

# 建设项目环境影响报告表

(生态影响类)

项目名称：许昌市颍河化行拦河闸除险加固工程

建设单位（盖章）：许昌市颍汝灌溉工程运行保障中心

编制日期：2024年6月

中华人民共和国生态环境部制



# 营业执照

统一社会信用代码 91411000MA3X9MR702

名称	河南咏蓝环境科技有限公司
类型	有限责任公司(自然人投资或控股)
住所	许昌市魏文路信通金融中心D幢1605号
法定代表人	魏贵臣
注册资本	贰佰万圆整
成立日期	2016年05月10日
营业期限	2016年05月10日至2026年05月09日
经营范围	环境影响评价; 清洁生产审核; 环境监理、环境工程技术评估、环境工程设计及污染防治工程总承包; 污染防治工程社会化运营服务; 环保技术推广及咨询服务** (依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)



登记机关



2016年 05月 10日

打印编号: 1716868092000

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	huxoz7		
建设项目名称	许昌市颍河化行拦河闸除险加固工程		
建设项目类别	51--127防洪除涝工程		
环境影响评价文件类型	报告表		
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称 (盖章)	许昌市颍汝灌溉工程运行保障中心		
统一社会信用代码	12411000749230342B		
法定代表人 (签章)	雷云峰		
主要负责人 (签字)	赵亚楠	赵亚楠	
直接负责的主管人员 (签字)	赵亚楠	赵亚楠	
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称 (盖章)	河南咏蓝环境科技有限公司		
统一社会信用代码	91411000MA3X9MR702		
<b>三、编制人员情况</b>			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
陈建勇	2016035410352014411801001325	BH003417	陈建勇
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
潘孟瑜	建设项目基本情况、建设内容、生态环境现状、保护目标及评价标准、生态环境影响分析、主要生态环境保护措施、生态环境保护措施监督检查清单、结论	BH064410	潘孟瑜

09



姓名: 陈建勇  
 Full Name \_\_\_\_\_  
 性别: 男  
 Sex \_\_\_\_\_  
 出生年月: 1986.02  
 Date of Birth \_\_\_\_\_  
 专业类别: \_\_\_\_\_  
 Professional Type \_\_\_\_\_  
 批准日期: 2016.05  
 Approval Date \_\_\_\_\_

持证人签名:  
 Signature of the Bearer

\_\_\_\_\_

签发单位盖章:  
 Issued by \_\_\_\_\_  
 签发日 2016 12年 30月 日  
 Issued on \_\_\_\_\_



管理号: 2016035410352  
 证书编号: HP00019716





# 河南省社会保险个人参保证明

( 2024 年 )

单位：元

证件类型	居民身份证	证件号码	411024198602231653		
社会保障号码	411024198602231653	姓名	陈建勇	性别	男
单位名称	险种类型	起始年月	截止年月		
许昌环境工程研究有限公司	失业保险	201211	201704		
许昌环境工程研究有限公司	工伤保险	201211	201704		
河南咏蓝环境科技有限公司	失业保险	201705	-		
许昌环境工程研究有限公司	企业职工基本养老保险	201211	201704		
河南咏蓝环境科技有限公司	工伤保险	201705	-		
河南咏蓝环境科技有限公司	企业职工基本养老保险	201705	-		

## 缴费明细情况

月份	基本养老保险		失业保险		工伤保险	
	参保时间	缴费状态	参保时间	缴费状态	参保时间	缴费状态
	2012-11-01	参保缴费	2012-11-01	参保缴费	2012-11-01	参保缴费
	缴费基数	缴费情况	缴费基数	缴费情况	缴费基数	缴费情况
01	4269		4269		4269	-
02	4269		4269		4269	-
03	4269		4269		4269	-
04		-		-		-
05		-		-		-
06		-		-		-
07		-		-		-
08		-		-		-
09		-		-		-
10		-		-		-
11		-		-		-
12		-		-		-

## 说明：

- 本证明的信息，仅证明参保情况及在本年内缴费情况，本证明自打印之日起三个月内有效。
- 扫描二维码验证表单真伪。
- 表示已经实缴，表示欠费，表示外地转入，-表示未制定计划。
- 工伤保险个人不缴费，如果工伤保险基数正常显示，-表示正常参保。
- 若参保对象存在在多个单位参保时，以参加养老保险所在单位为准。



打印时间：2024-02-29

# 河南省建设项目环境影响报告书（表）告知 承诺制审批申请及承诺书

一、建设单位信息：			
建设单位名称	许昌市颍汝灌溉工程运行保障中心		
建设单位统一社会信用代码	12411000749230342B		
项目名称	许昌市颍河化行拦河闸除险加固工程		
项目环评文件名称	许昌市颍汝灌溉工程运行保障中心许昌市颍河化行拦河闸除险加固工程环境影响报告表		
项目建设地点	河南省许昌市襄城县双庙乡化行村		
是否未批先建	是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>	是否按要求处理到位	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
项目主要建设内容	化行闸原址拆除重建。拆除重建后，化行闸共 6 孔，每孔净宽 10.00m，采用钢筋混凝土开敞式结构，闸室顶部布置有交通桥和工作桥，工作桥上设启闭机房，闸室上游侧顺水流方向依次布置防冲槽和钢筋混凝土铺盖，闸下游设钢筋混凝土消力池、浆砌石海漫和防冲槽。		
建设单位联系人姓名	赵亚楠	联系电话	15937459702
二、授权经办人信息：			
经办人姓名	赵亚楠	联系电话	15937459702
身份证号码	411023199005126576		
三、环评单位信息：			
环评单位名称	河南咏蓝环境科技有限公司		
环评单位统一社会信用代码	91411000MA3X9MR702		
编制主持人职业资格证书编号	05354123505410163		
环评单位联系人	潘孟瑜	联系电话	19837455408
审批机关告知	一、环评告知承诺制审批的适用范围 属于《河南省企业投资项目承诺制改革环评文件告知承诺审批实施细则（试行）》提		

事项	<p>出的告知承诺范围</p> <p><b>二、准予行政许可的条件</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 项目建设应符合国家、省及所在区域产业政策要求；</li> <li>2. 建设项目应符合区域开发建设规划和环境功能区划的要求；</li> <li>3. 建设项目环评文件的编制应符合《环境影响评价技术导则》以及相关标准、技术规范等要求，不存在《建设项目环境保护管理条例》第十一条规定情形以及《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第二十六条第二款、第二十七条所列问题；</li> <li>4. 建设项目向环境排放的污染物应达到国家、行业和当地的污染物排放标准，污染物排放满足区域环境质量要求和总量管控要求，污染物排放总量替代符合区域替代要求，环评文件中明确污染物排放总量指标及区域削减措施，建设单位承诺在项目投运前取得总量指标；</li> <li>5. 改、扩建项目环评文件已对项目原有的环境问题梳理分析，并采取“以新带老”等措施治理原有的污染；</li> <li>6. 项目环境风险防范措施和污染事故处理应急预案切实可行，满足环境管理要求；</li> <li>7. 建设项目符合法律、法规、规章、标准规定的各项环境保护要求。</li> </ol>
建设单位承诺	<p>一、本单位已详细阅读过审批机关告知事项，本项目所提交的各项材料合法、真实、准确、有效，对填报的内容负责。同意生态环境部门将本次申请纳入社会信用考核范畴，若存在失信行为，依法接受信用惩戒。</p> <p>二、本单位已详细阅读过项目环评文件及相关材料，对其进行了审查，认为该建设项目属于《河南省建设项目环境影响评价文件承诺制审批实施细则（试行）》适用范围中第 56 项，环评文件符合审批机关告知的审批条件，建设项目排放的污染物排放符合标准，环评文件中明确了污染物排放总量指标及区域削减措施，排放总量为：化学需氧量 0 吨，氨氮 0 吨，二氧化硫 0 吨，氮氧化物 0 吨，挥发性有机污染物 0 吨，重金属铅 0 吨，铬 0 吨，砷 0 吨，镉 0 吨，汞 0 吨。</p> <p>三、本单位将自觉落实环境保护主体责任，履行环境保护义务，严格按照本承诺及项目环评文件所列性质、规模、地点、采用的生产工艺及拟采取的环境保护措施进行项目建设和生产经营；若建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，将依法重新办理相关环评手续。</p> <p>四、本单位将严格遵守各项法律法规，坚持守法生产经营，若存在环境违法行为隐瞒不报的，自觉接受查处，一切后果由本单位自行承担。</p> <p>五、本单位将严格执行各项环境保护标准，把环境保护工作贯穿于项目建设和经营过程，落实配套建设的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的环保“三同时”制度，</p>
建设单位承诺	<p>确保污染物达标排放。在项目投产前，落实污染物排放总量指标来源，并申报排污许可证，按照规定开展环境保护验收，经验收合格后，项目方正式投入使用。</p>

如违反上述承诺，我单位承担相应责任。因虚假承诺骗取环评批复，被撤销环评批复所造成的经济和法律后果，愿意自行承担。

建设单位（盖章）

申请日期：2024.5.27



环评编制单位以及编制主持人承诺

（一）本单位（人）严格按照各项法律、法规、规章以及标准、技术导则的规定，接受申请人的委托，依法开展环评文件的编制工作，并按照规范的要求编制。

（二）本单位（人）已经知晓生态环境主管部门告知的全部内容，本项目符合实施告知承诺的条件；本单位（人）当前未被生态环境部环境影响评价信用平台列入限期整改名单和黑名单，在本记分周期内无失信扣分记录。

（三）本单位（人）基于独立、专业、客观、公正的工作态度，对项目建设可能造成的环境影响进行评价，并按照国家、省、市、县有关生态环境保护的要求，提出切实可行的环境保护对策和措施建议，对建设项目环评文件所得出的环评结论负责；项目环评文件不存在《建设项目环境保护管理条例》第十一条规定不予批准的情形，不存在《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》二十六条第二款、第二十七条所列问题。

（四）本单位（人）接受生态环境主管部门对建设项目环评文件质量的监督检查，如存在失信行为，依法接受信用惩戒。

如违反上述承诺，我单位承担相应责任。

环评编制单位（盖章）

编制主持人（签字）



陈建勇

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	许昌市颍河化行拦河闸除险加固工程		
项目代码	2309-411000-04-01-699936		
建设单位联系人	赵亚楠	联系方式	15937459702
建设地点	河南省许昌市襄城县双庙乡化行村		
地理坐标	经度：113° 40'03.893" 纬度：33° 55'14.250"		
建设项目行业类别	五十一水利 127 防洪除涝工程其他(小型沟渠的护坡除外；城镇排涝河、排涝泵站除外)	用地(用海)面积(m <sup>2</sup> ) /长度(km)	无新增
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建(迁建) <input checked="" type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批(核准/备案)部门(选填)	许昌市发展和改革委员会	项目审批(核准/备案)文号(选填)	许发改政务审【2023】37号
总投资(万元)	11888.44	环保投资(万元)	102.49
环保投资占比(%)	0.862	施工工期	10个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是		
专项评价设置情况	无		
规划情况	《襄城县城乡总体规划(2015-2030)》		

规划环境影响评价情况	无																														
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p><b>《襄城县城乡总体规划（2015-2030）》</b></p> <p>根据《襄城县城乡总体规划（2015-2030）》，规划襄城县分为4个生态功能区：水源涵养生态区、平原农业防护林区、山区生态工艺林区、矿区生态修复区。其中，水源涵养生态区范围及其控制要求：该区包括颍河、颍河、颍汝总干渠三个地表水源保护地及麦岭、茨沟地下水水源保护地。规划确定应加块以水源涵养林、水土流失林和护岸林为主的水系网络绿化建设，保护生物多样性，严格保护具有重要水源涵养功能的自然植被，控制水污染、减少水污染负荷，严格控制畜牧业对于水源的压力，限制或禁止各种不利于保护生态系统水源涵养功能的社会经济活动和生产方式，提高水源涵养能力。</p> <p>颍河化行拦河闸除险加固工程对化行闸进行拆除重建，该闸拆除重建对满足城市工业、生活用水要求，改善农业生产条件，为该地区经济社会的可持续发展提供保障。项目建设符合《襄城县城乡总体规划（2015-2030）》中关于水源涵养生态区的相关控制要求。</p>																														
其他符合性分析	<p><b>1.与许昌市环境管控单元生态环境准入清单符合性分析</b></p> <p><b>1.1 与许昌市生态保护红线的符合性分析</b></p> <p>本项目位于许昌市襄城县，经查阅河南省生态环境厅“三线一单”成果查询系统，不涉及任何水源涵养生态保护红线区和管控区。</p> <p><b>1.2 与许昌市生态环境准入清单的符合性分析</b></p> <p>项目许昌市环境管控单元生态环境准入清单相符性分析一览表见表1-1。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-1 与许昌市环境管控单元生态环境准入清单相符性分析</b></p> <table border="1" data-bbox="440 1671 1414 1962"> <thead> <tr> <th>环境管控单元编码</th> <th>环境管控单元名称</th> <th>管控单元分类</th> <th>所属区县</th> <th colspan="2">准入要求</th> <th>本项目情况</th> <th>相符</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="8">许昌市大气环境管控</td> </tr> <tr> <td>ZH41102520004</td> <td>襄城县大气重点单元</td> <td>重点管控单元</td> <td>许昌市襄城县</td> <td>空间布局约束</td> <td>严禁在优先保护类耕地集中区域新建可能造成耕地土壤污染的项目。</td> <td>本项目为化行拦河闸除险加</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>							环境管控单元编码	环境管控单元名称	管控单元分类	所属区县	准入要求		本项目情况	相符	许昌市大气环境管控								ZH41102520004	襄城县大气重点单元	重点管控单元	许昌市襄城县	空间布局约束	严禁在优先保护类耕地集中区域新建可能造成耕地土壤污染的项目。	本项目为化行拦河闸除险加	
环境管控单元编码	环境管控单元名称	管控单元分类	所属区县	准入要求		本项目情况	相符																								
许昌市大气环境管控																															
ZH41102520004	襄城县大气重点单元	重点管控单元	许昌市襄城县	空间布局约束	严禁在优先保护类耕地集中区域新建可能造成耕地土壤污染的项目。	本项目为化行拦河闸除险加																									

					<p>1、规范区域养殖企业，做好污染防治工作。2、新建矿山须达到绿色矿山建设要求。3、对盖层剥离、巷道掘进等形成的固体废弃物进行综合利用，对含有有用组分暂不能综合利用的尾矿资源，采取有效保护措施。4、对区域煤矿沉陷区、矿山废弃地实施修复工程，开展植树造林、还林还草，恢复自然植被，促进生态系统修复。</p>	固工程，施工过程中产生的土石方部分用于基坑回填，其他土方用于取土区复耕，无弃方产生，其他工程拆除残渣充分利用，不随意抛洒。
				环境风险防控	建立健全环境风险防控体系，制定环境风险应急预案，建设突发事件应急物资储备库，成立应急组织机构。	本项目不涉及
				资源开发效率要求	1、加强煤矿区地下水资源保护，提高水资源利用率。2、推进矿山固废综合利用，提高固废利用率。	
许昌市水环境管控						
YS41102 5321010 7	吴公渠漯 河孟庙镇 沈赵村控 制单元	一般管 控单元	许昌 市襄 城县	污染 物排 放管 控	1、新建或扩建城镇污水处理厂必须达到或优于一级A排放标准。	本项目不涉及
<p>综上，本项目建设满足许昌市“三线一单”管控要求。</p> <p><b>2.《许昌市“十四五”水安全保障和水生态环境保护规划（许政[2022]34号）》</b></p> <p>“十四五”期间，以完善防洪减灾体系、优化水资源配置体系为重点，完善水网体系，疏通骨干排水通道、水资源调配通道，推动水利高质量发展，保障水安全。</p>						

防洪安全保障:根据洪水特点和经济社会发展新要求,统筹洪涝水蓄滞泄关系,着力完善防洪排涝工程体系,提升洪涝灾害防御能力。实施主要支流和中小河流治理等工程,巩固提升泄洪能力,增强洪水调蓄能力;充分考虑气候变化引发的极端天气影响和防洪形势变化,科学提高洪水防御工程标准,增强全社会安全风险意识,有效应对超标准洪水威胁;提升防洪智慧化水平,强化预警、预判、预报、预案、预演措施;加强洪水资源化调度.聚焦病险水库、中小河流、山洪灾害、城市防洪等突出风险点,及时消除风险隐患。

化行闸位于襄城县双庙乡化行村以北的颍河段,闸原建于1975年,该闸具有防洪、灌溉、水资源调控等多项功能,工程运行40多年来,一直未进行全面维修加固,工程存在大量安全隐患,2008年中水淮河规划设计研究有限公司受颍汝灌溉工程运行保障中心的委托对该闸进行安全评价,后经专家组鉴定该闸为四类闸,建议尽快对该闸进行拆除重建。

综上所述,本项目符合《许昌市“十四五”水安全保障和水生态环境保护规划(许政[2022]34号)》要求。

### 3.与《产业结构调整指导目录(2024年本)》符合性分析

本项目为防洪除涝工程,属于《产业结构调整指导目录(2024年本)》中第一类“鼓励类”第二条“水利”第3款“防洪提升工程,为鼓励类;且许昌市发展改革委员会已出具了本项目的可研批复,批复文号为:许发改政务审【2023】37号(见附件2),因此该项目符合国家相关产业政策。

综上,评价认为项目符合国家相关产业政策及许昌市相关规划要求。

## 二、建设内容

地理位置	本项目位于许昌市襄城县双庙乡化行村以北颍河段。
项目组成及规模	<p><b>1.现有工程</b></p> <p>化行闸原建于1975年，是颍河上的一座大（2）型水闸，该闸具有防洪、灌溉、水资源调控等多项功能，利用化行闸的调蓄能力，颍河成为许昌市工农业用水的重要水源，为许昌市的经济发展起了非常重要的作用。化行闸工程任务为灌溉、供水为主，兼顾防洪等综合利用，通过对径流进行调节，为许昌市颍汝灌区供水提供水源，灌区灌溉面积37.5万亩。通过拦蓄颍河径流，抬高水位，通过颍汝干渠向许昌市供水，年均供水量1.2亿m<sup>3</sup>，是许昌市城镇居民生活用水的备用水源，同时是补充许昌市地下水和环境用水水源，并兼顾许昌市工业用水。</p> <p>工程运行40余年以来，工程各部位出现不同程度的损坏，根据质量检测报告，工程安全问题严重，同时，根据复核计算，化行闸还存在以下问题：</p> <p>（1）闸门闸顶高程不满足现行规范要求。设计行洪工况下，闸顶高程、交通桥梁底高程不满足规范要求。</p> <p>（2）该闸闸室及上下游翼墙抗滑稳定不满足现行规范要求。</p> <p>（3）该闸消力池长度、海漫长度及防冲槽深度（或宽度）均不满足现行规范要求；下游河道下切，流态紊乱，已危及海漫安全。</p> <p>（4）该闸闸底板强度不满足要求。且该闸闸墩下游侧裂缝较多，不利于工程安全运行。该闸运行过程中，由于闸墩倾斜，闸门启闭困难，第5孔尤其严重，多次烧毁电机。</p> <p>（5）该闸交通桥原设计荷载标准低，且检修门槽位于交通桥板下，桥面铺装、安全带及栏杆破损严重，不满足工程安全运行要求。</p> <p>（6）该闸启闭机房、桥头堡及管理房年久失修，楼面、墙面裂缝较多。</p> <p>（7）该闸测压管无法进行观测，观测数据有效性差；观测设施不完善。</p> <p>（8）该闸闸门运行时间较长，已超过相关规范规定的折旧年限，启闭设备超年限使用，属淘汰产品，缺少检修闸门及相应的启闭设备。</p> <p>（9）该闸变压器、发电机、高低压线路及配电柜等超年限运行，可靠性，安全性差，大部分设备属国家淘汰产品，不符合国家现行规范要求。</p>

鉴于该闸存在着上述大量问题及严重的安全隐患，综合考虑，评定该闸为四类闸，建议尽快对该闸进行拆除重建。

## 2. 改建工程

### 2.1 工程规模及等别

根据化行闸除险加固工程初步设计的批复，化行闸为II等大(2)型工程，主要建筑物为2级，次要建筑物为3级，临时建筑物为4级；化行闸正常蓄水位81.54m，设计洪水标准20年一遇，设计洪水位闸上80.18m、闸下79.88，设计过闸流量1060m<sup>3</sup>/s，校核洪水标准50年一遇，校核洪水位闸上81.78、闸下81.48，校核过闸流量1730m<sup>3</sup>/s。

### 2.2 工程建设内容

化行闸原址拆除重建。拆除重建后，化行闸共6孔，单孔净宽10m，采用钢筋混凝土开敞式结构。闸室顶部布置公路桥和工作桥，工作桥上设启闭机房。闸室上游侧设混凝土铺盖；起皱布置护底，后接防冲槽。闸室下游侧设钢筋混凝土挖深式消力池、海漫、防冲槽。建设数字孪生化行闸工程。

化行闸重建建设内容如表2-1：

表2-1 化行闸主要建设内容

工程类别	工程名称	工程规模和内容
主体工程	闸室	中墩和缝墩（边墩）厚度根据门槽布置要求分别确定为1.6m和1.0m；闸室顺水流方向长度根据上部结构布置要求及稳定计算确定为16.00m；闸底板厚度确定为1.80m。
	岸、翼墙	水闸上游翼墙采用圆弧段布置形式，下游翼墙采用八字形直线段接圆弧段的布置方式。岸墙为钢筋混凝土空箱式结构，墙顶高程为84.00m，平面尺寸16.0×10m（顺流向×垂直流向），其上布置桥头堡和连接闸室两侧的交通道路。
	防渗排水	使用垂直防渗，由上游防渗铺盖、闸基截渗墙及闸底板三部分共同构成。消力池底板下设反滤排水
	消能防冲	下游消能采用挖深式钢筋混凝土消力池，设计消力池池长30.0m，其中水平段长20.0m，池深2.00m，池底高程72.50m，底板厚0.8m，坎顶高程74.50m。
辅助工程	管理所	设在闸上游右岸，m <sup>2</sup> ，房屋重建建筑面积1100m <sup>2</sup> ，其中管理所办公用房700m <sup>2</sup> ，其它用房（机修车间、车库、仓库、配电室等）400m <sup>2</sup> 。
	数字孪生化行闸工程	主要包括信息化基础设施、数字孪生平台搭建、业务应用开发、网络安全体系和系统集成五大方面内容
公用工程	供水工程	施工生产用水使用颍河河水，生活用水使用井水，另配备5m <sup>3</sup> 水塔
	供电工程	工程施工用电较为便利，考虑永临结合，从闸管所永久供电线路T接。化行闸10kV供电电源取自襄城县罗沟35kV变电所，为保障运行用电，闸上自备柴油发电机供电。
环保工程	废气	施工扬尘通过设置围挡，加盖篷布，车辆冲洗，洒水等措施进行降尘；加强施工车辆运行管理与维护保养

	废水	碱性废水采取简易沉砂池处理，含油废水收集经隔油池处理，处理后回用至洒水降尘，生活废水由化粪池处理后农用，
	噪声	低噪声设备，设置围栏，合理安排施工时间，加强机械设备的保养维修与运行管理，控制施工车辆运输噪声，合理布置施工场区
	固体废物	施工期生活垃圾统一收集，定期委托环卫部门处理；混凝土拆除后运至弃渣场弃置；砌石拆除后作为抛石用于明渠护底；碎石拆除后运至弃渣场弃置，弃渣表面及时覆土，用于复耕或绿化
	水土保持	护坡工程、截排水工程、植被恢复和绿化工程
	临时工程	临时占地
总平面及现场布置	<p><b>1. 工程总体布置</b></p> <p>化行闸主要由闸室、防渗排水设施、上下游消能防冲设施及两岸连接建筑物等组成。闸室上游设混凝土防渗铺盖，下游紧接消力池。</p> <p>闸室两侧设桥头堡，共三层，布置电气设备及监控系统，并作为启闭机的上下交通通道。</p> <p><b>2. 施工总平面布置原则：</b></p> <p>施工平面的布置原则为：根据本工程当地社会、自然条件，确定本枢纽工程施工总布置原则以分散为主，结合为辅，充分利用当地条件为工程生产生活服务，并力求布置紧凑，少占耕地，尽量将施工及生活场地布置于工程永久管理区之内。</p> <p><b>2.1 施工场地布置</b></p> <p>本工程施工布置包括明渠布置、施工生产生活设施区、临时堆土区等分区布置。其中生产区布置在闸上游老河道和新河道之间的夹滩地；临时堆土区布置在明渠右岸；生活区布置在闸引渠左岸、迎河面织厂附近；弃渣场位于临时堆土区、生产生活区东侧。</p> <p>根据《水利水电工程施工组织设计规范》（SL303-2017）和工程区防洪现状，主要施工生产生活区防洪标准为 10~20 年一遇，同时与现状堤防防洪标准相适应，其余一般生产临建设施防洪标准为 5 年一遇。</p> <p><b>2.1.1 土方平衡与弃渣规划</b></p> <p>本工程主体工程土方开挖 6.75 万 m<sup>3</sup>，4.32 万 m<sup>3</sup> 用于基坑回填，其余 2.42 万 m<sup>3</sup> 主要为防冲槽清基土方以及上下游削坡土方等，无法利用，均临时堆放在堆土区，待取土区完工后，回填取土区，用于取土区复耕。</p> <p>导流明渠土方开挖 11.31 万 m<sup>3</sup>，2.02 万 m<sup>3</sup> 用于围堰填筑，1.70 万 m<sup>3</sup> 用于主体工程填筑，其余就近堆放，待工程完工后用于明渠恢复。</p> <p>本工程拆除弃渣 1.63 万 m<sup>3</sup>，0.17 万 m<sup>3</sup> 干砌石用于防冲槽抛石，1.46 万 m<sup>3</sup></p>	

弃渣就近临时堆放，部分用于明渠防护，其余待工程完工后，弃置老河道弃渣场内，弃渣表层应及时覆盖大于 50cm 厚的覆土，用于复耕或绿化，防止水土流失。

## 2.2 施工占地

本工程施工占地共计 181.69 亩，主要包括临时堆土区占地、生产生活区占地、施工道路占地、导流明渠占地、弃渣场占地；其中临时工程临时占地 133.69 亩，老河河道导流影响老河道内天然水面和林草地生产用地 48 亩。

施工占地具体见表 2-2。

表 2-2 施工占地表

项目	占地 (m <sup>2</sup> )	占地 (亩)	备注
临时堆土区	37000	55.50	临时工程占地
生产区	4350	6.53	临时工程占地
生活区	3680	5.52	临时工程占地
施工道路占地	3600	5.40	临时工程占地
导流明渠占地	66000	99.00	临时工程占地导流明渠下游鱼塘占地 51 亩，老河道导流影响老河道内天然水面和林草地生产用地 48 亩
弃渣场	6493	9.74	临时工程占地
合计	121123	181.69	临时工程占地

## 2.3 施工平面布置

本工程设计为分段施工，达到尽量减少施工用地，不占或少占土地，也可将施工噪声、扬尘控制在较小的范围内。考虑施工期噪声及扬尘对项目周围住户等环境敏感点的影响，合理布置施工平面布局，强噪声源布设在远离住户一侧，生产区位于闸室北部，靠近临时生活区以及临时堆土区，远离周边住户。优化运输路线。详细平面布局见附图 4。

综上所述，评价认为项目施工总平面布置合理。

**1.施工期工艺流程：**

本工程施工以混凝土工程为重点，穿插安排其他各项工程施工。尽可能使施工强度均衡，各单项工程施工流水作业，以减少彼此间的相互干扰；对于受汛期、雨季影响较大的单项工程要安排在非汛期施工。

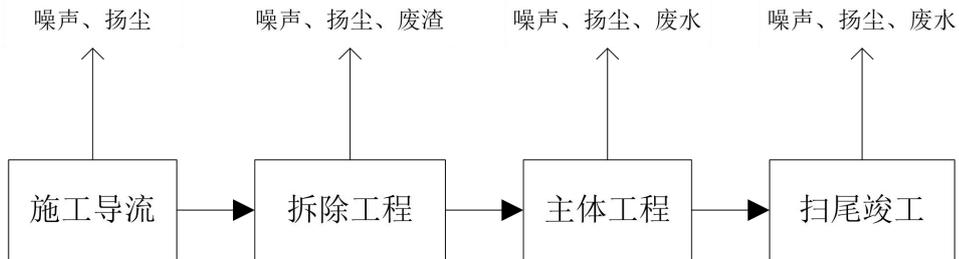


图 2-1 施工期工艺流程图

项目工艺流程简述如下：

**施工导流：**

1. 导截流方式

(1) 导流

本工程河道较窄，如采用分期导流无法进行施工布置，因此拟采取全断面截流施工。该闸位于裁弯取直河道上，可利用老河道进行导流。首先开启闸门将蓄水放空，接着疏通老河道进行导流，然后在闸上下游筑围堰挡水即可。

(2) 截流

本工程位于河道裁弯取直段，根据施工导流布置及进度安排，本阶段选定截流时段为 10 下旬。截流标准采取 3 年一遇旬平均流量，设计截流流量为  $33\text{m}^3/\text{s}$ 。

施工过程中可以先开挖导流明渠，导流明渠完成后可以对主河道进行分流，降低主河槽水位。

截流采用戗堤法立堵截流方式，将龙口位置放在河槽中心位置。经立堵截流水力计算，最大截流落差不超过 0.5m。由于截流落差不大，为加快工程施工进度，设计考虑双戗堤截流，上下游围堰同时填筑。截流戗堤为围堰堰体组成部分，龙口位置布置在上游围堰处。合龙闭气后，可以待基坑初期排水结束后在其背水坡进行围堰的堆筑加高（干地施工），保证围堰填筑质量，增强围堰的边坡稳定性。合龙时不采取特殊的截流措施，截流过程中为防止局部冲刷，设计可采用老闸拆除混凝土块和砌石块进行铺底保护。

2. 基坑降排水

在围堰填筑完成后，即进行基坑初期排水。基坑积水估算 5.28 万 m<sup>3</sup>（110×500×0.8×1.2），拟在每个围堰背水坡脚附近各布置 IS150-125-250 型离心泵（200m<sup>3</sup>/h，电机功率 18.5kw，扬程 20m）2 台抽排，约需 3 天抽空。为防水中填土的围堰滑坡，排水时要需控制水位下降速度不大于 0.5m/d，以防止降水速度太快，引起围堰边坡的坍塌。

### **拆除工程：**

拆除工程主要工作内容有：混凝土拆除 5615m<sup>3</sup> 和砌石拆除 10643m<sup>3</sup>。拆除顺序为下游防冲槽、海曼、护坡等→启闭机及闸门→闸顶桥梁→闸墩、翼墙→底板、消力池和上游护坡。

启闭机及闸门拆除前，用启闭机把闸门放到底板上，切断机电设备的电源，并拆除连接启闭机与闸门之间的钢丝绳，然后将用设置在闸上桥梁上的吊车将启闭机吊运至运输车上，并闸门吊车至下游河道，切割成块，再吊运至运输车运走。

闸顶桥梁拆除先拆除风镐将铺装层和填缝混凝土凿除，再用吊车从一侧向另一侧采用倒退法将桥面板依次吊运至下游，采用破碎机破碎，挖掘机配自卸汽车运至弃渣场弃置。

由于闸周边均为居民，因此闸墩、底板等混凝土拆除均静态爆破。首先采用风钻钻孔（孔径 38mm、孔距 50cm、孔深 1.5m），风压清孔后，将配成膏状的高效的无声破碎机装入孔内，孔口采用粘土条封堵，在 3~4h 后，混凝土胀裂、胀碎，然后采用破碎机破碎挖除。

上下游砌石采用人工配风镐拆除，可利用部分就近堆放。拆除弃渣采用自卸汽车运输至临时堆渣场弃置，工程完工后紧靠堵口堆放于老河道内，有利用堵口回填施工和堵口堤防的稳定。

### **主体工程：**

#### **1.土方工程**

施工过程中土石方开挖共计 6.75 万 m<sup>3</sup>，土方 4.32 万 m<sup>3</sup> 回填，其他 4.42 万 m<sup>3</sup> 主要为为防冲槽清基土方以及上下游削坡土方等，无法利用，均临时堆放在堆土区，待取土区完工后，回填取土区，用于取土区复耕。

基坑土方开挖采用 1m<sup>3</sup> 挖掘机开挖，8t 自卸汽车运输。建筑物基坑保护层或机械不方便施工的部位采用人工配胶轮车挖运。

#### **2.混凝土工程**

本工程混凝土浇筑主要为闸底板、闸墩、岸翼墙浇筑等，预制混凝土在预制场预制，主要为公路桥桥面板，在预制件及其下部的承重结构强度达到设计

强度后，采用平板汽车运输到位，汽车吊吊装。混凝土根据结构缝和结构形状分块浇筑，每块混凝土应连续浇筑，以防出现冷缝。

### 3. 砌石工程

本工程砌石工程主要为浆砌石砌筑，用于护底、护坡。浆砌石砌筑采用座浆法砌筑。砌筑前应该先将石料表面的泥垢冲洗干净，并保证其表面湿润。砌筑时应分层进行、上下错缝、内外搭砌，铺浆厚度3~5cm，随铺浆随砌筑，砌筑砂浆饱满，严禁采用外面侧立石块、中间填心的砌筑方法。砌筑砂浆采用0.4m<sup>3</sup>自落式搅拌机现场搅拌，出料后人工胶轮车推运至砌筑部位；块石的底面及四边的水泥砂浆应包裹严密，石块间较大的空隙应先填满砂浆，后用碎块或片石嵌实。

### 4. 水泥土搅拌桩

本工程水泥土搅拌桩主要用于闸室和岸翼墙地基处理，桩径0.5m，桩长8~9m。由于处理范围大，工期紧，拟采用四台打桩机进行打桩，先施工闸室，再施工岸翼墙，从中间向四周依次施工。

水泥土搅拌桩施工工艺：场地平整→搅拌机定位→预搅下沉→配置水泥浆（砂浆）→喷浆搅拌、提升→重复搅拌提升直至孔口→关闭搅拌机、清洗→移至下根桩、重复以上工序。

### 5. 灌注桩工程

钢筋混凝土灌注桩主要应用于防冲墙工程，桩径0.8m，桩长12.0m。施工工艺流程为：场地平整→构筑钻机平台和桩位放样→钻机就位→钻孔→清孔→下钢筋笼→安装导管→浇筑混凝土→养护。

### 6. 机电设备安装

本工程机电设备主要包括输电线路、变配电设备、载流设备及其装置性材料、动力与照明设备、防雷接地系统、电气设备安装材料、计算机监控系统主控级设备、计算机监控系统现地控制层级、视频监视系统、通信系统及消防系统等。土建施工期间，做好电气管道的预埋和电缆孔洞的预埋，设备基础预埋金属安装，及接地系统中扁钢的预埋，主筋与接地网筋的连接，及检查端子的预埋。

机电设备安装施工程序如下：施工前准备→配合土建预埋→接地系统制作安装检测→电气设备基础制安、支架制安→电气设备安装→电缆敷设→校线接线→调试。

### 7. 金属结构制作和安装

金属结构施工主要为闸门和启闭机的制作与安装，金属结构埋件施工与相

应的混凝土工序同时进行。闸门和启闭机安装在相应部位的混凝土浇筑完成、具备安装条件后进行。闸门、启闭机均选用具备金属结构制造资质的单位制成成品，通过试拼装并验收合格后再运至工地现场拼装，拼装好后采用汽车吊整扇吊装就位。本工程单扇闸门重 30t，采用 50t 的汽车吊吊装。

#### 8. 贝雷桥施工

施工便桥施工应先进行基桩的放样，然后采用“钓鱼法”工艺进行桥梁上部结构施工，在后场先进行钢管桩、型钢、贝雷架配料，形成半成品，用挂车运送至现场拼装施工。

钢管桩采用履带起重机配合振桩锤施打。履带吊停放在已施工完成的桥梁桥面，吊装悬臂导向支架，利用悬臂导向支架精确打入基础钢管桩；确定桩位与桩的垂直度满足要求后，开动振动锤振动。每根桩的下沉应一气呵成，中途不可有较长时间的停顿，以免桩周土扰动恢复造成沉桩困难。

打桩施工完成后，检查桩的偏斜及入土深度，满足设计要求后，在钢管桩之间安设型钢剪刀撑使其形成整体，同时在桩顶按设计尺寸气割槽口，并保证底面平整；吊放型钢分配梁并与钢管桩焊接固定。

桥梁梁部施工采用在场地内分组拼装贝雷主桁，将两片贝雷主桁连结成整体。桥面板在后方加工成标准化模块，由汽车运输到位后利用履带吊机吊装架设，依次逐跨施工，其上铺设桥面板，同时安装桥面栏杆。

## 2. 施工时序、建设周期

根据项目初设报告，本工程施工总工期 18 个月，第一年 7 月开工，第二年 12 月完工，具体进度安排如下：

第一年 7 月~9 月完成施工准备工作；

第一年 9 月~10 月完成明渠开挖、围堰填筑（截流）及拆除工程；

第一年 11 月底完成基坑开挖和地基处理；

第一年 12 月~次年 5 月集中完成闸底板、闸墩、上下游岸翼墙和上下游连接段混凝土浇筑，砌石砌筑，主要机电设备和金属结构的安装等；

第二年 6 月~10 月进行上部排架柱、启闭机房、剩余机电、金属结构安装和管理房等施工；

第二年 11 月~12 月份进行扫尾工程，并组织竣工验收。

本工程 10 月上旬完成河道截流，5 月底具备下闸蓄水条件，施工进度计划详见图 2。

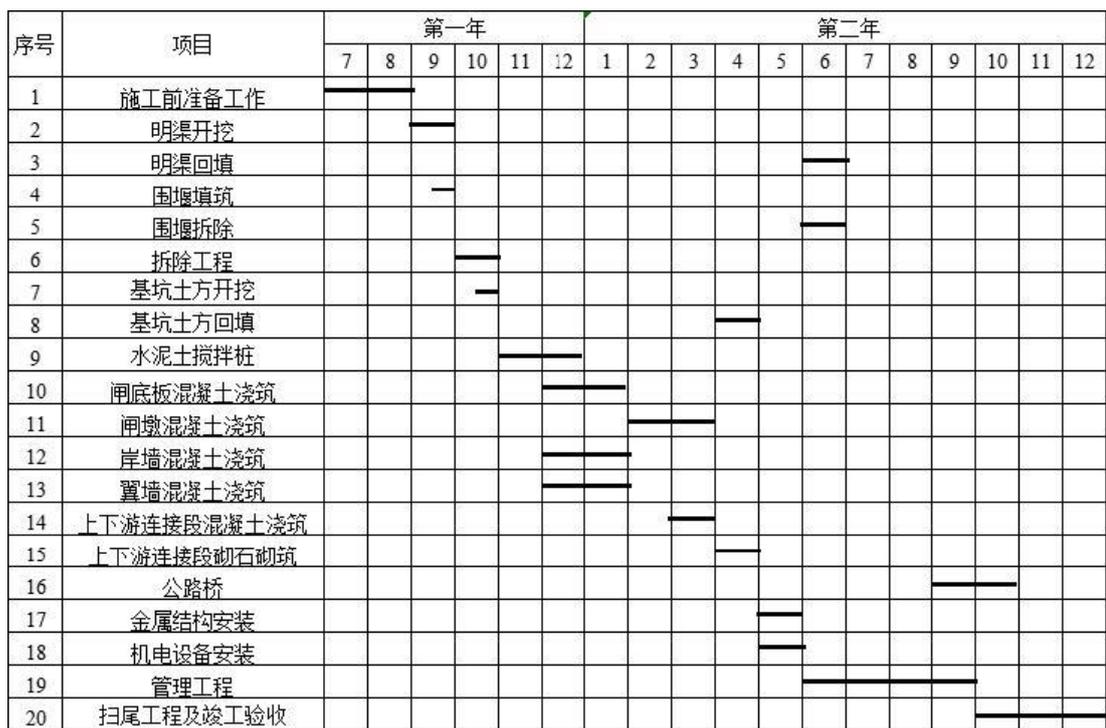


图 2-2 施工进度计划图

其他

/

### 三、生态环境现状、保护目标及评价标准

生态环境现状	<p><b>1. 地理位置</b></p> <p>襄城县隶属于河南省许昌市，位于中原腹地东倚伏牛山脉之首，西接黄淮平原东缘。东与许昌、临颖、郾城相邻，南与舞阳、叶县、平顶山接壤，西与郟县交界，北与禹州毗邻，东西宽 41 公里，南北长 31 公里，面积 897 平方公里。县城地处东经 113° 28' ，北纬 33° 51' 的平原区。</p> <p>本项目位于襄城县双庙乡化行村以北的颍河上，位于经度：113° 40'03.893"，纬度：33° 55'14.250"。</p> <p><b>2. 陆生植物</b></p> <p>区域内农业开发历史悠久，人工植被基本取代了天然植被，主要农作物有小麦、玉米、烟草、棉花、大豆、花生等。树木以杨树、桐树为主，果树有桃树、枣树及其他杂果。</p> <p><b>3. 水文</b></p> <p>襄城县属淮河流域，境内有大小河流 16 条，遍及全县 16 个乡（镇），多为西北——东南流向，总长 299.5 公里，包括颍河、颍河、马黄河、苇子河、新范河、高阳河、上纲河、柳叶江、南北涅河、马拉河、运粮河、柳河、湛河、小泥河、文化河。其南部为沙汝河水系，东部属颍河水系。颍河、颍河两条主干河流，自西部、西北部入境，流经 11 个乡（镇），总长 69.9 公里，承接境外 3 个地区 12 个县的经流水；境内支流有 14 条季节性排涝河道，系西北——东南、南北及西南——东北流向，分布在全县 16 个乡（镇）。颍河多年平均径流量达 8.94 亿 m<sup>3</sup>，可控制利用 0.572 亿 m<sup>3</sup>，占总量的 8.53%（按 75%保证率），颍河流量为 2.57 亿 m<sup>3</sup>，可控制利用 0.121 亿 m<sup>3</sup>，占总量的 6.27%。全县浅层地下水总储量 1.4 亿 m<sup>3</sup>。地下水可利用量为 0.92 亿 m<sup>3</sup>。由于自然降水时空分布、地貌、土质岩性、埋深等条件不同，形成了差异明显的不同浅层水富水区：埋深 15~30m，富水性 0.1~2t/hm 的山丘弱富水区，包括西南浅山区，西北丘陵区，以及零星岗地，共 230km<sup>2</sup>，占全县总面积的 25%；埋深 1~5m，富水性为 10~30t/hm 的平原强富水区，包括县境中部和东部大部分地区，共 445km<sup>2</sup>，占全县总面积的 48.4%弱；两者的过渡带埋深 5~10m，富水性 5~10t/hm 的平原中等富水区，共 245km<sup>2</sup>，占全县总面积的 26.6%强。此外，县境中、东部大部分地区含水层深厚，有相当数量含水层水经县境流出。</p> <p><b>4. 水生生态系统</b></p> <p>评价区内水生植物主要为水生维管束植物和浮游生物，分布于河流、河道</p>
--------	--

边缘，重要种类包括蒲草、水芹、紫背浮萍、轮叶黑藻、眼子菜、水花生、羊角秧、三棱草、金鱼藻、满江红、绿藻、硅藻类等。浮游生物包括原生动物、轮虫、枝角、桡足四大类。底栖生物包括线性动物、环节动物、软体动物、甲壳动物和水生昆虫等。鱼类有鲤鱼、鲫鱼、泥鳅、鲇鱼、黄鳝等。这类鱼类对产卵要求不高，非重要生态敏感区，其生态敏感性一般。调查期间见到少量的适应性较强的种类，未见喜流水或洄游性、半洄游性鱼类以及国家和河南省级保护鱼类。项目施工对水生生物尤其鱼类的不利影响多是暂时的、可逆的，所受影响会随着施工工程的结束而逐渐减少、消失。

### 5.环境空气

根据大气功能区划分，项目所在地为二类功能区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中规定的二级标准。本次环境质量达标区判定监测数据采用襄城县环境空气监测平台 2022 年连续一年的环境空气质量数据，根据数据统计结果可知，2022 年襄城县环境空气质量评价结果见表 3-1。

表 3-1 2022 年襄城县环境空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率 (%)	达标情况
SO <sub>2</sub>	年均值(ug/m <sup>3</sup> )	11	60	18.33	达标
	24 小时平均第 98 百分位数(ug/m <sup>3</sup> )	22	150	14.67	
NO <sub>2</sub>	年均值(ug/m <sup>3</sup> )	22	40	55.00	达标
	24 小时平均第 98 百分位数(ug/m <sup>3</sup> )	44	80	55.00	
Pm <sub>2.5</sub>	年均值(ug/m <sup>3</sup> )	51	35	145.71	不达标
	24 小时平均第 95 百分位数(ug/m <sup>3</sup> )	131	75	174.67	
PM <sub>10</sub>	年均值(ug/m <sup>3</sup> )	88	70	110.00	不达标
	24 小时平均第 95 百分位数(ug/m <sup>3</sup> )	188	150	125.33	
CO	24 小时平均第 95 百分位数(mg/m <sup>3</sup> )	1.3	4	32.50	达标
O <sub>3</sub>	日最大 8 小时滑动平均的第 90 百分位数(ug/m <sup>3</sup> )	168	160	105.00	达标

上表可知，2022 年襄城县 Pm<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub>、O<sub>3</sub> 不达标，所在区域空气质量为不达标区。针对襄城县环境空气质量不达标情况，当地政府提出：加快调整优化产业结构，推动产业绿色转型升级，严格环境准入，落实“三线一单”生态环境分区管控要求；深入调整能源结构，推进能源低碳高效利用；持续调整交通运输结构，构建绿色交通体系；强化面源污染管控；全面推行重点行业绩效分级，深化工业企业大气污染综合治理；强化臭氧协同控制，持续深化挥发性有机物污染治理；强化重污染天气应急管控，大力推动多污染协同减排；强化基础能力建设，持续推进大气环境治理体系和治理能力现代化。随着《河南省

2023年蓝天保卫战实施方案》（豫环委办〔2023〕4号）、《许昌市2023年蓝天保卫战实施方案》（许环委办〔2023〕3号）、《襄城县污染防治攻坚战领导小组办公室关于印发襄城县2023年蓝天保卫战实施方案的通知》（襄环攻坚办〔2023〕8号）、《河南省深入打好秋冬季重污染天气消除、夏季臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动方案》（豫环委办〔2023〕3号）的颁布实施，在采取大气综合治理措施的情况下，襄城县环境空气质量将逐步得到改善。

### 6.地表水

根据工程情况，本次地表水环境现状评价收集了颍河吴刘闸断面2023年水质监测资料。

表 3-2 2023 年颍河吴刘闸水质监测数据统计结果（单位：mg/L，pH 无量纲）

采样时间	化学需氧量	pH 值	氨氮	高锰酸盐指数 (mg/L)	总磷
2023 年 1 月	15	7	0.712	2.9	0.1
2023 年 2 月	16	7	0.825	3.4	0.11
2023 年 3 月	17	7	0.796	3.6	0.08
2023 年 4 月	16	7	0.665	3.4	0.1
2023 年 5 月	15	7	0.191	2.5	0.1
2023 年 6 月	15	7	0.58	3.2	0.08
2023 年 7 月	16	7	0.459	4.6	0.1
2023 年 8 月	17	7	0.302	3.3	0.12
2023 年 9 月	15	7.9	0.618	3.3	0.06
2023 年 10 月	15	7.2	0.306	2.3	0.06
2023 年 11 月	16	6.9	0.888	2.5	0.08
2023 年 12 月	20	7.1	0.466	/	0.07
平均值	16.08	7.09	0.57	3.18	0.09
标准限值	20	6~9	1	6	0.2
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标

由上表可以看出，项目水域各监测因子均可满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类要求。

### 7.地下水

根据《许昌市环境监测年鉴》（2022年度）中的年均值数据，许昌市地下水现状监测结果见表 3-2。

表 3-3 地下水现状监测结果（单位：mg/L (pH 除外)）

监测因子	pH (无量纲)	总硬度	耗氧量	氨氮	硫酸盐
监测年均值	7	139	/	0.0265	27.5
标准限值 (III类)	6.5~8.5	450	3.0	0.5	250

	<table border="1"> <tr> <td>达标分析</td> <td>达标</td> <td>达标</td> <td>/</td> <td>达标</td> <td>达标</td> </tr> </table> <p>由上表可知，项目区域地下水主要水质指标均可达到《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）表1地下水质量常规指标及限值中Ⅲ类标准，该区域地下水水质较好。</p>	达标分析	达标	达标	/	达标	达标																						
达标分析	达标	达标	/	达标	达标																								
与项目有关的原有环境污染和生态破坏问题	<p>现有工程始建于1975年，建设时未履行环境影响评价及竣工验收手续，水利项目无需履行排污许可手续。</p> <p>根据现场踏勘，项目尚未开展施工。化行闸经多年运行，年久失修，损坏严重，存在严重的安全隐患。为消除工程安全隐患，保证下游防洪安全以及灌区灌溉等需要，充分发挥化行闸拦蓄调节洪水的效益，亟需对化行闸进行拆除重建。</p>																												
生态环境保护目标	<p>根据现场勘查，评价范围内没有发现文物、名胜古迹和稀有动植物种群等需特殊保护对象。主要环境敏感点见表3-4，本项目周边环境示意图（见附图5）。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-4 工程沿线的主要敏感点情况</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>类别</th> <th>敏感点名称</th> <th>最近距离 (m)</th> <th>方位</th> <th>人数 (人)</th> <th>环境功能类别</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>环境空气</td> <td>化行村</td> <td>278</td> <td>S</td> <td>800</td> <td>《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准</td> </tr> <tr> <td>地表水</td> <td>颍河</td> <td>0</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) Ⅲ类</td> </tr> </tbody> </table>	类别	敏感点名称	最近距离 (m)	方位	人数 (人)	环境功能类别	环境空气	化行村	278	S	800	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准	地表水	颍河	0	/	/	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) Ⅲ类										
类别	敏感点名称	最近距离 (m)	方位	人数 (人)	环境功能类别																								
环境空气	化行村	278	S	800	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准																								
地表水	颍河	0	/	/	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) Ⅲ类																								
评价标准	<p><b>环境质量标准</b></p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-5 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级（单位 <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math>）</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>污染物名称</th> <th>SO<sub>2</sub></th> <th>NO<sub>2</sub></th> <th>PM<sub>10</sub></th> <th>Pm<sub>2.5</sub></th> <th>CO (mg/m<sup>3</sup>)</th> <th>O<sub>3</sub></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1小时平均</td> <td>500</td> <td>200</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>10</td> <td>200</td> </tr> <tr> <td>24小时平均</td> <td>150</td> <td>80</td> <td>150</td> <td>75</td> <td>4</td> <td>160 (8小时)</td> </tr> <tr> <td>年均值</td> <td>60</td> <td>40</td> <td>70</td> <td>35</td> <td>/</td> <td>/</td> </tr> </tbody> </table>	污染物名称	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub>	Pm <sub>2.5</sub>	CO (mg/m <sup>3</sup> )	O <sub>3</sub>	1小时平均	500	200	/	/	10	200	24小时平均	150	80	150	75	4	160 (8小时)	年均值	60	40	70	35	/	/
污染物名称	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub>	Pm <sub>2.5</sub>	CO (mg/m <sup>3</sup> )	O <sub>3</sub>																							
1小时平均	500	200	/	/	10	200																							
24小时平均	150	80	150	75	4	160 (8小时)																							
年均值	60	40	70	35	/	/																							

表 3-6 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类（单位 mg/L）

污染物名称	COD	氨氮	总磷
Ⅲ类标准值	20	1.0	0.2

表 3-7 《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）Ⅲ级标准

污染物名称	pH	氨氮	总硬度	硝酸盐	硫酸盐	氯化物
Ⅲ类标准	6.5~8.5	0.5mg/L	450mg/L	20.0mg/L	250mg/L	250mg/L

表 3-8 《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类（单位 dB(A)）

类别	昼间	夜间
2类	60	50

污染物排放标准

环境类别	标准名称 与级（类）别	项目	标准值		
			单位	类别	数值
废气	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996） 表 2 中二级标准	颗粒物	mg/m <sup>3</sup>	无组织排放监控浓度	1.0
噪声	《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523—2011）	昼间	dB（A）	70	
		夜间	dB（A）	55	
固废	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）				
	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及修改单				

其他

本项目产生的废水主要是管理所工作人员产生的生活污水，本项目污水经化粪池预处理后用于周边农田施肥，综合利用，不外排，废水总量控制 COD、氨氮均为 0t/a。

## 四、生态环境影响分析

施工期生态环境影响分析	<p><b>1、大气环境影响分析</b></p> <p>本项目施工对大气环境的影响主要包括工程土方开挖、施工建筑材料的装卸、运输、堆砌过程以及开挖弃土的堆砌、运输过程中产生的扬尘、运输车辆产生的道路扬尘和排放的尾气、施工机械产生的燃油废气。</p> <p>(1) 施工扬尘</p> <p>施工期扬尘主要来源于基础开挖及回填、主体工程施工、弃土及建筑材料堆放、钢筋、金结加工、混凝土投料、建筑材料运输及装卸等。</p> <p>扬尘主要污染物为 TSP，呈无组织、无规律排放，排放量与风速、含水率有关，其中大部分扬尘颗粒粒径较大的形成降尘，少部分粒径较小的形成飘尘。</p> <p>根据类似工程实际调查资料，在施工场地的粉尘浓度可达 <math>20\text{mg}/\text{m}^3</math>，下风向 <math>50\text{m}</math> 处，TSP 浓度为 <math>8.90\text{mg}/\text{m}^3</math>。在正常情况下，施工活动产生的扬尘在区域近地面环境空气中的 TSP 浓度可达 <math>0.5\sim 5.0\text{mg}/\text{m}^3</math>，经洒水抑尘后，扬尘浓度可以减少 70%，施工场地的 TSP 浓度约为 <math>0.15\sim 1.5\text{mg}/\text{m}^3</math>。</p> <p>同时，运输车辆也会造成施工作业场所及运输道路近地面扬尘浓度升高，运输车辆引起的扬尘对路边 <math>30\text{m}</math> 范围影响较大，而且形成线形污染，路边的 TSP 浓度可达 <math>10\text{mg}/\text{m}^3</math> 以上，一般浓度范围在 <math>1.5\sim 30\text{mg}/\text{m}^3</math>。</p> <p>项目区内为减缓施工扬尘对周边环境的影响，施工时须采取控制措施，包括施工工区定时洒水降尘；砂石、土料等易产生扬尘的堆料场采用帆布覆盖；施工机械及运输车辆在积尘路面减速行驶等；采用以上措施后，可大大减缓施工扬尘对周边环境空气质量的影响。项目施工期已结束后，上述影响也随之消失。</p> <p>(2) 车辆尾气</p> <p>尾气主要来自于施工机械和交通运输车辆，排放的主要污染物为 <math>\text{NO}_x</math>、CO 和烃类物等。其产生量与施工机械数量及密度、耗油量、燃料品质及机械设备状况有关，但因数量少，施工场地开阔，影响较为轻微。</p> <p><b>2.水污染源分析</b></p> <p>本项目施工期水污染源主要为基坑排水、系统冲洗废水、机械保养产生的</p>
-------------	---

含油废水和生活污水。

#### (1) 基坑排水

水闸施工时，需要基坑排水，根据施工情况和渗漏情况，在闸址上下游基坑拟设潜水泵排出基坑内地积水和渗水，以保持基坑内干燥，保证施工进度。

基坑排水根据排水时间及性质分为基坑开挖前的初期排水和基坑开挖后建筑物施工过程中的经常性排水。本工程的初期排水主要包括基坑积水、围堰堰体与基坑渗水、降水等。由于初期排水与河流水质基本相同，不会增加对河流水体的污染。经常性排水是在建筑物开挖和混凝土浇筑过程中，由降水、渗水和施工用水（主要是混凝土浇筑、冲洗、砼养护及水泥灌浆等用水）等汇集的基坑水。类比其他同类工程，基坑排水 SS 浓度约为 1000mg/L，经设置的三级沉淀池处理后回用或用于施工场地洒水降尘，不外排。。

#### (2) 机械保养产生的含油废水

施工期机械保养产生的含油废水集中收集后排入隔油池，在隔油池入口处设置隔油材料，经隔油处理后排入蓄水池，在运行的过程中注意定期清洗、更换隔油材料及清池，按时回收浮油，做到循环利用。

#### (3) 生活污水

主要来自施工人员日常生活产生的废水。污水中主要污染物为 COD、NH<sub>3</sub>-N、BOD<sub>5</sub>、SS 其毒理性指标低，但有机物和细菌指标较高，未处理时 COD 排放浓度达 300mg/L 以上，直接排放对水环境有一定影响。生活污水经管线收集后排入化粪池，定期对其进行灭菌、消毒。

### 3.噪声源强分析

本项目的施工噪声主要是工程建设中施工机械噪声和建筑材料运输车辆的交通噪声，为间歇性噪声。根据同类工程施工区的实测资料类比分析，本工程施工机械中高噪声设备升值一般为 85~90dB(A)。交通噪声属于线声源，一般在 70~90dB 之间。预计施工期各类常用施工机械及交通噪声源强见下表。

表 4-1 工程主要施工机械及交通噪声源强一览表

序号	名称	数量	等效噪声	产噪方式
1	反铲挖掘机	3	90	间歇
2	推土机	3	90	间歇
3	自卸汽车	18	85	间歇
4	机动翻斗车	10	80	间歇

5	装载机	1	80	间歇
6	拖拉机	2	85	间歇
7	蛙夯机	4	85	间歇
8	混凝土拌和机	1	80	间歇
9	回旋式钻机	3	90	间歇
10	高压泵	2	90	间歇
11	钢筋弯曲机	2	85	间歇
12	钢筋切断机	2	85	间歇
13	风钻	10	90	间歇
14	破碎机	2	90	间歇
15	柴油发电机	6	90	间歇
16	离心泵	10	90	间歇

#### 4.固体废物

本工程施工期固体废物包括拆除原建筑物产生的弃渣及施工人员产生的生活垃圾等。

##### 4.1 土石方

本工程土方开挖共 6.75 万 m<sup>3</sup>，其中翼墙开挖 4.73 万 m<sup>3</sup>，岸墙开挖 0.68 万 m<sup>3</sup>，上下游消能防冲土方开挖 0.58 万 m<sup>3</sup>，护坡削坡土方开挖 0.77 万 m<sup>3</sup>。基坑回填共 5.12 万 m<sup>3</sup>，翼墙回填 4.45 万 m<sup>3</sup>，岸墙回填 0.55 万 m<sup>3</sup> 和连接段回填 0.12 万 m<sup>3</sup>。

基坑土方回填充分利用基坑开挖土方，不足的利用明渠开挖土方，采用 1m 挖掘机配 8t 自卸汽车挖运。

##### 4.2 建筑垃圾

本工程混凝土拆除 1665m<sup>3</sup>、砌石拆除 15311m<sup>3</sup> 和碎石拆除 1809m<sup>3</sup>。混凝土拆除后运至弃渣场弃置；砌石拆除后作为抛石用于明渠护底；碎石拆除后运至弃渣场弃置。

##### 4.2 生活垃圾

施工期施工人数高峰期有 220 人，按人均产生生活垃圾 1kg/d·人计，本项目施工期产生生活垃圾 0.22t/d，项目施工期约 18 个月，总工日 7.34 万日，则项目施工期施工人员生活垃圾产生量约 73.4t，集中收集后交由环卫部门清运。

#### 5.生态影响

本工程生态影响主要是工程占地，开挖和河道疏浚。工程位于河道内原闸址，不需要新增河道外永久占地；根据施工组织设计，施工临时占地面积共计

133.69 亩。由于原有地表和植被的破坏，使其失去固土防冲的能力从而造成水土流失。

#### (1) 对陆生植被影响

对陆生植被的影响主要是施工设施和施工道路占地对植被的占压、扰动，使部分植物的栖息地减少，造成一部分植株的死亡，另外工程实施过程中，施工人员的出入和物资搬运工作等也对这些植物造成一定程度的破坏。但仅限于局部破坏，且损失面积不大。结合现状分析，评价范围内没有发现分布有国家重点保护动物，林地和荒草地在颍河段沿岸分布广泛，生存能力强，自然恢复速度快，因此施工期对影响范围内物种分布状况和种群生产影响不大。对陆生生物的影响主要是施工活动对其栖息环境的影响，如施工占压、扰动植被使陆生生物栖息环境缩小，受影响的陆生生物主要是一些常见的适应人类活动影响的小型啮齿动物。另外，施工活动产生的噪声对其有一定的干扰，但是，随着施工结束，植被恢复后，这些影响将消失。

#### (2) 对浮游植物影响

浮游植物是水体的基础生产力，是构成水域生态平衡的一个重要因素。工程施工中会使水中泥沙含量增加，颍河利用老河道导流也将会对浮游植物产生不利影响。使水生生物的生境受到一定程度的破坏，致使施工期藻类的数量、生物量有所下降，但工程结束后，这种影响将会逐渐消失。因此，工程施工对水中浮游植物的影响是短期的和可逆的。

#### (3) 对浮游动物影响

工程对浮游动物的不利影响主要是河道附近施工机械油类可能排入引起，因浮游动物以浮游植物为饵，故工程建设对浮游动物的影响变化趋势与浮游植物基本一致，但影响要滞后一段时间。但由于施工机械数量少，且施工期短，因此工程建成后，水体中浮游动物的分布、种群及组成不会有大的变化。

#### (4) 对鱼类及渔业影响

颍河中鱼类主要有青鱼、草鱼、鲫鱼、鲶鱼、虾、蟹、螺、黄鳝、泥鳅等等。主要以淮河流域的内河平原淡水鱼类为主。

水中施工活动将会改变原有水体的局部环境条件，使底质遭到破坏，浮游

	<p>植物和动物的数量减少。但由于本工程可能影响到水生生物的施工活动只是局部较短河段的施工，因此，工程对鱼类影响的范围很小，对颍河水体中的鱼类资源不会构成大的威胁。</p> <p>(5) 对水土流失的影响</p> <p>①工程占地对水土流失的影响</p> <p>工程占地将不同程度地改变、压埋或损坏原有植被、地貌，造成其水土保持功能下降或丧失；</p> <p>②土方开挖对水土流失有影响</p> <p>地表开挖破坏植被、造成地面裸露，降雨时加深土壤侵蚀和水土流失，同时，土方开挖将使地面组成物质以及地形地貌收到破坏或扰动，形成裸露土地，土壤表层抗蚀能力减弱，引起新的水土流失；</p> <p>③临时堆场对水土流失的影响</p> <p>项目区内临时堆放的松散土体堆土疏松、空隙度大，若不采取适当的防护措施，在降雨、大风作用下容易对土方造成冲刷，可能引发新的水土流失。</p> <p><b>6.社会环境影响</b></p> <p>施工期间需要占用临时用地，施工占地共计 133.69 亩，导流占用老河道养殖水面 38 亩，老河滩林地 12 亩，同时施工期间桥梁拆除后阻碍交通，影响周围居民同行，施工结束后影响消失。</p>
运营期生态环境影响分析	<p><b>1.大气污染源分析</b></p> <p>本工程运营期无废气产生。</p> <p><b>2.水污染源分析</b></p> <p>运营期废水主要为管理所工作人员产生的生活污水及闸上交通桥桥面径流等废水。</p> <p><b>2.1 生活污水</b></p> <p>化行拦河闸运行期管理所产生的废水主要是生活污水，重建后工作人员数量不变，不新增生活污水，生活废水与现有管理所处理方式一致，生活污水经化粪池处理后由周围村民运走用于农田施肥。</p> <p><b>2.2 闸上交通桥桥面径流</b></p>

本项目在化行拦河闸投入运营后，闸上交通桥交通对颍河水质的主要影响因素是汽车尾气及运行车辆所泄漏的石油类物质。根据类比经验，降雨初期到形成路面径流的 30min 内，雨水中的悬浮物和油类物质的浓度比较高，30min 后，其浓度随着降雨历时的延长下降较快，水中生化需氧量随降雨历时的延长下降速度较前面慢，pH 比较稳定，降雨 40min 后路面基本冲洗干净。

项目位于颍河化行闸，为防范危险化学品运输带来的环境风险，在确保安全和可行的前提下，应在桥梁上设置桥面径流水收集系统，并在桥梁两侧设置沉淀池，对发生污染事故后的桥面径流进行处理，确保饮用水安全。且在桥梁两端设置警示标志，提醒车辆经过化行闸交通桥时小心谨慎驾驶，减少事故的发生。

### 3.噪声污染源分析

营运期拦河闸噪声主要来自水闸启闭机的运行、开闸放水的水流声等噪声。由于闸坝前后水位落差较小，噪声一般不超过 80dB(A)；启闭机运行产生的噪声，噪声级在 80-85dB(A)。

### 4.固体污染源分析

运营期间固体废弃物主要是上游漂来的一些漂浮固废、管理人员的生活垃圾和拦河闸、电闸设备保养检修产生的少量废机油。

重建后工作人员数量不变，不新增生活垃圾量；上游漂来的漂浮物数量不定，一般以浮水植物和漂浮垃圾为主。生活垃圾及漂浮物收集后交由当地环卫部门统一处置。

拦河闸设备保养检修按每月一次计，每次约产生 1kg 废机油，则一年产生量为 12kg/a，即 0.012t/a。根据《国家危险废物名录》（2016），该废物属于 HW08（废矿物油与含矿物油废物）900-214-08（车辆、机械维修和拆解过程中产生的废发动机油、制动器油、自动变速器油、齿轮油等废润滑油），应收集后暂存于危废暂存间，定期交由有资质的危险废物处理单位处理。

### 5.生态环境影响

陆域：施工期发生的一些生态破坏问题，工程结束后，施工临时征地进行土地复垦，恢复植被。

	<p>水域：拦河闸蓄水后，化行闸建设前后其上游蓄水位一致，且项目在原址进行拆除重建，对颍河水温、水质均影响较小，不会引起水文变化，同样，该闸对其下游水生生态影响也较小。</p>
<p>选址 选 线 环 境 合 理 性 分 析</p>	<p>项目选址不涉及自然保护区、饮用水源地保护区等环境敏感区，无环境制约因素，且项目进入营运期后，对周边环境影响属正面影响，工程实施后，通过与其它工程统一调度，可有效减轻下游河道压力，为下游的防洪安全作出贡献，从而增强人民群众免受洪灾侵袭的安全感，使群众安居乐业，减少社会不安定因素，有利于本地区的社会安定；同时，工程实施后，可发展灌溉面积、改善农田灌溉条件，为保证项目区粮食安全提供条件。</p> <p>因此，从生态环境的角度看该项目选址是合理的。</p>

## 五、主要生态环境保护措施

施工期 生态环境 保护措施	<p><b>1. 大气环境保护措施：</b></p> <p>(1) 工程施工应当采用连续、密闭的围挡施工，在施工场界均设置高度 2.5 米以上的围挡，围挡的材质、色调应当统一并保持整洁，且不得擅自占道；</p> <p>(2) 工程建设项目应当使用预拌混凝土、预拌砂浆，禁止使用袋装水泥、现场搅拌混凝土和砂浆；</p> <p>(3) 施工现场的主要道路必须进行硬化处理，土方应集中堆放。裸露的场地和集中堆放的土方应采取覆盖、固化或绿化等措施；</p> <p>(4) 所有建设施工工地出入口地面必须进行硬化处理并设置车辆冲洗台以及配套的排水、泥浆沉淀设施，冲洗设施到位，车辆在驶出工地前应将车轮、车身冲洗干净，不得带泥上路；</p> <p>(5) 施工中使用易产生扬尘的建筑材料时，应采取密闭存储、设置围挡或围墙、采用防尘布盖等防尘措施；</p> <p>(6) 进出工地的物料运输车辆应采用密闭车斗，并确保物料不遗撒外漏；</p> <p>(7) 限制使用无组织排放尘埃的中小型粉碎、切割等机械设备；</p> <p>(8) 遇有扬尘的土方工程作业时应采取洒水压尘，尽量缩短起尘操作时间，气象预报风速达到 5 级以上时，未采取防尘措施的，不得组织施工；</p> <p>(9) 施工时应在工地建筑结构脚手架外侧设置密目防尘网（不得低于 2000 目/100cm<sup>2</sup>）或防尘布；</p> <p>(10) 建设工地的物料堆放场所应当按照要求进行地面硬化，并采取密闭、围挡、遮盖、喷淋、绿化、设置防风抑尘网等措施。物料装卸可以密闭作业的应当密闭，避免作业起尘。</p> <p>(11) 建筑垃圾、工程渣土在 48 小时内不能完成清运的，应当在施工工地内设置临时堆放场，临时堆放场应当采取围挡、覆盖等防尘措施。</p> <p>(12) 物料堆放场所出口应当硬化地面并设置车辆清洗设施，运输车辆冲洗干净后方可驶出作业场所。施工单位和物料堆放场所经营管理者应当及时清扫和冲洗出口处道路，路面不得有明显可见泥土、物料印迹。</p> <p>(13) 工程建设单位应当承担施工扬尘的污染防治责任，将扬尘污染防治费用列入工程造价。工程建设单位应当要求施工单位制定扬尘污染防治方案，</p>
---------------------	---

并委托监理单位负责方案的监督实施。

(14) 施工单位应当遵守建设施工现场环境保护的规定，建立相应的责任管理制度，制定扬尘污染防治方案，在施工工地设置密闭围挡，采取覆盖、分段作业、择时施工、洒水抑尘、冲洗地面和车辆等有效防尘降尘措施。

上述措施主要是围挡和洒水，围挡起直接阻挡扬尘飞扬的作用，洒水可降低施工扬尘的起尘量，这些防尘措施均是常用的，也是有效的。根据资料分析，洒水对控制施工扬尘很有效；本项目施工期间在文明施工、加强管理的前提下，主要采取减少露天堆放、围挡、洒水等抑尘措施，可将施工扬尘污染控制在 50m 范围内，因此不会对周围环境产生明显影响。

## **2. 水环境影响保护措施：**

本项目施工期水污染源主要为基坑排水、机械保养产生的含油废水、碱性废水和生活污水。针对上述不同废水，采取以下防治措施：

### **(1) 基坑排水防治措施**

水闸施工时，需要基坑排水。根据施工情况和渗漏情况，在闸址上下游基坑拟设潜水泵排出基坑内地积水和渗水，以保持基坑内干燥，保证施工进度。

本工程基坑排水主要包括施工经常性排水和初期排水，施工经常性排水主要排施工期渗漏水。

基坑开挖宜分段依次进行，逐层设置排水沟，层层下挖。对于挖深小于 1m 且无地下水影响的部分采用推土机开挖，1m 以下部分采用挖掘机开挖，开挖料直接堆放于基坑外。开挖时，在基坑外侧采用明排水，保持开挖方干燥后用挖掘机开挖。设计开挖边坡为 1: 1。开挖先用挖掘机进行，待将挖至设计高程 10cm 时，用人工进行清基，以免超挖。

### **(2) 机械保养产生的含油废水**

在车辆冲洗保养场所设置隔油池进行机械、车辆冲洗含油废水的处理，机械保养产生的含油废水集中收集后排入隔油池，隔油池约 15 天清理一次，油污收集后集中存放，定期委托有资质单位处理。

隔油池出水用于洒水降尘，不可进入颍河。隔油池含油废水处理流程示意图见图 5-1。



图 5-1 隔油池含油废水处理流程示意图

### (3) 碱性废水处理

生产废水中悬浮物大多为粒径 $\leq 0.15\text{mm}$ 的无机颗粒，根据废水悬浮物成分单一，不含有机物，易沉淀的特点，采用沉淀法净置处理。沉砂池为人工开挖，四壁为砖砌，位置在混凝土拌和点，按废水停留时间为 2h 计，沉砂池设计尺寸取长 6m $\times$ 宽 1.5m $\times$ 深 1.3m，超高为 0.3m 生产废水经过沉淀处理后，水中悬浮物浓度大大降低，出水可用于洒水降尘，绿化等，不得排入颍河。

### (4) 生活污水

本次设置 1 个临时生活区，生活区高峰时段施工人数为 220 人，为保护周边环境卫生和施工人员、群众的身体健康，生活污水应收集处理。生活区设置砖砌化粪池（有覆土）。化粪池污泥清掏周期约为 90 天，清掏后用于肥田，出水不可排入颍河。

综上所述，本环评提出的施工期采取的废水治理措施可行。

## 3. 声环境影响保护措施:

为减小其施工期噪声对周围环境的影响，建议施工期采取以下噪声防治措施，以最大限度地减少噪声对环境的影响。

(1) 施工现场应达到中华人民共和国《建筑施工场界环境噪声排放限值》(GB12523-2011)中的施工噪声标准。

(2) 严格按照《建筑施工场界环境噪声排放限值》中对建筑施工的有关管理规定和要求，严禁在中午（12:00~14:00）和夜间（22:00~次日早上 6:00）期间作业，因特殊需要延续施工时间的，应尽量采取降噪措施，做好周围群众工作，并报工地所在区域环保局批准后方可施工。

(3) 对人为的施工噪声应有降噪措施和管理制度，并进行严格控制，最大限度地减少噪声扰民。对位置相对固定的噪声级较大机械设备，在机械设备作业区外围可设置适当的单面声屏障，材料选用砖石料、混凝土、木材、轻型多孔吸声复合材料，隔声墙应超过设备 1.5m，墙长要能使噪声敏感点阻隔在噪声

发射角以外，顶部可用双层石棉瓦加盖。

(4) 从声源上加强控制：①选用低噪声、低振动设备，采用低噪声、低振动施工工艺；②改造施工方法和操作方法，防止产生高噪声、高振动；③采取消声减振措施，努力使噪声、振动降低到对人体无害的水平。

(5) 合理布局施工现场，设备运行点应尽量远离村庄等敏感建筑物，避免在同一地点安排大量动力机械设备，以避免局部声级过高。

(6) 合理安排运输路线，尽量减少夜间运输量；适当限制大型载重车的车速；对运输车辆定期维修、养护。

(7) 保证与周围单位、居民及时沟通，对受施工干扰的单位和居民应在作业前予以通知，并随时向他们汇报施工进度及施工中对降低噪声采取的措施，求得大家理解。此外，施工期间应设投诉电话，接受噪音扰民投诉，对投诉反映扰民特别严重的，应进行积极或更严格地限制作业时间。

(8) 由于施工噪声不可避免，就目前来说，除了临时搭建一些简单的声屏障和一些相对较低噪声的施工机械、施工方式外，最有效的办法就是使高噪声的施工机械运作时间与敏感点的休息时间错开，尽量避免在人们休息时间施工，特别是在夜间。事实也证明，多数的有关噪音投诉均来自对夜间施工赶工的投诉，因此严格控制高噪音设备的施工时间是避免施工扰民有效措施，本项目主要也是从这方面控制噪声对敏感点的影响，经济技术上均可行。

通过上述各项措施，施工期噪声可较大程度降低，满足《建筑施工场界环境噪声排放限值》(GB12523-2011)的要求，对周围环境影响不大。

#### **4. 固体废物环境影响分析**

施工期固废主要来自施工时产生的废弃土石方、建筑施工产生的建筑垃圾以及施工人员生活垃圾。针对上述固废，要求采取的处置措施如下：

(1) 施工过程表土清理、基础开挖等产生的土石方位于临时堆场堆放，用于项目区回填使用。本工程施工过程中土石方可以实现平衡，无弃方产生。

(2) 残留或废弃的废料弃渣部分用于防冲槽抛石及明渠铅丝笼抛石防护，其余弃渣就近弃于颍河老河道深坑内和回填老闸下游河道冲坑，不能随意抛弃、转移和扩散。

(3) 生活垃圾定期收集委托环卫部门处理。

综上，施工期产生的固废经上述措施处置后，对环境的影响较小。

## **5. 主体工程生态环境保护措施**

### **5.1 施工营地、施工便道等临时占地环境保护措施**

建议施工营地尽量租用当地村民的房屋，不能租用民房的尽可能在工程施工征地范围内设置。施工便道尽量布设在施工工程永久占地范围内，并充分利用现有乡村田间道路，减少对沿线植被的影响，特别是要降低对耕地的占用。施工剥离表层土应在临时堆场内打包定点临时堆存，用于已完成铺设路段两侧的植被恢复工作。同时施工完毕后，要及时平整复耕或进行植被绿化恢复工作，减少其对对生态环境和景观的影响。

### **5.2 耕地保护措施**

在满足水闸设计规范相关要求情况下，尽可能少占耕地；工程施工招标时，应将耕地保护的有关条例列入招标文件，施工营地、便道等临时用地禁止占压基本农田，对于占压一般农田的临时用地，施工完毕后及时复耕；对于剥离的表层土壤，应妥善存放，用于新开垦耕地、土壤改良或用于边坡绿化；建设单位要增强耕地保护意识，统筹工程实施临时用地，加强科学指导；环境监理单位要加强施工过程中占地情况的监督，督促施工单位落实土地保护措施。在组织交工验收时，应对土地利用和恢复情况进行全面检查；采取改地、造地、复垦等综合措施进行土地恢复改造，减少耕地损失。

### **5.3 林地保护措施**

在工程建设前应办理占用林地合法手续，尽可能少砍伐树木；使用林地的建设单位，应当按照规定向被占用、征用林地的单位支付林地补偿费、林木补偿费和安置补助费，并向审核占用、征用林地的林业行政主管部门缴纳森林植被恢复费，森林植被恢复费实行专款专用，不得挪作他用。

## **6. 水土保持**

### **6.1 防治责任范围和防治分区**

本工程防治责任范围为工程的永久占地、临时占地以及项目不需征用但占用的国有土地。防治责任范围包括建筑物工程区（包括闸工程区和管理单位区）、堤防工程区（包括闸上、下游施工范围内堤防加固及护堤地工程区），导流明渠开挖区、弃土场区（包括取土区和表土暂存区、临时弃渣区）、临时生

产生活和施工道路区 5 个防治分区，总面积 15.38hm<sup>2</sup>。具体见表 5-1。

表 5-1 水土流失防治责任范围表单位：hm<sup>2</sup>

工程项目名称	分区		面积 (hm <sup>2</sup> )	防治责任
项目建 设区	建筑物工程区	闸工程区	4.06	堆垫边坡的防护、闸翼墙后裸露地表区的防护；临时暂存土采取临时拦挡措施防护。
		管理单位区	1.00	裸露地表植物防护；临时暂存土临时拦挡防护。
		小计	5.06	
	堤防工程区	闸上、下游连接堤防	1.41	堆垫边坡的防护。护堤地内部分采取绿化防护措施。
	导流明渠工程区	明渠开挖区	3.40	堆垫边坡的防护。施工结束进行复耕。
	弃土区	弃渣、弃土临时暂存区	4.35	临时暂存土临时拦挡防护。清表土临时拦挡并推平于取土区表面，以利于复耕
	施工生产生活及临时道路区		1.16	尽可能减少对地貌、土地和植被的破坏，拦截排导地表径流；施工结束，尽快采取迹地恢复措施
	合计		15.38	/

## 6.2 水土保持措施总体布局和分区措施体系

### 6.2.1 总体布局

本着“因害设防”的原则，在工程建设范围内，建立以工程措施为基础、以林草植被措施为重点的水土流失综合治理措施体系。具体布局为：

#### 1) 护坡工程

加固堤防裸露边坡主要有新加高部分的临水侧面积和背水侧面积，堤防裸露边坡主要有堤防的临水侧和背水侧边坡。弃土暂存区裸露边坡；为防治边坡区的水土流失，除在主体工程中采取工程护坡外，其它裸露边坡，均采用草皮护坡措施。清表土暂存区分别采取临时排水和拦挡措施、临时覆盖措施。

#### 2) 截排水工程

为防治弃土暂存区的水土流失对周边沟渠的影响，沿区坡脚外周边开挖截排水沟，并利用开挖土方填筑土埂和编织袋装土，作为堆土区拦挡设施。

施工临时道路两侧和施工生产生活区开挖截排水沟。对清表土采取临时防护措施，施工结束后再推平到原表面，以利恢复植被和复耕。

#### 3) 植被恢复和绿化工程

堤顶、堤防边坡和两侧护堤地范围分别采取种草和栽植乔木防护措施。

#### 4) 土地整治和复耕

施工临时占地区施工结束后主体工程要进行土地整治、恢复农业生产。施工期适时对临时征地的取土料场区进行回填清表土，实施土地整治、复耕措施。

#### 6.2.2 分区措施体系

根据水土保持措施总体布局，考虑主体工程已有的水土保持措施，以下主要对堤防工程区（包括干堤及护堤地工程区、上堤道路区），土料场区（包括取土区和表土暂存区）、临时生产生活 and 施工道路区水土保持措施进行设计。

##### 1) 建筑物工程区

建筑物工程区包括闸和管理所周围空地。

根据总体措施布局，该区主要结合管理所绿化美化进行水土保持植被建设，具体措施包括：小片中心绿地、道路行道树、建筑物周边组团绿化等。

##### 2) 堤防工程区

堤防工程区包括闸上下游围堰之间的左岸堤防和上游导流明渠施工结束后堵坝。由于主体工程中已经对部分堤防采取了砼砌块护坡措施，其余堤防临水侧边坡采取草皮护坡措施，背水侧边坡和堤顶范围均采取撒草籽护坡措施。背水侧护堤地范围栽植杨树，树株行距为  $3.0 \times 3.0\text{m}$ ，株间呈三角布置，植树坑穴规格为  $50\text{cm} \times 40\text{cm}$ 。草种选用狗牙根，草籽的用量标准为  $1.2\text{kg}/100\text{m}^2$ 。草皮设计规格  $30\text{cm} \times 30\text{cm}$  草皮“品”字型相间铺植。

##### 3) 弃土场区

###### ①弃土弃渣暂存区

明渠开挖弃土临时暂存区采取编织袋装土临时防护措施和草栅临时覆盖措施。堆土区周边开挖截排水沟，并与周边排水沟渠相通。排水沟横断面设计与表土暂存区相同。

###### ②表土暂存区

由于取土场从施工开始到结束一般要半年左右，因此其表土暂存一般也要近半年时间，为了减少临时征地，表土堆高一般在  $3\text{m}$  左右，边坡  $1:3$ 。水保拟对表土暂存区顶面和边坡采取草栅覆盖防护措施。另外，坡脚用袋装土拦挡，坡脚外  $0.5\text{m}$  开挖临时截排水沟，临时截排水沟与周边排水渠相通，以防止水土流失淤积影响到周边农田和排灌沟渠。设计排水沟横断面为梯形，沟底宽  $0.4\text{m}$ ，

	<p>沟深 0.4m，边坡 1: 1.5。</p> <p>③临时生产生活和施工道路区</p> <p>主体工程已设计施工期施工道路两侧和生产生活区周边开挖排水设施，施工临时占地区施工结束后施工单位要对其进行翻松、晾晒、推平，恢复其灌排水设施等土地整治、恢复农业生产措施。因此，水保拟对施工生产生活区临时存放清表土采取草栅覆盖防护措施，表土四周采取用袋装土拦挡。措施设计参数与表土暂存区相同。施工结束后将其平推于原地表，以利于复耕。</p>
运营期生态环境保护措施	<p><b>1. 地表水环境影响保护措施</b></p> <p>项目运营期产生的废水主要为生活污水，产生量为 1.3m<sup>3</sup>/d (338m<sup>3</sup>/a)，一般污染物成分简单，以 COD、BOD<sub>5</sub>、SS、NH<sub>3</sub>-N 为主，经化粪池处理后由周围村民运走用于农田施肥，综合利用，不排水地表水体，对周围水环境影响较小。</p> <p><b>2. 声环境影响保护措施</b></p> <p>运营期拦河闸噪声主要来自水闸启闭机的运行、开闸放水的水流声等噪声。设备噪声主要来源于启闭机，经过建筑物屏蔽、距离衰减及绿化树种吸声降噪后，项目场界噪声可达标排放，对周边环境影响不大。</p> <p>经过以上减噪处理和科学管理后，项目边界可达到《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）2 类标准，不会对周围环境造成不良影响。</p> <p><b>3. 大气环境影响保护措施</b></p> <p>该闸项目运营期本身不产生废气，因此项目运行对周围大气环境不产生影响。</p> <p><b>4. 固体废物环境保护措施</b></p> <p>运营期间固体废弃物主要是上游漂来的一些漂浮固废、管理人员的生活垃圾。</p> <p>闸拦截漂浮物固体多为枯枝、胶带等一般固体废物，通过及时打捞和集中清运处理、处置，对当地环境不会产生明显的不利影响。</p> <p>管理人员生活垃圾集中收集在管理区的垃圾桶中，由环卫部门定期清运。</p> <p><b>5. 生态环境影响保护措施</b></p>

通过合理的措施布局，针对项目特点，采取相应的生态保护与恢复措施和水土保持措施后，可有效的控制施工建设期产生的生态影响和水土流失，避免对项目建设区周边造成较大影响。

(1) 堤顶、堤防边坡和两侧护堤地范围分别采取种草和栽植乔木防护措施。

(2) 施工临时占地区施工结束后主体工程要进行土地整治、恢复农业生产。施工期适时对临时征地的取土料场区进行回填清表土，实施土地整治、复耕措施。

## **6. 环境风险防范措施**

### **6.1 环境风险分析**

本项目运营期主要环境风险为闸前河道垮塌而引发重大洪水灾害，其原因主要有两个方面，一是自然因素，即地震、气候变化、河道滑坡等；二是人为因素，即勘测设计有误、施工质量低劣、运行管理不善。加强工程施工质量管理，保证工程质量，杜绝“豆腐渣”工程，建立健全河道运行调度和安全操作技术体系，提高技术管理水平，合理编制河道防洪预案和调度运用计划，遵守河道安全操作规定。为确保河道安全运行，运行期将建立全面的安全监测系统，主要为水位、流量、垂直位移、扬压力观测设计。

### **6.2 环境风险防范措施**

(1) 建立施工质量保证体系，加强监理和检验手段，提高施工检验人员的水平，确保施工质量。

(2) 制定安全生产方针、政策、计划和各种规范，完善安全管理制度和安全操作规程，建立健全环境管理体系和监测体系，完善各种规章制度标准。

(3) 操作人员管每周应进行安全活动，提高职工的安全意识，识别事故发生前的异常状态，并采取相应的措施。

(4) 在项目投产运行前，应制定出正常、异常或紧急状态下的操作手册和维修手册，并对操作、维修人员进行培训，持证上岗，避免因严重操作失误而造成的事故。

(5) 建设数字孪生平台，进行流量监测、水位监测、视频监控。在下上下游布设水文监测站，24小时监测水情变化，及时反映，及时上报上级防汛指挥

	部，组织防洪抢险队上堤，培子堤，加强人工防守，及时抢排。																																																						
其他	无																																																						
环保 投资	<p>该项目的环保投资估算约为 102.49 万元，占总投资（11888.44 万元）的 0.862%，其环保投资详见下表。经采取各项污染防治措施后，能有效控制项目产生的污染物对周围环境的污染，可使本项目在产生巨大潜在的经济效益的同时，也能有效保护周围环境。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 5-2 项目主要环保投资</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 70%;">工程或费用名称</th> <th style="width: 30%;">投资 (万元)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;"><b>第一部分环境监测措施</b></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">监测</td> <td style="text-align: center;">5.55</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;"><b>第二部分环境保护临时措施</b></td> </tr> <tr> <td rowspan="4" style="text-align: center;">污废水处理</td> <td style="text-align: center;">隔油池</td> <td style="text-align: center;">1.2</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">化粪池</td> <td style="text-align: center;">1.5</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">沉砂池</td> <td style="text-align: center;">0.66</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">污废水处理费</td> <td style="text-align: center;">2.4</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">固体废物处理</td> <td style="text-align: center;">垃圾箱</td> <td style="text-align: center;">0.02</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">生活垃圾清运</td> <td style="text-align: center;">1.10</td> </tr> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">环境空气质量控制</td> <td style="text-align: center;">洒水降尘</td> <td style="text-align: center;">12.00</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">散料苫盖</td> <td style="text-align: center;">3.00</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">施工场区围挡</td> <td style="text-align: center;">15</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">生态保护</td> <td style="text-align: center;">宣传标志牌</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">人群健康保护</td> <td style="text-align: center;">施工区一次性清理和消毒（进场前）</td> <td style="text-align: center;">3.00</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">卫生防疫（灭鼠、灭蚊蝇）</td> <td style="text-align: center;">0.12</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;"><b>第三部分独立费用</b></td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">环境建设管理费</td> <td style="text-align: center;">6.05</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">环境监理费</td> <td style="text-align: center;">5</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">科研勘测设计咨询费</td> <td style="text-align: center;">40</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">基本预备费</td> <td style="text-align: center;">4.88</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;"><b>环境保护专项总投资</b></td> <td style="text-align: center;"><b>102.49</b></td> </tr> </tbody> </table>	工程或费用名称	投资 (万元)	<b>第一部分环境监测措施</b>		监测	5.55	<b>第二部分环境保护临时措施</b>		污废水处理	隔油池	1.2	化粪池	1.5	沉砂池	0.66	污废水处理费	2.4	固体废物处理	垃圾箱	0.02	生活垃圾清运	1.10	环境空气质量控制	洒水降尘	12.00	散料苫盖	3.00	施工场区围挡	15	生态保护	宣传标志牌	1	人群健康保护	施工区一次性清理和消毒（进场前）	3.00	卫生防疫（灭鼠、灭蚊蝇）	0.12	<b>第三部分独立费用</b>			环境建设管理费	6.05		环境监理费	5		科研勘测设计咨询费	40		基本预备费	4.88		<b>环境保护专项总投资</b>	<b>102.49</b>
	工程或费用名称	投资 (万元)																																																					
	<b>第一部分环境监测措施</b>																																																						
	监测	5.55																																																					
	<b>第二部分环境保护临时措施</b>																																																						
	污废水处理	隔油池	1.2																																																				
		化粪池	1.5																																																				
		沉砂池	0.66																																																				
		污废水处理费	2.4																																																				
	固体废物处理	垃圾箱	0.02																																																				
		生活垃圾清运	1.10																																																				
	环境空气质量控制	洒水降尘	12.00																																																				
		散料苫盖	3.00																																																				
		施工场区围挡	15																																																				
	生态保护	宣传标志牌	1																																																				
	人群健康保护	施工区一次性清理和消毒（进场前）	3.00																																																				
		卫生防疫（灭鼠、灭蚊蝇）	0.12																																																				
<b>第三部分独立费用</b>																																																							
	环境建设管理费	6.05																																																					
	环境监理费	5																																																					
	科研勘测设计咨询费	40																																																					
	基本预备费	4.88																																																					
	<b>环境保护专项总投资</b>	<b>102.49</b>																																																					

## 六、生态环境保护措施监督检查清单

内容要素	施工期		运行期	
	环境保护措施	验收要求	环境保护措施	验收要求
陆生生态	剥离被破坏的表土，移至临时堆土场集中堆放，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，后期用于土地整治回填。	减少水土流失；减轻施工影响	项目区内播撒耐旱耐寒草籽，加大绿化面积；对项目区周围进行绿化	生态环境水平不降低
水生生态	做好施工规划前期工作，施工废水经沉淀池处理后回用于道路洒水和车辆清洗；材料和土方临时堆场上部设置遮雨顶棚、四周设置围挡、底部采用防渗混凝土硬化处理或铺设防渗膜，防止雨水冲刷及下渗对水环境的影响	回用洒水，达标排放（严禁废水直接排至周边水体）	管理区生活废水通过化粪池处理，化粪池定期清掏，用于肥田	禁止直接排入河流
地表水环境	混凝土养护废水经沉淀池沉淀后回用于场地的洒水降尘，废水不外排，施工期机械、车辆离开施工场地应进行冲洗，冲洗废水经沉淀池处理后回用	处理后回用，禁止直接排放		
地下水及土壤环境	在施工现场进出口设置车辆冲洗装置和废水沉淀池，用于收集车辆冲洗废水，沉淀后回用；沉淀池应做防渗处理，沉淀池中积存的污泥应定期清理	妥善处理，严禁废水直接排至周边水体	/	/
声环境	选用低噪声设备；施工设备安装减震垫和隔声设备，对敏感点一侧设置可移动式隔声屏障	减少噪声对敏感点的影响	/	/
大气环境	建立扬尘控制责任制度，制定施工扬尘污染防治方案，实施扬尘防治全过程管理；施工现场的主要道路必须进行硬化处理，土方应集中堆放。裸露的场地和集中堆放的土方应采取覆盖、固化或绿化等措施；施工中使用易产生扬尘的建筑材料时，应采取密闭存储、设置围挡或围墙、采用防尘布盖等防尘措施等	控制扬尘在50m以内	/	/
固体废物	土石方位于临时堆场堆放，用于项目区回填。弃渣部分用于抛石防护，其余弃渣回填冲坑；生活垃圾定期收集委托环卫部门处理	全部妥善处理，不对周边环境产生影响	生活垃圾集中收集在管理区的垃圾桶中，由环卫部门定期清运	妥善处理
其他	/	/	/	/

## 七、结论

综上所述,许昌市颍河化行拦河闸除险加固工程符合国家产业政策,项目选址可行,在积极采取各项污染防治措施,严格执行有关环境保护法规,认真落实环保“三同时”制度,落实本报告提出的各项污染防治措施的基础上,从环境保护角度分析,该项目的建设是可行的。

## 建设项目环境影响评价委托书

河南咏蓝环境科技有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目环境影响评价分类管理名录》有关规定及建设项目环境管理的相关要求，我公司拟开展“许昌市颍河化行拦河闸除险加固工程”项目环境影响评价工作，现将该项目环境影响评价工作委托给贵单位。望接受委托后，尽快开展工作。

特此委托。

许昌市颍汝灌溉工程运行保障中心（盖章）

法人代表/委托人：

2024年5月8日



# 许昌市发展和改革委员会文件

许发改政务审〔2023〕37号

## 许昌市发展和改革委员会 关于许昌市颍河化行闸除险加固工程 初步设计的批复

许昌市水利局：

你单位所报《关于审批许昌市颍河化行闸除险加固工程初步设计报告的请示》（许市水〔2023〕114号）及有关材料收悉。我委委托国华工程科技（集团）有限责任公司对许昌市颍河化行闸除险加固工程初步设计进行了评审，形成了专家审查意见。设计单位根据审查意见对许昌市颍河化行闸除险加固工程初步设计进行了修订完善，国华工程科技（集团）有限责任公司对修订后的初步设计进行审查并出具了审查报告。根据专家组意见、审查报告，经研究，批复如下：

一、原则同意中水淮河规划设计研究有限公司编制的许昌市颍河化行闸除险加固工程初步设计。

项目代码是 2309-411000-04-01-699936。

## 二、工程建设地点

工程建设地点位于许昌市襄城县双庙乡化行村以北的颍河上。

## 三、工程规模和设计标准

化行闸为 II 等大(2)型工程，主要建筑物为 2 级，次要建筑物为 3 级，临时建筑物为 4 级；化行闸正常蓄水位 81.54m，设计洪水标准 20 年一遇，设计洪水位闸上 80.18m、闸下 79.88，设计过闸流量 1060m<sup>3</sup>/s，校核洪水标准 50 年一遇，校核洪水位闸上 81.78、闸下 81.48，校核过闸流量 1730m<sup>3</sup>/s。

## 四、工程设计方案

化行闸原址拆除重建。拆除重建建后，化行闸共 6 孔，单孔净宽 10m，采用钢筋混凝土开敞式结构。闸室顶部布置公路桥和工作桥，工作桥上设启闭机房。闸室上游侧设混凝土铺盖，起皱布置护底，后接防冲槽。闸室下游侧设钢筋混凝土挖深式消力池、海漫、防冲槽。建设数字孪生化形闸工程。

五、项目总概算 11888.44 万元。

六、施工图设计阶段应进一步优化方案，细化节点设计。

七、项目单位要严格遵守环保、消防、节能和安全生产方面的法律法规，依法依规办理相关手续。

八、工程建成后应按规定进行竣工验收。

九、因项目建设内容、概算等事项的调整，原《关于审批许昌市颍河化行闸除险加固工程初步设计的批复》（许发改投资审〔2016〕56号）文件作废。

附件：总概算表



附件

## 总概算表

建设项目名称：许昌市颍河化行闸除险加固工程

单位：万元

序号	工程或费用名称	建安 工程费	设备 购置费	独立 费用	合计
I	工程部分投资				10688.22
	第一部分 建筑工程	5366.77			5366.77
一	主体建筑工程	3644.23			3644.23
(一)	土方工程	222.14			222.14
(二)	砌石工程	91.11			91.11
(三)	混凝土工程	2546.35			2546.35
(四)	基础处理工程	435.28			435.28
(五)	导流明渠破堤影响处理工程	106.41			106.41
(六)	拆除工程	242.94			242.94
二	交通工程	1124.86			1124.86
三	房屋建筑工程	348.00			348.00
四	供电设施工程	170.00			170.00
五	其他建筑工程	79.67			79.67
	第二部分 机电设备及安装工程	433.30	983.90		1417.20
	第三部分 金属结构设备及安装工程	273.77	779.46		1053.23
	第四部分 施工临时工程	913.43			913.43
一	导流工程	289.99			289.99
二	施工交通工程	177.75			177.75
三	施工房屋建筑工程	176.94			176.94
四	其他施工临时工程	268.74			268.74
	第五部分 独立费用			1332.60	1332.60
一	建设管理费			314.43	314.43

(一)	工程验收费			10.00	10.00
(二)	第三方质量检测费			70.00	70.00
(三)	蓄水安全鉴定费			35.00	35.00
(四)	竣工验收技术鉴定费			35.00	35.00
(五)	档案整理预算费			15.00	15.00
(六)	其他建设管理费			149.43	149.43
二	工程建设监理费			175.60	175.60
三	生产准备费			79.42	79.42
四	科研勘测设计费			723.78	723.78
五	其他			39.38	39.38
	一至五部分投资合计	6987.26	1763.36	1332.60	10083.23
	基本预备费				604.99
	静态投资				10688.22
II	建设征地移民补偿投资				337.96
III	环境保护工程投资				102.49
IV	水土保持工程投资				137.48
V	水文设施				622.29
	总投资				11888.44



# 事业单位法人证书

统一社会信用代码 12411000749230342B

**名称** 许昌市颍汝灌溉工程运行保障中心

**法定代表人** 雷云峰

**宗旨** 和 为颍汝水利工程正常运转提供管理保障。

**经费来源** 财政补助收入

**业务范围** 颍汝水利工程防洪、排涝、工程运行管理  
颍汝总干渠灌区灌溉用水 市区生态环境用水与防汛物资采购、储备、管理

**开办资金** ￥3557万元

**住所** 河南省许昌市东城区八一东路3799号

**举办单位** 许昌市水利局

2023年4月18日已审

2024年2月4日已审

登记管理机关

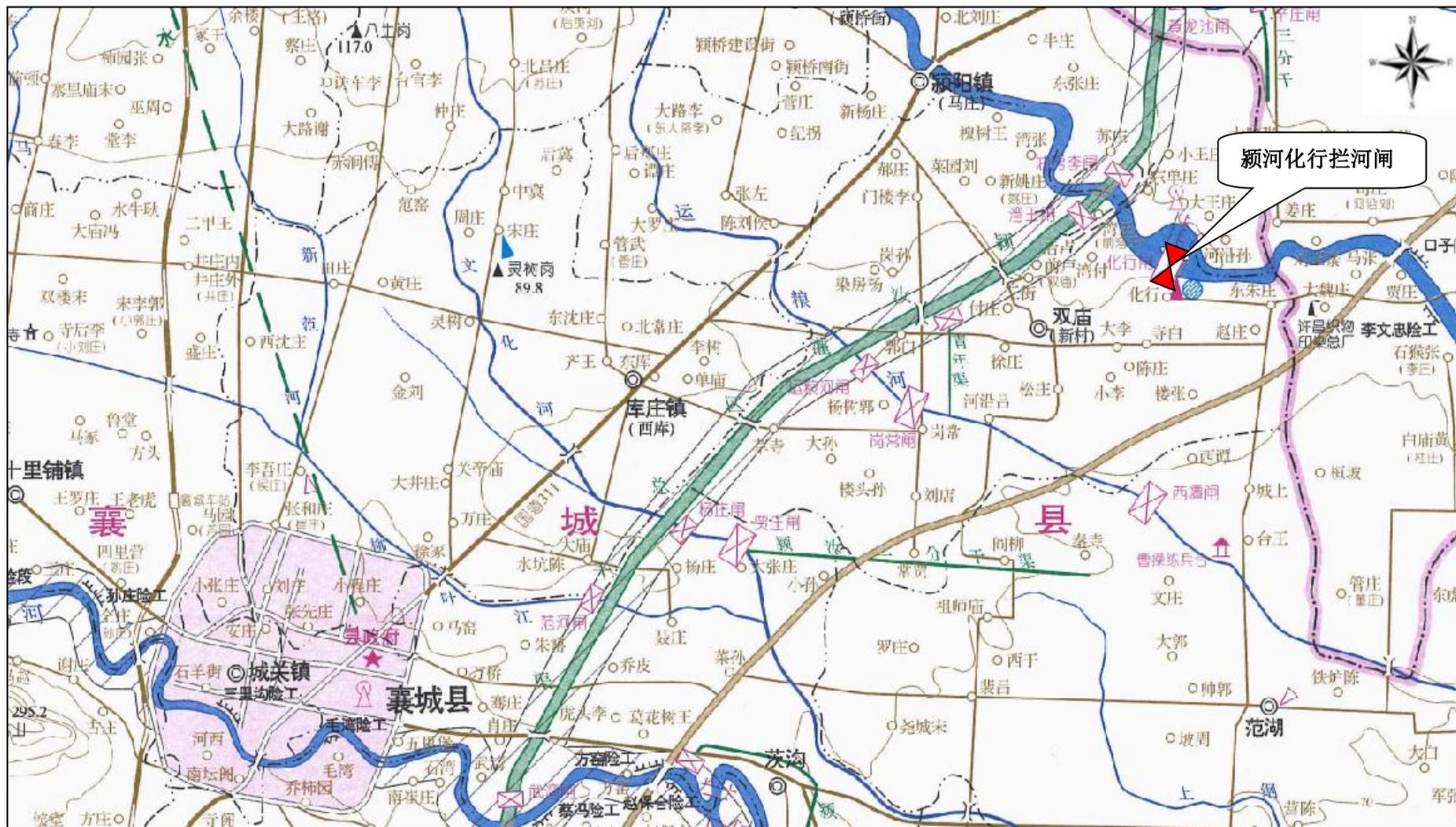


机构类别 公益一类



**有效期** 自2023年04月18日至2028年03月31日

请于每年3月31日前向登记管理机关报送上一年度的年度报告



附图 1 项目地理位置及水系图



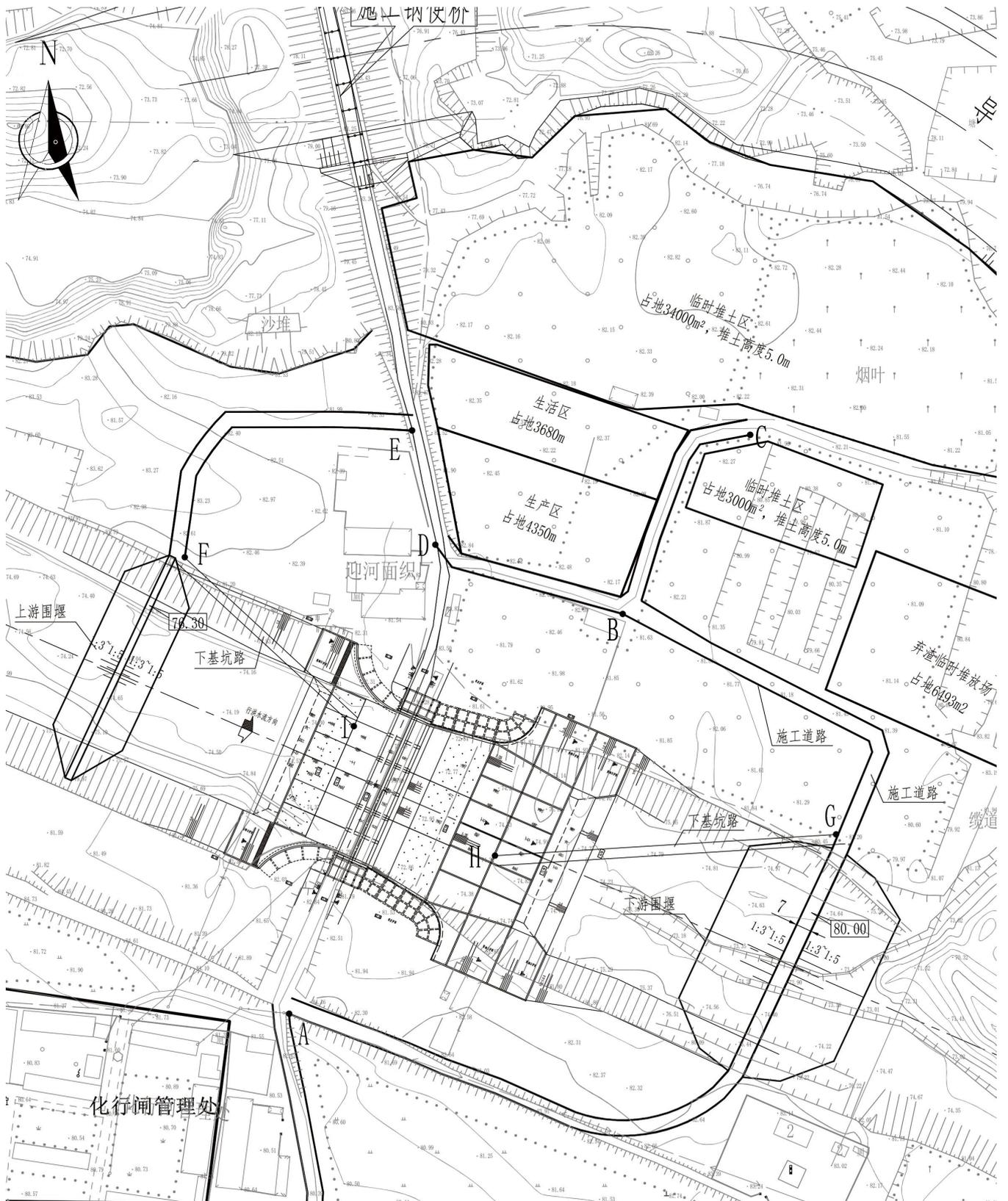
附图 2-1 生态管控位置图-大气环境



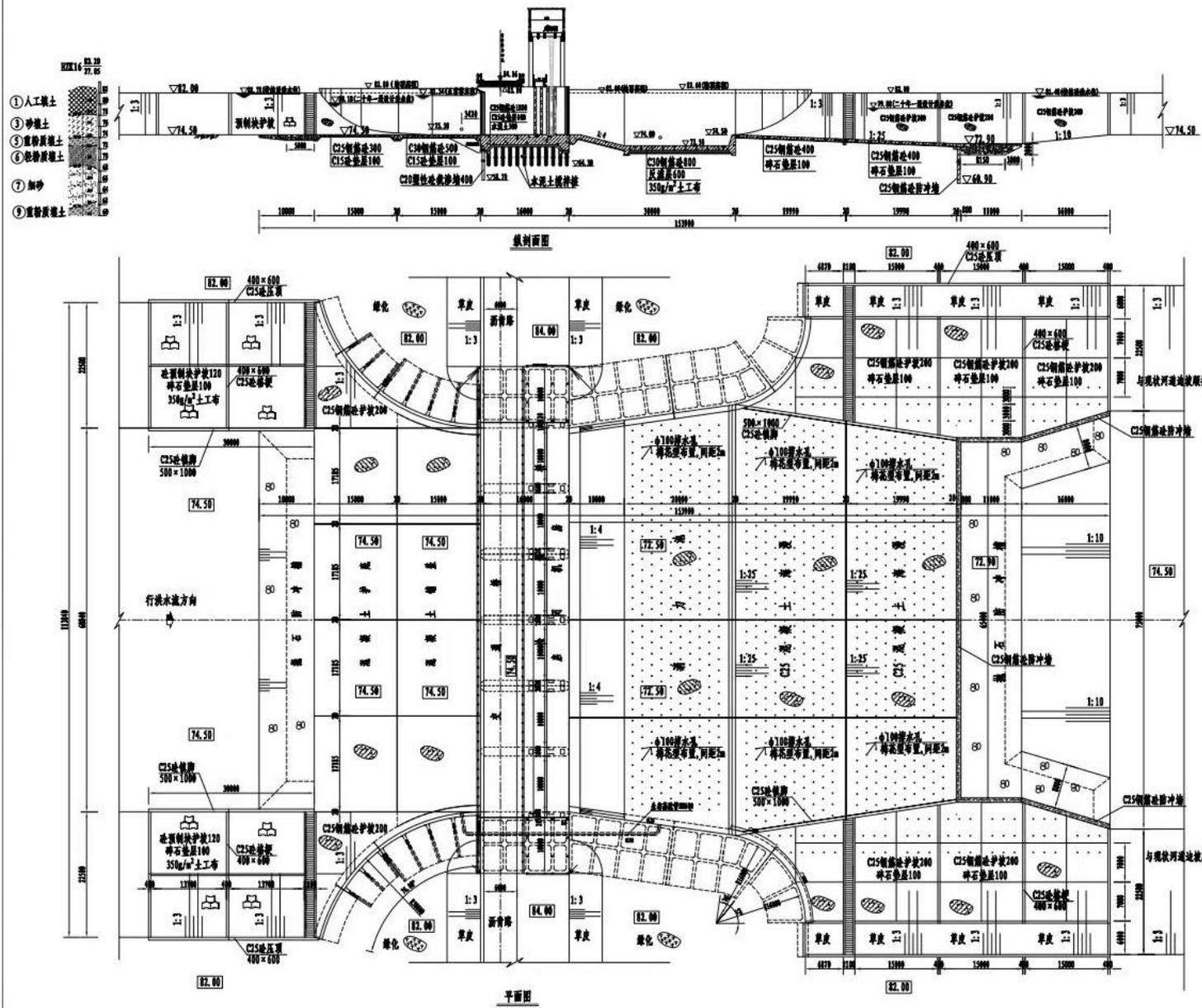
附图 2-2 生态管控位置图-水环境



附图3 项目周边环境示意图



附图 4-1 项目施工平面布局图



化行栏网规划设计参数表

名称	单位	数量
正常蓄水位	网上	m 81.54
	网下	m /
20年一遇设计洪水水位	网上	m 86.18
	网下	m 79.88
50年一遇校核洪水水位	网上	m 81.78
	网下	m 81.48
灌溉水位	m	86.04
设计灌溉流量	m³/s	1060
校核灌溉流量	m³/s	1730
网孔数 × 孔净宽	m	6 × 10
网底板顶高程	m	74.50

- 说明:
1. 图中高程采用国家85高程基准, 高程以m计, 尺寸以mm计;
  2. 网室共6孔, 2孔一联, 共三联, 单孔净宽10.0m, 总净宽60.00m;
  3. 本网采用平面翻闸门控水, 每扇门配QP-2×400W卷扬式启闭机启闭, 工作门上游侧设置梁式检修门, 配SGMD-2×100kW电动机前声一台;
  4. 网上交通桥按公路-II级荷载标准设计;
  5. 闸底板及翼墙下采用水泥土搅拌桩加固处理, 闸底板上游侧位置设置C20塑性混凝土截渗墙, 海漫末端设C25钢筋混凝土防冲墙, 详见《地基处理平面布置图》;
  6. 原建筑物拆除时, 应避免对地基的扰动, 超挖部分采用水泥土回填, 水泥土水灰比为10%, 压实度不小于0.96; 建筑物后回填土压实度不低于0.95;
  7. 生态基流排水管布置于右岸翼墙内, 采用DN600钢管;
  8. 翼墙顶等部位设C30砼仿石栏杆, 具体样式由参建单位共同商定;
  9. 未尽事宜详见相关规范、图集及设计文件。

中水淮河规划设计研究有限公司			
批准	河南省许昌市颍河化行	施工图设计	
核定	颍河网闸除险加固工程	水工部分	
审查			
校核			
设计			平、纵剖面图
制图			
绘图	AutoCAD	比例 1:500	日期 2024.02
设计证号	水利行业甲级:A134001468	图号	CWH-S-HZ-SG-1003/0
声明: 未经知识产权拥有者书面授权, 不得翻印、传播或使用。			

附图 4-2 项目施工纵剖图



附图 5 项目现状图