

建设项目竣工环境保护验收调查报告

项目名称： 潜山市乌石堰灌区续建配套与现代化改造项目
委托单位： 潜山市水利局

编制单位： 安徽凯格环保工程有限公司

编制日期： 二〇二五年九月

潜山市乌石堰灌区续建配套与现代化改造项目

竣工环境保护验收调查报告

委托单位：潜山市水利局

项目名称：潜山市乌石堰灌区续建配套与现代化改造项目

编制单位：安徽凯格环保工程有限公司

项目负责人：何志洋

技术审查人：郑李军

编制人员：张露

目 录

前言	1
1 综述	3
1.1 编制依据	3
1.2 调查目的及原则	6
1.3 调查范围及调查因子	7
1.4 调查方法	8
1.5 验收执行标准	8
1.6 调查内容和调查重点	12
1.6.2 调查重点	13
1.7 环境保护目标	13
1.8 调查工作程序	15
2 工程调查	16
2.1 项目建设历程调查	16
2.2 工程概况	16
2.3 工程建设	23
2.4 灌区水资源平衡	29
2.5 施工期组织调查	31
2.6 公用工程	35
2.7 主要变更情况分析	35
2.8 验收调查工程实际情况	37
2.9 工程投资及环保投资	41
3 环境影响报告书回顾	42
3.1 报告书编制过程	42
3.2 环境影响报告书主要结论	42
3.2 环境影响报告书批复要求	53
4 环境保护措施落实情况调查	57
4.1 施工期环境保护措施落实情况调查	57
4.2 运营期环境保护措施落实情况调查	66

4.3 环评批复落实情况调查	66
4.4 环保投资落实情况调查	69
4.5 “三同时”执行情况调查	71
5 环境影响调查	72
5.1 施工期环境影响调查	72
5.2 运营期环境影响调查	78
6 风险事故防范及应急措施调查	80
6.1 环境风险因素调查及防范措施调查	80
6.2 风险事故防范及应急措施调查结论与建议	80
7 环境管理状况与监测计划落实情况	82
7.1 环境管理情况调查	82
7.2 环境监控计划落实情况调查	83
7.3 小结及建议	83
8 公众意见调查	84
8.1 调查范围、内容及方法	84
8.2 调查方式	84
8.3 调查内容及调查结果	84
8.4 公众意见调查结果分析	87
8.5 调查小结	87
9 调查结论与建议	88
9.1 结论	88
9.2 建议	91

附图：

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目平面布置图

附图 3 现场照片

附件

附件 1 委托书

附件 2 环境影响报告书审批意见

附件 3 公众调查表

前言

乌石堰灌区始建于 1976 年，位于潜山市中南部丘陵区，地势总体北高南低，西高东低，属皖水流域，坐落在梅城镇及余井镇境内，灌区控制面积约 17.8km²，由梅城镇的潘铺、模范、彭岭、河庄村及余井镇的柴阁村，共计 5 个行政村组成。

乌石堰灌区总干渠 1 条，长 1.34km，干渠有 8 条，长 30.45km，千支渠配套建筑物 178 座。灌区主体东滨皖水，南临石堰圩泥河，西界为东关河金家河的分水岭，北抵露丝河右岸。乌石堰总干渠道护砌率低，杂草丛生，同时兼顾排水功能，灌溉时，时常出现有水灌不进，排涝时，涝水排不出。其余分干渠、各支渠及排水沟大多数为灌溉与排水功能一体，渠道内普遍淤积，水草丛生，树根盘结，障碍物较多，阻水严重。渠道部分节制闸、提水站等建筑年久失修，不能正常运行，老损严重，诸如碳化、老化；闸门、启闭机缺失；跨渠桥梁孔径小，断面与渠道不匹配。灌区输水、配水缺少控制设施，量水设施缺乏，管理设施和管理手段落后，控制运用无法操作，因此开展灌区续建配套与节水改造工作是十分必要且迫切的。

2024 年 12 月，安徽凯格环保工程有限公司编制完成《潜山市乌石堰灌区续建配套与现代化改造项目环境影响报告书》，2024 年 12 月 31 日，安庆市潜山市生态环境分局出具了以“关于潜山市乌石堰灌区续建配套与现代化改造项目环境报告书的批复（潜环审[2024]46 号）”

本工程总投资 1744.93 万元，其中环保投资 100 万元，占工程总投资的 5.73%。
实际总投资 1536.86 万元，其中环保投资 110 万元，占工程总投资的 7.16%。

该项目开工于 2025 年 1 月，2025 年 6 月主体工程完工后并调试完成，工程自试运行以来，各项环保设施正常运行，基本满足竣工环保验收的工况要求。受潜山市水利局委托，我公司承担潜山市乌石堰灌区续建配套与现代化改造项目的竣工环境保护验收调查工作，根据《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》《建设项目竣工环境保护验收技术规范水利水电》（HJ464-2009）及《建设项目竣工环境保护验收技术规范生态影响类》（HJ/T394-2007）中相关法律法规和技术规程，于 2025 年 6 月对环境影响报告书及其批复文件所提出的环境保护措施和建议的落实情况进行了调查，在此基础上编制了《潜山市乌石堰灌区续建配套与现代化

改造项目竣工环境保护验收调查报告》。

本次竣工环境保护验收范围包括潜山市乌石堰灌区续建配套与现代化改造工程及其配套建设工程。

1 综述

1.1 编制依据

1.1.1 国家有关环境保护法律

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日起施行）；
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日起施行）；
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日起施行）；
- (4) 《中华人民共和国噪声污染防治法》（2022 年 6 月 5 日起施行）；
- (5) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日起施行）；
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 9 月 1 日起施行）；
- (7) 《中华人民共和国土壤污染防治法》（2019 年 1 月 1 日起施行）；
- (8) 《中华人民共和国野生动物保护法》（2022 年 12 月 30 日修订，2023 年 5 月 1 日施行）；
- (9) 《中华人民共和国野生植物保护条例》（2017 年 10 月 7 日起施行）；
- (10) 《中华人民共和国陆生野生动物保护实施条例》（2016 年 2 月 6 日）；
- (11) 《中华人民共和国水生野生动物保护实施条例》（2013 年 12 月 7 日）。
- (12) 《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》（国发〔2015〕17 号，2015 年 4 月 2 日起施行）
- (13) 中华人民共和国河道管理条例（2018 修订）（2018 年 3 月 19 日修订）

1.1.2 国家有关环境保护法规及文件

- (1) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令，2017 年 8 月 1 日修订，2017 年 10 月 1 日起施行）；
- (2) 《建设项目环境影响评价分类管理名录》（生态环境部部令 16 号，2021 年 1 月 1 日实施）；
- (3) 《产业结构调整指导目录（2024 年本）》；（2024 年 2 月 1 日起施行）
- (4) 《国家危险废物名录（2021 年版）》（2021 年 1 月 1 日实施）；
- (5) 《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》（环环评〔2016〕

150 号)；

(6) 《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》(国环规环评〔2017〕4 号，2017 年 11 月 20 日施行)；

(7) 《建设项目环境影响报告书(表)编制监督管理办法》(部令第 9 号)；

(8) 《关于发布建设项目环境影响报告书(表)编制监督管理办法配套文件的公告》(生态环境部 2019 年 38 号公告)；

(9) 《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》(国发〔2013〕37 号，2013 年 9 月 10 日起施行)；

(10) 《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》(国发〔2015〕17 号，2015 年 4 月 2 日起施行)；

(11) 《自然资源部生态环境部国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知(试行)》(自然资发〔2022〕142 号，2022 年 8 月 16 日发)；

(12) 关于印发《生态环境分区管控管理暂行规定》的通知(环环评〔2024〕41 号，2024 年 7 月 8 号实施)

(13) 《自然资源部关于进一步做好用地用海要素保障的通知》(自然资发〔2023〕89 号，2023 年 06 月 13 日)；

(14) 《国家重点保护野生植物名录》(国家林业和草原局农业农村部公告 2021 年第 15 号，2021 年 9 月 7 日)。

(15) 《国家重点保护野生动物名录》(国家林业和草原局农业农村部公告(2021 年第 3 号)

1.1.3 地方法律、规章

《安徽省环境保护条例》(安徽省人民代表大会常务委员会公告第六十六号)，2018 年 1 月 1 日；

《安徽省空气质量持续改善行动方案的通知》(皖政〔2024〕36 号)，2024 年 6 月 26 日；

《关于印发安徽省水污染防治行动计划实施方案的通知》(安徽省人民政府，皖政〔2015〕131 号)，2015 年 12 月 29 日；

《安徽省大气污染防治条例》(安徽省第十二届人民代表大会第四次会议通过)，

2015 年 1 月 31 日；

《安徽省国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》（2021 年 2 月 1 日批准）；

《中共安徽省委安徽省人民政府关于全面打造水清岸绿产业优美丽长江（安徽）经济带的实施意见》（皖发〔2018〕21 号），2018 年 6 月 27 日；

《全面打造水清岸绿产业优美丽长江（安徽）经济带的实施意见（升级版）》（皖发〔2021〕19 号），2021 年 8 月 9 日；

《安徽省人民政府关于公布安徽省重点保护野生动物名录的通知》（皖政秘〔2023〕4 号），2023 年 1 月 5 日；

《安徽省人民政府关于公布安徽省重点保护野生植物名录的通知》（皖政秘〔2022〕233 号），2023 年 12 月 12 日；

（12）《安徽省饮用水水源环境保护条例》（2016 年 12 月 1 日起施行）

（13）《安庆市人民政府关于印发安庆市大气环境质量限期达标规划（2019-2025 年）的通知》（宜政秘〔2021〕72 号），2021 年 6 月 9 日。

1.1.3 技术规范、导则与标准

（1）《建设项目环境影响评价技术导则总纲》（HJ2.1-2016）；

（2）《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）；

（3）《环境影响评价技术导则地表水环境》（HJ2.3-2018）；

（4）《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）；

（5）《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）；

（6）《环境影响评价技术导则生态影响》（HJ19-2022）；

（7）《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018）；

（8）《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ964-2018）

（9）《环境空气质量评价技术规范（试行）》（HJ169-2018）；

（10）《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）；

（11）《关于印发城市轨道交通、水利（灌区工程）两个行业建设项目环境影响评价文件审批原则的通知》（环办环评〔2018〕17 号）；

（12）《环境影响评价技术导则水利水电工程》（HJ/T88-2003）；

(12) 《饮用水水源保护区划分技术规范》(HJ338-2018)；

1.1.4 其他相关资料

(1) 潜山市乌石堰灌区续建配套与现代化改造项目环境影响评价委托书，2024年4月1日；

(2) 《潜山市乌石堰灌区续建配套与现代化改造项目实施方案(报批稿)》，2024年1月；

(3) 《关于潜山市乌石堰灌区续建配套与节水改造项目项目建议书的批复》(潜发改许可(2024)5号)，2024年1月9日；

(4) 《关于潜山市乌石堰灌区续建配套与现代化改造项目实施方案的批复》(安水农(2024)19号)，2024年1月23日；

(5) 《关于报送安徽省中型灌区续建配套与节水改造项目储备情况的函》(安徽省水利厅，2022年7月5日)；

(6) 《潜山市乌石堰灌区续建配套与现代化改造项目环境质量监测报告》，2024年6月21日；

(7) 潜山市人民政府关于同意潜山市乌石堰灌区续建配套与现代化改造项目穿越饮用水源保护区的处理标签，2024年9月10日。

(8) 关于潜山市乌石堰灌区续建配套与现代化改造项目环境报告书的批复(潜环审[2024]46号)，2024年12月31日。

1.2 调查目的及原则

1.2.1 调查目的

针对潜山市乌石堰灌区续建配套与现代化改造项目环境影响特点，确定本次环境保护验收调查的目的为：

(1) 调查工程在设计、施工、运行、管理等方面落实《潜山市乌石堰灌区续建配套与现代化改造项目环境影响报告书》及其批复(潜环审[2024]46号)中要求的环保措施的执行情况以及目前项目存在的问题，分析问题产生的原因和后果；

(2) 调查落实工程已采取的生态恢复和保护、水土保持以及环境污染控制措施，并通过对项目所在区域环境现状的调查和监测结果，分析各项环保措施的有效性，针对工程已产生的实际环境问题及潜在的环境影响，提出切实可行的环境保护补救措施

和应急措施，对已实施的尚不完善的措施提出改进建议；

（3）通过对公众意见的调查，了解公众对本项目建设期和运行期环境保护工作的意见和建议。

（4）根据工程环境保护执行情况的调查，客观、公正地从技术层面论证项目是否符合工程竣工环境保护验收条件。

1.2.2 调查原则

- （1）认真贯彻国家与地方的环境保护法律法规及相关规定；
- （2）坚持污染控制与生态保护并重的原则；
- （3）坚持客观、公正、科学、实用的原则；
- （4）利用已有资料与实地踏勘、现场监测与理论分析相结合；
- （5）监测调查、监测方法符合国家有关技术规范 and 标准；
- （6）坚持全面调查，点、线、面结合，重点突出的原则；
- （7）对工程建设前期、施工期、运营期生态影响进行全过程分析。

1.3 调查范围及调查因子

1.3.1 调查范围

根据《潜山市乌石堰灌区续建配套与现代化改造项目环境影响报告书》及环评批复（潜环审[2024]46号），结合《建设项目竣工环境保护验收技术规范生态影响类》（HJ/T394-2007）要求，同时考虑乌石堰灌区现场建设情况，本次竣工环境保护验收调查范围见下表。

表 1.3-1 竣工环境保护验收调查范围一览表

序号	环境要素		环评阶段评价范围	验收调查范围	变化情况
1	生态环境	水生生态	水生生态：从皖水乌石堰上游 500m 至乌石堰下游约 3.7km（包括余井镇为人供水工程饮用水水源保护区和余井镇水厂饮用水水水源保护区），同时包含灌区各干渠支渠。	水生生态：从皖水乌石堰上游 500m 至乌石堰下游约 3.7km（包括余井镇为人供水工程饮用水水源保护区和余井镇水厂饮用水水水源保护区），同时包含灌区各干渠支渠。	与环评设计阶段一致
2		陆生生态	工程占地、施工临时占地	工程占地、施工临时占地	

3	声环境	项目运营期不涉及噪声排放，不对声环境进行评价等级判定，不设置声环境评价范围	项目运营期不涉及噪声排放，不对声环境进行评价等级判定，不设置声环境评价范围	与环评设计阶段一致
4	环境风险	环境风险评价不涉及有毒有害、易燃易爆危险物质的生产、使用、储存，不设置环境风险评价范围	环境风险评价不涉及有毒有害、易燃易爆危险物质的生产、使用、储存，不设置环境风险评价范围	与环评设计阶段一致

1.4 调查方法

本次竣工环境保护验收调查方法主要包括资料收集、现场勘查和监测、访问调查等。

(1) 原则上按照《建设项目环境保护设施竣工验收监测管理有关问题的通知》中要求进行，并按照《建设项目竣工环境保护验收技术规范-生态影响类》(HJ/T394-2007)规定的方法进行。

(2) 资料收集

主要收集资料有：项目设计资料，环境保护设计资料，环保工程有关协议、合同，环保设施合同及验收资料等

(3) 现场勘查

通过现场勘查核实收集资料的准确性，了解项目建设区域的现状，调查施工影响的范围和程度，对工程采取的永久环保措施开展详细调查，核实项目采取环保措施现状以及效果

(4) 访问调查

走访施工影响区域，了解项目施工期间水、气、声、固废的污染情况，并通过发放公众参与调查表了解公众对本项目施工期间、试运行期间存在环保问题的意见和建议。

1.5 验收执行标准

本次竣工环境保护验收调查执行标准原则上采用该项目环境影响评价时所采用的各项环境质量标准及排放标准，对已修订新颁布的环境质量标准则采用替代后的新标准进行校核。具体标准如下：

1.5.1 环境质量标准

(1) 环境空气质量标准

本项目所在区域环境空气为二类功能区，因此该区域环境空气执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准以及关于发布《环境空气质量标准》（GB3095-2012）修改单的公告（生态环境部公告公告 2018 年第 29 号）要求，NH₃、H₂S 执行《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 浓度参考限值。

本次验收阶段执行标准与环评阶段一致。具体标准限值详见下表。

表1.4-1 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单

污染因子	取值时间	单位	浓度限值二级	标准来源
SO ₂	年平均	μg/m ³	60	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 及其修 改单
	24 小时平均	μg/m ³	150	
	1 小时平均	μg/m ³	500	
NO ₂	年平均	μg/m ³	40	
	24 小时平均	μg/m ³	80	
	1 小时平均	μg/m ³	200	
PM ₁₀	年平均	μg/m ³	70	
	24 小时平均	μg/m ³	150	
PM _{2.5}	年平均	μg/m ³	35	
	24 小时平均	μg/m ³	75	
CO	24 小时平均	mg/m ³	4	
	1 小时平均	mg/m ³	10	
O ₃	日最大 8 小时平均	μg/m ³	160	
	1 小时平均	μg/m ³	200	
TSP	年平均	μg/m ³	200	
	24 小时平均	μg/m ³	300	
NO _x	年平均	μg/m ³	50	
	24 小时平均	μg/m ³	100	
	1 小时平均	μg/m ³	250	
NH ₃	1 小时平均	μg/m ³	200	《环境影响评价技术导则大气环境》 (HJ2.2-2018) 附录D
H ₂ S	1 小时平均	μg/m ³	10	

(2) 地表水环境质量标准

本项目涉及的地表水为皖水及其支渠露丝河、新河沟、过山沟、中干渠、南沟、中大沟、余井西干渠等。

本项目皖水地表水执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅱ类水标准，其他渠道地表水执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅳ类水标准。标准限值见下表。

本次验收阶段执行标准与环评阶段一致。具体标准限值详见下表。

表1.4-2 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）

序号	指标	Ⅱ类	Ⅳ类	单位
1	水温	人为造成的环境水温变化限值在：周平均最大温升≤1，周平均最大温降≤2		℃
2	pH	6~9（无量纲）		无量纲
3	DO	6	3	mg/L
4	高锰酸盐指数	4	10	mg/L
5	COD	15	30	mg/L
6	BOD ₅	3	6	mg/L
7	NH ₃ -N	0.5	1.5	mg/L
8	TP	0.1（湖、库 0.025）	0.3（湖、库 0.1）	mg/L
9	TN	0.5	1.5	mg/L
10	阴离子表面活性剂	0.2	0.3	mg/L
11	粪大肠菌群	2000	20000	个/L

（3）声环境质量标准

本项目评价区内声环境质量评价执行《声环境质量标准》（GB3096-2008），其中农村居住区执行 1 类标准。具体标准值见下表。

表1.4-3 《声环境质量标准》（GB3096-2008）

类别	等效声级 Leq（dB）	
	昼间	夜间
1 类	55dB（A）	45dB（A）

（4）河道底泥质量标准

河道底泥现状评价参照执行《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准(试行)》（GB15618-2018）表 1 标准中筛选值，具体见下表。

表1.4-4底泥评价标准值 单位：mg/kg（pH无量纲）

污染物	风险筛选值			
	pH≤5.5	5.5<pH≤6.5	6.5<pH≤7.5	pH>7.5
镉	0.3	0.3	0.3	0.6
汞	1.3	1.8	2.4	3.4
砷	40	40	30	25
铅	70	90	120	170
铬	150	150	200	250
铜	50	50	100	100
镍	60	70	100	190
锌	200	200	250	300

1.5.2 污染物排放标准

(1) 水污染物排放标准

本工程施工废水经过沉淀池处理后回用于生产，不外排。施工人员生活污水经化粪池处理后，用于周边农田施肥，不外排。

(2) 废气排放标准

项目大气污染物主要为项目施工过程中产生的各类施工扬尘、燃油设施运行产生的二氧化硫和氮氧化物以及清淤产生的恶臭。项目运营期无大气污染源产生。

施工期产生的颗粒物执行《施工场地颗粒物排放标准》（DB34/4811-2024），项目二氧化硫、氮氧化物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放监控浓度限值。淤泥臭气执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中新改扩建项目二级标准。具体见下表所示。

表1.4-5项目废气污染物排放标准一览表

项目	标准名称	排放因子	排放浓度（mg/m³）	
无组织排放	《施工场地颗粒物排放标准》 （DB34/4811-2024）	颗粒物	1	超标次数≤1 次/日
			0.5	超标次数≤6 次/日
	《大气污染物综合排放标准》 （GB16297-1996）	NOx	0.12	
		SO ₂	0.4	
	《恶臭污染物排放标准》 （GB14554-93）中新改扩建项目二级标准	NH ₃	1.5	
		H ₂ S	0.06	
		臭气浓度	20（无量纲）	

（3）噪声排放标准

施工期场界噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），各种施工设备及设施的噪声标准限值见下表。

表1.4-6建筑施工场界环境噪声排放标准

昼间，dB（A）	夜间，dB（A）
70	55

运营期无噪声产生。

（4）固废控制标准

项目固体废物主要为施工期所产生的各类固体废物，主要为渠道疏浚过程中淤泥以及开挖土方，固废按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中有关规定执行。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。其中采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，不适用《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），其贮存过程满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

1.6 调查内容和调查重点

1.6.1 调查内容

本次竣工环境保护验收调查主要是工程建设过程中，执行和落实各项环保措施的情况，调查的内容有：

（1）工程调查

调查工程建设过程和设计变更情况，收集工程立项文件、设计以及相关批复文件，说明工程审批程序的完整性和符合性。工程设计变更情况调查包括正常蓄水位、大坝坝型、施工布置、施工方式和生产安置途径、工程投资和环境保护投资变化以及变更备案情况等。

（2）生态环境保护对象

根据工程建设前和现状调查，复核工程施工期的环境保护对象，包括居民点、学校、文物古迹、珍稀濒危保护动植物等。

（3）工程环境保护措施调查

根据本工程环境影响报告书及审查意见、环境影响报告批复文件提出的环境保护措施或要求，开展工程竣工环境保护措施调查，并明确这些措施或要求的落实情况和实施效果等。

（4）环境影响调查

主要结合工程区域环境现状特点，分析工程建设带来的环境影响，主要包括水环境影响调查、生态环境影响调查、施工期环境空气和声环境、固体废物以及环保投资调查等。

1.6.2 调查重点

本工程竣工环境保护验收调查的工作重点为：

- （1）核查实际工程内容及方案设计变更情况；
- （2）调查工程影响范围植被恢复措施，珍稀动植物保护措施落实情况。
- （3）施工期各项环境保护措施落实情况；
- （4）工程建设期和运行期存在的主要环境问题，以及发生或存在的主要环境风险和应急措施，公众强烈反应的环境问题。

1.7 环境保护目标

根据环境影响报告书，项目所在区域位于潜山市，评价范围内不涉及自然保护区、重点保护与珍稀水生生物的栖息地、重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道，天然渔场等渔业水体、不涉及水产种质资源保护区。

结合本次竣工环保验收阶段工程实际影响情况和现场复核调查成果，本次竣工环保验收的环境保护目标情况如下：

（1）大气环境、声环境保护目标

表 1.7-1 大气、声环境保护目标

序号	名称	工程内容	保护对象	保护内容	方位	距离
1	模范村	总干渠上段清淤衬砌、改建石堰提水闸站	大气和声环境质量	约 4288 人	SW	5m
2	河庄村	干渠过山沟整修		约 5897 人	SE	90m
3	潘铺村	干渠过山沟整修		约 5728 人	N	10m
4	彭岭村	南沟清淤、防塌护砌、改建杨湾沟穿堤闸、改建横坝闸、改建过路涵桥		约 5010 人	E	92m
5	余井村	余井西干渠渠道衬砌、改建过路涵桥		约 6586 人	S	10m
6	马道村	余井西干渠渠道衬砌、改建过路涵桥		约 5000 人	S	5m

表 1.7-2 水环境主要环境保护目标

环境要素	保护目标		级别	保护对象	区位关系
水环境	饮用水水源保护区	余井镇水厂饮用水水源保护区	乡镇	水质、水量	工程建设涉及饮用水水源保护区陆域，无涉水施工工程
		余井镇为人供水工程饮用水水源保护区	乡镇	水质、水量	工程建设涉及饮用水水源保护区陆域，无涉水施工工程
	灌区内干支流	皖水	/	水质	/
		梅河		水质	/
		总干渠、余井西干渠、干渠过山沟		水质	/
		南沟（排灌两用）		水质	/
		露丝河		水质	/
	国控断面	车轴寺大桥	/	水质、水量	位于项目南侧，与余井西干渠最近距离 4.3km

1.8 调查工作程序

本次竣工环境保护验收调查的工作程序见下图。

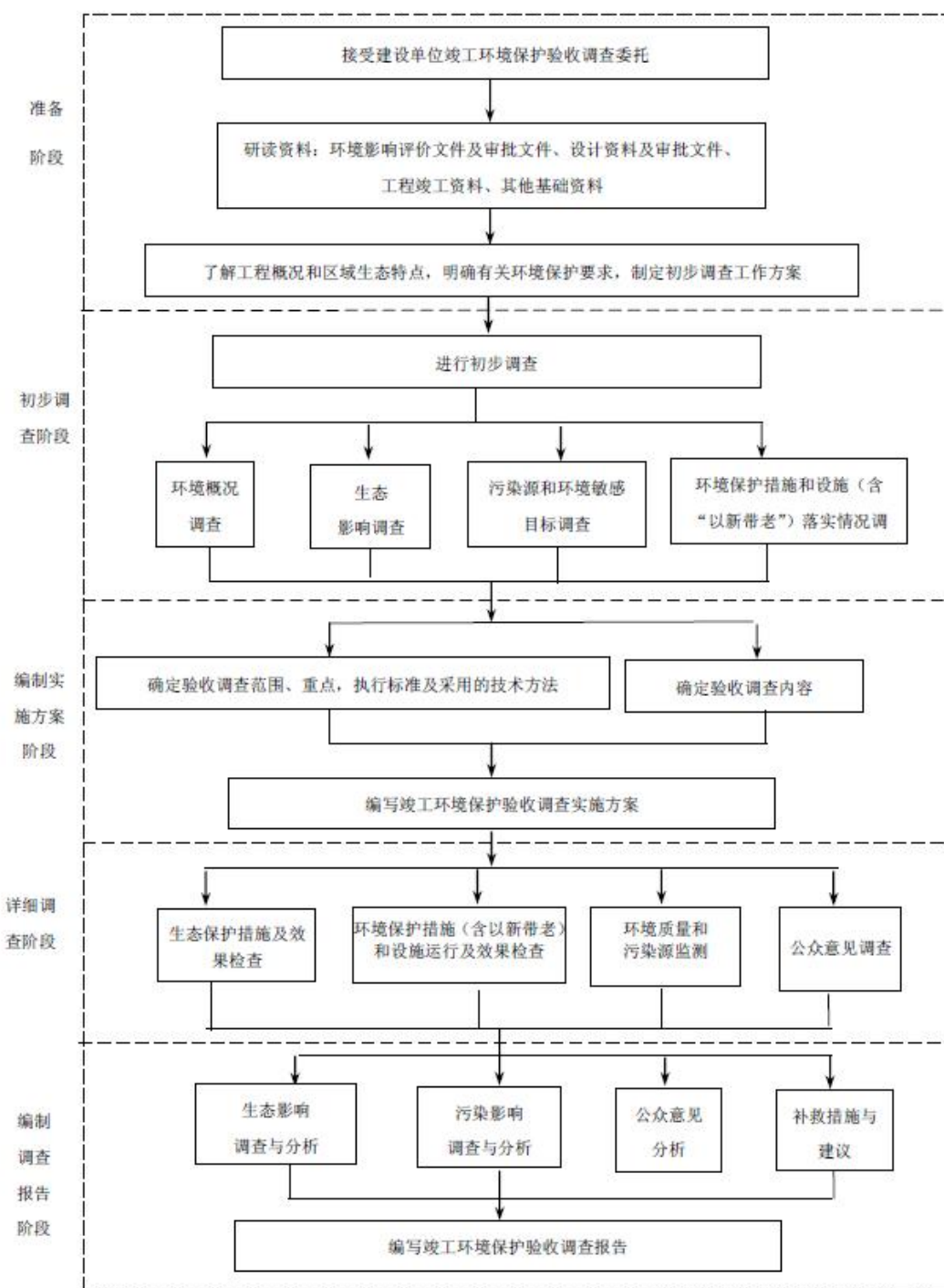


图 1.8-1 验收调查工作程序图

2 工程调查

2.1 项目建设历程调查

(1) 2024 年 1 月 9 日，潜山市发展和改革委员会出具了《关于潜山市乌石堰灌区续建配套与节水改造项目建设建议书的批复》（潜发改许可[2024]5 号）；

(2) 2024 年 1 月 23 日，安庆市水利局出具了《关于潜山市乌石堰灌区续建配套与现代化改造项目实施方案的批复》（安水农[2024]19 号），同意本项目建设内容。

(3) 2024 年 4 月 1 日，潜山市水利局委托安徽凯格环保工程有限公司开展潜山市乌石堰灌区续建配套与现代化改造项目环境影响评价工作。并于 2024 年 12 月 31 日取得《关于潜山市乌石堰灌区续建配套与现代化改造项目环境报告书的批复》（潜环审[2024]46 号）。

(4) 2025 年 1 月潜山市水利局委托我司编制《潜山市乌石堰灌区续建配套与现代化改造项目竣工环境保护验收调查报告》。

(5) 参建单位

设计单位：安庆市水利水电规划设计院

施工监理单位：河南省光大建设管理有限公司

施工单位：南昌市银广厦建筑工程有限公司

2.2 工程概况

2.2.1 工程概况调查

项目名称：潜山市乌石堰灌区续建配套与现代化改造项目

主管单位：潜山市水利局

建设单位：潜山市水利局

建设性质：改建

项目地点：安徽省潜山市梅城、余井镇境内

工程投资：本工程总投资 1744.93 万元，其中环保投资 100 万元，占工程总投资的 5.73%。实际总投资 1536.86 万元，其中环保投资 110 万元，占工程总投资的 7.16%。

2.2.2 工程建设规模

本项目主要建设内容包括：

①骨干输配水工程：干支渠治理总长度 3.78km。其中：总干渠上段清淤衬砌，治理长度 0.4km，总干渠下段清淤衬砌修复，治理长度 0.4km，余井西干渠渠道衬砌，治理长度 1.78km，干渠过山沟整修，治理长度 1.2km。

②骨干排水工程：南沟（排灌两用）清淤、防塌护砌 1.57km。

③骨干渠（沟）系建筑物及配套设施渠系配套建筑物 20 座，其中：改建穿堤涵闸 1 座，拆建节制闸 2 座，拆建提水站 1 座，改建过路涵桥 16 座。

④用水量测、信息化：新建明渠测量 4 处；各闸、站均设计算监控系统，各闸、站及明渠测流点均设视频监视系统。

2.2.3 工程内容及规模

环评设计阶段项目建设内容主要分为四部分，分别为骨干输配水工程、骨干排水工程、骨干渠（沟）系建筑物及配套设施（管理设施）、用水量测、灌区信息化。

本次验收阶段，根据调查，项目实际建设内容与环评阶段设计内容对照情况见下表。

表 2.2-1 工程组成与对比情况一览表

工程类别	类型		环评设计阶段	实际建设阶段	变化情况
主体工程	骨干输配水工程	干渠清淤衬砌	总干渠上段清淤衬砌，治理长 0.4km，总干渠下段清淤衬砌修复，治理长 0.4km，余井西干渠渠道衬砌，治理长 1.78km，干渠过山沟整修，治理长 1.2km，干支渠治理总长度 3.78km	总干渠上段清淤衬砌，治理长 0.4km，总干渠下段清淤衬砌修复，治理长 0.59km，余井西干渠渠道衬砌，治理长 1.78km，干渠过山沟整修，治理长 0.32km，干支渠治理总长度 3.09km	总干渠下段清淤衬砌修复治理长度增加 0.19km；余井干渠过山沟整修，治理减少 0.88km；干支渠治理总长度减少 0.69km，其余与环评一致
	骨干排水工程		南沟（排灌两用）清淤、防塌护砌 1.57km	南沟（排灌两用）清淤、防塌护砌 1.57km	与环评一致
	骨干渠（沟）系建筑物及配套设施		渠系建筑物共计 20 座。各干支渠共改建穿堤涵闸 1 座，拆建节制闸 2 座，拆建提水站 1 座，改建过路涵桥 16 座，其中余井西干渠桥涵 16 座，南沟桥涵 4 座。	渠系建筑物共计 25 座。各干支渠共改建穿堤涵闸（杨湾沟支渠涵闸）1 座，新建杨湾沟支渠桥涵 6 座，新建节制闸 3 座，拆建提水站 1 座侧边新建节制闸一座，改建过路涵桥 14 座。	增建节制闸 1 座，新建杨湾沟支渠桥涵 6 座，减少改建路涵桥 14 座 其余与环评一致
	用水量测工程		新建超声波明渠测量 4 处；各闸、站均设计算监控系统，各闸、站及明渠测流点均设视频监视系统。	新建超声波明渠测量 4 处；各闸、站均设计算监控系统，各闸、站及明渠测流点均设视频监视系统。	与环评一致
临时工程	临时堆土占地		本工程需计列的临时堆土占地主要是建筑物开挖土临时堆放占地，在建筑物工程后期需回填，主要集中于南沟区域。占地 1.61hm ² 。	本工程需计列的临时堆土占地主要是建筑物开挖土临时堆放占地，在建筑物工程后期需回填，主要集中于南沟区域。占地 1.61hm ² 。	与环评一致
	弃土场		本工程不设弃土场，项目建成过程中产生的土方 4.39 万 m ³ ，全部用于 2023 年潜山市梅城镇高标准农田建设项目 II 标段项目，土方容量可	本工程不设弃土场，项目建成过程中产生的土方 4.39 万 m ³ ，全部用于 2023 年潜山市梅城镇高标准农田建设项目	与环评一致

		以满足要求。	II 标段项目，土方容量可以满足要求。	
	施工营地	共设置 2 个施工营地，分别位于南沟附近以及余井西干渠附近，总占地 0.36hm ² 。	共设置 2 个施工营地，分别位于南沟附近以及余井西干渠附近，总占地 0.36hm ² 。	与环评一致
	施工道路	项目施工便道依托周边现有道路，不设施工道路。	项目施工便道依托周边现有道路，不设施工道路。	与环评一致
公用工程	供电	本工程施工用电可就近搭接电网。	本工程施工用电可就近搭接电网。	与环评一致
	给水	施工期间的生产用水可以从渠道中抽取，生活用水可就近接用周边村庄、城镇的供水系统。	施工期间的生产用水可以从渠道中抽取，生活用水可就近接用周边村庄、城镇的供水系统。	与环评一致
环保工程	废水处理	施工期：生活污水通过化粪池处理后用作农田施肥不外排。在各施工营地设置隔油池+沉淀池，混凝土养护废水全部蒸发不排放；车辆和设备清洗水处理后回用于施工区降尘，不外排。基坑开挖排水经过沉淀处理后排入附近沟渠，清淤余水经过沉淀后回用于洒水降尘。运营期：本项目运营期不产生废水。灌溉退水方向是各渠道→梅河→皖水，由梅河与皖水交叉处进入皖水，不经过车轴寺大桥国控断面，根据估算，灌区退水污染物的排放量之和小于梅河径流水环境容量。	施工期：生活污水通过化粪池处理后用作农田施肥不外排。在各施工营地设置隔油池+沉淀池，混凝土养护废水全部蒸发不排放；车辆和设备清洗水处理后回用于施工区降尘，不外排。基坑开挖排水经过沉淀处理后排入附近沟渠，清淤余水经过沉淀后回用于洒水降尘。运营期：本项目运营期不产生废水。灌溉退水方向是各渠道→梅河→皖水，由梅河与皖水交叉处进入皖水，不经过车轴寺大桥国控断面，根据估算，灌区退水污染物的排放量之和小于梅河径流水环境容量。	与环评一致
	废气治理	施工期：本项目外购成品商品混凝土，散装物料运输车辆加盖篷布；配置洒水车定时洒水抑尘；进出施工场地车辆进行清洗，保持施工车辆清洁；淤泥临时堆放处喷洒除臭剂除臭，晾晒干化后全部用于 2023 年潜山市梅城镇高标	施工期：本项目外购成品商品混凝土，散装物料运输车辆加盖篷布；配置洒水车定时洒水抑尘；进出施工场地车辆进行清洗，保持施工车辆清洁；淤泥临时堆放处喷洒除臭剂除臭，晾晒	与环评一致

		准农田建设项目II标段项目。 运营期：项目区内无废气污染源。	干化后全部用于 2023 年潜山市梅城镇 高标准农田建设项目II标段项目。 运营期：项目区内无废气污染源。	
	噪声治理	施工期：靠近居民的施工区设置移动隔声屏障。加强施工管理，定期进行设备保养，夜间禁止高噪声设备在声敏感点附近施工。 运营期：本次工程无新增提水泵站或抽水泵站或其他类型泵站，其他渠系加固后基本不产生噪声，仅闸门启闭时产生噪声，产生时间短，因此建成后运行过程噪声影响较小。	施工期：靠近居民的施工区设置移动隔声屏障。加强施工管理，定期进行设备保养，夜间禁止高噪声设备在声敏感点附近施工。 运营期：本次工程无新增提水泵站或抽水泵站或其他类型泵站，其他渠系加固后基本不产生噪声，仅闸门启闭时产生噪声，产生时间短，因此建成后运行过程噪声影响较小。	与环评一致
	固废治理	施工期：疏浚的淤泥在临时堆土场晾干后全部用于 2023 年潜山市梅城镇高标准农田建设项目 II 标段项目，不设弃土场。临时堆土场堆放结束后再采取复垦措施；施工场地设置垃圾收集设施，沉淀池沉渣、生活垃圾经收集后委托当地环卫部门统一处理；建筑垃圾送至当地建筑垃圾综合利用厂进行回收利用。施工场地内设置危险废物临时暂存设施，产生的废油委托有危废处理资质单位处理。 运营期：本项目运营期无固废产生。	施工期：疏浚的淤泥在临时堆土场晾干后全部用于 2023 年潜山市梅城镇高标准农田建设项目 II 标段项目，不设弃土场。临时堆土场堆放结束后再采取复垦措施；施工场地设置垃圾收集设施，沉淀池沉渣、生活垃圾经收集后委托当地环卫部门统一处理；建筑垃圾送至当地建筑垃圾综合利用厂进行回收利用。施工场地内设置危险废物临时暂存设施，产生的废油委托有危废处理资质单位处理。 运营期：本项目运营期无固废产生。	与环评一致
	生态环境治理	①陆生动物保护措施：合理安排施工期，清淤工程应在枯水期间施工；施工完成后，采取生态恢复措施； ②水生生物保护措施：项目只涉及渠道涉水施	①陆生动物保护措施：合理安排施工期，清淤工程在枯水期间施工；施工完成后，采取生态恢复措施； ②水生生物保护措施：项目只涉及渠	与环评一致

		工，不涉及皖水水域。施工过程中对水生生物影响相对较小； ③生态保护红线：项目均不涉及生态保护红线； ④减少临时占地，施工营地等大临工程禁止选址于生态保护红线、饮用水水源保护区、永久基本农田内；对扰动土地水土流失情况、水土保持措施进行监测，监控水土保持工程落实情况、表土临时堆放场地的使用情况及安全要求落实情况，扰动土地及制备占压情况；临时用地表土单独收集堆放，施工结束后及时进行有效的复绿、复垦、复耕。	道涉水施工，不涉及皖水水域。施工过程中对水生生物影响相对较小； ③生态保护红线：项目均不涉及生态保护红线； ④减少临时占地，施工营地等大临工程禁止选址于生态保护红线、饮用水水源保护区、永久基本农田内；对扰动土地水土流失情况、水土保持措施进行监测，监控水土保持工程落实情况、表土临时堆放场地的使用情况及安全要求落实情况，扰动土地及制备占压情况；临时用地表土单独收集堆放，施工结束后及时进行有效的复绿、复垦、复耕。	
--	--	--	--	--

2.2.4 总平面布置

根据现场调查,本项目均在原有渠系基础上对渠道及渠系内建筑物进行拆除改造,不规划新的渠系线路,工程总体布置方案包括渠道布置,渠系建筑物及配套设施布置两部分。

(1) 渠系建筑物及配套设施总体布置

乌石堰灌区内各级渠系建筑物经多年运行,其布局基本合理,本项目在保证原有渠道过水能力的基础上对部分渠道进行改造,主要建设内容包括渠道护砌、拆除重建渠系建筑物等工程,不新开挖渠道,不改变渠道走向。

根据现场调查,工程总体布置根据现场情况进行调整,总体走向与《潜山市乌石堰灌区续建配套与现代化改造项目环境影响报告书》中布置情况基本一致,未发生变化。

2.2.5 工程等级与设计标准

本项目属于灌溉工程,乌石堰灌区现状设计灌溉面积 1.5 万亩。按《水利水电工程等级划分及洪水标准》(SL252-2017)、《灌溉与排水工程设计标准》(GB50288-2018)中相关规定,灌溉面积介于 0.55 万亩~5 万亩之间,工程等别为 I,工程规模为小(1)型,工程永久性水工建筑物级别为 5 级。

根据现场调查,环评设计阶段工程等级与设计标准与实际建设阶段一致。

2.2.6 项目占地情况调查

根据《潜山市乌石堰灌区续建配套与现代化改造项目环境影响报告书》,本项目均在现有渠系基础上进行改造建设,不新增永久占地。根据潜山市自然资源和规划局的“三区三线”的示意图,本项目不占用永久基本农田,不涉及生态保护红线。项目新增占地均为临时占地。本次验收阶段,工程实际占地面积与环评阶段占地面积对照情况详见下表。

表 2.2-2 工程实际占地情况一览表

项目组成	占地面积 (hm ²)		土地类型	占地类型
	环评临时占地	实际临时占地		
施工营地	0.36	0.33	农用地	临时占地
临时堆土区	1.61	1.61		
合计	1.97	1.94	-	-

总干渠下段石堰提水站到三沟头闸段原有干砌石挡墙，局部破损，衬砌采用原干砌石挡墙砂浆抹面厚 20mm，底部采用 150 厚 C20 砼现浇护底，下设 100 厚碎石垫层，顶部增设 500×200mm 砼压顶，底宽维持现有渠道底宽不变。总干渠下段加固典型断面结构图详见下图。

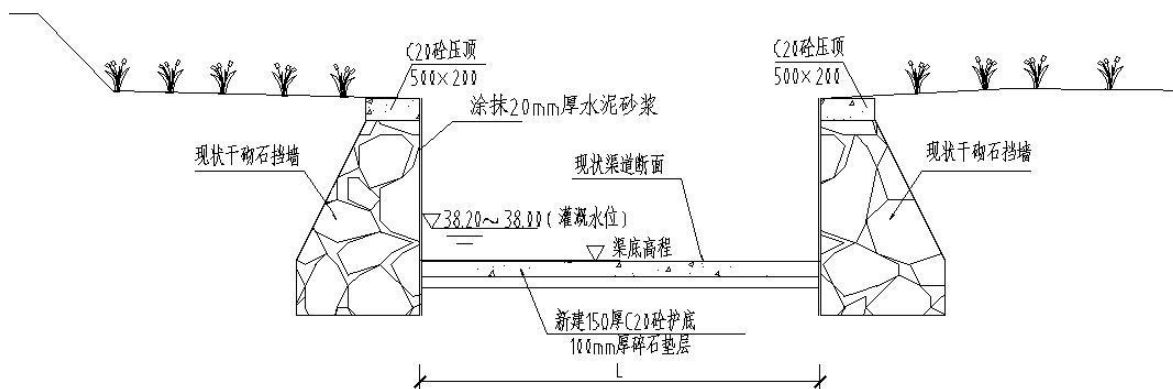


图2.3-2总干渠下段加固典型断面结构图

③过山沟

过山沟现状为浆砌石衬砌，但部分损坏，本次对已损坏的渠段进行整修，本次整修全长约 1.0km。修整采用 M10 浆砌石挡墙，挡墙高 1.2m，墙顶宽 0.5m，压顶、固脚采用 C20 砼结构，迎水坡直立，背水面 1: 0.4，挡墙基础埋深 0.5m。过山沟加固典型断面结构图详见下图。

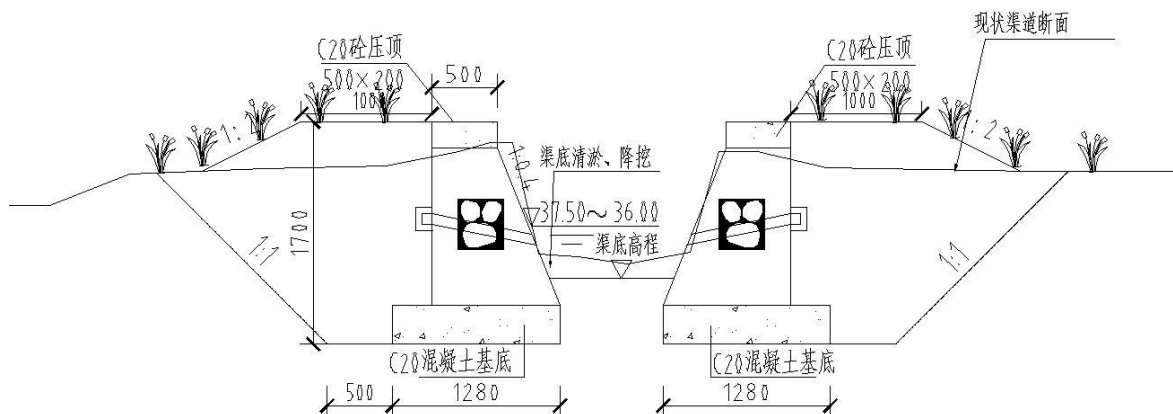


图2.3-3过山沟加固典型断面结构图

④余井西干渠

余井西干渠首端为已衬砌钢筋砼渠道，加固接现有已衬砌渠道，渠道底宽 1.4m，高度 0.8m，底板厚 0.2m，下设 0.1m 厚 C15 砼垫层，侧墙厚 0.15m，余井西干渠加固典型断面结构图见下图。

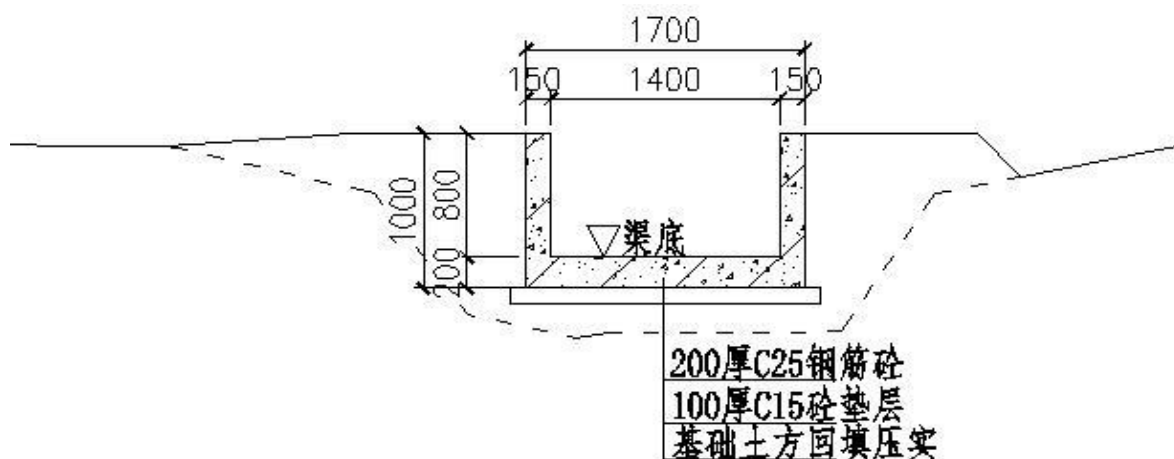


图2.3-4余井西干渠加固典型断面结构图

2.3.2 骨干排水工程

乌石堰灌区渠道大多为灌排两用渠道，通过灌溉渠道排水至主要干沟，流至梅河，最终汇入皖水，干支沟下段大多目前无衬砌，本工程治理段南沟为灌区内主要排涝干沟。南沟治理起点位于杨湾沟穿堤渠下涵，通过杨湾沟穿堤涵引水灌溉，同时兼顾圩内涝水排出，主要支渠彭岭支渠末端汇入南沟，南沟末端接中干渠。

本工程对南沟全段进行清淤，主要采取干地施工，施工期均在枯水期进行，清淤采用挖掘机和人工结合的方式进行。清淤出的淤泥运至临时堆土场，干化后的淤泥全部用于 2023 年潜山市梅城镇高标准农田建设项目 II 标段项目。南沟护砌方案兼顾生态型，采用天然建筑材料干砌石挡墙，挡墙高 1.5m，其中基础埋深 0.5m。挡墙顶宽 0.4m，迎水坡直立，背水坡 1: 0.4，临土侧铺土工布 1 道，挡墙顶设 0.4m×0.2m 厚 C20 砼压顶，基础采用 0.3m 厚 C20 砼固脚。南沟加固典型断面结构图详见下图。

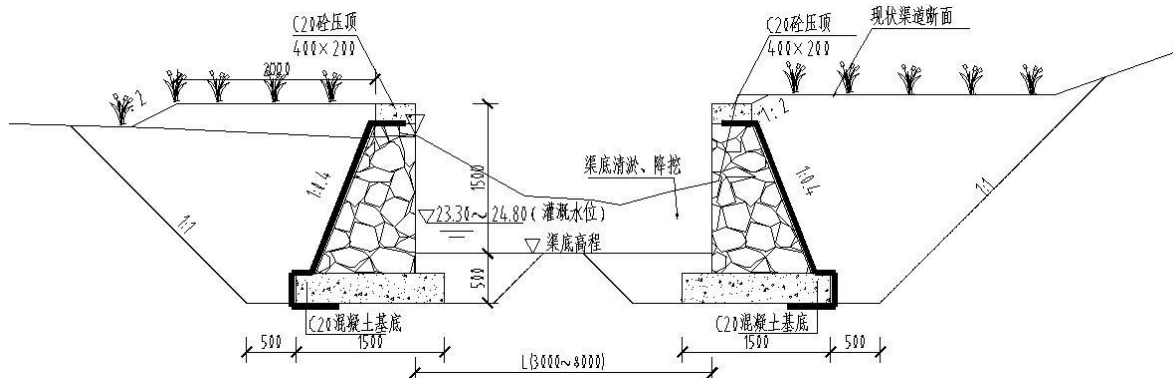


图2.3-5南沟加固典型断面结构图

2.3.3 骨干渠（沟）系建筑物及配套设施

骨干渠（沟）系建筑物及配套设施渠系配套建筑物 25 座，其中：改建穿堤涵闸 1 座（杨湾沟穿堤闸），拆建节制闸 3 座（含徐庄节制闸、横坝闸）；新建新建杨湾沟支渠桥涵 6 座；拆建提水站 1 座（石堰提水闸站），改建过路涵桥 14 座（其中南沟拆建 4 座，余井西干渠拆建 10 座。）。

（1）改建穿堤涵闸、拆建节制闸工程

拆除重建的徐庄节制闸采用开敞式布置，双孔，孔口宽度 2.0m，边墩厚 0.5m，中墩厚 0.7m，闸室总宽度 4.7m，闸室顺水流向长 6.7m，底板厚 0.5m。检修平台上部设排架柱和启闭机平台，闸室下游侧设交通桥，桥面净 4.0m，两侧设防护栏杆，闸室上游进口段为现状砌石挡墙。出口段设消力池，消力池总长为 7.7m，通过 1: 3 斜坡与闸底板连接，消力池底宽 4.7m，消力池底板厚 0.4m，底部设反滤，消力池两侧翼墙 U 型槽挡墙结构与岸坡衔接，消力池末端设 3.95m 长抛石防冲槽，顶面高程 29.10m，防冲槽末端与现状中干渠挡墙平顺相接。

（2）提水站工程

乌石堰灌区内建有多座小型提水站，提水站均通过节制闸蓄水后为二次提水灌溉。根据现状提水站运行情况，本次共拆建提水站 1 座，为石堰提水站，在总干渠提水。

提水站枢纽工程包括：进水渠、节制闸、泵室段、出水管道、出水池、排水沟及节制闸。

进水渠：泵站由总干渠引水至石堰提水站，通过节制闸抬高水位，保证灌溉提水，进水渠为 U 型槽结构，槽净宽 3.7m，净深 2.6m，壁厚 0.4m。整个进水渠全长 5m，下设 0.1m 厚 C15 砼垫层。

节制闸：根据总干渠过水流量，石堰节制闸拟采用开敞式布置，双孔，孔口宽度 1.5m，边墩厚 0.5m，中墩厚 0.7m，闸室总宽度 4.7m，闸室顺水流向长 8.6m，底板厚 0.5m。检修平台上部设排架柱和启闭机平台，闸室下游侧设交通桥，桥面净 4.0m，下游侧设防护栏杆，出口段设消力池，消力池总长为 7.4m，通过 1: 3 斜坡与闸底板连接，消力池底宽 4.5m，消力池底板厚 0.4m，底部设反滤，消力池两侧翼墙 U 型槽挡墙结构与岸坡衔接，消力池末端设 3.95m 长抛石防冲槽，顶面高程 37.90m，防冲槽末端与总干渠下段挡墙平顺相接。

泵室：泵室整体为干式型空箱结构。池横向净宽 4.3m，纵向净长 4.0m，进水池边墩厚 0.8m，泵室底板与节制闸呈整体框架结构，泵室底板高程 38.77m，泵室内安装 1 台套 300HWG-8，11KW 混流泵，水泵基座高程 39.88m，水泵安装在泵室底板的基座上，机泵轴线距进水池进口 2.025m。泵房采用框架式结构，与节制闸启闭机房共屋面，在泵房地面高程设钢爬梯至启闭机平台。泵站出水管采用 $\Phi 300$ 铸铁管，穿进水池后墩墙后直接将水送入出水池。

出水池：出水池在平面上呈直角梯形结构，采用壁厚 0.3m 钢筋砼水池，水池底面高程 40.80m，顶部高程 41.80m，顺水流向宽度 2m，垂直水流向宽 2.25m。出水池出口边墙设 1.1m $\times$ 1.4m 矩形门槽。同时，为方便渠道左侧农田灌溉，从出水池端部侧墙埋设 $\Phi 200$ PE 管一根，穿泵室及节制闸而过。

排水沟及节制闸：排水沟走向与出水管水流方向斜交，排水沟采用 C25 钢筋砼 U 型槽衬砌，U 型槽断面尺寸 1.2m $\times$ 1.5m，壁厚 0.4m，排水沟末端接进水管右侧翼墙，为方便灌溉引水，排水沟中设 1.2m $\times$ 1.5m 节制闸，节制闸底板高程 39.30m，设 QL-50KN-SD 手电两用螺杆式启闭机启闭。

（3）过路桥涵

本次余井西干渠需拆建过路桥涵共 10 座，南沟拆建过路桥涵 4 座。

过路涵拆建典型如下：渠道断面设计尺寸为 1.4m $\times$ 1.0m，灌溉水深 0.28m，计过路涵孔径同渠道净空孔径，新建过路涵顺水流方向布置依次为进口段、涵身段和出口段。新建过路涵进口段及出口段设 C25 钢筋砼进出口 U 型槽，上游连接段及下游连接段均为 2m。涵身段为 C30 现浇钢筋砼涵箱，长度为 4.5m，箱涵断面根据“满足灌溉和进孔检查要求”确定为单孔 1.4m $\times$ 1m（宽 $\times$ 高），壁厚 0.30m，涵箱底部下设 0.1m 的 C15 砼垫层，涵箱顶部设混凝土防护栏杆。为防止涵箱两侧不均匀沉降，涵箱两侧

设 0.3m 厚 C30 搭接板，下设 0.1m 厚 C15 砼垫层，搭接板长 2.5m。

2.3.3 用水量测

在各闸下均设置计量设施，计量方式采用超声波明渠测量。现场计量设备采用明渠流量计，其采集的水位、流速、流量等数据经无线模块传输到后台控制中心，详见下图：

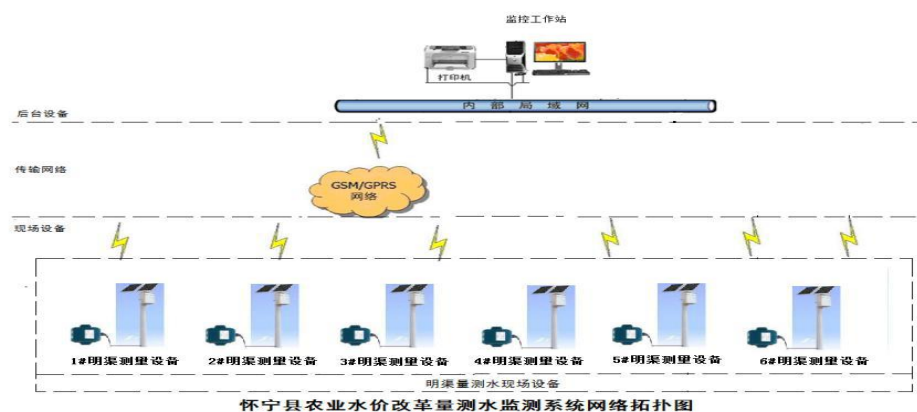


图3.2-6量测水网络系统图

控制中心设在石堰提委会管理房内，控制中心设备包括 1 台工作站，1 台打印机及 1 套网络设备等。监控工作站主要完成对各灌溉渠水量的运行自动化及其管理，包括历史数据存档、归类、检索和管理，运行报表生成与打印；人机接口功能，即完成分析、显示及打印等。

系统设远程调度接口，可以把采集的水量数据上传到上级相关单位。超声波明渠流量监测系统分设现地流量采集设备及远程监控中心设备。现地流量采集设备包括流量计、传感器、仪表、防雷设备、供电设备、无线 4G 传输模块等构成，远程监控中心设在潜山市河道管理中心，设有操作员工作站，作为流量监测系统的控制核心，操作员工作站主要完成对各处流量计的水位、流速、流量数据监测及其管理，包括历史数据存档、归类、检索和管理，运行报表生成与打印；人机接口功能，即完成设备运行的实时监视与控制。潜山市河道管理中心控制级与现地流量采集终端之间通过无线 4G 传输连接，承包方所供设备包括流量监测系统的所有通信网络及其接口设备。

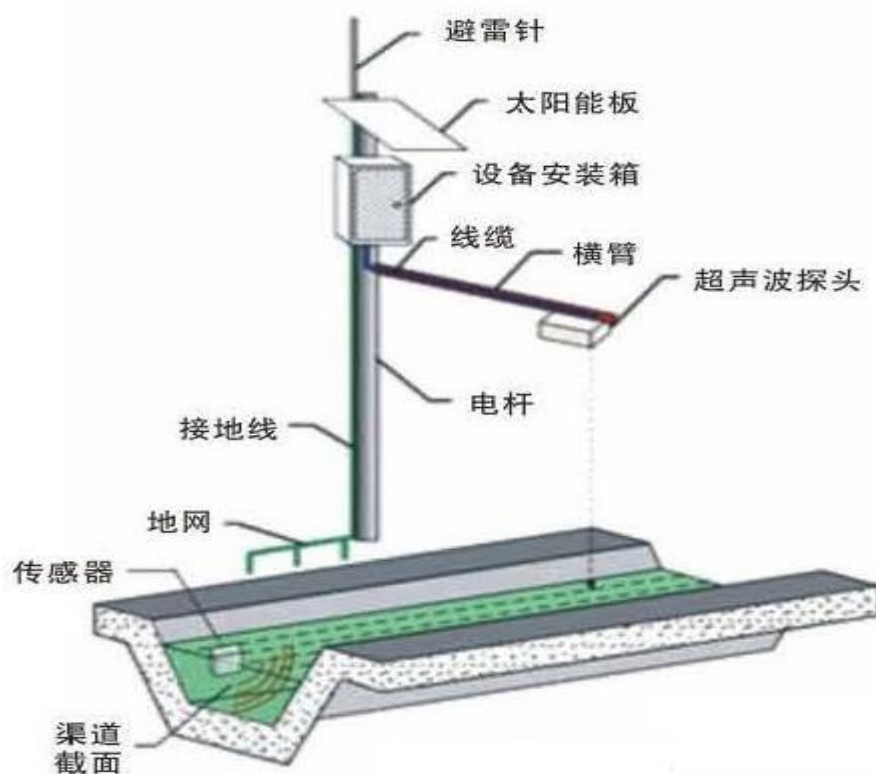


图3.2-7流量监测站安装图

2.4 灌区水资源平衡

2.4.1 灌区设计

（1）灌溉面积

本项目改造完成后灌区灌溉面积与现状灌溉面积保持一致，仍为 1.5 万亩。

（2）种植结构

结合高标准农田建设以及高效节灌模式布局，以农业产业化发展模式为思路，为实现经济效益和生态效益的平衡，灌区内种植结构比例基本维持现状。

表2.4-1乌石堰灌区农作物种植结构表单位：万亩

植物种类	稻谷			油菜	小麦	蔬菜	合计
	早稻	中稻	双晚				
种植面积（亩）	9000	5250	9000	3750	1500	750	29250
平均种植指数	0.6	0.35	0.6	0.25	0.1	0.05	1.95

（3）灌溉制度

①水稻灌溉制度

根据本灌区的地理位置和气候特点及群众的多年生产经验，多采用浅水勤灌和适时烤田的灌溉制度。根据水稻需水量与降雨量系列，选定 1968 年为典型年，按以上灌溉制度进行逐日水田水量平衡计算，求出典型年各种水稻的灌溉定额见下表。

表2.4-2水稻各生长期适宜水深表单位：mm

生长期	双早			双晚			中稻		
	最大	最小	极值	最大	最小	极值	最大	最小	极值
返青	40	20		50	20	80	50	20	
分蘖初	40	20		50	20	80	50	20	
晒田	0	0		0	0		0	0	
分蘖末	60	30		60	30	100	80	30	100
拔节	60	30	100	50	20	120	80	30	120
孕穗	80	30	120	60	20	120	80	30	150
抽穗	80	30	120	60	20	120	80	30	150
乳熟	80	30	120	40	20	120	80	30	150
黄熟	0	0	0	0	0	0	0	0	0

②小麦、油菜灌溉制度

根据本灌区的具体情况，旱作物一般不安排灌溉。现参照有关资料，采用定量定次数的简化分析方法，以旬为计算时段，若本旬及前一句的有效降雨之和（降雨有效利用系数 10~3 月取 0.65，4~9 月取 0.55）大于拟定的作物需水量，则不需灌水，否则按差值灌水。根据本灌区的地理位置和气候特点及群众的多年生产经验，灌区主要旱作物小麦和油菜的生长期需水量及灌水次数详见下表。

表2.4-3小麦灌溉制度表

生长阶段	播前	苗期	蕾花期	铃期	吐絮	全期
时间（月）	4	5	7	8	9	4-9
时间（旬）	上	下	下	中	上	
灌水次数	1	1	1	1	1	5
需水量（mm）	60	60	50	50	45	265

表2.4-4油菜灌溉制度表

生长阶段	播前	越冬	拔节	孕穗	乳熟	全期
时间（月）	10	11	12	3	4	10-5
时间（旬）	上	上	中	中	上	
灌水次数	1	1	1	1	1	5
需水量（mm）	40	30	30	40	40	180

③综合灌溉定额计算

根据以上水稻及早作物灌溉制度，分析计算得 50%灌溉保证率典型年 1995 年及 85%灌溉保证率典型年 1976 年各种作物的灌溉定额及综合净灌溉定额。

表2.4-5项目区农作物灌溉定额 单位：m³/亩

灌溉设计保证率	双早	双晚	中稻	小麦	油菜	其他	综合净灌溉定额
50%	142	260	245	101	49	35	282
85%	180	300	290	129	61	35	338

2.4.2 灌区水量供需情况

项目实施完成后渠系水利用系数由现状的不足 0.55 左右提高至 0.65，则灌区 50% 年份综合毛灌溉定额为 434m³/亩，农业需水量为 651 万 m³；85%年份综合毛灌溉定额为 520m³/亩，农业需水量为 780 万 m³。不考虑工矿企业需水量。不考虑居民生活及牲畜需水量。工程实施后需水量对比情况详见下表。

表2.4-6 工程实施后需水对比表 单位：万m³

频率	实施前需水	实施后需水	节水
85%	921	780	141

本工程实施后，灌区设计净灌水率 0.72m³/s/万亩，则灌区综合灌水模数为 1.2m³/s/万亩。由此可见，项目的实施进一步提高灌区供水保障水平，为灌区农业灌溉及生态环境改善创造良好条件。

2.5 施工期组织调查

2.5.1 施工方法与工艺调查

本次验收阶段，根据调查，工程施工工艺与《环境影响报告书》一致，具体施工工艺流程如下：

2.5.1.1 保护区施工

项目在施工前已征求保护区主管部门的相关意见，获得施工准入手续后入场开展施工活动。施工时严格按照施工图纸进行，划定保护区施工区域，确定施工边界并设置相应标志，并针对划定区域内开展的施工活动制定详细的施工计划和方案，对进场施工人员开展必要的宣传培训，明确保护区内施工工期管理，及时掌握工程施工动态发展。

2.5.1.2 清淤衬砌整修工程施工

渠道清淤：清淤工程分段进行施工，自上而下逐段施工，主要采用反铲挖掘机开挖；渠道利用现有渠系建筑物进行下泄，枯水期施工渠道内基本无水。然后采用自卸汽车运土，开挖弃土运至临时堆土场。

渠道防渗面板及底板浇筑施工：在原有的渠道上浇筑砼进行防渗。在浇筑前将原土渠清理干净，渠道断面达不到设计断面要求的，要进行开挖。采用清理一段，衬砌一段，衬砌时首先进行底板的浇筑，浇筑时控制底板砼的厚度和板面的高程。待底板砼达到一定强度后，进行边坡的砼面板的浇筑。混凝土采用商品混凝土，人工立模、平板振捣器振捣。浇筑完毕后，已按规范要求进行了养护。

2.5.1.3 拆建提水站工程施工

建筑物拆除：老建筑物拆除主要工作内容有：砌石拆除、砼拆除、预制砼构件拆除等。

土方开挖与回填：建基面保护层以上开挖方由 1.0m^3 反铲挖掘机开挖，建基面保护层开挖及边坡修整等由人工进行，开挖土方除淤质土和表面覆盖层采用反铲挖掘机辅助推土机开挖，自卸汽车运输至临时堆放处堆放外，用于后期回填，临时堆土区做好场地排水和防雨水淋湿工作。回填土方主要利用开挖方，在混凝土达到 75% 设计强度时进行土方回填。

地基与基础处理：地基承载力达不到要求的，主要采用水泥土加固地基以及水泥搅拌桩加固。地基土置换施工前，先将建基面下的淤泥质土挖除至设计深度，然后回填 10% 水泥土。开挖方主要采用人工挖装胶轮车运输，回填采用推土机铺料，分层压实。先将基坑开挖至建基面高程以上 1m，平整施工平台，将水泥土浆倾倒至地基上。

砼及钢筋砼工程：主要是混凝土浇筑工程。

堆砌石工程：新建砼预制块护坡施工前采用 1m^3 反铲挖掘机将坡面覆盖层或浮土清除。勒脚和封顶土方人工开挖，坡面采用人工整平，接着自下而上浇筑砼勒脚、封顶和隔埂，最后分框格铺填碎石垫层，砌筑砼预制块。垫层采用人工自下而上铺填，垫层表面平整。

设备安装：机电设备主要包括主变压器、视频监控系统等，所有机电设备均由厂家制作完成，汽车运输到现场。所有金属结构均在厂家制作，从厂家至现场采用汽车

运输。设备、金属结构进场后进行安装。

2.5.1.3 涵闸、过路涵桥工程施工

土方开挖、回填：建基面保护层以上开挖方由反铲挖掘机开挖，建基面保护层开挖及边坡修整等由人工进行，开挖土方除淤质土和表面覆盖层采用反铲挖掘机辅助推土机开挖，自卸汽车运输就近堆放后用于后期回填，临时堆土区做好场地排水和防雨水淋湿工作。

回填土方主要利用开挖方，在混凝土达到 75%设计强度时进行土方回填。

拆除工程：部分需拆建的渠系建筑物采用人工配钢钎或液压破碎镐拆除，择优就近堆放，用于岸坡护砌，不可用部分作弃渣处理，用人工装机动翻斗车运至临时堆放处堆放。

砼及钢筋砼工程：基础处理完毕后，即可进行垫层与底板的砼浇筑。

堆砌石工程：新建砼预制块护坡施工前采用反铲挖掘机将坡面覆盖层或浮土清除，自卸汽车运输至临时堆土处。勒脚和封顶土方人工开挖，坡面采用人工整平，接着自下而上浇筑砼勒脚、封顶和隔埂，最后分框格铺填碎石垫层，砌筑砼预制块。垫层采用人工自下而上铺填，垫层表面平整。勒脚、封顶、隔堤采用 C20 砼浇筑，浇注后洒水养护。

设备安装：所有金属结构设备均在厂家制作，从厂家至现场采用汽车运输，进场后对金属结构进行安装。

2.5.2 施工布置

（1）施工区临时用地平面布置

结合项目的走向布局、长度及施工现场地形，为方便施工，项目分段同步开展，同时配套多处临时工程。其中机械车辆停放场不涉及机械、车辆维修，机械设备和车辆的修理均委托专业维修单位处进行，机械车辆运行所需燃油均自潜山市境内现有加油站加注，不涉及燃油贮存。

南沟、余井西干渠各设置一处施工营地，由于乌石堰总干渠段位于余井镇为人供水工程饮用水水源保护区二级保护区陆域、余井镇水厂饮用水水水源保护区二级保护区陆域范围内，因此该施工区段不设施工营地。两处施工营地主要兼顾各渠道分散在皖水两岸的施工范围。

南沟段设置一处临时堆土场，主要兼顾不占用基本农田及饮用水水源保护区。

本项目建成过程中产生的余方，全部用于 2023 年潜山市梅城镇高标准农田建设项目 II 标段项目，因此本工程不设弃土场。

（2）施工道路布置

施工场内交通道路主要利用现有机耕路，无临时道路。

（3）施工营地布置

考虑项目施工区呈线性布设，周边村庄散布，施工人员优先招募当地居民，施工管理人员租赁附近闲置房屋作为施工宿营地，日常产生的生活污水及生活垃圾依托该区域内现有收集、处置设施进行收集处置。

（4）施工范围内建筑材料及土石方调运布置

项目施工阶段渠道基础回填外购部分砂砾石混合料、预制钢筋混凝土涵管、混凝土预制块等。建筑材料均由潜山市现有建材加工厂外购拉运至各施工区。施工建材视施工进度实时拉运，不涉及施工临建区暂存；尽可能避免各施工临建区内散装建筑材料的堆存。

（5）施工期公用工程布置

1）施工用水

施工期间的生产用水从渠道中抽取，生活用水就近接用周边村庄、城镇的供水系统。

2）施工排水

施工期产生的废水主要包括施工人员产生的生活污水；施工机器设备冲洗、检修产生的含油废水；混凝土养护废水；涵闸工程产生的基坑废水；清淤余水。

施工人员产生的生活污水由临时厕所处理，用作周边农田施肥，不外排；施工机器设备冲洗、检修产生的含油废水经隔油、沉淀处理后回用洒水降尘，不外排；混凝土养护废水自然蒸发，无需排放；基坑废水经过沉淀处理后排至基坑外；清淤余水沉淀后回用于洒水降尘。

2.5.3 施工人员配置

经核查，主要为工程管理人员及技术人员等约 20 人涉及住宿，其余施工人员均临时招募当地农户，不涉及食宿。

2.6 公用工程

项目运营期无人值守，不涉及供水、供暖，仅配套用水测量设施的建设需供给电能，改造渠道沿线量测设施供电方式一般采用太阳能电池板供电。

2.7 主要变更情况分析

2.7.1 工程变动内容

本次竣工环保保护验收阶段，根据现场调查，本工程实际建设情况与《环境影响报告书》对比，项目实际建设内容发生如下变更：

表 2.7-1 项目变化情况一览表

工 程 类别	类型		环评设计阶段	实际建设阶段	变化情况	备注
主 体 工程	骨干 输配 水工 程	干 渠 清 淤 衬 砌	总干渠上段清淤衬砌，治理长 0.4km，总干渠下段清淤衬砌修复，治理长 0.4km，余井西干渠渠道衬砌，治理长 1.78km，干渠过山沟整修，治理长 1.2km，干支渠治理总长度 3.78km	总干渠上段清淤衬砌，治理长 0.4km，总干渠下段清淤衬砌修复，治理长 0.59km，余井西干渠渠道衬砌，治理长 1.78km，干渠过山沟整修，治理长 0.32km，干支渠治理总长度 3.09km	总干渠下段清淤衬砌修复治理长度增加 0.19km；余井干渠过山沟整修，治理减少 0.88km；干支渠治理总长度减少 0.69km，其余与环评一致	根据现场地形等调整渠道长度
	骨 干 渠 (沟)系建 筑物及配 套设施		渠系建筑物共计 20 座。各干支渠共改建穿堤涵闸 1 座，拆建节制闸 2 座，拆建提水站 1 座，改建过路涵桥 16 座，其中余井西干渠桥涵 16 座，南沟桥涵 4 座。	渠系建筑物共计 25 座。各干支渠共改建穿堤涵闸(杨湾沟支渠涵闸) 1 座，新建杨湾沟支渠桥涵 6 座，新建节制闸 3 座，拆建提水站 1 座侧边新建节制闸一座，改建过路涵桥 14 座。	增建节制闸 1 座，新建杨湾沟支渠桥涵 6 座，减少改建路涵桥 14 座 其余与环评一致	根据现场实际建设情况，调整配套渠系建筑物数量

2.7.2 敏感目标变化情况

根据现场勘查情况，项目影响区域内环境敏感目标与环境影响评价文件的一致，未发生变更，无新增环境敏感保护目标。

2.7.3 重大变动判定

本次竣工环境保护验收重大变动情况根据《安徽省生态环境厅关于规范建设项目环境影响评价调整变更工作的通知》(皖环函〔2023)997 号)中关于生态影响类建设项目重大变动清单中有关规定进行判定，根据对工程实际建设情况与环评阶段的对比分析，本工程判定内容见下表。

表 4-2 变动情况一览表

项目	内容	变动情况	判定结果
性质	项目主要功能、建设性质发生变化。	不涉及	不构成重大重大变动
规模	1.主线长度增加 30%及以上。 2.设计运营能力增加 30%及以上。 3.总占地面积(含陆域面积、水域面积等)增加 30%及以上。	1.主线长度减少。 2.设计运营能力未增加 3.总占地面积未增加	不构成重大重大变动
地点	1.项目重新选址或建设地点发生变化。 2.项目总平面布置或主要装置设施发生变化导致不利环境影响显著增加。 3.线路横向位移超过 200 米的长度累计达到原线路长度的 30%及以上,或者线位走向发生调整导致新增的振动或者声环境敏感目标超过原数量的 30%及以上。 4.位置或者管线调整导致评价范围内出现新的自然保护区、风景名胜区、一级和二级饮用水水源保护区等环境敏感区,或者在现有环境敏感区内位置或者管线发生变动导致不利环境影响或者环境风险显著增大。	1.不涉及 2.不涉及 3.不涉及 4.不涉及。	不构成重大重大变动
生产工艺	施工、运营方案发生变化,导致对自然保护区、风景名胜区、一级和二级饮用水水源保护区等环境敏感区的不利环境影响显著增加。	不涉及	不构成重大重大变动
环境保护措施	施工期或运营期主要生态保护措施、环境污染防治措施调整,导致生态和环境不利影响显著增加,或相关措施变动导致环境风险显著增加。	不涉及	不构成重大重大变动

综上，本项目按照环评及批复要求进行建设，依据《生态影响类建设项目重大变

动清单》（试行），本项目现场核查认定项目建设过程无重大变动。

2.8 验收调查工程实际情况

项目实际调查情况如下图：

	
余井西干渠渠道衬砌	干支渠清淤衬砌



南沟（排灌两用）清淤、防塌护砌



南沟（排灌两用）清淤、防塌护砌



改建节制闸



改建过路涵桥



图 2.8-2 项目实际建成情况

2.9 工程投资及环保投资

环评阶段建设项目总投资 1744.93 万元，其中环保投资 100 万元，占工程总投资的 5.73%。

实际建设阶段项目总投资 1536.86 万元，其中环保投资 110 万元，占工程总投资的 7.16%。

变化原因：在实际建设过程中，为了减少施工期废气等污染，增加了部分污染防治措施，导致环保投资较环评阶段增加。

根据《安徽省生态环境厅关于规范建设项目环境影响评价调整变更工作的通知》(皖环函〔2023〕997 号)中关于生态影响类建设项目重大变动清单中有关规定，该项目建设过程中产生的环保投资的微调等变更内容不属于重大变动。

3 环境影响报告书回顾

3.1 报告书编制过程

2024 年 4 月 1 日，潜山市水利局委托安徽凯格环保工程有限公司开展潜山市乌石堰灌区续建配套与现代化改造项目环境影响评价工作。报告书就工程建设和运行对环境的影响进行了评价，包括水环境影响评价、生态环境影响评价、环境空气质量影响评价、声环境影响评价等。

2024 年 12 月 31 日，潜山市生态环境分局以《关于潜山市乌石堰灌区续建配套与现代化改造项目环境报告书的批复》（潜环审[2024]46 号）对本项目报告书进行了批复。

3.2 环境影响报告书主要结论

3.2.1 环境质量评价结论

根据潜山市生态环境分局发布的《潜山市 2023 年环境质量公报》统计分析可知，潜山市属于环境空气质量达标区。环境空气基本污染物中 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 的长期和短期质量浓度以及 CO、O₃ 的短期质量浓度能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二类环境空气功能区质量要求；

水环境监测结果表明，所涉及河流各断面水质均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II 类、IV 类水质标准；

声环境监测结果表明，评价区昼间和夜间等效声级均能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）1 类标准。

3.2.2 主要环境影响结论

3.2.2.1 环境空气质量

根据潜山市生态环境分局发布的《潜山市 2023 年环境质量公报》统计分析可知，潜山市属于环境空气质量达标区。环境空气基本污染物中 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 的长期和短期质量浓度以及 CO、O₃ 的短期质量浓度能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二类环境空气功能区质量要求。

3.2.2.2 地表水环境质量

根据潜山市生态环境分局2024年2月23日发布的《潜山市2023年环境质量公报》，潜山市国控地表水监测断面2个，省控2个，2023年年均水质均达到Ⅲ类水质标准以上。2023年潜山市城区及各乡镇22个饮用水源地水质全部达到地表水Ⅲ类标准。

根据补充监测，监测期间皖水监测断面各因子均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅱ类；灌区内渠道监测断面各因子均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅳ类标准。

3.2.2.3 声环境质量

根据区域噪声现状监测结果，工程沿线声环境保护目标处现状监测值符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中1类区标准限值要求。

3.2.2.4 土壤环境质量

根据区域噪声现状监测结果，监测点各项指标监测结果均可以满足《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018），对照相应pH测定值对应风险筛选值标准。

3.2.2.5 生态环境质量

根据工程区现状调查结果，工程评价范围内生态系统类型主要为农田生态系统。

工程区及周边范围内分布的野生动物种类和数量相对较少，基本为当地常见的鼠类、沙蜥、鸟类等，工程沿线未发现珍稀动物栖息地；工程建设区受人类活动影响，自然植被面积较少。

3.1.3 环境影响分析与评价

（1）大气

本工程对于环境空气的影响仅限于施工期，主要来自于燃油废气、施工粉尘、交通扬尘等。本工程油料使用量较少，燃油废气污染强度不大，多为流动性、间歇性排放，再加上本工程施工战线较长，工区布置分散，因此，工程施工燃油废气不会对周围敏感点产生明显影响。施工粉尘产生量较大的施工活动主要在施工现场，根据分析，施工粉尘对于距离施工场地小于30m的居民点影响较大，需采取物料覆盖、定时洒水等抑尘措施。交通扬尘主要来自于施工场内交通运输，交通扬尘的产生量与路面清洁程度、车辆行驶速度等有很大关系，因此，施工场内交通运输过程中采取保持路面清

洁、限制车速、加强道路洒水等措施以降低扬尘污染。

（2）地表水

工程施工期产生的车辆、设备检修保养冲洗废水经隔油、沉淀处理后回用于施工生产和洒水作业处理，不外排。混凝土养护废水自然蒸发，不外排。施工人员生活污水经化粪池处理后，由附近居民清掏堆肥，综合利用。基坑排水沉淀后排入排至附近沟渠，禁止排入饮用水源保护区。

本项目围堰采用粘土围堰，围堰在填筑过程中造成河床底质的扰动，从而在围堰施工作业点周围产生悬浮物污染。从最不利角度进行评价，本报告采用对水体扰动较严重的疏浚施工进行类比分析。一般疏浚作业时可能造成的悬浮物浓度上升的影响范围在 50~150m 之间。相比疏浚施工，围堰施工引起的河床扰动程度较轻，因此评价认为本工程围堰修筑中对河道水体悬浮物影响范围最大在 0~150m 之间，影响是局部、可逆的，随着施工结束，悬浮物影响会较快消失。

综上所述，工程施工对施工区域水域水质影响较小，不改变各河段水功能目标。施工废水、生活污水经过处理后均不会对水质产生显著影响。

（3）噪声

施工机械噪声对工程区会产生一定的、不同程度的影响。建议建设单位选用低噪声工艺和设备，振动大的设备（部件）配备减振装置；加强机械设备的维修和保养，减少运行噪声；禁止高噪声设备夜间施工；沿线居民敏感点一侧设置临时屏障；对位置相对固定的机械设备，特别是高噪声源设备，进行减震，经过上述处理措施处理后，施工期的噪声对周边居民点声环境影响较小。施工期运输交通噪声对沿途道路两侧的居民区会产生一定影响，但由于施工交通噪声对沿线道路两侧居民住宅产生的影响是瞬时性的，影响程度不大。项目施工期施工对声环境影响是暂时的，随着工程竣工，这些影响也随之消失。

（4）固体废物

项目产生的危险废物暂存危废间，定期交由有资质单位处理；弃土暂存于临时堆土场，后期对临时堆土场进行复垦；建筑垃圾交由建筑垃圾回收厂进行处理；沉淀池沉渣和生活垃圾定期交由环卫部分处理。本项目各类固体废物能够按照要求得到妥善处理处置，不会对环境产生直接影响。

（5）生态环境

本工程建设带来的主要不利影响为工程实施对植被和植物多样性的影响主要表现在施工过程中的土方开挖、临时堆土及其他施工临时设施等会造成植被破坏和损失；其次是沟渠疏浚对水生植物的影响。工程施工对动物的影响主要包括工程临时占地将临时占用动物生境；施工过程中各种噪声对动物栖息和繁殖的干扰；骨干输配水工程、骨干排水工程、骨干渠（沟）系建筑物及配套设施等施工对水体的扰动引起的水体污染；生活垃圾、施工污染物等对动物生境的破坏及对部分啮齿目分布格局的影响；人为活动对动物的干扰等。

疏浚工程施工导致局部水域悬浮物增加，对浮游生物、底栖动物、水生维管束植物产生不利影响，使生物量有所减少；施工噪音、悬浮物对鱼类也会产生惊扰，影响施工区的鱼类分布。建筑物施工位于围堰内，围堰拆建对临河侧局部水域产生扰动，对浮游生物、底栖动物、水生维管束植物产生不利影响，对沿岸带鱼类产生惊扰。另外，围堰内基坑初期排水和经常性排水悬浮物含量较高，如不沉淀直接排放，对近岸水域浮游生物产生不利影响。

拟采取的主要生态环境保护措施有植被修复；禁止在饮用水水源保护区内设置施工生产、生活区、弃土场、禁止设置污染物处理设施；避免集中施工，涉水工程避让鱼类主要繁殖期4~7月施工，围堰施工前进行驱鱼作业；优化施工工艺，减少水土流失，降低水体悬浮浓度；废水循环利用，处理达标后排放；开展生态监测；对施工人员开展宣传教育和定期讲座等。通过采取上述措施后，工程建设对区域生态环境产生的影响可以控制在比较低的水平。从生态保护的角度，认为本工程建设是可行的。

3.1.4 环境保护措施

3.1.4.1 地表水

①混凝土养护废水

本工程采用商砼，混凝土施工主要集中在涵闸、渠道衬砌等处。该废水自然蒸发，无需排放。

②施工场地废水

施工车辆、机械设备在运行过程中可能会产生废油，车辆设备检修保养冲洗产生的废水，主要含SS，和石油类，收集处理后的冲洗废水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排

放。隔油池中废油约 15 天清理一次，收集的废油交由具有危险废物处置资质单位处理。处理达标后废水可回用于道路和施工场地洒水，禁止排入水体。

③基坑排水

选择间歇式絮凝中和沉淀法进行处理沉淀时间约 4h，处理后的水外排至附近沟渠，禁止排入饮用水源保护区。

④施工生活污水

施工区设置临时厕所，生活污水经过化粪池处理后，由附近居民清掏堆肥，综合利用。

⑤清淤余水

清理出的底泥进行晾晒，在晾晒过程中会产生清淤污泥余水，经过沉淀后回用于洒水降尘。

3.1.4.2 大气

(1) 本项目施工粉尘，影响主要集中在装卸料、堆料等过程中，因此要求料场选址空旷，土方等散装物料运输、临时存放和装卸过程中，采取防风遮挡措施或降尘措施，对从业人员采取劳动保护措施，如戴口罩、眼罩等。

(2) 渠首工程等集中作业场地，未铺装的施工便道在无雨日、大风条件下极易起尘，因此要求对施工场地定期洒水，缩短扬尘污染的时段和污染范围，最大限度地减少起尘量。同时对施工道路进行定期养护、清扫，保证其良好的路况。

(3) 对施工场地区域周围设置连续、密闭的硬质围挡，高度不得低于 1.8m，并设置不低于 0.2m 的防溢座；施工现场实行封闭围挡。围挡上部宜设置朝向场内区域的喷雾装置，每组间隔不宜大于 4m。围挡立面保持干净、整洁，宜定时清理。工程结束前，不拆除施工现场围挡。施工场地出入口设置了车辆清洗专用场地，配备车辆冲洗设施，并保持出入口通道以及道路两侧各 50m 范围内的清洁。

(4) 施工场地的出入口道路硬化，并采取措施防止车辆将泥沙带出施工现场。

(5) 在建设施工中，使用商品混凝土。

(6) 建筑垃圾密封运输。粉状材料如水泥、石灰等罐装或袋装，禁止散装运输。堆放有蓬布遮盖，防治扬尘产生。土、砂、石料运输禁止超载，装高不得超过车厢板，并盖蓬布，严禁沿途散落。

(7) 合理选择施工便道，要尽量避开居民区等环境敏感点。

(8) 在靠近公路沿线居民相对集中的居民点、学校等环境保护目标区域施工时，根据天气和施工情况定期清扫、洒水，减少道路二次扬尘，每个施工标段配备一辆洒水车。

(9) 刷施工现场建筑材料实行集中、分类堆放。尽量减少物料搬运环节，搬运时轻举轻放，防止包装袋破裂；沙、渣土、水泥等易产生扬尘的物料，必须采取覆盖等防尘措施，不得露天堆放；施工工地围挡外禁止堆放施工材料、建筑垃圾和工程渣土；施工现场土方堆放时，覆盖防尘网、绿化，并适时洒水，土方堆放高度不宜超过相邻围挡；使用土方时禁止将所有遮盖的防尘网全部打开；雨季时采取措施防止随雨水冲刷进入水体或市政雨水管道。

(10) 建筑垃圾运输车辆安装了实时在线卫星定位系统。设备安排人员定期检修与校准，确保其正常运行。

(11) 加强“三车”管理，土方运输车、混凝土搅拌车、物料运输车辆上路前必须进行车身、轮胎冲洗，物料遮盖，确保无抛撒滴漏。施工机械及运输车辆定期检修与保养，确保施工机械及运输车辆始终处于良好的工作状态。

3.1.4.3 噪声

(1) 施工区噪声防治措施

①选用符合国家标准施工机械和运输车辆，采用低噪声的施工机械和运输车辆，高噪声机械配置减震机座等临时降噪设备。固定机械设备与挖土、运土机械，如挖土机、推土机等，可以通过排气管消音器和隔离发动机振动部件的方法降低噪声，对使用中的一些噪声较高的机械，在施工过程中要合理布局其位置；加强施工设备的维护和保养，保持机械润滑，减少运行噪声；封闭施工在施工场界设置简易围墙。

②加强施工机械和运输车辆的维护和保养，保持机械润滑，降低运行噪声。

③限制施工区内车辆时速在 15km 以内，严格控制车辆鸣笛。

④施工过程中合理安排施工时间，夜间不得施工。

(2) 敏感点的噪声防护措施

针对本工程施工期间主要噪声源（固定、连续式和施工机械设备运行噪声，车辆运输的流动噪声），为减少施工对噪声环境敏感点的影响，主要从噪声源、传播途径、接受者这三者之间进行有效控制。

合理安排施工区和办公生活区位置，噪声大的施工机械远离办公生活区和居民区。

对受施工噪声和交通噪声污染较为严重的学校和集中居民点等噪声敏感点设隔声墙进行噪声防护。对受施工噪声和交通噪声污染较为严重集中居民点等噪声敏感点设隔声屏进行噪声防护。

①施工前对施工噪声影响范围内的居民点声环境敏感对象进行工程的宣传活动，并公布施工期限，与沿线周围单位、居民建立良好的关系，对受施工干扰的单位和居民在作业前予以通知，并随时向他们通报施工进度及施工中对降低噪声采取的措施，求得大家的共同理解。此外，施工期间设置了热线投诉电话，接受噪音扰民的投诉，并对投诉情况进行积极治理。

②选用低噪声工艺和设备，振动大的设备（部件）配备减振装置。

③加强机械设备的维修和保养，减少运行噪声。

④禁止高噪声设备夜间施工。

⑤由于村庄距离工程较近，工程施工时，在距离村庄较近一侧设置移动式围挡。

⑥对位置相对固定的机械设备进行减震处理。

⑦施工运输道路经过村庄及集中居民点时，在居民区前 50m 处设置限速标志，控制车速不得超过 20km/h，并禁止鸣笛，避免夜间运输。

3.1.4.4 固废

（1）工程弃土弃渣、建筑垃圾

本项目采用干式清淤工艺，淤泥大部分为砂石，在临时堆土场干化后全部用于 2023 年潜山市梅城镇高标准农田建设项目Ⅱ标段项目。建筑垃圾主要为建筑物拆建产生的混凝土、碎砖烂瓦，无有毒有害物质。建筑垃圾分类堆放，能回收利用的尽量回收利用。

（2）危险废物

国家规定危险废物之列的固体废物，必须委托有资质的处置单位进行妥善处理。

（3）生活垃圾

布置一个垃圾收集点，配置专用封闭式垃圾桶，委托工程沿线的环卫部门收集处理施工区生活垃圾，每日清运一次。垃圾箱需经常喷洒灭害灵等药水，防止苍蝇等传染媒介滋生。

3.1.4.5 生态环境保护措施

（1）生态避让措施

生态影响的避让就是采取适当的措施，尽可能最大程度上避免潜在的不利影响。

本工程施工过程中采取措施如下：

①优化施工占地和布局，减少临时占地面积，严格控制施工边界，严禁在生态保护红线和自然保护区内施工或布设施工场地等临时设施。

②施工前对相关施工人员广泛宣传野生动植物保护的法律法规与政策，增强他们对野生动植物的保护意识。在工程施工周边区域增加宣传牌，强调对评价区内野生动植物保护的重要性宣传。加强对施工人员的管理，通过制度化严禁施工人员猎捕蛙类、蛇类、兽类、鸟类（包括鸟蛋）等野生动物和从事其它有碍生态保护的活动，保护野生动物及生境。

③在施工过程中，对相关人员加强教育，不主动伤害野生动物，消除其对人类的恐惧。遇野生动物将其放生。在施工范围内发现鸟蛋及冬眠的蛙类和蛇类，移至附近不受工程干扰的区域。

④施工期间，对施工人员和管理人员普及、讲解生态环境保护的相关知识，增强生态环境保护意识，以公告、宣传册等形式，对施工人员普及评价范围内保护动物的相关知识。加强野生动物救护知识培训。

⑤施工期间，对施工人员和管理人员普及、讲解生态环境保护的相关知识，增强生态环境保护意识，以公告、宣传册等形式，对施工人员普及评价范围内保护植物的相关知识。

⑥为保护鸟类，施工尽可能在白天进行，晚上做到少施工或不施工，尽量减少鸣笛、放炮等声音。

⑦涉水工程（如总干渠）施工前采取驱鱼措施，最大限度的保护鱼类资源不受工程的破坏。

⑧加强施工管理，做好水土保持、植被保护和修复、动物保护等措施。

（2）陆生生态减缓措施

①施工前对施工人员宣讲有关国家有关环境保护和自然保护区、风景名胜区及湿地公园等的法律、法规、条例、政策，建立敏感区的目的及重要意义。

②严格控制施工临时用地，及时进行植被恢复。施工营地等先剥离表土 30cm 的耕作层，等施工结束后及时回填进行恢复。在施工过程中加强对本区优势植物群落的保护工作。工程完工后及时清理临时占地，临时占地在结束后及时清理剩余材料，并

采取有效措施迅速恢复植被。

③减少环境干扰，爱护野生动植物。在敏感区尤其是生态保护红线附近施工安排在白天进行，夜间（晚上 20:00～次日 6:00）禁止施工；在保护区周边施工时，使用低噪音设备，并采取临时隔音措施。在动物活动附近进行施工活动时，保留一定的施工保护地带，减少对动物的影响；针对动物的不同习性，在施工地界周围布置必要的设施：如栅栏，围墙，避免动物误入工地自伤其身。

④选择合适的施工时期。优化施工方案，抓紧施工进度，尽量缩短在敏感区周边的施工作业时间。

⑤保护动物的保护措施：施工过程中，如遇野生动物尤其是保护动物将其放生。发现保护物种的幼崽及鸟蛋，立即暂停施工，并向林业部门报备，等待后续处理措施的下达。

⑥保护植物的保护措施：施工过程中，发现保护植物时，立即暂停施工，并向林业部门报备，等待后续处理措施的下达。

（3）水生生态减缓措施

①合理安排施工期和优化施工方案。本工程施工期主要安排在枯水期，以减少水体扰动，减轻工程对水生生物的影响，清淤施工作业在非汛期均可进行。

②由于导流围堰施工对水生植被影响较大，因此在各类闸拆建工程完工后根据水体环境种植一些适合生长的乡土水生植物，以尽快恢复原来的生态面貌，并为水生生物群落的恢复和水质净化创造条件。施工结束后可恢复至原有水质功能。

③加强宣传，强调合理有序施工，优化施工组织。施工期间，加强施工管理，禁止施工人员在保护区范围内捕鱼或伤害其它水生野生动物。在进场施工前，聘请当地水产部门鱼类专家组织施工人员学习有关国家法律和法规，对施工人员进行保护珍稀保护水生动物的科普宣传工作。施工期禁止施工人员进行捕捞活动。

（4）陆生生态恢复措施

本工程施工完成后，对本期建设扰动的施工迹地及时进行清理，清除地表垃圾，进行坑洼回填，采用 74kw 推土机平整土地表面，范围较窄的区域采用人工平整。平整后的场地可布置植物措施，复耕区需布置排水、道路等配套设施。

（5）水生生态恢复措施

总干渠护砌等工程施工造成总干渠底栖动物的损失较大，因此拟采取底栖动物增

殖修复措施，加速底栖生物群落的修复。工程实施后 3~5 个月内，在春季、秋季的非汛期，连续投放 3 年项目区常见底栖动物（螺类等）。

（6）项目运行阶段生态保护措施

人工栽培本地区水生植被，对工程建设中占用的农田，施工结束后复垦。在附近河段上栽种河滩植物。

3.1.4.6 水土流失防治措施

（1）表土剥离、土地整治、表土回填

主体工程施工征地范围内的占地扰动，剥离被破坏的表土，直接用于滩地整治中绿化覆土，施工结束后立即对扰动区域进行土地整治，回填表土。

（2）植物措施

种植景观植物。

（3）临时措施

在开挖与河道连通处前端设置临时沉淀池，排水后及时清淤。降雨前开挖裸露边坡用防雨布覆盖，坡顶坡脚做好搭接、压盖措施。

（4）施工管理措施：

①施工前合理制定施工进度计划，施工在非汛期进行。

②尽量选用对水土保持有益的施工工艺，严格划定施工区域，将施工作业控制在该区域内。

③清表开挖顺序根据施工工期、施工机械安排，采取同时开挖扰动面最小为原则，一旦岸线开挖到设计边坡要求及底高程后，立即组织实施岸坡防护，避免岸坡坍塌，形成大量水土流失。

3.1.5 公众参与调查及意见采纳

本项目环境影响报告书编制过程中，建设单位共进行了两次环境影响评价信息公示，分别采取本地报纸刊物、网站公告及现场粘贴的方式进行看公众参与调查。详细如下：

（1）第一次公示

2024 年 4 月 19 日，潜山市水利局在潜山市人民政府政府信息公开网：
(<https://www.qss.gov.cn/public/2000006171/2023404351.html>) 进行公示“潜山市乌石

堰灌区续建配套与现代化改造项目首次环境影响评价信息公示”。第一次公示期间，建设单位和环评单位均未收到任何形式的公众反馈意见。

（2）征求意见稿公示

①现场公示：2024年7月25日在项目建设地点、柴阁村村委会、余井村村委会、马道村村委会、河庄村村委会、模范村村委会、潘铺村村委会、彭岭村村委会进行了张贴公告，发布了征求意见稿及相关信息的公示。

②网络公示：本次网络公示选择潜山市人民政府网，潜山市人民政府网站是项目所在地政府网站，符合《办法》要求。公示时间2024年7月16日至2024年7月29日（满10个工作日）。

③报纸公示：报纸选择当地的“新安晚报”，是建设项目所在地公众易于接触的报纸，符合要求。报纸分两次发布，第一次发布时间为2024年7月24日，第二次发布时间为2024年7月26日。

（3）其他公众参与情况

本项目在征求意见稿公示期间未收到任何形式的公众反馈意见，按照《环境影响评价公众参与办法》要求，本项目无需开展深度公众参与。

公示期间，建设单位和环评单位均未收到任何形式的公众反馈意见，并在此基础上编制完成《潜山市乌石堰灌区续建配套与现代化改造项目环境影响评价公众参与说明》。

3.1.5 综合结论

潜山市乌石堰灌区续建配套与现代化改造项目不涉及生态保护红线，不占用永久基本农田，实施后能维持区域环境质量现状，不会突破当地环境质量底线，此外，本项目各项能资源均有合理来源，不会触及当地资源利用上线，并且项目的建设符合《安庆市“三线一单”生态环境准入清单》，符合《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》（环环评〔2016〕150号）的文件要求。项目建设过程中将对当地生态环境造成一定影响，通过采取合理的生态保护措施，可将生态影响降至环境可接受范围之内。另外，本工程施工期将对灌区渠道的水质、沿岸两侧工作和生活的的人群会带来一定的噪声、扬尘、交通不便等影响，但在采用相应污染防治措施的前提下，各项污染物可以做到达标排放，不会降低区域环境质量的原有功能级别。项目运营期

本身不产生废水、废气和固体废物等环境污染，对周边环境的影响较小。

评价认为，项目在建设和运行过程中，在严格执行“三同时”制度、落实环评报告中提出的各项污染防治措施的前提下，从环境影响角度，项目建设是可行的。

3.2 环境影响报告书批复要求

2024 年 12 月 31 日，潜山市生态环境分局以《关于潜山市乌石堰灌区续建配套与现代化改造项目环境报告书的批复》（潜环审[2024]46 号）对本项目报告书进行了批复。具体批复内容如下：

潜山市水利局：你单位报送的《潜山市乌石堰灌区续建配套与现代化改造项目环境影响报告书》（以下简称《报告书》，项目代码：2401-340824-04-01-585888）及相关资料收悉，经专家评审，我局审查小组审查，党组扩大会议研究，现批复如下：

一、原则同意《报告书》所述内容及评价结论。该项目位于安徽省安庆市潜山市梅城镇及余井镇境内。本项目主要建设内容包括：1、骨干输配水工程（干支渠治理总长度 3.78km，包括：总干渠上段清淤衬砌，总干渠下段清淤衬砌修复，余井西于渠渠道衬砌，干渠过山沟整修），2、骨干排水工程（南沟（排灌两用）清淤、防塌护砌 1.57km），3、骨干渠（沟）系建筑物及配套设施渠系配套建筑物 20 座（其中：改建穿堤涵闸 1 座，改建节制闸 2 座，改建提水站 1 座，改建过路涵桥 16 座），4、用水量测、信息化：新建明渠测量 4 处；各闸、站均设计安装监控系统，各闸、站及明渠测流点均设视频监视系统。项目总投资 1744.93 万元，其中环保投资 100 万。本工程为现有渠道、渠系建筑物的配套改造，不涉及新增供水量、灌溉规模，不改变现有灌溉设计流量等，工程均在渠道现有构筑物范围内进行，不新增永久占地，建设后能够有效提高灌溉水利用系数、改善灌溉面积、增加灌溉保证率。项目涉及余井镇为人供水工程饮用水水源保护区二级保护区陆域、余井镇水厂饮用水水源保护区二级保护区陆域，该项目施工已取得潜山市人民政府批复同意。该项目符合国家产业政策要求符合《安徽省国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》、《“十四五”重大农业节水供水工程实施方案》《安徽省水利发展“十四五”规划》等法律法规及政策性文件的要求，在落实《报告书》提出的环境保护措施后，当地环境承载力可以满足项目要求，同意建设。

二、项目建设要重点做好以下各项工作：

（一）水污染防治措施

落实《报告书》中提出的水污染防治措施，施工期通过在施工车辆、机械设备维护清洗场设置隔油池，使用油水分离器进行含油废水的处理，处理后的冲洗废水循环使用；基坑排水控制抽排位置和抽排量、保障基坑积水的水力沉淀时间，基坑开挖排水经过沉淀处理后排入附近沟渠，清淤余水经过沉淀后回用于洒水降尘，不得直接排入区域水体；施工人员生活污水经化粪池处理后用于周边农田施肥。

（二）大气污染防治措施

落实《报告书》提出的各类废气治理措施，施工期加强施工管理，加强对燃油机械设备的维护和保养，严格落实“六个百分百”要求，做到施工工地封闭围挡、易扬尘物料堆放覆盖、出入车辆冲洗、路面硬化、土方开挖湿法作业、渣土车辆密闭运输，并采用喷淋降尘等措施防止扬尘污染；河道疏浚底泥随挖随运，在淤泥中加入抑臭剂、杀菌剂，并在淤泥的运输过程中采用尽量采用密闭斗车，减少淤泥干化过程恶臭。

（三）噪声防治措施

落实《报告书》提出的噪声处理措施，施工单位在进行施工作业过程中，严格执行 GB12523-2011《建筑施工场界环境噪声排放标准》中关于建筑施工噪声管理的有关规定，采用新技术及低噪声设备，靠近居民的施工区设置移动隔声屏障，车辆控制高音鸣笛等各种方式，避免施工扰民事件的发生。施工单位应合理安排施工作业时间，合理调配施工作业时间，午间 12:00-14:00 进行产生噪声较小的施工作业，夜间（22:00-6:00）严禁施工，如工程需要施工，须报经市生态环境分局监察大队批准。

（四）固废防治措施

落实《报告书》提出的固体废弃物处置措施，施工期施工人员生活垃圾集中收集后交环卫部门处置；疏浚的淤泥在临时堆土场晾干后全部用于 2023 年潜山市梅城镇高标准农田建设目标段项目，不设弃土场；临时堆土场堆放结束后再采取复垦措施；施工场地设置垃圾收集设施，沉淀池沉渣、生活垃圾经收集后委托当地环卫部门统一处理；建筑垃圾送至当地建筑垃圾综合利用厂进行回收利用。

按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中规定设置危险废物临时暂存设施，废油使用符合标准的容器盛收集暂存于危险废物临时暂存设施，定期交由有资质单位处置。临时贮存、转移、处置均按《危险废物污染防治技术政策》和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的要求进行。危险废物委托处理处置时

应按照《危险废物转移管理办法》办理转移联单手续。你单位应加强对危险废物的管理，做好台账工作，确保所有危险废物得到合理、妥善处置。

（五）生态保护措施

做好施工规划前期工作，合理安排施工时段和方式，严格控制施工界限，文明施工，严格控制施工临时用地并落实好临时用地审批手续，工程材料、机械等应定点堆放，运输车辆应按指定路线行驶，雨季施工要对物料场采取临时防风、防雨设施。施工期结束后，对临时占地进行生态恢复，对工程土料场采取回填表土、复垦及绿化，落实临时拦挡、临时截排水及临时覆盖等措施。禁止在饮用水水源保护区内设置施工生产、生活区、弃土场、禁止设置污染物处理设施；避免集中施工，围堰施工前进行驱鱼作业；优化施工工艺，减少水土流失，降低水体悬浮浓度；开展生态监测；对于堤防岸坡防护工程，在合理安排施工进度和施工时段情况下，选择枯水期进行施工，河道清淤工程水下部分施工在枯水期河道低水位季节进行，高水位时停工。

（六）环境风险防范措施

加强施工期环境风险防范，制定饮用水水源保护区污染风险事故应急预案，成立环境风险应急组织机构，其领导机构为潜山市乌石堰灌区管理处，相关的协调机构主要包括当地生态环境分局、卫生局、血防部门等。配备应急物资和应急器材，如围油栏吸油毡、灭火器、隔离式防毒面具、急救箱等，一旦发生油料泄露事故，应立即布设围油栏，将溢油事故污染控制在围油栏的水域范围内。同时启动应急预案，进行溢油回收，消除水面残液。饮用水源地施工时，加强施工人员环保教育和宣传，明确施工区边界，禁止越界施工。针对本工程施工人员加强环保教育和宣传明确生态保护红线的范围、边界；工程环境监理单位工作人员必须到现场进行环境监理巡视；环境监理工程师或监理员要到施工现场进行旁站监理和环保施工，加强施工环境监理工作，防止施工人员野蛮施工，以防止工程施工污染沿线生态保护红线及生态敏感区的风险的发生。

（七）强化信息公开及事中事后监管工作

在项目实施和运营过程中，建设单位应按《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》和《建设项目环境保护事中事后监督管理办法》落实相关要求，建立畅通的公众参与平台，及时发布相关环境信息，保障公众对建设项目环境影响的知情权、参与权和监督权，切实维护人民群众合法环境权益。

（八）项目重大变动须重新报批

工程的性质、规模、地点或者防治污染的措施发生重大变动的，你单位应严格遵照国家相关法律法规的规定及时向我局报告，待正式批准后方可开工建设和生产

三、以上意见，请予以落实。

你单位在施工期和营运期各阶段应根据项目特点积极采取有效措施，强化污染防治和风险防范措施，确保各类污染防治措施稳定运行，确保各类污染物稳定达标排放。项目建设应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目符合环保竣工条件后，你单位应按规定自行开展竣工环境保护验收工作，并及时向我局报备，项目所需其余手续应按规定办理齐全后方可投入运营。

安庆市潜山市生态环境分局

2024 年 12 月 31 日

4 环境保护措施落实情况调查

4.1 施工期环境保护措施落实情况调查

本工程施工期间未进行环境监理，仅进行工程监理，本次验收阶段，通过实际调查、工程监理报告及建设单位提供资料，项目环评阶段提出的施工期环境保护措施落实情况见表 5-1。

表4.1-1 施工期间环境保护措施落实情况一览表

环节要素	环评文件中的环保措施	实际建设过程中的落实情况	符合性
大气环境	（1）本项目施工粉尘，影响主要集中在装卸料、堆料等过程中，因此要求料场选址应较为空旷，土方等散装物料运输、临时存放和装卸过程中，应采取防风遮挡措施或降尘措施，对从业人员采取劳动保护措施，如戴口罩、眼罩等。 （2）渠首工程等集中作业场地，未铺装的施工便道在无雨日、大风条件下极易起尘，因此要求对施工场地定期洒水，缩短扬尘污染的时段和污染范围，最大限度地减少起尘量。同时对施工道路进行定期养护、清扫，保证其良好的路况。 （3）对施工场地区域周围设置连续、密闭的硬质围挡，高度不得低于 1.8m，并设置不低于 0.2m 的防溢座；施工现场应实行封闭围挡。围挡上部宜设置朝向场内区域的喷雾装置，每组间隔不宜大于 4m。围挡立面应保持干净、整洁，宜定时清理。工程结束前，不得拆除施工现场围挡。围挡应保证施工作业人员和周边行人的安全，且牢固、美观、环保、无破损。施工场地出入口应当	（1）本项目装卸料、堆料、散装物料运输、临时存放和装卸过程中，采取防风遮挡措施或降尘措施，对从业人员采取劳动保护措施，如戴口罩、眼罩等。 （2）集中作业场地定期洒水，缩短扬尘污染的时段和污染范围，最大限度地减少起尘量。同时对施工道路进行定期养护、清扫，保证其良好的路况。 （3）对施工场地区域周围设置连续、密闭的硬质围挡，高度不低于 1.8m，并设置不于 0.2m 的防溢座；施工现场实行封闭围挡。围挡上部设置朝向场内区域的喷雾装置，每组间隔不大于 4m。围挡立面保持干净、整洁，定时清理。工程结束前，不拆除施工现场围挡。施工场地出入口设置车辆清洗专用场地，配备车辆冲洗设施，保持出入口通道以及道路两侧各 50m 范围内	符合

设置车辆清洗专用场地，配备车辆冲洗设施，并保持出入口通道以及道路两侧各 50m 范围内的清洁。 （4）施工场地的出入口道路应当硬化，并采取措施防止车辆将泥沙带出施工现场。 （5）在建设施工中，应当按规定使用商品混凝土。 （6）建筑垃圾应当密封运输。粉状材料如水泥、石灰等应罐装或袋装，禁止散装运输。堆放应有蓬布遮盖，防治扬尘产生。土、砂、石料运输禁止超载，装高不得超过车厢板，并盖蓬布，严禁沿途散落。 （7）合理选择施工便道，要尽量避开居民区等环境敏感点。 （8）在靠近公路沿线居民相对集中的居民点、学校等环境保护目标区域施工时，应根据天气和施工情况定期清扫、洒水，减少道路二次扬尘，每个施工标段应至少配备一辆洒水车。 （9）施工现场建筑材料实行集中、分类堆放。尽量减少物料搬运环节，搬运时轻举轻放，防止包装袋破裂；沙、渣土、水泥等易产生扬尘的物料，必须采取覆盖等防尘措施，不得露天堆放；施工工地围挡外禁止堆放施工材料、建筑垃圾和工程渣土；施工现场土方堆放时，除应采取覆盖防尘网、绿化等防尘措施，并适时洒水外，还应做到：土方堆放高度不宜超过相邻围挡；使用土方时禁止将所有遮盖的防尘网全部打开；雨季时应采取措施防止随雨水冲刷进入水体或市政雨水管道。 （10）工程施工场地安装在线监测与视频监控系统。在线监测与视频监控设备宜安装在工地（生产场所）主出入口和扬尘重点监控区域，并具备联网条件。在线监测设备应能监测温度、湿度、风速、PM2.5、PM10 等指标，视频监控设备应配置摄像和在线传输功能。建筑垃圾运输车辆应安装实时在线卫星定位系统。设备应安排人员定期检修与校准，确保正常运行。 （11）加强“三车”管理，土方运输车、混凝土搅拌车、物料运输车辆上路前必须进行车身、轮胎冲洗，物料遮盖，确保无抛撒滴漏。施工机械及运输	的清洁。 （4）施工场地的出入口道路硬化，并采取措施防止车辆将泥沙带出施工现场。 （5）在建设施工中，使用商品混凝土。 （6）建筑垃圾密封运输。粉状材料袋装运输，堆放时有蓬布遮盖，土、砂、石料运输时不超载，装高不超过车厢板，并盖蓬布。 （7）施工便道避开居民区等环境敏感点。 （8）在靠近公路沿线居民相对集中的居民点、学校等环境保护目标区域施工时，根据天气和施工情况定期清扫、洒水，每个施工标段配备一辆洒水车。 （9）施工现场建筑材料实行集中、分类堆放。减少物料搬运环节，搬运时轻举轻放，沙、渣土、水泥等易产生扬尘的物料，采取覆盖等防尘措施；施工工地围挡外禁止堆放施工材料、建筑垃圾和工程渣土；施工现场土方堆放时采取覆盖防尘网、绿化等防尘措施，适时洒水，土方堆放高度不超过相邻围挡；使用土方时仅打开使用部分的防尘网；雨季时防止随雨水冲刷进入水体或市政雨水管道。 （10）建筑垃圾运输车辆安装实时在线卫星定位系统。设备安排人员定期检修与校准，确保正常运行。 （11）土方运输车、混凝土搅拌车、物料运输车辆上路前进行车身、轮胎冲洗，物料遮盖，确保无抛撒滴漏。施工机械及运输车辆定期检修与保养，确保了施工机械及运输车辆始终处于良好的工作状态。	
---	---	--

	车辆应定期检修与保养，确保施工机械及运输车辆始终处于良好的工作状态。		
地表水环境	①混凝土养护废水 本工程采用商砼，混凝土施工主要集中在涵闸、渠道衬砌等处。该废水自然蒸发，无需排放。 ②施工场地废水 施工车辆、机械设备在运行过程中可能会产生废油，车辆设备检修保养冲洗产生的废水，主要含 SS，和石油类，收集处理后的冲洗废水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排放。隔油池中废油约 15 天清理一次，收集的废油交由具有危险废物处置资质单位处理。处理达标后废水可回用于道路和施工场地洒水，禁止排入水体。 ③基坑排水 选择间歇式絮凝中和沉淀法进行处理沉淀时间约 4h，处理后的水外排至附近沟渠，禁止排入饮用水水源保护区。 ④施工生活污水 施工区设置临时厕所，生活污水经过化粪池处理后，由附近居民清掏堆肥，综合利用。 ⑤清淤余水 清理出的底泥进行晾晒，在晾晒过程中会产生清淤污泥余水，经过沉淀后回用于洒水降尘。	①混凝土养护废水 混凝土养护废水自然蒸发，无需排放。 ②施工场地废水 车辆设备检修保养冲洗产生的废水，收集处理后的冲洗废水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排放。隔油池中废油约 15 天清理一次，收集的废油交由具有危险废物处置资质单位处理。 ③基坑排水 选择间歇式絮凝中和沉淀法进行处理沉淀时间约 4h，处理后的水外排至附近沟渠，禁止排入饮用水水源保护区。 ④施工生活污水 生活污水经过化粪池处理后，由附近居民清掏堆肥，综合利用。 ⑤清淤余水 清淤污泥余水经过沉淀后回用于洒水降尘。	符合
声环境	（1）施工区噪声防治措施 ①选用符合国家标准的施工机械和运输车辆，采用低噪声的施工机械和运输车辆，高噪声机械配置减震机座等临时降噪设备。固定机械设备与挖土、运土机械，如挖土机、推土机等，可以通过排气管消音器和隔离发动机振动部件的方法降低噪声，对使用中的一些噪声较高的机械，在施工过程中要合理布局其位置；加强施工设备的维护和保养，保持机械润滑，减少运行噪声；	（1）施工区噪声防治措施 ①选用符合国家标准的施工机械和运输车辆，采用低噪声的施工机械和运输车辆，高噪声机械配置减震机座等临时降噪设备。在施工过程中合理布局其位置；加强施工设备的维护和保养，保持机械润滑，减少运行噪声；封闭施工在施工场界设置简易围墙。	符合

封闭施工应在施工场界设置简易围墙。 ②加强施工机械和运输车辆的维护和保养，保持机械润滑，降低运行噪声。 ③限制施工区内车辆时速在 15km/h 以内，严格控制车辆鸣笛。 ④根据声环境影响评价结果可以看出，夜间施工作业对周围敏感点影响较大，施工过程中应合理安排施工时间，夜间不得施工，以减小对周围生活区的影响。 （2）敏感点的噪声防护措施 针对本工程施工期间主要噪声源（固定、连续式和施工机械设备运行噪声，车辆运输的流动噪声），为减少施工对噪声环境敏感点的影响，主要从噪声源、传播途径、接受者这三者之间进行有效控制。 合理安排施工区和办公生活区位置，噪声大的施工机械应尽可能远离办公生活区和居民区。对受施工噪声和交通噪声污染较为严重的学校和集中居民点等噪声敏感点设隔声墙进行噪声防护。对受施工噪声和交通噪声污染较为严重集中居民点等噪声敏感点设隔声屏进行噪声防护。 ①施工前对施工噪声影响范围内的居民点声环境敏感对象进行工程的宣传活动，并公布施工期限，与沿线周围单位、居民建立良好的关系，对受施工干扰的单位和居民应在作业前予以通知，并随时向他们通报施工进度及施工中对降低噪声采取的措施，求得大家的共同理解。此外，施工期间应设热线投诉电话，接受噪音扰民的投诉，并对投诉情况进行积极治理。 ②选用低噪声工艺和设备，振动大的设备（部件）应配备减振装置。 ③加强机械设备的维修和保养，减少运行噪声。 ④禁止高噪声设备夜间施工。 ⑤由于村庄距离工程较近，工程施工时，应在距离村庄较近一侧设置移动式围挡以减少施工过程对周围敏感点的影响。本次评价考虑距离工程 50m 以内的敏感保护目标设置芯材为玻璃棉等吸声材料的移动式隔声屏障，距离居民点距离超过 50m 的采用一般移动式声屏障。	②加强施工机械和运输车辆的维护和保养，保持机械润滑，降低运行噪声。 ③限制施工区内车辆时速在 15km/h 以内，严格控制车辆鸣笛。 ④合理安排施工时间，夜间不得施工。 （2）敏感点的噪声防护措施 ①施工前对施工噪声影响范围内的居民点声环境敏感对象进行工程的宣传活动，并公布施工期限，与沿线周围单位、居民建立良好的关系，对受施工干扰的单位和居民在作业前予以通知，并随时向他们通报施工进度及施工中对降低噪声采取的措施，求得大家的共同理解。此外，施工期间设热线投诉电话，接受噪音扰民的投诉，并对投诉情况进行积极治理。 ②选用低噪声工艺和设备，振动大的设备（部件）配备了减振装置。 ③加强机械设备的维修和保养，减少运行噪声。 ④禁止高噪声设备夜间施工。 ⑤工程施工时，在距离村庄较近一侧设置移动式围挡以减少施工过程对周围敏感点的影响。 ⑥对位置相对固定的机械设备，特别是高噪声源设备，进行减震处理。 ⑦施工运输道路经过村庄及集中居民点时，在居民区前 50m 处设置限速标志，控制车速不得超过 20km/h，禁止鸣笛，避免在居民夜间休息时间进行运输活动。	
--	--	--

	⑥对位置相对固定的机械设备，特别是高噪声源设备，进行减震处理。 ⑦施工运输道路经过村庄及集中居民点时，在居民区前 50m 处设置限速标志，控制车速不得超过 20km/h，并禁止鸣笛，同时尽量避免在居民夜间休息时间内进行运输活动。		
固体废物	(1) 工程弃土弃渣、建筑垃圾 本项目采用干式清淤工艺，淤泥大部分为砂石，在临时堆土场干化后全部用于 2023 年潜山市梅城镇高标准农田建设项目 II 标段项目。建筑垃圾主要为建筑物拆建产生的混凝土、碎砖烂瓦，无有毒有害物质。建筑垃圾应分类堆放，能回收利用的尽量回收利用。 (2) 危险废物 国家规定危险废物之列的固体废物，必须委托有资质的处置单位进行妥善处理。 (3) 生活垃圾 布置一个垃圾收集点，配置专用封闭式垃圾桶，委托工程沿线的环卫部门收集处理施工区生活垃圾，每日清运一次。垃圾箱需经常喷洒灭害灵等药水，防止苍蝇等传染媒介滋生。	(1) 工程弃土弃渣、建筑垃圾 本项目采用干式清淤工艺，淤泥大部分为砂石，在临时堆土场干化后全部用于 2023 年潜山市梅城镇高标准农田建设项目 II 标段项目。建筑垃圾主要为建筑物拆建产生的混凝土、碎砖烂瓦，无有毒有害物质。建筑垃圾分类堆放，能回收利用的回收利用。 (2) 危险废物 危险废物委托有资质的处置单位进行妥善处理。 (3) 生活垃圾 布置一个垃圾收集点，配置专用封闭式垃圾桶，委托工程沿线的环卫部门收集处理施工区生活垃圾，每日清运一次。垃圾箱喷洒灭害灵等药水，防止苍蝇等传染媒介滋生。	符合
生态环境	(1) 生态避让措施 生态影响的避让就是采取适当的措施，尽可能最大程度上避免潜在的不利影响。 本工程施工过程中应避免的生态影响包括： ①优化施工占地和布局，减少临时占地面积，严格控制施工边界，严禁在生态保护红线和自然保护地内施工或布设施工场地等临时设施。 ②施工前对相关施工人员广泛宣传野生动植物保护的法律法规与政策，增强他们对野生动植物的保护意识。在工程施工周边区域增加宣传牌，强调对评价区内野生动植物保护的重要性宣传。加强对施工人员的管理，通过制度化	(1) 生态避让措施 ①优化施工占地和布局，减少临时占地面积，严格控制施工边界，严禁在生态保护红线和自然保护地内施工或布设施工场地等临时设施。 ②施工前对相关施工人员广泛宣传野生动植物保护的法律法规与政策，增强他们对野生动植物的保护意识。在工程施工周边区域增加宣传牌，强调对评价区内野生动植物保护的重要性宣传。加强对施工人员的管理，通过制度化严禁施工人员猎捕蛙类、蛇类、兽类、鸟	符合

严禁施工人员猎捕蛙类、蛇类、兽类、鸟类（包括鸟蛋）等野生动物和从事其它有碍生态保护的活动，保护野生动物及生境。 ③在施工过程中，为避免施工对野生动物的影响，要对相关人员加强教育，不主动伤害野生动物，消除其对人类的恐惧。如遇野生动物，应将其放生。如在施工范围内发现鸟蛋及冬眠的蛙类和蛇类，可移至附近不受工程干扰的区域。 ④保护动物的保护措施：施工期间，对施工人员和管理人员普及、讲解生态环境保护的相关知识，增强生态环境保护意识，以公告、宣传册等形式，对施工人员普及评价范围内保护动物的相关知识。加强野生动物救护知识培训。 ⑤保护植物的保护措施：施工期间，对施工人员和管理人员普及、讲解生态环境保护的相关知识，增强生态环境保护意识，以公告、宣传册等形式，对施工人员普及评价范围内保护植物的相关知识。 ⑥鉴于鸟类对噪音、振动和光线的特殊要求，施工尽可能在白天进行，晚上做到少施工或不施工，尽量减少鸣笛、放炮等声音。 ⑦涉水工程（如总干渠、凉亭河等）施工前采取驱鱼措施，最大限度的保护鱼类资源不受工程的破坏。 ⑧加强施工管理，做好水土保持、植被保护和修复、动物保护等措施。 （2）陆生生态减缓措施 ①施工前对施工人员宣讲有关国家有关环境保护和自然保护区、风景名胜区及湿地公园等的法律、法规、条例、政策，建立敏感区的目的及重要意义。 ②严格控制施工临时用地，及时进行植被恢复。工程施工中的临时便道，应首先考虑利用已有道路以及农用道路，尽量减少施工中临时便道的占地面积；施工营地等应先剥离表土 30cm 的耕作层，等施工结束后及时回填进行恢复。同时，在施工过程中，应注意加强对本区优势植物群落的保护工作。工程完工后及时清理临时占地，对于临时占地，要求在结束后及时清理剩余材料，并采取有效措施迅速恢复植被。	类（包括鸟蛋）等野生动物和从事其它有碍生态保护的活动，保护野生动物及生境。 ③在施工过程中，对相关人员加强教育，不主动伤害野生动物，消除其对人类的恐惧。如遇野生动物，将其放生。在施工范围内发现鸟蛋及冬眠的蛙类和蛇类，移至附近不受工程干扰的区域。 ④保护动物的保护措施：施工期间，对施工人员和管理人员普及、讲解生态环境保护的相关知识，增强生态环境保护意识，以公告、宣传册等形式，对施工人员普及评价范围内保护动物的相关知识。加强野生动物救护知识培训。 ⑤施工期间，对施工人员和管理人员普及、讲解生态环境保护的相关知识，增强生态环境保护意识，以公告、宣传册等形式，对施工人员普及评价范围内保护植物的相关知识。 ⑥鉴于鸟类对噪音、振动和光线的特殊要求，禁止夜间施工。 ⑦涉水工程（如总干渠等）施工前采取驱鱼措施，最大限度的保护鱼类资源不受工程的破坏。 ⑧加强施工管理，做好水土保持、植被保护和修复、动物保护等措施。 （2）陆生生态减缓措施 ①施工前对施工人员宣讲有关国家有关环境保护和自然保护区、风景名胜区及湿地公园等的法律、法规、条例、政策，建立敏感区的目的及重要意义。 ②严格控制施工临时用地，及时进行植被恢复。工程	
--	--	--

③减少环境干扰，爱护野生动植物。在敏感区尤其是生态保护红线附近施工应安排在白天进行，夜间（晚上 20：00～次日 6：00）禁止施工；在保护区周边施工时，要使用低噪音设备，并采取临时隔音措施。在动物活动附近进行施工活动时，应保留一定的施工保护地带，减少对动物的影响；针对动物的不同习性，在施工地界周围布置必要的设施：如栅栏，围墙，避免动物误入工地自伤其身。工程建设设置的路灯，应使用特殊装置避免灯光射出工地之外，以减少对野生动物的干扰。 ④选择合适的施工时期。应优化施工方案，抓紧施工进度，尽量缩短在敏感区周边的施工作业时间。 ⑤保护动物的保护措施：施工过程中，如遇野生动物尤其是保护动物，应将其放生。发现保护物种的幼崽及鸟蛋，应立即暂停施工，并向林业部门报备，等待后续处理措施的下达。 ⑥保护植物的保护措施：施工过程中，发现保护植物时，应立即暂停施工，并向林业部门报备，等待后续处理措施的下达。 （3）水生生态减缓措施 ①合理安排施工期和优化施工方案。本工程施工期主要安排在枯水期，以减少水体扰动，减轻工程对水生生物的影响，清淤施工作业在非汛期均可进行。对于可能存在产卵场的区域，必须在调查的基础上，尽量避开产粘沉卵鱼类的主要繁殖时间。 ②由于导流围堰施工对水生植被影响较大，因此在各类闸拆建工程完工后可以根据水体环境种植一些适合生长的乡土水生植物，以尽快恢复原来的生态面貌，并为水生生物群落的恢复和水质净化创造条件。施工结束后可恢复至原有水质功能。 从岸边向水域依次布置挺水植物、浮水植物和沉水植物。挺水植物带选用芦苇、茭草、香蒲、野慈菇等，湖湾地区还可小面积选种观赏莲。配置方式为芦苇、茭草、香蒲分片种植。浮水植物可选菱角、荇菜等，在条件较好的湖	完工后及时清理临时占地，并采取有效措施迅速恢复植被。 ③减少环境干扰，爱护野生动植物。在敏感区尤其是生态保护红线附近施工安排在白天进行，夜间（晚上 20：00～次日 6：00）禁止施工；在保护区周边施工时，要使用低噪音设备，并采取临时隔音措施。在动物活动附近进行施工活动时，保留一定的施工保护地带，减少对动物的影响；针对动物的不同习性，在施工地界周围布置栅栏，围墙等，避免动物误入工地自伤其身。 ④优化施工方案，抓紧施工进度，尽量缩短在敏感区周边的施工作业时间。 ⑤保护动物的保护措施：施工过程中，遇野生动物尤其是保护动物，将其放生。发现保护物种的幼崽及鸟蛋，立即暂停施工，并向林业部门报备，等待后续处理措施的下达。 ⑥保护植物的保护措施：施工过程中，发现保护植物时，立即暂停施工，并向林业部门报备，等待后续处理措施的下达。 （3）水生生态减缓措施 ①合理安排施工期和优化施工方案。本工程施工期主要安排在枯水期，以减少水体扰动，减轻工程对水生生物的影响，清淤施工作业在非汛期均可进行。 ②由于导流围堰施工对水生植被影响较大，因此在各类闸拆建工程完工后根据水体环境种植乡土水生植物，恢复原来的生态面貌，为水生生物群落的恢复和	
--	---	--

湾处可选睡莲、菰菜种植；沉水植物可选海菜花、黑藻、金鱼藻、菹草、微齿眼子菜、马来眼子菜、苦草、狐尾藻等。挺水植物可选择观赏莲、莲藕、慈菇、茭白、菖蒲等。 ③加强宣传，强调合理有序施工，优化施工组织，同一施工段实行同向逐步推进施工，相邻施工段错开施工高峰期，避免同一堤段出现大规模的会战施工。施工期间，加强施工管理，禁止施工人员在保护区范围内捕鱼或伤害其它水生野生动物。 在进场施工前，聘请当地水产部门鱼类专家组织施工人员学习有关国家法律和法规，对施工人员进行保护珍稀保护水生动物的科普宣传工作，使施工人员了解保护水生态环境的意义，提高施工人员保护水环境意识。施工期禁止施工人员进行捕捞活动。 （4）陆生生态恢复措施 根据工程水土保持方案可知，需采取生态恢复措施的工区主要为施工生产生活区、临时堆土场，原来为耕地的进行复耕，原来为空闲地、低洼地的进行绿化。 本工程施工完成后，对本期建设扰动的施工迹地及时进行清理，清除地表垃圾，进行坑洼回填，主要采用 74kw 推土机平整土地表面，范围较窄的区域可采用人工平整。平整后的场地可布置植物措施，复耕区需布置排水、道路等配套设施。 （5）水生生态恢复措施 总干渠护砌等工程施工造成总干渠底栖动物的损失较大，因此拟采取底栖动物增殖修复措施，加速底栖生物群落的修复。结合本工程环境背景与影响特点、确定本阶段实施方案如下： 收集、投放种类：底栖动物收集、投放种类以项目区常见的种类为主（螺类等）。 投放区域与时间：投放区域为涉及渠底扰动的总干渠段渠首段，收集、投放	水质净化创造条件。 ③加强宣传，强调合理有序施工，优化施工组织。施工期间，加强施工管理，禁止施工人员在保护区范围内捕鱼或伤害其它水生野生动物。施工前聘请当地水产部门鱼类专家组织施工人员学习有关国家法律和法规，对施工人员进行保护珍稀保护水生动物的科普宣传工作，使施工人员了解保护水生态环境的意义，提高施工人员保护水环境意识。施工期禁止施工人员进行捕捞活动。 （4）陆生生态恢复措施 本工程施工完成后，对本期建设扰动的施工迹地及时进行清理，清除地表垃圾，进行坑洼回填，主要采用 74kw 推土机平整土地表面，范围较窄的区域采用人工平整。平整后的场地布置植物措施，复耕区布置排水、道路等配套设施。 （5）水生生态恢复措施 总干渠护砌等工程施工造成总干渠底栖动物的损失较大，因此拟采取底栖动物增殖修复措施，加速底栖生物群落的修复。工程实施后 3~5 个月内，在春季、秋季的非汛期，连续投放 3 年项目区常见底栖动物（螺类等）。 （6）项目运行阶段生态保护措施 人工栽培本地区水生植被，对工程建设中占用的农田，施工结束后复垦。在附近河段上栽种河滩植物。	
--	---	--

	时段为工程实施后 3~5 个月内,连续投放 3 年,一般在春季和秋季实施,汛期不实施。 (6) 项目运行阶段生态保护措施 生态恢复与经济补偿机制在天然生态系统破坏较为严重的区域,可以通过生态恢复的手段,加快恢复生态系统的结构,实现生态系统的各种功能。由于工程建设对水体景观结构造成的破坏,建议采取人工栽培本地区水生植被的方式帮助自然生态系统的快速修复。 对工程建设中占用的农田,要制定切实可行的补偿制度,确保不侵占人民群众的利益。此外,在附近河段上可以加大对河滩植物的恢复,以弥补因工程建设对水生生物的影响。		
水土保持	(1) 表土剥离、土地整治、表土回填 主体工程施工征地范围内的占地扰动,剥离被破坏的表土,直接用于滩地整治中绿化覆土,覆土过程中并采取编织袋装土拦挡、无纺布苫盖和土质排水沟等临时防护措施。施工结束后立即对扰动区域进行土地整治,回填表土、为植被恢复创造条件。 (2) 植物措施 以景观植物为主,体现乡土特色和观赏性,形成净化植物园、观赏植物园等生态景观。这些措施在主体工程设计中均已进行设计,直接将其纳入水土流失防治体系。 (3) 临时措施 开挖形成裸露坡面,为防止对下游造成水土流失影响,在降雨前及时做好开挖面覆盖防护。雨水季节,施工期间岸坡尚未稳固,水土流失不可避免进入低洼湿地,形成淤塞,为避免泥沙进入河道,在开挖与河道连通处前端设置临时沉淀池,排水后及时清淤。降雨前开挖裸露边坡用防雨布覆盖,坡顶坡脚做好搭接、压盖措施。 (4) 施工管理措施:	(1) 表土剥离、土地整治、表土回填 主体工程施工征地范围内的占地扰动,剥离被破坏的表土,直接用于滩地整治中绿化覆土,覆土过程中并采取编织袋装土拦挡、无纺布苫盖和土质排水沟等临时防护措施。施工结束后立即对扰动区域进行土地整治,回填表土。 (2) 植物措施 种植景观植物。 (3) 临时措施 在开挖与河道连通处前端设置临时沉淀池,排水后及时清淤。降雨前开挖裸露边坡用防雨布覆盖,坡顶坡脚做好搭接、压盖措施。 (4) 施工管理措施: ①施工前合理制定施工进度计划,施工在非汛期进行。 ②尽量选用对水土保持有益的施工工艺,严格划定施工区域,将施工作业控制在该区域内。	符合

	①施工前合理制定施工进度计划，施工禁止汛期进行。 ②尽量选用对水土保持有益的施工工艺，严格划定施工区域，将施工作业控制在该区域内。 ③清表开挖顺序建议根据施工工期、施工机械安排，采取同时开挖扰动面最小为原则，一旦岸线开挖到设计边坡要求及底高程后，立即组织实施岸坡防护，避免岸坡坍塌，形成大量水土流失。	③清表开挖顺序根据施工工期、施工机械安排，采取同时开挖扰动面最小为原则，一旦岸线开挖到设计边坡要求及底高程后，立即组织实施岸坡防护，避免岸坡坍塌，形成大量水土流失。	
--	--	--	--

4.2 运营期环境保护措施落实情况调查

本项目环评阶段项目建成运行过程中，无废水、废气、噪声、固废。因此运行期间无污染防治措施。

4.3 环评批复落实情况调查

2024 年 12 月 31 日，潜山市生态环境分局以《关于潜山市乌石堰灌区续建配套与现代化改造项目环境报告书的批复》（潜环审[2024]46 号）对本项目报告书进行了批复。本次验收阶段，通过调查，建设单位对环评批复的落实情况见下表。

表4.3-1环评批复落实情况一览表

环节要素	环评文件中的环保措施	实际建设过程中的落实情况	符合性
主体工程	本项目主要建设内容包括:1、骨干输配水工程(干支渠治理总长度 3.78km，包括:总干渠上段清淤衬砌，总干渠下段清淤衬砌修复，余井西于渠渠道衬砌，干渠过山沟整修)，2、骨干排水工程(南沟(排灌两用)清淤、防 塌护砌 1.57km)，3、骨干渠(沟)系建筑物及配套设施渠系配套建筑物 20 座(其中:改建穿堤涵闸 1 座，拆建节制闸 2 座拆建提水站 1 座，改建过路涵桥 16 座)，4、用水量测、信息化:新建明渠测量 4 处;各闸、站均设计算监控系统，各闸、站及明渠测流点均设视频监视系统	根据现场实际情况，建设内容调整为：:1、骨干输配水工程(干支渠治理总长度 3.09km，包括:总干渠上段清淤衬砌，总干渠下段清淤衬砌修复，余井西于渠渠道衬砌，干渠过山沟整修)，2、骨干排水工程(南沟(排灌两用)清淤、防塌护砌 1.57km)，3、骨干渠(沟)系建筑物及配套设施渠系配套建筑物 25 座(其中:改建穿堤涵闸 1 座，新建支渠桥涵 6 座，拆建节制闸 3 座，拆建提水站 1 座，改建过路涵桥 14 座)，4、用水量测、信息化:新建明渠测量 4 处;各闸、站均设计算监控系统，各闸、站及明渠测流	已落实

		点均设视频监视系统	
	项目总投资 1744.93 万元，其中环保投资 100 万。本工程为现有渠道、渠系建筑物的配套改造不涉及新增供水量、灌溉规模，不改变现有灌溉设计流量等，工程均在渠道现有构筑物范围内进行，不新增永久占地，建设后能够有效提高灌溉水利用系数、改善灌溉面积、增加灌溉保证率。	项目总投资 1536.86 万元，其中环保投资 110 万。本工程为现有渠道、渠系建筑物的配套改造不涉及新增供水量、灌溉规模，不改变现有灌溉设计流量等，工程均在渠道现有构筑物范围内进行，不新增永久占地，建设后能够有效提高灌溉水利用系数、改善灌溉面积、增加灌溉保证率。	已落实
地表水	施工期通过在施工车辆、机械设备维护清洗场设置隔油池，使用油水分离器进行含油废水的处理，处理后的冲洗废水循环使用；基坑排水控制抽排位置和抽排量、保障基坑积水的水力沉淀时间，基坑开挖排水经过沉淀处理后排入附近沟渠，清淤余水经过沉淀后回用于洒水降尘，不得直接排入区域水体；施工人员生活污水经化粪池处理后用于周边农田施肥。	施工期通过在施工车辆、机械设备维护清洗场设置隔油池，使用油水分离器进行含油废水的处理，处理后的冲洗废水循环使用；基坑排水控制抽排位置和抽排量、保障基坑积水的水力沉淀时间，基坑开挖排水经过沉淀处理后排入附近沟渠，清淤余水经过沉淀后回用于洒水降尘，不得直接排入区域水体；施工人员生活污水经化粪池处理后用于周边农田施肥。	已落实
大气	施工期加强施工管理，加强对燃油机械设备的维护和保养，严格落实“六个百分百”要求，做到施工工地封闭围挡、易扬尘物料堆放覆盖、出入车辆冲洗、路面硬化、土方开挖湿法作业、渣土车辆密闭运输，并采用喷淋降尘等措施防止扬尘污染；河道疏浚底泥随挖随运，在淤泥中加入抑臭剂、杀毒剂，并在淤泥的运输过程中采用尽量采用密闭斗车，减少淤泥千化过程恶臭。	施工期加强施工管理，加强对燃油机械设备的维护和保养，严格落实“六个百分百”要求，做到施工工地封闭围挡、易扬尘物料堆放覆盖、出入车辆冲洗、路面硬化、土方开挖湿法作业、渣土车辆密闭运输，并采用喷淋降尘等措施防止扬尘污染；河道疏浚底泥随挖随运，在淤泥中加入抑臭剂、杀毒剂，并在淤泥的运输过程中采用尽量采用密闭斗车，减少淤泥千化过程恶臭。	已落实
噪声	落实《报告书》提出的噪声处理措施，施工单位在进行施工作业过程中，严格执行 GB12523-2011《建筑施工场界环境噪声排放标准》中关于建筑施工噪声管理的有关规定，采用新技术及低噪声设备，靠近居民的施工区设置移动隔声屏障，车辆控制高音鸣笛等各种方式，避免施工扰民事件的发生。施工单位应合理安排施工作业时间，合理调配施工作业时间，午间 12:00-14:00 进行产生噪声较小的施工作业，夜间（22:00-6:00）严禁施工，如	施工单位在进行施工作业过程中，严格执行 GB12523-2011《建筑施工场界环境噪声排放标准》中关于建筑施工噪声管理的有关规定，采用新技术及低噪声设备，靠近居民的施工区设置移动隔声屏障，车辆控制高音鸣笛等各种方式，避免施工扰民事件的发生。施工单位合理安排施工作业时间，合理调配施工作业时间，午间 12:00-14:00 进行产生噪声较小的施工作业，夜间（22:00-6:00）严禁施工。	已落实

	工程需要施工，须报经市生态环境分局监察大队批准。		
固体废物	落实《报告书》提出的固体废弃物处置措施，施工期施工人员生活垃圾集中收集后交环卫部门处置；疏浚的淤泥在临时堆土场晾干后全部用于 2023 年潜山市梅城镇高标准农田建设目标标段项目，不设弃土场；临时堆土场堆放结束后再采取复垦措施；施工场地设置垃圾收集设施，沉淀池沉渣、生活垃圾经收集后委托当地环卫部门统一处理；建筑垃圾送至当地建筑垃圾综合利用厂进行回收利用。 按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中规定设置危险废物临时暂存设施，废油使用符合标准的容器盛收集暂存于危险废物临时暂存设施，定期交由有资质单位处置。临时贮存、转移、处置均按《危险废物污染防治技术政策》和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的要求进行。危险废物委托处理处置时应按照《危险废物转移管理办法》办理转移联单手续。你单位应加强对危险废物的管理，做好台账工作，确保所有危险废物得到合理、妥善处置。	施工期施工人员生活垃圾集中收集后交环卫部门处置；疏浚的淤泥在临时堆土场晾干后全部用于 2023 年潜山市梅城镇高标准农田建设目标标段项目，不设弃土场；临时堆土场堆放结束后再采取复垦措施；施工场地设置垃圾收集设施，沉淀池沉渣、生活垃圾经收集后委托当地环卫部门统一处理；建筑垃圾送至当地建筑垃圾综合利用厂进行回收利用。 按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中规定设置危险废物临时暂存设施，废油使用符合标准的容器盛收集暂存于危险废物临时暂存设施，定期交由有资质单位处置。临时贮存、转移、处置均按《危险废物污染防治技术政策》和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的要求进行。危险废物委托处理处置时按照《危险废物转移管理办法》办理转移联单手续。	已落实
生态	做好施工规划前期工作，合理安排施工时段和方式，严格控制施工界限，文明施工，严格控制施工临时用地并落实好临时用地审批手续，工程材料、机械等应定点堆放，运输车辆应按指定路线行驶，雨季施工要对物料场采取临时防风、防雨设施。施工期结束后，对临时占地进行生态恢复，对工程土料场采取回填表土、复垦及绿化，落实临时拦挡、临时截排水及临时覆盖等措施。禁止在饮用水水源保护区内设置施工生产、生活区、弃土场、禁止设置污染物处理设施；避免集中施工，围堰施工前进行驱鱼作业；优化施工工艺，减少水土流失，降低水体悬浮浓度；开展生态监测；对于堤防岸坡防护工程，在合理安排施工进度和施工时段情	做好施工规划前期工作，合理安排施工时段和方式，严格控制施工界限，文明施工，严格控制施工临时用地并落实好临时用地审批手续，工程材料、机械等定点堆放，运输车辆按指定路线行驶，雨季施工要对物料场采取临时防风、防雨设施。施工期结束后，对临时占地进行生态恢复，对工程土料场采取回填表土、复垦及绿化，落实临时拦挡、临时截排水及临时覆盖等措施。禁止在饮用水水源保护区内设置施工生产、生活区、弃土场、禁止设置污染物处理设施；避免集中施工，围堰施工前进行驱鱼作业；优化施工工艺，减少水土流失，降低水体悬浮浓度；合理安排施工进度和施工时段，选择枯水期进行施工，	已落实

	况下，选择枯水期进行施工，河道清淤工程水下部分施工在枯水期河道低水位季节进行，高水位时停工。	河道清淤工程水下部分施工在枯水期河道低水位季节进行，高水位时停工。	
风险	加强施工期环境风险防范，制定饮用水水源保护区污染风险事故应急预案，成立环境风险应急组织机构，其领导机构为潜山市乌石堰灌区管理处，相关的协调机构主要包括当地生态环境分局、卫生局、血防部门等。配备应急物资和应急器材，如围油栏吸油毡、灭火器、隔离式防毒面具、急救箱等，一旦发生油料泄露事故，应立即布设围油栏，将溢油事故污染控制在围油栏的水域范围内。同时启动应急预案，进行溢油回收，消除水面残液。饮用水源地施工时，加强施工人员环保教育和宣传，明确施工区边界，禁止越界施工。针对本工程施工人员加强环保教育和宣传明确生态保护红线的范围、边界；工程环境监理单位工作人员必须到现场进行环境监理巡视；环境监理工程师或监理员要到施工现场进行旁站监理和环保施工，加强施工环境监理工作，防止施工人员野蛮施工，以防止工程施工污染沿线生态保护红线及生态敏感区的风险的发生。	加强施工期环境风险防范，制定饮用水水源保护区污染风险事故应急预案，成立环境风险应急组织机构，其领导机构为潜山市乌石堰灌区管理处，相关的协调机构主要包括当地生态环境分局、卫生局、血防部门等。配备应急物资和应急器材，如围油栏吸油毡、灭火器、隔离式防毒面具、急救箱等。 饮用水源地施工时，加强施工人员环保教育和宣传，明确施工区边界，禁止越界施工。针对本工程施工人员加强环保教育和宣传明确生态保护红线的范围、边界；工程环境监理单位工作人员必须到现场进行环境监理巡视；工程施工过程中，未发生污染沿线生态保护红线及生态敏感区事件。	已落实

4.4 环保投资落实情况调查

本次项目环评阶段总投资估算为 1744.93 万元，其中环保投资 100 万元，占总投资的 5.73%。本次竣工环境保护验收阶段，根据现场调查及建设单位提供资料，项目实际投资为 1536.86 万元，其中环保投资 110 万元，占总投资的 7.16%，具体投资情况调查详见下表。

表4.4-1 环保投资落实情况一览表 单位：万元

投资项目	环评设计阶段		设计建设阶段		变化情况
	环保措施	环保投资	环保措施	环保投资	
废水治理	员工生活污水通过化粪池处理	8	员工生活污水通过化粪池处理	8	0
	在施工营地设置 2 套隔油+沉淀池对车辆以及设备清洗废水、清淤余水废水等进行处理	20	在施工营地设置 2 套隔油+沉淀池对车辆以及设备清洗废水、清淤余水废水等进行处理	20	0
废气治理	散装物料运输车辆加盖篷布	3	散装物料运输车辆加盖篷布	3	0
	进出施工场地车辆清洗，保持施工车辆清洁	3	进出施工场地车辆清洗，保持施工车辆清洁	3	0
	施工场地洒水抑尘	5	施工场地洒水抑尘	5	0
噪声治理	高噪声施工机械减振基座	1	高噪声施工机械减振基座	1	0
	在本工程 50m 以内的敏感保护目标设置芯材为玻璃棉等吸声材料的移动式隔声屏障，距离堤防距离超过 50m 的采用一般移动式声屏障。	25	在本工程 50m 以内的敏感保护目标设置芯材为玻璃棉等吸声材料的移动式隔声屏障，距离堤防距离超过 50m 的采用一般移动式声屏障。	28	+3
固废治理	施工营地、临时堆土场等临时占地结束后复垦	10	施工营地、临时堆土场等临时占地结束后复垦	12	+2
	清淤土晾晒干化后全部用于 2023 年潜山市梅城镇高标准农田建设项目Ⅱ标段项目	3	清淤土晾晒干化后全部用于 2023 年潜山市梅城镇高标准农田建设项目Ⅱ标段项目	3	0
	生活垃圾、沉淀池沉渣集中收集环卫部门统一清运	5	生活垃圾、沉淀池沉渣集中收集环卫部门统一清运	5	0
生态治理	生态宣教标牌等设施	2	生态宣教标牌等设施	2	0
	临时工程植被恢复、皖水水生植被恢复	5	临时工程植被恢复、皖水水生植被恢复	5	0
水土保持	在土方开挖、临时堆土场采取周围堆置编织袋装土拦挡、无纺布苫盖和土质排水沟等临时防护措施；降雨前开挖裸露边坡用防雨布覆盖，坡顶坡脚做好搭接、压盖措施，落实植被恢复	10	在土方开挖、临时堆土场采取周围堆置编织袋装土拦挡、无纺布苫盖和土质排水沟等临时防护措施；降雨前开挖裸露边坡用防雨布覆盖，坡顶坡脚做好搭接、压盖措施，落实植被恢复	15	+5
合计		100	合计	110	+10

4.5 “三同时”执行情况调查

《环境影响报告书》提出：根据《建设项目环境保护“三同时”管理办法》，工程建设过程中的污染防治措施必须与建设项目主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行。“三同时”设施必须按合同规定经有关部门验收合格，防治污染的设施不得擅自拆除或闲置根据现场实际情况调查，项目实际建设过程中，落实了环评设计阶段提出的的污染防治措施，符合“三同时”制度要求。

5 环境影响调查

5.1 施工期环境影响调查

项目与 2025 年 1 月开工，2025 年 6 月主体工程完工后并调试完成。项目在施工过程中，按环评及批复要求采取了有效的污染防治措施，使项目施工期对周围环境影响较低，现施工已经完毕，施工迹地已基本恢复。经过现场调查，项目施工期采取了“边施工、边修复”，对施工期环境影响作如下分析：

5.1.1 施工期生态环境影响调查

（1）生态稳定性影响

根据现场勘查，工程范围内的非水域的土地利用类型主要为耕地，评价范围内空间异质性差，基本没有变化，类型单一。从景观生态学角度看，农田耕地对自然生态系统的稳定性调控能力不是很强。天然植被对自然系统有着较强的调控的能力，而且评价范围内由于受人类活动长期干扰，天然植被大部分已被人工植被所代替，并且工程施工造成的自然植被受损面积很少，施工后，采取适当维护措施，系统阻抗稳定性可以维持在目前状况。因此，项目实施对区域自然体系中模地组分自身的异质化程度影响不大。

（2）生态完整性影响

本工程不新增永久征地，施工临时占地共 1.97hm²，主要为临时堆土场、施工营地占地。评价范围内主要为非自然的农村生态系统，其稳定性和平衡受人类控制。所以，由于人为干扰存在，工程施工不会导致评价范围内的生态系统发生演替，生态系统除生物量减小外不会发生其它明显变化。本工程对评价范围内的生态系统的人为干扰随施工结束而停止，临时占地复耕，生态系统生产力得到恢复。

（3）工程对植物的影响分析

临时工程建设中首先将进行地面平整，将地面上的所有植被全部破坏，导致大堤坡面自然植被全部失去，建设中形成的临时堆土场也会压占自然植被，导致该区域植被消失。在此范围内，植物和土壤不同程度受到破坏和影响，地表部分裸露。在本区大风和暴雨的作用下发生土壤风蚀沙化和水土流失等问题。同时，造成当地土地利用

在空间上不连续，影响自然景观。工程结束后，路面沙石化，护坡植被恢复，水土流失等问题消失。工程对植被的影响主要是在用地范围内直接导致临时的植被全部丧失。由于工程不涉及永久占地，临时占地在施工结束后通过人工栽植进行恢复或补偿工程带来的生态损失。

（4）工程对底栖动物的影响分析

新清淤疏浚渠道在施工后营养盐含量较低，需要经过一个较长的时间才可以形成较适宜底栖生物生长的环境，这个过程一般可在施工后第一个洪水期过后得到改善；渠道加深不仅导致底泥物理化学机构的改变，也造成水生植被的消失，从而影响底栖生物生长的微环境，这一过程一方面可以通过人工植被修复得到改善，另一方面，随着河流带来的淤泥的沉降和水生植物繁殖体的定植，水生植被也可以自然恢复。

（5）工程对浮游生物的影响分析

工程施工对浮游动物有一定的影响，但涉水施工产生的悬浮物影响范围和程度有限，这种影响只是局部的、暂时性的。同时工程影响的浮游动物均为沿河内常见物种，适应环境能力较强，不会对它们的群落结构、组成造成明显的影响。随着水下施工的开始，其影响减弱至消失。

（6）对水生维管植物的影响分析

由于受影响的水生维管束植物多为挺水草本植物，在评价区零星分布，工程施工也在枯水期进行，此时植物地上部分已枯萎，种子传播过程已完成，随着工程的结束，在施工区周围可形成替代性生境。因此，工程施工对该河段的水生维管束植物的影响较小。工程建成后，由于渠道疏浚，清除了底泥中污染物，同时河道变宽，水面积增大，有利用水体复氧，加强水体的自净能力，水质有改善的趋势，水生维管植物能自然恢复。

（7）工程对鱼类的影响分析

项目施工对鱼类的影响主要是破坏渔业资源、工程废水污染、施工噪声污染等。

本工程施工区主要为灌溉渠道沿岸，涉及部分无经济水产的养殖。而且闸拆建工程涉及水域范围小，施工期间噪声和人群活动会对成年鱼类有驱赶作用，并落实有关废水污水处理措施，基本不会对其造成不利的影响。

（8）工程对两栖、爬行动物影响分析

工程项目区物种在项目区以及周围地区有比较广阔的适宜栖息地分布，工程施工

可能对它们产生一些干扰，但是由于周围地区具有很大范围的适宜栖息地以供原来在项目区内活动的两栖爬行迁入栖息，因此该项目的实施不会对其种群产生明显的影响。它们受施工的影响远离建设区，一旦工程完工，数量会逐渐增加。另外，两栖、爬行类动物一年中有几个月的时间处于冬眠期，在此期间两栖、爬行类动物不会出来活动，这也使得工程施工等不易对这些两栖爬行类种群数量产生较大的影响。所以，综上所述，工程对两栖及爬行动物的生活、栖息、觅食活动、繁殖活动产生较明显的影响，但不会致使其多样性和种群数量的迅速下降。

（9）工程对鸟类影响分析

鸟类善于飞翔，其特点是感官敏锐、迁移能力强，同时其生活类型也多种多样，有生活于水域中或水域附近的游禽及涉禽，生活于林中的猛禽、攀禽和鸣禽，生活于灌丛、草丛或农田中的陆禽等。工程施工期对其影响主要有：施工噪声对其的驱赶；骨干渠输配水工程对湿地鸟类栖息地和食源的破坏；工程临时占地对其生境的占用；人为活动对其的影响等。其中施工噪声、骨干渠输配水工程对水环境造成污染，造成湿地鸟类栖息地和食源的破坏，对评价区内的鸟类影响较大。

（10）工程对兽类动物影响分析

施工对于对兽类的影响主要体现在两个方面：一是施工区生态环境的破坏导致兽类栖息地和觅食地的质量下降及适宜栖息地的丧失，这主要来自施工过程中导致森林植被的破坏，导致食草动物的食物来源减少，以及临时堆土场等作业导致对原有生境的改变，原来的土质堤岸及道路被水泥、石质所代替，直接破坏的动物的巢穴（如啮齿类动物）。二是由于施工过程中由于机械作业所产生的噪声，以及各种施工人员高频度的活动带来的干扰等，使得评价区中部分地区或者周边环境状况发生改变。同时，在施工期间由于工程的需要，在夜间的施工，使得一些夜行性动物晚间不敢出来活动。

（11）对陆生生态环境的影响分析

本工程临时施工对植物资源的影响主要体现在对水生植被以及项目周边植被的影响。根据实地调查，项目周边的生态环境以人工农业生态环境为主，主要是河滩地、耕地为主。周边植被有农田、草地、灌木植被、乔木林等，根据实地调查项目周边范围内没有名贵树种及古树名木分布。本工程的实施对一定数量的零星杂树会有影响。

（12）对水生生态的影响分析

本工程施工期的渠系建筑物拆建、清淤作业等工程施工会搅动底泥，造成生物量损失，工程仅增加了疏浚渠道的过流能力，不会使河道的来水总量发生变化，由于河沟疏浚，清除了底泥中污染物，同时河道变宽，水面积增大，有利用水体复氧，加强水体的自净能力，水质有改善的趋势。生存环境的优化有利于水生生物的生长和繁殖。

（13）对生态功能和生物多样性的影响分析

工程对植被的破坏在局部地段加大水土流失。在项目区绿化工作完成后水土流失可以得到遏制。工程直接影响的植被面积较小，周边原有各植被类型不会减少。由于对鸟类的影响，会影响到鸟类的觅食，致使项目区内鸟类迁移或转换觅食地

5.1.2 施工期大气环境影响调查

项目施工期废气污染源包括施工作业扬尘、交通运输扬尘、施工机械、车辆尾气、底泥臭气以及焊接烟尘。

（1）施工作业扬尘

项目施工扬尘产生环节包括物料装卸及堆料扬尘、土石方挖填及底泥堆放扬尘、渠系建筑物等拆除粉尘等，上述施工扬尘主要污染因子均为颗粒物。

（2）交通运输扬尘

本工程施工过程中，对外交通主要为县乡支路，为混凝土路面，道路较为清洁，汽车行驶过程产生的扬尘较少。交通扬尘主要来自于场内交通运输过程中，场内道路为泥结碎石路，尤其遇到干旱少雨大风季节，交通扬尘较为严重。主要的污染因子为颗粒物。

（3）施工机械、车辆尾气影响分析

施工期间以燃油为动力的施工机械和运输车辆的增加，导致废气排放量的相应增加，主要污染物为 NO_2 、 CO 和烃类物质等。

（4）底泥臭气

根据项目现场勘查，本次灌区改造项目涉及清淤工程，工程范围内基本为农村，有足够的作业空间，渠道清淤方式分为干地明挖疏浚。在渠道清淤治理、底泥晾晒过程中，渠道底泥厌氧分解。废气中主要污染物为臭味的物质（如 H_2S 、 NH_3 等）。

（5）焊接烟尘

本项目钢筋焊接过程会产生焊接烟尘，焊接烟尘产生量小，且本工程占地范围广，

随着焊接的结束，焊接烟尘对周围空气环境产生明显影响会迅速减小。

5.1.3 施工期水环境影响调查

项目施工期混凝土养护用水全部蒸发损耗，无废水产生，废水主要来源于生活污水；施工机器设备冲洗、检修产生的含油废水；基坑废水；清淤余水等。

（1）施工人员生活污水

根据现场调查，项目租赁附近民房作为施工宿营地，施工期产生的生活污水依托民房内的废水收集设施收集后经过化粪池处理，由附近居民清掏堆肥综合利用，不外排。

（2）施工机器设备冲洗、检修产生的含油废水

项目施工场地内车辆、机械设备运行过程中可能会产生废油，车辆设备检修保养冲洗产生的废水。废水中主要污染物为石油类、SS 等。该废水经隔油、沉淀处理后回用洒水降尘，不外排。

（3）基坑废水

基坑排水包括围堰施工形成的基坑明水以及周边河流渗水。基坑排水中悬浮物浓度较高，基坑排水采取静置沉淀一段时间后排放至周边沟渠，禁止排放至饮用水保护区。

（4）清淤余水

清理出的底泥进行晾晒，在晾晒过程中会产生清淤污泥余水，主要污染物为悬浮物，经沉淀处理后的淤泥余水用于周围道路洒水降尘。

根据现场调查，施工阶段临时沉淀池现已拆除，场地已经恢复平整，无遗留环境问题，废水治理措施可行。

5.1.4 施工期声环境影响调查

（1）施工机械设备噪声

本项目在施工过程中，需使用挖掘机、振捣器、混凝土搅拌机等施工机械，这些施工机械的噪声级范围一般在 75~100dB(A)之间。根据《建筑施工场界噪声排放标准》（GB12523-2011）的规定，施工场界昼间的噪声限值为 70dB（A），夜间限值为 55dB（A），施工现场主要为多种施工机械共同作业，噪声达标距离较远。

（2）运输车辆噪声

项目施工运输车辆的产噪源主要是引擎声，该类噪声属于线源噪声，源强与行车速度、车流量等因素相关，具有间歇性、流动性等特点，噪声源强一般在 70~75dB(A) 之间，影响范围主要为运输道路沿线两侧一定范围内。

施工单位通过合理安排施工时间及工序、选用低噪声设备、噪声设备加装消声装置、夜间停止施工、禁止鸣笛、车辆限速、加强设备设施维护保养等措施，有效降低了施工噪声对周围人群的影响。根据建设单位提供资料，项目施工期间未收到扰民投诉。

5.1.5 施工期固体废物处置调查

本项目施工期各阶段产生的固体废物包括施工弃土、隔油池废油、生活垃圾、建筑垃圾、沉淀池沉渣。

(1) 施工弃土

工程清淤出的淤泥在临时堆放场内已进行天然晾干，本工程不设弃土场，项目建成过程中产生的弃土全部用于 2023 年潜山市梅城镇高标准农田建设项目 II 标段项目，土方容量可以满足要求。

(2) 隔油池废油

项目施工营地布置了隔油沉淀池，用于处理施工设备冲洗废水，隔油池定期会产生废油。在施工场地内设置危险固废临时暂存设施，产生的废油委托有危废处理资质单位处理。

(3) 生活垃圾

项目部分施工人员租赁附近闲置民房作为施工宿营地，经施工宿营地内生活垃圾设垃圾桶收集后及时清运至就近生活垃圾收集点，非住宿人员生活垃圾在施工现场集中收集后及时清运至就近村庄生活垃圾收集点。

(4) 建筑垃圾

工程中建筑物垃圾主要来源于拆除建筑产生的建筑垃圾，用于施工道路垫层填筑及送至当地建筑垃圾综合利用厂处置。

(5) 沉淀池沉渣

项目施工营地布置了沉淀池，沉淀池沉渣定期清捞后外售处理。

根据现场调查，本项目施工期固废均得到了合理处置，未在现场随意抛洒或堆放

垃圾，治理措施可行。

5.2 运营期环境影响调查

5.2.1 运营期生态环境影响调查

工程竣工后，工程对水体影响消除，浮游生物、底栖生物量也逐渐恢复，水生生态得到有效恢复，所以本工程可改善原施工期对水生生物的影响，使水生生态系统趋于平衡。并且疏浚对水质改善有促进作用，促进了鱼类饵料生物的生长繁殖，为鱼类提供了充足的食物，对鱼类的生长有利。工程对水生生态影响较小。

5.2.1.1 灌区引水对水生生态环境影响分析

项目灌溉主要自皖水引水，结合灌区灌溉周期，灌区引水集中在 5~7 月，该时段处于皖水丰水期，本次灌区改造后不涉及新增取水量，通过灌渠设施完善及节水改造后，灌溉水利用率可显著提高，灌溉需水量有序下降，因此灌区引水对皖水水生生态影响较小。

5.2.1.2 灌区土壤境影响分析

项目节水改造完成后通过合理计量等技术手段改变灌区内现有灌溉方式，在满足农田灌溉需求的前提下实现有效节水，可逐步有效改善区域土壤品质，有利于农作物种植。

5.2.1.3 灌区节水改造后对农田生态系统的境影响

项目灌区节水改造后结合灌区内农作物种植比例和农作物灌水定额实行灌溉，灌溉周期符合灌区内农作物生长习性，合理的灌溉制度有助于维持灌区农田生态系统中土壤湿度和营养物质的平衡，促进农田生态系统健康发展，进而提高灌区内农作物产量。

5.2.1.4 区域景观生态影响分析

本项目通过对灌渠统一采取硬化改造后与灌渠两侧农田可形成鲜明的空间界限，有助于改善灌区现有农渠破损、土渠不畅等现状，项目运行后营造的“水绕田”布局可丰富灌区农业景观。

5.2.2 运营期大气环境影响调查

项目主要为灌区配套与现代化改造，运营期无废气产生。

5.2.3 运营期水环境影响调查

项目主要为灌区配套与现代化改造，运营期无废水产生。

5.2.4 运营期声环境影响调查

项目主要为灌区配套与现代化改造，运营期无噪声产生。

5.2.5 运营期固体废物处置调查

项目主要为灌区配套与现代化改造，运营期无固体废物产生。

6 风险事故防范及应急措施调查

6.1 环境风险因素调查及防范措施调查

水利项目建设对环境的影响主要为生态影响，工程运行期基本无“三废”排放，相应环境风险主要为外源风险，本工程的施工与运行主要是增加风险发生概率或加剧风险危害。根据本工程施工及运行特点、周围环境特点和工程与周围环境之间的关系，可能存在的主要风险源包括施工期油料储运风险和水质污染风险等。

6.1.1 施工期环境风险分析及应急措施调查

6.1.1.1 油料储运风险

工程施工油库主要是暂存施工机械所有的柴油等，风险类型为泄漏、火灾和爆炸，危害因素为雷电、静电、电气火花、储罐腐蚀穿孔、阀门损坏等。

油料的运输和储存均存在一定的环境风险，建设单位在运送燃油过程中严格遵循了《危险化学品安全管理条例》，严格火源控制，配备了相应的消防器材，并加强安全防护宣传与监督管理。施工期未发生燃油风险事故。

6.1.1.2 水质污染风险

工程施工期间，工程布置与沿线饮用水水源地保护区范围分析，骨干输配水工程涉及饮用水源二级保护区，运输车辆过往频繁，增加了公路交通事故发生的概率。施工过程中，一旦发生交通事故或油料泄漏，会对沿线水源地保护区产生严重的水质污染风险。

经调查，建设单位控制了运送油料的运输车辆数量并对车辆进行了登记备案，油料装运和发送严格遵循《危险化学品安全管理条例》，严格火源控制并配备相应的消防器材。针对骨干输配水工程施工时设置了有效围挡，防止事故废水进入饮用水源水域保护范围。本工程建设及运行以来未发生水体污染环境风险事故。

6.2 风险事故防范及应急措施调查结论与建议

6.2.1 调查结论

建设单位对工程环境风险事故防范工作高度重视，按照环境影响报告书及批复等

文件的要求，结合工程施工及运行特点，严格落实了环境风险防范及应急措施，取得了良好的效果。环境风险事故防范的组织机构的设置具有针对性，做到了责任到人，并建立了完善的应急教育培训制度、应急演练制度和计划。工程施工期及运行以来未发生重大环境风险事故。总体来看，建设单位基本落实了环境风险事故防范及应急措施。

6.2.2 建议

- (1) 制定水环境污染风险应急预案
- (2) 按计划定期开展环境风险事故应急救援演练。

7 环境管理状况与监测计划落实情况

7.1 环境管理情况调查

7.1.1 施工期环境管理调查

7.1.1.1 环境管理体系

项目施工管理组成包括建设单位、施工监理单位、施工单位在内的三级管理体系。

根据调查，施工单位加强了自身的环境管理，各施工单位配备了必要的专、兼职环保管理人员，这些人员是施工前经过相关培训、具备一定能力和资质的技术人员，有职责和权力，使其充分发挥了施工现场环保监督、管理职能，确保工程施工按照国家有关环保法规及工程设计的措施要求进行。

7.1.1.2 环境管理要求

根据调查，施工期对环境管理提出了以下要求：

（1）项目施工前与保护区主管部门、自然资源主管部门等与本项目施工前期需协调的相关部门提前协商沟通，办理相关准入手续、征地手续后方可进场施工，施工结束后对临时用地按照原地貌进行生态复垦恢复原有土地使用功能。

（2）建设单位与施工单位签定工程承包合同中，包括有关工程施工期间环境保护条款，包括工程施工中生态环境保护（水土保持）、施工期间环境污染控制，污染物排放管理，施工人员环保教育及相关奖惩条款；

（3）施工单位提高环保意识，施工进场前需加强对施工人员的生态环境保护宣传教育工作，合理安排施工计划，加强驻地和施工现场的环境管理，切实做到组织计划严谨，文明施工；环保措施逐项落实到位，环保工程与主体工程同时实施、同时运行，环保工程费用专款专用，未偷工减料，延误工期；

（4）施工过程中不断优化施工方式，合理安排施工进度，减缩在保护区内的施工作业时间，满足施工要求的前提下减少临时工程占地。

7.1.2 运营期环境管理

（1）管理机构、人员设置及职能

本项目总运行与维护管理机构由潜山市水利局负责，不再另行设置工程运行管理机构。

（2）工程运行管理和维护

项目建设渠道，干渠以上骨干工程由潜山市水利局河道管理中心负责运行管理和维修；支渠由乡镇水利站进行管护；斗渠、农渠等末级渠系工程由各村民组进行管护维修，乡镇水利站给予技术指导和服务，潜山市水利局拟计划按同类工程核拨维修管理费。运行期由潜山市水利局河道管理中心安排下属人员分段、分班、分期进行巡视检查。管理上建立健全工程管理、用水管理、维护养护等各项规章制度，建立定期养护维修制度，加强工程的维修管护，确保工程灌区安全。

7.2 环境监控计划落实情况调查

7.2.1 施工期

根据调查，施工期的水质、生态、植被、水土流失、噪声等均采取了相应的环保措施，尽可能的降低了对周边环境影响。

7.2.2 运营期

项目运营期不涉及废水、废气、噪声、固废。

7.3 小结及建议

通过现场调查和对相关资料的查阅，潜山市乌石堰灌区续建配套与现代化改造项目在施工期、运营期非常重视环境保护工作，组建了环境管理机构，环境管理职责明确，基本符合环保管理要求。

8 公众意见调查

环保竣工验收评价的公众参与，可以提高环保竣工验收评价的质量，提供更多的信息和建议，使建设项目的环保竣工验收评价更加民主化、公众化、让与该工程有直接或间接关系的广大民众参与到环保竣工验收评价中，保证环保竣工验收评价的透明度和可信度，并能提出自己对该建设项目竣工后所持的态度，从自己的利益和公众利益出发，发表自己就该建设项目竣工后对周围环境影响的观点，使之达到评价工作的完善与公正。

8.1 调查范围、内容及方法

调查的范围主要是工程占地周边、饮用水水源保护区内周边、渠道两侧居民等。

8.2 调查方式

本次公众意见调查实行公开、平等、广泛和便利的原则。在环保验收调查报告编制阶段，展开公众意见调查、咨询，广泛征求公众意见。公众意见调查的信息告知主要方式：沿线发放，填写公众参与调查表。

公众意见调查主要方式：

- （1）问卷调查方式，即被调查对象按设定的表格采取划“√”方式作答。
- （2）咨询访问调查方式，重点针对渠道沿线直接受影响的居民，并以访问的形式进行调查；咨询当地环保主管部门有无居民投诉情况。
- （3）公众以信函、电子邮件、传真等其它方式。

8.3 调查内容及调查结果

公众参与调查具体调查内容见表 8.3-1。

本次公众参与现场调查，共发放问卷调查表 15 份，回收有效问卷 15 份，回收有效率 100%。

公众意见调查结果见表 8.3-2。

表8.3-1 公众参与调查表

姓名		性别		年龄	
电话					
调查内容		您的观点			
您对本工程是否熟悉？		了解 ☐ 知道一点 ☐ 不了解 ☐			
您认为本工程建设运营期间会带来哪些不利影响？		大气污染 ☐ 水污染 ☐ 固废污染 ☐ 噪声污染 ☐ 生态破坏 ☐ 无 ☐			
您认为本工程建设对本区域的经济发展作用如何？		促进作用很大 ☐ 促进作用一般 ☐ 没有促进作用 ☐ 不清楚 ☐			
您认为本工程建设对生态环境的最大影响是什么？		植被破坏 ☐ 影响水生生物生存 ☐ 河流水文情势改变 ☐ 水土流失 ☐ 无 ☐			
您认为本工程建设对河流的水污染大吗？		较大 ☐ 轻微 ☐ 无污染 ☐ 不清楚 ☐			
您认为本工程投产对您的生活影响？		较大 ☐ 轻微 ☐ 无影响 ☐			
您对本工程采取的环境保护措施和生态恢复措施是否满意？		满意 ☐ 基本满意 ☐ 不满意 ☐ 不知道 ☐ 不满意请填写原因：			
本工程建设运营期间是否发生过环境污染事件或扰民事件		是 ☐ （请填写具体事件： 否 ☐ 不清楚 ☐			
您对本工程环保工作的总体看法		满意 ☐ 基本满意 ☐ 不满意 ☐ 不知道 ☐ 不满意请填写原因：			
您对本工程的环境保护工作还有哪些意见或建议（若有请填写）					

表8.3-2 公众意见调查结果统计表

序号	调查项目		数量（个）	比例（%）
1	您对本工程是否熟悉？	了解	13	86.67%
		知道一点	2	13.33%
		不了解	0	0
2	您认为本工程建设运营期间会带来哪些不利影响？	大气污染	0	0
		水污染	0	0
		固废污染	0	0
		噪声污染	0	0
		生态破坏	0	0
		无	15	100%
3	您认为本工程的建设对本区域的经济发展作用如何？	促进作用很大	11	73.33%
		促进作用一般	4	26.67%
		没有促进作用	0	0
		不清楚	0	0
4	您认为本工程建设对生态环境的最大影响是什么？	植被破坏	2	13.33%
		影响水生生物生存	4	26.67%
		河流水文情势改变	4	26.67%
		水土流失	3	20%
		无	2	13.33%
5	您认为本工程建设对河流的水污染大吗？	较大	0	0
		轻微	0	0
		无污染	15	100%
		不清楚	0	0
6	您认为本工程投产对您的生活影响？	较大	0	0
		轻微	0	0
		无影响	15	100%
7	您对本工程采取的环境保护措施和生态恢复措施是否满意？	满意	15	100%
		基本满意	0	0
		不满意	0	0
		不知道	0	0
8	本工程建设运营期间是否发生过环境污染事件或扰民事件	是	0	0
		否	15	100%
		不清楚	0	0
9	您对本工程环保工作的总体看法	满意	15	100%
		基本满意	0	0
		不满意	0	0
		不知道	0	0
10	您对本工程的环境保护工作还有哪些意见或建议	有	0	0
		无	15	100

8.4 公众意见调查结果分析

根据公众意见调查结果的统计分析可知：

- (1) 100%的群众认为项目运行不造成不利影响；
- (2) 73.33%的群众认为项目建设对本区域的经济发展促进作用很大；26.67%的群众认为项目建设对本区域的经济发展促进作用一般；
- (3) 13.33%的群众认为本项目建设对生态环境最大影响是植被破坏，26.67%的群众认为本项目建设对生态环境最大影响是影响水生生物生存；26.67%的群众认为本项目建设对生态环境最大影响是影响河流水文情势改变；20.00%的群众认为本项目建设对生态环境最大影响是水土流失，13.33%的群众认为本项目建设对无影响；
- (4) 100%的群众认为本工程建设对河流的水无污染；
- (5) 所有的群众认为本工程投产没有对他们的生活产生影响；
- (6) 所有群众对工程建设运营阶段采取的环保措施、生态恢复措施表示满意，对本工程环保工作的总体看法也表示满意；
- (7) 所有群众表示项目从建设阶段至今未发生污染事件及扰民事件。

8.5 调查小结

本次公众调查调查了项目区周边受影响相对较大的居民，调查人群具有较强的代表性，调查结果公正客观。根据本次公众参与调查结果表明当地居民公众参与意识较强，具有一定的环保意识，对所处地区环境质量和建设项目环境影响有一定了解，且能较客观地表达出自己看法。调查范围内目前的环境质量状况较好，被调查者均表示对项目建设区域的环境质量表示满意。项目在运营阶段充分重视公众的意见和建议，力求解决好公众关心的各类环境问题。总之，在被调查的个人中，大家都满意该项目采取的环保措施，对本项目所做的环保工作表示满意。

9 调查结论与建议

9.1 结论

通过对潜山市乌石堰灌区续建配套与现代化改造项目所在区域及周围环境的现状调查、监测与分析，对有关技术文件的收集与分析，对工程环保措施、环境管理情况、环境监理的调查与分析，从竣工环境保护验收角度对该项目得出如下调查结论并提出建议要求。

9.1.1 项目概况

潜山市乌石堰灌区续建配套与现代化改造项目主要由骨干输配水工程、骨干排水工程、骨干渠（沟）系建筑物及配套设施、用水量测、信息化四部分组成。主要建设内容如下：（1）骨干输配水工程：总干渠上段清淤衬砌，治理长 0.4km，总干渠下段清淤衬砌修复，治理长 0.59km，余井西干渠渠道衬砌，治理长 1.78km，干渠过山沟整修，治理长 0.32km，干支渠治理总长度 3.09km。（2）骨干排水工程：南沟（排灌两用）清淤、防塌护砌 1.57km。（3）骨干渠（沟）系建筑物及配套设施：渠系建筑物共计 25 座。各干支渠共改建穿堤涵闸（杨湾沟支渠涵闸）1 座，新建杨湾沟支渠桥涵 6 座，新建节制闸 3 座，拆建提水站 1 座侧边新建节制闸一座，改建过路涵桥 14 座。（4）用水量测、信息化：新建超声波明渠测量 4 处；各闸、站均设计算监控系统，各闸、站及明渠测流点均设视频监视系统。

根据现场调查，本项目于 2025 年 1 月开工，2025 年 6 月主体工程完工后并调试完成。本次验收为项目整个工程及其扰动区域。

环评阶段建设项目总投资 1744.93 万元，其中环保投资 100 万元，占工程总投资的 5.73%。本次竣工环境保护验收阶段，根据现场调查及建设单位提供资料，实际建设项目总投资 1536.86 万元，其中环保投资 110 万元，占工程总投资的 7.16%。

9.1.2 施工期环保措施落实情况

9.1.2.1 大气污染防治措施

（1）工程开工前建设单位已在城管执法部门报备施工扬尘污染防治方案，实施扬尘防治全过程管理，责任到每个施工工序，禁止大风天气、重污染天气施工作业。

(2) 施工现场建筑材料、施工设备等采取按需供货方式，不在场地内堆放，如需堆堆放，堆放物料、土石方、表土等场地均进行了苫盖、洒水等处理。建筑垃圾、渣土做到了及时清运。

(3) 对工程运输上路施工车辆进行了冲洗，未出现运输车辆带泥上路情况。

(4) 运输车辆采取篷布覆盖，未超载运输，车斗采用苫布盖严、捆实，保证了物料、垃圾、渣土等不露出、不遗撒。

(5) 施工场地定期进行洒水。

(6) 严格控制了施工机械和运输车辆的活动范围，并限制运输车辆的行驶速度，未出现车辆越界施工现象。

(7) 选用了低能耗、低污染排放的施工机械和运输车辆等，使用合格燃料，并加强了施工机械的管理、保养、维护。

(8) 在淤泥中加入抑臭剂、杀毒剂，并在淤泥的运输过程中采用密闭斗车，减少淤泥干化过程恶臭。

9.1.2.2 水污染防治措施

(1) 施工人员产生的生活污水由临时厕所处理，用作周边农田施肥，不外排；

(2) 施工机器设备冲洗、检修产生的含油废水经隔油、沉淀处理后回用洒水降尘，不外排；

(3) 混凝土养护废水自然蒸发，无需排放；

(4) 基坑废水经过沉淀处理后排至基坑外；

(5) 清淤余水沉淀后回用于洒水降尘。

9.1.2.3 噪声污染防治措施

(1) 选用符合国家标准施工机械和运输车辆，尽量采用低噪声的施工机械和运输车辆，高噪声机械配置减震机座等临时降噪设备；

(2) 加强施工机械和运输车辆的维护和保养，保持机械润滑，降低运行噪声；夜间减少施工车流量，设立标示牌，限制施工区内车辆时速在 15km/h 以内，严格控制车辆鸣笛，限制车辆等噪声污染；打夯机、推土机、挖土机等强噪声源设备的操作人员配戴耳塞，加强身体防护。

(3) 合理安排施工时间，禁止夜间施工，如需施工，取得相关手续后施工，合理

确定施工平面布局。

(4) 对施工人员进行环保教育，加强对机械设备的维护保养，对施工现场噪声进行监督管理。

9.1.2.4 固体废物处置措施

(1) 工程弃土弃渣、建筑垃圾

本项目弃土全部用于 2023 年潜山市梅城镇高标准农田建设项目Ⅱ标段项目。建筑垃圾主要为建筑物拆建产生的混凝土、碎砖烂瓦，无有毒有害物质。建筑垃圾分类堆放，能回收利用的尽量回收利用，不能回收的统一运至建筑垃圾集中处置场所处理。

(2) 危险废物

危险废物委托有资质的处置单位进行妥善处理。

(3) 生活垃圾

布置一个垃圾收集点，配置专用封闭式垃圾桶，委托工程沿线的环卫部门收集处理施工区生活垃圾，每日清运一次。垃圾箱需经常喷洒灭害灵等药水，防止苍蝇等传染媒介滋生。

9.1.2.5 生态保护措施

根据调查，施工期加强了施工期环境管理。加强了施工组织及生态保护。对工程沿线植被资源、野生动物均进行了保护，未随意扩大扰动面积，破坏植被资源，影响野生动物的生活，未对周边环境保护目标造成较大的影响；合理设置施工期，避开施工沿线农田耕种期，挖余土方一侧堆放，表土剥离、单独堆存、分层回填、洒水苫盖，施工结束后场地恢复；同时施工单位采取了施工人员教育、培训，加强施工管理、设置标识牌、施工机械管理维护保养。施工结束后，对施工扰动区域进行了场地清理、平整、压实的恢复措施。

9.1.3 运营期环保措施落实情况

9.1.3.1 大气污染防治措施

项目主要为灌区配套与现代化改造，运营期无废气产生。

9.1.3.2 水污染防治措施

项目主要为灌区配套与现代化改造，运营期无废水产生。

9.1.3.3 噪声污染防治措施

项目主要为灌区配套与现代化改造，运营期无噪声产生

9.1.3.4 固体废物处置措施

项目主要为灌区配套与现代化改造，运营期无固体废物产生。

9.1.4 环境影响调查结论

根据调查，项目施工过程中采取“边施工、边修复”，工程区周边生态环境正在自然恢复，植被成活率、覆盖率也在恢复，对周边生态环境的影响逐渐较小。

9.1.5 总结论

综上所述，潜山市乌石堰灌区续建配套与现代化改造项目在设计、施工和运营阶段均采取了行之有效的污染防治措施和生态保护措施，环境影响报告书及其批复中的各项目环保措施基本得到落实。通过采取相应的环保措施，项目运营期间产生的各类污染物对区域环境影响较小，建议对潜山市乌石堰灌区续建配套与现代化改造项目通过竣工环境保护验收。

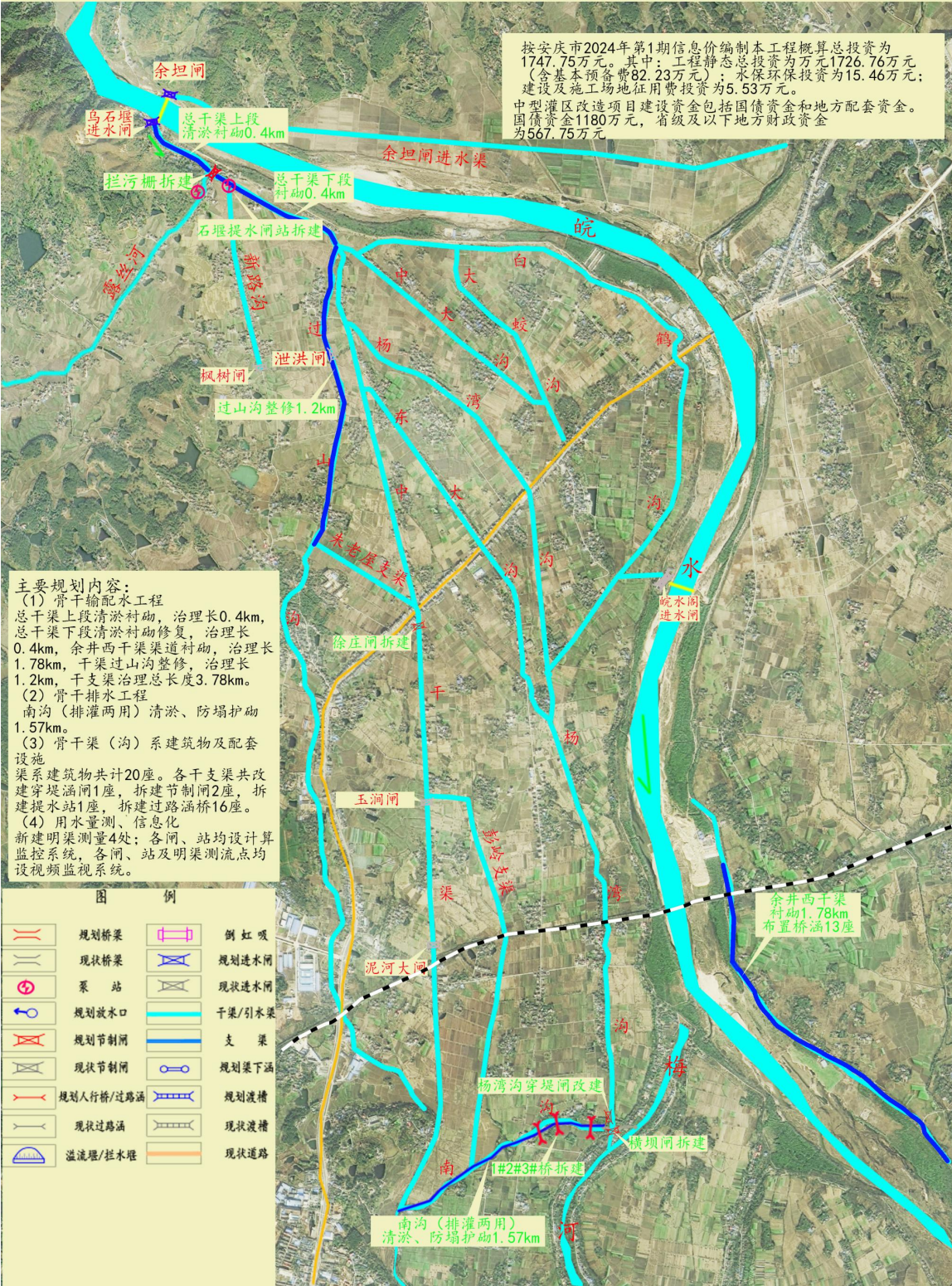
9.2 建议

建设单位在以后的生产过程中应定期对该工程进行巡查，确保工程正常运行。



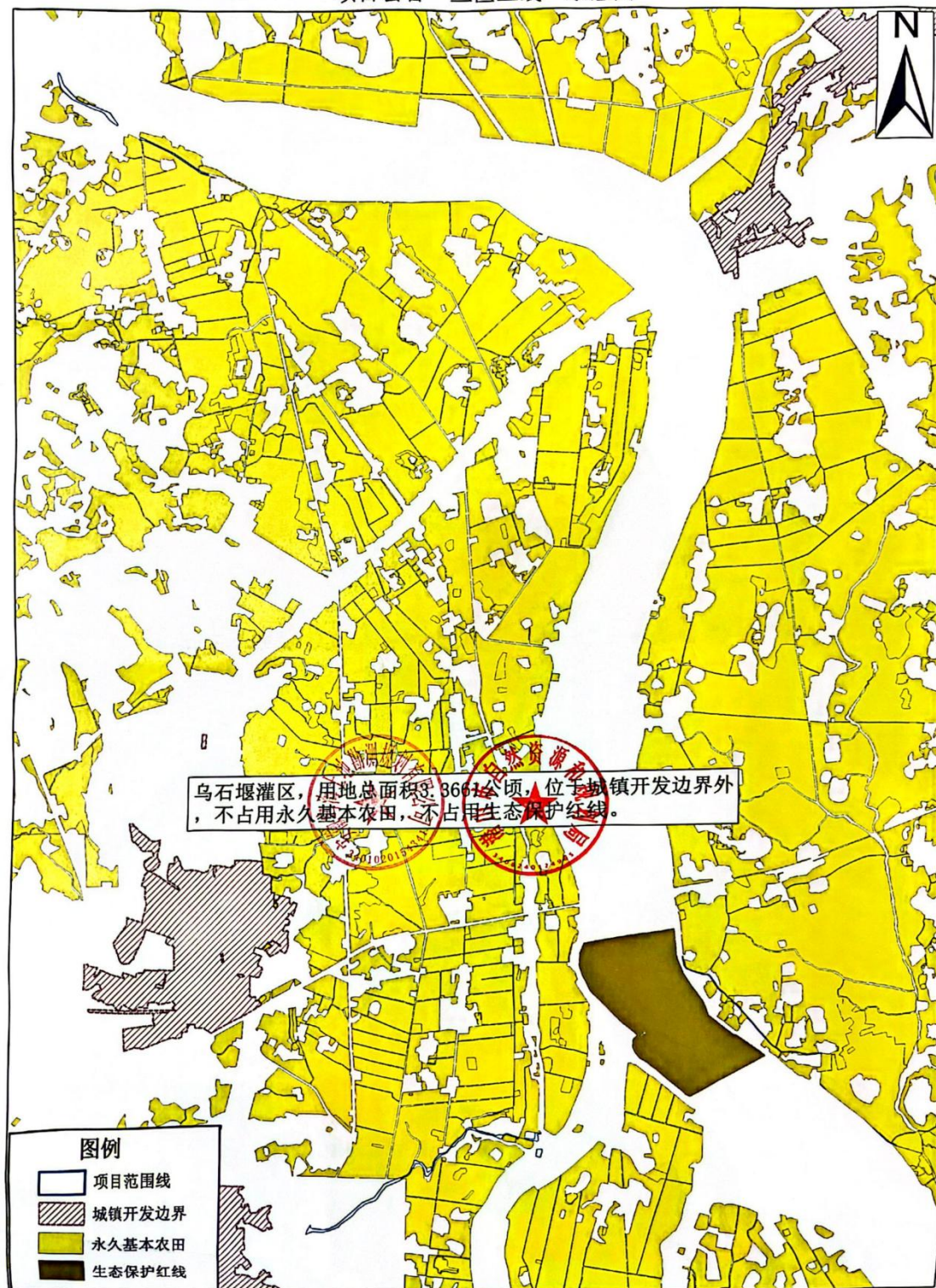
附图 1 建设项目地理位置图

潜山市乌石堰灌区续建配套与现代化改造项目实施规划布置图



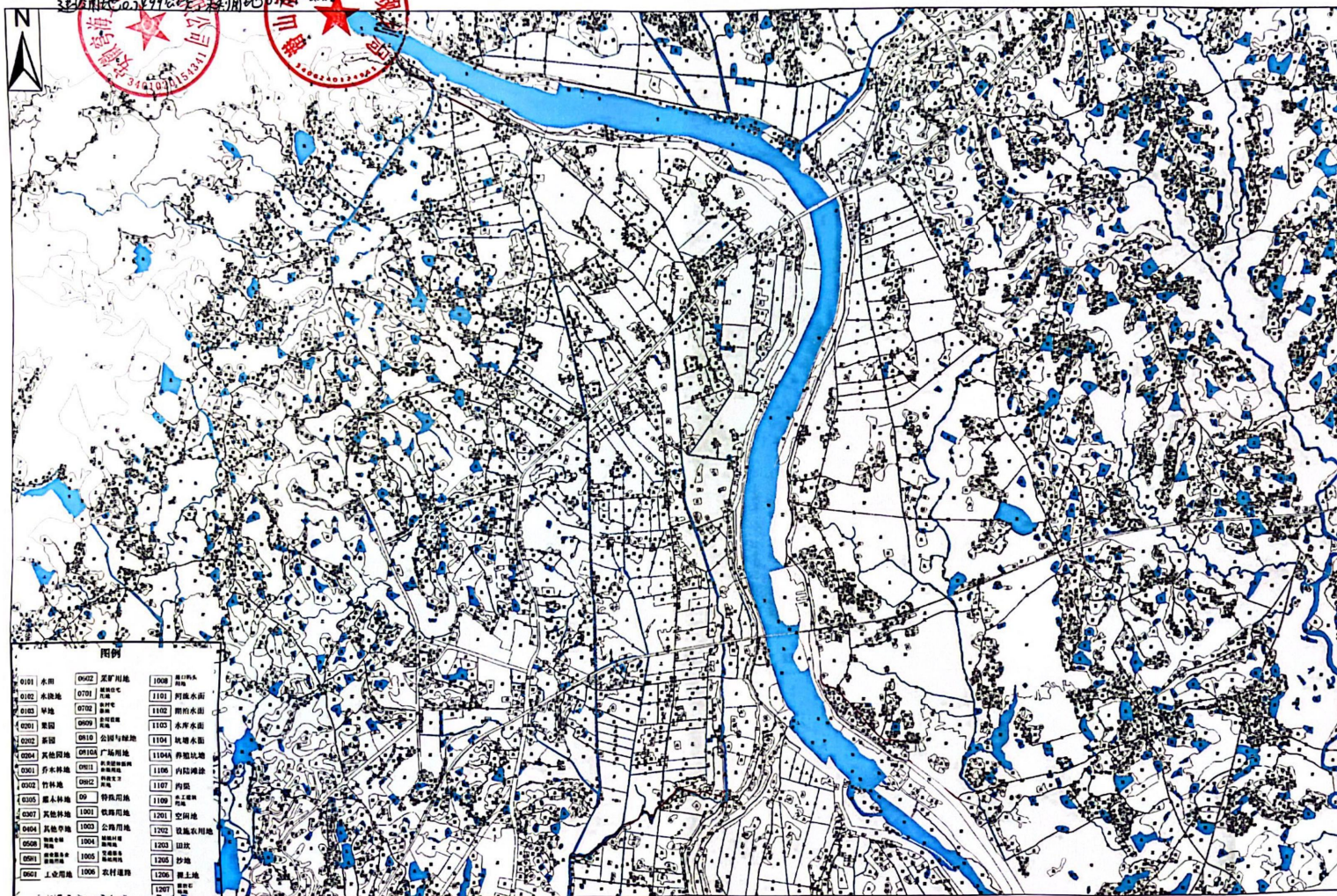
附图 2 项目平面布置图

项目套合“三区三线”示意图



附图3 三区三线套合图

潜山市石堰港区续建工程与现代化改造提升工程
 位于潜山市梅城镇东岸，经整合潜山市2023年度变更调查成果，
 总面积3.3661公顷，其中农用地2.1870公顷（耕地1.5214公顷），
 建设用地0.2499公顷，未利用地0.9392公顷。
 潜山市土地利用现状图（2023年变更调查局部）



附图 4 土地利用现状图

附图 5 现场照片



余井西干渠渠道衬砌



干支渠清淤衬砌



南沟（排灌两用）清淤、防塌护砌



南沟（排灌两用）清淤、防塌护砌



改建节制闸



改建过路涵桥



余井西干渠渠道衬砌



南沟（排灌两用）清淤、防塌护砌



干支渠清淤衬砌

委托书

安徽凯格环保工程有限公司：

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》、《中华人民共和国大气污染防治法》、《中华人民共和国水污染防治法》等有关规定，特委托贵公司编制《潜山市乌石堰灌区续建配套与现代化改造项目竣工环境保护验收调查报告》。项目资料另附（我公司提供的项目资料均真实有效）。

潜山市水利局

年 月 日

安庆市潜山市生态环境分局

潜环审〔2024〕46号

关于潜山市乌石堰灌区续建配套与现代化改造项目环境影响报告书的批复

潜山市水利局：

你单位报送的《潜山市乌石堰灌区续建配套与现代化改造项目环境影响报告书》（以下简称《报告书》，项目代码：2401-340824-04-01-585888）及相关材料收悉，经专家评审，我局审查小组审查，党组扩大会议研究，现批复如下：

一、原则同意《报告书》所述内容及评价结论。该项目位于安徽省安庆市潜山市梅城镇及余井镇境内。本项目主要建设内容包括：1、骨干输配水工程（干支渠治理总长度 3.78km，包括：总干渠上段清淤衬砌，总干渠下段清淤衬砌修复，余井西干渠渠道衬砌，干渠过山沟整修），2、骨干排水工程（南沟（排灌两用）清淤、防塌护砌 1.57km），3、骨干渠（沟）系建筑物及配套设施渠系配套建筑物 20 座（其中：改建穿堤涵闸 1 座，拆建节制闸 2 座，拆建提水站 1 座，改建过路涵桥 16 座），4、用水量测、信息化：新建明渠测量 4 处；各闸、站均设计算监控系统，各闸、站及明渠测流点均设视频监视系统。项目总投资 1744.93 万元，其中

环保投资 100 万。本工程为现有渠道、渠系建筑物的配套改造，不涉及新增供水量、灌溉规模，不改变现有灌溉设计流量等，工程均在渠道现有构筑物范围内进行，不新增永久占地，建设后能够有效提高灌溉水利用系数、改善灌溉面积、增加灌溉保证率。项目涉及余井镇为人供水工程饮用水水源保护区二级保护区陆域、余井镇水厂饮用水水源保护区二级保护区陆域，该项目施工已取得潜山市人民政府批复同意。该项目符合国家产业政策要求，符合《安徽省国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》、《“十四五”重大农业节水供水工程实施方案》、《安徽省水利发展“十四五”规划》等法律法规及政策性文件的要求，在落实《报告书》提出的环境保护措施后，当地环境承载力可以满足项目要求，同意建设。

二、项目建设要重点做好以下各项工作：

（一）水污染防治措施

落实《报告书》中提出的水污染防治措施，施工期通过在施工车辆、机械设备维护清洗场设置隔油池，使用油水分离器进行含油废水的处理，处理后的冲洗废水循环使用；基坑排水控制抽排位置和抽排量、保障基坑积水的水力沉淀时间，基坑开挖排水经过沉淀处理后排入附近沟渠，清淤余水经过沉淀后回用于洒水降尘，不得直接排入区域水体；施工人员生活污水经化粪池处理后用于周边农田施肥。

（二）大气污染防治措施

落实《报告书》提出的各类废气治理措施，施工期加强施工

管理，加强对燃油机械设备的维护和保养，严格落实“六个百分百”要求，做到施工工地封闭围挡、易扬尘物料堆放覆盖、出入车辆冲洗、路面硬化、土方开挖湿法作业、渣土车辆密闭运输，并采用喷淋降尘等措施防止扬尘污染；河道疏浚底泥随挖随运，在淤泥中加入抑臭剂、杀毒剂，并在淤泥的运输过程中采用尽量采用密闭斗车，减少淤泥干化过程恶臭。

（三）噪声防治措施

落实《报告书》提出的噪声处理措施，施工单位在进行施工作业过程中，严格执行 GB12523-2011《建筑施工场界环境噪声排放标准》中关于建筑施工噪声管理的有关规定，采用新技术及低噪声设备，靠近居民的施工区设置移动隔声屏障，车辆控制高音鸣笛等各种方式，避免施工扰民事件的发生。施工单位应合理安排施工作业时间，合理调配施工作业时间，午间 12:00-14:00 进行产生噪声较小的施工作业，夜间（22:00-6:00）严禁施工，如工程需要施工，须报经市生态环境分局监察大队批准。

（四）固废防治措施

落实《报告书》提出的固体废弃物处置措施，施工期施工人员生活垃圾集中收集后交环卫部门处置；疏浚的淤泥在临时堆土场晾干后全部用于 2023 年潜山市梅城镇高标准农田建设项目 II 标段项目，不设弃土场；临时堆土场堆放结束后再采取复垦措施；施工场地设置垃圾收集设施，沉淀池沉渣、生活垃圾经收集后委托当地环卫部门统一处理；建筑垃圾送至当地建筑垃圾综合利用厂进行回收利用。

按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中规定设置危险废物临时暂存设施，废油使用符合标准的容器盛收集暂存于危险废物临时暂存设施，定期交由有资质单位处置。临时贮存、转移、处置均按《危险废物污染防治技术政策》和《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）中的要求进行。危险废物委托处理处置时应按照《危险废物转移管理办法》办理转移联单手续。你单位应加强对危险废物的管理，做好台账工作，确保所有危险废物得到合理、妥善处置。

（五）生态保护措施

做好施工规划前期工作，合理安排施工时段和方式，严格控制施工界限，文明施工，严格控制施工临时用地并落实好临时用地审批手续，工程材料、机械等应定点堆放，运输车辆应按指定路线行驶，雨季施工要对物料场采取临时防风、防雨设施。施工期结束后，对临时占地进行生态恢复，对工程土料场采取回填表土、复垦及绿化，落实临时拦挡、临时截排水及临时覆盖等措施。禁止在饮用水水源保护区内设置施工生产、生活区、弃土场、禁止设置污染物处理设施；避免集中施工，围堰施工前进行驱鱼作业；优化施工工艺，减少水土流失，降低水体悬浮浓度；开展生态监测；对于堤防岸坡防护工程，在合理安排施工进度和施工时段情况下，选择枯水期进行施工，河道清淤工程水下部分施工在枯水期河道低水位季节进行，高水位时停工。

（六）环境风险防范措施

加强施工期环境风险防范，制定饮用水水源保护区污染风险

事故应急预案，成立环境风险应急组织机构，其领导机构为潜山市乌石堰灌区管理处，相关的协调机构主要包括当地生态环境分局、卫生局、血防部门等。配备应急物资和应急器材，如围油栏、吸油毡、灭火器、隔离式防毒面具、急救箱等，一旦发生油料泄露事故，应立即布设围油栏，将溢油事故污染控制在围油栏的水域范围内。同时启动应急预案，进行溢油回收，消除水面残液。饮用水源地施工时，加强施工人员环保教育和宣传，明确施工区边界，禁止越界施工。针对本工程施工人员加强环保教育和宣传，明确生态保护红线的范围、边界；工程环境监理单位工作人员必须到现场进行环境监理巡视；环境监理工程师或监理员要到施工现场进行旁站监理和环保施工，加强施工环境监理工作，防止施工人员野蛮施工，以防止工程施工污染沿线生态保护红线及生态敏感区的风险的发生。

（七）强化信息公开及事中事后监管工作

在项目实施和运营过程中，建设单位应按《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》和《建设项目环境保护事中事后监督管理办法》落实相关要求，建立畅通的公众参与平台，及时发布相关环境信息，保障公众对建设项目环境影响的知情权、参与权和监督权，切实维护人民群众合法环境权益。

（八）项目重大变动须重新报批

工程的性质、规模、地点或者防治污染的措施发生重大变动的，你单位应严格遵照国家相关法律法规的规定及时向我局报告，待正式批准后方可开工建设和生产。

三、以上意见，请予以落实。

你单位在施工期和营运期各阶段应根据项目特点积极采取有效措施，强化污染防治和风险防范措施，确保各类污染防治措施稳定运行，确保各类污染物稳定达标排放。项目建设应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目符合环保竣工条件后，你单位应按规定自行开展竣工环境保护验收工作，并及时向我局报备，项目所需其余手续应按规定办理齐全后方可投入运营。



抄送：潜山市生态环境保护综合行政执法大队、安徽凯格环保工程有限公司

潜山市乌石堰灌区续建配套与现代化改造项目公众参与调查表

姓名	马爱平	性别	女	年龄	49
电话	18255618978				
调查内容		您的观点			
您对本工程是否熟悉?		了解 ☒ 知道一点 ☐ 不了解 ☐			
您认为本工程建设运营期间会带来哪些不利影响?		大气污染 ☐ 水污染 ☐ 固废污染 ☐ 噪声污染 ☐ 生态破坏 ☐ 无 ☒			
您认为本工程的建设和本区域的经济发展作用如何?		促进作用很大 ☒ 促进作用一般 ☐ 没有促进作用 ☐ 不清楚 ☐			
您认为本工程建设对生态环境的最大影响是什么?		植被破坏 ☐ 影响水生生物生存 ☒ 河流水文情势改变 ☐ 水土流失 ☐ 无 ☐			
您认为本工程建设对河流的水污染大吗?		较大 ☐ 轻微 ☐ 无污染 ☒ 不清楚 ☐			
您认为本工程投产对您的生活影响?		较大 ☐ 轻微 ☐ 无影响 ☒			
您对本工程采取的环境保护措施和生态恢复措施是否满意?		满意 ☒ 基本满意 ☐ 不满意 ☐ 不知道 ☐ 不满意请填写原因: _____ _____			
本工程建设运营期间是否发生过环境污染事件或扰民事件		是 ☐ (请填写具体事件: _____ _____ 否 ☒ 不清楚 ☐			
您对本工程环保工作的总体看法		满意 ☒ 基本满意 ☐ 不满意 ☐ 不知道 ☐ 不满意请填写原因: _____ _____			
您对本工程的环境保护工作还有哪些意见或建议(若有请填写)					

潜山市乌石堰灌区续建配套与现代化改造项目公众参与调查表

姓名	程杨帝	性别	男	年龄	61
电话	15391821698				
调查内容		您的观点			
您对本工程是否熟悉?		了解 ☒ 知道一点 ☐ 不了解 ☐			
您认为本工程建设运营期间会带来哪些不利影响?		大气污染 ☐ 水污染 ☐ 固废污染 ☐ 噪声污染 ☐ 生态破坏 ☐ 无 ☒			
您认为本工程的建设和本区域的经济发展作用如何?		促进作用很大 ☒ 促进作用一般 ☐ 没有促进作用 ☐ 不清楚 ☐			
您认为本工程建设对生态环境的最大影响是什么?		植被破坏 ☐ 影响水生生物生存 ☒ 河流水文情势改变 ☐ 水土流失 ☐ 无 ☐			
您认为本工程建设对河流的水污染大吗?		较大 ☐ 轻微 ☐ 无污染 ☒ 不清楚 ☐			
您认为本工程投产对您的生活影响?		较大 ☐ 轻微 ☐ 无影响 ☒			
您对本工程采取的环境保护措施和生态恢复措施是否满意?		满意 ☒ 基本满意 ☐ 不满意 ☐ 不知道 ☐ 不满意请填写原因: _____			
本工程建设运营期间是否发生过环境污染事件或扰民事件		是 ☐ (请填写具体事件: _____) 否 ☒ 不清楚 ☐			
您对本工程环保工作的总体看法		满意 ☒ 基本满意 ☐ 不满意 ☐ 不知道 ☐ 不满意请填写原因: _____			
您对本工程的环境保护工作还有哪些意见或建议(若有请填写)					

潜山市乌石堰灌区续建配套与现代化改造项目公众参与调查表

姓名	程李权	性别	男	年龄	72
电话	13083182613				
调查内容		您的观点			
您对本工程是否熟悉?		了解 ☒ 知道一点 ☐ 不了解 ☐			
您认为本工程建设运营期间会带来哪些不利影响?		大气污染 ☐ 水污染 ☐ 固废污染 ☐ 噪声污染 ☐ 生态破坏 ☐ 无 ☒			
您认为本工程的建设和本区域的经济发展作用如何?		促进作用很大 ☐ 促进作用一般 ☒ 没有促进作用 ☐ 不清楚 ☐			
您认为本工程建设对生态环境的最大影响是什么?		植被破坏 ☐ 影响水生生物生存 ☒ 河流水文情势改变 ☐ 水土流失 ☐ 无 ☐			
您认为本工程建设对河流的水污染大吗?		较大 ☐ 轻微 ☐ 无污染 ☒ 不清楚 ☐			
您认为本工程投产对您的生活影响?		较大 ☐ 轻微 ☐ 无影响 ☒			
您对本工程采取的环境保护措施和生态恢复措施是否满意?		满意 ☒ 基本满意 ☐ 不满意 ☐ 不知道 ☐ 不满意请填写原因: _____			
本工程建设运营期间是否发生过环境污染事件或扰民事件		是 ☐ (请填写具体事件: _____) 否 ☒ 不清楚 ☐			
您对本工程环保工作的总体看法		满意 ☒ 基本满意 ☐ 不满意 ☐ 不知道 ☐ 不满意请填写原因: _____			
您对本工程的环境保护工作还有哪些意见或建议(若有请填写)					

潜山市乌石堰灌区续建配套与现代化改造项目公众参与调查表

姓名	程金华	性别	男	年龄	62
电话	18955692166				
调查内容		您的观点			
您对本工程是否熟悉?		了解 ☒ 知道一点 ☐ 不了解 ☐			
您认为本工程建设运营期间会带来哪些不利影响?		大气污染 ☐ 水污染 ☐ 固废污染 ☐ 噪声污染 ☐ 生态破坏 ☐ 无 ☒			
您认为本工程建设对本区域的经济发展作用如何?		促进作用很大 ☒ 促进作用一般 ☐ 没有促进作用 ☐ 不清楚 ☐			
您认为本工程建设对生态环境的最大影响是什么?		植被破坏 ☐ 影响水生生物生存 ☒ 河流水文情势改变 ☐ 水土流失 ☐ 无 ☐			
您认为本工程建设对河流的水污染大吗?		较大 ☐ 轻微 ☐ 无污染 ☒ 不清楚 ☐			
您认为本工程投产对您的生活影响?		较大 ☐ 轻微 ☐ 无影响 ☒			
您对本工程采取的环境保护措施和生态恢复措施是否满意?		满意 ☒ 基本满意 ☐ 不满意 ☐ 不知道 ☐ 不满意请填写原因: _____			
本工程建设运营期间是否发生过环境污染事件或扰民事件		是 ☐ (请填写具体事件: _____) 否 ☒ 不清楚 ☐			
您对本工程环保工作的总体看法		满意 ☒ 基本满意 ☐ 不满意 ☐ 不知道 ☐ 不满意请填写原因: _____			
您对本工程的环境保护工作还有哪些意见或建议(若有请填写)					

潜山市乌石堰灌区续建配套与现代化改造项目公众参与调查表

姓名	陈卫华	性别	男	年龄	53
电话	15349811298				
调查内容		您的观点			
您对本工程是否熟悉?		了解 ☒ 知道一点 ☐ 不了解 ☐			
您认为本工程建设运营期间会带来哪些不利影响?		大气污染 ☐ 水污染 ☐ 固废污染 ☐ 噪声污染 ☐ 生态破坏 ☐ 无 ☒			
您认为本工程的建设和本区域的经济发展作用如何?		促进作用很大 ☒ 促进作用一般 ☐ 没有促进作用 ☐ 不清楚 ☐			
您认为本工程建设对生态环境的最大影响是什么?		植被破坏 ☐ 影响水生生物生存 ☐ 河流水文情势改变 ☒ 水土流失 ☐ 无 ☐			
您认为本工程建设对河流的水污染大吗?		较大 ☐ 轻微 ☐ 无污染 ☒ 不清楚 ☐			
您认为本工程投产对您的生活影响?		较大 ☐ 轻微 ☐ 无影响 ☒			
您对本工程采取的环境保护措施和生态恢复措施是否满意?		满意 ☒ 基本满意 ☐ 不满意 ☐ 不知道 ☐ 不满意请填写原因: _____			
本工程建设运营期间是否发生过环境污染事件或扰民事件		是 ☐ (请填写具体事件: _____) 否 ☒ 不清楚 ☐			
您对本工程环保工作的总体看法		满意 ☒ 基本满意 ☐ 不满意 ☐ 不知道 ☐ 不满意请填写原因: _____			
您对本工程的环境保护工作还有哪些意见或建议(若有请填写)					

潜山市乌石堰灌区续建配套与现代化改造项目公众参与调查表

姓名	程江胜	性别	男	年龄	50
电话	13905565428				
调查内容		您的观点			
您对本工程是否熟悉?		了解 ☒ 知道一点 ☐ 不了解 ☐			
您认为本工程建设运营期间会带来哪些不利影响?		大气污染 ☐ 水污染 ☐ 固废污染 ☐ 噪声污染 ☐ 生态破坏 ☐ 无 ☒			
您认为本工程的建设和本区域的经济发展作用如何?		促进作用很大 ☐ 促进作用一般 ☒ 没有促进作用 ☐ 不清楚 ☐			
您认为本工程建设对生态环境的最大影响是什么?		植被破坏 ☐ 影响水生生物生存 ☐ 河流水文情势改变 ☒ 水土流失 ☐ 无 ☐			
您认为本工程建设对河流的水污染大吗?		较大 ☐ 轻微 ☐ 无污染 ☒ 不清楚 ☐			
您认为本工程投产对您的生活影响?		较大 ☐ 轻微 ☐ 无影响 ☒			
您对本工程采取的环境保护措施和生态恢复措施是否满意?		满意 ☒ 基本满意 ☐ 不满意 ☐ 不知道 ☐ 不满意请填写原因: _____			
本工程建设运营期间是否发生过环境污染事件或扰民事件		是 ☐ (请填写具体事件: _____) 否 ☒ 不清楚 ☐			
您对本工程环保工作的总体看法		满意 ☒ 基本满意 ☐ 不满意 ☐ 不知道 ☐ 不满意请填写原因: _____			
您对本工程的环境保护工作还有哪些意见或建议(若有请填写)					

潜山市乌石堰灌区续建配套与现代化改造项目公众参与调查表

姓名	陈义流	性别	男	年龄	63
电话	13805560937				
调查内容		您的观点			
您对本工程是否熟悉?		了解 ☒ 知道一点 ☐ 不了解 ☐			
您认为本工程建设运营期间会带来哪些不利影响?		大气污染 ☐ 水污染 ☐ 固废污染 ☐ 噪声污染 ☐ 生态破坏 ☐ 无 ☒			
您认为本工程的建设和本区域的经济发展作用如何?		促进作用很大 ☐ 促进作用一般 ☒ 没有促进作用 ☐ 不清楚 ☐			
您认为本工程建设对生态环境的最大影响是什么?		植被破坏 ☐ 影响水生生物生存 ☐ 河流水文情势改变 ☒ 水土流失 ☐ 无 ☐			
您认为本工程建设对河流的水污染大吗?		较大 ☐ 轻微 ☐ 无污染 ☒ 不清楚 ☐			
您认为本工程投产对您的生活影响?		较大 ☐ 轻微 ☐ 无影响 ☒			
您对本工程采取的环境保护措施和生态恢复措施是否满意?		满意 ☒ 基本满意 ☐ 不满意 ☐ 不知道 ☐ 不满意请填写原因: _____ _____			
本工程建设运营期间是否发生过环境污染事件或扰民事件		是 ☐ (请填写具体事件: _____ _____ 否 ☒ 不清楚 ☐			
您对本工程环保工作的总体看法		满意 ☒ 基本满意 ☐ 不满意 ☐ 不知道 ☐ 不满意请填写原因: _____ _____			
您对本工程的环境保护工作还有哪些意见或建议(若有请填写)					

潜山市乌石堰灌区续建配套与现代化改造项目公众参与调查表

姓名	吴慧茹	性别	女	年龄	53
电话	13505637617				
调查内容		您的观点			
您对本工程是否熟悉?		了解 ☒ 知道一点 ☐ 不了解 ☐			
您认为本工程建设运营期间会带来哪些不利影响?		大气污染 ☐ 水污染 ☐ 固废污染 ☐ 噪声污染 ☐ 生态破坏 ☐ 无 ☒			
您认为本工程的建设和本区域的经济发展作用如何?		促进作用很大 ☐ 促进作用一般 ☒ 没有促进作用 ☐ 不清楚 ☐			
您认为本工程建设对生态环境的最大影响是什么?		植被破坏 ☐ 影响水生生物生存 ☐ 河流水文情势改变 ☒ 水土流失 ☐ 无 ☐			
您认为本工程建设对河流的水污染大吗?		较大 ☐ 轻微 ☐ 无污染 ☒ 不清楚 ☐			
您认为本工程投产对您的生活影响?		较大 ☐ 轻微 ☐ 无影响 ☒			
您对本工程采取的环境保护措施和生态恢复措施是否满意?		满意 ☒ 基本满意 ☐ 不满意 ☐ 不知道 ☐ 不满意请填写原因: _____ _____			
本工程建设运营期间是否发生过环境污染事件或扰民事件		是 ☐ (请填写具体事件: _____ _____ 否 ☒ 不清楚 ☐			
您对本工程环保工作的总体看法		满意 ☒ 基本满意 ☐ 不满意 ☐ 不知道 ☐ 不满意请填写原因: _____ _____			
您对本工程的环境保护工作还有哪些意见或建议(若有请填写)					

潜山市乌石堰灌区续建配套与现代化改造项目公众参与调查表

姓名	王金秋	性别	男	年龄	49
电话	18075395078				
调查内容		您的观点			
您对本工程是否熟悉?		了解 ☐ 知道一点 ☒ 不了解 ☐			
您认为本工程建设运营期间会带来哪些不利影响?		大气污染 ☐ 水污染 ☐ 固废污染 ☐ 噪声污染 ☐ 生态破坏 ☐ 无 ☒			
您认为本工程的建设和本区域的经济发展作用如何?		促进作用很大 ☒ 促进作用一般 ☐ 没有促进作用 ☐ 不清楚 ☐			
您认为本工程建设对生态环境的最大影响是什么?		植被破坏 ☐ 影响水生生物生存 ☐ 河流水文情势改变 ☐ 水土流失 ☐ 无 ☒			
您认为本工程建设对河流的水污染大吗?		较大 ☐ 轻微 ☐ 无污染 ☒ 不清楚 ☐			
您认为本工程投产对您的生活影响?		较大 ☐ 轻微 ☐ 无影响 ☒			
您对本工程采取的环境保护措施和生态恢复措施是否满意?		满意 ☒ 基本满意 ☐ 不满意 ☐ 不知道 ☐ 不满意请填写原因: _____			
本工程建设运营期间是否发生过环境污染事件或扰民事件		是 ☐ (请填写具体事件: _____) 否 ☒ 不清楚 ☐			
您对本工程环保工作的总体看法		满意 ☒ 基本满意 ☐ 不满意 ☐ 不知道 ☐ 不满意请填写原因: _____			
您对本工程的环境保护工作还有哪些意见或建议(若有请填写)					
无.					

潜山市乌石堰灌区续建配套与现代化改造项目公众参与调查表

姓名	郭勇	性别	男	年龄	60
电话	152 55662155				
调查内容		您的观点			
您对本工程是否熟悉?		了解 ☒ 知道一点 ☐ 不了解 ☐			
您认为本工程建设运营期间会带来哪些不利影响?		大气污染 ☐ 水污染 ☐ 固废污染 ☐ 噪声污染 ☐ 生态破坏 ☐ 无 ☒			
您认为本工程建设对本区域的经济发展作用如何?		促进作用很大 ☒ 促进作用一般 ☐ 没有促进作用 ☐ 不清楚 ☐			
您认为本工程建设对生态环境的最大影响是什么?		植被破坏 ☐ 影响水生生物生存 ☐ 河流水文情势改变 ☐ 水土流失 ☐ 无 ☒			
您认为本工程建设对河流的水污染大吗?		较大 ☐ 轻微 ☐ 无污染 ☒ 不清楚 ☐			
您认为本工程投产对您的生活影响?		较大 ☐ 轻微 ☐ 无影响 ☒			
您对本工程采取的环境保护措施和生态恢复措施是否满意?		满意 ☒ 基本满意 ☐ 不满意 ☐ 不知道 ☐ 不满意请填写原因: _____			
本工程建设运营期间是否发生过环境污染事件或扰民事件		是 ☐ (请填写具体事件: _____) 否 ☒ 不清楚 ☐			
您对本工程环保工作的总体看法		满意 ☒ 基本满意 ☐ 不满意 ☐ 不知道 ☐ 不满意请填写原因: _____			
您对本工程的环境保护工作还有哪些意见或建议(若有请填写)					

潜山市乌石堰灌区续建配套与现代化改造项目公众参与调查表

姓名	叶方园	性别	男	年龄	63
电话	15922391112				
调查内容		您的观点			
您对本工程是否熟悉?		了解 ☒ 知道一点 ☐ 不了解 ☐			
您认为本工程建设运营期间会带来哪些不利影响?		大气污染 ☐ 水污染 ☐ 固废污染 ☐ 噪声污染 ☐ 生态破坏 ☐ 无 ☒			
您认为本工程的建设和本区域的经济发展作用如何?		促进作用很大 ☒ 促进作用一般 ☐ 没有促进作用 ☐ 不清楚 ☐			
您认为本工程建设对生态环境的最大影响是什么?		植被破坏 ☒ 影响水生生物生存 ☐ 河流水文情势改变 ☐ 水土流失 ☐ 无 ☐			
您认为本工程建设对河流的水污染大吗?		较大 ☐ 轻微 ☐ 无污染 ☒ 不清楚 ☐			
您认为本工程投产对您的生活影响?		较大 ☐ 轻微 ☐ 无影响 ☒			
您对本工程采取的环境保护措施和生态恢复措施是否满意?		满意 ☒ 基本满意 ☐ 不满意 ☐ 不知道 ☐ 不满意请填写原因: _____			
本工程建设运营期间是否发生过环境污染事件或扰民事件		是 ☐ (请填写具体事件: _____) 否 ☒ 不清楚 ☐			
您对本工程环保工作的总体看法		满意 ☒ 基本满意 ☐ 不满意 ☐ 不知道 ☐ 不满意请填写原因: _____			
您对本工程的环境保护工作还有哪些意见或建议(若有请填写)					

潜山市乌石堰灌区续建配套与现代化改造项目公众参与调查表

姓名	夏程送	性别	男	年龄	51
电话	18205569717				
调查内容		您的观点			
您对本工程是否熟悉?		了解 ☒ 知道一点 ☐ 不了解 ☐			
您认为本工程建设运营期间会带来哪些不利影响?		大气污染 ☐ 水污染 ☐ 固废污染 ☐ 噪声污染 ☐ 生态破坏 ☐ 无 ☒			
您认为本工程的建设和本区域的经济发展作用如何?		促进作用很大 ☒ 促进作用一般 ☐ 没有促进作用 ☐ 不清楚 ☐			
您认为本工程建设对生态环境的最大影响是什么?		植被破坏 ☒ 影响水生生物生存 ☐ 河流水文情势改变 ☐ 水土流失 ☐ 无 ☐			
您认为本工程建设对河流的水污染大吗?		较大 ☐ 轻微 ☐ 无污染 ☒ 不清楚 ☐			
您认为本工程投产对您的生活影响?		较大 ☐ 轻微 ☐ 无影响 ☒			
您对本工程采取的环境保护措施和生态恢复措施是否满意?		满意 ☒ 基本满意 ☐ 不满意 ☐ 不知道 ☐ 不满意请填写原因: _____			
本工程建设运营期间是否发生过环境污染事件或扰民事件		是 ☐ (请填写具体事件: _____) 否 ☒ 不清楚 ☐			
您对本工程环保工作的总体看法		满意 ☒ 基本满意 ☐ 不满意 ☐ 不知道 ☐ 不满意请填写原因: _____			
您对本工程的环境保护工作还有哪些意见或建议(若有请填写)					

潜山市乌石堰灌区续建配套与现代化改造项目公众参与调查表

姓名	李中良	性别	男	年龄	59
电话	15955612799				
调查内容		您的观点			
您对本工程是否熟悉?		了解 ☐ 知道一点 ☒ 不了解 ☐			
您认为本工程建设运营期间会带来哪些不利影响?		大气污染 ☐ 水污染 ☐ 固废污染 ☐ 噪声污染 ☐ 生态破坏 ☐ 无 ☒			
您认为本工程的建设和本区域的经济 发展作用如何?		促进作用很大 ☒ 促进作用一般 ☐ 没有促进作用 ☐ 不清楚 ☐			
您认为本工程建设对生态环境 的最大影响是什么?		植被破坏 ☐ 影响水生生物生存 ☐ 河流水文情势改变 ☐ 水土流失 ☒ 无 ☐			
您认为本工程建设对河流的水 污染大吗?		较大 ☐ 轻微 ☐ 无污染 ☒ 不清楚 ☐			
您认为本工程投产对您的生活 影响?		较大 ☐ 轻微 ☐ 无影响 ☒			
您对本工程采取的环境保护措施 和生态恢复措施是否满意?		满意 ☐ 基本满意 ☒ 不满意 ☐ 不知道 ☐ 不满意请填写原因: _____			
本工程建设运营期间是否发生 过环境污染事件或扰民事件		是 ☐ (请填写具体事件: _____) 否 ☒ 不清楚 ☐			
您对本工程环保工作的总体看 法		满意 ☐ 基本满意 ☒ 不满意 ☐ 不知道 ☐ 不满意请填写原因: _____			
您对本工程的环境保护工作还有哪些意见或建议(若有请填写)					
无					

潜山市乌石堰灌区续建配套与现代化改造项目公众参与调查表

姓名	操长祥	性别	男	年龄	52
电话	1374027242				
调查内容		您的观点			
您对本工程是否熟悉?		了解 ☒ 知道一点 ☐ 不了解 ☐			
您认为本工程建设运营期间会带来哪些不利影响?		大气污染 ☐ 水污染 ☐ 固废污染 ☐ 噪声污染 ☐ 生态破坏 ☐ 无 ☒			
您认为本工程建设对本区域的经济发展作用如何?		促进作用很大 ☒ 促进作用一般 ☐ 没有促进作用 ☐ 不清楚 ☐			
您认为本工程建设对生态环境的最大影响是什么?		植被破坏 ☐ 影响水生生物生存 ☐ 河流水文情势改变 ☐ 水土流失 ☒ 无 ☐			
您认为本工程建设对河流的水污染大吗?		较大 ☐ 轻微 ☐ 无污染 ☒ 不清楚 ☐			
您认为本工程投产对您的生活影响?		较大 ☐ 轻微 ☐ 无影响 ☒			
您对本工程采取的环境保护措施和生态恢复措施是否满意?		满意 ☒ 基本满意 ☐ 不满意 ☐ 不知道 ☐ 不满意请填写原因: _____			
本工程建设运营期间是否发生过环境污染事件或扰民事件		是 ☐ (请填写具体事件: _____) 否 ☒ 不清楚 ☐			
您对本工程环保工作的总体看法		满意 ☒ 基本满意 ☐ 不满意 ☐ 不知道 ☐ 不满意请填写原因: _____			
您对本工程的环境保护工作还有哪些意见或建议(若有请填写)					

潜山市乌石堰灌区续建配套与现代化改造项目公众参与调查表

姓名	刘国森	性别	男	年龄	69
电话	18955601058				
调查内容		您的观点			
您对本工程是否熟悉?		了解 ☒ 知道一点 ☐ 不了解 ☐			
您认为本工程建设运营期间会带来哪些不利影响?		大气污染 ☐ 水污染 ☐ 固废污染 ☐ 噪声污染 ☐ 生态破坏 ☐ 无 ☒			
您认为本工程建设对本区域的经济发展作用如何?		促进作用很大 ☒ 促进作用一般 ☐ 没有促进作用 ☐ 不清楚 ☐			
您认为本工程建设对生态环境的最大影响是什么?		植被破坏 ☐ 影响水生生物生存 ☐ 河流水文情势改变 ☐ 水土流失 ☒ 无 ☐			
您认为本工程建设对河流的水污染大吗?		较大 ☐ 轻微 ☐ 无污染 ☒ 不清楚 ☐			
您认为本工程投产对您的生活影响?		较大 ☐ 轻微 ☐ 无影响 ☒			
您对本工程采取的环境保护措施和生态恢复措施是否满意?		满意 ☒ 基本满意 ☐ 不满意 ☐ 不知道 ☐ 不满意请填写原因: _____			
本工程建设运营期间是否发生过环境污染事件或扰民事件		是 ☐ (请填写具体事件: _____) 否 ☒ 不清楚 ☐			
您对本工程环保工作的总体看法		满意 ☒ 基本满意 ☐ 不满意 ☐ 不知道 ☐ 不满意请填写原因: _____			
您对本工程的环境保护工作还有哪些意见或建议(若有请填写)					

潜山市乌石堰灌区续建配套与现代化改造项目

非重大变动环境影响分析说明

1 变动情况

1.1 环保手续、环评批复要求及落实情况

1.1.1 环保手续办理情况

2024 年 12 月，安徽凯格环保工程有限公司编制完成《潜山市乌石堰灌区续建配套与现代化改造项目环境影响报告书》，2024 年 12 月 31 日，安庆市潜山市生态环境分局出具了以“关于潜山市乌石堰灌区续建配套与现代化改造项目环境影响报告书的批复（潜环审[2024]46 号）”

1.1.2 环评批复要求及落实情况

表 1.1-1 本项目环评批复要求及落实情况一览表

环节要素	环评文件中的环保措施	实际建设过程中的落实情况	落实情况
主体工程	本项目主要建设内容包括:1、骨干输配水工程(干支渠治理总长度 3.78km, 包括:总干渠上段清淤衬砌, 总干渠下段清淤衬砌修复, 余井西于渠渠道衬砌, 干渠过山沟整修), 2、骨干排水工程(南沟(排灌两用)清淤、防 塌护砌 1.57km), 3、骨干渠(沟)系建筑物及配套设渠系配套建筑物 20 座(其中:改建穿堤涵闸 1 座, 拆建节制闸 2 座拆建提水站 1 座, 改建过路涵桥 16 座), 4、用水量测、信息化:新建明渠测量 4 处;各闸、站均设计算监控系统, 各闸、站及明渠测流点均设视频监视系统	根据现场实际情况, 建设内容调整为: 1、骨干输配水工程(干支渠治理总长度 3.09km, 包括:总干渠上段清淤衬砌, 总干渠下段清淤衬砌修复, 余井西于渠渠道衬砌, 干渠过山沟整修), 2、骨干排水工程(南沟(排灌两用)清淤、防塌护砌 1.57km), 3、骨干渠(沟)系建筑物及配套设渠系配套建筑物 25 座(其中:改建穿堤涵闸 1 座, 新建支渠桥涵 6 座, 拆建节制闸 3 座, 拆建提水站 1 座, 改建过路涵桥 14 座), 4、用水量测、信息化:新建明渠测量 4 处;各闸、站均设计算监控系统, 各闸、站及明渠测流点均设视频监视系统	已落实
	项目总投资 1744.93 万元, 其中环保投资 100 万。本工程为现有渠道、渠系建筑物的配套改造不涉及新增供水量、灌溉规模, 不改变现有灌溉设计流量等, 工程均在渠道现有构筑物范围内进行, 不新增永久占地, 建设后能够有效提高灌溉水利用系数、改善灌溉面积、增加灌溉保证率。	项目总投资 1536.86 万元, 其中环保投资 110 万。本工程为现有渠道、渠系建筑物的配套改造不涉及新增供水量、灌溉规模, 不改变现有灌溉设计流量等, 工程均在渠道现有构筑物范围内进行, 不新增永久占地, 建设后能够有效提高灌溉水利用系数、改善灌溉面积、增加灌溉保证率。	已落实
地表水	施工期通过在施工车辆、机械设备维护清洗场设置隔油池, 使用油水分离器进行含油废水的处理, 处理后的冲洗废水循环使用; 基坑排水控制抽排位置和抽排量、保障基坑积水的水力沉淀时间, 基坑开挖排水经过沉淀处理后排入附近沟渠, 清淤余水经过沉淀后回用于洒水降尘, 不得直接排入区域水体; 施工人员生活污水经化粪池处理后用于周边农田施肥。	施工期通过在施工车辆、机械设备维护清洗场设置隔油池, 使用油水分离器进行含油废水的处理, 处理后的冲洗废水循环使用; 基坑排水控制抽排位置和抽排量、保障基坑积水的水力沉淀时间, 基坑开挖排水经过沉淀处理后排入附近沟渠, 清淤余水经过沉淀后回用于洒水降尘, 不得直接排入区域水体; 施工人员生活污水经化粪池处理后用于周边农田施肥。	已落实
大气	施工期加强施工管理, 加强对燃油机械设备的维护和保养, 严格落实“六个百分百”要求, 做到施工工地封闭围挡、易扬尘物料堆放	施工期加强施工管理, 加强对燃油机械设备的维护和保养, 严格落实“六个百分百”要求, 做到施工工地封闭围挡、易扬尘	已落实

	覆盖、出入车辆冲洗、路面硬化、土方开挖湿法作业、渣土车辆密闭运输，并采用喷淋降尘等措施防止扬尘污染；河道疏浚底泥随挖随运，在淤泥中加入抑臭剂、杀毒剂，并在淤泥的运输过程中采用尽量采用密闭斗车，减少淤泥千化过程恶臭。	物料堆放覆盖、出入车辆冲洗、路面硬化、土方开挖湿法作业、渣土车辆密闭运输，并采用喷淋降尘等措施防止扬尘污染；河道疏浚底泥随挖随运，在淤泥中加入抑臭剂、杀毒剂，并在淤泥的运输过程中采用尽量采用密闭斗车，减少淤泥千化过程恶臭。	
噪声	落实《报告书》提出的噪声处理措施，施工单位在进行施工作业过程中，严格执行 GB12523-2011《建筑施工场界环境噪声排放标准》中关于建筑施工噪声管理的有关规定，采用新技术及低噪声设备，靠近居民的施工区设置移动隔声屏障，车辆控制高音鸣笛等各种方式，避免施工扰民事件的发生。施工单位应合理安排施工作业时间，合理调配施工作业时间，午间 12:00-14:00 进行产生噪声较小的施工作业，夜间（22:00-6:00）严禁施工，如工程需要施工，须报经市生态环境分局监察大队批准。	施工单位在进行施工作业过程中，严格执行 GB12523-2011《建筑施工场界环境噪声排放标准》中关于建筑施工噪声管理的有关规定，采用新技术及低噪声设备，靠近居民的施工区设置移动隔声屏障，车辆控制高音鸣笛等各种方式，避免施工扰民事件的发生。施工单位合理安排施工作业时间，合理调配施工作业时间，午间 12:00-14:00 进行产生噪声较小的施工作业，夜间（22:00-6:00）严禁施工。	已落实
固体废物	落实《报告书》提出的固体废弃物处置措施，施工期施工人员生活垃圾集中收集后交环卫部门处置；疏浚的淤泥在临时堆土场晾干后全部用于 2023 年潜山市梅城镇高标准农田建设目标段项目，不设弃土场；临时堆土场堆放结束后再采取复垦措施；施工场地设置垃圾收集设施，沉淀池沉渣、生活垃圾经收集后委托当地环卫部门统一处理；建筑垃圾送至当地建筑垃圾综合利用厂进行回收利用。按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中规定设置危险废物临时暂存设施，废油使用符合标准的容器盛收集暂存于危险废物临时暂存设施，定期交由有资质单位处置。临时贮存、转移、处置均按《危险废物污染防治技术政策》和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的要求进行。危险废物委托处理处置时应按照《危险废物转移管理办法》办理转移联单手续。你单位应加强对危险废物的管理，做好台账工作，确保所有危险废物得到合	施工期施工人员生活垃圾集中收集后交环卫部门处置；疏浚的淤泥在临时堆土场晾干后全部用于 2023 年潜山市梅城镇高标准农田建设目标段项目，不设弃土场；临时堆土场堆放结束后再采取复垦措施；施工场地设置垃圾收集设施，沉淀池沉渣、生活垃圾经收集后委托当地环卫部门统一处理；建筑垃圾送至当地建筑垃圾综合利用厂进行回收利用。按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中规定设置危险废物临时暂存设施，废油使用符合标准的容器盛收集暂存于危险废物临时暂存设施，定期交由有资质单位处置。临时贮存、转移、处置均按《危险废物污染防治技术政策》和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的要求进行。危险废物委托处理处置时按照《危险废物转移管理办法》办理转移联单手续。	已落实

	理、妥善处置。		
生态	做好施工规划前期工作，合理安排施工时段和方式，严格控制施工界限，文明施工，严格控制施工临时用地并落实好临时用地审批手续，工程材料、机械等应定点堆放，运输车辆应按指定路线行驶，雨季施工要对物料场采取临时防风、防雨设施。施工期结束后，对临时占地进行生态恢复，对工程土料场采取回填表土、复垦及绿化，落实临时拦挡、临时截排水及临时覆盖等措施。禁止在饮用水水源保护区内设置施工生产、生活区、弃土场、禁止设置污染物处理设施；避免集中施工，围堰施工前进行驱鱼作业；优化施工工艺，减少水土流失，降低水体悬浮浓度；开展生态监测；对于堤防岸坡防护工程，在合理安排施工进度和施工时段情况下，选择枯水期进行施工，河道清淤工程水下部分施工在枯水期河道低水位季节进行，高水位时停工。	做好施工规划前期工作，合理安排施工时段和方式，严格控制施工界限，文明施工，严格控制施工临时用地并落实好临时用地审批手续，工程材料、机械等定点堆放，运输车辆按指定路线行驶，雨季施工要对物料场采取临时防风、防雨设施。施工期结束后，对临时占地进行生态恢复，对工程土料场采取回填表土、复垦及绿化，落实临时拦挡、临时截排水及临时覆盖等措施。禁止在饮用水水源保护区内设置施工生产、生活区、弃土场、禁止设置污染物处理设施；避免集中施工，围堰施工前进行驱鱼作业；优化施工工艺，减少水土流失，降低水体悬浮浓度；合理安排施工进度和施工时段，选择枯水期进行施工，河道清淤工程水下部分施工在枯水期河道低水位季节进行，高水位时停工。	已落实
风险	加强施工期环境风险防范，制定饮用水水源保护区污染风险事故应急预案，成立环境风险应急组织机构，其领导机构为潜山市乌石堰灌区管理处，相关的协调机构主要包括当地生态环境分局、卫生局、血防部门等。配备应急物资和应急器材，如围油栏吸油毡、灭火器、隔离式防毒面具、急救箱等，一旦发生油料泄露事故，应立即布设围油栏，将溢油事故污染控制在围油栏的水域范围内。同时启动应急预案，进行溢油回收，消除水面残液。饮用水源地施工时，加强施工人员环保教育和宣传，明确施工区边界，禁止越界施工。针对本工程施工人员加强环保教育和宣传明确生态保护红线的范围、边界；工程环境监理单位工作人员必须到现场进行环境监理巡视；环境监理工程师或监理员要到施工现场进行旁站监理和环保施工，加强施工环境监理工作，防止施工人员野蛮施工，以防止工程施工污染沿线生态保护红线及生态敏感区的风险的发生。	加强施工期环境风险防范，制定饮用水水源保护区污染风险事故应急预案，成立环境风险应急组织机构，其领导机构为潜山市乌石堰灌区管理处，相关的协调机构主要包括当地生态环境分局、卫生局、血防部门等。配备应急物资和应急器材，如围油栏吸油毡、灭火器、隔离式防毒面具、急救箱等。 饮用水源地施工时，加强施工人员环保教育和宣传，明确施工区边界，禁止越界施工。针对本工程施工人员加强环保教育和宣传明确生态保护红线的范围、边界；工程环境监理单位工作人员必须到现场进行环境监理巡视；工程施工过程中，未发生污染沿线生态保护红线及生态敏感区事件。	已落实

1.2 项目变动情况说明

本项目具体变动情况如下：

表 1.2-1 项目变动情况一览表

工程类别	类型		环评设计阶段	实际建设阶段	主要变动内容	变动原因	不利环境影响变化情况
主体工程	骨干输配水工程	干渠清淤衬砌	总干渠上段清淤衬砌，治理长 0.4km，总干渠下段清淤衬砌修复，治理长 0.4km，余井西干渠渠道衬砌，治理长 1.78km，干渠过山沟整修，治理长 1.2km，干支渠治理总长度 3.78km	总干渠上段清淤衬砌，治理长 0.4km，总干渠下段清淤衬砌修复，治理长 0.59km，余井西干渠渠道衬砌，治理长 1.78km，干渠过山沟整修，治理长 0.32km，干支渠治理总长度 3.09km	总干渠下段清淤衬砌修复治理长度增加 0.19km；余井干渠过山沟整修，治理减少 0.88km；干支渠治理总长度减少 0.69km，其余与环评一致	根据现场地形等调整渠道长度	无
	骨干排水工程		南沟(排灌两用)清淤、防塌护砌 1.57km	南沟(排灌两用)清淤、防塌护砌 1.57km	/	/	无
	骨干渠(沟)系建筑物及配套设施		渠系建筑物共计 20 座。各干支渠共改建穿堤涵闸 1 座，改建节制闸 2 座，改建提水站 1 座，改建过路涵桥 16 座。	渠系建筑物共计 25 座。各干支渠共改建穿堤涵闸(杨湾沟支渠涵闸) 1 座，新建杨湾沟支渠桥涵 6 座，新建节制闸 3 座，改建提水站 1 座侧边新建节制闸一座，改建过路涵桥 14 座。	增建节制闸 1 座，新建杨湾沟支渠桥涵 6 座，减少改建路涵桥 14 座 其余与环评一致	根据现场实际情况，调整配套渠系建筑物数量	无

	用水量测工程	新建超声波明渠测量 4 处；各闸、站均设计算监控系统，各闸、站及明渠测流点均设视频监视系统。	新建超声波明渠测量 4 处；各闸、站均设计算监控系统，各闸、站及明渠测流点均设视频监视系统。	/	/	无
临时工程	临时堆土占地	本工程需计列的临时堆土占地主要是建筑物开挖土临时堆放占地，在建筑物工程后期需回填，主要集中于南沟区域。占地 1.61hm ² 。	本工程需计列的临时堆土占地主要是建筑物开挖土临时堆放占地，在建筑物工程后期需回填，主要集中于南沟区域。占地 1.61hm ² 。	/	/	无
	弃土场	本工程不设弃土场，项目建成过程中产生的余方 4.39 万m ³ ，全部用于 2023 年潜山市梅城镇高标准农田建设项目Ⅱ标段项目，土方容量可以满足要求。	本工程不设弃土场，项目建成过程中产生的余方 4.39 万m ³ ，全部用于 2023 年潜山市梅城镇高标准农田建设项目Ⅱ标段项目，土方容量可以满足要求。	/	/	无
	施工营地	共设置 2 个施工营地，分别位于南沟附近以及余井西干渠附近，总占地 0.36hm ² 。	共设置 2 个施工营地，分别位于南沟附近以及余井西干渠附近，总占地 0.36hm ² 。	/	/	无
	施工道路	项目施工便道依托周边现有道路，不设施工道路。	项目施工便道依托周边现有道路，不设施工道路。	/	/	无
公用	供电	本工程施工用电可就近搭接电网。	本工程施工用电可就近搭接电网。	/	/	无

工程	给水	施工期间的生产用水可以从渠道中抽取，生活用水可就近接用周边村庄、城镇的供水系统。	施工期间的生产用水可以从渠道中抽取，生活用水可就近接用周边村庄、城镇的供水系统。	/	/	无
环保工程	废水处理	施工期：生活污水通过化粪池处理后用作农田施肥不外排。在各施工营地设置隔油池+沉淀池，混凝土养护废水全部蒸发不排放；车辆和设备清洗水处理后回用于施工区降尘，不外排。基坑开挖排水经过沉淀处理后排入附近沟渠，清淤余水经过沉淀后回用于洒水降尘。运营期：本项目运营期不产生废水。灌溉退水方向是各渠道→梅河→皖水，由梅河与皖水交叉处进入皖水，不经过车轴寺大桥国控断面，根据估算，灌区退水污染物的排放量之和小于梅河径流水环境容量。	施工期：生活污水通过化粪池处理后用作农田施肥不外排。在各施工营地设置隔油池+沉淀池，混凝土养护废水全部蒸发不排放；车辆和设备清洗水处理后回用于施工区降尘，不外排。基坑开挖排水经过沉淀处理后排入附近沟渠，清淤余水经过沉淀后回用于洒水降尘。运营期：本项目运营期不产生废水。灌溉退水方向是各渠道→梅河→皖水，由梅河与皖水交叉处进入皖水，不经过车轴寺大桥国控断面，根据估算，灌区退水污染物的排放量之和小于梅河径流水环境容量。	/	/	无
	废气治理	施工期：本项目外购成品商品混凝土，	施工期：本项目外购成品商品混凝土，	/	/	无

	散装物料运输车辆加盖篷布；配置洒水车定时洒水抑尘；进出施工场地车辆进行清洗，保持施工车辆清洁；淤泥临时堆放处喷洒除臭剂除臭，晾晒干化后全部用于 2023 年潜山市梅城镇高标准农田建设项目Ⅱ标段项目。 运营期：项目区内无废气污染源。	散装物料运输车辆加盖篷布；配置洒水车定时洒水抑尘；进出施工场地车辆进行清洗，保持施工车辆清洁；淤泥临时堆放处喷洒除臭剂除臭，晾晒干化后全部用于 2023 年潜山市梅城镇高标准农田建设项目Ⅱ标段项目。 运营期：项目区内无废气污染源。			
噪声治理	施工期：靠近居民的施工区设置移动隔声屏障。加强施工管理，定期进行设备保养，夜间禁止高噪声设备在声敏感点附近施工。 运营期：本次工程无新增提水泵站或抽水泵站或其他类型泵站，其他渠系加固后基本不产生噪声，仅闸门启闭时产生噪声，产生时间短，因此建成后运行过程噪声影响较小。	施工期：靠近居民的施工区设置移动隔声屏障。加强施工管理，定期进行设备保养，夜间禁止高噪声设备在声敏感点附近施工。 运营期：本次工程无新增提水泵站或抽水泵站或其他类型泵站，其他渠系加固后基本不产生噪声，仅闸门启闭时产生噪声，产生时间短，因此建成后运行过程噪声影响较小。	/	/	无
固废治理	施工期：疏浚的淤泥在临时堆土场晾干	施工期：疏浚的淤泥在临时堆土场晾干	/	/	无

	后全部用于 2023 年潜山市梅城镇高标准农田建设项目II标段项目，不设弃土场。临时堆土场堆放结束后再采取复垦措施；施工场地设置垃圾收集设施，沉淀池沉渣、生活垃圾经收集后委托当地环卫部门统一处理；建筑垃圾送至当地建筑垃圾综合利用厂进行回收利用。施工场地内设置危险废物临时暂存设施，产生的废油委托有危废处理资质单位处理。 运营期：本项目运营期无固废产生。	后全部用于 2023 年潜山市梅城镇高标准农田建设项目II标段项目，不设弃土场。临时堆土场堆放结束后再采取复垦措施；施工场地设置垃圾收集设施，沉淀池沉渣、生活垃圾经收集后委托当地环卫部门统一处理；建筑垃圾送至当地建筑垃圾综合利用厂进行回收利用。施工场地内设置危险废物临时暂存设施，产生的废油委托有危废处理资质单位处理。 运营期：本项目运营期无固废产生。			
生态环境治理	①陆生动物保护措施：合理安排施工期，清淤工程应在枯水期间施工；施工完成后，采取生态恢复措施； ②水生生物保护措施：项目只涉及渠道涉水施工，不涉及皖水水域。施工过程中对水生生物影响相对较小；	①陆生动物保护措施：合理安排施工期，清淤工程在枯水期间施工；施工完成后，采取生态恢复措施； ②水生生物保护措施：项目只涉及渠道涉水施工，不涉及皖水水域。施工过程中对水生生物影响相对较小；	/	/	无

	③生态保护红线：项目均不涉及生态保护红线； ④减少临时占地，施工营地等大临工程禁止选址于生态保护红线、饮用水水源保护区、永久基本农田内；对扰动土地水土流失情况、水土保持措施进行监测，监控水土保持工程落实情况、表土临时堆放场地的使用情况及安全要求落实情况，扰动土地及制备占压情况；临时用地表土单独收集堆放，施工结束后及时进行有效的复绿、复垦、复耕。	③生态保护红线：项目均不涉及生态保护红线； ④减少临时占地，施工营地等大临工程禁止选址于生态保护红线、饮用水水源保护区、永久基本农田内；对扰动土地水土流失情况、水土保持措施进行监测，监控水土保持工程落实情况、表土临时堆放场地的使用情况及安全要求落实情况，扰动土地及制备占压情况；临时用地表土单独收集堆放，施工结束后及时进行有效的复绿、复垦、复耕。			
--	---	---	--	--	--

1.3 重大变动判定

本次竣工环境保护验收重大变动情况根据《安徽省生态环境厅关于规范建设项目环境影响评价调整变更工作的通知》(皖环函〔2023〕997号)中关于生态影响类建设项目重大变动清单中有关规定进行判定,根据对工程实际建设情况与环评阶段的对比分析,本工程判定内容见下表。

表 1.3-1 重大变动判定结果

项目	内容	变动情况	判定结果
性质	项目主要功能、建设性质发生变化。	不涉及	不构成重大重大变动
规模	1.主线长度增加 30%及以上。 2.设计运营能力增加 30%及以上。 3.总占地面积(含陆域面积、水域面积等)增加 30%及以上。	1.主线长度减少。 2.设计运营能力未增加 3.总占地面积未增加	不构成重大重大变动
地点	1.项目重新选址或建设地点发生变化。 2.项目总平面布置或主要装置设施发生变化导致不利环境影响显著增加。 3.线路横向位移超过 200 米的长度累计达到原线路长度的 30%及以上,或者线位走向发生调整导致新增的振动或者声环境敏感目标超过原数量的 30%及以上。 4.位置或者管线调整导致评价范围内出现新的自然保护区、风景名胜区、一级和二级饮用水水源保护区等环境敏感区,或者在现有环境敏感区内位置或者管线发生变动导致不利环境影响或者环境风险显著增大。	1.不涉及 2.不涉及 3.不涉及 4.不涉及	不构成重大重大变动
生产工艺	施工、运营方案发生变化,导致对自然保护区、风景名胜区、一级和二级饮用水水源保护区等环境敏感区的不利环境影响显著增加。	不涉及	不构成重大重大变动
环境保护措施	施工期或运营期主要生态保护措施、污染防治措施调整,导致生态和环境不利影响显著增加,或相关措施变动导致环境风险显著增加。	不涉及	不构成重大重大变动

2 评价要素

本项目评价要素变化情况如下：

表 2-1 评价要素变化情况一览表

项目	原环评内容	实际建设内容	是否发生变化
评价等级	(1) 本项目风险评价等级为“简单分析”。	(1) 本项目风险评价等级为“简单分析”。	否
评价范围	水生生态：从皖水乌石堰上游 500m 至乌石堰下游约 3.7km（包括余井镇为人供水工程饮用水水源保护区和余井镇水厂饮用水水源保护区），同时包含灌区各干渠支渠。 陆生生态：工程占地、施工临时占地	水生生态：从皖水乌石堰上游 500m 至乌石堰下游约 3.7km（包括余井镇为人供水工程饮用水水源保护区和余井镇水厂饮用水水源保护区），同时包含灌区各干渠支渠。 陆生生态：工程占地、施工临时占地	否
评价标准	(1) 废气：施工期产生的颗粒物执行《施工场地颗粒物排放标准》（DB34/4811-2024），项目二氧化硫、氮氧化物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放监控浓度限值。淤泥臭气执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中新改扩建项目二级标准。 (2) 废水：不外排 (3) 噪声：施工场界噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）。 (4) 固废：危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。其中采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，不适用《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），其贮存过程满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。	(1) 废气：施工期产生的颗粒物执行《施工场地颗粒物排放标准》（DB34/4811-2024），项目二氧化硫、氮氧化物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放监控浓度限值。淤泥臭气执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中新改扩建项目二级标准。 (2) 废水：不外排 (3) 噪声：施工场界噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）； (4) 固废：危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。其中采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，不适用《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），其贮存过程满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。	否

3 环境影响分析说明

3.1 污染物变动情况

本项目的主要污染源如下：

表 3.1-1 主要产污工序对比表

污染类别		污染源名称	环评		实际建设		达标情况
			产生工序	主要污染因子	产生工序	主要污染因子	
施 工 期	废气	施工扬尘	施工	颗粒物	施工	颗粒物	满足《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
		燃油废气	机械设备	SO ₂ 、NO _x	机械设备	SO ₂ 、NO _x	
	废水	施工废水	施工	SS	施工	SS	经沉淀池处理后回用与生产
		基坑排水	施工	SS	施工	SS	
		施工生活污水	生活	COD、氨氮	生活	COD、氨氮	
	噪声	施工噪声	机械运行	Leq	机械运行	Leq	满足《建筑施工场界环境噪声排放限值》 (GB12523-2011)
	固废	建筑垃圾	施工	建筑垃圾	施工	建筑垃圾	综合利用
生活垃圾		生活	生活垃圾	生活	生活垃圾	由环卫部门处理	
营 运 期	废气	污泥恶臭废气	水处理	氨、硫化氢	水处理	氨、硫化氢	微量，加强通即可
		消毒废气	消毒	二氧化氯	消毒	二氧化氯	
	废水	含泥水	一体化设备	SS	一体化设备	SS	经过沉淀池处理后作为厂区绿化用水，不 外排
		反冲洗水	一体化设备	SS	一体化设备	SS	
		生活污水	职工生活	COD、氨氮	/	/	
	噪声	生产设备噪声	机械运行	Leq	机械运行	Leq	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2 类标准
	固废	生活垃圾	职工生活	生活垃圾	职工生活	生活垃圾	环卫部门处理
污泥		水絮凝处理	SS	水絮凝处理	SS	作为绿化填土	

3.2 环境影响分析结论

表 3.2-1 环境影响分析结论对照表

一	环评中工程建设对环境的影响及要求		实际建设后工程建设对环境的影响及要求	是否发生变化
1	大气	(1) 施工期 ①施工扬尘（土方挖掘、回填作业扬尘；运输扬尘）：通过严格落实工地周边围挡、物料堆放覆盖、土方开挖湿法作业、路面硬化、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输“六个百分之百”。 ②机械的燃油废气：使用环保型施工机械；减少施工机械怠速、减速和加速的时间做好机械社保的维修及保养。 (2) 运营期 ①加药车间一氧化二氯：通过加药间通风可以快速稀释，对周围影响较小。 ②恶臭气体：做到及时清理、处置污泥即可。	(1) 施工期 ①施工扬尘（土方挖掘、回填作业扬尘；运输扬尘）：通过严格落实工地周边围挡、物料堆放覆盖、土方开挖湿法作业、路面硬化、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输“六个百分之百”。 ②机械的燃油废气：使用环保型施工机械；减少施工机械怠速、减速和加速的时间做好机械社保的维修及保养。 (2) 运营期 ①加药车间一氧化二氯：通过加药间通风可以快速稀释，对周围影响较小。 ②恶臭气体：做到及时清理、处置污泥即可。	否
2	地表水	(1) 施工期 ①基坑废水沉淀后回用于洒水降尘； ②施工机械设备及汽车冲洗废水通过自然沉淀法处理，处理后回用于清洗用水，不外排； ③混凝土系统废水（冲洗、预制与养护）经沉淀处理后回用； ④生活污水经过化粪池处理后用于周边农田施肥。 (2) 运营期 ①含泥废水、反冲洗水经沉淀后，回用作为原水继续处理。	(1) 施工期 ①基坑废水沉淀后回用于洒水降尘； ②施工机械设备及汽车冲洗废水通过自然沉淀法处理，处理后回用于清洗用水，不外排； ③混凝土系统废水（冲洗、预制与养护）经沉淀处理后回用； ④生活污水经过化粪池处理后用于周边农田施肥。 (2) 运营期	是，无生活污水

		②生活污水通过化粪池处理后用作农田施肥，不外排。	①含泥废水、反冲洗水经反冲洗水经过沉淀池处理后上清液用作厂区绿化用水，不外排。 ②无生活污水。	
3	噪声	优化厂区平面布局，采取隔声、减振措施，施工场界噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中表 1 规定的排放限值，运营期噪声参照执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。	优化厂区平面布局，采取隔声、减振措施。	否
4	固废	生活垃圾由环卫部门统一清运。	生活垃圾由环卫部门统一清运。	否
		污泥在厂区暂存，定期外运作为绿化填土或外售制砖	污泥产生量较少，作为绿化填土	
5	分区防渗	水厂地面全部进行硬化处置，专人看管存放氯片仓库，氯片产品应贮存在阴凉、干燥、通风良好的仓库内，防潮、防水、防水淋、防火、隔离火源和热源。	水厂地面已全部硬化处置，专人看管存放二氧化氯溶液仓库，氯片产品贮存在阴凉、干燥、通风良好的仓库内，防潮、防水、防水淋、防火、隔离火源和热源。	否
6	结论	本项目选址不涉及生态红线、实施后能维持区域环境质量现状，不会突破当地环境质量底线，此外，本项目各项能资源均有合理来源，不会触及当地资源利用上线，并且项目的建设符合生态环境准入清单，符合《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》（环环评〔2016〕150 号）的文件要求。项目符合国家产业政策要求、符合《关于全面打造水清岸绿产业优美长江（安徽）经济带的实施意见》等文件要求。项目在采用相应污染防治措施的前提下，各项污染物可以做到达标排放，排放的主要污染物可以满足总量控制指标要求，不会降低区域环境质量的原有功能级别。在采取相应环境风险防范措施后，环境风险可接受。评价认为，项目在建设和生产运行过程中，在严格执行“三同时”制度、落实环评报告中提出的各项污染防治措施的前提下，从环境影响角度，项目建设是可行的。	不会改变区域大气环境质量的现有功能级别、水环境质量的现有功能级别、声环境质量的现有功能级别、所有固废均妥善处置。	否

3.3 环境风险

3.3.1 环境风险识别

表 3.3-1 环境风险识别对照一览表

项目	环评	实际建设
环境风险等级	本项目环境风险潜势为 I。	本项目环境风险潜势为 I
生产过程风险识别	运行期风险物质发生泄漏、进而演变成火灾事故导致不完全燃烧会产生伴生及次生污染物以及泄露物质对土壤和地下水的污染。	运行期风险物质发生泄漏、进而演变成火灾事故导致不完全燃烧会产生伴生及次生污染物以及泄露物质对土壤和地下水的污染。

3.3.1 环境风险防范措施

表 3.3-2 环境风险防范措施对照一览表

项目	环评及批复	实际建设
环境风险防范措施	你公司在施工期及营运期各阶段应根据项目特点积极采取有效措施，强化污染防治和风险防范措施，进一步提升污染治理、事故防范能力、确保污染物达标排放、环境风险能够得到有效防范。	已强化污染防治和风险防范措施，进一步提升污染治理、事故防范能力、确保污染物达标排放。

4 结论

综上所述，本项目发生非重大变动后，原建设项目环境影响评价结论不发生变化，从环保角度而言，项目在认真落实环评中提出的各项污染防治措施，严格执行“三同时”制度，确保污染物达标排放，加强环保管理和安全生产的前提下，项目实施是可行的。

潜山市乌石堰灌区续建配套与现代化改造项目竣工环境保护验收专家意见

2025年6月18日，潜山市水利局组织召开了潜山市乌石堰灌区续建配套与现代化改造项目竣工环境保护验收会。参加会议的单位代表及专家共7名。会议按规定成立了验收组，通过现场视频及资料检查等形式对该项目进行了竣工环境保护验收检查，在听取建设单位和报告编制单位对项目竣工环保验收相关内容汇报后，根据项目竣工环境保护验收调查报告及检查情况，专家意见如下：

一、检查情况

1. 项目位于安徽省安庆市潜山市梅城镇及余井镇境内，于2024年12月31日取得环评批复（潜环审[2024]46号）。核查资料，项目主要建设内容为骨干输配水工程、骨干排水工程、骨干渠（沟）系建筑物及配套设施（管理设施）、用水量测、灌区信息化等。需进一步核实项目工程实施情况，已建成具体工程内容及工程量应以工程完工验收报告等内容为准。

2. 进一步完善项目施工期、运行期验收调查内容，明确主要工程开工完工时间，完善建设过程说明；细化工程实施情况调查，完善施工组织（施工工艺、施工布置等）说明，明确施工生产区和生活区布置、施工道路布置、取、弃土区布设等。进一步对照水土保持、工程完工验收等报告和资料，细致分析主体工程、临时工程、工程占地、环境保护措施、环境保护目标变动内容并分析变动可行性，明确变动性质。

3. 分类细化水环境、环境空气、声环境、固废处置、生态保护等环境保护措施执行情况说明，完善相关支撑材料和图片。

4. 完善工程占地及恢复工程等调查，细化临时工程（包括临时道路、临时堆场和施工布置区等占地）及取、弃土区恢复调查，完善相关支撑材料和图片。

5. 核实危废处置等要求落实情况。

二、建议：

1. 按照《建设项目竣工环境保护验收技术规范 生态影响类》（HJ/T394-2007）中“验收监测报告”编制格式和要求，进一步完善项目验收调查报告内容。

2. 完善项目竣工环境保护设施验收档案，环境保护设计文件、施工合同（环境保护部分）、施工监理报告（环境保护部分）、工程竣工资料（环境保护部分）等应按要求收集整理归档。

3. 建设单位应按以上要求整改完善并切实落实项目环评及批复、国家法律法规及相关验收要求。

专家组：

肖兵 汪德成 张立

2025年6月18日

建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	潜山市乌石堰灌区续建配套与现代化改造项目						项目代码		建设地点	安庆市潜山市梅城镇及余井镇				
	行业类别（分类管理名	五十一、水利——125、灌区工程（不含水源工程的）——涉及环境敏						建设性质	☐ 新建 ☒ 改扩建 ☐ 技术改造 ☐ 分期建设，第 期 ☐ 其他						
	设计生产规模	①骨干输配水工程：干支渠治理总长度3.78km。其中：总干渠上段清淤衬砌，治理长度0.4km，总干渠下段清淤衬砌修复，治理长度0.4km，余井西干渠渠道衬砌，治理长度1.78km，干渠过山沟整修，治理长度1.2km。 ②骨干排水工程：南沟(排灌两用)清淤、防塌护砌1.57km。 ③骨干渠(沟)系建筑物及配套设施渠系配套建筑物20座，其中：改建穿堤涵闸1座，拆建节制闸2座，拆建提水站1座，改建过路涵桥16座。						实际生产规模	①骨干输配水工程：总干渠上段清淤衬砌，治理长0.4km，总干渠下段清淤衬砌修复，治理长0.59km，余井西干渠渠道衬砌，治理长1.78km，干渠过山沟整修，治理长0.32km，干支渠治理总长度3.09km。 ②骨干排水工程：南沟(排灌两用)清淤、防塌护砌1.57km。 ③骨干渠(沟)系建筑物及配套设施渠系配套建筑物25座，其中：各干支渠共改建穿堤涵闸（杨湾沟支渠涵闸）1座，新建杨湾沟支渠桥涵6座，新建节制闸3座，拆建提水站1座侧边新建节制闸一座，改建过路涵桥14座。				环评单位	安徽凯格环保工程有限公司	
	环评文件审批机关	安庆市潜山市生态环境分局						审批文号	潜环环审（2024）46号		环评文件类型	环境影响报告书			
	开工日期	2025年1月						竣工日期	2025年6月		排污许可证申领时间	/			
	建设地点坐标（中心点	/						线性工程长度（千米）	4.66		起始点经纬度	116°34'12.5440"E;30°43'00.4746"N			
	环境保护设施设计单位	安庆市水利水电规划设计院						环境保护设施施工单位	南昌市银广厦建筑工程		本工程排污许可证编				
	验收单位	安徽凯格环保工程有限公司						环境保护设施调查单位	安徽凯格环保工程有限		验收调查时工况	75%以上			
	投资总概算（万元）	1744.93						环境保护投资总概算(万元	100		所占比例（%）	5.73			
	实际总投资（万元）	1536.86						实际环境保护投资（万元）	110		所占比例（%）	7.16			
	废水治理（万元）	28	废气治理（万元）	11	噪声治理（万元）	29	固体废物治理（万元）	20		绿化及生态（万元）	7	其他（万元）	15		
	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	潜山市水利局						运营单位社会统一信用代码(或组织机构	11340824003127752W		验收时间	2025年6月			
	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	本期工程产生	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	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放	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	主要生态保护目标	名称	位置	生态保护要求		项目生态影响		生态保护工程和设施		生态保护措施		生态保护效果			
	生态敏感区	余井镇为人供水工	/	禁止设置施工营地、取		不涉及水下施工，存在堤防		不设置施工营地、取弃土场、禁止排		不设置施工营地、取弃土场、		最大程度的保证水源地取			

		余井镇水厂饮用水 水水源保护区二级 保护区陆域	/					
	保护生物							
	土地资源							
	生态治理工程		工程治理面积		生物治理面积		水土流失治理率	
	其他生态保护目标							

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，（9）=(4)-(5)-(8)-(11)+（1）。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升。4、主要生态保护对象依据环境影响报告书（表）和验收要求填写，列表为可选对象。