

建设项目环境影响报告表

(生态影响类)

(报批稿)

项目名称：霍山县城區撇洪沟工程项目

建设单位(盖章)：安徽佛子岭水利设施养护有限公司

编制日期：2023 年 8 月

中华人民共和国生态环境部制

目录

一、建设项目基本情况	- 1 -
二、建设内容	- 7 -
三、生态环境现状、保护目标及评价标准	- 19 -
四、生态环境影响分析	- 35 -
五、主要生态环境保护措施	- 43 -
六、生态环境保护措施监督检查清单	- 55 -
七、结论	- 57 -

附件：

- 附件 1 委托书
- 附件 2 立项文件
- 附件 3 选址意见
- 附件 4 企业营业执照
- 附件 5 检测报告
- 附件 6 承诺书
- 附件 7 建设单位意见

附图：

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目周边关系及环境保护目标图
- 附图 3 淠源渠平面布置图
- 附图 4 霍山生态红线图
- 附图 5 本项目与生态保护红线图
- 附图 6 霍山县县城饮用水水源保护区图
- 附图 7 霍山县前进水库水源保护区范围图
- 附图 8 本项目与饮用水二级保护区距离关系图

一、建设项目基本情况

建设项目名称	霍山县城區撇洪沟工程项目		
项目代码	2301-341525-04-01-316930		
建设单位联系人	-	联系方式	-
建设地点	安徽省六安市霍山县衡山镇、经济开发区		
地理坐标	淠源渠整治： 起点（116°16'28.222"， 31°23'57.034"） 终点（116°21'31.655"， 31°23'52.294"） 迎驾大道人行道改造： 起点（116°18'8.612"， 31°24'5.174"） 终点（116°21'31.889"， 31°23'51.965"）		
建设项目行业类别	五十一、水利 127、防洪除涝工程 128、河湖整治（不含农村塘堰、水渠）	用地（用海）面积（m ² ） /长度（km）	人行道 7.6km 淠源渠整治 9.71km
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	霍山县发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	霍发改投资[2023]6 号
总投资（万元）	53360	环保投资(万元)	100
环保投资占比（%）	0.19	施工工期	24 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____		
专项评价设置情况	无		
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	1、产业政策符合性分析 本项目工程内容包括淠源渠道治理、改建渠系建筑物工程、新建截污管道及配套设施、新增智慧水务系统、改造局部雨污管道等，对照《产业结构调整指导目录（2019 本）》，其中淠源渠道治理属于第一类“鼓励类”第二项“水利”中的第 1 条“江河湖海堤防建设及河道治理工程”和第 6 条“江河湖库清淤疏浚工程”；改建渠系建筑物工程、新建截污管道及配套设施、新增智慧水务系统、改造局部雨污管道等则属于第一类“鼓励类”第二项“水利”中第 14 条“灌区及配套设施建设、改造”。且该项目已取得霍山县发展和改革委员会出具的《关于霍山县城撤洪沟工程核准的批复》（霍发改投资 [2023]6 号）。因此本工程的建设符合国家和地方产业政策。 2、土地政策符合性分析 本项目为撤洪沟工程建设，不属于中华人民共和国国土资源部《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地项目目录（2012 年本）》中规定的限制用地项目类别，可视为允许类项目。该项目于 2022 年 12 月 27 日取得了霍山县自然资源和规划局出具的《关于霍山县城撤洪沟工程项目用地的审见》。 3、环境相容性分析 本项目位于六安市霍山县衡山镇、经济开发区，施工期产生的污染物在采取合理有效的措施后，对环境的影响较小，项目营运期基本无污染物产生，与周边环境相容性较好。 4、与“霍山县县城饮用水水源保护区”的相符性分析 根据 2019 年 8 月安徽省人民政府《关于霍山县城饮用水水源保护区调整及备用水源保护区划分方案的批复》（皖政秘〔2019〕155 号），霍山县设集中式饮用水源和备用水源各 1 个。 （1）调整后的县城饮用水源保护区范围如下： 一级保护区：佛子岭水库取水口周边半径 500 米范围内的水域，
---------	--

	取水口侧正常水位线以上 200 米范围内的陆域； 二级保护区：二级保护区水域为一级保护区外径向距离2000米范围内的水域；二级保护区陆域为一级保护区外径向距离 3000米范围内的陆域，但不超过流域分水岭； 准保护区：二级保护区外至佛子岭水库上游白莲岩电站大桥、龙井冲大桥的水域。 （2）备用水源保护区范围如下： 一级保护区：一级保护区水域为前进水库正常水位线以下全部水域；一级保护区陆域为一级保护区水域外200米范围内的陆域（北侧以水库防洪堤坝为边界）； 二级保护区：前进水库上游整个流域（一级保护区外）范围内的区域 经对照霍山县县城饮用水水源和备用水源保护区范围图，本项目不位于霍山县集中式饮用水水源和备用水源保护区范围。根据实际勘察，本项目距霍山县县城饮用水水源二级保护区约4.9km，距离备用水源二级保护区1.05km（详见附件8），本项目的建设不会对霍山县县城饮用水水源保护区产生影响，本项目与霍山县县城饮用水水源保护区是相符的。 5、与“三线一单”相符性分析 根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150号）：为适应以改善环境质量为核心的环境管理要求，切实加强环境影响评价管理，落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”（以下简称“三线一单”）约束。结合安徽省及六安市“三线一单”相关内容（2021.1），本项目“三线一单”符合性详见下文。 （1）生态保护红线 本项目建设位于六安市霍山县衡山镇、经济开发区，不涉及国家公园、自然保护区、风景名胜区、森林公园、地质公园、
--	---

	世界自然遗产、湿地公园、饮用水水源保护区、天然林、生态公益林等各类保护地，不属于六安市的生态保护红线范围内（详见附图4），因此项目建设符合“生态保护红线”要求。 （2）环境质量底线 根据《2022年霍山县环境质量年报》中的数据可知，2022年霍山县城环境空气中SO₂、NO₂、O₃、CO、PM₁₀、PM_{2.5}年均值均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，因此判定为达标区。 根据《2022年霍山县环境质量年报》，2022年霍山县地表水总体水质状况为优，12个监测断面水质均到达地表水II类标准，达标率100%。与去年同期相比，水质状况无明显变化。国考断面：2022年霍山县共有2个国考断面，佛子岭水库库心、东淠河陶洪集段水质均达到年度考核目标要求(不低于地表水II类)，达标率为100%。生态补偿断面：2022年东淠河陶洪集断面生态补偿指数（P值）为0.825，达到考核目标要求（不超过0.85）。 项目附近地表水体为东淠河，根据《2022年霍山县环境质量年报》可知，东淠河水质可以满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。 本项目主要进行淠源渠工程建设。项目营运期基本无污染物产生，施工期产生的污染物，采取本环评提出的相关防治措施后不会对区域环境质量底线造成冲击。因此项目建设符合环境质量底线。 （3）资源利用上线 本项目为环境治理项目，建设地点属于临时用地，不新增土地资源，施工期所用的资源主要为水资源和电能，项目用水来自市供水管网，用电来自自霍山县经济开发区、衡山镇供电管网。本项目施工期通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理，项目在废物回收利用、污染治理等多方面采取合理可行的清洁生产措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效地控制污染。运营期不新增水
--	--

	耗、能耗等，项目实施后可有效改善区域生态状况，因此符合资源利用上线 (4) 环境准入负面清单 对照《安徽省国家重点生态功能区产业准入负面清单（试行）》中“霍山县国家重点生态功能区产业准入负面清单”，本项目不属于负面清单中所列限制类、禁止类项目，可视为允许类；对照《产业结构调整指导目录（2019年本）》，本项目属于其中的鼓励类项目。因此不属于环境准入负面清单内项目。 综上，本项目符合“三线一单”控制条件要求。 6、与《安徽省淮河流域水污染防治条例》符合性分析 第十四条新建、改建、扩建直接或者间接向水体排放污染物的建设项目和其他水上设施，应当依法进行环境影响评价。建设项目的水污染防治设施，应当符合经批准或者备案的环境影响评价文件的要求，并与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。新建、扩建、改建项目，除执行前款规定外，还应当遵守下列规定： (一) 新建项目的选址应符合城市总体规划，避开饮用水水源地和对环境有特殊要求的功能区； (二) 采用资源利用率高、污染物排放量少的先进设备和先进工艺； (三) 改建、扩建项目和技改项目应当把水污染治理纳入项目内容。 工程配套建设的水污染防治设施竣工后，建设单位应当按照国务院生态环境行政主管部门规定的标准和程序进行验收。验收合格后，方可投入使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。 第十七条 在饮用水水源保护区内，禁止设置排污口。在风景名胜区内水体、重要渔业水体和其他具有特殊经济文化价值的水体的保护区内，不得新建排污口。在保护区附近新建排污口，应当保证
--	--

保护区水体不受污染。 本项目属于霍山县城撤洪沟工程项目。施工期产生的生产废水经沉淀处理后回用于现场或者综合利用，施工期生活污水依托临时化粪池处理达标后用于附近农田浇灌；且不在饮用水水源保护区内，符合《安徽省淮河流域水污染防治条例》要求。 7、与《六安市人民政府办公室关于加强全市砂石资源管理的意见》（六政办[2019]44号）相符性分析			
序号	文件要求	本项目情况	相符性
1	创新运营管理模式。 各县区要积极借鉴外地砂石开采经营经验，根据水利部《关于河道采砂管理工作的指导意见》（水河湖〔2019〕58号）相关要求，决定对本行政区域内的河道砂石资源实行统一经营管理，可以组建具有独立法人资格的砂石开采经营国有企业，负责河道砂石资源统一开采经营。	本项目不属于砂石开采，主要对河道进行淤泥清除、边坡护岸修整，清理出的淤泥主要以砂石料，按照由政府制定的砂石公司及时运走并代为处置	相符
2	加大河道非法采砂整治力度。 市、县区要整合涉砂执法力量，建立联合执法和长效监管机制，适时组织专项整治，采取“盯采砂、查运砂、清砂场、核用砂”方式，对河道非法采砂保持高压严打态势，巩固打击非法采砂取得的成果。严厉打击盗采砂石和河道清淤疏浚及涉水工程建设所产砂石的非法销售行为。	本项目不属于砂石开采，已获得了霍山县发展和政单委员会出具的《关于霍山县城撤洪沟工程核准的批复》（霍发改投资[2023]6号），清理出的淤泥砂石按照由政府制定的砂石公司及时运走并代为处置，未非法销售	相符

二、建设内容

地理位置	本项目位于六安市霍山县衡山镇、经济开发区
项目组成及规模	1、建设项目环评管理类别 根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》等法律法规的规定，本项目须进行环境影响评价。受安徽佛子岭水利设施养护有限公司委托，我公司承担该项目环境影响评价工作。根据主体工程内容分析并结合《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版），本项目属于“五十一、水利”中“127 防洪治涝工程”中“其他（小型沟渠的护坡除外；城镇排涝河流水闸、排涝泵站除外）”，也属于“五十一、水利”中“河湖整治（不含农村塘堰、水渠）”中“其他”的类别，确定应编制环境影响报告表。 2、建设规模及内容 本次由安徽佛子岭水利设施养护有限公司拟投资 53360 万元，在霍山县衡山镇、经济开发区新建“霍山县城内撇洪沟工程”项目，主要建设内容： 工程治理总长为 9.71km，改建泄洪闸 5 处，改建节制闸 2 处，改建倒虹吸 2 处，改建渠下涵 1 处，改建桥梁 11 处，新建截污管道 10.697km，新建截流井 23 座，新增智慧水务系统一套等，改造 7.6km 人行道及局部雨污管道等。 本项目主要工程组成及规模一览表如下表所示：

表 2-1 建设组成一览表			
序号	工程名称		建设内容
主体工程	渠道工程		本期工程实施范围淠源渠柳林河倒虹吸段(桩号 8+533)至高庙河泄洪闸(桩号 18+243),总长度约 9.71km,主要进行疏浚拓挖,边坡护岸防护。
	渠系配套建筑物	泄洪闸	改建 5 处,分别渡对钢厂泄洪闸(桩号 13+250)、潜台渠泄洪闸(桩号 12+121)、俞家畈泄洪闸(桩号 9+780)、医院泄洪闸(桩号 9+780)、高庙泄洪闸(桩号 18+243)拆除重建。
		节制闸	改建 2 处,分别为对锥子山节制闸(桩号 15+238)拆除重建、新建金家冲节制闸(桩号 12+175)。
		倒虹吸	改建 2 处,分别对龙门冲河倒虹吸(桩号 10+145)拆除重建、对高庙河倒虹吸(桩号 18+243)扩建。
		渠下涵	改建 1 处,对南岳渠下涵(桩号 10+415)拆除重建。
		桥涵工程	改建 11 处,对 79 号桥、53 号桥、55 号桥、58 号桥、42 号桥、43 号桥、81 号桥、77 号桥、44 号桥、59 号桥拆除重建,对 78 号桥扩孔加固。
	其他工程	截污管道及配套工程	沿渠道两岸截污管道 10.697km、截流井 23 座、局部雨污管道改造。
		配套道路工程	沿迎驾大道人行道进行改造(起点:山南路,终点:创业大道),全长 7.6km。
		智慧水务工程	新建智慧水务系统 1 套。通过智慧水务建设,控制渠道输水及泄洪建筑物,监测水文水质指标,提高管理科学化,智能化,最终实现整个项目区防洪排涝安全,生态友好,景观提升。
	临时工程	料场	施工用料临时安排在沿岸,根据施工进度要求随用随进,不设专门的物料堆场。
		取弃土场	不设专门的取弃土场,各段工程统一规划,基本可满足土方平衡。
		淤泥砂石临时堆场	本项目不设淤泥砂石堆场,施工中产生的清淤疏浚砂石由政府制定的砂石公司及时运走并代为处置,不在项目地存放。
		运输工程	利用河道内部临时便道和乡村现有道路,不新增用地。
公用工程	供水		施工用水就近取用河水,生活用水为桶装自来水。
	供电		供电接自霍山县经济开发区、衡山镇供电管网。
环保工程	废水处理		①禁止施工期废水排入河流,其中生活污水经临时化粪池处理达标后用于附近农田浇灌; ②施工废水经现场沉淀池处理后回用于现场或者综合利用;
	废气处理		①施工现场设置洒水降尘设施,安排专人定时洒水降尘,每天洒水 4-5 次。 ②施工单位对物料的运输、堆放等应做到有组织、有计划的进行,尽量减少物料露天堆放。如必需露天堆放,应加盖篷布。 ③加强施工运输车辆的运输管理,运输车辆采取封闭式运

		输，运输车辆不得超载，不得超速，尽可能防止运输的物料洒落； ④施工现场土方开挖后尽快完成回填，不能及时回填的场地，采取覆盖等降尘措施；⑤及时对边坡进行修整绿化； ⑥施工单位保洁责任区的范围应根据施工扬尘影响情况确定，一般设在施工工地 13 周围 2 米范围内。 ⑦严格落实施工工地“六个百分之百”（施工现场百分之百围挡，物料堆放百分之百覆盖，裸露地面百分之百绿化或覆盖，进出车辆百分之百冲洗，拆除和土方作业百分之百喷淋，渣土运输车辆百分之百封闭） ⑧做好机械的维护、保养工作，避免油料不完全燃烧而产生大量的黑烟。 ⑨对燃柴油的大型运输车辆、挖掘机等要安装尾气净化装置，保证尾气达标排放。运输车辆禁止超载、不得使用劣质燃料。 ⑩对尾气排放严格执行相关排污监管办法。
	噪声处理	①夜间和午休期间禁止高噪声机械施工； ②施工区尽量远离敏感点； ③选用低噪声设备，同时加强设备的日常维修保养，避免高噪声设备在非正常状态下运转； ④高噪声设备进行隔声、减震，设置临时围挡等； ⑤尽量避免多台高噪声设备联合作业。
	固废处理	施工期： ①淤泥砂石由政府制定的砂石公司统一运输并处置。 ②废土方主要用于后期绿化，剩余少量废土石一般用于挡墙的回填土料，基本可满足土方平衡。 ③河道整理工程产生的杂草、垃圾等，由市政部门收集后统一清运。 ④施工人员生活垃圾由市政部门收集后统一清运。
	环境风险	施工单位要实现规范化、制度化管理，各设备的操作人员必须持证上岗、机械设备定期检查、维修、保养，制定环境应急预案，加强施工期间的管理、检查，确保工程施工安全

3、主要工程规模详细表

表 2-2 泄洪闸改建后设计规模

序号	建筑物名称	桩号	项目	单位	数值
1	钢厂泄洪闸	13+250	设计流量	m ³ /s	2.0
			闸上水位	m	74.35
			闸下水位	m	73.85
			出口水位	m	69.9
2	潜台渠泄洪闸	12+112.1	设计流量	m ³ /s	7
			闸上水位	m	75.07
			闸下水位	m	74.24
3	俞家畈泄洪闸	9+780	设计流量	m ³ /s	11
			闸上水位	m	75.4
			闸下水位	m	75.1
4	医院闸洪闸	9+780	设计流量	m ³ /s	4.7

5	高庙泄洪闸	18+243	闸上水位	m	74.97
			闸下水位	m	74.5
			设计流量	m ³ /s	2.0
			闸上水位	m	74.35
			闸下水位	m	73.85

表 2-3 节制闸改建后设计规模

序号	建筑物名称	桩号（m）	项目		单位	数值
1	锥子山节制 闸	15+238	设计流量		m³/s	10
			灌溉工况	闸上水位	m	77.33
				闸下水位	m	77.13
2	金家冲节制 闸	12+175	设计流量		m³/s	7
			灌溉工况	闸上水位	m	76.52
				闸下水位	m	76.13

表 2-4 渠下涵改建后设计规模

序号	建筑物名称	桩号 (m)	项目		单位	数值
1	南岳渠下涵 1	10+415	设计流量		m³/s	5.7
			泄洪工况	进口水位	m	79.5
				出口水位	m	77.8

表 2-5 倒虹吸改建后设计规模

序号	建筑物名称	桩号（m）	项目		单位	数值
1	高庙河河倒虹吸	18+243	设计流量		m³/s	8.0
			灌溉工况	进口水位	m	75.47
				出口水位	m	75.02
2	龙门冲河倒虹吸	10+145	设计流量		m³/s	7.4
			灌溉工况	进口水位	m	74.99
				出口水位	m	74.91

表 2-6 桥涵工程统计一览表

序号	建筑物名称	桩号 (m)	工程措施	孔径 (m)	备注
1	42 号桥	9+563.7	拆除重建	2×16	人行桥
2	43 号桥	9+714.1	拆除重建	2×16	/
3	44 号桥	9+951.0	拆除重建	2×16	/
4	53 号桥	11+492.1	拆除重建	2×16	/
5	55 号桥	11+733.1	拆除重建	2×13	/
6	58 号桥	12+096.9	拆除	/	/
7	59 号桥	12+215.7	扩孔加固	/	/
8	77 号桥	15+303.2	拆除重建	16	人行景观桥, 公园内
9	78 号桥	15+625.0	拆除重建	2×13	/
10	79 号桥	16+168.1	拆除重建	2×13	/

5、主要设备

根据施工现场的实际情况，其采用的主要机械施工设备见下表。

表 2-7 项目主要设备一览表

机械设备名称	规格、型号	数量
挖掘机	/	20 台
自卸汽车	/	20 辆
装载机	/	10 台
推土机	74kw	15 辆
重型运输车	/	10 台

6、工程建设方案

(1) 渠道工程

1) 渠道疏浚拓挖

本次渠道疏浚拓挖拟对淝源渠柳林河倒虹吸段（桩号 8+533）至高庙河泄洪闸（桩号 18+243）进行施工，总长约 9.71km。根据渠底设计高程、渠道平面形态、设计流量及设计底宽等综合因素，并结合工程范围内景观规划情况，对渠道不满足设计底宽要求的渠段进行疏浚拓挖，对渠道中阻水垃圾、淤泥进行清障，使渠道输水、防洪达到相应设计标准，有条件的渠段考虑滨水缓冲带，为生物提供栖息场地，保护生物的多样性，并尽量保持渠道坡面自然、平顺，符合绿化生态建设要求。疏浚布置中渠道底宽取设计底宽和现状实际底宽大值的外包线，并根据渠段不同地质情况，拟定不同的疏浚坡比，对受场地条件限制，坡比不能达到设计坡比的部分区段，采取挡墙、灌注桩等适当的支护措施，对现状仍发挥护岸功能的挡墙护岸段，疏浚设计时采取适当的保护措施以维持现状岸坡稳定。

主要施工内容包括土方开挖。渠道土方开挖主要为渠道清淤，渠道断面扩挖和挡墙基槽开挖，以及堤身加培削坡与清基等，总开挖量约 30.352 万 m³。

土方开挖采用机械与人工相结合，其中用于回填的土料表层剥离采用反铲挖掘机或推土机开挖，其余土方主要采用反铲挖掘机开挖，对于挡墙建基面保护层和机械难以施工的沟槽等部位采用人工开挖。挖方中用于后期回填的土料就近堆放，直接用于附近堤防填筑的土料采用推土机或自卸汽车运输至填筑部位，部分弃土用于后期绿化。

	2) 护坡护岸 ①柳林河~幽芳河段 柳林河~幽芳河段位于霍山县主城区，为本次景观设计的重点区域，需打造美观、生态型护坡护岸。结合景观规划，桩号 8+650.0~10+505.0 段、11+240.0~11+290.0 段(右岸)、11+410.0~11+500.0 段(右岸)、11+500.0~11+730.0 段、12+100.0~12+593.0 段、12+897.5~13+309.9 段(左岸)渠道采用景观坡式护岸，岸坡整治长度 5487.4m。桩号 12+640.0~12+788.0 段渠道现状底宽 7~22m，两岸为已建成小区，占地条件受限，为满足渠道防洪要求，本次设计对桩号 12+640.0~12+670.0 段、12+735.0~12+788.0 段渠道两岸采用直立式挡墙护岸，长度 100m(列入本次设计，但不实施)。桩号 12+788.0~12+897.5 段渠道左岸为自来水厂、右岸供水公司，现状底宽约 17m，为满足渠道防洪要求，本次设计右岸维持现有挡墙，左岸新建直立式防洪护岸，长度 67.5m。该段岸坡整治总长 5554.9m。 ②幽芳河~高庙河段 15+190.0~15+630.0 段渠道流经文峰公园，该段渠道岸坡型式需与公园景观环境相协调，因此采用景观坡式护岸，长度 565.9m。桩号 15+670.0~17+212.0 段渠道位于霍山县经济开发区，考虑该段景观规划要求，对桩号 15+670.0~16+100.0 段、16+166.0~16+450.0 段(左岸)、16+450.0~17+212.0 段采用景观坡式护岸，长度 2628.0m。桩号 16+100.0~16+166.0 段左岸为迎驾大道，右岸为已建成小区，护坡建设条件有限，本次设计左岸采用治理挡墙护岸，长度 66.0m。该段岸坡整治总长 3259.9m。 因此本项目护坡护岸工程总长度为 8814.8m，总体设计及结构型式的选择主要依据下列原则进行： ①因地制宜，就地取材，节省工程量，降低单位工程造价。 ②根据不同段渠道所在地理位置、重要程度、地质情况、施工条件、运行和管理要求，结合景观要求，经技术经济比较后，综合确定。 ③护坡型式选择除满足自身护坡、岸坡要求外，结合沿线城市、乡村规划，与沿河道路、景观建设相协调，形成绿地依托、动静结合的“河岸式”观光、休闲场所。
--	--

④体现生态、人水和谐是现代河道治理理念。

(2) 渠系配套建筑物

由于防洪及灌溉布局发生调整，渠道疏浚拓挖会对渠系建筑物产生影响；本次设计根据防洪及灌溉工程布局，对工程范围内渠系建筑物进行影响处理。本工程涉及渠系建筑物类型主要有泄洪闸、节制闸、倒虹吸、渠下涵。

①为满足泄洪要求，本工程对 5 处泄洪闸进行拆除重建，分别为钢厂泄洪闸（桩号 13+250）、潜台渠泄洪闸（桩号 12+121）、俞家畈泄洪闸（桩号 9+780）、医院泄洪闸（桩号 9+780）、高庙泄洪闸（桩号 18+243）。

②节制闸：本工程拆除重建、新建金家冲节制闸（桩号 12+175），其中锥子山节制闸（桩号 15+238）兼有防洪和调节淠源渠蓄水高度的作用，金家冲节制闸（桩号 12+175）用以满足淠源渠正常蓄水位需求。

③渠下涵：为减少洪水入渠量，降低淠源渠的防洪压力，将有条件不入渠的冲沟洪水采用渠下涵的方式，送入下游承泄河道，因此拆除重建 1 座南岳渠下涵（桩号 10+415）。

④倒虹吸：为满足防洪及灌溉需求，本工程对高庙河倒虹吸（桩号 18+243）进行扩建、对龙门冲河倒虹吸（桩号 10+145）拆除重建。

⑤桥涵工程：根据现状交通情况，渠道开挖中断的主要道路需新建桥梁进行连接，对原有跨渠桥梁进行恢复。桥梁除满足交通功能外，结合淠源渠水景观的打造，部分桥梁适当考虑景观需求。本次共需整治桥涵 11 座，其中拆除重建 10 座，分别为 79 号桥、53 号桥、55 号桥、58 号桥、42 号桥、43 号桥、81 号桥、77 号桥、44 号桥、59 号桥；对 78 号桥扩孔加固 1 座。

(3) 其他工程

①配套道路工程

本次道路工程沿着迎驾大道（起点：山南路，终点：创业大道）的人行道进行改造，主要对道路用混凝土进行加固。

②沿渠道两岸新建截污管道 10.697km、新建截流井 23 座、局部雨污管道改造、新建智慧水务系统 1 套

截污管道及局部雨污管道设计如下所示：

1) 管线布置

	本工程管道线路的布置主要依据下列原则： ①线路主要沿着淠源渠两岸布置，同时结合地形、渠道断面设计和堤顶道路设计合理优化布置线路； ②线路应力求顺直，尽量减少管道拐弯，减少水头损失和便于清通，并应综合考虑施工、运行和维护方便等因素； ③尽量少穿农田，在通过农田时，应结合农田水利等规划进行设计； ④应尽量避免地形起伏过大的地区，避开工程地质不良地段、高地下水位地区、洪水淹没区和人口稠密区； ⑤尽量减少与天然或人工障碍物交叉。 2) 管材比选 常用于排水工程的管道有混凝土管材、金属管材和塑料管材。 ①混凝土管材 这种类型管材是排水工程中的常用管材,适用于雨水和污水等重力流管道,在施工、维护方面经验成熟，具有耐腐蚀性能好、不需防腐处理且价格低等优点。接口形式包括承插式、平口式、企口式。该管材的缺点是由于每节管道长度比较短，因此导致接口多，若处理不当，容易造成渗漏。大口径管道由于其自重重大，施工及安装不便。另外，在运输过程中应注意保护，以减少破损。 ②金属管材 排水工程中常用的金属管有排水铸铁管和钢管，这两种管材强度高、抗渗性好、抗压抗震性强，且管节长，接头少，但价格贵，耐酸碱腐蚀性差。室外重力排水管道一般较少采用，只用在排水管道承受高内压、高外压或对渗漏要求高的地方，如泵站的进出水管、穿越河流、铁道的倒虹管或靠近给水管和房屋基础时使用。 ③塑料管材 排水塑料管种类较多，根据管壁结构的不同，可分为单壁管和双壁管。单壁管又称为平壁管或实壁管，一般硬聚氯乙烯管（PVC-U）、聚乙烯管（PE）、聚丙烯管（PP-R）、玻璃钢夹砂管（RPMP）和工程塑料管（ABS）等都属于单壁管。双壁管又称为结构壁管或异型壁管，常见的波纹管、缠绕管、环形肋管、螺旋肋管都属于双壁管。双壁管所使用的材料有：硬聚氯乙烯（PVC-U）、
--	---

高密度聚乙烯（HDPE）和聚丙烯（PP-R）。塑料管具有表面光滑、不易结垢、水头损失小、耐腐蚀性强、抗拉强度大和不易渗漏等优点，兼有钢管的强度与韧性及普通铸铁管耐腐蚀的特点，因而是一种非常有前途的管材。塑料管在国外已得到广泛使用，所有铺设的管道中塑料管占 24.1%。近几年我国许多城市也已大量应用。该类管材的缺点是价格偏贵，需要贮存在库房中，不易露天堆放，在装卸过程中应注意保护，不可受到剧烈撞击、摔碰和重压，以减少破损。

综合上述讨论，本次工程选用双壁波纹管作为主要管材。

3) 管道安装

管道安装需要符合《给水排水管道工程施工及验收规范》（GB 50268-2008）和《埋地塑料排水管道工程技术规程》（CJJ 143-2010）中相关要求。在穿越市政道路及乡间公路时，可采取开挖直埋或水平定向钻敷设，管道外加保护套管，套管采用钢筋混凝土管，直径大于污水管道 100mm，套管伸出公路路基坡脚不小于 1.5m。套管两侧与输水管的间隙采用柔性的防腐、防水材料密封，其一端设检漏管。

4) 管道附属设施布置

在管道交汇处、转弯处、管径或坡度改变处、跌水处以及直线段小于等于 40m 的距离设置一处污水检查井，检查井采用成品井。检查井井底设流槽，井内安装防坠落装置。

综上分析，根据《安徽省霍山县城市总体规划（2011-2030）》以及《镇（乡）村给水工程规划规范》等，确定城区人均综合用水量指标为 350L/人·d，日变化系数为 1.2，污水综合排放系数为 0.9；农村人均综合用水量指标为 200L/人·d，日变化系数 1.5，污水综合排放系数为 0.8，具体预测公式如下：

$$Q = \frac{q * N * Kd}{1000}$$

式中：

Q——综合生活污水设计流量，（m³/d）；

q——综合生活污水定额，（L/人×d）对给水排水系统完善的地区可按综合生活用水定额的 90%计，一般地区按 80%计；

N——设计期限内规划人口数，（人）；

Kd——日变化系数；

排水管的流量，应按下列公式计算：

$$Q=A \times v$$

式中：

Q——设计流量（m³/s）；

A——水流有效断面面积（m²）；

v——流速（m/s）。

排水管的流速，应按下列公式计算：

$$v=1/nR^{(2/3)}I^{(1/2)}$$

式中：

v——流速（m/s）；

R——水力半径（m）；

I——水力坡降；

n——粗糙系数。

排水管渠粗糙系数宜按照《室外排水规范（GB50014-2006）》中表 4.2.3 的规定取值。本设计 PE 双壁波纹管粗糙系数在 0.009~0.01 之间。重力流污水管道应按非满流计算，其最大设计充满度，应按照《室外排水规范（GB50014-2006）》中表 4.2.4 的规定取值。澍源渠沿线截污管道规模见下表。

表 2-8 澍源渠沿线截污管线规模见表

范围	管径	长度（m）
柳林河至潜台路段	DN/ID300	5257
潜台路至幽芳河段	DN/ID400	2580
幽芳河至高庙河段	DN/ID400	2860

总平面及现场布置

项目施工线路长、涉及面广，工程及建设内容较多，各工程平面及现场布置应根据各其建设内容及现场情况合理安排

1、施工期工艺流程

根据项目特点，施工过程中主要工艺流程及产污环节如下。

(1) 渠道工程产污节点分析

本期渠道工程实施范围淠源渠柳林河倒虹吸段至淠源渠尾，主要进行疏浚拓挖及边坡护岸防护，总长度约 9.71km，拟清淤工程量 20 万 m³。主要施工工艺如下所示：

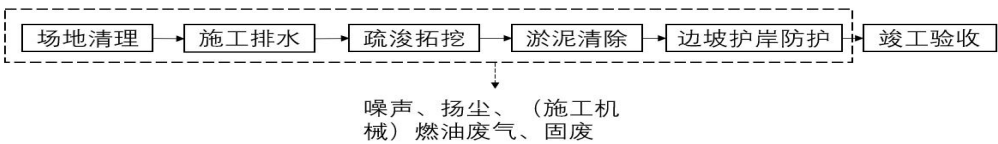


图 2-1 渠道工程施工方案及产污环节图

工序综述：

场地清理：施工队进场前要对渠道周边植被、障碍物等进行清理。

施工排水：渠道现有的积水，开挖前需将积水进行排除，便于整治。

疏浚拓挖、淤泥清除：严格按照图纸要求和施工场地实际情况自上而下的进行，严禁乱挖、超挖。开挖的顶面标高，通过试验确定预留因压实而产生的足够的下沉量，确保顶面以下 30cm 的压实度不小于 95%。对清理出的淤泥及砂石要运到指定位置进行处理。

边坡护岸防护：在进行淤泥清理时，充分重视挖方边坡稳定。做好边坡护岸加固处理，及时复核边坡护岸，随开挖进度，采取边挖边护，确保边坡在淤泥清理时能够保持稳定。

(2) 渠系配套建筑物产污节点分析

本期工程改建泄洪闸 5 处，改建节制闸 2 处，改建倒虹吸 2 处，改建渠下涵 1 处，改建桥梁 11 处，具体施工工艺如下所示：

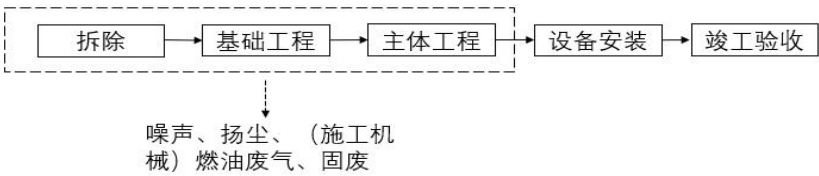


图 2-2 拆除渠系配套建筑物施工方案及产污环节图

工序综述:

部分已损坏的渠系配套建筑物进行拆除,按照图纸在施工现场画出基础工程和主体工程一些尺寸线,方便施工,最后进行配套设备安装及现场清理。

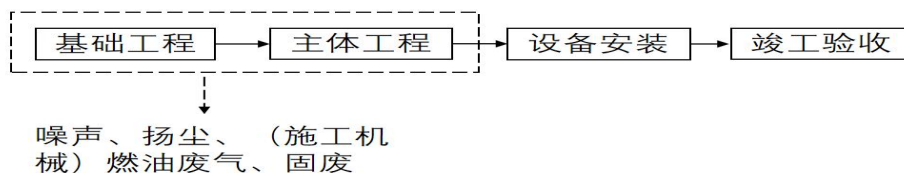


图 2-3 新建、扩建渠系配套建筑物施工工艺及产污环节图

工序综述:

新建、扩建构筑物直接按照图纸在施工现场画出基础工程和主体工程一些尺寸线,方便施工最后进行配套设备安装及现场清理,

(3) 人行道产污节点分析

本次人行道位于迎驾大道(起点:山南路,终点:创业大道),全长 7.6km,具体施工工艺如下:

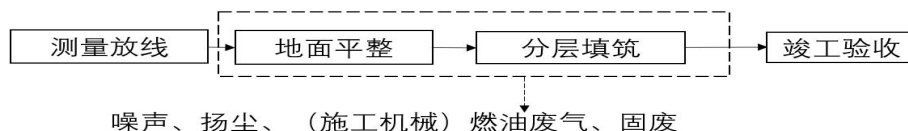


图 2-4 人行道施工工艺及产污环节图

工序综述

测量放线:道路施工必须根据分段地质和道路性质进行分段,划分后测量放线。

地面平整:将原路面整平,夯实路基后重新铺筑路基和路面。

分层浇筑:采用混凝土路面

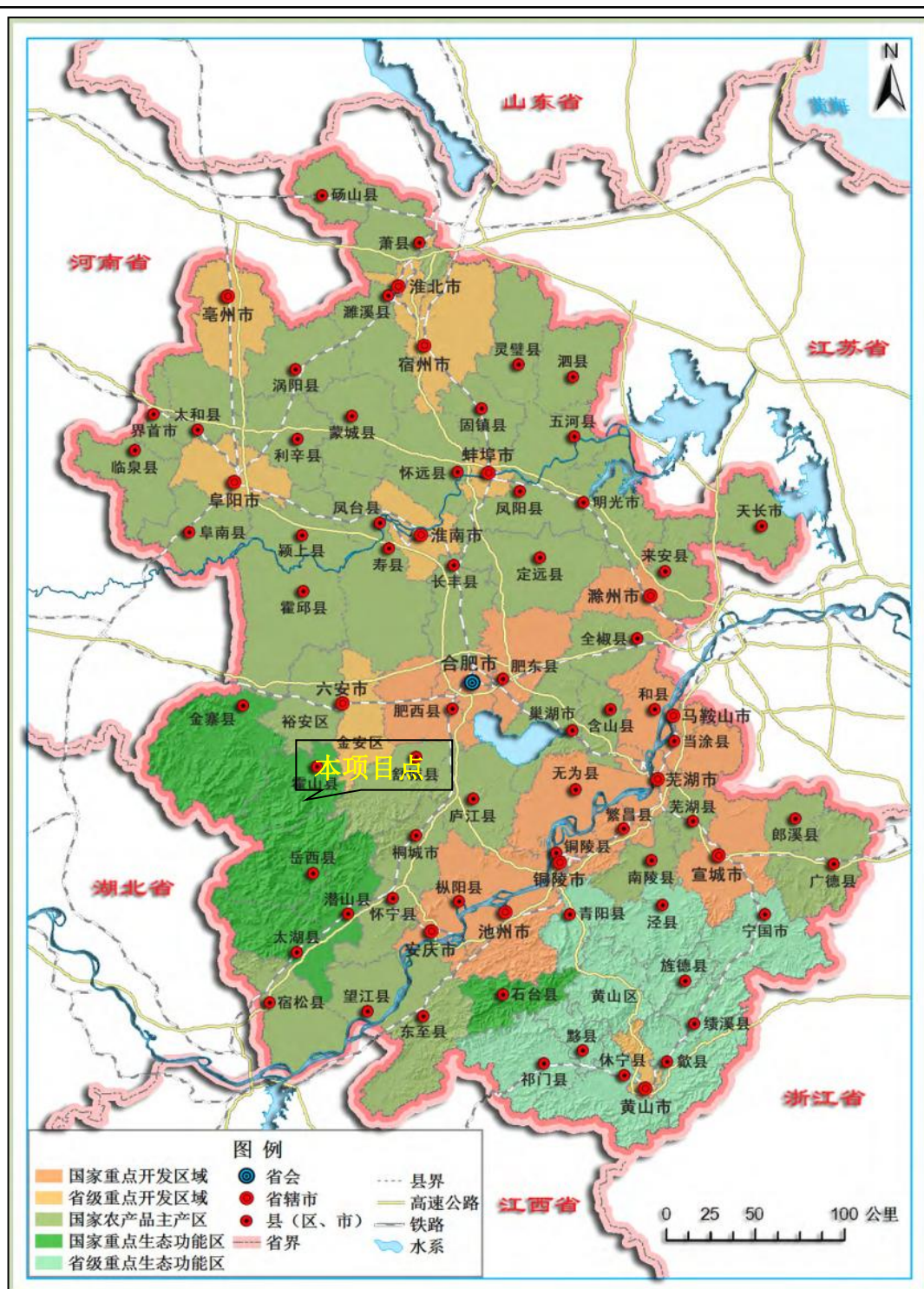
(4) 截污管道管网及局部雨污管道铺设产污节点分析

新建截污管道 10.697km 以及局部雨污管道,具体工艺如下所示:

	图 2-5 管道施工工艺及产污环节图 管槽开挖：管道开挖采用机械和人工相结合的方法，首先由挖掘机进行管沟开挖，离底部 0.2m 深度时，采用人工清理修整，开挖土石渣临时堆放在管道作业带一侧，另一侧放置管道。 管基处理：开挖完以后对管底夯实、混凝土浇筑等。 管道按照、闭水试验：管基处理完后，采用人工配合起重设备进行吊装，处理后的各段管材由移动吊车和人工结合的方式置入管沟内并将各段管材组合连接。管沟回填前，一般要经过闭水试验，本项目采用水作为试验介质。试验前清除管道内的杂物、垃圾及残渣，封堵试验段的全部预留孔，清除封堵端管道承口的毛刺，按照预先制定的封堵方案进行封堵。将水灌至规定的水位，开始记录，对渗水量的测定时间，不少于 30 分钟，根据井内水面的下降值计算渗水量，渗水量不超过规定允许渗水量即为合格。 地表修复：闭水试验完成后，进行土方回填，开始进行地表修复。 2、建设周期 本项目拟定建设时间为 2023 年 8 月-2025 年 8 月，总工期共计 24 个月。
其他	无

三、生态环境现状、保护目标及评价标准

生态环境现状	1、主体功能区划 根据《安徽省主体功能区规划》内容，基于不同区域的资源环境承载能力、现有开发强度和未来发展潜力，统筹考虑国家和安徽经济发展战略布局，以是否适宜大规模高强度工业化城镇化开发为基准，将全省国土空间划分为三类主体功能区，即重点开发区域、限制开发区域和禁止开发区域。 重点开发区域是指具有一定经济基础、资源环境承载力较强、发展潜力较大、集聚人口和经济的条件较好，应该重点进行大规模工业化城镇化开发的城市化地区。重点开发区域分为国家重点开发区域和省重点开发区域。 限制开发区域分为两类：一是农产品主产区，即耕地较多、农业发展条件较好，具有较强农产品生产和供给能力，必须把增强农业综合生产能力作为发展的首要任务，应该限制进行大规模高强度工业化城镇化开发的地区。二是重点生态功能区，即生态系统脆弱、生态功能重要，必须以生态系统保护和生态产品生产为首要任务，应该限制进行大规模高强度工业化城镇化开发的地区。限制开发区域按层级分为国家农产品主产区、国家重点生态功能区和省重点生态功能区。 禁止开发区域是指依法设立的各级各类自然文化资源保护区域，以及其他禁止进行工业化城镇化开发、需要特殊保护的重点生态功能区。 本项目所在县域为六安市霍山县内，为限制开发区域重点生态功能区（国家重点生态功能区），不属于《安徽省主体功能区规划》中禁止开发区域。
--------	--



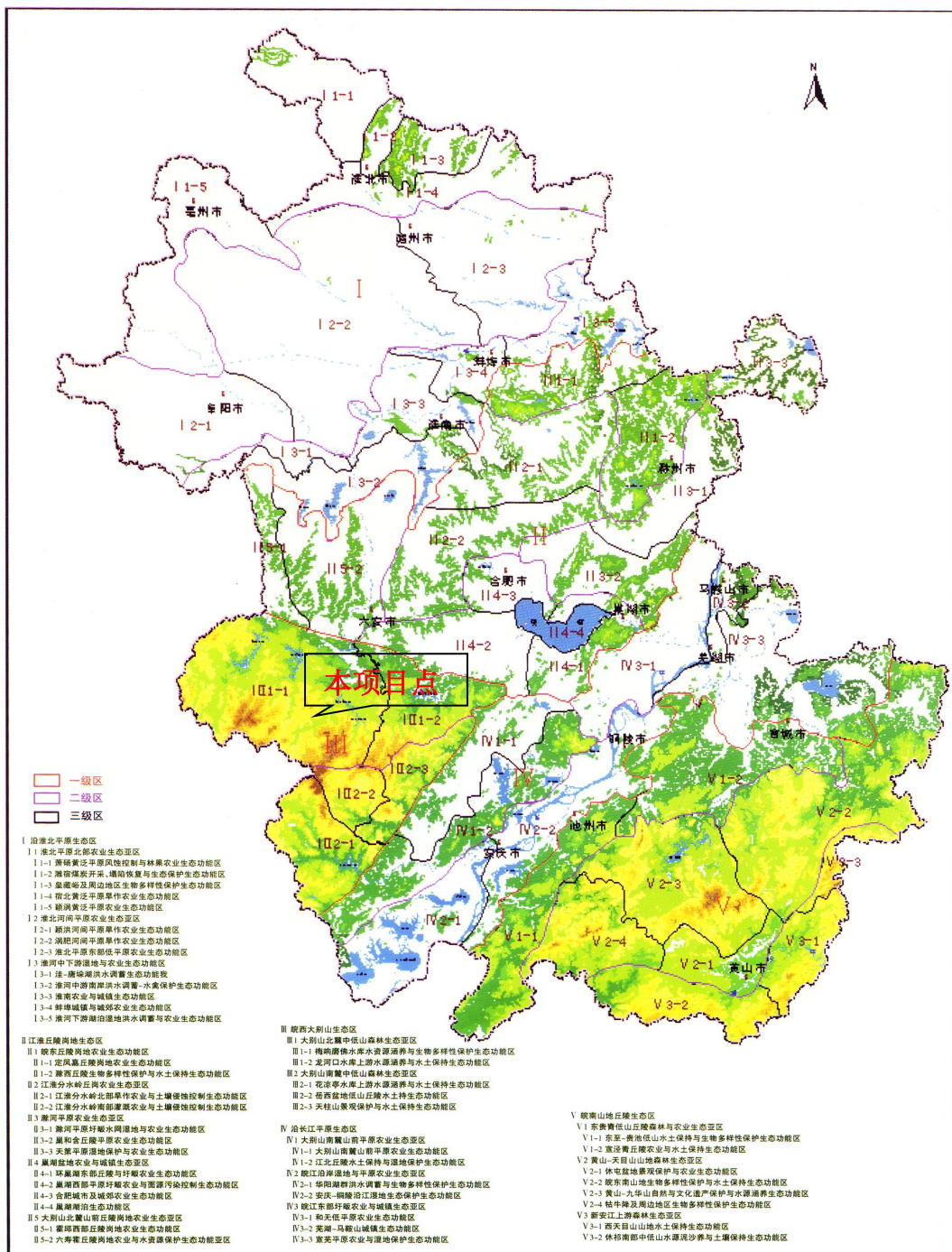
2、生态功能区规划

本项目选址位于霍山县衡山镇、经济开发区，根据《安徽省生态功能区划》，本项目 24 所在区域属于“Ⅲ皖西大别山生态区”中“Ⅲ₁ 大别山北麓中低山森林生态亚区”下属“Ⅲ₁₋₁ 梅响磨佛水库水源涵养与生物多样性保护生态功能区”。

该生态功能区位于本亚区西部，行政区划包括金寨县全部、霍山县大部、

	六安市辖区西南部地区，面积 6746.4km²。该区地貌类型以中低山为主，在山间盆地或谷地中有零星畈区分布，大别山最高峰白马尖分布于本区内。本区属北亚热带湿润性季风气候区，气候温凉，雨水充沛。年平均日照时数为 1900~2000 小时，年平均气温 14.5~15.0℃，中山处年平均气温 10~12℃，最热月（7、8 月）气温仅 21~23℃，年均相对湿度在 80%以上，年均降水 1400mm 左右，是安徽省的降水次中心，年蒸发量 1400mm 以下，无霜期为 220 天。 本生态功能区以森林生态系统为主，植被类型属暖温带落叶阔叶林向亚热带常绿阔叶林过渡型，植被垂直分布带谱明显，野生动植物资源丰富，区系成份复杂，特有种类多。天马和鹞落坪两处国家级自然保护区内保存了大批珍稀、古老孑遗物种和典型、多样的生物群落，目前已查明维管束植物有 2000 多种，陆栖脊椎动物 200 多种，其中国家重点保护的野生植物有大别山五针松、香果树、杜仲等 25 种，而且本区还是香果树、领春木、大别山五针松、连香树、鹅掌楸、金钱松、天女花、厚朴、大鲵、原麝、勺鸡等保护物种的集中分布区，其中中国特有植物 13 属及地方特有动植物十余种，被喻为“大别山区的天然物种基因库”。本区还是淮河重要支流史河、淠河的发源地和下游梅山、响洪甸、磨子潭和佛子岭四大水库的水源涵养区。 本区总体上植被覆盖率高，生态环境条件优越，生态系统保存完好，是北亚热带天然的生物多样性保存库。在良好的生态环境条件下，本区盛产茶叶、板栗、桑蚕、中草药、食用菌、山野菜以及松、竹、杉等等优质农林产品。 但本区也存在着以下生态环境问题： （1）由于人为活动频繁，区内水土流失问题较为突出，直接影响到水库的使用寿命 和下游的生态安全； （2）区内人多地少，交通不便，出于生态保护的需要，为下游作出了较大的经济上的牺牲，目前仍然是贫困地区，人民生活水平不高，区域经济状况整体不发达； （3）水能资源丰富，开发不够； （4）部分地区基础设施建设时的保护措施不利，造成了崩塌、滑坡等地质灾害频发。 本生态功能区在生物多样性保护、水源涵养、水土流失控制生态系统服务
--	--

	功能方面具有非常重要的地位，是安徽省生态系统保护的热点地区之一。因此，本功能区的发展应以保护区域生态系统服务功能为中心，利用当地丰富的自然资源，结合区内的生态示范区建设，发展生态型经济，茶叶、板栗、食用菌、毛竹、中药材、桑蚕以及水能源和生态旅游等经济活动均需要严格按照生态示范区规划的要求去发展。
--	---



3、项目区生态环境现状

(1) 生态环境现状

霍山县是中国植被分区上属于落叶阔叶—常绿阔叶混交林带，有木本植物和草本植物 3000 多种，其中野生维管束植物有 1459 种，隶属于 173 科，710 属，包括蕨类植物 29 科，48 属，102 种；裸子植物 5 科、8 属、11 种；被子植

物 139 科、654 属、1346 种，其中有林植物 211 属、560 余种（乔木 310 余种、灌木 210 余种，藤木 40 余种）。用材林以松杉、林类和竹类为主，经济林有油茶油桐、生漆、杜仲等。主要树种 有马尾松、黄山松、金钱松、栓皮栎、红豆杉、枫香和毛竹等。可供观赏的植物有桂花、广玉兰、天女花、贴梗海棠、腊梅、木芙蓉、望春花、紫滕、天竺葵等共 190 余种）。霍山县境内有野生动物 500 余种，其中陆栖脊椎动物 219 种，包括兽类 31 种、鸟类 140 种、爬行类 31 种，两栖类 17 种。饲养的牲畜有大别山黄牛、猪、羊、兔等，家禽 主要有鸡、鸭、鹅等，主要经济鱼类有鲢、鲤、鲫、草三角鲂等，此外还有虾、鱼鳖等。项目所在地霍山县地域植被类型以自然植被为主，植被覆盖率较高。该区域没有受保护的野生动植物。

本次霍山县城城区撇洪沟工程项目，自淠源渠柳林河倒虹吸段至淠源渠尾总长度约 9.71km，其周边生态环境现状如下：



现状渠道



高庙河泄洪闸



柳林河倒虹吸



县医院泄洪闸



南岳渠下涵



潜台渠泄洪闸

4、大气环境质量

项目所在区域为环境空气二类功能区，本次评价环境空气现状达标情况引用六安市霍山县生态环境监测站 2023 年 1 月 12 日发布的《霍山县环境质量年报》中数据。环境空气质量现状评价见下表：

表 3-1 区域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
PM ₁₀	年平均质量浓度	56.3	70	80.4	达标
PM _{2.5}		29.1	35	83.1	达标
SO ₂		4.7	60	7.8	达标
NO ₂		14	40	35	达标
O ₃	日最大八小时平均浓度第 90 百分位	136	160	85	达标
CO	日均值第 95 百分位浓度	900	4000	22.5	达标

由上表可知，2022 年霍山县城环境空气中 PM₁₀、PM_{2.5}、SO₂、NO₂、O₃、CO 年均值均达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准要求，因此项目所在区域环境空气质量现状属于达标区。

5、地表水环境质量

本项目评价区域内的地表水体为东淠河，属于Ⅲ类水体，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。为了解该项目所在区域地表水环境质量状况，本项目引用 2023 年 1 月 12 日由六安市霍山县生态环境监测站发布的《霍山县环境质量年报》结论：

2022 年霍山县地表水总体水质状况为优，12 个监测断面水质均到达地表水Ⅱ类标准，达标率 100%。与去年同期相比，水质状况无明显变化。

国考断面：2022 年霍山县共有 2 个国考断面，佛子岭水库库心、东淠河陶洪集段水质均达到年度考核目标要求(不低于地表水Ⅱ类)，达标率为 100%。

生态补偿断面：2022 年东淠河陶洪集断面生态补偿指数（P 值）为 0.825，达到考核目标要求（不超过 0.85）。

因此，项目所在区域地表水环境质量满足质量标准。

6、声环境质量现状

本项目是撒洪沟工程项目，施工线路长、涉及面广，工程及建设内容较多。且本项目仅施工期产生污染，运营期无污染物排放，项目不存在厂界，仅为施工期临时施工边界。考虑到本项目性质，本项目未进行声环境质量现状监测。

7、电磁辐射现状

本项目不涉及电磁辐射，无需开展电磁辐射现状监测与评价。

8、底泥环境现状

本项目是撇洪沟工程项目，涉及到淤泥清障工程，为了了解项目所在区域底泥环境质量现状，安徽汇泽通环境技术有限公司委托江苏格林勒斯检测科技有限公司于 2023 年 8 月 16 日进行底泥现状监测。监测结果见下表：

表 3-2 底泥现状监测结果

序号	污染物项目	监测结果	
		现状值	风险筛选值
		pH=8.3	pH>7.5
1	隔	未检出	0.6
2	汞	0.036	3.4
3	砷	5.05	25
4	铅	16.8	170
5	铬	58	250
6	铜	18	100
7	镍	18	190
8	锌	54	300

根据底泥现状监测检测结果可知，项目所在区域底泥环境质量满足《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）中筛选值。

9、地下水现状

结合工艺及污染源，项目对地下水影响较小。本项目无需开展地下水现状调查。

与项目有关的原有环境污染和生态破坏问题	与项目有关的原有环境污染和生态破坏问题 淠源渠灌区自 1959 年兴建以来，发挥了一定的作用。渠首拦河坝、导流堤、进水闸等灌溉枢纽工程，基本达到标准。已建干渠渠道长达 49.1 公里，支渠 6 条长 10.6 公里，干渠上的泄洪闸 19 座，溢流堰 2 座，节制闸 4 座，倒虹吸 3 座，输水槽 4 座，泄洪渡槽 3 座，地下涵 6 座。隧洞 15 处 1347 米，电力提水站 9 座，装机 10 台 285 千瓦，小型水力发电站 1 座 2 台 320 千瓦，支斗渠配套处，实做总工程量：土方 478.75 万立方米，开石方 74.9 万立方米，砌石方 7.32 万立方米，砼及钢筋混凝土 5120 万立方米，工程总投资 1154.51 万元，已达到灌溉面积 6.9 万亩。 经多年运行，与项目有关的原有环境污染和生态破坏问题： （1）部分渠缺少边坡护岸，以自然土堤为主，岸坡抗冲能力差； （2）部分渠道内存在被丢弃的固体废物，污染水体； （3）部分渠道淤泥严重。																																																							
生态环境保护目标	本项目选址位于本项目位于六安市霍山县衡山镇、经济开发区，经现场勘察，其主要环境保护目标见下表。 表 3-2 主要环境保护目标 <table><tr><th>环境类别</th><th>保护目标</th><th>保护对象</th><th>保护规模</th><th>环境功能区</th><th>相对方位</th><th>距离 /m</th></tr><tr><td rowspan="9">大气环境</td><td rowspan="9">淠源渠</td><td>永康桥柳林小区</td><td>居住区</td><td>约 400 户，1200 人</td><td rowspan="9">《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准</td><td>距离淠源渠</td><td>27</td></tr><tr><td>俞家院</td><td>村庄</td><td>约 150 户，450 人</td><td>距离淠源渠</td><td>146</td></tr><tr><td>西门贩村</td><td>居住区</td><td>约 110 户，330 人</td><td>距离淠源渠</td><td>30</td></tr><tr><td>南岳湾安置点</td><td>居住区</td><td>约 1000 户，3000 人</td><td>距离淠源渠</td><td>127</td></tr><tr><td>衡山花园</td><td>居住区</td><td>约 1000 户，3000 人</td><td>距离淠源渠</td><td>15</td></tr><tr><td>霍山医院</td><td>医疗</td><td>约 150 人</td><td>距离淠源渠</td><td>141</td></tr><tr><td>潜台安置小区</td><td>居住区</td><td>约 1000 户，3000 人</td><td>距离淠源渠</td><td>64</td></tr><tr><td>和顺花苑 D 区</td><td>居住区</td><td>约 600 户，1800 人</td><td>距离淠源渠</td><td>95</td></tr><tr><td>和顺花苑 B</td><td>居住</td><td>约 200 户，600 人</td><td>距离淠源渠</td><td>20</td></tr></table>	环境类别	保护目标	保护对象	保护规模	环境功能区	相对方位	距离 /m	大气环境	淠源渠	永康桥柳林小区	居住区	约 400 户，1200 人	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准	距离淠源渠	27	俞家院	村庄	约 150 户，450 人	距离淠源渠	146	西门贩村	居住区	约 110 户，330 人	距离淠源渠	30	南岳湾安置点	居住区	约 1000 户，3000 人	距离淠源渠	127	衡山花园	居住区	约 1000 户，3000 人	距离淠源渠	15	霍山医院	医疗	约 150 人	距离淠源渠	141	潜台安置小区	居住区	约 1000 户，3000 人	距离淠源渠	64	和顺花苑 D 区	居住区	约 600 户，1800 人	距离淠源渠	95	和顺花苑 B	居住	约 200 户，600 人	距离淠源渠	20
环境类别	保护目标	保护对象	保护规模	环境功能区	相对方位	距离 /m																																																		
大气环境	淠源渠	永康桥柳林小区	居住区	约 400 户，1200 人	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准	距离淠源渠	27																																																	
		俞家院	村庄	约 150 户，450 人		距离淠源渠	146																																																	
		西门贩村	居住区	约 110 户，330 人		距离淠源渠	30																																																	
		南岳湾安置点	居住区	约 1000 户，3000 人		距离淠源渠	127																																																	
		衡山花园	居住区	约 1000 户，3000 人		距离淠源渠	15																																																	
		霍山医院	医疗	约 150 人		距离淠源渠	141																																																	
		潜台安置小区	居住区	约 1000 户，3000 人		距离淠源渠	64																																																	
		和顺花苑 D 区	居住区	约 600 户，1800 人		距离淠源渠	95																																																	
		和顺花苑 B	居住	约 200 户，600 人		距离淠源渠	20																																																	

迎驾大道人行道	区	和顺花苑 C 区	居住区	约 180 户, 540 人	距离淠源渠	15
		碧桂园	居住区	约 800 户, 2400 人	距离淠源渠	57
		淠源新村	居住区	约 300 户, 900 人	距离淠源渠	141
		南岳	居住区	约 1000, 3000 人	距离淠源渠	20
		霍山首府	居住区	约 1000, 3000 人	距离淠源渠	28
		鑫港嘉园	居住区	约 600 户, 1800 人	离淠源渠	179
		惠民花园	居住区	约 500, 1500 人	距离淠源渠	180
		林世花园	居住区	约 800, 2400 人	距离淠源渠	40
		南岳花都	居住区	约 1000, 3000 人	距离淠源渠	35
		安居小区	居住区	约 1500, 4500 人	距离淠源渠	39
		山县邓家巷安置点	居住区	约 1500, 4500 人	距离淠源渠	40
		东湖兰庭	居住区	约 1500, 4500 人	距离淠源渠	145
		安保小区	居住区	约 2000, 6000 人	距离淠源渠	20
		金园花都	居住区	约 2000, 6000 人	距离淠源渠	78
		壹号公馆	居住区	约 1500 户, 4500 人	距离淠源渠	25
		春天华府	居住区	约 50 户, 150 人	距离人行道	159
		霍山医院	医疗	约 150 人	距离人行道	50
		潜台安置小区	居住区	约 1000 户, 3000 人	距离人行道	10
		和顺花苑 D 区	居住区	约 600 户, 1800 人	距离人行道	10
		衡山花园	居住区	约 1000 户, 3000 人	距离人行道	35
		和顺花苑 B 区	居住区	约 200 户, 600 人	距离淠源渠	20
		碧桂园	居住区	约 800 户, 2400 人	距离人行道	20
		霍山文峰学校	居住区	约 1500 人	距离人行道	15
		霍山二中东侧安置房	居住区	约 700 户, 2100 人	距离人行道	25
		山县邓家巷	居住	约 1500 户, 4500 人	距离人行道	15

声环境			安置点	区				
			东湖兰庭	居住区	约 1500 户, 4500 人		距离人行道	15
			安居小区	居住区	约 1500 户, 4500 人		距离人行道	35
			金园花都	居住区	约 2000 户, 6000 人		距离人行道	20
			天池瑞景	居住区	约 4000 户, 6000 人		距离人行道	10
			凤凰城	居住区	约 1000 户, 3000 人		距离人行道	10
			霍山开发区中心学校	学校	约 1500 人		距离人行道	10
			瀚林源	居住区	约 1000 户, 3000 人		距离人行道	15
			世纪春城	居住区	约 1000 户, 3000 人		距离人行道	15
	声环境	淠源渠	永康桥柳林小区	居住区	约 400 户, 1200 人	《声环境质量标准》(GB 3096-2008) 中 2 类相关标准	距离淠源渠	27
			西门贩村	居住区	约 110 户, 330 人		距离淠源渠	30
			衡山花园	居住区	约 1000 户, 3000 人		距离淠源渠	15
			和顺花苑 B 区	居住区	约 200 户, 600 人		距离淠源渠	20
			和顺花苑 C 区	居住区	约 180 户, 540 人		距离淠源渠	15
			碧桂园	居住区	约 800 户, 2400 人		距离淠源渠	57
			南岳	居住区	约 1000, 3000 人		距离淠源渠	20
			霍山首府	居住区	约 1000, 3000 人		距离淠源渠	28
			林世花园	居住区	约 800, 2400 人		距离淠源渠	40
			南岳花都	居住区	约 1000, 3000 人		距离淠源渠	35
			安居小区	居住区	约 1500, 4500 人		距离淠源渠	39
			山县邓家巷安置点	居住区	约 1500, 4500 人		距离淠源渠	40
			安保小区	居住区	约 2000, 6000 人		距离淠源渠	20
			壹号公馆	居住区	约 1500 户, 4500 人		距离淠源渠	25
		迎驾大道人	霍山医院	医疗	约 150 人		距离人行道	50
			潜台安置小区	居住区	约 1000 户, 3000 人		距离人行道	10
			和顺花苑 D 区	居住区	约 600 户, 1800 人		距离人行道	10

行道	衡山花园	居住区	约 1000 户, 3000 人	距离人行道	35
	和顺花苑 B 区	居住区	约 200 户, 600 人	距离溧源渠	20
	碧桂园	居住区	约 800 户, 2400 人	距离人行道	20
	霍山文峰学校	居住区	约 1500 人	距离人行道	15
	霍山二中东侧安置房	居住区	约 700 户, 2100 人	距离人行道	25
	山县邓家巷安置点	居住区	约 1500 户, 4500 人	距离人行道	15
	东湖兰庭	居住区	约 1500 户, 4500 人	距离人行道	15
	安居小区	居住区	约 1500 户, 4500 人	距离人行道	35
	金园花都	居住区	约 2000 户, 6000 人	距离人行道	20
	天池瑞景	居住区	约 4000 户, 6000 人	距离人行道	10
	凤凰城	居住区	约 1000 户, 3000 人	距离人行道	10
	霍山开发区中心学校	学校	约 1500 人	距离人行道	10
	瀚林源	居住区	约 1000 户, 3000 人	距离人行道	15
	地下水环境	厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。			
	生态环境	项目所在地无国家公园、自然保护区、自然公园等自然保护地；不在受影响的重要物种、生态敏感区等区域；不在生态保护红线内。故项目用地范围内无生态环境保护目标			

中相关表述，相关标准值见下表：

表3-5 声环境质量标准限值单位：dB（A）

类别		昼间	夜间
1 类		55	45
2 类		60	50
3 类		65	55
4a	4a 类	70	55
	4b 类	70	60

（4）底泥环境质量

底泥执行《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）中筛选值，具体见下表。

表3-6 底泥环境质量标准 单位：mg/kg

序号	污染物项目		风险筛选值
			pH>7.5
1	隔	水田	0.8
		其他	0.6
2	汞	水田	1.0
		其他	3.4
3	砷	水田	20
		其他	25
4	铅	水田	240
		其他	170
5	铬	水田	350
		其他	250
6	铜	果园	200
		其他	100
7	镍		190
8	锌		300

2、污染物排放标准

（1）废水

本项目施工期禁止废水排入河流，施工废水经过沉淀处理后回用于车辆冲洗、洒水降尘及绿化，不外排；施工期生活污水经化粪池处理后，用作农肥灌溉。

	运营期无废水产生。 (2) 废气 本项目施工废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2无组织排放监控浓度限值，具体见下表： 表 3-7 大气污染物排放标准 <table><tr><th rowspan="2">污染物名称</th><th colspan="2">无组织排放监控浓度限值</th></tr><tr><th>监控点</th><th>浓度（mg/m³）</th></tr><tr><td>颗粒物</td><td>周界外浓度最高点</td><td>1.0</td></tr></table> (3) 噪声 本项目施工期噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中的标准，具体见下表： 表 3-8 建筑施工场界环境噪声排放限值 单位：dB（A） <table><tr><th>昼间</th><th>夜间</th></tr><tr><td>70</td><td>55</td></tr></table> (4) 固体废物 执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)相关要求。	污染物名称	无组织排放监控浓度限值		监控点	浓度（mg/m³）	颗粒物	周界外浓度最高点	1.0	昼间	夜间	70	55
污染物名称	无组织排放监控浓度限值												
	监控点	浓度（mg/m³）											
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0											
昼间	夜间												
70	55												
总量控制指标	本项目为非生产性建设项目，无需申请总量控制指标。												

四、生态环境影响分析

施工期生态环境影响分析	本项目为防洪除涝工程。项目施工期建设内容包括渠道工程、渠系配套建筑物工程、截污工程、配套道路工程、智慧水务工程等产生的环境影响主要是对生态环境影响，其次为施工噪声、废水、扬尘和固体废物等排放对周围环境形成的暂时性影响。 1、生态环境影响分析 (1) 对陆生生态系统的影响 A、施工对土壤环境的影响本项目场地清理、道路工程等施工过程，会暂时破坏地表植被，形成裸露边坡的情况，导致土壤侵蚀模数相应增大，遇到雨季则会引起一定的水土流失。 B、施工对植被和动物的影响 施工期间，由于场地清理、管理道路工程等施工过程，将对施工地带中地表植被进行铲除，现有植被将受到破坏。经调查，在评价范围内没有古树名木，仅在河道及管理道路旁存在少量绿化乔木及草地。项目施工结束后将进行绿化，施工期破坏的地表植被将在一段时期内恢复，因此本工程建设不会对沿线植被产生长远的破坏性影响。 项目工程区内基本不存在大型的动物。一般来说，即使存在大型动物，也会自行迁徙，因此只有地表及地下浅层的小型动物受到损失，工程建设对动物生境影响较小。 (2) 对水生生态系统的影响 施工对水生生境和浮游动植物的影响。清淤施工将底泥挖走后可能改变渠道沟渠原本深浅交替的地势，可能暂时改变水流流速和流量，引起的环境变化将会造成一部分好氧浮游生物、鱼类、底栖动物和浮游生物会因局部环境的恶化而死亡，影响水生生物的生存和繁殖，导致建设期间渠道内水生生物数量减少。 本工程涉及的渠道影响面积较大，鱼类、底栖动物和浮游生物主要为常见种，无珍稀保护鱼类，也没有鱼类产卵场、索饵场、越冬场分布。工程建设期间对水生生物产生不利影响时间较短，同时也是可逆的，在施工结束后随着渠
-------------	---

	道水质改善，将有利于水生生物和鱼类的生长繁殖。 (3) 水土流失的影响 根据水利部办公厅《全国水土保持规划国家级水土流失重点预防区和重点治理区复核划分成果》(办水保〔2013〕188号)和安徽省人民政府发布的《安徽省人民政府关于划定省级水土流失重点预防区和重点治理区的通告》(皖政秘〔2017〕94号)，项目所在区域不在安徽省水土流失重点防治区内；根据《安徽省水土保持规划(2016~2030)》，项目所在区域属无明显水土流失的区域。 水土流失的主要影响因素为：降雨总量、降雨类型、地形坡长和坡度、土壤的可蚀性、水土保持管理措施等。项目在建设过程中，增大裸露地表的面积，本来较坚硬的土地受到挖掘，土壤变松散，结构变弱，抗蚀力变小，一遇大雨暴雨，表层土便被冲走，并形成很大的径流，大量的泥土随雨水排到区域地表水体，将对区域地表水体产生一定的影响。 (4) 土石方平衡 本项目疏浚拓挖总开挖量约30.352万m³。其中河道清淤疏浚产生淤泥，主要为砂石料等。根据设计方案，本次工程拟清淤长度9.71km，拟清淤工程量约20万m³。根据企业提供资料，本项目淤泥砂石由政府制定的砂石公司统一运输并处置。本项目在场地清理、基础开挖、管道开挖等工程产生的土石方约10.352万m³，相关构筑物机配套设备安装完以后回填，部分废土方主要用于后期绿化，剩余少量废土石一般用于挡墙的回填土料，基本可满足土方平衡 2、大气环境影响分析 本项目施工期间不设置混凝土搅拌站，采用商品混凝土。施工期大气污染物主要来源于渠道工程、渠系配套建筑物工程、截污工程、配套道路工程、智慧水务工程中基础开挖、回填、拆除现有工程、材料运输、土石方临时堆放、装卸、车辆运输等引起的扬尘，运输车辆和施工机械燃油废气、清淤工程产生的臭气。 (1) 施工扬尘 ①裸露场地风力扬尘 本项目现有工程拆除，基础开挖、回填、土石方临时堆放等过程中，由于地表受到扰动，在气候干燥又有风的情况下，将加重扬尘的产生，对施工沿线
--	---

	附近的环境空气质量产生一定影响。 ②施工机械及运输车辆行驶动力起尘 据有关调查显示，施工作业现场扬尘主要来自于运输车辆在行驶过程中产生的扬尘，其产生量约占工地扬尘总量的60%运输车辆动力起尘属于等效线源，扬尘会向道路两边扩散，最大扬尘浓度出现在道路两侧。随着离道路的距离增加，扬尘浓度逐渐递减，直至最后趋于背景值。据类别调查，一般情况下，施工场地在自然风作用下产生的扬尘影响范围在道路两侧100m范围。 （2）施工机械、运输车辆燃油尾气 本工程施工车辆及重型施工机械设备使用油料为汽油或柴油，在运行过程中将产生汽车尾气，排放的主要污染物为NO_x、CO、THC。由于本项目施工区域处于比较开阔的河滩地，空气流动条件好，场地开阔，加之废气排放的不连续性和工程施工期有限，且废气排放量较小，因此，施工机械、运输车辆废气排放对当地大气环境影响较小。 （3）清淤异味 河道清淤疏浚过程中，因淤泥中一般含有植物等，经过长时间沉淀后有机质发生腐败，淤泥清理过程中会有臭味散出。根据《2022年霍山县环境质量报告》，2022年霍山县地表水环境总体水质为优。经现场勘察，本次疏浚土层以砂石为主，局部夹漂石、块石，有机质极少，所以疏浚过程中产生少量的清淤异味。 3、废水污染源分析 项目施工期废水主要为生活污水、施工废水。 （1）生活污水 施工期间会产生生活污水，主要是施工人员餐饮、厕所冲洗过程中产生废水，类比相似工程，本项目施工高峰期人员约为200人，施工人员用水量按每人50L/d计算，则生活用水总量为10m³/d，生活污水产生量按用水量的80%计算，则废水产生总量为8m³/d。本项目施工期不设施工营地，施工期施工工人就近租住民房，生活污水依托自建化粪池处理后排入附近农田。 （2）施工废水 ①施工机械和车辆的冲洗废水、施工现场清洗废水
--	---

为避免泥沙随施工机械和运输车辆带出施工场地，同时保证机械能够正常运转，施工机械和车辆进出施工场地要进行冲洗；现场施工完以后要对现场进行清洗，保证恢复原样。冲洗废水主要成分泥沙和少量油污，评价要求每段施工区域进出口设置车轮冲洗，进出车辆必须进行冲洗，现场施工后及时用水冲洗。冲洗完后废水经临时沉淀池处理后回用至施工过程，不外排。施工结束后应将临时沉淀池填平，并恢复其生态原状或进行绿化

②闭水试验废水

项目污水管道施工完后，需进行闭水试验，产生少量的闭水试验废水。用水采用河水或自来水，污染物较小。闭水试验仅为密封性测试，不添加任何物质，试验后水质与原水质接近，主要含少量的泥沙等悬浮物，经简单沉淀后用于周边绿化带灌溉。

4、声环境污染源分析

项目施工期噪声来自于施工机械和运输车辆，具有高噪声、无规律的特点，它对外环境的影响是暂时的，随施工期结束而消失。

项目施工所用机械设备种类多，据调查，目前工程施工使用的机械设备主要有：挖掘机、自卸汽车、装载机、推土机、重型运输车等。其主要噪声源强见下表：

表 4-1 项目施工机械设备噪声源强一览表

机械设备名称	规格、型号	测点距施工机械距离 m	声压级 dB (A)
挖掘机	/	5	84
自卸汽车	/	5	90
装载机	/	5	75
推土机	/	5	82
重型运输车	/	5	88

(1) 施工噪声预测

施工噪声源可视为点声源，根据点声源噪声衰减模式，可估算出施工期间距声源不同距离处的噪声值。预测模式如下：

$L_p = L_{p0} - 20 \lg(r/r_0) - \Delta L$ 式中：

L_p —距声源 r (m) 处声压级，dB (A)；

L_{p0} —距声源 r_0 (m) 处的声压级，dB (A)；

r —距声源的距离，m；

r_0 —距声源 1m;

ΔL —各种衰减量 (除发散衰减外), dB (A)。室外噪声源 ΔL 取零。

各类施工机械在不同距离外的噪声值 (未与现状值叠加) 预测结果见下表:

表 4-2 各类施工机械在不同距离处的噪声预测值 单位: dB (A)

序号	机械类型	噪声预测值						
		5m	10m	20m	40m	50m	60m	100m
1	挖掘机	84	78.0	72.0	66.0	64.0	61.5	59.5
2	自卸汽车	90	84.0	78.0	72.0	70.0	67.5	65.5
3	装载机	75	70.0	64.0	58.0	56.0	53.5	51.5
4	推土机	82	76.0	70.0	64.0	62.0	60.5	58.5
5	重型运输车	88	85	78	73	69	66.0	62.1

根据上表的预测结果, 建设项目施工期各施工机械所产生的噪声在 60m 处约为 53.5~67.5dB (A) 之间, 符合《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011) 规定的噪声限值 (昼间 70dB (A), 夜间不施工), 由于施工期 60m 范围内存在环境保护目标, 建议建设单位在施工期内加强高噪声设备管控以及做好相应减噪防治措施, 从而减少对周边居民的影响。

4、施工期固体废物污染源分析

施工期固体废物主要来源为施工人员生活垃圾、施工过程中的建筑垃圾、施工弃土。

①淤泥砂石: 本项目渠道清淤疏浚产生淤泥, 主要为砂石料等。根据设计方案, 本次工程共计清淤长度9.71km, 拟清淤工程量约20万m³。根据企业提供资料, 本项目淤泥砂石由政府制定的砂石公司统一运输处置, 依托政府制定的砂石公司现有的砂石堆场作为本项目淤泥砂石临时堆场。

②废土石方: 本项目工程在施工过程中产生少量废土石方, 土方主要用于后期绿化, 剩余少量废土石一般用于挡墙的回填土料, 基本可满足土方平衡。

③杂草、垃圾等: 本次工程将对淠源渠两侧严重影响行洪的树木、杂草、垃圾等进行整治清除, 将产生一定的杂草、垃圾等, 此部分垃圾属于生活垃圾, 由市政部门收集后统一清运。

④生活垃圾: 本项目施工期生活垃圾主要以有机类废物为主, 本项目施工高峰期人员约为 200 人, 施工期生活垃圾按 0.5kg/人·d 计, 则施工期生活垃圾产生量约为 100kg/d。施工人员生活垃圾由市政部门收集后统一清运。

	本项目施工期内固废组成相对较为简单，无危险废物产生，施工产生的固废均能得到妥善处置。暂存点要采取必要的防渗、防水土流失措施。因此，在暂存、堆放及相应处置措施方式合理的条件下，本项目施工期内产生的固废对当地环境影响较小。 5、社会环境影响分析 本工程原辅材料运输及淤泥砂石运输会增加当地交通量，将会对周边现有的一些交通设施带来不利的影响，影响当地居民正常的社会生活。建议在项目施工期间由交通管理部门对车流进行管理，保持当地居民正常生活。 6、环境风险分析 环境风险分析评价目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，建设项目运营期间可能产生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急减缓措施，以使建设项目的事故率、损失和环境影响降低到可接受水平。 ①环境风险识别 本项目施工过程中机械设备较多，可能会发生操作不当、设备故障等意外情况，会有漏油现象产生，如果防护措施不到位，少量油污会进入水体，影响淠源渠的水质，造成水体污染。 ②风险防范措施 针对以上情况制定风险防范措施如下： a.施工单位要实现规范化、制度化管理，各设备的操作人员必须持证上岗； b.机械设备定期维修、保养； c.检查进入清淤区域机械设备的关键部位，不符合要求或运行状态不好的设备禁止进入清淤区域； d.随时对施工现场的机械进行检查，清淤船等安排专人进行看护，如发现异常现象，应立即停止施工，撤出作业区，待维修保养后方可继续使用。 ③环境风险应急预案 考虑到拟建项目管理部门在组织、人员、设备等方面应急能力有限，本评价建议将本项目的应急预案纳入到霍山县的总体应急预案之中，建议由负责项
--	--

	目的管理部门水务局牵头，由其它相关单位，如霍山县生态环境分局（含环境监测站）、衡山镇、经济开发区等形成应急网络，成立事故处理小组，安排专人负责事故的应急处理。事故处理小组在确认发生较大环境事件后，立即报告霍山县人民政府及其相关专业主管部门和其他相关部门。事故处理小组应当在接到报告后 1 小时内向霍山县人民政府，人民政府在接到报告后 1 小时内，由政府办公室向六安市人民政府及市直有关部门报告。 7、施工环境管理要求 《中华人民共和国环境保护法》明确指出，我国环境保护的任务是保证在社会主义现代化建设中合理利用自然资源，防止环境污染和生态破坏，为人民创造清洁适宜的生活和劳动环境，保护人民健康，促进经济发展。 本项目主要针对施工期的环境保护工作提出以下要求： ①在施工前，施工单位应详细编制施工计划并建立环境管理制度，要有专人负责施工期间的环境保护工作，对施工过程中的各种污染物应采取相应的防治措施或处置方法。环境管理要做到贯彻国家的环保方针、政策、法规和标准，建立岗位责任制为中心的各项环境管理制度，做到有章可循，科学管理。 ②施工单位项目经理应实行一把手负责制，把环境管理列入重要议事日程，力争把污染降到最低程度。综上所述，由于施工期对环境的影响属于局部、短期、可恢复性的，经过上述相应防治措施后，施工期对环境的影响在可接受的影响范围内。随着施工期的结束，施工期对环境的影响逐渐消失。
运营期生态环境影响分析	1、营运期废气污染源分析 本项目是非生产性项目，建成后运营过程中无废气产生源，故无废气产生和排放。 2、营运期废水污染源分析 项目建成投入营运期后工程本身无废水产生和排放，对当地地表水环境质量基本无影响。 3、营运期噪声污染源分析 项目运营期无明显产噪设备运行。 4、营运期固体废物污染源分析 本项目为防洪除涝工程，无相关固废产生。

	5、营运期环境风险影响分析 (1) 环境风险识别及分析 本项目运营期可能出现的风险事故主要有： ①管道堵塞、管道破裂和管道接头的破损，造成大量的污水外溢，对淠源渠水体造成污染。 ②由于自然灾害或人为破坏致使管网损坏，造成污水外溢，对淠源渠水体造成污染。
选址选线环境合理性分析	本项目在现有的渠道等处进行施工。该项目于 2022 年 12 月 27 日取得了霍山县自然资源和规划局出具的《关于霍山县城撤洪沟工程项目用地的审见》（见附件 3），根据该文件，该项目不占永久基本农田和生态保护红线。本项目选址从环境制约因素和环境影响程度上分析，是合理、可行的。

五、主要生态环境保护措施

施工期生态环境保护措施	1、施工期生态环境保护措施 (1) 严格按照施工范围施工，所有的施工活动不得超越占地红线；临时用地设计考虑利用闲置空地； (2) 合理安排施工工期和施工进度，尽量缩短施工时间； (3) 护坡护岸工程施工时采取分段施工、边施工边绿化的施工方式；及时对施工完的地表进行压实和植被恢复； (4) 保护表层土壤和地表植被。工程施工前剥离表层土壤，将地表0~20cm有肥力的表层土壤剥离后集中堆放并加以防护；对原有的树木移栽，施工结束后用于土地复垦、渠道岸坡生态恢复； (5) 加强施工人员环保意识的宣传教育工作。禁止施工人员破坏设计用地以外的植被，禁止施工人员捕食野生动物和破坏动物生境； (6) 建设期植被恢复措施。及时对堆土场的表面进行土地平整和表土覆盖，对取土场造成的裸露地表采取植被恢复措施或复垦措施；对于临时施工场地和临时道路也应恢复原状，由施工单位组织复耕或植被恢复；管网施工结束后及时覆土恢复；其他施工临时场地应及时清理各类杂物，尽快恢复场地原有使用功能； (7) 工期所有挖掘机油箱封闭处理、其他涉油部位做好防范措施；运输设备做好封闭措施；作业区边界设置生态防污屏 2、施工期大气环境保护措施 施工期间的大气污染物主要是施工扬尘、各种动力机械（包括运输车辆）排出的尾气、清淤臭气等。 (1) 施工扬尘污染防治措施 为降低扬尘对周边居民的影响，施工单位在施工中应按照《安徽省大气污染防治条例》、《安徽省大气污染防治行动计划实施方案》（皖政〔2013〕89号）、《安徽省建筑工程施工扬尘污染防治规定》（建质〔2014〕28号）及《防治城市扬尘污染技术规范》（HJ/T393-2007）中的防治要求，本项目按如下要求进行施工操作：
-------------	--

	①施工现场设置洒水降尘设施，安排专人定时洒水降尘，每天洒水 4-5 次。 ②施工单位对物料的运输、堆放等应做到有组织、有计划的进行，尽量减少物料露天堆放。如必需露天堆放，应加盖篷布。 ③加强施工运输车辆的运输管理，运输车辆采取封闭式运输，运输车辆不得超载，不得超速，尽可能防止运输的物料洒落； ④施工现场土方开挖后尽快完成回填，不能及时回填的场地，采取覆盖等降尘措施； ⑤及时对边坡进行修整绿化； ⑥施工单位保洁责任区的范围应根据施工扬尘影响情况确定，一般设在施工工地周围 20 米范围内。 ⑦严格落实施工工地“六个百分之百”（施工现场百分之百围挡，物料堆放百分之百覆盖，裸露地面百分之百绿化或覆盖，进出车辆百分之百冲洗，拆除和土方作业百分之百喷淋，渣土运输车辆百分之百封闭）。 （2）车辆尾气污染防治措施 施工单位应做好机械的维护、保养工作，避免油料不完全燃烧而产生大量的黑烟；对燃柴油的大型运输车辆、挖掘机等要安装尾气净化装置，保证尾气达标排放；运输车辆禁止超载、不得使用劣质燃料；对尾气排放严格执行相关排污监管办法。 （3）清淤异味 本项目不设置淤泥砂石堆场，施工中产生的清淤疏浚砂石销售给政府制定的砂石公司，当天清理的淤泥砂石及时由政府制定的砂石公司运输车辆运至其砂石堆场，不在项目地存放。根据《2022 年霍山县环境质量报告》，2022 年霍山县地表水环境质量监测点位 12 个，水环境质量总体水质优，达标率 100%，水质较好。经现场勘察，本次河道治理工程清淤疏浚土层以砂石为主，局部夹漂石、块石，有机质极少，所以清淤疏浚工程中产生清淤异味很少。 3、施工期水环境保护措施 （1）施工区生活污水环境保护措施 本项目施工期不设施工营地，施工人员每天回家休息，施工期生活污水经临时化粪池处理达标后用于附近农田浇灌。
--	--

(2) 施工区施工废水环境保护措施

建筑施工废水包括施工机械的冲洗废水、施工现场清洗产生冲洗废水、闭水试验废水等。

①施工机械的冲洗废水、施工现场清洗废水：每段施工区域进出口设置车轮冲洗，现场施工完后进行现场清洗，冲洗废水经简易沉淀池处理后回用或洒水降尘。施工结束后应将临时沉淀池填平，并恢复其生态原状或进行绿化。

②闭水试验废水：闭水试验用水采用附近河水或自来水，污染物较小。闭水试验仅为密封性测试，不添加任何物质，试验后水质与原水质接近，主要含少量的泥沙等悬浮物，经简单沉淀后就近用于周边绿化带灌溉。

本项目采取的水污染环境保护措施主要如下：

A、在施工期间要注意对裸露边坡的防护，用防雨布对开挖和填筑的未采取防护措施的边坡等进行覆盖，并在四周敷设导流沟，并修建临时沉淀池，避免因雨水的冲刷形成地表径流，流入水体，污染其水质。

B、本项目场地清理等过程，尽量选择在非汛期进行施工，在必要时，采用围埝施工工艺，以减少工程施工对地表水质的影响。

C、施工期间，所有机械均运至专门维修场所进行检修，施工现场不设机械检修。并要求运输、施工机械擦有油污的固体废弃物不得随意乱扔。

采取上述措施后，施工期对附近水体产生的影响较小。

3、施工期声环境保护措施

(1) 施工机械噪声防治措施

①严格执行《中华人民共和国噪声污染防治法》和《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），采用低噪声施工机械和先进工艺进行施工，施工机械设备要加强保养和维护，保持良好的工况，日常必须加强对施工人员的管理，减少人为原因产生的高噪声。

②合理施工布局：施工场地布置时高噪声设备应尽量布置在地块中间，同时在高噪声设备周围和施工场界设隔声屏障或设置可移动的声屏障，以缓解噪声影响。

③尽量避免多台高噪声施工机械联合作业，采取适当的封闭和隔声措施。

④施工期采用商砼，禁止现场搅拌，以减少搅拌机噪声。

⑤制定施工噪声控制备用应急方案，重视噪声源头的治理工作。当常规噪声控制措施不能满足要求，出现噪声扰民情况，应及时对产生噪声的设备和施工工艺停止施工，并检查噪声防治措施的可靠性。

（2）运输车辆噪声防治措施

①选用符合国家当前标准的施工车辆，禁止不符合国家噪声排放标准的运输车辆进入工区，尽量减少夜间运输量，限制车速，对运输、施工车辆定期维修、养护，减少或杜绝鸣笛。

②加强施工期间道路交通的管理，保持道路畅通也是减缓施工期交通噪声影响的重要手段。

（3）敏感点噪声防治措施

①合理安排施工计划和施工机械设备组合以及施工时间，禁止高噪声机械在夜间、中午居民休息的时间进行作业。

②施工区尽量远离敏感点，在距离敏感点较近时，应设置隔声屏，隔声屏高 1.8m，隔离施工作业场地，且避免夜间施工。

③施工活动应采取分地段、分时段，快速完成，缩短施工周期，以减少施工噪声的影响范围和程度。

④对于距离居民较近的施工现场，应加强与周围居民沟通，公示施工时间及施工活动内容。同时应充分做好与沿线敏感点的协调工作。

考虑到工程分段施工的特点，施工期噪声不会同时影响沿线敏感目标，也不会连续时间段内影响敏感目标。因此，评价认为在采取以上噪声防治措施后，对周围声环境影响较小。

4、施工期固体废物环境保护措施

施工期产生的固体废物主要来源于河道清淤疏浚产生淤泥砂石、场地清理等工程产生的废土石方、河道整理工程产生的杂草、垃圾等及施工人员产生的生活垃圾。

施工期固废均合理处置。

①淤泥砂石：本项目河道清淤疏浚产生淤泥，主要为砂石料等。根据设计方案，本次工程拟清淤长度 9.71km，拟清淤工程量约 20 万 m³。根据企业提供资料，本项目淤泥砂石由政府制定的砂石公司统一运输处置。

	②废土石方：本项目在场地清理等工程产生的少量废土石方，土方主要用于后期绿化，剩余少量废土石一般用于挡墙的回填土料，基本可满足土方平衡。 ③杂草、垃圾等：东淠河河道整理工程将对东淠河河道两侧以及滩地上严重影响行洪的树木、杂草、垃圾等进行整治清除，将产生一定的杂草、垃圾等，此部分垃圾属于生活垃圾，由市政部门收集后统一清运。 ④生活垃圾：本项目施工期生活垃圾主要以有机类废物为主，本项目施工高峰期人员约为 200 人，施工期生活垃圾按 0.5kg/人·d 计，则施工期生活垃圾产生量约为 100kg/d。施工人员生活垃圾由市政部门收集后统一清运。 施工期的固体废物对环境的污染是暂时性的，在落实以上建议措施后，项目施工期固体废物对周围环境的影响较小。 5、施工期土地利用形式保护措施 合理进行工程设计，减少工程占地面积，工程开工前协调土地管理部门确定永久占地和临时占地边界，施工作业区设置围挡，施工道路设置警戒带，确保工程不超范围施工，施工结束后应及时进行恢复，保证恢复效果不低于工程施工前。 通过采取以上措施后对土地利用形式的影响可控。 6、施工期水土流失保护措施 在工程建设过程中，由于场地清理等工程施工会临时破坏地表植被，在雨季或大风天气情况下，会产生一定量的水土流失。水土保持措施如下： ①工程措施 a、表土剥离 场地清理在施工之前，应进行表土剥离，剥离表土袋装，后期用于植被恢复。 b、土地整治 工程结束后，对裸露地表进行土地整治，剥离表土及土石方回填至原位。 ②植物措施 工程结束后，及时进行植被恢复。 ③临时措施 对于堆放在河堤两岸的建材及临时土方，在施工过程中遇到强降雨需采用
--	--

彩条布临时覆盖。

根据相关资料表明，在采取较为完备的水土保持措施后，水土流失强度和水土流失量下降很多，其水土流失强度可达到微度侵蚀水平。由此可见，在施工期间和工程完工后采取较完备的水土保持措施是十分有必要的。

7、环境风险防范措施

（1）风险识别

本项目施工线路长、涉及面广，工程及建设内容较多，本项目治理主要内容包括：河道疏浚工程、渠道工程等。

本工程河道清淤拟采用挖掘机和人工配合进行，再装车运输至淤泥砂石临时堆场。施工过程中机械设备较多，如果少量机械因故障或运行状态，可能会有漏油现象产生，如果防护措施不到位，少量油污会进入水体。考虑到 2020 年霍山县地表水环境 18 个断面水质全部在 I~II 类之间，水质较好，少量油污会影响河流，造成事故污染。

（2）风险防范措施

针对以上情况制定风险防范措施如下：

- 1) 施工单位要实现规范化、制度化管理，各设备的操作人员必须持证上岗；
- 2) 挖掘机配备油污收集设备，少量油污及时收集处理；
- 3) 机械设备定期维修、保养；
- 4) 检查进入清淤区域机械设备的关键部位，不符合要求或运行状态不好的设备禁止进入清淤区域；
- 5) 随时对施工现场的机械进行检查，挖掘机等设备安排专人进行看护，如发现有异常现象，应立即停止施工，撤出作业区，待维修保养后方可继续使用。

（3）环境风险应急预案

考虑到拟建项目管理部门在组织、人员、设备等方面应急能力有限，建议将本项目的应急预案纳入到霍山县的总体应急预案之中。

建议由负责项目的拟建项目管理部门霍山水务局牵头，由其它相关单位，如环保局（含 环境监测站）、镇（乡）政府等形成应急网络，成立事故处理小组，安排专人负责事故的应急处理。

	事故处理小组在确认较大环境事件后，立即报告霍山县人民政府及其相关专业主管部门和其他相关部门。事故处理小组应当在接到报告后 1 小时内向霍山县人民政府，人民政府在接到报告后 1 小时内，由政府办公室向六安市人民政府及市直有关部门报告。 1) 应急计划区 工程应急计划区包括： 环境保护目标区，主要是沿线水体以及取水口等。应急事件主要为少量油污泄露污染水质。 2) 应急组织机构、人员 ①应急领导机构 应急总领导机构为霍山县人民政府主管突发公共事件应急的部门，作为协调指挥机构，统一领导突发公共事件的应急处置工作。霍山水务局、环保局、镇（乡）政府、佛子岭水库管理处及其它相关部门协调配合。 ②现场指挥 由应急领导机构指定现场指挥，各类事故应急行动由安全科科长负责指挥。 ③ 应急救援人员 应急救援人员包括： A、污染源控制组，主要是负责在紧急状态下的现场抢险作业，发生事故及时通知周边相关单位，由建设单位安全部门负责； B、清污组，主要负责各类水质污染事故的污染清除工作，由建设单位环境保护管理办公室和当地环保部门、水利部门及专业单位组成； C、物资供应组，负责组织相关应急物资、工器具的市场供应，组织运送应急物资和人员，由建设单位和当地政府相关部门负责； D、环境监测组，负责对水质、土壤等进行环境应急监测，确定影响区域范围和危险物质浓度，对事故造成的环境影响做出正确评估，为指挥人员决策和消除事故污染提供依据，并负责对事故现场泄漏物的处置，由建设单位环境保护管理办公室和当地环保局负责； E、专家咨询组，负责对事故应急救援提出方案和安全措施，现场指导救援工作，参与事故的调查分析并制定防范措施，由建设单位安全监督部门、当地
--	---

	各相关部门技术专家组成，由领导机构负责组织； F、综合协调组，负责综合协调、信息沟通、事故新闻和应急公告发布，由建设单位、当地宣传部门组成； G、善后处理组，负责现场处置、善后工作，由建设单位、当地政府相关部门组成。 3) 预案分级响应 工程事故分为以下 3 个等级：重大（Ⅱ级），较大（Ⅲ级），一般（Ⅳ级）。针对不同事故等级，实行分级响应。事故发生时，立即启动并实施本部门应急预案，Ⅱ级响应：现场指挥在事故应急领导机构的统一领导下，具体安排组织重大事故应急救援预案的组织和实施；组织所有应急力量按照应急救援预案迅速开展抢险救援工作；根据事故，对应急工作中发生的争议采取紧急处理措施；根据预案实施过程中存在的问题和险情的变化，及时对预案进行调整、修订、补充和完善，确保人员各尽其职、应急工作灵活开展；现场应急指挥与应急领导机构要保持密切联系，定期通报事故现场的态势，配合上级部门进行事故调查处理工作，做好稳定社会秩序的善后及安抚工作，适时发布公告，将危机的原因责任及处理决定公布于众，接受社会的监督。Ⅲ级、Ⅳ级响应：各相关职能部门按照各自职责开展应急处置工作，防止事故扩大、蔓延，保证信息渠道畅通，及时向领导机构通报情况。因环境污染事故存在不可预见、作用时间较长、容易衍生发展的特点，现场指挥可根据现场实际情况随时将响应等级升级或降级。 4) 应急救援保障 A、水污染应急防治队伍：一旦发生事故，指挥部可根据情况的需要，动员、调配储备的人力资源投入行动。 B、水污染应急防治设备：常备一定数量的活性炭、围油栏、吸油棉体、撇油器等，在霍山县定点联系好供应相关物资的单位，一旦有事故发生，可及时提供相关物资。 5) 报警、通讯联络方式 A、报警方式：设置专线报警电话。 B、应急通讯：应急领导机构与现场指挥通过对讲机、电话进行联系；现场
--	---

	指挥与应 急救援人员通过对讲机进行联系；应急过程中对讲机均使用一频道(消防频道)；如无线通讯 中断，应急领导机构和现场指挥可组织人员进行人工联络。 C、信息报送程序：发生环境风险事故时，必须及时上报，按程序报建设单位环境保护管理办公室和安全监督部门后，报告应急领导机构和其它相关部门、上级部门，报送方式可采用电话、传真、直接派人、书面文件等。 6) 应急监测、救援及控制措施 环境监测组负责人带领环境监测人员及应急查询资料到达现场，对事故原因、性质进行初步分析、取样、送样、并做好样品快速检测工作，及时提供监测数据、污染物种类、性质、控制方法及防护、处理意见，并发布应急监测简报，对事故出现后周围的安全防护距离、应急人员进出现场的要求等提供科学依据。 7) 应急防护措施 一旦发生事故，应采取以下应急对策： ①立即报告有关部门，组成水务局、环保等部门的事故应急小组，查明事故原因，分工负责，协调处理事故。 ②少量油污进入水体，应用围油栏迅速进行拦截，并备吸油棉体、活性炭等进行吸附处理。 ③强化管理。施工单位应加强与环保部门的配合，强化项目区的水质监测。 8) 事故应急救援关闭程序与恢复措施 整个应急处置和救援工作完成后，即事件现场得到控制，事件条件已经消除；污染源的泄漏或释放已降至规定限值以内；事件所造成的危害已被彻底消除，无续发可能；事件现场的各种专业应急处置行动已无继续的必要；采取了必要的防护措施已能保证公众免受再次危害，并使事件可能引起的中长期影响趋于合理且尽量低的水平。经现场指挥提议、领导小组批准，由现场指挥宣布解除应急状态，并发布有关信息。建设单位协同有关部门做好现场清洁与清理，消除危害因素。善后处理组针对事故对人体、动植物、土壤、水体、空气造成的现实危害和可能的危害，提供处置建议等相关技术支持，并对事故现场和周
--	---

边环境进行跟踪监测，直至符合国家环境保护标准。做好事故调查处理。

9) 应急培训计划

为了确保应急计划的有效性和可操作性，必须预先对计划中所涉及的人员、设备器材进行训练和保养，使参加应急行动的每一个人都能做到应知应会、熟练掌握。定期进行一次应急演练，在模拟的事故状态下，检查应急机构，应急队伍，应急设备和器材，应急通讯等各方面的实战能力。通过演习，发现工作中薄弱环节，并修改、完善应急计划。

10) 公众教育和信息

对可能发生事故的附近区域居民进行宣传教育，并发布相关信息。

在工程建设单位和有关管理部门真正落实和执行本预案的相关措施前提下，可降低本工程区域的环境风险概率。一旦发生事故，必须严格执行《国家突发环境事件总体应急预案》、《安徽突发事件应急预案》和本报告中提出的针对本工程的应急预案，将风险事故对环境的影响降到最低。

本次环评要求，本项目必须完善《突发环境事故应急预案》，根据项目可能发生的环境风险事故，提出应急措施，并报霍山县环境保护主管部门备案。

9、环境监测计划

本项目可不设专职的环境监测机构和人员，其环境监测工作可委托当地有资质的监测部门进行。项目施工期环境监测计划见下表：

表 5-1 施工期环境监测计划

类别	监测地点	监测项目	监测频率
大气环境	施工场界、沿线有代表性的居民点	TSP	施工期监测 1 次/月，每次 1d
声环境	施工场界、沿线有代表性的居民点	噪声	施工期监测 1 次，每次 1d(昼间)

运营生态环境保护措施	1、运营期大气环境保护措施 根据工程分析，在管道检查或维修时井盖打开会散发一定量异味，产生量非常的少，以无组织形式排放即可，无需做保护措施。 2、运营期水环境保护措施 根据工程分析，本项目正常运行下，无废水产生，无需做保护措施。 3、运营期声环境保护措施 根据工程分析，本项目正常运行下，无噪声产生，无需做保护措施。 4、运营期固体废物保护措施 根据工程分析，固体废物主要为渠道工程、管理道路工程绿化养护过程中产生的绿化垃圾，绿化垃圾由环卫部门收集后统一清运，不外排。管道检查井在污水管道运营过程中沉淀下来的少量垃圾及污泥，交由环卫部门统一清运处理，处理后对外环境没有影响。 综上，本项目运营期产生的固体废物不会对周围环境产生明显影响。
其他	无

建设项目总投 53360 万元，项目环保投资 100 万元，占总投资的 0.19%，具体环保投资情况见下表：

表 7-5 建设项目环保投资一览表

建设内容		环保措施	投资(万元)
环保投资	施工期	①禁止施工期废水排入河流，其中生活污水经临时化粪池处理达标后用于附近农田浇灌； ②施工废水经现场沉淀池处理后回用于现场或者综合利用；	20
		①施工现场设置洒水降尘设施，安排专人定时洒水降尘，每天洒水 4-5 次。 ②施工单位对物料的运输、堆放等应做到有组织、有计划的进行，尽量减少物料露天堆放。如必需露天堆放，应加盖篷布。 ③加强施工运输车辆的运输管理，运输车辆采取封闭式运输，运输车辆不得超载，不得超速，尽可能防止运输的物料洒落； ④施工现场土方开挖后尽快完成回填，不能及时回填的场地，采取覆盖等降尘措施；⑤及时对边坡进行修整绿化； ⑥施工单位保洁责任区的范围应根据施工扬尘影响情况确定，一般设在施工工地 13 周围 2 米范围内。 ⑦严格落实施工工地“六个百分之百”（施工现场百分之百围挡，物料堆放百分之百覆盖，裸露地面百分之百绿化或覆盖，进出车辆百分之百冲洗，拆除和土方作业百分之百喷淋，渣土运输车辆百分之百封闭） ⑧做好机械的维护、保养工作，避免油料不完全燃烧而产生大量的黑烟。 ⑨对燃柴油的大型运输车辆、挖掘机等要安装尾气净化装置，保证尾气达标排放。运输车辆禁止超载、不得使用劣质燃料。 ⑩对尾气排放严格执行相关排污监管办法。	42
		①夜间和午休期间禁止高噪声机械施工； ②施工区尽量远离敏感点； ③选用低噪声设备，同时加强设备的日常维修保养，避免高噪声设备在非正常状态下运转； ④高噪声设备进行隔声、减震，设置临时围挡等 ⑤尽量避免多台高噪声设备联合作业	8
		①淤泥砂石由政府制定的砂石公司统一运输处置。 ②废土方主要用于后期绿化，剩余少量废土石一般用于挡墙的回填土料，基本可满足土方平衡。 ③河道整理工程产生的杂草、垃圾等，由市政部门收集后统一清运。 ④施工人员生活垃圾由市政部门收集后统一清运。	20
		施工单位要实现规范化、制度化管理，各设备的操作人员必须持证上岗、机械设备定期检查、维修、保养，制定环境应急预案，加强施工期间的管理、检查，确保工程施工安全	10
		合计	100

六、生态环境保护措施监督检查清单

内容 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	表土剥离；场地清理、堤身削坡工程施工边界设置围埝拦挡；施工期结束后，剥离表土及土石方回填至原位，并及时进行植被恢复和绿化。	按照设计及环评要求落实	-	-
水生生态	施工期所有挖掘机油箱封闭处理、其他涉油部位做好防范措施；运输设备做好封闭措施；作业区边界设置生态防污屏。	按照设计及环评要求落实	-	-
地表水环境	①禁止施工期废水排入河流，其中生活污水经临时化粪池处理达标后用于附近农田浇灌； ②施工废水经现场沉淀池处理后回用于现场或者综合利用	按照设计及环评要求落实	-	-
地下水及土壤环境	-	-	-	-
声环境	①夜间和午休期间禁止高噪声机械施工； ②施工区尽量远离敏感点； ③选用低噪声设备，同时加强设备的日常维修保养，避免高噪声设备在非正常状态下运转； ④高噪声设备进行隔声、减震，设置临时围挡等 ⑤尽量避免多台高噪声设备联合作业	满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）要求	-	-
振动	-	-	-	-
大气环境	①施工现场设置洒水降尘设施，安排专人定时洒水降尘，每天洒水 4-5 次。 ②施工单位对物料的运输、堆放等应做到有组织、有计划的进行，尽量减少物料露天堆放。如必需露天堆放，应加盖篷布。 ③加强施工运输车辆的运输管理，运输车辆采取封闭式运输，运输车辆不得超载，不得超速，尽可能防止运输的物料洒落； ④施工现场土方开挖后尽快完成回填，不能及时回填的场地，采取覆盖等降尘措施；⑤及时对边坡进行修整绿化； ⑥施工单位保洁责任区的范围应根据施工扬尘影响情况确定，一般设在施工工地 13 周围 2 米范围内。 ⑦严格落实施工工地“六个百分之百”（施工现场百分之百围挡，物料堆放百分之百覆盖，裸露地面百分之百绿化或覆盖，进出车辆百分之百冲洗，拆除和土方作业百分之百喷淋，渣土运输车辆百分之百封闭）	满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-2012）无组织排放监控浓度限值（颗粒物 1.0mg/m ³ ）	-	-

	⑧做好机械的维护、保养工作，避免油料不完全燃烧而产生大量的黑烟。 ⑨对燃柴油的大型运输车辆、挖掘机等要安装尾气净化装置，保证尾气达标排放。运输车辆禁止超载、不得使用劣质燃料。 ⑩对尾气排放严格执行相关排污监管办法。			
固体废物	①淤泥砂石由政府制定的砂石公司统一运输并处置。 ②废土方主要用于后期绿化，剩余少量废土石一般用于挡墙的回填土料，基本可满足土方平衡。 ③河道整理工程产生的杂草、垃圾等，由市政部门收集后统一清运。 ④施工人员生活垃圾由市政部门收集后统一清运。	各固体废物得到合理处置，严禁向地表水体排放任何固体废物	-	-
电磁环境	-	-	-	-
环境风险	施工单位要实现规范化、制度化管理，各设备的操作人员必须持证上岗、机械设备定期检查、维修、保养，制定环境应急预案，加强施工期间的管理、检查，确保工程施工安全	-		
环境监测	施工场界、沿线有代表，性的居民点 TSP 每月/次，每次连续 1 天；施工场界、沿线有代表性的居民点，噪声每月/次，昼间一次。	监测达标	-	-
其他	-	-	-	-

七、结论

本项目符合国家环保政策及相关规划，选址合理，建设单位在认真落实环评提出的各项环境保护措施，认真做好“三同时”及日常环保管理工作后，项目对环境的影响可降至最小。从环境影响角度分析，本项目建设是可行的。