

建设项目环境影响报告表

(生态影响类)

项目名称：岳阳市屈原管理区汨罗江故道灰滩河
段水环境综合治理工程建设项目（一期）

建设单位（盖章）：岳阳市屈原管理区城市建设投资有
限公司

编制日期：2024 年 02 月

中华人民共和国生态环境部制

编制单位和编制人员情况表

建设项目名称	岳阳市屈原管理区汨罗江故道灰滩河段水环境综合治理工程建设项目（一期）		
建设项目类别	51—128河湖整治（不含农村塘堰、水渠）		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	岳阳市屈原管理区城市建设投资有限公司		
统一社会信用代码	91430600770073169B		
法定代表人（签字）	龙楚宇		
主要负责人（签字）	石伟红		
直接负责的主管人员（签字）	石伟红		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	湖南湘尚环境服务有限公司		
统一社会信用代码	91430100MA4RFGAQOM		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
田仁海	2016035430352015430004000062	BH001748	田仁海
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
田仁海	建设项目基本情况、建设内容、生态环境现状、保护目标及评价标准、附图附件	BH001748	田仁海
程欣	生态环境影响分析、主要生态环境保护措施、生态环境保护措施监督检查清单、结论	BH066254	程欣

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 湖南湘尚环境服务有限公司（统一社会信用代码 91430100MA4RFGAQOM）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的 岳阳市屈原管理区汨罗江故道灰滩河段水环境综合治理工程建设项目（一期） 项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为 田仁海（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 2016035430352015430004000062，信用编号 BH001748），主要编制人员包括 田仁海（信用编号 BH001748）、程欣（信用编号 BH066254）（依次全部列出）等 2 人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。





统一社会信用代码

91430100MA4RFGAQ0M

营业执照

(副本)

副本编号: 1-1



扫描二维码登录
“国家企业信用
信息公示系统”
了解更多登记、
备案、许可、监
管信息。

名称 湖南湘尚环境服务有限公司

注册资本 壹佰万元整

类型 有限责任公司(非自然人投资或控股的法人独资)

成立日期 2020年06月28日

法定代表人 夏抗

营业期限 2020年06月28日至2070年06月27日

经营范围 环境卫生管理;环境技术咨询服务;生态保护及环境综合治理业务服务;环境综合治理项目咨询、设计、施工及运营;环保行业信息服务及数据分析处理服务;环保设备设计、开发;环保新型复合材料研发;环保工程设计;建设项目环境监理;工程技术咨询服务;工程监理服务;农业技术开发服务、咨询、交流服务、转让服务;农业科技信息推广服务;环保技术开发服务、咨询、交流服务、转让服务;脱硫脱硝技术咨询、推广服务;生物技术开发服务、咨询、交流服务、转让服务;微生物应用技术的开发、咨询、转让、推广服务;节能技术开发服务、咨询、交流服务、转让服务;能源管理服务;能源评估服务;能效管理服务;节能环保技术咨询服务;工程建设项目技术咨询服务;环保低碳咨询;环保咨询。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动,未经批准不得从事P2P网贷、股权众筹、互联网保险、资管及跨界从事金融、第三方支付、虚拟货币交易、ICO、非法外汇等互联网金融业务)

住所 长沙高新开发区岳麓西大道2450号环创园A2栋309号房

登记机关



2022年1月13日

国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

单位信息查看

专项整治工作补正

单位信息查看

湖南湘尚环境服务有限公司

注册时间: 2020-07-29 操作事项: 待办事项²⁰

当前状态: 正常公开

当前记分周期内失信记分

0

2023-08-11~2024-08-10

信用记录

基本情况

基本信息

单位名称:	湖南湘尚环境服务有限公司	统一社会信用代码:	91430100MA4RFGAQ0M
组织形式:	有限责任公司	法定代表人(负责人):	夏抗
法定代表人(负责人)证件类型:	身份证	法定代表人(负责人)证件号码:	430923198802144410
住所:	湖南省·长沙市·国家高新技术产业开发区·岳麓西大道2450号环创园A2栋309号房		

设立情况

出资人或者举办单位等的名称(姓名)	属性	统一社会信用代码或身份证件号码
湖南然一环境科技有限公司	单位	914301003206013314

本单位设立材料

材料类型	材料文件
营业执照	营业执照副(湘尚).pdf
章程	1638757931754_一人有限责任公司章程.pdf

关联单位

基本情况变更

信用记录

环境影响报告书(表)信息提交

变更记录

编制人员

环境影响报告书(表)情况 (单位: 本)

近三年编制环境影响报告书(表)累计 85 本

报告书	13
报告表	72

其中, 经批准的环境影响报告书(表)累计 25 本

报告书	2
报告表	23

编制人员情况 (单位: 名)

编制人员 总计 5 名

具备环评工程师职业资格	2
-------------	---

人员信息查看

田仁海

注册时间: 2019-10-30

当前状态: 正常公开

当前记分周期内失信记分

0

2023-10-30~2024-10-29

信用记录

基本情况

基本信息

姓名:	田仁海	从业单位名称:	湖南湘尚环境服务有限公司
职业资格证书管理号:	2016035430352015430004000062	信用编号:	BH001748

变更记录

信用记录

环境影响报告书（表）情况 (单位: 本)

近三年编制环境影响报告书（表）累计 58 本

报告书	13
报告表	45

其中，经批准的环境影响报告书（表）累计 6 本

报告书	1
报告表	5

编制的环境影响报告书（表）情况

近三年编制的环境影响报告书（表）

序号	建设项目名称	项目编号	环评文件类型	项目类别	建设单位名称	编制单位名称	编制主持人	主要
1	湖南庆润新材料有...	08zjm2	报告表	23--044基础化学...	湖南庆润新材料有...	湖南湘尚环境服务...	田仁海	田仁海
2	酒鬼酒股份有限公...	kft5xc	报告表	12--025酒的制造	酒鬼酒股份有限公司	湖南湘尚环境服务...	田仁海	田仁海
3	年产6000万块空心...	kh1657	报告表	27--056砖瓦、石...	耒阳市锦源环保健...	湖南湘尚环境服务...	田仁海	田仁海
4	中国石化销售股份...	3l5l32	报告表	50--119加油、加...	中国石化销售股份...	湖南湘尚环境服务...	田仁海	田仁海
5	中国石化销售股份...	ld628q	报告表	50--119加油、加...	中国石化销售股份...	湖南湘尚环境服务...	田仁海	田仁海
6	湖南邵阳洞口高渡...	elo505	报告表	50--118驾驶员训...	洞口县城投集团有...	湖南湘尚环境服务...	田仁海	田仁海
7	醴陵市茂田烟花鞭...	90d913	报告表	23--044基础化学...	醴陵市茂田出口烟...	湖南湘尚环境服务...	田仁海	田仁海
8	湖南东方矿业有限...	j0l5mp	报告书	28--062炼钢；铁...	湖南东方矿业有限...	湖南湘尚环境服务...	田仁海	田仁海
9	湖南安化稳鑫食品...	6g14e2	报告表	11--024其他食品...	湖南安化稳鑫食品...	湖南湘尚环境服务...	田仁海	田仁海



01017991

持证人签名:

Signature of the Bearer

管理号: 2016035430352015430004000062
File No.

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

This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.



Ministry of Human Resources and Social Security
The People's Republic of China

姓名:

Full Name

田仁海

性别:

Sex

男

出生年月:

Date of Birth

1987年4月

专业类别:

Professional Type

批准日期:

Approval Date

2016年5月21日

签发单位盖章:

Issued by

签发日期:

Issued on



2016 年 9 月 13 日

01017991



Ministry of Environmental Protection
The People's Republic of China

编号: HP 00018538
No.

个人基本信息

在线验证码 17047720091855882

单位编号	43110000000011131720	单位名称	湖南湘尚环境服务有限公司
个人编号	43120000000023224314	姓名	田仁海
证件类型	居民身份证(户口本)	证件号码	433123198704223018
性别	男	经办机构	长沙市市本级
参保状态	正常参保		
制表日期	2024-01-09 11:46	有效期至	2024-04-09 11:46
	1. 本证明系参保对象自主打印,使用者须通过以下2种途径验证真实性: (1) 登陆长沙市12333公共服务平台http://www.cs12333.com,输入证明右上角的“在线验证码”进行验证;(2) 下载安装“长沙人社”App,使用参保证明验证功能扫描本证明的二维码或者输入右上角“在线验证码”进行验证。 2. 本证明的在线验证有效期为3个月。 3. 本证明涉及参保对象的权益信息,请妥善保管,依法使用。		
用途			

盖章处:



个人基本信息

在线验证码 17018314189771306

单位编号	43110000000011131720	单位名称	湖南湘尚环境服务有限公司
个人编号	43120000000023617236	姓名	程欣
证件类型	居民身份证(户口本)	证件号码	430122199812242123
性别	女	经办机构	长沙市市本级
参保状态	正常参保		
制表日期	2023-12-06 10:56	有效期至	2024-03-06 10:56
	1. 本证明系参保对象自主打印,使用者须通过以下2种途径验证真实性: (1) 登陆长沙市12333公共服务平台http://www.cs12333.com,输入证明右上角的“在线验证码”进行验证;(2) 下载安装“长沙人社”App,使用参保证明验证功能扫描本证明的二维码或者输入右上角“在线验证码”进行验证。 2. 本证明的在线验证有效期为3个月。 3. 本证明涉及参保对象的权益信息,请妥善保管,依法使用。		
用途			

盖章处:



目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设内容	10
三、生态环境现状、保护目标及评价标准	26
四、生态环境影响分析	37
五、主要生态环境保护措施	53
六、生态环境保护措施监督检查清单	67
七、 结论	69
附件一 委托书	70
附件二 企业营业执照	71
附件三 可研批复	72
附件四 初步设计批复	75
附件五 建设工程规划许可证	77
附件六 项目工程去污废弃料处置工作专题会议纪要	78
附件七 监测报告	85
附图一 区域位置及区域水系图	95
附图二 总平面布置图	97
附图三 屈原区国土空间规划三区三线规定（2021-2025）	99
附图四 施工期环境保护目标图	100
附图五 现状监测布点图	101
附图六 现场踏勘照片	102
附图七 围埝做法图	103
附图八 干化场底部结构、导排沟底部结构图	104
附图九 屈原管理区农业高新技术产业示范区标准化厂房及配套基础设施建设项目总平面布置图	105

一、建设项目基本情况

建设项目名称	岳阳市屈原管理区汨罗江故道灰滩河段水环境综合治理工程建设 项目（一期）		
项目代码	2209-430671-04-01-539761		
建设单位联系人	石伟红	联系方式	18390082888
建设地点	湖南省岳阳市屈原管理区河市镇		
地理坐标	起点 K0+000：东经 112°59'41.248"；北纬 28°51'24.040" 终点 K1+55.8：东经 112°59'15.105"；北纬 28°51'42.845"		
建设项目 行业类别	五十一、水利 河湖 整治（不含农村塘 堰、水池）-其他	用地（用海）面积 (m ²) / 长度 (km)	1.06km
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）	屈原管理区发展和 改革局	项目审批（核准/ 备案）文号（选填）	屈发改投[2022]92 号
总投资（万元）	500	环保投资（万元）	52
环保投资占比（%）	10.4	施工工期	河道施工 30 天
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	一、产业政策符合性分析 根据国家发展改革委令第 29 号《产业结构调整指导目录(2024 年本)》中的相关规定，本项目的产品和工艺不属于限制类、淘汰类中所列的工艺以及产品：本项目为生态治理项目，属于《产业结构调整指导目录(2024 年本)》中的鼓励类项目，因此，项目建设符合国家产业政策。 二、与《湖南省“十四五”生态环境保护规划》的符合性分析 根据 2021 年 9 月 30 日湖南省人民政府办公厅关于印发《湖南省“十四五”生态环境保护规划》的通知，该《规划》提出：“筑牢生态安全屏障。加强‘一江一湖三山四水’重要生态功能区域保护，统筹推进山水林田湖草沙系统保护修复。保障长江岸线、洞庭湖区域洪水调蓄、水源涵养、气候调节和生物多样性保护等生态功能，推动长江及其岸线生态恢复、洞庭湖及其内湖湿地生态系统修复，打造长江绿色生态廊道，改善江湖连通性，提升生态系统稳定性和生态服务功能，保护江豚、候鸟等珍稀濒危和区域代表性野生动植物栖息地及迁徙路线”。 本项目为河湖整治工程，为乡镇可持续发展提供有力的支撑。因此符合规划要求。 三、与《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022 年版）》的符合性分析 根据 2022 年 6 月 30 日湖南省推动长江经济带发展领导小组办公室发布的第 70 号文件要求：“第五条，机场、铁路、公路、水利、围堰等公益性基础设施的选址选线应多方案优化比选，尽量避让相关自然保护区域、野生动物迁徙洄游通道；无法避让的，应当采取修建野生动物通道、过鱼设施等措施，消除或者减少对野生动物的不利影响；第九条、禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口、实施非法围垦河道和围湖造田造地等投资建设项目；第十四条，禁止在洞庭湖、湘江、资江、沅江、澧水干流和 45 个水生生物保护区开展生产性捕捞。在相关自然保护区域和禁猎（渔）区、禁猎（渔）期内，禁止捕猎以及其他妨碍野生动物生息繁衍的活动，但法律法规另有规定的除外”。
---------	---

	本项目不涉及相关自然保护区域、野生动物迁徙洄游通道，项目性质为河湖整治工程，不属于新建排污口、非法围垦河道和围湖造田造地等投资建设项目、不开展生产线捕捞。因此，本项目符合《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）》的要求。 四、本项目与《湖南省河道采砂管理条例》的符合性分析 为了加强河道采砂管理、规划河道采砂行为，维护河势稳定，保障防洪、供水、通航安全，保护生态环境，根据国家有关法律、行政法规的规定，结合湖南省实际，制定了《湖南省河道采砂管理条例》。第三条规定河道砂石资源属于国家所有，任何组织或个人不得非法开采。第二十三条规定河道整治、航道整治和清淤疏浚等活动产生的砂石由县级以上人民政府按照规定统一处置，不得擅自销售。 本项目为河湖整治项目，不属于直接采砂。清淤过程中产生的去污废弃料（主要为淤泥）主要用于区城投公司承建的区内重点工程项目、区内民生工程项目建设，有对外出售的部分，必须依法依规按程序处置。 2023年12月14日，屈原管理区管委会召开屈原管理区汨罗江故道灰滩河段水环境综合治理工程去污废弃料处置工作专题会议。会议决定一是批准通过，主要处置范围为屈原管理区汨罗江故道灰滩河段水环境综合治理工程内去污废弃料，去污废弃料主要用于区城投公司承建的区内重点工程项目、区内民生工程项目建设，有对外出售的部分，必须依法依规按程序处置；二是同意成立原管理区汨罗江故道灰滩河段水环境综合治理工程去污废弃料处置工作领导小组，由胡志刚同志任组长，区党委宣传部、区公安局、区财政局、区水利局、区生态环境局、区自然资源局、区应急局、区住建局、区国资服务中心、河市镇、区城投公司为成员单位，各部门要通力合作，确保去污废弃料处置工作顺利进行。三是原则同意区城投公司负责屈原管理区汨罗江故道灰滩河段水环境综合治理工程去污废弃料处置工作（详见附件六）。 综上所述，项目建设符合《湖南省河道采砂管理条例》。 五、与《中华人民共和国长江保护法》相符性分析 根据《中华人民共和国长江保护法》中“第三十二条国务院有关部门和长
--	--

	江流域地方各级人民政府应当采取措施，加快病险水库除险加固，推进堤防和蓄滞洪区建设，提升洪涝灾害防御工程标准，加强水工程联合调度，开展河道泥沙观测和河势调查，建立与经济社会发展相适应的防洪减灾工程和非工程体系，提高防御水旱灾害的整体能力。” 本项目主要对灰滩河段进行清淤疏浚，改善流域内水质，提高沿岸水土保持能力，改善流域周边生态环境，项目建设与《中华人民共和国长江保护法》相符。 六、与《水利部关于河道采砂管理工作的指导意见》水河湖[2019]58号相符性分析 为深入贯彻落实习近平生态文明思想和党的十九大精神，进一步加强河道（含湖泊，下同）采砂管理，维护河势稳定，保障防洪安全、供水安全、通航安全、生态安全和重要基础设施安全，根据《水法》《防洪法》《河道管理条例》等法律法规和中央全面推行河长制湖长制相关要求，现水利部就河道采砂管理工作提出相关意见：“根据《河道管理条例》，河道采砂须经有关河道主管机关批准。未经批准，不得从事河道采砂活动。水利部流域管理机构直管河道的采砂许可，由有关流域管理机构依法组织实施。”“因吹填固基、整治疏浚河道、航道和涉水工程进行河道采砂的，应当编制采砂可行性论证报告，报经有管辖权的水行政主管部门批复同意。依法整治疏浚河道、航道和涉水工程产生的砂石一般不得在市场经营销售，确需经营销售的，按经营性采砂管理，由当地县级以上人民政府统一组织经营管理。” 本项目建设内容主要包括河道清淤治理以及生态护坡，不属于直接采砂项目。本项目于 2022 年 5 月委托湖南德宏工程管理咨询有限公司编制了《岳阳市屈原管理区汨罗江故道灰滩河段水环境综合治理工程可行性研究报告》并进行了立项（屈发改投[2017]110 号）；2023 年 8 月委托中智投工程管理有限公司编制了《岳阳市屈原管理区汨罗江故道灰滩河段水环境综合治理工程初步设计》，并取得岳阳市屈原管理区住房和城乡建设局的审查意见（详见附件四）。 2023 年 12 月 14 日，屈原管理区管委会召开屈原管理区汨罗江故道灰滩河段水环境综合治理工程去污废弃料处置工作专题会议。会议决定项目去污废弃
--	---

料主要用于区域投公司承建的区内重点工程项目、区内民生工程项目建设，有对外出售的部分必须依法依规按程序处置。 项目淤泥主要用于屈原管理区农业高新技术产业示范区标准化厂房及配套基础设施建设项目绿化带营养土回填。 综上所述，项目与《水利部关于河道采砂管理工作的指导意见》水河湖[2019]58号相符。		
七、与水利建设项目（河湖整治与防洪除涝工程）环境影响评价文件审批原则（试行）相符性分析		
表 1-1 与水利建设项目（河湖整治与防洪除涝工程）环境影响评价文件审批原则（试行）相符性分析		
相关要求/不利影响	本项目情况	是否符合
项目符合环境保护相关法律法规和政策要求，与主体功能区规划、生态功能区划、水环境功能区划、水功能区划、生态环境保护规划、流域综合规划、防洪规划等相协调，满足相关规划环评要求。工程涉及岸线调整（治导线变化）、裁弯取直、围垦水面和占用河湖滩地等建设内容的，充分论证了方案环境可行性，最大程度保持了河湖自然形态，最大限度维护了河湖健康、生态系统功能和生物多样性。	本项目为河湖整治工程，主要对汨罗江故道灰滩河段流域进行清淤疏浚、生态保护以改善灰滩河水质问题，推动洞庭湖水环境改善，切实守护一湖清水，项目与《湖南省洞庭湖水环境综合治理规划实施方案（2018-2025年）》相符	符合
工程选址选线、施工布置原则上不占用自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产地以及其他生态保护红线等环境敏感区中法律法规禁止占用的区域，并与饮用水水源保护区的保护要求相协调。法律法规、政策另有规定的从其规定。	本项目主要对汨罗江故道灰滩河段流域进行清淤疏浚，无永久占地，项目不涉及饮用水水源保护区，不占用自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产地以及其他生态保护红线等环境敏感区中法律法规禁止占用的区域。	符合
项目实施改变水动力条件或水文过程且对水质产生不利影响的，提出了工程优化调整、科学调度、实施区域流域水污染防治等措施。对地下水环境产生不利影响或次生环境影响的，提出了优化工程设计、导排、防护等针对性的防治措施。在采取上述措施后，对水环境的不利影响能够得到缓解和控制，居民用水安全能够得到保障，相关区域不会出现显著的土壤潜育化、沼泽化、盐碱化等次生环境问题。	本项目主要对汨罗江故道灰滩河段流域进行清淤疏浚，施工期安排在枯水期进行。本项目清障疏浚过程中主要对河道内堆积泥沙等进行清理，导致河道治理相关区域出现土壤潜育化、沼泽化和盐碱化的几率较小。针对清淤过程中产生的清淤余水经沉淀处理后排入灰滩河中，车辆冲洗废水经沉淀池 2#处理后回用于车辆冲洗，不外排；生活污水依托附近民房现有废水处理设施处理后用于灌溉周边林地或农田；河底扰动产生的含泥沙废水通过改进挖泥方法，提高效	符合

		率、缩短作业时间降低对环境的影响。运营期无废水外排对周边环境的影响相对较小。	
	项目对鱼类等水生生物的洄游通道及“三场”等重要生境、物种多样性及资源量等产生不利影响的，提出了下泄生态流量、恢复鱼类洄游通道、采用生态友好型护岸（坡、底）、生态修复、增殖放流等措施。	本项目不涉及鱼类等水生生物的洄游通道及“三场”等重要生境、物种多样性及资源量等。本项目分期施工分期竣工验收，清淤产生的清淤余水经沉淀处理后排入灰滩河中。本项目仅施工过程中对整治河道产生一定影响，当施工结束时，影响源也随之消失，不会对河流生态环境造成较大影响。运营期不产生污染物。	符合
	项目施工组织方案具有环境合理性，对料场、弃土（渣）场等施工场地提出了水土流失防治和生态修复等措施。根据环境保护相关标准和要求，对施工期各类废（污）水、扬尘、废气、噪声、固体废物等提出了防治或处置措施。其中，涉水施工涉及饮用水水源保护区或取水口并可能对水质造成不利影响的，提出了避让、施工方案优化、污染物控制等措施；涉水施工对鱼类等水生生物及其重要生境造成不利影响的，提出了避让、施工方案优化、控制施工噪声等措施；针对清淤、疏浚等产生的淤泥，提出了符合相关规定的处置或综合利用方案。	项目施工期扬尘采取设置围挡、冲洗平台；施工场地洒水抑尘；淤泥堆放加盖防尘网；物料覆盖；运输车辆密闭、限制车速等防治措施；机械设备废气采用符合国家标准的运输车辆和施工设备，经大气稀疏后扩散排放。余水经沉淀处理后排入河流中；车辆冲洗废水经沉淀池2#处理后回用作车辆冲洗；生活污水依托附近民房现有废水处理设施处理后用于灌溉周边林地或农田；河底扰动产生的含泥沙废水通过改进挖泥方法，提高效率、缩短作业时间降低对环境的影响。噪声采取设备合理布局，合理安排施工时段，合理规划行车路线，加强交通管理，提前沟通居民，采用低噪声设备，设置隔声屏障等防治措施。废水池沉渣和淤泥干化后本项目清淤底泥按照屈原管理区汨罗江故道灰滩河段水环境综合治理工程去污废弃料处置工作专题会议要求用于区域投公司承建的区内重点工程项目、区内民生工程项目建设（本项目淤泥主要用于屈原管理区农业高新技术产业示范标准化厂房及配套基础设施建设项目绿化带营养土回填），有对外出售的部分，必须依法依规按程序处置；生活垃圾统一收集后由环卫部门清运处理。运营期不产生污染物。	符合
	按相关导则及规定要求，制定了水环境、生态等环境监测计划，明确了监测网点、因子、频次等有关要求，提出了开展环境影响后评价及根据监测评估结果优化环境保护措施的要求。根据需和相关规定，提出了环境保护设计、开展相关科学研究、环境管理等要求。	项目施工前、中、后期，针对河流水环境及生态环境按要求制定相应监测计划，并在施工完成后对施工设备临时放置场地进行复绿。	符合
综上，项目与水利建设项目（河湖整治与防洪除涝工程）环境影响评价文			

件审批原则（试行）相符。							
八、本项目与“三线一单”的符合性分析 1、生态红线 本项目位于屈原管理区河市镇，不在生态红线管控范围内，项目评价范围内无自然保护区、水源保护区等生态保护目标，故符合生态保护红线要求。 2、环境质量底线 根据岳阳市汨罗生态环境监测站提供的2022年连续1年的环境空气质量监测数据进行评价，2022年汨罗市为环境空气质量达标区。由环境质量状况可知，本项目所在区域地表水质量现状、声质量现状均满足相关环境质量标准，且通过第四章预测分析可知，本项目建成后的污染物排放浓度符合各类排放标准，没有超标因子，对周边环境影响较小，故符合环境质量底线要求。 3、资源利用上线 本项目运营过程中消耗一定量的电能、水，上述资源消耗量占区域资源利用总量的比例较小，项目用水量较少，使用乡镇自来水；能源主要依托镇区电网供电。项目建设土地不涉及基本农田，土地资源消耗符合要求。因此，项目资源利用满足要求。 4、环境准入负面清单 本项目与《岳阳市人民政府关于实施岳阳市“三线一单”生态环境分区管控的意见》相符性分析 根据《岳阳市人民政府关于实施岳阳市“三线一单”生态环境分区管控的意见（岳政发〔2021〕2号）》，本项目所在区域属于一般管控单元，环境管控单元编码：ZH43069130001，主体功能定位为国家层面农产品主产区，经济产业布局河市镇为黄金园农业科技深加工，轻工业橡胶塑料制品行业，碳素高科技产业，电子加工业，饲料生产，高科技新材料产品制造业、废弃资源循环利用业产业。主要环境问题为畜禽养殖等农业面源污染。具体管控要求及符合性分析见下表。 表 1-2 本项目与《岳阳市人民政府关于实施岳阳市“三线一单”生态环境分区管控的意见（岳政发〔2021〕2号）》符合性分析一览表 <table> <tr> <th>管控维度</th><th>管控要求</th><th>项目情况</th><th>是否符合</th></tr> </table>				管控维度	管控要求	项目情况	是否符合
管控维度	管控要求	项目情况	是否符合				

	空间布局约束	1.1 湖南岳阳国家农业科技园区：重点建设优质水稻（优质水稻生产与加工和优质水稻繁育生产）、环境友好型养殖（畜禽和水产养殖与加工业）、高效湿地经济作物（高效蔬菜、黄茶生产加工、经济林、苗木花卉生产与加工）等 1.2 德科产业园：主导产业为化纤线、化纤布生产，同时布局有中药饮片，电子加工，纺织印染等企业 1.3 营田镇：主要发展饲料和食品工业；禁止发展造纸业、化工业、污染严重的制造业 1.4 严格执行畜禽养殖分区管理制度，禁养区规模畜禽养殖全部关停退养或搬迁，加快推进畜禽适度规模养殖，湖区畜禽规模养殖比重达 50%以上，关停未按期安装粪污处理设施和未实现达标排放的规模养殖场 1.5 全面禁止新增采砂产能，引导加快淘汰过剩产能，对新建、改造、外购的采砂船只不予登记和办理相关证照；从严控制采砂范围和开采总量	1、本项目位于屈原管理区河市镇，本项目为生态治理项目，属于《产业结构调整指导目录(2019 年本)》中的鼓励类项目； 2、项目不涉及畜禽养殖； 3、项目不涉及采砂。	相符
	污染物排放管控	2.1 加快推广稻鱼综合种养技术模式，全区稻鱼综合种养面积新增 0.55 万亩，升级改造 1.85 万亩精养池塘，实现池塘渔业用水循环利用和达标排放 2.2 提高秸秆综合利用率，全面禁止农作物秸秆露天焚烧 2.3 严格规范兽药、饲料及饲料添加剂的生产和使用。加强规模养殖场（小区）粪污处理及综合利用设施改造 2.4 完成农科园、德科工业园区污水集中处理设施建设，并安装自动在线监控装置。完善园区污水收集配套管网，新建、升级工业园区必须同步建设污水集中处理设施和配套管网	1、项目不涉及池塘渔业； 2、项目不涉及秸秆利用； 3、项目不涉及养殖业； 4、项目属于生态影响型项目，运营期工程本身不产生污染物，不涉及污水排放。	相符
	环境风险防控	3.1 灌溉用水要符合农田灌溉水水质标准，对因长期使用污水灌溉导致土壤污染严重、威胁农产品质量安全的，及时调整种植结构 3.2 根据土壤污染状况和农产品超标情况，制定实施受污染耕地安全利用方案，采取农艺调控、化学阻隔、替代种植等措施，降低农产品重金属超标风险 3.3 整治非法砂石码头。摸清外河砂石码头情况，并登记造册。有序推进关停砂石码头生态功能修复	不涉及	符合
	资源开发效率要求	4.1 水资源：2020 年，屈原管理区万元国内生产总值用水量 48m³/万元，万元工业增加值用水量 41m³/万元，农田灌溉水有效利用系数 0.52	项目施工用水可根据各单项工程施工特点，尽量在就近水源取水，取水泵站及供水池宜	符合

	4.2 能源：屈原管理区“十三五”能耗强度降低目标 17%，“十三五”能耗控制目标 2.5 万吨标准煤 4.3 湖南岳阳国家农业科技园区：园区内优先使用天然气、液化石油气以及电能等清洁能源 4.4 土地资源：屈原管理区耕地保有量 8960 公顷，基本农田保护面积 7850 公顷。2020 年屈原管理区建设用地总规模 3625.90 公顷，城乡建设用地规模 2845.36 公顷，城镇工矿用地规模 1166.99 公顷，人均城镇工矿 140 公顷	就近布置；生活用水同当地居民用水；施工用电可有乡村电网供给，就近接低压线，不考虑另设配、变电系统，最大接线长度不超过 200m。本项目属于生态影响型项目，运营期工程本身不消耗能源，因此不会对区域资源消耗管控要求造成负面影响。	
	综上所述，本项目符合《岳阳市人民政府关于实施岳阳市“三线一单”生态环境分区管控的意见》相关要求。		

二、建设内容

地理位置	本项目位于湖南省岳阳市屈原管理区河市镇。 河市镇，隶属于湖南省岳阳市屈原管理区，地处屈原管理区东部，东临汨罗江，南抵汨罗市汨罗镇，西邻营田镇，北与汨罗市楚塘乡隔江相望，行政区域面积 80.23 平方千米。 项目施工坐标为： 灰滩河段 起点 K0+000：东经 112° 59′ 41.248″；北纬 28° 51′ 24.040″ 终点 K1+55.8：东经 112° 59′ 15.105″；北纬 28° 51′ 42.845″ 本项目位于岳阳市屈原管理区河市镇，具体位置详见附图一。
项目组成及规模	一、项目由来 2015 年 4 月 2 日，国务院颁布《水污染防治行动计划》（简称“水十条”），明确提出：到 2020 年，长江流域水质优良（达到或优于Ⅲ类）比例总体达到 70%以上。 “十三五”以来，全国重点流域水环境质量稳中向好。累计安排中央预算内投资约 239 亿元，进一步提升了污染防治能力和水平。但是重点流域水环境综合治理面临的结构性、根源性矛盾仍未根本缓解，水环境状况改善不平衡不协调的问题突出，流域治理体系和治理能力现代化水平有待提高。国家发展改革委在 2021 年 12 月 31 日发布的文件《“十四五”重点流域水环境综合治理规划》中提出以深化流域水环境综合治理与可持续发展试点为抓手，聚焦大江大河干支流和经济社会发展主战场，统筹推进水污染综合治理。小流域水环境综合治理项目也要从流域生态系统整体性出发，围绕流域水污染防治、水环境保护、水生态修复目标，统筹推进山水林田湖草沙综合治理、系统治理、源头治理，全面提升流域水环境质量状况。 2018 年 12 月，经国务院同意，国家发展改革委等部委联合印发了《洞庭湖水环境综合治理规划》（以下简称《规划》）。《规划》指出，保护好洞庭湖水质，持续改善洞庭湖流域生态环境，对调节长江径流、

	维护洞庭湖生态功能、促进地区经济社会可持续发展，乃至保障长江流域生态安全和水安全、推动长江经济带绿色发展，具有十分重要的意义。 《规划》要求，到 2025 年，洞庭湖区城乡供水安全全面保障，规划区水生态环境质量显著改善，生态系统良性发展。到 2035 年，洞庭湖区水资源水环境承载能力与建设社会主义现代化国家水安全保障要求相适应，生态环境根本好转，规划区水生态环境质量全部达标，建设美丽洞庭湖目标基本实现。2019 年 10 月，为贯彻落实中央有关决策部署，湖南省人民政府印发《湖南省洞庭湖水环境综合治理规划实施方案（2018-2025 年）》（以下简称《方案》）。《方案》要求，坚持源头减排与末端治理相结合，以对洞庭湖水质具有重大影响的 13 个控制单元作为水污染防治重点治理区，围绕优先控制单元断面水质达标和改善，着力完善城镇环境基础设施，防治工业点源污染，加强养殖业、种植业污染防治，切实削减入湖污染物排放量。到 2025 年，规划区河流水体Ⅲ类及以上水质比例达 95%（洞庭湖分别按东、西、南洞庭三个区域考核），洞庭湖水质同步达到国家考核要求，其中总磷比 2018 年下降 10%以上，其他指标为Ⅲ类。规划区畜禽养殖废弃物综合利用率继续保持 75%，化肥农药使用量在 2020 年基础上保持零增长，乡镇污水处理设施覆盖率达 90%，乡村垃圾收集处理覆盖率达 100%。洞庭湖区地级市基本建成生活垃圾分类处理系统。 屈原管理区地处汨罗江、湘江下游，东洞庭腹地，在保护和修复洞庭湖生态环境方面责任重大。近年来，屈原管理区积极开展各项环境专项整治行动，集中实施了一批水域环境综合整治工程，成绩显著。但仍有部分水体如灰滩河水质问题没有得到明显改善，远达不到《方案》所要求的Ⅲ类水质要求，急需进行治理。 灰滩河是屈原区境内流经的主要河流，由南向北经平江河最终排入洞庭湖。为落实中央及省市相关要求，推动洞庭湖水环境改善，切实守护一湖清水，特提出本项目实施。 屈原管理区地处湖南省地势最低的洞庭湖冲积平原，位于湘江与汨罗江尾闾之间，西面紧靠南洞庭湖，三面环水。地势自东南向西北东洞
--	--

庭湖倾斜为元宝形盆地，以人工平原为主，散布低丘岗地。根据现场走访了解，屈原管理区境内平江河河段流域范围内沿河居民主要以种植业和养殖业为主。本工程通过对现有污染防治措施的利用与改造，合理种植植物，将有利于改善流域内水质，提高沿岸水土保持能力，改善流域周边生态环境，因此项目实施能够有效减少生活污水、河道污染底泥对灰滩河水质的污染，进而改善灰滩河水环境，有利于实现城市生活与自然生态的和谐共生。

农村良好的生产生活条件、居住生态环境是人类发展、社会进步的基本环境条件，也是影响美丽乡村步伐的关键因素，更是落实以人为本的科学发展观、构建和谐社会的重要基础。

一方面，良好的生态环境不但能降低区域经济发展成本，为区域岳阳市屈原管理区汨罗江故道灰滩河段水环境综合治理工程可行性研究报告经济可持续发展提供动力支持，而且越来越成为区域经济发展的重要组成部分，通过新的产业形态促进区域产业结构优化，提高区域经济发展质量；另一方面，区域经济发展不但是保护生态环境的物质基础，而且是生态环境良性循环的重要源泉与内容。从物质基础看，区域经济实力的增强，可以为环境保护提供更多的资金和技术支持；从源泉与内容看，合理的区域产业结构可以促进生态环境的良性循环，有利于创造一个质量更高的环境。同时，岳阳市屈原管理区汨罗江故道灰滩河段水环境综合治理工程，能有效改善灰滩河生态环境，提升其自净能力，真正实现天蓝、水净、地绿，充分发挥流域的间接经济效益。因此，本项目的实施是促进经济可持续发展的需要。

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》和《建设项目环境保护管理条例》（自 2017 年 10 月 1 日起施行）以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）的有关规定：五十一、水利 河湖整治（不含农村塘堰、水池）-其他，需编制报告表。

屈原管理区城市建设投资有限公司委托湖南湘尚环境服务有限公司承担该项目的环境影响评价工作。通过对项目的现场勘查、资料收集和分析，按照《建设项目环境影响报告编制技术指南》（生态影响类）要

求，编制完成了《岳阳市屈原管理区汨罗江故道灰滩河段水环境综合治理工程建设项目（一期）环境影响报告表》。项目涉及泥沙分离另行环评，本报告不对泥沙分离相关影响进行评价。

二、组成及规模

①污染底泥清理

本工程拟对 1.06km 灰滩河的污染底泥进行清理，横断面面积 1404.7m²，平均清理深度 1.0m，清理量为 7.06 万 m³，河道宽度 30-120m。

②生态护岸

根据灰滩河岸坡现状，拟对灰滩河岸自然边坡进行生态护坡建设，全长 2.12km，单侧长 1.06km。

表 2-1 项目组成及规模一览表

工程名称		工程规模及内容
汨罗江故道灰滩河段水环境综合治理工程	清淤工程	清淤总长度为 1.06km（K0+000~K1+55.8），河道宽度为 30-120m，总疏浚淤泥量为 7.06 万 m ³ 。
	生态护岸工程	护岸岸坡总长度 2.12km，同时对岸线进行场地整理和生态景观恢复。

表 2-2 本项目主要工程数量表

序号	项目名称	单位	数量	备注
汨罗江故道灰滩河段水环境综合治理工程				
1	河道清淤总长度	km	1.06	/
2	清淤淤泥	万 m ³	7.06	含水率约为 80%
3	清淤淤泥（干化后）	万 m ³	5.18	含水率为 70%
4	临时淤泥干化场	个	1	14442m ²
5	生态护岸	km	2.12	护坡平整+播撒草籽

本项目公用及其他工程见下表。

表 2-3 本项目公用工程及其他工程一览表

类别	项目名称		建设内容	备注
公用工程	给水		施工期生活用水利用区域现有自来水管供应，施工用水就近利用施工区域周边河水，属于短期临时取水。运营期无用水情况	/
	供电		由当地电网供电	/
临时工程	总占地面积 185257 m ²	干化场	占地面积 14442m ² ，用于河道底泥的干化处理	/
		沉淀池	占地面积 261m ² ，沉淀池容积为 391.5m ³ ，用于余水处理	
		临时停车场	占地面积 875m ² ，用于车辆停放	

环保工程		清水池	占地面积 261m ² ，清水池容积为 391.5m ³ ，用于余水处理	
		沉淀池 2#	容积为 12m ³ ，用于处理冲洗车辆产生的泥浆水	
	施工废气	施工扬尘	定期洒水喷淋，施工现场周围设置围挡	/
		临时淤泥干化场废气	及时清运，淤泥堆场覆盖薄膜等工程措施	/
	施工废水	冲洗废水	对于施工过程中车辆表面泥砂产生的废水经沉淀池 2#处理后回用洗车	/
		生活污水	施工期产生的生活污水经化粪池处理后作为农肥用于农户浇灌菜地等	/
		余水	经干化场沉淀池（391.5m ³ ）沉淀后经清水池（391.5m ³ ）排入原河道（灰滩河）	/
		河底扰动产生的含泥沙废水	改进挖泥方法，提高效率、缩短作业时间	/
	施工期固废	沉淀池沉渣	100m ³ ，主要用于屈原管理区农业高新技术产业示范标准化厂房及配套基础设施建设项目绿化带营养土回填	/
		淤泥 5.18 万 m ³	本项目淤泥主要用于屈原管理区农业高新技术产业示范标准化厂房及配套基础设施建设项目绿化带营养土回填，有对外出售的部分必须依法依规按程序处置	/
		生活垃圾	交由环卫部门统一收集处理	/
		河道垃圾	统一收集后交由环卫部门处理	/
	施工设备噪声		合理安排施工时间，选择低噪声施工设备	/

表 2-4 主要施工设备一览表

序号	设备名称	型号	单位	数量
1	推土机	/	台	1
2	汽车	自卸车	台	30
3	洒水车	/	台	1
4	吊车	/	台	2
5	水泵	/	台	8
6	桩机	/	台	1
7	环保吸沙船	/	台	2
8	挖掘机	/	台	3

三、公用工程

（1）供电：建设项目运营期无需供电，施工期临时供电由施工区域的城市电网供给。

（2）供水：施工期生活用水利用区域现有自来水管道的供应，施工用水就近利用施工区域周边河水，属于短期临时取水。运营期无用水情况。

（3）排水：建设项目施工人员 30 人，施工过程所产生的生活污水依托周边居民区化粪池，经化粪池处理后作为农肥用于周边农户菜地浇

灌；车辆冲洗废水沉淀处理后回用洗车；余水通过沉淀池沉淀后经清水池排入原河道（灰滩河）。

（4）材料运输：主要使用的材料为钢筋、木栅栏、砖、混凝土等，直接在屈原管理区内进行采购，再利用运输车辆直接运送至施工区域，项目采用商品混凝土，不在现场进行混凝土搅拌。

四、项目防洪、堤防标准

依据《防洪标准》（GB50201-2014）、《堤防工程设计规范》（GB50286-2013）及水利普查成果，本工程不改变工程区现有防护等级及堤防级别，故本工程护坡工程防护等级为IV级，防洪标准为10年一遇，堤防级别为5级。

五、建设方案

表 2-5 项目清淤建设方案

工期	项目名称	桩号	长度 m	横断面面积 m²	淤泥方量 m³	淤泥平均 厚度 m
一期	河道 清淤	K0+050	50	92.57	4628.5	0.94
		K0+100	50	104.16	5208	0.94
		K0+150	50	116.67	5833.5	0.98
		K0+200	50	106.01	5300.5	0.98
		K0+250	50	83.54	4177	0.94
		K0+300	50	77.83	3891.5	1.02
		K0+350	50	76.56	3828	1.08
		K0+400	50	65.18	3259	0.92
		K0+450	50	59.35	2967.5	0.93
		K0+500	50	56.92	2846	0.95
		K0+550	50	52.03	2601.5	0.96
		K0+600	50	54.94	2747	0.97
		K0+650	50	48.83	2441.5	1.00
		K0+700	50	50.56	2528	0.97
		K0+750	50	55.87	2793.5	0.98
		K0+800	50	60.80	3040	0.97
		K0+850	50	60.08	3004	0.99
		K0+900	50	57.99	2899.5	1.01
		K0+950	50	29.00	1450	0.95
		K1+000	50	33.25	1662.5	0.78
	K1+55.8	55.8	62.56	3490.848	0.96	
合计		1055.8	1404.7	70597.848	20.22	

表 2-6 项目生态护坡建设方案

工期	项目名称	桩号	长度 m	横断面 面积 m ²	护坡种类	说明
一期	生态 护坡 （单	K0+050	50	92.57	护坡平整 +播撒草 籽	①边坡坡面修整：对于坡度 15° -45° 的土石边坡主要是坡
		K0+100	50	104.16		
		K0+150	50	116.67		
		K0+200	50	106.01		

	侧)	K0+250	50	83.54		面平整、清除块石，使用挖掘机进行平底平整工作，人工再进行微地形平整处理，对于坡度 $>45^{\circ}$ 的石质边坡主要是清除边坡坡面浮石、浮土等容易脱落的物质； ②播撒草籽：先将营养土和草灌籽混合均匀，采用喷播机将含营养土草籽均匀播撒于表土上，用量控制在 20-30g/m ³
		K0+300	50	77.83		
		K0+350	50	76.56		
		K0+400	50	65.18		
		K0+450	50	59.35		
		K0+500	50	56.92		
		K0+550	50	52.03		
		K0+600	50	54.94		
		K0+650	50	48.83		
		K0+700	50	50.56		
		K0+750	50	55.87		
		K0+800	50	60.80		
		K0+850	50	60.08		
		K0+900	50	57.99		
		K0+950	50	29.00		
		K1+000	50	33.25		
		K1+55.8	55.8	62.56		
合计		1055.8	1404.7	/	/	

六、土方平衡

土方的开挖和回填采取“就近堆放、就近借土、就近回填”的原则，本项目生态护坡开挖土方全部用于岸坡整治。

项目河道淤泥底泥总量为 7.06 万 m^3 ，平均含水率 80%左右，按比重 1.1t/m^3 计算，淤泥总量 7.77 万 t ；脱水后含水量降为 70%，则会产生淤泥 5.18 万 t （含水率 70%，比值 1.2t/m^3 ）。淤泥中泥的总量为 1.55 万 t ，淤泥泥沙比约为 2：8，建设单位拟将淤泥委托专业机构对污泥进行泥沙分离，分离后的河砂约为 1.24 万 m^3 ，有对外出售的部分，必须依法依规按程序处置；分离后的淤泥量为 1.03 万 m^3 （70%含水率）用于屈原管理区农业高新技术产业示范区标准化厂房及配套基础设施建设项目作为绿化带营养土回填。

生态护坡挖方量为 1.06 万 m^3 ，可全部用于自身回填。项目无弃土。

总平面及现场布置	一、工程总体布置
	本项目位于湖南省岳阳市屈原管理区河市镇，本工程总体布置应遵照有利生产、方便生活、不占耕地的基本原则，并结合工程施工特点，适当考虑综合利用，分区、分段、分项目进行布置。
	二、施工布置
	1、施工交通布置
	施工交通均以公路运输为主，尽可能利用现有城乡公路解决施工现

	场交通。 2、项目用水、用电布置 施工用水可根据各单项工程施工特点，尽量在就近水源取水，取水泵站及供水池宜就近布置；生活用水同当地居民用水；施工用电可有乡村电网供给，就近接低压线，不考虑另设配、变电系统，最大接线长度不超过200m。 3、施工布置 施工总布置应遵循因地制宜、有利于生产、方便生活、易于管理、安全经济等原则： （1）尽量少占或不占耕地，减少对附近居民生产、生活影响； （2）施工布置应充分考虑施工期洪水的影响，合理利用有利地形，采取分区、分段就近布置； （3）工程位于城郊结合部位，生活设施可部分租用当地民房和已有的设施。 4、施工总进度 （1）严格执行基本建设程序，遵照国家政策法令和有关规程规范。 （2）施工程序前后兼顾，衔接合理，均衡施工。 （3）护坡、清淤、生态修复工程时间安排以枯水期施工为主。 三、临时工程占地 （1）施工便道 施工便道尽量硬化，且不能穿越村庄等敏感点，应离村庄200m外。合理选择运输路线，尽可能减少运输车辆经过居民点，车辆在施工布置区和环境敏感带行驶时，车速不得超过15km/h；施工区应配备手推洒水车，在无雨天每日对施工运输经过的敏感地段进行洒水4~6次，同时安排专人对运输干道进行清扫。 （2）取土场 本项目不涉及取土场。 （3）弃渣场 本工程不设置弃渣场。
--	--

	(4) 干化场 本项目根据工程布置及占地范围，无拆迁房屋及搬迁人口，工程无永久占地。河道清淤时，淤泥需要进行干化。拟于设置 14442m² 干化场，用于淤泥的临时堆放。 (5) 施工营地布置 本项目不设施工营地，租赁周边民房仅用于临时办公与休息，不设置宿舍。
施工方案	一、河道清淤工艺流程 本项目治理范围内的河道段，周边的居民点主要为河市镇下辖农村。根据清淤河段特点、地理、水文等因素、疏浚区的范围、现场勘探及工程实施中技术可行性等，本项目采用环保吸沙船清淤方式进行河道清淤。 ①环保吸沙船清淤 <pre> graph LR A[挖泥船定位] --> B[采用定位桩横挖法进行河道清淤] B --> C[淤泥运至临时堆场] B --> D[施工设施尾气、噪声、淤泥] C --> E[汽车尾气、臭气、噪声] </pre> 图 2-2 环保吸沙船清淤工艺流程图 工艺流程说明： 环保吸沙船清淤工艺主要为：吸沙船定位→桩横挖法清淤→管道清运 施工开始前，将主定位桩对准挖槽中心线下桩，作为横挖的摆动中心和船体移一进刀或者后移一退刀的支柱。随后在开挖断面的边线处进刀，利用绞刀桥架前部的横移钢缆的交替收放，左右横移绞刀头进行挖泥。完成一刀的开挖断面后再进刀，重复第一刀的开挖过程。然后循序进刀、继续前进，直至前进刀距之和等于或略小于定位桩台车最大行程时，将船位调正（使挖泥船中心线与挖槽中心线重合）后进行换桩。即将船舰部的副定位桩放下，提起主定位桩，驱动定位桩台车至最前部，下放主定位桩、提起副定位析，接着进刀挖泥，淤泥通过管道输送至干化场。至此，完成一个挖泥循环过程。然后重复此过程直至完成清淤任务。 ②河道清淤断面情况

河道清淤断面示意图如下：

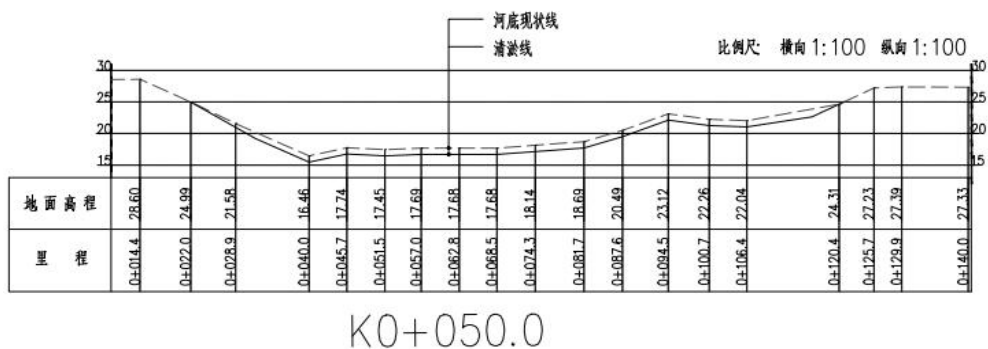


图 2-3 河道清淤断面示意图

二、清淤底泥处理方案

1、设计规模

(1) 项目一期总工时为 30 天，每天工作 8h。

(2) 底泥总量为 7.06 万 m³，平均含水率 80%左右，按比重 1.1t/m³ 计算，底泥总量 7.77 万 t；脱水后含水量降为 70%，则会产生底泥 5.18 万 t（含水率 70%，比值 1.2t/m³）、余水 2.59 万 t。，每日处理余水量约 863.3m³/d。

2、干化场

本项目淤泥干化场的选址选取了植被覆盖率较低、生产力生物量较小，且区域人类活动频繁，生态系统功能相对较低的地块，减少对区域生态系统的破化。淤泥干化场设置围埝、导排沟，干化场围埝做法详见附图七、干化场底部结构、导排沟底部结构详见附图八。

干化场场地围挡采用标准化围挡，标准围挡高度为 2500mm，底部采用 50cm 砖砌结构，每隔 3m 设置一根轻型方钢立柱，立柱与基础通过膨胀螺栓与硬化砼面连接。

①干化场工艺

本项目干化场为临时工程，占地面积 14442m²，用于河道淤泥的干化处理。淤泥初始含水率 80%，干化后含水量约为 70%，干化场余水处理量 863.3m³/d，余水通过沉淀池沉淀 4-6h 后经清水池排入原河道（灰滩河）。干化场工艺流程图见图 2-2、干化场平面图见附件二。

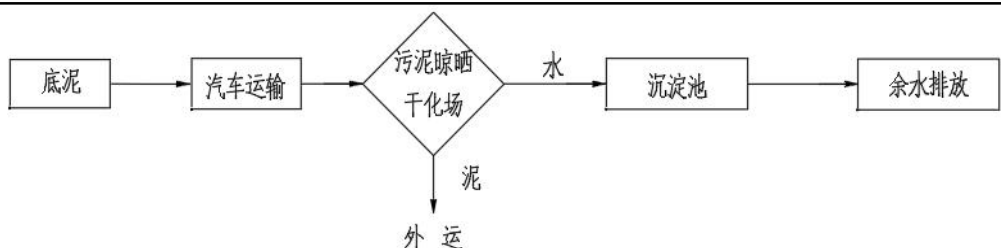


图 2-4 干化场工艺流程图

②用地指标表

表 2-7 干化场用地指标表

序号	名称	单位	数量	备注
1	总占地面积	m ²	18525	/
2	分区占地面积	/	/	/
3	干化场	m ²	14442	/
4	沉淀池	m ²	261	L=18m, B=14.5m, H=1.5m
5	清水池	m ²	261	L=18m, B=14.5m, H=1.5m
6	临时停车区	m ²	875	内含洗车区

③主要工程量表

表 2-8 主要工程量表

序号	名称	单位	数量	备注
1	围埝	m	491	下底宽 3m, 上底宽 1m, 高 1m
2	导排沟	m	335	B=0.8m
3	临时道路	m	297	/

④拆除工程量表

表 2-9 拆除工程量表

序号	名称	单位	数量	备注
1	混凝土	m ³	2680	干化场地面、围埝覆盖
2	砂石	m ³	2950	干化场地面、路面、停车场地面

⑤临时干化场生态修复工程量表

表 2-10 临时干化场生态修复工程量表

序号	名称	单位	数量	备注
1	草籽	万 m ²	1.06	50%狗牙根+10%白喜草+20%高羊茅+20%白三叶, 15g/m ²
2	保水剂	万 m ²	1.06	5g/m ²
3	复合肥	万 m ²	1.06	100g/m ²

⑥沉淀池设备材料表

表 2-11 沉淀池设备材料表

序号	名称	单位	数量	备注
1	潜水泵	个	1	流量 40m ³ /h, 扬程 15m, 功率 4kw
2	软管	m	按需	/
3	UPVC 管	m	2	DN300
4	90°弯头	个	1	DN300

⑦设备材料表

表 2-12 设备材料表

序号	名称	单位	数量	备注
1	HDPE 花管	m	281	DN300, 污水导排花管
2	HDPE 管	m	12	DN300, 污水管
3	土工无纺布 (长丝 300g/m ²)	m ²	12000	用于围埝及干化场覆盖
4	糙面 HDPE 防渗土工膜 (1.0mm)	m ²	1800	用于围埝及沉淀池覆盖
5	彩条布	m ²	8650	用于下雨时干化场遮挡
6	洗车台	套	1	功率 1.5kw

3、淤泥利用方案

项目涉及泥沙分离另行环评, 本报告不对泥沙分离相关影响进行评价。

项目淤泥泥沙比约为 2: 8, 建设单位拟将淤泥委托专业机构对污泥进行泥沙分离, 分离后的河砂约为 1.24 万 m³, 有对外出售的部分, 必须依法依规按程序处置; 分离后的淤泥约为 1.03 万 m³ (70%含水率), 项目淤泥主要用于屈原管理区农业高新技术产业示范区标准化厂房及配套基础设施建设项目绿化带营养土回填。

5、余水处理方案

(1) 水质水量

本项目余水主要来源于底泥脱水, 余水总量 2.59 万 t, 30 日处理完毕, 日处理量为 863.3t/d。本工程设计出水水质按《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 一级标准设定。

(2) 余水处理方案

污染底泥清理工程量及主要设备见下表。

表 2-13 污染底泥清理工程量一览表

序号	名称	建设内容	工程量	备注
1	底泥清淤量	采用环保吸沙船, 清淤深度 1.0m, 横断面积约为 1404.7m ² , 淤泥比重约为 1.1t/m ³	7.77 万 m ³	/
2	底泥脱水水量	采用干化场 (14442m ²) 自然脱水, 由含水率 80%降至 70%左右, 底泥总量为 5.18 万 m ³	5.18 万 m ³	/

3	泥沙分离量	淤泥泥沙比约为 2: 8, 淤泥委托专业机构对污泥进行泥沙分离, 分离后的河砂约为 1.24 万 m ³ , 有对外出售的部分, 必须依法依规按程序处置; 分离后的淤泥约为 1.03 万 m ³ (70%含水率), 用于屈原管理区农业高新技术产业示范区标准化厂房及配套基础设施建设项目作为绿化带营养土回填。	河砂约为 1.24 万 m ³ ; 淤泥约为 1.03 万 m ³ (70%含水率)	泥沙分离另行评价
4	余水处理量	采用沉淀池 (391.5m ³) 对余水进行处理, 余水总量 2.59 万 t	2.59 万 t	沉淀池沉淀 2-4h

三、生态护坡

1、施工测量放样

首先布设施工控制网, 进行施工放样, 埋设分段开挖桩号和开挖轮廓线标志, 测量开挖前后断面。根据施工控制网测量放样, 确定护坡范围线, 削坡前应对准备护坡区域的地形进行实地测量, 确定削坡范围。

控制测量采用 J2 经纬仪, 2c 值误差<30", 垂直度指针误差<1'。利用指定的轴线交点作控制点, 采用极坐标进行加密控制, 并据此进行细部放样, 打定位桩, 桩位方向距离误差小于 5mm。

利用 s3 型水准仪测定标高, 误差不大于 1cm。

2、坡面清基

根据设计图纸的要求和监理工程师批示要求保留外, 在工程实施范围内所有杂物清除运走, 原地面的表应按图纸所示和监理工程师要求的深度来清除, 并运到指定地点废弃, 当表层土清除后, 仍发现有特别大的石头及废弃的垃圾时, 要进行处理, 回填土料的质量应得到监理工程师同意, 按堤身填筑要求进行回填处理, 清基使用 1m³ 反铲式挖掘机进行, 由 74kw 推土机摊平。

3、整坡

清基结束后, 即可进行护坡土方开挖及修整, 首先按设计要求坡度放线, 多余土方用 1m³ 反铲式挖掘机挖去, 用 74kw 推土机就近运至施工附近区域堆铺平整, 堆土高度不超过 2m。在进行机械削坡时, 建基面以上预留 10cm 厚的保护层, 该保护层在上部干砌六角形水泥预制块护坡施工前用人工进行开挖, 1t 机动翻斗车运至弃土区。

	对于需填土部分，利用削坡土方进行回填，回填时放台阶分层进行，不能顺坡摊铺，大面积回填土方采用 74kw 推土机进行分层回填、夯实，每层厚度小于 30cm，局部不能使用机械回填部位，采用人工回填，蛙式打夯机夯实，每层厚度小于 10cm。 土方回填前需进行击实试验，确定最大干容重和最优含水量，同时要做回填试验，确定压实机械的类型行进速度、遍数。在进行土方回填时要严格控制回填土质量、土壤含水量，含水量小于最优含水量时要进行洒水，含水量过大要作翻晒处理，确保回填土质量。整坡结束后，保证坡面平整、坚实，护坡整好后，要求无树根、草皮、乱石、裂缝，进行质量自检和复检，并经监理工程师终检合格后，才能进行下一道工序施工。 4、坡脚（与水面相接处）的施工方案 坡脚施工采用三维土工网垫护坡。三维土工网垫护坡适用于边坡坡率不宜陡于 1: 1，填方边坡的土壤硬度一般在 5kg/cm²之下，对于挖方边坡土壤硬度则在 5~200kg/cm²之间。土壤酸碱度一般在 5.9~6.7 之间。 三维土工网垫在坡上、下两端各留有 30cm 和 50cm，上端应埋入土中，下端应留成水平面；将网放在坡顶上，然后顺坡拉出网垫，自上而下至坡脚处。网与网之间搭接不小于 10cm，并使网紧贴坡面无悬空褶皱现象。 三维土工网垫，规格型号分为：EM2、EM3、EM4、EM5。 施工时可用小竹杆或小木棍穿于整卷网垫中，顺坡拉出网垫，四周用 U 型铁钉钉住，钉子间距为 30cm，每平方米 10 只钉子。钉子长度一般为 30cm（距离地面），疏松地表则加长钉子长度，在高坡铺设时，上坡使用的钉子长度应大于下坡钉子的长度。
--	---

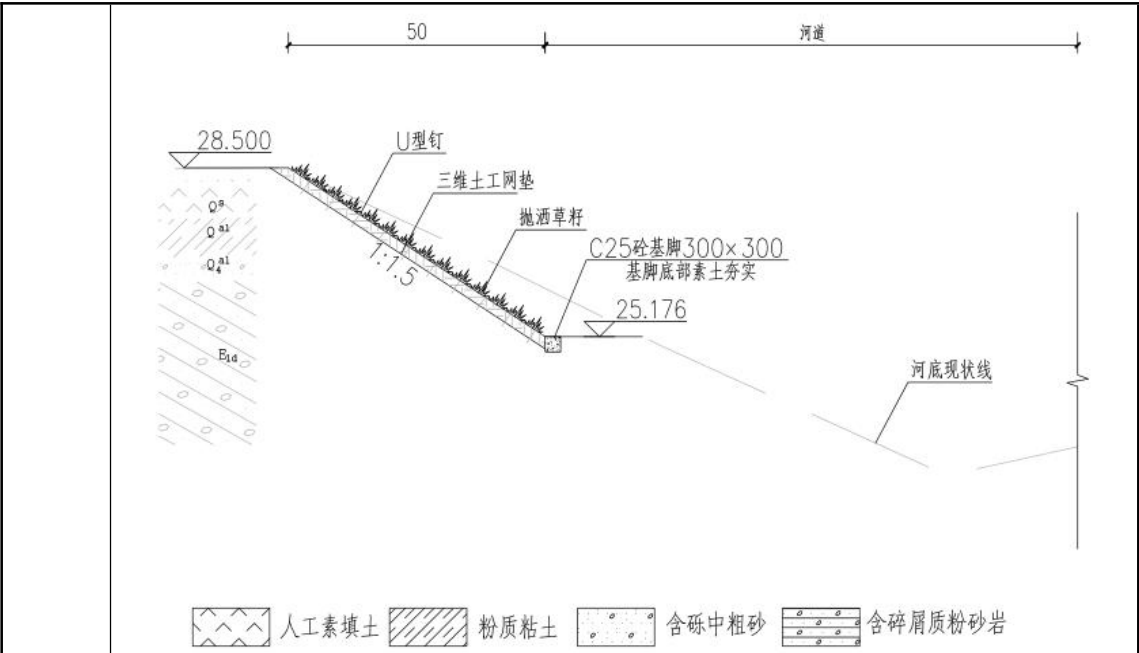


图 4-5 草皮护坡示意图

四、施工时序及建设周期

①劳动定员

本项目生态修复高峰期劳动人员 30 人。

②施工进度

拟定于枯水期施工，施工期为 30 天。

③工程推进方式

根据招标文件，为了实现项目的总体控制目标，结合本工程项目工程特点，以及项目推进的先后顺序，拟将项目划分为五个阶段，即 a.项目前期阶段；b.工程设计阶段和施工准备阶段；c.施工阶段；d.竣工验收交付阶段；e.质保期服务阶段。

其他	一、底泥清理工程方案比选				
	底泥清淤技术方案的选择主要考虑现场施工条件、底泥成分等因素。河道常见的底泥清淤方式有绞吸式清淤、抓斗式清淤、人工清淤 3 种方式，3 种清淤方式对比见下表。				
	表 2-14 清淤方式对比				
	序号	项目	吸沙船清淤	抓斗式挖泥机清淤	人工清淤
	1	适用范围	水域面积较大的湖泊或河流	水域面积相对较小的湖泊或河流	小型溪流或河道，淤泥量较少

2	清淤彻底性	彻底	无法清除含水率较高的淤泥	不彻底
3	作业连续性	连续	断续	断续
4	对水体搅动	小	大	大
5	底泥输送方式	管道泵送	罐车运送	罐车运送
6	作业快速性	快	慢	慢
7	作业成本	低	高	较高
8	底泥输送成本	低	较高	较高
9	二次污染问题	采用环保吸沙船方式对水体搅动小，基本不会产生二次污染	在枯水季节施工，尽量减少二次污染	二次污染严重

通过对适用范围、清淤彻底性等方面进行比较，综合考虑施工条件等因素，本方案拟采用吸沙船清淤方式，在非雨日进行挖掘施工。

三、生态环境现状、保护目标及评价标准

生态环境现状	一、环境质量现状 1、生态环境质量现状 （1）植被现状 一是农家庭前院后以及道路两侧栽种的乔木，为人工栽培林，其中夹杂少量灌木。二是禾本杂草丛，整个流域内裸露的土壤较少，主要为河滩。三是人工栽培的各类农作物类型，种植水稻和各类蔬菜瓜果，常见品种有白菜、萝卜、葱、蒜、芹菜、黄瓜、蚕豆、南瓜等。 汨罗江故道植被较为单一，局部土坡增种植被，水面植物改造提升。河道植被不足，无法发挥生态系统维护作用，功能较为单一由于长期疏于对河流的管理，有些河流两岸堤防植被严重破坏。 项目区无珍稀濒危的国家保护物种，无风景名胜等保护区。 （2）地形地貌 屈原管理区在洞庭湖东汊，整体为平原地貌，最北端有磊石山、城区南端有虎形山（又名花果山）。管理区处全省最低的湘北湖积冲积平原地貌区。大体是三面环水，自东南向西北东洞庭湖倾斜的元宝形盆地。以人工平原为主，散布低丘岗地。制高点为磊石山，海 90.72 米，最低处是荞麦湖湖底，海拔 22 米。平原地面坡降为 1/2200，耕地与湖底相对高差 8.7 米。地貌演变与洞庭湖兴衰密切相关。河市镇地处于湖南省地势最低的洞庭湖冲击平原，位于平江河下游。地势自东南向西北倾斜，以人工平原为主，散布低丘岗地。 （3）水文 屈原管理区境内河湖分属汨罗江水系、湘江水系和洞庭湖区水系，汨罗江绕区之东，自东向西北奔流，湘江环区之西，循防洪大堤由南向北，湘汨两水于区境北端磊石山交汇注入洞庭湖。区内湖河众多、塘坝横布，河道回旋、沟渠交错。境内现存汨罗江支流故道 4 条全长 44.5km，主要蓄水湖场 2 个（荞麦湖、古湖），计水面 15000 余亩，塘坝水面 12000 亩。境内为封闭性集雨堤境，地势低洼，降雨期与垸外汛期基本同步，最
--------	--

	高洪水位发生在 1996 年 7 月 22 日，达 34.59m（85 黄海高程），其中超 28m 以上水位维持天数年平均计 115d，闭闸期早，外洪内涝。 汨罗江：属洞庭湖水系。发源于湖南省平江县、湖北省通城县、江西省修水 3 县交界处的黄龙山梨树垂（修水县境），流经修水县白石桥；由龙门桥进入平江县，向西南流经长寿、嘉义、献冲、三市到大桥，折向西北，流经中县坪、横槎、金窝，再折向西南，流经平江县城关、浯口、青冲、黄旗垌；至新市进入汨罗市，流经长乐街、新市、汨罗、于磊石山北注入南洞庭湖。全长 254.4 公里，其中平江县境内流经 192.9 公里、汨罗市境内 61.5 公里。汨罗江流域西滨洞庭湖，东、北两面以幕阜山、黄龙山与新墙河流域分界，南面以连云山与捞刀河流域分界，东西长约 120 公里，南北平均宽约 37 公里。流域总面积 5543 平方公里，其中平江县 4053 平方公里，汨罗市 965 平方公里。流域地势东、南、北三面高，西面低，由山地至丘陵、到洞庭湖平原，平均坡降 0.46%，落差 249.8 米。长寿街以上为上游，黄旗垌以上为中游，以下为下游。有流长 5 公里以上的支流 86 条，其中流域面积在 100 平方公里以上的支流 16 条。 湘江：南从营田入区境，北至磊石山西口注入洞庭湖，境内长 18.87 公里，河面宽 690-92 米，湘江北面留置土地港再折东经团湖与古湖相汇，又偏东与汨罗江支流平江汇合注入洞庭湖。湘水主流在土地港流入境内干流后，又北流至沉砂港。现沿江滨湖大堤上建有迎丰闸、推山咀排灌闸、土地港排灌闸，青港排灌闸、磊石排灌闸与湘水通流。 （4）河道段现有排污口分析 通过对汨罗江故道灰滩河段进行现场调查可知，本项目范围内河道周边以农田、荒地和散户农村居民为主，不存在大型排污口，同时也无排滞沟等分布。 （5）周边环境及开发建设状态 汨罗江故道上游基本为已建设房屋或在建设房屋，对岸为 307 省道和稀疏居民楼。由于周边中上游周边居民较多，且居民房屋临汨罗江故道较近，部分居民有向汨罗江故道倾倒垃圾的现象，对汨罗江故道造成了一定的污染。
--	--

（6）垃圾及水生生物漂浮现状

根据现场踏勘调查，本项目治理范围的河道内生长着大量的水葫芦，并存在有生活垃圾、植物残体等遗留在河堤及水面的情况。

另外河岸水生植物较为单一，杂乱，缺少特色景观树种。在堤岸整治中优化对植物品种的选择，提升水环境综合质量。



图 3-1 河道内现状图

2、环境空气质量现状

（1）常规因子

本项目位于屈原管理区，为了解建设项目所在地的大气环境状况，本评价收集了岳阳市生态环境局汨罗分局公开发布的《汨罗市环境质量月报》（2022 年 1 月-12 月）中环境空气监测数据。并根据《环境空气质量评价技术规范（试行）》（HJ663-2013）表 1 中年评价相关要求对汨罗市例行监测数据进行统计分析，测点位置为汨罗市环保局环境空气自动监测站，数据统计如下表。

表 3-1 2022 年汨罗市常规监测点数据统计单位：μg/m³

评价因子	评价时段	现状浓度/ μg/m ³	标准浓度/ μg/m ³	占标率%	达标情况
SO ₂	年平均浓度	5.4	60	10.7	达标
NO ₂	年平均浓度	16.2	40	40.5	达标
CO	年平均浓度	925	10000	9.25	达标
臭氧	年平均浓度	120	200	60	达标
PM _{2.5}	年平均浓度	28.1	35	80.3	达标
PM ₁₀	年平均浓度	46.9	70	67	达标

根据岳阳市生态环境局汨罗分局公开发布的 2022 年环境质量月报（1 月-12 月）的监测数据，SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、O₃ 和 CO 年平均质量浓度均达到《环境空气质量标准》GB3095-2012 中的二级标准，因此，项

目所在区域为环境空气质量达标区，项目周边环境空气质量良好。

(2) 引用汨罗市数据可行性分析

屈原管理区地处湖南省北部岳阳市西南部，东与汨罗市相邻、南与湘阴县交界、西临湘江、北接洞庭湖。屈原管理区虽然行使的是县级管理职能，但它并非正式的行政区划，作为功能区（开发区），严格说来它是汨罗市的一部分。且屈原管理区未建设环境空气自动监测站，因此项目引用汨罗市环境空气质量数据可行。

(3) 其他污染物环境质量现状

本项目其他特征污染物为氨气、硫化氢，本次评价委托长沙崇德检测科技有限公司于 2023 年 12 月 9 日-12 月 11 日对项目拟建地大气环境质量现状进行监测，大气监测点位具体情况如表 3-2，监测结果具体情况如表 3-3。

表 3-2 其他污染物监测点位基本信息

监测点名称	监测点经纬度		监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离 m
	经度	纬度				
金龙村居民点	112° 59' 43.071"	28° 51' 23.787"	氨气	1h 平均	东南	35
			硫化氢	1h 平均		

表 3-3 其他污染物环境质量现状（监测结果）表

污染物	平均时间	评价标准 mg/m ³	监测浓度范围 mg/m ³	最大浓度占标率%	超标率%	达标情况
氨气	1h 平均	0.2	0.03-0.04	0.05	0	达标
硫化氢	1h 平均	0.01	ND	0	0	达标

由上表的结果可知，项目建设地氨气、硫化氢监测浓度符合《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中表 D.1 规定的限值要求。

3、地表水环境现状监测与评价

为了解项目区域地表水环境质量现状，委托长沙崇德检测科技有限公司对汨罗江故道灰滩河段水环境质量现状进行监测，监测时间为 2023 年 12 月 9 日至 12 月 11 日，监测布点见附图五，监测数据如下：

表 3-4 地表水检测结果（单位：pH 无量纲，其他均为 mg/L）

检测点位	检测项目	采样日期及检测结果			GB3838-2002III类标准限值	达标判定
		12 月 9 日	12 月 10 日	12 月 11 日		
K0+150 北纬 28.854707°; 东经 113.000373°	样品状态	无色、无味、无悬浮物、无油膜	无色、无味、无悬浮物、无油膜	无色、无味、无悬浮物、无油膜	/	/
	pH 值	6.9	6.9	6.8	6~9	达标
	SS	20	19	20	/	达标
	COD	17	17	18	≤20	达标
	BOD ₅	0.9	0.7	1.4	≤4	达标
	DO	4.6	4.8	4.6	≥5	超标
	氨氮	0.165	0.190	0.177	≤1.0	达标
	总磷	0.10	0.11	0.11	≤0.2	达标
	总氮	0.96	0.92	0.90	≤1.0	达标
	LAS	0.098	0.101	0.096	≤0.2	达标
	石油类	0.01L	0.01L	0.01L	≤0.05	达标
K0+600 北纬 28.857913°; 东经 112.996873°	样品状态	无色、无味、无悬浮物、无油膜	无色、无味、无悬浮物、无油膜	无色、无味、无悬浮物、无油膜	/	/
	pH 值	7.0	7.2	6.9	6~9	达标
	SS	25	23	25	/	达标
	COD	14	14	15	≤20	达标
	BOD ₅	0.6	0.6	1.0	≤4	达标
	DO	4.0	4.2	4.2	≥5	超标
	氨氮	0.662	0.688	0.659	≤1.0	达标
	总磷	0.07	0.08	0.08	≤0.2	达标
	总氮	0.75	0.79	0.71	≤1.0	达标
	LAS	0.068	0.060	0.064	≤0.2	达标
	石油类	0.01L	0.01L	0.01L	≤0.05	达标

从上表监测结果分析，地表水中监测因子均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准。

4、声环境质量现状

为了解项目所在区域周围声环境现状，委托长沙崇德检测科技有限

公司对项目场地周边区域进行声环境现状监测，监测时间为 2023 年 12 月 11 日，监测布点见附图，监测结果见表 3-4。

表 3-5 噪声监测结果表 单位：dB(A)

检测点位	检测日期	检测结果		标准	
		昼间	夜间	昼间	夜间
金龙村居民点 1	2023.12.11	57.5	47.6	60	50
金龙村居民点 2		56.4	45.2	60	50
建筑施工厂界起点噪声		63.3	48.5	70	55
建筑施工厂界终点噪声		59.8	48.2	70	55

由上表监测结果可知，项目最近居民点以及建筑施工场界起点、终点的噪声值均能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准要求，项目所在区域声环境质量良好。

5、地下水环境质量现状

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）“附录 A（规范性附录）地下水环境影响评价行业分类表”的划分，本项目对应“A 水利”的“5、河湖整治工程”，为报告表类别，属于地下水环境影响评价项目类别中的IV类项目，可不开展地下水环境影响评价。

6、土壤环境质量现状

根据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ 964-2018）附录 A，本项目属于“水利”中“其他”，为III类项目，且项目所在区域土壤环境敏感程度为“不敏感”，可不开展土壤环境影响评价。

7、底泥环境质量现状

为了解汨罗江故道灰滩河段底泥现状，本项目委托长沙崇德检测科技有限公司对汨罗江故道灰滩河段底泥进行监测，监测布点见附图五，监测结果见表 3-6。

表 3-6 底泥检测结果 单位：pH 值无量纲，其他均为 mg/kg

检测项目	检测点位及检测结果		GB36600-2018 标准	达标判定
	K0+150	K0+600		
pH 值	7.0	7.0	6.5<pH≤7.5	/
砷	19.1	12.4	30	达标
汞	1.55	1.32	2.4	达标
铅	44	36	120	达标

	镉	0.28	0.23	0.3	达标
	铜	40	27	100	达标
	锌	154	149	250	达标
	六价铬	ND	ND	/	达标
	镍	24	31	100	达标
综上，本项目砷、汞、铅、镉、铜、锌、六价铬、镍满足《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 15618-2018）标准中筛选值标准要求。项目所在地河流底泥重金属土壤环境质量状况较好。 8、生态环境质量现状与评价 （1）陆生生态环境 根据实地调查统计，项目区域的野生动物种类较少，只有常见的蛇、蛙、鼠及常见鸟类，没有特别珍稀保护动物，项目区没有国家保护的珍贵动物物种分布。屈原管理区范围内植被类群主要有：一是农家庭前院后以及道路两侧栽种的乔木，为人工栽培林，其中夹杂少量灌木。二是禾本杂草丛，整个平江河流域内裸露的土壤较少，主要为河滩。三是人工栽培的各类农作物类型，种植水稻和各类蔬菜瓜果，常见品种有白菜、萝卜、葱、蒜、芹菜、黄瓜、蚕豆、南瓜等。因此，植被调查的结果显示，项目区也没有珍稀濒危的国家保护物种。 （2）水生生态环境通过调查可知，项目地周围河道的水生生物主要由浮游植物（蓝藻、绿藻、硅藻等）、浮游动物（水蚤等）、底栖生物（底栖鱼类、软体动物）、鱼类、虾类及蟹类等组成。项目区域无重点保护野生水生动植物。					
与项目有关的原有环境污染和生态破坏问题	1、灰滩河受农业面源污染和生活污水污染影响，河道污染底泥沉积，且一直未进行清淤，底泥污染严重，存在较大的二次污染风险； 2、灰滩河岸线破损，部分边坡地表裸露，长期受水体冲刷侵蚀，存在水土流失情况； 根据调查了解，屈原管理区灰滩河沿河两岸存在生活污水、农业面源废水直排入河情况，污水直排直接影响水域水质。其中，生活污水对流域水质影响最大的是 COD 与 NH₃-N，农业面源废水对流域水质影响较大的				

	为 TN、TP。									
生态环境保护目标	本项目位于湖南省岳阳市屈原管理区河市镇。本项目不涉及风景名胜点，未征占基本农田，无需要特别保护的文物古迹、风景名胜地、水源地，未发现国家重点保护的野生动植物资源和古树名木。项目环境保护目标见下表，环境保护目标图见附图四。									
	表 3-7 主要环境保护目标一览表									
	序号	名称	东经	北纬	保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离 /m	保护标准
	环境空气	金龙村居民点	112°59'6.642"	28°51'39.682"	居民	约 42 户，约 168 人	二类	EN	119-402	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 修改单中的二级标准
		金龙村居民点 2	112°59'12.447"	28°51'53.070"	居民	约 18 户，约 72 人	二类	N	188-500	
		金龙村居民点 3	112°59'21.485"	28°51'57.165"	居民	约 7 户，约 32 人	二类	W	370-500	
		八组居民点	112°59'53.543"	28°51'44.496"	居民	约 12 户，约 48 人	二类	E	425-500	
		复兴村居民点	112°59'55.937"	28°51'24.025"	居民	约 31 户，约 124 人	二类	ES	10-500	
		青洲居民点	112°59'41.569"	28°51'20.395"	居民	约 89 户，约 356 人	二类	S	70-500	
		散户 1	112°59'28.669"	28°51'41.522"	居民	1 户，约 4 人	二类	E	12-40	
		散户 2	112°59'37.437"	28°51'37.157"	居民	1 户，约 4 人	二类	E	16-43	
	声环境	复兴村居民点	112°59'44.986"	28°51'23.933"	居民	约 6 户，约 24 人	二类	S	10-50	《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类
		散户 1	112°59'28.669"	28°51'41.522"	居民	1 户，约 4 人	二类	E	12-40	
		散户 2	112°59'37.437"	28°51'37.157"	居民	1 户，约 4 人	二类	E	16-43	
地表	黄金河	112°59'40.438"	28°51'17.638"	河流		Ⅲ类	S	168	《地表水环境质	

	水环境	灰滩河	112°59'11.714"	28°51'43.420"	河流	Ⅲ类	N	29	量标准》 （GB3838-2002） Ⅲ类标准
	生态环境	周边水生、陆生环境				二类	四周	/	避免施工期破坏，临时建筑拆除后复绿场地

评价标准

一、环境质量标准

1、环境空气质量标准

本项目所在区域属于二类环境空气功能区。TSP、NO₂、SO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、臭氧、CO 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准。

表 3-8 环境空气质量标准 单位：mg/m³

污染物	浓度限值（mg/m ³ ）			执行标准
	小时平均	日均	年均	
SO ₂	0.5	0.15	0.06	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）标准及 2018 年修改单
NO ₂	0.2	0.08	0.04	
CO	10	4	—	
O ₃	0.2	0.16（8 小时均值）	—	
PM ₁₀	—	0.15	0.07	
PM _{2.5}	—	0.075	0.035	
TSP	—	0.3	0.2	

2、地表水环境质量标准

执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准。

表 3-9 地表水环境质量标准

项目	pH	DO≥	CODCr≤	氨氮≤	TP≤	TN≤	LAS≤
I类标准值 mg/L	6-9	饱和率 90%（或 7.5）	15	0.15	0.02（湖、库 0.01）	0.2	0.2
Ⅱ类标准值 mg/L		6	15	0.5	0.1（湖、库 0.025）	0.5	0.2
Ⅲ类标准值 mg/L		5	20	1.0	0.2（湖、库 0.05）	1.0	0.2
Ⅳ类标准值 mg/L		3	30	1.5	0.3（湖、库 0.1）	1.5	0.3
Ⅴ类标准值 mg/L		≥2	40	2.0	0.4（湖、库 0.2）	2.0	0.3

3、声环境质量标准

执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。

表 3-10 声环境质量标准 单位：dB(A)

类别	昼间	夜间
2 类	60	50

4、底泥环境质量标准

本项目底泥参照执行《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 15618-2018）表 1 中较严的风险筛选值以及表 3 之农用地土壤风险管控值。具体标准限值详见下表所示。

表 3-11 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

序号	污染物项目		风险筛选值			
			pH≤5.5	5.5≤pH≤6.5	6.5≤pH≤7.5	pH>7.5
1	镉	水田	0.3	0.4	0.6	0.8
		其他	0.3	0.3	0.3	0.6
2	汞	水田	0.5	0.5	0.6	1.0
		其他	1.3	1.8	2.4	3.4
3	砷	水田	30	30	25	20
		其他	40	40	30	25
4	铅	水田	50	100	140	240
		其他	70	90	120	170
5	铜	水田	150	150	200	200
		其他	50	50	100	100
6	锌		200	200	250	300
7	锑		/			
8	铊		/			
9	总铬		/			
序号	污染物项目		风险管制值			
			pH≤5.5	5.5≤pH≤6.5	6.5≤pH≤7.5	pH>7.5
1	镉		1.5	2.0	3.0	4.0
2	汞		2.0	2.5	4.0	6.0
3	砷		200	150	120	100
4	铅		400	500	700	1000
5	铬		800	850	1000	1300

二、污染物排放标准

1、大气污染物排放标准

本项目施工期颗粒物执行《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；氨、硫化氢执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值中二级标准。

	表 3-12 大气污染物综合排放标准 单位 mg/m ³							
	污染物	无组织排放监控限值						
		监控点					浓度	
	颗粒物	厂界外浓度最高点					1.0	
	表 3-13 恶臭污染物排放浓度 单位 mg/m ³							
序号	控制项目	单位	二级					
			新改扩建	现有				
1	氨	mg/m ³	1.5	2.0				
2	硫化氢	mg/m ³	0.06	0.10				
2、水污染物排放标准								
施工期：余水经沉淀处理后排入灰滩河中，余水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准；冲洗废水经隔油池+沉淀池处理后回用洗车，不外排；生活污水经化粪池处理后用于灌溉周边林地或农田；运营期无废水外排。项目施工期废水污染物排放标准详见下表。								
表 3-14 项目废水污染物排放标准 单位：mg/L，pH 无量纲								
评价因子	pH	COD _{cr}	BOD ₅	氨氮	SS	石油类	磷酸盐	
GB8978-1996 一级标准	6-9	≤100	≤20	≤15	≤70	≤5	≤0.5	
3、声环境质量标准								
施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)标准，运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准。								
表 3-15 噪声排放标准 单位：dB(A)								
标准及类别					执行时段	昼间	夜间	
《建筑施工场界环境噪声排放标准》					施工期	70	55	
《工业企业厂界环境噪声排放标准》2 类					运营期	60	50	
4、固体废物污染控制标准								
生活垃圾执行《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）；一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)。								
其他	本项目属于生态影响型项目，运营期无废水、废气产生，无需设置总量指标。							

四、生态环境影响分析

施工期生态环境影响分析	本项目主要是施工期产生的影响，待施工期结束后，施工期各污染源消失，对周边环境的影响为阶段性影响。 本项目为河湖整治工程，项目主要建设内容为河道清淤、生态护坡。项目施工过程中会产生噪声、扬尘、车辆及机械燃油尾气、柴油发电机废气、施工废水、生活污水、固体废物等污染物，主要污染工序如下： ①废气：施工过程中的大气污染源主要有土地平整、施工、车辆运输扬尘；清淤恶臭；施工机械及运输车辆排放的尾气。 ②废水：项目施工期产生的废水主要为施工人员产生的生活污水，施工过程产生的生产废水，如车辆冲洗废水以及淤泥余水。施工生产废水污染物以 SS 为主，生活污水污染物以 BOD₅、COD、NH₃-N、SS 为主。 ③噪声：项目施工期的噪声主要来源于施工设备噪声和运输车辆交通噪声。 ④固体废物：项目施工期固废主要来自工程开挖产生的土石方，岸坡护砌产生的清障废物、清淤淤泥以及施工人员生活垃圾等。 ⑤生态破坏：项目施工在生态影响方面主要体现在工程施工占地、开挖等施工活动对土地、植被造成一定的影响和破坏，使局部地区表土失去防冲固土能力造成的水土流失。 施工期具体影响识别如下表所示：		
	表 4-1 施工期环境影响因素一览表		
	要素	来源	污染物名称
	废气	土地平整、施工、车辆运输扬尘	TSP
		施工机械及运输车辆排放的尾气及柴油发电机尾气	CO、THC、NO _x
		清淤恶臭	H ₂ S、NH ₃
	废水	车辆冲洗废水	SS
		淤泥余水	COD、BOD ₅ 、SS
		施工生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS
			排放方式
			无组织
			间断

噪声	施工设备、运输汽车	机械噪声、交通噪声	间断
固废	生活垃圾	纸屑、塑料袋、有机物	间断
	清障废物	杂草、竹、杂木等岸坡植被	间断
	清淤淤泥	淤泥	间断
生态	施工过程	水土流失、占用土地、破坏原有的生态系统、改变景观格局、改变局部微地貌和土壤理化性质	间断

一、施工期大气环境影响

项目不设置拌和站，外购商品混凝土，施工过程中产生的大气污染主要为施工作业场地土方开挖及回填过程、材料及土石方运输过程、土石方和材料露天堆放过程；清淤恶臭；机械燃油产生的废气、柴油发电机尾气。

1、施工扬尘

(1) 土石方开挖和裸露场地的风力扬尘

本工程土石方开挖在短时间内产生尘量较大，对现场施工人员将产生不利影响；项目表土清理过程及道路施工区域施工时将造成大面积地表裸露，在气候干燥又有风的情况下，会产生扬尘，同时土方清运过程也会扬起少量扬尘。

(2) 运输扬尘

运输扬尘主要是由施工车辆在运输施工材料而引起，引起道路扬尘的因素较多，主要跟车辆行驶速度、风速、路面积尘量和路面积尘湿度有关，其中风速还直接影响到扬尘的传输距离，尤其遇到干旱少雨季节，更为严重，将对周围环境带来一定的影响。

(3) 干化场扬尘

干化场物料的种类、性质及堆场风速与起尘量关系密切，比重小的物料容易受扰动而起尘，物料中细小颗粒比例大时起尘量相应也大。干化场的扬尘包括料堆的风吹扬尘、装卸扬尘和过往车辆引起路面积尘二次扬尘等，均易产生较大的尘污染，对周围环境带来一定的影响。

根据类比调查，施工工地上风向 50m 范围内 TSP 浓度约

	0.3mg/m³，施工工地内 TSP 浓度约为 0.6~0.8mg/m³，下风向 50m 距离 TSP 浓度约为 0.45~0.5mg/m³，100m 距离 TSP 浓度约为 0.35~0.38mg/m³，150m 距离 TSP 浓度约为 0.31~0.34mg/m³。施工期扬尘对 200m 范围内的空气环境质量产生一定的影响，扬尘影响较大的区域一般在施工现场 100m 以内。 （4）施工扬尘对周围保护目标的影响 扬尘影响范围主要在工地 150m 范围内，在扬尘点下风向 0~50m 为重污染带，50~100m 为较重污染带，100~200m 为轻污染带，200m 以外影响甚微。根据现场踏勘，本项目施工场界 200m 内受施工扬尘影响的环境敏感目标是河段沿岸居民，项目施工扬尘对敏感点会产生不同程度的影响。 为了防止大风天气对周边居民产生影响，为避免土方开挖时可能产生的扬尘对周围环境和敏感目标的影响，本次环评建议： ①定期对运输道路进行清扫以及洒水降尘，对运输车辆运输的物料进行毡布覆盖，减少运输过程中的散溢； ②控制车速，合理安排运输时间； ③强化管理，运输车辆要统一调度，尽可能正常装载和行驶，避免出现拥挤，以免在交通不畅通的情况下，引起尾气排放源强的不正常增加而污染周围空气； ④对运输道路进行定期养护、维护、清扫、洒水，保持道路运行正常和清洁卫生，减少扬尘的起尘源； ⑤施工期间结合水土流失防治措施，在道路两旁进行绿化，降低扬尘。 综上所述，在采取以上措施后，施工期施工扬尘对环境影响较小。 2、其他施工废气 （1）机械燃油废气 施工机械废气主要由施工燃油机械和运输车辆产生，污染物主要为 CO、NO_x 和 THC 等。由于工程施工时间不长，施工机械数量
--	--

	有限，燃油废气排放量相对较小且呈面源污染形式，尾气扩散范围有限，施工机械设备施工作业时对环境空气的影响范围主要局限于施工区内，预计影响范围仅限于下风向 20~30m 范围内，同时废气污染源具有间歇性和流动性，且施工区域较为开阔，有利于空气扩散，因此，施工燃油机械和运输车辆产生的燃油废气在空气中经自然扩散和稀释后，对评价区域环境空气质量影响较小。 (2) 柴油发电机尾气 本项目柴油发电机为备用，使用频率较少，因此柴油发电机尾气较少，项目所在地较为开阔，经过自然扩散后对周围环境空气影响较小。 (3) 清淤恶臭 项目施工过程中，疏挖水体含有有机质腐殖的污染底泥，在受到搅动和堆放过程中，在无氧条件下有机物可分解产生氨、硫化氢等恶臭气体，呈无组织状态释放。恶臭气体不但会污染环境、造成人的感官不快、达到一定浓度还会危害人体健康。淤泥产生的恶臭浓度跟河道底泥含有的有机物质有很大关系，一般臭气浓度在二级至三级之间，影响范围在 50m 左右，有风时，下风向影响范围大一些。 本评价采用类比的方法，预测底泥对邻近区域空气环境的影响范围和程度。根据已建类似工程调查结果，作业区能感觉到恶臭气味存在，恶臭强度约为 2~3 级，影响范围在 50m 左右。淤泥干化后主要用于屈原管理区农业高新技术产业示范区标准化厂房及配套基础设施建设项目绿化带营养土，有对外出售的部分，必须依法依规按程序处置。 据现场调查，建设项目干化场 100m 范围内分布有居民区，项目淤泥自然干化时会对该部分居民产生一定不利影响。由于工程分段施工，清淤施工时间很短，清淤逸散的恶臭对居民影响不大。评价建议：施工单位合理安排临近居民点段清淤施工时间，避开出行高峰期和就餐时间段，同时在面向居民侧设置临时围挡，以减少清淤
--	--

恶臭对项目沿线居民的影响。

2、施工期水环境影响分析

项目施工期的废水主要包括施工过程中产生的废水、员工产生的生活污水以及河底扰动产生的含泥沙废水。

(1) 生产废水

①冲洗废水

项目设置临时施工场地，施工及运输车辆清洗会产生一定量的泥浆水，其主要污染物为 SS，根据经验数值，SS 浓度约为 3000mg/L。施工高峰期各种施工运输车辆和机械共约 10 辆（台），根据经验数据，每次每辆（台）运输车辆和机械平均冲洗废水量约为 0.05t，以每天施工车辆冲洗 1 次计，则施工机械设备冲洗废水约为 0.5t/d。施工期间车辆冲洗废水通过沉淀池 2#（12m³）沉淀处理后回用于洗车，不外排。

②余水

本项目采用自然脱水干燥法进行淤泥脱水。余水主要污染因子为：COD、BOD₅、SS。在淤泥运送到淤泥堆场以后，经过一定时间的自然沉降和蒸发后，大部分泥浆水将沉淀，分离后的表层水通过沉淀池沉淀后处理达到《污水综合排放标准（GB8978-1996）》的一级排放标准后排入灰滩河河内。

本工程底泥总量为 7.06 万 m³，平均含水率 80%左右，按比重 1.1t/m³ 计算，底泥总量 7.77 万 t；脱水后含水量降为 70%，则会产生底泥 5.18 万 t（含水率 70%，比值 1.2t/m³）、余水 2.59 万 t。 ，每日处理余水量约 863.3m³/d。

项目拟建淤泥干化场，，干化场占地面积 14442m²，沉淀池占地面积为 261m²。沉淀池 L=18m，B=14.5m，H=1.5m，容积为 391.5m³。清水池占地面积为 261m²，清水池 L=18m，B=14.5m，H=1.5m，容积为 391.5m³。项目余水沉淀处理后排入灰滩河。

余水为沥净水，来源于原河道，回流水质浓度与原河道本身水质背景浓度相当，余水的回流未新增河道中污染物的量，且通过对

	清淤物的清除可以较大程度地削减清淤物对河道的污染贡献率，从而起到改善河道水环境质量的作用。项目清淤物含水回流至原河道，未新增入河污染物的量，河道水质不降级、水生态功能不退化。因此，本项目施工期余水不会对原河道产生不利影响。 （2）生活污水 本项目工程施工人员按 30 人计，根据《湖南省地方标准用水定额》（DB43/T388-2020），施工人员用水量按 145L/人·d 计，排水系数按 0.8 计，则施工人员生活污水产生量为 3.48t/d，主要污染物为 COD、BOD5、SS、氨氮，产生浓度分别为 350mg/L、200mg/L、150mg/L、30mg/L，经周边居民现有化粪池处理后作为农肥进行灌溉，不外排，对周围环境影响不大。 （3）河底扰动产生的含泥沙废水 参考太湖地区长荡湖环保清淤四期工程中实施清淤作业的环保绞吸船为研究结果。结果表明，绞吸船作业对周边水体的总悬浮颗粒物(TSS)质量浓度影响最为显著，其影响范围约为 50m。在停止扰动 4h 后，上覆水中总氮(TN)、总磷(TP)和 TSS 分别下降至初始值的 20%、7%和 5%。底泥再悬浮扰动停止 8 h 后，绞吸船施工对周边水体影响基本消除。比较绞吸船作业前后柱状底泥中污染物质量分数的变化，清淤前后 0~20cm 表层底泥中 TN、TP、有机质(OM)和镉(Cd)等 4 种污染物的去除率分别为 70%、73%、72%和 85%。 因此，本工程河道清淤等过程中对河道水体悬浮物影响是局部的、暂时的，施工过程对水质的影响较小，随着施工结束，影响随之消失，随着底部淤泥的清除，大幅的减少各类污染物在湖底的沉积，减少污染物释放至水中的风险，长期来看对水质有着一定的改善作用。 （4）可能的重金属影响 根据相关研究成果，引起底泥中重金属释放的条件包括：pH 值的大幅下降，温度的大幅度提高、长时间持续的震动或扰动等。项目施工作业搅动底泥，产生底泥再悬浮于水体中的过程，由于施工
--	---

不产生酸性胶水，同时水体中 pH 值正常，参考《长江干流宜宾合江门至泸州纳溪航道建设工程环境保护验收调查表》、《长江涪陵至钢钆峡河段航道炸礁工程环境保护验收调查表》，工程疏浚、消渣和渣抛填过程中不会造成 pH 值或温度的大幅度改变，对底泥扰动的持续时间也不长，再悬浮于水体中的重金属形态不会发生新的改变，对局部水域水质中重金属浓度有所贡献的范围一般在 100m 以内，不会造成作业点下游重金属超标污染。根据项目底泥重金属检测结果，项目地底泥符合相应标准值，涉水施工沉积物中重金属与江水混合，不会产生明显的溶出现象。因此.涉水施工前后水体中重金属浓度变化不明显，项目实施产生的悬浮物中重金属对河流水质影响较小。

3、施工期噪声影响分析

施工噪声主要来源于施工开挖回填、机械运行和车辆运输等活动。固定噪声源主要有土石方开挖回填等处产生的噪声，主要机械有推土机、振动碾、挖掘机、装载机、钻机、混凝土泵、空压机、柴油发电机组等，此类噪声源声级与施工机械种类有关，一般在 80~100dB（A）之间。

流动的交通噪声主要来源于自卸汽车、载重汽车等运输和装卸过程中，其特点为源强大、流动性强，与车辆运行状况有关，一般在 88~90dB（A）之间。施工区主干线公路段周围有居民分布，因此预计施工期外来物资和天然建筑材料的采集运输，将对其有一定的影响，但是仅局限于工程施工期。根据对工程周边敏感点排查，工程周边 200m 范围内的敏感点主要有河道两侧居民点，在不采取任何措施情况下，多台设备联合作业时会对评价范围内敏感点产生一定的影响。本项目施工单位在加强管理，严格执行有关噪声污染防治措施的管理规定的前提下，本项目施工过程中产生噪声是可以得到有效的控制。尽管施工噪声和振动对外环境产生一定的不利影响，但是施工期影响是短暂的，一旦施工活动结束，施工噪声和振动也随之结束。

4、施工期固废影响分析

	施工期固体废物主要为沉淀池沉渣、清淤物和生活垃圾。 (1) 沉淀池沉渣 项目施工期将设置沉淀池对车辆冲洗废水及余水进行沉淀处理，在此过程中将产生些许沉渣，参考同类型项目，沉渣量约为100m³，用于屈原管理区农业高新技术产业示范区标准化厂房及配套基础设施建设项目绿化带营养土回填。 (2) 清淤物 根据建设单位提供的资料，本项目施工期底泥总量为7.77万t（含水量为80%），脱水后底泥量5.18万t（含水量降为70%）。淤泥泥沙比约为2：8，建设单位拟将淤泥委托专业机构对污泥进行泥沙分离，分离后的河砂约为1.24万m³，有对外出售的部分，必须依法依规按程序处置；分离后的淤泥约为1.03万m³（70%含水率），用于屈原管理区农业高新技术产业示范区标准化厂房及配套基础设施建设项目作为绿化带营养土回填。项目不产生弃渣。 (3) 生活垃圾 本项目施工高峰期人数为30人/天，施工工期约为30天，生活垃圾产生系数按0.5kg/人·d计算，则生活垃圾量共0.015t/d，经统一收集后由环卫部门清运处理，对项目周边的环境影响不大。 (4) 淤泥处理方式可行性分析 河道清淤产生的淤泥从本质上来讲属于工程废弃物，按照固体废物处理的减量化无害化资源化原则，应尽可能对淤泥考虑资源化利用。广义上讲，只要是能将废弃淤泥重新进行利用的方法都属于资源化利用。本项目位于农村地区，根据底泥监测结果，底泥各因子可满足《土壤质量标准 农用地土壤污染风险管控标准》（GB 15618-2018）表1中其他类标准限值和《重金属污染场地土壤修复标准》（DB43/T1165-2016）表1标准，不涉及重金属污染。 2023年12月14日，屈原管理区管委会召开屈原管理区汨罗江故道灰滩河段水环境综合治理工程去污废弃料处置工作专题会议。会议决定一是批准通过《屈原管理区汨罗江故道灰滩河段水环境综
--	---

合治理工程去污废弃料处置方案》；二是同意成立原管理区汨罗江故道灰滩河段水环境综合治理工程去污废弃料处置工作领导小组，由胡志刚同志任组长，区党委宣传部、区公安局、区财政局、区水利局、区生态环境局、区自然资源局、区应急局、区住建局、区国资服务中心、河市镇、区城投公司为成员单位，各部门要通力合作，确保去污废弃料处置工作进行顺利；三是原则同意区城投公司负责屈原管理区汨罗江故道灰滩河段水环境综合治理工程去污废弃料处置工作。

根据建设单位提供资料，屈原管理区农业高新技术产业示范区标准化厂房及配套基础设施建设项目位于屈原管理区幸福村，紧邻项目东侧，中心经纬度为：东经 $113^{\circ} 0' 0.43''$ ；北纬 $28^{\circ} 51' 28.93''$ ，其总用地面积 583418.7m^2 ，该项目绿地率为 10.9%，每平方绿地回填 0.2m 淤泥营养土，本项目沉渣与淤泥产生量为 1.04 万 m^3 ，可全部用于屈原管理区农业高新技术产业示范区标准化厂房及配套基础设施建设项目回填，无弃渣产生。屈原管理区农业高新技术产业示范区标准化厂房及配套基础设施建设项目总平面布置图见附图九。

综上，淤泥处理方式可行。

（5）干化场影响分析

本项目清淤产生淤泥运至干化场，干化场为临时工程，占地面积 14442m^2 ，用于河道底泥的干化处理。

水环境：本项目采用自然脱水干燥法进行淤泥脱水。余水主要污染因子为：COD、 BOD_5 、SS。在淤泥运送到淤泥堆场以后，经过一定时间的自然沉降和蒸发后，大部分泥浆水将沉淀，分离后的表层水通过沉淀池沉淀后处理达到《污水综合排放标准（GB8978-1996）》的一级排放标准后排入灰滩河。

大气环境：淤泥干化过程中有恶臭气体产生。建设项目干化场 100m 范围内分布有居民区，项目淤泥自然干化时会对该部分居民产生一定不利影响。由于工程分段施工，清淤施工时间很短，清淤逸

	散的恶臭对居民影响不大。施工单位应合理安排临近居民点段清淤施工时间，避开出行高峰期和就餐时间段，同时在面向居民侧设置临时围挡，以减少清淤恶臭对项目沿线居民的影响。 综上所述，干化场对周围环境影响较小。 （6）干化场容积可行性分析 项目河道淤泥底泥总量为 7.06 万 m³，平均含水率 80%左右，项目干化场占地面积为 14442m²，干化场设计贮存淤泥容积约为 8 万 m³，可满足本项目需求，因此项目淤泥于干化场进行干化可行。 5、项目土地利用影响分析 （1）永久占地影响分析 本项目属于河湖整治工程，针对屈原管理区汨罗江故道灰滩河段水环境进行综合治理，本项目建设地点为岳阳市屈原管理区河市镇，项目占地控制在城镇开发边界，无永久占地，详见附图三。 （2）临时占地影响分析 根据现场踏勘，本项目施工以及物料运输可依托现有省道，无需建设临时施工道路。因此，本项目临时占地主要为淤泥干化场。临时占地的影响主要是施工期对地表植被的破坏及使用过程中地面硬化而使植被恢复困难。本项目通过采取在施工前剥离表土并妥善保存表层土，加强施工期的管理，严禁随意扩大占压面积；在施工结束后及时清理场地，并进行表土覆盖，播撒绿植种子等复绿工作，使临时占地内的植被逐渐恢复。项目施工过程中对临时占地的影响是短暂的，经采取绿化恢复措施后，临时占地区的绿化将逐渐恢复。 6、生态环境影响分析 （1）水土流失影响分析 项目建设过程中河道清淤、临时用地场地平整等施工工作必然扰动区域内的原地表，损坏原地表底泥、土壤、植被，并形成松散堆积体，易造成新的水土流失。因此，本项目水土流失主要来自于施工过程中所产生的水土流失。 本项目所带来的效益是显著的，但可能造成水土流失危害也
--	--

	是不容忽视的。根据本项目所在地区的地形、地质、土壤、植被以及施工特点，施工过程中将不同程度地破坏植被，使受植被保护的地表土壤抗侵蚀能力下降，造成的水土流失危害主要表现在以下几个方面： ①污染水体 项目施工过程中将进行大量淤积物开挖和搬运以及临时用地的地表清理，开挖的淤积物和地表清理出的土方等若不及时处理，随意堆置，暴雨时会被冲入施工区周围的水体、河流，造成水体污染。 ②诱发多种形式的水力侵蚀 项目施工期间是水土流失最严重的时期。本工程涉及到河道清淤疏浚和临时用地地表清理，建设过程中，如不做好施工期间的临时防护和相应的管理措施，在施工区域内将产生雨滴击溅侵蚀、面蚀等多种形式的水土流失；如不及时清理，会加剧水土流失的进一步发展。 ③降低底泥、土壤肥力，影响周边景观工程 项目建设导致河道底泥环境以及临时用地地表植被遭到破坏，可能使上游河道底泥受到雨水等冲刷至下游或临时用地表层土壤流失，从而导致上游河道底泥或临时用地土壤肥力降低，影响河道、临时用地植被的生长和土地资源的再生利用。另外，本工程弃土以及运输车辆遗撒，如不及时清理不仅容易产生水土流失，而且还将影响周边景观环境；随意堆放的临时弃土会也破坏周边景观。 由于本工程会造成以上这些水土流失危害，所以必须采取相应的水土保护措施。 （2）水生生态 ①对浮游生物的影响 项目河道清淤作业施工过程中，环保吸沙船对水体的扰动会引起附近水域悬浮物质的增加，破坏浮游生物的生存环境，从而对本项目附近水域内浮游生物产生影响。 a.对浮游植物的影响
--	---

	水中浮游生物的时空分布、数量变化与水体的透明度密切相关，且具有较强的流动性，本河道清淤作业对水体底部扰动面产生一定量的悬浮物，悬浮物随着水体流场的变化扩散，会形成一定范围的悬浮物高浓度分布区，导致局部水体透明度下降，而水体浊度变化将直接或间接影响水生植物的光合作用。 一般来说，河流中悬浮物浓度超过 50mg/L 时，浮游植物的光合作用开始减弱，悬浮物浓度超过 100mg/L 时，浮游植物的光合作用便停止。但由于施工周期较短，施工结束后，SS 很快就会自然沉降完全，水体的流动性也保证了水体中浮游生物和营养盐的更新，水质基本恢复至工程施工前的水平，浮游植物也会逐渐得到恢复。可见，本项目疏浚作业基本上不会影响疏浚点周边浮游植物的生长。 b.对浮游动物的影响 河道清淤施工作业将引起施工水域内的局部水体浑浊，这将使阳光透射率下降，从而使得该水域内的游泳动物迁移别处，浮游动物将受到不同程度的影响，尤其是滤食性浮游动物受到的影响较大，这主要是由于施工作业引起的水中悬浮物增加，悬浮颗粒跟我非常粘附在动物体表，干扰其正常的生理功能，滤食性浮游动物会吞食适当粒径的悬浮颗粒，造成内部消化系统絮乱。据有关资料，水中悬浮物质会堵塞浮游桡足类动物的食物过滤和消化器官，尤其在含量水平达到 300mg/L 以上时，这种危害特别明显。而在悬浮物中，又以粘性淤泥的危害最大，泥土及细砂泥次之。 另外，清淤作业时由于挖泥船在水下搅动可引起底泥中污染物的再悬浮与扩散，根据类比调查分析，一般清淤作业区周边约 15m 范围内的水域 SS 浓度明显增高，N、P 污染物的释放速率较静止状态提高了 1~2 倍，而 15m 范围以外的区域水环境影响不明显。而河流中的浮游动物具有较强的流动性，因此，清淤作业对河流浮游生物的数量、质量及功能的影响属暂时性、可逆性，对整个水生生态系统影响不大。 ②对底栖动物的影响
--	--

多数底栖动物长期生活在底泥中，具有区域性强，迁移能力弱等特点，其对环境突然改变，通常没有或者很少有回避能力，而大面积底泥的挖除，会使各类底栖生物的生境受到影响，甚至将死亡。根据类比同类河流疏浚后底栖动物调查数据的分析得知，河流清淤后底栖动物能得到一定程度的恢复，只是恢复进程缓慢。另外，恢复时间越长，底栖动物就恢复得越好。因此，本工程清淤作业通过合理安排施工时间、进度、方式的情况下，其影响在可接受的范围内。

③施工活动对鱼类的影响

在工程施工区域，未发现珍稀保护鱼类，不属于鱼类三场及自然保护区等敏感区，工程施工过程中，河道疏浚，岸坡整治等施工活动，将会使一定范围水域悬浮物浓度增加，高浓度悬浮物影响栖息在该区域鱼类的正常生长。但鱼类会本能的避开浑浊水域，且随着施工期的结束，不利影响也即消失。工程施工期在枯水期进行，施工所在水域为裸露或浅水区域，此时鱼类多进入河道水深较深的区域。因此，施工阶段不会对作业段的鱼类带来较大的影响，其主要影响是改变了鱼类的暂时空间分布，但不会导致鱼类资源的明显变化。

本项目噪声主要包括施工期机械设备、车辆运输等作业时产生的噪声。这些机械运行时在噪声较大、联合作业时叠加影响更加突出，会使鱼类受到惊吓和干扰而逃离施工水域，一些小型鱼类可能会适应这个环境而在该水域逗留。

河道清淤疏浚等河道范围内的施工会导致区域内底栖动物的死亡，这种情况会导致以底栖动物为主要食物鱼类饵料资源的损失。但是施工影响范围有限，因此工程施工对鱼类饵料资源的影响较小。

项目施工对鱼类的影响是阶段性的，一旦施工作业终止并进行生态修复，就可能会恢复。因此，项目清淤疏浚作业对鱼类的影响不大。

(3) 陆生生态

	工程施工对陆生生态环境的影响表现在工程占地对土地资源的影响，施工活动对植被的影响。工程占地将造成一定的土地资源损失，施工临时堆放场在施工结束后，通过采取一定的整治恢复措施，植被可以逐步得到恢复。 （4）对项目地土壤保持功能区的影响 随着项目的施工建设，路基开挖会造成部分地表裸露，对当地生态环境造成一定程度的破坏，以及各类临时占地对原生植被的破坏都会加剧当地的水土流失。因此项目的建设会对水土保持造成影响，加剧水土流失，对生态环境产生不利的影响，所以在施工的过程中要采取措施防止水土流失。 （5）对植被的影响 本项目施工河道和临时占地范围内的植被等会受到铲除、填埋及践踏等一系列人为工程行为的破坏。 根据现场调查，在工程影响范围内，受工程影响的植被均属一般常见种，其生长范围广，适应性强，不存在因局部植被管理不慎而导致植物种群消失或灭绝。工程影响范围是线条状，地表植被的损失将对现有生态系统产生一定的影响，但由于损失的面积相对于地区是少量的，而公路绿化又将弥补部分损失的生物量，因而，施工不会影响生态系统的稳定性和完整性。施工结束后要求按照原用地类型进行生态恢复，这种影响是相对短暂的，施工结束后，一般2-3年将逐步恢复，因此，不会对生态系统物种的丰度和生态功能产生明显的生态影响。 （6）对动物的影响 工程施工对野生动物的影响主要是项目占地会侵占部分动物的巢穴，工程施工活动可能干扰工程区内野生动物的正常栖息觅食。工程施工区野生动物种类较少，物种较普及，主要为常见种类，无珍稀保护野生动物。故工程建设过程虽对动物生命活动产生了一定程度的不利影响，但不会改变其种群结构，其种群数量也不会因本项目建设而受到大的影响。而且动物都具有较强的移动能力，它们
--	--

	会迅速转移到较远的地方，工程结束后，他们又会回到原来的栖息地。 工程建设期间，吸沙船等机械在水中和周边作业，工程开挖、将会对河段的鱼类及水生生物造成惊扰。同时，清淤期间，水位下降，局部水体混浊对河段鱼类有一定不利影响，但河段内无保护鱼类，且项目清淤时间较短，工程结束后鱼类等水生生物很快可以得到恢复。因此工程对其影响是轻微的。 （3）河床扰动的影响 项目清淤采用环保吸沙船自下而上疏挖，在环保吸沙船挖掘期间扰动河床，使部分底泥发生悬浮，悬浮的底泥物质在水流扩散等因素的作用下，在一定范围内将导致水质泥沙含量增大，水体浑浊度相应增加。河道清淤后，会改变河道形态，造成局部河势变化，但不会影响河势稳定。 7、环境风险影响分析 本工程建设对环境的影响主要为非污染生态影响，运营期基本无“三废”排放，相应环境风险主要为外源风险，本工程的施工与运行主要是增加风险发生概率或加剧风险危害。本工程不设油库等有毒有害和易燃易爆危险物资仓库，因此不涉及《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中的环境风险。 根据本工程施工特点、周围环境特点以及工程与周围环境之间的关系，存在的潜在事故风险和环境风险主要为施工生产废水与生活污水排放入河对灰滩河段水质污染风险。
运营期生态环境影响分析	本项目建设内容为建设河道清淤疏浚、生态护坡等工程，项目建设实施后，修复治理该河段水质可达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准。由于本项目本身就是一项环境保护工程，运营期工程本身不产生污染物。 总体来说本项目建设后将有利于改善灰滩河环境质量，对其影响为正面影响。

选址 选线 环境 合理 性分 析	一、生态修复工程选址环境合理性分析 本项目不涉及生态红线，不涉及环境敏感区，属于生态影响型项目，营运期工程本身不产生污染物。本项目建设后将有利于改善灰滩河下游段水环境质量，改善人居环境和促进河道生态健康发展，同时改善了水生生物生存环境，有利于保护水生生物多样性。故本项目选址选线合理。 二、干化场选址的合理性分析 本项目清淤产生淤泥运至干化场，干化场为临时工程，占地面积 14442m²，用于河道底泥的干化处理。淤泥干化场地做好防渗措施并在场地周围设置截排水沟、隔油池、沉淀池等措施。干化场作为临时工程，将随着生态修复工程的完成而拆除，拆除后将对干化场进行土地复绿，干化场用地性质为临时用地。 项目干化场不涉及保护红线和生态敏感区，不占用基本农田；区域存在居民点，施工期喷洒除臭剂减少臭气对居民的影响；干化场占地范围的植被为长江中下游广泛分布种类，施工结束后，临时堆场播撒草籽恢复，对植被影响有限，采取一系列的环保措施后，可将对环境的影响降到最低，环境影响在可接受范围内，干化场选址合理。 从项目所处地理位置和周边环境分析，从环境保护角度出发，在项目废水、废气、噪声处理达标外排的情况下，项目选址基本合理。
---	--

五、主要生态环境保护措施

施工期生态环境保护措施	一、大气污染防治措施 1、扬尘防治措施 本项目施工期废气主要为施工扬尘、施工机械及车辆产生的燃油废气、淤泥脱水产生的臭气。 在施工期间通过加强施工机械和车辆的管理，执行定期检查维护制度，提前规划好运输线路，尽量避开周边居民住宅等环境敏感目标的等措施；施工机械使用无铅汽油等优质燃料、严禁使用劣质油品，杜绝冒黑烟现象；使施工期间车辆尾气对环境的污染减少到最低程度。另外，机械燃油废气将随着施工结束后影响消除。 根据《湖南省大气污染防治“守护蓝天”攻坚行动计划（2023—2025 年）》，本环评要求，扬尘控制与治理措施如下： ①严格落实施工现场 100%、围挡，施工现场 100%、洒水清扫保洁，驶出车辆 100%、冲洗，施工道路 100%、硬化，裸露场地、土堆及物料堆放 100%、覆盖，渣土车辆 100%、密闭运输，远程视频监控 100%、安装，扬尘在线监测设备 100%安装、“八个百分之百”。 ②施工工地内易产生扬尘的物料堆放，应在其周围设置不低于堆放物高度的封闭性硬质围栏围挡；施工现场的围挡必须从四周连续设置并采用硬质材料进行封闭围挡；减少建筑物内部扬尘的扩散，设置喷雾装置，在粉尘产生量较大的情况进行喷雾降尘。 ③对于物料堆放及裸露施工区，及时压实处理并洒水，每天至少上下班两次，使其保持一定的湿度，减少扬尘产生。裸露的场地应采用密目网或其他有机材料进行覆盖处理。 ④开挖的渣土应及时清运，临时堆存，应采取洒水或喷淋措施，并进行覆盖处理。 ⑤天气预报 4 级风以上天气应停止产生扬尘的施工作业，例如土方工程、粉状建筑材料的相关作业。 ⑥严格禁止在施工现场拌制混凝土，选择购买商品混凝土和预拌混凝土。
-------------	--

	⑦运输车辆在施工场地的出入口内侧设置洗车平台，设施应符合下列要求：洗车平台四周应设置防溢座或其它防治设施，防止洗车废水溢出工地；设置废水收集坑及沉砂池。车辆驶离工地前，应在洗车平台冲洗轮胎及车身，其表面不得附着淤泥。 ⑧建设单位必须委托具有建筑垃圾运输资质的运输单位进行建筑垃圾运输。清运渣土的车辆应预先办理相关手续或委托具有建筑垃圾运输资质的运输单位进行，严格按照要求进行封闭运输，不得乱卸乱倒垃圾，不允许凌空抛扬，宜袋装清运，以免造成扬尘污染。 经采取上述措施后，施工期扬尘能得到有效控制，可有效缓解对周围环境的影响，因此，扬尘污染控制措施可行。 2、机械及车辆尾气影响分析 项目建设施工中柴油发电机、施工机械运行产生的废气、车辆运输产生的尾气均由柴油和汽油燃烧后所产生，这类污染源较分散且流动性大，污染物排放量小，为间歇性排放，其主要污染成分是 THC、CO 和 NO_x，经扩散和植被吸收后，对区域环境空气质量影响较小。同时汽车以及机械制造均有国标把控，因此该部分废气对环境的影响较小。 3、恶臭防控措施 淤泥在干化场进行干化脱水时会有较明显的臭味。本项目的淤泥脱水区位于 307 省道北侧的闲置空地，干化场面积约为 14442 平方米，该场地临近 307 省道，且不存在被河道水淹没的风险，交通运输优势较优。 河道清淤工程应尽可能选择在枯水期分段进行，在干化场周围建设围栏，围屏高度一般为 2.5~3m，避免废气直接扩散到岸边。 为避免清淤时可能产生的臭气对周围环境和敏感目标的影响，施工过程中通过强化清淤作业管理，保证清淤设备运行稳定，可减少清淤过程臭气的产生。如发现部分清淤点有明显臭气产生时，采取两岸建挡板、加强对施工工人的保护、把受影响人群降至最少。干化过程中喷洒生物除臭剂。生物除臭剂表面不仅能有效地吸附、分解空气中的恶臭气体分子，同时也能使被吸附的异味分子的立体构型发生改变，削弱了异味分子中的化合键，使得异味分子的不稳定性增加，容易与植物液中的酸性缓冲液发生反应，最后生成无味、
--	--

	无毒的有机盐。如硫化氢在植物液的作用下反应生成硫酸根离子和水；氨在植物液的作用下，生成氮气和水。经过共聚、置换、发酵等较为复杂的工艺过程，生物除臭剂对恶臭污染物具有较强的催化分解效能，最终使得恶臭气体可以得到催化分解，达到较理想的脱臭除臭效果。目前，生物除臭剂产品已在众多领域得到应用，且效果显著，如：橡胶、塑料挤出、油漆、污水池、垃圾填埋场、鱼粉、造纸、包装、电子、树脂、石油、化工、印刷印染、医药、污水厂、垃圾中转站、养殖场等，一般除臭率均在 50%以上。淤泥恶臭的影响只是暂时的，随着施工期的结束影响也随之消失。 施工单位应采取以下措施减少恶臭气体对周边大气环境的影响： a.在淤泥干化场周围建设围栏，围屏高度一般为 2.5~3m，必要时喷洒除臭药剂； b.对施工工人采取保护措施，如配戴防护口罩、面具等； c.清淤的季节选在枯水期，使河床干燥，可以减轻臭气对周围居民的影响。 在采取以上措施后，清淤及淤泥堆存产生的恶臭对周边大气环境影响较小，且随着施工期结束，产生的影响随之结束。 二、废水污染防治措施 施工期废水主要为施工废水以及施工人员产生的生活污水，施工废水主要为车辆冲洗废水、余水以及河底扰动产生的含泥沙废水。 施工废水中主要污染物为 SS；生活污水主要污染物为 COD、BOD₅、SS、氨氮。根据不同性质废水，采取不同的处理措施。 1、施工废水 ①车辆冲洗废水 拟在干化场场地内设置洗车平台对施工车辆冲洗废水进行处理。每个洗车平台必须配备清洗水枪和清洗员 2 名（一边一人），洗车作业地面和连接进出口的道路必须采取水泥硬化，道路硬化宽度大于 5m。项目拟在临时施工场地出入口设置 1 处车辆冲洗台，处理规模约 0.5t/h，冲洗台四周设置污水集水沟连接规模为 12m³ 的沉淀池，设计沉淀时间为 2h 以上，为保证沉淀效果，可适当延长沉淀时间。废水回用洗车，不外排。 ②余水
--	--

底泥总量为 7.06 万 m³，平均含水率 80%左右，按比重 1.1t/m³ 计算，底泥总量 7.77 万 t；脱水后含水量降为 70%，则会产生底泥 5.18 万 t（含水率 70%，比值 1.2t/m³）、余水 2.59 万 t，则每日处理余水量约 863.3m³，余水主要污染因子为 COD、BOD₅、SS。

项目设置沉淀池为 391.5m³，清水池为 391.5m³，余水经沉淀池沉淀 4-6h 后处理达到《污水综合排放标准（GB8978-1996）》的一级排放标准后排入灰滩河。余水为沥净水，来源于原河道，回流水质浓度与原河道本身水质背景浓度相当，余水的回流未新增河道中污染物的量，且通过对清淤物的清除可以较大程度地削减清淤物对河道的污染贡献率，从而起到改善河道水环境量的作用。项目清淤物含水回流至原河道，未新增入河污染物的量，河道水质不降级、水生态功能不退化。因此，本项目施工期余水可达标排放。

2、生活污水

本项目施工高峰期人数为 30 人，施工期为 30 天，项目生活污水依托附近民房现有废水处理设施处理后用于灌溉周边林地或农田。

3、河底扰动产生的含泥沙废水

根据施工期吸沙船对水体扰动产生的悬浮物扩散将导致水体浑浊、透明度下降、水体初级生产力降低，对鱼类等水生生物均产生较大的影响。因此，应改进挖泥方法，提高效率、缩短作业时间。本项目施工拟采用绞吸式吸沙船从底层清理，开挖过后表层土整体塌陷的开挖方法，该方法，一是提高了清理效率，缩短了尾堆清理施工期；二是从底层开挖减少了悬浮物扩散；三是减少了对表层底泥的破坏，对表层底泥中底栖动物的破坏相对较小。

表 5-1 水环境保护措施

时段	废水种类	保护措施
施工期	冲洗废水	沉淀池，回用洗车
	余水	经沉淀池沉淀后外排至灰滩河
	生活污水	依托附近民房现有废水处理设施处理后用于灌溉周边林地或农田
	河底扰动产生的含泥沙废水	改进挖泥方法，提高效率、缩短作业时间

施工期间，采取严密的防范措施，严禁污染物直接或间接的进入河道、水源。各种生产和生活污水必须经无害化处理，做到“两个统一”，即污水统一集中，统一排放。教育职工明确生产、生活污水无害化处理工作的重要

性，划分明确其职责范围。

综上，项目施工废水可做到达标排放及有效处置，措施可行，对周围地表水体的影响较小。

三、噪声污染防治措施

本项目施工期噪声主要来源于施工开挖、施工机械设备及运输车辆运行过程。由于施工场地内设备位置不断变换，且设备运行数量会有波动，因此很难准确的预测施工场地各厂界的噪声值。因此，施工期需要做好噪声污染防治措施，且需加强施工期对敏感目标的防治措施，本次环评建议项目施工期采取如下防治措施：

1、施工期严格执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)有关规定。从源头控制噪声级，尽量采用低噪声设备，且采用消音、隔音等降噪措施；对动力机械设备进行定期保养和维护，避免由于设备故障而导致噪声增强现象的发生；及时关闭闲置设备。

2、合理安排施工现场，将高噪声设备布置在尽量远离敏感目标的位置；且控制同时作业的高噪声设备的数量，避免局部声级过高；并施工场地周边设置隔声屏障、围挡等。鉴于本项目工程施工区域呈线状，要求建设单位预留 200m 以上的移动隔声屏障备用，移动隔声屏障的降噪效果约为 15-20dB(A)左右。

3、合理安排施工时间，施工时间尽量安排在昼间(8:00-12:00, 14:00-22:00, 午休时间段禁止施工)作业或对各种施工机械作业时间加以适当调整；禁止夜间施工，如须夜间施工，应提前张贴安民告示，取得周边人群的谅解。

4、加强施工期管理，对于施工敲击及喊叫等施工声源，要求施工队通过文明施工、加强有效管理加以缓解；避免夜间(22:00-次日 08:00)进行物料运输，减少夜间交通噪声影响，并减速慢行、禁止鸣笛；合理规划行车路线，避免运输车辆经过人口密集区、学校等特殊敏感点，降低施工车辆交通噪声对人群的影响。

本项目施工期在加强施工期间的施工管理；合理安排施工进度和时间；环保施工、文明施工；并因地制宜地制定有效的临时性工程降噪措施（如施工时设置护围等措施）后，可将施工期噪声的影响降低到最小程度。因此，

本次评价认为上述降噪措施可行。

四、固废污染防治措施

本项目河道治理区施工期固废主要为施工人员生活垃圾、河道垃圾、清淤淤泥。

1、施工人员生活垃圾

①现场施工每天清理一次场地，分类收集固体废弃物，并存放至指定的存放区域。生活垃圾由个人收集并存放至指定区域，不得随意乱丢和倾倒垃圾，不能随便存放垃圾。

②在施工现场指定专门的垃圾存放点，并分区标识。垃圾区一般分三类，即有毒有害区、不可回收区和生活垃圾区。对有毒有害的垃圾，用容器存放，单独堆放地面，清理运走时再统一用编织袋打包，仍要分类打包在包外标识。

③在现场指定区域，作为可回收固体废弃物的存放点，最好是室内，设置可回收固体废弃物的存放点，其中包括可重复利用类和可再生类，要分开存放并适当标识。

④设置专门的垃圾处理人员负责垃圾的定期处理，针对不同类别，采用不同处置方式。可重复利用的固体废弃物进行回收重复利用；可再生类固体废弃物、不可回收的固体废弃物由垃圾处理人员定期送至指定的垃圾处理站；有毒有害的固体废弃物，由垃圾处理人员分类打包，交由有资质的单位进行处理。

2、河道垃圾

对河道进行清理后分类收集至河岸临时堆放区，可利用的植物残体可作为肥料用于附近农田，不可用的垃圾经沥水后装车外运至附近垃圾中转站。

3、清淤淤泥

①项目施工期将设置沉淀池对车辆冲洗废水及余水进行沉淀处理，在此过程中将产生些许沉渣，参考同类型项目，沉渣量约为 100m^3 。

②底泥总量为 7.06万 m^3 ，平均含水率 80% 左右，按比重 1.1t/m^3 计算，底泥总量 7.77万 t ；脱水后含水量降为 70%，则会产生底泥 5.18万 t （含水率 70%，比值 1.2t/m^3 ）。淤泥泥沙比约为 2：8，建设单位拟将淤泥委托专业机构对污泥进行泥沙分离，分离后的河砂约为 1.24万 m^3 ，有对外出售的部分，

必须依法依规按程序处置；分离后的淤泥约为 1.03 万 m³（70%含水率），用于屈原管理区农业高新技术产业示范区标准化厂房及配套基础设施建设项目作为绿化带营养土回填。

通过采取以上措施，施工期固体废物对环境的影响很小。

五、生态破坏恢复措施

1、施工期生态保护基本措施

①加强施工管理，认真搞好施工组织设计，科学规划施工场地，合理安排施工进度，将施工措施计划做深做细，尽量减少临时工程占地，缩短施工时间，及时恢复土地原有功能。

②加强施工人员生态保护教育，施工过程中尽量减少植被破坏，各种施工活动应严格控制在施工区域内，并将临时用地面积控制在最低限度，以免造成植被不必要的破坏。

③临时开挖土应该实行分层堆放与分层回填，地表 30cm 厚的表土层，应分开堆放并标注清楚。平整填埋时，也应分层回填，尽可能保持原有的生长环境、土壤肥力和生产能力不变，以利于运行期植被的恢复。

④施工前应制订详细的植被恢复方案，施工结束后，对临时占用的土地进行表层覆土并恢复原有使用功能。应尽快按生长季节特点种植适宜的作物，及时进行植被恢复。

⑤建成后对临时性占地及时采取植树种草，选择适宜本地生长的乔木或灌木，及适于生存的草种进行合理绿化。

⑥建设单位应设置专门的生态环境监理机构，负责生态环境保护和生态环境恢复重建的监督管理工作。

⑦时刻关注气象，随时了解降雨时间、强度，尤其是大雨和暴雨，以便雨前做好防护措施，如雨前将填铺的松土及时压实等。充分考虑项目所在地降雨的季节性变化，合理安排施工期，较大面积的破土和开挖应尽量避免雨季，减少水土流失量，节省防护资金。

⑧施工期的水土保持各项设施与措施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用与防患。在雨季和汛期到来之前，应备齐土体临时防护用的物料及各种防汛物资，随时采取临时防护措施，以减少土壤的流失。

	2、对陆域生态环境保护措施 ①临时用地保护措施 本项目无永久占地，尽量利用施工区内闲置土地。临时用地在施工结束后将拆除清理，并进行复垦或景观绿化建设。建设单位和施工单位应重视临时施工用地在工程结束前的清理和植被恢复工作，减少对生态的影响。为减少土方的二次搬运和防止临时堆土洒落在地表水体中。施工结束后，临时用地废弃土石方、预制废件等建筑垃圾和生活垃圾需清运至相关部门指定地点，采用机械全面耕松、耙平，进行土地整治、覆土，用耕植土进行回填，回填覆盖层不小于设计要求，满足耕种的需要，通过移植草皮、恢复植被或复垦等措施恢复地表原貌，复绿植被和树种宜采用当地常见绿化植被和树种。 ②对项目周边区域植被的保护措施 在施工过程，由于员工施工、车辆行驶和施工扬尘等现象，破坏了周边区域部分植被，施工期产生的扬尘对项目周边的植被生长带来不利的影响，但随着施工期的结束，这些影响将会结束。评价建议： I、合理安排施工的运输路线，安排工作人员定期对路线进行洒水降尘； II、进出车辆需在项目内的车辆冲洗平台清洗。 ③对动物的影响及防治措施 工程施工产生的噪声将对陆生脊椎动物产生惊扰，施工产生的噪声将对其产生惊扰，施工结束后将重新迁回而得到恢复。应加强对施工人员的培训和教育，禁止捕捉野生动物，破坏动物巢穴等。 3、对水域生态环境保护措施 ①施工期生活污水经化粪池处理后作为农肥用于周边水田和旱地施肥，不外排；余水经沉淀处理后达到《污水综合排放标准（GB8978-1996）》的一级排放标准后排入原河道；车辆冲洗废水经沉淀后回用于洗车，不外排，对灰滩河段生态环境产生影响有限。 ②工程施工期间，施工单位应严格执行《建设工程施工场地文明施工及环境管理暂行规定》，对地面水的排放进行组织设计，严禁乱排、乱流污染道路、环境。 ③施工时，要尽量减少弃土，做好各项排水、截水、防止水土流失的设
--	---

	计，在各施工点处建设排水沟、沉淀池，防治雨天水土流失进入灰滩河。 ④合理安排施工计划、施工程序，协调各个施工步骤、各施工点的施工。雨季尽量减少开挖地表，如需在雨季开挖，应做好开挖土方的填埋工作，并且在开挖区周边建设排水沟和沉淀池；回填区用覆盖物覆盖，防止雨水的直接冲刷。 ⑤施工场地做到土料随填随压，不留松土。 ⑥在工程场地内需构筑相应的集水沉砂池和排水沟，以收集地表径流和施工过程中产生的泥浆水和污水，经过沉砂、除渣后回用，不外排。 4、水土保持防范措施 施工工区在建设和使用期间，因土地被占压，水土保持措施以工程措施为主，施工阶段的水土保持措施由施工单位在工程实施中完成。现仅对建设、场地使用提出以下水土保持要求。 1、施工单位动土工程尽量避开雨天。 2、在施工过程由于排水系统未投入使用需对开挖场地周边进行必要的临时排水措施，对施工场地和表土临时堆置区在施工期布设一定的水土保持措施。 3、清淤工程开挖的淤泥含水率约 85%，不能直接进行利用，设淤泥临时堆场，待淤泥含水率降低后处置利用。 4、淤泥临时场须采取建设防渗等工程措施防治水土流失；淤泥堆放后应采取覆盖薄膜等防雨水冲刷措施，防止雨水淋漓淤泥产生废水造成水土流失；淤泥临时堆场四周应设置截洪沟。 5、植被恢复采用草、灌木结合，尽量恢复到开工前的状况。用草本植物作为先锋植物，草灌结合，把灌木或小乔木作为将来的优势群落，这样可以提高岸边的水土保持能力，因为灌木根系的固土能力要高出草本植物数倍；使恢复区更接近周边地区，并融入当地物种组合，促进植被尽快恢复，使景观更加优美。 六、环境管理 1、管理机构 成立岳阳市屈原管理区汨罗江故道综合治理项目领导小组，负责解决建
--	--

	设过程中所涉及的规划、设计、工程招投标、资金落实等具体事宜。认真把关，严格管理，切实为项目建设负责。 2、工程管理 工程管理采用项目法人负责制、招投标制、工程建设监理制和合同管理制度等四大管理机制。 ①项目法人负责制 岳阳市生态环境局屈原分局全面承担项目的筹划、筹资、建设、管理，全面负责该工程的建设和经营管理。 ②招投标制 按照“公开招标、公平竞争、公正评标”的原则，通过市场竞争机制，选择优秀的建筑承包商参与工程建设；为避免决策失误，委托中介机构代理招标，聘请专家组进行独立评标，并根据专家组评标推著意见，通过集体讨论确定中标单位。 ③工程建设监理制 委托有资质的监理单位负责工程建设监理。监理工程师是项目法人在施工现场的代表，全面负责施工过程中的质量、进度、造价、安全等的监督和管理。 ④合同管理制 依照国家法律规定，以合同的方式将建设管理目标与责任关系分解并延伸到施工承包商、工程监理、设计单位，形成了设计、施工、监理等单位对项目法人负责、项目法人对政府负责的工程建设管理机制。 ⑤技术管理 a 搞好业务培训。为适应工程建设的需要，提高管理人员素质和管理业务水平，使工程进展更加顺利，要有计划地分期分批对工程管理人员、工程技术人员和工作人员进行业务培训。 b 坚持技术咨询制度。对设计工程项目的重大技术问题、工程建设计划和投资安排，以及生态环境影响重大问题，及时进行必要的技术咨询和充分论证，以确保工程的安全性和经济的合理性。 c 建立技术和质量档案。工程建设过程中所有技术和质量文件、资料要建
--	--

	档案保存，以便备查和追索。 ⑥工程管理制度 为确保流域治理工程的安全运行，充分发挥其作用，建立下列管理制度。 a 明确工程管理范围和保护范围，设立明显标志，合法征用工程用地。 b 严禁危害堤防安全的行为：严禁在堤身和堤脚内取土、打井、挖洞、埋坟、铺管、架电杆、堆物、建房和集市等一切可能损害大堤安全的行为。严禁在工程保护范围内挖鱼池、新建房屋、修路等工程，必须兴建的也要经管理站及有关部门单位批准，并经技术论证划出范围后方可实施。 c 禁止向河道（滩地）倾倒垃圾、废渣及其他杂物。 ⑦环境管理制度 a 严格执行“三同时”制度，在项目筹备、设计和施工建设不同阶段，均应严格执行“三同时”制度，确保污染处理设施能够与生产工艺设施“同时设计、同时施工、同时投产使用”。 b 严格执行各项生产及环境管理制度，保证环保设施的正常进行； c 设立环保设施档案，对环保设施定期进行检查、维护； d 按照监测计划定期组织污染源监测，对不达标的排放源立即寻找原因，及时处理； e 对各项环保设施的运行状况进行记录，针对出现的问题提出完善的意见； f 不断加强技术培训，组织技术交流，提高操作水平，保持操作队伍的稳定； g 重视群众监督作用，提高全员环境意识，鼓励职工及外部人员对运行状况提意见，并通过积极吸收宝贵意见，提高环境管理水平； h 实施定期检测、及时修复，防止或减少跑、冒、滴、漏现象，加强管理。 七、环境监管计划 环境监测是环境管理的依据和基础，为环境统计和环境定量评价提供科学依据，并据此制定防治对策和规划。企业主要负责污染源和环境质量的监测任务，具体监测时间、频率、点位服从环保部门的规定和要求。监测项目针对建设项目生产特征、污染物影响特性及测试手段的可靠性进行确定，各
--	--

污染源排放口应规范设置。监测因子、点位及频率详见下表。可委托有资质环境检测机构进行监测，监测结果以报表形式上报当地环境保护行政主管部门。本项目监测计划如下：

表 5-2 施工期污染物监测计划

时段	监测重点	监测项目	监测点位	监测时间与频率	执行标准	实施单位
施工期	大气环境	TSP、PM ₁₀	临时用地	施工期间监测 1 次	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值	施工单位
	地表水	pH、NH ₃ -N、总磷、COD、BOD ₅ 、SS、总氮、LAS、石油类、溶解氧	河道治理起点及终点	施工前 1 次；施工结束后 1 次	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准	
	声环境	Leq（A）	项目 100 米范围内居民敏感点	施工期间监测 1 次	《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准	

运营期生态环境保护措施

为保护灰滩河段的陆生、水生生态环境，运营期可采取以下保护措施：

1、发展本地原有的优势植物，充分利用本地生长良好、种群数量较多、有一定经济价值的优势植物，发挥其保持水土、涵养水源、护岸固沙等方面的生态作用；充分利用各种宣传渠道，提高居民动、植物的保护意识，杜绝乱捕乱猎。

2、加强环境保护的宣传力度，提供居民环保意识，禁止周围居民将垃圾、未处理的生活污水倒入灰滩河段中。

本项目的实施，不仅可清理灰滩河段淤积的砂、砾石和淤泥等，提高河流的行洪能力；且由于灰滩河段淤积层含有较多重金属元素，清淤疏浚后可改善灰滩河段的水质，改善其生态环境；也可将清淤物中的砂、砾石回收利用，避免资源的浪费。

因此，本项目的实施，不仅有利于加快水生态修复步伐，且有利于加快村庄综合整治步伐，对改善农民居住环境，提高农民生活质量，加快农村小康社会建设具有促进作用；并有利于加快项目区农业经济发展步伐，对促进农业结构调整、增加农民收入，推进社会主义新农村建设具有重要意义；同

	时对优化环境，实现人水和谐，为区域经济、社会可持续发展提供有力的水环境保障。
运营期生态环境保护措施	本项目为河湖整治工程，主要进行河道清淤、生态护坡建设等工程，营运过程本身无废水、废气、固废、噪声等污染物产生。项目建成后对环境的影响主要为正面影响，且能促进区域经济可持续发展，具有环境正效益，本项目运营期本身不存在环境污染，无需采取污染防治措施。
其他	一、项目建设完成后临时占地的生态修复要求 本项目临时占地在施工后应对其进行拆除，根据建设方提供的资料，临建（隔油、沉淀池）、淤泥脱水区，河道垃圾暂存区，占地主要为闲置荒地。 本项目临时占地在施工后应对应其进行拆除，根据建设方施工防治措施：在施工过程中，土方在运输过程中应加强管理，采用封闭式车厢进行运输，对道路沿线的洒落及时清理，尽量减少水土流失；工程结束后，及时进行清场，清理建筑垃圾和不必要的砟地面，做好地面恢复；切实做好水土保持防护工程与主体工程同步进行；在施工过程，业主单位采取定期不定期的方式，加强对项目区内活动人员水土保持意识的教育，以保持项目区及周边良好的环境。 二、汨罗江故道灰滩河段水体日常维护管理 1、维护管理 （1）应定期巡视，定期打捞水面漂浮物，保持水面整洁。 （2）每年枯水期应对汨罗江故道进行一次淤积情况检查，有淤积应清理。 （3）定期检查护坡护岸，发现裂缝、沉陷、倾斜、缺损等应及时修理。 （4）及时制止向汨罗江故道灰滩河段周边水体内存倒废弃物，禁止擅自向汨罗江故道内接入排水管，排放污水等行为。 （5）维护水生态系统，禁止向水体投放过多的鱼类等水生生物，及时收割多余的水生植物。 2、设施的维护管理 （1）定期检查护栏、指示牌等设施并保持完好。

环保投资	本项目总投资 500 万元，环保投资 52 万元，占总投资的 10.4%， 项目环保投资一览表如下所示：				
	表 5-3 环保投资一览表				
	序号	污染源类型		环保措施	投资（万元）
	1	废气	施工扬尘	设置围挡、冲洗平台；施工场地洒水抑尘；淤泥堆放加盖防尘网等	12
	2	废水	施工余水	经沉淀处理后排入河流中	6
			车辆冲洗废水	经沉淀池处理后回用作车辆冲洗，不外排	11
			生活污水	依托附近民房现有废水处理设施处理后用于灌溉周边林地或农田	2
	3	噪声	施工设备、车辆等运行噪声	设备合理布局，合理安排施工时段，合理规划行车路线，加强交通管理，提前沟通居民，采用低噪声设备，设置消音器、隔声屏障等	5
	4	固废	废水池沉渣	用于屈原管理区农业高新技术产业示范区标准化厂房及配套基础设施建设项目绿化带营养土回填	2
			清淤物	淤泥干化后用于屈原管理区农业高新技术产业示范区标准化厂房及配套基础设施建设项目绿化带营养土回填，有对外出售的部分，必须依法依规按程序处置	5
			生活垃圾	设置垃圾桶收集，定期交由环卫部门清运处理	1
	5	生态环境保护措施		临时用地复绿、植被恢复；开展宣传教育工作；尽量避让并设置围栏、围堰。进行环境质量监测及环境监理工作等。	8
	6	合计			52

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	减少陆生植被的破坏和降低水土流失，种植本地原有的优势植物。	结束施工后，对临时占地施工内容进行拆除、复绿	/	/
水生生态	加强宣传，强调合理有序施工；投放本地水生生物。	流失得到有效控制与治理，施工迹地得到有效恢复。	/	/
地表水环境	余水经沉淀处理后排入原河道（灰滩河）；车辆冲洗废水经沉淀池处理后回用作车辆冲洗；生活污水依托民房现有化粪池处理后用于灌溉周边林地或农田；河底扰动产生的含泥沙废水改进挖泥方法，提高效率、缩短作业时间	余水经沉淀处理后达到《污水综合排放标准（GB8978-1996）》的一级排放标准后排入原河道（灰滩河），车辆冲洗废水经沉淀后回用于洗车，不外排；生活污水依托附近民房现有废水处理设施处理后用于灌溉周边林地或农田，河底扰动产生的含泥沙废水改进挖泥方法，提高效率、缩短作业时间。	/	/
地下水及土壤环境	临时用地设置截排沟、挡土墙、沉淀池，排水系统结合地形和道路排水统一布置。	有效收集渗漏物质	/	/
声环境	合理安排布局，制定施工计划，禁止夜间施工，加强施工管理，必要时采用降噪措施	满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）	/	/
振动	/	/	/	/
大气环境	加强管理，规划好运输路线，周边围挡、物料堆放区域地面硬化出入车辆清洗，渣土车量密闭、区域洒水降尘	颗粒物执行《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；氨、硫化氢执行《恶臭污染物排放标准》	/	/

		(GB14554-93)表 1 恶臭污染物厂界标准 值中二级标准		
固体废物	废水池沉渣和淤泥部分堆存于干化场用于区城投公司承建的区内重点工程项目、区内民生工程项目建设、河砂依法依规按程序处置；生活垃圾统一收集后由环卫部门清运处理。	淤泥泥沙比约为 2:8，淤泥委托专业机构对污泥进行泥沙分离，分离后的河砂约为 1.24 万 m ³ ，有对外出售的部分，必须依法依规按程序处置；分离后的淤泥约为 1.03 万 m ³ (70%含水率)，用于屈原管理区农业高新技术产业示范区标准化厂房及配套基础设施建设项目作为绿化带营养土回填。妥善处置，不外排；避免二次污染。	/	/
电磁环境	/	/	/	/
环境风险	/	/	/	/
环境监测	施工过程中对整治河段水质及周边环境进行监测		/	/
其他	/	/	/	/

七、结论

岳阳市屈原管理区汨罗江故道灰滩河段水环境综合治理工程项目的建设符合国家产业政策，符合国家和湖南省的环境保护政策要求，符合相关治理规划。通过评价分析，建设单位在落实好环保资金和本环评提出的各项污染防治措施以及生态保护措施的提前下，各污染物可做到达标排放，产生的环境污染以及对周围环境的生态影响较小，从生态环境保护角度考虑本项目的建设是可行的。

环评委托书

湖南湘尚环境服务有限公司：

本单位在 湖南省岳阳市屈原管理区营田镇、河市镇 建设 岳阳市屈原管理区汨罗江故道灰滩河段水环境综合治理工程建设项目(一期)
(以下简称“本项目”，根据国家《中华人民共和国环境影响评价法》、
《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目环境影响评价分类管理名录》等环保规定及相关要求，特委托贵单位进行本项目环境影响评价工作，请按此委托尽快开展工作。

特此委托。

单位名称（盖章）：屈原管理区城市建设投资有限公司



附件二 企业营业执照



统一社会信用代码
91430600770073169B

营业执照

(副本)

副本编号: 1 - 1



扫描二维码登录
“国家企业信用
信息公示系统”
了解更多登记、
备案、许可、监
管信息。

名 称	岳阳市屈原管理区城市建设投资有限公司	注 册 资 本	壹亿玖仟捌佰万元整
类 型	有限责任公司(国有独资)	成 立 日 期	2005年01月18日
法 定 代 表 人	龙楚宇	营 业 期 限	长期
经 营 范 围	筹集城市建设资金;负责对国有资产投资项目,城市建设投资项目及资金使用,国家开发项目投资的管理,屈原管理区管理委员会授权管理的其他业务。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)		
	住 所	岳阳市屈原管理区营田镇兴盛北街(原社保站)	

登记机关



2022 年3 月29 日

国家企业信用信息公示系统网址<http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

3、项目可研审批文件

屈原管理区发展和改革局文件

屈发改投[2022]92号

关于岳阳市屈原管理区汨罗江故道灰滩河段水环境综合治理工程可行性研究报告的 批 复

岳阳市屈原管理区城市建设投资有限公司：

报来的《关于岳阳市屈原管理区汨罗江故道灰滩河段水环境综合治理工程可行性研究报告批复的申请报告》及相关材料收悉。经研究，同意该项目立项，批复如下：

一、该项目系根据《屈原管理区国民经济和社会发展第十四个五年规划纲要（2021-2025）》，拟在屈原管理区汨罗江故道灰滩河段建设该项目，项目代码：2209-430671-04-01-539761。

二、项目建设地点：屈原管理区灰滩河段。

三、项目建设规模内容：污水管网 10.85km，污染底泥清理 13.25 万 m³，生态沟渠 10.05km，生态护岸 20.66km。本项目总投资 4950.56 万元，其中：工程费用 4485.06 万元，工程建设其它费用 275.1 万元，项目预备费用 190.40 万元。

四、项目单位（法人）：岳阳市屈原管理区城市建设投资有限公司。

五、项目投资估算及资金来源：本项目估算总投资为4950.56万元，建设资金来源为企业自筹及上级补助资金等。请按屈原管理区政府投资建设项目管理办法（试行）[屈政办发[2021]47号]等有关规定严格控制项目投资。

六、招标方式：建安工程部分按照相关政策进行公开招标并按照程序办理手续。

七、项目建筑、电气等，要按国家有关节能法律法规及节能审查要求，在初步设计阶段进一步完善。

八、本项目建设工期24个月（含报建审批阶段），请切实加强项目工期管理，确保项目按期按质竣工投用。如不能按期按质竣工投用，须在工期届满后30个工作日内向我局做出书面说明，并提出整改措施。

九、根据国家和省有关规定，本项目不得搭车建设或变相建设办公用房等楼堂馆所，不得改变业务技术用房用途，不得搞任何形式集资或摊派，不得违法违规举借债务，不得由施工单位垫资建设，严禁挪用各类专项资金。

十、根据有关规定，请你单位通过“湖南省固定资产投资项目在线审批监管平台”，如实报送项目开工建设、建设进度、竣工投用等基本信息，其中项目开工前按季报送进展情况；项目开工后至竣工投用止，按月报送进展情况。我局将采取在线监测、现场核查等方式，加强对项目实施的事中、

事后监管，依法处理有关违法违规行为。

十一、本审批文件有效期为两年，自发布之日起计算，在审批文件有效期内未开工建设项目的，应在审批文件有效期届满 30 个工作日前向我局申请延期。项目在审批文件有效期内未开工建设也未申请延期的，或虽提出延期申请但未获批准的，本审批文件自动失效。

请据此开展相关工作，严格控制建设规模 and 标准，进一步优化细化建设方案，切实加强工程质量和安全管理。



岳阳市屈原管理区住房和城乡建设局文件

屈建初审（2023）13号

关于对岳阳市屈原管理区汨罗江故道灰滩 河段水环境综合治理工程 初步设计批复

岳阳市屈原管理区城市建设投资有限公司：

你单位报送的由中智投工程管理有限公司设计的岳阳市屈原管理区汨罗江故道灰滩河段水环境综合治理工程初步设计文件收悉，经我局邀请各相关职能部门及有关专业人员进行审查，现批复如下：

一、根据屈原管理区发展和改革局屈发改投〔2022〕92号《关于岳阳市屈原管理区汨罗江故道灰滩河段水环境综合治理工程可行性研究报告的批复》相关文件，认为该项目初步设计文件符合上述规定，基本满足技术规范要求，予以通过。

二、本项目位于岳阳市屈原管理区灰滩河段。



扫描全能王 创建

三、主要建设内容包括：

1、引水泵站工程：设计一栋 1 层水泵房，总建筑面积 109.48 平米，总建筑高度 7.65 米，主体构架耐火等级二级，泵站日取水规模为 12000m³/天。

2、污染底泥清理工程：清理灰滩河污染底泥 25.98 万 m²。

3、生态护岸工程建设生态护岸：20.66km。

4、污水管网工程布设污水管网：9.33km，其中：DN300 压力污水管 5851m，DN600 污水管 1140m，DN400 污水管 2339m。

四、同意其概算总投资额 4741.82 万元。

五、项目建设建议采用业已成熟并经相关部门批准推广使用的新产品、新工艺、新材料。

六、请据此进行施工图设计。施工图设计时，设计单位应严格执行国家法规、规范、标准及政策，按照有关职能部门和技术专家的意见进一步修改完善。施工图审查时要认真审查本批复各项要求是否落实，确保工程设计质量和污水排放、装配式建筑、绿色建筑、海绵城市设计措施落实。

七、本工程初步设计审批后，凡涉及建设规模、使用功能、结构体系等重要内容修改的，必须报我局批准。

岳阳市屈原管理区住房和城乡建设局

2023 年 8 月 11 日



扫描全能王 创建

附件五 建设工程规划许可证

中华人民共和国

建设工程规划许可证

建字第 2023015 号

根据《中华人民共和国土地管理法》《中华人民共和国城乡规划法》和国家有关规定，经审核，本建设工程符合国土空间规划和用途管制要求，颁发此证。

发证机关

岳阳市屈原管理区自然资源局

日期

2023年9月6日

4306

建设单位(个人)	岳阳市屈原管理区城市建设投资有限公司
建设工程名称	岳阳市屈原管理区汨罗江故道灰滩河段水环境综合治理工程
建设位置	屈原管理区营田镇、河市镇
建设规模	建筑面积: 泵站109.48m²、清淤25.98万m³、生态护岸20.66km、污水管网9.33km
附图及附件名称 修建性详细规划、总平面图、初步设计方案	

遵守事项

一、本证是经自然资源主管部门依法审核，建设工程符合国土空间规划和用途管制要求的法律凭证。

二、未取得本证或不按本证规定进行建设的，均属违法行为。

三、未经发证机关审核同意，本证的各项规定不得随意变更。

四、自然资源主管部门依法有权查验本证，建设单位(个人)有责任提交查验。

五、本证所需附图及附件由发证机关依法确定，与本证具有同等法律效力。

屈管阅〔2023〕19 号

关于屈原管理区汨罗江故道灰滩河段水环境综合治理工程去污废弃料处置工作专题会议纪要

（2023 年 12 月 22 日）

12 月 14 日，受区管委会主任沈小星同志委托，区管委会副主任胡志刚主持召开屈原管理区汨罗江故道灰滩河段水环境综合治理工程去污废弃料处置工作专题会议，区相关部门负责同志参加了会议，会议听取了区城投公司关于屈原管理区汨罗江故道灰滩河段水环境综合治理工程去污废弃料处置工作的相关情况汇报，现将会议议定事项纪要如下：

会议认为，汨罗江故道灰滩河段水环境综合治理工程是贯彻落实习近平生态文明思想的有力实践，要以最坚决的态度、最严格的制度、最有力的措施，依法依规处置好去污废弃料。

会议指出，为合理利用资源，遏制非法开采砂石现象发生，防止国有资产流失，确保国有资产保值增值，屈原管理区汨罗江故道灰滩河段水环境综合治理工程去污废弃料处置工作均应在区国资服务中心的监督管理下进行。

会议决定，一是批准通过《屈原管理区汨罗江故道灰滩河段水环境综合治理工程去污废弃料处置方案》，主要处置

范围为屈原管理区汨罗江故道灰滩河段水环境综合治理工程内约 26 万 m³ 去污废弃料，去污废弃料主要用于区城投公司承建的区内重点工程项目、区内民生工程项目建设，有对外出售的部分，必须依法依规按程序处置；二是同意成立屈原管理区汨罗江故道灰滩河段水环境综合治理工程去污废弃料处置工作领导小组，由胡志刚同志任组长，区党委宣传部、区公安局、区财政局、区水利局、区生态环境局、区自然资源局、区应急局、区住建局、区国资服务中心、河市镇、区城投公司为成员单位，各部门要通力合作，确保去污废弃料处置工作顺利进行。三是原则同意区城投公司负责屈原管理区汨罗江故道灰滩河段水环境综合治理工程去污废弃料处置工作。

出 席：胡志刚

列 席：胡光志、谢 运、贺正明、周晓明、任 虎
任 传、黄合平、李 雄、陈 骏、徐 伟
龙楚宇

记 录：吴 旺

附件：

屈原管理区汨罗江故道灰滩河段水环境 综合治理工程去污废弃料处置方案

为进一步规范屈原管理区汨罗江故道灰滩河段水环境综合治理工程去污废弃料管理，保护生态环境，防止国有资产流失，遏制非法开采砂石现象发生。经研究，决定对汨罗江故道灰滩河段水环境综合治理工程项目内去污废弃料进行依法依规处置。现就有关处置方式公布如下：

一、处置范围

屈原管理区汨罗江故道灰滩河段水环境综合治理工程内约 25.98 万 m³ 去污废弃料。

二、处置主体

由区城投公司负责屈原管理区汨罗江故道灰滩河段水环境综合治理工程去污废弃料处置工作。

三、处置方式

1、屈原管理区汨罗江故道灰滩河段水环境综合治理工程去污废弃料大部分用于区城投公司承建的区内重点工程项目。

2、屈原管理区汨罗江故道灰滩河段水环境综合治理工程去污废弃料少量用于区内民生工程项目建设。

3、屈原管理区汨罗江故道灰滩河段水环境综合治理工

程去污废弃料有对外出售的部分，必须依法依规按程序处置。

四、处置要求

去污废弃料处置过程中采用三联单计量，区域投公司安排两名工作人员负责弃料转运计量工作，由区水利局选派一名工作人员负责弃料转运计量签证工作，区纪委监委、区国资服务中心负责监管工作。

五、处置价格及收益分配

屈原管理区汨罗江故道灰滩河段水环境综合治理工程去污废弃料由区域投公司委托有资质的评估单位进行价格评估，按评估价值、市场基准价就高原则确定出让底价。去污废弃料除用于区域投公司承建的区内重点工程项目及区内民生工程项目建设外，有对外出售的部分依法依规按程序处置，所得收益全部上交区财政部门。

六、监督管理

（一）加强组织领导。为加强屈原管理区汨罗江故道灰滩河段水环境综合治理工程去污废弃料处置的组织领导、协调推动、督促落实，迅速建立屈原管理区汨罗江故道灰滩河段水环境综合治理工程去污废弃料处置工作领导小组（详见附件）。各相关部门要建立健全办事机构，制定具体处置方案，明确责任人和责任事项，做好处置前、中、后的全过程监督管理工作。

（二）明确职责分工。各有关部门要在屈原管理区汨罗

江故道灰滩河段水环境综合治理工程去污废弃料处置工作领导小组的领导下，各司其职、密切配合、加强协调、上下联动，强化责任和措施，形成工作合力。具体职责分工如下：

河市镇：对项目造成周边居民生活、生产不便的情况做好宣传安抚；对群众反映强烈的问题开展一次拉网式排查，把矛盾化解在基层，最大限度减少和消除对群众生产、生活造成的不良影响，做好舆情管控。

区城投公司：负责加强安全生产的监管，协助施工单位办理相关手续，并对去污废弃料进行方量测算、使用。

区党委宣传部：充分利用现有媒体平台，做好舆情监控和分析研判，做好热点问题和突发事件的舆论引导处置工作，及时反馈有关线索有效防范和化解网络舆情风险。

区生态环境局：负责对去污废弃料处置过程中环境违法问题的监管及查处。

区水利局：负责协助业主单位依法申报项目水土保持及防洪评估方案，指导督促业主单位按方案实施各项水土保持及防洪措施，及时安排专员现场监管去污废弃料转运计量签证工作。

区自然资源局：负责配合区城投公司办理去污废弃料相关处置手续，发现和制止在项目红线范围外违法开采、违法买卖去污废弃料行为。

区应急局：负责施工过程中的安全生产指导工作。

区住建局：负责对项目实施过程全程监管。

区财政局：负责及时回收对外出售的去污废弃料相关款项。

区国有资产服务中心：负责加强对去污废弃料处置去向的巡查监管力度，对去污废弃料转运、存放、使用进行全程监管。

区公安局：负责对相关部门移送的、构成涉嫌非法采矿、非法占地、严重污染破坏生态环境等刑事案件进行查处，依法追究涉案人员法律责任。

七、执行时间

本方案经区管委同意后立即生效。

附件：

**岳阳市屈原管理区汨罗江故道灰滩河段水环境综合
治理工程去污废弃料处置工作领导小组**

组 长：胡志刚 区管委会副主任

成 员：胡光志 区公安局局长

谢 运 区党委宣传部分管日常工作的副部长

李 雄 区生态环境局局长

周晓明 区水利局局长

任 虎 区应急局局长

陈 骏 区自然资源局局长

黄合平 区住建局局长

贺正民 区财政局局长

徐 伟 河市镇党委书记

任 传 区国资服务中心主任

龙楚宇 区城投公司董事长

领导小组下设办公室，由龙楚宇同志任办公室主任，办公地点设在区城投公司办公室。

崇德检测 (2023) 测字第 11-168 号



检测 报 告

项目名称: 岳阳市屈原管理区汨罗江故道灰滩河段生态修复项目

委托单位: 湖南湘尚环境服务有限公司

长沙崇德检测科技有限公司

二〇二三年十二月二十五日



第 1 页 共 10 页

报告编制说明

- 1、报告无本公司检测报告专用章、计量认证章、骑缝章无效；
- 2、检测报告内容需填写齐全、清楚；涂改、无审核/签发者无效；
- 3、未经本公司书面同意，不得部分复印本报告；
- 4、委托方如对检测报告结果有异议，收到本检测报告之日起十日内向本公司提出；
- 5、本报告仅对本次检测样品负责；
- 6、由委托单位自行采集的样品，仅对送检样品分析数据负责，不对样品来源负责；
- 7、未经本公司书面批准，本报告数据不得用于商业广告、不得作为诉讼的证据材料。

地址：湖南省长沙市岳麓西大道 2450 号节能环保产业园 A2 栋 12、13 楼

电话：0731-89878596、0731-89878597

传真：0731-84429648

邮编：410000



一、基本信息

表 1 检测任务基本信息

项目名称	岳阳市屈原管理区汨罗江故道灰滩河段生态修复项目		
项目地址	湖南省岳阳市屈原管理区河市镇		
采样人员	柏定雄、黄群凯	采样日期	2023.12.9~12.11
分析人员	柏定雄、黄群凯、徐妍璐、蔡澳、范佳音、苏思荣、荣双、张豪、黎博、肖凤	分析日期	2023.12.9~12.22
检测类别	委托检测		
采样方法	1、环境空气：HJ 194-2017《环境空气质量手工检测技术规范》 2、地表水：HJ 91.2-2022《地表水环境质量监测技术规范》 3、噪声：GB 3096-2008《声环境质量标准》、GB 12523-2011《建筑施工场界环境噪声排放标准》 4、底泥：HJ/T 91-2002《地表水和污水监测技术规范》		
备注	1、参考标准由委托方提供 2、偏离标准方法情况：无 3、非标方法使用情况：无 4、分包情况：无 5、其它：当检测结果低于方法检出限时，所有项目用“ND”表示。		

二、检测内容

表 2 检测内容

类别	采样点位	点位数	检测项目	样品状态	检测频次
环境空气	金龙村居民点	1	氨、硫化氢	/	3 次/天，3 天
地表水	K0+150	2	溶解氧、pH、悬浮物、氨氮、总磷、总氮、铜、锌、铅、镉、砷、汞、镍、阴离子表面活性剂、六价铬、石油类、化学需氧量、五日生化需氧量	无色、无味	1 次/天，3 天
	K0+600				
噪声	金龙村居民点 1	2	环境噪声	/	昼夜各监测 1 次，1 天
	金龙村居民点 2				
	起点	2	建筑施工场界噪声	/	
	终点				
底泥	K0+150	2	pH、镉、汞、砷、铅、六价铬、铜、	淤泥、稀土、	一次性采

类别	采样点位	点位数	检测项目	样品状态	检测频次
	K0+600		镍、锌	灰黑色、腥味	样

三、检测方法及使用仪器

表 3 检测方法及使用仪器

类别	检测项目	分析方法	使用仪器	检出限
环境空气	氨	《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 533-2009	722 可见分光光度计 /CDJC-YQ-002	0.01mg/m ³
	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》(第四版 增补版 国家环境保护总局 2003 年)	722 可见分光光度计 /CDJC-YQ-002	0.003mg/m ³
地表水	pH	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020	DZB-718 便携式多参数分析仪/CDJC-YQ-268	/
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB 11901-1989	BSA224S 电子天平 /CDJC-YQ-012	4mg/L
	溶解氧	《水质 溶解氧的测定 电化学探头法》HJ 506-2009	DZB-718 便携式多参数分析仪/CDJC-YQ-268	/
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	UV-2600 紫外-可见分光光度计/CDJC-YQ-004	0.025mg/L
	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》GB 11893-1989	UV-2600 紫外-可见分光光度计/CDJC-YQ-004	0.01mg/L
	总氮	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》HJ 636-2012	UV-2600 紫外-可见分光光度计/CDJC-YQ-004	0.05mg/L
	铜	《水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》HJ 776-2015	iCAP7200型电感耦合等离子体发射光谱仪 /CDJC-YQ-280	0.006mg/L
	锌			0.004mg/L
	镍			0.007mg/L
	铅	《水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》HJ 700-2014	iCAP RQ 电感耦合等离子体质谱仪/CDJC-YQ-279	9×10 ⁻⁵ mg/L
	镉			5×10 ⁻⁵ mg/L
	砷			3×10 ⁻⁴ mg/L
	汞	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》HJ 694-2014	AFS-8220 型原子荧光光度计/CDJC-YQ-178	4×10 ⁻⁵ mg/L
	锑			2×10 ⁻⁴ mg/L
	阴离子表面活性剂	《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法》GB 7494-1987	UV-2600 紫外-可见分光光度计/CDJC-YQ-004	0.05mg/L
	六价铬	《水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法》GB 7467-1987	UV-2600 紫外-可见分光光度计/CDJC-YQ-004	0.004mg/L

类别	检测项目	分析方法	使用仪器	检出限
	石油类	《水质 石油类的测定 紫外分光光度法（试行）》HJ 970-2018	UV-2600 紫外-可见分光光度计/CDJC-YQ-004	0.01mg/L
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017	/	4mg/L
	五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量（BOD5）的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009	JPSJ-605F 溶解氧测定仪 /CDJC-YQ-102	0.5mg/L
噪声	环境噪声	《声环境质量标准》GB 3096-2008	AWA5680 多功能声级计 /CDJC-YQ-055	28-130dB（A）
	建筑施工场界噪声	《建筑施工场界环境噪声排放标准》GB 12523-2011	AWA5680 多功能声级计 /CDJC-YQ-055	28-130dB（A）
底泥	pH	《土壤 pH 的测定》NY/T 1377-2007	PHS-3EpH 酸度计 /CDJC-YQ-210	/
	镉	《土壤和沉积物 12 种金属元素的测定 王水提取-电感耦合等离子体质谱法》HJ 803-2016	iCAP RQ 型电感耦合等离子体发射质谱 /CDJC-YQ-279	0.07mg/kg
	铅			2mg/kg
	汞	《土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法》HJ 680-2013	AFS-8220 原子荧光光度计 /CDJC-YQ-178	0.002mg/kg
	砷			0.01mg/kg
	铜	《土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法》HJ 491-2019	ZA3300 型火焰原子吸收分光光度计/CDJC-YQ-226	1mg/kg
	镍			3mg/kg
	锌			1mg/kg
	六价铬	《固体废物 六价铬的测定 碱消解 火焰原子吸收分光光度法》HJ 687-2014	ZA3300 型火焰原子吸收分光光度计/CDJC-YQ-226	2mg/kg

四、气象参数

表 4 采样期间气象参数

日期	天气状况	温度（℃）	湿度（%）	风向	风速（m/s）	气压（hPa）
12 月 9 日	阴	19.8	68	东南	2.4	1009.7
12 月 10 日	阴	15.2	71	北	2.8	1010.9
12 月 11 日	阴	5.4	70	北	3.2	1014.0

五、断面状况

表 5 地表水断面状况

断面名称	水体名称	经纬度	断面周边环境	断面水质表现
K0+150	/	北纬 28.854707° 东经 113.0003731°	有居民区、工业区、农业区	无色、无味、无悬浮物、 无油膜
K0+600	/	北纬 28.85791365° 东经 112.99687349°	有居民区、工业区、农业区	无色、无味、无悬浮物、 无油膜

六、检测结果

表 6 环境空气检测结果

单位：mg/m³

采样点位	检测项目		检测结果			标准限值
			12 月 9 日	12 月 10 日	12 月 11 日	
金龙村居民点	氨	第一次	0.04	0.04	0.03	0.2
		第二次	0.03	0.04	0.03	
		第三次	0.03	0.03	0.03	
	硫化氢	第一次	ND	ND	ND	0.01
		第二次	ND	ND	ND	
		第三次	ND	ND	ND	

备注：参考《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）表 D.1 标准限值。

表 7 地表水检测结果

单位：mg/L

采样点位	检测项目	检测结果			标准限值
		12 月 9 日	12 月 10 日	12 月 11 日	
K0+150	pH（无量纲）	6.9	6.9	6.8	6~9
	溶解氧	8.57	8.49	8.63	≥5
	悬浮物	11	11	10	/
	化学需氧量	12	14	10	≤20
	五日生化需氧量	2.7	3.0	2.8	≤4
	氨氮	0.484	0.517	0.448	≤1.0
	总磷	0.10	0.10	0.10	≤0.2
	总氮	2.22	2.06	2.28	/
	石油类	0.03	0.02	0.03	≤0.05
	阴离子表面活性剂	ND	ND	ND	≤0.2
	铜	ND	ND	ND	≤1.0
	锌	0.004	0.004	0.005	≤1.0
	砷	8×10 ⁻⁴	9×10 ⁻⁴	5×10 ⁻⁴	≤0.05

采样点位	检测项目	检测结果			标准限值
		12月9日	12月10日	12月11日	
	汞	6×10^{-5}	7×10^{-5}	4×10^{-5}	≤ 0.0001
	镉	ND	ND	ND	≤ 0.005
	六价铬	ND	0.006	0.005	≤ 0.05
	铅	ND	ND	ND	≤ 0.05
	镭	3×10^{-4}	3×10^{-4}	3×10^{-4}	≤ 0.005
	镍	ND	ND	ND	≤ 0.02
K0+600	pH（无量纲）	7.0	7.0	7.0	6~9
	溶解氧	8.51	8.45	8.61	≥ 5
	悬浮物	12	11	12	/
	化学需氧量	10	10	8	≤ 20
	五日生化需氧量	2.5	2.8	2.7	≤ 4
	氨氮	0.459	0.434	0.502	≤ 1.0
	总磷	0.10	0.09	0.10	≤ 0.2
	总氮	3.30	3.18	3.37	/
	石油类	0.03	0.04	0.03	≤ 0.05
	阴离子表面活性剂	ND	ND	ND	≤ 0.2
	铜	ND	ND	ND	≤ 1.0
	锌	ND	ND	ND	≤ 1.0
	砷	7×10^{-4}	5×10^{-4}	7×10^{-4}	≤ 0.05
	汞	4×10^{-5}	5×10^{-5}	6×10^{-5}	≤ 0.0001
	镉	ND	ND	ND	≤ 0.005
	六价铬	0.006	0.008	0.006	≤ 0.05
	铅	ND	ND	ND	≤ 0.05
	镭	3×10^{-4}	2×10^{-4}	3×10^{-4}	≤ 0.005
	镍	ND	ND	ND	≤ 0.02

备注：参考《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中III类标准及表 2 表 3 标准值。

表 8 环境噪声监测结果 单位：dB(A)

监测时间		监测点位	监测结果	标准限值
12月11日	10:45	金龙村居民点 1	57.5	60
	23:30		47.6	50
	14:22	金龙村居民点 2	56.4	60

监测时间	监测点位	监测结果	标准限值
00:18		45.2	50

备注：参考《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2 类标准。

表 9 噪声检测结果

单位：dB(A)

检测日期	检测项目	检测点位	检测结果	
			昼间	夜间
12 月 11 日	建筑施工场界噪声	起点	63.3	48.5
		终点	59.8	48.2
标准限值			70	55

备注：参考《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB 12523-2011）表 1 标准限值。

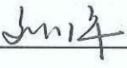
表 10 底泥检测结果

单位：mg/kg、pH 无量纲

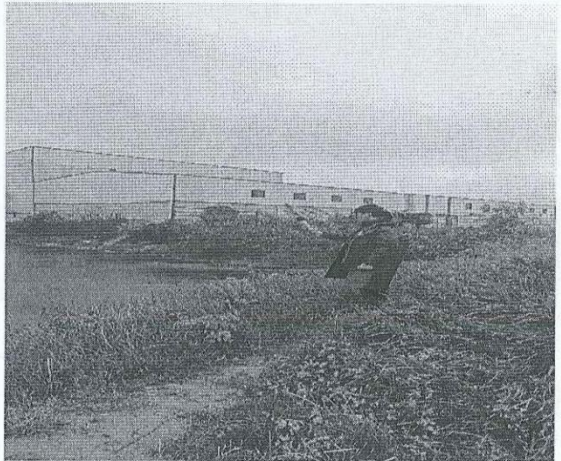
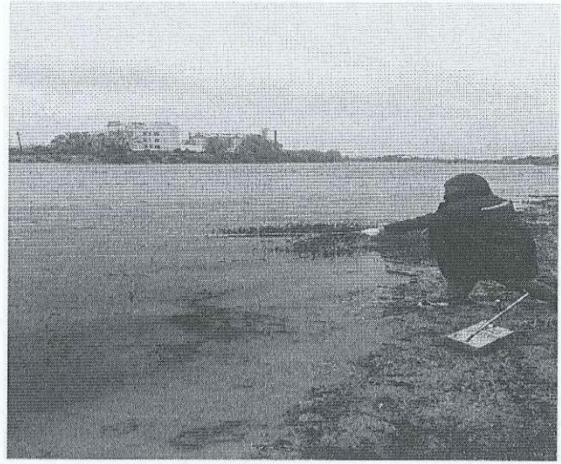
采样日期	采样点位	检测结果								
		pH	砷	汞	铅	镉	铜	锌	六价铬	镍
12 月 11 日	K0+150	7.0	19.1	1.55	44	0.28	40	154	ND	24
	K0+600	7.0	12.4	1.32	36	0.23	27	149	ND	31

以下空白

-----报告结束-----

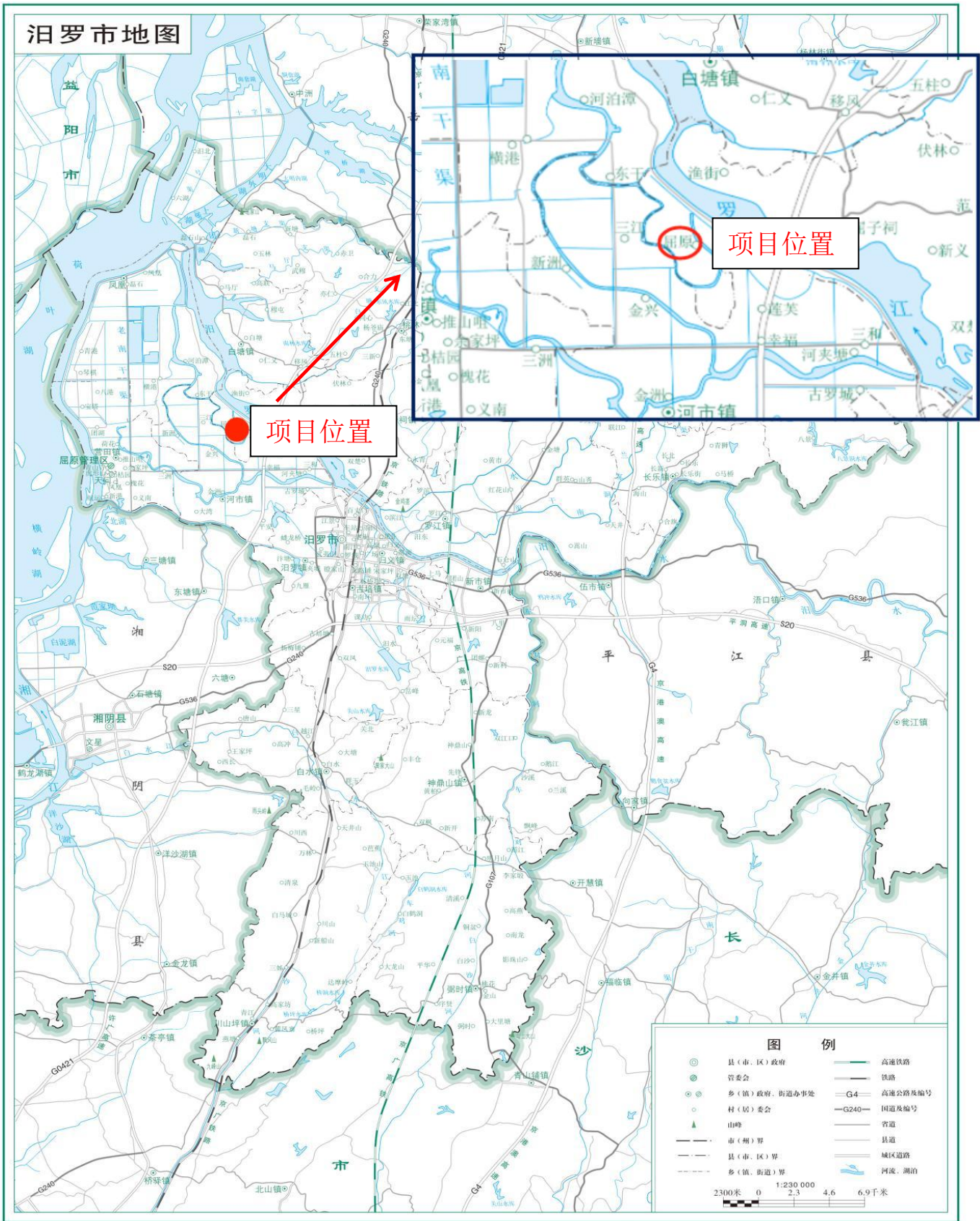
编制：毛佳  审核：彭金意  签发：刘少平 
 签发日期：2023.12.25

采样照片





附图一 区域位置及区域水系图

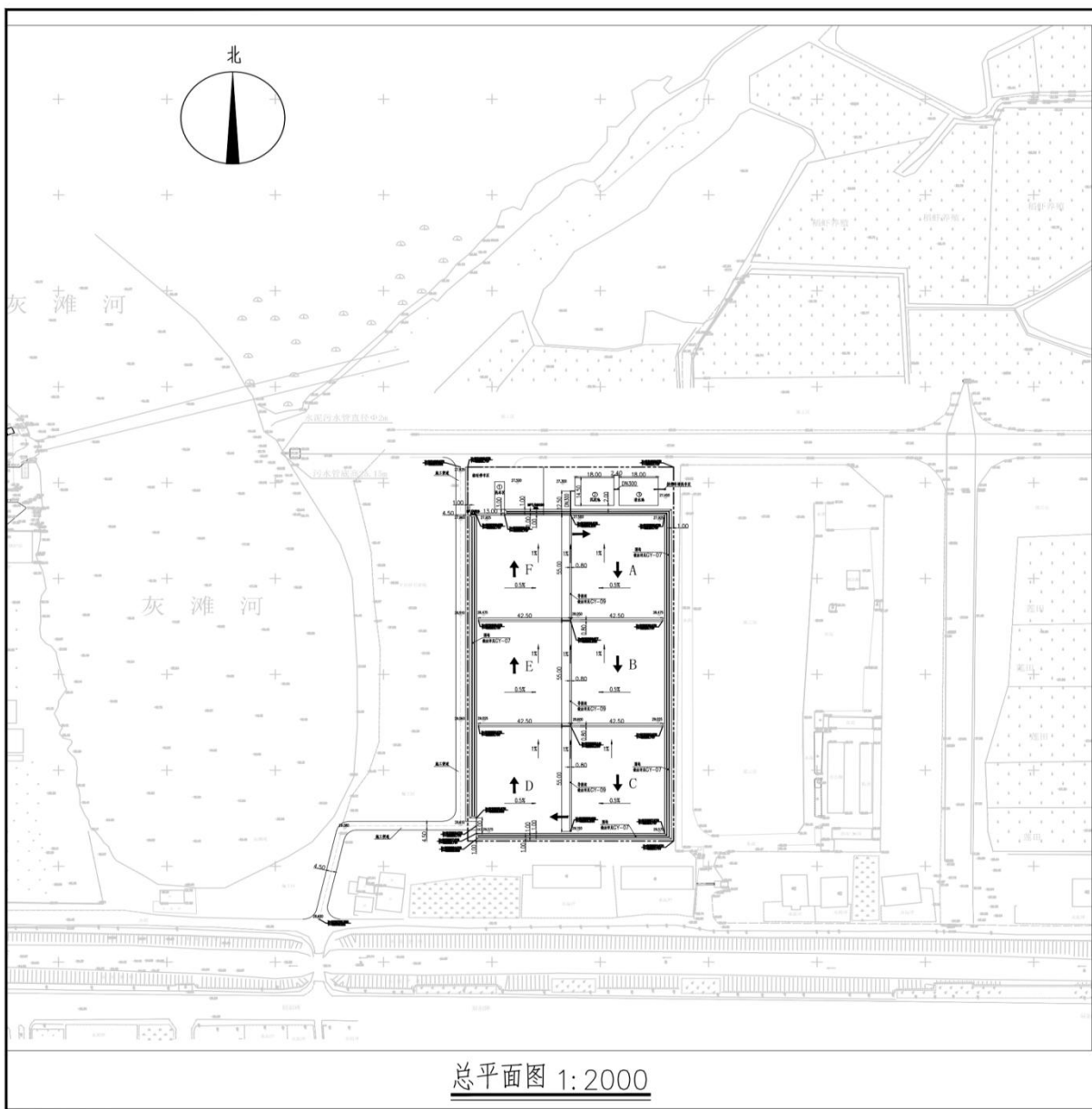


审图号 湘S(2023)179号

湖南省自然资源厅 监制 湖南省第三测绘院 编制 二〇二三年七月

附图二 总平面布置图





中智投工程管理有限公司

建筑行业乙级
市政行业(道路、桥梁、给水、
排水、城镇燃气)乙级
建筑装饰乙级 风景园林乙级
农业综合开发生态工程乙级

资质证书号: A261133580

城乡规划乙级

[陕]城规编第(2020)2009号

设计签字

项目负责人 吴光平

专业负责人 刘金亮

设计 杨芬

制图 杨芬

校核 刘金亮

审核 蔡俊

审定 吴光平

注册签章

出图签章

建设单位

屈原管理区城市建设投资有限公司

工程名称

岳阳市屈原管理区汨罗江故道
灰滩河段水环境综合治理工程

工程名称

设计人

审核人

设计人

审核人

设计人

审核人

设计人

审核人

设计人

审核人

设计人

审核人

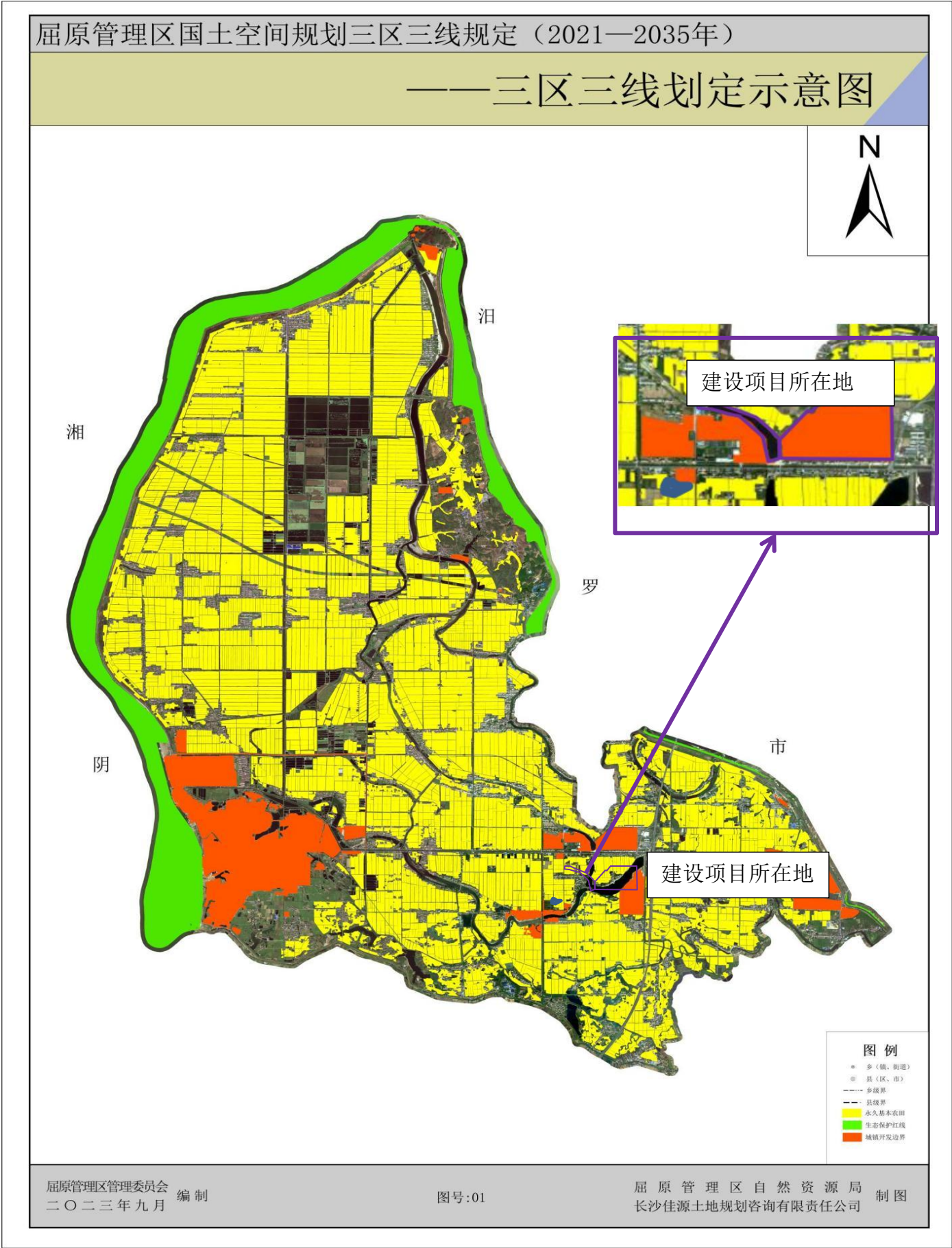
设计人

审核人

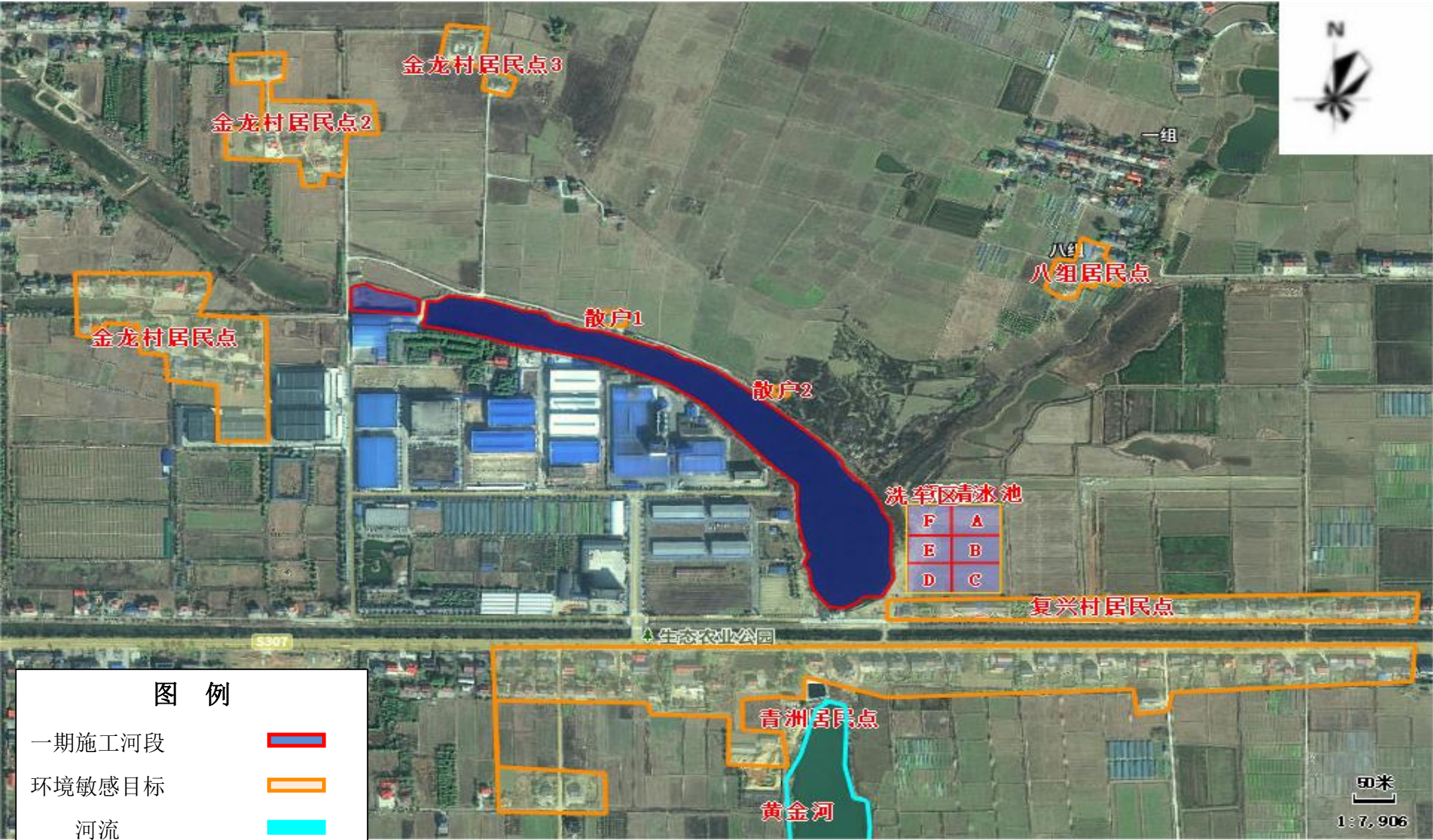
设计人

审核人

附图三 屈原区国土空间规划三区三线规定（2021-2025）



附图四 施工期环境保护目标图



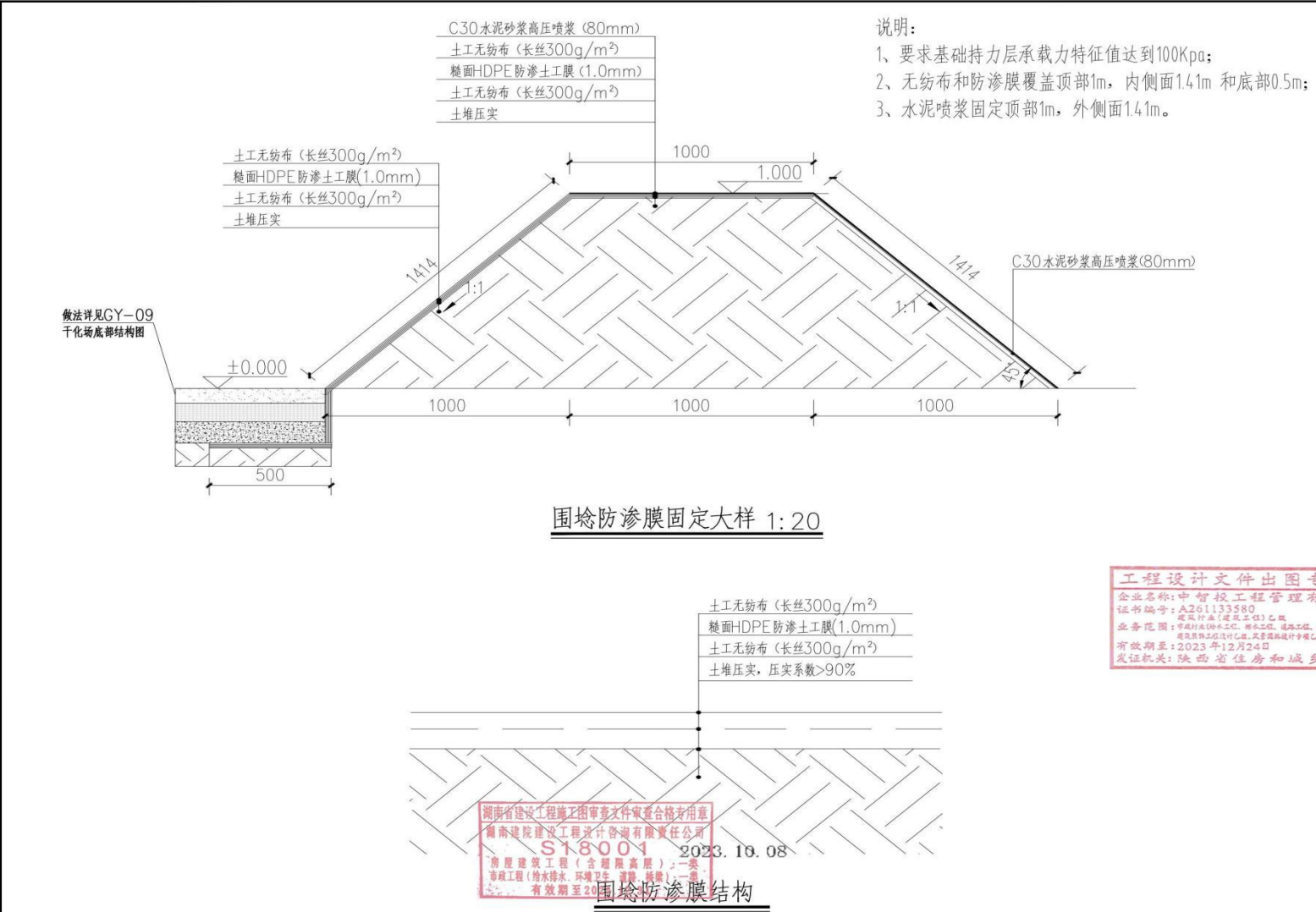
附图五 现状监测布点图



附图六 现场踏勘照片

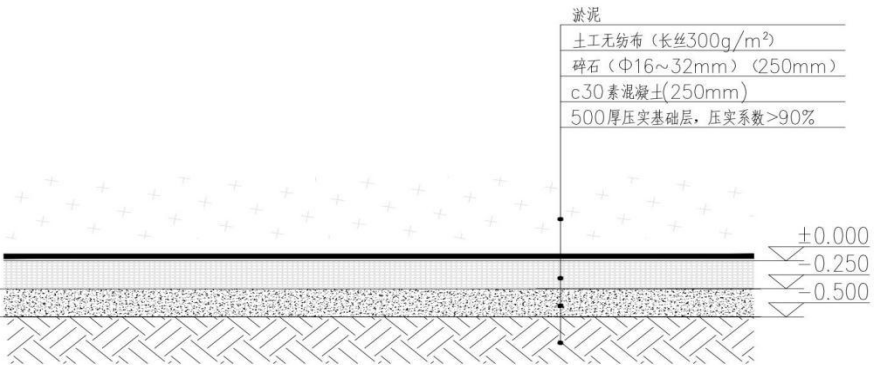
	
干化场	一期工程治理河段起点
	
一期工程治理河段中段	一期工程治理河段末端
	/
一期工程治理河段	/

附图七 围埝做法图

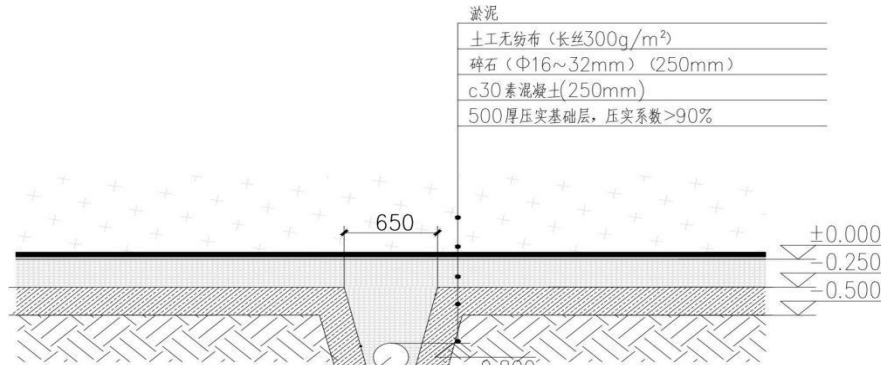


中智投工程管理有限公司	
建筑行业乙级 市政行业(道路、桥梁、给水、排水、城镇燃气)乙级 建筑装饰乙级, 风景园林乙级 农业综合开发生态工程乙级	资质证书号: A261133580
城乡规划乙级	[陕]城规编第(20202009)
设计签字	
项目负责人	冀锐
专业负责人	刘金亮
设计	杨芬
制图	杨芬
校核	刘金亮
审核	蔡俊
审定	吴光平
注册签章	
出图签章	
建设单位	
屈原管理区城市建设投资有限公司	
工程名称	
屈原管理区汨罗江故道灰滩河段水环境综合治理工程	
图纸名称	
干化场围埝防渗膜固定大样、围埝防渗膜结构	
设计号	DTZX20230524408QBB
专业	工艺
阶段	施工图设计
图号	GY-07
日期	2023. 08
1. 本图以标注尺寸为准, 不得以比例尺度量。 2. 本套图必须签署批准并加盖设计专用章方可作为实际施工之用。	

附图八 干化场底部结构、导排沟底部结构图



干化场底部结构图 1:50



污水导排管
S18001
2023.10.08
导排沟底部结构图 1:50



中智投工程管理有限公司

建筑行业乙级
市政行业(道路、桥梁、给水、
排水、城镇燃气)乙级
建筑装饰乙级、风景园林乙级
农业综合开发生态工程乙级

资质证书号: A261133580

城乡规划乙级

[陕]城规编第(20202009)

设计签字

项目负责人	冀锐	冀锐
专业负责人	刘金亮	刘金亮
设计	杨芬	杨芬
制图	杨芬	杨芬
校核	刘金亮	刘金亮
审核	蔡俊	蔡俊
审定	吴光平	吴光平

注册签章

出图签章

建设单位

屈原管理区城市建设投资有限公司

工程名称

灰滩河段水环境综合治理工程

图纸名称

干化场
干化场底部结构图、导排沟底部结构图

设计号	DTZX20230524408QBB
专业	工艺
阶段	施工图设计
图号	GY-09
日期	2023.08

1. 本图以标注尺寸为准, 不得以比例尺度量。
2. 本套图必须签署批准并加盖设计专用章方可作为实际施工之用。

工程设计文件出图专用章
企业名称: 中智投工程管理有限公司
证书编号: A261133580
业务范围: 建筑行业(道路、桥梁、给水、排水、城镇燃气)乙级、建筑装饰乙级、风景园林乙级、农业综合开发生态工程乙级
有效期至: 2023年12月24日
发证机关: 陕西省住房和城乡建设厅

附图九 屈原管理区农业高新技术产业示范区标准化厂房及配套基础设施建设项目总平面布置图

