

# 建设项目环境影响报告表

## (生态影响类)

项目名称: 灵寿县王阜安水库清淤治理工程

建设单位(盖章): 灵寿县水利局

编制日期: 2026年4月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号：1773027816000

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	avqst8		
建设项目名称	灵寿县王阜安水库清淤治理工程		
建设项目类别	51—128河湖整治（不含农村塘堰、水渠）		
环境影响评价文件类型	报告表		
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称（盖章）	灵寿县水利局		
统一社会信用代码	11130126MB1829275C		
法定代表人（签章）	曹■军		
主要负责人（签字）	曹■军		
直接负责的主管人员（签字）	曹■军		
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称（盖章）	河北金策环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91130102MA097K3P1E		
<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
谷■	0■■■■■9	BH■■■8	谷■
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
谷■	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	BH■■■8	谷■
朱■欣	建设项目基本情况、建设内容、生态环境保护措施监督检查清单、结论	BH■■■55	朱■欣



## 建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 河北金策环保科技有限公司（统一社会信用代码 91130102MA097K3P1E）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的 灵寿县王阜安水库清淤治理工程 项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为 谷（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 0 29，信用编号 BH 88），主要编制人员包括 谷（信用编号 BH 8）、朱欣（信用编号 BH 5）（依次全部列出）等 2 人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位（公章）：

2026年3月9日





# 环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、生态环境部批准颁发，表明持证人通过国家统一组织的考试，取得环境影响评价工程师职业资格。



姓名：谷 [REDACTED]  
 证件号码：[REDACTED] 29  
 性别：女  
 出生年月：19 [REDACTED] 0月  
 批准日期：2025年06月15日  
 管理号：[REDACTED] 9





姓名 朱 欣  
性别 女 民族 汉  
出生 19 年 月 日  
住址 河北 省 增 村 号  
公民身份号码 13 22



中华人民共和国  
居民身份证

签发机关 石家庄市公安局藁城分局  
有效期限 2022.06.18-2042.06.18

仅限灵寿县王环境影 青沙治理工程 使用



河北省人力资源和社会保障厅统一制式



13010220260302103703

### 社会保险人员参保证明

险种：企业职工基本养老保险

经办机构代码：130102

兹证明

参保人姓名：谷

社会保障号码：13 729

个人社保编号：1 10

经办机构名称：长安区

个人身份：企业职工

参保单位名称：河北金策环保科技有限公司

首次参保日期：2017年08月01日

本地登记日期：2017年08月14日

个人参保状态：参保缴费

累计缴费年限：6年11个月

参保人缴费明细

参保险种	起止年月	缴费基数	应缴月数	实缴月数	参保单位
企业职工基本养老保险	201708-201712		5	5	河北百润环境检测技术有限公司
企业职工基本养老保险	201801-201809		9	9	河北百润环境检测技术有限公司
企业职工基本养老保险	201909-201911		3	3	石家庄厚朴环境工程有限公司
企业职工基本养老保险	202001-202012		12	12	石家庄厚朴环境工程有限公司
企业职工基本养老保险	202101-202104		4	4	石家庄厚朴环境工程有限公司
企业职工基本养老保险	202109-202112		4	4	河北实益环境科技有限公司
企业职工基本养老保险	202201-202212		12	12	河北实益环境科技有限公司
企业职工基本养老保险	202301-202305		5	5	河北实益环境科技有限公司
企业职工基本养老保险	202306-202312		7	7	河北海润工程勘察设计有限公司
企业职工基本养老保险	202401-202412		12	12	河北海润工程勘察设计有限公司
企业职工基本养老保险	202501-202505		5	5	河北海润工程勘察设计有限公司
企业职工基本养老保险	202510-202512		3	3	河北金策环保科技有限公司
企业职工基本养老保险	202601-202602		2	2	河北金策环保科技有限公司

证明机关盖章：

证明日期：2026年03月02日

1. 证明开具后6个月内有效。本证明加盖印章为电子签章，黑色签章与红色签章效力相同。

2. 对上述信息有疑义的，可向查询地经办机构咨询，服务电话：12333。



验证码：0-19807567253800961



河北省人力资源和社会保障厅统一制式



13010220260302100203

### 社会保险人员参保证明

险种：企业职工基本养老保险

经办机构代码：130102

兹证明

参保人姓名：朱欣

社会保障号码：13010220260302100203

个人社保编号：13010220260302100203

经办机构名称：长安区

个人身份：企业职工

参保单位名称：河北金策环保科技有限公司

首次参保日期：2018年01月01日

本地登记日期：2018年01月01日

个人参保状态：参保缴费

累计缴费年限：7年1个月

参保人缴费明细

参保险种	起止年月	缴费基数	应缴月数	实缴月数	参保单位
企业职工基本养老保险	201812-201812		1	1	快乐沃克人力资源股份有限公司
企业职工基本养老保险	201901-201904		4	4	快乐沃克人力资源股份有限公司
企业职工基本养老保险	201905-201912		8	8	快乐沃克人力资源股份有限公司
企业职工基本养老保险	202001-202008		8	8	河北冀环环境项目管理咨询中心
企业职工基本养老保险	202009-202012		4	4	河北冀环环保科技有限公司
企业职工基本养老保险	202101-202110		10	10	河北冀环环保科技有限公司
企业职工基本养老保险	202111-202112		2	2	河北纵与横环保科技有限公司
企业职工基本养老保险	202201-202212		12	12	河北纵与横环保科技有限公司
企业职工基本养老保险	202301-202309		9	9	河北纵与横环保科技有限公司
企业职工基本养老保险	202312-202312		1	1	河北金策环保科技有限公司
企业职工基本养老保险	202401-202412		12	12	河北金策环保科技有限公司
企业职工基本养老保险	202501-202512		12	12	河北金策环保科技有限公司
企业职工基本养老保险	202601-202602		2	2	河北金策环保科技有限公司

证明机构盖章：

证明日期：2026年03月02日

1. 证明开具后6个月内有效。本证明加盖印章为电子签章，黑色签章与红色签章效力相同。
2. 对上述信息有疑问的，可向查询地经办机构咨询，服务电话：12333。



验证码：0-19807568257720321

## 全职在岗证明

兹证明，谷■(身份证件号码：13■■■■■■■■9，职业资格  
证书管理号：0■■■■■■■■29，信用编号：BH■■■■88)，为  
我公司全职在岗职工。

河北金策环保科技有限公司

2026年3月9日



## 全职在岗证明

兹证明，朱欣(身份证件号码：11[REDACTED]2，信用编号：BH[REDACTED]5)，为我公司全职在岗职工。

河北金策环保科技有限公司

2026年3月9日



## 承诺书

我公司郑重承诺《灵寿县王阜安水库清淤治理工程环境影响报告表》中的内容、附件均真实有效，本公司自愿承担相应责任。报告内容不涉及国家机密和商业秘密，同意全本内容公开。

特此承诺。

河北金策环保科技有限公司

2026年3月9日



## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	灵寿县王阜安水库清淤治理工程		
项目代码	2512-130126-89-05-195642		
建设单位联系人	薄■■■■	联系方式	1■■■■68
建设地点	河北省石家庄市灵寿县狗台乡王阜安村		
地理坐标	(经度: <u>114</u> 度 <u>18</u> 分 <u>26.781</u> 秒, 纬度: <u>38</u> 度 <u>20</u> 分 <u>58.903</u> 秒)		
建设项目行业类别	五十一、水利-128 河湖整治(不含农村塘堰、水渠) - 其他	用地(用海)面积 (m <sup>2</sup> )/长度(km)	30000m <sup>2</sup>
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input checked="" 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)	灵寿县数据和政务服务局	项目审批(核准/备案)文号(选填)	灵数政投资[2025]82 号
总投资(万元)	712.79	环保投资(万元)	7.83
环保投资占比(%)	1.1	施工工期	8 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____		
专项评价设置情况	<p>本项目属于河湖整治, 根据下文监测结果, 本项目底泥重金属因子均达标, 达到《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB15618-2018)规定的标准限值, 土壤环境质量较好, 则无需设置地表水专项评价。</p> <p>本项目不涉及环境敏感区, 则无需设置生态专项评价。</p>		
规划情况	无		
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	无		

其他符合性分析	<p><b>1、“三线一单”符合性分析</b></p> <p><b>(1) 生态保护红线</b></p> <p>根据《石家庄市国土空间总体规划(2021—2035年)》(石政发[2025]8号),灵寿县生态红线分布在西北山区、西南黄壁庄水库区域,本项目位于河北省石家庄市灵寿县狗台乡王阜安村,在现有水库范围内进行清淤,对照灵寿县生态保护红线分布图,本项目不在生态保护红线区范围内,满足生态保护红线要求。</p> <p>项目与生态红线的位置关系见附图8。</p> <p><b>(2) 环境质量底线</b></p> <p>环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标,也是改善环境质量的基准线。有关规划环评应落实区域环境质量目标管理要求,提出区域或者行业污染物排放总量管控建议以及优化区域或行业发展布局、结构和规模的对策措施。项目环评应对照区域环境质量目标,深入分析预测项目建设对环境质量的影响,强化污染防治措施和污染物排放控制要求。</p> <p>项目所在区域环境质量底线为:大气环境质量目标为《环境空气质量标准》(GB3095-2026)中二级标准;王阜安水库、松阳河地表水水环境质量目标为《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)V类标准;土壤环境质量目标为《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB 15618-2018)规定的标准限值。</p> <p>本项目为水库清淤工程,属生态影响类项目,运营期无废气、废水、噪声、固废污染物排放,不会对区域环境产生影响。</p> <p><b>(3) 资源利用上线</b></p> <p>资源利用上线是各地区能源、水、土地等资源消耗不得突破的“天花板”。相关规划环评应依据有关资源利用上线,对规划实施以及规划内项目的资源开发利用,区分不同行业,从能源资源开发等量或减量替代、开采方式和规模控制、利用效率和保护</p>
---------	---

措施等方面提出建议，为规划编制和审批决策提供重要依据。

本项目运营过程中不新增消耗电力、水、土地资源，不会突破资源利用上线。

(4) 生态环境准入清单

1)与《石家庄市生态环境准入清单》(2023 年版)的符合性分析

①与“全市生态环境准入综合管控要求”符合性分析

**表 1-1 与“全市生态环境准入综合管控要求”符合性分析一览表**

重点区域	管控策略	本项目情况	结论
全市域	1、优化产业结构。落实国家、省、市产业政策，严格“两高”项目环评审批，落实区域削减要求，推进减污降碳协同控制。 2、强化产业入园。优化园区布局，提升园区规划、环评实效性，提升园区资源利用效率和绿色低碳水平，加强新建项目入园，严格现有分散企业污染管控。	1、对照国家《产业结构调整指导目录(2024 年本)》，本项目属于鼓励类的第二项水利第 3 小项中“江河湖库清淤疏浚工程”，为鼓励类项目；不在《市场准入负面清单(2025 年版)》之内。项目不属于“两高”项目，符合国家、省、市产业政策。 2、本项目为水库清淤工程，属生态影响类项目，在现有水库范围内进行清淤，非新建工业企业项目。	符合

②与“全市生态空间总体管控要求”符合性分析

本项目位于河北省石家庄市灵寿县狗台乡王阜安村，在现有水库范围内进行清淤，王阜安水库是一座以防洪、灌溉为主综合利用的小（1）型水库，属于石家庄市生态空间的水源涵养、河湖滨岸带生态空间。

**表 1-2 与“全市生态空间总体管控要求”符合性分析一览表**

属性	管控		管控要求	本项目情况	结论
一般生态空间	总体要求	空间布局约束	①严格矿产资源开发与管控，矿产开发管控依照《河北省加强矿产资源开发管控十条措施》、《河北省人民代表大会常务委员会关于加强矿产开发管控保护生态环境的决定》等相关文件要求执行。 ②涉及饮用水水源地保护	1、不涉及。 2、本项目距离饮用水水源保护区准保护区约 2.4km，不涉及。	符合

				区的，水环境总体管控要求中饮用水水源地保护区相关要求												
	水源涵养	空间布局约束		1、加强自然资源开发监管，严格控制和合理规划开山采石，控制矿产资源开发对生态的影响和破坏。 2、坚持自然恢复为主，严格限制在水源涵养区大规模人工造林。	1、不涉及。 2、不涉及。	—										
	河湖滨岸带	空间布局约束		1、禁止向河道、渠道、水库及其他水域排放超标准污水或者弃置固体废物。 2、禁止擅自占用、围垦、填埋或者排干湿地；禁止擅自取用或者截断湿地水源；禁止破坏水生动物洄游通道或者野生动物栖息地；禁止擅自采砂、取土；禁止向湿地违法排污；禁止擅自引进外来物种；禁止其他破坏湿地及其生态功能或者改变湿地用途的行为(河道内生态修复工程或设施除外)。	1、本项目为水库清淤工程，施工过程中清淤沥水经沉淀后回流至水库，不向水库排放超标准污水，固体废物均合理处置，不向水库弃置固体废物。 2、本项目为水库清淤工程，施工期及施工期结束后均采取了相应生态保护措施，项目的实施有利于改善现有水库生态功能，	符合										
<p>③与“全市水环境总体管控要求”符合性分析</p> <p>一般生态空间（河滨岸带水源涵养）</p> <p><b>表 1-3 与“全市水环境总体管控要求”符合性分析一览表</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>分类</th> <th>管控类别</th> <th>管控要求</th> <th>本项目内容</th> <th>分析结果</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>水环境一般管控区</td> <td>污染物排放管控</td> <td>严格落实全市最新污染防治要求，加强工业源、生活源、农业源、集中式治理设施等排放管控。</td> <td>本项目为水库清淤工程，运营期无废水排放。</td> <td>符合</td> </tr> </tbody> </table> <p>④与“大气环境总体准入要求”符合性分析</p>							分类	管控类别	管控要求	本项目内容	分析结果	水环境一般管控区	污染物排放管控	严格落实全市最新污染防治要求，加强工业源、生活源、农业源、集中式治理设施等排放管控。	本项目为水库清淤工程，运营期无废水排放。	符合
分类	管控类别	管控要求	本项目内容	分析结果												
水环境一般管控区	污染物排放管控	严格落实全市最新污染防治要求，加强工业源、生活源、农业源、集中式治理设施等排放管控。	本项目为水库清淤工程，运营期无废水排放。	符合												

**表 1-4 与“大气环境总体准入要求”符合性分析一览表**

管控类型	管控要求	本项目内容	分析结果
空间布局约束	<p>1、加大钢铁、焦化等行业结构调整力度，推进化工、石化企业治理改造，优先发展战略新兴产业和先进制造业，坚决遏制高耗能高排放低水平项目盲目发展。</p> <p>2、引导重点行业向环境容量充足、扩散条件较好区域布局。</p> <p>3、大气环境受体敏感重点管控区、大气环境布局敏感重点管控区、大气环境弱扩散重点管控区严格控制高耗能、高排放项目建设。严禁新增钢铁、焦化、水泥、平板玻璃、电解铝等产能。</p> <p>4、大气环境受体敏感重点管控区中重点涉气行业企业，除必须依托城市或直接服务于城市的企业外，均应规划退城搬迁。</p> <p>5、大气环境弱扩散重点管控区内严格控制新建、扩建燃煤火电、钢铁，以及除国家、省、市规划外的石化等高污染高排放项目。</p> <p>6、对热效率低下、敞开未封闭，装备简易落后、自动化程度低，布局分散、规模小、无组织排放突出，以及无治理设施或治理设施工艺落后的工业炉窑，依法责令停业关闭。</p> <p>7、全市禁止新建 35 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉，35 蒸吨/小时以上燃煤锅炉要达到超低排放标准。城市主城区和县城禁止新建 35 蒸吨/小时及以下生物质和燃油(醇基燃料)锅炉，35 蒸吨/小时以上的燃油和生物质锅炉要达到超低排放标准。</p> <p>8、禁燃区内不得新建、扩建燃烧煤炭、重油、渣油等高污染燃料的设施；现有未改用清洁能源替代的高污染燃料设施，应当配套建设先进工艺的脱硫、脱硝、除尘装置或者采取其他措施，控制二氧化硫、氮氧化物和烟尘等排放；仍未达到大气污染物排放标准的，应当停止使用。禁燃区内禁止原煤散烧。禁止销售、使用高污染燃料。</p>	<p>本项目为水库清淤工程，运营期无废气排放。</p>	<p>符合</p>

⑤与“全市自然资源总体管控要求”符合性分析

表 1-5 与“全市自然资源总体管控要求”符合性分析一览表				
要素	管控类型	管控要求	本项目内容	分析结果
水资源	地下水开采重点管控区(地下水严重超采区)	1、在地下水禁采区内，除为保障地下工程施工安全和生产安全必须进行临时应急取(排)水、为消除对公共安全或者公共利益的危害临时应急取水，以及为开展地下水监测、勘探、试验少量取水外，禁止取用地下水。 2、在地下水限采区内，对当地社会发展和群众生活有重大影响的重点建设项目确需取用地下水的，应按照用 1 减 2 的比例以及先减后加的原则，同步削减其他取水单位的地下水开采量，且不得深层、浅层地下水相互替代。	本项目不在地下水禁止开采区、限制开采区范围内。	符合
	生态用水补给区	1、在保障正常供水目标的前提下，相继为主要河流及湖泊湿地进行生态补水，加大水源涵养林修复提质力度，逐步恢复河湖水系、填补地下水亏空水量，增加地下水补给量，恢复地下水水位，改善和修复河流与湖泊湿地生态状况。加强引水管理，合理调度水资源，通过采取引水、补水、限制取水等措施，维持湖泊湿地合理水位。 2、探索建立河湖生态水量保障机制，进一步健全南水北调和重要跨界河流补水机制，加大河流湖库水连通工程建设力度，逐步恢复河流湖库生态功能。	本项目为水库清淤工程，通过项目的实施，可以改善王阜安水库的生态功能。	符合
	一般管控区	1、严格执行“最严格水资源管理制度”确定的用水总量控制指标，加强水资源取水论证，严格水资源总量考核管理，同时全面推进节水型社会建设，提高用水效率。	本项目为水库清淤工程，运营期不取用地下水。	符合

			2、地下水开采重点管控区外的地下水超采区按照《华北地区地下水超采综合治理行动方案》、《河北省人民政府关于公布地下水超采区和禁止开采区、限制开采区范围的通知》及《关于地下水超采综合治理实施意见》进行管控。		
	能源	高污染燃料禁燃区	<p>1、禁燃区内不得新建、改建、扩建燃烧煤炭、重油、渣油等高污染燃料的设施；现有燃烧高污染燃料的设施，应当限期改用清洁能源；未改用清洁能源替代的高污染燃料设施，应当配套建设先进工艺的脱硫、脱硝、除尘装置或者采取其他措施，控制二氧化硫、氮氧化物和烟尘等排放；仍未达到大气污染物排放标准的，应当停止使用。</p> <p>2、禁燃区内禁止销售、使用高污染燃料。</p> <p>3、禁燃区内禁止原煤散烧。</p> <p>4、其他平原县和山区县执行县级政府确定的禁燃区范围和管理要求。</p>	不涉及	—
		一般管控区	<p>1、强化能源消费约束，严格实施能源消费总量和强度“双控”。从工艺技术、主要用能设备、节能措施等方面切实加强项目单耗先进性审查，新建高能耗项目单位产品(产值)能耗达到国际先进水平，用能设备达到国家一级能效标准。</p> <p>2、以工业、建筑和交通运输领域为重点，深入推进技术节能和管理节能。推进农业和农村节能，强化商用和民用节能，实施公共机构节能。完善节能措施引导，完善峰谷电价、阶梯气价等价格政策等。</p>	不涉及	—

		<p>3、控制煤炭消费总量，加快产业结构向高新高端产业转变，推进钢铁、水泥等重点行业去产能。大力实施散煤替代。</p> <p>4、深入推进煤炭清洁高效利用，扩大清洁能源利用。加强煤炭质量监管，严格落实省、市燃煤质量标准，全市禁止生产、销售灰分劣质煤。严厉打击销售使用劣质煤行为。燃煤发电企业使用的煤炭要符合河北省《工业和民用燃料煤》标准。</p>	
--	--	---	--

⑥与“全市产业布局总体管控要求”符合性分析

**表 1-6 与“全市产业布局总体管控要求”符合性分析一览表**

分类	管控要求	本项目情况	结论
产业总体布局要求	<p>1、严格建设项目环境准入，新、改、扩建项目的环境影响评价应满足区域、规划环评要求。</p> <p>2、新建、改建、扩建用煤项目，应当实行煤炭的等量或者减量替代。</p> <p>3、严格执行国家《产业结构调整指导目录》、《市场准入负面清单》以及《河北省禁止投资的产业目录》中准入要求。</p> <p>4、严格控制《环境保护综合名录》中“高污染、高环境风险”产品加工项目，城市工业企业退城搬迁改造及产能置换项目除外。</p> <p>5、新建项目一律不得违规占用河库管理范围。</p> <p>6、以石化、化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运销等行业领域为重点，安全高效推进挥发性有机物(VOCs)综合治理，实施原辅材料和产品源头替代、无组织排放和末端深度治理等提升改造工程。</p> <p>7、锅炉大气污染物排放控制要求、污染物监测要求、达标判定要求按照河北省地标《锅炉大气污染物排放标准》(DB13/5161-2020)执行。</p>	<p>1、本项目位于河北省石家庄市灵寿县狗台乡王阜安村，在现有水库范围内进行清淤，项目所在位置无区域、规划环评。</p> <p>2、不涉及。</p> <p>3、对照国家《产业结构调整指导目录(2024年本)》，本项目属于第二项水利第3小项中“江河湖库清淤疏浚工程”，为鼓励类项目；不在《市场准入负面清单(2025年版)》之内。项目不属于“两高”项目，符合国家、省、市产业政策。</p> <p>4、不涉及。</p> <p>5、本项目为技术改造项目，在现有水库范围内进行清淤。</p> <p>6-12、不涉及。</p> <p>13、本项目不属于“两高”项目。</p> <p>14、不涉及。</p>	符合

	<p>8、禁止在居民区和学校、医院、疗养院、养老院等单位周边新建、改建、扩建有色金属冶炼、石油加工、焦化、化工、电镀、制革等可能造成土壤污染的建设项目。</p> <p>9、在地下水超采区控制高耗水产业发展。</p> <p>10、涉重金属重点行业企业“十四五”期间依法依规至少开展一轮强制性清洁生产审核,到2025年底,涉重金属重点行业企业基本达到国内清洁生产先进水平。</p> <p>11、按照《关于进一步加强塑料污染治理的实施方案》要求,石家庄城市建成区和重点领域禁止、限制部分塑料制品的生产、销售和使用。</p> <p>12、实施制造业绿色改造重点专项,开展制造业绿色发展示范工程,推进生物医药、化工、钢铁等行业工艺技术装备绿色化改造。鼓励企业实施绿色战略、绿色标准、绿色管理和绿色生产,推行“互联网+绿色制造”模式,开发绿色产品,建设绿色工厂,打造绿色供应链,构建绿色制造体系。大力发展节能环保、清洁生产 and 清洁能源产业。在钢铁、火电、水泥、化工等重点行业推广低碳节能技术改造,探索开展碳捕集、利用与封存试验示范,控制工业领域温室气体排放。加快构建绿色低碳的综合交通运输体系,实施一批绿色公路、绿色机场等示范工程。全面推行清洁生产,推进钢铁、石化、建材、纺织、食品等重点行业强制性清洁生产审核。</p> <p>13、新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划,满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。新增主要污染物排放量的“两高”项目,严格落实生态环境部《关于加强重点行业建</p>	
--	--	--

	<p>设项目区域削减措施监督管理的通知要求》，提出有效区域削减方案，主要污染物实行区域倍量削减，规范削减措施来源，强化建设单位、出让减排量排污单位和地方政府责任，确保落实区域削减措施。</p> <p>14、省级人民政府及其有关部门批准设立的经济技术开发区、高新技术产业开发区、旅游度假区等产业园区及市级人民政府批准设立各类产业园区，在编制开发建设有关规划时，应依法开展规划环评工作，编制环境影响报告书。涉及“一区多园”的产业园区，应整体开展规划环境影响评价(跟踪评价)工作，实现规划环评“一本制”。</p>	
--	---	--

2)与“石家庄差异性生态环境准入要求”符合性分析

本项目位于河北省石家庄市灵寿县狗台乡王阜安村，在现有水库范围内进行清淤，对照石家庄市环境管控单元，项目临时堆土场 2、临时道路、施工营地位于灵寿县重点管控单元 4，项目其他工程位于灵寿县优先保护单元 5，项目与灵寿县优先保护单元 5 和重点管控单元 4 符合性分析见下表。

**表 1-7 灵寿县优先保护单元 5 和重点管控单元 4 生态环境准入清单**

管控单元	维度	管控措施	本项目情况	结论
优先保护单元 5	空间布局约束	1、按照全市生态环境准入中相关要求管控。	本项目建设满足全市生态环境准入相关要求。	符合
	污染物排放管控	/	/	/
	环境风险防控	/	/	/
	资源利用效率	/	/	/
重点管控单元	空间布局约束	1、铸造行业严格执行节能、环保、质量、安全技术等相关法律法规标准和《产业结构调整	本项目为水库清淤工程，不涉及铸造、	符合

	4		<p>指导目录》等政策，依法依规淘汰工艺装备落后、污染物排放不达标、生产安全无保障的落后产能。</p> <p>2、重点推进钢铁、水泥、焦化、火电等行业压减产能，严防封停设备死灰复燃，严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法。</p> <p>3、对工艺设备落后、资源浪费、污染严重、经营不善的建筑用石加工企业，实行有序退出。</p> <p>4、新建石材加工项目应进入开发区，高标准规范建筑用石加工业的管理，实行增量控制，存量优化。</p>	<p>钢铁、水泥、焦化、火电、石材加工等行业。</p>	
		污染物排放管控	<p>1、水泥企业完成固定源超低排放改造。</p> <p>2、新(改、扩)建向环境水体直接排放污水的排污单位执行《子牙河流域水污染物排放标准》(DB13/2796-2018)排放限值。</p> <p>3、新建水泥企业行业执行《水泥工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2167-2020)，现有企业自2021年10月1日起开始执行。</p> <p>4、铸造行业严格执行节能、环保、质量、安全技术等相关法律法规标准和《产业结构调整指导目录》等政策，依法依规淘汰工艺装备落后、污染物排放不达标、生产安全无保障的落后产能。</p> <p>5、按照《石家庄市人民政府办公厅关于加强建筑用石加工行业清理整顿和规范管理的意见》(石政办发〔2016〕1号)，建筑用石加工企业生产加工环节，必须在封闭的车间内，并实现无尘、降噪加工和生产。</p>	<p>本项目为水库清淤工程，不涉及水泥、铸造、建筑用石行业，不向水体直接排放污水。</p>	符合
		环境风险防控	<p>1、强化建筑用石加工企业污水回收处理系统、水资源再生利用系统、固体废弃物处理系统建设。</p>		
		资源利用效率	<p>1、提高中水回用率。</p> <p>2、执行自然资源总体管控要求中水资源相关管控要求。</p>	<p>本项目为水库清淤工程，不涉及中水</p>	符合



		功能和生物多样性。		
	3	工程选址选线、施工布置原则上不占用自然保护区、风景名胜區、世界文化和自然遗产地以及其他生态保护红线等环境敏感区中法律法规禁止占用的区域，并与饮用水水源保护区的保护要求相协调。法律法规、政策另有规定的从其规定。	本项目选址选线、施工布置不占用自然保护区、风景名胜區、世界文化和自然遗产地以及其他生态保护红线等环境敏感区中法律法规禁止占用的区域，本项目距离地表水饮用水水源保护区准保护区约 2.4km。	符合
	4	项目实施改变水动力条件或水文过程且对水质产生不利影响的，提出了工程优化调整、科学调度、实施区域流域水污染防治等措施。对地下水环境产生不利影响或次生环境影响的，提出了优化工程设计、导排、防护等针对性的防治措施。 在采取上述措施后，对水环境的不利影响能够得到缓解和控制，居民用水安全能够得到保障，相关区域不会出现显著的土壤潜育化、沼泽化、盐碱化等次生环境问题。	本项目施工期设置防扩散柔性帷幕，防止清淤区域高的 SS 向外部水域扩散，对水环境的不利影响能够得到缓解和控制。项目实施后对水环境的影响是有利的，不会对居民用水安全产生影响，项目实施后不会出现土壤潜育化、沼泽化、盐碱化等次生环境问题。	符合
	5	项目对鱼类等水生生物的洄游通道及“三场”等重要生境、物种多样性及资源量等产生不利影响的，提出了下泄生态流量、恢复鱼类洄游通道、采用生态友好型护岸（坡、底）、生态修复、增殖放流等措施。 在采取上述措施后，对水生生物的不利影响能够得到缓解和控制，不会造成原有珍稀濒危保护、区域特有或重要经济水生生物在相关河段消失，不会对相关河段水生生态系统造成重大不利影响。	本项目不涉及鱼类等水生生物的洄游通道及“三场”等重要生境，因此，本项目不涉及对上述区域的不利影响。	符合
	6	项目对湿地生态系统结构和功能、河湖生态缓冲带造成不利影响的，提出了优化工程设计及调度运行方案、生态修复等措施。对珍稀濒危保护植物造成不利影响的，提出了避让、原位防护、移	本项目不涉及湿地生态系统、河湖生态缓冲带、珍稀濒危保护植物、陆生珍稀濒危保护动物及其生境。施工后及时进行生态恢复，不会对景观产生不利影响。	符合

	<p>栽等措施。对陆生珍稀濒危保护动物及其生境造成不利影响的，提出了避让、救护、迁徙廊道构建、生境再造等措施。对景观产生不利影响的，提出了避让、优化设计、景观塑造等措施。</p> <p>在采取上述措施后，对湿地以及陆生动植物的不利影响能够得到缓解和控制，与区域景观相协调，不会造成原有珍稀濒危保护动植物在相关区域消失，不会对陆生生态系统造成重大不利影响。</p>	
7	<p>项目施工组织方案具有环境合理性，对料场、弃土（渣）场等施工场地提出了水土流失防治和生态修复等措施。根据环境保护相关标准和要求，对施工期各类废（污）水、扬尘、废气、噪声、固体废物等提出了防治或处置措施。其中，涉水施工涉及饮用水水源保护区或取水口并可能对水质造成不利影响的，提出了避让、施工方案优化、污染物控制等措施；涉水施工对鱼类等水生生物及其重要生境造成不利影响的，提出了避让、施工方案优化、控制施工噪声等措施；针对清淤、疏浚等产生的淤泥，提出了符合相关规定的处置或综合利用方案。</p> <p>在采取上述措施后，施工期的不利环境影响能够得到缓解和控制，不会对周围环境和敏感保护目标造成重大不利影响。</p>	<p>本项目对施工场地提出了水土流失防治和生态修复等措施，同时对施工期各类废（污）水、扬尘、废气、噪声、固体废物等提出了防治和处置措施。</p> <p>废水防治措施：（1）施工人员盥洗废水用于泼洒抑尘，同时设置化粪池，定时清掏用作农肥。（2）施工期车辆、场地冲洗废水通过沉淀池处理后循环使用。（3）清淤沥水经临时排水沟排至沉沙池，沉沙后经沉沙池排水管回流至水库。（4）化粪池、沉淀池、临时排水沟、沉沙池按照一般防渗区进行防渗，防渗等效黏土防渗层 <math>M_b \geq 1.5m</math>、<math>K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s</math>。</p> <p>噪声防治措施：（1）选用低噪声设备，加强设备的维护和保养，保持机械润滑，降低源强，避免高噪声设备同时施工。（2）合理安排高噪声设备的使用时间，避免夜间施工，施工场地中距离敏感点较近的区域不进行夜间施工。（3）车辆运输中减速慢行、避免鸣笛，减轻对声环境的影响。</p> <p>废气防治措施：（1）车辆运输扬尘、施工扬尘：①在施工现场出入口明显位置设置公示牌；②在施工现场</p>

			<p>出口处设置车辆清洗设施；③临时堆土场、施工营地周边设置硬质封闭围挡或者围墙；④对施工现场出入口、场内施工道路、材料堆放区等进行硬化处理，并保持地面整洁；⑤按照规定使用预拌混凝土、预拌砂浆等建筑材料，只能现场搅拌的，采取防尘措施；⑥在施工现场堆放水泥、灰土、建筑土方等易产生扬尘的粉状、粒状建筑材料的，采取密闭或者遮盖等防尘措施，装卸、搬运时采取防尘措施；⑦建筑垃圾及时清运，在场地内堆存的，应当集中堆放并采取密闭或者遮盖等防尘措施；⑧表土集中堆放并采取覆盖防尘措施；⑨运输车辆减速慢行，篷布遮盖，在运输繁忙路段采取洒水等防尘措施。（2）船只组装焊接废气：施工时设置移动式焊烟净化器对焊接废气进行收集处置。（3）清淤物储运废气：①淤泥晾晒场远离村庄进行布置，定期喷洒除臭剂；②临时堆场堆放圆砾、淤泥采取密闭或者遮盖等防尘措施，装卸、搬运时采取防尘措施。（4）机械燃油废气：各类燃油动力机械采用轻质柴油，运输车辆采用新能源汽车或达到国六排放标准的汽车等。</p> <p>固体废物防治措施：（1）建筑垃圾运至管理部门指定的处置场处置。（2）建筑弃土大部分用于回填地基，剩余部分用于场地平整、绿化。（3）在底泥开挖前，对水库底泥的淤泥取样进行危险废物鉴别，根据鉴别属性进行处置：如果鉴别属性为危险废物，应设置危险废物暂存设施暂存淤泥，暂存设施需满足《危险废物贮存污染控制标准》(G</p>
--	--	--	---

			<p>B18597-2023)中相关建设管理要求,定期由第三方运输单位送具有危险废物处置资质的单位处理,承担危险废物运输的单位应获得交通运输部颁发的危险货物运输资质,并按照《危险废物收集贮存运输技术规范》(GB2025-2012)的要求开展危险废物的运输,危险废物的转移应符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》有关规定和《危险废物转移管理办法》(生态环境部、公安部、交通运输部令 第23号,2021年11月30日)有关要求,在未设置完善的危险废物处置方案前,不得进行挖泥作业;如果鉴别属性为一般固体废物,淤泥干化后及时清运,外售用于种植用土,用于种植用土应满足《农用污泥污染物控制标准》(GB4284-2018)要求。(4)圆砾外售作为建筑材料。(5)生活垃圾由环卫部门清运。</p> <p>本项目不涉及饮用水水源保护区或取水口,水中作业避开春末夏初鱼虾类等集中繁殖期,6月-9月(同时考虑避开汛期和灌溉期)不进行水中作业,其他时段水中作业不进行高强度的施工。</p> <p>在采取上述措施后,施工期的不利环境影响能够得到缓解和控制,不会对周围环境造成重大不利影响。</p>	
8	<p>项目移民安置的选址和建设方式具有环境合理性,提出了生态保护、污水处理、固体废物处置等措施。</p> <p>针对蓄滞洪区的环境污染、新增占地涉及污染场地等,提出了环境管理对策建议。</p>	<p>本项目不涉及移民安置、蓄滞洪区。</p>	符合	
9	<p>项目存在河湖水质污染、富营养化或外来物种入侵等环境风险的,提出了针对性的</p>	<p>本项目施工期设置防扩散柔性帷幕,防止清淤区域升高的SS向外部水域扩散,</p>	符合	

	风险防范措施以及环境应急预案编制、建立必要的应急联动机制等要求。	对水环境的不利影响能够得到缓解和控制，不涉及河湖富营养化或外来物种入侵等环境风险。	
10	改、扩建项目在全面梳理了与项目有关的现有工程环境问题基础上，提出了与项目相适应的“以新带老”措施。	王阜安水库自 1958 年运行至今 68 年，未开展过清淤工作，经多年运行之后已出现泥沙淤积现象，通过项目的实施，可以恢复水库生态功能，改善现有工程水生态环境。	符合
<b>3、与《河北省临时用地管理办法》符合性分析</b> 本项目施工期涉及临时用地，与《河北省临时用地管理办法》符合性分析见下表。 <b>表 1-9 与《河北省临时用地管理办法》符合性分析</b>			
序号	文件要求	本项目情况	符合性分析
1	使用临时用地应当坚持“用多少、批多少、占多少、恢复多少”，尽量不占或少占耕地，可利用劣质耕地的，不占用优质耕地。制梁场、拌合站等难以恢复原种植条件的，不得以临时用地方式占用耕地或永久基本农田，可以建设用地方式或者临时占用未利用地方式使用土地。	本项目控制作业面积，严禁超出施工用地范围，其中临时堆土场 1 占地面积 1 万 m <sup>2</sup> 、临时堆土场 2 占地面积 1.7 万 m <sup>2</sup> 、临时道路（路宽 4m）占地面积 2000m <sup>2</sup> 、施工营地占地面积 1000m <sup>2</sup> 。施工结束后，进行复耕复种、播撒草籽等整治措施，恢复植被。本项目不涉及制梁场、拌合站等难以恢复原种植条件的用地。	符合
2	临时用地使用期限一般不超过两年；建设周期较长的能源、交通、水利等基础设施建设项目施工使用的临时用地，期限不超过四年；法律、行政法规另有规定的除外。	本项目临时用地使用期限为一年，不超过两年。	符合
3	临时用地期满后临时用地使用人应当拆除临时建（构）筑物，使用耕地的复垦为耕地，确保耕地面积不减少、质量不降低；使用耕地以外其他农用地的，应当恢复为农用地；使用未利用地的，对于符合条件的鼓励复垦为耕地。	施工临时占地施工前剥离表土，单独堆存并覆盖，周边设临时拦挡、排水沟，施工结束后临时占地均拆除硬化层及建筑，返还表土，将临时用地恢复至使用前状态。	符合

#### 4、项目与相关环境管理要求符合性分析

表 1-10 项目与相关环境管理要求符合性分析一览表

文件名称	规划相关要求	本项目情况	符合性
《河北省人民政府关于印发〈河北省空气质量持续改善行动计划实施方案〉的通知》（冀政发〔2024〕4号）	提升机动车清洁化水平。重点城市公共领域年度新增或更新公交、出租、城市物流配送、轻型环卫等车辆中，新能源比例不低于 80%；加快淘汰稀薄燃烧技术燃气货车。在重点行业和物流园区推广新能源中重型货车。到 2025 年，重点城市高速公路服务区快充站覆盖率力争不低于 80%，其他地方不低于 60%。加强路检路查和入户检查，强化对排放检验机构和维修企业监管执法。	本项目施工过程中推土机、冲吸式抽沙船采用轻质柴油作为燃料，运输车辆采用新能源汽车或达到国六排放标准的汽车。	符合
	狠抓扬尘污染治理攻坚。聚焦施工工地、线性工程、裸露地块、闲置场院、露天矿山、城乡道路、平交路口、露天停车场、城乡结合部等重点领域区域开展扬尘治理攻坚，狠抓全域控尘。持续推广城区道路“水洗机扫”作业方式。将防治扬尘污染费用纳入工程造价。到 2025 年，装配式建筑占新建建筑面积比例达 30%；城市和县城主要道路机械化清扫率保持 100%，平均降尘量不高于 5 吨/平方公里·月。城市大型煤炭、矿石等干散货码头物料堆场基本完成抑尘设施建设和物料输送系统封闭改造。	（1）车辆运输扬尘、施工扬尘：①在施工现场出入口明显位置设置公示牌；②在施工现场出口处设置车辆清洗设施；③临时堆土场、施工营地周边设置硬质封闭围挡或者围墙；④对施工现场出入口、场内施工道路、材料堆放区等进行硬化处理，并保持地面整洁；⑤按照规定使用预拌混凝土、预拌砂浆等建筑材料，只能现场搅拌的，采取防尘措施；⑥在施工现场堆放水泥、灰土、建筑土方等易产生扬尘的粉状、粒状建筑材料的，采取密闭或者遮盖等防尘措施，装卸、搬运时采取防尘措施；⑦建筑垃圾及时清运，在场地内堆存的，应当集中堆放并采取密闭或者遮盖等防尘措施；⑧表土集中堆放并采取覆盖防尘措施；⑨运输车辆减速慢行，篷布遮盖，在运输繁忙路段采取洒水等防尘措施。 （2）船只组装焊接废气：施工时设置移动式焊烟净	符合

			<p>化器对焊接废气进行收集处置。</p> <p>(3) 清淤物储运废气：①淤泥晾晒场远离村庄进行布置，定期喷洒除臭剂；②临时堆场堆放圆砾、淤泥采取密闭或者遮盖等防尘措施，装卸、搬运时采取防尘措施。</p>	
	《河北省水污染防治工作方案》（冀发〔2015〕28号）	<p>加强河湖水生态保护。落实生态保护红线制度。禁止侵占自然湿地等水源涵养生态空间，2017年底前完成排查，2020年底前对被侵占的水源涵养生态空间予以恢复。强化水源涵养林的建设与保护，开展湿地保护与修复，加大退耕还林、还草、还湿力度。依法取缔饮用水水源一级保护区内水库网箱养殖，加快淘汰其他河湖投饵性网箱养殖，推进退养还河还湖。</p>	<p>本项目施工期设置防护散柔性帷幕，防止清淤区域升高的SS向外部水域扩散，对水环境的不利影响能够得到缓解和控制。项目实施后可以使水生生态环境得到改善，在良好的生态环境下促进涵养水源、保持水土。</p>	符合
	《关于印发〈“十四五”噪声污染防治行动计划〉的通知》（环大气〔2023〕1号）	<p>噪声敏感建筑物集中区域的施工场地应优先使用低噪声施工工艺和设备，采取减振降噪措施，加强进出场地运输车辆管理；建设单位应根据国家规定设置噪声自动监测系统，与监督管理部门联网。推动地方完善噪声敏感建筑物集中区域夜间施工证明的申报、审核、时限以及施工管理等要求，严格规范夜间施工证明发放。夜间施工单位应依法进行公示公告。</p> <p>综合考虑交通出行、声环境保护等需要，科学划定禁止机动车行驶和使用喇叭等声响装置的道路和时间，依法设置相关标志、标线，向社会公告。鼓励在禁鸣路段设置机动车违法鸣笛自动记录系统，抓拍机动车违反禁鸣规定行为。禁止驾驶拆除或者损坏消声器、加装排气管等擅自改装的机动车以轰鸣、疾驶等方式造成噪声污染。</p>	<p>(1) 选用低噪声设备，加强设备的维护和保养，保持机械润滑，降低源强，避免高噪声设备同时施工。</p> <p>(2) 合理安排高噪声设备的使用时间，避免夜间施工，施工场地中距离敏感点较近的区域不进行夜间施工。</p> <p>(3) 车辆运输中减速慢行、避免鸣笛，减轻对声环境的影响。</p>	符合

	<p>《国务院关于印发&lt;土壤污染防治行动计划&gt;的通知》（国发〔2016〕31号）</p>	<p>加强工业废物处理处置。全面整治尾矿、煤矸石、工业副产石膏、粉煤灰、赤泥、冶炼渣、电石渣、铬渣、砷渣以及脱硫、脱硝、除尘产生固体废物的堆存场所，完善防扬散、防流失、防渗漏等设施，制定整治方案并有序实施。</p>	<p>本项目建筑垃圾、生活垃圾产生后及时清运，不设临时堆存场所，建筑弃土回填地基，剩余部分用于场地平整、绿化。淤泥、圆砾暂存在临时堆土场，临时堆土场采用易降解的编织袋装土土埕进行围挡，并按照一般防渗区进行防渗，防渗等效黏土防渗层 <math>Mb \geq 1.5m</math>、<math>K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s</math>，堆存期间采取密闭或者遮盖等防尘措施。不会对环境产生二次污染。</p>	<p>符合</p>
	<p>《国务院关于印发&lt;固体废物综合管理行动计划&gt;的通知》（国发〔2025〕14号）</p>	<p>加强大宗固体废弃物综合利用。提升冶炼渣、尾矿、共生矿、赤泥、建筑垃圾综合利用能力，加强有色组分高效提取及整体利用，因地制宜推动煤矸石多元化利用。拓宽秸秆综合利用途径，提高秸秆还田科学化、规范化水平。推进畜禽养殖废弃物资源化利用。</p>	<p>(1)建筑垃圾运至管理部门指定的处置场处置。 (2)建筑弃土大部分用于回填地基，剩余部分用于场地平整、绿化。 (3)在底泥开挖前，对水库底泥的淤泥取样进行危险废物鉴别，根据鉴别属性进行处置：如果鉴别属性为危险废物，应设置危险废物暂存设施暂存淤泥，暂存设施需满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中相关建设管理要求，定期由第三方运输单位送具有危险废物处置资质的单位处理，承担危险废物运输的单位应获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质，并按照《危险废物收集贮存运输技术规范》(GB2025-2012)的要求开展危险废物的运输，危险废物的转移应符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》有关规定和《危险废物转移管理办法》(生态环境部、公安部、交通运输部令 第23号，2021年11月30日)有关要求，在未设置完善的危险废物处置方案前，不得进行挖泥作业；如果鉴别属性为一般固体废物，淤泥干化后及时清运，外售用于种植用土，用于种植用土应满足《农用污泥污染物控</p>	<p>符合</p>

制标准》(GB4284-2018)要求。圆砾外售作为建筑材料。

### 5、产业符合性分析

对照国家《产业结构调整指导目录(2024 年本)》，本项目属于鼓励类的第二项水利第 3 小项中“江河湖库清淤疏浚工程”，为鼓励类项目；不在《市场准入负面清单(2025 年版)》和《河北省灵寿县等 22 个县(区)国家重点生态功能区产业准入负面清单》之内。灵寿县数据和政务服务局已对本项目进行批复(批复文号为：灵数政投资[2025]82 号)，项目建设符合国家及地方产业政策。

### 6、水源保护区

根据《石家庄市饮用水水源保护区划分图》及《河北省人民政府关于同意石家庄市岗南、黄壁庄水库集中式饮用水水源保护区调整的批复》(冀政字[2023]46 号)，岗南水库水源地、黄壁庄水库饮用水水源保护区划分如下：

一级保护区：岗南水库、黄壁庄水库正常水位线以下的全部水域，以及两库之间滹沱河主干流行洪治导线外 100 米范围内的区域划为一级保护区。陆域范围：岗南、黄壁庄水库取水口一侧正常水位线以上 200 米范围内的陆域划为一级保护区。调整后一级保护区范围和面积保持不变，总面积 135.3 平方千米。

二级保护区：滹沱河(岗南水库上游至省界段)、冶河、绵河、甘陶河在省(市)界行洪治导线以内的区域划为二级保护区。陆域范围：一级保护区以外 3 公里范围；冶河、绵河、甘陶河行洪治导线外 3 公里范围，其中黄壁庄水库(平山县城一侧)、冶河(平山县城段、井陘县城段)以防洪堤坝为界；平山县城外环堤坝涵洞由北向南沿来水方向依次外延 475 米、210 米、1000 米、1000 米；滹沱河(岗南水库上游至省界段)水域范围外延 1000 米，但不超过流域分水岭范围划为二级保护区。调整后二级保护区总面积 1062.68 平方千米。

准保护区：以地表分水岭为界，二级保护区外石家庄市行政区域内黄壁庄水库上游滹沱河水系范围划为准保护区。调整后准保护区总面积 3111.84 平方千米。

本项目不在石家庄市岗南黄壁庄水库饮用水水源保护区范围内，本项目距离地表水饮用水水源保护区准保护区约 2.4km。

#### 7、与《河北省生态环境厅办公室关于进一步做好沙区建设项目环境影响评价工作的通知》(冀环办字函[2023]326 号)符合性分析

依据《河北省生态环境厅办公室关于进一步做好沙区建设项目环境影响评价工作的通知》(冀环办字函[2023]326 号)，在沙化土地范围内从事开发建设活动的，必须事先就该项目可能对当地及相关地区生态产生的影响进行环境影响评价，依法提交环境影响报告；环境影响报告应当包括有关防沙治沙的内容。

本项目位于河北省石家庄市灵寿县狗台乡王阜安村，在现有水库范围内进行清淤，经比对不属于沙区范围。本项目符合《河北省生态环境厅办公室关于进一步做好沙区建设项目环境影响评价工作的通知》(冀环办字函[2023]326 号)中相关要求。

## 二、建设内容

地理位置	<p>本项目位于河北省石家庄市灵寿县狗台乡王阜安村，位于滹沱河支流松阳河上，中心坐标东经 114°18′ 26.781″，北纬 38°20′ 58.903″。</p>																																																																			
项目组成及规模	<p><b>1、项目由来</b></p> <p>王阜安水库位于灵寿县狗台乡王阜安村，控制流域面积 40km<sup>2</sup>，总库容 180 万 m<sup>3</sup>，兴利库容 30 万 m<sup>3</sup>。王阜安水库是一座以防洪、灌溉为主综合利用的小(1)型水库，水库枢纽工程主要由水库拦河坝、溢洪道、输水洞三部分组成。大坝为均质土坝，坝长 110m，最大坝高 11.96m，坝顶宽度 5.5m，坝顶未设防浪墙。</p> <p>王阜安水库于 1957 年 9 月开工建设，1958 年 5 月开始蓄水。王阜安水库自 1958 年运行至今 68 年，未开展过清淤工作，经多年运行之后已出现泥沙淤积现象，现状总库容 107.68 万 m<sup>3</sup>。</p> <p>王阜安水库现状主要工程特性见表 2-1。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 2-1 王阜安水库现状主要工程特性表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">序号</th> <th style="width: 60%;">项目</th> <th style="width: 30%;">指标</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">一</td> <td style="text-align: center;">水文</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">所在流域</td> <td style="text-align: center;">滹沱河支流松阳河</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">控制流域面积</td> <td style="text-align: center;">40km<sup>2</sup></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">代表性流量</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">设计洪峰流量</td> <td style="text-align: center;">246(p=5%)m<sup>3</sup>/s</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">校核洪峰流量</td> <td style="text-align: center;">406(p=1%)m<sup>3</sup>/s</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">洪量</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">设计洪量</td> <td style="text-align: center;">246(p=5%)万 m<sup>3</sup></td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">校核洪量</td> <td style="text-align: center;">440(p=1%)万 m<sup>3</sup></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">5</td> <td style="text-align: center;">多年平均泥沙淤积量</td> <td style="text-align: center;">1.08 万 m<sup>3</sup></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">6</td> <td style="text-align: center;">流域多年平均降雨量</td> <td style="text-align: center;">518mm</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">二</td> <td style="text-align: center;">水库</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">水库高程系统</td> <td style="text-align: center;">1985 国家高程</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">水库水位</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">设计洪水位</td> <td style="text-align: center;">125.22m</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">校核洪水位</td> <td style="text-align: center;">126.12</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">正常蓄水位</td> <td style="text-align: center;">123.00m</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">汛限水位</td> <td style="text-align: center;">123.00m</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">死水位</td> <td style="text-align: center;">122.22m</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">水库容积</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">总库容</td> <td style="text-align: center;">180 万 m<sup>3</sup></td> </tr> </tbody> </table>		序号	项目	指标	一	水文		1	所在流域	滹沱河支流松阳河	2	控制流域面积	40km <sup>2</sup>	3	代表性流量			设计洪峰流量	246(p=5%)m <sup>3</sup> /s		校核洪峰流量	406(p=1%)m <sup>3</sup> /s	4	洪量			设计洪量	246(p=5%)万 m <sup>3</sup>		校核洪量	440(p=1%)万 m <sup>3</sup>	5	多年平均泥沙淤积量	1.08 万 m <sup>3</sup>	6	流域多年平均降雨量	518mm	二	水库		1	水库高程系统	1985 国家高程	2	水库水位			设计洪水位	125.22m		校核洪水位	126.12		正常蓄水位	123.00m		汛限水位	123.00m		死水位	122.22m	3	水库容积			总库容	180 万 m <sup>3</sup>
序号	项目	指标																																																																		
一	水文																																																																			
1	所在流域	滹沱河支流松阳河																																																																		
2	控制流域面积	40km <sup>2</sup>																																																																		
3	代表性流量																																																																			
	设计洪峰流量	246(p=5%)m <sup>3</sup> /s																																																																		
	校核洪峰流量	406(p=1%)m <sup>3</sup> /s																																																																		
4	洪量																																																																			
	设计洪量	246(p=5%)万 m <sup>3</sup>																																																																		
	校核洪量	440(p=1%)万 m <sup>3</sup>																																																																		
5	多年平均泥沙淤积量	1.08 万 m <sup>3</sup>																																																																		
6	流域多年平均降雨量	518mm																																																																		
二	水库																																																																			
1	水库高程系统	1985 国家高程																																																																		
2	水库水位																																																																			
	设计洪水位	125.22m																																																																		
	校核洪水位	126.12																																																																		
	正常蓄水位	123.00m																																																																		
	汛限水位	123.00m																																																																		
	死水位	122.22m																																																																		
3	水库容积																																																																			
	总库容	180 万 m <sup>3</sup>																																																																		

	死库容	10 万 m <sup>3</sup>
	现状总库容	107.68 万 m <sup>3</sup>
三	下泄流量	
	设计洪水下泄流量	233.72 m <sup>3</sup> /s
	校核洪水下泄流量	389.78 m <sup>3</sup> /s
四	拦河坝	
	坝型	均质土坝
	坝址岩基	黑云角闪片岩
	坝址区地震基本烈度	VII度
	坝顶高程	129.75m
	最大坝高	11.96m
	坝顶长度	110m
	坝顶宽度	5.5m
	上 坝坡坡比	1:2.5m
	下游坝坡坡比	1:3、1:2.5m
五	溢洪道	
	型式	开敞式宽顶堰
	堰顶宽度	50m
	堰顶高程	123.00m
	孔数	1 孔
	最大泄量	389.78
六	输水洞	
	型式	阶梯盖板式
	进口高程	122.22(91.77)m
	孔数	1 孔
	最大输水流量	0.19 m <sup>3</sup> /s

为全面贯彻落实科学发展观，以构建和谐社会的总揽全局，以整治水库水环境，改善农民群众生产、生活条件为目标，加快建立以财政投入为主导、市场化筹资相结合的水库清淤投入机制和管护机制，恢复水库水源功能和生态功能，改善农村水环境和农业灌溉条件，灵寿县水利局决定投资 712.79 万元实施灵寿县王阜安水库清淤治理工程。

本项目围绕恢复水库水源功能和生态功能主要目的，科学制定清淤方案，全面清理水库淤积的泥沙，不改变水库现有工程设施，不涉及环境敏感区。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（部令第 16 号），本项目属于“五十一、水利-128 河湖整治（不含农村塘堰、水渠）-其他”，应当编制环境影响报告表。

## 2、项目概况

项目名称：灵寿县王阜安水库清淤治理工程

建设单位：灵寿县水利局

建设性质：技术改造

建设地点：河北省石家庄市灵寿县狗台乡王阜安村

占地面积：总占地面积 15.74 万 m<sup>2</sup>，其中水库清淤面积 12.74 万 m<sup>2</sup>，为现有工程永久占地，临时工程占地面积 3 万 m<sup>2</sup>。

工程投资：本项目总投资 712.79 万元，其中环保投资 7.83 万元，占总投资金额的比例为 1.1%。

劳动定员：工程施工人员按施工总进度、施工总强度计算，高峰人员 20 人。

建设规模及内容：王阜安水库设计清淤面积约 12.74 万平方米，清淤区域从主坝上游 150 米至 630 米范围，平均清淤厚度约 4.6 米(西部 5.2m，东部 4.0 米)，涉及清淤总量 50.14 万立方米。

本项目不建设码头和食堂，项目建设不涉及移民和拆迁，清淤过程中使用的冲吸式抽沙船由租赁的方式获得，施工期结束后返还给出租方。

本项目建设内容组成见下表。

表 2-2 建设内容组成一览表

项目组成		建设内容
主体工程		清淤位置距坝脚≥150m，距库岸堤防≥5m，并且结合水库两岸地形现状进行清淤，清淤区域从主坝坝脚上游 150m 至 630m 范围，清淤面积约 12.74 万 m <sup>2</sup> 。设计清淤总量为 50.14 万 m <sup>3</sup> ，其中淤泥层 1.30 万 m <sup>3</sup> 、圆砾层 48.84 万 m <sup>3</sup> 。
公用工程	用水	施工用水可在水库取水，生活用水由当地供水管网提供。运营期无用水需求。
	用电	施工用电可由当地电网供给，施工时从附近电网接入。运营期无用电需求。
	排水	施工人员盥洗废水用于泼洒抑尘，同时设置化粪池，定时清掏用作农肥；施工期车辆、场地冲洗废水通过沉淀池处理后循环使用；清淤沥水经临时排水沟排至沉沙池，沉沙后经沉沙池排水管回流至水库。运营期无废水产生。
环保工程	废气	施工期：（1）车辆运输扬尘、施工扬尘：①在施工现场出入口明显位置设置公示牌；②在施工现场出口处设置车辆清洗设施；③临时堆土场、施工营地周边设置硬质封闭围挡或者围墙；④对施工现场出入口、场内施工道路、材料堆放区等进行硬化处理，并保持地面整洁；⑤按照规定使用预拌混凝土、预拌砂浆等建筑材料，只能现场搅拌的，采取防尘措施；⑥在施工现场堆放水泥、灰土、建筑土方等易产生扬尘的粉状、粒状建筑材料的，采取密闭或者遮盖等防尘措施，装卸、搬运时采取防尘措施；⑦建筑垃圾及时清运，在场地内堆存的，应当集中堆放并采取密闭或者遮盖等防尘措施；⑧表土集中堆放并采取覆盖防尘措施；⑨运输车辆减速慢行，篷布遮盖，在运输繁忙路段采取洒水等防尘措施。（2）船只组装焊接废气：施工时设置移动式焊烟净化器对焊接废气进行收集处置。（3）清淤物储

		<p>运废气：①淤泥晾晒场远离村庄进行布置，定期喷洒除臭剂；②临时堆场堆放圆砾、淤泥采取密闭或者遮盖等防尘措施，装卸、搬运时采取防尘措施。（4）机械燃油废气：各类燃油动力机械采用轻质柴油，运输车辆采用新能源汽车或达到国六排放标准的汽车等。</p> <p>运营期：无废气产生。</p>
	废水	<p>施工期：施工人员盥洗废水用于泼洒抑尘，同时设置化粪池，定时清掏用作农肥；施工期车辆、场地冲洗废水通过沉淀池处理后循环使用；清淤沥水经临时排水沟排至沉沙池，沉沙后经沉沙池排水管回流至水库；化粪池、沉淀池、临时排水沟、沉沙池按照一般防渗区进行防渗，防渗等效黏土防渗层 <math>Mb \geq 1.5m</math>、<math>K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s</math>。</p> <p>运营期：无废水产生。</p>
	噪声	<p>施工期：选用低噪声设备，加强设备的维护和保养，保持机械润滑，降低源强，避免高噪声设备同时施工；合理安排高噪声设备的使用时间，避免夜间施工，施工场地中距离敏感点较近的区域不进行夜间施工；车辆运输中减速慢行、避免鸣笛，减轻对声环境的影响。</p> <p>运营期：无噪声产生。</p>
	固废	<p>施工期：①建筑垃圾运至管理部门指定的处置场处置。②建筑弃土大部分用于回填地基，剩余部分用于场地平整、绿化。③在底泥开挖前，对水库底泥的淤泥取样进行危险废物鉴别，根据鉴别属性进行处置：如果鉴别属性为危险废物，应设置危险废物暂存设施暂存淤泥，暂存设施需满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中相关建设管理要求，定期由第三方运输单位送具有危险废物处置资质的单位处理，承担危险废物运输的单位应获得交通运输部颁发的危险货物运输资质，并按照《危险废物收集贮存运输技术规范》(GB2025-2012)的要求开展危险废物的运输，危险废物的转移应符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》有关规定和《危险废物转移管理办法》(生态环境部、公安部、交通运输部令第23号，2021年11月30日)有关要求，在未设置完善的危险废物处置方案前，不得进行挖泥作业；如果鉴别属性为一般固体废物，淤泥干化后及时清运，外售用于种植用土，用于种植用土应满足《农用污泥污染物控制标准》(GB4284-2018)要求。④圆砾外售作为建筑材料。⑤生活垃圾由环卫部门清运。</p> <p>运营期：无固废产生。</p>
	生态	<p>施工期：控制作业面积，严禁超出施工用地范围，其中临时堆土场1占地面积1万<math>m^2</math>、临时堆土场2占地面积1.7万<math>m^2</math>、临时道路(路宽4m)占地面积2000<math>m^2</math>、施工营地占地面积1000<math>m^2</math>；现有林地在不妨碍施工的前提下应尽量保留，避免因工程建设出现大肆砍伐林木事件的发生；施工临时占地施工前剥离表土，单独堆存并覆盖，周边设临时拦挡、排水沟，施工结束后临时占地均拆除硬化层及建筑，返还表土；施工结束后，根据临时占地类型采取恢复工作，占地为耕地(0.17万<math>m^2</math>)的，进行土地复垦恢复耕地功能；占地为荒地(1.8万<math>m^2</math>)的，通过播撒草种的方式恢复地表植被；占地为林地(0.03万<math>m^2</math>)的，通过栽种树木恢复地表植被；占地为水利设施用地(1万<math>m^2</math>)的，拆除临时工程设施后，通过流域自动调节恢复植被；水中作业避开春末夏初鱼虾类等集中繁殖期，6月-9月(同时考虑避开汛期和灌溉期)不进行水中作业，其他时段水中作业不进行高强度的施工，加强管理和宣传，严格执行水环境保护措施，减少对库区的破坏，杜绝污染事故发生，保护水生生物生境，制定相应管理规定，严禁施工人员擅自采用违规违法手段进行捕鱼、破坏水生植被；设置防扩散柔性帷幕，防止清淤区域升高的SS向外部水域扩散，工程结束后先不拆除</p>

		防污帘，待水质监测稳定后，再行拆除，确保水库整体水质不受清淤影响。 运营期：加强巡护，确保栽种的植物正常生长，维护水土保持及生态保护措施。
临时工程	临时堆土场 1	临时堆土场 1 设置于水库上游入库口左岸，占地面积 1 万 m <sup>2</sup> ，临时堆土场 1 内设淤泥晾晒场，占地面积 0.62 万 m <sup>2</sup> ，临时堆土场 1 其他区域集中堆放水库清淤物。
	临时堆土场 2	临时堆土场 2 设置于大坝东北，集中堆放水库清淤物，占地面积 1.7 万 m <sup>2</sup> 。
	临时道路	临时堆场的施工道路及连接施工营地的道路，共需整修 500m 的临时道路，土路面，路宽 4m，占地面积 2000m <sup>2</sup> 。
	施工营地	临时堆土场 2 外东北，占地面积 1000m <sup>2</sup> ，施工营地内设置检修工厂、设备仓库、机械停放场、生活区，不设食堂。

### 3、主体工程

#### (1) 建设规模

本项目主要对王阜安水库进行清淤，设计清淤总量为 50.14 万 m<sup>3</sup>。

#### (2) 清淤设计

清淤位置距坝脚 $\geq 150\text{m}$ ，距库岸堤防 $\geq 5\text{m}$ ，并且结合水库两岸地形现状进行清淤，清淤区域从主坝坝脚上游 150m 至 630m 范围，清淤面积约 12.74 万 m<sup>2</sup>。

##### ①断面设计

水库清淤设计纵、横断面采用梯形断面，水下清淤开挖坡比 1: 5。水库清淤结合库区现状地形及淤积情况进行纵断设计，不改变水库天然特性，清淤纵坡 0.16%。详见纵横断面图。

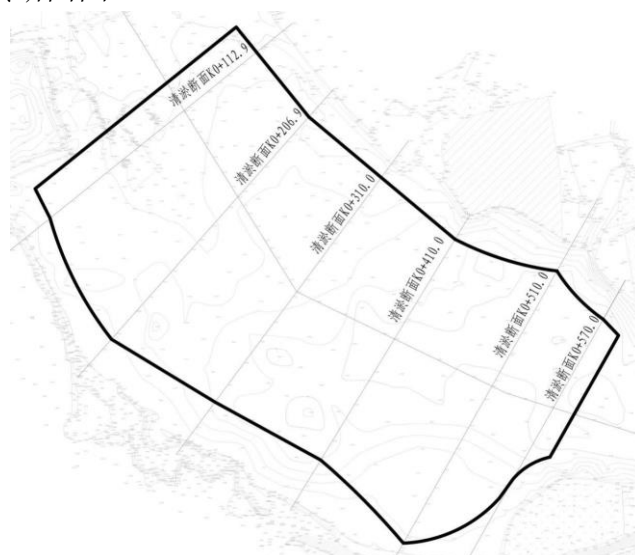
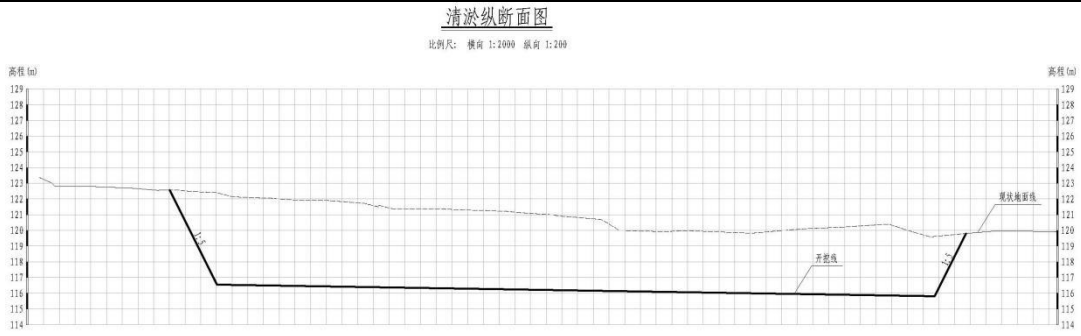
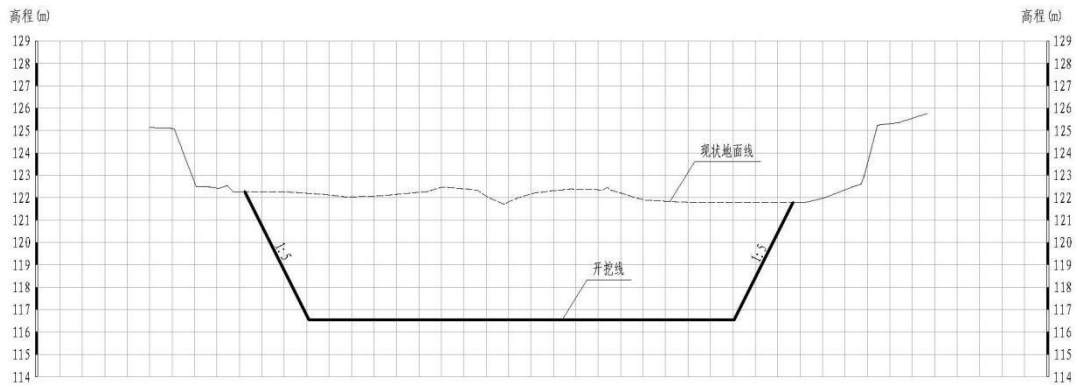


图 2-1 清淤断面分布图



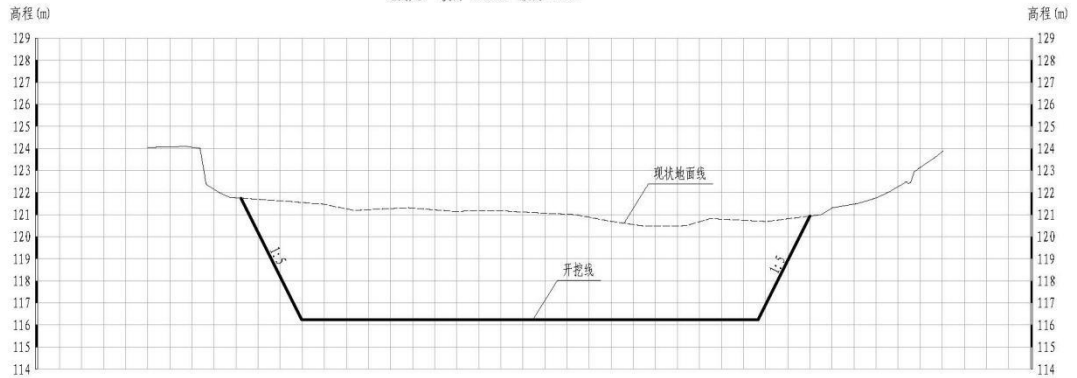
**图 2-2 清淤纵断面图**  
清淤K0+112.9横断面图

比例尺: 横向 1:2000 纵向 1:200



**图 2-3 代表性清淤横断面图 (K0+112.9)**  
清淤K0+310.0横断面图

比例尺: 横向 1:2000 纵向 1:200



**图 2-4 代表性清淤横断面图 (K0+310.0)**

清淤K0+570.0横断面图

比例尺： 横向 1:2000 纵向 1:200

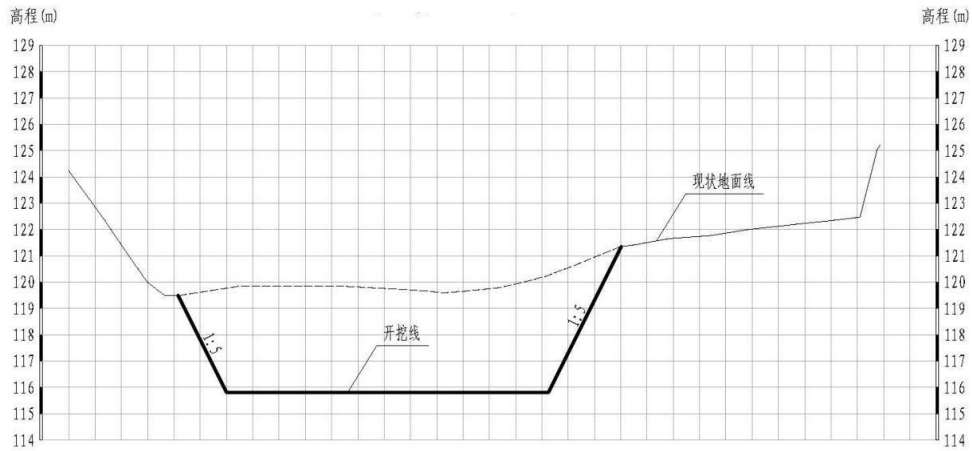


图 2-5 代表性清淤横断面图 (K0+570.0)

②清淤量

根据地质剖面图，王阜安水库岩面以上淤积平均厚度 10.3m，其中壤土层平均深度 5.2m，淤泥层、圆砾层平均厚度 5.1m，各钻孔地层深度详见下表。

表 2-3 代表性钻孔清淤区域地层深度表 单位：m

钻孔	壤土层	淤泥层、圆砾层	总淤积厚
钻孔 1	5.4	4.6	10
钻孔 2	5.4	4.6	10
钻孔 3	7	4.2	11.2
钻孔 4	5.4	4.6	10
钻孔 5	5.5	4.5	10
钻孔 6	6.5	4.5	11
钻孔 7	6.5	4.5	11
钻孔 8	3.5	6.5	10
钻孔 9	3.5	6.5	10
钻孔 10	3.5	6.5	10
平均厚度	5.2	5.1	10.3

为避免造成库区渗漏，应严格控制清淤底高程，以不扰动壤土层为原则，结合本工程地层分布、岸坡稳定及相关规范要求清淤，清淤的地层主要为淤泥层、圆砾层。

表 2-4 各剖面清淤量统计表

桩号	间距(m)	工程量(m <sup>3</sup> )
0+82.8		0.00
0+112.9	30.1	17338.25
0+206.9	94	112614.90
0+310	103	117683.53
0+410	100	94538.59
0+510	100	101519.19

0+570	60	52135.64
0+590	20	5571.44
合计		501401.54

本次对淤泥层、圆砾层进行清淤，清淤过程中采取分层开挖的方式，王阜安水库清淤总量为 50.14 万 m<sup>3</sup>，其中死水位以下清淤量 49.94 万 m<sup>3</sup>，死水位至正常蓄水位清淤量 0.20 万 m<sup>3</sup>。

50.14 万 m<sup>3</sup> 淤积物中淤泥层 1.30 万 m<sup>3</sup>、圆砾层 48.84 万 m<sup>3</sup>。根据《灵寿县王阜安水库清淤治理工程初步设计报告》分析成果，淤泥主要由黏粒、粉粒等无机细颗粒组成，有机质含量较少，圆砾层砾砂、砾石组占比 69%，约 33.70 万 m<sup>3</sup>，砂粒组占比 31%，约 15.14 万 m<sup>3</sup>。砂粒组中含有中粗砂约为 13.97 万 m<sup>3</sup>，粉细砂约为 1.17 万 m<sup>3</sup>。

淤积物挖出后淤泥采取晾晒的方式进行干化，圆砾层采取沥水的方式进行干化，大量水分沥出或蒸发，会使体积减小。根据《灵寿县王阜安水库清淤治理工程初步设计报告》，50.14 万 m<sup>3</sup> 淤积物为退水后体积，即外运量。淤积物挖出时，淤泥含水率取 60%，圆砾层水率取 11%；干化后，淤泥含水率取 20%，圆砾层含水率取 4%，经计算，淤泥挖出量为 2.6 万 m<sup>3</sup>，圆砾层挖出量为 52.68 万 m<sup>3</sup>。

#### 4、临时工程

##### (1) 临时堆土场

临时堆土场 1 设置于水库上游入库口左岸，临时堆土场 2 设置于大坝东北，集中堆放水库清淤物，临时堆土场采用易降解的编织袋装土土埝进行围挡，堆存期间采取密闭或者遮盖等防尘措施。在底泥开挖前，对水库底泥的淤泥取样进行危险废物鉴别，根据鉴别属性进行处置，圆砾外售作为建筑材料。临时堆土场 1 占地 1 万 m<sup>2</sup>，临时堆土场 2 占地 1.7 万 m<sup>2</sup>，合计 40.5 亩。

堆场堆土坡脚四周布置临时排水沟，排水沟末端设置沉沙池，堆土渗水将沿排水沟进入沉沙池，临时排水沟、沉沙池按照一般防渗区进行防渗，防渗等效黏土防渗层 Mb ≥ 1.5m、K ≤ 1 × 10<sup>-7</sup> cm/s。临时排水沟采用梯形断面，底宽 0.4m，沟深 0.3m，边坡 1:1。沉沙池断面为梯形，设计沉沙池底边长 2.0m、深 1.0m，边坡 1:1。渗水沉沙后经沉沙池排水管回流至水库，沉淀物运至堆土场。

##### (2) 临时道路

场内交通主要布置进入临时堆场的施工道路及连接施工营地的道路，共需整修 500m 的临时道路，土路面，路宽 4m，占地面积 2000m<sup>2</sup>。

### (3) 施工营地

施工营地位于临时堆土场 2 外东北，占地面积 1000m<sup>2</sup>，施工营地内设置检修工厂（100m<sup>2</sup>）、设备仓库（100m<sup>2</sup>）、机械停放场（500m<sup>2</sup>）、生活区（300m<sup>2</sup>）。

本项目施工临时工程共占地 45 亩（30000 m<sup>2</sup>），具体土地占用类型如下：

**表 2-5 临时工程占地性质一览表**

工程类型	占地面积 m <sup>2</sup>	占地类型	备注
临时堆土场 1	10000	水利设施用地	内设晾晒场 6200m <sup>2</sup> ，其他区域集中堆放水库清淤物。
临时堆土场 2	17000	荒地	
临时道路	300	林地	
	1700	耕地	
施工营地	1000	荒地	

### 5、施工期原辅材料

**表 2-6 施工期原辅材料**

序号	名称	单位	消耗量	作用	成分
1	柴油	t	342.55	施工机械使用	--
2	土工膜	m <sup>2</sup>	8700	堆场防渗	--
3	除臭剂	t	1.2	堆场除臭	植物提取剂
4	用电	kwh/施工期	2046	--	--

### 6、施工设备

**表 2-7 主要施工机械表**

序号	名称	型号或规格	单位	数量
1	自卸汽车	8t	台	5
2	推土机	74kW	台	5
3	冲吸式抽沙船	280m <sup>3</sup> /h	艘	1
4	防扩散柔性帷幕	/	m	400

### 7、土石方平衡

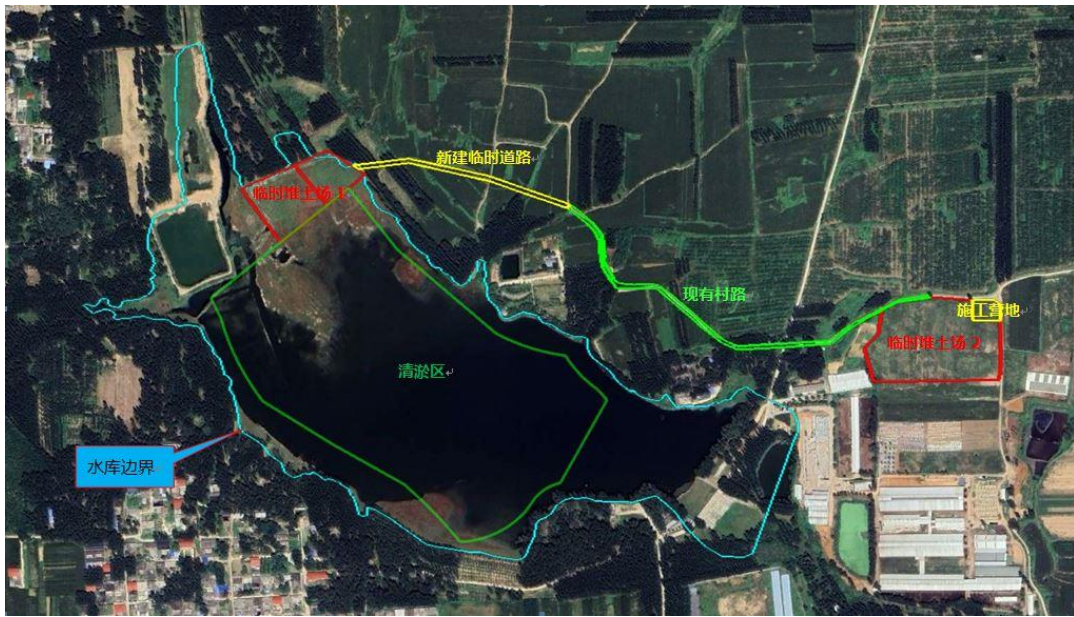
本项目临时占地范围内表土分布区面积共 3 万 m<sup>2</sup>，表土剥离厚度按照 30cm 计算，可剥离表土量为 0.9 万 m<sup>3</sup>，施工期结束后，将表土全部回覆于临时占地区域。土石方平衡见下表。

**表 2-8 土石方平衡情况一览表(晾干后) 单位: 万 m<sup>3</sup>**

名称	淤泥层	圆砾层	表土	合计
清淤	1.30	48.84	-	50.14
表土剥离	-	-	0.9	0.9
合计	1.30	48.84	0.9	
处置方案	外运, 根据鉴别结果处置	外售作为建筑材料	覆土回填	

总平面及现场布置

因水库清淤涉及机械、车辆较多, 工程应因地制宜进行布置, 遵循以下原则: 机械、车辆停留地在施工区附近; 施工布置应避免各单项工程间的施工干扰。根据以上原则, 本工程施工现场布置清淤区、施工道路、临时堆土场等, 其中清淤区占地面积 12.74 万 m<sup>2</sup>, 临时堆土场 1 占地面积 1 万 m<sup>2</sup>, 临时堆土场 2 占地面积 1.7 万 m<sup>2</sup>, 临时道路占地面积 2000m<sup>2</sup>, 施工营地占地面积 1000m<sup>2</sup>。各工程分布如下。



**图 2-6 项目总平面布局**

施工方案

**1、施工条件**

本项目对外交通比较便利, 工程施工所需建筑材料等经公路运输可以到达本工程的各个相应施工场地。

**2、施工交通**

(1) 对外交通

王阜安水库位于狗台乡王阜安村东北, 主坝与乡道连接, 距离灵黑公路仅 1km, 交通便利。

## (2) 场内交通

场内交通主要布置进入临时堆场的施工道路及连接施工营地的道路，共需整修 500m 的临时道路，土路面，路宽 4m。

## 3、施工方法

本工程拟采用冲吸式抽沙船进行清淤处理，所用船为分体组装式，可拆解式船舶，能够采用陆地运输车运输至施工现场，再利用起重机将分体的挖泥船起吊下水进行组装焊接成整体，组装完成后可进行清淤。待清淤工作结束后，将船体再度拆解，通过起重机吊出水面，放置在运输车上运出水库。

水下淤泥层、圆砾层进行分层开挖，通过分层开挖，可实现淤泥、圆砾在挖泥阶段分离，采用密闭管道输送，通过抽沙船上的抽沙泵以泥浆形式通过管道直接输送至临时堆土场 1，在临时堆土场 1 中分别堆放。待析水一定时间后，其中圆砾层用 8t 自卸汽车运至指定临时堆土场 2，干化后外售处理；淤泥在析水后倒运至临时堆土场 1 内的晾晒场。

### (1) 施工测量

①在进场做好临时设施建设的同时，进行施工测量放样工作。

②根据本项目规模，设专人负责施工测量工作，做到全面准确的提供施工阶段所需的测量资料。

③施工测量人员把测量标志统一编号，并标注在施工总平面图上，注明有关标志、相互距离、高程角度、以免发生差错，施工期间定期检查校核，以免发生位移。

④坐标点、高程控制点设置在坚实地基、不受施工影响、不易被损坏的地方，并浇混凝土基础，设置保护桩。

⑤为了保证测量精度，在施工前，根据控制点测量放样，并进行再次复测校核，以保证工程精度。

### (2) 设备管网布置

#### ① 设备调遣方法

设备的调遣以便捷、安全为原则，安全、迅速地完成任务。抽沙船、排泥管

线等小体型设备直接装平板车调遣进场。

## ②排泥管线布设

本项目施工布设与冲吸式抽沙船配套的排泥管线，排泥管线设计以尽量缩短施工排距为原则，并尽量减小对环境的影响，采用浮管和岸管。

### a.浮管敷设

在抽沙船后布设浮管，采用长 6m 钢管穿设浮筒形式浮管，钢管间用 1.5m 长的橡胶管柔性连接，使得抽沙船体输出管和潜管有良好的活动余地，浮管敷设线路近似流线型弯曲。因浮管要承受水流、风浪及施工时的冲击力的影响，故管段间的卡夹必须十分牢固可靠，同时严格控制浮管摆幅和线路顺畅，每隔 100m 双向抛小锚定位，防止水流、风速造成管线大幅度摆动，影响施工生产。

### b.岸管敷设

岸管由钢管和不同角度的弯头、橡胶管组成，并采用法兰加橡胶垫圈、螺栓连接，岸管铺设时采用人工挑抬连接施工，铺设中尽量平坦顺直，避免死弯。

## (3)水库清淤

①冲吸式抽沙船工作原理是利用高压水泵产生压力水，通过高压水枪冲击泥沙，经过水的湿化崩解流动作用，将沉积的泥沙形成泥浆。然后将泥沙通过抽沙泵及管道输送至作业区。

②冲吸式抽沙船施工时，采用适宜的扇形横挖法作业，即冲吸式抽沙船将定位桩打设在河底泥层中，实现对船体中心定位，并通过定位桩台的液压轴臂的伸缩，实现定位桩台车在船尾滑道内相对船体的位移，使船体在反作用力下短线推进，每次推进距离 1.0~1.5m，最大推进距离 3.5m，使船身以船尾定位桩为中心，船长为半径，斗轮头左右扇形移动，实现挖泥船扇形横挖法作业。

## (4) 设置防扩散柔性帷幕

实施清淤时，在疏挖区外围增设透水防污帘，用柔性帷隔把整个作业面给圈起来，可以形成一定范围的作业面积。拦污屏又称防扩散柔性帷幕，由聚乙烯浮筒、幕帘以及配重铁链、配重块等主体构件组成。通过防污帘将内外水体一分为二，防止内部由于搅动局部升高的 SS 向外部水域扩散。工程结束后先不拆除防



### 三、生态环境现状、保护目标及评价标准

#### 1、生态环境

##### (1) 主体功能区规划

按国土空间开发方式，以是否适宜进行和如何进行大规模高强度工业化城镇化开发为基准，根据不同区域资源环境承载能力、现有开发强度及未来发展潜力，《河北省主体功能区规划》中将我省主体功能区分为优化开发区域、重点开发区域、限制开发区域、禁止开发区域四类。

生态环境现状

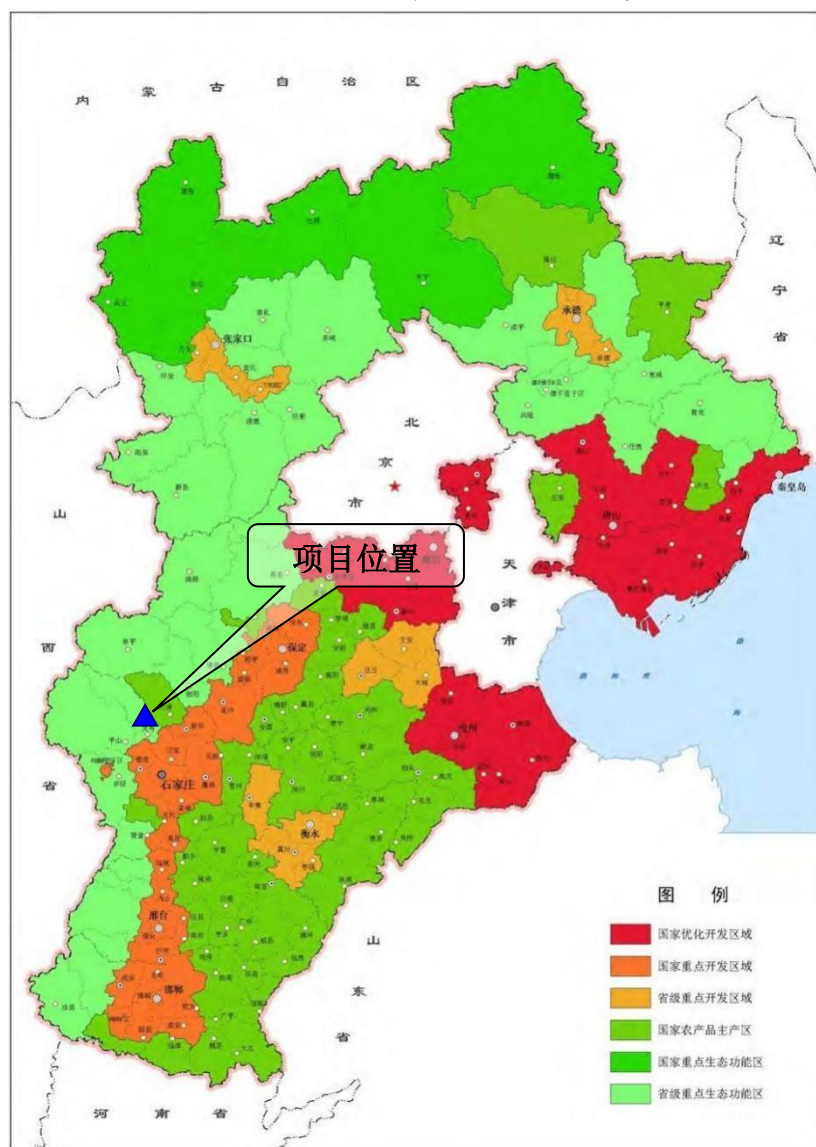


图 3-1 河北省主体功能区规划图

对照《河北省主体功能区规划》，本项目区域属于省级重点生态功能区。王阜安水库自 1958 年运行至今 68 年，未开展过清淤工作，经多年运行之后已出现泥沙淤积现象，严重影响水库的防洪、灌溉功能。通过本项目的实施，可对项目区周边的林草地及耕地提供保护，有助于农业的发展和土壤保持控制，保障区域耕地面积和质量动态平衡，与《河北省主体功能区规划》并不冲突，同时，本工程的实施将会促进所在区域农业的发展和社会进步。综上所述，本工程与《河北省主体功能区规划》是相符合的。

### (2) 生态功能区划

根据《河北省建设京津冀生态环境支撑区“十四五”规划》，将全省分为环京津生态过渡带、坝上高原生态防护区、燕山-太行山生态涵养区、低平原生态修复区、沿海生态防护区五个区域。

**表 3-1 全省生态功能分区表**

区域名称	市	县(市、区)
环京津生态过渡带	雄安新区	容城县、安新县、雄县
	保定市	莲池区、竞秀区、涿州市、安国市、高碑店市、清苑区、徐水区、定兴县、高阳县、望都县、蠡县、博野县
	廊坊市	安次区、广阳区、固安县、永清县、香河县、大城县、文安县、大厂回族自治县、霸州市、三河市
	沧州市	任丘市
	定州市	定州市
坝上高原生态防护区	张家口市	张北县、康保县、沽源县、尚义县
燕山-太行山生态涵养区	张家口市	桥东区、桥西区、宣化区、下花园区、蔚县、阳原县、怀安县、万全区、怀来县、涿鹿县、赤城县、崇礼区
	承德市	双桥区、双滦区、鹰手营子矿区、承德县、兴隆县、平泉市、滦平县、隆化县、宽城满族自治县、丰宁满族自治县、围场满族蒙古族自治县
	秦皇岛市	青龙满族自治县、卢龙县
	唐山市	路南区、路北区、古冶区、开平区、迁西县、玉田县、遵化市、迁安市、滦州市、丰润区
	保定市	满城区、易县、涞水县、涞源县、唐县、阜平县、曲阳县、顺平县
	石家庄市	井陘矿区、井陘县、行唐县、灵寿县、赞皇县、平山县

低平原生态修复区	邢台市	信都区、临城县、内丘县、沙河市	
	邯郸市	峰峰矿区、涉县、武安市	
	石家庄市	长安区、桥西区、新华区、裕华区、正定县、栾城区、高邑县、深泽县、无极县、元氏县、赵县、藁城区、晋州市、新乐市、鹿泉区	
	邢台市	襄都区、柏乡县、隆尧县、任泽区、南和区、宁晋县、巨鹿县、新河县、广宗县、平乡县、威县、清河县、临西县、南宫市	
	邯郸市	邯山区、丛台区、复兴区、临漳县、成安县、大名、磁县、肥乡区、永年区、邱县、鸡泽县、广平县、馆陶县、魏县、曲周县	
	沧州市	新华区、运河区、沧县、青县、东光县、盐山县、肃宁县、南皮县、吴桥县、献县、孟村回族自治县、泊头市、河间市	
	衡水市	桃城区、枣强县、武邑县、武强县、饶阳县、安平县、故城县、景县、阜城县、冀州区、深州市	
	辛集市	辛集市	
	沿海生态防护区	秦皇岛市	海港区、山海关区、北戴河区、昌黎县、抚宁区
		唐山市	丰南区、曹妃甸区、滦南县、乐亭县
		沧州市	黄骅市、海兴县

对照《河北省建设京津冀生态环境支撑区“十四五”规划》，本项目属于燕山-太行山生态涵养区，主体生态功能是涵养水源、保持水土、生态休闲。本工程为水利工程，建设主体在现有水库内，因此，与河北省生态功能区划并不冲突；同时，通过水库清淤，减少洪水灾害，保护耕地、林草地的生长环境，使生态环境得到改善，在良好的生态环境下促进涵养水源、保持水土。综上所述，本工程与河北省生态功能区划是相符合的。

### (3) 生态现状调查

#### ①调查方法

本项目工程周边生态特征调查采用资料收集、现场踏勘的方法进行调查。

#### ②调查范围

根据本评价区域生态环境和项目特点，确定生态环境现状调查范围为水库水域及临时占地区域外扩 300m。

#### ③调查时间

接受委托以后，于 2026 年 2 月 14 日赴相关部门进行了资料收集，收集

到了包括上游生态类项目环评、灵寿县国土空间总体规划等资料，并对评价范围内的生态现状进行了现场调查。

#### ④调查结果

##### 1)项目区生态系统类型、面积及空间分布

王阜安水库地处石家庄市灵寿县，属于暖温带半干旱、半湿润的大陆性季风气候。项目所在区域主要涉及森林生态系统、草地生态系统、农田生态系统、城镇生态系统、湿地生态系统(含水生生态)等多个生态系统类型。

**表 3-2 评价范围内主要生态系统类型面积占比分析结果一览表**

序号	生态系统类型	面积(km <sup>2</sup> )	比例(%)
1	森林生态系统	0.44	28.6
2	草地生态系统	0.11	7.1
3	农田生态系统	0.5	32.5
4	城镇生态系统	0.23	14.9
5	湿地生态系统(含水生生态)	0.26	16.9
合计		1.54	100.0

##### a.森林生态系统

评价区内森林生态系统面积为 0.44km<sup>2</sup>，占比为 28.6%。主要为人工生态系统，杨树为绝对优势种。乔木层下分布的草本层物种为禾本科及豆科等物种。森林生态系统的物质和能量交流频繁、内部食物链较为丰富，生物多样性综合指数、稳定性和抗干扰能力较高。

##### b.草地生态系统

评价范围内草地生态系统面积为 0.11km<sup>2</sup>，占比为 7.1%。草地生态系统内各个群落间物质和能量交流相对较少，植物物种较为丰富，草本植物主要包括芦苇、狗尾草、野艾蒿等。植被覆盖率较高，垂直结构为单一层次状态，整体生态系统结构较简单，抗干扰能力和稳定性一般。草地生态系统动物包括昆虫类、鸟类。

##### c.农田生态系统

项目工程周边农田生态系统分布较为广泛。评价范围内农田生态系统面积为 0.5km<sup>2</sup>，占比为 32.5%。农田生态系统生态群落较简单，大部分产物在

收获后就在系统中移出了，土壤生产力远高于其他自然生态系统，同时，由于人类有目的地选择与控制，其他的生物种类和数目一般较少，各个群落间物质和能量交流相对较少。物质流、信息流、价值流受人为因素选择影响较大。农田种植作物以小麦、玉米为主。整体生态系统结构较简单，抗干扰能力和稳定性一般。农田生态系统动物包括昆虫类、鸟类等。

#### d. 城镇生态系统

城镇生态系统分布于水库西侧，主要包括王阜安村、张阜安村等村庄及周边道路等。评价范围内城镇生态系统面积为 0.23km<sup>2</sup>，占比为 14.9%。城镇生态系统包括村落等聚居区、人工硬化道路等交通。城镇生态系统其能量和物质运转均在人的控制下进行。

#### e. 湿地生态系统(含水生生态)

湿地生态系统(含水生生态)主要为水库及周边区域。评价范围内湿地生态系统面积为 0.26km<sup>2</sup>，占比为 16.9%，水库水域对于维持区域生态平衡和小气候发挥着重要作用。

### 2) 群落现状调查

#### a. 植物群落现状调查

经调查，评价范围内主要受人类活动影响，森林生态系统以人工林为主，主要为杨树、白皮松、刺槐等常见树木，草本生态系统主要为狗尾草、蒲公英、野艾蒿、芦苇等常见草本植物，湿地生态系统优势种为芦苇。植被类型分布现状见下表。

**表 3-3 评价范围内植被类型分布现状**

植被类型	面积(km <sup>2</sup> )	比例(%)
乔木	0.44	28.6
草本	0.11	7.1
栽培作物	0.5	32.5
无植被区	0.49	31.8
合计	1.54	100

#### b. 陆生动物现状调查

根据资料查阅、现场调查及访问，由于该区域受人类干扰较大，大面积

农田的开发，大型野生动物已不存在，仅有蛇、青蛙、田鼠等小型动物。调查区内鸟类主要有野鸭、麻雀、喜鹊等。

#### c. 水生生物现状调查

浮游植物：调查水域浮游植物以硅藻门和绿藻门占优势，主要有布纹藻、脆杆藻、短缝藻、美壁藻、桥弯藻、双眉藻等。

水生维管束植物：通过现场调查、资料收集等方法对评价区水域进行水生生态调查。调查区水域水生维管束植物主要有菹草、莎草、浮萍等。

浮游动物：调查区水域共分布浮游动物以轮虫动物和节肢动物占优势，主要有臂尾轮虫、异尾轮虫、剑水蚤、温剑水蚤等。

底栖动物：调查区水域底栖动物有白虾、蝌蚪、泥鳅、水龟、蜻蜓幼虫等。

鱼类：调查区域内鱼类种类主要为鲤鱼、草鱼、泥鳅鱼等，水库鱼类均属于常见物种，无区域特有物种，无珍稀保护物种。

## 2、环境空气环境质量现状

本次评价基本污染物环境空气质量现状依据石家庄市生态环境局发布的《石家庄市生态环境状况公报（2024年）》，并对各污染物的年评价指标进行基本污染物环境质量现状评价，区域环境质量情况如下表所示。

表 3-4 石家庄市空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度/ ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	标准值/ ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标率/%	达标情况
SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	5	60	8.33	达标
NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	27	40	67.50	达标
PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	78	60	130.00	超标
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	45	30	150.00	超标
CO	日平均质量浓度	1.2mg/m <sup>3</sup>	4.0mg/m <sup>3</sup>	30	达标
O <sub>3</sub>	日最大 8 小时平均质量浓度	182	160	113.75	超标

根据《石家庄市生态环境状况公报（2024年）》结果，项目所在区域为环境空气质量不达标区，不达标因子为 PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub>、O<sub>3</sub>。

## 3、地表水环境质量现状

本项目位于河北省石家庄市灵寿县狗台乡王阜安村，属于子牙河流域。根据《关于调整公布<河北省水功能区划>的通知》（冀水资[2017]127号），王阜安水库未进行功能区划，王阜安水库主要功能为农灌用水，本次评价执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V类标准。委托河北环铭环保科技有限公司于2026年2月27日至3月1日对王阜安水库库区内的地表水进行水质监测，监测结果如下。

**表 3-5 地表水环境质量监测结果**

检测项目	单位	检测结果（2026年2月27日）		
		入水库断面 DB01	水库中心水域 DB02	坝前 DB03
水温	°C	6.6	6.8	6.8
	°C	6.8	6.7	6.7
	°C	7.1	7.2	6.9
	°C	7.0	7.2	7.1
pH 值	无量纲	7.4	7.4	7.4
溶解氧	mg/L	12.2	12.1	12.2
	mg/L	12.1	12.2	12.2
	mg/L	11.9	11.8	12.2
	mg/L	12.0	11.7	12.0
高锰酸盐指数	mg/L	3.5	3.4	3.6
化学需氧量	mg/L	19	22	15
五日生化需氧量	mg/L	3.8	3.6	3.5
氨氮（以 N 计）	mg/L	0.072	0.078	0.061
总磷	mg/L	ND	ND	ND
总氮	mg/L	0.97	0.85	0.89
铜	mg/L	ND	ND	ND
锌	mg/L	ND	ND	ND
氟化物	mg/L	0.79	0.45	0.63
硒	mg/L	ND	ND	ND

砷	mg/L	0.0004	0.0003	ND
汞	mg/L	ND	ND	ND
镉	mg/L	ND	ND	ND
铬（六价）	mg/L	ND	ND	ND
铅	mg/L	ND	ND	ND
氰化物	mg/L	ND	ND	ND
挥发酚	mg/L	ND	ND	ND
石油类	mg/L	ND	ND	ND
阴离子表面活性剂	mg/L	ND	ND	ND
硫化物	mg/L	ND	ND	ND
粪大肠菌群	个/L	160	140	120

表 3-6 地表水环境质量监测结果

检测项目	单位	检测结果（2026年2月28日）		
		入水库断面 DB01	水库中心水域 DB02	坝前 DB03
水温	°C	6.1	5.9	6.2
	°C	5.8	5.7	6.1
	°C	6.1	5.9	6.3
	°C	5.1	5.2	5.4
pH 值	无量纲	7.5	7.4	7.4
溶解氧	mg/L	12.3	12.4	12.4
	mg/L	12.5	12.4	12.3
	mg/L	12.3	12.4	12.2
	mg/L	12.4	12.3	12.3
高锰酸盐指数	mg/L	3.6	2.8	3.8
化学需氧量	mg/L	22	16	18
五日生化需氧量	mg/L	3.6	3.0	3.9
氨氮（以 N 计）	mg/L	0.083	0.072	0.066
总磷	mg/L	ND	ND	ND
总氮	mg/L	1.06	0.90	1.10

铜	mg/L	ND	ND	ND
锌	mg/L	ND	ND	ND
氟化物	mg/L	0.83	0.56	0.71
硒	mg/L	ND	ND	ND
砷	mg/L	0.0004	0.0003	ND
汞	mg/L	ND	ND	ND
镉	mg/L	ND	ND	ND
铬（六价）	mg/L	ND	ND	ND
铅	mg/L	ND	ND	ND
氰化物	mg/L	ND	ND	ND
挥发酚	mg/L	ND	ND	ND
石油类	mg/L	ND	ND	ND
阴离子表面活性剂	mg/L	ND	ND	ND
硫化物	mg/L	ND	ND	ND
粪大肠菌群	个/L	130	160	140

表 3-7 地表水环境质量监测结果

检测项目	单位	检测结果（2026年3月1日）		
		入水库断面 DB01	水库中心水域 DB02	坝前 DB03
水温	°C	4.7	4.7	4.9
	°C	4.8	4.9	4.6
	°C	5.3	5.3	5.1
	°C	4.4	4.7	4.6
pH 值	无量纲	7.5	7.4	7.5
溶解氧	mg/L	12.5	12.4	12.4
	mg/L	12.3	12.4	12.5
	mg/L	12.1	12.0	12.3
	mg/L	12.4	12.3	12.5
高锰酸盐指数	mg/L	3.9	3.0	3.4
化学需氧量	mg/L	20	17	19

五日生化需氧量	mg/L	3.8	3.4	3.6
氨氮（以 N 计）	mg/L	0.061	0.088	0.056
总磷	mg/L	ND	ND	ND
总氮	mg/L	1.05	0.81	0.94
铜	mg/L	ND	ND	ND
锌	mg/L	ND	ND	ND
氟化物	mg/L	0.70	0.40	0.58
硒	mg/L	ND	ND	ND
砷	mg/L	0.0005	0.0003	ND
汞	mg/L	ND	ND	ND
镉	mg/L	ND	ND	ND
铬（六价）	mg/L	ND	ND	ND
铅	mg/L	ND	ND	ND
氰化物	mg/L	ND	ND	ND
挥发酚	mg/L	ND	ND	ND
石油类	mg/L	ND	ND	ND
阴离子表面活性剂	mg/L	ND	ND	ND
硫化物	mg/L	ND	ND	ND
粪大肠菌群	个/L	140	140	170

根据《环境影响评价技术导则地表水环境》（HJ2.3-2018）所推荐的项目水质参数评价法进行评价。

（1）一般性水质因子采用单因子指数法进行现状评价，计算公式：

$$S_i = \frac{C_{i,j}}{C_{si}}$$

式中： $S_i$ ——污染物单因子指数；

$C_{i,j}$ ——i 污染物的浓度值，mg/l；

$C_{si}$ ——i 污染物的评价标准值，mg/l。

（2）溶解氧的标准指数的计算公式

$$S_{DO,j} = DO_s / DO_j \quad DO_j \leq DO_f$$

$$S_{DO,j} = \frac{|DO_f - DO_j|}{DO_f - DO_s} \quad DO_j > DO_f$$

式中： $S_{DO,j}$ —溶解氧的标准指数，大于 1 表明该水质因子超标；

$DO_j$ —溶解氧在 j 点的实测统计代表值，mg/L；

$DO_s$ —溶解氧的水质评价标准限值，mg/L；

$DO_f$ —饱和溶解氧浓度，mg/L，对于河流， $DO_f=468/(31.6+T)$ ；对于盐度比较高的湖泊、水库及入海河口、近岸海域， $DO_f=(491-2.65S)/(33.5+T)$ ；

S—实用盐度符号，量纲为 1；

T—水温，°C。

3) pH 值标准指数的计算公式

$$S_{pH_j} = \frac{7.0 - pH_j}{7.0 - pH_{sd}} \quad pH_j \leq 7.0$$

$$S_{pH_j} = \frac{pH_j - 7.0}{pH_{su} - 7.0} \quad pH_j > 7.0$$

式中： $S_{pH_j}$ ——pH 单因子指数；

$pH_j$ ——j 断面 pH 值；

$pH_{sd}$ ——地面水水质标准中规定的 pH 值下限；

$pH_{su}$ ——地面水水质标准中规定的 pH 值上限。

当单因子指数 $\leq 1$ 时，说明该水质指标符合标准要求。当单因子指数 $> 1$ 时，说明该水质已超过规定标准，数值越大表示超标越严重。

表 3-8 地表水环境质量评价结果一览表

日期	2026.2.27			2026.2.28			2026.3.1		
监测点	入水 库断 面 DB01	水库 中心 水域 DB02	坝前 DB03	入水 库断 面 DB01	水库 中心 水域 DB02	坝前 DB03	入水 库断 面 DB01	水库 中心 水域 DB02	坝前 DB03
pH 值	0.2	0.2	0.2	0.25	0.2	0.2	0.25	0.2	0.25
溶解氧	0.2	0.2	0.001	0.2	0.2	0.002	0.2	0.2	0.2
	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
	0.2	0.2	0.004	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
高锰酸盐	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.2	0.2

指数									
化学需氧量	0.5	0.6	0.4	0.6	0.4	0.5	0.5	0.4	0.5
五日生化需氧量	0.4	0.4	0.4	0.4	0.3	0.4	0.4	0.3	0.4
氨氮(以N计)	0.04	0.04	0.03	0.04	0.04	0.03	0.03	0.04	0.03
总磷	-	-	-	-	-	-	-	-	-
总氮	0.5	0.4	0.4	0.5	0.5	0.6	0.5	0.4	0.5
铜	-	-	-	-	-	-	-	-	-
锌	-	-	-	-	-	-	-	-	-
氟化物	0.5	0.3	0.4	0.6	0.4	0.5	0.5	0.3	0.4
硒	-	-	-	-	-	-	-	-	-
砷	0.004	0.003	-	0.004	0.003	-	0.005	0.003	-
汞	-	-	-	-	-	-	-	-	-
镉	-	-	-	-	-	-	-	-	-
铬(六价)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
铅	-	-	-	-	-	-	-	-	-
氰化物	-	-	-	-	-	-	-	-	-
挥发酚	-	-	-	-	-	-	-	-	-
石油类	-	-	-	-	-	-	-	-	-
阴离子表面活性剂	-	-	-	-	-	-	-	-	-
硫化物	-	-	-	-	-	-	-	-	-
粪大肠菌群	0.004	0.004	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004

注：“-”表示《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中无标准限值要求或低于监测限值，本次不评价。

根据计算结果，本项目王阜安水库地表水的水质指标均未超标，达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V类标准，地表水环境质量较好。

#### 4、声环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（生态影响类）（试行）》、《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中的规定：“厂界外 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。”

本项目评价委托河北环铭环保科技有限公司于 2026 年 2 月 26 日对王阜安村居民住户声环境质量现状进行了监测，监测报告编号为：环铭检字(2026)

第 020201 号，河北环铭环保科技有限公司是取得国家计量认证的法定检测机构，监测取样及分析方法符合有关环境质量现状监测的要求，监测数据有效。

(1) 监测布点：监测点及其相对于厂址的方位和距离见下表。

**表 3-9 声环境监测点**

监测点名称	与厂址相对方位	距厂界相对距离(km)	功能特点	环境功能
王阜安村 ZS01	S	0.04	居民	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 1 类 区

(2) 监测因子：等效连续 A 声级

(3) 监测方法

按《声环境质量标准》(GB3096-2008) 进行监测，监测仪器采用积分声级计。

(4) 监测时间和频率

2026 年 2 月 26 日，监测 1 天，每天 2 次，昼、夜各 1 次。

(5) 监测统计及评价结果

本次环境质量现状监测见下表。

**表 3-10 声环境现状监测及评价结果 单位：dB(A)**

监测点名称	监测值		标准值		评价结果
	2026.2.26		昼间	夜间	
	昼间	夜间			
王阜安村 ZS01	51	40	55	45	达标

由上表可知，本项目敏感点处声环境现状满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 1 类标准，声环境质量良好。

### 5、土壤环境质量现状

对照《环境影响评价技术导则土壤环境(试行)》(HJ964-2018) 附录 A 中土壤环境影响评价项目类别，本项目属于“水利-其他”，为 III 类项目。因项目为生态影响型，需开展现状监测了解项目土壤环境所属敏感范围。

本项目委托河北环铭环保科技有限公司于 2026 年 2 月 27 日对王阜安水库有关土壤污染因子进行监测，土壤监测结果见下表。

**表 3-11 土壤检测结果一览表**

项目	监测点	采样日期: 2026.2.27	单位
		水库周边 TR003	
pH 值		8.16	无量纲

根据上表可知项目水库土壤 pH 值为 8.16，处于 5.5-8.5 的中性至弱酸性范围，符合一般非盐化土壤的 pH 特征。该范围通常表明土壤无强酸碱化风险，盐基离子活跃度较低；项目无重金属/有机物污染历史，因此判定项目土壤环境敏感程度为不敏感。

根据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018）的生态环境影响型评价工作等级划分表，项目属于Ⅲ类、不敏感，评价工作等级为“-”，可不开展土壤环境影响评价工作。

**6、底泥质量现状**

本项目委托河北环铭环保科技有限公司于 2026 年 3 月 5 日对王阜安水库底泥重金属污染因子进行监测，底泥监测结果见下表。

**表 3-12 底泥检测结果一览表**

项目	监测点	采样日期: 2026.3.5	标准限值	单位
		水库清淤范围内 TR001	pH>7.5	
总铬		33	250	mg/kg
砷		6.74	25	mg/kg
镉		0.10	0.6	mg/kg
铜		17	100	mg/kg
铅		21.4	170	mg/kg
汞		0.008	3.4	mg/kg
镍		12	190	mg/kg
锌		42	300	mg/kg
备注	执行《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 15618-2018）规定的标准限值。			

根据监测结果，本项目底泥重金属因子均达标，达到《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 15618-2018）规定的标准限值，土壤环境质量较好。

**7、地下水环境质量现状**

根据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016），附录 A 中

	<p>的地下水环境影响评价行业分类表，本项目行业类别属于“A 水利 5、河湖整治工程”中的“其他”类别，项目地下水环境影响评价项目类别为IV类，可不开展地下水环境影响评价。</p>																																				
与项目有关的原有环境污染和生态破坏问题	<p>本项目为技术改造的水利项目，自水库建成后，王阜安水库所在的松阳河上游，历史上无向水体排放废水的工业企业、养殖业等，运营期间无原有污染情况。</p>																																				
生态环境保护目标	<p>1、大气环境保护目标</p> <p>根据项目工程特点、评价区域环境特征，确定本项目环境保护目标及保护级别见下表。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-13 环境保护对象及保护目标一览表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">环境要素</th> <th rowspan="2">保护对象名称</th> <th colspan="2">坐标</th> <th rowspan="2">保护内容</th> <th rowspan="2">环境功能区</th> <th rowspan="2">相对位置</th> <th rowspan="2">相对距离/m</th> </tr> <tr> <th>经度</th> <th>纬度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">环境空气</td> <td>王阜安村</td> <td>114.304079°</td> <td>38.346748°</td> <td>居民</td> <td rowspan="4">GB3095-2026 中二类区</td> <td>SW</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>张阜安村</td> <td>114.298452°</td> <td>38.352806°</td> <td>居民</td> <td>NW</td> <td>90</td> </tr> <tr> <td>栗阜安村</td> <td>114.294168°</td> <td>38.349199°</td> <td>居民</td> <td>W</td> <td>360</td> </tr> <tr> <td>北堤下村</td> <td>114.315502°</td> <td>38.341124°</td> <td>居民</td> <td>SE</td> <td>480</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、地表水环境保护目标</p> <p>根据《关于印发&lt;建设项目环境影响报告表&gt;内容、格式及编制技术指南的通知》（环办环评〔2020〕33号）、《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ2.3-2018)，本次评价将水库所在松阳河、王阜安水库作为地表水保护目标，保护级别为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中V类标准。</p> <p>3、地下水环境保护目标</p> <p>根据《关于印发&lt;建设项目环境影响报告表&gt;内容、格式及编制技术指南的通知》（环办环评〔2020〕33号）、《环境影响评价技术导则 地下水环</p>	环境要素	保护对象名称	坐标		保护内容	环境功能区	相对位置	相对距离/m	经度	纬度	环境空气	王阜安村	114.304079°	38.346748°	居民	GB3095-2026 中二类区	SW	40	张阜安村	114.298452°	38.352806°	居民	NW	90	栗阜安村	114.294168°	38.349199°	居民	W	360	北堤下村	114.315502°	38.341124°	居民	SE	480
环境要素	保护对象名称			坐标						保护内容	环境功能区		相对位置	相对距离/m																							
		经度	纬度																																		
环境空气	王阜安村	114.304079°	38.346748°	居民	GB3095-2026 中二类区	SW	40																														
	张阜安村	114.298452°	38.352806°	居民		NW	90																														
	栗阜安村	114.294168°	38.349199°	居民		W	360																														
	北堤下村	114.315502°	38.341124°	居民		SE	480																														

境》(HJ610-2016), 本项目地下水环境影响评价项目类别为 IV 类, 不开展地下水环境影响评价, 不设评价范围, 不再识别地下水环境保护目标。

#### 4、声环境保护目标

根据《关于印发<建设项目环境影响报告表>内容、格式及编制技术指南的通知》(环办环评〔2020〕33号)、《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021), 本项目为二级评价, 评价范围为项目边界外 200m。

**表 3-14 环境保护对象及保护目标一览表**

环境要素	保护对象名称	坐标		保护内容	环境功能区	相对位置	相对距离/m
		经度	纬度				
声环境	王阜安村	114.304079°	38.346748°	居民	GB3096-2008 中 1 类区	SW	40
	张阜安村	114.298452°	38.352806°	居民		NW	90

#### 5、土壤环境保护目标

根据《关于印发<建设项目环境影响报告表>内容、格式及编制技术指南的通知》(环办环评〔2020〕33号)、《环境影响评价技术导则 土壤环境(试行)》(HJ964-2018), 本项目为水利-其他, 属 III 类项目, 不敏感, 不开展土壤环境影响评价, 不设评价范围, 不再识别土壤环境保护目标。

#### 6、生态环境保护目标

项目周边无国家公园、自然保护区、世界自然遗产、重要生境、自然公园等环境敏感点, 不涉及生态保护红线, 地表水评价等级低于二级, 不涉及天然林、公益林、湿地等生态保护目标, 项目占地规模小于 20km<sup>2</sup>。根据《关于印发<建设项目环境影响报告表>内容、格式及编制技术指南的通知》(环办环评〔2020〕33号)、《环境影响评价技术导则 生态影响》(HJ19-2022), 本项目评价等级为三级, 评价范围为占地范围内及占地外 300m 范围内, 不涉及受影响的重要物种、生态敏感区以及其他需要保护的物种、种群、生物群落及生态空间等生态保护目标。保护目标为占地范围内及占地外 300m 范围内陆生植物、陆生动物、水生植物、水生动物等, 保护要求为区域生态环境无明显退化。

7、环境风险保护目标

本项目为生态影响类项目，不涉及风险物质，无需设置评价等级及评价范围，不再识别环境风险保护目标。

一、环境质量标准

1、环境空气

SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、CO、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、O<sub>3</sub> 执行《环境空气质量标准》(GB3095-2026)表 1 二级标准。

**表 3-15 环境空气质量标准**

污染物名称	平均时间	过渡阶段浓度限值	浓度限值	单位	标准来源
SO <sub>2</sub>	年平均	60	20	μg/m <sup>3</sup>	《环境空气质量标准》 (GB3095-2026) 表 1 二级标准
	日平均	150	50		
	1 小时平均	500	150		
NO <sub>2</sub>	年平均	40	30		
	日平均	80	50		
	1 小时平均	200	200		
CO	日平均	4	4	mg/m <sup>3</sup>	
	1 小时平均	10	10		
PM <sub>10</sub>	年平均	60	50	μg/m <sup>3</sup>	
	日平均	120	100		
PM <sub>2.5</sub>	年平均	30	25		
	日平均	60	50		
O <sub>3</sub>	日最大 8 小时平均	160	160		
	1 小时平均	200	200		

评价标准

2、地表水环境

执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2022）V类标准。

**表 3-16 地表水环境质量标准**

序号	项目	标准值	单位	标准来源
1	水温	人为造成的环境水温变化应限值在：周平均最大温升≤1；周平均最大温降≤2	℃	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) V类标准
2	pH 值	6~9	无量纲	
3	溶解氧	2	mg/L	
4	高锰酸盐指数	15	mg/L	
5	化学需氧量	40	mg/L	
6	五日生化需氧	10	mg/L	

	量		
7	氨氮(以 N 计)	2	mg/L
8	总磷	0.2	mg/L
9	总氮	2	mg/L
10	铜	1	mg/L
11	锌	2	mg/L
12	氟化物	1.5	mg/L
13	硒	0.02	mg/L
14	砷	0.1	mg/L
15	汞	0.001	mg/L
16	镉	0.01	mg/L
17	铬(六价)	0.1	mg/L
18	铅	0.1	mg/L
19	氰化物	0.2	mg/L
20	挥发酚	0.1	mg/L
21	石油类	1	mg/L
22	阴离子表面活性剂	0.3	mg/L
23	硫化物	1	mg/L
24	粪大肠菌群	40000	个/L

### 3、声环境

执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）1类标准。

**表 3-17 声环境质量标准**

昼间	夜间	标准来源
55	45	《声环境质量标准》（GB3096-2008）1类标准

### 4、土壤环境

执行《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 15618-2018）标准。

**表 3-18 土壤环境质量标准 单位：mg/kg**

序号	污染物项目	风险筛选值				
		pH≤5.5	5.5<pH≤6.5	6.5<pH≤7.5	pH>7.5	
1	镉	水田	0.3	0.4	0.6	0.8
		其他	0.3	0.3	0.3	0.6
2	汞	水田	0.5	0.5	0.6	1.0
		其他	1.3	1.8	2.4	3.4
3	砷	水田	30	30	25	20
		其他	40	40	30	25

4	铅	水田	80	100	140	240
		其他	70	90	120	170
5	铬	水田	250	250	300	350
		其他	150	150	200	250
6	铜	果园	150	150	200	200
		其他	50	50	100	100
7	镍		60	70	100	190
8	锌		200	200	250	300

## 二、污染物排放控制标准

### 1、扬尘

执行《施工场地扬尘排放标准》(DB13/2934-2019)表 1 规定的浓度限值。

**表 3-19 施工期大气污染物排放限值**

控制项目	监测点浓度限值 a ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	达标判定依据(次/天)	标准来源
PM <sub>10</sub>	80	≤2	《施工场地扬尘排放标准》 (DB13/2934-2019)表 1 限值

注：a 指监测点 PM<sub>10</sub> 小时平均浓度实测值与同时段所属县(市、区)PM<sub>10</sub> 小时平均浓度的差值。当县(市、区)PM<sub>10</sub> 小时平均浓度值大于 150 $\mu\text{g}/\text{m}^3$  时，以 150 $\mu\text{g}/\text{m}^3$  时计。

### 2、噪声

执行《建筑施工噪声排放标准》(GB12523-2025)表 1 规定的排放限值。

**表 3-20 施工期噪声限值表 单位：dB(A)**

昼间	夜间	标准来源
70	55	《建筑施工噪声排放标准》 (GB12523-2025)表 1 限值

### 3、固废

一般固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)；生活垃圾参照执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 年本)第四章生活垃圾污染环境的防治规定要求；淤泥参考执行《农用污泥污染物控制标准》(GB4284-2018)标准。

其他

本项目属生态影响类项目，运营期无废气、废水污染物排放，故本项目总量控制指标为 COD0t/a、氨氮 0t/a、SO<sub>2</sub>0t/a、氮氧化物：0t/a。

## 四、生态环境影响分析

施 工 期 生 态 环 境 影 响 分 析	<p>一、施工期生态影响分析</p> <p>1、临时占地的影响分析</p> <p>施工临时占地为水利设施用地、荒地、林地、耕地，其中临时堆土场 1（内设晾晒场）占地类型为水利设施用地，临时堆土场 2、施工营地占地类型为荒地，临时道路占地类型为林地、耕地。施工期间将改变土地原有使用功能，通过采取施工前剥离表土、控制作业面积、施工结束后拆除硬化层及建筑、返还表土、临时占地植被恢复等措施，对土地利用的影响是可逆的。</p> <p>2、对植被资源的影响分析</p> <p>施工临时过程会破坏用地范围内的地表植被杨树、野艾蒿、芦苇、小麦、玉米等，增加裸露地面，并可能引起局部水土流失，从而对区域生态系统产生一定的不利影响。施工活动会使项目所在区域内的植被生长环境遭到占压、破坏，生物个体失去生长环境，影响的程度是可逆的。</p> <p>3、陆生动物影响分析</p> <p>工程区域内以常见的野鸭、麻雀、喜鹊、蛇、青蛙、田鼠等小型动物为主，其他种类较少，多为常见种类。施工期大量的施工人员活动和施工机械噪声干扰，以及地表植被的清理等，将使部分在水库周边生存的陆生动物活动区域、觅食范围受到一定限制，受到惊扰而发生逃逸，由于工程区域及周边分布大量的灌草地，区域植被破坏后，陆生动物会迁移至相似的生态系统，且陆生动物种类较少，多为常见种类，因此工程对环境影响很小，工程施工不会对这些动物的生存造成明显不利影响，也不会引起区域动物物种的减少。</p> <p>4、水生生态</p> <p>本项目施工期间对水生生物的影响主要集中在清淤施工。清淤时，浮游植物（布纹藻、脆杆藻、短缝藻、美壁藻、桥弯藻、双眉藻等）、水生维管束植物（菹草、莎草、浮萍等）、浮游动物（臂尾轮虫、异尾轮虫、剑水蚤、温剑水蚤等）、底栖动物（白虾、蝌蚪、泥鳅、水龟、蜻蜓幼虫等）、鱼类（鲤鱼、</p>
---	---

草鱼、泥鳅鱼等)生存环境遭到破坏,尤其是底栖生物、水生维管束植物中的挺水植物生存环境消失,清淤过程中水体扰动使水库内SS含量升高,短期会对水库水质产生不良影响。但这种影响从长期来看是有利的,工程完工后,随着淤积物的清除,水库水质得到改善,并向良好的生态系统类型演替。

## 二、施工期大气环境影响分析

施工期大气污染物主要包括车辆运输扬尘、施工扬尘、船只组装焊接废气、清淤物储运废气、机械燃油废气。

### 1、车辆运输扬尘

施工场地内车辆运输引起的道路扬尘约占场地扬尘总量的50%以上,道路扬尘的起尘量与运输车辆的车速、载重量、轮胎和地面的接触面积、路面含尘量、相对湿度有关。下表为一辆10吨卡车,通过一段长度1km的路面时,不同路面清洁程度,不同行驶速度情况下的扬尘量。

**表 4-1 在不同车速和地面清洁程度的汽车扬尘 单位: kg/辆.公里**

道路扬尘 车速	0.1 (kg/m <sup>2</sup> )	0.2 (kg/m <sup>2</sup> )	0.3 (kg/m <sup>2</sup> )	0.4 (kg/m <sup>2</sup> )	0.5 (kg/m <sup>2</sup> )	1 (kg/m <sup>2</sup> )
5 (km/hr)	0.051056	0.085865	0.116382	0.144408	0.170715	0.287108
10 (km/hr)	0.102112	0.171731	0.232764	0.288815	0.311431	0.574216
15 (km/hr)	0.153167	0.257596	0.349146	0.433223	0.512146	0.861323
25 (km/hr)	0.255279	0.429326	0.58191	0.722038	0.853577	1.435539

由此可见,在同样路面清洁程度条件下,车速越快,扬尘量越大,而在同样车速情况下,路面粉尘量越大,则扬尘量越大。不采取措施的情况下,将会给区域环境空气产生不利影响。同时厂外运输也会对运输沿线敏感点大气环境产生不利影响。

### 2、施工扬尘

本项目施工作业扬尘主要来源于:土方开挖、土方回填及现场临时堆放,建筑材料的现场搬运及堆放,施工垃圾清理及堆放产生的扬尘等。

北京市环境科学研究院对四个市政工程(两个有围挡,两个无围挡)的施工现场扬尘情况进行了调查测定,测定时风速为2.4m/s。由监测结果可知,无围挡的施工扬尘十分严重,其污染范围可达工地下风向250米左右,受影响地

区的 TSP 浓度平均为  $0.756\text{mg}/\text{m}^3$ ，是对照点的 1.87 倍，相当于大气环境质量标准的 2.52 倍，在有围挡的情况下，施工扬尘比无围挡情况下明显改善，扬尘污染范围在工地下风向 200 米范围内，可使被污染地区 TSP 的浓度减少四分之一。被影响地区的 TSP 浓度平均为  $0.585\text{mg}/\text{m}^3$ ，是对照点的 1.4 倍，相当于大气环境质量标准的 1.95 倍。不采取措施的情况下，将会给区域环境空气产生不利影响。

### 3、船只组装焊接废气

本项目使用船只事先进行拆分，经汽车运输至水库边后，进行现场组装焊接。项目施工区域地形开阔，空气流通性好，焊烟能快速扩散，且船只组装焊接持续时间相较整个施工期较短，不会对环境空气质量造成明显影响。

### 4、清淤物储运废气

清淤物储存和运输过程中易发生扬尘污染，储存场地扬尘污染集中在下风向 50m 范围内，运输时影响范围可达到下风向 150m。在大风天气下砂石、淤泥起尘将降低下风向环境空气质量，会给区域环境空气产生不利影响。淤积物中的淤泥晾干周期为 20 天，干化过程中会产生恶臭气味，会给区域环境空气产生不利影响。

### 5、机械燃油废气

施工期各种机械、运输车辆燃油废气属于无组织污染源。燃油废气主要成分是  $\text{CO}$ 、 $\text{SO}_2$ 、 $\text{NO}_2$ 、 $\text{THC}$ 。其影响范围是施工现场和运输道路沿途，运输车辆的废气是沿交通路线沿程排放，施工机械的废气基本是以点源形式排放，由于工程施工区地形开阔，空气流通性好，排放废气中的各项污染物能够很快扩散，不会引起局部大气环境质量的恶化。加之废气排放的不连续性和工程施工期有限，排放的废气对区域环境控制区质量影响较小。

## 三、施工期水环境影响分析

本项目施工期废水主要来自于施工人员生活污水，车辆、场地冲洗废水，堆土沥水。

### 1、生活污水

施工人员生活污水主要来自施工人员的日常生活，主要污染物为 COD、BOD<sub>5</sub>、SS、NH<sub>3</sub>-N。盥洗废水泼洒抑尘，施工现场设旱厕，建设单位拟于施工营地设置化粪池，粪污委托环卫部门定期清掏。因此，施工期生活污水不会对王阜安水库水质产生影响。

## 2、车辆、场地冲洗废水

施工期对进出施工区域的车辆车轮、车帮需要进行冲洗以防止扬尘带出，施工场地也需进行冲洗以保持清洁。冲洗废水主要污染物为石油类和 SS，经沉淀后循环使用。因此，车辆、场地冲洗废水不会对王阜安水库水质产生影响。

## 3、清淤沥水

项目临时堆土场设置沉沙池对清淤沥水进行沉淀处理，处理后的清淤沥水回流至水库。清淤沥水为沥净水，来源于水库库区蓄水，回流水质浓度与水库本身水质背景浓度相当不影响水库使用功能。从整个库区而言，沥水的回流未新增库区中污染物的量，且通过对清淤物的清除可以较大程度地削减清淤物对水库的污染贡献率，从而起到改善水库水环境质量的作用。因此，本项目清淤沥水不会对王阜安水库产生不利影响。

## 四、施工期声环境影响分析

施工阶段的主要噪声来自于施工过程中施工机械和运输车辆的噪声，具有高噪声、无规律的特点。它对外环境的影响是暂时的，随施工结束而消失。但由于在施工过程中采用的机械设备噪声值很高，如不加以控制，往往会对附近的敏感点产生较大的影响。

### 1、施工机械噪声

工程施工阶段的设备作业时需要一定的作业空间，施工机械操作运转时有一定的工作间距，因此噪声源强为点声源，其噪声影响随距离增加而逐渐衰减，噪声衰减公式如下：

$$L=L_0-20\lg(r_0/r)$$

L 为受声点（即被影响点）所接受的等效 A 声级，dB(A)；

L<sub>0</sub> 为参考位置源强，dB(A)；

$r_0$  为参考位置,  $r_0$  取 1 米;

$r$  为噪声源至受声点的距离。按以上公式进行计算, 本项目施工机械对周围环境的影响情况见表 4-2。

**表 4-2 施工期主要噪声设备源强 单位: dB(A)**

序号	设备名称	噪声源强	不同距离处的噪声值								
			5m	10m	30m	40m	50m	80m	100m	150m	250m
1	自卸汽车	92	78.0	72.0	62.5	60.0	58.0	53.9	52.0	48.5	44.0
2	推土机	92	78.0	72.0	62.5	60.0	58.0	53.9	52.0	48.5	44.0
3	冲吸式抽	80	66.0	60.0	50.5	48.0	46.0	41.9	40.0	36.5	32.0

本项目施工场地周围声环境功能区为 1 类区, 由上表可见, 施工机械噪声的影响范围昼间为 80 米, 夜间为 250 米, 此次施工场地距离岸边有一定的距离, 施工场界距离最近的敏感点王阜安村约 90m, 在不采取治理措施的情况下, 施工期噪声将会对敏感点产生明显不利影响。由于施工机械与施工场界距离较近, 施工场界最大影响值为 78dB(A), 在不采取治理措施的情况下, 超过《建筑施工噪声排放标准》(GB12523-2025) 的要求。

针对施工机械噪声, 采取以下措施:

(1) 选用低噪声设备, 加强设备的维护和保养, 保持机械润滑, 降低源强, 避免高噪声设备同时施工。

(2) 合理安排高噪声设备的使用时间, 避免夜间施工, 施工场地中距离敏感点较近的区域不进行夜间施工。

通过上述措施, 施工噪声对周围环境影响较小。

## 2、运输车辆噪声

本工程对外交通运输利用工程区域内的乡村道路。部分路段距离居民点较近, 施工运输交通噪声将对道路沿线的居民点产生一定的影响。工程运输主要为外来物资进场、清淤物出场等, 根据工程施工布局及施工强度分析, 由于本工程规模较大, 工程外来物资运输、清淤物运输噪声对村庄附近路段有一定的影响。因此, 施工车辆运输中减速慢行、避免鸣笛, 降低对沿线居民的影响。

## 五、施工期固体废物环境影响分析

### (1) 清淤物

本项目清淤量共计 50.14 万 m<sup>3</sup>，清淤物在临时堆土场暂存，不用作洗砂场地，清淤物分为淤泥和圆砾层。

在底泥开挖前，对水库底泥的淤泥取样进行危险废物鉴别，根据鉴别属性进行处置：如果鉴别属性为危险废物，应设置危险废物暂存设施暂存淤泥，暂存设施需满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中相关建设管理要求，定期由第三方运输单位送具有危险废物处置资质的单位处理，承担危险废物运输的单位应获得交通运输部颁发的危险货物运输资质，并按照《危险废物收集贮存运输技术规范》(GB2025-2012)的要求开展危险废物的运输，危险废物的转移应符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》有关规定和《危险废物转移管理办法》(生态环境部、公安部、交通运输部令第 23 号，2021 年 11 月 30 日)有关要求，在未设置完善的危险废物处置方案前，不得进行挖泥作业；如果鉴别属性为一般固体废物，淤泥干化后及时清运，外售用于种植用土，用于种植用土应满足《农用污泥污染物控制标准》(GB4284-2018)要求。淤泥晾干周期为 20 天，晾干后含水率为 20%。圆砾退水后含水率 4%，外售作为建筑材料。

### (2) 生活垃圾

项目施工高峰期施工人数约为 20 人，工地生活垃圾按 0.5kg/人·d 计，则施工期生活垃圾产生量为 10kg/d。施工场地设置垃圾桶进行集中收集，由环卫部门清运。

### (3) 施工建筑垃圾

施工过程中的建筑垃圾运至管理部门指定的处置场处置。

### (4) 建筑弃土

建筑弃土大部分用于回填地基，剩余部分用于场地平整、绿化。

通过上述措施，本项目施工期产生的固体废物可得到妥善处理，不会对周围环境产生明显影响。

## 六、水土流失影响

	<p>本项目所在区域有一定的植被覆盖，项目需要将地表植被铲除，使地表裸露，失去植被保护，造成水土流失，对区域生态环境造成破坏。</p> <p>项目建设对水土流失的影响主要表现在以下两方面：</p> <p>①地表开挖破坏植被，降雨时发生水土流失；</p> <p>②各类临时占地破坏原有植被，使当地水土流失加剧，如表土临时堆放场管理不当时，容易发生片蚀、浅沟蚀等形式的水土流失。</p> <p>本项目施工区域整体地形平坦、坡降较缓，水土流失状况不突出，流失强度不大，土壤侵蚀强度属轻度侵蚀区，且施工时间较短，水土流失在可接受范围之内。</p> <p>为降低水土流失带来的影响，本项目采取的水土保持措施有：</p> <p>①合理安排工期，避开汛期、雨季施工，以减少水土流失现象。</p> <p>②表土集中堆放并覆盖，周边设临时拦挡、排水沟。</p> <p>③施工期结束后，对临时占地进行植被恢复。</p> <p>七、景观影响分析</p> <p>使区域生态景观发生改变，工程建设将使自然景观变为人为景观。施工结束后，及时进行生态恢复，从视觉上不会改变景观的完整性和畅通性。施工期明确施工范围、时间，严格按照设计施工、加强施工管理，不会对区域的景观产生较大影响。</p>
运营期生态环境影响分析	<p>1、水文情势影响分析</p> <p>本项目属于水库清淤工程，不存在影响河势变化的问题，河段水文情势主要受上游来水来沙影响。本工程建设不会改变该河段的径流量、泥沙量、流量过程、含沙量等，不影响河段来水来沙，对水文情势影响很小。</p> <p>2、水库的影响</p> <p>工程施工结束后，水库淤积得到进一步控制，库容恢复，提高了蓄水防洪能力，保护了两岸居民和基础设施的安全，对水库的影响是有利的。</p> <p>3、生态环境的影响</p> <p>本项目为水库清淤项目，项目实施后，削减水库内源污染物，水质得到改</p>

	<p>善，也将大为改善生态环境、提高水体自净能力，改善水环境，具有较大的社会效益和环境效益。</p> <p>水库清淤后，原来对水体污染较高的底泥被挖走，水体中污染物含量大幅降低，减少水体中悬浮物质，提高透明度，促进光合作用和水生植物生长；底泥中有机物和氮、磷等营养物质的清除，可有效抑制藻类过度繁殖，避免富营养化现象；淤积段水体流动性增强，水中溶解氧含量提高，这将改善水库水质条件，有利于水生生物的生存和繁殖。</p> <p>随着水质变好，水库内各种生物的生境都将改善，水库水生生物物种多样性得以增加，形成一个新的生态平衡，水库水生生态系统的物种结构将更加完善，使整个水生生态系统发育更成熟，其质量、稳定性和服务功能将得到提高，有利于阻止或减缓生态环境的恶化。</p> <p>运营过程中无“三废”产生，不会对周围环境产生影响。</p>
<p style="writing-mode: vertical-rl;">选址选线环境合理性分析</p>	<p>本项目位于河北省石家庄市灵寿县狗台乡王阜安村，在现有水库范围内进行清淤，中心坐标为：北纬 38 度 20 分 58.903 秒，东经 114 度 18 分 26.781 秒，厂址北侧、西侧、南侧均为空地，东侧为厂房和空地，距离水库边界最近环境保护目标为西南侧 40m 处王阜安村。项目周边无珍稀动植物资源、自然保护区、生态敏感区等环境敏感区域。</p> <p>依据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目属于第二项水利第 3 小项中“江河湖库清淤疏浚工程”，为鼓励类项目。根据《市场准入负面清单（2025 年版）》（发改体改规〔2025〕466 号），本项目不属于国家及地方法律、法规、国务院决定等明确设立且与市场准入相关的禁止性规定项目。</p> <p>根据《河北省主体功能区规划》，河北省域范围主体功能区包括优化开发区域、重点开发区域、限制开发区域、禁止开发区域四类区域。本项目区域属于省级重点生态功能区，不属于禁止开发区域。</p> <p>本项目主要任务为库区清淤，工程在现有水库基础上进行建设，无其他选址方案，项目选址符合省、市“三线一单”的管理要求。项目所在区域大气环境为二类功能区，项目王阜安水库属 V 类地表水，声环境为 1 类功能区。本项</p>

目在确保各种环保及安全措施得到落实和正常运行的情况下，不会改变区域的环境功能现状，本项目选址符合环境保护要求。

综上所述，本项目选址选线合理。

## 五、主要生态环境保护措施

施工期生态环境保护措施	<p>一、施工期生态污染防治措施</p> <p>(1) 控制作业面积，严禁超出施工用地范围，其中临时堆土场 1 占地面积 1 万 m<sup>2</sup>、临时堆土场 2 占地面积 1.7 万 m<sup>2</sup>、临时道路（路宽 4m）占地面积 2000m<sup>2</sup>、施工营地占地面积 1000m<sup>2</sup>。</p> <p>(2) 现有林地在不妨碍施工的前提下应尽量保留，避免因工程建设出现大肆砍伐林木事件的发生。</p> <p>(3) 施工临时占地施工前剥离表土，单独堆存并覆盖，周边设临时拦挡、排水沟，施工结束后临时占地均拆除硬化层及建筑，返还表土。</p> <p>(4) 施工结束后，根据临时占地类型采取恢复工作，占地为耕地（0.17 万 m<sup>2</sup>）的，进行土地复垦恢复耕地功能；占地为荒地（1.8 万 m<sup>2</sup>）的，通过播撒草种的方式恢复地表植被；占地为林地（0.03 万 m<sup>2</sup>）的，通过栽种树木恢复地表植被；占地为水利设施用地（1 万 m<sup>2</sup>）的，拆除临时工程设施后，通过流域自动调节恢复植被。</p> <p>(5) 水中作业避开春末夏初鱼虾类等集中繁殖期，6 月-9 月（同时考虑避开汛期和灌溉期）不进行水中作业，其他时段水中作业不进行高强度的施工。加强管理和宣传，严格执行水环境保护措施，减少对库区的破坏，杜绝污染事故发生，保护水生生物生境。制定相应管理规定，严禁施工人员擅自采用违规违法手段进行捕鱼、破坏水生植被。</p> <p>(6) 设置防扩散柔性帷幕，防止清淤区域升高的 SS 向外部水域扩散，工程结束后先不拆除防污帘，待水质监测稳定后，再行拆除，确保水库整体水质不受清淤影响。</p> <p>二、施工期大气污染防治措施</p> <p>(1) 车辆运输扬尘、施工扬尘</p> <p>①在施工现场出入口明显位置设置公示牌。</p> <p>②在施工现场出口处设置车辆清洗设施。</p>
-------------	---

③临时堆土场、施工营地周边设置硬质封闭围挡或者围墙。

④对施工现场出入口、场内施工道路、材料堆放区等进行硬化处理，并保持地面整洁。

⑤按照规定使用预拌混凝土、预拌砂浆等建筑材料，只能现场搅拌的，采取防尘措施。

⑥在施工现场堆放水泥、灰土、建筑土方等易产生扬尘的粉状、粒状建筑材料的，采取密闭或者遮盖等防尘措施，装卸、搬运时采取防尘措施。

⑦建筑垃圾及时清运，在场地内堆存的，应当集中堆放并采取密闭或者遮盖等防尘措施。

⑧表土集中堆放并采取覆盖防尘措施。

⑨运输车辆减速慢行，篷布遮盖，在运输繁忙路段采取洒水等防尘措施。

#### (2) 船只组装焊接废气

施工时设置移动式焊烟净化器对焊接废气进行收集处置。

#### (3) 清淤物储运废气

①淤泥晾晒场远离村庄进行布置，定期喷洒除臭剂。

②临时堆场堆放圆砾、淤泥采取密闭或者遮盖等防尘措施，装卸、搬运时采取防尘措施。

#### (4) 机械燃油废气

各类燃油动力机械采用轻质柴油，运输车辆采用新能源汽车或达到国六排放标准的汽车等。

经上述处理措施后，施工扬尘可满足《施工场地扬尘排放标准》(DB13/2934-2019)表1标准要求，对周围环境影响较小。

### 三、施工期水污染防治措施

(1) 施工人员盥洗废水用于泼洒抑尘，同时设置化粪池，定时清掏用作农肥。

(2) 施工期车辆、场地冲洗废水通过沉淀池处理后循环使用。

(3) 清淤沥水经临时排水沟排至沉沙池，沉沙后经沉沙池排水管回流至

水库。

(4) 化粪池、沉淀池、临时排水沟、沉沙池按照一般防渗区进行防渗，防渗等效黏土防渗层  $Mb \geq 1.5m$ 、 $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ 。

通过上述措施，施工期的废水可得到妥善处理，不会对周围其他水环境产生明显影响。

#### 四、施工期噪声污染防治措施

(1) 选用低噪声设备，加强设备的维护和保养，保持机械润滑，降低源强，避免高噪声设备同时施工。

(2) 合理安排高噪声设备的使用时间，避免夜间施工，施工场地中距离敏感点较近的区域不进行夜间施工。

(3) 车辆运输中减速慢行、避免鸣笛，减轻对声环境的影响。

通过上述措施，施工噪声可满足《建筑施工噪声排放标准》(GB12523-2025)标准要求，对周围环境影响较小。

#### 五、施工期固体废物污染防治措施

(1) 建筑垃圾运至管理部门指定的处置场处置。

(2) 建筑弃土大部分用于回填地基，剩余部分用于场地平整、绿化。

(3) 在底泥开挖前，对水库底泥的淤泥取样进行危险废物鉴别，根据鉴别属性进行处置：如果鉴别属性为危险废物，应设置危险废物暂存设施暂存淤泥，暂存设施需满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中相关建设管理要求，定期由第三方运输单位送具有危险废物处置资质的单位处理，承担危险废物运输的单位应获得交通运输部颁发的危险货物运输资质，并按照《危险废物收集贮存运输技术规范》(GB2025-2012)的要求开展危险废物的运输，危险废物的转移应符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》有关规定和《危险废物转移管理办法》(生态环境部、公安部、交通运输部令 第 23 号，2021 年 11 月 30 日)有关要求，在未设置完善的危险废物处置方案前，不得进行挖泥作业；如果鉴别属性为一般固体废物，淤泥干化后及时清运，外售用于种植用土，用于种植用土应满足《农用污泥污染物控制标准》

	<p>(GB4284-2018) 要求。圆砾外售作为建筑材料。</p> <p>(4) 生活垃圾由环卫部门清运。</p> <p>通过上述措施，施工期的固废可得到妥善处理，不会对周围环境产生明显影响。</p> <p>六、水土流失影响防治措施</p> <p>(1) 合理安排工期，避开汛期、雨季施工，以减少水土流失现象。</p> <p>(2) 表土集中堆放并覆盖，周边设临时拦挡、排水沟。</p> <p>(3) 施工期结束后，对临时占地进行植被恢复。</p> <p>七、景观影响分析</p> <p>及时进行生态恢复，施工期明确施工范围、时间，严格按照设计施工、加强施工管理。</p>								
运营期生态环境保护措施	<p>加强巡护，确保栽种的植物正常生长，维护水土保持及生态保护措施。</p>								
其他	<p>无</p>								
环保投资	<p>本项目总投资 712.79 万元，其中环保投资 7.83 万元，占总投资的 1.1%。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 5-1 主要环保投资估算表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;"></th> <th style="width: 15%;">项目</th> <th style="width: 55%;">环保措施</th> <th style="width: 15%;">投资(万元)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>施工期</td> <td>废气治理</td> <td> <p>(1) 车辆运输扬尘、施工扬尘：①在施工现场出入口明显位置设置公示牌；②在施工现场出口处设置车辆清洗设施；③临时堆土场、施工营地周边设置硬质封闭围挡或者围墙；④对施工现场出入口、场内施工道路、材料堆放区等进行硬化处理，并保持地面整洁；⑤按照规定使用预拌混凝土、预拌砂浆等建筑材料，只能现场搅拌的，采取防尘措施；⑥在施工现场堆放水泥、灰土、建筑土方等易产生扬尘的粉状、粒状建筑材料的，采取密闭或者遮盖等防尘措施，装卸、搬运时采取防尘措施；⑦建筑垃圾及时清运，在场地内堆存的，应当集中堆放并采取密闭或者遮盖等防尘措施；⑧表土集中堆放并采取覆盖防尘措施；⑨运输车辆减速慢行，篷布遮盖，在运输繁忙路段采取洒水等防尘措施。</p> <p>(2) 船只组装焊接废气：施工时设置移动式焊烟</p> </td> <td style="text-align: center;">3.39</td> </tr> </tbody> </table>		项目	环保措施	投资(万元)	施工期	废气治理	<p>(1) 车辆运输扬尘、施工扬尘：①在施工现场出入口明显位置设置公示牌；②在施工现场出口处设置车辆清洗设施；③临时堆土场、施工营地周边设置硬质封闭围挡或者围墙；④对施工现场出入口、场内施工道路、材料堆放区等进行硬化处理，并保持地面整洁；⑤按照规定使用预拌混凝土、预拌砂浆等建筑材料，只能现场搅拌的，采取防尘措施；⑥在施工现场堆放水泥、灰土、建筑土方等易产生扬尘的粉状、粒状建筑材料的，采取密闭或者遮盖等防尘措施，装卸、搬运时采取防尘措施；⑦建筑垃圾及时清运，在场地内堆存的，应当集中堆放并采取密闭或者遮盖等防尘措施；⑧表土集中堆放并采取覆盖防尘措施；⑨运输车辆减速慢行，篷布遮盖，在运输繁忙路段采取洒水等防尘措施。</p> <p>(2) 船只组装焊接废气：施工时设置移动式焊烟</p>	3.39
	项目	环保措施	投资(万元)						
施工期	废气治理	<p>(1) 车辆运输扬尘、施工扬尘：①在施工现场出入口明显位置设置公示牌；②在施工现场出口处设置车辆清洗设施；③临时堆土场、施工营地周边设置硬质封闭围挡或者围墙；④对施工现场出入口、场内施工道路、材料堆放区等进行硬化处理，并保持地面整洁；⑤按照规定使用预拌混凝土、预拌砂浆等建筑材料，只能现场搅拌的，采取防尘措施；⑥在施工现场堆放水泥、灰土、建筑土方等易产生扬尘的粉状、粒状建筑材料的，采取密闭或者遮盖等防尘措施，装卸、搬运时采取防尘措施；⑦建筑垃圾及时清运，在场地内堆存的，应当集中堆放并采取密闭或者遮盖等防尘措施；⑧表土集中堆放并采取覆盖防尘措施；⑨运输车辆减速慢行，篷布遮盖，在运输繁忙路段采取洒水等防尘措施。</p> <p>(2) 船只组装焊接废气：施工时设置移动式焊烟</p>	3.39						

		<p>净化器对焊接废气进行收集处置。</p> <p>(3) 清淤物储运废气：①淤泥晾晒场远离村庄进行布置，定期喷洒除臭剂；②临时堆场堆放圆砾、淤泥采取密闭或者遮盖等防尘措施，装卸、搬运时采取防尘措施。</p> <p>(4) 机械燃油废气：各类燃油动力机械采用轻质柴油，运输车辆采用新能源汽车或达到国六排放标准的汽车等。</p>	
	废水治理	<p>施工人员盥洗废水用于泼洒抑尘，同时设置化粪池，定时清掏用作农肥；施工期车辆、场地冲洗废水通过沉淀池处理后循环使用；清淤沥水经临时排水沟排至沉沙池，沉沙后经沉沙池排水管回流至水库；化粪池、沉淀池、临时排水沟、沉沙池按照一般防渗区进行防渗，防渗等效黏土防渗层 <math>M_b \geq 1.5m</math>、<math>K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}</math>。</p>	0.85
	噪声治理	<p>选用低噪声设备，加强设备的维护和保养，保持机械润滑，降低源强，避免高噪声设备同时施工；合理安排高噪声设备的使用时间，避免夜间施工，施工场地中距离敏感点较近的区域不进行夜间施工；车辆运输中减速慢行、避免鸣笛，减轻对声环境的影响。</p>	0.42
	固废治理	<p>①建筑垃圾运至管理部门指定的处置场处置。②建筑弃土大部分用于回填地基，剩余部分用于场地平整、绿化。③在底泥开挖前，对水库底泥的淤泥取样进行危险废物鉴别，根据鉴别属性进行处置：如果鉴别属性为危险废物，应设置危险废物暂存设施暂存淤泥，暂存设施需满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中相关建设管理要求，定期由第三方运输单位送具有危险废物处置资质的单位处理，承担危险废物运输的单位应获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质，并按照《危险废物收集贮存运输技术规范》(GB2025-2012)的要求开展危险废物的运输，危险废物的转移应符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》有关规定和《危险废物转移管理办法》(生态环境部、公安部、交通运输部令 第 23 号，2021 年 11 月 30 日)有关要求，在未设置完善的危险废物处置方案前，不得进行挖泥作业；如果鉴别属性为一般固体废物，淤泥干化后及时清运，外售用于种植用土，用于种植用土应满足《农用污泥污染物控制标准》(GB4284-2018)要求。④圆砾外售作为建筑材料。⑤生活垃圾由环卫部门清运。</p>	0.63
	生态	<p>控制作业面积，严禁超出施工用地范围，其中临时堆土场 1 占地面积 1 万 <math>\text{m}^2</math>、临时堆土场 2 占地面积 1.7 万 <math>\text{m}^2</math>、临时道路(路宽 4m)占地面积 2000<math>\text{m}^2</math>、施工营地占地面积 1000<math>\text{m}^2</math>；现有林地在不妨碍施工的前提下应尽量保留，避免因工程建设出现大肆砍伐林木事件的发生；施工临时占地施工前剥离表</p>	2.12

		<p>土，单独堆存并覆盖，周边设临时拦挡、排水沟，施工结束后临时占地均拆除硬化层及建筑，返还表土；施工结束后，根据临时占地类型采取恢复工作，占地为耕地（0.17 万 m<sup>2</sup>）的，进行土地复垦恢复耕地功能；占地为荒地（1.8 万 m<sup>2</sup>）的，通过播撒草种的方式恢复地表植被；占地为林地（0.03 万 m<sup>2</sup>）的，通过栽种树木恢复地表植被；占地为水利设施用地（1 万 m<sup>2</sup>）的，拆除临时工程设施后，通过流域自动调节恢复植被；水中作业避开春末夏初鱼虾类等集中繁殖期，6 月-9 月（同时考虑避开汛期和灌溉期）不进行水中作业，其他时段水中作业不进行高强度的施工，加强管理和宣传，严格执行水环境保护措施，减少对库区的破坏，杜绝污染事故发生，保护水生生物生境，制定相应管理规定，严禁施工人员擅自采用违规违法手段进行捕鱼、破坏水生植被；设置防扩散柔性帷幕，防止清淤区域升高的 SS 向外部水域扩散，工程结束后先不拆除防污帘，待水质监测稳定后，再行拆除，确保水库整体水质不受清淤影响。</p>	
运营期	生态	加强巡护，确保栽种的植物正常生长，维护水土保持及生态保护措施。	0.42
合计	—	—	7.83

## 六、生态环境保护措施监督检查清单

要素	施工期		运营期	
	环境保护措施	验收要求	环境保护措施	验收要求
陆生生态	<p>(1) 控制作业面积，严禁超出施工用地范围，其中临时堆土场 1 占地面积 1 万 m<sup>2</sup>、临时堆土场 2 占地面积 1.7 万 m<sup>2</sup>、临时道路（路宽 4m）占地面积 2000m<sup>2</sup>、施工营地占地面积 1000m<sup>2</sup>。</p> <p>(2) 现有林地在不妨碍施工的前提下应尽量保留，避免因工程建设出现大肆砍伐林木事件的发生。</p> <p>(2) 施工临时占地施工前剥离表土，单独堆存并覆盖，周边设临时拦挡、排水沟，施工结束后临时占地均拆除硬化层及建筑，返还表土。</p> <p>(3) 施工结束后，根据临时占地类型采取恢复工作，占地为耕地（0.17 万 m<sup>2</sup>）的，进行土地复垦恢复耕地功能；占地为荒地（1.8 万 m<sup>2</sup>）的，通过播撒草种的方式恢复地表植被；占地为林地（0.03 万 m<sup>2</sup>）的，通过栽种树木恢复地表植被；占地为水利设施用地（1 万 m<sup>2</sup>）的，拆除临时工程设施后，通过流域自动调节恢复植被。</p>	生态基本恢复。	加强巡护，确保栽种的植物正常生长，维护水土保持及生态保护措施。	生态质量不恶化
水生生态	<p>(1) 水中作业避开春末夏初鱼虾类等集中繁殖期，6 月-9 月（同时考虑避开汛期和灌溉期）不进行水中作业，其他时段水中作业不进行高强度的施工，加强管理和宣传，严格执行水环境保护措施，减少对库区的破坏，杜绝污染事故发生，保护水生生物</p>	生态基本恢复。	维护水土保持及生态保护措施。	生态质量不恶化

	<p>生境，制定相应管理规定，严禁施工人员擅自采用违法违规手段进行捕鱼、破坏水生植被。</p> <p>(2) 设置防扩散柔性帷幕，防止清淤区域升高的 SS 向外部水域扩散，工程结束后先不拆除防污帘，待水质监测稳定后，再行拆除，确保水库整体水质不受清淤影响。</p>			
地表水环境	<p>(1) 施工人员盥洗废水用于泼洒抑尘，同时设置化粪池，定时清掏用作农肥。</p> <p>(2) 施工期车辆、场地冲洗废水通过沉淀池处理后循环使用。</p> <p>(3) 清淤沥水经临时排水沟排至沉沙池，沉沙后经沉沙池排水管回流至水库。</p> <p>(4) 化粪池、沉淀池、临时排水沟、沉沙池按照一般防渗区进行防渗，防渗等效黏土防渗层 <math>Mb \geq 1.5m</math>、<math>K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s</math>。</p>	不污染地表水体。	/	/
地下水及土壤环境	/	/	/	/
声环境	<p>(1) 选用低噪声设备，加强设备的维护和保养，保持机械润滑，降低源强，避免高噪声设备同时施工。</p> <p>(2) 合理安排高噪声设备的使用时间，避免夜间施工，施工场地中距离敏感点较近的区域不进行夜间施工。</p> <p>(3) 车辆运输中减速慢行、避免鸣笛，减轻对声环境的影响。</p>	《建筑施工噪声排放标准》(GB12523-2025)表1限值	/	/
振动	/	/	/	/
大气环境	<p>(1) 车辆运输扬尘、施工扬尘：①在施工现场出入口明显位置设置公示牌；②在施</p>	《施工场地扬尘排放标准》	/	/

	<p>工现场出口处设置车辆清洗设施；③临时堆土场、施工营地周边设置硬质封闭围挡或者围墙；④对施工现场出入口、场内施工道路、材料堆放区等进行硬化处理，并保持地面整洁；⑤按照规定使用预拌混凝土、预拌砂浆等建筑材料，只能现场搅拌的，采取防尘措施；⑥在施工现场堆放水泥、灰土、建筑土方等易产生扬尘的粉状、粒状建筑材料的，采取密闭或者遮盖等防尘措施，装卸、搬运时采取防尘措施；⑦建筑垃圾及时清运，在场地内堆存的，应当集中堆放并采取密闭或者遮盖等防尘措施；⑧表土集中堆放并采取覆盖防尘措施；⑨运输车辆减速慢行，篷布遮盖，在运输繁忙路段采取洒水等防尘措施。</p> <p>（2）船只组装焊接废气：施工时设置移动式焊烟净化器对焊接废气进行收集处置。</p> <p>（3）清淤物储运废气：①淤泥晾晒场远离村庄进行布置，定期喷洒除臭剂；②临时堆场堆放圆砾、淤泥采取密闭或者遮盖等防尘措施，装卸、搬运时采取防尘措施。</p> <p>（4）机械燃油废气：各类燃油动力机械采用轻质柴油，运输车辆采用新能源汽车或达到国六排放标准的汽车等。</p>	<p>（DB13/2934-2019）表1标准</p>		
<p>固体废物</p>	<p>（1）建筑垃圾运至管理部门指定的处置场处置。</p> <p>（2）建筑弃土大部分用于回填地基，剩余部分用于场地平整、绿化。</p> <p>（3）在底泥开挖前，对水库</p>	<p>施工期固体废物处置措施落实，固体废物处置率达 100</p>	/	/

	<p>底泥的淤泥取样进行危险废物鉴别，根据鉴别属性进行处置：如果鉴别属性为危险废物，应设置危险废物暂存设施暂存淤泥，暂存设施需满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关建设管理要求，定期由第三方运输单位送具有危险废物处置资质的单位处理，承担危险废物运输的单位应获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质，并按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（GB2025-2012）的要求开展危险废物的运输，危险废物的转移应符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》有关规定和《危险废物转移管理办法》（生态环境部、公安部、交通运输部令 第 23 号，2021 年 11 月 30 日）有关要求，在未设置完善的危险废物处置方案前，不得进行挖泥作业；如果鉴别属性为一般固体废物，淤泥干化后及时清运，外售用于种植用土，用于种植用土应满足《农用污泥污染物控制标准》（GB4284-2018）要求。</p> <p>（4）圆砾外售作为建筑材料。</p> <p>（5）生活垃圾由环卫部门清运。</p>	<p>%，淤泥参考执行《农用污泥污染物控制标准》（GB4284-2018）标准。</p>		
电磁环境	/	/	/	/
环境风险	/	/	/	/
环境监测	/	/	/	/
其他	/	/	/	/

## 七、结论

本项目符合国家和地方有关环境保护法律法规、标准、政策、规范要求，符合“三线一单”控制要求，符合国家及地方相关的产业政策要求。建设单位在严格落实环境影响报告表提出的环保对策及措施的情况下，各类污染物均可实现达标排放。本项目施工期可能对周围环境造成一定程度的暂时影响，根据环境影响分析，施工期的环境影响对区域环境质量的影响不大，且随着施工期的结束，相应的环境影响随之逐渐消失。通过本项目的实施，周围的生态环境将有所改善，且此有利的环境影响是长期的。从环保角度考虑，本项目的建设是可行的。