

六安市汲河防洪治理工程（霍邱段）

竣工环境保护验收调查报告

安徽源科检测技术有限公司

二零二六年四月

六安市汲河防洪治理工程（霍邱段）

竣工环境保护验收调查报告

委 托 单 位 ： 霍邱县水利工程建设管理处

承 担 单 位 ： 安徽源科检测技术有限公司

报 告 负 责 人：

校 核：

审 定：

目 录

前言	1
1. 综述	3
1.1. 编制依据	3
1.2. 调查目的与原则	6
1.3. 调查方法	6
1.4. 调查范围	7
1.5. 调查因子	8
1.6. 调查重点	8
1.7. 验收标准	9
1.8. 环境保护目标	13
1.9. 环保验收调查程序	15
2. 工程调查	16
2.1. 工程概况	16
2.2. 工程施工总体布置	27
2.3. 实际工程建设及变动情况	31
2.4. 环保投资情况	35
2.5. 验收工况负荷	35
3. 环境影响报告书及其批复回顾	36
3.1. 报告书阶段环境质量现状	36
3.2. 环评报告提出的环境影响评价结论与环保措施	40
3.3. 环评报告书总结论	45
3.4. 环境影响评价审批文件要求	45
4. 环境保护措施落实整体情况调查	47
5. 生态环境保护及影响调查	53
5.1. 施工期生态环境影响调查	53
5.2. 运行期生态环境影响调查	61
5.3. 水土保持措施落实调查	61
5.4. 本章小结	63
6. 水环境保护及影响调查	65

6.1. 地表水环境影响调查	65
6.2. 施工对水环境敏感保护目标影响调查	70
6.3. 地下水环境影响调查	70
6.4. 本章小结	71
7. 其他环境影响调查	72
7.1. 大气环境影响调查	72
7.2. 噪声影响调查	75
7.3. 固体废物影响调查	76
7.4. 社会环境影响调查	77
8. 环境风险事故防范及应急措施调查	80
8.1. 环境风险源调查	80
8.2. 环境风险防范措施调查	80
8.3. 环境风险应急预案	81
8.4. 环境风险防范措施有效性分析	82
9. 环境管理及监测计划落实情况调查	83
9.1. 环境管理情况调查	83
9.2. 环境监测计划落实情况调查	84
9.3. 本章小结	85
10. 公众意见调查	86
10.1. 调查目的	86
10.2. 调查方法和调查对象	86
10.3. 调查结果统计分析	88
11. 调查总结、结论与建议	95
11.1. 总结	95
11.2. 结论	97
11.3. 建议	97
12. 附图	98
12.1. 工程地理位置图	98
12.2. 施工总平面布置图	99
12.3. 项目与大气和声环境敏感目标位置图	100

12.4. 项目与水环境敏感目标位置图	101
12.5. 项目与安徽省生态环境分区管控区位置图	102
12.6. 项目与霍邱县“三区三线”套合图	103
12.7. 项目与水产种质资源保护区位置图	104
12.8. 验收监测点位图	105
13. 附件	106
13.1. 委托书	106
13.2. 环评批复	107
13.3. 初设批复	112
13.4. 验收监测报告	116
13.5. 施工期水生生态监测报告	124
13.6. 一般变动环境影响分析报告	139
13.7. 施工期突发环境事件应急预案	148
13.8. 环境监理细则	153
13.9. 水土保持验收鉴定书	162
13.10. 公众意见调查表样表	168
13.11. 建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表	177

前言

汲河是淮河的一级支流，发源于皖西大别山北麓，有两大源流，分别为西汲河和东汲河，以西汲河为主源，两源并流于裕安区固镇三汉汇合为汲河，北流至霍邱县孟集镇官庄入城东湖，自城东湖闸出湖，北流至新店镇溜子口入淮河。汲河流域位于六安市境内，西承沔东干渠以东来水，东纳汲东干渠以西来水，南依大别山余脉，北抵淮河。汲河干流涉及裕安区、叶集区、霍邱县，全长 167km，流域面积 2231km²。

1951 年以来，汲河流域进行了多次治理，建设城东湖蓄洪工程及保庄圩，汲河本干以及西汲河、东汲河、油坊河、二道河等部分河段实施了一系列中小河治理，流域防洪减灾能力明显提升。但汲河治理主要以县、区为单元实施局部河道整治，缺乏系统治理，防洪减灾体系不完善，已不能满足汲河流域安全与发展的需求。2020 年 7 月，汲河流域发生强降雨，造成汲河圩堤漫溢，沿河多个乡镇被淹，造成巨大经济损失；2024 年 7 月，汲河上游降雨对固镇南圩等圩口造成了较重的灾情。为保障沿河两岸人民群众的生命财产安全，提高防洪减灾能力，指导流域内水利基础设施建设，对汲河干流进行防洪治理是十分必要的。

六安市汲河防洪治理工程共涉及 3 个县区，分别为霍邱县、叶集区、裕安区。裕安区水利局、霍邱县水利工程建设管理处、叶集区水利局联合上报《六安市汲河防洪治理一期工程初步设计报告（报批稿）》，2025 年 2 月 27 日，取得了六安市水利局“关于六安市汲河防洪治理一期工程初步设计报告批复的函”（六水建设函〔2025〕44 号）；2025 年 1 月 20 日，取得霍邱县发展和改革委员会关于《六安市汲河防洪治理工程（霍邱段）项目建议书的批复》（发改审批〔2025〕12 号）；2025 年 4 月 9 日，取得了六安市生态环境局《关于六安市汲河防洪治理工程（霍邱段）环境影响报告书的批复》（环六评〔2025〕17 号）。

根据《中华人民共和国环境保护法》及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）等有关规定，按照环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度的要求，需查清工程在施工过程中对环境的影响报告书和工程设计文件所提出的环境保护措施的落实情况，调查分析该项目在建设和运行期对环境已造成的实际影响及可能存在的潜在影响，以便采取有效的环境保护补救和减缓措施，全面做好环境保护工作，为工程竣工环境保护验收提供依据。建设单位委托安徽

源科检测技术有限公司进行该项目竣工环境保护验收调查工作。

我单位接受委托后，成立了专门项目组，项目组对该工程开展了实地调查、资料收集分析、环境监测、公众意见调查等工作，通过全面调查和认真分析研究后，在以上工作基础上，于 2026 年 4 月编制完成了《六安市汲河防洪治理工程（霍邱段）竣工环境保护验收调查报告》。

1. 综述

1.1. 编制依据

1.1.1. 国家法律、法规及规范性文件

（1）《中华人民共和国环境保护法》（2014 修订版）（中华人民共和国主席令第九号，全国人大常委会，2015 年 1 月 1 日起施行）；

（2）《中华人民共和国水污染防治法》（2017 修订版）（中华人民共和国主席令第七十号，全国人大常委会，2018 年 1 月 1 日起施行）；

（3）《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 修订版）（中华人民共和国主席令第三十一号，全国人大常委会，2018 年 10 月 26 日第二次修正）；

（4）《中华人民共和国噪声污染防治法》（中华人民共和国主席令第 104 号，全国人民代表大会常务委员会，2022 年 6 月 5 日起施行）；

（5）《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 修订版）（中华人民共和国主席令第四十三号，全国人大常委会，2020 年 9 月 1 日起施行）；

（6）《中华人民共和国水土保持法》（2010 修订版）（中华人民共和国主席令第三十九号，全国人大常委会，2011 年 3 月 1 日起施行）；

（7）《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 修订版）（中华人民共和国主席令第二十四号，全国人大常委会，2018 年 12 月 29 日第二次修正）；

（8）《中华人民共和国河道管理条例》（2018 年修订版）（中华人民共和国国务院令 3 号，国务院，2018 年 3 月 19 日第四次修正）；

（9）《中华人民共和国野生植物保护条例》（2017 修订版）（中华人民共和国国务院令 687 号，国务院，2017 年 10 月 7 日修订）；

（10）《中华人民共和国陆生野生动物保护实施条例》（2016 修订版）（国务院令 666 号，国务院，2016 年 2 月 6 日第二次修订）；

（11）《建设项目环境保护事中事后监督管理办法（试行）》（环发〔2015〕163 号，环境保护部，2015 年 12 月 11 日印发）；

（12）《建设项目环境保护管理条例》（2017 修订版）（中华人民共和国国务院令 682 号，国务院，2017 年 10 月 1 日起施行）；

（13）《全国生态环境保护纲要》（国发〔2000〕38 号，国务院，2000 年 11 月 26 日发布）；

（14）《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号，环境保护部，2017年11月22日发布）；

（15）《关于加强资源开发生态环境保护监管工作的意见》（环发〔2004〕24号，国家环境保护总局，2004年4月12日发布）；

（16）《关于环境保护部委托编制竣工环境保护验收调查报告和验收监测报告有关事项的通知》（环办环评〔2016〕16号，环境保护部办公厅，2016年2月26日印发）；

（17）《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》，环发〔2012〕77号；

（18）《关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》，环发〔2012〕98号；

（19）《淮河流域水污染防治暂行条例》（修订），2011年1月8日修订；

（20）《环境影响评价公众参与办法》，生态环境部令第4号，2019年1月1日。

1.1.2. 地方法规及规范性文件

（1）《安徽省环境保护条例》（2017修订），2018年1月1日起施行；

（2）《安徽省大气污染防治条例》（2018年修正），2018年11月1日施行；

（3）《安徽省大气污染防治行动计划实施方案》，安徽省人民政府，皖政〔2013〕89号；

（4）《安徽省人民政府关于印发安徽省水污染防治工作方案的通知》（皖政〔2015〕131号）（安徽省人民政府，2015年12月29日）；

（5）《安徽省淮河流域水污染防治条例》（2018年修订），2019年1月1日施行；

（6）《关于印发〈安徽省建设项目环境监理试点工作实施办法〉的通知》，环建函〔2012〕329号；

（7）《关于切实加强环境影响评价监督管理工作的通知和关于印发建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）的通知》安徽省环境保护厅（皖环函〔2013〕1533号），2013年12月23日；

（8）《安徽省贯彻落实淮河生态经济带发展规划实施方案》，安徽省人民政府，2020年10月8日；

（9）《安徽省人民政府关于认真实施淮河流域防洪规划的通知》，皖政秘〔2009〕95号，2009年5月4日；

（10）《安徽省主体功能区划》，2014年9月24日；

（11）《安徽省生态功能区划》，2003 年 11 月 1 日。

1.1.3. 技术规范及规定

- （1）《建设项目竣工环境保护验收调查技术规范（生态影响类）》（HJ/T394-2007）；
- （2）《建设项目竣工环境保护验收技术规范（水利水电）》（HJ464-2009）；
- （3）《环境影响评价技术导则总纲》（HJ2.1-2016）；
- （4）《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）；
- （5）《环境影响评价技术导则地表水环境》（HJ/T2.3-2018）；
- （6）《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）；
- （7）《环境影响评价技术导则生态影响》（HJ19-2022）；
- （8）《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）；
- （9）《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）；
- （10）《环境空气质量标准》（GB3095-2026）；
- （11）《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）；
- （12）《声环境质量标准》（GB3096-2008）；
- （13）《地下水质量标准》（GBT-14848-2017）；
- （14）《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）；
- （15）《污水综合排放标准》（GB8978-1996）；
- （16）《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）；
- （17）《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）；
- （18）《安徽省建筑工程施工和预拌混凝土生产扬尘污染防治标准（试行）》（皖环发〔2019〕17 号）。

1.1.4. 相关资料文件

- （1）《六安市汲河防洪治理一期工程初步设计报告》及批复；
- （2）《六安市汲河防洪治理工程（霍邱段）环境影响报告书》及批复；
- （3）《六安市汲河防洪治理工程（霍邱段）水土保持设施验收报告》；
- （4）工程监理报告、施工管理报告及其他相关资料等。

1.2. 调查目的与原则

1.2.1. 调查目的

针对本工程的建设内容和环境影响的特点，确定环境保护竣工验收调查的目的是：

（1）调查工程在施工、运行和环境管理等方面落实环境影响报告书、工程设计所提相应环保措施的情况，以及对环保行政主管部门批复要求的落实情况。

（2）调查工程已采取的生态保护、水土保持及污染控制措施，并通过对项目所在区域环境现状监测与调查结果的评价，分析各项措施实施的有效性。针对该工程已产生的实际环境问题及可能存在的潜在环境影响，提出切实可行的补救措施，对已实施但不满足环境保护要求的提出改进建议。

（3）通过公众意见调查，了解公众对工程建设期及运行期环境保护工作的意见、对当地经济发展的作用、对工程所在区域居民工作和生活的情况，针对公众的合理要求提出解决建议。

（4）根据工程环境影响的调查结果，客观、公正地从技术上论证工程是否符合竣工环境保护验收条件。

1.2.2. 调查原则

本次环境影响调查坚持以下原则：

- （1）认真贯彻国家与地方的环境保护法律、法规及有关规定。
- （2）坚持生态环境保护与污染防治并重的原则。
- （3）坚持客观、公正、科学、实用的原则。
- （4）坚持充分利用已有资料与实地踏勘、现场调研、现状监测相结合的原则。
- （5）坚持对项目建设前期、施工期、运行期的环境影响进行全过程分析的原则。

1.3. 调查方法

根据《建设项目环境保护管理条例》（2017年10月）和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）的要求，本次验收调查方法采用《建设项目竣工环境保护验收技术规范 生态影响类》（HJ/T 394—2007）、《建设项目竣工环境保护验收技术规范 水利水电》（HJ 464—2009）等技术规范及导则规定的方法，主要采用充分利用已有资料、工程建设过程回顾、现场调查、环境监测、公众意见调查相结合的方法。

- （1）资料收集

收集工程相关批复及行政许可文件、建设单位提供的工程建设报告及涉及环境保护的相关协议和文件等、施工单位提供的施工管理报告、监理单位提供的监理报告及相关环保影像资料、监测单位提供的环境监测报告；收集项目工程设计及环境保护设计资料、项目环境影响评价报告及批复文件、水土保持专项报告及批复文件等相关资料。

（2）现场调查

对工程运行情况、工程所在区域环境现状及工程实际影响进行现场踏勘。重点调查工程对环境的实际影响、区域环境的变化情况以及对施工场地、排泥场等临时占地主要环境影响目标的影响程度及生态恢复情况；重点针对涉工程施工期、运行期各项环保措施落实及运行效果情况进行调查。

（3）咨询走访

向工程所在地生态环境主管部门、水利部门了解工程环境影响及投诉情况。

（4）验收监测

对工程涉及相关地表水断面进行了验收监测。

（5）公众意见调查

走访施工环境影响区居民了解工程施工期间环境影响情况；采取发放调查问卷及结合工作人员详细讲解的方式，征求受影响区公众、管理部门工作人员对工程环保问题意见和建议。

1.4. 调查范围

根据本工程施工特性，结合工程对周边环境的影响程度，确定调查范围包括施工区、受施工影响的陆域、水域及其附近区域，环境要素包括生态环境、水环境、环境空气、声环境、固体废弃物、水土流失、社会环境等。

本次竣工环保验收调查范围与环评报告中评价范围基本一致，调查范围详见表1.4-1。

1.4-1 本次工程竣工环保验收调查范围与环评评价范围对比列表

环境要素		环评评价范围	本次调查范围	一致性
生态环境	陆生生态	永久陆域占地与临时陆域占地及外扩 1000m 范围。	永久陆域占地与临时陆域占地及外扩 1000m 范围。	一致
	水生生态	与地表水评价范围一致。	与地表水评价范围一致。	一致
地表水环境		工程起点上游 200m 至工程终点下游 1500m 范围。	工程起点上游 200m 至工程终点下游 1500m 范围。	一致
地下水环境		工程沿线边界两侧向外延伸 200m 的区域。	工程沿线边界两侧向外延伸 200m 的区域。	一致

环境空气	各施工区、排泥场边界外 200m 范围。	各施工区、排泥场边界外 200m 范围。	一致
声环境	各施工区、排泥场边界外 200m 范围。	各施工区、排泥场边界外 200m 范围。	一致
环境风险	与地表水环境评价范围一致。	与地表水环境调查范围一致。	一致
土壤环境	/	工程占地范围内土壤（排泥场）和占地范围外 1km。	一致
社会环境	本工程影响区域内	本工程影响区域内	一致

1.5. 调查因子

本次工程竣工环保验收调查因子见下表。

表 1.5-1 本工程竣工环保验收主要调查因子列表

调查要素	调查因子
生态环境	陆生生态、水生生态、工程占地、水土流失等
水环境	地表水环境质量：水温、pH、COD _{Mn} （高锰酸盐指数）、DO（溶解氧）、NH ₃ -N（氨氮）、硝酸盐、TP（总磷）、TN（总氮）、SS（悬浮物）、石油类、铅、铬（六价）、氰化物、镉、挥发酚、砷、汞、粪大肠菌群 水文情势
大气环境质量	SO ₂ 、NO ₂ 、TSP、PM ₁₀
声环境质量	昼间、夜间等效连续声级 L _{Aeq}
固体废弃物	生活垃圾、建筑垃圾、清淤淤泥等
社会环境	人群健康

1.6. 调查重点

（1）核查实际工程内容及方案设计变更情况：调查内容包括工程建设内容、变更情况、施工布置及排泥场的选择等，并分析由此变动带来的环境影响情况。

（2）环境敏感保护目标基本情况及变更情况：重点调查工程施工期和运行期影响敏感对象。

（3）环保规章制度和环境影响评价制度执行情况：根据初步了解，工程基本执行了必要的环境影响评价手续，下一步重点调查工程建设过程中国家、地方法律法规执行情况、“三同时”制度执行情况。

（4）环境影响报告书及环境影响审批文件中提出的主要环境影响：针对报告书和审批文件中的主要环境影响及措施落实情况进行重点调查，并分析环境质量达标情况。

（5）环境保护设计文件、环境影响报告书及环境影响审批文件中提出的环境保护措施落实情况及其效果。

（6）工程施工期和试运行期实际存在的环境问题以及公众反映的环境问题。

（7）工程环保投资情况：调查工程是否按工程设计文件和环评及批复文件要求落

实各项环保措施的资金，各项环保设施和措施的实际投资情况。

1.7. 验收标准

本次工程竣工环境保护验收调查原则上按照环评批复的标准执行，对于在环评批复之后已修订重新颁布的标准，已满足时效要求的，按照新标准进行验收；不满足新标准执行时间的，执行原环评标准，采用新标准进行校核。

1.7.1. 环境质量标准

1.7.1.1. 地表水环境质量标准

本项目涉及的汲河水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准，主要监测指标的标准限值见表 1.7-1。

表 1.7-1 地表水环境质量标准 单位：mg/L

序号	评价指标	标准限值
		III
1	pH（无量纲）	6~9
2	高锰酸盐指数≤	6
3	COD≤	20
4	氨氮（NH ₃ -N）≤	1.0
5	总磷（以 P 计）	0.2（湖、库 0.05）
6	总氮（湖、库，以 N 计）	1.0
7	石油类≤	0.05
8	水温（℃）	认为造成的环境水温变化限制在： 周平均最大温升≤1，周平均最大温降≤2
9	DO≥	5
10	BOD ₅ ≤	4
11	铜≤	1.0
12	锌≤	1.0
13	氟化物≤	1.0
14	硒≤	0.01
15	砷≤	0.05
16	汞≤	0.0001
17	镉≤	0.005
18	铬（六价）≤	0.05
19	铅≤	0.05
20	氰化物≤	0.2
21	挥发酚≤	0.005
22	LAS≤	0.2
23	硫化物≤	0.2

序号	评价指标	标准限值
		III
24	粪大肠菌群（个/L）≤	10000

1.7.1.2. 大气环境质量标准

本项目涉及自然保护区内环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）一级过渡阶段浓度限值要求，其他区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二级过渡阶段浓度限值要求，氨、硫化氢参照执行《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中“其他污染物空气质量浓度参考限值”。主要指标标准值见表 1.7-2：

表 1.7-2 环境空气质量标准 mg/Nm³

执行标准	污染物名称	取样时间	过渡阶段浓度限值	
			一级标准	二级标准
《环境空气质量标准》 （GB3095-2026）	二氧化硫（SO ₂ ）	年平均	0.02	0.06
		日平均	0.05	0.15
		1 小时平均	0.15	0.50
	二氧化氮（NO ₂ ）	年平均	0.04	0.04
		日平均	0.08	0.08
		1 小时平均	0.2	0.2
	一氧化碳（CO）	日平均	4	4
		1 小时平均	10	10
	臭氧（O ₃ ）	日最大 8 小时平均	0.1	0.16
		1 小时平均	0.16	0.2
	可吸入颗粒物（PM ₁₀ ）	年平均	0.04	0.06
		日平均	0.05	0.12
	可吸入颗粒物（PM _{2.5} ）	年平均	0.015	0.03
		日平均	0.035	0.06
《环境影响评价技术 导则大气环境》 （HJ2.2-2018）附录 D 其他污染物空气质量 浓度参考限值	氨	1 小时平均	0.2	
		1 小时平均	0.01	
	硫化氢	1 小时平均	0.01	

1.7.1.3. 声环境质量标准

声环境执行《声环境质量标准》（GB3096—2008）1 类标准。具体见表 1.7-3。

表 1.7-3 《声环境质量标准》（GB3096-2008）

标准类别	昼间	夜间
1	55	45

1.7.1.4. 底泥环境质量标准

底泥环境质量执行《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）中表 1 的相关标准，农用地土壤污染风险筛选值见表 1.7-4。

表 1.7-4 《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》 单位：mg/kg

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

a 重金属和类金属砷均按元素总量计。
b 对于水旱轮作地，采用其中较严格的风险筛选值。

1.7.1.5. 地下水环境质量标准

项目所在区域地下水环境质量执行《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）中 III 类水质标准。

表 1.7-5 地下水环境质量标准

序号	污染因子	单位	III类标准值	标准来源
1	pH	无量纲	6.5~8.5	《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中 III 类水质标准
2	总硬度	mg/L	≤450	
3	溶解性总固体	mg/mL	≤1000	
4	硫酸盐	mg/L	≤250	
5	氯化物	mg/L	≤250	
6	铁	mg/L	≤0.3	
7	锰	mg/L	≤0.10	
8	氨氮	mg/L	≤0.50	
9	亚硝酸盐	mg/L	≤1.00	
10	硝酸盐	mg/L	≤20.0	
11	氰化物	mg/L	≤0.05	

12	氟化物	mg/L	≤1.0	
13	汞	mg/L	≤0.001	
14	砷	mg/L	≤0.01	
15	镉	mg/L	≤0.005	
16	铬（六价）	mg/L	≤0.05	
17	铅	mg/L	≤0.01	

1.7.2. 环境排放标准

1.7.2.1. 废水排放标准

项目施工生活污水依托租赁居民化粪池处理后农用，不外排；排泥场尾水经自然沉淀后流入附近水域；施工含油废水按《城市污水再生利用城市杂用水水质》

（GB/T18920-2020）处理达标后回用于场地洒水等，不外排，具体标准限值见下表。

表 1.7-6 《城市污水再生利用城市杂用水水质》

序号	项目		冲厕、车辆冲洗	城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工
1	pH		6.0~9.0	6.0~9.0
2	色度，铂钴色度单位	≤	15	30
3	嗅		无不快感	无不快感
4	浊度（NTU）	≤	5	10
5	BOD ₅ （mg/L）	≤	10	10
6	氨氮（mg/L）	≤	5	8
7	阴离子表面活性剂（mg/L）	≤	0.5	0.5
8	铁（mg/L）	≤	0.3	—
9	锰（mg/L）	≤	0.1	—
10	溶解性总固体（mg/L）	≤	1000	1000
11	溶解氧（mg/L）	≥	2.0	2.0
12	总氯（mg/L）	≥	1.0	1.0
13	大肠埃希氏菌（MPN/100mL或CFU/100mL）		无	无

注：“—”表示对此项无要求。

1.7.2.2. 废气排放标准

本项目施工期间的颗粒物排放执行《施工场地颗粒物排放标准》（DB34/4811-2024）表 1 中监测点颗粒物排放要求，二氧化硫和氮氧化物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中标准，恶臭废气排放执行《恶臭污染物排放标准》

（GB14554-93）中表 1 恶臭污染物厂界标准规定的二级标准及表 2 标准限值。执行排放标准如下。

表 1.7-7 大气污染物排放标准

控制项目	单位	监测点浓度限值	达标判定依据
TSP	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	1000	超标次数 ≤ 1 次/日
		500	超标次数 ≤ 6 次/日
二氧化硫	mg/m^3	0.4	/
氮氧化物	mg/m^3	0.12	/

表 1.7-8 恶臭污染物排放标准

序号	控制项目	排放浓度 (mg/m^3)
1	氨	1.5
2	硫化氢	0.06
3	臭气浓度	20 (无量纲)

1.7.2.3. 噪声排放控制标准

本工程施工期场界噪声执行《建筑施工噪声排放标准》(GB12523-2025)有关规定。

表 1.7-9 噪声排放相关标准限值 单位: dB (A)

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

1.7.2.4. 固体废物排放标准

本项目一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)有关规定；危险废物按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)。

1.8. 环境保护目标

根据本工程环境影响报告书，并结合项目区现场调查情况，确定本工程竣工环境保护验收调查阶段的主要环境敏感保护目标。环境敏感保护目标包括生态环境、水环境、大气环境及声环境等，验收阶段由于工程建设内容核减，有 3 个水环境敏感保护目标移除调查范围，有 3 处大气和声环境敏感保护目标移除调查范围，其余与环评阶段环境保护目标基本一致，具体情况详见表 1.8-1。

表 1.8-1 环境敏感保护目标情况一览表

类别	序号	环境保护目标	与本工程的位置关系		保护对象	变化情况
			相对方位	相对距离 /m		
生态环境	1	安徽霍邱东西湖省级自然保护区	本项目城东湖护坡护砌工程涉及自然保护区		野大豆、野菱	与环评阶段一致
	2	城东湖河蚬国家级水产种质资源保护区	本项目城东湖护坡护砌工程涉及水产种质资源保护区		河蚬、野菱、莲藕、芦苇	与环评阶段一致

	3	城东湖省级芡实种质资源保护区	本项目城东湖护坡护砌工程涉及水产种质资源保护区		芡实、莲藕、芦苇等	与环评阶段一致
水环境	1	城东湖	/		/	与环评阶段一致
	2	汲河	/		/	与环评阶段一致
	3	汲河（圆觉寺村）水源地	本项目疏浚工程涉及该水源地二级保护区		/	与环评阶段一致
	4	汲河（砖洪村）水源地	本项目疏浚工程、护岸护坡工程、堤防加固工程涉及该水源地准保护区		/	工程核减，未涉及
	5	城东湖（大城圩）水源地	本项目疏浚工程、护岸护坡工程、涉及该水源地二级保护区及准保护区；堤防加固工程涉及该水源地准保护区		/	工程核减，未涉及
	6	汲河（马南园村）水源地	本项目护岸护坡工程涉及该水源地二级保护区及准保护区；疏浚工程、堤防加固工程涉及该水源地准保护区		/	与环评阶段一致
	7	城东湖（潘北村）水源地	本项目疏浚工程、护岸护坡工程、堤防加固工程涉及该水源地准保护区		/	与环评阶段一致
	8	霍邱县第二自来水厂饮用水水源保护区	本项目疏浚工程涉及该水源地二级保护区		/	工程核减，未涉及
大气和声环境	1	鲍墩子	NW	160	居民	与环评阶段一致
	2	王家岗	W	93	居民	与环评阶段一致
	3	老集村	两侧	紧邻	居民	与环评阶段一致
	4	双河	E	110	居民	与环评阶段一致
	5	小台子	E	28	居民	与环评阶段一致
	6	北圩子	W	5	居民	与环评阶段一致
	7	院墙	W	58	居民	与环评阶段一致
	8	曹小圩	NE	80	居民	工程核减，未涉及
	9	砖洪集	W	30	居民	工程核减，未涉及
	10	北大圩	S	70	居民	工程核减，未涉及

1.9. 环保验收调查程序

根据《建设项目竣工环境保护验收调查技术规范（生态影响类）》（HJ/T394-2007），六安市汲河防洪治理工程（霍邱段）竣工环保验收调查工作程序见图 1.9-1。

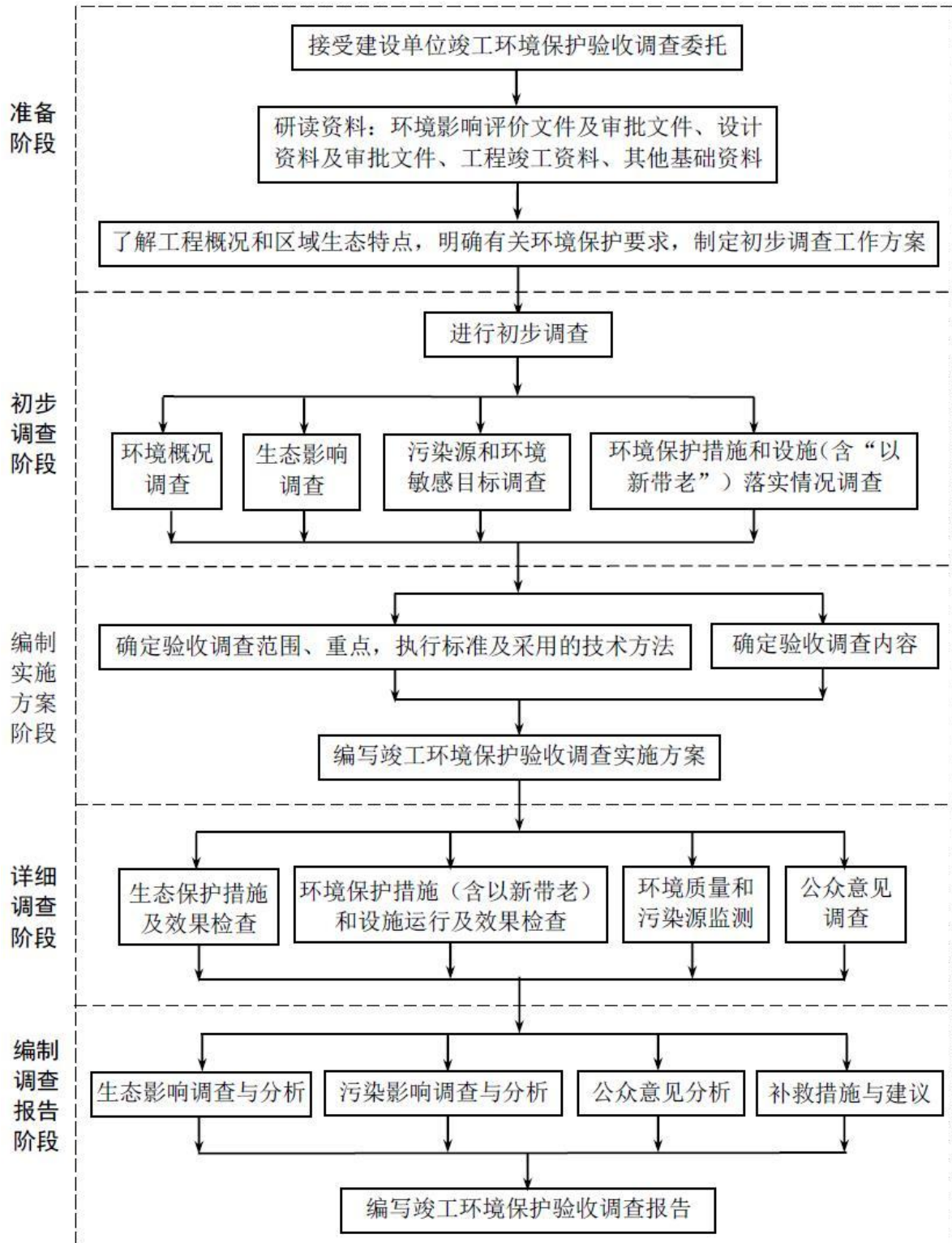


图 1.9-1 竣工环保验收调查工作程序图

2. 工程调查

2.1. 工程概况

2.1.1. 工程基本情况

项目名称：六安市汲河防洪治理工程（霍邱段）

建设地点：霍邱县三流乡、孟集镇、夏店镇和花园镇境内，地理位置详见图 2.1-1。

建设性质：新建

建设规模：

（1）河道疏浚工程：疏浚汲河干流麦荏湖～黄坂渡河段(城东湖入口 J-1+201.9～桩号 J3+330)、鲁家槽坊～老集村(桩号 J7+939～J22+667)，实际疏浚河道总长约 13.7km；

（2）堤防加固工程：对近年汛期汲河干流堤防暴露出的险工段共 1 处进行除险加固，长度 50m；

（3）护坡护岸工程：新建城东湖护岸共 9 处，总长度 2.74km，新建汲河河道右岸桩号 J21+995～J21+788、J31+557～J31+331 两段护坡，共计 433m。

治理标准：通过河道疏浚，降低汲河干流河道洪水位，结合堤防加固，城东湖蓄洪区范围内汲河干流主要圩口防洪标准达10年一遇，蓄洪区范围外汲河干流堤防保护区防洪标准达20年一遇。

移民安置：本工程不涉及人口安置，工程不涉及房屋拆迁。

工程占地：工程建设征地位于霍邱县境内，项目总占地面积40.08hm²，其中永久占地33.65hm²，临时占地6.43hm²，其中耕地12.21hm²、住宅用地0.05hm²、交通运输用地0.01hm²、水域及水利设施用地27.81hm²。

2.1.2. 工程任务

在《安徽省六安市汲河治理方案》提出的汲河治理总体布局的基础上，结合《汲河流域水利综合规划》，按照“系统规划、分步实施，轻重缓急、突出重点”的原则，针对汲河河道现状泄洪能力不足、部分堤防存在薄弱环节、河道迎流顶冲段及城东湖区浪蚀段崩岸严重等突出问题，规划通过河道疏浚，降低河道洪水位，结合堤防除险加固，使蓄洪区范围内汲河干流主要圩口防洪标准达到 10 年一遇，蓄洪区范围外汲河干流堤防保护区防洪标准达到 20 年一遇；实施护坡护岸建设，补齐防洪短板，完善汲河干流防洪工程体系，全面提升防御洪涝灾害水平，实现水利高质量发展。

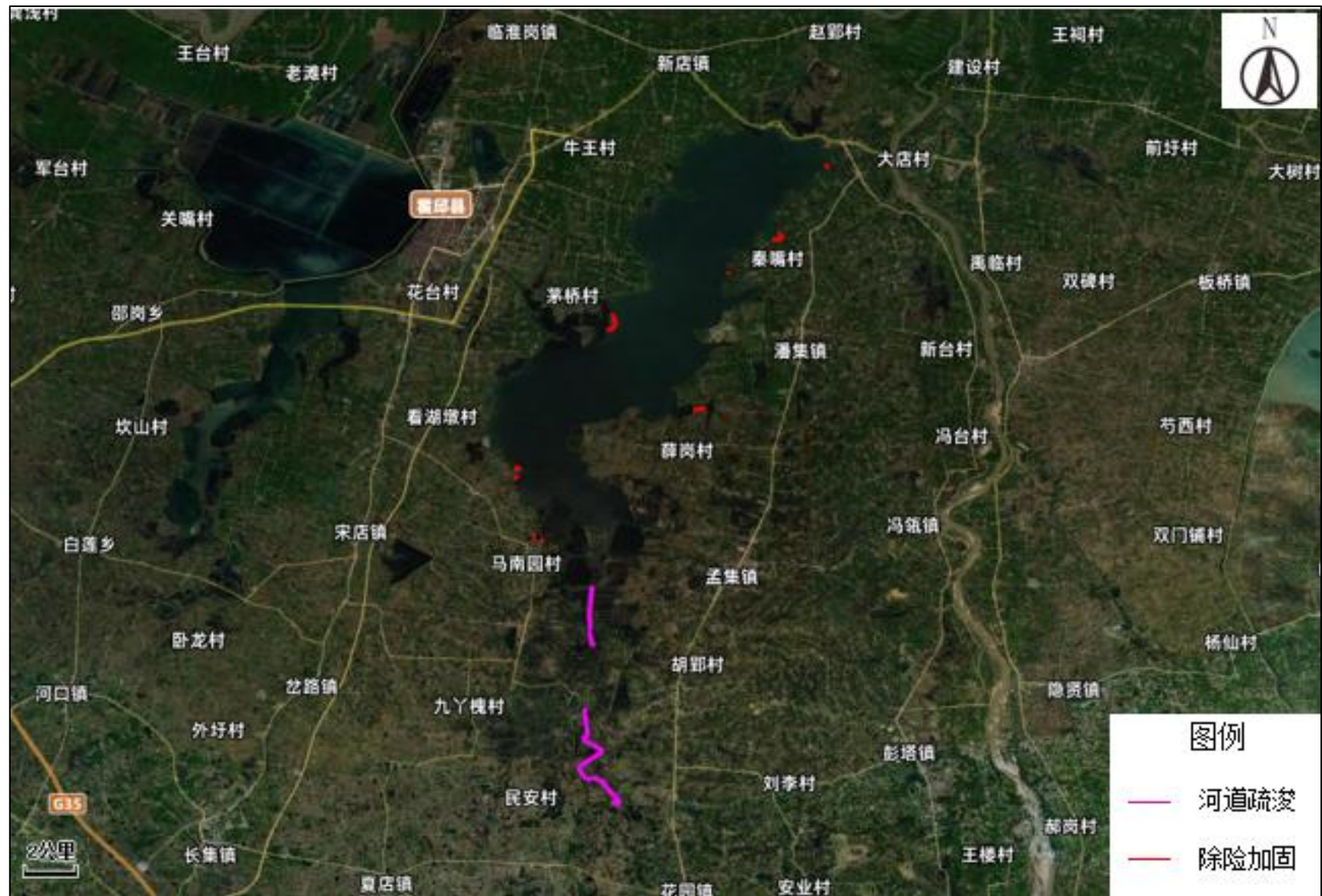


图 2.1-1 工程地理位置图

2.1.3. 工程建设情况

2.1.3.1. 工程建设过程

六安市汲河防洪治理工程（霍邱段）于 2025 年 9 月 5 日开工，2025 年 12 月 30 日主体工程完工，建设过程详见表 2.1-1，施工照片详见图 2.1-2。

表2.1-1 工程建设过程一览表

分部工程名称	施工部位	开工时间	完工时间
河道疏浚 (J0+000~J4+600)	J0+000~J4+600 汲河河道清障	2025.9.5	2025.9.23
	J0+000~J4+600 汲河河道疏浚、清淤	2025.9.21	2026.1.15
河道疏浚 (J4+600~J9+200)	J4+600~J9+200 汲河河道清障	2025.9.5	2025.9.22
	J4+600~J9+200 汲河河道疏浚、清淤	2025.10.4	2026.1.15
河道疏浚 (J9+200~J13+740)	J9+200~J13+740 汲河河道清障	2025.9.5	2025.9.20
	J9+200~J13+740 汲河河道疏浚、清淤	2025.9.8	2026.1.15
汲河堤防	J21+788~J21+995 段预制块和草皮护坡	2025.9.20	2025.11.25
	J31+331~J31+557 段预制块和草皮护坡	2025.9.20	2025.11.27
	J16+018~J16+068 段多头小直径防渗墙	2025.11.23	2025.11.30
	J16+018~J16+068 段堤顶道路恢复	2025.12.14	2026.1.8
城东湖护岸	西岸王家岗段抛石镇脚和格宾挡墙护岸	2025.12.16	2025.12.31
	西岸汪台嘴子段抛石镇脚和格宾挡墙护岸	2025.11.17	2025.12.17
	西岸魏老庄段抛石镇脚和格宾挡墙护岸施工	2025.12.16	2026.1.10
	西岸余小庄段抛石镇脚和格宾挡墙护岸	2025.11.26	2025.12.18
	西岸后庄段抛石镇脚和格宾挡墙护岸施工	2025.11.2	2025.12.3
	东岸小庄子段抛石镇脚和格宾挡墙护岸	2025.12.10	2026.1.10
	东岸新庄子段抛石镇脚和格宾挡墙护岸	2025.12.5	2026.1.10
	东岸秦家圩段抛石镇脚和格宾挡墙护岸	2025.12.7	2026.1.10
	东岸沙家咀段抛石镇脚和格宾挡墙护岸	2025.11.20	2026.1.2



开工



地貌测量



绞吸式挖泥船



输泥管道敷设



岸坡土方开挖



疏浚弃土吹填



堤防加固



护岸

图 2.1-2 施工照片

2.1.3.2. 施工内容

本工程施工内容见表 2.1-2，典型工程现状见图 2.1-6。

表2.1-2 工程施工内容一览表

建设内容	范围及桩号		规模	备注
河道堤防工程	鲁家槽坊(桩号 J22+667)~城东湖入口	J22+667~J17+167	3709m	疏浚至河底高程 15.30m，河底宽 40.0m~50.0m~30.0m，边坡 1:4
		J17+167~J7+834	5424m	疏浚至河底高程 15.20m~15.10m，河底宽 30m~50m，边坡 1:4
		J4+472~J2+963	841m	疏浚至河底高程 15.10m，河底宽 20m~40m，边坡 1:3-1:4
		J2+963~J1+868	637m	疏浚至河底高程 15.10m，河底宽 40m~15m，边坡 1:3-1:4
		J1+868~J0+035	1833m	疏浚至河底高程 15.10m，河底宽 15m~40m，边坡 1:3~1:4
		J0+035~城东湖入湖口	1212m	疏至河底高程 15.10m，河底宽 40m~50m，边坡 1:4
	小计		13656m	/
堤防薄弱环节	汲河右岸 J16+068~J16+018	50m		堤防迎水侧多头小直径水泥搅拌桩防渗墙

		除险加固			
岸坡防护工程	城东湖湖区护岸工程	东岸	小庄子段	470m	土质岸坡，未防护，浪蚀作用强烈，部存在掏蚀现象，抗冲刷能力差，岸坡附近为农田
			新庄子段	250m	土质岸坡，未防护，部分岸坡高陡，约 50°，岸坡高 0.50~58.50m，浪蚀作用强烈，局部存在掏蚀现象，抗冲刷能力差，岸坡附近多为农田
			秦家圩子段	360m	土质岸坡，未防护，浪蚀作用强烈，部存在掏蚀现象，抗冲刷能力差，岸坡附近为农田
			沙家咀南段	460m	土质岸坡，未防护，浪蚀作用强烈，局部存在掏蚀现象，抗冲刷能力差，岸坡附近为农田
		西岸	王家岗段	280m	天然土质岸坡，岸坡高 0.5m~4.0m，坡度约 30°~50°，岸坡紧邻农田区域；多处岸坡坡脚存在掏蚀现象，抗冲刷能力较差
			汪台嘴子段	180m	土质岸坡，未防护，浪蚀作用强烈，部存在掏蚀现象，抗冲刷能力差，岸坡附近为农田
			魏老庄东段	280m	土质岸坡，未防护，浪蚀作用强烈，部存在掏蚀现象，抗冲刷能力差，岸坡附近为农田
			余小庄南段	300m	土质岸坡，未防护，浪蚀作用强烈，部存在掏蚀现象，抗冲刷能力差，岸坡附近为农田
			后庄段	160m	土质岸坡，未防护，浪蚀作用强烈，部存在掏蚀现象，抗冲刷能力差，岸坡附近为农田
		合计		2740m	/
	汲河干流护坡护岸工程	汲河右岸 J31+557~J31+331		226m	采用 C25 砼实心预制块护砌
		汲河右岸 J21+995~J21+788		207m	采用 C25 砼实心预制块护砌

（一）河道堤防工程

1、河道疏浚工程

本次霍邱段汲河防洪治理工程的疏浚范围为鲁家槽坊（J22+667）~城东湖湖区，实际疏浚长度 13.7km，设计河底高程 15.5m~15.0m。现状河底高程一般在 14~16.50m，黄坂渡附近现状河底高程在 14~15.2m。本次考虑与上、下游节点现状河底高程衔接，三汊附近底高程 15.8m，黄坂渡底高程 15.1m。

1) J21+563~J19+843：河滩地面积较宽，具备疏浚条件，适当扩大断面。

2) J19+843~J7+834: 河滩地部分为永久基本农田, 底宽 30m。

3) J7+834~J4+472: 河滩地基本均为永久基本农田, 不疏浚。

4) J4+472~J3+186: 本次疏浚淤塞的分叉河道(较为顺直段), 本段河道两岸间距 60m。受河滩地永久基本农田制约, 疏浚底宽 20m。

5) J2+963~J1+885: 本次疏浚淤塞的分叉河道(较为顺直段), 本段河道两岸间距 55m。受河滩地永久基本农田制约, 疏浚底宽 15m。

6) J0+035~J-1+177: 本河段为入城东湖口段, 考虑与湖区的衔接, 疏浚底宽 50m。河道断面按现有河道断面(梯形断面)进行疏浚, 根据开挖河段的地质条件、开挖深度及稳定计算结果确定河道开挖边坡为 1:3.0~1:4.0。

疏浚开挖区根据开挖区与吹填区相对位置及分仓吹填工程量, 将疏浚开挖区划分成五个开挖区, 分别为开挖 1 区、开挖 2 区、开挖 3 区, 开挖 4 区和开挖 5 区, 各个开挖区可同时施工, 每个开挖区配备 1 艘绞吸式挖泥船、2 艘挖泥船和若干泥驳船。

主河道开挖利用绞吸船直接进行绞挖, 然后通过输泥管道抽排、吹填至排泥场, 边坡开挖利用挖泥船和泥驳船辅助开挖、运输至绞吸船进行抽排、吹填。

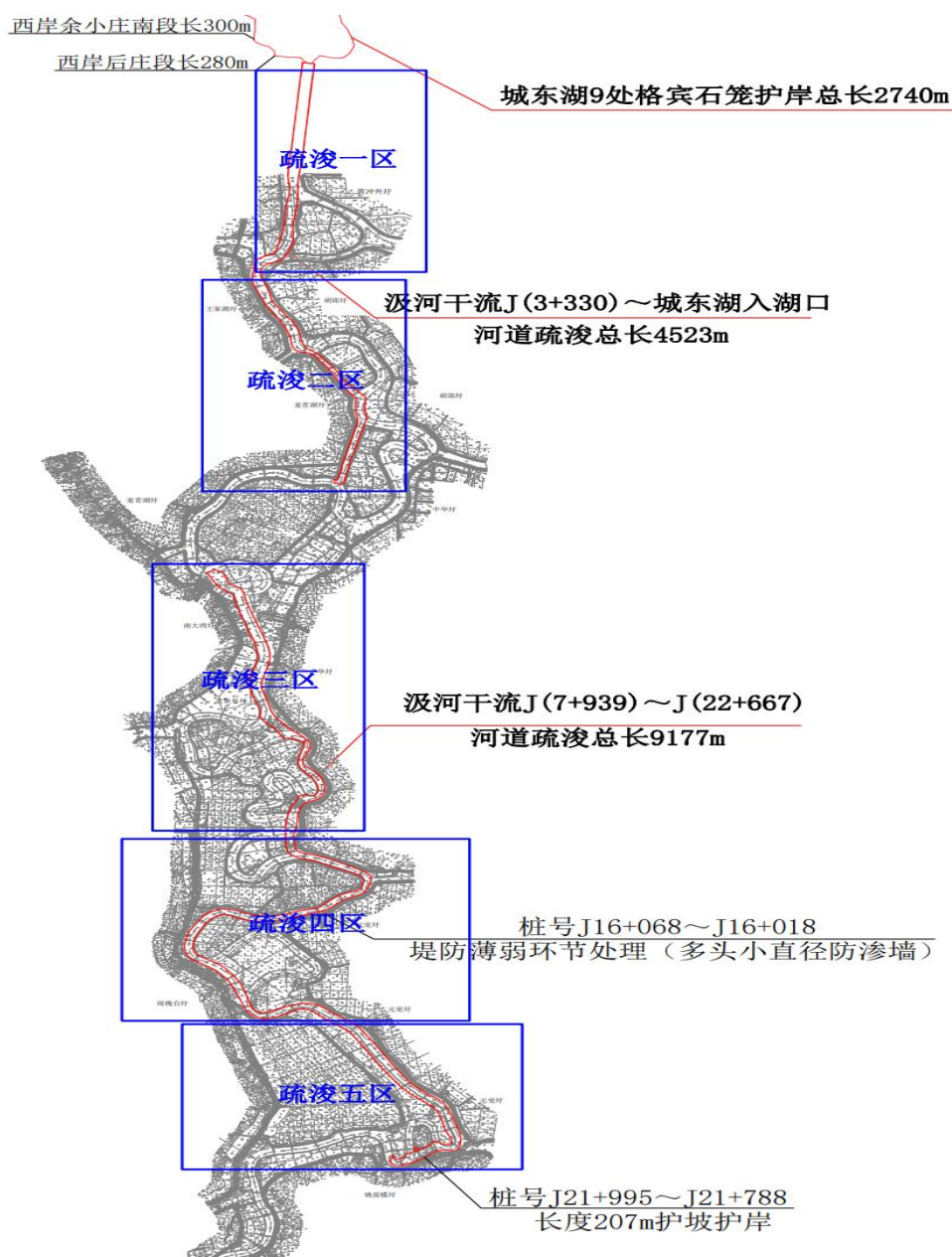


图 2.1-3 汲河河道疏浚平面布置图

2、汲河干流堤防薄弱环节除险加固

近年汛期干流堤防出现薄弱环节，主要有堤坡渗水、管涌等现象，梳理后分别针对不同状况进行除险加固，主要涉及堤防除险加固 1 处，J16+068~J16+018 河道右岸，长度 50m。

主要处理措施：①堤后水塘导致的堤防渗水进行堤防多头小直径水泥搅拌桩处理。对出现堤防渗水部位较长或堤后水塘不适宜填筑的堤段采取堤防迎水侧多头小直径水泥搅拌桩处理。

（二）岸坡防护工程

1、城东湖湖区护岸工程

城东湖 1951 年确定为淮河蓄洪区，蓄洪工程由拦湖坝和城东湖闸组成，城东湖闸控制进洪和泄洪。湖岸曲折，大多以自然形态为主，其岸线发育系数较大，两侧以土质岸坡为主，植被覆盖率较低，在长时间的冲刷下易产生水土流失。城东湖以东湖坝为界分东、西两岸。本次治理东、西岸共有 2740m 岸坡。

本次护岸对城东湖东西岸 9 段共计 2740m 岸坡采用格宾挡墙护岸，顶宽不小于 1.0m，坡比为 1:1，格宾石笼防护顶高程为 22.50m，底铺土工布（15kN/m），挡墙后土方回填。对于现状河床高程低于 19.30m 的岸坡段，水下部分采用抛石固脚，形成抛石基床，抛石顶部平台高程 20.80m；现状河床高程高于 19.30m 的岸坡段，水下部分采用格宾石笼。

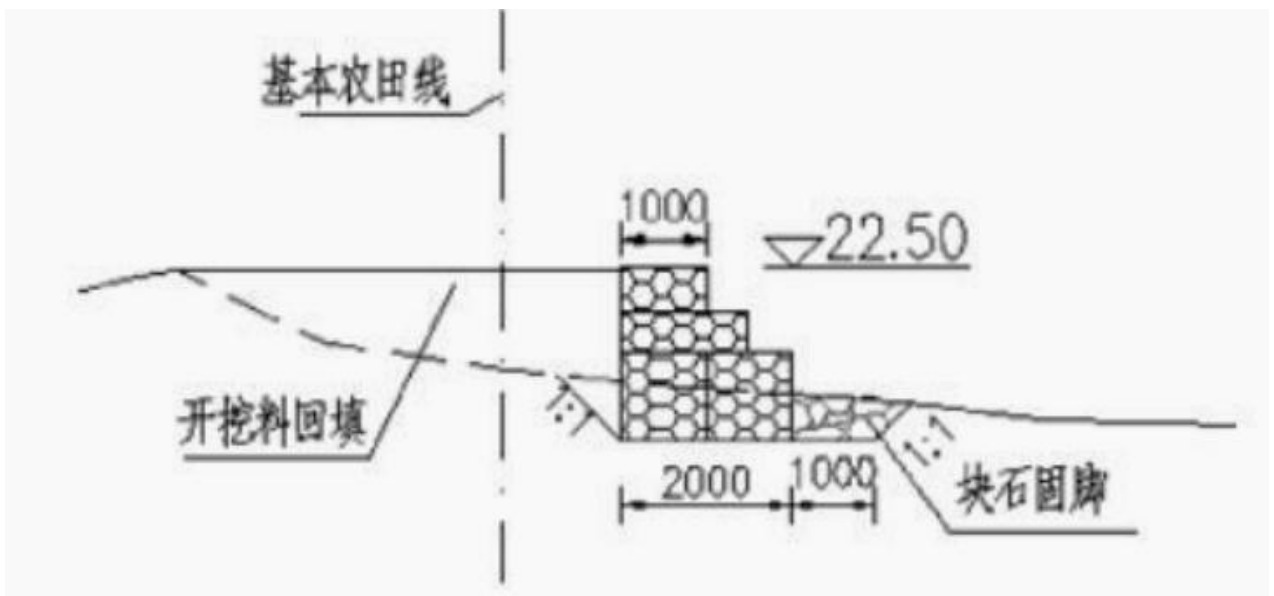


图 2.1-4 城东湖岸坡护岸典型图

2、汲河干流护坡护岸工程

本次护坡护岸范围主要是疏浚河道两侧堤防近迎流顶冲处以及近年汛期干流堤防出现的险工段处，由于护坡大部分在设计洪水位以下，本次边坡均采用实心预制块护坡。河道弯曲，凸岸受迎流顶冲、侧蚀、淘蚀等水流作用，现较多崩岸现象。本次对现状堤防迎水侧局部边坡无护砌段采用 C25 砼实心预制块护砌，共计 2 处，新建护坡护岸总长度 433m。护坡范围从滩地（滩地宽度 $\geq 5.0\text{m}$ ）或堤脚护至设计洪水位以上 0.5m，边坡上除已设计硬质护坡外，对硬质堤坡以上铺草皮护坡。

An aerial photograph showing a winding road or path that cuts through a flooded landscape. The road is flanked by dense, brown reeds and marshy areas. The water is a murky greenish-brown color. In the background, there are more fields and some structures, possibly farm buildings, under a hazy sky.

25



西岸王家岗护岸



东岸新庄子护岸



东岸小庄子护岸

图 2.1-6 典型工程现状图片

2.1.3.3. 主要参建单位

- (1) 建设单位：霍邱县水利工程建设管理处
- (2) 设计单位：安徽省水利水电勘测设计研究总院股份有限公司
- (3) 监理单位：安徽省江淮水利建设监理有限公司
- (4) 施工单位：安徽水安建设集团股份有限公司

安徽省皖西淮河水利工程有限公司

2.2. 工程施工总体布置

本工程在满足施工现场的条件下，尽可能减少了施工占地，紧凑就近布置。

2.2.1. 施工道路

工程对外水、陆路交通较为便利。本工程陆路运输条件便利，施工期间各种材料可通过陆路运输至各工程区。工程区范围内可以利用的交通网络发达，由高速公路、省道及县道等组成的陆路交通体系通达工程区。施工期，各种陆运物资和施工机械可通过乡间道路与上述主要对外道路组成的交通路网进场。进场交通除利用工程区内现有道路外，还需要新修建车辆运输道路，占地类型均为耕地，未设置在环境管控区内。另外施工期间，由于重型施工机械长期占压，路面损毁严重，施工结束后对影响的社会道路予以维修恢复。主体设计场内道路主要为疏浚工程土方开挖运输道路、护岸工程上堤路等，



图 2.2-1 本项目施工道路布置图

2.2.2. 施工用水、用电

施工期生活用水可利用工程区附近的村镇、城镇已有的供水系统，施工用水可从工程区附近的河道或水塘中抽取。

(2) 用电

2.2.3. 临时用房

置，经调查本工程共设置 2 个临时用房，总占地面积 0.43hm²，本项目施工生活区租用闲置的沪闵博爱小学。



图 2.2-2 施工临时用房照片

2.2.4. 取弃土场布置

（1）取土场

经调查，工程建设期间无外借土方，不设置取土场。

（2）弃土场

经调查，工程不设置弃土场，建设期间余（弃）方 156.64 万 m³ 淤泥现状监测背景值满足《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准》（试行）（GB15618-2018）农用地土壤污染风险筛选值标准限值，可外运至 5 个指定排泥场回填使用，排泥场为水塘洼地，未设置在环境管控区内。



中心店排泥场



三流排泥场



夏店排泥场



姜嘴排泥场

图 2.2-3 排泥场照片

2.2.5. 临时堆土

根据调查，本工程在施工过程中临时堆土堆放在临时堆土区，临时堆土区未设置在环境管控区内，堆土经晾晒后用于城东湖湖区新建护岸和汲河干流护坡护岸工程土方回填。临时堆土区占地 2.60hm^2 ；土料容纳量约为 6.0 万 m^3 ，临时堆土平均堆高为 3m，临时堆土坡比为 1: 1。

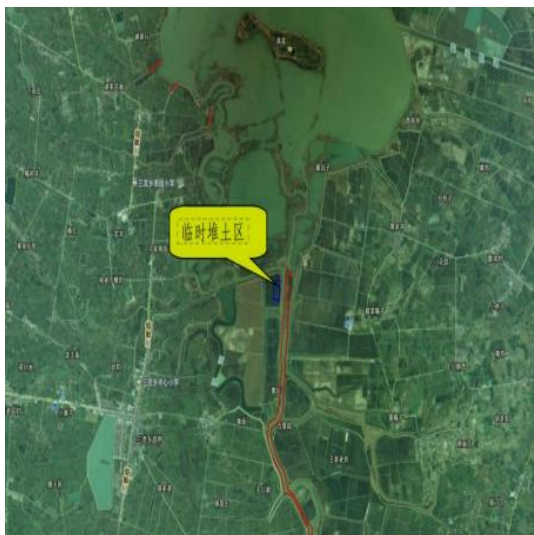


图 2.2-4 临时堆土区位置图

2.2.6. 表土堆场区

本项目表土剥离量为 0.95 万 m^3 ；工程施工过程中剥离的表土临时堆放在表土堆场，表土堆场未设置在环境管控区内，后期用于岸坡防护工程区草皮护坡覆土和施工生产区、施工道路区复垦。表土堆场占地 0.55hm^2 ，堆土平均堆高为 3m，临时堆土坡比为 1:

1。

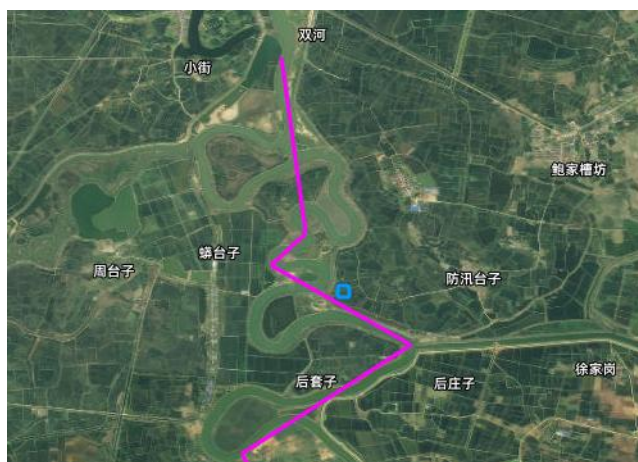


图 2.2-5 表土堆场区位置图

2.3. 实际工程建设及变动情况

2.3.1. 工程建设变动情况

环评阶段、实际完成的主要工程建设内容及变动情况详见表 2.3-1。

表 2.3-1 环评阶段、实际完成工程主要建设内容

工程名称组成			环评阶段	实际建设情况	变动情况说明
主体工程	疏浚工程		裕安霍邱县界（J31+485）~黄坂渡段河道，实际疏浚长度 17.63km	疏浚汲河干流麦荏湖~黄坂渡河段(城东湖入口 J-1+201.9~桩号 J3+330)、鲁家槽坊~老集村(桩号 J7+939~J22+667)，实际疏浚河道总长约 13.7km	核减 3.93km
	堤防加固		南大湾圩加固长度 3.976km；对近年汛期汲河干流堤防暴露出的危险工段进行除险加固，长度 0.595km；建设南大湾圩堤顶防汛道路共 3.976km，其中新建堤顶防汛道路 3.09km、加固堤顶防汛道路 0.886km	对近年汛期汲河干流堤防暴露出的险工段共 1 处进行除险加固，长度 50m	核减 4.521km 堤防加固，核减 3.976km 防汛道路
	护坡护岸		新建护坡护岸共 14 处，总长度 4.457km	新建护坡护岸共 11 处，总长度 3.173km	核减 1.284km
临时工程	施工道路		修筑施工临时道路	与环评一致	/
	施工营地		本项目施工单位不新建施工营地，租用附近民房作为办公生活用房	与环评一致	/
	取土区		土方回填全部利用河道疏浚开挖方和自身挖方，不需外运土料	与环评一致	/
	排泥场		项目不设置弃土区，本项目清淤底泥由专业单位采用密闭运输车运至就近的高标准农田建设使用	项目不设置弃土区，清淤底泥由输泥管道抽排、吹填至 5 个指定排泥场使用	运输方式由运输车变更为输泥管道
移民安置	移民安置规划和占地		移民安置：本工程不涉及搬迁安置人口，规划生产安置人口 46 人，移民生产安置采用货币化补偿的安置方式。 建设征地：本工程永久用地面积 1843.63 亩。	移民安置：与环评一致 建设征地：本工程永久用地面积 504.75 亩	永久用地减少了 1338.88 亩
环保工程	施工期环保措施	污废水	生活污水：工程临时生活区全部租用附近民房，产生的生活污水运用当地居民区已有的化粪池等处理设施进行处理。 施工机械设备冲洗废水：经油水分离器处理后的达标废水循环使用，不外排。	排泥场尾水经自然沉淀后流入附近河流，其余污废水处理方式与环评一致	施工工艺由干法变更为湿法
		废气控制	抑尘覆盖、围挡、定时洒水；燃油机械设备的维护保养，定期检查维修；喷洒除臭剂，并及时进行清运。	基本与环评一致	未在底泥中添加除臭剂，排泥场距离居民点较远，经调查可知，淤泥产生的

					臭气未产生不利影响
		噪声控制	施工区设置移动式隔声屏，交通限速牌，禁止夜间施工。	施工区设置了围挡、交通限速牌，避免了午间和夜间施工，加强了劳动保护	高噪声设备距离居民点较远，无需设置隔声屏障
		固体废物	生活垃圾：设置垃圾桶，定期清运。 清淤底泥：密闭运输回用。 建筑垃圾：回用，剩余运至指定地。 危险废物：专门容器分类收集，交有资质单位处置。	生活垃圾：设置垃圾桶，定期清运。 清淤底泥：密闭运输回用。 建筑垃圾：回用，剩余运至指定地。 危险废物：未产生。 船舶油污水：施工船舶设有油污分离器和油污水舱，施工船舶油污水收集在油污水舱里。	未在施工现场设置维保场地，现场不产生机械废油；施工工艺变更新增船舶油污水
		生态保护措施	开展生态保护宣传教育，植被恢复，施工人员管理，做好水土保持措施。	与环评一致	/

2.3.2. 重大变动判定

该项目为河湖整治建设类项目，目前暂未发布该行业的重大变动清单，故本次竣工环境保护验收根据《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环境保护部办公厅，环办〔2015〕52号）、《环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》有关规定进行判定：建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动。属于重大变动的应当重新报批环境影响评价文件，不属于重大变动的纳入竣工环境保护验收管理。

另外，此处对相关指标做类比引用，比如说生产工艺引申为施工工艺，并明确施工期环保临时措施的变化不作为重大变动的依据。

根据对工程实际建设情况与环评阶段的对比分析，本工程判定内容见表 2.3-2。

表 2.3-2 本工程重大变动判定内容一览表

序号	判定项目		工程变化情况	判定结果
1	建设规模	主体工程	疏浚工程核减 3.93km；堤防加固核减核减 4.521km；防汛道路核减 3.976km；护坡护岸核减 1.284km。	部分工程规模及工程量减少，不构成重大变动
		临时工程	与环评一致	不构成重大变动
2	建设性质		与环评一致，新建	不构成重大变动
3	建设地点	主体工程	与环评一致	不构成重大变动
		临时工程	施工场地与环评一致	不构成重大变动
4	施工工艺		该工程为河湖整治建设项目，由于施工现场实际情况及施工成本的考虑，清淤工程施工工艺由挖掘机变更为绞吸式挖泥船清淤	施工未增加对环境敏感区的不利环境影响，未造成环境风险事件，不构成重大变动
5	环境保护措施及环境影响程度		该工程对环境的影响主要集中在施工阶段，且实际建设按环评提出的生态保护措施、防尘措施、废水回用措施、降噪措施、固废合理处置措施等，未对区域环境产生显著影响	不构成重大变动

从表 2.3-2 可知，该工程的主体建设内容存在一定程度的变化，主要为部分工程内容核减；建设性质、地点与环评一致；临时工程建设内容与环评一致；工程生产工艺存在调整，未增加对环境敏感区的不利环境影响，未造成环境风险事件；环境保护措施与环评基本一致，同时也落实了审批部门审批决定的各项要求，未对区域环境产生显著影响，未构成重大变动。

因此，本工程变动情况可纳入竣工环保验收管理。

2.4. 环保投资情况

六安市汲河防洪治理工程（霍邱段）环评阶段总投资 25075.80 万元，其中环保投资 591 万元，占项目总投资的 2.36%，实际总投资 18727 万元，环保投资额 356.42 万元，占项目总投资的 1.90%。

2.5. 验收工况负荷

（1）《建设项目竣工环境保护验收技术规范 生态影响类》提出了验收工况要求：“对于水利水电项目、输变电工程、油气开发工程（含集输管线）、矿山采选可按其特征行业特征执行，在工程正常运行的情况下即可开展验收调查工作”。

（2）《建设项目竣工环境保护验收技术规范（水利水电）》（HJ464-2009）提出了验收工况要求：“建设项目运行生产能力达到其设计生产能力的 75%以上并稳定运行，相应环保设施已投入运行”、“对于没有工况负荷的建设项目，如堤防、河道整治工程、河流景观建设工程等，以工程完工运用且相应环保设施及措施完成并投入运行后进行”。

本工程主体工程已全部完工，满足竣工环保验收工况要求。

3. 环境影响报告书及其批复回顾

2025年3月，六安方青森太环保科技有限公司编制完成《六安市汲河防洪治理工程（霍邱段）环境影响报告书》；2025年4月9日，六安市生态环境局以《六安市生态环境局关于六安市汲河防洪治理工程（霍邱段）环境影响报告书的批复》（环六评〔2025〕17号）对六安市汲河防洪治理工程（霍邱段）进行了批复。环境影响报告书中环境质量现状、环境影响及环境保护措施主要结论如下：

3.1. 报告书阶段环境质量现状

3.1.1. 生态环境现状

（1）植物资源调查

1) 植物区系

根据《安徽霍邱东西湖省级自然保护区科考报告》结合本次调查，汲河流域共有维管植物62科189属302种。其中蕨类植物4科4属5种，被子植物58科185属297种。在被子植物中，双子叶植物45科131属218种；单子叶植物13科54属79种。蕨类植物仅占维管植物种数的1.66%，被子植物占98.34%。可见，双子叶植物是该区域维管植物群落的主体植物类群。

从植物属种数目来看，科内属的数量超过5个的大科有7个：唇形科12属、豆科6属、禾本科28属、菊科30属、茄科6属、伞形科7属、莎草科6属。超过5个种的科有大戟科4属6种、蓼科4属14种、蔷薇科4属14种、苋科3属6种、旋花科4属6种和荨麻科4属9种。

植物种类最为丰富的科是菊科和禾本科，分别为51种和34种，成为明显的优势科，这与这两个科适应湿地生境的习性有关。

此外，单种科最多，如车前科、大麻科、阿福花科、胡桃科、槐叶苹科、蒺藜科、金鱼藻科、堇菜科、锦葵科、爵床科、狸藻科、楝科、菱科、满江红科、苹科、葡萄科、商路科、粟米草科、天门冬科、卫矛科、酢浆草科等。单种科或寡种属大量存在，他们虽然不是该植物区系的主要组成部分，但说明了本区系在科级、属级水平上的多样性，同时也反映出本区系与全球植物区系的密切联系。

2) 植被类型

区域内土地使用类型主要为水田、居民点、湖泊、河流以及漫滩。依据《中国植被》、《中国湿地植被》、《安徽植被》以及《安徽湿地维管植物多样性及植被分类系统》，安徽霍邱东西湖省级自然保护区具有4个植被型组（阔叶林、灌草和灌草丛、沼泽、水生植被）、5个植被型（落叶阔叶林、落叶阔叶灌丛、灌草丛、沼泽、水生植被）及47个植物群系。

3) 珍稀濒危及特有植物

根据国家林业局保护司2010 年公布的《中国珍稀濒危植物名录》和2021年国务院批准公布的《国家重点保护野生植物名录》，汲河流域珍稀濒危植物及国家重点保护野生植物有野大豆（*Glycine soja*）、野菱（*Trapa incise*）。

4) 外来入侵植物

汲河流域共发现29种外来杂草，分别隶属于茄科（假酸浆）、旋花科（牵牛、圆叶牵牛）、锦葵科（苘麻）、苋科（苋、鸡冠花、青葙、喜旱莲子草和刺苋）、豆科（紫苜蓿）、沙草科（香附子）、伞形科（野胡萝卜）、雨花科（凤眼莲）、禾本科（野燕麦）、商陆科（美洲商陆）、玄参科（婆婆纳、阿拉伯婆婆纳、蚊母草）、大戟科（蓖麻）、菊科（大狼把草、加拿大一只黄花、苦苣菜、牛膝菊、野塘蒿、一年蓬、小飞蓬、菊芋、钻叶紫菀和鬼针草）等14个科。其中菊科和苋科外来入侵植物种类较多。

总体来看，尽管汲河流域分布有维管植物 302 种，且其中有野大豆、野菱为国家二级保护植物，它们在中国种群规模较大，且分布非常广泛。整体来看，汲河流域植物多样性一般，所分布的物种大都为平原区常见植物，缺乏具有地方特色的珍稀濒危物种。

（2）动物资源调查

1) 哺乳类

根据调查，分布在汲河流域的哺乳动物有15种，分属5目7科。在这7个科中，翼手目（*Chiroptera*）和啮齿目（*Rodentia*）的种类最多，均 5种，占保护区哺乳动物种数的33.33%；其次食肉目（*Carnivora*），共2种，占保护区哺乳动物种数的13.33%。食虫目（*Insectivora*）和兔形目（*Lagomorpha*）种类只有1种，占哺乳动物种数的6.67%。在7个科中，以蝙蝠科（*Vespertilionidae*）和鼠科（*Muridae*）种类为最多。

2) 鸟类

根据《安徽霍邱东西湖省级自然保护区科考报告》，结合本次调查，汲河流域共记录到141种鸟类，隶属于16目43科141种。其中雀形目鸟类占绝对优势，为21科62种。保护区位于平原区，其中较为常见的雀形目鸟类有麻雀（*Passer montanus*）、喜鹊（*Pica pica*）、家燕（*Hirundo rustica*）、乌鸫（*Turdus merula*）、棕背伯劳（*Lanius schach*）等。鸽形目物种数量仅次于雀形目，为5科19种。这与保护区位于淮河沿岸，湿地资源丰富有关。这些类群中，较常见的物种有白鹭（*Egretta garzetta*）、斑嘴鸭（*Anas zonorhyncha*）、灰头麦鸡（*Vanellus cinereus*）等。

3) 爬行类

经调查，汲河流域共分布有爬行动物3目7科19种。其中龟鳖目有2种：乌龟（*Chincmys reevesii*）和中华鳖（*Trionyx sinensis*），蜥蜴目3种：多疣壁虎（*Gekko japonicus*）、无蹼壁虎（*Gekko swinhonis*）、石龙子（*Eumeces chinensis*）、蝮蛇（*Lygosoma indicum*）、北草蜥（*Takydromus septentrionalis*）、丽斑麻蜥（*Eremias argus*）和白条草蜥

（*Takydromus wolteri*），蛇目有10种：赤链蛇（*Dinodon rufozonatum*）、白条锦蛇（*Elaphe dione*）、王锦蛇（*Elaphe carinata*）、红点锦蛇（*Elaphe rufodorsata*）、黑眉锦蛇（*Elaphe taeniura*）、乌梢蛇（*Zaocys dhumnades*）、中国小头蛇（*Oligodon chinensis*）、虎斑颈槽蛇（*Rhabdophis tigrinus*）、钝尾两头蛇（*Calamaria septentrionalis*）和蝮蛇（*Agkistrodon halys*）。

5) 两栖类

实地调查并集合历史文献调查在汲河流域内记录到两栖动物共1目4科10种，都是无尾目物种，分别是蟾蜍科的中华蟾蜍（*Bufo gargarizans*）、花背蟾蜍（*Bufo raddei* Strauch），蛙科的泽蛙（*Fejervarya limnocharis*）、日本林蛙（*Rana japonica*）、虎纹蛙（*Hoplobatrachus rugulosus*）、黑斑蛙（*Rana nigromaculata*）和金线蛙（*Rana plancyi*），姬蛙科的饰纹姬蛙（*Microhyla ornata*）和北方狭口蛙（*Kaloula borealis*），雨蛙科的无斑雨蛙（*Hyla immaculata*）。

6) 底栖类

根据实地调查和近年来的文献资料显示，在汲河流域调查共记录到底栖动物27属种，隶属于4门6纲15科。不同类群所占比例差异较大：水生昆虫种类最多，共计18属种，占种类总数的66.67%；其中寡毛类5属种，占种类总数的18.52%；软体动物和其他类群均为2属种，各占种类总数的7.41%

7) 鱼类

根据实地调查和近年来的文献资料显示，在汲河流域调查共记录到鱼类35种，分别隶属于6目11科。在各个目中，以鲤形目种类最多，共26种，占总数的74.29%；其次是鲈形目，有4种，占11.43%。

在11科中，以鲤科种类为最多，共24种，占总数的68.57%；鳅科有2种，占总数5.71%；其余的鲇科、鳊科、鳊科、合鳃科、鳊科、鲃科、鳊科、虾虎鱼科和银鱼科分别只有1种，各占总数的2.86%。

3.1.2. 地表水环境现状

3.1.2.1. 地表水功能区划调查

根据《全国重要江河湖泊水功能区划》（2011年）、《安徽省水环境功能区划》和《六安市水功能区划》等，工程涉及河段为汲河和城东湖。

汲河裕安霍邱农业用水区：从汲河源头裕安区石婆店镇红石埂至入城东湖口，农业用水区、生活用水区，控制断面现状水质Ⅱ—Ⅲ类，水质管理目标为Ⅱ—Ⅲ类。

东汲河裕安农业用水区：从裕安区独山镇瓦岗冲至裕安区固镇小河沿，控制断面现状水质Ⅱ—Ⅲ类，水质管理目标为Ⅱ—Ⅲ类。

城东湖霍邱自然保护区：城东湖位于霍邱县城东，为沿淮蓄洪区，是霍邱县城区生活饮用水源地，现状水质Ⅱ类，水质管理目标为Ⅱ类。

3.1.2.2. 地表水控制单元调查

根据调查，项目涉及两处控制断面，分别为东湖闸断面及城东湖二水厂取水口断面。

3.1.2.3. 水资源开发利用状况调查

根据《2023年六安市水资源公报》，2023年六安市供水总量23.11亿 m^3 ，较2022年减少10.11亿 m^3 。其中：地表水源供水量22.55亿 m^3 ，占供水总量97.6%；地下水源供水量0.06亿 m^3 ，占供水总量0.3%；其他水源供水量0.50亿 m^3 ，占供水总量2.1%。地表水源供水量中，蓄水工程供水量16.086亿 m^3 （不包括向外市供水量），占地表水源供水量的71.3%，主要包含六安市境内大、中、小型水库和塘坝供水量；引水工程供水量1.625亿 m^3 ，占地表水源供水量的7.2%，主要包含横排头、淠源渠、七门堰等工程的部分引水量；提水工程供水量4.638亿 m^3 ，占地表水源供水量的20.6%，主要包含淠史杭灌区末端河湖泵站的提水量和主要城镇公共供水企业的河湖取水量。

3.1.2.4. 区域地表水环境质量达标情况

根据六安市生态环境局发布的六安市水环境质量报告，评价范围内有东湖闸断面、城东湖二水厂取水口断面2个监测断面。由公报数据结果可以看出，东湖闸断面、城东湖二水厂取水口断面的水质处于较好的情况，基本满足或优于Ⅲ类水。

3.1.3. 地下水环境质量现状

项目区域地下水基本因子环境质量现状引用《安徽临水酒业有限公司金东集团临水玉泉工业园技术改造项目（一期、二期）环境影响报告书》中的监测数据。评价结果表明，现状监测期间，区域内地下水各点位所有指标的监测结果均能够满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的Ⅲ类标准。

3.1.4. 声环境质量现状

为了解项目的附近声环境现状，河南鑫成环测检测技术有限公司于2024年12月23日-12月24日对项目地声环境质量现状进行了实测；在项目周围四处敏感点共布设4个环境噪声监测点。

监测结果表明：项目区内共4个监测点位各时段昼间噪声现状均满足《声环境质量

标准》（GB3096-2008）1类标准的要求，说明项目区域声环境现状能满足功能区要求。

3.1.5. 土壤和底泥环境

项目区土壤、底泥环境现状数据引用《汲河流域水利综合规划环境影响报告书》中的监测数据，该项目环境现状监测数据由合肥天海检测技术有限公司监测，监测时间为2023年4月11日。该项目土壤、底泥环境现状监测点位均位于项目区流域内，引用时间和距离符合要求。

由评价结果可以看出，项目区土壤、底泥环境质量现状较好，所有指标均达。

3.1.6. 环境空气质量现状

根据《环境影响评价技术导则 大气环境 HJ2.2-2018》，基本污染物环境质量现状数据采用评价范围内国家或地方环境空气质量监测网中评价基准年连续1年的监测数据，或采用生态环境主管部门公开发布的环境空气质量现状数据。本次评价采用霍邱县生态环境分局发布的《霍邱县生态环境质量报告书》（2023年）中相关数据。数据显示，二氧化硫（SO₂）、二氧化氮（NO₂）、可吸入颗粒物（PM₁₀）、细颗粒物（PM_{2.5}）年平均浓度分别为5微克/立方米、16微克/立方米、61微克/立方米和34微克/立方米，一氧化碳（CO）日均值第95百分位数为0.5毫克/立方米，臭氧（O₃）日最大8小时平均第90百分位数为141微克/立方米。

根据《霍邱县生态环境质量报告书》（2023年），霍邱县2023年基本污染物SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准要求，故项目所在区域大气环境为达标区。

3.2. 环评报告提出的环境影响评价结论与环保措施

3.2.1. 生态环境影响评价结论与环保措施

（1）对陆生生态影响分析

本工程对生态环境的影响以施工期为主，工程涉及区内的植被在较短时间内可以得到较好的恢复，工程建设对区域植被的影响总体较小。本工程建设造成评价区自然体系生物量约减少，但减少量总体不大，仍处于该生态系统生产力范围内的较高水平。

对植物物种多样性也有一定的影响，但工程地处农业垦殖地区，人类干扰强度大，且单个工程量较小，因此总体上影响较小，工程施工期和运行期进行合理的保护和恢复，工程建设对当地的生物多样性的影响较小。

（2）水生生态影响分析

本项目实施过程中，会对水生环境造成一定的影响。项目施工期无施工导流，不存在污染转移问题，不会影响水质；采用挡水土埂后不会造成河流的总体流向变化，且施工是暂时的，仅对少量的水生生物有一定不利影响，主要影响在暂时降低水体中底栖生物和浮游生物的数量和种类；疏浚工程底泥被挖走后，由自然演替而来的水底环境将会改变，原本深浅交替的地势会变得平坦。水生环境被改变将直接影响水生生物的生存、行为、繁殖和分布，造成一部分水生生物死亡，造成短时间内生物量和净生产量下降，生物多样性减少，好氧浮游生物、鱼类、底栖动物会因环境的恶化而死亡，从而造成整个水生生态系统一系列的变化。

这些影响基本都是不利的，但同时也是可逆的，且影响时间较短，在施工结束，水生生态环境恢复一段时间后，因施工造成的水生生态系统的破坏将会得到恢复。

3.2.2. 水文情势环境影响评价结论

本项目工程安排在枯水期进行，因此，施工活动不会造成汲河及城东湖水位的明显下降。项目施工期无施工导流，不存在污染转移问题，采用围堰填筑后不会改变河流的总体流向，且施工是暂时的，因此对水文情势影响较小。

工程建成后，提高了渠道的过水能力，减少了地表水的滞留时间，在一定程度上减缓了水环境污染的影响。同时，根据同类底泥疏浚工程经验可得，清除了表层底泥，减少了内源污染物，有利于抑制渠道内源污染物释放，对水环境改善有积极意义。

非汛期汲河清淤前后水文情势变化不大，汛期汲河断面和过流能力有较大的提高，工程建成后提高了防洪排涝标准，提高了防御洪涝灾害的能力，为区域的长远发展带来极大的正面效益。

3.2.3. 地表水环境影响评价结论与环保措施

工程施工期废水主要为生产废水和生活污水，生产废水为施工机械车辆冲洗废水。

1) 生活污水

工程临时生活区全部租用附近民房，产生的生活污水运用当地居民区已有的化粪池等处理设施进行处理。

2) 施工机械车辆冲洗废水

施工布置区应配备油水分离器进行初步处理，油污采用容器收集后定期送有处理能力的单位进行处理，禁止自行处置；经油水分离器处理后的达标废水可循环使用于施工

机械维护清洗，多余部分可作为施工洒水降尘用水，不排放，不会对周边水体水质产生不利影响。

（3）地表径流对周围地表水环境影响分析

项目施工区周边设临时拦挡，严格按照要求设置临时排水沟、临时沉淀池，雨水经临时排水沟、临时沉淀池沉淀处理后，回用于场内洒水抑尘和车辆冲洗等。淤泥转运时，应合理安排工期，避免在雨天进行作业。

（4）施工导流

本项目无施工导流，不存在污染转移问题，对水环境的影响是局部的、暂时的，影响总体较小，施工结束后该影响即可消除。

3.2.4. 地下水环境影响评价结论与环保措施

为了解工程区域内疏浚底泥的质量，评价期间根据疏浚底泥进行了监测，监测点位底泥质量均达到《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准(试行)》（GB15618-2018）农用地土壤污染风险筛选值（基本项目）要求，项目底泥质量较好，对周边地下水水质影响很小。

疏浚开挖对地下水水位的影响主要在开挖区域附近，这种影响是短暂且可逆的，施工结束后地下水水位会恢复；项目施工期施工生活污水不外排，生产废水不得随意排放，加强污废水处理设施的防渗，防止施工机械的跑、冒、滴、漏，避免施工活动对地下水水质产生污染。

综合以上分析表明，施工期对地下水环境影响较小，这种影响是暂时可逆的，施工结束后这种影响便随之结束，不会对地下水环境产生大的影响。

3.2.5. 大气环境影响评价结论与环保措施

项目施工期废气主要为燃油废气、施工粉尘、交通扬尘、底泥臭气。

（1）燃油废气

本工程油料使用量较少，燃油废气污染强度不大，多为流动性、间歇性排放，再加上本工程施工战线较长，工区布置分散，因此，本工程施工机械排放尾气对周围大气环境影响很小，施工机械燃油产生的污染物不会对大气环境质量及功能造成明显影响。

（2）施工扬尘

施工扬尘主要来源于土方开挖、回填，工程物资（砂石等）装卸、堆放，施工垃圾堆放、清运等过程。施工区粉尘的排放具有短暂性与瞬时性，粉尘产生量较大的施工活

动主要在施工现场。对于施工区扬尘，可通过调整施工设施布置、加强物料覆盖并定时洒水，以降低扬尘对周边带来的影响。

（3）交通扬尘

交通扬尘主要来自施工场内交通运输，交通扬尘的产生量与路面清洁程度、车辆行驶速度等有很大关系，因此，施工场内交通运输过程中应采取保持路面清洁、限制车速、加强道路洒水等措施以降低扬尘污染。

（4）底泥臭气

根据居民点分布，远离居民区，选择枯水季节（冬春季）进行河道清淤工作，由于温度较低，污泥中恶臭挥发影响范围较小。

3.2.6. 声环境影响评价结论与环保措施

项目施工期的噪声源包括施工机械施工产生的点源噪声和自卸汽车运行产生的流动噪声。根据噪声预测分析，施工期产生噪声较大的工程内容主要建筑物工程和防汛工程，对工程沿线居民点会产生一定的影响，需要落实好本环境提出的声环境保护措施。

（1）噪声源控制：选用低噪声的设备和工艺，对振动大的机械设备使用减振机座或减振垫；加强机械设备的维修和保养，保持机械润滑，减少运行噪声；施工运输车辆在通过居民点等时，应减缓车速，禁止鸣放高音喇叭，并设置警示牌和限速牌，以减轻交通噪声的干扰；限速牌主要设置在各居民点出入口处及学校附近，每个敏感点两端各设置一块；封闭施工应在施工场界设置围挡，围挡高度不低于 2.5m。

（2）噪声传播途径：优化布局，合理布局施工场地。

（3）加强施工管理，禁止夜间施工，合理控制施工时间。

（4）加强敏感点保护，对噪声敏感区点采取移动声屏障防护，对施工人员配发劳保用品。

3.2.7. 固体废物影响评价结论与环保措施

工程施工期的固体废物主要包括工程清淤淤泥、建筑垃圾、施工人员生活垃圾以及施工机械维护、检修产生的少量废机油。

（1）清淤淤泥

根据工程土石方平衡，本工程开挖共 117.63 万 m^3 ，30.63 万 m^3 直接或间接用于回填，其余 85.4 万 m^3 淤泥作为高标准农田建设使用。

本工程淤泥采用挖掘机干式清淤，淤泥含水率约 75%，含水率较低，本项目河道清淤底泥产生量约 85.4 万 m³，本项目清淤底泥由专业单位采用密闭运输车运至就近的高标准农田建设使用，随挖随运，不在项目区堆放。

（2）建筑垃圾

建筑垃圾均为一般性建筑垃圾，无放射性和有毒垃圾。建筑垃圾一部分通过在整治河道沿岸填塘固基填埋进行处置，一部分用于施工道路垫层填筑，剩余少量工程不能再利用的建筑垃圾，如含塑料的垃圾，将按市容行政管理部门指定地点（建筑渣土处置单位）进行合理、可靠的处置，不得丢弃在施工现场，要及时清运；生产废料主要有木料废块、废钢筋等，这些生产废料总数量不大，且具有再回收利用价值，只要注意收集清理并加以再利用，可避免对环境产生不利影响。

（3）生活垃圾

施工场地设置生活垃圾桶，并设专人定时进行卫生清理工作，生活垃圾集中收集定期运往施工区附近的城镇垃圾中转站。

（4）危险废物

施工机械和车辆日常检修和维护产生少量废机油，根据《国家危险废物名录》（2025 版），废机油属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物（非特定行业）中的 900-217-08（使用工业齿轮油进行机械设备润滑过程中产生的废润滑油）。收集于危险废物暂存间分类暂存后由委托资质单位进行清运处理。

3.2.8. 土壤环境影响评价结论与环保措施

本工程施工前均进行表土剥离并进行单独存放，施工结束后用于基地恢复，施工期间的污废水经过妥善处理不外排，固体废物分类安全处理，施工机械勤加保养，防止漏油；采取以上措施后，施工期间生产、生活活动基本不会对项目区土壤环境造成影响。

3.3. 环评报告书总结论

六安市汲河防洪治理工程（霍邱段）建设符合相关产业政策、相关水利规划等要求，工程建设具有较大的社会、经济效益，对环境的影响既有有利的促进作用，也存在一定的负面影响。工程施工期存在一定的污染因素，会对水、气、声环境及生态环境等造成一定的不利影响，但这些不利影响是局部和暂时的。运行期对周边环境影响较小，在加强环境管理和采取适当的措施后，可以基本控制污染和减少影响。总之，从长远的角度来看，工程的有利影响是主要的，不利影响是次要的、局部的，并可通过采取相应措施予以减少，不存在制约工程建设的重大环境问题。建设单位与施工单位应严格执行国家有关环保法规，充分落实环评报告提出的各项污染防治和生态保护措施，加强施工期环境监理，确保满足环保措施“三同时”等要求。

本工程施工期对环境有一定的不利影响，但严格落实本报告书提出的各项污染治理措施、风险防范措施、生态保护措施，进一步优化施工方案，加强施工期环境管理工作的情况下，不利环境影响是局部的、短期的和可逆的，随着施工的结束，影响也随之消失。工程的实施不会造成水文情势重大变化，对水域生境及水生态环境影响有限。公示期间未收到公众反馈意见。

因此，建设单位在严格执行环境保护“三同时”制度，强化环境管理，认真落实报告书所提出的污染防治措施的前提下，对环境的不利影响可减缓至最低程度，从环境影响角度而言，本项目建设是可行的。

3.4. 环境影响评价审批文件要求

《六安市汲河防洪治理工程（霍邱段）环境影响报告书》已于2025年3月由六安方青森太环保科技有限公司编制完成，2025年4月9日，六安市生态环境局以环六评（2025）17号文批复了该环评报告，与环境保护措施有关的主要批复意见如下：

1.严格落实生态保护措施。施工期优化占地和布局，减少临时占地面积，严格控制施工边界，严禁在饮用水水源保护区、风景名胜区、水产种质资源保护区、生态保护红线等生态敏感区内施工或布设施工场地；加强施工管理，做好水土保持、植物保护和修复、动物保护等措施；对表层耕作层土壤进行剥离、搬运、集中收集和存放，施工结束后及时进行生态恢复；严格落实生态保护红线管理要求及水土保持措施。委托专业单位对保护区定期开展生态监测。

2.严格落实水环境保护措施。施工选择在枯水期实施，含油废水采用隔油+沉淀工艺

处理达到有关要求后用于洒水抑尘、结构养护用水，不外排。

优化施工方式和时间，在饮用水水源保护区内不得设置取、弃土场、施工场区等或排放污染物，施工期避免对水体扰动和污染。对机械维修场、污水处理设施、固废堆场等采取防渗措施，加强对危险废物的管理，防止区域地下水和土壤受到污染。

3.做好施工期大气污染防治工作。按照《安徽省大气污染防治条例》、《安徽省建筑工程施工和预拌混凝土生产扬尘污染防治标准（试行）》等的相关要求，落实现场施工扬尘防治“六个百分百”要求，如施工现场应进行封闭管理，设置连续硬质围挡；场区主要通道、进出道路及材料加工区地面进行硬化处理；渣土物料运输盖上蓬布，避免沿途漏撒，现场裸露的场地和集中堆放的土方等易产生扬尘的场所应进行遮盖处理；施工现场设专人负责卫生保洁，每天进行洒水降尘，遇到干旱和大风天气时，应增加洒水降尘次数，确保无浮土扬尘；施工现场出入口处设置车辆冲洗装置和沉淀池，运输车辆底盘和车轮冲洗干净后方可驶离施工现场；在渠道清淤过程中加强喷洒除臭剂；施工现场工地主出入口和扬尘重点监控区域应安装扬尘监测与超标报警系统等。

4.严格落实噪声污染防治措施。尽量采用低噪声的施工机械和运输车辆，并加强维修和保养，降低运行噪声；运输车辆经过道路沿线的居民点时应减少不必要的鸣笛，限速行驶；合理安排施工时段，原则上夜间不进行施工，在受影响居民点附近的施工段设置移动式声屏障进行降噪。

5.做好固体废物环境管理工作。生活垃圾分类收集后委托环卫部门清运；做好施工废料的集中回收与分类整理，弃渣等应分类堆放在指定的位置，严禁乱堆乱放；机械废油属危险废物（HW08），施工期应在施工场地设置危废暂存库，按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等要求规定规范收集，定期交由具有处置资质的单位进行安全处置，不得擅自倾倒处置。

6.加强环境风险控制和应急体系建设。合理控制施工时间，落实油料运输、使用的防护措施；严格防范油料泄漏等环境风险，制定环境应急预案，明确风险防范和应急要求及措施，做好与地方政府及水厂等相关单位应急预案的衔接和联动。

4. 环境保护措施落实整体情况调查

2025 年 3 月六安方青森太环保科技有限公司编制完成《六安市汲河防洪治理工程（霍邱段）环境影响报告书》；2025 年 4 月 9 日，六安市生态环境局以《六安市生态环境局关于六安市汲河防洪治理工程（霍邱段）环境影响报告书的批复》（环六评（2025）17 号）对六安市汲河防洪治理工程（霍邱段）进行了批复。对比本工程环评及批复要求，工程环保措施实际落实情况落见表 4-1 和表 4-2。

表 4-1 本工程环境保护措施落实与环评批复要求情况调查对比一览表

项目	环评批复要求	实际实施措施	落实情况
水环境	严格落实水环境保护措施。施工选择在枯水期实施，含油废水采用隔油+沉淀工艺处理达到有关要求后用于洒水抑尘、结构养护用水，不外排。 优化施工方式和时间，在饮用水水源保护区内不得设置取、弃土场、施工场区等或排放污染物，施工期避免对水体扰动和污染。对机械维修场、污水处理设施、固废堆场等采取防渗措施，加强对危险废物的管理，防止区域地下水和土壤受到污染。	施工机械和车辆集中区设置了隔油池，冲洗废水经隔油池处理后，上清液回用于道路洒水；排泥场尾水经自然沉淀后流入附近水域；本工程项目部租用附近小学，施工人员租用民房，生活污水经化粪池处理后，定期清掏，污物用作农肥，不外排。 施工期严格落实了水源地及取水口保护措施，未在保护区内设置施工营地、取弃土场等，妥善处置了施工污废水及生活垃圾等，未发生地下水和土壤污染事件。	已基本按环评批复要求落实
生态环境	严格落实生态保护措施。施工期优化占地和布局，减少临时占地面积，严格控制施工边界，严禁在饮用水水源保护区、风景名胜区、水产种质资源保护区、生态保护红线等生态敏感区内施工或布设施工场地；加强施工管理，做好水土保持、植物保护和修复、动物保护等措施；对表层耕作层土壤进行剥离、搬运、集中收集和存放，施工结束后及时进行生态恢复；严格落实生态保护红线管理要求及水土保持措施。委托专业单位对保护区定期开展生态监测。	严格控制了施工范围，未占用生态敏感区，尽量减少占地，施工前做好表层土壤剥离及存放工作，施工结束后及时对临时占地开展了复绿复垦等措施； 在保护区边界设置了施工警示牌，未在保护区内设置施工营地及取弃土场；优化了施工时间，避开了鱼类产卵期； 按照水土保持方案报告书做好水土保持工作；按要求开展了生态监测。	已基本按环评批复要求落实

大气环境	做好施工期大气污染防治工作。按照《安徽省大气污染防治条例》、《安徽省建筑工程施工和预拌混凝土生产扬尘污染防治标准（试行）》等的相关要求，落实现场施工扬尘防治“六个百分百”要求，如施工现场应进行封闭管理，设置连续硬质围挡；场区主要通道、进出道路及材料加工区地面进行硬化处理；渣土物料运输盖上蓬布，避免沿途漏撒，现场裸露的场地和集中堆放的土方等易产生扬尘的场所应进行遮盖处理；施工现场设专人负责卫生保洁，每天进行洒水降尘，遇到干旱和大风天气时，应增加洒水降尘次数，确保无浮土扬尘；施工现场出入口处设置车辆冲洗装置和沉淀池，运输车辆底盘和车轮冲洗干净后方可驶离施工现场；在渠道清淤过程中加强喷洒除臭剂；施工现场工地主出入口和扬尘重点监控区域应安装扬尘监测与超标报警系统等。	施工单位除了严格按照《安徽省大气污染防治条例》、《2024 年安徽省住建系统大气污染防治工作方案》、《安徽省建筑工程施工场扬尘防治规定》、《安徽省建筑工程施工和预拌混凝土生产扬尘污染防治标准（试行）》（皖环发〔2019〕17 号）等法律规范文件要求进行施工，还编制了减少施工扬尘的制度规范，建立扬尘控制责任制度；施工周边设置围挡，施工工地地面进行适当硬化或压实处理；土方及其他用料场外运输时全部用挡板和蓬布封闭运输，避免了运输途中震动洒落；对裸地、裸土及砂子、石子等料场及时进行了防尘网覆盖；每个施工场地都安排专门清扫队伍，并配备了洒水车 and 雾炮机，非雨天对场地和堆料场每日多次洒水，酌情增加洒水量和洒水次数；运输车辆出场外运前对车辆冲洗干净，保持外观清洁，不允许带泥上路；施工单位定期对施工机械及设备进行了检修和保养，使其处于良好的运转状态，并淘汰老旧设备；施工机械及设备所用燃油均到正规加油站购买，有效减少了施工运输车辆和施工机械燃油产生的尾气污染。 由施工期监测数据可知，靠近工程施工的居民点监测值除 PM_{2.5} 略有超标外均能满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2026）二级标准的要求。	未在底泥中添加除臭剂，排泥场距离居民点较远，经调查可知，淤泥产生的臭气未产生不利影响。已基本按照环评要求落实
声环境	严格落实噪声污染防治措施。尽量采用低噪声的施工机械和运输车辆，并加强维修和保养，降低运行噪声；运输车辆经过道路沿线的居民点时应减少不必要的鸣笛，限速行驶；合理安排施工时段，原则上夜间不进行施工，在受影响居民点附近的施工段设置移动式声屏障进行降噪。	施工现场选用了低噪声设备，并定期进行维修保养；优化了施工场地布置，施工布置远离了周边居民点；在经过居民点的路段设置了警示牌和限速牌；合理安排了施工时间，施工现场午间和夜间 22:00 至次日 6:00 时段未进行施工。由施工期监测数据可知，各监测点的监测结果均能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）1 类区标准的要求。	高噪声设备距离居民点较远，无需设置隔声屏障。已基本按环评批复要求落实

固体废物	做好固体废物环境管理工作。生活垃圾分类收集后委托环卫部门清运；做好施工废料的集中回收与分类整理，弃渣等应分类堆放在指定的位置，严禁乱堆乱放；机械废油属危险废物（HW08），施工期应在施工场地设置危废暂存库，按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等要求规定规范收集，定期交由具有处置资质的单位进行安全处置，不得擅自倾倒处置。	施工营地及项目部均设置了垃圾桶，生活垃圾收集后由环卫人员定期清运；建筑垃圾回用于填塘固基及施工道路垫层填筑；清淤工程产生的淤泥均通过输泥管道抽排、吹填至 5 个指定的排泥场；本项目施工船均设有油污分离器和油污水舱，施工船舶油污水收集在油污水舱里，未外排。 本工程施工机械及车辆均到附近专业门店进行维修保养，未在施工现场设置维保场地，现场不产生机械废油。	已基本按环评批复要求落实
------	--	---	--------------

表 4-2 本工程环境保护措施落实与环评报告要求情况调查对比一览表

项目或环境要素		环评要求	环保措施实施情况	变化及落实情况
水环境	含油废水	经油水分离器处理后的达标废水循环使用于施工机械维护清洗，多余部分可作为施工洒水降尘用水，不外排。	经沉淀处理后，回用于施工道路洒水、冲洗车辆。	已按环评要求落实
	生活污水	工程临时生活区全部租用附近民房，产生的生活污水运用当地居民区已有的化粪池等处理设施进行处理。	本工程项目部租用附近小学，施工人员租用民房，生活污水经化粪池处理后，定期清掏，污物用作农肥，不外排。	已按环评要求落实
	排泥场尾水	/	经自然沉淀后流入附近水域。	已合理处置
	饮用水水源保护区	施工单位加强对施工人员的环保宣传教育，加强施工活动管理，环境监理人员到施工现场进行旁站监理和指导。	在施工前和施工中，对施工人员进行了环保宣传教育，环境监理在现场旁站监理与指导，严禁施工废水、弃土、弃渣等进入保护区。	已按环评要求落实
环境空气		施工扬尘控制措施：①施工场地区域周围设置连续、密闭的硬质围挡，高度不得低于 1.8m；②施工场地出入口应当设置车辆清洗专用场地，配备车辆冲洗设施；③物料堆积时必须采取覆盖等防尘措施；④施工区共洒水降尘，冬春季晴天一般洒水次数在 4~6 次，夏季一般洒水 8~10 次。 燃油、燃料废气控制措施：①施工机械使用优质燃料，机械及运输车辆要定时保养，调整到最佳状态运行；②	施工扬尘控制措施：①施工周边设置围挡，高度不小于 1.8m，施工工地地面进行适当硬化或压实处理；②运输车辆出场外运前对车辆冲洗干净，保持外观清洁，不允许带泥上路；③对裸地、裸土及砂子、石子等料场及时进行了防尘网覆盖；④加强了施工道路的管理和养护，每个施工场地都安排专门清扫队伍，并配备了洒水车和雾炮机，非雨天对场地和堆料场每日多次洒水，酌情增加洒水量和洒水次数。	未在底泥中添加除臭剂，排泥场距离居民点较远，经调查及检测可知，淤泥产生的臭气未产生不利影响。已基本按照环评要求落实

项目或环境要素	环评要求	环保措施实施情况	变化及落实情况
	推行强制更新报废制度，特别是对发动机耗油多、效率低、排放尾气严重超标的老旧车辆，应予及时更新。 交通扬尘控制措施：①合理规划路线，车辆进出现场进行冲洗，对场区道路进行硬化；②装载物不得超过车厢挡板，采用密封运输方式；③洒水降尘，敏感点附近减速慢行。 排泥场臭气污染防治措施：清淤产生的底泥堆放过程喷洒除臭剂，并及时进行清运。	燃油、燃料废气控制措施：①施工单位定期对施工机械及设备进行了检修和保养，使其处于良好的运转状态，并淘汰老旧设备；②施工机械及设备所用燃油均到正规加油站购买，有效减少了施工运输车辆和施工机械燃油产生的尾气污染；③施工期，监理单位加强对施工单位车辆机械的管理，保证车辆使用标准和燃油、燃料使用标准满足要求。 交通扬尘控制措施：①严格按照规划的路线行驶，运输车辆出场外运前对车辆冲洗干净，保持外观清洁，不允许带泥上路。②土方及其他用料场外运输时全部用挡板和篷布封闭运输，避免了运输途中震动洒落。③对道路进行了定时的洒水工作，经过敏感目标附近时降低行驶速度，减速慢行。 排泥场臭气污染防治措施：淤泥均通过输泥管道抽排、吹填至5个指定的排泥场，防止臭味扩散。 由施工期监测数据可知，靠近工程施工的居民点监测值除PM_{2.5}略有超标外均满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2026）二级标准的要求。	
声环境	①噪声源控制，设置警示牌限速牌；设置移动式隔声屏； ②加强施工管理，午休时间 12:30~14:30 和夜间 22:00~次日 6:00 进行应停止高噪声施工活动； ③施工人员配发噪声防护用具，常用的个人防声用具具有耳塞、防声棉、耳罩和头盔等。	①施工现场选用了低噪声设备，减轻了噪声源强；在经过居民点的路段设置了警示牌和限速牌，减小了施工噪声对居民区的影响； ②加强了施工管理，合理安排施工时间，午间和夜间 22:00 至次日 6:00 时段未施工； ③加强了施工人员个体防护，给受噪声影响大的施工人员配发了耳塞、防声棉和耳罩等噪声防护用具。 ④由施工期监测数据可知，各监测点的监测结果均能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）1 类区标准的要求。	高噪声设备距离居民点较远，无需设置隔声屏障。已基本按照环评要求落实
固体废弃物	①清淤淤泥由专业单位采用密闭运输车运至就近的高标准农田建设使用，随挖随运，不在项目区堆放；②建筑垃圾一部分用于施工道路垫层填筑，剩余少量工程不能	①清淤工程产生的淤泥均通过输泥管道抽排、吹填至 5 个指定的排泥场； ②建筑垃圾回收利用于施工道路垫层及填塘固基；	施工工艺有干法施工变为湿法施工，因此淤泥改为输泥管

项目或环境要素	环评要求	环保措施实施情况	变化及落实情况
	再利用按市容行政管理部门指定地；③施工营地设置垃圾桶，清运生活垃圾委托当地环卫部门清运；④废机油在项目区危险废物暂存间暂存后，交有资质单位进行安全处置。	③施工现场及项目部均设置了垃圾桶，收集后由环卫人员定期清运； ④本项目施工船均设有油污分离器和油污水舱，施工船舶油污水收集在油污水舱里，未外排； ⑤施工机械及车辆均到附近专业门店进行维修保养，未在施工现场设置维保场地，现场不产生机械废油。	运输。已基本按照环评要求落实
生态环境	（1）①优化施工期，尽量避开产粘性卵鱼类的主要繁殖时间；②施工尽可能在白天进行，晚上做到少施工或不施工，尽量少鸣笛；③在开工前剥离占地范围内表土，剥离厚度 30cm，临时堆放在建筑物永久占地范围内，采取临时防护措施。施工后期对绿化区域回覆表土，并对表土回覆区域进行土地整治；④严格控制施工活动范围，禁止施工人员捕猎野生动物，施工中一旦发现保护植物应及时移栽；⑤生态保护宣传，在施工区内分别张贴公告、制作板报宣传生态保护知识，设置警示宣传牌；⑥施工人员管理，严禁施工人员猎捕蛙类、蛇类、兽类、鸟类等野生动物；⑦针对工程实施对重点保护野生动物的影响分析结果，采取的保护性措施主要包括宣传教育、施工噪声控制、施工方式优化等。 （2）对自然保护区：设置醒目的标识牌、边界线，严格限制施工人员活动范围、机械作业的范围以及行走线路，规范施工行为，不得随意扩大施工范围；严禁在保护区内设立取弃土场、施工营地、拌合站、施工便道等；合理安排施工期；严禁高噪声设备在夜间施工，施工车辆在保护区内禁止鸣笛；严禁猎捕野生动物，禁止施工人员下湖（河）捕鱼或毒杀鱼类等行为。 （3）水产种质资源保护区：施工期应避开河蚬、茭实的繁殖高峰期；装载易起尘的散货，必须加蓬覆盖后才能上路行驶；在保护区沿线附近设置减速、限速标志及禁鸣喇叭标志，严格控制高噪音车辆通过跨越保护区的桥梁。	（1）①优化了施工时间，避开了鱼类的主要繁殖期；②加强了施工活动和区域管理；施工噪声控制，减少了对敏感鸟类等动物的影响；③按照水保方案的要求，工程施工期提前收集了表土并单独堆存回用，施工结束后及时对施工区开展了复绿；④严格限定了施工范围，禁止越界施工，尽量减少了施工活动对地表植被造成的破坏；⑤加强了培训宣传，在保护区边界设置了施工警示牌；⑥加强了施工人员管理和宣传教育，严格在施工范围内活动，禁越界施工，捕杀野生动物。 （2）对自然保护区： ①严格限定了施工范围，禁止越界施工，在自然保护区边界设置了醒目的标识牌；②未在自然保护区内设立取弃土场、施工营地、拌合站、施工便道等；③优化了施工时间，将主要工期安排在枯水期；④本工程禁止夜间施工，在保护区内行驶的施工车辆禁止鸣笛；⑤加强了施工人员管理和宣传教育，严格在施工范围内活动，禁越界施工，捕杀野生动物。 （3）水产种质资源保护区：①优化了施工时间，将主要工期安排在枯水期，避开了蚬、茭实的繁殖高峰期（4-6 月）；②土方及其他用料场外运输时全部用挡板和蓬布封闭运输，避免了运输途中震动洒落；③本工程禁止夜间施工，在保护区内行驶的施工车辆禁止鸣笛，减速慢行。 （4）水源保护区：①施工时使用维保良好的设备，	已基本按照环评要求落实

项目或环境要素	环评要求	环保措施实施情况	变化及落实情况
	（4）水源保护区：减少设备使用、维修过程中产生的燃油、润滑油、液压油等液体泄漏，如有滴漏现象，发电机等在加油时，要防止油品洒落地面污染环境。维修，泄漏出来的液体也须及时清理；项目车辆冲洗需远离饮用水水源保护区，且废水经油水分离器处理后的达标废水循环使用于施工机械维护清洗，多余部分可作为施工洒水降尘用水，不外排；优化施工期运输路线，尽量避开饮用水水源保护区；加强工程油料运输车安全管理，定期检修相关车辆。	未发生油类泄露的情况；②施工机械及车辆均到附近专业门店进行维修保养，未在施工现场设置维保场地，现场不产生机械废油；③未在保护区内冲洗施工车辆，冲洗废水经沉淀处理后，回用于施工道路洒水、冲洗车辆，不外排；④优化了施工管理，并保证施工车辆的运输路线最大化避开保护区范围内。	
环境风险	①优化施工期运输路线，尽量避开饮用水水源保护区；加强工程油料运输车安全管理，定期检修相关车辆，对于本工程的油料运输车需要通过堤顶道路、桥梁运输的，做好线路安排和接车准备。 ②建设单位与当地交通管理部门联系，在工程堤顶道路建设期加设临时限速、事故易发生等标识牌，提醒工程运输车辆和社会车辆安全通行，降低交通事故发生概率。 ③本工程在饮用水源地附近施工时，在靠近取水口一侧应配备围油栏，一旦发生翻车事故，围油栏布置的范围可根据油膜扩展范围确定，将翻车事故污染控制在围油栏包围的水域范围内。同时启动应急预案，进行溢油回收，立即通知自来水厂停止取水，监测单位立即开展应急监测，关注水中石油类指标的变化和油膜扩散范围。 ④加强施工质量和进度管理，严格按照既定的施工要求和施工进度进行施工，尽量避免汛期施工。	①在施工前制定了船舶并配备相当数量的应急设备和器材，建立应急救援队伍溢油事故风险防范措施； ②施工期间，施工单位应加强内部管理，严格将施工船舶限制在划定的施工水域内，施工作业单位未扩大施工作业安全区； ③施工处装备符合工程要求的系船设施和防撞靠泊设施； ④制定严格的船舶靠泊管理制度，船舶一律听从操作台指挥，做到规范靠离和有序停泊，调度人员熟练和了解靠岸船舶的速度要求及相应的操作规范，从管理角度最大限度地减少了船舶碰撞事故的发生； ⑤施工期编制了水环境风险应急预案，并配备了围油栏、吸油毡等应急物资。	由于清淤工程施工工艺的变更，环境风险由施工机械或车辆漏油变更为船舶溢油

5. 生态环境保护及影响调查

5.1. 施工期生态环境影响调查

5.1.1. 施工对陆生生态影响调查

5.1.1.1. 施工对陆生生态影响调查

据调查，施工过程中，永久占地、临时占地对原地貌造成了扰动，破坏了地表植被，导致水土流失加剧，影响了局部陆域生态系统。另外，施工噪声和振动以及施工人员活动对区域内的野生动物栖息产生了一定干扰。

5.1.1.2. 施工期陆生生态保护措施落实

（1）生态减免措施

加强了培训宣传。对工程施工及管理人员集中开展了一次环境保护培训和宣传，提高了施工人员的保护意识，最大限度削减了施工人员对野生动物的影响。

加强了施工活动和区域管理。施工期间严禁施工人员猎捕野生动物，严禁采挖野生植物；明确标明施工活动区，严令禁止到动物时常出没的非施工区域活动。

固废合理处置。施工期施工固废进行了集中堆放、分类管理并及时对其进行了清理，未出现随意弃置造成占地的现象。

施工噪声控制。合理安装排了施工时间，选择在上午和下午施工，晨昏和正午不施工，减少了对敏感鸟类等动物的影响。

（2）生态影响避让措施

严格限定了施工范围，禁止越界施工，尽量减少了施工活动对地表植被造成的破坏。

限定了运输车辆的活动范围，施工机械、运输车辆等按规定线路行驶，在划定的范围内作业，严禁碾压破坏植被。

（3）施工迹地恢复措施

按照水保方案的要求，工程施工期提前收集了表土并单独堆存回用，施工结束后及时对施工区开展了复绿，对临时用地进行了复耕，对临时道路进行了绿化恢复。

5.1.1.3. 小结

工程施工对植被造成了临时性的破坏，随着施工的结束而结束。另外，施工结束后对占地区进行了复耕及生态恢复，并采取了相应的水土保持措施，因此施工期对影响范围内物种分布状况和种群生长影响不大。

施工噪声以及施工人员活动对区域内的野生动物栖息产生了一定干扰，但该影响较

为短暂，随着施工结束而结束，未对动物的生存和繁衍造成危害。

5.1.2. 施工对水生生态影响调查

5.1.2.1. 施工对水生生态影响调查

据调查，工程河道清淤施工破坏了底栖生物栖息生境，对浮游生物产生了一定影响，并对附近水域的鱼类产生了惊扰。

5.1.2.2. 施工期水生生态保护措施落实情况

（1）加强培训宣传。对工程施工及管理人员集中开展了一次环境保护培训和宣传，加强了对水生生物的宣传，提高了施工人员的保护意识。

（2）加强施工活动和区域管理。严格控制在枯水期进行施工作业。

（3）不排放污废水。施工期产生的污废水未直接排放到河道水体中，施工期生活污水和施工废水均处理后回用。

5.1.2.3. 施工期水生生态监测情况

本工程施工期开展了水生生态监测，监测结果详见表5.1-1。

从表中可以看出：与环评阶段现状调查结果相比，浮游植物的种类数量变化不大；底栖动物得种类数量与密度略有减少；鱼类得种类、数量及生物量有明显减少。据调查，本次水生生态监测结果在种类、数量、生物量等偏低是由于两次监测的时间段不同，且本次监测时间段为冬季造成。

表 5.1-1 水生生态监测结果一览表

监测断面			城东湖	汲河
监测时间			2025.11.24-25	
监测结果	浮游植物	种类（个）	47	21
		密度（ind/L）	22.257×10 ⁵	22.268×10 ⁵
		生物量（mg/L）	1.105	2.344
	浮游动物 （枝角桡足）	种类（个）	20	12
		密度（ind/L）	48.20	11.00
		生物量（mg/L）	3.0946	0.3297
	浮游动物 （原生轮虫）	种类（个）	18	7
		密度（ind/L）	4945.05	609.45
		生物量（mg/L）	4.8789	0.5605
	底栖动物	种类（个）	9	12

		密度（个/m ² ）	93.79	200.00
		生物量（g/m ² ）	50.5046	205.2090
	水生植物	种类（个）	15	8
		覆盖度（%）	25.1	2.4
	鱼类	种类（个）	4	3
		数量（尾）	18	8
		生物量（g）	236.3	145.0







图5.1-2 施工期水生生态监测现场照片

5.1.2.4. 小结

本工程护坡护岸工程多在干地施工，基本不涉水，施工区距河流有一定距离，且大部分施工任务安排在枯水期进行，对水生生境影响很小。河道清淤对水生生态造成了一定的影响，施工期加强了施工管理，控制了污废水排放，未对水生生态产生较大的影响。另外，根据施工期水生生态监测结果：施工期间对汲河、城东湖水生植物、底栖动物、浮游动物、浮游植物密度及生物量均变化不大。

5.1.3. 施工对生态敏感区影响调查

5.1.3.1. 生态敏感保护目标情况调查

本工程邻近3个生态环境敏感区，分别为安徽霍邱东西湖省级自然保护区、城东湖河蚬国家级水产种质资源保护区及城东湖省级芡实种质资源保护区。

5.1.3.2. 生态敏感区保护措施

为避施工活动对生态敏感区的影响，施工期主要采取了以下保护措施：

- (1) 施工期间以公告、宣传单和会议等形式，加强了对施工人员环境保护宣传教育，提高了其环境保护意识；
- (2) 施工现场明确了施工人员活动范围。禁止施工人员越界施工占地、破坏保护区

生境和捕杀野生动物；

- （3）施工期间严格优化了施工道路，未占用规划外区域；
- （4）施工期污水均妥善处理，未向保护区河道排放；
- （5）施工结束后对施工临时占地区、交通临时占地区进行了植被恢复。

具体针对各保护区的措施如下：

（1）对自然保护区：

- ①严格限定了施工范围，禁止越界施工，在自然保护区边界设置了醒目的标识牌；
- ②未在自然保护区内设立取弃土场、施工营地、拌合站、施工便道等；
- ③优化了施工时间，将主要工期安排在枯水期；
- ④本工程禁止夜间施工，在保护区内行驶的施工车辆禁止鸣笛；
- ⑤加强了施工人员管理和宣传教育，严格在施工范围内活动，禁越界施工，捕杀野生动物；

⑥施工尽可能减少占地、噪声、扬尘等，尽可能最大限度的消除和减缓对自然保护区野生动物正常栖息的影响。

（2）水产种质资源保护区：

- ①优化了施工时间，将主要工期安排在枯水期，避开了蚬、芡实的繁殖高峰期；
- ②土方及其他用料场外运输时全部用挡板和蓬布封闭运输，避免了运输途中震动洒落；
- ③本工程禁止夜间施工，在保护区内行驶的施工车辆禁止鸣笛，减速慢行
- ④严格按照《水产种质资源保护区管理暂行办法》、《城东湖河蚬国家级水产种质资源保护区总体规划》、《城东湖芡实省级水产种质资源保护区总体规划》要求施工。

（3）水源保护区：

- ①施工时使用维保良好的设备，未发生油类泄露的情况；
- ②施工机械及车辆均到附近专业门店进行维修保养，未在施工现场设置维保场地，现场不产生机械废油；
- ③未在保护区内冲洗施工车辆，冲洗废水经沉淀处理后，回用于施工道路洒水、冲洗车辆，不外排；
- ④优化了施工管理，并保证施工车辆的运输路线最大化避开保护区范围内；
- ⑤疏浚船休息期间必段停靠水源保护区范围之外；
- ⑥定期组织全体施工人员认真学习“安全生产法”及“建设工程安全生产管理条例”

的精神内容，将学习精神贯彻到自己的实际工作中去。施工前项目部对施工队、施工队对班组进行了安全技术交底，施工队、班组均召开相应的安全会议，并对施工设备、信号灯，救生和消防设备进行安全检查；

⑦项目部调度室随时与当地气象、水文站等部门保持联系，每日收听气象预报，并做好记录，随时了解和掌握天气变化和水情动态，以便及时采取应对措施。遇有六级以上大风或雷雨、风暴等恶劣天气时，交通船停止运行，并到指定处锚泊；

⑧施工单位严格按照《安徽省饮用水水源环境保护条例》、《安徽省农村饮水安全工程管理办法》、《农村饮用水水源地环境保护技术指南》(HJ2032-2013)等相关法律法规和技术规划进行，落实了环评报告及审批意见。

5.1.3.3. 小结

保护区内均无布设施工场地，因此，工程施工活动对其的生态影响较小。另外，施工期采取了环保宣传教育，加强施工管理等环保措施后，基本未对保护区产生生态影响。

5.1.4. 施工对环境管控区影响调查

本项目调查范围内涉及优先保护单元：沿淮绿色生态廊道区-优先管控单元35、皖西大别山生态屏障区-优先管控单元14，一般管控单元：皖西大别山生态屏障区-一般管控单元14、沿淮绿色生态廊道区-一般管控单元35。

经调查，本项目严格按照管控要求施工，未进行以下行为：

- (1) 向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液和其他有毒有害液体；
- (2) 在水体中清洗装贮过有毒有害污染物的车辆、船舶和容器；
- (3) 向水体排放、倾倒含有汞、镉、砷、铬、铅、氰化物、黄磷等可溶性剧毒废液或者将上述物质直接埋入地下；
- (4) 向水体排放、倾倒工业废渣、城镇垃圾和其他废弃物；
- (5) 向水体排放、倾倒放射性固体废弃物或者放射性废水；
- (6) 利用渗井、渗坑、裂隙、溶洞、塌陷区和废弃矿坑排放、倾倒，或者利用无防渗措施的沟渠、坑塘输送或者存贮含毒污染物或者病原体的废水和其他废弃物；
- (7) 在河流、湖泊、运河、渠道、水库最高水位线以下的滩地和岸坡堆放、贮存固体废弃物和其他污染物；
- (8) 围湖和其他破坏水环境生态平衡的活动；
- (9) 引进不符合国家环境保护规定要求的技术和设备；
- (10) 法律、法规禁止的其他行为。

综上所述，本项目按照环境管控区要求施工，基本未对管控区产生不利影响。

5.2. 运行期生态环境影响调查

工程在施工完成后，采取了相应的植被恢复措施，增加了灌溉保证率，对植被以及陆生动物造成的影响较小；工程建成后，河道水文情势变化较小，有利于河流水质改善，工程运行对区域河段的浮游动、植物和鱼类的不利影响较小，水生生态环境得到改善，生物量和净生产量会有所提高，生物多样性和异质性增加，生态系统结构更完善。

5.3. 水土保持措施落实调查

2026年1月，安徽辰一工程建设咨询有限公司完成了《六安市汲河防洪治理工程（霍邱段）水土保持方案报告书》。2026年1月19日霍邱县水利局以霍水审〔2025〕11号文批复本项目水土保持方案。

根据《六安市汲河防洪治理工程（霍邱段）水土保持设施验收报告》可知，本工程水土流失防治责任范围40.08hm²，其中永久占地33.65hm²，临时占地6.43hm²，全部为工程扰动区域。

据调查，本项目实施的水土保持措施主要有：表土剥离、表土复垦、土地整治等工程措施；撒播草籽等临时措施；密目网苫盖、土堤围护与拆除、临时排水沟等临时措施。各分区实际完成的水土保持措施情况详见表5.3-1、图5.3-1及图5.3-2。

表 5.3-1 本工程水土保持措施开展情况列表

分区	措施分类		单位	数量
河道堤防工程区	临时措施	密目网	m ²	11000
		播撒草籽	hm ²	2.10
岸坡防护工程区	工程措施	C25 砼联锁式实心预制块护坡	hm ²	0.46
		土地整治	hm ²	0.37
	植物措施	草皮护坡	hm ²	0.37
	临时措施	密目网	m ²	3500
		临时排水沟	m	1435
		临时沉沙池	座	3
临时堆土区	工程措施	土地整治	hm ²	2.60
	临时措施	拦挡土堤围护与拆除	m ³	0
		密目网	m ²	6300
		临时排水沟	m	620
		沉沙池	座	2
表土堆场区	工程措施	土地整治	hm ²	0.55
	临时措施	拦挡土堤围护与拆除	m ³	925.00
		临时排水沟	m	230
		沉沙池	座	3
		密目网	m ²	4200

施工道路区	工程措施	表土剥离	万 m ³	0.85
		土地整治	hm ²	2.85
	临时措施	撒播草籽	hm ²	2.85
施工生产区	工程措施	表土剥离	万 m ³	0.10
		土地整治	hm ²	0.43
	临时措施	临时排水沟	m	320
		沉沙池	座	2
		密目网	m ²	590



图5.3-1 工程措施实施照片





图5.3-2 植物措施实施照片

本项目实施水土保持措施后，水土流失防治效果明显，各项指标均达到了批复的水土保持方案确定的目标要求。

表 5.3-2 本工程水土保持措施开展情况列表

序号	指标名称	监测结果	水保方案目标	评价
1	水土流失治理度	99.7%	98%	达标
2	土壤流失控制比	4.6	1.2	达标
3	渣土防护率	99.8%	97%	达标
4	表土保护率	95.0%	92%	达标
5	林草植被恢复率	99.1%	98%	达标
6	林草覆盖率	8.3%	4%	达标

2026 年 2 月 6 日，建设单位组织召开了六安市汲河防洪治理工程（霍邱段）水土保持设施验收会，对项目水土保持设施进行了自主验收，验收组认为：六安市汲河防洪治理工程（霍邱段）符合国家水土保持法律法规及规程规范和技术标准的有关规定和要求；各项工程安全可靠、质量合格，总体工程质量合格；水土流失防治指标全部达到了水土保持方案批复的防治目标，同时也达到了《生产建设项目水土流失防治标准》（GB/T50434-2018）建设类项目一级防治标准的要求，符合水土保持设施验收的条件，同意该工程水土保持设施通过验收。

5.4. 本章小结

通过对本工程沿线水生生态的调查、分析与比较发现：目前，工程涉及的区域内生境状态协调，水生生态种类、密度及生物量较工程建设以前变化较小。工程的兴建所带来的生态影响是局部的、短期的，工程建设过程取的生态环境保护及恢复措施有效减轻

了对生态环境产生的影响。

目前，工程对涉及的施工场地等临时占地均完成了平整绿化或复耕，生态恢复良好。

工程施工期及完工后按照水土保持方案的要求落实了相关水保措施，目前相应区域植被已基本恢复，也达到了水土保持的防治目标。

6. 水环境保护及影响调查

6.1. 地表水环境影响调查

6.1.1. 施工期地表水环境影响调查

6.1.1.1. 施工期污水处理措施落实情况

（一）污废水产生情况及处理措施

据调查，本工程施工期产生的污废水包括生活污水和生产废水，其中生产废水主要为运输车辆冲洗废水和排泥场尾水。

施工期污废水产生情况及来源见下表。

表 6.1-1 本工程施工期污废水产生情况及来源列表

序号	类别	施工来源	主要污染物
1	生活污水	现场人员	COD、BOD ₅ 、氨氮等
2	生产废水	施工机械和运输车辆冲洗废水	SS、石油类
3	排泥场尾水	清淤工程	SS 等

（1）生活污水

经调查，本工程项目部租用附近小学，施工人员租用民房，生活污水经化粪池处理后，定期清掏，污物用作农肥，不外排。

（2）机械车辆冲洗废水

施工期机械和车辆的维修利用当地城镇已有修理厂，施工现场仅对表面泥土冲洗，因此施工现场不产生含油量高的维修清洗废水，冲洗废水中主要污染物为悬浮物，石油类含量很低。机械车辆冲洗废水经隔油沉淀池处理后回用于场外施工临时道路洒水，不外排。

（3）排泥场尾水

排泥场尾水主要污染物为 SS，其水质与附近河流基本相同，经自然沉淀后流入附近水域。

（二）施工期污水处理措施落实情况

本工程施工期生活污水及生产废水均得到了有效处理，未直接排入河道。

6.1.1.2. 施工期地表水环境质量状况调查

为了解施工期地表水水质情况，施工期根据现场施工情况开展了地表水监测，监测点位布设情况及监测结果分别见表6.1-2及表6.1-3。

表6.1-2 施工期环境监测点位布设情况

序号	监测断面名称	地理坐标	
		经度	纬度
W1	城东湖	116.3511	32.3005

表 6.1-3 工程施工期地表水监测结果一览表

监测点位	日期	监测指标	监测结果	标准值（Ⅲ类）
城东湖	2025.12.26	pH	8.5	6~9
		溶解氧（mg/L）	9.74	≥5
		高锰酸钾指数（mg/L）	4.32	≤6
		硝酸根离子（mg/L）	1.04	≤10
		粪大肠菌群（MPN/L）	4.5×10 ²	≤10000
		氨氮（mg/L）	0.705	≤1.0
		总氮（mg/L）	0.85	≤1.0
		总磷（mg/L）	0.057	≤0.2
		氰化物（mg/L）	ND	≤0.2
		石油类（mg/L）	0.031	≤0.05
		挥发酚（mg/L）	ND	≤0.005
		六价铬（mg/L）	ND	≤0.05
		铅（μg/L）	ND	≤50
		镉（μg/L）	ND	≤5
		砷（μg/L）	ND	≤50
		汞（μg/L）	ND	≤0.1
		悬浮物（mg/L）	16	/

根据监测结果分析，监测断面的各项指标均满足《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）Ⅲ类标准。

6.1.2. 运行期地表水环境影响调查

6.1.2.1. 运行期污废水产生情况及处理措施

本工程运行期工程本身不产生废水，未新增工程管理人员，不产生生活污水。

6.1.2.2. 运行期地表水环境质量调查

为了解验收期地表水水质状况，运行期于 2026 年 3 月 25 日、27 日开展了地表水水质监测调查，监测实施情况见表 6.1-4。

表 6.1-4 本工程运行期地表水环境质量监测实施内容列表

序号	监测断面名称	监测项目	监测频次
W1	城东湖	pH、水温、悬浮物、溶解氧、高锰酸盐指数、氨氮、硝酸盐、总氮、总磷、铅、铬（六价）、氰化物、镉、石油类、挥发酚、砷、汞、粪大肠菌群共 18 项。	监测 2 次
W2	汲河上游		
W3	汲河下游		





图 6.1-1 本工程验收期地表水水质检测照片

表 6.1-5 本工程验收期地表水质量监测结果 单位:mg/L pH 无量纲

监测点 位	日期	监测指标																	
		水温	pH	SS _*	DO	高锰酸盐指数	NH ₃ -N	硝酸盐	总氮	总磷	铅	六价铬	氰化物	镉	石油类	挥发酚	砷	汞	粪大肠菌群
W1	3.25	21.3	8.3	22	11.6	3.2	0.214	0.34	1.61	0.05	ND*	ND	ND	ND	0.02	ND	ND	ND	50
	3.27	16.7	7.7	28	9.5	4.0	0.244	0.32	0.90	0.03	ND	ND	ND	ND	0.02	ND	ND	ND	50
W2	3.25	20.7	7.6	20	10.5	3.7	0.659	1.25	2.62	0.08	ND	ND	ND	ND	0.02	ND	ND	0.05	2.2×10 ³
	3.27	16.7	7.7	22	10.5	4.7	0.623	1.26	2.02	0.11	ND	ND	ND	ND	0.02	ND	ND	ND	1.7×10 ³
W3	3.25	19.7	7.6	18	9.6	6.0	0.692	1.57	4.56	0.10	ND	ND	ND	ND	0.01	ND	ND	ND	2.3×10 ²
	3.27	16.0	7.5	28	9.0	5.3	1.090	1.46	3.22	0.11	ND	ND	ND	ND	0.02	ND	0.4	ND	80
标准值 (Ⅲ类)		/	6~9	≤60	≥5	≤6	≤1.0	≤10	≤1.0	≤0.2	≤0.05	≤0.05	≤0.2	≤0.005	≤0.05	≤0.005	≤0.05	≤0.0001	≤10000

*1、SS 执行《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）中相应的标准；2、ND 表示未检出。

由表 6.1-5 可知，本次验收阶段，各监测断面除部分氨氮及总氮指标略有超标外其他指标均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准要求。经调查本工程运行后不产生废水，结合近年该流域地表水监测数据分析表明，部分氨氮及总氮指标超标不是本工程导致的，工程运行未对周边水环境造成不利影响。

6.2. 施工对水环境敏感保护目标影响调查

6.2.1. 水环境敏感保护目标情况调查

据调查，本项目有关的水环境敏感保护目标共有 5 个，分别是城东湖、汲河、汲河（圆觉寺村）水源地、汲河（马南园村）水源地和城东湖（潘北村）水源地，施工内容主要有疏浚工程、护岸护坡工程、堤防加固工程等。水环境敏感保护目标与本工程的位置关系详见附图 4。

6.2.2. 水环境敏感保护目标保护措施

（1）施工期严格控制了施工时间，错开水厂取水时段；涉及到饮用水源保护区位置的疏浚工程设置了防污屏。

（2）在水源地二级保护区设立了明显的标志牌，标明保护区级别、范围以及主要的管理规定，同时加强了对施工人员水源地保护意识的宣传教育；

（3）施工过程中严格落实了施工过程中的废水处理措施：车辆和机械维修保养废水临时沉淀处理后回用，水源保护区附近的施工营地均无临时生活区，无生活污水外排；

（4）施工期建设单位制定了水环境风险应急预案，并配套了足量的应急物资，同时组织各参建单位集中进行了水源地污染应急演练，熟悉了应急物资和设备的使用。

6.2.3. 小结

本工程施工期采取错开水厂取水时段，缩短水源保护区内的施工时间，妥善处理了施工废水、废渣，制定水环境风险应急预案等环保措施后，对取水口水质造成的影响较小。

6.3. 地下水环境影响调查

护岸护坡工程在施工过程中对地表水水文情势影响很小，且施工活动对地下水和地表水之间的补径排通道影响很小，因此，对地下水水位影响很小。

另外，施工期施工人员生活污水及生产废水均妥善进行了处理，未对地下水水质造成污染。

6.4. 本章小结

（1）本工程施工期间，产生的污废水均得到了妥善的处置，未直接向河道排放，施工未对地表水环境产生不利影响；施工期根据现场实际情况，开展了地表水水质监测，监测结果表明：监测断面的各项指标均满足《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）III类标准，施工过程未对地表水水质造成影响。

（2）本工程均选择在枯水期施工，施工期错开了水厂取水时段，缩短了水源保护区内的施工时间，施工废水、废渣均进行了妥善处理，未排入水源保护区，施工对取水口水质造成的影响较小；

（3）本工程施工期间，护岸护坡工程在施工过程中对地表水水文情势影响很小；施工期生产、生活污水均经有效处理，未对地下水水质产生污染。

（4）本工程运行期工程本身不产生污染物，本工程实施后不增加河槽蓄水能力和调蓄容量，总体水资源未发生变化，且工程运行在一定程度上改善了河道的现状水质条件，保证了水源地防洪安全，给水环境带来了有利影响。

7. 其他环境影响调查

7.1. 大气环境影响调查

本工程对大气环境的影响在施工期，运行期不产生大气污染源。

（一）施工期大气污染源调查

本工程施工废气主要包括施工扬尘、燃油废气及排泥场臭气。施工扬尘主要来自土方开挖与回填、装卸与堆放产生的扬尘、车辆运输产生的扬尘等，主要污染物为 TSP。燃油废气主要来自施工机械、运输车辆排放废气，主要污染物为 SO₂、NO_x、CO 等。排泥场臭气主要污染物为氨气及硫化氢等。

表 7.1-1 施工期大气污染源情况列表

环境要素	大气污染源	来源	污染物
大气环境	施工扬尘	施工作业、施工运输等	TSP
	燃油废气	机械设备燃油	SO ₂ 、NO _x 、CO 等
	排泥场臭气	排泥场淤泥	氨气及硫化氢等

（二）施工期大气污染防治措施调查

（1）施工扬尘

根据调查，施工期主要落实了以下防治措施：

a. 施工单位除了严格按照《安徽省大气污染防治条例》、《2024 年安徽省住建系统大气污染防治工作方案》、《安徽省建筑工程施工场扬尘防治规定》、《安徽省建筑工程施工和预拌混凝土生产扬尘污染防治标准（试行）》（皖环发〔2019〕17 号）等法律规范文件要求进行施工，还编制了减少施工扬尘的制度规范，建立扬尘控制责任制度。

b. 加强了施工道路的管理和养护，每个施工场地都安排专门清扫队伍，并配备了洒水车和雾炮机，非雨天对场地和堆料场每日多次洒水，对土方作业面及时洒水，酌情增加洒水量和洒水次数。

c. 对裸地、裸土及砂子等场地及时进行了防尘网覆盖。

d. 施工周边设置围挡，围挡高度不得低于 1.8 米，施工工地地面及进出通道进行适当硬化或压实处理。

e. 土方及其他用料场外运输时全部用挡板和蓬布封闭运输，避免了运输途中震动洒落；运输路线、时间等严格按照有关行政主管部门规定的路线、时间执行。

f. 经过敏感目标附近时降低行驶速度，减速慢行。

（2）燃油废气

根据调查，施工期主要采取了以下燃油废气减缓措施：

施工单位定期对施工机械及设备进行了检修和保养，使其处于良好的运转状态，并淘汰老旧设备；施工机械及设备所用燃油均到正规加油站购买，有效减少了施工运输车辆和施工机械燃油产生的尾气污染；施工期，监理单位加强对施工单位车辆机械的管理，保证车辆使用标准和燃油、燃料使用标准满足要求。

（3）排泥场臭气

清淤工程产生的淤泥均通过输泥管道抽排、吹填至 5 个指定的排泥场，防止臭味扩散。



施工现场洒水降尘





施工现场防尘网覆盖



限速牌

图7.1-1 施工期施工扬尘控制措施

（三）施工期大气环境质量状况调查

施工期开展了大气环境监测，监测点布设详见表7.1-2。

表 7.1-2 施工期环境空气监测点一览表

序号	监测点位	地理坐标	
		经度	纬度
1	王家岗	116.3510	32.3008
2	老集村	116.3340	32.1345

表 7.1-3 施工期环境空气监测结果（单位 mg/m^3 ）

监测点位	监测时间	监测指标			
		二氧化硫	二氧化氮	颗粒物	$\text{PM}_{2.5}$
王家岗	2025.12.25-26	0.009	0.055	0.212	0.061
老集村	2025.12.25-26	0.008	0.040	0.105	0.040
《环境空气质量标准》 （GB 3095-2026）二级 标准	标准值	0.50	0.2	0.3	0.06

根据监测结果分析，各监测点的监测结果除 $\text{PM}_{2.5}$ 略有超标外均能满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2026）二级标准的要求。

综上所述，本工程施工期产生的施工扬尘及燃油废气均采取了合理处置措施，加上施工结束后这些大气污染源已消除，由于大部分施工处于比较开阔的农村田野里，空气流动条件好，且施工机械废气排放量较小，因此，施工机械废气排放对当地大气环境基本无影响；另外施工期环境空气监测结果也表明，除 $\text{PM}_{2.5}$ 略有超标外其他监测指标均能达标；且通过施工期间走访调查，当地管理部门没有收到与本工程相关的大气污染方面的投诉，工程未对周边居民造成不利影响。

7.2. 噪声影响调查

7.2.1. 施工期噪声影响调查

（一）施工期噪声源调查

据调查，施工场地噪声主要包括铲运机、挖掘机等施工机械设备的固定噪声源以及自卸汽车、推土机等运输车辆的流动噪声源。

（二）施工期噪声防治措施调查

为减轻施工期噪声污染的影响，施工单位主要落实了以下噪声污染防治措施：

（1）施工现场选用了低噪声设备，并定期进行维修保养，使施工机械保持良好的工作状态，未使用已淘汰的高噪声设备及车辆，减轻了噪声源强。

（2）合理安排了施工场地的位置，距离噪声敏感点有一定的距离；在经过居民点的路段设置了警示牌和限速牌，减小了施工噪声对居民区的影响。

（3）合理安排了施工时间，施工现场午间和夜间 22:00 至次日 6:00 时段未进行施工，避开了强噪声作业机械对周围居民的影响。

（4）加强了劳动保护，给受噪声影响大的施工人员配发了耳塞、防声棉和耳罩等噪声防护用具。

（三）施工期噪声环境质量状况调查

施工期开展了噪声环境监测，监测点布设及现场照片详见表7.2-1及图7.2-1。

表 7.2-1 施工期噪声监测点一览表

序号	监测点位	地理坐标	
		经度	纬度
N1	鲍墩子	116.3192	32.2042
N2	王家岗	116.3510	32.3008
N3	老集村	116.3340	32.1345
N4	北圩子	116.3327	32.1132

表 7.2-1 施工期噪声监测结果（单位 dB(A)）

监测点位	监测时间	昼间	夜间
王家岗	2026.1.17-18	47	43
鲍墩子	2026.1.17-18	47	41
老集村	2026.1.17-18	52	38
北圩子	2026.1.17-18	48	40
《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 1 类	标准值	55	45

根据监测结果分析，各监测点的监测结果均能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）1 类区标准的要求。

7.2.2. 运行期噪声影响调查

项目运营期对周边不会产生声环境影响。

7.3. 固体废物影响调查

本工程施工期固体废弃物主要来源于清淤淤泥、建筑垃圾、船舶含油废水以及生活垃圾。

（一）清淤淤泥

清淤工程产生的淤泥均通过输泥管道抽排、吹填至 5 个指定的排泥场。

（二）生活垃圾

施工项目部及施工现场生活垃圾放置于垃圾桶中委托专人定期进行清运。

（三）建筑垃圾

建筑垃圾回收利用于施工道路垫层及填塘固基。

（四）船舶含油废水

本项目施工船均设有油污分离器和油污水舱，施工船舶油污水收集在油污水舱里，未在本项目施工水域排放。



图7.3-1 施工现场及项目部垃圾桶

7.4. 社会环境影响调查

7.4.1. 工程征占地情况

根据工程监理资料，工程实际总占地面积 40.08hm^2 ，其中永久占地 33.65hm^2 ，临时占地 6.43hm^2 ，占地类型主要为耕地、住宅用地、交通运输用地、水域及水利设施用地等。

7.4.2. 移民安置情况

根据工程监理资料，本工程不涉及搬迁安置人口，移民采取货币化补偿的安置方式，安置人口 46 人。

7.4.3. 人群健康

因施工区施工人员相对集中、施工劳动强度大、卫生条件相对较差，施工人员可能带入其他传染病原体，引起传染病的流行，施工人群的健康问题十分重要。本工程施工期间采取的传染病控制措施如下：

（一）卫生清理

对施工区及办公生活区进行了清理和消毒。清理重点为施工区和办公生活区厕所、垃圾堆放点等。同时开展了灭蚊灭蝇，防鼠灭鼠，有效的控制了自然疫源性疾病和虫媒传染病的传染源。

（二）施工期卫生防疫措施

（1）施工人员健康体检

施工期施工管理人员及施工人员定期开展了健康体检。

（2）施工区卫生设施设置

在项目部配备了急救医药箱，备足了常用的医疗用品，如藿香正气水、人丹、碘伏、消毒酒精、纱布、三角巾等。

（3）生活饮用水保护

根据调查，项目部现场生活饮用水来源于构筑物原有设施提供的自来水。

（4）食品卫生管理

建有食堂的施工营区，按卫生标准配备了消毒设备，按生熟把炊具分开；食堂操作人员均持健康证上岗，并制定了厨房卫生管理制度；每天对食堂进行了卫生清理、消毒并开展了灭鼠灭蚊工作。

（5）环境卫生管理

施工项目部租用原小学建筑物，生活污水通过已有的化粪池处理后用作农肥。

施工项目部生活垃圾委托专人定期转运清理，同时采用喷雾器定期对生活垃圾桶及生活垃圾收集点进行了杀虫剂的喷洒。

（6）人群健康防护教育宣传

施工单位通过墙报、印发宣传手册等多种形式开展了人群健康防护教育宣传，提高了施工人员自我预防疾病的健康意识。

本工程整个工程施工期间及运行期间，工程施工区域及附近居民均未发生与工程实施相关的传染病疫情。

（三）施工期人群健康检查开展情况

据调查，施工单位管理人员每年均参加了公司组织的体检，结果表明均未感染乙类传染性疾病；同时也根据工程监理报告，了解了施工人员的身体状态，结果表明，施工期间，各施工人员身体状态良好，均未出现感染乙类传染性疾病的情况。

8. 环境风险事故防范及应急措施调查

8.1. 环境风险源调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）的规定，结合工程风险特征，本工程的环境风险在施工期，主要为船舶溢油对本工程水环境影响。

针对上述风险，霍邱县水利工程建设管理处给予了高度重视，制定了相关防范措施并建立责任制，落实到单位和个人，最大程度降低了环境风险事故带来的危害。施工期间未发生相关环境风险事故。另外，管理处于2025年10月编制完成了《六安市汲河防洪治理工程（霍邱段）施工期水环境风险应急预案》，并于同月印发给各参建单位。

8.2. 环境风险防范措施调查

经调查，本工程针对施工期环境风险事故，采取了以下事故防范措施：

a 漏油事故防范措施

①在施工前制定了船舶并配备相当数量的应急设备和器材，建立应急救援队伍溢油事故风险防范措施。②施工期间，施工单位应加强内部管理，严格将施工船舶限制在划定的施工水域内，施工作业单位未扩大施工作业安全区。③施工处装备符合工程要求的系船设施和防撞靠泊设施。④制定严格的船舶靠泊管理制度，船舶一律听从操作台指挥，做到规范靠离和有序停泊，调度人员熟练和了解靠岸船舶的速度要求及相应的操作规范，从管理角度最大限度地减少了船舶碰撞事故的发生。

b 溢油事故防范措施

①合理安排施工作业面，减少各类施工车辆、机械碰撞概率，加强机械设备的保养和检修维护，并记录。②工程施工前与水利、防汛等部门沟通，获得施工许可证，未擅自开工，加强施工质量和进度管理，严格按照既定的施工要求和施工进度进行施工。③加强对施工机械、设备操作人员、驾驶员的技术培训，提高施工人员的安全意识、环保意识，严格操作规程，避免人为操作失当引起溢油事故发生。④施工期间如遇恶劣天气将工程车辆、机械设备及时撤离至安全区域，避免将大型设备停放在岸边临水处，避免大型机械翻入水体影响周边水域水质。⑤建立了风险应急预案，施工场所张贴应急报警电话。

c 事故废水排放的防范措施

加强对施工废水处理设施的日常管理，定期进行维护，排水沟定期清理，避免淤堵，保证废水处理设施的稳定、正常运行；施工废水处理设施的管理人员严格按照操作流程操作，如遇问题及时上报并立即进行排除。

d 雨季和恶劣天气下的防范措施

施工人员及时关注天气预报，未在雨季施工或运输土石方，停工前对施工现场的设备提前进行维护或拆除。

e 边坡塌方防范措施

按照施工组织设计的放坡比例施工，确保了边坡稳定。采用超前支护法和超前地下水沉降等施工措施。

f 人员溺水防范措施

加强施工管理，禁止施工人员进入河道戏水等；加强施工防护措施，河道施工人员配备救生衣等防护措施；对施工人员进行安全自救等方面教育。

8.3. 环境风险应急预案

8.3.1. 应急组织机构及人员

建设单位成立了“六安市汲河防洪治理工程（霍邱段）突发环境事件应急救援指挥部”，统一领导本工程突发环境污染事故的应急指挥工作。

应急救援指挥部主要职责是环境风险应急预案的制定、修订；组建应急救援小组，组织实施和演练；检查督促做好重大事故的预防措施和应急救援的各项准备工作，发生重大事故时，第一时间向霍邱县水利工程建设管理处和向属地政府及环保部门报告；组织指挥救援队伍实施救援行动；发布和解除应急救援命令、信号；向有关单位通报事故情况，组织事故调查，总结应急救援经验教训。

应急救援小组的职责是负责做好事故报警、情况通报及事故处置工作；负责调配抢险救援物资的供应工作；负责现场及有害物资扩散区域内的监测工作；负责维持事故现场稳定，对与事故应急救援无关的人员进行紧急疏散。

同时，为了更好地应对突发环境事件，能够与地方政府部门形成联动机制，应将外部单位，特别是相关管理部门及地方政府纳入预案体系。其中，外部有关部门、机构或人员联系方式详见表 8.3-1。

表 8.3-1 外部有关部门、机构或人员联系方式

单位	通讯方式
火警	119

匪警	110
急救	120
交通事故	122
霍邱县生态环境局	0564-2773052
霍邱县应急管理局	0564-6012975

8.3.2. 应急防护措施

本工程针对施工期若发生环境风险事故，制定了以下事故应急措施：

（1）环境风险事故发生后，立即组建应急救援小组。应急救援小组到达现场附近后，应根据危害程度及范围、地形气象等情况，组织个人防护，进入现场实施应急。要尽快弄清污染事故种类、性质，污染物数量及已造成的污染范围等第一手资料，经综合情况后及时向指挥部和相关单位提出科学的污染处置方案，经批准后迅速根据任务分工，按照应急与处置程序和规范组织实施，并及时将处理过程、情况和数据报指挥部，同时向地方政府有关管理部门进行报告。

（2）发生危险化学品事故，指挥部第一时间上报霍邱县水利工程建设管理处，并立即报告当地地方人民政府负责危险化学品安全监督管理综合工作的部门和环境保护、公安、卫生等有关部门，按照当地应急救援预案组织实施救援。

（3）污染事故现场勘察、技术调查取证、按照所造成的环境污染与破坏的程度认定事故等级，并根据相关规定进行上报。采取污染跟踪监测，直至污染事故处理完毕、污染警报解除。

8.3.3. 应急保障

霍邱县水利工程建设管理处应保证事故应急救援所需要经费充足、通信保障、物资保障、宣传和培训等。加大对环境保护的宣传力度，培养一批训练有素、有责任心的专业人士。

8.4. 环境风险防范措施有效性分析

六安市汲河防洪治理工程（霍邱段）建设单位对本工程环境风险事故防范工作均十分重视，采取了一系列应急管理措施并取得了应有的效果。环境风险事故防范组织机构的设置具有针对性，做到了责任到人，并建立了完善的规章制度，没有因管理失误造成对环境的不良影响。据现场调查及群众反映，本工程施工和运行期未发生过环境污染风险事故。建议建设单位加强运行期间对工程涉及地表水体环境质量监测，掌握工程运行期可能对地表水体产生的影响。

9. 环境管理及监测计划落实情况调查

9.1. 环境管理情况调查

通过现场调查和对相关资料的查阅，建设单位施工期开展了一系列的环境管理工作，施工期主要开展了环境监理工作，成立了环境监理机构；运营期成立了环境管理组，负责开展竣工环保验收、进行环保档案整理、检查和汇报环保工作开展等。

9.1.1. 施工期环境管理措施调查

（一）施工期环境管理机构设置

霍邱县水利工程建设管理处委托安徽省江淮水利建设监理有限公司开展了施工期环境管理工作。施工期间，环境管理单位成立了环境监理组，对施工单位环保措施落实情况进行监督、检查。

同时，环保服务单位安徽源科检测技术有限公司委派了2名专项环保工程师，协助开展环境监理工作，指导本工程环保工作开展和环保措施落实；施工单位设立了专项环保管理人员，直接负责现场环保措施的落实。

（二）施工期环境监理情况

环境监理单位主要对施工期环境污染事件和生态破坏事件开展监督、检查，对施工中环保措施落实不到位的或已经造成环境污染、生态破坏的，一是责令施工承包人限期改正，二是责令和督促承包人采取环境污染补救措施或对生态迹地适时予以恢复。

经环境监理组监查，施工单位落实了生态保护措施、污废水、固体废物等污染物各项环保措施，本工程施工期间未发生工程区域内环境污染和生态破坏事故，也未发生人群健康危害事故。

9.1.2. 运营期环境管理措施调查

运营期由霍邱县水利工程建设管理处组织成立了环境管理组，环境管理组由司等单位委派的专项人员组成。

环境管理组目前已开展的工作包括整理了工程环保档案，组织开展本工程竣工环保验收工作等。

9.2. 环境监测计划落实情况调查

据调查，本工程环评报告提出的施工期监测计划的实际执行情况详见表 9.2-1。

表 9.2-1 工程环评报告提出的施工期监测计划及落实情况对照表

类别		环评阶段监测计划			实际监测情况			备注
		监测断面	监测项目	监测频次	监测断面	监测项目	监测频次	
水质监测	地表水	在城东湖和汲河中设监测断面	pH、水温、悬浮物、溶解氧、高锰酸盐指数、氨氮、硝酸盐、总氮、总磷、铅、铬（六价）、氰化物、镉、石油类、挥发酚、砷、汞、粪大肠菌群共 19 项。	施工期每半年监测一次。	城东湖	pH、水温、悬浮物、溶解氧、高锰酸盐指数、氨氮、硝酸盐、总氮、总磷、铅、铬（六价）、氰化物、镉、石油类、挥发酚、砷、汞、粪大肠菌群共 19 项。	施工期每半年监测一次	已按环评要求落实
	生产废水	在施工区沉淀池出水口设置检测点，共 1 个检测点	必测 pH 值、悬浮物、石油类，其他项目可依据施工废水中污染物变化情况做相应增减。	施工期每季度监测一次	无	无	无	无
环境空气监测		选取项目施工区附近选取 2 处敏感点	SO ₂ 、NO ₂ 、TSP、PM ₁₀ 。	施工进场前监测 1 次，施工高峰期监测 1 次。	王家岗和老集村	SO ₂ 、NO ₂ 、TSP、PM _{2.5}	施工高峰期监测 1 次	已基本按环评要求落实
声环境监测		选取项目区附近选取 4 处环境保护目标	昼间、夜间等效连续 A 声级。	施工期每季度监测 1 次。	鲍墩子、王家岗、老集村和北圩子	昼间、夜间等效连续 A 声级。	施工期监测 1 次	已基本按环评要求落实
生态调查		汲河入城东湖的进出口上下游	水生态进行调查和监测	每年进行一次水生生态调查监测	城东湖和汲河	水生态进行调查和监测	每年进行一次水生生态调查监测	已按环评要求落实

9.3. 本章小结

通过现场调查和对相关资料的查阅，本工程施工期间开展了环境监理及环境监测工作，其中环境监测点位、频次及指标基本按照环评计划要求落实了，施工期环评及批复提出的各项环保措施得到了较好的落实，未发生环境污染和生态破坏事件，基本落实了环保“三同时”的要求。

本工程运行期成立环境管理组，开展了验收期环境监测、环保档案整理、竣工环保验收等，进一步完善了本工程的环境管理工作。

10. 公众意见调查

10.1. 调查目的

公众意见调查是本工程环境影响调查的重要方法和手段之一，公众意见调查的目的是为了了解六安市汲河防洪治理工程（霍邱段）施工期产生的环境影响问题和目前遗留的环境问题，以便核查环评和设计所提施工期环保措施的落实情况；同时，明确运行期公众关心的热点问题，为改进已有的环保措施和提出补救措施提供基础。

通过公众意见调查了解公众对工程建设前后周边环境的变化的认识，从侧面调查工程建设对环境造成的影响以及环保措施的实施效果。

10.2. 调查方法和调查对象

10.2.1 调查方法

为能与社会各阶层人士对本项目建设显现的环境影响进行充分交流，确保与公众的良好沟通，本次公众意见调查主要采取了以下两种方式。

（一）个人意见调查

主要是采用填写公众意见调查表的方式，通过在施工区调查现场向公众介绍工程建设情况、采取的主要环境保护措施，了解公众反映的主要环境影响问题，并认真做好记录。调查对象主要是施工区附近居民。

（二）团体意见调查

主要通过填写团体调查问卷的形式，走访工程建设影响范围内的村委会，了解各单位团体对工程建设及其环境影响的看法。

10.2.2 调查对象

（一）个人意见调查对象

个人意见调查对象主要涉及工程影响区附近居民，重点调查工程沿线直接受影响人群。在公众代表的选择上，注意广泛性与随机性，并考虑了地区、性别及年龄结构、文化结构和职业组成等因素。

（二）团体意见调查对象

团体意见调查对象主要涉及工程影响范围内的村委会，重点调查工程沿线直接受影响团体。

10.2.3 调查主要内容

为充分体现公众参与建设项目的环境保护意识，调查主要包括施工期及运行期两个时段的相关内容，个人意见调查具体内容见表 10.2-1，团体意见调查具体内容见表 10.2-2。

表 10.2-1 建设项目竣工环保验收个人意见调查表

工程名称	六安市汲河防洪治理工程（霍邱段）		建设地点	霍邱县境内			
工程概况	疏浚河道 13.7km，堤防加固 50m，城东湖护岸 2.74km，汲河护坡 433m。						
基本情况	姓名		性别		年龄		民族
	文化程度		职业		联系电话		
	单位或家庭地址	区（县）		镇（乡）		村	
	您与本工程的位置关系	☐ 工程影响区内居民	☐ 工程影响区外附近居民	☐ 移民	☐ 其他居民		
施工期影响	工程施工期间对您最大的影响是	☐ 噪声	☐ 施工扬尘	☐ 生产生活废水		☐ 生产固废	
		☐ 农业生产及其他	☐ 出行不便	☐ 没有影响			
	您认为工程施工对环境质量的影响程度	☐ 没有影响	☐ 影响较轻	☐ 影响较重		☐ 不知道	
	您对施工期已采取的废水、废气、固废、噪声污染防治措施是否了解和满意	☐ 了解，满意	☐ 基本满意	☐ 不了解		☐ 不满意，理由：_____	
运行期影响	该工程运行是否提高了本地防洪除涝能力	☐ 是	☐ 否	☐ 变化不大		☐ 不知道	
	您认为工程运行对水环境质量的影响如何	☐ 有利影响	☐ 不利影响	☐ 没有影响		☐ 不知道	
	您认为工程运行对当地自然景观及生态影响如何	☐ 有利影响	☐ 不利影响	☐ 没有影响		☐ 不知道	
整体态度	您对工程影响的农业生产恢复是否满意	☐ 满意	☐ 基本满意	☐ 不满意，理由：_____			
	您对工程施工场地生态恢复情况是否满意	☐ 满意	☐ 基本满意	☐ 不满意，理由：_____			
	您对工程环境保护工总体作是否满意	☐ 满意	☐ 基本满意	☐ 不满意，理由：_____			
	您认为哪些方面需要改善	☐ 施工占用场地的恢复	☐ 环境风险事故防范措施	☐ 水质保护措施		☐ 扬尘控制	
		☐ 工程绿化	☐ 噪声	☐ 固废处置		☐ 无需改善	
您对本工程建设的环保工作有何意见和建议：							
工程期间是否存在个人投诉情况（主管部门填写）		☐ 有，投诉原因：_____		☐ 无			

表 10.2-2 建设项目竣工环保验收团体意见调查表

工程名称	六安市汲河防洪治理工程（霍邱段）		建设地点	霍邱县境内	
工程概况	疏浚河道 13.7km，堤防加固 50m，城东湖护岸 2.74km，汲河护坡 433m。				
基本情况	单位名称(盖章)		单位性质		
	单位地址		联系方式		
	填表人		职务		
	您与本工程的位置关系	☐ 工程影响区内单位团体	☐ 工程影响区外附近单位团体	☐ 搬迁单位团体	☐ 其他单位团体
施工期影响	该工程建设对本地区社会经济影响如何	☐ 有利影响	☐ 不利影响	☐ 不利影响可接受	☐ 不知道
	您认为工程施工对环境质量的影响程度	☐ 没有影响	☐ 影响较轻	☐ 影响较重	☐ 不知道
	您对施工期已采取的废水、废气、固废、噪声污染防治措施是否了解和满意	☐ 了解，满意	☐ 基本满意	☐ 不了解	☐ 不满意，理由：_____
运行期影响	该工程运行是否提高了本地防洪除涝能力	☐ 是	☐ 否	☐ 变化不大	☐ 不知道
	您认为工程运行对水环境质量的影响如何	☐ 有利影响	☐ 不利影响	☐ 没有影响	☐ 不知道
	您认为工程运行对当地自然景观及生态影响如何	☐ 有利影响	☐ 不利影响	☐ 没有影响	☐ 不知道
整体态度	该工程建设是否改善了当地用水现状	☐ 是	☐ 否	☐ 变化不大	☐ 不知道
	您对工程施工场地生态恢复情况是否满意	☐ 满意	☐ 基本满意	☐ 不满意，理由：_____	
	您对工程环境保护工总体作是否满意	☐ 满意	☐ 基本满意	☐ 不满意，理由：_____	
	您认为哪些方面需要改善	☐ 施工占用场地的恢复	☐ 环境风险事故防范措施	☐ 水质保护措施	☐ 扬尘控制
		☐ 工程绿化	☐ 噪声	☐ 固废处置	☐ 无需改善
您对本工程建设的环保工作有何意见和建议：					
工程期间是否存在团体投诉情况（主管部门填写）		☐ 有，投诉原因：_____		☐ 无	

10.3. 调查结果统计分析

10.3.1. 个人意见调查结果

（一）调查对象情况

个人意见调查采用发放调查表的形式进行，在公众知情的原则下开展。在公众代表

的选择上考虑了不同的年龄、文化、职业，调查对象基本情况详见表 10.3-1。本次调查，共发放问卷调查表 70 份，回收 70 份，问卷回收率为 100%，调查结果有效。

表 10.3-1 个人意见调查对象基本情况统计表

项目	基本情况	统计结果（人）	比例（%）
性 别	男	60	85.71
	女	10	14.29
年 龄	20~29	2	2.86
	30~39	10	14.29
	40~49	16	22.85
	50~59	21	30.00
	60 岁及以上	21	30.00
	未填	0	0.00
民 族	汉族	70	100.00
学 历	小学	12	17.14
	初中	46	65.71
	中专	0	0.00
	高中	9	12.86
	大专	2	2.86
	本科	1	1.43
	未填	0	0.00
职 业	农民	58	82.85
	个体户	2	2.86
	其他	10	14.29
	未填	0	0.00
与本工程位置关系	工程影响区内	66	94.29
	工程影响区外	4	5.71

（二）调查结果情况

本次调查充分自由地发表了调查群众的个人意见、建议和想法，公众的环境保护意识有一定的提高，对本项目产生的影响，包括对社会经济、家庭和环境等方面产生的影响均表现出应有的关心，统计分析结果见表 10.3-2。

表 10.3-2 个人意见调查结果统计情况表

分类	调查内容	观 点	人数（人）	比例（%）
施工期影响	工程施工期间对您最大的影响是*	噪声	2	2.86
		施工扬尘	11	15.71
		生活生产废水	0	0.00
		生产固废	0	0.00
		农业生产及其他	0	0.00
		出行不便	8	11.43

	您认为工程施工对环境质量的影响程度	没有影响	49	70.00
		没有影响	65	92.86
		影响较轻	2	2.86
		影响较重	0	0.00
	您对施工期已采取的废水、废气、固废、噪声污染防治措施是否了解和满意	不知道	3	4.28
		了解，满意	68	97.14
		基本满意	2	2.86
		不了解	0	0.00
运行期影响	该工程运行是否提高了本地防洪除涝能力	不满意	0	0.00
		是	67	95.72
		否	0	0.00
		变化不大	0	0.00
	您认为工程运行对水环境量的影响如何	不知道	3	4.28
		有利影响	66	94.29
		不利影响	0	0.00
		没有影响	4	5.71
	您认为工程运行对当地自然景观及生态影响如何	不知道	0	0.00
		有利影响	65	92.86
		不利影响	0	0.00
		没有影响	1	1.43
整体态度	您对工程影响的农业生产恢复是否满意	不知道	4	5.71
		满意	70	100.00
		基本满意	0	0.00
	您对工程施工场地生态恢复情况是否满意	不满意	0	0.00
		满意	69	98.57
		基本满意	1	1.43
	您对工程环境保护工总体作是否满意	不满意	0	0.00
		满意	70	100.00
		基本满意	0	0.00
	您认为哪些方面需要改善*	不满意	0	0.00
		占地恢复	3	4.28
		环境风险事故的防范措施	0	0.00
		水质保护措施	0	0.00
		扬尘控制	10	14.29
		工程绿化	0	0.00
		噪声	6	8.57
		固废处置	0	0.00
		无需改善	51	72.86

注：*为不定项选择，下同

根据对个人意见调查的统计结果，分析可知：

（1）施工期影响调查

1）对于施工期间最大的影响，70.00%的被调查者认为工程施工对其没有影响；15.71%的被调查者认为是施工扬尘，11.43%认为是出行不便，2.86%的被调查者认为是噪声。

2）对于工程施工对环境质量的影响程度，92.86%的被调查者认为没有影响，2.86%的被调查者认为影响较轻，4.28%的被调查者表示不知道，没有被调查者认为影响较重。

3）对于施工期已采取的废水、废气、固废、噪声污染防治措施的了解和满意度，97.14%的被调查者表示了解和满意，2.86%的被调查者表示基本满意。

（2）运行期影响调查

1）对于本工程运行对本地防洪除涝能力的影响，95.72%的被调查者认为本工程运行能够提高洪除涝能力，4.28%的被调查者表示不知道。

2）对于工程运行对水环境质量的影响，94.29%的被调查者认为会带来有利影响，5.71%的被调查者认为没有影响。

3）对于工程运行对当地自然景观及生态的影响，92.86%的被调查者认为会带来有利影响，5.71%的被调查者表示不知道，1.43%的被调查者表示没有影响。

（2）整体态度调查

1）对于工程影响下农业生产恢复的满意度，全部被调查者认为满意。

2）对于工场地生态恢复情况的满意度，98.57%的全部被调查者认为满意，1.43%的被调查者表示基本满意。

3）对工程环境保护工总体的满意度，全部被调查者认为满意。

4）对于本工程环保需要改善的建议上，4.28%的被调查者认为是占地恢复，14.29%的被调查者认为是扬尘控制，8.57%的被调查者认为是噪声控制，其余被调查者认为无需改善。

（三）建议、投诉的反馈及解决

（1）有少部分被调查者建议加强占地恢复、扬尘控制及噪声控制。据调查，本工程施工期间采取了洒水、清扫、围挡等一系列扬尘控制措施，施工期未造成严重扬尘污染，另外开展了地表水水质、声环境、环境空气监测，监测结果整体良好，施工后对施工迹地进行了撒播草籽、种植草皮等绿化措施，对于未恢复的区域也已完成了土地整治等待复垦，目前大部分施工迹地得到绿化恢复和复垦。

综上所述，工程沿线居民对本工程建设总体上持赞同态度，绝大部分认为本工程有利于本地区经济发展，采取的环保措施基本得到公众广泛认同，但也存在一些问题，主要是噪声、施工占地恢复、扬尘管控等问题还未消除公众顾虑。

针对噪声、施工占地恢复、扬尘管控等问题，根据现场调查，本工程本身有利于提升河道水质，运行期基本无扬尘和噪声影响；另外，工程区已进行了土地复垦和绿化恢复。建议建设单位和有关部门建立群众环境问题的诉求渠道，对于运行期公众提出的合理环境保护意见和建议，结合具体情况进一步采取有效的措施，切实解决好与群众生活和切身利益息息相关的此类环境保护问题。

10.3.2. 团体意见调查结果

团体意见调查采用发放调查表的形式进行，被调查对象均为本工程影响区内的团体单位，本次共发放了 4 份团体意见调查问卷，回收 4 份，问卷回收率为 100%，调查结果有效。调查结果见表 10.3-3。

表 10.3-3 团体意见调查结果统计情况表

影响类型	调查内容	观 点	单位个数	所占比例 (%)
施工期影响	该工程建设对本地区社会经济影响如何	有利影响	4	100.00
		不利影响	0	0.00
		不利影响可接受	0	0.00
		不知道	0	0.00
	您认为工程施工对环境质量的影响程度	没有影响	2	50.00
		影响较轻	2	50.00
		影响较重	0	0.00
		不知道	0	0.00
	您对施工期已采取的废水、废气、固废、噪声污染防治措施是否了解和满意	了解、满意	1	25.00
		基本满意	3	75.00
		不了解	0	0.00
		不满意	0	0.00
运行期影响	该工程运行是否提高了本地防洪除涝能力	是	4	100.00
		否	0	0.00
		变化不大	0	0.00
		不知道	0	0.00
	您认为工程运行对水环境质量的影响如何	有利影响	4	100.00
		不利影响	0	0.00
		没有影响	0	0.00
		不知道	0	0.00
	您认为工程运行对当	有利影响	4	100.00

整体态度	地自然景观及生态影响如何	不利影响	0	0.00
		没有影响	0	0.00
		不知道	0	0.00
	该工程建设是否改善了当地用水现状	是	4	100.00
		否	0	0.00
		变化不大	0	0.00
		不知道	0	0.00
	您对工程施工场地生态恢复情况是否满意	满意	4	100.00
		基本满意	0	0.00
		不满意	0	0.00
	您对工程环境保护工作总体作是否满意	满意	4	100.00
		基本满意	0	0.00
		不满意	0	0.00
	您认为哪些方面需要改善*	施工占用场地的恢复	0	0.00
		环境风险事故的防范措施	0	0.00
		水质保护措施	1	25.00
		扬尘控制	2	50.00
		工程绿化	0	0.00
		噪声	1	25.00
		固废处置	0	0.00
		无需改善	0	0.00

根据对团体意见调查的统计结果，分析可知：

（1）施工期影响调查

1）对于工程建设对本地区社会经济影响程度，100%的被调查团体单位认为工程施工对本地区社会经济具有有利影响。

2）对于工程施工对环境质量的影响程度，50%的被调查团体单位认为工程施工对环境质量没有影响，50%的被调查团体单位认为工程施工对环境质量影响较轻。

3）对施工期已采取的废水、废气、固废、噪声污染防治措施情况，25%的被调查团体单位认为满意，剩余的被调查团体单位认为基本满意。

（2）运行期影响调查

1）对于本工程运行是否提高了本地防洪除涝能力，全部被调查团体单位认为该工程运行提高了本地防洪除涝能力。

2）对于工程运行对水环境质量的影响，全部被调查团体单位认为工程运行对水环境质量影响是有利的。

3) 对于工程运行对当地自然景观及生态的影响, 全部被调查团体单位认为工程运行对水环境质量影响是有利的。

(3) 整体态度

1) 对于本工程建设是否改善了当地用水现状情况, 全部被调查团体单位认为本工程建设改善了当地用水现状。

2) 对于工程施工场地生态恢复情况满意程度, 全部被调查团体单位对工程施工场地生态恢复情况满意。

3) 对于对工程环境保护工总体作的满意程度, 全部被调查团体单位对工程总体环境保护工作情况满意。

4) 对于本工程环保需要改善的建议上, 25%的被调查团体单位认为是水质保护措施, 25%的被调查者认为是噪声控制, 50%的被调查者认为是扬尘控制。

根据以上调查结果表明, 工程影响区内的被调查单位对工程总体持赞同态度, 采取的环保措施基本得到公众广泛认同, 所有被调查单位对本工程的环保工作基本满意。

针对水质保护、噪声、扬尘管控等问题, 根据现场调查, 本工程本身有利于提升河道水质, 运行期基本无噪声和扬尘影响。

11. 调查总结、结论与建议

11.1. 总结

11.1.1 工程概况

地理位置：本次六安市汲河防洪治理工程（霍邱段）涉及霍邱县三流乡、孟集镇、夏店镇和花园镇。

主要建设内容：疏浚河道 13.7km，堤防加固 50m，城东湖护岸 2.74km，汲河护坡 433m。

施工工期：本工程主体工程 2025 年 9 月 5 日开工，2025 年 12 月 30 日主体工程完工。

工程投资及环保投资：六安市汲河防洪治理工程（霍邱段）实际总投资 18727 万元，环保投资额 356.42 万元。

工程变动：六安市汲河防洪治理工程（霍邱段）的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施与环评阶段基本一致，施工阶段无重大调整 and 变化。

11.1.2 环境保护措施落实调查

根据施工期现场巡视和验收期的调查结果可知，工程基本落实了环评及批复中提出的环保措施。

11.1.3 环境影响调查

1. 水环境影响调查

本工程施工期产生的生活经化粪池处理后，委托专人定期清掏肥田；排泥场尾水经自然沉淀后流入附近水域；机械车辆冲洗废水经沉淀池收集沉淀后上清液用于场地洒水和车辆冲洗。施工期废水均未直接排入河道水体。

运行期工程本身不产生污染物，工程实施后不增加河槽蓄水能力和调蓄容量，总体水资源未发生变化，因此对汲河水体的水环境质量和水环境容量不产生影响。工程运行在一定程度上可以改善河道的现状水质条件，给水环境带来有利影响。

2. 生态影响调查

（1）本工程落实了各项生态环境保护措施，最大限度的减小了施工对生态环境造成的不利影响，施工期未发生生态环境破坏行为和事件。

（2）施工过程中落实水土保持措施，施工结束后对分别对施工场地、临时堆土区等进行了绿化恢复和复耕，植被恢复程度较高，也达到了水土保持的防治目标。

（3）工程建成后，河道水文情势变化较小，工程运行对河段的浮游动、植物和鱼类的影响较小。堤防加固和护坡护岸工程减少了滑坡等地质灾害的几率，有利于底栖动物的保护。

3. 其它环境影响调查

（1）大气环境影响调查

本工程施工期产生的施工扬尘和燃油废气，落实了洒水、覆盖、清扫、运输防尘、使用高品质燃油等废气控制措施，施工期对大气影响很小，且影响是暂时的，工程完后对大气的影响也已经不存在。

（2）声环境影响调查

本工程的施工期落实了机械和车辆运行噪声控制措施，施工期噪声影响是有限的，暂时的，工程完后噪声影响也已经不存在。

（3）固体废物影响调查

本工程固体废物主要产生于施工期。工程施工期固体废物主要是施工人员产生的生活垃圾、建筑垃圾、施工船舶油污水及清淤淤泥等。通过上述固体废弃物处置措施的落实，施工期固废均得到了妥善的收集处置，未对周围环境产生不利影响。

（4）社会环境影响调查

1）移民安置：本工程涉及的移民采取纯货币补偿，不涉及安置。

2）人群健康：本工程建设期间采取了一系列人群健康保护的措施。整个工程建设期间及运行期间，工程施工区域均未发生与工程实施相关的传染病疫情。

4. 环境风险事故防范及应急措施调查

根据本工程的特点及调查分析，本工程施工期船舶碰撞漏油事故污染饮用水源保护区水质为本工程对水环境影响最大的环境风险事故。本工程编制了《六安市汲河防洪治理工程（霍邱段）水环境风险应急预案》，成立了应急救援指挥部和应急救援小组，制定了风险事故防范措施和事故应急响应措施。

5. 环境管理与监测计划落实情况调查

（1）环境管理：本工程施工期间开展了环境监理工作，施工期环评及批复提出的各项环保措施得到了较好的落实，未发生环境污染和生态破坏事件，基本落实了环保“三同时”的要求。本工程运行期成立环境管理组，开展了运行期环境监测、环保档案整理、竣工环保验收等，进一步完善了本工程的环境管理工作。

（2）环境监测：本工程施工期间按照环评报告要求定期开展了环境监测；运行期

间对地表水质进行了监测。根据监测结果，监测点地表水质除部分氨氮及总氮指标略有超标外，其他均可达到Ⅲ类水标准。经调查本工程运行后不产生废水，结合近年该流域地表水监测数据分析表明，部分氨氮及总氮指标超标不是本工程导致的，工程运行未对周边环境造成不利影响。

6. 公众意见调查

向居民发放调查表 70 份，向团体发放 4 份。受访居民和团体单位对六安市汲河防洪治理工程（霍邱段）的环境保护工作总体上是满意的。建议运管单位针对公众提出的合理环境保护意见和建议，结合具体情况进一步采取有效的措施，切实解决好与群众生活和切身利益息息相关的此类环境保护问题。

11.2. 结论

（1）六安市汲河防洪治理工程（霍邱段）基本按照环境影响报告书及其审批部门审批决定的要求落实了生态保护和污染控制措施；

（2）该建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺及环境保护措施未发生重大变动；

（3）施工结束后，及时开展了迹地恢复及复耕，建设过程中造成的生态破坏已基本恢复；

（4）建设单位未因该建设项目违反国家和地方环境保护法律法规而受到处罚；

（5）验收报告的基础资料数据真实有效，内容不存在重大缺项、遗漏，验收结论明确且合理；

（6）不存在其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的情形。

对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第八条规定中不得通过环保验收的九种情形，本项目不存在其中任何一种情形。

因此，建议本工程通过竣工环境保护验收。

11.3. 建议

（1）对已实施的绿化措施和水土保持措施加强后期维护，对绿化效果不好的及时补救整改，确保施工迹地恢复良好。

（2）建议运行管理单位建立环保管理组织机构，并制定相关环保制度，同时加强和落实水质监测和管理。