

建设项目竣工环境保护验收调查表

项目名称：肥西县丰乐河生态清洁流域建设先期工程

委托单位：肥西县水利工程建设管理中心

编制单位：安徽工和环境监测有限责任公司

二〇二四年四月

编制单位：安徽工和环境监测有限责任公司

法人：王柯

技术负责人：夏志远

项目负责人：陶敬

编制人员：程正甫

监测单位：安徽工和环境监测有限责任公司

参加人员：赵留洋、熊建成、孙健龙、王玉婷、姚顺雨、
刘燕玲、冯畅、刘光君、孙桂华

编制单位联系方式：0551-67891265

电话：0551-67891265

传真：/

地址：安徽省合肥市香樟大道168号柏堰科技产业园D19栋4楼

邮编：230000

目录

表一建设项目总体情况	1
表二调查范围、调查因子、环境敏感目标、调查重点	4
表三验收执行标准	12
表四建设项目概况	17
表五环境影响评价回顾	30
表六环境保护措施执行情况	34
表七环境影响调查	40
表八环境质量及污染源监测	46
表九环境管理状况及监测计划	50
表十竣工环境保护验收调查结论与建议	52
附图：	56
附图 1：项目地理位置图	56
附图 2：工程总体布置图	57
附图 3：水系位置图	58
附图 4：生态功能区划分图	59
附件：	60
附件 1：立项批复	60
附件 2：可行性研究报告批复	63
附件 3：环评批复	65
附件 4：工程变更材料	67
附件 5：工程变更材料专家论证意见	72
附件 6：竣工环境保护验收调查委托书	73
附件 7：检测报告	74

表一建设项目总体情况

建设项目名称	肥西县丰乐河生态清洁流域建设先期工程				
建设单位	肥西县水务局				
法人代表	汪爱民	联系人	赵军		
通讯地址	安徽省合肥市肥西县杭埠河农业生产与面源防治区				
联系电话	13515650420	传真	/	邮政编码	230000
建设地点	安徽省合肥市肥西县杭埠河农业生产与面源防治区				
建设项目性质	新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>	行业类别	五十一、水利 128 河湖整治（不含农村塘堰、水渠）；127 防洪除涝工程		
环境影响报告表名称	《肥西县丰乐河生态清洁流域建设先期工程建设项目环境影响报告表》				
环境影响评价单位	江苏河海环境科学研究院有限公司				
初步设计单位	安徽省水利水电勘测设计研究总院有限公司				
环境影响评价审批部门	合肥市肥西县生态环境分局	文号	环 建 审 [2022]209 号	时间	2022 年 11 月 22 日
初步设计审批部门	合肥市发展和改革委员会	文号	合发改资环 [2022]807 号	时间	2022 年 7 月 28 日
环境保护设施设计单位	/				
环境保护设施施工单位	/				
环境保护设施监测单位	安徽工和环境监测有限责任公司				
投资总概算（万元）	19566.10	环保投资（万元）	140.56	占比（%）	0.72
实际总投资（万元）	19718	环保投资（万元）	140.69	占比（%）	0.71
项目开工时间	2022 年 12 月		试运行时间	2024 年 2 月	
设计生产能力	/		实际生产能力	/	
调查经费	/				

项目建设过程	<p>1、工程立项情况</p> <p>肥西县丰乐河生态清洁流域建设先期工程项目于2022年7月28日取得了项目立项批复（合发改资环[2022]807号）。</p> <p>2、工程环境影响评价情况</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和国务院第682号令《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》等有关条款规定，本项目为河湖整治项目，需进行环境影响评价。</p> <p>肥西县水务局委托江苏河海环境科学研究院有限公司承担本项目环境影响评价报告表的编制工作，并于2022年9月完成，2022年11月22日，合肥市肥西县生态环境分局出具了本项目环境影响评价报告表审批意见的函（环建审[2022]209号）。</p> <p>3、工程建设情况</p> <p>肥西县水务局根据合肥市肥西县生态环境分局对本项目审批意见的函，全面落实报告表及其批复中提出的各项污染防治措施，对本项目的环保设施进行投资建设。本项目于2022年12月开始建设，于2024年2月建设完毕并开始试运行阶段。</p> <p>4、项目验收情况</p> <p>根据国务院令第682号《建设项目环境保护管理条例》的要求和规定，按照环境保护部文件（国环规环评〔2017〕4号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》相关要求，受肥西县水务局委托，安徽工和环境监测有限责任公司进行该项目竣工环境保护验收调查工作及编制《肥西县丰乐河生态清洁流域建设先期工程建设项目竣工环境保护验收调查表》。接受委托后，项目公司组织技术人员对项目进行现场勘察及环保检查，在现场勘察及项目建设单位提供相关资料的基础上制定验收监测方案，安徽工和环境监测有限责任公司组织采样技术人员按照监测方案于2024年3月7日至8日进行现场监测，根据现场监测结果及环保检查情况编制《肥西县丰乐河生态清洁流域建设先期工程建设项目竣工环境保</p>
--------	---

	护验收调查表》，作为项目竣工环境保护验收调查的技术依据。
--	------------------------------

表二调查范围、调查因子、环境敏感目标、调查重点

调查范围

依据《肥西县丰乐河生态清洁流域建设先期工程建设项目环境影响报告表》，本次先期对丰乐河流域杨湾河、龙潭河、姚湾河和肖小河四个小流域部分子流域进行治理，治理总面积约 321.6km²，本次生态清洁流域建设先期工程主要开展任务为以下几个方面：

(1) 先导工程，主要为防洪保障工程、断面疏浚工程、杨湾大坝闸门改造以及桥梁拆除重建工程。

(2) 节水养田工程，主要在杨湾河和龙潭河沿岸布置面源拦截系统。

(3) 清水绿廊工程，主要为水生态修复及生态河道建设工程。

依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）、《建设项目竣工环境保护验收技术规范水利水电》H-J464-2019、《建设项目竣工环境保护验收调查技术规范生态影响类》（HJ/T394-2007）的规定，竣工环境保护验收调查范围包括：

(1) 与建设项目有关的各项环境保护设施，包括为防治污染和保护环境所建成或配备的工程、设备、装置和监测手段，各项生态保护措施；

(2) 环境影响报告表和有关项目设计文件规定应采取的其它各项环境保护措施。当工程实际建设内容发生变更或环境影响评价文件未能全面反映出工程建设的实际生态影响和其它环境影响时，应根据工程实际变更和实际环境影响情况，结合现场踏勘对调查范围进行了适当调整。

表 2-1 调查和监测范围一览表

调查项目	环评阶段调查范围	验收调查范围	变化情况
声环境	建设区域施工期内声环境达标情况	建设区域施工期内声环境达标情况	调查范围内与环评阶段一致
大气环境	建设区域施工期间废气污染排放情况	建设区域施工期间废气污染排放情况	调查范围内与环评阶段一致

生态环境	绿化工程及其后期植被修复、自然保护区、保护动物的调查	绿化工程及其后期植被修复、自然保护区、保护动物的调查	调查范围内与环评阶段一致
地表水环境	建设区域施工期内生活污水及施工废水排放情况	建设区域施工期内生活污水及施工废水排放情况	调查范围内与环评阶段一致
固体废物	建设区域施工期弃土堆放及生活垃圾处理情况	建设区域施工期弃土堆放及生活垃圾处理情况	调查范围内与环评阶段一致

环境监测因子

表 2-2 环境监测因子一览表

阶段	分类	要素	调查因子
环境影响 评价阶段	环境空气		NO ₂ 、SO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、CO、O ₃
	水环境	地表水	TP、TN、高锰酸盐指数、化学需氧量、NH ₃ -N、溶解氧
	区域声环境	噪声	等效连续 A 声级
	生态环境		湿地、森林、野生动植物、农田、居民区
施工期	大气环境	燃烧尾气	TSP、NO _x 、颗粒物、SO ₂
		清淤恶臭气体	NH ₃ 、H ₂ S、臭气浓度
	水环境	地表水	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、NH ₃ -N、TP、石油类
		废水	pH、SS、石油类
	声环境	噪声	等效连续 A 声级
	固体废物		弃土石方、建筑垃圾、生活垃圾
	生态环境		湿地、森林、野生动植物、农田、居民区
环境风险		施工期油料泄露事故风险防范、围堰拆除及施工污废水排放污染风险防范	
验收调查	地表水环境		pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、NH ₃ -N、TP、石油类
评价阶段	生态环境		植被、野生动植物、临时占地恢复

环境敏感目标

①大气环境保护目标

本项目对大气环境的影响主要为河道清淤施工和淤泥堆放产生的恶臭气体、工程施工过程中颗粒物排放、施工和运输机械少量汽车尾气排放等，污染物排放量较少，运营期仅桥梁通行车辆产生少量汽车尾气，对大气环境影响较小，本项目选取河岸两侧各 200m 作为调查范围，调查范围内大气保护目标见下表

表 2-3 大气、声环境保护目标及保护级别一览表

保护目标	保护对象	坐标	环境功能区	方位	距离(m)	规模(人)	涉及本工程区域
杨老庄	居民	E116.8154008N31.6780403	环境空气质量标准 (GB3095-2012) 中二类区、《声 环境质量标准》 (GB3096-2008) 中 1 类	N、E	15	20	托山水库
杨湾	居民	E116.8252928N31.59451641		W	22	60	杨湾河
小范庄	居民	E116.8124289N31.6660884		W	135	30	
堰拐	居民	E116.8288333N31.59294999		S	12	30	
王大庄	居民	E116.8336934N31.5903321		S	100	30	
陈槽坊	居民	E116.8378777N31.5871135		S	130	40	
陈家庄	居民	E116.8385643N31.5778008		W	125	10	
程店	居民	E116.8287636N31.5508313		W	60	15	
二房圩	居民	E116.8423302N31.5866199		E	40	10	
桃园	居民	E116.8376364N31.5613349		E	160	20	

肥西县丰乐河生态清洁流域建设先期工程建设项目竣工环境保护验收调查表

船墩	居民	E116.8343479N31.5449921	龙潭河	E	30	5	
郭小郢	居民	E116.8963820N31.66752613		N	40	20	
梁老庄	居民	E116.8900146N31.6724427		W	90	30	
夏家畈	居民	E116.9069661N31.6602655		W	105	50	
金大郢	居民	E116.9158389N31.6512854		W	60	150	
双桥村	居民	E116.9208600N31.6319628		W	160	10	
赵大郢	居民	E116.8974764N31.6785017		W	25	120	
张大郢	居民	E116.9006950N31.6693607		W	37	30	
墩子街	居民	E116.9038600N31.6644255		S	47	15	
陈家畈	居民	E116.9136232N31.6556493		W	43	30	
榆庄	居民	E116.9165200N31.6431931		W	20	10	
双河店	居民	E116.9283218N31.6225830		W	17	80	
方桥村	居民	E117.1362037 N31.5973059		环境空气质量标准(GB3095-2012)中二类区、《声环境质量标准》(GB3096-2008)中1类	S	12	20
童畈	居民	E117.1420135N31.5961499	S		110	30	
大宗岗	居民	E117.1603383N31.5903027	W		60	40	

吴坎子	居民	E117.1651286N31.5815774		W	16	60	
冯家岗	居民	E117.1673173N31.5753976		W	16	30	
葛大郢	居民	E117.1132869N31.5720502		N	40	20	姚湾河
桥东	居民	E117.0824577N31.5798099		E	70	90	
桥西	居民	E117.0809664N31.5779324		W	60	50	
椿树塘梗	居民	E117.0733326N31.5844513		W	85	50	洁白荡水库
王冲	居民	E117.1099470N31.6046574		W	80	60	花明荡水库

②声环境保护目标

根据《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2021)，项目所在区域 200m 范围作为声环境评价范围。200m 评价范围内声环境保护目标见上表。

③地表水环境保护目标

项目地表水评价范围定为项目清淤河道以及丰乐河，本项目地表水环境保护目标如下表所示。

表 2-4 地表水环境保护目标及保护级别一览表

环境要素	保护对象	坐标	相对方位	相对距离 (m) *	规模	环境功能区
地表水环境	丰乐河	/	南侧	0	中型河流	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类
	杨湾河	/	包含	0	小型河流	
	龙潭河	/	包含	0		
	姚湾河	/	包含	0		
	肖小河	/	包含	0		

托山水库	E116.8099644 N31.6722169	库周	0	小型水库	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)III类
合龙坝水库	E116.9279207 N31.6186813	库周	0		
洁白荡水库	E117.0763474, N31.5863556	库周	0		
花明荡水库	E117.1132515 N31.6057678	库周	0		
磨墩库 饮用水水源地保护区	取水口坐标: 116°51'51.6", 31°41'40.02"	龙潭河西北侧	2100m	中型水库	一级保护区执行《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) II类；二级保护区执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类

④临时工程环境保护目标

结合卫星图与现场勘察，工程拟设弃土区周边均为耕地、林地或荒地，除洁白荡水库下方设置的弃土区周边存在椿树塘埂和孔家郢敏感点外，椿树塘埂、孔家郢居民点与该弃土区最近距离分别为 100m、125m，其余弃土区周边 200m 范围内均不存在居民、学校等敏感点分布。

⑤生态环境保护目标

根据现场踏勘及周边走访询问，本项目不涉及生态保护红线，周边无重要生境、天然林等存在，根据项目所在区域实际情况，陆域评价范围定为项目占地范围，水域生态评价范围定为项目涉水区域，项目陆域及水域评价范围内生态环境保护目标识别如下所示。

表 2-5 生态环境保护目标及保护级别一览表

环境要素	环境保护目标	保护对象	备注
生态环境	陆生生态	基本农田、动植物	施工期临时施工占地对农田及植物分布产生一定影响

	水生生态	浮游生物、底栖生物及鱼类	施工期疏浚工程对水生生物造成一定的影响
	II-3 江淮分水岭丘岗水土保持生态保护红线	<p>植物：栓皮栎、麻栎、黄连木、黄檀、化香、刺槐。</p> <p>兽类：本片区兽类以啮齿类动物为优势种群，代表种有黑线姬鼠、黑线仓鼠、草兔、黄鼬。小灵猫、豹猫、红狐、狗獾、貉为少量分布种。</p> <p>两爬类：两栖动物代表种有中华蟾蜍、无斑雨蛙、黑斑蛙、金线蛙；爬行动物广布种有白条草蜥、棕黑锦蛇、蝮蛇、多疣壁虎、铅山壁虎等。</p> <p>鱼类：本片区代表鱼类有青鱼、草鱼、鲢、鳙四大家鱼，以及翘嘴鲌、赤眼鲮、刀鲚、鳊、团头鲂、鳊、乌鳢等。</p>	位于项目龙潭河清淤工程北侧，最近距离约 2km

调查重点

根据本工程建设实际情况，结合环评及其他资料，确定本工程竣工环保验收调查重点。

- 1、工程设计及环境影响评价文件中提出的造成环境影响的主要工程内容。
- 2、核查实际工程内容、方案设计变更情况和造成的环境影响变化情况。
- 3、环境保护目标基本情况及变更情况。
- 4、环境影响评价制度及其他环境保护规章制度执行情况。
- 5、环境保护设计文件、环境影响评价文件及其审批文件中提出的环境保护措施落实情况及其效果、环境风险防范与应急措施落实情况及其有效性。

- 6、环境质量和环境监测因子达标情况。
- 7、工程施工期和调试期实际存在的及公众反映强烈的环境问题。
- 8、工程环境保护投资落实情况。

表三验收执行标准

环境质量标准

①地表水质量标准

根据《合肥市水功能区划》（2013年8月14日合肥市人民政府批准实施），丰乐河及支流、水库地表水执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。

表 3-1 地表水环境质量标准单位：mg/L，pH 除外

水体	类别	pH	CODcr	BOD5	NH3-N	TP	TN	高锰酸盐指数
丰乐河	Ⅲ类	6~9	20	4	1.0	0.2	0.2	6
龙潭河	Ⅲ类	6~9	20	4	1.0	0.2	0.2	6
杨湾河	Ⅲ类	6~9	20	4	1.0	0.2	0.2	6
姚湾河	Ⅲ类	6~9	20	4	1.0	0.2	0.2	6
肖小河	Ⅲ类	6~9	20	4	1.0	0.2	0.2	6
托山水库	Ⅲ类	6~9	20	4	1.0	0.05	1.0	6
合龙坝水库	Ⅲ类	6~9	20	4	1.0	0.05	1.0	6
花明荡水库	Ⅲ类	6~9	20	4	1.0	0.05	1.0	6
洁白荡水库	Ⅲ类	6~9	20	4	1.0	0.05	1.0	6

②大气质量标准

根据《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中环境空气功能区分类，工程所在地属于环境空气质量功能二类地区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

表 3-2 环境空气质量标准单位：μg/m³

污染物名称	1 小时平均值	24 小时平均值	年均值	单位	来源
SO ₂	500	150	60	μg/m ³	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）二级标准
NO ₂	200	80	40		
PM ₁₀	/	150	70		
PM _{2.5}	/	75	35		
O ₃	200	160（日最大 8 小时平均）	/		
TSP	/	300	200		
CO	10	4	/	mg/m ³	

③ 声环境质量标准

区域声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）1类区标准。

表 3-4 声环境质量标准单位：dB（A）

类别	适用区域	昼间	夜间
1类	村庄区域	55	45

④ 底泥（土壤）环境质量标准

项目河道清淤底泥质量标准执行《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）表 1 筛选值标准。

表 3-5 《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）》单位：mg/kg

项目		风险筛选值			
		pH≤5.5	5.5<pH≤6.5	6.5<pH≤7.5	pH>7.5
Cd	水田	0.3	0.4	0.6	0.8
	其他	0.3	0.3	0.3	0.6
Hg	水田	0.5	0.5	0.6	1.0
	其他	1.3	1.8	2.4	3.4
As	水田	30	30	25	20
	其他	40	40	30	25
Cu	果园	150	150	200	200
	其他	5	50	100	100
Pb	水田	80	100	140	240
	其他	70	90	120	170
Cr	水田	250	250	300	350
	其他	150	150	200	250
Zn		200	200	250	300
Ni		60	70	100	190

污染物排放及控制标准**① 废水排放标准**

项目施工期生活污水依托现有生活民房设施处理后做农肥还田，基坑废水、混凝土养护废水、冲洗废水和清淤底泥排水沉淀处理后回用于车辆清洗、道路清扫降水、建筑施工用水等，《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）中无悬浮物要求，参考溶解性总固体标准执行，若有多余废水经沉淀池处理后满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中一级标准后排入附近河流，禁止排入生态保护红线范围内，具体排放限值标准见下表。

表 3-6 施工期回用水水质标准单位：mg/L

污染物名称	排放浓度限值（mg/L）	标准来源
pH 值(无量纲)	6~9	《城市污水再生利用城市杂用水水质（GB/T18920-2020）》标准
溶解性总固体	1000（2000）*	

注：*括号内指标为沿海及本地水源中溶解性固体含量较高的区域的指标。

表 3-7 施工期废水排放标准单位：mg/L

污染物名称	排放浓度限值（mg/L）	标准来源
pH 值(无量纲)	6~9	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中一级标准
SS	70	
COD	100	
BOD5	30	
NH3-N	15	
TP	0.5	

② 废气排放标准

施工机械、运输车辆产生的燃油废气，施工过程中土方开挖、填筑和运输、建筑物拆除、土石料装卸等产生的扬尘执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放限值。

表 3-8 大气污染物综合排放标准

污染物	无组织排放监控浓度限值（mg/m ³ ）	
	监控点	浓度
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0
SO ₂		0.4

NOx	0.12
-----	------

工程清淤过程以及底泥堆放过程中产生恶臭气体，恶臭污染物参照执行执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的二级标准。

表 3-9 恶臭污染物排放标准

氨	1.5	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)中的二级标准
硫化氢	0.06	
臭气浓度	20	

③ 噪声排放标准

施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中限值要求。营运期噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中1类功能区标准限值。

表 3.13-5 项目噪声排放限值一览表

时段	执行标准	昼间	夜间
施工期	《建筑施工场界环境噪声排放标准》 (GB12523-2011)	70	55
营运期	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 1类	55	45

④ 固体废物排放标准

一般工业固体废物贮存、处置过程执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准（GB18599-2020）》中防渗漏、防雨淋、防扬尘等相关要求。

(1) 取弃土区的选址应符合环境保护法律法规及相关法定规划要求。

(2) 不得选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。

(3) 应避开活动断层、溶洞区、天然滑坡或泥石流影响区以及湿地等区域

(4) 不得选在江河、湖泊、运河、河道、水库最高水位线以下的滩地和岸坡，以及国家和地方长远规划中的水库等人工蓄水设施的淹没区和保护区之内。

污染总量控制指标

本项目属于河湖整治工程建设，营运期无废气、废水等污染物产生，无需申请污染总量控制指标。

表四建设项目概况

项目名称：肥西县丰乐河生态清洁流域建设先期工程

建设项目地址（附地理位置示意图）：本工程涉及的丰乐河支流地处巢湖流域西南部，属于环巢湖地区生态保护修复的保护西南区域。本次先期工程主要对丰乐河流域杨湾河、龙潭河、姚湾河和肖小河四条支流进行治理，治理范围面积约321.6km²，涉及到山南镇、柿树岗乡、铭传乡及丰乐镇共四个乡镇。



图 4-1 项目地理位置图

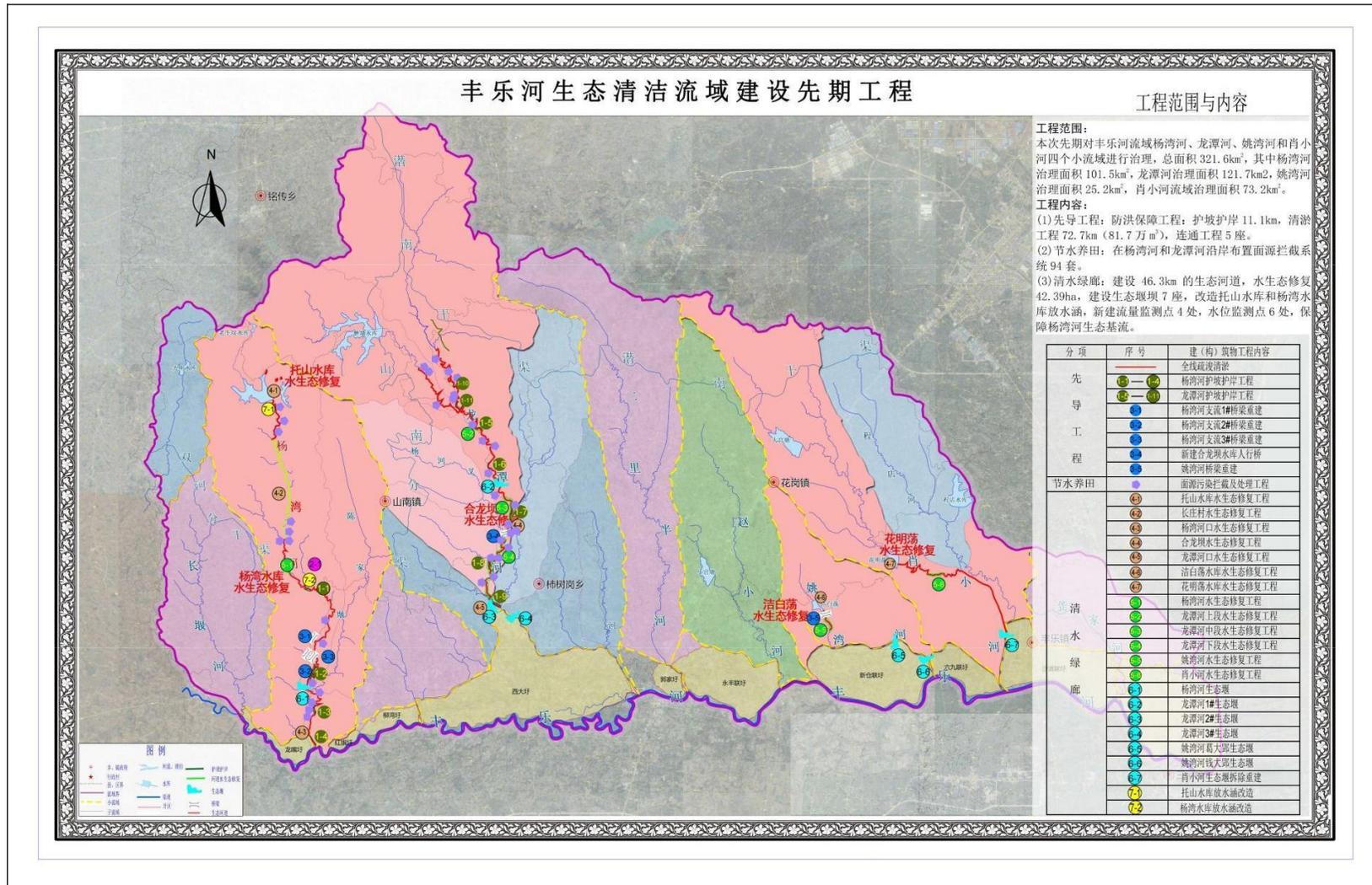


图 4-2 工程总布置图

主要建设内容及规模

(1) 先导工程：护坡护岸 11.4km；清淤工程 72.7km (81.7 万 m³),其中杨湾河干流清淤 16.8km，支流清淤 4.9km，龙潭河干流清淤 18.6km，支流清淤 15.4km，姚湾河干流清淤 2km，支流清淤 2.6km，肖小河干流清 9.0km，支流清淤 3.4km；连通工程 5 座。

(2) 节水养田工程：在杨湾河和龙潭河沿岸布置面源拦截系统 40 套，其中杨湾河 14 套，龙潭河 26 套。每组长宽高约 5.7m*1.1m*0.8m。

(3) 清水绿廊工程：建设 46.3km 的生态河道，水生态修复 42.39 公顷其中：①库塘水生态修复 23.89ha (358.4 亩)，含托山水库上游三处库塘面积 42346m²，长庄村库塘 23925m²，合龙坝水库水生态修复面积 48491m²，洁白荡水库水生态修复面积 44860m²，花明荡水库水生态修复面积 79296m²；②河道生态修复 12.28km。种植沉水植物 22.05ha，挺水植物 4.81ha，浮叶植物 0.67ha，乔木 1977 株，灌木 376 株，地被 1.36ha。食藻动物 8652L，底栖动物 10.85t。肉食性鱼类 1.80t；③河道生态修复建设生态堰坝 7 座，本工程均采用重力式生态堰，且表面采用埋置大块石等进行处理，以增强其生态及视觉效果。改造托山水库放水涵和杨湾大坝放水涵，新建 3 处流量监测点、2 处水位监测点，保障杨湾河生态基流。

建设项目变动情况及变动原因		
变更项目名称	变更原因	变更内容
龙潭河干流 K7+550~K7+950 护岸挡墙	龙潭河干流 K7+550~K7+750 左岸、K7+750~K7+950 左右岸设计为 3m 高的箱型砌块挡墙护岸，在基坑开挖过程中，发现上述段落地质情况差，地质情况复杂，不具备箱型砌块护岸施工条件。	龙潭河干流 K7+550~K7+950 护岸挡墙变更为双排柳树桩固脚+满铺草皮护坡
湿地施工区部分区域被填成农田	龙潭河旁路湿地南侧施工约 9 亩以及河口湿地西南侧约 25 亩施工区已被地方政府填改成农田，不具备施工条件。	被填施工区域水生、陆植物施工内容取消
合龙坝水库施工用地、园路步道修建变更	合龙坝进场园路步道约 130 已由其它项目浇筑成砼路面；场道路上下游约 280m 占用耕且现场栽植大量陆域植物，施工场地无法提供，不具备施工条件；合龙坝水库下游设计园路步道长约 920m,柿树岗乡政府建议该段园路步道应结合农业机械通行需求，改为砼道路	合龙坝进场道路以及占用耕地区域园路步道以及陆域植物取消；合龙坝下游 920m 园路步道改为砼道路
龙潭河 17+560-18+000 段护坡坡比与高程	按设计施工时占用耕地找回项目范围	护坡坡比由 1:3 调整为 1:2,压顶高程全部调整为 14.7m

<p>龙潭河 18+300 增加涵管</p>	<p>龙潭河 K18+300 为合龙社区敞口式排水出口，根据地方政府要求，为便于当地群众耕作通行，申请此处排水沟用土方填实，下埋 φ800mm 涵管过流。</p>	<p>排水沟增加涵管</p>
<p>托山水库周边生态塘 1#、2#库塘部分施工区域变更</p>	<p>托山水库周边生态塘 1#库塘原有绿化植被长势非常好，建议保留原绿化植被，设计范围内的陆域植物变更取消。托山水库周边生态塘 2#库塘(A、B 生态塘);其中 A 生态塘(3 个小塘)地势较高汇水面积较小且独立与主塘 B 生态塘不连通，A 生态塘(3 个小塘)原有绿化植被长势非常好，建议保留原绿化植被，部分水生态(涉及水域面积 3828m²)及周边绿化变更取消。</p>	<p>托山水库 1#、2#库塘部分水生态及陆域植物施工内容取消</p>

综上，对照《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办[2015]52 号）文件要求，本工程不涉及重大变动。

施工期工艺流程图

1. 河道和堤防工程

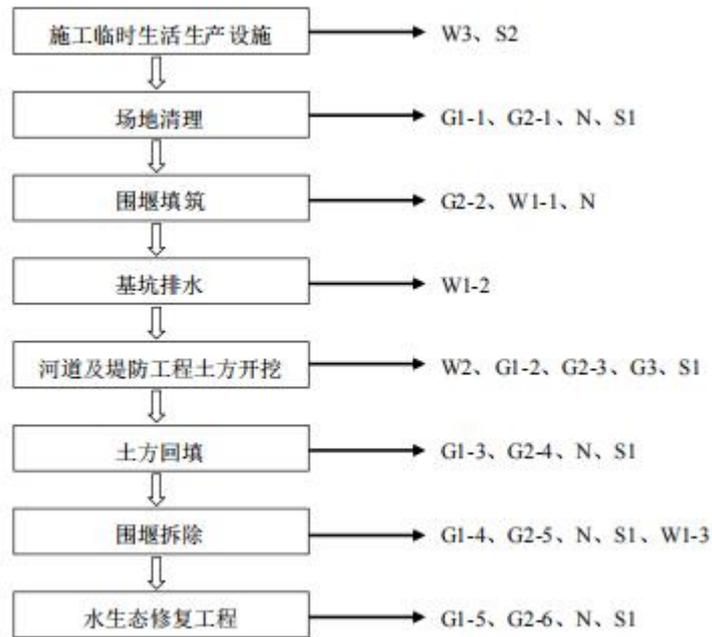


图 4-3 河道和堤防工程示意图

2. 桥梁工程

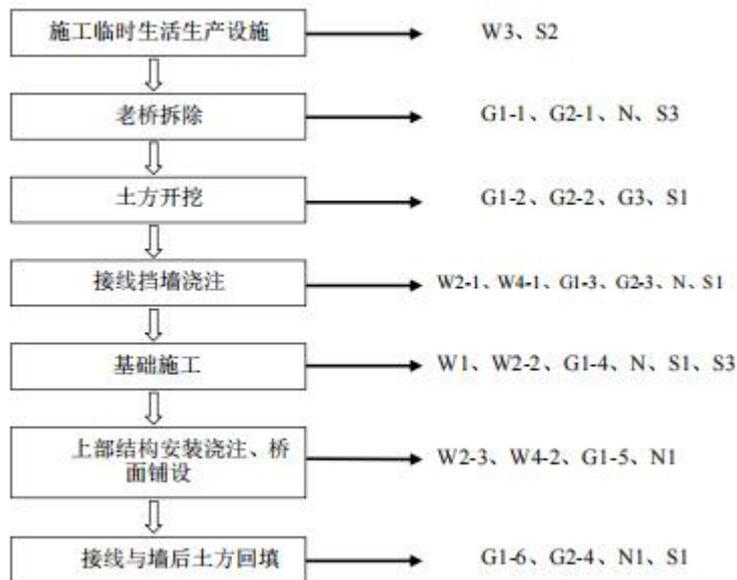


图 4-4 桥梁工程施工工序图

工程施工占地情况

本工程无永久占地，临时占地约 1335.6 亩，主要为弃土区、临时堆土区和临时道路占地。

1) 取/弃土区

工程取土仅 0.77 万 m^3 ，不另设取土场，拟选用柿树岗乡 1 处弃土区作为取土区。工程弃土量约 92.33 万 m^3 ，弃土区占地 555.7 亩（花明荡中心岛占地 70.3 亩），主要分布在丰乐镇和柿树岗乡。具体弃土区照片见下图

工程措施：取土前，对区域表土进行剥离，用于后期植被恢复用土，表土剥离层为 0.2~0.3m；施工结束后，对需要绿化的区域进行表土回覆和土地整治。

植物措施：对取/弃土区边坡散播狗牙根草籽防护，对取土平面散播狗牙根草籽（80kg/hm²），并辅以小灌木，种植侧（高 1.5~2m，地径 5cm）和冬青（高 1m，地径 4~6cm）。

临时措施：剥离的表土堆放在取/弃土区范围内，堆高不超过 3m，采用袋装土拦挡，袋装土采用梯形断面，袋体高 1m，顶宽 0.5m，边坡 1:1。





弃土区照片

2) 临时道路区

工程措施：施工前，对工程区宜进行表土剥离的区域剥离表土，表土剥离厚度一般为 0.2~0.3m；施工结束后，对施工临时道路范围土地进行整治以利于复垦或绿化。

植物措施：对原占地类型耕地或其他用地的区域进行绿化，绿化树种为水杉（胸径 8cm；高度 450-500cm；冠幅 200cm；全冠种植，株型挺拔）、垂柳（胸径 8cm；高度 350cm；冠幅 300cm；3/4 冠种植，株型佳，2.2 米开始分叉），并撒播狗牙根草籽（80kg/hm²）。

3) 临时堆土区

工程措施：施工前，对临时堆土区宜进行表土剥离的区域剥离表土，表土剥离厚度一般为 0.2~0.3m；施工结束后，对临时堆土区压地范围土地进行整治以利于复垦或绿化。

植物措施：对原占地类型耕地或其他用地的区域进行绿化，绿化树种为枫杨（胸径 8cm；高的 500cm；冠幅 300cm；全冠种植，株型佳，2 米开始分叉），并撒播狗牙根草籽（80kg/hm²）、白三叶（播撒草籽，15g/m²）。

工程环境保护投资明细：

本工程计划总投资 19566.10 万元，其中环保投资 140.56 万元，占总投资的 0.72%，项目实际总投资为 19718 万元，其中环保投资 140.69 万元，占投资的 0.71%，本工程环境保护投资明细见下表。

表 4-1 工程环境保护投资明细

序号	工程或费用名称	单价（元）	计划投资（万元）	实际投资（万元）
第一部分环境监测			17.74	15.66
1	地表水水质监测	1500	1.50	1.50
2	施工废水监测	1000	1.60	1.0
3	噪声监测	300	3.84	2.36
4	大气监测	3000	9.60	9.60
5	施工人群健康监测	100	1.20	1.20
第二部分环境保护临时措施			73.78	75.96
一	施工区污水处理	/	2.50	3.00
1	施工废水处理设施	5000	2.50	3.00
二	环境空气质量保护	/	7.40	7.40
1	洒水运行费用	1000	2.40	2.40
2	围挡、防尘网等	50000	5.00	5.00
三	噪声保护	/	30.00	30.00
1	移动声屏障、隔振、降噪等	300000	30.00	30.00
四	固体废物处理		1.48	2.36
1	生活垃圾桶	100	0.40	1.00
2	生活垃圾清运	500	1.08	1.36
五	生态防护		30.00	30.00
1	水生生态保护	10000	10.00	10.00
2	陆生生态保护	20000	20.00	20.00
六	人群健康保护		2.40	3.20
1	场地消毒、卫生防疫等	1000	2.40	3.20
第三部分环境保护独立费用			42.35	42.38

肥西县丰乐河生态清洁流域建设先期工程建设项目竣工环境保护验收调查表

一	建设管理费		19.12	19.15
1	环境管理人员经常费		2.75	2.75
2	环境保护设施竣工验收费	150000	15.00	15.00
3	环境保护宣传及技术培训费		1.37	1.40
二	环境监理费		9.15	9.15
三	科研勘测设计咨询费		14.08	14.08
1	环境保护勘测设计费		4.58	4.58
2	环评编制及评估费	95000	9.50	9.5
第四部分基本预备费			6.69	6.69
合计			140.56	140.69

与项目有关的生态破坏、污染物排放、主要环境问题及环境保护措施：**1.施工期水环境分析：**

施工期产生的生活污水、基坑排水、混凝土养护废水、冲洗废水和清淤底泥排水。

对应环保措施：

(1) 生活污水

本项目施工人员以租赁现有民房为主，生活污水主要依托当地民房的现有污水处理设施以及村居现有公用生活设施，生活污水经现有化粪池处理后还田，对周边环境影响较小。

(2) 基坑排水

工程主体建筑物开挖过程中，基坑排水是施工活动产生生产污水的主要途径之一。基坑废水主要污染物为悬浮物。本工程拟在施工现场修建沉淀池及临时排水沟，对基坑废水进行收集，经沉淀处理后，沉淀上清液回用于施工场地、道路降尘用水，部分多余废水则排入附近河流。

(3) 混凝土养护废水

本工程混凝土养护施工过程中会产生一定量的碱性废水，混凝土施工废水的pH值一般为9~11。由于本项目砂石料全部外购，项目不设混凝土搅拌站，因此混凝土工程产生施工废水较少，主要成分为土粒和水泥颗粒等无机悬浮物，基本不含有毒有害物质。该废水的排放方式为间歇排放。混凝土养护废水经简易沉淀池沉淀并调节pH后回用于场地洒水或车辆清洗，少量养护废水只要科学控制用水量，可有效控制施工产生量，不会流入河道从而造成影响。

(4) 冲洗废水

工程施工期间一般会产生施工机械、车辆的冲洗废水。本工程收集处理后的冲洗废水经沉淀池处理达标后循环使用于施工机械冲洗和维护，多余废水用于施工场地和道路洒水降尘，施工期间产生的机械车辆冲洗废水不外排。

(5) 清淤底泥排水

本工程土方开挖主要为河道和水库清淤，清淤泥水混合物含水量较大。该部

分清淤底泥晾晒干化过程中产生溢流的泥浆水，其主要污染物为 SS。项目拟设弃土场，在弃土场周边设沉淀池，静沉后底泥排水排入附近河流，禁止排入水源保护区范围，工程结束后临时排水沟拆除并恢复，不会对周边水体造成不利影响。

2.施工期大气环境影响分析：

施工期产生的废气主要来源于施工机械、运输车辆的燃油废气，施工过程中土方开挖、填筑和运输、建筑物拆除、土石料装卸等产生的扬尘以及清淤底泥产生的恶臭。

(1) 燃油废气

各类运输车辆以及挖掘机（土石方）、推土机（场地平整）等施工机械会产生尾气，主要特征污染物为 NO_x、SO₂。施工产生的尾气将对附近居民和生态环境造成污染影响，但这种污染源源强不大，且具体流动性、间歇性的特点，影响是短暂的、局部的。

(2) 施工扬尘

施工扬尘主要来自于土石方开挖、土石方临时堆存、物料运输等，对局部范围内的空气质量会有影响，会增加空气中悬浮颗粒物的浓度，限制车辆行驶速度及保持路面清洁是减少汽车行驶扬尘的有效手段。

(3) 底泥恶臭

恶臭主要产生于河道和水库清淤以及底泥堆置过程中，含有有机物腐殖的底泥在受扰动和堆置于地面时，其中含有的恶臭物质（主要为 H₂S、NH₃ 等）将呈无组织状态释放，随着施工结束和堆场淤泥固化植被恢复，恶臭气味将会消失，疏浚产生的恶臭基本不会对周围居民产生明显影响。

3.施工期声环境影响分析：

项目施工期噪声声源主要来自施工机械运行时产生的设备噪声，场地内及周围道路上运输车辆产生的交通噪声。

对应措施：

(1) 加强施工管理，合理安排施工作业时间（严禁夜间施工作业），严格按照施工噪声管理的有关规定执行；

(2) 尽量采用低噪声的施工工具，如以液压工具代替气压工具，同时尽可能采用施工噪声低的施工方法；

(3) 临近各敏感点处应在施工作业点周围设置简易隔声屏障。

(4) 尽可能缩短噪声敏感区域的施工作业时间；施工前充分做好与当地居民的沟通。

因此，居民受施工噪声影响均是临时的，随着施工的结束，施工噪声的影响也随之消失。

4.施工期固体废物影响分析

本工程产生的固体废物主要有一般工业固体废物和生活垃圾。

(1) 一般固体废物：弃土石方、建筑垃圾等。

(2) 生活垃圾：施工人员产生的生活垃圾。

①弃土石方

本工程弃土石方主要是河道和水库清淤以及生态堰开挖产生的弃土。若不采取防护措施，遇暴雨冲刷，污染周边河道水环境，工程弃土将统一运至弃土区堆放，堆放期间采取设置围挡，覆盖防尘网以及定时洒水等抑尘措施。

②建筑垃圾

建筑垃圾主要产生于施工过程中旧建筑物的拆除和各建筑物工程过程中产生的碎砖块、废石料、废钢筋、水泥块及混凝土残渣等，本工程建筑垃圾原则上可以回收利用的尽量利用，不能回收利用的建设单位委托运至政府指定的建筑垃圾堆放场。

③生活垃圾。

项目车辆等机械维修擦拭时将产生少量含油抹布及手套等废品，将混入生活垃圾中处理。本工程生活垃圾将委托环卫部门统一定期清运。

表五环境影响评价回顾

环境影响评价的主要环境影响预测及结论

1. 项目概况

本工程涉及的丰乐河支流地处巢湖流域西南部，属于环巢湖地区生态保护修复的保护西南区域。本次先期工程主要对丰乐河流域杨湾河、龙潭河、姚湾河和肖小河四条支流进行治理，治理范围面积约 321.6km²，涉及到山南镇、柿树岗乡、铭传乡及丰乐镇共四个乡镇。本次先期工程针对各子流域存在水土流失、污染胁迫及生态服务功能退化等方面问题，以生物多样性保护为重要目标，按照山水林田湖草一体化保护与修复总体思路，采用保护保育、自然恢复、辅助再生及生态重建等措施，通过防洪保障先导工程消除水安全胁迫影响；通过节水养田削减农业面源污染；通过生态河道建设等措施构建健康的河流生态系统。拟定本次生态清洁流域建设先期工程主要开展以下几个方面设计任务。

- (1) 先导工程，主要为防洪保障工程、断面疏浚工程、杨湾大坝闸门改造以及桥梁拆除重建工程。
- (2) 节水养田工程，主要在杨湾河和龙潭河沿岸布置面源拦截系统。
- (3) 清水绿廊工程，主要为水生态修复及生态河道建设工程。

2.环境影响分析及结论:

(1) 生态环境影响分析及结论

①施工期：主要表现为工程所需的弃土区、临时堆土区和施工布置区用地等引起的土地原有地形地貌的改变和地表植被的破坏，由此可能引起局部地区表土失去防冲固土能力而发生水土流失；另外由于原有生境造成一定的破坏，可能会对陆生动物造成一定的影响，清淤及围堰施工作业会扰动水中水生生物的活动，对水生生物的正常生长和繁殖可能会造成一定的影响。

②营运期：工程实施后，选用能绿化、渗水和排水的生态型护坡，有利于植物生长，有利于对工程河道两岸陆生生态系统的生存和发展通过清淤工程，底栖生物生长和繁殖速度将可能提高。底泥质量的提高同时也会有利于鱼卵的孵化和鱼苗

的生长。而水中污染物浓度降低，含氧量增加，则有利于各种水生生物的生长，对整体生态环境起到了有益作用。

(2) 地表水环境影响分析及结论

①施工期：项目施工期生活污水依托现有生活民房设施处理后做农肥还田，基坑废水、混凝土养护废水、冲洗废水和清淤底泥排水沉淀处理后回用于车辆清洗、道路清扫降水、建筑施工用水等，对环境几乎无影响。

②运营期：本项目运营期没有废水，无废水排放，对地表水无影响。

(3) 环境空气环境影响分析及结论

①施工期：施工机械、运输车辆产生的燃油废气，施工过程中土方开挖、填筑和运输、建筑物拆除、土石料装卸等产生的扬尘远远低于《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放限值，对环境影响轻微。

②运营期：本项目运营期没有废气，无废气排放，对大气无影响。

(4) 噪声环境影响分析及结论

①施工期：工程施工所用机械车辆相对日常车辆较少，对周边敏感点影响较小。

②运营期：本项目运营期没有噪声产生，对周边环境无影响。

(5) 固体废物环境影响分析及结论

①施工期：施工期固体废弃物主要包括施工人员生活垃圾、建筑垃圾、弃土等，若处置不当将对环境造成不利影响。

②运营期：本项目运营期没有固废，无废气排放，对周边环境无影响。

3. 土地利用符合性分析

本工程不涉及永久占地，临时占地 1335.6 亩，其中花明荡水库中心岛上 70.3 亩建设生态渗滤岛，可作为弃土区，弃土区占地 485.4 亩（不包括花明荡水库中心岛上 70.3 亩），临时堆土区 85.1 亩，明渠占地 28.5 亩，临时道路占地 611.3 亩，施工布置区占地 55 亩。主要占地类型为水塘、旱地和水浇地，不涉及基本农田。

本项目不属于《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地项目目录（2012

年本)》中限制或禁止用地项目。

4.产业政策符合性分析

根据《产业结构调整指导目录(2019年本)》，本项目属于“第一类鼓励类”中“二、水利”中的“6、江河湖库清淤疏浚工程”。因此，拟建工程符合国家产业政策的要求。

5.总体结论

本项目符合国家产业政策，满足规划和有关部门的行政要求，在建设和运行中采取一定的预防和减缓污染防治和生态保护措施后，对环境的影响较小。

因此从环境保护角度分析，本项目的建设是可行的。

环境影响评价文件批复意见

以下内容抄录于“合肥市生态环境局《关于肥西县丰乐河生态清洁流域建设先期工程项目环境影响报告表审批意见的函》”合肥市环建审(2022)2092号，具体内容如下：

肥西县水务局：

你单位关于《肥西县丰乐河生态清洁流域建设先期工程项目环境影响报告表》及要求我局审批的《报批承诺书》申请收悉。项目已经合肥市发展和改革委员会批准立项(合发改投资(2022)807号，项目编码：2101-340100-04-01-164073)。根据江苏河海环境科学研究院有限公司编制的该项目环境影响报告表主要内容和结论意见，在认真落实环评文件提出的各项生态保护、污染治理及风险防范措施，做到生态环境不被破坏、污染物达标排放及环境风险处于可接受水平的前提下，依据《安徽省生态环境厅关于强化生态环境保障和服务助力稳经济若干措施的通知》(皖环发(2022)34号)、《安徽省建设项目环评告知承诺制审批改革试点实施方案》要求，本项目实施告知承诺审批，我局原则同意该项目按照环评文件中所列建设项目的性质、规模、地点、工艺及环境保护对策措施进行建设。未经审批，不得擅自扩大建设规模和改变建设内容。

你单位必须严格落实报告表提出的防治污染和防止生态破坏的措施，严格执行配套建设的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的环保“三同时”制度。项目竣工后，应按规定开展环境保护验收，经验收合格后，项目方可正式投入使用。我局将加强事中事后监管，若发现你单位实际情况与承诺内容不

符或环评文件存在弄虚作假等重大质量问题等情况的，将依法撤销行政许可决定，并予以处罚，由此造成的一切法律后果和经济损失，由你单位自行承担。

合肥市生态环境局行政审批

2022年11月22日

表六环境保护措施执行情况

项目 阶段		环境影响报告表及审批文件中要求的环境保护措施	环境保护措施的落实情况	措施的执行效果及 未采取措施的原因	
设计阶段	生态影响	无	/	/	
	污染影响	无	/	/	
	社会影响	无	/	/	
施工期	生态影响	陆生生态	<p>①先挡后弃，先防护后施工，按水土保持方案的要求做好水土流失防治工程措施、临时措施、植物措施。施工结束后，及时对施工迹地进行植被恢复；②工程施工期间，教育施工人员严格按照规定的施工占地区域施工，严禁擅自扩大施工场地、超计划占地；③优化施工布置，尽量避开植被覆盖度高或生物多样性相对丰富的区域；④植被恢复尽量选用当地土著物种，避免引入外来物种，保证当地植物区系的原生性；⑤工程施工期</p>	<p>①施工期按照水土流失方案做好了防水土流失工作，在护坡两岸种植植物，且设置了挡墙防止水土流失，施工结束后，对植被进行了恢复；②工程施工期间，由监理单位严格监督施工人员严格按照规定的施工占地区域施工；③优化施工布置，在施工阶段避免了富含水生植物和浮游植物流域的情洁，更好的保护了生物多样性丰富的地区；④植被选用的当地土著物种，保证当地植物区系的原生性；⑤工程施工期间，</p>	<p>施工期陆生生态环境保护工作落实到位</p>

肥西县丰乐河生态清洁流域建设先期工程项目竣工环境保护验收调查表

			<p>间，对施工人员和附近居民加强施工区生态保护的宣传教育，以公告、发放宣传册等形式，教育施工人员，通过制度化严禁施工人员非法猎捕野生动物，禁止施工人员捕猎动物，以减轻施工对当地陆生动物的影响；⑥严格落实施工期地表水环境、大气和声环境等保护措施，以保护野生动植物的栖息生境。</p>	<p>对施工人员和附近居民加强施工区生态保护的宣传教育，通过制度化严禁施工人员非法猎捕野生动物，禁止施工人员捕猎动物，以减轻施工对当地陆生动物的影响；⑥严格落实施工期地表水环境、大气和声环境等保护措施，以保护野生动植物的栖息生境。</p>	
		<p>水生生态</p>	<p>①加大对施工人员的宣传与教育，增强和提高其生态环境保护意识，严禁施工人员进行非法捕捞作业或下河或湖捕鱼、垂钓等活动；②合理安排施工组织、施工机械，严格按照施工规范进行操作。施工单位必须选用符合国家标准的施工机械和运输工具，对强噪声源安装控噪装置，减小噪声对鱼类的影响，同时控制施工运输过程中交通噪声对鱼类的影响；③合理安排施工时段、施工时序。特别涉水工程施工宜选择枯水期进行，应</p>	<p>①施工方监理展开了施工人员的宣传与教育，提高其生态环境保护意识，严禁施工人员进行非法捕捞作业或下河或湖捕鱼、垂钓等活动；②施工组织、施工机械，严格按照施工规范进行操作。施工单位选用的是符合国家标准的施工机械和运输工具，对强噪声源安装了控噪装置，减小了噪声对鱼类的影响；③施工现场严格做到规避夜间作业，涉水工程施工选择了枯水期进行；④施工期间，施工废弃物有专门的</p>	<p>施工期水生生态环境保护工作落实到位</p>

肥西县丰乐河生态清洁流域建设先期工程建设项目竣工环境保护验收调查表

			<p>依照鱼类习性，尽可能压缩夜间作业时间，避免夜间大型机械噪声扰动，白天施工时则需要注意噪声的控制；④施工期间，严禁将施工废弃物在河滩随意堆放，垃圾、废物等要有专人负责收集和定期处理，不得对湖泊和河流周围植被和土壤造成污染；⑤施工作业必须严格按照批准后设计中有关规定执行，确保环保投资和环保措施的贯彻落实。工程施工产生弃渣，应运到指定场所堆放，进行合理处置，不得将其倾倒入水体中；污水不得随意排入河道，施工结束后及时进行场地平整；⑥加强施工期环境监测和监理</p>	<p>环卫人员负责收集和定期处理；⑤施工作业严格按照批准后设计中有关规定执行，确保环保投资和环保措施的贯彻落实。工程施工产生弃渣，运到指定场所堆放，进行合理处置，施工结束后及时进行场地平整；⑥施工期环境监测和监理落实到位</p>	
<p>污染影响</p>	<p>水环境</p>	<p>水环境</p>	<p>施工期主要包括生活污水和施工废水（基坑排水、混凝土养护废水、冲洗废水和清淤底泥排水）。 ①项目生活污水依托现有化粪池处理后还田；②基坑排水、混凝土养护废水、冲洗废水和清淤底泥排水经各沉淀池处理后回用于场地洒水降尘、</p>	<p>施工期废水经沉淀池回用于生产，不外排，施工人员生活污水采用化粪池处理后，用于场地洒水降尘、车辆清洗，多余废水排入附近河流，生活污水依托现有化粪池处理后还田</p>	<p>施工期水环境保护工作落实到位</p>

肥西县丰乐河生态清洁流域建设先期工程建设项目竣工环境保护验收调查表

			车辆清洗，多余废水排入附近河流		
	大气环境	<p>①燃油废气：做好各类施工机械的废气污染管控措施；使用高品质燃油；不能达标的车辆应安装尾气净化器；加强对机械和车辆的维护保养等。</p> <p>②施工扬尘：定时洒水措施；工地围挡措施；施工场地硬化措施；料场、临时堆场防尘措施；建筑垃圾防尘清运措施；运输车辆防尘措施等。</p> <p>③底泥恶臭：合理布置底泥排泥场，气温较低时清淤、必要时喷洒除臭剂或设置苫布遮盖后无组织排放</p>	<p>①施工期使用高品质燃油，不能达标的车辆安装了尾气净化器，定期对机械和车辆的维护保养</p> <p>②施工现场洒水降尘，设置有冲洗平台、围挡、临时堆场，对施工场地进行了硬化处理</p> <p>③对现场清淤工程段，气温较低时喷洒除臭剂并且设置苫布遮盖后无组织排放</p>	<p>施工期大气环境保护工作落实到位</p>	
	声环境	<p>①合理布局施工场地；②采用低噪声设备；③加强机械设备、运输车辆的保养维修；④降低人为噪声，尽量减少哨子指挥作业等；⑤合理安排时间；⑥采取隔振降噪措施；⑦减少交通噪声，车辆限速限鸣</p>	<p>严格按照时间进行施工，未在休息时间施工，合理布置产噪设备</p>	<p>施工期噪声环境保护工作落实到位</p>	

肥西县丰乐河生态清洁流域建设先期工程建设项目竣工环境保护验收调查表

		固体 废物	①弃土石方将严格按照水土保持的要求运至弃土区处置；②建筑垃圾中可回收利用的进行再利用，不能回收利用的建设单位委托运至政府指定的建筑垃圾堆放场；③生活垃圾委托环卫部门定期清运，项目车辆擦拭等产生的含油抹布及手套混入生活垃圾处理	施工过程中产生的建筑垃圾回收再利用，生活垃圾委托环卫部门定期清运	施工期固废处置措施落实到位
	社会影响		无	无	/
运行期	生态影响	陆生生态	无	/	运营期未对陆生生态环境造成影响
		水生生态	无	/	运营期未对水生生态环境造成影响
	污染影响	水环境	无	/	运营期未对地表水环境造成影响
		大气环境	无	/	运营期未对大气环境造成影响

肥西县丰乐河生态清洁流域建设先期工程建设项目竣工环境保护验收调查表

	声环 境	无	/	/
	固体 废物	无	/	/
	社会影响	无	/	/

表七环境影响调查

施工期

1、生态影响

影响：施工期生态影响主要表现为工程所需的弃土区、临时堆土区和施工布置区用地等引起的土地原有地形地貌的改变和地表植被的破坏，由此可能引起局部地区表土失去防冲固土能力而发生水土流失；另外由于原有生境造成一定的破坏，可能会对陆生动物造成一定的影响，清淤及围堰施工作业会扰动水中水生生物的活动，对水生生物的正常生长和繁殖可能会造成一定的影响。

环保措施：

工程施工期间，将同步实施水土保持工程，在施工区内植树种草，工程采用的草皮护坡也将一定程度上弥补施工造成的生物量损失。工程完工后，并将对弃土区等施工临时占地进行复垦或草籽复播，经过一定时间后植被可以恢复。工程施工期对植被的影响较小，不会对当地的植被多样性造成明显的影响，且随着区域植被的逐步恢复，施工占地区内的野生动物数量也将逐步恢复至现状水平。部分水底植被恢复状况见下图。





沉水植物实景图

调查结果：从现场调查情况看，整体河道植被恢复状况良好，水生植物种植措施落实，生态恢复良好。

2.水环境影响

影响：施工期产生的生活污水、基坑排水、混凝土养护废水、冲洗废水和清淤底泥排水。

环保措施:

项目施工期生活污水依托现有生活民房设施处理后做农肥还田，基坑废水、混凝土养护废水、冲洗废水和清淤底泥排水沉淀处理后回用于车辆清洗、道路清扫降水、建筑施工用水。

调查结果：从现场调查情况看，施工期工程废水经由沉淀池处理后回用于施工现场，少许外排。生活污水经化粪池处理后用于农田施肥。

3.大气环境影响

影响：施工机械、运输车辆产生的燃油废气，施工过程中土方开挖、填筑和运输、建筑物拆除、土石料装卸等产生的扬尘，工程清淤过程以及底泥堆放过程中产生恶臭气体

环保措施：建设单位加强对施工机械检修，使用清洁燃料；限制车辆行驶速度及保持路面清洁减少汽车行驶扬尘；项目设置工地围挡，采取洒水湿法抑尘措施，运送散装物料的机动车用篷布遮盖。

调查结果：对沿线施工便道、进出场地的道路及时洒水降尘；施工工地内生活区、办公区、作业区加工场、材料堆场地面、车行道路进行了硬化等防尘处理；运送散装物料的机动车用篷布遮盖，不会对环境产生影响。

4.声环境影响

影响：施工现场，往往是多种施工机械共同作业，施工噪声是各种不同施工机械辐射噪声以及进出施工现场的各种车辆辐射噪声共同作用的结果，其噪声往往远远超过达标限值。

环保措施：加强施工管理，合理安排施工作业时间；尽量采用低噪声的施工工具，临近各敏感点处应在施工作业点周围设置简易隔声屏障。

调查结果：本工程施工期利用噪声强度随距离增加而衰减的特性，将较强的噪声源尽量设在远离居住区的，合理安排施工作业时间，验收调查期间，未接到有关施工期噪声扰民投诉。

5.固体废物影响

影响：施工期间的固体废弃物影响主要来源于施工的建筑垃圾、施工人员的生活垃圾。

环保措施：工程建筑垃圾原则上可以回收利用的尽量利用，不能回收

利用的建设单位委托运至政府指定的建筑垃圾堆放场；生活垃圾交由委托环卫部门统一定期清运。



施工期环保措施照片

运行期

生态影响

本工程临时占地已恢复，工程运行对生态无影响。运行期流域生态现状见下图。

肥西县丰乐河生态清洁流域建设先期工程项目竣工环境保护验收调查表





1、运营期废气环境影响

本项目运营期没有大气污染源，运营期无废气排放，对大气无影响。

2、运营期废水环境影响

本项目运营期没有废水污染源，运营期无废水排放，对水环境无影响。

2、运营期噪声影响

本项目运营期没有噪声污染源，对周边声环境无影响。

3、固体废物影响

本项目运营期没有固体废物，对周边环境无影响。

表八环境质量及污染源监测

施工期监测因子、点位及监测频次

1. 监测项目

地表水、施工期废水、施工期扬尘及燃油机械燃烧尾气、清淤恶臭气体、噪声

2. 监测因子

地表水：pH、COD_{Cr}、BOD₅、氨氮、总磷、石油类

施工期废水：pH、SS、石油类

施工期扬尘及燃油机械燃烧尾气：NO_x、颗粒物、SO₂

清淤恶臭气体：NH₃、H₂S、臭气浓度

噪声：等效连续 A 声级

3. 监测频次

地表水：施工期监测一次

废水：施工期监测一次

施工期扬尘及燃油机械燃烧尾气：施工期监测一次小时均值

清淤恶臭气体：施工期间监测一次小时均值

噪声：施工期昼间监测一次

4. 监测点位

地表水：丰乐河（与杨湾河交汇处下游 100m 处）、杨湾河（托山水库下游 100m 处）、龙潭河（合龙坝水库下游 100m 处）、姚湾河（洁白荡水库下游 100m 处）、肖小河（花明荡水库 100m 处）

施工期废水：基坑废水、清淤废水

施工扬尘及燃油机械燃烧尾气：施工场地周边四个点

清淤恶臭气体：弃土场周边四个点

噪声监测：距离施工场地较近敏感点处

施工期监测结果分析

安徽工和监测有限责任公司于2024年1月09日到项目地点进行实地采样调查，样品采集后经检测分析后，可得出如下结论（具体检测结果见附件6，部分监测照片见下文）。

1. 地表水各项监测因子对比《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类水质标准均未超标，地表水水质状况良好。

2. 废水各项监测因子对比《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中一级标准均未超标，实现废水达标合理排放。

3. 施工期废气监测因子结果远低于《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放限值，恶臭因子结果远低于《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的二级标准。

4. 噪声监测值远低于《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中限值要求。

营运期监测因子、点位及监测频次

1. 监测项目：地表水

2. 监测因子：pH、COD_{Cr}、BOD₅、NH₃-N、TP、石油类

3. 监测点位：工程整体上游入口、工程整体下游出口、丰乐河（与杨湾河交汇处下游100m处）、杨湾河（托山水库下游100m处）、龙潭河（合龙坝水库下游100m处）、姚湾河（洁白荡水库下游100m处）、肖小河（花明荡水库100m处）

4. 监测频次：连续监测2天，每天监测2次。

营运期监测结果分析

安徽工和监测有限责任公司于2024年3月07日-3月08日到项目地点进行实地验收监测采样调查，样品采集后经检测分析后，可得出如下结论（具体检测结果见附件6，部分监测照片见下文）。

地表水各项监测因子对比《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类水质标准均未超标，地表水水质状况良好。

监测照片



龙潭河监测 (3月7日)



肖小河监测 (3月7日)



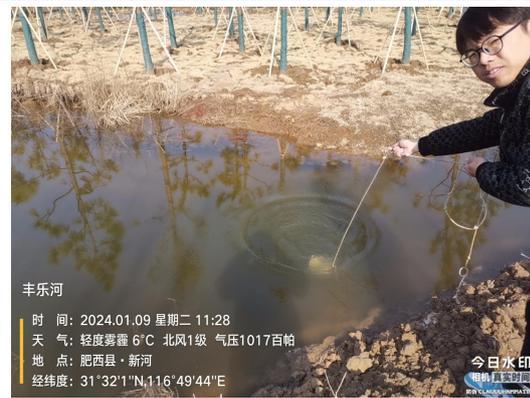
工程整体上游入口监测 (3月8日)



姚湾河监测 (3月8日)



无组织废气监测 (1月9日)



丰乐河监测 (1月9日)

肥西县丰乐河生态清洁流域建设先期工程建设项目竣工环境保护验收调查表

 <p>龙潭河</p> <p>时间: 2024.01.09 星期二 10:53 天气: 轻度雾霾 5°C 东北风1级 气压1017百帕</p> <p>地点: 肥西县·440省道</p> <p>经纬度: 31°36'12"N, 116°55'7"E</p> <p>今日水印 相机 [E331] #81550872497914</p>	 <p>椿树塘埂</p> <p>时间: 2024.01.09 星期二 14:56 天气: 阴 13°C 西北风3级 气压1016百帕</p> <p>地点: 肥西县·椿树塘埂</p> <p>经纬度: 31°35'8"N, 117°4'22"E</p> <p>今日水印 相机 [E331] #81550872497914</p>
<p>龙潭河监测（1月9日）</p>	<p>施工期敏感点监测（1月9日）</p>

表九环境管理状况及监测计划

环境管理机构设置

1、施工期

施工期环境保护管理由工程建设单位和业主单位（肥西县水利工程建设管理中心）共同负责。施工期环境管理实行项目经理负责制和工程治理监理制，设环保兼职。工程建设单位对工程施工单位环境保护管理工作负监督管理责任，设环保专职。

2、运行期

肥西县水利工程建设管理中心运行期环境保护进行监督管理。肥西县水利工程建设管理中心组织环境监督定期巡检。

环境监测计划落实情况及环境保护档案管理情况

1. 环境监测计划落实情况

《肥西县丰乐河生态清洁流域建设先期工程项目环境影响报告表》中已提出监测计划，详情见下文。

a、水质监测

①地表水水质监测

监测位置：丰乐河（与杨湾河交汇处下游 100m 处）、杨湾河（托山水库下游 100m 处）、龙潭河（合龙坝水库下游 100m 处）、姚湾河（洁白荡水库下游 100m 处）、肖小河（花明荡水库 100m 处）

监测项目：pH、CODcr、BOD5、NH3-N、TP、石油类

②施工废水监测

监测位置：选取基坑废水、混凝土养护废水、冲洗废水和清淤底泥排水沉淀池。

监测项目：必测项目 pH、SS。其他监测项目根据实际情况选定。

b、大气监测

①施工扬尘及燃油机械燃烧尾气

监测位置：施工场地周界

监测项目：NO_x、颗粒物、SO₂

②清淤恶臭气体

监测位置：弃土场周边

监测项目：NH₃、H₂S、臭气浓度

c、噪声监测

施工期监测：

监测位置：距离施工场地较近敏感点处。

监测项目：等效连续 A 声级。

经现场调查核实，本项目施工期监测已落实，各检测因子指标对应各项环境质量标准要求均未超标。

2、环境保护档案管理落实情况

工程选址、可行性研究、环境影响评价、设计等文件及其批复等资料均已成册归档。

环境管理状况分析与建议

1、施工期环境管理

制订工程施工组织大纲时，明确施工期的环保措施。签订工程施工承包合同时，明确环境保护要求。把文明施工列为施工管理考核内容之一，在工程达标投产时进行考核。建设单位定期或不定期对施工单位环保管理情况进行督查。

2、运营期环境管理

运营期环境管理具体由各工区负责，管理工作主要有定期对环保设施进行检查、维护，确保环保设施正常工作；做好应急准备和应急演练。华润风电（赣州南康）有限公司对全公司的环保工作进行监督管理和考核。

综上所述，该工程环境管理制度较完善，管理较规范，环评及其批复要求的管理措施已落实。

表十竣工环境保护验收调查结论与建议

调查结论

通过对肥西县丰乐河生态清洁流域建设先期工程建设项目竣工环境保护验收监测与调查，可以得出以下主要结论：

1、工程概况

本次丰乐河生态清洁流域建设先期工程结合丰乐河主要支流现状情况和存在问题，按照“分类治理、分步实施”的策略，“治本工程（流域治理）、治标工程（点线治理）”同时兼顾的要求，为改善丰乐河水环境，本次先期对丰乐河流域杨湾河、龙潭河、姚湾河和肖小河四个小流域部分子流域进行治理，治理总面积约 321.6km²。

本次先期工程针对各子流域存在水土流失、污染胁迫及生态服务功能退化等方面问题，以生物多样性保护为重要目标，按照山水林田湖草一体化保护与修复总体思路，采用保护保育、自然恢复、辅助再生及生态重建等措施，通过防洪保障先导工程消除水安全胁迫影响；通过节水养田削减农业面源污染；通过生态河道建设等措施构建健康的河流生态系统。拟定本次生态清洁流域建设先期工程主要开展以下几个方面设计任务。

（1）先导工程，主要为防洪保障工程、断面疏浚工程、杨湾大坝闸门改造以及桥梁拆除重建工程。

（2）节水养田工程，主要在杨湾河和龙潭河沿岸布置面源拦截系统。

（3）清水绿廊工程，主要为水生态修复及生态河道建设工程。

2、环境保护执行情况

本工程的环境影响报告表、批复文件中提出了比较全面的环境保护措施要求，这些措施在工程实际建设和投运期间均得到了较好的落实。

3、生态环境影响调查

（1）临时占地情况调查

施工结束后，施工道路等临时占地均已恢复其原有土地类型，从现场情况看，

基本无施工痕迹，且沿工程施工线路生态状况恢复良好，整体来说，本期工程按照设计要求进行施工，线路的建设对周围生态系统的影响较小。

(2) 陆生生态调查

工程实施后，选用能绿化、渗水和排水的生态型护坡，有利于植物生长，有利于对工程河道两岸陆生生态系统的生存和发展。

(3) 水生生态调查

通过清淤工程，底栖生物生长和繁殖速度将可能提高。底泥质量的提高同时也会有利于鱼卵的孵化和鱼苗的生长。而水中污染物浓度降低，含氧量增加，则有利于各种水生生物的生长。随着生物多样性的提高，河道内水生生态系统的物种结构将更完善，食物链的断链环节重新恢复，食物网复杂化，从而整个水生生态系统发育更成熟，其质量、稳定性和服务功能将得到提高，有利阻止或减缓生态环境的恶化。

4、声环境影响调查

本项目施工期声环境质量远低于《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中的限值，营运期不产生噪声。

5、水环境影响调查

营运期地表水各项监测因子对比《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水质标准均未超标，地表水水质状况良好，施工期废水实现合理达标排放。

6、大气环境影响调查

施工期燃油废气等无组织排放，且低于《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放限值，清淤期间产生的恶臭气体指标远低于《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的二级标准。营运期无大气污染物排放。

7、环境管理及监测计划调查结果

该工程环境保护管理机构健全，环保规章制度较完善，验收阶段监测计划已落实，工程环境保护文件已建立档案。

综上所述，肥西县丰乐河生态清洁流域建设先期工程建设项目在设计、施工

和投运初期采取了许多行之有效的污染防治和生态防治措施,项目的环境影响报告和各级环境保护主管机关的批复中要求的生态保护和污染控制措施已基本得到落实,竣工验收监测结果表明噪声监测结果均满足相应标准要求,工程建设和运行对环境的实际影响较小。该工程满足竣工环境保护验收条件。

建议

- 1、建议建设单位做好后期丰乐河流域的清洁保护工作,定期有相关人员巡检河道情况。
- 2、河道流域运营期要做好水生生物维护、管理工作。

建设项目竣工环境保护设施“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：填表人（签字）：项目经办人（签字）：

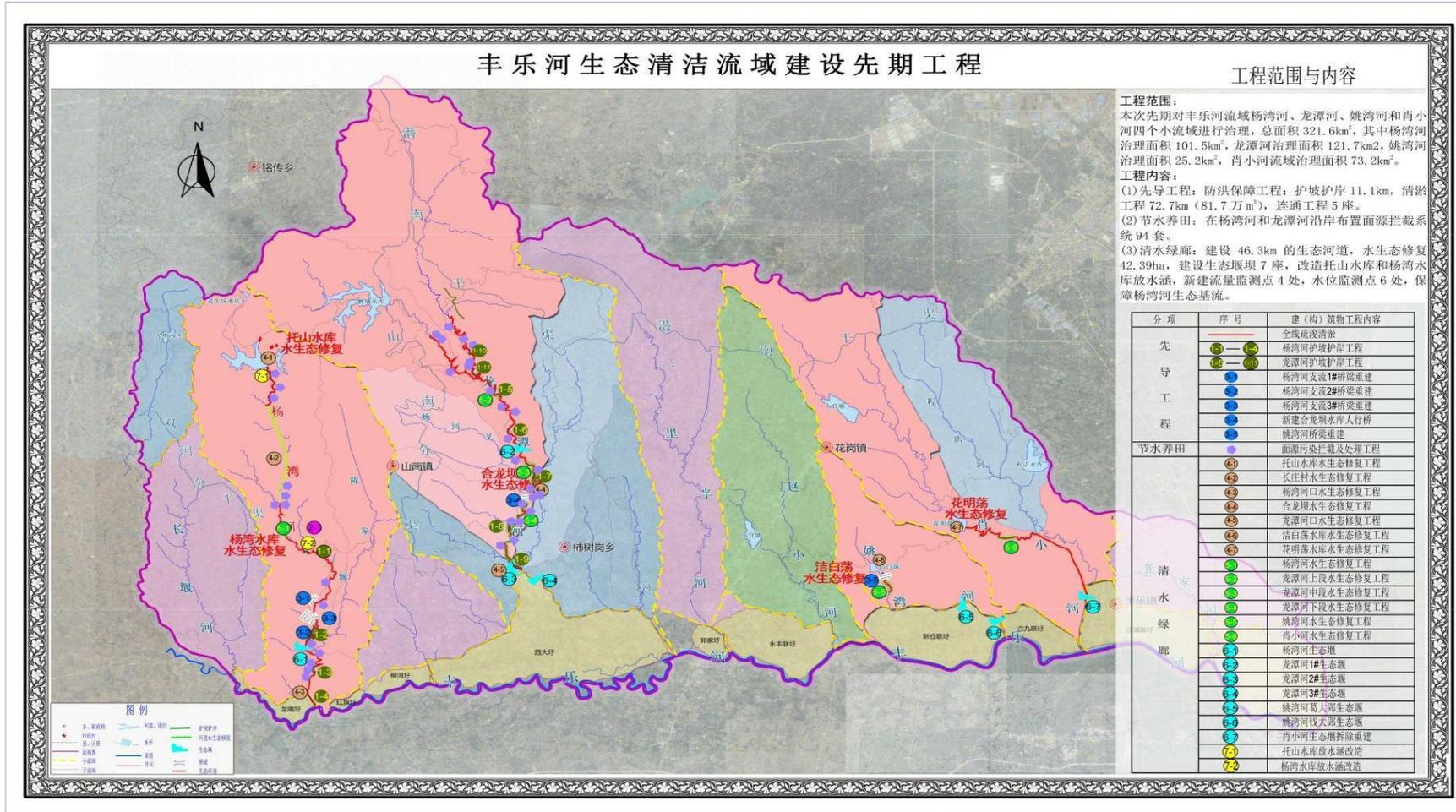
项目名称		肥西县丰乐河生态清洁流域建设先期工程项目				项目代码	2101-340100-04-01-164073		建设地点	安徽省合肥市肥西县杭埠河农业生产与面源防治区			
行业类别（分类管理名录）		五十一、水利128河湖整治（不含农村塘堰、水渠）；127防洪除涝工程				建设性质	□新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 □ 技术改造 □ 分期建设，第期 □ 其他						
设计生产规模		/				实际生产规模	/		环评单位	江苏河海环境科学研究院有限公司			
环评文件审批机关		合肥市生态环境局				审批文号	环建审[2022]2092号		环评文件类型	环评报告表			
开工日期		2022年9月				竣工日期	2023年12月		排污许可证申领时间	/			
建设地点坐标（中心点）		杨湾河：116° 49' 10.992"，31° 36' 51.264" 至116° 50' 2.040"，31° 31' 48.000"； 龙潭河：116° 53' 42.360"，31° 41' 6.360" 至116° 55' 22.980"，31° 35' 11.436"； 姚湾河：117° 4' 51.348"，31° 35' 0.096" 至117° 4' 55.020"，31° 34' 29.870"； 肖小河：117° 7' 2.244"，31° 36' 21.870" 至117° 10' 3.972"，31° 34' 31.836"				线性工程长度（千米）	72.7		起始点经纬度	/			
环境保护设施设计单位		/				环境保护设施施工单位	/		本工程排污许可证编号	/			
验收单位		安徽工和环境监测有限责任公司				环境保护设施调查单位	安徽工和环境监测有限责任公司		验收调查时工况	正常运行			
投资总概算（万元）		19566.10				环境保护投资总概算（万元）	140.56		所占比例（%）	0.72			
实际总投资（万元）		19718				实际环境保护投资（万元）	140.69		所占比例（%）	0.71			
废水治理（万元）		15	废气治理（万元）	10	噪声治理（万元）	30	固体废物治理（万元）	20	绿化及生态（万元）	30	其他（万元）	40	
新增废水处理设施能力		/				新增废气处理设施能力	/		年平均工作时	/			
运营单位		/				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）		/		验收时间	2024年3月7日-8日		
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物	原有排放量（1）	本期工程实际排放浓度（2）	本期工程允许排放浓度（3）	本期工程产生量（4）	本期工程自身削减量（5）	本期工程实际排放量（6）	本期工程核定排放总量（7）	本期工程“以新带老”削减量（8）	全厂实际排放总量（9）	全厂核定排放总量（10）	区域平衡替代削减量（11）	排放增减量（12）
	废水	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	化学需氧量	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	氨氮	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	石油类	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	废气	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	二氧化硫	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	氮氧化物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	颗粒物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	工业固体废物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
其他特征污染物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
生态影响及环境保护设施	主要生态保护目标	工频电场	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
		工频磁场	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
		噪声	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

附图：

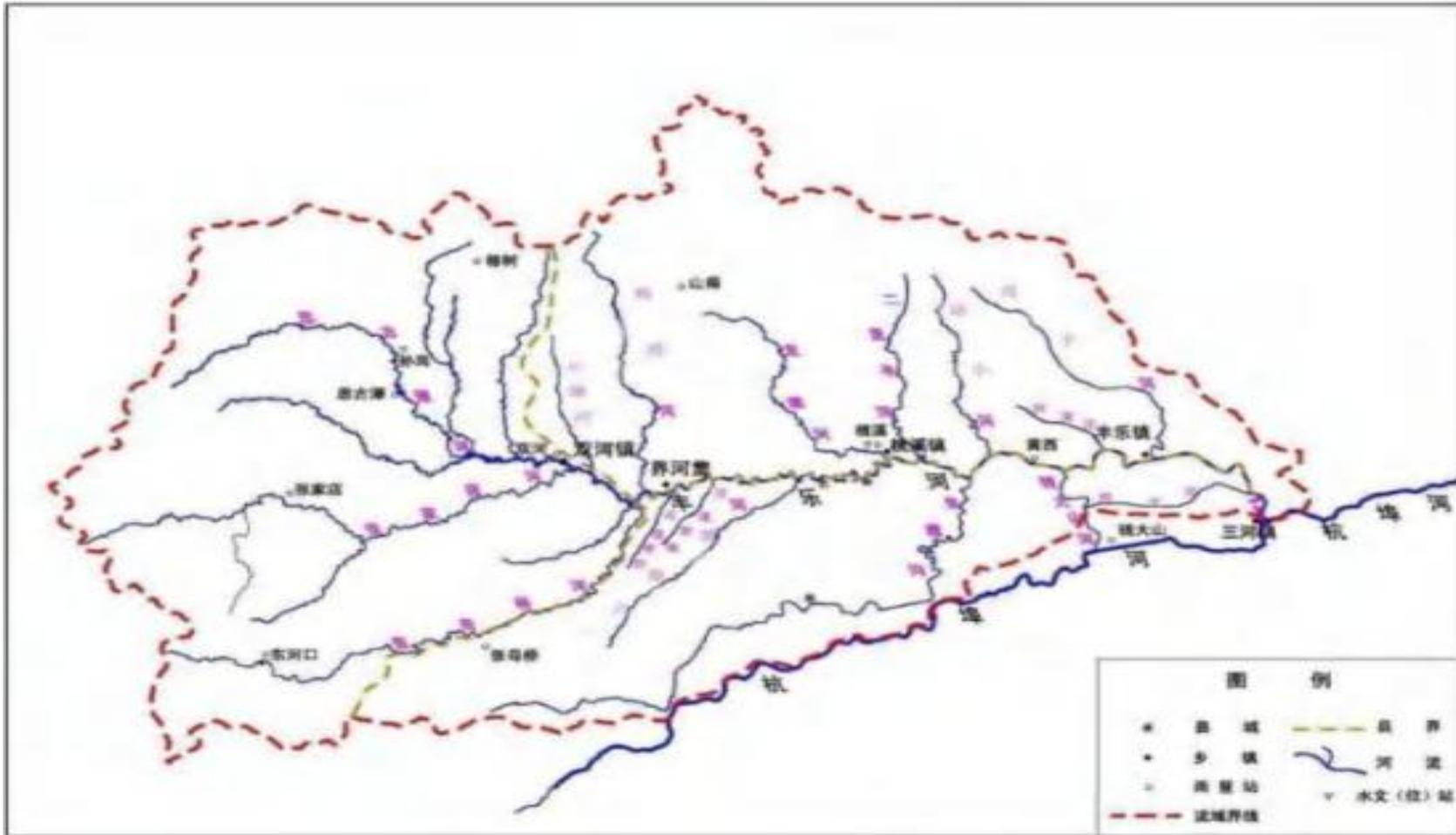
附图 1：项目地理位置图



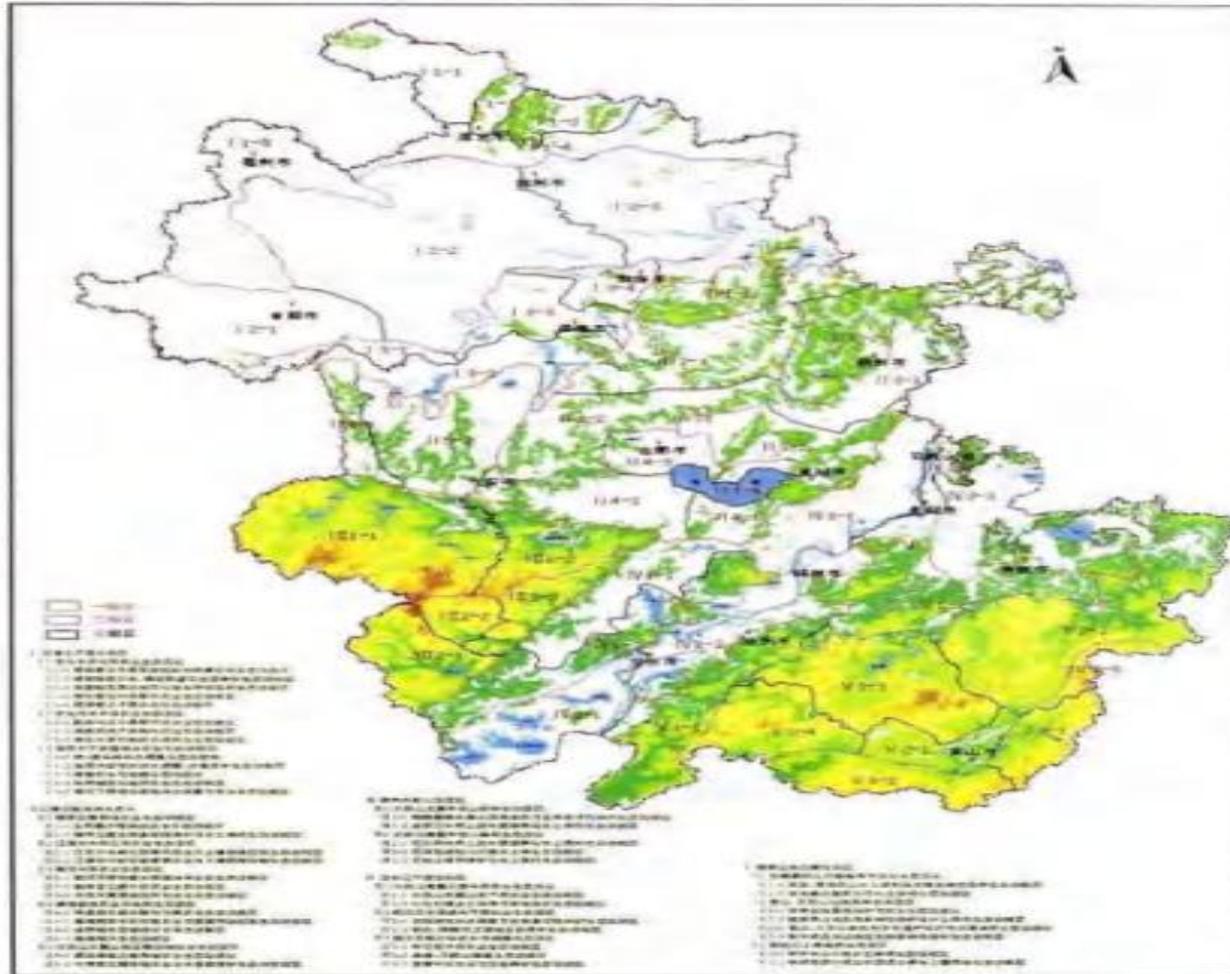
附图 2：工程总体布置图



附图 3：水系位置图



附图 4：生态功能区划分图



附件：

附件 1：立项批复

合肥市发展和改革委员会文件

合发改资环〔2021〕286号

合肥市发展改革委关于肥西县丰乐河生态清洁 流域建设先期工程立项的批复

肥西县发展改革委：

你委《关于肥西县丰乐河生态清洁流域建设先期工程立项的请示》(发改资环〔2021〕1号)及附件材料收悉。经市政府同意，该项目纳入环巢湖生态示范区建设项目。我委委托瑞和安惠项目管理集团有限公司对《肥西县丰乐河生态清洁流域建设先期工程项目建议书》《财政支出事前绩效评估报告》进行审查，并出具了《关于肥西县丰乐河生态清洁流域建设先期工程项目建议书的

—1—

审查报告》(瑞咨评字〔2021〕083号),现就项目立项相关事宜批复如下:

一、原则同意肥西县丰乐河生态清洁流域建设先期工程项目立项。

该项目编码:2101-340100-04-01-164073。

二、项目建设地点:位于肥西县山南镇、柿树岗乡、丰乐镇。

三、项目主要建设内容及规模:

1.农村生活污水处理。对项目区沿河周边8处村庄生活污水进行收集,其中,安河村等三个村庄污水通过污水管网输送至污水处理厂集中处理,铁佛新村采取一体化处理设施处理,其余5座村庄采用“氧化塘+表流湿地”工艺进行处理,共铺设污水DN300干管12km, DN400干管4km,支管20km,布设一体化污水处理设施1座,改造表流湿地5处。

2.湿地恢复建设。库尾湿地:结合托山水库和洁白荡水库库周地形水系,构建库尾湿地、湿地缓冲带和水源涵养林带,以此对周边的农村生活污水、散养的畜禽养殖及农业面源等污染物形成入库前拦截、缓冲、净化处理,共建设库尾湿地205亩,湿地缓冲带80亩,水源涵养林80亩;湿地恢复:对项目区水系中的库塘湿地进行水体生态修复,维持生物多样性,修复水生态系统,湿地恢复总面积615亩;旁路湿地:对重污染河道节点,利用周边地形构建旁路湿地,净化水体,改善河道水质,共建设旁路湿地150亩。

3.亲自然河道建设。底泥清淤:对淤积、淤塞的河道清淤、

疏浚、清障，清除内源污染，削减污染存量，畅通疏通排水通道，共进行底泥清淤57.5km；植被缓冲带建设：沿河布置“乔—灌—草”的河岸植被缓冲带，构建丰富的生态廊道，共建设植被缓冲带570亩；生态系统恢复：通过生境营造、水生植物群落构建及水生动物调控系统构建等，完善水域生态系统结构，恢复生态系统，构建亲自然岸线53km，水生态系统恢复面积140亩；滨水空间构建：完善河库管护设施，维修、新建管理区道路和连通设施，修筑跌水低堰，改善局部水环境，营造人水和谐的滨水空间，共配套管护道路11km、连通设施2座，生态堰坝工程13处。

四、投资估算及资金来源：总投资估算 40292.84 万元。由合肥市水务环境建设投资有限公司筹措。

五、请抓紧办理规划、土地、节能、水保等相关建设手续，落实建设资金，编制可研报告报我委审批。

合肥市发展和改革委员会

2021年4月7日

附件 2：可行性研究报告批复

合肥市发展和改革委员会文件

合发改资环〔2022〕640号

合肥市发展改革委关于肥西县丰乐河生态清洁流域建设先期工程可行性研究报告的批复

肥西县发展改革委：

你委《关于审批丰乐河生态清洁流域建设先期工程可行性研究报告的请示》（发改字〔2022〕87号）收悉，受我委委托，阶梯项目咨询有限公司对该项目可研报告进行评审，并出具了《关于肥西县丰乐河生态清洁流域建设先期工程可行性研究报告的评审报告》（阶咨审字〔2022〕144号），现就相关事宜批复如下：

— 1 —

一、原则同意肥西县丰乐河生态清洁流域建设先期工程可行性研究报告。

项目编码：2101-340100-04-01-164073。

二、项目建设地点：位于肥西县丰乐镇、柿树岗乡、山南镇和铭传乡四个乡镇。

三、主要建设内容及规模：包括先导工程、节水养田和清水绿廊建设三部分。其中，先导工程是对四条河流实施防洪保障工程，加固堤防 17km、疏浚断面长约 68.5km，改造闸门 1 座，改造重建桥梁 7 座；节水养田工程布设面源拦截系统 94 套；清水绿廊工程建设生态河道长约 53.5km，库塘湿地及河道水生态修复面积约 1809.2 亩。

四、投资估算及资金来源：项目总投资估算 19718 万元，建设资金在我市环巢湖地区生态保护修复工程专项资金中列支。

五、项目计划建设工期 24 个月。

六、请据此开展初步设计，并按规定程序报批。


合肥市发展和改革委员会

2022 年 6 月 13 日

合肥市发展和改革委员会办公室

2022 年 6 月 13 日印发

附件 3：环评批复

合肥市生态环境局

环建审[2022]2092号

关于肥西县丰乐河生态清洁流域建设先期工程项目环境影响报告表审批意见的函

肥西县水务局：

你单位关于《肥西县丰乐河生态清洁流域建设先期工程项目环境影响报告表》及要求我局审批的《报批承诺书》申请收悉。项目已经合肥市发展和改革委员会批准立项（合发改投资〔2022〕807号，项目编码：2101-340100-04-01-164073）。根据江苏河海环境科学研究院有限公司编制的该项目环境影响报告表主要内容和结论意见，在认真落实环评文件提出的各项生态保护、污染治理及风险防范措施，做到生态环境不被破坏、污染物达标排放及环境风险处于可接受水平的前提下，依据《安徽省生态环境厅关于强化生态环境保障和服务助力稳经济若干措施的通知》（皖环发〔2022〕34号）、《安徽省建设项目环评告知承诺制审批改革试点实施方案》要求，本项目实施告知承诺审批，我局原则同意该项目按照环评文件中所列建设项目的性质、规模、地点、工艺及环境保护对策措施进行建设。未经审批，不得擅自扩大建设规模和改变建设内容。

你单位必须严格落实报告表提出的防治污染和防止生态破坏的措施，严格执行配套建设的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的环保“三同时”制度。项目竣工后，应按规定开展环境保护验收，经验收合格后，项目方可正式投入使用。

我局将加强事中事后监管，若发现你单位实际情况与承诺内容不符或环评文件存在弄虚作假等重大质量问题等情况的，将依法撤销行政许可决定，并予以处罚，由此造成的一切法律后果和经济损失，由你单位自行承担。

2022年11月22日



抄送：肥西县生态环境保护综合行政执法大队

附件 4：工程变更材料

肥西县大建设指挥部办公室

大建办〔2024〕12号

签发人：柳振

关于肥西县丰乐河生态清洁流域建设先期工程 和派河支流水环境综合整治工程变更 会审纪要的请示

县政府：

转来《关于肥西县丰乐河生态清洁流域建设先期工程和派河支流水环境综合整治工程变更的请示》（肥水〔2024〕4号）批示件已收悉。我办会同县发改委、县住建局、县财政局、县审计局（列席）、县公共资源交易中心及县城乡公司等会审单位进行变更会审，项目建设、设计、监理及施工等单位项目负责人参加会议。会审单位经充分讨论，现请示如下：

一、丰乐河生态清洁流域建设先期工程因土地性质、现场实际条件及属地政府需求等原因，需进行工程变更。会议原则同意

-1-

建设单位所报请示，变更合计核减金额约 586 万元。具体变更如下：

1. 龙潭河干流 K7+550~K7+750 左岸、K7+750~7+950 左右岸地质情况较差，设计箱型挡墙护岸基础无法实施。经专家论证，将箱型挡墙护岸调整为双排柳树桩加草皮护岸，核减费用约 120 万元。

2. 因耕地找回，龙潭河旁路和河口处原设计约 34 亩湿地区域已被填土改田，不具备施工条件，作甩项处理，核减费用约 261 万元。

3. 合龙坝水库部分园路步道因属地政府需求和占用林地等原因，现将其中 920 米步道改为砼路面，并取消 410 米步道和绿化，核减费用约 91 万元。

4. 龙潭河干流右岸 K17+560~K18+000 部分护岸设计坡比为 1:3，占用沿岸农田，需调整坡比为 1:2，核减费用约 48 万元。

5. 根据属地政府需求，为方便村民耕作，在龙潭河干流左岸 K18+300 处增加排水涵一座，增加费用约 4 万元。

6. 托山水库 1#、2#库塘现状植物长势较好，予以保留，相应取消部分绿化设计，核减费用约 70 万元。

二、肥西县派河支流（潭冲河、卞小河、梳头河）水环境综合整治工程因现场条件变化、规划调整及工程范围冲突等原因，需进行工程变更。会议原则同意建设单位所报请示，变更合计核减金额约 842 万元。具体变更如下：

1. 潭冲河（TCH0+333~TCH1+022）段护坡因沿岸被施工砼道路、绿化等，导致设计杉木桩扦插护岸不具备施工条件，现调整

为自嵌式生态砖挡墙，增加费用约 41 万元。

2. 卞小河干流 BXH7+080~BYH7+466 生态挡墙护岸已被其他项目实施，现取消该段护岸；卞小河两岸支流部分区域因规划调整，现已分别建设工业区和弃土场，现取消相应工程量。此项变更合计核减费用约 396 万元。

3. 项目水源涵养林工程与三河文旅公司负责的紫蓬山景区改造提升项目冲突，且后者已基本施工完成，现取消水源涵养林工程，核减费用约 487 万元。

三、上述项目涉及山水工程绩效考核指标，请建设单位严格按照专家论证意见实施项目变更，确保不影响考核指标。

四、上述变更合计核减费用约 1428 万元，报县政府批准后方可实施。会审意见不代替审计单位对工程变更具体量、价审查，最终变更工程量、价由审计部门根据工程联系单、变更图纸、招标文件、合同及相关资料据实审定。

妥否，请批示。



(联系人：童竹梅 联系电话：18019958516)

肥西县水务局文件

肥水〔2024〕4号

签发人：汪爱民

关于肥西县丰乐河生态清洁流域建设先期工程 和派河支流水环境综合整治工程变更的请示

县政府：

肥西县丰乐河生态清洁流域建设先期工程和派河支流（潭冲河、卞小河、梳头河）水环境综合整治工程，是巢湖流域山水工程子项目，列入2023年度大建设计划，施工中标合同价22438.82万元。工程建设过程中因工程占用基本农田和现场施工环境改变等情况，发生如下变更：

1、丰乐河生态清洁流域建设先期工程：

①龙潭河400m箱型挡墙变更为双排柳树桩加草皮护坡，减少投资120.2万元；②龙潭河旁路和河口34亩湿地取消，减少投资260.9万元；③合龙坝取消410m步道和陆域植物，920m步道改为砼路，减少投资91.2万元；④440m护坡坡比和压顶高程设计调整，减少投资47.6万元；⑤增加 ϕ 800排水涵1座，

增加投资 4.3 万元；⑥托山水库 1#、2#库塘取消部分水生和陆域植物，减少投资 70.05 万元。共核减投资 585.65 万元。

2、肥西县派河支流（潭冲河、卞小河、梳头河）水环境综合整治工程：

①潭冲河 689m 杉木桩钎插护岸变更为生态砖挡墙，增加投资 41.79 万元；②卞小河干流取消 386m 生态框挡墙护岸，减少投资 258.0 万元；③大堰湾坝下水源涵养林取消，减少投资 487.4 万元；④卞小河左岸和右岸支流部分取消，减少投资 137.8 万元。共核减投资 841.41 万元。

以上 2 个项目变更已完成专家论证，不影响山水工程绩效考核指标，变更后共核减投资 1427.06 万元。为保障工程顺利实施，现请求县政府对上述 2 个项目变更内容安排七方会审，以便加快项目后续推进。

妥否，请批示。



（联系人：沈瑞坤；联系电话：13955135465）

附件 5：工程变更材料专家论证意见

肥西县丰乐河生态清洁流域建设先期工程变更

专家论证记录表

日期：2023 年 11 月 23 日

工程名称	肥西县丰乐河生态清洁流域建设先期工程				
建设单位	肥西县水利工程建设管理中心				
设计单位	安徽省水利水电勘测设计研究总院有限公司				
监理单位	安徽嘉开工程项目管理有限公司				
总承包单位	安徽省水利水电勘测设计研究总院有限公司/安徽海兴生态科技有限公司/安徽水安建设集团股份有限公司				
论证内容	1.龙潭河旁路及河口湿地部分施工区域变更；2.合龙坝水库园路步道修建变更；3.龙潭河 17+560-18+000 段护坡变更；4.龙潭河 18+300 左岸增加涵管；5.托山水库 1#、2#生态塘部分施工区域变更				
专家组意见：	<p>一、本次变更不影响山水工程绩效考核指标，按论证意见补充完善后可办理变更申请。</p> <p>二、意见</p> <p>1、编制项目申请报告，详细说明变更内容、原因、影响，提供充分变更材料和理由，复核山水工程绩效考核指标。</p> <p>2、补充龙潭河旁路湿地及河口湿地变更前后对比图。</p> <p>3、补充合龙坝水库土地性质二调、三调变化情况说明。</p> <p>4、复核托山水库 1#、2#生态塘汇水面积。</p>				
论证专家会签	姓名	单位	职称	专业	电话
	程少华	上海城建设计院	正高	给排水	13956955008
	李望	安徽基础建院	正高	环境工程	13645690235
	王大为	安徽省交通地质研究院	高工	岩土工程	18965106689

附件 6：竣工环境保护验收调查委托书

验收调查委托书

安徽工和环境监测有限责任公司：

根据《中华人民共和国环境保护法》、国环规环评【2017】4号，《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等环保法律、法规的规定，我司肥西县丰乐河生态清洁流域建设先期工程建设项目需做竣工环境保护验收，特委托贵单位对我公司该项目进行竣工环境保护验收调查工作。

特此委托！

委托单位：肥西县水利工程建设管理中心

2023 年 12 月

附件 7：检测报告

报告编号：GH231055A03H001

MA
231212050968

正本

检测报告

项目名称：肥西县丰乐河生态清洁流域建设先期工程项目施工期监测

委托单位：肥西县水利工程建设管理中心

样品类别：废水、地表水、无组织废气、噪声

报告编制人：

程永

报告审核人：

陶敬

授权签字人：

陶敬

安徽工和环境监测有限责任公司

(检测报告专用章)

日期：2024年03月02日

实验室地址：合肥市高新区柏堰科技园香樟大道168号科技实业园D-19楼和D-24楼4024室
服务电话：0551-65987585 邮箱：ghjc2010@163.com
传 真：0551-67891265 网址：www.ahghjc.cn

第 1 页 共 17 页

报告编号：GH231055A03H001

声 明

- 1、本报告未经编制人、审核人、授权签字人签字或报告（包括完整复制件）未加盖本公司检测报告专用章一律无效。未加盖资质认定标志（CMA）的检验检测报告，不具有对社会的证明作用。
- 2、本报告未经本实验室书面批准，不得部分复制检测报告；不得对本报告内容进行涂改、伪造、增删或将报告用于其他不当用途。
- 3、自送样品的委托检测，其检测结果仅对来样负责。对不可复现的检测项目，结果仅对采样（或检测）所代表的时间和空间负责。委托方对其送检样品及其相关信息的真实性负责。
- 4、本报告所附限值标准均由委托单位提供，仅供参考。
- 5、若委托单位对报告结果或信息有疑议，请于收到本检测报告之日起五日内与本公司联系。
- 6、本公司对检测报告的真实性、合法性、适用性、科学性负责。
- 7、本公司对本报告的检测数据及信息保守秘密。
- 8、本报告最终解释权归本公司所有。

报告编号：GH231055A03H001

检测概况

受检单位	肥西县水利工程建设管理中心		
样品类别	废水、地表水、无组织废气、噪声		
检测方法	详见《附表 1：检测方法及设备信息一览表》		
仪器设备	详见《附表 1：检测方法及设备信息一览表》		
采样日期	2024.01.09	分析完成日期	2024.01.30
检测环境	符合要求	样品来源	自采样
评价标准	<input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 有：		
评价标准来源	<input type="checkbox"/> 委托单位提供 <input type="checkbox"/> 受测单位提供 <input type="checkbox"/> 检测单位提供 <input type="checkbox"/> 其他：		
备注	/		

**** 本页结束 ****

报告编号: GH231055A03H001

检测结果

样品类别	地表水	采样日期	2024.01.09
样品性状	颜色: 无; 嗅: 无; 透明		

检测点位	检测项目及单位	检测结果
丰乐河(与杨湾河交汇处 下游 100m 处) (116° 49' 44" E, 31° 32' 1" N)	pH 值 (无量纲)	7.1 (水温: 4.2°C)
	化学需氧量 (mg/L)	17
	五日生化需氧量 (mg/L)	3.1
	氨氮 (mg/L)	0.189
	总磷 (mg/L)	0.051
	石油类 (mg/L)	0.04
备注	五日生化需氧量分析时, 样品未经过滤、冷冻或均质化处理。	

****本页结束****

报告编号: GH231055A03H001

检测结果

样品类别	地表水	采样日期	2024.01.09
样品性状	颜色: 无; 嗅: 无; 透明		

检测点位	检测项目及单位	检测结果
杨湾河 (托山水库下游 100m 处) (116° 49' 59" E, 31° 32' 39" N)	pH 值 (无量纲)	7.1 (水温: 3.8°C)
	化学需氧量 (mg/L)	17
	五日生化需氧量 (mg/L)	3.5
	氨氮 (mg/L)	0.153
	总磷 (mg/L)	0.053
	石油类 (mg/L)	0.04
备注	五日生化需氧量分析时, 样品未经过滤、冷冻或均质化处理。	

****本页结束****

报告编号：GH231055A03H001

检测结果

样品类别	地表水	采样日期	2024.01.09
样品性状	颜色：无；嗅：无；透明		

检测点位	检测项目及单位	检测结果
龙潭河（合龙坝水库下游 100m处） (116° 55' 7" E, 31° 36' 12" N)	pH 值（无量纲）	7.3（水温：3.6℃）
	化学需氧量（mg/L）	19
	五日生化需氧量（mg/L）	3.7
	氨氮（mg/L）	0.139
	总磷（mg/L）	0.060
	石油类（mg/L）	0.03
备注	五日生化需氧量分析时，样品未经过滤、冷冻或均质化处理。	

****本页结束****

报告编号：GH231055A03H001

检测结果

样品类别	地表水	采样日期	2024.01.09
样品性状	颜色：无；嗅：无；透明		

检测点位	检测项目及单位	检测结果
姚湾河（洁白荡水库下游 100m 处） (117° 4' 56" E, 31° 34' 43" N)	pH 值（无量纲）	7.3（水温：4.0℃）
	化学需氧量（mg/L）	15
	五日生化需氧量（mg/L）	3.8
	氨氮（mg/L）	0.161
	总磷（mg/L）	0.040
	石油类（mg/L）	0.03
备注	五日生化需氧量分析时，样品未经过滤、冷冻或均质化处理。	

**** 本页结束 ****

报告编号：GH231055A03H001

检测结果

样品类别	地表水	采样日期	2024.01.09
样品性状	颜色：无；嗅：无；透明		

检测点位	检测项目及单位	检测结果
肖小河(花明荡水库 100m 处) (117° 7' 0" E, 31° 36' 24" N)	pH 值 (无量纲)	7.1 (水温: 3.8°C)
	化学需氧量 (mg/L)	14
	五日生化需氧量 (mg/L)	3.6
	氨氮 (mg/L)	0.131
	总磷 (mg/L)	0.044
	石油类 (mg/L)	0.04
备注	五日生化需氧量分析时, 样品未经过滤、冷冻或均质化处理。	

****本页结束****

报告编号：GH231055A03H001

检测结果

样品类别	废水	采样日期	2024.01.09
样品性状	颜色：无；嗅：无；透明		

检测点位	检测项目及单位	检测结果
基坑废水	pH 值（无量纲）	7.4（水温：4.8℃）
	悬浮物（mg/L）	8
	石油类（mg/L）	0.03
备注	/	

****本页结束****

报告编号：GH231055A03H001

检测结果

样品类别	废水	采样日期	2024.01.09
样品性状	颜色：无；嗅：无；透明		

检测点位	检测项目及单位	检测结果
清淤底泥废水	pH 值（无量纲）	7.3（水温：4.6℃）
	悬浮物（mg/L）	9
	石油类（mg/L）	0.02
备注	/	

****本页结束****

报告编号：GH231055A03H001

检测结果

样品类别	环境空气	采样日期	2024.01.09
------	------	------	------------

检测项目及单位	检测点位及结果			
	施工场地上风向 G1	施工场地下风向 G2	施工场地下风向 G3	施工场地下风向 G4
氮氧化物 (mg/m ³)	0.027	0.032	0.035	0.033
总悬浮颗粒物 (mg/m ³)	0.119	0.128	0.133	0.142
二氧化硫 (mg/m ³)	0.018	0.021	0.025	0.028
备注	2024年1月09日采样期间(天气:阴;风向:西北风;风速:2.7m/s)			

****本页结束****

报告编号：GH231055A03H001

检测结果

样品类别	环境空气	采样日期	2024.01.09
------	------	------	------------

检测项目及单位	检测点位及结果			
	弃土场上风向 G1	弃土场下风向 G2	弃土场下风向 G3	弃土场下风向 G4
氨 (mg/m ³)	0.05	0.06	0.06	0.07
硫化氢 (mg/m ³)	3×10 ⁻³	4×10 ⁻³	4×10 ⁻³	3×10 ⁻³
臭气 (无量纲)	<10	<10	<10	<10
备注	2024年1月09日采样期间(天气:阴;风向:西北风;风速:2.7m/s)			

****本页结束****

报告编号：GH231055A03H001

检测结果

样品类别	噪声	检测日期	2024.01.09
------	----	------	------------

检测点位	环境噪声	
	时间	dB (A)
N1: 方桥村 (31°35'54"N,117°8'7"E)	14:34~14:44	51.3
N2: 椿树塘埂 (31°35'8"N,117°4'22"E)	14:56~15:06	51.3
N3: 双河店 (31°37'21"N,116°55'45"E)	15:21~15:31	50.3
N4: 堰拐 (31°35'32"N,116°49'46"E)	15:48~15:58	51.6
气象条件	天气：晴；风速：2.7m/s	

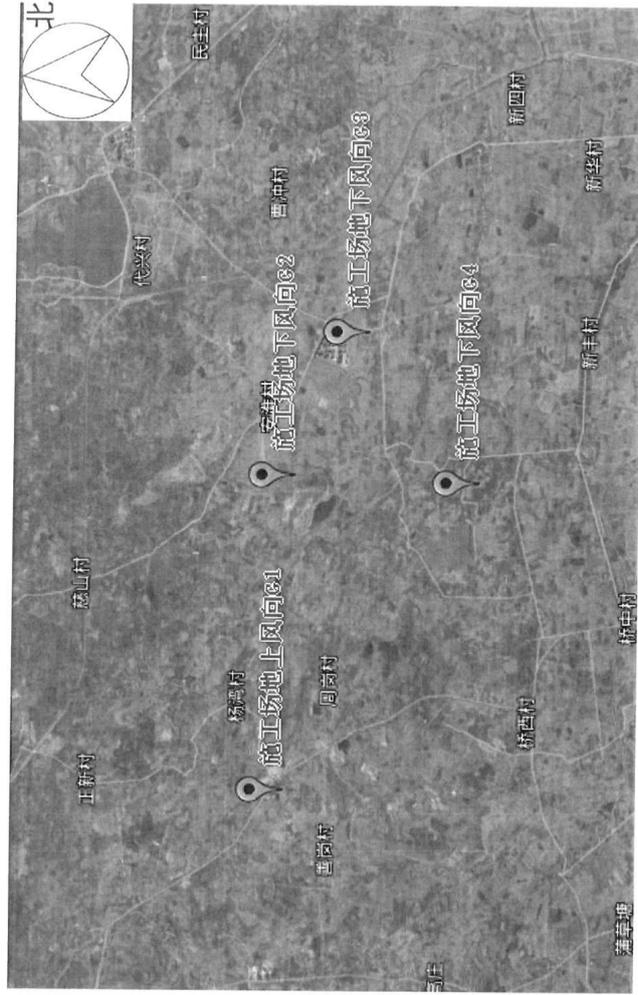
****本页结束****

报告编号: GH231055A03H001

附图 1: 检测点位示意图



报告编号: GH231055.A03H001

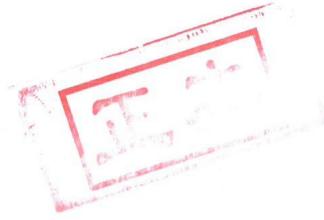


报告编号: GH231055.A03H001

附表 1: 检测方法 & 主要设备信息一览表

序号	检测项目	依据的标准 (方法) 名称及编号	检出限	设备名称	设备编号	校准有效期
样品类型: 水和废水						
1	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	酸式滴定管	GH-YQ-N161	2025.02.23
2	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》 GB/T 11893-1989	0.01mg/L	COD 消解器 紫外可见分光光度计	GH-YQ-N203 GH-YQ-N418	2024.03.28 2024.06.08
3	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 535-2009	0.025mg/L	立式压力蒸汽灭菌器 可见分光光度计	GH-YQ-N146 GH-YQ-N22	2025.01.30 2024.05.04
4	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》 HJ 1147-2020	/	便携式水质多参数 分析仪	GH-YQ-W207	2024.04.27
5	五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法》 HJ 505-2009	0.5mg/L	水温表 生化培养箱	GH-YQ-W161 GH-YQ-N11	2024.01.16 2024.05.04
6	石油类	《水质 石油类的测定 紫外分光光度法(试行)》 HJ 970-2018	0.01mg/L	溶解氧仪 紫外可见分光光度计	GH-YQ-N326 GH-YQ-W418	2024.05.04 2024.06.08
7	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB/T 11901-1989	/	电子天平 电热恒温鼓风干燥箱	GH-YQ-N347 GH-YQ-N196	2023.07.31 2024.05.04

报告编号: GH231055A04H001



检测报告

项目名称: 肥西县丰乐河生态清洁流域建设先期工程项目验收监测

委托单位: 肥西县水利工程建设管理中心

样品类别: 地表水

报告编制人:

程琳

报告审核人:

陶敬

授权签字人:

陶敬

安徽工和环境监测有限责任公司

(检测报告专用章)

日期: 2024年04月10日

实验室地址: 合肥市高新区柏堰科技园香樟大道168号科技产业园D-19楼和D-24楼4D24室
服务电话: 0551-65987585 邮箱: ghjc2010@163.com
传 真: 0551-67891265 网址: www.ahghjc.cn

第1页共19页

报告编号：GH231055A04H001

声 明

- 1、本报告未经编制人、审核人、授权签字人签字或报告（包括完整复制件）未加盖本公司检测报告专用章一律无效。未加盖资质认定标志（CMA）的检验检测报告，不具有对社会的证明作用。
- 2、本报告未经本实验室书面批准，不得部分复制检测报告；不得对本报告内容进行涂改、伪造、增删或将报告用于其他不当用途。
- 3、自送样品的委托检测，其检测结果仅对来样负责。对不可复现的检测项目，结果仅对采样（或检测）所代表的时间和空间负责。委托方对其送检样品及其相关信息的真实性负责。
- 4、本报告所附限值标准均由委托单位提供，仅供参考。
- 5、若委托单位对报告结果或信息有疑议，请于收到本检测报告之日起五日内与本公司联系。
- 6、本公司对检测报告的真实性、合法性、适用性、科学性负责。
- 7、本公司对本报告的检测数据及信息保守秘密。
- 8、本报告最终解释权归本公司所有。

报告编号：GH231055A04H001

检测概况

受检单位	肥西县水利工程建设管理中心		
样品类别	地表水		
检测方法	详见《附表 1：检测方法及相关设备信息一览表》		
仪器设备	详见《附表 1：检测方法及相关设备信息一览表》		
采样日期	2024.03.07—2024.03.08	分析完成日期	2024.03.20
检测环境	符合要求	样品来源	自采样
评价标准	<input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 有：		
评价标准来源	<input type="checkbox"/> 委托单位提供 <input type="checkbox"/> 受测单位提供 <input type="checkbox"/> 检测单位提供 <input type="checkbox"/> 其他：		
备注	/		

****本页结束****

报告编号：GH231055A04H001

检测结果

样品类别	地表水	采样日期	2024.03.07
样品性状	颜色：无；嗅：无；透明		

检测点位	检测项目及单位	检测频次及结果	
		第一次	第二次
丰乐河（与杨湾河交汇处 下游 100m 处） （31.533677°N, 116.828069°E）	pH 值（无量纲）	8.5 （水温：4.6℃）	8.2 （水温：5.8℃）
	化学需氧量（mg/L）	16	19
	五日生化需氧量（mg/L）	3.3	3.9
	氨氮（mg/L）	0.345	0.345
	总磷（mg/L）	0.049	0.051
	石油类（mg/L）	0.03	0.03
备注	五日生化需氧量分析时，样品未经过滤、冷冻或均质化处理。		

****本页结束****

报告编号：GH231055A04H001

检测结果

样品类别	地表水	采样日期	2024.03.07
样品性状	颜色：无；嗅：无；透明		

检测点位	检测项目及单位	检测频次及结果	
		第一次	第二次
杨湾河（托山水库下游 100m 处） (31.544024°N, 116.833062°E)	pH 值（无量纲）	8.3 (水温：4.6°C)	8.0 (水温：6.0°C)
	化学需氧量（mg/L）	18	16
	五日生化需氧量（mg/L）	3.6	3.4
	氨氮（mg/L）	0.753	0.759
	总磷（mg/L）	0.054	0.053
	石油类（mg/L）	0.03	0.04
备注	五日生化需氧量分析时，样品未经过滤、冷冻或均质化处理。		

**** 本页结束 ****

报告编号：GH231055A04H001

检测结果

样品类别	地表水	采样日期	2024.03.07
样品性状	颜色：无；嗅：无；透明		

检测点位	检测项目及单位	检测频次及结果	
		第一次	第二次
肖小河（花明荡水库 100m 处） (31.605383°N, 117.117255°E)	pH 值（无量纲）	7.9 (水温：5.4℃)	7.7 (水温：5.2℃)
	化学需氧量（mg/L）	18	16
	五日生化需氧量（mg/L）	3.6	3.3
	氨氮（mg/L）	0.410	0.418
	总磷（mg/L）	0.047	0.044
	石油类（mg/L）	0.03	0.03
备注	五日生化需氧量分析时，样品未经过滤、冷冻或均质化处理。		

****本页结束****

报告编号: GH231055A04H001

检测结果

样品类别	地表水	采样日期	2024.03.07
样品性状	颜色: 无; 嗅: 无; 透明		

检测点位	检测项目及单位	检测频次及结果	
		第一次	第二次
龙潭河 (合龙坝水库下游 100m 处) (31.603280°N, 116.918491°E)	pH 值 (无量纲)	8.2 (水温: 5.8°C)	8.5 (水温: 5.4°C)
	化学需氧量 (mg/L)	15	15
	五日生化需氧量 (mg/L)	3.3	3.2
	氨氮 (mg/L)	0.683	0.672
	总磷 (mg/L)	0.111	0.105
	石油类 (mg/L)	0.04	0.04
备注	五日生化需氧量分析时, 样品未经过滤、冷冻或均质化处理。		

****本页结束****

报告编号：GH231055A04H001

检测结果

样品类别	地表水	采样日期	2024.03.07
样品性状	颜色：无；嗅：无；透明		

检测点位	检测项目及单位	检测频次及结果	
		第一次	第二次
姚湾河（洁白荡水库下游 100m 处） (31.578573°N, 117.082158°E)	pH 值（无量纲）	8.4 (水温：4.8°C)	8.3 (水温：5.4°C)
	化学需氧量（mg/L）	19	16
	五日生化需氧量（mg/L）	3.9	3.5
	氨氮（mg/L）	0.421	0.427
	总磷（mg/L）	0.069	0.074
	石油类（mg/L）	0.04	0.04
备注	五日生化需氧量分析时，样品未经过滤、冷冻或均质化处理。		

**** 本页结束 ****

报告编号：GH231055A04H001

检测结果

样品类别	地表水	采样日期	2024.03.07
样品性状	颜色：无；嗅：无；透明		

检测点位	检测项目及单位	检测频次及结果	
		第一次	第二次
工程整体上游入口 (31.533385°N, 116.831940°E)	pH 值 (无量纲)	8.1 (水温: 5.6°C)	8.2 (水温: 6.0°C)
	化学需氧量 (mg/L)	12	13
	五日生化需氧量 (mg/L)	2.8	2.9
	氨氮 (mg/L)	0.354	0.354
	总磷 (mg/L)	0.116	0.112
	石油类 (mg/L)	0.03	0.04
备注	五日生化需氧量分析时, 样品未经过滤、冷冻或均质化处理。		

本页结束

报告编号: GH231055A04H001

检测结果

样品类别	地表水	采样日期	2024.03.07
样品性状	颜色: 无; 嗅: 无; 透明		

检测点位	检测项目及单位	检测频次及结果	
		第一次	第二次
工程整体下游出口 (31.567967°N, 116.954522°E)	pH 值 (无量纲)	7.8 (水温: 5.0°C)	8.2 (水温: 4.6°C)
	化学需氧量 (mg/L)	18	17
	五日生化需氧量 (mg/L)	3.7	3.6
	氨氮 (mg/L)	0.674	0.669
	总磷 (mg/L)	0.054	0.053
	石油类 (mg/L)	0.04	0.04
备注	五日生化需氧量分析时, 样品未经过滤、冷冻或均质化处理。		

**** 本页结束 ****



报告编号：GH231055A04H001

检测结果

样品类别	地表水	采样日期	2024.03.08
样品性状	颜色：无；嗅：无；透明		

检测点位	检测项目及单位	检测频次及结果	
		第一次	第二次
丰乐河（与杨湾河交汇处 下游 100m 处） (31.5336715°N, 116.829156°E)	pH 值（无量纲）	8.0 (水温：5.2℃)	8.1 (水温：6.2℃)
	化学需氧量（mg/L）	18	17
	五日生化需氧量（mg/L）	3.7	3.6
	氨氮（mg/L）	0.261	0.270
	总磷（mg/L）	0.057	0.063
	石油类（mg/L）	0.03	0.04
备注	五日生化需氧量分析时，样品未经过滤、冷冻或均质化处理。		

**** 本页结束 ****



报告编号：GH231055A04H001

检测结果

样品类别	地表水	采样日期	2024.03.08
样品性状	颜色：无；嗅：无；透明		

检测点位	检测项目及单位	检测频次及结果	
		第一次	第二次
杨湾河（托山水库下游下游 100m 处） (31.543952°N, 116.833035°E)	pH 值（无量纲）	8.2 (水温：5.4°C)	8.2 (水温：6.0°C)
	化学需氧量（mg/L）	19	18
	五日生化需氧量（mg/L）	3.7	3.7
	氨氮（mg/L）	0.604	0.595
	总磷（mg/L）	0.059	0.067
	石油类（mg/L）	0.03	0.04
备注	五日生化需氧量分析时，样品未经过滤、冷冻或均质化处理。		

**** 本页结束 ****

生态环境部

报告编号：GH231055A04H001

检测结果

样品类别	地表水	采样日期	2024.03.08
样品性状	颜色：无；嗅：无；透明		

检测点位	检测项目及单位	检测频次及结果	
		第一次	第二次
肖小河（花明荡水库 100m 处） （31.605202°N, 117.117252°E）	pH 值（无量纲）	7.8 （水温：5.4℃）	8.1 （水温：5.4℃）
	化学需氧量（mg/L）	17	18
	五日生化需氧量（mg/L）	3.6	3.8
	氨氮（mg/L）	0.149	0.143
	总磷（mg/L）	0.044	0.048
	石油类（mg/L）	0.03	0.03
备注	五日生化需氧量分析时，样品未经过滤、冷冻或均质化处理。		

****本页结束****

报告编号：GH231055A04H001

检测结果

样品类别	地表水	采样日期	2024.03.08
样品性状	颜色：无；嗅：无；透明		

检测点位	检测项目及单位	检测频次及结果	
		第一次	第二次
龙潭河（合龙坝水库下游 100m 处） (31.603262°N, 116.918498°E)	pH 值（无量纲）	8.1 (水温：4.6°C)	8.2 (水温：6.0°C)
	化学需氧量 (mg/L)	18	19
	五日生化需氧量 (mg/L)	3.8	3.9
	氨氮 (mg/L)	0.317	0.311
	总磷 (mg/L)	0.101	0.106
	石油类 (mg/L)	0.04	0.03
备注	五日生化需氧量分析时，样品未经过滤、冷冻或均质化处理。		

****本页结束****

报告编号：GH231055A04H001

检测结果

样品类别	地表水	采样日期	2024.03.08
样品性状	颜色：无；嗅：无；透明		

检测点位	检测项目及单位	检测频次及结果	
		第一次	第二次
姚湾河（洁白荡水库下游 100m 处） (31.578516°N, 117.082151°E)	pH 值（无量纲）	7.9 (水温：5.4℃)	8.2 (水温：5.4℃)
	化学需氧量（mg/L）	19	19
	五日生化需氧量（mg/L）	3.9	3.9
	氨氮（mg/L）	0.238	0.250
	总磷（mg/L）	0.066	0.071
	石油类（mg/L）	0.03	0.04
备注	五日生化需氧量分析时，样品未经过滤、冷冻或均质化处理。		

本页结束

报告编号：GH231055A04H001

检测结果

样品类别	地表水	采样日期	2024.03.08
样品性状	颜色：无；嗅：无；透明		

检测点位	检测项目及单位	检测频次及结果	
		第一次	第二次
工程整体上游入口 (31.533354°N, 116.831918°E)	pH 值 (无量纲)	7.8 (水温: 4.8°C)	7.9 (水温: 5.8°C)
	化学需氧量 (mg/L)	15	16
	五日生化需氧量 (mg/L)	3.2	3.5
	氨氮 (mg/L)	0.444	0.430
	总磷 (mg/L)	0.115	0.116
	石油类 (mg/L)	0.04	0.03
备注	五日生化需氧量分析时, 样品未经过滤、冷冻或均质化处理。		

****本页结束****

报告编号：GH231055A04H001

检测结果

样品类别	地表水	采样日期	2024.03.08
样品性状	颜色：无；嗅：无；透明		

检测点位	检测项目及单位	检测频次及结果	
		第一次	第二次
工程整体下游出口 (31.567949°N, 116.954515°E)	pH 值 (无量纲)	7.8 (水温: 4.4°C)	8.1 (水温: 5.6°C)
	化学需氧量 (mg/L)	16	15
	五日生化需氧量 (mg/L)	3.3	3.4
	氨氮 (mg/L)	0.352	0.346
	总磷 (mg/L)	0.053	0.059
	石油类 (mg/L)	0.04	0.03
备注	五日生化需氧量分析时, 样品未经过滤、冷冻或均质化处理。		

****本页结束****

报告编号: GH231055A04H001

附表 1: 检测方法及相关设备信息一览表

序号	检测项目	依据的标准 (方法) 名称及编号	检出限	设备名称	设备编号	校准有效期
样品类型: 水和废水						
1	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	酸式滴定管	GH-YQ-N161	2025.02.23
				COD 消解器	GH-YQ-N101	2024.03.28
				COD 消解器	GH-YQ-N102	2024.03.28
				回流消解仪	GH-YQ-N435	2024.05.11
2	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》 GB/T 11893-1989	0.01mg/L	紫外可见分光光度计	GH-YQ-N418	2024.06.08
				立式压力蒸汽灭菌器	GH-YQ-N146	2025.01.30
3	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 535-2009	0.025mg/L	紫外可见分光光度计	GH-YQ-N682	2024.12.11
4	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》 HJ 1147-2020	/	便携式水质多参数分析仪	GH-YQ-W208	2024.04.27
				水温表	GH-YQ-W158	2025.01.12

报告编号: GH231055A04H001

序号	检测项目	依据的标准(方法)名称及编号	检出限	设备名称	设备编号	校准有效期
5	五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法》 HJ 505-2009	0.5mg/L	生化培养箱	GH-YQ-N11	2024.05.04
6	石油类	《水质石油类的测定紫外分光光度法(试行)》 HJ 970-2018	0.01mg/L	溶解氧仪 紫外可见分光光度计	GH-YQ-N326 GH-YQ-N682	2024.05.04 2024.12.11

****报告结束****

报告编号: GH231055A03H001

序号	检测项目	依据的标准(方法)名称及编号	检出限	设备名称	设备编号	校准有效期
样品类型: 空气和废气						
8	氮氧化物	《环境空气 氮氧化物(一氧化氮和二氧化氮)的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法》 HJ 479-2009	5.0×10 ⁻³ mg/L	紫外可见分光光度计	GH-YQ-N681	2024.12.11
9	总悬浮颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》 HJ 1263-2022	7.0×10 ⁻³ mg/m ³	电子天平 恒温恒湿称重系统	GH-YQ-N55 GH-YQ-N64	2024.05.04 2024.03.28
10	二氧化硫	《环境空气 二氧化硫的测定 甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法》 HJ 482-2009	4.0×10 ⁻³ mg/m ³	紫外可见分光光度计	GH-YQ-W418	2024.06.08
11	氨	《环境空气 氨的测定 分光光度法》 HJ 533-2010	0.01 mg/m ³	可见分光光度计	GH-YQ-N22	2024.05.04
12	硫化氢	《环境空气 硫化氢 亚甲基蓝分光光度法》 《空气和废气监测分析方法》(第四版) 国家环境保护总局(2003年)	1×10 ⁻³ mg/m ³	紫外可见分光光度计	GH-YQ-N158	2024.02.17
13	臭气	《环境空气和废气臭气的测定 三点比较式臭袋法》 HJ 1262-2022	/	/	/	/
样品类型: 噪声						
14	环境噪声	《声环境质量标准》 GB3096-2008	/	声校准器	GH-YQ-W69	2024.04.22
				声级计	GH-YQ-W64	2024.01.16

****报告结束****