

建设项目生态环境影响报告表

(污染影响类)

(送审稿)

项目名称：华容县城乡供水一体化建设项目(二期)

建设单位（盖章）：华容县水利建设项目管理中心

编制日期：2026 年 8 月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1786349303000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	oc2h8k		
建设项目名称	华容县城乡供水一体化建设项目（二期）		
建设项目类别	43—094自来水生产和供应（不含供应工程；不含村庄供应工程）		
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）	华容县水利建设项目建设管理中心		
统一社会信用代码	12430623MB1C0782XF		
法定代表人（签章）	易尚红		
主要负责人（签字）	汤武		
直接负责的主管人员（签字）	汤武		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	湖南德立安全环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91430703353861699B		
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
杨秋文	07354343505430140	BH022036	杨秋文
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
杨秋文	整本	BH022036	杨秋文



持证人签名:
Signature of the Bearer

07354343505430140

管理号:
File No.:

姓名:

Full Name 杨秋文

性别:

Sex 男

出生年月:

Date of Birth 1973年8月

专业类别:

Professional Type

批准日期:

Approval Date 2007年5月13日

签发单位盖章:

Issued by

签发日期: 2007 年 8 月 13 日

Issued on



本证书由中华人民共和国人事部和国家环境保护总局批准颁发。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.



approved & authorized
by
Ministry of Personnel
The People's Republic of China



approved & authorized
by
State Environmental Protection Administration
The People's Republic of China

编号:

No.:

0005528

个人参保信息（实缴明细）

当前单位名称	湖南德立安全环保科技有限公司			当前单位编号	43110000000011037638			
姓名	杨秋文	建账时间	199706	身份证号码	430223197308069117			
性别	男	经办机构名称	长沙市岳麓区社会保险经办机构	有效期至	2026-11-17 10:49			
				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) 登陆单位网厅公共服务平台 (2) 下载安装“智慧人社”APP，使用参保证明验证功能扫描本证明的二维码 2.本证明的在线验证码的有效期为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 4.对权益记录有争议的，请咨询争议期间参保缴费经办机构				
用途	1							
参保关系								
统一社会信用代码	单位名称			险种	起止时间			
91430102053861699B	湖南德立安全环保科技有限公司			企业职工基本养老保险	202601-202607			
				工伤保险	202601-202607			
				失业保险	202601-202607			
劳务派遣关系								
统一社会信用代码	单位名称	用工形式	实际用工单位	起止时间				
缴费明细								
费款所属期	险种类型	缴费基数	单位应缴	个人应缴	缴费标志	到账日期	缴费类型	经办机构
202607	企业职工基本养老保险	10000	1600	800	正常	20260804	正常应缴	长沙市岳麓区
	工伤保险	10000	70	0	正常	20260804	正常应缴	长沙市岳麓区
	失业保险	10000	70	30	正常	20260804	正常应缴	长沙市岳麓区
202606	企业职工基本养老保险	10000	1600	800	正常	20260626	正常应缴	长沙市岳麓区

说明:本信息由参保地社保经办机构负责解释,参保人如有疑问,请与参保地社保经办机构联系

个人姓名:杨秋文

第1页,共2页

个人编号: 43120000000001091225

202606	工伤保险	10000	140	0	正常	20260626	正常应缴	长沙市岳麓区
	失业保险	10000	70	30	正常	20260626	正常应缴	长沙市岳麓区
202605	企业职工基本养老保险	10000	1600	800	正常	20260526	正常应缴	长沙市岳麓区
	工伤保险	10000	140	0	正常	20260526	正常应缴	长沙市岳麓区
	失业保险	10000	70	30	正常	20260526	正常应缴	长沙市岳麓区
202604	企业职工基本养老保险	10000	1600	800	正常	20260509	正常应缴	长沙市岳麓区
	工伤保险	10000	140	0	正常	20260509	正常应缴	长沙市岳麓区
	失业保险	10000	70	30	正常	20260509	正常应缴	长沙市岳麓区
202603	企业职工基本养老保险	10000	1600	800	正常	20260320	正常应缴	长沙市岳麓区
	工伤保险	10000	140	0	正常	20260320	正常应缴	长沙市岳麓区
	失业保险	10000	70	30	正常	20260320	正常应缴	长沙市岳麓区
202602	企业职工基本养老保险	10000	1600	800	正常	20260225	正常应缴	长沙市岳麓区
	工伤保险	10000	140	0	正常	20260225	正常应缴	长沙市岳麓区
	失业保险	10000	70	30	正常	20260225	正常应缴	长沙市岳麓区
202601	企业职工基本养老保险	10000	1600	800	正常	20260122	正常应缴	长沙市岳麓区
	工伤保险	10000	140	0	正常	20260122	正常应缴	长沙市岳麓区
	失业保险	10000	70	30	正常	20260122	正常应缴	长沙市岳麓区



说明:本信息由参保地社保经办机构负责解释,参保人如有疑问,请与参保地社保经办机构联系

个人姓名:杨秋文

第2页,共2页

个人编号:43120000000001091225

单位信息查看

湖南德立安全环保科技有限公司

注册时间：2019-11-06 操作事项：

我的事项

当前状态：

正常公开

当前注册有效期内未通过

10

2025-11-13-2026-11-12

使用记录

2022-11-12因1个记分周期内未通过记分累计达到警示分数，被列入重点监管名单

基本情况

基本信息

单位名称：	湖南德立安全环保科技有限公司	统一社会信用代码：	914301020538616998
组织形式：	有限责任公司	法定代表人（负责人）：	唐露文
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：	43290119820530781X
住所：	湖南省·长沙市·岳麓区·学士街道五福路32号联东优谷工业园31栋		

基本情况使用

使用记录

环境影响报告书（表）信息提交

使用记录

审核人员

环境影响报告书（表）情况（单位：个）

编制的环境影响报告书（表）和编制人员情况

近三年编制的环境影响报告书（表） 编制人员情况

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	主要编制人员
1	湖南高速达工程...	hoer6e	报告表	30--066结构性金...	湖南高速达工程...	湖南德立安全环保...	杨秋文	杨秋文,吴京
2	湘江-韶关管道与西...	isafri	报告书	52--147原油、成...	国家管网集团新疆...	湖南德立安全环保...	杨秋文	杨秋文
3	炼钢厂新建方坯修...	fb7f9v	报告表	28--063钢压延加...	湖南华菱湘潭钢铁...	湖南德立安全环保...	杨秋文	李洋
4	南岳烈士陵园提质...	jl8tvz	报告表	50--122殡仪馆、...	南岳区民政和人力...	湖南德立安全环保...	杨秋文	杨秋文
5	湖南唯珍莉科技有...	31g33x	报告表	26--053塑料制品...	湖南唯珍莉科技有...	湖南德立安全环保...	杨秋文	杨秋文
6	湘潭数创模汽车年...	i6vj1i	报告表	33--071汽车整车...	湘潭数创模汽车配...	湖南德立安全环保...	杨秋文	李洋
7	临湘市病死畜禽无...	h1i8d9	报告表	41--091热力生产...	湖南机天北斗星环...	湖南德立安全环保...	杨秋文	杨秋文
8	临湘市病死畜禽无...	5bkoqy	报告表	41--091热力生产...	湖南机天北斗星环...	湖南德立安全环保...	杨秋文	杨秋文
9	湖南科霸汽车动力...	5zq169	报告表	45--098专业实验...	湖南科霸汽车动力...	湖南德立安全环保...	杨秋文	杨秋文,陈坤

首页

« 上一页

1

2

3

4

5

6

» 下一页

尾页

当前 1 / 20 条, 跳转到 1 页

跳转

共 102 条

环境影响评价信用平台

信息查看

杨秋文

注册时间：2019-12-02 操作事项：

我的事项

当前状态：

正常公开

当前注册有效期内未通过

10

2025-12-02-2026-12-01

使用记录

基本情况

基本信息

姓名：	杨秋文	从业单位名称：	湖南德立安全环保科技有限公司
证件类型：	身份证	证件号码：	430223197308069117
职业资质证书编号：	07234343505430140	取得职业资格证书时间：	2007-05-13
信用编号：	BH4022036	全职情况材料：	杨秋文(1).pdf

基本情况使用

使用记录

环境影响报告书（表）情况（单位：个）

注册信息

手机号码：

13308429301

邮箱：

634004583@qq.com

编制的环境影响报告书（表）

编制的环境影响报告书（表）

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	主要编制人员
1	湖南高速达工程...	hoer6e	报告表	30--066结构性金...	湖南高速达工程...	湖南德立安全环保...	杨秋文	杨秋文,吴京
2	湘江-韶关管道与西...	isafri	报告书	52--147原油、成...	国家管网集团新疆...	湖南德立安全环保...	杨秋文	杨秋文
3	炼钢厂新建方坯修...	fb7f9v	报告表	28--063钢压延加...	湖南华菱湘潭钢铁...	湖南德立安全环保...	杨秋文	李洋
4	南岳烈士陵园提质...	jl8tvz	报告表	50--122殡仪馆、...	南岳区民政和人力...	湖南德立安全环保...	杨秋文	杨秋文
5	湖南唯珍莉科技有...	31g33x	报告表	26--053塑料制品...	湖南唯珍莉科技有...	湖南德立安全环保...	杨秋文	杨秋文
6	湘潭数创模汽车年...	i6vj1i	报告表	33--071汽车整车...	湘潭数创模汽车配...	湖南德立安全环保...	杨秋文	李洋
7	临湘市病死畜禽无...	h1i8d9	报告表	41--091热力生产...	湖南机天北斗星环...	湖南德立安全环保...	杨秋文	杨秋文
8	临湘市病死畜禽无...	5bkoqy	报告表	41--091热力生产...	湖南机天北斗星环...	湖南德立安全环保...	杨秋文	杨秋文
9	湖南科霸汽车动力...	5zq169	报告表	45--098专业实验...	湖南科霸汽车动力...	湖南德立安全环保...	杨秋文	杨秋文,陈坤

首页

« 上一页

1

2

» 下一页

尾页

当前 1 / 20 条, 跳转到 1 页

跳转

共 33 条



营业执照

(副本)

统一社会信用代码
91430102053861699B



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。

副本编号：1-1

名称 湖南德立安全环保科技有限公司
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)
法定代表人 唐景文

注册资本 贰仟万元整

成立日期 2012年09月05日

营业期限 2012年09月05日至 2063年09月04日

经营范围

环保技术开发服务、咨询、交流服务、转让服务；环境影响评价；空气污染物监测；水污染监测；噪声污染监测；光污染监测；水土保持监测；环境工程监理；安全系统监控服务；安全评价；安全培训；安全管束；二级安全标准化评审及咨询；职业卫生规划咨询服务；环境工程专业承包；环境工程设计；职业卫生技术服务；职业病危害技术咨询、技术服务；辐射检测与评价服务；职业病危害因素检测与评价；应用软件开发；水污染治理；大气污染治理；安全生产技术服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

住所 湖南省长沙市岳麓区学士街道玉莲路32号
联系优谷工业园31栋



登记机关

2021年12月22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

编制单位承诺书

本单位 湖南德立安全环保科技有限公司（统一社会信用代码 91430102053861699B）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的下列第1项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 单位名称、住所或者法定代表人（负责人）变更的
3. 出资人、举办单位、业务主管单位或者挂靠单位等变更的
4. 未发生第3项所列情形、与《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条规定的符合性变更的
5. 编制人员从业单位已变更或者已调离从业单位的
6. 编制人员未发生第5项所列情形，全职情况变更、不再属于本单位 全职人员的
7. 补正基本情况信息

承诺单位



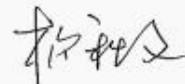
2026 年 1 月 23 日

编制人员承诺书

本人杨秋文（身份证号码430223197308069117）郑重承诺：本人在湖南德立安全环保科技有限公司单位（统一社会信用代码91430102053861699B）全职工作；本次在环境影响评价信用平台提交的下列第1项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 从业单位变更的
3. 调离从业单位的
4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
5. 编制单位终止的
6. 被注销后调回原从业单位的
7. 补正基本情况信息

承诺人（签字）：



2026 年 6 月 23 日

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位湖南德立安全环保科技有限公司（统一社会信用代码91430102053861699B）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的华容县城乡供水一体化建设项目（二期）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）的编制主持人为杨秋文（环境影响评价工程师职业资格证书管理号07354343505430140，信用编号BH022036），主要编制人员包括杨秋文（信用编号BH022036）（依次全部列出）等1人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章):



目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	22
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	45
四、主要环境影响和保护措施	58
五、环境保护措施监督检查清单	88
六、结论	90

附表一 建设项目污染物排放量汇总表	91
附件一 建设单位营业执照	92
附件二 环评委托书	93
附件三 法人代表身份证	94
附件四 项目可行性研究报告的批复	95
附件五 项目用地预审与选址意见书	99
附件六 湖南省林业局使用林地审核同意书	102
附件七 东山镇桃花山水厂水源水质检测报告	104
附件八 土地勘测定界技术报告书	106
附件九 现状监测报告	108
附件十 华容县林业局关于项目临时用地初步选址意见的复函	112
附件十一 华容县自然资源局关于项目临时用地初步选址意见的复函	113
附件十二 研判分析结果报告	114
附图一 操军镇湖城水厂项目管网分布图	128
附图二 北景港镇第一水厂项目管网分布图	129
附图三 鲇鱼须镇赛红水厂项目管网分布图	130
附图四 章华镇城南水厂项目管网分布图	131
附图五 万庾镇田铺水厂项目管网分布图	132
附图六 三封寺镇松木桥水厂项目管网分布图	133
附图七 东山镇洪山头水厂项目管网分布图	134
附图八 东山镇天井山管网项目分布图	135
附图九 禹山镇项目管网分布图	136
附图十 万庾镇河东供水项目管网分布图	137
附图十一 塔市驿项目管网分布图	138
附图十二 水厂位置与华容县生态保护红线区划范围图	139
附图十三 桃花山水厂大气环境保护目标分布图	140
附图十四 田铺水厂大气环境保护目标分布图	141
附图十五 禹山镇中途加压调节池大气环境保护目标分布图	142
附图十六 禹山镇李家湾高位水池大气环境保护目标分布图	143
附图十七 桃花山水厂平面布置图	144
附图十八 田铺水厂平面布置图	145
附图十九 李家湾高位水池平面布置图	146
附图二十 中途加压调节站平面布置图	147
附图二十一 桃花山水厂 TSP 补充监测点位图	148
附图二十二 田铺水厂 TSP 补充监测点位图	149
附图二十三 湖南省水土流失重点预防区和重点治理区分布图	150
附图二十四 噪声监测点位分布图	151
附图二十五 项目周边现状照片	152

一、建设项目基本情况

建设项目名称	华容县城乡供水一体化建设项目（二期）					
项目代码	2503-430623-04-01-530071					
建设单位联系人	汤武		联系方式		18573079730	
建设地点	湖南省岳阳市华容县三封寺镇、章华镇、鲇鱼须镇、万庾镇、操军镇、北景港镇、禹山镇、东山镇。					
地理坐标	乡镇	工程名称	起始点	名称	位置	
					经度	纬度
	操军镇供水工程	湖城水厂管网提质改造项目	起点	湖城水厂	112° 24'49.990"	29° 23'8.927"
			终点	南华渡村九组	112° 25'49.548"	29° 22'20.299"
			终点	白莲村	112° 23'27.875"	29° 24'55.142"
			终点	洲子村	112° 26'33.888"	29° 23'55.507"
			终点	双堤村六组	112° 26'55.826"	29° 24'38.457"
	北景港镇	北景港镇第一水厂管网提质改造项目	起点	北景港镇第一水厂	112° 29'20.850"	29° 20'37.730"
			终点	横洲十二组	112° 31'16.721"	29° 19'48.871"
			终点	协和十一组	112° 31'4.207"	29° 20'56.308"
			终点	五爱五组	112° 30'43.350"	29° 21'10.290"
			终点	五爱七组	112° 30'23.498"	29° 21'24.890"
			终点	石桥四组	112° 30'0.169"	29° 21'33.426"
	鲇鱼须镇	赛红水厂管网提质改造项目	终点	农科三组	112° 29'45.511"	29° 22'0.559"
			起点	赛红水厂	112° 28'4.436"	29° 32'24.050"
			终点	太平村	112° 27'26.971"	29° 31'45.697"
			终点	普贤村	112° 28'1.501"	29° 33'7.734"
			终点	东岗村	112° 29'0.827"	29° 32'46.723"
	章华镇	城南水厂管网提质改造项目	终点	西岗村	112° 28'10.771"	29° 33'54.855"
			终点	郑家台	112° 28'36.687"	29° 34'18.164"
			起点	章华镇城南水厂	112° 34'32.876"	29° 28'41.221"
			终点	横堤十四组	112° 33'46.837"	29° 28'29.132"
			终点	朱家村	112° 35'15.517"	29° 29'35.256"
			终点	兴南村	112° 34'29.323"	29° 29'5.902"
			终点	蔡兴村	112° 34'15.148"	29° 29'55.147"
			终点	荷花岭	112° 34'11.653"	29° 30'27.765"
	万庾镇	田铺水厂提质改造项目	终点	五星社区	112° 33'35.771"	29° 29'43.154"
			终点	五星十组	112° 33'49.367"	29° 29'21.834"
		田铺水厂管网改造	/	万庾镇田铺水厂	112° 26'12.332"	29° 37'12.162"
			起点	万庾镇田铺水厂	112° 26'12.332"	29° 37'12.162"
			终点	松树山	112° 26'13.163"	29° 36'29.541"
			终点	田铺村	112° 26'5.284"	29° 37'13.417"
终点			魏家巷	112° 26'0.301"	29° 37'52.659"	
终点			破套子	112° 25'47.323"	29° 37'38.291"	
终点			白铺村	112° 27'1.249"	29° 37'10.868"	
终点			富强村	112° 27'17.240"	29° 36'39.042"	
终点			刘家垸	112° 27'1.327"	29° 38'9.345"	
河东供水站管网项目		终点	甲竹园	112° 27'24.153"	29° 37'50.805"	
		起点	城关二水厂接入点	112° 34'41.263"	29° 33'24.992"	
		终点	孟尝村八组	112° 35'33.331"	29° 37'05.791"	
	终点	鼎山村	112° 34'36.940"	29° 34'42.535"		
终点	兔湖村	112° 32'12.642"	29° 34'46.552"			

			终点	刘家屋场	112° 34'05.659"	29° 33'23.433"	
			终点	新生村	112° 32'58.531"	29° 33'00.259"	
			终点	程家湖	112° 32'57.449"	29° 35'39.234"	
	三封寺镇	松木桥水厂管网提质改造项目	起点	松木桥水厂	112° 42'6.465"	29° 32'36.224"	
			终点	墨山铺村	112° 44'2.062"	29° 31'51.810"	
			终点	泰和村	112° 38'37.545"	29° 31'40.261"	
			终点	泰和村五组	112° 37'27.404"	29° 31'26.975"	
			终点	太安	112° 39'43.823"	29° 30'8.453"	
			终点	辅安五组	112° 40'58.213"	29° 29'7.118"	
			终点	辅安八组	112° 41'22.623"	29° 30'3.972"	
			终点	宋家冲	112° 41'48.269"	29° 34'11.087"	
			终点	枫树屋场	112° 44'11.108"	29° 34'38.748"	
	东山镇	洪山头水厂管网提质改造项目	起点	洪山头水厂	112° 54'47.081"	29° 41'20.756"	
			终点	洪山村八组	112° 54'8.281"	29° 38'6.632"	
			终点	周家咀	112° 53'30.237"	29° 40'29.154"	
			终点	张家咀	112° 52'54.780"	29° 40'28.768"	
			终点	灭螺沟	112° 54'13.144"	29° 40'50.314"	
			终点	民生村	112° 54'30.061"	29° 42'8.334"	
		桃花山水厂提质改造项目	/	桃花山水厂	112° 42'15.631"	29° 36'56.531"	
			/	桃花山村村部	112° 42'48.345"	29° 36'11.576"	
		天井山村管网工程	起点	岳电路	112° 46'15.135"	29° 36'44.596"	
			终点	易岭子	112° 46'34.775"	29° 36'05.837"	
			终点	天井山	112° 47'00.892"	29° 35'13.778"	
		塔市驿管网工程	起点	洪山头（高桥）水厂	112° 48'27.496"	29° 42'59.447"	
			终点	塔市驿居委会水厂	112° 48'2.685"	29° 44'15.573"	
	禹山镇	禹山镇管网工程	起点	人民大道	112° 32'29.737"	29° 30'22.666"	
			中点	中途加压调节站	112° 33'57.382"	29° 26'10.204"	
			中点	李家湾高位水池	112° 35'52.639"	29° 24'30.362"	
			终点	南岭村管网接口	112° 35'05.335"	29° 21'24.332"	
			终点	罗家嘴村管网接口	112° 37'54.109"	29° 20'44.865"	
			终点	松树岭村	112° 37'28.694"	29° 24'31.934"	
国民经济行业类别	D4610 自来水生产和供应			建设项目行业类别	四十三、水的生产和供应业 自来水生产和供应 461（不含供应工程；不含村庄供应工程）		
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）	/			项目审批（核准/备案）文号（选填）	/		
总投资（万元）	19100（含管网改造）			环保投资（万元）	137		
环保投资占比（%）	0.71			施工工期	24 个月		
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____			用地（用海）面积（m ² ）	新增永久占地：3267m ² 临时占地面积为 85.3236hm ²		
专项评价设置情况	根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，专项评价设置原则见表 1-1。						

表 1-1 专项评价类别设置判定情况表（污染影响类）				
	类别	《指南》规定设置原则要求	本项目情况	是否开展
	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标的建设项目。	本项目不涉及	不开展
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂。	本项目不涉及	不开展
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目。	本项目不涉及	不开展
	生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目。	本项目不涉及	不开展
	地下水	地下水原则上不开展专项评价，涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区的开展地下水专项评价工作。	本项目万庾镇田铺水厂提质改造项目位于万庾镇集中式地下水水源保护区范围内。根据《地下水环境影响评价技术导则》（HJ 610-2016）附录A地下水环境影响评价行业分类表，本项目属于自来水生产和供应工程，对应的地下水环境影响评价项目类别为IV类。按照导则第4.1条一般性原则，IV类建设项目可不开展地下水环境影响评价。综上，本项目无需开展地下水专项评价工作。	不开展
	土壤、声环境	土壤、声环境不开展专项评价。	/	不开展
规划情况	1、《华容县国土空间总体规划（2021-2035年）》			

	规划批复文号：湘政函【2024】75号 规划审批机关：湖南省人民政府 规划审批时间：2024年7月12日 2、《湖南省“十四五”水安全保障规划》 规划审批机关：湖南省人民政府 规划审批时间：2021年8月24日
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	1、与《华容县国土空间总体规划（2021-2035年）》相符性分析 根据华容县自然资源局2025年4月22日发布的《关于华容县、乡（镇）国土空间规划公开的公告》第十章第二节中水资源保护与利用：水资源优化配置方案。实施最严格的水资源管理制度，控制用水总量，以水定需、量水而行，提高用水效率，促进经济社会发展与水资源、水生态、水环境承载能力相适应。完善县域水网结构、优化水资源配置，统筹本地水与外地水、地表水与地下水、常规水源与非常规水源，加强各类水源的联调联供，连通成网，健全高效利用的水资源配置体系。促进水资源合理配置，加快推进节水型社会建设，逐步提升供水保障能力和水资源调剂互补能力，增强全县水资源配置的均衡性。 本项目为华容县城乡供水一体化建设项目，项目建成后，既提升了用水效率、减少水资源的浪费，同时增加了供水规模，提升了供水保障与水资源调剂互补能力，与《总体规划》中“加强各类水源的联调联供，连通成网，健全高效利用的水资源配置体系。促进水资源合理配置，加快推进节水型社会建设，逐步提升供水保障能力和水资源调剂互补能力，增强全县水资源配置的均衡性”相符。 2、与《湖南省“十四五”水安全保障规划》相符性分析 由于《湖南省“十五五”水安全保障规划》暂未公布，因此本项目开展与《湖南省“十四五”水安全保障规划》的符合性分析。

	《规划》第四章第二节指出：推进农村供水工程建设。优化农村供水工程布局，巩固维护好已建农村供水工程成果，推动农村供水规模化发展，稳步推进农村供水安全向农村供水保障转变，提升农村供水标准和保障水平。有条件的地区，以县级行政区域为单元，利用区域优质水源配置和重点饮水水源工程，高标准推进城乡供水一体化，新建集中连片规模化供水工程，延伸连通城乡供水管网，推行市场专业化建管模式，逐步实现城乡饮水供给同网、同质、同服务，促进城乡联网供水、公共服务均等化。 同时《规划》第四章第四节指出：加强城镇节水降损。推进节水型城市建设，落实城市节水各项基础管理制度，加强城镇供水系统运行监督管理，推进供水管网分区计量管理。深入开展公共领域节水，推进节水型公共单位建设，严控高耗水服务业用水。在缺水地区加强非常规水利用，推动非常规水纳入水资源统一配置，积极开展再生水的综合利用，推动污水处理厂尾水深度处理后用于生态补水、市政用水等。 本项目通过对现有水厂实施提质改造，进一步提升水厂供水保障能力；通过供水管网延伸工程，有效扩大农村供水覆盖范围与供水规模；同时对老旧管网进行更新更换，切实降低水资源在输配过程中的漏损与浪费。综上，本项目符合《湖南省“十四五”水安全保障规划》。
其他符合性分析	1、产业政策的符合性分析 本项目为城乡供水一体化建设项目，经查对《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，属于其鼓励类中“二、水利，2、节水供水工程：农村供水工程、节水改造工程”。 对照湖南省人民政府办公厅《关于印发南岳区等 43 个国家重点生态功能区产业准入负面清单》的通知 湘政办发【2026】4 号，本项目选址不在所列生态功能区范围内，因此，本项目与湘政办发【2026】4 号文件不冲突。 2、与生态环境分区管控要求的符合性分析

根据岳阳市生态环境局《关于发布岳阳市生态环境分区管控动态更新成果（2023 年版）的通知》，项目涉及的乡镇管控要求如下：

表 1-2 项目与《岳阳市生态环境分区管控动态更新成果（2023 年版）》的符合性分析-东山镇

单元名称	单元分类	区域主体功能定位	主要环境问题
东山镇	优先保护单元 ZH43062310001	城市化地区	畜禽养殖、农业面源污染。
主要属性	东山镇： 红线/一般生态空间/自然保护区\森林公园/生物多样性保护功能重要区/水源涵养重要区/三区三线生态红线/原生态红线/水土流失敏感区/水环境优先保护区/水环境工业园重点管控区/水环境一般管控区/水源地（县级以上）/自然保护区/工业园区/岳阳市华容县长江天子一号饮用水水源保护区/麋鹿自然保护区/华容高新技术产业开发区/大气环境优先保护区/大气环境高排放重点管控区/大气环境受体敏感重点管控区/湖南君山天井山省级森林公园/湖南华容桃花山省级森林公园/湖南集成麋鹿&江豚省级自然保护区/华容高新技术产业开发区/华容工业集中区（洪山头片区）/农用地优先保护区/建设用地重点管控区/其他重点管控区/一般管控区/矿区/中高风险企业用地/华容高新技术产业开发区/城市化地区		
管控维度	管控要求	本项目情况	相符性分析
空间布局约束	（1.1）在湖南集成麋鹿自然保护区内： 1）严禁擅自进入保护区的核心区、缓冲区从事生产生活活动，凡滞留在保护区的移民必须全部迁离、自行拆除房屋及其他建筑物，对未迁离的移民和自行拆除的房屋及其他建筑物，一律依法强制搬迁和拆除；2）严禁在保护区实施畜禽养殖；3）严禁在保护区构建矮围、网围；4）严禁在保护区内非法开垦、挖沟、筑坝、堆山、挖砂、取土等破坏保护区地形地貌的行为，未经审批实施的各类项目建设一律停建并自行拆除；5）严禁在保护区捕捞、猎捕野生动物、捡拾鸟卵、买卖野生动物及其制品，破坏野生珍贵稀有植物和文物古迹。 （1.2）禁养区内畜禽养殖场立即关停退养，禁养区外沿江、河、湖、库、排（干）渠岸线 500 米内实施限养管理，禁止新增养殖场和扩大养殖规模，引导现有养殖场逐步退出；根据养殖规模配套粪污处理设施装备，坚决取缔一切外排粪污的养殖场（户）。 （1.3）禁止在国家湿地公园的岸线、河段范围内挖沙、采矿。 （1.4）推进船舶受电设施和港口岸电设施改造，提高船舶靠岸电使用率。坚持生态优先，绿色发展。严格控制港口开发的总体规模与强度，优先避让禁止开发区域和生态敏感区，节约集约岸线、土地资源。 （1.5）严格落实矿山开采准入、生态保护修复、矿业转型绿色发展要求，严格控制规划总量指标，确保大中型矿山比例不低于 30%。	1、本项目距离湖南集成麋鹿自然保护区最近点为东山镇洪山头水厂，涉及的工程内容为管网提质改造。项目地址位于长江西侧，而自然保护区位于长江东侧，直线距离为 2000 米，项目不涉及湖南集成麋鹿自然保护区内。 2、本项目为自来水的生产和供应，不属于畜禽养殖类、不涉及挖沙、采矿。	符合
污染物排放管控	（2.1）废气：强化建筑施工、道路及裸土扬尘污染治理，有效防尘降尘；严禁秸秆、垃圾露天焚烧，推进餐饮油烟污染治理，深化餐饮油烟专项整治。（2.2）废水：（2.2.1）加快建设完善城镇生活污水收集管网，更新修复老旧破损管网；推进农村生活污水治理，推进农村户用厕所建设和改造，强化农户生活污水分类处理处置；加速城乡黑臭水体整治，2025 年底基本消除农村较大面积黑臭水体。（2.2.2）按水功能区划和水体纳污能力及洞庭湖总磷控制和削减要求，从严控制新增入河（湖）排污口的数量，严格落实总磷等重点污染物特别排放限值和总量指标。落实水质管控要求，外排废水特别是枯水期外排水质总磷浓度必须达标排	1、废气：本项目在东山镇区域内施工期采取围挡、洒水降尘措施。 2、本项目不涉及畜禽养殖、化肥农药、矿山开采，本项目不属于重点污染行业。	符合

		放。（2.3）固体废物：完善城乡一体化垃圾收集转运和处置体系建设，强化提升运维水平；以乡镇为单元统筹推进农村生活垃圾分类收集，加快推进农村生活垃圾源头分类减量，减少垃圾储存量。（2.4）畜禽养殖：畜禽养殖场（专业户）按养殖规模配套建设相应粪便污水贮存、处理、利用设施，杜绝外排粪污。全面推动畜禽养殖废弃物资源化利用。推进水产养殖尾水治理和综合利用，加强水产养殖尾水监测，规范工厂化水产养殖尾水排污口设置。（2.5）农业面源：深入推进化肥农药减量增效，依法落实化肥使用总量控制，科学用药提高农药利用率。（2.6）继续推进绿色矿山建设，开展生产矿山和废弃矿山修复治理，扎实开展尾矿库污染治理“回头看”和历史遗留渣堆污染问题整治。（2.7）加强重点行业污染控制，推动重点行业降碳减排，强化能源消耗总量和强度“双控”，完善重点污染物排放总量控制，推进“减污降碳”工作。		
	环境 风险 防控	（3.1）开展集中式饮用水水源突出环境问题排查整治回头看，巩固整治成效；完成 21 个村千人以上饮用水水源地生态环境问题整治，推进饮用水水源地水质持续提升。（3.2）加强枯水期饮用水安全保障，保障农村集中式和分散供水用水，加密饮用水水源地水质监测频次，监控水质变化，防止水污染事件。（3.3）开展受污染耕地土壤重金属排查试点，督促开展污染源源头风险管控，严格分类管理，确保受污染耕地安全利用率。	本项目为乡镇水厂提质改造工程，通过完善设施、提升供水能力与水质保障水平，契合饮用水水源地问题整改成效巩固、水质持续提升及枯水期供水安全保障的相关要求，二者相符。	符合
	资源 开发 效率 要求	（4.1）水资源：2025 年华容县用水总量 4.10 亿立方米，万元地区生产总值用水量比 2020 年下降 16.31%，万元工业增加值用水量比 2020 年下降 17.67%，农田灌溉水有效利用系数 0.555。（4.2）能源：华容县“十四五”时期能耗强度降低基本目标 16%，激励目标 16.5%。（4.3）土地资源：耕地保有量 9989.57 公顷，基本农田保护面积 8229.09 公顷，生态保护红线面积 7593.48 公顷，城镇开发边界规模 709.79 公顷，村庄建设用地 2149.13 公顷。	本项目供水对象主要为农村居民。现状供水管网存在设施老化等问题，本次工程一方面通过新建管网扩大供水覆盖范围、新增供水用户，另一方面实施管网提质改造，有效降低输配水过程中的漏损浪费，提升供水保障能力与利用效率。	符合

表 1-3 项目与《岳阳市生态环境分区分区管控动态更新成果（2023 年版）》的符合性分析-万庾镇/三封寺镇/章华镇

单元名称	单元分类	区域主体功能定位	主要环境问题
万庾镇/三封寺镇/章华镇	一般管控单元 ZH43062330001	万庾镇/三封寺镇/章华镇：农产品主产区	万庾镇/三封寺镇/章华镇：秸秆焚烧、畜禽养殖等农业面源污染。
主要属性	三封寺镇： 红线/一般生态空间/森林公园/水源涵养重要区/生物多样性保护功能重要区/原生态红线/水环境优先保护区/水环境工业园重点管控区/水环境一般管控区/水产种质（国家级）/工业园区/东洞庭湖中国圆田螺国家级水产种质资源保护区/华容高新技术产业开发区/大气环境优先保护区/大气环境高排放重点管控区/大气环境受体敏感重点管控区/湖南华容桃花山省级森林公园/华容高新技术产业开发区/华容县工业集中区（三封寺工业片区）/农用地优先保护区/建设用地重点管控区/其他重点管控区/一般管控区/矿区/中高风险企业用地/华容高新技术产业开发区/农产品主产区 万庾镇： 一般生态空间/水源涵养重要区/水环境优先保护区/水环境一般管控区/水产种质（国家级）/东洞庭湖中国圆田螺国家级水产种质资源保护区/大气环境受体敏感重点管控区/农用地优先保护区/其他重点管控区/一般管控区/矿区/农产品主产区 章华镇： 红线/一般生态空间/水源涵养重要区/森林公园/生物多样性保护功能重要区/水土流失敏感区/水环境优先保护区/水环境工业污染重点管控区、水环境城镇生活污染重点管控区		

		/水环境一般管控区/水产种质（国家级）、污水处理厂/工业园区、污水处理厂 东洞庭湖中国圆田螺国家级水产种质资源保护区、华容县麻里泗污水处理厂/华容高新技术产业开发区、华容县桥东污水处理厂/大气环境优先保护区/大气环境高排放重点管控区/大气环境受体敏感重点管控区/湖南华容桃花山省级森林公园/华容高新技术产业开发区/华容工业集中区（石伏工业园）/农用地优先保护区/其他重点管控区/一般管控区/矿区/华容高新技术产业开发区/城市化地区		
	管控 维度	管控要求	本项目情况	符合性
	空间 布局 约束	（1.1）华容河县境内万庾镇新民村至君山区罐头尖沿线：禁止在华容河河堤及外侧（迎水面）放养牛、羊、马等动物；依法严厉打击乱采乱挖、乱建乱搭、乱堆乱放、乱倒乱排等各类破坏华容河水质的行为；沿河各乡镇和县直有关部门单位要组织专人及时清理、转运河道两侧及堤面垃圾，清理河面及河内飘浮物，严格控制辖区内沟、渠向华容河排放污水，积极引导长江及水质较好的大湖（尤其是上游的大湖）向华容河补水；加强对华容河水质的检测，并对检测结果进行对比，及时提出预警，提高水质变化应急处置能力。 （1.2）禁养区内畜禽养殖场立即关停退养，禁养区外沿江、河、湖、库、排（干）渠岸线 500 米内实施限养管理，禁止新增养殖场和扩大养殖规模，引导现有养殖场逐步退出；根据养殖规模配套粪污处理设施装备，坚决取缔一切外排粪污的养殖场（户）。（1.3）禁止在国家湿地公园的岸线、河段范围内挖沙、采矿。（1.4）严格落实矿山开采准入、生态保护修复、矿业转型绿色发展要求，严格控制规划总量指标，确保大中型矿山比例不低于 30%	项目不涉及禽畜养殖、不涉及挖沙、采矿。	符合
	污染 物 排 放 管 控	（2.1）废气：强化建筑施工、道路及裸土扬尘污染治理，有效防尘降尘；严禁秸秆、垃圾露天焚烧，推进餐饮油烟污染治理，深化餐饮油烟专项整治。 （2.2）废水：（2.2.1）加快建设完善城镇生活污水收集管网，更新修复老旧破损管网；推进农村生活污水治理，推进农村户用厕所建设和改造，强化农户生活污水分类处理处置；加速城乡黑臭水体整治，2025 年底基本消除农村较大面积黑臭水体。（2.2.2）按水功能区划和水体纳污能力及洞庭湖总磷控制和削减要求，从严控制新增入河（湖）排污口的数量，严格落实总磷等重点污染物特别排放限值和总量指标。落实水质管控要求，外排废水特别是枯水期外排水质总磷浓度必须达标排放。 （2.3）固体废物：完善城乡一体化垃圾收集转运和处置体系建设，强化提升运维水平；以乡镇为单元统筹推进农村生活垃圾分类收集，加快推进农村生活垃圾源头分类减量，减少垃圾储存量。 （2.4）畜禽养殖：畜禽养殖场（专业户）按养殖规模配套建设相应粪便污水贮存、处理、利用设施，杜绝外排粪污。全面推动畜禽养殖废弃物资源化利用。推进水产养殖尾水治理和综合利用，加强水产养殖尾水监测，规范工厂化水产养殖尾水排污口设置。 （2.5）农业面源：深入推进化肥农药减量增效，依法落实化肥使用总量控制，科学用药提高农药利用率。（2.6）继续推进绿色矿山建设，开展生产矿山和废弃矿山修复治理，扎实开展尾矿库污染治理“回头看”和历史遗留渣堆污染问题整治。	1、本项目施工期采取洒水降尘、设置围挡，能有效防尘降尘。 2、项目管道施工期废水主要为管道试压废水、地表径流冲刷、施工人员生活污水，其中管道试压废水回用，按照市政施工经验，管道试压废水回用率可达 50%，其余无法回用部分经现场沉淀后回用于周边绿化、降尘，地表径流冲刷废水沉淀后用于周边绿化，施工期生活污水依托周边农户、市政设施化粪池处理，产生废水不外排。 3、施工期固体废物主要为废弃土石方；拆除产生的废旧 PVC 管道；管道敷设、接口处理过程中产生的少量施工废料、定向钻泥浆、废油漆桶、废弃焊条；施工人员生活垃圾。其中废弃土石方用于周边的绿化建设，拆除产生的废旧 PVC 管道由物资回收单位综合再生利用。定向钻泥浆就地固化后，与后续管道一同整治绿化，施工人员生活垃圾交由环卫部分处置；废油漆桶交由有资质单位处理。 4、本项目中不涉及畜禽	符合

			养殖、化肥农药、矿山开采，本项目不属于重点污染行业。	
环境 风险 防控	（3.1）严格执行耕地土壤环境质量类别分类管理，持续推进受污染耕地安全利用和严格管控。严格污染地块再开发利用管理。 （3.2）加快绿色矿山建设，开展重点矿区生态保护修复。有序退出各类自然保护地、饮用水水源保护区内已设矿权，持续推进以砂石土矿为重点的露天开采矿山整治。	1、项目不涉及占用耕地； 2、本项目不涉及矿山开采。	符合	
资源 开发 效率 要求	（4.1）水资源：2025 年华容县用水总量 4.10 亿立方米，万元地区生产总值用水量比 2020 年下降 16.31%，万元工业增加值用水量比 2020 年下降 17.67%，农田灌溉水有效利用系数 0.555。 （4.2）能源：华容县“十四五”时期能耗强度降低基本目标 16%，激励目标 16.5%。 （4.3）土地资源： 万庾镇：耕地保有量 5356.18 公顷，基本农田保护面积 4861.62 公顷，城镇开发边界规模 165.49 公顷，村庄建设用地 982.02 公顷。 三封寺镇：耕地保有量 3290.00 公顷，基本农田保护面积 2748.90 公顷，生态保护红线面积 1228.00 公顷，城镇开发边界规模 488.15 公顷，村庄建设用地 721.73 公顷。 章华镇：耕地保有量 5195.32 公顷，基本农田保护面积 4046.96 公顷，生态保护红线面积 10.36 公顷，城镇开发边界规模 2160.28 公顷，村庄建设用地 1230.68 公顷。	本城乡供水一体化建设项目，通过对现有水厂实施提质改造，进一步提升水厂供水保障能力；通过供水管网延伸工程，有效扩大农村供水覆盖范围与供水规模；同时对老旧管网进行更新更换，切实降低水资源在输配过程中的漏损与浪费。	符合	

表 1-4 项目与《岳阳市生态环境分区管控动态更新成果（2023 年版）》的符合性分析-禹山镇				
单元名称	单元分类	区域主体功能定位	主要环境问题	
禹山镇	优先保护单元 ZH43062310002	农产品主产区	禹山镇：畜禽养殖污染、水产养殖尾水。	
主要属性	禹山镇：红线/一般生态空间/湿地公园/水源涵养重要区/生物多样性保护功能重要区/原生态红线/水土流失敏感区/水环境优先保护区/水环境一般管控区/水产种质（国家级）、湿地公园、超标断面/华容东湖超标断面、东洞庭湖中国圆田螺国家级水产种质资源保护区、湖南华容东湖国家级湿地公园/大气环境优先保护区/大气环境受体敏感重点管控区/湖南华容东湖国家湿地公园/农用地优先保护区/其他重点管控区/一般管控区/矿区/农产品主产区			
管控维度	管控要求		本项目情况	相符性分析
空间布局约束	（1.1）持续开展河湖岸线生态修复，认真实施“十年禁渔”，有效恢复水生生物多样性。禁止在天然水域（开放性湖泊和常水位面积 1500 亩及以上的水域）投肥投饵养殖等破坏水生生态行为。（1.2）禁养区内畜禽养殖场立即关停退养，禁养区外沿江、河、湖、库、排（干）渠岸线 500 米内实施限养管理，禁止新增养殖场和扩大养殖规模，引导现有养殖场逐步退出；根据养殖规模配套粪污处理设施装备，坚决取缔一切外排粪污的养殖场（户）。（1.3）严禁秸秆、垃圾露天焚烧。提高秸秆综合利用率，严格管控烟花爆竹运输、销售、燃放，及餐饮油烟、露天烧烤。 （1.4）加快建设完善城镇生活污水收集管网，更新修复混接、漏接、老旧破损管网，推进初期雨水污染控制；推进农村生活污水治理，强化农户生活污水分类处理处置，提高农村生活污水治理率。 （1.5）禁止在国、省考断面和饮用水水源保护区上游三公里、下		项目不涉及禽畜养殖、不涉及挖沙、采矿。	符合

		游 0.3 公里范围内进行非法采砂。 (1.6) 禁止在自然保护区核心区、缓冲区开展旅游和其他生产经营活动，禁止建设任何生产设施，禁止引进、放生外来物种，缓冲区从事科学研究、教学实习标本采集活动等，应避免对保护区生态环境产生不利影响，及时清除活动产生废弃物。		
	污染物排放管控	(2.1) 废气：强化建筑施工、道路及裸土扬尘污染治理，有效防尘降尘；严禁秸秆、垃圾露天焚烧，推进餐饮油烟污染治理，深化餐饮油烟专项整治。 (2.2) 废水：(2.2.1) 加快建设完善城镇生活污水收集管网，更新修复老旧破损管网；推进农村生活污水治理，推进农村户用厕所建设和改造，强化农户生活污水分类处理处置；加速城乡黑臭水体整治，2025 年底基本消除农村较大面积黑臭水体。 (2.2.2) 按水功能区划和水体纳污能力及洞庭湖总磷控制和削减要求，从严控制新增入河（湖）排污口的数量，严格落实总磷等重点污染物特别排放限值和总量指标。落实水质管控要求，外排废水特别是枯水期外排水质总磷浓度必须达标排放。 (2.3) 固体废物：完善城乡一体化垃圾收集转运和处置体系建设，强化提升运维水平；以乡镇为单元统筹推进农村生活垃圾分类收集，加快推进农村生活垃圾源头分类减量，减少垃圾储存量。 (2.4) 畜禽养殖：畜禽养殖场（专业户）按养殖规模配套建设相应粪污贮存、处理、利用设施，杜绝外排粪污。全面推动畜禽养殖废弃物资源化利用。推进水产养殖尾水治理和综合利用，加强水产养殖尾水监测，规范工厂化水产养殖尾水排污口设置。 (2.5) 农业面源：深入推进化肥农药减量增效，依法落实化肥使用总量控制，科学用药提高农药利用率。	1、本项目禹山镇区域工程内容为中途加压调节站、李家湾高位水池和管网新建，施工期采取洒水降尘、设置围挡，能有限降尘，运营期无废气产生。 2、项目施工期废水主要为管道试压废水、地表径流冲刷、施工人员生活污水、定向钻泥浆，其中管道试压废水回用，按照市政施工经验，管道试压废水回用率可达 50%，其余无法回用部分经现场沉淀后回用于周边绿化、降尘，地表径流冲刷废水沉淀后用于绿化、降尘，施工期生活污水依托周边农户、市政设施化粪池处理，产生废水不外排。运营期废水为员工生活污水，经化粪池处理后定期委外清掏用于农肥。 3、施工期固体废物主要为废弃土石方；拆除产生的废旧 PVC 管道；管道敷设、接口处理过程中产生的少量施工废料；施工人员生活垃圾；废油漆桶。其中废弃土石方用于周边的绿化建设，拆除产生的废旧 PVC 管道交由的物资回收单位综合再生利用。施工人员生活垃圾交由环卫部分处置；废油漆桶交由有资质单位处理。 4、本项目不涉及畜禽养殖、化肥农药、矿山开采，本项目不属于重点污染行业。	符合
	环境风险防控	(3.1) 加强在产企业土壤和地下水污染源头管控，加强地下水环境监测监管能力，推进地下水污染预防、风险管控与修复试点，加强地下水型饮用水水源安全保障。 (3.2) 加强枯水期饮用水安全保障，保障农村集中式和分散供水用水，加密饮用水水源水质监测频次，监控水质变化，防止水污染事件。 (3.3) 严格分类管理受污染耕地，确保受污染耕地安全利用率。	本项目禹山镇区域内工程不涉及地下水污染。	符合
	资源开发效率要求	(4.1) 水资源：2025 年华容县用水总量 4.10 亿立方米，万元地区生产总值用水量比 2020 年下降 16.31%，万元工业增加值用水量比 2020 年下降 17.67%，农田灌溉水有效利用系数 0.555。 (4.2) 能源：华容县“十四五”时期能耗强度降低基本目标 16%，激励目标 16.5%。 禹山镇：耕地保有量 5987.90 公顷，基本农田保护面积 5399.39 公顷，生态保护红线面积 4379.18 公顷，城镇开发边界规模	本城乡供水一体化建设项目，通过对现有水厂实施提质改造，进一步提升水厂供水保障能力；通过供水管网延伸工程，有效扩大农村供水覆盖范围与供水规模；同时对老旧管网进行更新更换，切实降低水资源在输配过程中的漏损与浪费。	符合

		63.39 公顷，村庄建设用地 1095.38 公顷。		
表 1-5 项目与《岳阳市生态环境分区管控动态更新成果（2023 年版）》的符合性分析-北景港镇/操军镇/鲢鱼须镇				
单元名称	单元分类	区域主体功能定位	主要环境问题	
北景港镇/操军镇/鲢鱼须镇	优先保护单元 ZH43062310003	农产品主产区	北景港镇：农副产品加工业、棉花、蔬菜和水产品加工业。 操军镇：畜禽养殖、食品、农副产品加工、休闲旅游等。 鲢鱼须镇：农业种植、中药材种植、加工、农副产品加工。	
主要属性	北景港镇：红线/一般生态空间/湿地公园/生物多样性保护功能重要区/水土流失敏感区/水源涵养重要区/水环境优先保护区/水产种质（国家级）、湿地公园/东洞庭湖中国圆田螺国家级水产种质资源保护区、湖南华容东湖国家级湿地公园/大气环境优先保护区/大气环境受体敏感重点管控区/湖南华容东湖国家湿地公园/农用地优先保护区/一般管控区/农产品主产区 操军镇：一般生态空间/水源涵养重要区/生物多样性保护功能重要区/水环境优先保护区/水产种质（国家级）/东洞庭湖中国圆田螺国家级水产种质资源保护区/大气环境受体敏感重点管控区/农用地优先保护区/一般管控区/农产品主产区 鲢鱼须镇：一般生态空间/水源涵养重要区/生物多样性保护功能重要区/水环境优先保护区/水环境一般管控区/水产种质（国家级）/东洞庭湖中国圆田螺国家级水产种质资源保护区/大气环境受体敏感重点管控区/农用地优先保护区/一般管控区/农产品主产区			
管控维度	管控要求		本项目情况	相符性分析
空间布局约束	（1.1）持续开展河湖岸线生态修护，认真实施“十年禁渔”，有效恢复水生生物多样性。 （1.2）禁养区内畜禽养殖场立即关停退养，禁养区外沿江、河、湖、库、排（干）渠岸线 500 米内实施限养管理，禁止新增养殖场和扩大养殖规模，引导现有养殖场逐步退出；根据养殖规模配套粪污处理设施装备，坚决取缔一切外排粪污的养殖场（户）。（1.3）天然水域禁止投肥投饵养殖等破坏水生生态行为。（1.4）严禁秸秆、垃圾露天焚烧。提高秸秆综合利用率，严格管控烟花爆竹运输、销售、燃放，及餐饮油烟、露天烧烤。 （1.5）禁止在国、省考断面和饮用水水源保护区上游三公里、下游 0.3 公里范围内进行非法采砂。距离自然保护区、湿地公园较近或涉及底栖类生物的水产种质资源保护区，应优化调整采区面积和采砂控制总量，满足生态安全最低防控距离要求。（1.6）禁止在自然保护区核心区、缓冲区开展旅游和其他生产经营活动，禁止建设任何生产设施，禁止引进、放生外来物种，缓冲区从事科学研究、教学实习标本采集活动等，应避免对保护区生态环境产生不利影响，及时清除活动产生废弃物。		项目不涉及畜禽养殖、不涉及挖沙、采矿。	符合
污染物排放管控	（2.1）废气：强化建筑施工、道路及裸土扬尘污染治理，有效防尘降尘；严禁秸秆、垃圾露天焚烧，推进餐饮油烟污染治理，深化餐饮油烟专项整治。（2.2）废水：（2.2.1）加快建设完善城镇生活污水收集管网，更新修复老旧破损管网；推进农村生活污水治理，推进农村户用厕所建设和改造，强化农户生活污水分类处理处置；加速城乡黑臭水体整治，2025 年底基本消除农村较大面积黑臭水体。（2.2.2）按水功能区划和水体纳污能力及洞庭湖总磷控制和削减要求，从严控制新增入河（湖）排污口的数量，严格落实总磷等重点污染物特别排放限值和总量指标。落实水质管控要求，外排废水特别是枯水期外排水质总磷浓度必须达标排放。（2.3）		1、废气：本项目在北景港镇、操军镇、鲢鱼须镇区域内，主要为管网改造，产生废气环节主要为施工期扬尘。项目采取洒水降尘设置围挡等扬尘防治措施。 2、项目施工期废水主要为管道试压废水、地表径流冲刷、施工人员生活污水，其中管道试压废水回用，按照市政施工经验，管道试压废水回用率可达 50%，其余无法回用部分经现场沉淀后回用于周边绿化、降尘，地表径流冲刷废水沉淀后用于周边绿	符合

		固体废物：完善城乡一体化垃圾收集转运和处置体系建设，强化提升运维水平；以乡镇为单元统筹推进农村生活垃圾分类收集，加快推进农村生活垃圾源头分类减量，减少垃圾储存量。(2.4) 畜禽养殖：畜禽养殖场（专业户）按养殖规模配套建设相应粪便污水贮存、处理、利用设施，杜绝外排粪污。全面推动畜禽养殖废弃物资源化利用。推进水产养殖尾水治理和综合利用，加强水产养殖尾水监测，规范工厂化水产养殖尾水排污口设置。 (2.5) 农业面源：深入推进化肥农药减量增效，依法落实化肥使用总量控制，科学用药提高农药利用率。	化、降尘，施工期生活污水依托周边农户、市政设施化粪池处理，产生废水不外排。运营期无废水产生。 3、施工期固体废物主要为废弃土石方；拆除产生的废旧PVC管道；管道敷设、接口处理过程中产生的少量施工废料；施工人员生活垃圾；废油漆桶。其中废弃土石方用于周边的绿化建设，拆除产生的废旧PVC管道交由物资回收单位综合再生利用；施工人员生活垃圾交由环卫部分处置；废油漆桶交由有资质单位处理。 4、北景港镇、操军镇、鲇鱼须镇管网运营期无废气、废水、固废产生。	
	环境 风险 防控	(3.1) 加强在产企业土壤和地下水污染源头管控，加强地下水环境监测监管能力，推进地下水污染预防、风险管控与修复试点，加强地下水型饮用水水源安全保障。 (3.2) 加强枯水期饮用水安全保障，保障农村集中式和分散供水用水，加密饮用水水源水质监测频次，监控水质变化，防止水污染事件。 (3.3) 严格分类管理受污染耕地，确保受污染耕地安全利用率。	北景港镇、操军镇、鲇鱼须镇区域内，本项目仅为供水管网的提质改造，工程不涉及地下水污染。	符合
	资源 开发 效率 要求	(4.1) 水资源：2025年华容县用水总量4.10亿立方米，万元地区生产总值用水量比2020年下降16.31%，万元工业增加值用水量比2020年下降17.67%，农田灌溉水有效利用系数0.555。 (4.2) 能源：华容县“十四五”时期能耗强度降低基本目标16%，激励目标16.5%。 (4.3) 土地资源：北景港镇：耕地保有量4468.40公顷，基本农田保护面积4242.45公顷，生态保护红线面积468.49公顷，城镇开发边界规模55.06公顷，村庄建设用地718公顷。操军镇：耕地保有量5926.98公顷，基本农田保护面积5643.50公顷，城镇开发边界规模89.37公顷，村庄建设用地875.04公顷。鲇鱼须镇：耕地保有量6879.27公顷，基本农田保护面积6322.9公顷，城镇开发边界规模100.94公顷，村庄建设用地1197.17公顷。	本城乡供水一体化建设项目，通过对现有水厂实施提质改造，进一步提升水厂供水保障能力；通过供水管网延伸工程，有效扩大农村供水覆盖范围与供水规模；同时对老旧管网进行更新更换，切实降低水资源在输配过程中的漏损与浪费。	符合
综上所述，本项目符合《关于发布岳阳市生态环境分区管控动态更新成果（2023年版）的通知》相关管控要求。 3、与 湖南省生态环境厅办公室《关于进一步加强生态环境分区管控成果应用的通知》 湘环办函【2026】57号 的符合性分析 根据湖南省生态环境厅办公室于2026年7月8号发布的《关于进一步加强生态环境分区管控成果应用的通知》中：（二）落实项目环评前置研判。建设单位在开展项目环评工作初期，应通过分区管控				

	平台分析建设项目与生态环境分区管控要求的符合性，并将平台生成的《智能分析准入研判报告》作为环评文件附件。本项目涉及水厂改造、运营期有产污环节、涉及永久占地的乡镇，主要为东山镇、万庾镇和禹山镇。 本项目通过分区管控平台生成的《智能分析准入研判报告》结果分析如下表所示：
--	---

表 1-6 《智能分析准入研判报告》结果汇总

序号	乡镇	研判分析结果	注意项/问题项类别	研判报告分析结论	管控要求	本项目情况	符合性
1	东山镇	项目存在注意项，需进一步核实各注意项对应要求是否符合。	环境风险防控	该项目属于“其他”项目，请进一步核实该项目是否符合管控要求	(3.1)开展集中式饮用水水源突出环境问题排查整治回头看，巩固整治成效；完成 21 个村千人以上饮用水水源地生态环境问题整治，推进饮用水水源地水质持续提升。	项目与管控要求无关	符合
2	禹山镇	项目存在注意项，需进一步核实各注意项对应要求是否符合。	资源开发效率要求	该项目属于“其他”项目，请进一步核实该项目是否符合管控要求	能源：华容县十四五时期能耗强度降低基本目标 16%，激励目标 16.5%。	项目使用电能作为项目能源；本项目供水对象主要为农村居民。现状供水管网存在设施老化等问题，本次工程一方面通过新建管网扩大供水覆盖范围、新增供水用户，另一方面实施管网提质改造，有效降低输配水过程中的漏损浪费，提升供水保障能力与利用效率。	符合
3	万庾镇	该项目存在问题项和注意项，未通过研判审核	污染物排放管控	该项目属于“电力、热力、燃气及水生产和供应业”项目，不符合管控要求	畜禽养殖：畜禽养殖场（专业户）按养殖规模配套建设相应粪便污水贮存、处理、利用设施，杜绝外排粪污。全面推动畜禽养殖废弃物资源化利用。推进水产养殖尾水治理和综合利用，加强水产养殖尾水监测，规范工厂化水产养殖尾水排污口设置	项目不涉及畜禽养殖，与管控要求无关	符合
			资源开发效率要求	该项目属于“其他”项目，请进一步核实该项目是否符合管控要求	万庾镇：耕地保有量 5356.18 公顷，基本农田保护面积 4861.62 公顷，，城镇开发边界规模 165.49 公顷，村庄建设用地 982.02 公顷	项目不涉及占用耕地、不涉及永久基本农田，万庾镇田铺水厂是在原占地范围内改造，不涉及在村庄范围内新增占地。	符合

4、与《中华人民共和国长江保护法》符合性分析

项目建设内容与《中华人民共和国长江保护法》相关要求对比分析见下表。

表 1-7 与《中华人民共和国长江保护法》符合性分析

序号	要求内容	本项目情况	符合性
1	第二十六条 禁止在长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库；但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目为城乡供水一体化建设项目，不属于化工项目、尾矿库项目。	符合
2	第二十九条 长江流域水资源保护与利用，应当根据流域综合规划，优先满足城乡居民生活用水，保障基本生态用水，并统筹农业、工业用水以及航运等需要。	本项目为城乡供水一体化建设项目，满足“优先满足城乡居民生活用水”要求。	符合
3	第四十七条 在长江流域江河、湖泊新设、改设或者扩大排污口，应当按照国家有关规定报经有管辖权的生态环境主管部门或者长江流域生态环境监督管理机构同意。对未达到水质目标的水功能区，除污水集中处理设施排污口外，应当严格控制新设、改设或者扩大排污口。	本项目为城乡供水一体化建设项目，项目未在长江流域江河、湖泊新设、改设或者扩大排污口。	符合

综上，项目与《中华人民共和国长江保护法》中相关条款不冲突。

5、与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》符合性分析

《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》中：“3.禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。8.禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。9.禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。10.禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。11.禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行

业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。12.法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。”

本项目行业类别为：四十三、水的生产和供应业自来水生产和供应 461（不含供应工程；不含村庄供应工程），不属于化工项目，不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。因此，本项目不属于长江经济带发展负面清单。

6、《饮用水水源保护区污染防治管理规定（2010年修订）》的符合性分析

本项目涉及的饮用水水源保护区为万庾镇田铺水厂饮用水地下水水源保护区以及桃花山水厂的水源地战备水库，项目与《饮用水水源保护区污染防治管理规定（2010年修订）》的符合性分析符合性分析详见表 1-7。

表 1-8 与《饮用水水源保护区污染防治管理规定》的符合性分析表

序号	《饮用水水源保护区污染防治管理规定》的相关规定	项目建设情况	符合性
1	第十一条 饮用水地表水源各级保护区及准保护区内均必须遵守下列规定： 一、禁止一切破坏水环境生态平衡的活动以及破坏水源林、护岸林、与水源保护相关植被的活动。 二、禁止向水域倾倒工业废渣、城市垃圾、粪便及其它废弃物。 三、运输有毒有害物质、油类、粪便的船舶和车辆一般不准进入保护区，必须进入者应事先申请并经有关部门批准、登记并设置防渗、防溢、防漏设施。 四、禁止使用剧毒和高残留农药，不得滥用化肥，不得使用炸药、毒品捕杀鱼类。	（1）项目不涉及破坏水环境生态平衡的活动以及破坏水源林、护岸林、与水源保护相关植被的活动。 （2）万庾镇田铺水厂与桃花山水厂均未设置厨房、厕所。水厂运营期产生的废水主要为沉淀池上层清液和反冲洗废水，沉淀池上层清液回用于前端重新制水，反冲洗废水回流至水厂工艺前端重新制水，不外排。 （3）项目不涉及有毒有害物质、油类、粪便的运输。 （4）项目不涉及使用剧毒和高残留农药，不涉及滥用化肥。	符合
2	第十二条 饮用水地表水源各级保护区及准保护区内必须分别遵守下列规定：二、二级保护区内禁止新建、改建、扩建排放污染物的建设项目； 原有排污口依法拆除或者关闭； 禁止设立装卸垃圾、粪便、油类和有毒物品的码头。	本项目运营期产生的废水主要为沉淀池上层清液和反冲洗废水，沉淀池上层清液回用于前端重新制水，反冲洗废水回流至水厂工艺前端重新混凝沉淀处理，不外排。项目施工期不在饮用水水源保护区内设置施工营场地、弃渣场、拌合站等一切临时工程；项目	符合

		不涉及在饮用水水源二级保护区内设置装卸垃圾、粪便、油类和有毒物品的码头。	
	综上所述，项目建设与《饮用水水源保护区污染防治管理规定（2010 年修订）》的相关要求不冲突。 7、取水水源分析 （1）取水地点 本项目为华容县城乡供水一体化项目，项目涉及水厂改造的主要为万庾镇田铺水厂以及东山镇桃花山水厂，其中： ①万庾镇田铺水厂取水水源仍维持原取水方式，使用田铺水厂已有地下水源，不新增打井。 ②桃花山水厂水源仍维持原取水方式，从水厂东侧战备水库取水。 （2）水源分析 ①万庾镇田铺水厂改造后的取水规模为 800m³/d，年取水量为 29.2508 万 m³，根据《华容县水厂一体化改造可行性研究报告》：该水井抽水试验数据，该井的单井涌水量为 1500-2000m³/d，经检测，水质为地下水Ⅲ类，实际运行过程中，根据监测，2024 年年取水量为 5 万 m³，未有缺水现象。结合抽水试验数据，在供水保证率为 95% 条件下，满足田铺水厂的取水需求。 ②根据《华容县水厂一体化改造可行性研究报告》：桃花山水厂改造不改变原桃花山水厂水源，仍以战备水库为主水源。经调查，战备水库库容达到 75 万 m³，最低水位为 220m，集雨面积为 1.37km³，水量充足，干旱年枯水期设计取水量的设计保证率不低于 95%。 由以上分析可知，水源地能够满足水厂改造后的取水量要求。 8、与《自然资源部 生态环境部 国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》自然资发【2022】142 号符合性分析 依据《自然资源部 生态环境部 国家林业和草原局关于加强生态		

	保护红线管理的通知（试行）》（自然资发【2022】142 号）相关要求，生态保护红线内在遵守法律法规的前提下，仅允许开展不对生态功能造成破坏的有限人为活动。该文件第六条明确，必须且无法避让、符合县级以上国土空间规划的供水设施建设，以及现有合法水利、交通运输等设施的运行维护与改造活动，属于允许开展的范畴。 本项目为华容县城乡供水一体化改造项目，其中桃花山水厂改造工程虽位于华容县生态保护红线范围内，但仅在原址内进行设施设备改造，无新增用地。项目选址具备建设必要性，且无替代避让方案；项目主要内容为现状水厂改造，属于上述文件明确许可的有限人为活动。目前项目已取得华容县林业局、华容县自然资源局分别出具的《关于华容县城乡供水一体化建设项目（二期）临时用地初步选址意见的复函》。综上，本项目建设内容及实施方式均符合自然资发〔2022〕142 号文件生态保护红线管控要求。 9、与湖南省自然资源厅 湖南省生态环境厅 湖南省林业局《关于加强全省生态保护红线管理的通知（试行）》湘自资规【2024】1 号的符合性分析 表 1-9 《关于加强全省生态保护红线管理的通知（试行）》湘自资规【2024】1 号的符合性分析 <table><tr><th>序号</th><th>通知要求</th><th>本项目实际情况</th><th>符合性</th></tr><tr><td>1</td><td>生态保护红线内，自然保护地核心保护区原则上禁止人为活动，其他区域禁止开发性、生产性建设活动，在符合法律法规的前提下，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。允许有限人为活动准入目录见附件 1</td><td>本项目建设项目行业类别为：四十三、水的生产和供应业自来水生产和供应 461（不含供应工程；不含村庄供应工程），属于湘自资规【2024】1 号文件附件 1 中必须且无法避让，符合国土空间规划的线性基础设施中供水设施及配套设施。</td><td>符合</td></tr><tr><td>2</td><td>附件 1 中活动涉及自然保护地的，应征求林业主管部门或自然保护地管理机构意见</td><td>目前项目已取得华容县林业局以及华容县自然资源局分别出具的《关于华容县城乡供水一体化建设项目(二期)临时用地初步选址意见的复函》。</td><td>符合</td></tr><tr><td>3</td><td>生态保护红线内纳入《建设项目环境影响评价分类管理名录》的项目，应当依法开展环境影响评价。</td><td>本项目建设项目行业类别为：四十三、水的生产和供应业自来水生产和供应 461（不含供应工程；不含村庄供应工程），依法开展环境影响评价。</td><td>符合</td></tr></table>	序号	通知要求	本项目实际情况	符合性	1	生态保护红线内，自然保护地核心保护区原则上禁止人为活动，其他区域禁止开发性、生产性建设活动，在符合法律法规的前提下，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。允许有限人为活动准入目录见附件 1	本项目建设项目行业类别为：四十三、水的生产和供应业自来水生产和供应 461（不含供应工程；不含村庄供应工程），属于湘自资规【2024】1 号文件附件 1 中必须且无法避让，符合国土空间规划的线性基础设施中供水设施及配套设施。	符合	2	附件 1 中活动涉及自然保护地的，应征求林业主管部门或自然保护地管理机构意见	目前项目已取得华容县林业局以及华容县自然资源局分别出具的《关于华容县城乡供水一体化建设项目(二期)临时用地初步选址意见的复函》。	符合	3	生态保护红线内纳入《建设项目环境影响评价分类管理名录》的项目，应当依法开展环境影响评价。	本项目建设项目行业类别为：四十三、水的生产和供应业自来水生产和供应 461（不含供应工程；不含村庄供应工程），依法开展环境影响评价。	符合
序号	通知要求	本项目实际情况	符合性														
1	生态保护红线内，自然保护地核心保护区原则上禁止人为活动，其他区域禁止开发性、生产性建设活动，在符合法律法规的前提下，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。允许有限人为活动准入目录见附件 1	本项目建设项目行业类别为：四十三、水的生产和供应业自来水生产和供应 461（不含供应工程；不含村庄供应工程），属于湘自资规【2024】1 号文件附件 1 中必须且无法避让，符合国土空间规划的线性基础设施中供水设施及配套设施。	符合														
2	附件 1 中活动涉及自然保护地的，应征求林业主管部门或自然保护地管理机构意见	目前项目已取得华容县林业局以及华容县自然资源局分别出具的《关于华容县城乡供水一体化建设项目(二期)临时用地初步选址意见的复函》。	符合														
3	生态保护红线内纳入《建设项目环境影响评价分类管理名录》的项目，应当依法开展环境影响评价。	本项目建设项目行业类别为：四十三、水的生产和供应业自来水生产和供应 461（不含供应工程；不含村庄供应工程），依法开展环境影响评价。	符合														

	10、与《自然资源部关于规范临时用地管理的通知》（自然资规〔2021〕2号）的符合性分析 根据《自然资源部关于规范临时用地管理的通知》（自然资规〔2021〕2号）：“二、临时用地选址要求和使用期限中建设项目施工、地质勘查使用临时用地时应坚持‘用多少、批多少、占多少、恢复多少’，尽量不占或者少占耕地。实施使用后土地复垦难度较大的临时用地，要严格控制占用耕地。铁路、公路等单独选址建设项目，应科学组织施工，节约集约使用临时用地。制梁场、拌合站等难以恢复原种植条件的不得以临时用地方式占用耕地和永久基本农田，可以建设用地方式或者临时占用未利用地方式使用土地。临时用地确需占用永久基本农田的，必须能够恢复原种植条件，并符合《自然资源部农业农村部关于加强和改进永久基本农田保护工作的通知》（自然资规〔2019〕1号）中申请条件、土壤剥离、复垦验收等有关规定。临时用地使用期限一般不超过两年。建设周期较长的能源、交通、水利等基础设施建设项目施工使用的临时用地，期限不超过四年。城镇开发边界内临时建设用地规划许可、临时建设工程规划许可的期限相衔接。临时用地使用期限，从批准之日起算”。 本工程施工临时占地主要为管网提质改造和新建，其中桃花山水厂改造为原址范围内进行设施设备改造，不涉及新增及临时占地，项目施工过程中不设置制梁场、拌合站等大型临时设施，均为土地复垦难度较小的普通临时用地，不占用永久基本农田，且预计施工时间为24个月，不超过两年期限。目前项目已取得华容县林业局、华容县自然资源局分别出具的《关于华容县城乡供水一体化建设项目(二期)临时用地初步选址意见的复函》，项目实施前将依法依规完成临时占地相关审批手续。综上，本工程临时用地类型及使用年限均符合该文件相关管理要求。 11、与《湖南省临时用地管理办法》(湖南省人民政府令第332号)符
--	--

合性分析

本项目与《湖南省临时用地管理办法》符合性分析如下：

表 1-10 与《湖南省临时用地管理办法》符合性分析

序号	文件要求	本项目实际情况	符合性
第四条	临时用地具体范围包括（一）建设项目施工过程中....地下管线敷设作业....使用的土地	本项目为华容县城乡供水一体化建设项目，其中管网改造部分均为地下管线敷设作业，属于《管理办法》中的临时用地。	符合
第九条	建设周期较长的能源、交通、水利等基础建设项目可以分阶段、分批次申请使用临时用地；能源、交通、水利等基础设施建设项目，项目建设单位可以书面委托施工单位办理临时用地申请手续	目前项目已取得华容县林业局、华容县自然资源局分别出具的《关于华容县城乡供水一体化建设项目(二期)临时用地初步选址意见的复函》，项目实施前将依法依规完成临时占地相关审批手续。	符合

12、与《湖南省水土保持规划》（湖南省水利厅 2017 年 1 月）的符合性分析

依据《湖南省水土保持规划》中湖南省省级水土流失重点防治区划分成果表可知，华容县全域划入省级水土流失重点预防区；同时规划附表明确，洞庭湖平原湿地省级水土流失重点预防区管控范围涵盖华容县桃花山省级森林公园。

本项目中桃花山水厂提质改造工程，项目选址及施工区域地处桃花山省级森林公园范围内，处于省级水土流失重点预防区管控范畴。对照该规划第六章预防规划及 6.3 节预防措施配置相关要求，重点预防区管控以限制无序开发、严格项目准入、强化现场规范管理、实施封育保护与生态修复、辅以必要水土保持治理为核心管控导向。

项目建设严格恪守重点预防区管控原则，施工期间严控扰动范围，最大限度减少地表植被破坏与原地貌扰动；杜绝乱挖乱弃、随意破坏生态等行为，项目建设内容、施工方式及生态保护举措均符合《湖

	南省水土保持规划》中省级水土流失重点预防区各项管控要求与生态保护布局规划。 13、与周围环境的相容性 本项目位于湖南省岳阳市华容县内，项目分布在 8 个乡镇。根据工程分析及环境影响分析可知，工程实施后产生的废水、废气、固废、噪声经采取合理可行的处理处置措施后对外环境和环保目标影响较小，可基本维持现有的环境质量现状，环境影响可以接受，项目的建设 with 周围环境是相容的。
--	---

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目概况 2021 年，华容县发展和改革局以“华发改投审【2021】104 号”正式批复《华容县城乡供水一体化工程（一期）可行性研究报告》，同意项目立项实施。2024 年，华容县出台了《华容县城乡供水高质量发展规划》，将城乡供水一体化建设作为民生保障和乡村振兴的重要内容，分四期进行，明确到 2028 年基本实现城乡供水现代化。目前一期项目正在顺利进行，主要完成洪山头（高桥）水厂（1.5 万 m³/d）的建设；完成三封工业园水厂（1.25 万 m³/d）生活供水改造。为二期工程建设提供坚实政策和合规基础。 结合华容县目前城乡供水的实际情况，当前供水体系仍存在以下短板： （1）局部管网老化和覆盖不足，部分乡镇管道老旧、漏损率高、爆管频发，延伸和改造压力大，影响供水服务半径与安全稳定。 （2）部分分散小型水厂处理能力有限，高峰期及地势较高、边远区域供水压力波动、量不足，城乡均等化目标有待实现。 （3）运维管理机制尚需完善，部分乡镇水管站力量薄弱、专业化水平不足，运维资金保障不充分。 为加快补齐短板，华容县全面启动城乡供水一体化建设项目（二期），聚焦东山、三封寺、章华、鲢鱼须、万庾、操军、禹山、北景港等乡镇，通过骨干水厂扩容、老旧小型水厂整合关闭、管网新建与改造、水源置换、水质提升、智慧水务建设、应急能力强化等举措，分步推进全县集中供水覆盖，提升服务均等化与安全保障水平，确保到 2028 年城乡供水一体化和现代化目标顺利实现，为群众饮水安全和乡村振兴战略实施提供坚实支撑。 项目名称：华容县城乡供水一体化建设项目（二期） 建设单位：华容县水利建设项目管理中心 项目性质：改建 项目总投资：19100 万元（含管网铺设工程） 本项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》中“四
------	--

	十三、水的生产和供应业”项下自来水生产和供应 461（不含供应工程、不含村庄供应工程）。 根据《关于华容县城乡供水一体化建设项目（二期）可行性研究报告的批复》 华发改投审【2025】92 号文件，本项目主要建设内容及规模如下： ①新建 1000m³ 高位水池、1000m³ 中途调节池和加压站（中型）各一座，拟从人民南路（汽车城处）2 根φ400mm 管道，合并为φ800mm 管道延伸到中途调节池，从调节池新建φ500mm 管道延伸到禹山镇连心桥与φ200mm 管道连接，从调节池新建φ600mm 管加压至南竹村二组（李家湾）高位水池，从高位水池或输水主管铺设供水主管覆盖禹山镇全镇。 ②水厂主管道改造 7 处：万庾镇河东供水站、章华镇城南自来水厂、三封寺镇松木桥水厂、北景港镇第一自来水厂、操军镇湖城水厂、东山镇洪山头水厂和鲇鱼须镇赛红水厂 ③管网延伸 4 处：三封工业园水厂至松木桥水厂，东山镇自来水厂至天井山村，高桥水厂至洪山头水厂、塔市驿居委会水厂。 ④水厂及管网改扩建 2 处：对东山镇桃花山水厂进行改扩建，将管网延伸至白果树村、桃花山村，对万庾镇田铺水厂进行改扩建，覆盖黄山水厂、富强水厂。 综上，本项目建设内容主要分为三大部分： 一是水厂提质改造工程，涉及万庾镇田铺水厂、东山镇桃花山水厂，通过改造提升现状水厂供水规模与供水保障能力； 二是管网配套设施工程，主要包括禹山镇管网中途加压调节站、李家湾高位水池建设； 三是供水管网改造、新建工程，布设范围覆盖华容县八个乡镇。 在项目前期获批可行性研究文件及施工图设计阶段中，桃花山水厂提质改造内容包含了桃花山水厂内部改造以及管网改造、新建。为统筹平衡项目建设时序、配套前期各项手续办理周期及年度投资实施计划，建设单位对本期实施清单进行优化调整，桃花山水厂管网改造、新建内容暂缓实施，仅对
--	---

桃花山水厂内部设施设备进行改造，管网改造、新建则待后续专项条件完备后另行建设。据此，本生态环境影响报告表涉及桃花山水厂提质改造的仅对其水厂内部改造工程开展环境影响评价，后续报告中工程建设内容将不涉及桃花山水厂管网改造、新建的相关分析。对于工程分析及产排污核算则按照桃花山水厂提质改造后的内容进行分析。

2、本项目工程建设内容

(1) 水厂提质改造部分

①万庾镇田铺水厂提质改造项目工程内容如下：

表 2-1 万庾镇田铺水厂提质改造工程内容一览表

项目名称	项目	工程内容	建设内容及规模	备注
万庾镇田铺水厂提质改造工程	取水工程	取水水源	万庾镇田铺水厂地下水饮用水源保护区	维持现状
		原水运输工程	/	维持现状
	主体工程	清水池	新建 204m ³ 清水池，与现状 50m ³ 清水池连通	改造
		净水设备	一体化净水设备净水 1 台、800m ³ /d 的供水规模，供水规模由 120m ³ /d 增加至 800m ³ /d；尺寸 12*3.4*4.9m（高）	改造
		反冲洗泵组	采用反冲洗水泵 2 台，空压机 1 台	改造
		加药间	次氯酸钠消毒设备一套	改造
		取水泵组	更换取水泵组，200QJ50-30 型潜水泵，流量为 50m ³ /h，扬程为 30m，功率为 11KW。水泵采用 1 用 1 备	改造
		送水泵组	更换送水泵组，设计流量 35m ³ /h，扬程 40m，功率 4.5kW；水泵选型为变频离心泵 SR32-3-2，总共 3 台，2 用 1 备。	改造
	输配水工程	输配水管道	提升原管网材质，设计管网约 31.36km	改造
	公用工程	供电	从附近村庄内接引 220V 交流电	依托
		给水	水厂未设厕所、厨房	/
		排水	水厂运营期采用雨污分流制，雨水通过管道收集后排出厂外，生产废水主要来自絮凝池、斜管沉淀池排泥水与反冲洗废水。絮凝池、斜管沉淀池收集的泥水排入污泥沉淀池，经沉淀池处理后的约占产生量的 90%的上清液回用于工艺前段重新制水，反冲洗废水直接回用于水厂工艺前端重新制水。	改造
	环保工程	废水处理设施	排水排泥沟收集排泥水后汇入沉淀池（30m ³ ），配置干化场 30m ² ，设置环形沟，干化场泥浆滤液回流至沉淀池。反冲洗废水直接回用于水厂工艺前端重新制水。	新建
		噪声治理	水厂产噪设备通过距离隔声，设备安装于室内，水泵安装减震垫。	依托
		固废 生活	经场地垃圾桶集中收集后，清运至附近	依托

			垃圾	垃圾回收点		
			污泥	收集后委托专业固废处置中心清运处置		依托
			危废	项目运营期危险废物主要为废机油、废机油桶，集中收集暂存至危废暂存间（10m ² ），定期交由有资质的单位处理		依托
	绿化	绿化	厂区周边绿化		/	

②东山镇桃花山水厂提质改造项目工程内容如下：

表 2-2 东山镇桃花山水厂提质改造工程内容一览表

项目名称	项目	工程内容	建设内容及规模	备注	
东山镇桃花山水厂提质改造工程	取水工程	取水水源	战备水库	维持现状	
		原水运输工程	取水管线约 0.5km	维持现状	
		主体工程	清水池	位于厂区北区，50m ³	依托
	高位水池		位于桃花山村部，采用拼装式不锈钢水池，现状 20m ³ ，改造扩容至 50m ³ 。	改造	
	净水设备		设计 1 台 200m ³ /d 的一体化净水设备净水，供水规模由 100m ³ /d 增加至 200m ³ /d；尺寸 4.52*3.62*4.26m（高）	改造	
	反冲洗		采用重力虹吸式反冲洗	改造	
	加药间		次氯酸钠消毒设备一套	改造	
	取水设备		更换取水泵组，流量为 12.5m ³ /h，扬程为 100m，功率为 7.5KW；水泵采用 1 用 1 备。取水浮筒 1 套	改造	
	送水泵组		更换送水泵组，设计流量 35m ³ /h，扬程 40m，功率 4.5kW；水泵选型为变频离心泵 SR32-3-2，总共 3 台，2 用 1 备	改造	
	公用工程	供电	从附近村庄内接引 220V 交流电	依托	
		给水	水厂未设厕所、厨房	/	
		排水	水厂运营期采用雨污分流制，雨水通过管道收集后排出厂外，生产废水主要来自絮凝池、斜管沉淀池排泥水与反冲洗废水。絮凝池、斜管沉淀池收集的泥水排入污泥沉淀池，经沉淀池处理后的约占产生量的 90%的上清液回用于工艺前段重新制水，反冲洗废水直接回用于水厂工艺前端重新制水。	改造	
	环保工程	废水处理设施	排水排泥沟收集排泥水后汇入沉淀池（30m ³ ），配置干化场 30m ² ，设置环形沟，干化场泥浆滤液回流至沉淀池。反冲洗废水直接回用于水厂工艺前端重新制水。	改造	
		噪声治理	水厂产噪设备通过距离隔声，设备安装于室内，水泵安装减震垫，厂区内设减速慢行、禁鸣标志。	依托	
		固废	生活垃圾	经场地垃圾桶集中收集后，清运至附近垃圾回收点	依托
			污泥	收集后委托专业固废处置中心清运处置	依托
			危废	项目运营期危险废物主要为废机油、废机油桶，集中收集暂存至危废暂存间（10m ² ），定期交由有资质的单位处理	依托
	绿化	绿化	厂区周边绿化		/

(2) 供水配套设施部分

①禹山镇供水管网铺设工程中途加压调节站

表 2-3 禹山镇供水管网铺设工程中途加压调节站内容一览表

项目名称	项目	工程内容		建设内容及规模	备注
禹山镇供水管网铺设工程中 途加压调 节站	主体工程	取水水源		城关二水厂	依托
		原水运输工程		/	依托
		清水池		容积 1000m³	新建
		加压泵房		位于项目东南侧，2 台流量为 360m³/h， 加压泵设备（一用一备）；3 台流量为 700m³/h 加压泵设备（二用一备）。	新建
		办公室		约 25m²，位于项目东南侧	新建
		仓库		约 15m²，位于项目东南侧	新建
		卫生间		约 3m²，位于项目东南侧	新建
		停车坪		5 个，位于项目东南侧	新建
	公用工程	供电		从附近村庄内接引 220V 交流电	依托
		给水		供水厂自用水（生活、消防用水）由水 厂自供，自清水池出水管中加管道泵送 至厂内各用水点。	新建
		排水		水厂运营期采用雨污分流制，雨水通过 管道收集后排出厂外，生活污水经化粪 池处理后用作施肥。	新建
	环保工程	废水		项目运营期废水主要为生活污水，经化 粪池处理后定期委外清掏用于农肥，不 外排	新建
		噪声		水泵安装减震垫，厂区内设减速慢行、 禁鸣标志	
		固废	生活 垃圾	经场地垃圾桶集中收集后，清运至附近 垃圾回收点	依托
			危废	项目运营期危险废物主要为废机油、废 机油桶，集中收集暂存至危废暂存间 （10m²），定期交由有资质的单位处理	
	绿化	绿化		厂区周边绿化	/

②禹山镇供水管网铺设工程李家湾高位水池

表 2-4 禹山镇供水管网铺设工程李家湾高位水池

项目名称	项目	工程内容	建设内容及规模	备注
禹山镇供水管网铺设工程李家湾高位水池	主体工程	取水水源	城关二水厂	依托
		原水运输工程	/	依托
		清水池	1000m ³ ，位于项目北侧	新建
		设备间	约 20m ² ，位于项目南侧	新建
		办公室	约 25m ² ，位于项目南侧	新建
		仓库	约 15m ² ，位于项目南侧	新建
		卫生间	约 3m ² ，位于项目南侧	新建
		停车坪	8 个，位于项目东侧	新建
	公用工程	供电	从附近村庄内接引 220V 交流电	依托
		给水	供水厂自用水（生活、消防用水）由水厂自供，自清水池出水管中加管道泵送至厂内各用水点。	新建
		排水	水厂运营期采用雨污分流制，雨水通过管道收集后排出厂外，生活污水经化粪池处理后用作施肥。	新建

	环保工程	固废	生活垃圾	经场地垃圾桶集中收集后，清运至附近垃圾回收点	依托
	防渗工程	一般防渗		化粪池防渗技术要求达到等效黏土防渗层Mb≥1.5m，渗透系数≤10 ⁻⁷ cm/s。	新建
		简单防渗		本项目区域内采取地面混凝土硬化防渗措施	新建
	绿化	绿化		厂区周边绿化	/

(3) 管网提质改造、新建部分

表 2-5 管网提质改造、新建工程内容表

序号	乡镇	工程名称	工程内容	
1	操军镇	湖城水厂管网提质改造	供水管网提质改造 80.603km	供水管网由 PVC 材质提质改造为聚乙烯 PE100、无缝钢管
2	北景港镇	北景港镇第一水厂供水工程	供水管网提质改造 47.961km	供水管网由 PVC 材质提质改造为聚乙烯 PE100、无缝钢管
3	鲇鱼须镇	赛红水厂管网提质改造	供水管网提质改造 31.798km	供水管网由 PVC 材质提质改造为聚乙烯 PE100、无缝钢管
4	章华镇	城南水厂管网提质改造	供水管网提质改造 56.492km	供水管网由 PVC 材质提质改造为聚乙烯 PE100、无缝钢管
5	万庾镇	田铺水厂改造	供水管网新建 31.36km	供水管网材质为聚乙烯 PE100、无缝钢管
		河东供水站管网	供水管网提质改造 93.377km	供水管网由 PVC 材质提质改造为聚乙烯 PE100
6	三封寺镇	松木桥水厂管网提质改造	管网提质改造 171.025km	供水管网由 PVC 材质提质改造为 PE100、球墨铸铁聚乙烯复合管、无缝钢管
7	东山镇	洪山头水厂管网改造	供水管网提质改造 51.14km	供水管网由 PVC 材质提质改造为聚乙烯 PE100
		洪山头（高桥）水厂至塔市驿居委会水厂管网	管网新建 2.537km	新建延伸供水管网，材质为聚乙烯 PE100
		天井山村管网工程	管网新建 4.098km	新建延伸供水管网，材质为聚乙烯 PE100、无缝钢管
8	禹山镇	禹山镇管网工程	新建延伸供水管网 50.45km	延伸供水管网，材质为 PE100、球墨铸铁聚乙烯复合管

由以上表格可知：本项目新建管网共计 88.445km，提质改造管网共计 532.396km，合计 620.841km。

3、主要设备材料一览表

各水厂、供水设施、管网主要设备材料情况详见下表：

表 2-6 万庾镇田铺水厂主要设备材料

序号	系统名称	部件名称	规格型号（详细参数）	单位	数量
1	总进水	取水泵组	200QJ50-30 型潜水泵，流量为 50m ³ /h，扬程为 30m，功率为 11KW。水泵采用 1 用 1 备	台	2
		进水电磁流量计	PMF-125	套	1
		压力变送器	0-0.6MPa，配套	套	1
		进水浊度仪	高浊度	套	1
2	一体化净水处	一体化净水处理设	12*3.4*4.9m（高）	套	1

		理设备	备			
			不锈钢斜管	304 不锈钢材质	套	2
			机械搅拌器	N=1.1kW	套	2
			絮凝区排泥阀	DN100 对夹式气动中线蝶阀, 304 体	套	2
			沉淀区排泥阀	DN150 对夹式气动中线蝶阀, 304 体	套	1
	3	反洗系统	反洗泵	SL200-200-11-4	台	2
			空压机	/	台	1
	4	总出水	送水泵组	设计流量 35m³/h, 扬程 40m, 功率 4.5kW; 水泵选型为变频离心泵 SR32-3-2, 总共 3 台, 2 用 1 备。	台	3
	5	加药系统	絮凝剂加药系统	2500LPE 溶液箱+搅拌器 20.55KW	套	1
			次氯酸钠加药系统	1*500LPE 溶液箱	套	1
	6	通风系统	风机	220V/50Hz, 风扇功率 55W	台	1
	7	管路管件	不锈钢管路	DN200	m	20
			不锈钢阀门	DN250	台	1
			不锈钢管路	DN200	m	20
			不锈钢阀门	DN200	台	1
			不锈钢管路	DN150	m	20
			不锈钢管路	DN100	m	15
			不锈钢管路	DN50	m	45
			不锈钢阀门	DN50	台	1
			UPVC 管路	DN15 (加药管路, 含手阀)	m	60
			安装配套弯头附件	DN250/DN200/DN150/DN100	套	1
			不锈钢螺栓	M16*80 (含角铁、法兰等)	套	500
	8	智慧综控系统	自控系统	HLC-ZK-1000	套	1

表 2-7 东山镇桃花山水厂主要设备材料

序号	系统名称	部件名称	规格型号 (长宽高)	单位	数量 (套)
1	总进水	取水泵组	流量为 12.5m³/h, 扬程为 100m, 功率为 7.5KW; 水泵采用 1 用 1 备。	台	2
		取水浮筒	集成一体化浮筒	套	1
		进水电磁流量计	PMF-125	套	1
		压力变送器	0-0.6MPa, 配套	套	1
		进水浊度仪	高浊度	套	1
2	一体化净水处理设备	一体化净水处理设备	4.52*3.62*4.26m (高)	套	1
		不锈钢斜管	304 不锈钢材质	套	2
		机械搅拌器	N=1.1kW	套	2
		絮凝区排泥阀	DN100 对夹式气动中线蝶阀, 304 体	套	2
		沉淀区排泥阀	DN150 对夹式气动中线蝶阀, 304 体	套	1
4	反洗系统	重力式虹吸反冲洗	/	套	1
5	总出水	送水泵组	设计流量 35m³/h, 扬程 40m, 功率 4.5kW; 水泵选型为变频离心泵 SR32-3-2, 总共 3 台, 2 用 1 备	台	3
6	加药系统	絮凝剂加药系统	2500LPE 溶液箱+搅拌器 20.55KW+2 台加药泵	套	2
		次氯酸钠加药系统	1*500LPE 溶液箱+3 台加药泵(2 用 1 备)	套	3

			备)		
7	通风系统	风机	220V/50Hz, 风扇功率 55W	台	1
8	管路管件	W 膜组	2.7m ³ /h, 0.1um	套	4
		液位计	0-4m, 配套	套	2
		静压式液位变送器	0-3m, 配套	套	1
		管路附件	DN50-100, SS304 不锈钢+UPVC	套	2
		气动产水阀	DN50 对夹式气动中线蝶阀, 304 体	套	2
		气动排污阀	DN100 对夹式气动中线蝶阀, 304 体	套	2
		气动反洗阀	DN100 气动对夹偏心软蝶阀, 304 体	套	2
		气动进气阀	DN50 对夹式气动中线蝶阀, 304 体	套	2
		水箱排气阀	DN50 对夹式气动中线蝶阀, 304 体	套	1
		气动排气阀	DN50 对夹式气动中线蝶阀, 304 体	套	2
9	智慧综控系统	自控系统	HLC-ZK-1000	套	1

表 2-8 禹山镇供水管网工程（中途加压调节站）主要设备材料

编号	名称	型号与规格	单位	数量	备注
1	伸缩蝶阀	DN600SD341X-1.0Q	个	4	
2	伸缩蝶阀	DN400SD341X-1.0Q	个	2	
3	A 型通气管	DN200 H=1500	个	4	02S403-17 7
4	超声波液位计	量程 0-5m	套	2	
5	穿墙套管	DN600	个	14	
6	穿墙套管	DN400	个	2	
7	钢制弯头	DN600×90°	个	6	
8	钢管	DN800	m	20	
9	钢管	DN600	m	30	
10	钢管	DN400	m	20	
11	伸缩接头	DN600/800	个	2	
12	加压泵	流量为 360m ³ /h	台	2	一用一备
13	加压泵	流量为 700m ³ /h	台	3	二用一备

表 2-9 禹山镇供水管网工程（李家湾高位水池）主要设备材料

编号	名称及规格	材料	单位	数量	备注
1	DN300 柔性防水套管	Q235-A	个	1	
2	DN110PE 管	PE100 级聚乙烯管	m	15	
3	DN110 柔性防水套管	Q235-A	个	3	
4	DN110 90° 弯头	PE100 级聚乙烯管	个	3	
5	DN40PE 管	PE100 级聚乙烯管	m	5	
6	DN40 柔性防水套管	Q235-A	个	2	
7	DN40 90° 弯头	PE100 级聚乙烯管	个	2	
8	DN100×225 喇叭口	Q235-A	只	2	
9	DN300PE 管	PE100 级聚乙烯管	m	5	
10	DN300×90° 弯头 PE 管件	PE100 级聚乙烯管	个	1	

表 2-10 各供水管网主要设备材料

项目	材质	管材规格	类别	长度 (m)	总计 (m)
章华镇城南水厂	聚乙烯 PE100 管	De355、De315、De280、De200、De160、De110、De90、De75、De63、De50	主管	40616	56492
		De40、De32	支管	15583	
	无缝钢管	Φ159×5、Φ108×4.5、Φ89×4、Φ76×4	主管	293	
禹山镇管	球墨铸铁管聚	DN800、DN600、DN500、DN400	主管	30782	50450

	网	乙烯复合管				
		聚乙烯 PE100 管	De280、De250、De200、De160、De110、De90	主管	19668	
	万庾镇田铺水厂管网	聚乙烯 PE100 管	De200、De160、De110、De90、De75、De63、De50	主管	16720	31360
			De40、De32	支管	14630	
		无缝钢管	Φ89×4	主管	10	
	万庾镇河东供水网	聚乙烯 PE100 管	De355、De315、De280、De250、De200、De160、De110、De90、De75、De63、De50	主管	52227.74	93377.85
			De40、De32	支管	41150.11	
	鲇鱼须镇供水管网	聚乙烯 PE100 管	De200、De160、De125、De110、De90、De75、De63、De50	主管	23397	31798
		聚乙烯 PE100 管	De40、De32	支管	8295	
		无缝钢管	φ133×4.5、φ76×4、φ48.5×3.4	主管	106	
		聚乙烯 PE100 管	De50、De32、De25	支管	58160	
	天井山管网	聚乙烯 PE100 管	De160、De110、De90	主管	2895	4098
		无缝钢管	Φ76×4	主管	1203	
	操军镇湖城管网	聚乙烯 PE100 管	De355、De315、De250、De200、De160、De110、De90、De75、De63、De50	主管	51316.74	80603.29
			De40、De32	支管	28397.49	
		无缝钢管	Φ279×9、Φ219×8、Φ108×4.5、Φ89×5、Φ76×4、Φ60×3.5、Φ48.5×3.5、Φ42×3.5	主管	889.06	
	洪山头管网	聚乙烯 PE100 管	De250、De200、De160、De110、De90、De75、De63、De50	主管	33567.38	51140.07
			De40、De32	支管	17572.69	
	三封寺镇供水管网	球墨铸铁管	DN400	主管	5086	171025
		聚乙烯 PE100 管	De355、De315、De280、De250、De200、De160、De125、De110、De90、De75、De63、De50	主管	107940	
			De40、De32	支管	57359	
		无缝钢管	φ377×12、φ219×8、φ159×5、φ133×4.5、φ108×4.5、φ89×4、φ76×4、φ60×3.5、φ48.5×3.5	主管	640	
	北景港镇第一水厂	聚乙烯 PE100 管	De355、De315、De280、De250、De160、De110、De90、De75、De63、De50	主管	36945	47961
			De40、De32	支管	10838	
		无缝钢管	φ219×8、φ133×4.5、φ108×4.5、φ89×4、φ76×4、φ48.5×3.5	主管	178	
	塔市驿管网	聚乙烯 PE100 管	De250	主管	2537	2537

由表 2-10 可知：本项目管网改造、新建过程中，主管道部分（涉及临时占地）长度为 426.618km，入户支管（无需开挖）的长度为 194.223km。合计 620.841km。

4、各水厂原辅材料消耗情况

项目各水厂主要原辅材料及能源消耗情况见下表

表 2-11 主要原辅材料及能源消耗情况

序号	名称	年用量	最大储存量	储存方式	备注
万庾镇田铺水厂					

1	原水	29.2508 万 m³/a	/	/	/
2	工业盐	1.872t/a	0.6t	袋装	制备每升水次氯酸钠用量为2mg，本项目采用次氯酸钠发生器现场制备次氯酸钠溶液，则次氯酸钠用量为0.585t/a，按 1kg 有效氯耗盐 3.2kg 计，则工业盐用量为 1.872t/a
3	PAC	1.4625t/a	0.5t	袋装	根据现水厂的使用量，约为 5mg/L _{原水}
4	电	80 万 kwh/a	/	/	/
东山镇桃花山水厂					
1	原水	7.33036 万 m³/a	/	/	水厂提质改造后原水使用量
2	工业盐	0.469t/a	0.5t	袋装	制备每升水次氯酸钠用量为2mg，本项目采用次氯酸钠发生器现场制备次氯酸钠溶液，则次氯酸钠用量为0.146t/a，按 1kg 有效氯耗盐 3.2kg 计，则工业盐用量为 0.4672t/a
3	PAC	0.366t/a	0.3t	袋装	根据现水厂的使用量，约为 5mg/L _{原水}
4	电	50 万 kwh/a	/	/	/

表 2-12 各供水管网年输水情况			
序号	项目	水源	年输水量
1	操军镇供水管网改造工程	操军镇湖城水厂	87.6 万 m³/a
2	北景港镇第一水厂供水工程	北景港镇第一水厂	80.3 万 m³/a
3	鲇鱼须镇赛红水厂管网提质改造工程	鲇鱼须镇赛红水厂	36.5 万 m³/a
4	章华镇城南水厂管网提质改造工程	章华镇城南水厂	102.2 万 m³/a
5	万庾镇河东供水站管网工程	城关二水厂	76.65 万 m³/a
6	三封寺镇松木桥水厂管网提质改造工程	三封寺镇松木桥水厂	197.1 万 m³/a
7	东山镇洪山头水厂管网改造工程、天井山村管网工程	东山镇洪山头水厂管网改造工程水源来自于洪山头水厂，东山镇天井山村管网工程水源来自于东山镇水厂	54.75 万 m³/a
8	禹山镇供水管网改造工程	城关二水厂直供	153.3 万 m³/a

主要原辅材料理化性质：

表 2-13 主要原辅材料理化性质一览表			
序号	名称	理化性质	危险特性

1	工业盐	主要成分为氯化钠（NaCl），氯化钠含量≥99%，其余为少量水分、硫酸盐、泥沙等微量杂质，不含重金属及有毒有害成分。外观为白色结晶颗粒或粉末，无臭、味咸；易溶于水，水溶液呈中性；性质稳定，不易挥发、不易分解，常温下无腐蚀性、无易燃易爆特性。本项目用于次氯酸钠发生器电解，通过电解稀盐水现场制备次氯酸钠消毒液，供水厂生活饮用水消毒使用。不属于《危险化学品目录》管控物质，非危废、非危险品，常温储存、运输安全，仅需防潮、防雨堆放即可。	无
2	聚合氯化铝（PAC）	简称聚氯化铝（PolyaluminumChloride），代号 PAC。通常也称作净水剂或混凝剂，化学通式为 [AL ₂ (OH) _n CL _{6-n}] _m ，颜色呈黄色或淡黄色、深褐色、深灰色树脂状固体。该产品有较强的架桥吸附性能，在水解过程中，伴随发生凝聚，吸附和沉淀等物理化学过程。絮凝沉淀速度快，适用 pH 值范围宽，对管道设备无腐蚀性，净水效果明显，能有效去除水中色质 SS、COD、BOD5 及砷、汞等重金属离子，该产品广泛用于饮用水、工业用水和污水处理领域。对眼和皮肤有刺激性。	无

5、公用工程

项目公用工程情况如下表所示：

表 2-14 项目公用工程情况

项目名称	给水	排水	供电系统
东山镇桃花山水厂	无厕所、厨房	雨水经雨水管排入周边沟渠；项目废水主要为包括过滤池反冲洗水、一体化设备排泥水。本项目对滤池的反冲洗废水回流至水厂工艺前端重新混凝沉淀处理；对排泥水进行收集并经沉淀处理后上清液用于前端制水，污泥干化至 80%含水率 后交由相关有资质公司承包外运处理；	由当地供电系统供应。
万庾镇田铺水厂	无厕所、厨房	雨水经雨水管排入周边沟渠；项目废水主要为包括过滤池反冲洗水、一体化设备排泥水。本项目对滤池的反冲洗废水回流至水厂工艺前端重新混凝沉淀处理；对排泥水进行收集并经沉淀处理后上清液用于前端制水，污泥干化至 80%含水率 后交由相关有资质公司承包外运处理；	由当地供电系统供应。
禹山镇供水管网中途加压调节站	项目用水由本项目自行供给	项目废水主要为员工生活污水，污水经化粪池处理后委外清掏用于农肥；	由当地供电系统供应。
禹山镇供水管网李家湾高位水池	项目用水由本项目自行供给	项目废水主要为员工生活污水，污水经化粪池处理后委外清掏用于农肥；	由当地供电系统供应。

6、移民安置

本工程建设征地范围内不涉及征占房屋、搬迁人口。

7、水厂/中途加压调节站/高位水池用水平衡分析

(1) 万庾镇田铺水厂

万庾镇田铺水厂内部无厕所、厨房，无生活污水排放，仅制水过程中产生生产废水，水平衡情况如下：

- ①进水情况：原水 29.2508 万 m^3/a ；
- ②出水情况：供水 29.2 万 m^3/a ；进入干化场污泥水 0.05808 m^3/a ；
- ③循环水：上清液：0.45727 万 m^3/a ；反冲洗废水：3.1536 万 m^3/a 。

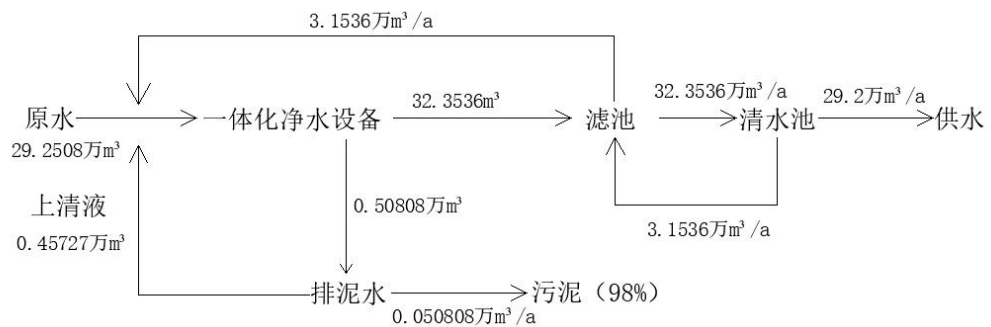


图 2-1 万庾镇田铺水厂用水平衡图 (m^3/a)

(2) 东山镇桃花山水厂

桃花山水厂内部无厕所、厨房，无生活污水排放，仅制水过程中产生生产废水，水平衡情况如下：

- ①进水情况：原水 7.33036 万 m^3/a ；
- ②出水情况：供水 7.3 万 m^3/a ；进入干化场污泥水 0.03066 m^3/a ；
- ③循环水：上清液：0.27594 万 m^3/a ；反冲洗废水：0.8366 万 m^3/a 。

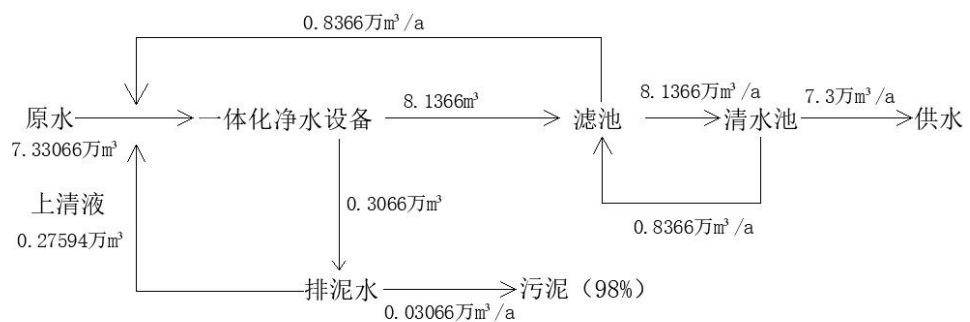


图 2-2 东山镇桃花山水厂用水平衡图 (m^3/a)

(3) 禹山镇中途加压调节站/禹山镇高位水池

本项目劳动定员：禹山镇中途加压调节站与李家庄高位水池各 2 人，运营期员工共计 4 人，不在场区内住宿，全年工作时间为 365 天。不住宿员工用水按 10L/人·d 计算，则禹山镇中途加压调节站与李家庄高位水池的生活用水量分别为 $0.02\text{m}^3/\text{d}$ ($7.3\text{m}^3/\text{a}$)，废水排放系数按 0.8 计，则项目生活污水排放量为 $0.016\text{m}^3/\text{d}$ ($5.84\text{m}^3/\text{a}$)

则本项目生活用水量 $0.04\text{m}^3/\text{d}$ ($14.6\text{m}^3/\text{a}$)，废水排放系数按 0.8 计，则项目生活污水排放量为 $0.032\text{m}^3/\text{d}$ ($11.68\text{m}^3/\text{a}$)

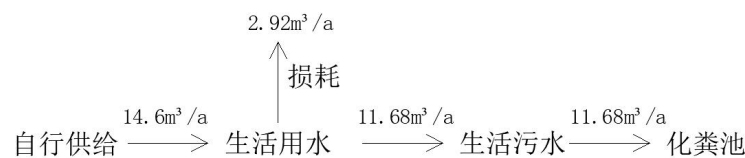


图 2-3 禹山镇中途加压调节池/禹山镇高位水池用水平衡图 (m^3/a)

8、项目占地

本项目万庾镇田铺水厂、桃花山水厂内部改造均在原有占地范围内进行，不新增占地，桃花山水厂提质改造项目中，将对桃花山村部高位水池扩容，原占地规模为： 30m^2 ，原高位水池为不锈钢拼装水池，改建仍采用原材料，不新增占地，禹山镇新建李家庄高位水池，总占地规模为 1950m^2 ，新建中途加压泵站，占地规模为 1317m^2 ，其余管网改造工程均为地埋式且不改变原有土地使用用途，根据《自然资源部关于规范临时用地管理的通知》自然资规【2021】2 号文件中，界定临时土地使用范围第一条中包含地下管线敷设作业。因此本工程中管网改造工程中管网改造工程占地均属于临时用地。

本项目管网改造及新建工程中，供水主管总长 426.618km ，入户支管总长 194.223km 。其中仅供水主管敷设需采用开挖或水平定向钻施工，施工过程中产生临时占地；入户支管施工规模小、作业范围分散，不纳入临时占地核算范围。

禹山镇中途加压调节站、禹山镇李家湾高位水池均涉及永久占地；其中禹山镇李家湾高位水池存在林地永久占用，已取得湖南省林业局林地使用行政许可批复（湘林地许准【2024】3415号），相关批复文件详见附件。

同时，禹山镇中途加压调节站、禹山镇李家湾高位水池均已取得华容县自然资源局出具的建设项目用地预审与选址意见书（建字第430623（X）2026002号），相关佐证材料详见附件五。

表 2-15 项目占地类型表

工程类型	项目名称	占地类型	占地面积
水厂提质改造工程	万庾镇田铺水厂提质改造	水厂内部改造，不新增占地	场地长 45.74 米，宽 32 米，占地面积为 1463.68m ²
	东山镇桃花山水厂提质改造	水厂内部改造，不新增占地	场地长约 25m，宽 15m，占地面积 375m ² ，桃花山村部高位水池占地 30m ²
管网配套设施工程	禹山镇中途加压调节站	永久占地	占地面积 1317m ²
	禹山镇李家湾高位水池	永久占地	占地面积 1950m ²
供水主管网改造工程	/	临时占地	供水主管总长 426.618km，施工时临时作业宽度按照 2m 计算，项目临时占地面积为 85.3236hm ²

本项目临时占地宽度依据《给水排水管道工程施工及验收规范》GB 50268—2008 确定，4.3.2 沟槽底部的开挖宽度： $B=D_0+2(b_1+b_2+b_3)$ ；式中

- B——管道沟槽底部的开挖宽度(mm)；
- D_0 ——管外径(mm)；
- b_1 ——管道一侧的工作面宽度(mm)，可按表 4.3.2 选取；
- b_2 ——有支撑要求时，管道一侧的支撑厚度，可取 150~200mm；
- b_3 ——现场浇筑混凝土或钢筋混凝土管渠一侧模板的厚度(mm)。

本项目管道为金属类管道、化学建材管道， b_1 取值 300mm， D_0 按照管道外径 500mm 取值。本项目无支撑要求，非现浇混凝土管道。因此无 b_2 、 b_3 ，则本项目临时占地宽度为 1.7m，本项目结合实际情况考虑，取值 2m。

9、平面布置合理性分析

(1) 桃花山水厂

①水厂平面布置

桃花山水厂厂区整体呈长方形，南北长约 25m，东西宽约 15m，坐东朝西，西侧紧邻村道，交通便利。厂区东北角现状设置一座 50m³清水池；自东

	侧由南向北依次布置现有水泵房、物料仓库。本次扩建拟在厂区北侧空地安装一体化净水设备，新增设施布置于现有用地范围内，不新增永久占地，平面布置紧凑合理，功能分区清晰，符合生产流程及安全管理要求。 ②清水池扩建与供水能力分析 本次项目拟对桃花山村部高位水池进行扩容改造：现有水池为 20m³ 不锈钢拼装水箱，已无法满足水厂管网扩建后的用水规模，因此拟扩容不锈钢拼装水箱至 50m³ 以提升调蓄能力。 ③高程与供水能力方面： 桃花山水厂厂区标高约 297m，其北侧供水范围内用户供水点标高为 263~278m，均低于水厂出水标高，水厂出水经加压后可满足北侧区域供水压力要求。 桃花山水厂出水经泵送至桃花山村部清水池，该清水池标高为 319m，其下游供水点标高为 204~304m，均低于清水池出水标高，可实现重力供水，供水压力能够满足下游用水需求。 (2) 禹山镇田铺水厂 ①水厂平面布置 万庾镇田铺水厂厂区整体坐西朝东，场地呈长方形，南北长 45.74m，东西宽 32m，占地面积 1463.68m²。厂区西侧布置现状水泵房、物料仓库；北侧设置现有清水池；厂区东侧紧邻村道，交通便利。本次扩建拟在现有北侧清水池场地内新建一座 204m³ 清水池，与原有清水池连通运行，提升调蓄能力；同时拟在厂区南侧空地安装一体化净水设备，新增设施均布置于现有用地范围内，不新增永久占地。项目平面布置紧凑合理，功能分区清晰，符合生产流程及安全管理要求。 ②供水能力分析 万庾镇田铺水厂厂区场地标高约 35m，其供水范围内用户供水点标高为 30-32m，均低于水厂出水标高。水厂出水可通过加压方式输送至各用水点，供水压力能够满足供水范围内用户的用水需求，供水能力有保障。
--	---

	(3) 禹山镇中途加压泵站 整体坐东北朝西南，面积为 1317m²，项目西北侧为 1050m³ 清水池,东南侧为加压泵房、办公室、仓库、卫生间，加压泵房西侧为停车坪。西南侧为大门，临近进场道路。整体布置合理 (4) 禹山镇（李家湾）高位水池 ①整体平面布置 项目厂区整体坐西朝东，总用地面积为 1950m²。厂区北侧设置一座 1050m³ 清水池；南侧布置仓库、卫生间及附属用房；厂区东侧设置进场大门，紧邻外部进场道路，交通便利。清水池、生产辅助设施及出入口分区明确，功能分区清晰，布置紧凑合理，符合给水厂生产流程及安全管理要求。 ②供水能力分析 厂区场地标高为 65m，其供水范围内用户供水点标高为 31~59m，均低于水厂出水标高。水厂出水可通过重力自流方式输送至各用水点，供水压力能够满足供水范围内用户的用水需求，供水能力有保障。 综上，项目整体平面布置合理。 10、劳动定员 运营期劳动定员：现状 4 人，主要为桃花山水厂 2 人、万庾镇田铺水厂 2 人；新增 4 人，主要为禹山镇中途加压调节站 2 人，李家湾高位水池 2 人，运营期共 8 人，均为附近村民，不包含食宿。 工作制度：年工作 365 天，每天运营 24 小时。
工艺流程和产排污环节	一、施工期 1、东山镇桃花山水厂改造施工工艺流程

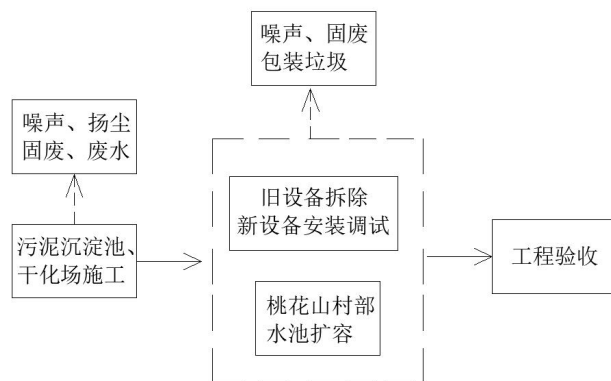


图 2-1 桃花山水厂改造施工工艺流程及产污节点图

2、万庾镇田铺水厂改造施工工艺流程

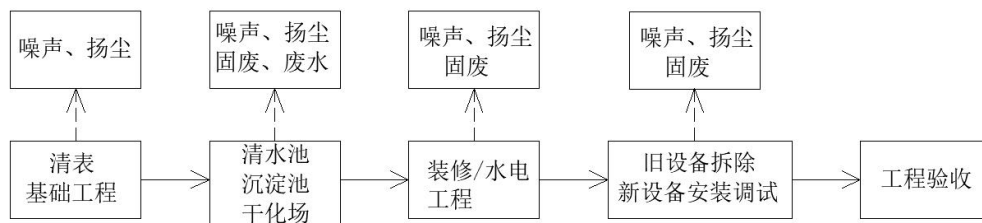


图 2-2 万庾镇田铺水厂施工工艺流程及产污节点图

3、禹山镇（李家湾）高位水池施工工艺流程

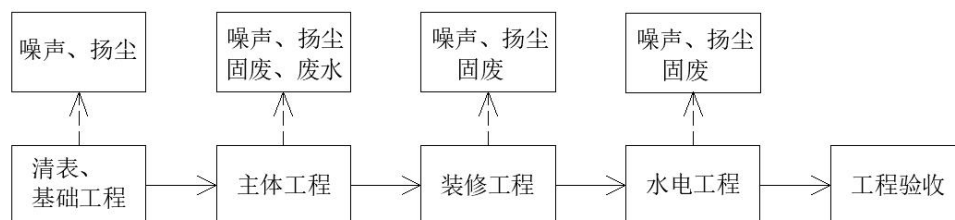


图 2-3 禹山镇（李家湾）高位水池施工工艺流程及产污节点图

4、禹山镇中途加压泵站施工工艺流程

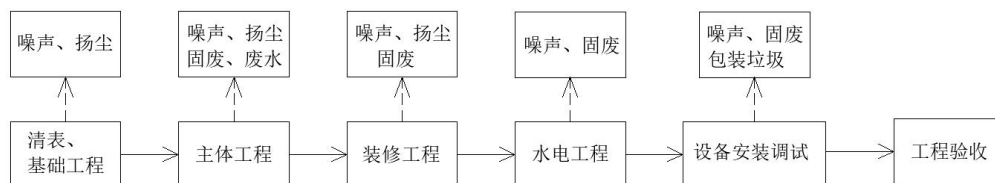


图 2-4 禹山镇中途加压泵站施工工艺流程及产污节点图

施工期工艺流程简述：

- ①基础工程：主要为场地的平整和夯实；
- ②主体工程：主要为污泥沉淀池、干化场、清水池等建构物的建设等；
- ③装修工程：对建筑构物的装修、安装水电等装修工程；
- ④设备安装：桃花山水厂和万庾镇田铺水厂涉及旧设备拆除，装修工程完成后进行各设备的安装，安装完成后进行调试，最后进行工程验收。

施工期产污环节：

- ①废气：施工扬尘、施工机械和运输车辆排放的尾气等；
- ②废水：主要为施工人员生活污水以及混凝土养护水。
- ③噪声：车辆运输、施工过程中使用的施工设备产生的噪声；
- ④固废：装修产生的材料包装袋，设备安装时产生的包装物，水厂改造还涉及设备拆除产生的旧设备。

4、管道施工工艺流程

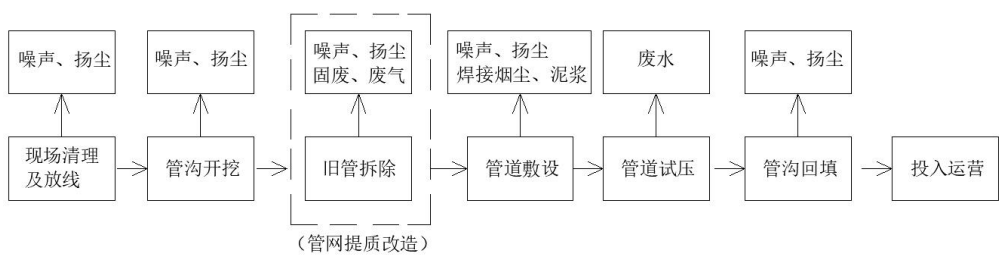


图 2-2 管道施工工艺流程

管道施工工艺流程简述：

- ①现场清理及放线：沟槽定位之前必须依据施工图纸、弄清管线布置、走向、工艺设计、管线沿途高程控制点分布和施工安装要求。平整入场道路以及作业地点设备车辆摆放区域。
 - ②管沟开挖：施工方式采用管槽明挖施工，埋深为 0.7m。其施工过程是在管线位置上开挖沟槽。全线一般地段采取管沟沟上机械开挖，部分特殊地段采用人工开挖。
- 部分穿越道路管道采用水平定向钻，根据建设单位提供资料，本项目定向钻长度为 510.49m。如下表所示：

表 2-5 定向钻穿越长度

序号	工程名称	长度（m）
----	------	-------

1	北景港镇第一水厂管网提质改造工程	64
2	操军镇湖城水厂管网提质改造工程	51.49
3	三封寺镇松木桥水厂管网提质改造工程	279
4	万庾镇河东供水管网工程	116
	合计	510.49

③旧管拆除

在工程内容中，涉及有 532.396km 的管道提质改造，需对旧管道进行拆除，原管道材质主要为 PVC 管。

④管道敷设

管道施工采用机械与人工相结合的方法，开挖渣料临时堆放于管沟一侧，另一侧堆放管道，待管道安装完毕后回填。管道采用汽车运输，本工程配水管线管径大于等于 DN400 的管道采用球墨铸铁聚乙烯复合管，小于 DN400 的管道采用 PE100 管，局部特殊地段采用无缝钢管。球磨铸铁聚乙烯复合管连接方式为法兰连接，PE 管连接方式为热熔连接，对于无缝钢管则采用焊接（无缝钢管内外防腐均在工厂预制完成，仅管端预留焊接段不防腐，现场焊接后进行补口防腐及涂层破损修补）。部分穿越道路地段采用水平定向钻穿越。

⑤管道试压：管道安装完毕后，分段进行水压试验，试验介质采用洁净水，试验压力符合设计及相关市政给水管道施工规范要求（一般为设计压力的 1.5 倍）。试压前对管道进行充水浸泡，排尽管道内空气，缓慢升压至试验压力后，稳压规定时间，检查管道、接口无渗漏、无破损，压力降符合标准要求，即为试压合格；试压不合格的，及时排查整改，重新试压直至合格，方可进入下一施工工序。在管道试压前，管顶以上回填土高度不宜小于 0.5m，可留出管道接头处 0.2m 范围内不进行回填。管道试压合格后的大面积回填，宜在管道内充满水的情况下进行。管道敷设后不宜长期处于空管状态。采用机械回填时，机械不得在管道上方行驶。

⑥管沟回填：管沟土方按顺序回填，先回填下层土，再回填表层土。管沟回填后应及时恢复原地貌，并保护耕植层，防止水土流失和积水。施工结束后投入运行。

管道施工期产污环节

①废气：主要为管沟开挖回填、旧管拆除过程中产生的施工扬尘；施工机械（挖掘机、运输车等）运行时排放的燃油废气（含颗粒物、 NO_x 、CO、VOCs 等）；少量旧 PVC 管拆除过程中和 PE 管安装过程中产生的非甲烷总烃；无缝钢管焊接烟尘；无缝钢管管口防腐涂刷油漆产生的非甲烷总烃。

②废水：主要为施工人员产生的生活污水（含 COD、 BOD_5 、SS、氨氮等）；管道试压废水（洁净清水，主要含少量管道内壁杂质，SS 略有升高）；雨天施工时，地表径流冲刷施工区域产生的含泥废水（主要污染物为 SS）；水平定向钻施工产生的泥浆废水；

③噪声：施工过程中使用的施工设备产生的噪声；

④固体废物：管道提质改造过程中拆除产生的废旧 PVC 管道；施工人员产生的生活垃圾；管道敷设、接口处理过程中产生的少量施工废料（如废弃法兰、PE 管边角料等）；无缝钢管接口防腐产生的废漆桶；水平定向钻施工产生的废泥浆；焊接时产生的废焊条。

二、运营期工艺流程

1、水厂工艺流程及产污环节

水厂工艺流程图：

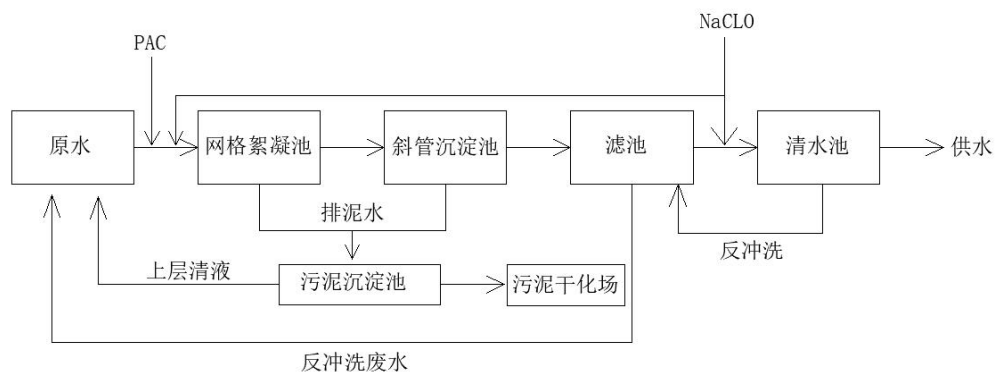


图 2-3 水厂工艺流程图

工艺流程简述：

原水、PAC 混合后的原水进入一体化净水设备，通过布水器均匀布水后，缓慢进入网格絮凝池，进行彻底的混凝反应，增大絮体；随后进入斜管沉淀

池过渡区（其作用是配水均匀，避免已形成的絮体被破坏），过渡区与沉淀区之间采用穿孔墙布水，斜管底部设积泥斗，在斜管的作用下，水中的颗粒快速沉降；上层清水从分离区流入集水槽，并通过出水管进入滤池进一步处理，出水经重力至清水池。清水池内水对砂滤进行反冲洗。

水厂运营期产排污环节：

①废气：运营期废气主要来源于次氯酸钠消毒药剂制备过程微量逸散的氯气及副产氢气，以及污泥干化过程产生的少量恶臭气体。

②废水：运营期生产废水主要为一体化设备排泥水以及反冲洗废水。

③噪声：主要由水泵、风机、等设施运行产生机械噪声。

④固体废物：主要为净水过程产生的污泥及厂区员工日常生活产生的生活垃圾；设备维修保养产生的废机油及废机油桶。

2、禹山镇中途加压调节站、李家湾高位水池运营期产污环节

①废水

运营期废水主要为员工生活污水，员工生活污水依托化粪池处理后，定期委外清掏，用作农肥，不外排。

②固体废物

主要是运营期员工产生的生活垃圾，禹山镇中途加压调节站设备维修保养产生的废机油及废机油桶。

③噪声

禹山镇中途加压调节站加压泵噪声，李家湾高位水池无产噪设备。

3、管网

管网运营期无污染物产生。

本项目产污环节汇总如下：

表 2-16 本项目产污环节汇总表

污染类别	产生时期	产污环节	污染源	污染因子
废气	施工期	水厂施工	扬尘	颗粒物
			汽车、机械设备尾气	颗粒物、NO _x 、CO、非甲烷总烃
		管道施工	扬尘	颗粒物

				汽车、机械设备尾气	颗粒物、NO _x 、CO、非甲烷总烃
				旧 PVC 管拆除过程中和 PE 管安装	非甲烷总烃
				无缝钢管焊接	焊接烟尘：MnO ₂ 气体、Fe ₂ O ₃ 、金属氟化物等
				无缝钢管防腐	非甲烷总烃
	运营期	水厂		次氯酸钠消毒药剂制备	氯气及副产氢气
				污泥干化	氨、硫化氢、臭气浓度
	废水	施工期	水厂、中途加压调节站、李家湾高位水池施工	施工人员生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮
				混凝土养护水	SS
			管道施工	施工人员生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮。
				管道试压废水	SS
				地表径流冲刷	SS
				水平定向钻	pH、SS、COD、石油类
		运营期	水厂	污泥沉淀池上清液	SS、COD、氨氮、总磷
			中途加压调节站、李家湾高位水池施工	员工生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮
	噪声	施工期	水厂、中途加压调节站、李家湾高位水池施工	机械设备	
			管道施工		
		运营期	水厂	风机、加压泵	
			中途加压调节站	加压泵	
	固废	施工期	水厂施工	装修产生的材料包装袋；设备安装时产生的包装物；施工人员生活垃圾；拆除的旧设备	
			管道施工	土石方；拆除产生的废旧 PVC 管道；管道敷设、接口处理过程中产生的少量施工废料；施工人员生活垃圾；水平定向钻废弃泥浆；管道防腐产生的废漆桶；废焊条	
		运营期	水厂	员工日常生活产生的生活垃圾；净水过程产生的污泥；设备维修保养产生的废机油及废机油桶	
			中途加压调节站、李家湾高位水池	员工日常生活产生的生活垃圾；中途加压调节站设备维修保养产生的废机油及废机油桶。	

与项目有关的原有环境污染问题	与项目有关的原有环境污染问题： 1、水厂主要为现状万庾镇田铺水厂、东山镇桃花山水厂运营过程产生的废水、废气、噪声及固体废物污染。 万庾镇田铺水厂的原供水规模为 $120\text{m}^3/\text{d}$，东山镇桃花山水厂的原供水规模为 $100\text{m}^3/\text{d}$。 （1）废气 项目均无卫生间、无厨房，废气仅次氯酸钠制备过程中产生的无组织排放的少量氯气和氢气。 （2）废水 项目废水为排泥水及反冲洗废水，项目废水仅经排水沟初步沉淀后即排放至周边林地或农田。经现场调查，项目废水排放情况如下： ①反冲洗废水：桃花山水厂的反冲洗废水约 3 天冲洗一次，每次用水量约为 5t，万庾镇田铺水厂反冲洗废水约 3 天冲洗一次，每次用水量约为 8t，因此，项目每年排放的废水量为 1581t/a； ②排泥水：桃花山水厂制水过程中产生的排泥水量：约为 1.8t/d，万庾镇田铺水厂制水过程中产生的排泥水量 2.25t/d，因此，项目每年排放的废水量为 1478.25t/a。 （3）噪声 主要为现场水泵、风机等噪声 （4）固废 包括生活垃圾、原材料包装物、废机油及废机油桶，桃花山水厂和万庾镇田铺水厂的现工作人员共 4 人，年产生垃圾共 0.292t，年产生的废包装物共 0.1t，设备维护产生的废机油共 0.1t，废机油桶共 0.02t（两个） 2、禹山镇中途加压调节站、李家湾高位水池现状为空地，不存在与项目有关的原有环境污染问题。
----------------	--

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境 质量现状	一、环境空气质量现状调查与评价				
	1、空气质量达标区的判定				
	本项目所在区域的大气环境属二类功能区，环境空气质量应执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中过渡阶段二级浓度限值。《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)中规定：根据国家或地方生态环境主管部门公开发布的城市环境空气质量达标情况，判断项目所在区域是否属于达标区。并且根据导则“5.5 依据评价所需环境空气质量现状、气象资料等数据的可获得性、数据质量、代表性等因素，选择近3年中数据相对完整的1个日历年作为评价基准年”的内容。岳阳市生态环境局尚未发布2025年生态环境质量公报，本评价引用岳阳市生态环境局于2025年6月4日发布的《岳阳市2024年生态环境质量公报》中华容县区域数据。				
	表 3-1 区域环境空气质量（单位：ug/m³，除 CO 单位为 mg/m³ 外）				
	污染物	评价指标	评价标准	现状浓度	达标情况
	SO ₂	年平均质量浓度	60	7	11.66% 达标
	NO ₂	年平均质量浓度	40	13	32.5% 达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	60	52	86.6% 达标
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	30	34	113.3% 不达标
	CO	95百分位数日均值	4	1	25% 达标
	O ₃	90百分位数8小时均值	160	144	90% 达标
由表3-1可知，华容县SO₂、NO₂、PM₁₀的年均浓度值、O₃的第90%位8小时均值、CO的第95%位日平均浓度值均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中的过渡阶段二级浓度限值；PM_{2.5}的年均浓度值超过《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中的过渡阶段二级浓度限值，华容县为环境空气质量不达标区。					
2、特征污染物环境质量现状					

为了解特征污染物环境质量现状，本项目共布设两个环境空气质量补充监测点，监测日期为2026年5月13日-5月15日，分别为桃花山水厂监测点、万庾镇田铺水厂监测点。其中桃花山水厂监测点地处桃花山省级森林公园，属于环境空气一类功能区；万庾镇田铺水厂监测点位于环境空气二类功能区。

表 3-2 TSP 补充监测结果一览表

采样点位	监测项目	监测结果（ug/m ³ ）			标准值（ug/m ³ ）	达标情况
桃花山水厂南侧 G1	TSP	90	82	90	120	达标
万庾镇田铺水厂南侧 G2		98	98	104	300	达标

由上表可知，项目TSP监测结果满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中标准限值。

二、地表水环境质量现状

1、区域地表水环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行），区域环境质量现状地表水环境可引用所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据。为了解评价区域地表水环境质量现状，本评价引用《岳阳市 2024 年度生态环境质量公报》内容，在地表水环境-主要江河水质状况提到：环洞庭湖河流水质状况总体为优。Ⅰ～Ⅲ类水质断面 28 个，占比 100%。其中华容河水质总体为良，2 个控制断面水质均达到或优于Ⅲ类。项目区域地表水环境质量状况良好。

2、战备水库水环境质量现状

（1）水文水量

战备水库为东山镇桃花山水厂的取水水源地，水库规模为小（2）型，总库容为 75 万 m³，主坝坝型为均质土坝，最大坝高 18m，坝顶高程为 224.86m，正常蓄水位为 222m，汛期水位为 220m，集水面积为 1.37km²。

（2）水环境质量现状

根据 2026 年 4 月 2 日华容县疾病预防控制中心出具的《东山镇桃

	花山水厂供水工程源水检测报告》显示，战备水库的水质检测结果满足《地表水环境质量标准》GB3838-2002 中Ⅲ类水质标准，报告详见附件七。 三、声环境质量现状 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》声环境：根据厂界外周边50米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。 本项目声环境保护目标分布及现状监测布点情况如下： ①水厂提质改造 万庾镇水厂提质改造项目厂界南侧 5m 处分布有 1 栋居民楼，属于项目主要声环境敏感保护目标；桃花山水厂厂界周边 50m 范围内无居民区及其他各类声环境保护目标。 ②管网提质改造 本项目管网提质改造及新建工程分布于华容县八个乡镇，管线均沿道路敷设，沿线涉及村庄道路、集镇道路及 G234 国道，周边分布有多处声环境保护目标。根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）7.3.3.1 条款要求：当噪声源为移动声源且呈线声源特征时，现状监测点位布设应结合声环境保护目标分布、工程沿线特点及线声源噪声随距离衰减规律，布设于具有代表性的声环境保护目标敏感点处。 结合现场踏勘及建设单位提供设计资料，本项目现状噪声监测点位按不同乡镇、集镇与乡村分区、不同声环境功能区原则统筹布设。每个乡镇各设置 2 个现状噪声监测点：集镇区域道路（三级公路及以下）周边 50m 范围内代表性声环境保护目标布设 1 个监测点，代表 2 类声环境功能区质量现状；乡村区域道路（三级公路及以下）周边 50m 范围代表性声环境保护目标布设 1 个监测点，代表 1 类声环境功能区质量现状；管线沿 G234 国道敷设路段周边 50m 范围声环境保护目标
--	--

	增设监测点位，监测 4a 类声环境功能区质量现状。																																																																									
	③供水配套设施																																																																									
	本项目供水配套设施主要包括禹山镇中途加压调节站及李家湾高位水池。经现场踏勘核实：禹山镇中途加压调节站东南侧约10m 处分布有两栋居民住宅楼，为主要声环境保护目标；李家湾高位水池周边无居民区及其他声环境敏感保护目标。																																																																									
	为了解项目区声环境质量现状，本次评价委托湖南德立安全环保科技有限公司于2026年5月16日-5月17日进行噪声现状监测，监测结果均达标。																																																																									
	结合现场调查，项目声环境质量现状情况如下表所示：																																																																									
	表 3-3 万庾镇田铺水厂/禹山镇中途加压调节站声环境质量现状																																																																									
	<table><tr><th rowspan="2">监测日期</th><th rowspan="2">检测项目</th><th rowspan="2">采样点位</th><th colspan="2">检测结果 dB(A)</th></tr><tr><th>昼间</th><th>夜间</th></tr><tr><td rowspan="2">26.5.16</td><td>环境噪声背景值</td><td>N11 万庾镇田铺水厂南侧居民点</td><td>54</td><td>41</td></tr><tr><td>环境噪声背景值</td><td>N20 禹山镇中途加压调节站东南侧居民点</td><td>53</td><td>39</td></tr><tr><td colspan="3">限值</td><td>55</td><td>45</td></tr></table>				监测日期	检测项目	采样点位	检测结果 dB(A)		昼间	夜间	26.5.16	环境噪声背景值	N11 万庾镇田铺水厂南侧居民点	54	41	环境噪声背景值	N20 禹山镇中途加压调节站东南侧居民点	53	39	限值			55	45																																																	
监测日期	检测项目	采样点位	检测结果 dB(A)																																																																							
			昼间	夜间																																																																						
26.5.16	环境噪声背景值	N11 万庾镇田铺水厂南侧居民点	54	41																																																																						
	环境噪声背景值	N20 禹山镇中途加压调节站东南侧居民点	53	39																																																																						
限值			55	45																																																																						
	表3-4 管网及供水配套设施声环境质量现状																																																																									
	<table><tr><th>监测日期</th><th>检测项目</th><th>检测点位</th><th>检测结果（昼间）</th><th>限值 dB(A)</th></tr><tr><td rowspan="10">5.16</td><td rowspan="20">环境噪声</td><td>N1 操军镇湖城水厂集镇居民点</td><td>66</td><td>70</td></tr><tr><td>N2 操军镇湖城水厂乡村居民点</td><td>53</td><td>55</td></tr><tr><td>N3 北景港第一水厂集镇居民点</td><td>56</td><td>60</td></tr><tr><td>N4 北景港第一水厂乡村居民点</td><td>54</td><td>55</td></tr><tr><td>N5 鲇鱼须赛红水厂居民点 1</td><td>49</td><td>55</td></tr><tr><td>N6 鲇鱼须赛红水厂居民点 2</td><td>53</td><td>55</td></tr><tr><td>N7 章华镇城南水厂集镇居民点</td><td>62</td><td>70</td></tr><tr><td>N8 章华镇城南水厂乡村居民点</td><td>49</td><td>55</td></tr><tr><td>N9 万庾镇田铺水厂乡村居民点 1</td><td>52</td><td>55</td></tr><tr><td>N10 万庾镇田铺水厂乡村居民点 2</td><td>52</td><td>55</td></tr><tr><td rowspan="10">5.17</td><td>N12 三封寺镇松木桥水厂乡村居民点 1</td><td>63</td><td>70</td></tr><tr><td>N13 三封寺镇松木桥水厂乡村居民点 2</td><td>51</td><td>55</td></tr><tr><td>N14 东山镇洪山头水厂乡村居民点</td><td>49</td><td>55</td></tr><tr><td>N15 东山镇洪山头水厂集镇居民点</td><td>57</td><td>60</td></tr><tr><td>N16 东山镇桃花山水厂乡村居民点 1</td><td>49</td><td>55</td></tr><tr><td>N17 东山镇桃花山水厂乡村居民点 2</td><td>48</td><td>55</td></tr><tr><td>N18 东山镇天井山管网工程厂乡村居民点 1</td><td>53</td><td>55</td></tr><tr><td>N19 东山镇天井山管网工程厂乡村居民点 2</td><td>61</td><td>70</td></tr><tr><td>5.16</td><td>N21 禹山镇管网乡村居民点</td><td>60</td><td>70</td></tr><tr><td>5.17</td><td>N22 万庾镇河东供水管网工程乡村居民点 1</td><td>49</td><td>55</td></tr></table>				监测日期	检测项目	检测点位	检测结果（昼间）	限值 dB(A)	5.16	环境噪声	N1 操军镇湖城水厂集镇居民点	66	70	N2 操军镇湖城水厂乡村居民点	53	55	N3 北景港第一水厂集镇居民点	56	60	N4 北景港第一水厂乡村居民点	54	55	N5 鲇鱼须赛红水厂居民点 1	49	55	N6 鲇鱼须赛红水厂居民点 2	53	55	N7 章华镇城南水厂集镇居民点	62	70	N8 章华镇城南水厂乡村居民点	49	55	N9 万庾镇田铺水厂乡村居民点 1	52	55	N10 万庾镇田铺水厂乡村居民点 2	52	55	5.17	N12 三封寺镇松木桥水厂乡村居民点 1	63	70	N13 三封寺镇松木桥水厂乡村居民点 2	51	55	N14 东山镇洪山头水厂乡村居民点	49	55	N15 东山镇洪山头水厂集镇居民点	57	60	N16 东山镇桃花山水厂乡村居民点 1	49	55	N17 东山镇桃花山水厂乡村居民点 2	48	55	N18 东山镇天井山管网工程厂乡村居民点 1	53	55	N19 东山镇天井山管网工程厂乡村居民点 2	61	70	5.16	N21 禹山镇管网乡村居民点	60	70	5.17	N22 万庾镇河东供水管网工程乡村居民点 1	49	55
监测日期	检测项目	检测点位	检测结果（昼间）	限值 dB(A)																																																																						
5.16	环境噪声	N1 操军镇湖城水厂集镇居民点	66	70																																																																						
		N2 操军镇湖城水厂乡村居民点	53	55																																																																						
		N3 北景港第一水厂集镇居民点	56	60																																																																						
		N4 北景港第一水厂乡村居民点	54	55																																																																						
		N5 鲇鱼须赛红水厂居民点 1	49	55																																																																						
		N6 鲇鱼须赛红水厂居民点 2	53	55																																																																						
		N7 章华镇城南水厂集镇居民点	62	70																																																																						
		N8 章华镇城南水厂乡村居民点	49	55																																																																						
		N9 万庾镇田铺水厂乡村居民点 1	52	55																																																																						
		N10 万庾镇田铺水厂乡村居民点 2	52	55																																																																						
5.17		N12 三封寺镇松木桥水厂乡村居民点 1	63	70																																																																						
		N13 三封寺镇松木桥水厂乡村居民点 2	51	55																																																																						
		N14 东山镇洪山头水厂乡村居民点	49	55																																																																						
		N15 东山镇洪山头水厂集镇居民点	57	60																																																																						
		N16 东山镇桃花山水厂乡村居民点 1	49	55																																																																						
		N17 东山镇桃花山水厂乡村居民点 2	48	55																																																																						
		N18 东山镇天井山管网工程厂乡村居民点 1	53	55																																																																						
		N19 东山镇天井山管网工程厂乡村居民点 2	61	70																																																																						
		5.16	N21 禹山镇管网乡村居民点	60	70																																																																					
		5.17	N22 万庾镇河东供水管网工程乡村居民点 1	49	55																																																																					

		N23 万庾镇河东供水管网工程乡村居民点 2	52	55
		N24 塔市驿管网居民点	60	70
备注：1.N1、N7、N12、N19、N21、N24 限值参考《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中 4a 类标准；N3、N15 限值参考《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中 2 类标准；其他参考《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中 1 类标准；				

四、土壤、地下水环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中具体编制要求“原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在地下水、土壤环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。”结合现场调查及工艺分析，项目不涉及有毒有害和重金属化学品，运营期大气污染源主要为污泥堆积产生的恶臭气体，不排放《有毒有害大气污染物名录》中的有毒有害污染物和易在土壤中沉积的重金属等大气污染物，利用现有的已做好地面硬化及“三防”措施（防扬散、防流失、防渗漏），可不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

五、生态环境质量现状

本项目涉及东山镇、三封寺镇、章华镇、禹山镇、鲇鱼须镇、万庾镇、操军镇、北景港镇共八个乡镇。其中，水厂改造均在原有占地范围内进行，东山镇桃花山水厂位于桃花山省级森林公园，涉及的生态环境敏感目标为桃花山森林公园。其余乡镇管线改造工程均沿道路铺设，未占用永久基本农田、生态保护红线。

表3-5 项目涉及的生态敏感区

序号	乡镇	工程名称	工程类型	涉及的生态敏感区
1	操军镇	湖城水厂管网提质改造	管网提质改造	沿道路铺设，未占用永久基本农田，生态保护红线
2	北景港镇	北景港镇第一水厂供水工程	管网提质改造	沿道路铺设，未占用永久基本农田，生态保护红线
3	鲇鱼须镇	赛红水厂管网提质改造	管网提质改造	沿道路铺设，未占用永久基本农田，生态保护红线
4	章华镇	城南水厂管网提质改造	管网提质改造	沿道路铺设，未占用永久基本农田，生态保护红线
5	万庾镇	田铺水厂改造	水厂改造	占地内进行，未新增占地
			管网扩建	沿道路铺设，未占用永久基本农田，生态保护红线
		河东供水站管网	管网提质改造	沿道路铺设，未占用永久基本农田，生态保护红线
6	三封寺镇	松木桥水厂管网提质改造	管网提质改造	沿道路铺设，未占用永久基本农田，生态保护红线
7	东山镇	洪山头水厂管网改造	管网提质改造	沿道路铺设，未占用永久基本农田，生态保护红线

8	禹山镇	桃花山水厂改造	水厂改造	占地内进行，未新增占地
		天井山村管网工程	管网新建	沿道路铺设，未占用永久基本农田，生态保护红线
		禹山镇管网工程	管网新建	沿道路铺设，未占用永久基本农田，生态保护红线
		禹山镇中途加压调节站	供水设施新建	占用林地、水田
		禹山镇李家湾高位水池	供水设施新建	占用林地

根据现场调查，生态环境质量现状如下：

1、桃花山森林公园

①基本情况

桃花山森林公园位于湖南省华容县东北部，北临长江，与县塔市国有林场、塔市驿镇接壤，西北与湖北省石首市、桃花山镇交界，西与县胜峰国有林场、胜峰乡毗邻，南与三封寺镇相连。东西宽 8.3km，南北长 11.6km,总面积 3.861hm²。地理坐标为东经 112° 40'22"~112° 40'24"，北纬 29° 33'36"~29° 29'56"。行政属华容县东山镇。据检测，公园内空气质量符合国家空气质量一级标准要求。公园内有六个水库，无工业污染源，污染主要为居民生活污水及农田灌溉排水。

②森林资源及野生动植物现状

桃花山森林公园面积 3861hm²,其中林业用地 2565hm²，森林覆盖率 81.8%，植被覆盖率 92%，在林地中，用材林为 1300hm²,占总面积的 41.4%，竹林 800hm²，占总面积的 25.5%，经济果木林 40hm²，占总面积的 1.2%，现有活立木蓄积 11 万 m³,楠竹 72 万根。

野生动物：森林公园内共有野生动物 70 科 191 种，包括兽类 24 种，鸟类 106 种，两栖爬行类 41 种，鱼类 20 种，其中 20 种为国家 II 级保护，56 种为省重点保护。

植物：由于森林公园垦殖历史久远，原生性植被常绿阔叶林已被破坏殆尽，大部地区为次生性的马尾松林、毛竹林或落叶阔叶林所替代。常绿阔叶林只在少数山谷沟底的局部地点尚有存留。森林公园内共有种子植物 700 多种，计 127 科 402 属，其中木本植物 232 种，隶属 84 科 193 属。按属的分布区类型统计，世界性分布属 7 属，热带性分布属 77 属，占总属数的 39.89%，温带性分布属 101 属，占总属数的

	52.33%，中国特有分布属为 8 属，占总属数的 4.15%。 2、水田 经现场调查，本项目禹山镇天井山管网工程中的中途加压调节站占用的用地类型为水田，占用面积为 1317m²，根据勘测定界报告（附件七），此处水田不属于永久基本农田。其中动物主要为本地常见的爬行类、啮齿类、昆虫和鸟类。 3、林地 经现场调查，本项目中禹山镇李家湾高位水池涉及占用林地，林地主要植被为桂花树、香樟树、马尾松、杉木林，灌丛主要为竹灌丛，草地为芒草为主。 4、其余管网项目工程 其余管网项目工程为：操军镇湖城水厂管网提质改造、北景港镇第一水厂供水工程、鲇鱼须赛红水厂管网提质改造、章华镇城南水厂管网提质改造、三封寺镇松木桥水厂管网提质改造、禹山镇管网改造。 以上管网工程均沿道路铺设，未占用永久基本农田、生态保护红线。动物主要为本地常见的爬行类、啮齿类、昆虫和鸟类。植物为常见乡土植被，如香樟、桂花树等。						
环境保护目标	本项目中涉及的水厂提质改造工程，其环境保护目标主要根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行）来确定。而管网提质改造、新建，其环境保护目标主要根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（生态影响类）（试行）来确定。中途加压调节站、高位水池新建工程，涉及到永久占用林地及水田，主要为生态影响类，但施工期产生的扬尘、噪声等，对周边的环境影响以污染影响型为主，因此，保护目标同时按照生态影响类和污染影响类来确定。 一、大气环境保护目标 表 3-6 大气环境保护目标一览表 <table><tr><td>名称</td><td>所在位置</td><td>保护对象</td><td>环境功能区</td><td>相对厂</td><td>相对厂址</td></tr></table>	名称	所在位置	保护对象	环境功能区	相对厂	相对厂址
名称	所在位置	保护对象	环境功能区	相对厂	相对厂址		

	经度	纬度			址方位	距离/m
万庾镇田铺水厂						
居民区	112° 26'4.917"	29° 37'15.020"	居民, 37 户, 约 111 人	GB3095-2026 二类区	西	155-400
居民区	112° 26'14.534"	29° 37'15.522"	居民, 40 户, 约 120 人	GB3095-2026 二类区	北	40-250
居民区	112° 26'15.316"	29° 37'4.659"	居民, 25 户, 约 75 人	GB3095-2026 二类区	东南	162-490
居民区	112° 26'20.907"	29° 37'9.651"	居民, 4 户, 约 12 人	GB3095-2026 二类区	东南	200-333
居民区	112° 26'17.093"	29° 37'24.184"	居民, 12 户, 约 36 人	GB3095-2026 二类区	东北	340-440
居民区	112° 26'27.676"	29° 37'16.691"	居民, 3 户, 约 9 人	GB3095-2026 二类区	东	480-500
桃花山水厂						
居民点	112° 42'6.607"	29° 37'10.624"	居民, 1 户, 约 3 人	GB3095-2026 一类区	北	460
居民点	112° 42'11.666"	29° 37'10.856"	居民, 3 户, 约 9 人	GB3095-2026 一类区	北	430
居民点	112° 42'10.295"	29° 36'49.796"	居民, 2 户, 约 6 人	GB3095-2026 一类区	西南	227
居民点	112° 42'10.363"	29° 36'43.925"	居民, 2 户, 约 6 人	GB3095-2026 一类区	南	389
居民点	112° 42'15.886"	29° 36'41.888"	居民, 7 户, 约 21 人	GB3095-2026 一类区	南	480
居民区	112° 42'13.733"	29° 36'53.533"	居民, 31 户, 约 93 人	GB3095-2026 一类区	西南	75-305
禹山镇李家湾高位水池						
居民区	112° 35'55.845"	29° 24'44.763"	居民, 27 户, 约 81 人	GB3095-2026 二类区	东北	230-500
居民区	112° 36'5.153"	29° 24'31.708"	居民, 18 户, 约 54 人	GB3095-2026 二类区	东	247-500
居民区	112° 36'5.308"	29° 24'20.237"	居民, 6 户, 约 18 人	GB3095-2026 二类区	东南	416
欧张家湾	112° 35'53.218"	29° 24'16.799"	居民, 15 户, 约 45 人	GB3095-2026 二类区	南	369
禹山镇中途加压调节站						
瓦圪村六组	112° 33'49.486"	29° 26'20.037"	居民, 23 户, 约 69 人	GB3095-2026 二类区	西北	68-500
瓦圪村	112° 33'57.636"	29° 26'2.768"	居民, 22 户, 约 66 人	GB3095-2026 二类区	南	138-500
居民区	112° 33'58.100"	29° 26'14.355"	居民, 11 户, 约 33 人	GB3095-2026 二类区	西北	407-500
居民点	112° 34'11.965"	29° 26'4.042"	居民, 9 户, 约 27 人	GB3095-2026 二类区	东南	10-390
二、地表水环境保护目标						
表 3-7 地表水环境保护目标一览表						

名称	环境保护目标	方位	相对距离（m）	备注
万庾镇田铺水厂	东双湖	西	1700	《地表水环境质量标准》 GB3838-2002 III类标准
	上津湖	北	2000	
	破湖	西南	2200	
	塌西湖	东南	3200	
东山镇桃花山水厂	战备水库	东	600	
	坑塘	西北	450	
	关山水库	东南	2700	
	东山水库	东北	2400	
	株树港水库	西	1100	
	华一水库	南	4500	
	吕家湾水库	西南	3300	
	高山水库	东北	1400	
	哑口水库	西北	1900	
禹山镇李家湾高位水池	东湖	东南	1900	
禹山镇中途加压调节站	三八渠	东北	50	
	团湖	东南	1520	

三、声环境保护目标

本项目桃花山水厂、万庾镇田铺水厂及禹山镇中途加压调节站运营期水泵及风机设备运行将会产生噪声，李家湾高位水池运营阶段，无水泵、电机等噪声产生设备，无噪声污染源。

经现场实地核查，桃花山水厂厂界外 50 米范围内无居民区、学校、医院等声环境敏感保护目标；万庾镇田铺水厂南侧 5m 处为一栋居民楼；中途加压调节站东南侧 10 米处 50 米范围内分布有 2 栋居民住宅楼。

表 3-8 声环境保护目标一览表

名称	所在位置		保护对象	环境功能区	相对厂址方位	相对厂址距离/m
	X	Y				
万庾镇田铺水厂						
南侧居民点	5	-15	居民	1 类	南	5
禹山镇管网中途加压调节站						
东南侧居民点	10	-18	居民	1 类	东南	10
东山镇桃花山水厂						
周边 50m 范围内无声环境保护目标						
李家湾高位水池						
周边 50m 范围内无声环境保护目标						

四、地下水环境保护目标

	1	氨	mg/m ³	1	1.5
	2	硫化氢	mg/m ³	0.03	0.06
	3	臭气浓度	无量纲	10	20

②管网

管网运营期无废气产生。

③中途加压调节站及高位水池

运营期无废气产生。

2、水污染物排放标准

(1) 施工期

①水厂、禹山镇中途加压调节站及高位水池施工

施工期废水主要为施工人员生活污水及混凝土养护废水，施工人员生活污水依托周边商户、居民的化粪池处理；施工期混凝土养护采用覆盖保湿+少量喷水方式，用水量小、水质简单（以清水为主），养护水全部自然蒸发，无地表径流外排。

②管网

管网施工废水主要来源于管线开挖时场地雨水汇集积水、管道试压废水、施工人员生活污水、水平定向钻泥浆水。

本项目场地雨水汇集积水经水泵抽排收集后，经沉淀后全部回用至施工场地绿化洒水、抑尘降尘，不外排。

试压时产生的废水，按照市政施工经验，回用率可达 50%，用于重复试压，因工艺要求无法重复利用的废水，则经沉沉处理后用于周边绿化、降尘。

施工人员生活污水依托周边商户及市政设施化粪池处理。

水平定向钻泥浆水经现场沉淀池沉淀后上清液回用于降尘及清扫，不外排。

(2) 运营期

①水厂

项目运营期废水主要为污泥沉淀池上清液、反冲洗废水等。其中

	一体化设备排泥水经沉淀后上清液回用于前端制水；滤池反冲洗废水经回收水池收集后重新制水，不外排。 ②禹山镇中途加压调节站及高位水池 运营期废水主要为工作人员生活污水，生活污水经化粪池处理后用作农肥综合利用不外排。 ③管网 运营期管网无废水产生。 3、噪声排放标准 （1）施工期：施工期噪声排放执行《建筑施工噪声排放标准》（GB 12523-2025），标准值见表 3-13。 <table><tr><td colspan="3">表 3-13 《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）</td></tr><tr><td>时段</td><td>昼间</td><td>夜间</td></tr><tr><td>标准限值</td><td>70</td><td>55</td></tr></table> （2）运营期：水厂厂界噪声均执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1 类区标准，标准值见表 3-14。 <table><tr><td colspan="3">表 3-14 工业企业厂界环境噪声排放标准（GB12348-2008）</td></tr><tr><td>类别</td><td>昼间 dB（A）</td><td>夜间 dB（A）</td></tr><tr><td>1 类</td><td>55</td><td>45</td></tr></table> 4、固体废物 项目产生的一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的规定，危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。	表 3-13 《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）			时段	昼间	夜间	标准限值	70	55	表 3-14 工业企业厂界环境噪声排放标准（GB12348-2008）			类别	昼间 dB（A）	夜间 dB（A）	1 类	55	45
表 3-13 《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）																			
时段	昼间	夜间																	
标准限值	70	55																	
表 3-14 工业企业厂界环境噪声排放标准（GB12348-2008）																			
类别	昼间 dB（A）	夜间 dB（A）																	
1 类	55	45																	

总量控制指标	根据《湖南省“十三五”主要污染物减排规划》，湖南省约束性总量控制指标为二氧化硫(SO₂)、氮氧化物(NO_x)、化学需氧量(COD)和氨氮(NH₃-N)，推荐性总量控制指标为 VOCs。 本项目运营期不涉及 SO₂、NO_x、VOCs 大气污染物，项目生产废水不外排，生活污水经化粪池处理后委外清运用于周边农肥，因此，本项目无需设置总量控制指标。
---------------	--

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施

1、废气

施工期大气污染源主要为施工作业、车辆运输产生的扬尘、运输车辆及部分施工机械产生的燃油废气、管道拆除与连接产生的非甲烷总烃、无缝钢管焊接产生的焊接烟尘、无缝钢管防腐产生的非甲烷总烃。

(1) 施工扬尘

施工扬尘主要产生于如下方面：施工作业过程中的路面破除、土石方挖填、路面重新铺设、施工材料运输及装卸等产生的扬尘以及运输车辆道路扬尘。

①施工作业扬尘由施工现场管理经验可知，施工期扬尘污染的程度，与施工现场条件、管理水平、机械化程度以及气象条件等诸多因素有关。有关单位对建筑施工工地的扬尘进行实际监测，详见下表。

结果/位置	工地上风向 50m	工地内	工地下风向 50m	工地下风向 100m	工地下风向 150m	备注
TSP 范围值	0.303~0.328	0.409~0.759	0.434~0.538	0.356~0.465	0.309~0.336	平均风速： 2.0m/s
TSP 均值	0.3177	0.596	0.487	0.390	0.3222	

由上表可知，施工工地内部总悬浮颗粒物 TSP 可达 596μg/m³，远超过日均值标准 300μg/m³，同时本工程施工期将会使施工区域近距离范围内 TSP 浓度显著增加，距施工场界 50m 范围之内区域的 TSP 浓度均超过《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中二级标准。随着距离的增加，TSP 浓度逐渐减少，距离达到 100~150m 时，TSP 浓度已十分接近上风向的浓度值，可以认为在该气象条件下，建筑施工对大气环境的影响范围为 150m 左右。项目区域年平均风速 1.8m/s，因此可以认为本项目扬尘的影响范围约在 150m 左右，尤其春秋季节等干燥、大风气象条件下，扬尘影响范围将

更大。为减少施工扬尘的影响，采取施工区设置围挡、临时堆土覆盖、道路洒水等措施，并加强管理。

②运输车辆道路扬尘

施工过程中车辆运输引起的道路扬尘的起尘量与运输车辆的车速、载重量、轮胎与地面的接触面积、路面含尘量、相对湿度等因素有关。道路扬尘为线源污染，扬尘在道路两侧扩散，最大起尘浓度出现在道路两侧，随离散距离增加浓度逐渐递减，最终可达背景值，一般气候条件下，影响范围在路边两侧 30m 之内。若在施工期间对车辆行驶的路面和部分易起尘的部位实施洒水抑尘（每天洒水 4~5 次），可使扬尘减少 50~70%左右，洒水抑尘的试验结果见下表。

表 4-2 建筑施工工地洒水前、后扬尘监测结果单位：mg/m³

距工地距离（m）	10	20	30	40	50	100
洒水前	1.75	1.30	0.78	0.365	0.345	0.33
洒水后	0.437	0.35	0.31	0.265	0.25	0.238

上述结果表明，有效的洒水抑尘可以使施工扬尘达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放监控浓度限值要求，大幅度降低施工扬尘的污染程度。为了进一步保护当地环境空气质量，加强扬尘污染控制，减小施工扬尘对周围环境的影响，本项目的施工将采取以下措施以有效地防止扬尘的产生，以及降低扬尘的产生量。本评价建议：

A、施工现场设置围挡，将工地与周围环境分隔，以起到隔阻工地扬尘向场地外逸散的作用。

B、万庾镇田铺水厂、桃花山水厂改造施工中，沉淀池、干化场的混凝土浇筑均使用商品混凝土，不进行现场搅拌。

C、管道施工时所有临时土堆、料堆全部覆盖；采取袋装、密闭、洒水或喷洒覆盖剂等防尘措施；开挖时，对作业面和土堆适当喷水，使其保持一定湿度，以减少扬尘量，开挖的泥土和建筑垃圾及时清运，以防长期堆放表面干燥而起尘或被雨水冲刷。

	D、管道施工临道路段每天进行清扫和洒水压尘；严禁在车行道上堆放施工弃土；利用沉淀处理后的管道试压水和定向钻上层清液增加洒水量。 E、遇有 4 级以上大风天气，不进行产生扬尘污染的施工作业。 F、运输车辆不得超载；坚持文明施工，在清扫运输马路时，必须提前洒水进行湿润，然后再进行清扫，易起尘物料在装卸时应轻拿轻放，以免造成扬尘污染；妥善合理地安排工地建筑材料及其它物件的运输时间，确保周围道路畅通。 G、运输车辆进入施工场地低速或限速行驶，以减少产生量； H、为防止垃圾料堆的二次污染，建筑垃圾做到日产日清，运输车辆驶出施工现场时，装载的垃圾高度不得超过车辆槽帮上沿，装卸易起尘废物不凌空抛撒。 I、建设单位将责成施工单位加强对人群较集中区域的施工场地内的洒水抑尘措施，避免易起尘物料在人群集中区域附近堆放，围挡合理设置，起到遮挡扬尘浮土的效果，并且与邻近区域社会人员保持良好沟通，遇有相关人员提出要求、建议等及时落实解决。施工单位将坚持文明施工，严格执行上述扬尘控制措施，努力将施工期的扬尘影响降至最小。 （2）运输车辆及施工机械燃油废气 施工期各种机械、运输车辆燃油废气属于无组织污染源。燃油废气的主要成份是颗粒物、NO_x、CO、VOCs，其影响范围是施工现场和运输道路沿途。由于管道工程主要为线状工程，燃油废气分散于整个施工区域，由于工程分散，施工区域地势较空旷，并且燃油污染物排放中相当一部分是分散于各施工场区及沿途道路，燃油废气排放的颗粒物、NO_x、CO、VOCs 不会对周围环境造成明显的不利影响。 （3）管道拆除与连接 本项目原有老旧 PVC 管道拆除切割、新 PE 管道热熔连接施工过程中，因管材摩擦、受热熔融会释放微量挥发性有机物（VOCs）及塑胶异味，该类废气产生量小、瞬时性强，以无组织形式散逸排放，无长期持续影响，
--	--

	经大气自然扩散稀释后，对周边环境空气质量影响较小。 （4）焊接烟尘 本项目管道、管件在焊接过程中会产生少量烟尘和有害气体。焊接烟尘是由金属和非金属物质在过热条件下产生的蒸汽经氧化和冷凝后而形成的，其主要污染物为 MnO_2 气体、Fe_2O_3、金属氟化物等。焊接时烟尘产生量及主要有害物质随焊接工艺、焊条（丝）类型而异，焊接工艺污染物产生量参见下表。 根据与同类型项目类比，焊条消耗了每公里约为 200kg，本项目无缝钢管总使用长度为 3319.06m，则焊条总使用量约 0.6638t。本项目主要采用低氮型焊条，焊接材料的发尘量按最大取 15g/kg，则焊接烟尘产生量为 0.009957t/a，这部分废气产生量较小，为无组织排放。管道施工道路距两侧居民距离较近，焊接废气对与项目距离较近的周边居民会产生一定的影响，为减少焊接烟气对道路两侧敏感点和周围环境的影响，评价建议： ①提高工人的焊接水平。高水平的焊接过程中能够熟练、灵活地执行操作规章，如不断观察焊条烘干程度、焊条倾斜高度、焊条长短及焊件位置情况，并做出相应的技术调整。据经验估算，与非熟练工相比，发尘量减少 20%以上，焊接速度快 10%，且焊接质量好。 ②个人防护。通过配置口罩、面罩等防护措施加强对操作工人的劳动保护。由于焊接工序均为露天作业，且管道施工均为分段施工，每段焊接的工序量较小，焊接废气扩散速度比较快，其对环境的影响较小。 （5）无缝钢管接口防腐产生的非甲烷总烃 本项目供水用无缝钢管的内外防腐层均在工厂内预制完成，现场仅对管道焊接接口预留段及运输、安装过程中造成的涂层破损处进行局部补涂修复。现场涂装作业仅针对接口局部区域，涂料用量少、施工时间短，非甲烷总烃产生量有限，且作业均在露天或通风条件良好的施工场地进行，废气可快速扩散，对周边大气环境影响较小。 为进一步控制施工期挥发性有机物排放，本次环评提出以下建议：
--	--

	①优先选用符合国家低 VOC 含量标准的环保型防腐涂料，减少有机溶剂挥发； ②现场涂装作业采取局部围挡措施，合理安排施工时段，避开居民敏感点，降低异味影响； ③施工过程中加强管理，涂料桶加盖密封存放，废漆渣、废涂料桶等分类收集，交由厂家回收处置。 本工程施工期间不可避免对附近环境空气产生一定程度的影响，特别是在居民较为集中区域。施工期带来的扬尘污染、机动车尾气、机械设备废气、管道拆除与连接、无缝钢管焊接产生的废气等，在采取适当的防治措施后，其影响可以降到较小程度，不会对周边环境空气敏感地造成较大影响，施工期的影响也是局部和短暂的，随着施工期结束，其影响也将消失。 2、废水 施工期产生的废水主要为雨季地表径流冲刷、混凝土养护废水、管道试压废水、施工人员生活污水和水平定向钻施工产生的泥浆水。 （1）雨季地表径流冲刷、混凝土养护废水 雨季地表径流冲刷、混凝土养护废水主要污染因子为 COD、SS，本项目管道为分段施工，雨季下雨时，地表径流冲刷废水汇集至开挖沟槽的量较小，经抽水泵抽排经沉淀后用于降尘、周边绿化等。水厂改造中沉淀池、干化场施工中混凝土养护采用覆盖保湿+少量喷水方式，用水量小、水质简单（以清水为主），养护水全部自然蒸发，无地表径流外排。 （2）管道试压废水 管道工程分段试压以测试管道的强度和严密性，试压介质为洁净水，以高点压力表为准。一般地段试验压力：强度试验压力为 1.25 倍设计压力，稳压 4h。严密性试验压力为 1.1 倍设计压力，稳压 4h。试压用水一般采用清洁水，且管网为分段试压，试压水可以重复利用，重复利用率可达 50% 以上。管道试压废水主要污染物为悬浮物，对于无法回用的试压废水采用
--	--

	沉淀处理后回用于周边绿化、降尘。 (3) 施工人员生活污水 管道工程附近施工现场不设施工营地，就餐采用订餐外送制，施工人员的日常如厕活动利用就近的市政设施及周边商户、住户家中，因此管道工程施工人员产生的生活污水忽略不计。水厂施工员工生活污水依托临近住户化粪池处理。通过采取以上措施，可有效控制施工废水污染，措施是切实可行的。 (4) 水平定向钻泥浆水 本项目水平定向钻泥浆采用无毒/低毒的环保型泥浆，主要污染因子包括 pH、SS、COD、石油类等，不含危险化学品、重金属，施工过程中，现场泥浆池采用 HDPE 膜进行防渗，防止污染土壤及地下水。本项目水平定向钻为穿越道路时使用，单段穿越长度不大于 3m，穿越管道为 De200 PE 管。按扩孔直径取管道外径 1.3 倍、泥浆充盈系数 1.05 核算，单处穿越泥浆使用量约 0.168m³，且本项目同一管网中的泥浆可重复使用，因此产生的废泥浆量有限。本项目水平定向钻施工产生的泥浆废水，经施工场地防渗泥浆沉淀池进行静置沉淀处理，上清液回用于场地降尘及道路冲洗，不外排。 综上，为防止施工废水对项目周边地表水体造成影响，建议施工期采取以下防治措施： ①合理安排施工顺序、时间，尽量选在非雨季施工。 ②管道施工开挖产生的土堆集中堆放，并采取一定的防雨淋措施，以免这些物质随雨水冲刷，造成面源污染。 ③施工场地内不设置机械、车辆维修点，到专业的维修点维修，避免施工场地内产生含油污水。 ④每天施工完毕后严格遵守工完场清原则，不遗留施工时产生的垃圾、建材等。 总的来说，施工废水仅限于施工期，时间上相对而言是短暂的，不会
--	---

	对地表水环境质量产生严重的影响。 3、噪声 （1）施工机械噪声影响分析 施工噪声主要为施工作业机械产生的噪声，如挖掘机、装载机等，这些机械运行时声源的噪声值为 89~100dB（A），具有局部噪声值高、无规则、突发性等特点。当机械连续工作时对周围环境产生较大的影响。在不同施工阶段，由于施工机械的数量、构成动作等随机性，导致了噪声产生的随机性和无规律性，因此施工期噪声为无组织、不连续排放。 （2）运输噪声 运输载重车噪声级为 80~90dB（A），项目施工期运输车辆保持低速匀速行驶，可使噪声值衰减 10dB（A），则施工期运输车辆的噪声排放值在 70~80dB（A）。在运输时应该减速慢行，合理分配运输量和运输时间，因此在做好控制措施的情况下，项目运输车辆经过沿线村庄时，对沿线声环境影响较小。 （3）配水管道施工对周边敏感点的影响分析 配水管道施工设备主要有挖掘机、运输车等，噪声级为 75~90dB（A），为了减少输水管道施工噪声对周边村民的影响，本次评价建议采取以下措施： ①施工单位施工过程中应尽量采用低噪声施工设备，优化施工时间，避免在中午 12：00~14：00 和夜间 22：00~次日 6：00 进行施工作业。 ②与配水管道的距离在 25m 范围内的村庄点，在靠近管道一侧设置挡板作为临时声屏障，围挡高度不低于 1.8m，围挡必须是由金属、塑料等硬质材料制作，任意两块围挡的拼接处都不能有大于 0.5cm 的缝隙，围挡不得有明显破损的漏洞。 ③建议建设单位配备专门人员与受施工噪声影响的村庄进行沟通，及时听取村民的意见和建议，针对发现的施工扰民问题，提出具体有效的防治措施，严格施工单位的管理，将噪声扰民影响降至最低。
--	---

	④居民点附近的管道施工结束后，输水管道施工机械设备逐渐远离居民点等敏感目标，施工机械对居民点的声环境影响逐渐消除。且输水管道工程施工内容较简单，施工时间较短，综上所述，在采取以上施工管理和隔挡措施后，输水管道施工所产生的噪声影响是可以接受的。 4、固体废物 （1）土石方 本工程涉及的水厂施工为万庾镇田铺水厂、桃花山水厂及禹山镇清水池、加压泵站，以上水厂及构筑物施工均不涉及土方开挖，仅使用机械设备进行现场场地的清表及平整，因此，无废弃土石方的产生。 本工程土方开挖主要是管网新建及改造过程的开挖，根据建设单位提供的《华容城乡供水一体化项目可行性研究报告》，本工程土方开挖共计 908389.59m³，石方开挖 14669.94m³，可利用土料为 904827.86m³，可利用石料为 3636.05m³，弃方共 14595.63m³。本项目主管道施工长度为 426.618km，平均每米弃方仅为 0.034m³，经综合考虑，余方统一由渣土办和当地居委会、村委会协调后用于沿线林草地进行回填处理，使土石方得到合理利用。在做好废土石收集、清运等措施后，预计项目产生的弃方对周围环境影响很小。 （2）建筑垃圾 参照《建筑垃圾的产生与循环利用管理》（陈军，何晶晶，吕凡，邵立明，同济大学污染控制与资源化研究国家重点实验室），建筑物在建造过程中，单位建筑面积的建筑垃圾产生量为 20~50kg/m²，项目建筑垃圾产生量按 25kg/m² 计算。 本项目中万庾镇田铺水厂的面积为 1463.68m²，桃花山水厂占地为 375m²，禹山镇中途加压调节站面积为 1317m²，禹山镇李家湾高位水池占地面积为 1950m²，合计面积为 5105.68m²。则水厂施工及加压调节站、高位水池建筑垃圾总产生量为 127.642t。 管道施工中管道敷设、接口处理过程中会产生少量施工废料，参照市
--	---

	政管道工程经验，施工废料产生量按照管道总重量的 0.5%估算，本项目中管道新建长度为 620.841km，其中球墨铸铁管 35.868km，取值 84kg/m，PE 管道 584.973km，重量取值 2.76kg/m，则本项目管道施工施工产生的施工废料重量为 23.137t。 水厂改造产生的建筑垃圾集中收集后，清运至主管部门指定的建筑垃圾填埋场处理。管道改造施工产生的球墨铸铁管、PE 管道短管则在管道施工过程中尽量利用，施工过程中产生破损管道和接口处切割后不能使用部分则收集后外售至回收企业。 （3）生活垃圾 在施工期间施工人员的日常生活将产生一定量的生活垃圾，按施工期间工程人员数高峰期计算，水厂施工 20 人，管网施工 180 人，即施工人员 200 人，生活垃圾产生系数按 0.5kg/人·d 计，则生活垃圾产生量约为 0.1t/d，施工现场应设置垃圾桶等装置，施工人员产生的生活垃圾不得随意丢弃，防止污染环境。委托当地环卫部门清运。 （4）废旧管道 根据前文工程分析，本项目管网提质改造工程预计拆除现状老旧 PVC-U 给水管道总长度 532.396km。参照《给水用硬聚氯乙烯（PVC-U）管材》（GB/T 10002.1-2006）常用规格理论重量，本次拆除管道综合理论重量按 8.3kg/m 计，经核算拆除废旧管道总重量约 4418.89t。 拆除废旧 PVC 管道属于废塑料类一般固体废物，执行《固体废物鉴别标准 通则》（GB 34330-2025）及《废塑料污染控制技术规范》（HJ 364-2022）要求。施工期对拆除废旧管道进行集中分类、规范围挡堆放，做好防雨、防冲刷措施，全部统一收集后由物资回收单位综合再生利用，严禁现场随意丢弃、填埋及焚烧。采取上述收集、堆放及回收利用措施后，项目拆除废旧管道对周边环境影响可得到有效控制，环境影响较小。 （5）水平定向钻废泥浆 根据前文所述，本项目单处水平定向钻穿越道路产生泥浆量为
--	--

	0.168m³，单处泥浆产生量不大，经沉淀后上清液回用于周边绿化，废弃泥浆经沉淀后就地固化，固化泥浆后期同管网施工一起整治绿化。 （6）管道防腐产生的废漆桶 本项目供水用无缝钢管的内外防腐层均在工厂内预制完成，现场仅对管道焊接接口预留段及运输、安装过程中造成的涂层破损处进行局部补涂修复。现场涂装作业仅针对接口局部区域，涂料用量少。本项目管道现场补口防腐工序产生的废弃漆桶，集中收集后委托有资质单位处置。 （7）废弃焊条 根据前文所述，本项目焊条总使用量为 0.6638t，焊接产生的废焊条头、焊渣为一般固废。废焊条头集中收集后交由物资回收单位回收利用。 （8）水厂改造拆除的旧设备 水厂改造拆除旧水泵等设备属一般工业固体废物，交由物质回收单位回收利用。 5、生态环境影响 （1）工程占地及生态扰动概况 本项目建设内容主要分为三大部分：一是水厂提质改造工程，包含万庾镇田铺水厂、东山镇桃花山水厂，均在原有水厂占地范围内进行改扩建，不新增永久占地；二是管网配套设施工程，新建禹山镇管网中途加压调节站、李家湾高位水池，涉及新增永久占地，占地类型主要为林地、水田；三是供水管网改造及新建工程，管线敷设范围覆盖华容县八个乡镇，管网施工以临时占地为主，不涉及永久基本农田、生态保护红线。 （2）施工期生态影响主要来源 结合项目布局及占地类型，施工期生态环境影响主要来源于： ①水厂提质改造厂区内土建施工对现状地表植被、土壤结构的扰动； ②中途加压调节站、高位水池永久占地林地、水田征用，造成地表植被损毁、土地利用类型改变； ③供水管网开挖施工临时占地，破坏沿线植被、扰动地表，易引发局
--	--

	部水土流失； ④桃花山水厂内部改造施工，施工扬尘、噪声对森林植被、野生动物栖息生境、区域生态完整性产生短期不利影响。 （3）施工期生态环境影响分析 ①水厂提质改造区域 本项目两座水厂提质改造均利用现有厂区用地，无新增永久占地。施工仅在厂区内开展建构筑物建设等作业，扰动范围局限于现有厂区用地，不占用林地、耕地，对区域植被、土地利用格局及生态系统结构影响较小，施工结束后可通过厂区绿化恢复生态原貌。 ②配套设施新建区域（加压调节站、高位水池） 禹山镇中途加压调节站、李家湾高位水池存在永久占地，占地类型涉及林地、水田。施工前期场地清表、开挖平整将直接损毁占地范围内原有植被，改变水田、林地原有土地利用功能；地表扰动后土体裸露，若防护措施不到位，雨季易产生面源水土流失，对局地农业生产及林地生态造成一定不可逆影响。 ③供水管网敷设区域 管网改造及新建工程呈线性网状分布，以临时占地为主，施工结束后可复垦复绿。管线开挖将临时破坏沿线乡村、农田及道路两侧植被，扰动地表土层，易引发施工期水土流失。 （4）施工期生态保护措施 1）水厂提质改造区域 ①本区域均在原有厂区占地范围内施工，施工前明确厂区内植被分布，优先避让厂区内现有绿化植被，确需移除的植被，施工后及时补植乡土树种、草本植物，恢复厂区绿化。 ②厂区内施工采用小型机械作业，减少对地表土壤的碾压扰动；拆除作业产生的建筑垃圾集中收集，及时清运至合规处置场所，严禁随意堆放、倾倒，避免污染土壤及周边植被。
--	--

	③施工结束后，对厂区内施工扰动区域进行平整、清理，补植绿化植被，恢复厂区生态原貌，确保绿化覆盖率不低于施工前水平。 2）配套设施新建区域（禹山镇中途加压调节站、李家湾高位水池） ①占地前按相关规定办理林地、水田征用手续，落实生态补偿政策（如林地补偿、耕地复垦保证金等），确保生态补偿资金专款专用。 ②场地清表时，对林地内的树木优先采取移栽措施，选择适宜的移栽地点及树种，安排专业人员进行移栽养护，提高移栽成活率；水田区域先清理农田表层耕作土，集中堆放，用于后续复耕或植被恢复。 ③施工过程中，严格控制施工范围，避免占用周边额外的林地、水田；施工结束后，对场地周边损毁的植被进行补植，对临时扰动区域进行复绿，永久占地范围内根据项目布局，配套建设绿化设施，最大限度恢复生态功能。 ④水土流失防控：场地周边设置连续围挡及截排水沟，堆土场覆盖防尘网，施工废水经沉淀池处理后回用；雨季施工采取临时防护措施（如铺设防水布、加固边坡），防止雨水冲刷造成水土流失。 3）供水管网敷设区域 ①管线开挖采用“带状开挖、分段施工”模式，开挖宽度严格按设计要求控制，减少临时占地范围，避免大面积损毁沿线植被。 ②穿越乡村道路、林地路段时，若有确需损毁的植被，施工后及时补植同类型乡土树种、草本植物，恢复植被覆盖。 ③临时堆土场选择在非植被密集区、非农田区域，堆放高度不超过 2 米，覆盖防尘网，施工结束后及时清运堆土，平整场地，恢复原有土地利用功能。 （5）植被恢复措施 ①植被恢复遵循“适地适树、乡土优先”原则，选择适应性强、易存活的乡土树种、草本植物，避免引入外来入侵物种。 ②施工结束后 1 个月内，完成临时占地、施工扰动区域的植被恢复工
--	---

	作；水厂厂区、配套设施场地周边按绿化设计要求补植绿化植被。 ③安排专人对恢复植被进行养护管理（浇水、施肥、病虫害防治），定期养护，确保植被成活率达到 90%以上。 6、地下水 万庾镇田铺水厂改造用地位于万庾镇田铺水厂饮用水水源保护区范围内。项目施工时严格执行生产废水和生活污水的处理措施，不将废水排入水源保护区，项目建设不会对水源保护区水质造成不利影响。此外，本项目属于供水设施的建设项目，符合《中华人民共和国水污染防治法》（2017 年修订）、《饮用水水源保护区污染防治管理规定》（2010 年修订）等相关法律法规中的规定与要求。项目施工不涉及地下水埋藏深度，项目的建设和运行没有污染物排入饮用水水源保护区，对饮用水水源保护区水质没有影响。 施工期对饮用水源保护区具体污染防治措施如下： （1）施工期禁止外排任何废水。项目施工期的废水主要包含施工生活污水混凝土养护废水。本项目均采用商品混凝土，不在现场搅拌，不涉及混凝土搅拌系统冲洗废水。施工人员生活污水依托周边居民家中化粪池处理，混凝土养护采用薄膜覆盖+严格控制水量，养护水不外排。 （2）项目不在水源保护区范围内设置各种生产生活区、临时堆土场等。施工场地等施工临时用地应远离水源保护区汇水径流补给处。严禁向饮用水源保护区和其他地表水体排放废水，禁止在水源保护区范围内堆放建筑施工垃圾和生活垃圾。 （3）施工机械与车辆的维修保养，应在水源保护区之外进行，禁止在饮用水源保护区范围内进行施工机械维护和保养。 （4）定期对施工人员进行宣传教育和培训，严禁跨界野蛮施工，严禁破坏或者擅自移动饮用水源保护区标牌、界碑，尽量减少对水源保护区地表植被的破坏，以保持水源保护区生态系统的稳定。采取上述措施后，本项目施工不会对饮用水水源保护区的水质造成影响。
--	--

运营期环境影响和保护措施	一、废气 1、废气污染源强及治理措施 项目运营期产生的废气主要为次氯酸钠制备过程产生的氢气、氯气、污泥散发的恶臭气体。 （1）氢气和氯气 本次万庾镇田铺水厂和东山镇桃花山水厂提质改造采用次氯酸钠发生器现场制备次氯酸钠溶液作为消毒剂。 ①基本原理 次氯酸钠发生器以稀食盐水（氯化钠水溶液）为原料，通过电解反应，在无隔膜电解槽内低电压直流电电解，现场制备次氯酸钠消毒液，无需外购成品药剂，随制随用。 ②详细反应过程 总反应：$2\text{NaCl}+2\text{H}_2\text{O} \xrightarrow{\text{电解}} 2\text{NaOH}+\text{H}_2\uparrow+\text{Cl}_2\uparrow$ 次级反应：$\text{Cl}_2+2\text{NaOH}=\text{NaCl}+\text{NaClO}+2\text{H}_2\text{O}$ 电解过程产生微量氢气和氯气，密度小、易扩散，设备配套排风措施即可；制备的次氯酸钠溶液浓度低、稳定性适中，消毒效果稳定，符合自来水消毒工艺要求，且次氯酸钠发生器为全密闭，所以本项目挥发的氢气和氯气量极少，本次环评仅对氢气进行定性分析。通过在消毒间采用机械通风减少氢气和氯气的影响。 （2）恶臭 项目污泥干化过程中产生的恶臭气体为氨、硫化氢等，本项目产生的污泥量本就不大，通过加强净水厂厂区绿化，含水污泥转运产生的少量恶臭气体通过绿化吸收，大气扩散，对周围环境影响较小。 同时保持项目区内环境卫生，减少运营期地面扬尘和飘散物对环境空气质量的影响；项目区生活垃圾及时清运并对垃圾收集点经常进行清扫。 二、废水 1、生产废水
--------------	--

	本项目生产废水主要为万庾镇田铺水厂和桃花山水厂沉淀池排泥水和滤池反冲洗废水。本项目采用混凝沉淀的方法去除杂质，混凝剂与原水中的胶体相互凝聚，并且吸附水中的悬浮物、部分溶解物，最终形成排泥水。为保证滤池过滤效率，需要对滤网定期进行反冲洗，反冲洗过程会产生反冲洗废水。 根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《4610 自来水生产和供应行业系数手册》中自来水生产和供应行业系数表，万庾镇田铺水厂和东山镇桃花山水厂生产废水产生量如下： （1）桃花山水厂废水污染源强及治理措施 ①排泥水 根据《4610 自来水生产和供应系数手册》：原料为地表水，规模≤ 5万吨 / 日的自来水供应的产污系数为 $4.2 \times 10^{-2} \text{t/t}$ 产品，桃花山水厂年供水量为 7.3 万 m^3/a，计算得本项目排泥水量为 0.3066 万 m^3/a。排泥水经沉淀池沉淀后，约占排泥水量 90% 的上层清液（0.27594 万 m^3/a）回用于水厂工艺前段重新制水，剩余 10% 的污泥水（含水量 98%）0.03066 万 m^3/a 则定期清掏至干化场干化处理，干化过程中的滤液回流至沉淀池。 ②反冲洗废水 根据建设单位提供资料，本项目滤室采用重力式虹吸反冲洗方式，滤池的截面尺寸为 $1.03\text{m} \times 1.03\text{m}$，滤池为 2 个，本项目设 2 格重力式虹吸滤池，单格滤池有效过滤面积为 1.0609m^2。滤池采用单格水冲洗方式，反冲洗强度为 $15 \text{ L}/(\text{s} \cdot \text{m}^2)$，反冲洗时间 5-7min，本项目取值 6min，经核算，单次单格反冲洗废水量约为 5.729m^3。滤池反冲洗周期为 12-24h，本项目反冲洗周期取值为 12h，年运行 365 天，两格滤池年反冲洗废水量合计约为 8366m^3（0.8366 万 m^3/a），反冲洗废水回流至水厂工艺前端重新制水，不外排。 （2）万庾镇田铺水厂废水污染源强及治理措施 ①排泥水
--	--

	项目扩建后万庾镇田铺水厂设计供水量 29.2 万 m³/a, 经查阅系数手册, 原料为地下水, 规模≤5 万吨 / 日的自来水供应的产污系数为 1.74*10⁻²t/t 产品, 则万庾镇田铺水厂生产排泥水产生量为 0.50808 万 m³/a。排泥水经沉淀池沉淀后, 约占排泥水量 90%的上层清液 (0.45727 万 m³/a) 回用于水厂工艺前段重新制水以及厂区绿化及道路清扫, 剩余 10%的污泥水 (含水量 98%) 0.050808 万 m³/a 则定期清掏至干化场干化处理, 干化过程中的滤液回流至沉淀池。 ②反冲洗废水 根据建设单位提供资料, 本项目共设置两个滤池, 单个滤池的截面尺寸为 8m², 反冲洗周期为 24-48h, 反冲洗强度为 15 L/(s·m²), 反冲洗时间 5-7min, 本项目取值 6min。经核算, 单次单格反冲洗废水量约为 43.2m³。滤池反冲洗周期为 24-48h, 本项目反冲洗周期取值为 24h, 年运行 365 天, 两格滤池年反冲洗废水量合计约为 31536m³ (3.1536 万 m³/a), 反冲洗废水回流至水厂工艺前端重新制水, 不外排。 (2) 废水治理措施可行性分析 本项目生产废水主要为沉淀池排泥水、滤池反冲洗废水, 均含有一些泥沙和少量的絮凝剂。 沉淀池排泥水经沉淀后上清液回流至水厂工艺前端重新混凝沉淀处理, 不外排, 减少对原水量的需求及废水的排放。 同时反冲洗废水回流至水厂工艺前端重新混凝沉淀处理, 此为水厂通用做法, 处理方法简单可行。因此, 生产废水处理措施是可行的。 2、员工生活污水 本项目运营期员工生活污水主要为禹山镇中途加压调节站与李家湾高位水池, 桃花山水厂与万庾镇田铺水厂内部未设置厕所, 员工如厕利用周围市政设施。 本项目劳动定员: 禹山镇中途加压调节站与李家湾高位水池各 2 人, 运营期员工共计 4 人, 不在场区内住宿, 全年工作时间为 365 天。不住宿
--	--

员工用水按 10L/人·d 计算，则禹山镇中途加压调节站与李家庄高位水池的生活用水水量分别为 0.02m³/d（7.3m³/a），废水排放系数按 0.8 计，则项目生活污水排放量为 0.016m³/d（5.84m³/a）

则本项目生活用水水量 0.04m³/d（14.6m³/a），废水排放系数按 0.8 计，则项目生活污水排放量为 0.032m³/d（11.68m³/a）。生活污水经化粪池处理后，定期委外清掏，用于周围林地施肥，不外排。项目生活污水主要污染物产生及排放情况见表 4-3。

表 4-3 项目生活污水产排情况一览表

污水量	污染物	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	治理措施	排放方式
禹山镇中途加压调节站							
5.84m³/a	产生浓度（mg/L）	300	200	200	30	化粪池	施肥，不外排
	产生量（t/a）	0.00175	0.01168	0.001168	0.00017		
	排放浓度（mg/L）	200	180	100	30		
	排放量（t/a）	0.01168	0.00105	0.000584	0.00017		
李家湾高位水池							
5.84m³/a	产生浓度（mg/L）	300	200	200	30	化粪池	施肥，不外排
	产生量（t/a）	0.00175	0.01168	0.001168	0.00017		
	排放浓度（mg/L）	200	180	100	30		
	排放量（t/a）	0.01168	0.00105	0.000584	0.00017		
本项目生活污水主要污染物产生及排放情况							
11.68m³/a	产生浓度（mg/L）	300	200	200	30	化粪池	施肥，不外排
	产生量（t/a）	0.0035	0.002336	0.002336	0.00035		
	排放浓度（mg/L）	200	180	100	30		
	排放量（t/a）	0.002336	0.0021024	0.001168	0.00035		

项目生活污水产生量为 0.032m³/d（11.68m³/a），生活污水经化粪池处

理后，人工定期清掏，使用专用桶定期运至施肥区，用于周围林地施肥，有利于植物的生长，增加土壤肥力，对土壤无不良影响，有利于土壤环境的改善。

根据《湖南省地方标准》DB43/T388.1—2025 用水定额第 1 部分：农业 表 2 灌溉用水定额 III区洞庭湖及环湖区 苗木 50%灌溉保证率通用值为 109m³/亩 a，本项目污水产生量为 11.68m³/a，且项目周边的林地超过 1 亩，可满足消纳本项目生活污水，措施可行。

三、噪声

1、噪声污染源情况

本项目生产过程中产生噪声的设备主要为生产设备噪声等，根据同类型设备的资料调查可知，各设备的噪声强度为 80dB（A），具体见下表。

表 4-4 噪声污染源产生、排放情况汇总表

序号	设备名称	设备数量	治理前源强 dB（A）	降噪措施	降噪量	排放强度	所在位置
万庾镇田铺水厂							
1	取水泵	1	80	墙壁阻隔、距离衰减等	25	55	厂区
2	反洗泵	2	80		25	55	
3	送水泵	2	80		25	55	
4	风机	1	80		25	55	
5	空压机	1	80		25	55	
东山镇桃花山水厂							
1	送水泵	2	80	墙壁阻隔、距离衰减等	25	55	厂区
2	风机	1	80		25	55	
禹山镇中途加压调节站							
1	加压泵	3	80	墙壁阻隔、距离衰减等	25	55	泵房

2、治理措施

本项目噪声源主要为水泵、风机等设备产生的噪声，源强约 80dB(A)。声源都安置在水厂内。这些复合噪声源经相应的降噪措施处理后，通过建筑物门窗、墙壁以及绿化带的吸收、屏蔽及阻挡作用，将会大幅度的衰减。具体的降噪措施有：

①从声源上控制，选择低噪声和符合国家噪声标准的设备，并安装变

	频装置名同时加强设备维护工作，使之保持良好的运行状态。 ②对水泵类等安装减振装置，风机等安装隔声、减振装置。 ③产噪设备房间墙体及门窗采用隔音吸音材料，运行过程中不允许开窗。 ④噪声设备房间四周种植树木，达到美化环境、消音降噪的作用。 通过采取以上措施，各种噪声设备的噪声值得以较大幅度的削减，削减量在 25dB(A)，类比其它企业采取上述隔声降噪措施的运行情况，效果较好。 3、达标情况分析 (1) 预测模式 按《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）要求选用点源的噪声预测模式，将所有噪声设备合成后视为一个点噪声源，在声源传播过程中，噪声受到厂房的吸收和屏蔽，经过距离衰减和空气吸收，到达受声点，本项目噪声源主要为室内固定噪声源。 其预测模式如下：根据点声源噪声衰减模式，估算出离声源不同距离处噪声值，预测模式如下： $L_{p2}=L_{p1}-20\lg(r_2/r_1)-TL$ 式中：L_{p2}-距离声源 r₂ 处的声压级； L_{p1}-距声源 r₁ 处的声压级，dB； r₁-测量参考声级处与点声源之间的距离，m； r₂-预测点与点声源之间的距离，m； TL-插入损失，主要考虑厂房隔声、空气吸收的衰减、植物的吸收等影响。本报告计算时取生产墙体隔声 25dB(A)。 生产区中多个噪声源叠加的综合噪声计算公式如下： $L_A = 10\lg\left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_i}\right]$ 式中 L_A-多个噪声源叠加的综合噪声声级，dB（A）；
--	--

	厂南侧居民点	54	41	55	45	39	39	54.1	43	达标	达标
2	禹山镇中途加压调节站东侧居民点	53	39	55	45	29.39	29.39	53	39.4	达标	达标

由上表的预测结果可知，建设项目正常营运时，在采取隔声、减振、消声等措施处理后，各厂界噪声均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的1类标准；居民敏感点声环境均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的1类标准，项目建设不会对声环境产生明显不利影响。

四、固体废物

1、固体废物产生情况

项目运营期产生的固体废物主要包括污泥、废包装物、生活垃圾、以及设备维修保养产生的废机油以及废机油桶。

（1）污泥

根据前文所述，万庾镇田铺水厂产生污泥量（含水率98%）为0.050808万t/a，东山镇桃花山水厂产生污泥量（含水率98%）为0.03066万t/a。本项目年产生污泥量为814.68t/a（含水率98%）。

水厂污泥经污泥干化场自然干化后，含水率可降至75%~80%，干化污泥不属于危险废物，属于一般工业固体废物。委外处置要求污泥含水率不高于80%，因此本项目干化至含水率80%后的污泥量为：81.468t/a。

本项目水厂污泥主要成分为水体天然悬浮物及投加的絮凝剂，不含重金属、有毒有害污染物，属于一般工业固体废物，不属于危险废物。干化后的污泥统一委托具备相应资质的一般固废处置单位规范处置。项目污泥转运、干化及处置全过程规范管理，无乱堆乱放现象，无污泥及生产废水外排，对周边环境影响可控。

（2）废包装物

万庾镇田铺水厂项目生产过程中工业盐、碱式氯化铝使用量分别为1.872t/a、1.4625t/a，均以25kg/袋的规格包装，则包装袋产生量分别为75

	个/a、59 个/a。废包装袋按 0.15kg/个计，则产生的废包装袋总计为 0.0201t/a。 东山镇桃花山水厂项目生产过程中工业盐、碱式氯化铝使用量分别为 0.469t/a、0.366t/a，均以 25kg/袋的规格包装，则包装袋产生量分别为 19 个/a、15 个/a。废包装袋按 0.15kg/个计，则产生的废包装袋总计为 0.0051t/a。 则项目年产生废包装物的量为 0.0252t/a。 根据建设单位提供的资料，碱式氯化铝、工业盐均在华容县购买，生产过程中基本不产生破损原料包装物，废原料包装物应使用洁净的编织袋收集并密封后，交由原供货商回收利用。根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2025），废包装袋均交由供应商回收利用。 （3）生活垃圾 本项目中，万庾水厂改造后工作人员 2 人，桃花山水厂改造后工作人员 2 人，禹山镇中途加压调节站工作人员为 2 人，禹山镇（李家湾）高位水池工作人员为 2 人。均不在厂区内住宿。不住厂工人生活垃圾按 0.2kg/d·人计算，则生活垃圾产生量为 1.6kg/d（0.584/a）。生活垃圾集中收集后，交由环卫部门统一清运处理。 （4）废机油及废机油桶 本项目改造前，桃花山水厂与万庾镇田铺水厂废机油产生量均为 0.05t/a，废机油桶产生量均为 0.01t/a；改造完成后，上述两类固体废物产生量预计无明显变化。本次新建禹山镇中途加压调节站，在泵组维护过程中亦会产生废机油及废机油桶，产生量参照现有两座水厂确定，即废机油 0.05t/a、废机油桶 0.01t/a。项目运营后，全厂废机油总产生量为 0.15t/a，废机油桶总产生量为 0.03t/a。 对照《国家危险废物名录》（2025 年），废机油属于危险废物，危险废物类别为：HW08 废矿物油及含矿物油废物，危险废物代码为 900-214-08；废机油桶属于危险废物，危险废物类别为：HW08 废矿物油及含矿物油废物，危险废物代码为 900-249-08；废机油、废机油桶收集后储存于危险废物暂存间，均委托有资质单位处置。 本项目各类固体废物处置去向详见下表。
--	---

表 4-11 项目固体废物利用处置方式汇总表

序号	固体废物名称	属性	废物类别	废物代码	产生量 t/a	利用处置方式
1	污泥	一般工业固体废物	/	/	81.468	委托具备相应资质的一般固废处置单位规范处置
2	废包装物		/	/	0.0252	废包装袋均交由供应商回收利用,
3	生活垃圾		/	/	1.46	生活垃圾集中收集后,交由环卫部门统一清运处理。
4	废机油	危险废物	HW08	900-214-08	0.15	委托有资质的单位处置
5	废机油桶		HW08	900-249-08	0.03	

2、固体废物环境管理要求

(1) 生活垃圾管理要求

生活垃圾实行袋装或桶装集中收集,委托当地环卫部门统一清运处置,严禁随意倾倒、堆放。生活垃圾中易腐有机物易产生渗滤液与恶臭,易滋生蚊蝇、鼠害并传播病菌,影响厂区及周边居民生活环境。为此,厂内须配备足量垃圾桶,强化日常管理,做到生活垃圾日产日清,确保厂区内无腐烂垃圾堆积。

(2) 一般固体废物环境管理要求

根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)、《排污许可证申请与核发技术规范工业固体废物(试行)》(HJ1200-2021)以及相关法律法规等,提出如下环境管理要求。

1) 加强固体废物收集、输送、贮存、利用、处置等各环节的运行管理,确保固体废物管理全过程可控。

2) 一般工业固体废物其贮存过程满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

3) 按照《一般工业固体废物管理台账制定指南(试行)》要求建立管理台账,如实记录固体废物产生、贮存、利用、处置数量及流向等信息,一般工业固体废物管理台账保存期限不少于 5 年。

(3) 危险废物环境管理要求

	为降低储运风险、防止二次污染，万庾镇田铺水厂、桃花山水厂及禹山镇中途加压调节站各设置 1 座 10m²危险废物暂存间。暂存间严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）设计建设，落实防雨、防渗、防腐、防风、防晒等措施；地面采用耐腐蚀硬化处理且无裂缝，基础防渗满足渗透系数$\leq 1 \times 10^{-10}$ cm/s 要求。危险废物采用专用容器分类贮存，规范张贴危险废物标签，定期委托具备相应资质单位处置。危险废物收集、贮存、转移全过程执行《危险废物转移管理办法》相关规定，通过国家危险废物信息管理系统填写、运行电子转移联单。项目须落实危险废物申报登记，建立危险废物管理台账，详细记录危废名称、来源、数量、特性、包装、出入库时间及接收单位等信息，台账记录保存期限不少于 5 年。 综上所述，本项目固体废物处理处置措施可行，落实上述要求后，固体废物对周边环境影响可控，不会造成二次污染。 五、土壤、地下水 （1）污染源、污染类型和污染途径 本项目万庾镇田铺水厂、桃花山水厂及禹山镇中途加压调节站涉及的地下水污染源主要为厂内次氯酸钠溶液、危险废物等，禹山镇中途加压调节站涉及的地下水污染源主要为危险废物。若发生泄漏且未及时处置，可能随地表水下渗，进而影响周边土壤及地下水环境。项目厂区地面均按要求进行硬化处理，污染物发生大范围渗漏并造成严重污染的可能性较小。 （2）分区防控措施 根据项目各区域功能，将危废暂存间划分为重点污染防治区，并采取以下防渗防控措施：危废暂存间地面防渗参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求执行，采用等效防渗设计，防渗层性能满足：至少 1m 厚粘土层（渗透系数$\leq 1 \times 10^{-7}$ cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚其他人工材料，渗透系数$\leq 1 \times 10^{-10}$ cm/s。 （3）跟踪监测要求 根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）、《排污许
--	--

	可证申请与核发技术规范总则》（HJ942-2018）相关要求，项目自行监测方案依据环评及批复文件确定。项目在落实上述分区防渗、泄漏应急等防控措施后，污染物一旦泄漏可被及时发现并处置，基本不会通过下渗途径进入地下水与土壤，对地下水和土壤环境影响可控。因此，本评价不要求设置地下水跟踪监测井。 七、风险影响分析 根据项目原辅材料使用及工艺情况，识别主要风险物质为次氯酸钠溶液、废机油。万庾镇田铺水厂、桃花山水厂采用食盐电解现场制备次氯酸钠，无储罐储存，仅在线少量制备，在线量按 0.01t 计；各水厂及加压站设备维护产生废机油，最大量 0.05t。 （1）危险物质数量及临界量比值（Q） 根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018），计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。 当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q； 当存在多种危险物质时，则按照（C.1）计算物质总量与其临界量比值 Q： $Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+\dots,+q_n/Q_n$ 式中： $q_1, q_2, \dots, q_n$---每种危险物质的最大存在总量，t； $Q_1, Q_2, \dots, Q_n$---每种危险物质的临界量，t。 当 $Q<1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。 当 $Q\geq 1$ 时，将 Q 值划分为：（1）$1\leq Q<10$；（2）$10\leq Q<100$；（3）$Q\geq 100$。 根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 及附录 C，本项目涉及的风险物质为次氯酸钠，其相关参数详见下表：
--	--

表 4-12 危险物质数量、临界量及其比值 (Q)

序号	危险、有害物质名称	CAS 号	重大危险源判定	最大在线量(t)	临界量 (t)	Q 值
万庾镇田铺水厂						
1	次氯酸钠	7681-52-9	是	0.01	5	0.002
2	废机油	/	油类物质 (矿物油类、如石油、汽油、柴油等；生物柴油等)	0.05	2500	0.00002
合计						0.00202
东山镇桃花山水厂						
1	次氯酸钠	7681-52-9	是	0.01	5	0.002
2	废机油	/	油类物质 (矿物油类、如石油、汽油、柴油等；生物柴油等)	0.05	2500	0.00002
合计						0.00202
禹山镇中途加压调节站						
1	废机油	/	油类物质 (矿物油类、如石油、汽油、柴油等；生物柴油等)	0.05	2500	0.00002
合计						0.00002
注	当 $Q < 1$ ，该项目环境风险潜势为 I。 当 $Q > 1$ 时，将 Q 值划分为：(1) $1 \leq Q < 10$ ；(2) $10 \leq Q < 100$ ；(3) $Q \geq 100$ 。					

项目中万庾镇田铺水厂、东山镇桃花山水厂、禹山镇中途加压调节站 Q 均小于 1，风险潜势为 I，仅对环境风险进行简单分析。

表 4-15 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	华容县城乡供水一体化建设项目 (二期)
建设地点	华容县万庾镇、东山镇、禹山镇
地理坐标	万庾镇田铺水厂：112°26'12.332"；29°37'12.162" 东山镇桃花山水厂：112°42'15.631"；29°36'56.531" 禹山镇中途加压调节站：112°33'57.382"；29°26'10.204"
环境影响途径及危害后果	万庾镇田铺水厂、东山镇桃花山水厂次氯酸钠溶液因操作不当或设施没有及时维护而破损导致的泄漏对地下水和土壤造成污染；危险废物因储存不当或容器破损导致泄漏对地下水和土壤造成污染； 万庾镇田铺水厂、东山镇桃花山水厂、禹山镇中途加压调节

		站危险废物因储存不当或容器破损导致泄漏对地下水和土壤造成污染；
	风险防范措施要求	①加药间设置严格的管理制度，配备消防、防盗、通风等防护设施，严禁烟火，地面做好基础的防渗、防潮、防漏处理。 ②生产时应注意加药管道、接口等部位的密闭性，避免泄漏。 ③加强员工教育，指定安全操作规程，加强违章操作处罚力度，使员工严格按照规章制度安全操作。 ⑤危废间地面按要求做好防渗、防漏措施，地面建设导流沟或围堰；不定期对危废间进行巡视检查等。
(2) 风险源分布情况以及可能影响途径 通过对本项目生产工艺及整个污染治理系统分析，厂区内主要风险事故及类型包括： ① 次氯酸钠制备、输送设施破损泄漏，污染土壤与地下水； ② 废机油暂存、包装破损泄漏，污染土壤与地下水。 (3) 环境风险防范措施 1) 次氯酸钠泄漏防范加药间地面做好防渗；定期检修管道、阀门、接口；加强人员培训，严格操作规程。 2) 危险废物泄漏防范危废暂存间按 GB 18597-2023 落实防渗、防腐、围堰；废机油专用容器密闭贮存，不相容废物分开存放；配备吸油棉、黄沙等应急物资；建立日常巡查制度。 (4) 环境风险应急预案 项目应按照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法》《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）、《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ 941-2018）等要求，编制突发环境事件应急预案并按规定备案。 (5) 环境风险分析结论 项目风险物质数量小、风险潜势为I级；在落实分区防渗、设备维护、规范暂存、应急物资及应急预案等措施后，环境风险可控、可接受。 八、生态环境影响分析		

	本项目运营期主要为水厂提质改造后供水生产、中途加压调节站及高位水池常态化运行、供水管网常态输水作业，无大规模土建施工、地表开挖及机械扰动，对区域生态环境影响整体轻微、稳定、可逆，主要生态影响体现在永久占地生态格局改变、局部植被长期影响及极小范围景观影响，无新增生态破坏风险。 1、土地利用及植被影响 项目两座水厂均依托现有厂区占地运营，无新增占地，厂区原有绿化及生态格局基本保持稳定，运营过程对周边植被、土地利用类型无新增不利影响。禹山镇中途加压调节站、李家湾高位水池存在少量永久占地，运营期土地利用类型已固定，不会继续损毁植被；场地内保留的绿化植被可正常生长，逐步修复施工期短期生态扰动，区域植被覆盖度可维持稳定。项目供水管网均为地下隐蔽工程，运营期无地表开挖、碾压作业，管网沿线临时占地均已完成复垦复绿，植被、农田、林地生态功能完全恢复，不会对沿线植被造成持续性影响。 2、森林公园生态影响 本项目桃花山水厂改造在桃花山森林公园内进行，运营期无大型机械作业、无人员扰动、无废弃物排放等行为，不会干扰森林公园森林植被群落、野生动物栖息、觅食及迁徙活动，不破坏森林公园生态结构、生态完整性及自然景观，对森林公园生态系统影响很小。 3、水土流失影响 运营期项目地表均已固化、绿化或复垦，无裸露土体，不存在施工期地表扰动、土方裸露问题，无新增水土流失源。厂区、加压站、高位水池场地排水系统完善，可有效疏导雨水，避免雨水冲刷引发的水土流失问题，区域水土保持状态稳定。 4、生物多样性影响 项目运营期无噪声、扬尘、废水、固废等污染扰动，场地及沿线生态环境趋于稳定，植被逐步恢复成熟，可为小型野生动物、鸟类提供稳定的
--	--

栖息环境，不会造成区域动植物种群减少、生境破碎化等问题，对区域生物多样性基本无不利影响。

综上：本项目运营期无高强度生态扰动，永久占地生态格局稳定，临时占地生态功能已全面恢复，对植被、生物多样性、水土流失及森林公园生态系统均无持续性不利影响。在严格落实各项常态化生态保护、养护及巡查措施的前提下，项目运营期生态环境影响可控、轻微且稳定，区域生态系统可维持良性循环状态，符合区域生态保护及可持续发展要求。

九、污染源监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），项目污染源监测计划详见表 4-7。

表 4-7 项目污染源监测计划表

监测项目	监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
噪声	自来水厂厂界四周	等效连续 A 声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1 类标准

十、环保投资

本项目环保投资见下表：

表 4-8 本项目环保投资表

类别		环境治理措施	环保投资（万元）
施工期	施工扬尘	洒水车、雾炮机、围挡	10
	施工噪声	围挡、施工设备降噪	5
	施工固废	焊条、废旧管道、废弃泥浆处理	5
	生态保护	恢复植被、地貌	45
	环境敏感区	桃花山森林公园现场设置警示牌	5
运营期	废水	生活污水委外处置、污泥沉淀池及防渗	15
	废气	/	/
	噪声	低噪声设备、减振	10

		固废	污泥干化场、干化污泥委外处置、危废暂存间、危废委外处置	40
	环境风险防范及应急保障		设备定期维护	2
	合计			137
	本项目总投资 19100 万元，环保投资为 137 万元，所占比例为 0.71%，因此本项目采取的污染防治措施从经济上可行。			

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	次氯酸钠发生废气	氢气	加强通风、自然稀释净化	/
	次氯酸钠发生废气	氯气	加强通风、自然稀释净化	/
	污泥干化场	恶臭	加强净水厂厂区绿化	桃花山水厂执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1中一级标准限值；田铺水厂执行二级标准限值
地表水环境	排泥水、反冲洗废水	SS、COD	排泥水经沉淀后上层清液回用于前端重新制水，反冲洗废水回流至水厂工艺前端重新混凝沉淀处理，不外排	/
	生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	经化粪池处理后，委外清运用于周边林地施肥，不外排	/
声环境	设备噪声	等效 A 声级	选用低噪声设备，合理布局，基础减振、隔声等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 1 类标准
电磁辐射	/			
固体废物	干化污泥	干化污泥	由具备相应处置资质的固废处置中心规范处置	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)
	生产区	废包装袋	废包装袋均交由供应商回收利用	
	生活垃圾	生活垃圾	生活垃圾集中收集后，交由环卫部门统一清运处理	
	危险废物	废机油、废机油桶	危废暂存间，定期委外处理	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)
土壤及地下水污染防治措施	项目生产车间地面均作水泥硬化，项目污泥沉淀池、干化场、禹山镇中途加压调节站、李家湾高位水池化粪池均进行防渗处理。危废暂存间按 GB 18597-2023 落实防渗、防腐、围堰			
生态保护措施	运营期做好周边绿化维护，常态化生态保护、养护及巡查措施			

环境风险防范措施	严格做好项目防渗工程，施工期加强工程监理和环境监理，提高防渗工程质量
其他环境管理要求	（1）认真执行建设项目环境保护管理文件的精神，建立健全各项环保规章制度，严格执行“三同时”制度；（2）项目建成投产实际排污前，应根据《固定污染源排污许可分类管理目录》（2019年版）取得排污许可证，本项目属于“水的生产和供应业”中“其他”项目，实行登记管理。（3）确保各类污染治理设施长期、稳定、有效地运行，不得擅自拆除或者闲置废气处理设施和污水治理设施等，不得故意不正常使用污染治理设施；（4）加强对环保设施运行监督管理，确保环保设施正常运行和连续达标排放；（5）建立企业完善的环保设施运行、维护、维修等技术档案，对环保设备实施定期检修。

六、结论

综上所述，本项目符合国家、地方的相关产业政策、选址合理，同时与相关环境功能区划具有很好的符合性，各类污染物经本评价提出的污染防治措施治理后均可达标排放，同时建设单位保证污染治理措施的正常运行，则本项目对周围环境不会产生明显的不利影响。

从环境保护角度分析，本项目的建设是可行的。

附表一 建设项目污染物排放量汇总表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废 物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	/	/	/	/	/	/	/	/
	/	/	/	/	/	/	/	/
废水	排泥水	1478.25t/a	/	/	0	/	0	-1478.25t/a
	反冲洗废水	1581t/a	/	/	0	/	0	-1581t/a
一般工业 固体废物	污泥 (含水率 80%)	0	/	/	81.468t/a	/	81.468t/a	+81.468t/a
	废包装物	0.1t/a	/	/	0	/	0	-0.1t/a
	生活垃圾	0.292t/a	/	/	0.584t/a	/	0.584t/a	+0.292t/a
危险废物	废机油	0.1t/a	/	/	0.15t/a	/	0.15t/a	+0.05t/a
	废机油桶	0.02t/a	/	/	0.03t/a	/	0.03t/a	+0.01t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附件一 建设单位营业执照

			
事业单位法人证书			
统一社会信用代码 12430623MB1C0782XF			
名	称华容县水利建设项目管理中心	法定代表人	易尚红
宗 旨	和加强水利及相关项目建设管理。从事县内中小型公益性水利工程项目建设的财政评审、采购或招投标、建设管理、竣工验收、后期评价等。	经费来源	全额拨款
业务范围		开办资金	¥30万元
住 所	华容县章华镇马鞍新区港西中路2号	举办单位	华容县水利局
有效期		登记机关	
自2022年11月04日至2027年11月04日			
请于每年3月31日前向登记机关报送上一年度的年度报告			

国家事业单位登记管理局监制

附件二 环评委托书

委托书

湖南德立安全环保科技有限公司：

我单位拟进行华容县城乡供水一体化建设项目(二期)建设，根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目环境影响评价分类管理名录》等环保规定以及地方环保部门的要求，该项目需进行环境影响评价。为此，特委托贵单位根据国家有关环保规定编制环境影响报告，请你单位凭此委托抓紧开展环境影响评价工作。

华容县水利建设项目管理中心

2026年3月18日



附件三 法人代表身份证



附件四 项目可行性研究报告的批复

华容县发展和改革局文件

华发改投审〔2025〕92号

华容县发展和改革局 关于华容县城乡供水一体化建设项目(二期)可行性 研究报告的批复

华容县水利建设项目管理中心：

你单位报来的《华容县城乡供水一体化建设项目（二期）可行性研究报告》及相关附件收悉。经研究，现批复如下：

一、为提升华容县城乡供水保障和应急能力，提升居民饮水安全水平，根据《政府投资条例》、《政府常务会议决议书》，同意实施华容县城乡供水一体化建设项目（二期）（项目代码：2503-430623-04-01-530071）。

二、项目建设地点：华容县东山镇、三封寺镇、章华镇、鲇鱼须镇、万庾镇、操军镇、北景港镇、禹山镇。

三、主要建设内容及规模：1、新建 1000m³ 高位水池、1000m³ 中途调节池和加压站各一座。拟从人民南路（汽车城处）2 根Φ

-1-

400mm 管道，合并为 $\Phi 800\text{mm}$ 管道延伸到中途调节池，从调节池新建 $\Phi 500\text{mm}$ 管道延伸到禹山镇连心桥与 $\Phi 200\text{mm}$ 管道连接，从调节池新建 $\Phi 600\text{mm}$ 管加压至南竹村二组(李家湾)高位水池，从高位水池或输水主管铺设供水主管覆盖禹山镇全镇。

2、水厂主管道改造 7 处：万庾镇河东供水站、章华镇城南自来水厂、三封寺镇松木桥水厂、北景港镇第一自来水厂、操军镇湖城水厂、东山镇洪山头水厂和鲢鱼须镇赛红水厂。

3、管网延伸 4 处：三封工业园水厂至松木桥水厂，东山镇自来水厂至天井山村，高桥水厂至洪山头水厂、塔市驿居委会水厂。

4、水厂及管网改扩建 2 处：对东山镇桃花山水厂进行改扩建，将管网延伸至白果树村、桃花山村，对万庾镇田铺水厂进行改扩建，覆盖黄山水厂、富强水厂。

四、项目单位（法人）：华容县水利建设项目管理中心，主要负责项目的实施和管理。

五、项目投资估算及资金来源：本项目估算总投资 19100.00 万元，其中：工程建设费用 16484.04 万元，工程建设其他费用 1131.52 万元，预备费 882.22 万元，建设期利息 602.22 万元，建设资金来源为申请上级专项资金及县级财政配套。

六、本项目勘察、设计、施工、监理、重要设备及材料购置、安装等，达到招标限额以上的依法实行委托公开招标，请根据有

关法律法规规定委托相应的招标代理机构办理招标事宜。

七、项目建筑、电气、管网等，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。请根据有关规定及本批复要求，严格按限额设计原则抓紧组织开展项目初步设计和投资概算编制，并报我局审批工程建设总投资概算。

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 10 个工作日内向县发改局做出书面说明，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 2 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

附件五 项目用地预审与选址意见书

中华人民共和国

建设项目
用地预审与选址意见书

430623 (X) 2026002

建字第_____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，本建设项目符合国土空间用途管制要求，核发此书。

核发机关
日期

华容县自然资源局

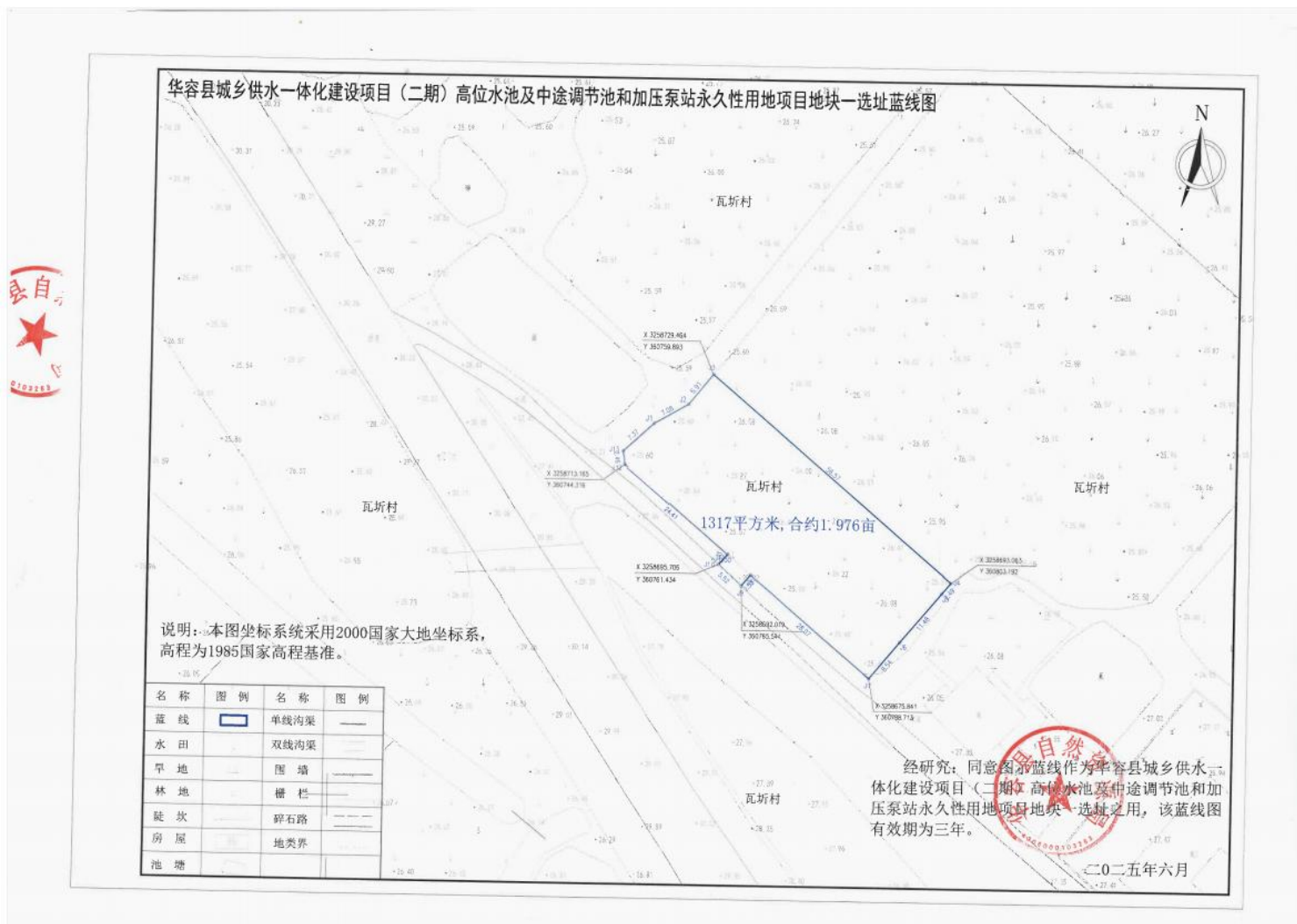
2025年11月28日

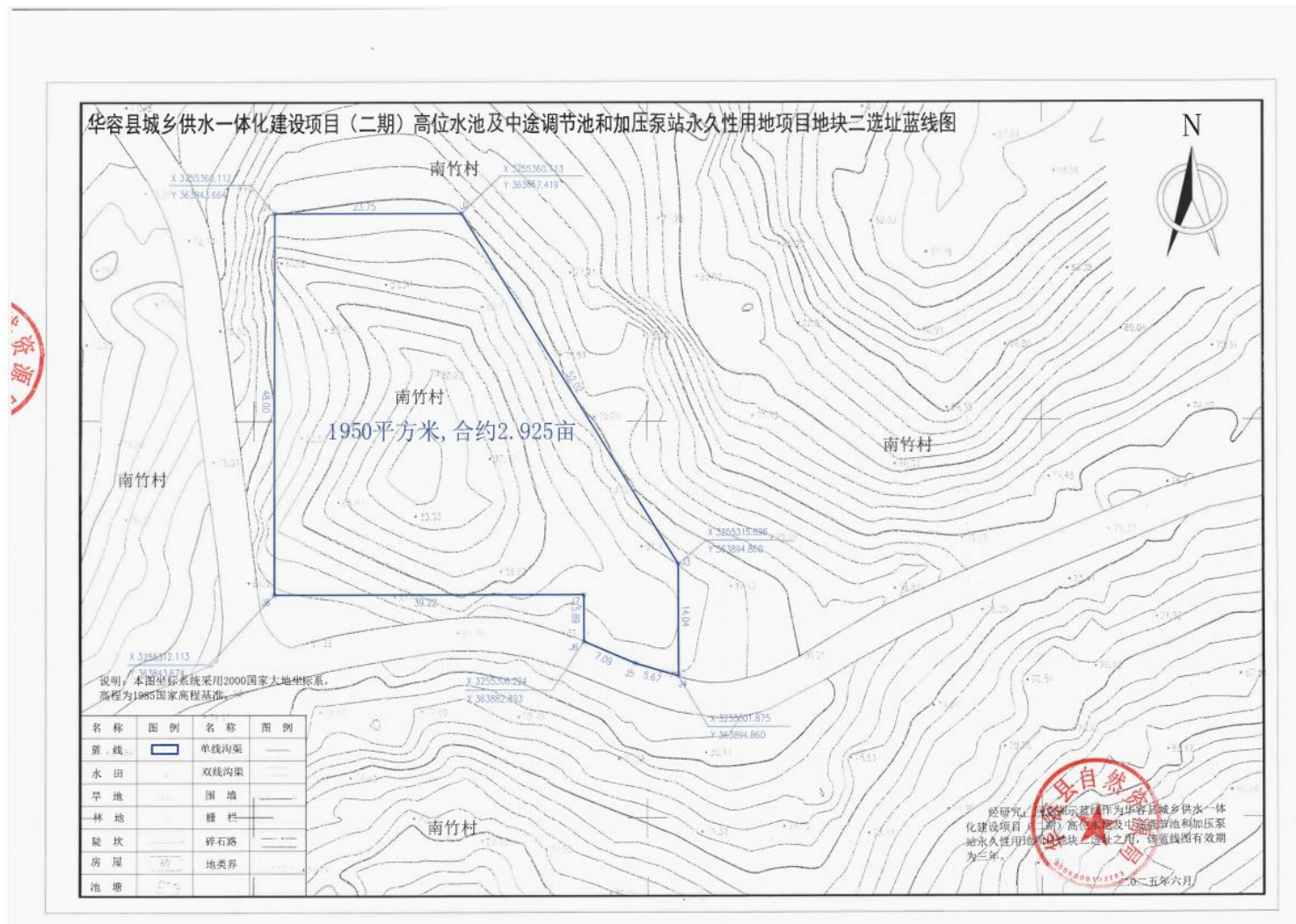
4306

基 本 情 况	项 目 名 称	华容县城乡供水一体化建设项目（二期） 高位水池及中途调蓄池新增取水工程 用地项目
	项 目 代 码	
	建设单位名称	2503430623-04-01-530071
	项目建设依据	华容县水利建设项目建设中心
	项目拟选位置	华容县青山镇南竹村、瓦屋村
	拟用地面积 (含各地类明细)	3267 m ²
	拟建设规模	
附图及附件名称		

遵守事项

一、本书是自然资源主管部门依法审核建设项目用地预审和规划选址的法定凭据。
二、未经依法审核同意,本书的各项内容不得随意变更。
三、本书所需附图及附件由相应权限的机关依法确定,与本书具有同等法律效力。附图指项目规划选址范围图,附件指建设用地要求。
四、本书自核发起有效期三年,如对土地用途、建设项目选址等进行重大调整的,应当重新办理本书。





附件六 湖南省林业局使用林地审核同意书

湖南省林业局
准予行政许可决定书

湘林地许准〔2024〕3415号

使用林地审核同意书

华容县水利建设项目管理中心：

你单位（单位名称：华容县水利建设项目管理中心；统一社会信用代码证：12430623MB1C0782XF；法人：易尚红；身份证号码：431302198310270038；地址：华容县章华镇马鞍新区港西中路2号）提出的三峡后续华容县农村供水提质改造工程(一期)建设项目使用林地行政许可申请，本机关已于2024年11月13日受理。经审查，你单位提出的行政许可申请符合《建设项目使用林地审核审批管理办法》（国家林业局令第35号）规定的条件和标准，本机关根据《中华人民共和国森林法》第三十七条第一款和《中华人民共和国行政许可法》第三十八条第一款的规定，同意三峡后续华容县农村供水提质改造工程(一期)建设项目使用林地0.2098公顷，其中：用材林林地0.2098公顷。使用林地的位置和面积以本次申请人提供的岳阳林尚林业规划设计有限公司编制的《使用林地可行性报告（使用林地现状调查表）》为准。

你单位要按照有关规定办理建设用地审批手续，依法缴纳有关征用占用林地的补偿费用，建设用地批准后，需采伐林木的，要依法办理林木采伐许可手续。

本使用林地审核同意书有效期为2年。项目在有效期内未取得建设用地批准文件的，应当在有效期届满之日前3个月内向我局申请延期。项目在有效期内未取得建设用地批准文件也未申请延期的，使用林地审核同意书自动失效。



附件七 东山镇桃花山水厂水源水质检测报告

HR CDC/QRD/03JY-05

华容县疾病预防控制中心

MAC

241803102648

检 验 报 告

报告编号: 2026072

(Report number)

样 品 名 称 : 源水

(Name of sample)

被 检 单 位 : 东山镇桃花山水厂供水工程

(Inspected unit)

2026-04-02

华容县疾病预防控制中心

检验报告

样品受理编号 SZ2026065 第 1 页/共 1 页
样品名称 源水 商 标 无
生产厂家 无 样品来源 东山镇桃花山水厂供水工程
样品数量 250mlx3; 500mlx1 编号或批号 20260323
采/送样单位 华容县疾病预防控制中心监测科 采/送样人 熊吕、陈兴
收样日期 20260323 检测日期 20260323
样品状态及包装 液体、瓶装

检测项目 砷、氟化物、硝酸盐、色度、浑浊度、臭和味、肉眼可见物、pH 值、铁、锰、溶解性总固体、高锰酸盐指数、氨

检验结果:

序号	检验项目	检验结果	检验仪器	限值	检验方法
1	砷/(mg/L)	<0.00009	ICAP 8Q ICP-MS 电感耦合等离子质谱仪	0.05	GB/T5750.6.4.5-2023
2	氟化物/(mg/L)	0.088	CIC-D160 离子色谱仪	1.0	GB/T5750.5.6.2-2023
3	硝酸盐(以 N 计)/(mg/L)	3.6	CIC-D160 离子色谱仪	10	GB/T5750.5.8.3-2023
4	色度/(度)	<5	50mL 比色管	-	GB/T5750.4.4.1-2023
5	浑浊度/(NTU)	0.8	TD-2600 便携式浊度仪	-	GB/T5750.4.5.1-2023
6	臭和味	无异臭、异味	-	-	GB/T5750.4.6.1-2023
7	肉眼可见物	无	-	-	GB/T5750.4.7.1-2023
8	pH 值	6.35	PHB-4 型 pH 计	6-9	GB/T5750.4.8.1-2023
9	铁/(mg/L)	<0.014	AA-6880 原子吸收分光光度计	-	GB/T5750.6.7.2-2023
10	锰/(mg/L)	0.021	AA-6880 原子吸收分光光度计	-	GB/T5750.6.7.2-2023
11	溶解性总固体/(mg/L)	218	HA2346 CW 电子分析天平	-	GB/T5750.4.11.1-2023
12	高锰酸盐指数 ((以 O ₂ 计))/(mg/L)	1.4	APL-100A 全自动高锰酸盐分析仪	6	GB/T5750.7.4.1-2023
13	氨(以 N 计)/(mg/L)	<0.02	JFLA7 全自动氨氮分析仪	10	GB/T5750.5.11.4-2023

检测者: 郭正新 复核人: 赵佳

签发人: 郭正新

检毕日期: 2026.04.02

签发日期: 2026.04.2

检验机构
盖章

附件八 土地勘测定界技术报告书

测绘乙级资质
证书编号: 43507940

编号: 20260001

 AI识图

土地勘测定界技术报告书

用地单位: 华容县水利建设项目管理中心

建设项目名称: 华容县城乡供水一体化禹山高位水池及加压泵站
配套设施建设项目

单位负责人: 刘 斌

资料复审人: 周 杰

资料审核人: 苏 亮

项目负责人: 康 毅

湖南工匠坊设计咨询有限公司

2026 年 1 月 19 日

勘测定界表

单位名称	湖南工匠坊设计咨询有限公司					经 办 人	苏亮				
单位地址	长沙市雨花区沙湾路388号武广美寓1栋806房					电 话	15211168903				
主管部门						土地用途	公用设施用地				
土地座落	禹山镇瓦圪村和南竹村										
相关文件											
图幅号	H49 G 062074 H49 G 063074										
土地 占用 类型 (公顷)	分类 所有制	农用地				建设用地			未利用地		合计
		水田	旱地	乔木林地	农村道路	小计	农村宅基地	采矿用地	小计	裸地	
	国 有										
	集 体	0.1317		0.1899	0.0051	0.3267					0.3267
	合 计	0.3267									0.3267
占用基本农田面积											
勘测定界单位签注											
勘测定界面积准确，土地权属调查由当地自然资源部门及所在乡村配合下现场指界、勘测。地类调查根据实地现状实测经勘测定界的用地项目界址点、线、面积及地类界线、权属界线调查清楚测量准确，满足《土地勘测定界规程》及《城镇地籍调查规程》的要求。 单位主管：周杰 项目负责人：康毅 审 核 人：苏亮 勘测单位盖章：湖南工匠坊设计咨询有限公司 2026年1月19日											

附件九 现状监测报告



检测报告

报告编号: JC260638

项目名称: 华容县城乡供水一体化建设项目(二期)环境影响评价检测

委托单位: 华容县水利局

检测类别: 环评检测

报告日期: 2026 年 05 月 19 日

湖南德立安全环保科技有限公司



二、检测结果

表 1 环境空气检测结果

采样日期	检测项目	监测点位	检测结果	参考限值	单位
2026/05/13	TSP	G1 桃花山水厂补充监测点	0.090	0.12	mg/m ³
		G2 万庾镇田铺水厂补充监测点	0.098	0.30	mg/m ³
2026/05/14		G1 桃花山水厂补充监测点	0.082	0.12	mg/m ³
		G2 万庾镇田铺水厂补充监测点	0.098	0.30	mg/m ³
2026/05/15		G1 桃花山水厂补充监测点	0.090	0.12	mg/m ³
		G2 万庾镇田铺水厂补充监测点	0.104	0.30	mg/m ³

备注: 1.G1限值参考《环境空气质量标准》(GB3095-2026) 中日平均一级浓度限值;

G2限值参考《环境空气质量标准》(GB3095-2026) 中日平均二级浓度限值;

2.该检测结果仅对本次采样样品负责。

表 2 环境噪声检测结果

检测项目	检测日期	采样点位	检测结果 dB (A)	
			昼间	夜间
环境噪声	2026/05/16	N11 万庾镇田铺水厂南侧居民点	54	41
		N20 禹山镇中途加压调节池东南侧居民点	53	39
参考限值			55	45

备注: 1.限值参考《声环境质量标准》GB3096-2008 中 1 类标准;

2.该检测结果仅对本次采样样品负责。

表 3 噪声检测结果

监测日期	检测项目	检测点位	检测结果	参考限值	单位
			昼间		
2026/05/16	环境噪声	N1 操军镇湖城水厂集镇居民点	66	70	[dB(A)]
		N2 操军镇湖城水厂乡村居民点	53	55	
		N3 北景港第一水厂集镇居民点	56	60	
		N4 北景港第一水厂乡村居民点	54	55	
		N5 鲢鱼须赛红水厂居民点 1	49	55	
		N6 鲢鱼须赛红水厂居民点 2	53	55	
		N7 章华镇城南水厂集镇居民点	62	70	
		N8 章华镇城南水厂乡村居民点	49	55	
		N9 万庾镇田铺水厂乡村居民点 1	52	55	
		N10 万庾镇田铺水厂乡村居民点 2	52	55	
N12 三封寺镇松木桥水厂乡村居民点 1		63	70		
N13 三封寺镇松木桥水厂乡村居民点 2		51	55		
N14 东山镇洪山头水厂乡村居民点		49	55		
N15 东山镇洪山头水厂集镇居民点		57	60		
N16 东山镇桃花山水厂乡村居民点 1		49	55		
N17 东山镇桃花山水厂乡村居民点 2		48	55		
N18 东山镇天井山管网工程厂乡村居民点 1		53	55		
N19 东山镇天井山管网工程厂乡村居民点 2		61	70		
2026/05/16		N21 禹山镇管网乡村居民点	60	70	
2026/05/17		N22 万庾镇河东供水管网工程乡村居民点 1	49	55	
	N23 万庾镇河东供水管网工程乡村居民点 2	52	55		
	N24 塔市驿管网居民点	60	70		

备注: 1.N1、N7、N12、N19、N24 限值参考《声环境质量标准》(GB 3096-2008)中 4a 类标准;
N3、N15 限值参考《声环境质量标准》(GB 3096-2008)中 2 类标准;
其他参考《声环境质量标准》(GB 3096-2008)中 1 类标准;
2.该检测结果仅对本次采样样品负责。

附图: 现场照片



附件十 华容县林业局关于项目临时用地初步选址意见的复函

华容县林业局

关于华容县城乡供水一体化建设项目（二期） 临时用地初步选址意见的复函

华容县水利建设项目管理中心：

你单位报送的《关于请示华容县城乡供水一体化建设项目（二期）项目供水管网临时用地初步选址意见的函》已收悉。经初步审查，该项目关于东山镇桃花山水厂的建设内容位于桃花山森林公园范围内，其中：水厂改造扩建工程在原厂址内开展，无新增用地；新建延伸供水管网 72.96km 属临时用地，拟采取沿已有道路和村道布设的方案。我局原则同意该项目供水管网涉桃花山森林公园临时用地选址范围。

项目实施前必须依法办妥涉林地、涉草地审批手续后，方可开工建设。施工期间须严控施工范围，落实生态保护措施，最大限度降低对森林公园生态环境、森林资源的影响，施工结束后及时完成生态恢复治理工作。

特此复函。



附件十一 华容县自然资源局关于项目临时用地初步选址意见的复函

华容县自然资源局

关于华容县城乡供水一体化建设项目（二期） 项目供水管网临时用地初步选址的复函

华容县水利建设项目管理中心：

你单位报送的《关于请示华容县城乡供水一体化建设项目（二期）项目供水管网临时用地初步选址意见的函》已收悉。根据贵单位提供的项目矢量数据，经初步核查，该项目东山镇桃花山水厂改造（原址改造）及管网铺设（沿原有道路和村道布设）建设行为位于桃花山森林公园生态保护红线范围内，其余水厂改造及管网布设不涉及生态保护红线。项目临时用地行为发生前必须依法申报办理相关审批手续后方可动工建设，特此复函。



附件十二 研判分析结果报告

华容县城乡供水一体化建设项目（二期）项目研判分析
结果报告

生成时间：2026 年 07 月 28 日

研判结果总结

根据单元管控要求进行项目研判分析，该项目存在注意项，需**进一步核实**各注意项对应要求是否符合。

项目基本信息

项目信息

序号	企业类型	详情
1	项目名称	华容县城乡供水一体化建设项目（二期）
2	建设单位	华容县水利建设项目管理中心
3	企业类型	
4	污染性质	
5	涉及污染物	其他
6	项目性质	
7	资源利用	水资源
8	能源利用	
9	建设性质	公共设施
10	企业性质	
11	园区名称	
12	所属行业	电力、热力、燃气及水生产和供应业_水的生产和供应业_自来水生产和供应_自来水生产和供应

项目位置

序号	经度	纬度
1	112.7043	29.6157

项目研判分析结果

根据单元管控要求进行项目研判分析，共涉及 **1** 个单元，总计发现问题项 **0** 个，注意项 **1** 个，符合项 **0** 个，无关项 **22** 个。每个涉及到的管控单元研判分析结果详情如下：



项目范围

东山镇管控单元

管控单元分类：优先保护单元；

行政区划：湖南省岳阳市华容县；

分析结果统计：问题项 0，注意项 1，符合项 0，无关项 22。

（一）空间布局约束

问题项 0，注意项 0，符合项 0，无关项 9

■ 无关项—1

分析结论：

该项目与管控要求无关

管控要求：

（1.1）在湖南省集成麋鹿自然保护区内：（1.1.1）严禁擅自进入保护区的核心区、缓冲区从事生产生活活动，凡滞留在保护区的移民必须全部迁离、自行拆除房屋及其他建筑物，对未迁离的移民和自行拆除的房屋及其他建筑物，一律依法强制搬迁和拆除；

■ 无关项—2

分析结论：

该项目与管控要求无关

管控要求：

（1.1.2）严禁在保护区实施畜禽养殖；

■ 无关项—3

分析结论：

该项目与管控要求无关

管控要求：

（1.1.3）严禁在保护区构建矮围、网围；

■ 无关项—4

分析结论：

该项目与管控要求无关

管控要求：

（1.1.4）严禁在保护区内非法开垦、挖沟、筑坝、堆山、挖砂、取土等破坏保护区地形地貌的行为，未经审批实施的各类项目建设一律停建并自行拆除；

■ 无关项—5

分析结论：

该项目与管控要求无关

管控要求：

（1.1.5）严禁在保护区捕捞、猎捕野生动物、捡拾鸟卵、买卖野生动物及其制品，破坏野生珍贵稀有植物和文物古迹。

■ 无关项—6

分析结论：

该项目与管控要求无关

管控要求：

（1.2）（禁养区内畜禽养殖场立即关停退养，禁养区外沿江、河、湖、库、排（干）渠岸线500米内实施限养管理，禁止新增养殖场和扩大养殖规模，引导现有养殖场逐步退出；根据养殖规模配套粪污处理设施装备，坚决取缔一切外排粪污的养殖场（户）。

■ 无关项—7

分析结论：

该项目与管控要求无关

管控要求：

（1.3）禁止在国家湿地公园的岸线、河段范围内挖沙、采矿。

■ 无关项—8

分析结论：

该项目与管控要求无关

管控要求：

（1.4）推进船舶受电设施和港口岸电设施改造，提高船舶靠港岸电使用率。坚持生态优先，绿色发展。严格控制港口开发的总体规模与强度，优先避让禁止开发区域和生态敏感区，节约集约岸线、土地资源。

■ 无关项—9

分析结论：

该项目与管控要求无关

管控要求：

（1.5）严格落实矿山开采准入、生态保护修复、矿业转型绿色发展要求，严格控制规划总量指标，确保大中型矿山比例不低于30%。

（二）污染物排放管控

问题项 0，注意项 0，符合项 0，无关项 8

■ 无关项—1

分析结论：

该项目与管控要求无关

管控要求：

(2.1) 废气：强化建筑施工、道路及裸土扬尘污染治理，有效防尘降尘；严禁秸秆、垃圾露天焚烧，推进餐饮油烟污染治理，深化餐饮油烟专项整治。

■ 无关项—2

分析结论：

该项目与管控要求无关

管控要求：

(2.2) 废水：(2.2.1) 加快建设完善城镇生活污水收集管网，更新修复老旧破损管网；推进农村生活污水治理，推进农村户用厕所建设和改造，强化农户生活污水分类处理处置；加速城乡黑臭水体整治，2025 年底基本消除农村较大面积黑臭水体。

■ 无关项—3

分析结论：

该项目与管控要求无关

管控要求：

(2.2.2) 按水功能区划和水体纳污能力及洞庭湖总磷控制和削减要求，从严控制新增入河（湖）排污口的数量，严格落实总磷等重点污染物特别排放限值和总量指标。落实水质管控要求，外排废水特别是枯水期外排水质总磷浓度必须达标排放。

■ 无关项—4

分析结论：

该项目与管控要求无关

管控要求：

(2.3) 固体废物：完善城乡一体化垃圾收集转运和处置体系建设，强化提升运维水平；以乡镇为单元统筹推进农村生活垃圾分类收集，加快推进农村生活垃圾源头分类减量，减少来及出村量。

■ 无关项—5

分析结论：

该项目与管控要求无关

管控要求：

(2.4) 畜禽养殖：畜禽养殖场（专业户）按养殖规模配套建设相应粪便污水贮存、处理、利用设施，杜绝外排粪污。全面推动畜禽养殖废弃物资源化利用。推进水产养殖尾水治理和综合利用，加强水产养殖尾水监测，规范工厂化水产养殖尾水排污口设置。

■ 无关项—6

分析结论：

该项目与管控要求无关

管控要求：

(2.5) 农业面源：深入推进化肥农药减量增效，依法落实化肥使用总量控制，科学用药提高农药利用率。

■ 无关项—7

分析结论：

该项目与管控要求无关

管控要求：

(2.6) 继续推进绿色矿山建设，开展生产矿山和废弃矿山修复治理，扎实开展尾矿库污染治理回头看和历史遗留渣堆污染问题整治。

■ 无关项—8

分析结论:

该项目与管控要求无关

管控要求:

(2.7) 加强重点行业污染控制, 推动重点行业降碳减排, 强化能源消耗总量和强度双控, 完善重点污染物排放总量控制, 推进减污降碳工作。

(三) 环境风险防控

问题项 0, 注意项 1, 符合项 0, 无关项 2

■ 注意项—1

分析结论:

该项目属于“其他”项目, 请进一步核实该项目是否符合管控要求

管控要求:

(3.1) 开展集中式饮用水水源突出环境问题排查整治回头看, 巩固整治成效; 完成 21 个村千人以上饮用水水源地生态环境问题整治, 推进饮用水水源地水质持续提升。

■ 无关项—1

分析结论:

该项目与管控要求无关

管控要求:

(3.2) 加强枯水期饮用水安全保障, 保障农村集中式和分散供水用水, 加密饮用水水源水质监测频次, 监控水质变化, 防止水污染事件。

■ 无关项—2

分析结论:

该项目与管控要求无关

管控要求:

(3.3) 开展受污染耕地土壤重金属排查试点, 督促开展污染源源头风险管控, 严格分类管理, 确保受污染耕地安全利用率。

(四) 资源开发效率要求

问题项 0, 注意项 0, 符合项 0, 无关项 3

■ 无关项—1

分析结论:

该项目与管控要求无关

管控要求:

(4.1) 水资源: 2025 年华容县用水总量 4.10 亿立方米, 万元地区生产总值用水量比 2020 年下降 16.31%, 万元工业增加值用水量比 2020 年下降 17.67%, 农田灌溉水有效利用系数 0.555。

■ 无关项—2

分析结论:

该项目与管控要求无关

管控要求:

(4.2) 能源: 华容县十四五时期能耗强度降低基本目标 16%, 激励目标 16.5%。

■ 无关项—3

分析结论：
该项目与管控要求无关
管控要求：

（4.3）土地资源：耕地保有量 9989.57 公顷，基本农田保护面积 8229.09 公顷，生态保护红线面积 7593.48 公顷，城镇开发边界规模 709.79 公顷，村庄建设用地 2149.13 公顷

华容县城乡供水一体化建设项目（二期）项目研判分析
结果报告

生成时间：2026 年 07 月 28 日

研判结果总结

根据单元管控要求进行项目研判分析，该项目存在注意项，需**进一步核实**各注意项对应要求是否符合。

项目基本信息

项目信息

序号	企业类型	详情
1	项目名称	华容县城乡供水一体化建设项目（二期）
2	建设单位	华容县水利建设项目管理中心
3	企业类型	
4	污染性质	
5	涉及污染物	其他
6	项目性质	
7	资源利用	水资源
8	能源利用	
9	建设性质	公共设施
10	企业性质	
11	园区名称	
12	所属行业	电力、热力、燃气及水生产和供应业_水的生产和供应业_自来水生产和供应_自来水生产和供应

项目位置

序号	经度	纬度
1	112.5415	29.4088

项目研判分析结果

根据单元管控要求进行项目研判分析，共涉及 1 个单元，总计发现问题项 0 个，注意项 1 个，符合项 0 个，无关项 17 个。每个涉及到的管控单元研判分析结果详情如下：



项目范围

插旗镇/团洲乡/禹山镇/注滋口镇管控单元

管控单元分类：优先保护单元；

行政区划：湖南省岳阳市华容县；

分析结果统计：问题项 0，注意项 1，符合项 0，无关项 17。

（一）空间布局约束

问题项 0，注意项 0，符合项 0，无关项 6

■ 无关项—1

分析结论：

该项目与管控要求无关

管控要求：

（1.1）持续开展河湖岸线生态修护，认真实施十年禁渔，有效恢复水生生物多样性。禁止在天然水域（开放性湖泊和常水位面积 1500 亩及以上的水域）投肥投饵养殖等破坏水生态行为。

■ 无关项—2

分析结论：

该项目与管控要求无关

管控要求：

（1.2）禁养区内畜禽养殖场立即关停退养，禁养区外沿江、河、湖、库、排（干）渠岸线 500 米内实施限养管理，禁止新增养殖场和扩大养殖规模，引导现有养殖场逐步退出；根据养殖规模配套粪污处理设施装备，坚决取缔一切外排粪污的养殖场（户）。

■ 无关项—3

分析结论：

该项目与管控要求无关

管控要求：

（1.3）严禁秸秆、垃圾露天焚烧。提高秸秆综合利用率，严格管控烟花爆竹运输、销售、燃放，及餐饮油烟、露天烧烤。

■ 无关项—4

分析结论:

该项目与管控要求无关

管控要求:

(1.4) 加快建设完善城镇生活污水收集管网,更新修复混接、漏接、老旧破损管网,推进初期雨水污染控制;推进农村生活污水治理,强化农户生活污水分类处理处置,提高农村生活污水治理率。

■ 无关项—5

分析结论:

该项目与管控要求无关

管控要求:

(1.5) 禁止在国、省考断面和饮用水水源保护区上游三公里、下游 0.3 公里范围内进行非法采砂。

■ 无关项—6

分析结论:

该项目与管控要求无关

管控要求:

(1.6) 禁止在自然保护区核心区、缓冲区开展旅游和其他生产经营活动,禁止建设任何生产设施,禁止引进、放生外来物种,缓冲区从事科学研究、教学实习标本采集活动等,应避免对保护区生态环境产生不利影响,及时清除活动产生废弃物。

(二) 污染物排放管控

问题项 0, 注意项 0, 符合项 0, 无关项 6

■ 无关项—1

分析结论:

该项目与管控要求无关

管控要求:

(2.1) 废气: 强化建筑施工、道路及裸土扬尘污染治理,有效防尘降尘;严禁秸秆、垃圾露天焚烧,推进餐饮油烟污染治理,深化餐饮油烟专项整治。

■ 无关项—2

分析结论:

该项目与管控要求无关

管控要求:

(2.2) 废水: (2.2.1) 加快建设完善城镇生活污水收集管网,更新修复老旧破损管网;推进农村生活污水治理,推进农村户用厕所建设和改造,强化农户生活污水分类处理处置;加速城乡黑臭水体整治,2025 年底基本消除农村较大面积黑臭水体。

■ 无关项—3

分析结论:

该项目与管控要求无关

管控要求:

(2.2.2) 按水功能区划和水体纳污能力及洞庭湖总磷控制和削减要求,从严控制新增入河(湖)排污口的数量,严格落实总磷等重点污染物特别排放限值和总量指标。落实水质管控要求,

外排废水特别是枯水期外排水质总磷浓度必须达标排放。

■ 无关项—4

分析结论：

该项目与管控要求无关

管控要求：

（2.3）固体废物：完善城乡一体化垃圾收集转运和处置体系建设，强化提升运维水平；以乡镇为单元统筹推进农村生活垃圾分类收集，加快推进农村生活垃圾源头分类减量，减少来及出村量。

■ 无关项—5

分析结论：

该项目与管控要求无关

管控要求：

（2.4）畜禽养殖：畜禽养殖场（专业户）按养殖规模配套建设相应粪便污水贮存、处理、利用设施，杜绝外排粪污。全面推动畜禽养殖废弃物资源化利用。推进水产养殖尾水治理和综合利用，加强水产养殖尾水监测，规范工厂化水产养殖尾水排污口设置。

■ 无关项—6

分析结论：

该项目与管控要求无关

管控要求：

（2.5）农业面源：深入推进化肥农药减量增效，依法落实化肥使用总量控制，科学用药提高农药利用率。

（三）环境风险防控

问题项 0，注意项 0，符合项 0，无关项 3

■ 无关项—1

分析结论：

该项目与管控要求无关

管控要求：

（3.1）加强在产企业土壤和地下水污染源头管控，加强地下水环境监测监管能力，推进地下水污染预防、风险管控与修复试点，加强地下水型饮用水水源安全保障。

■ 无关项—2

分析结论：

该项目与管控要求无关

管控要求：

（3.2）加强枯水期饮用水安全保障，保障农村集中式和分散供水用水，加密饮用水水源水质监测频次，监控水质变化，防止水污染事件。

■ 无关项—3

分析结论：

该项目与管控要求无关

管控要求：

（3.3）严格分类管理受污染耕地，确保受污染耕地安全利用率。

(四)资源开发效率要求

问题项 0，注意项 1，符合项 0，无关项 2

■ 注意项—1

分析结论：

该项目属于“其他”项目，请进一步核实该项目是否符合管控要求

管控要求：

（4.2）能源：华容县十四五时期能耗强度降低基本目标 16%，激励目标 16.5%。

■ 无关项—1

分析结论：

该项目与管控要求无关

管控要求：

（4.1）水资源：2025 年华容县用水总量 4.10 亿立方米，万元地区生产总值用水量比 2020 年下降 16.31%，万元工业增加值用水量比 2020 年下降 17.67%，农田灌溉水有效利用系数 0.555。

■ 无关项—2

分析结论：

该项目与管控要求无关

管控要求：

（4.3）土地资源：插旗镇：耕地保有量 3337.17 公顷，基本农田保护面积 2904.79 公顷，生态保护红线面积 172.75 公顷，城镇开发边界规模 83.80 公顷，村庄建设用地 510.05 公顷。团洲乡：耕地保有量 3481.95 公顷，基本农田保护面积 3030.26 公顷，生态保护红线面积 812.91 公顷，城镇开发边界规模 13.35 公顷，村庄建设用地 457.32 公顷。禹山镇：耕地保有量 5987.90 公顷，基本农田保护面积 5399.39 公顷，生态保护红线面积 4379.18 公顷，城镇开发边界规模 63.39 公顷，村庄建设用地 1095.38 公顷。注滋口镇：耕地保有量 8137.03 公顷，基本农田保护面积 7203.32 公顷，生态保护红线面积 3068.71 公顷，城镇开发边界规模 134.66 公顷，村庄建设用地 1095.52 公顷。

华容县城乡供水一体化建设项目（二期）项目研判分析
结果报告

生成时间：2026 年 07 月 28 日

研判结果总结

根据单元管控要求进行项目研判分析，该项目存在问题项和注意项，未通过研判审核，建议项目进一步调整后重新上报研判。

项目基本信息

项目信息

序号	企业类型	详情
1	项目名称	华容县城乡供水一体化建设项目（二期）
2	建设单位	华容县水利建设项目管理中心
3	企业类型	

4	污染性质	
5	涉及污染物	其他
6	项目性质	
7	资源利用	水资源
8	能源利用	
9	建设性质	公共设施
10	企业性质	
11	园区名称	
12	所属行业	电力、热力、燃气及水生产和供应业_水的生产和供应业_自来水生产和供应_自来水生产和供应

项目位置

序号	经度	纬度
1	112.5757	29.5763

项目研判分析结果

根据单元管控要求进行项目研判分析，共涉及 **1** 个单元，总计发现问题项 **1** 个，注意项 **1** 个，符合项 **0** 个，无关项 **14** 个。每个涉及到的管控单元研判分析结果详情如下：



项目范围

三封寺镇/万庾镇/章华镇/治河渡镇管控单元

管控单元分类：一般管控单元；
行政区划：湖南省岳阳市华容县；
分析结果统计：问题项 **1**，注意项 **1**，符合项 **0**，无关项 **14**。

（一）空间布局约束

问题项 **0**，注意项 **0**，符合项 **0**，无关项 **4**

■ 无关项—1

分析结论:

该项目与管控要求无关

管控要求:

(1.1) 华容河县境内万庾镇新民村至君山区罐头尖沿线: 禁止在华容河河堤及外侧(迎水面)放养牛、羊、马等动物; 依法严厉打击乱采乱挖、乱建乱搭、乱堆乱放、乱倒乱排等各类破坏华容河水质的行为; 沿河各乡镇和县直有关部门单位要组织专人及时清理、转运河道两侧及堤面垃圾, 清理河面及河内飘浮物, 严格控制辖区内沟、渠向华容河排放污水, 积极引导长江及水质较好的大湖(尤其是上游的大湖)向华容河补水; 加强对华容河水质的检测, 并对检测结果进行比对, 及时提出预警, 提高水质变化应急处置能力。

■ 无关项—2

分析结论:

该项目与管控要求无关

管控要求:

(1.2) 禁养区内畜禽养殖场立即关停退养, 禁养区外沿江、河、湖、库、排(干)渠岸线500米内实施限养管理, 禁止新增养殖场和扩大养殖规模, 引导现有养殖场逐步退出; 根据养殖规模配套粪污处理设施装备, 坚决取缔一切外排粪污的养殖场(户)。

■ 无关项—3

分析结论:

该项目与管控要求无关

管控要求:

(1.3) 禁止在国家湿地公园的岸线、河段范围内挖沙、采矿。

■ 无关项—4

分析结论:

该项目与管控要求无关

管控要求:

(1.4) 严格落实矿山开采准入、生态保护修复、矿业转型绿色发展要求, 严格控制规划总量指标, 确保大中型矿山比例不低于30%。

(二) 污染物排放管控

问题项 1, 注意项 0, 符合项 0, 无关项 6

■ 问题项—1

分析结论:

该项目属于“**电力、热力、燃气及水生产和供应业**”项目, 不符合管控要求

管控要求:

(2.4) 畜禽养殖: 畜禽养殖场(专业户)按养殖规模配套建设相应粪便污水贮存、处理、利用设施, 杜绝外排粪污。全面推动畜禽养殖废弃物资源化利用。推进水产养殖尾水治理和综合利用, 加强水产养殖尾水监测, 规范工厂化水产养殖尾水排污口设置。

■ 无关项—1

分析结论:

该项目与管控要求无关

管控要求:

(2.1) 废气：强化建筑施工、道路及裸土扬尘污染治理，有效防尘降尘；严禁秸秆、垃圾露天焚烧，推进餐饮油烟污染治理，深化餐饮油烟专项整治。

■ 无关项—2

分析结论：

该项目与管控要求无关

管控要求：

(2.2) 废水：(2.2.1) 加快建设完善城镇生活污水收集管网，更新修复老旧破损管网；推进农村生活污水治理，推进农村户用厕所建设和改造，强化农户生活污水分类处理处置；加速城乡黑臭水体整治，2025 年底基本消除农村较大面积黑臭水体。

■ 无关项—3

分析结论：

该项目与管控要求无关

管控要求：

(2.2.2) 按水功能区划和水体纳污能力及洞庭湖总磷控制和削减要求，从严控制新增入河（湖）排污口的数量，严格落实总磷等重点污染物特别排放限值和总量指标。落实水质管控要求，外排废水特别是枯水期外排水质总磷浓度必须达标排放。

■ 无关项—4

分析结论：

该项目与管控要求无关

管控要求：

(2.3) 固体废物：完善城乡一体化垃圾收集转运和处置体系建设，强化提升运维水平；以乡镇为单元统筹推进农村生活垃圾分类收集，加快推进农村生活垃圾源头分类减量，减少来及出村量。

■ 无关项—5

分析结论：

该项目与管控要求无关

管控要求：

(2.5) 农业面源：深入推进化肥农药减量增效，依法落实化肥使用总量控制，科学用药提高农药利用率。

■ 无关项—6

分析结论：

该项目与管控要求无关

管控要求：

(2.6) 继续推进绿色矿山建设，开展生产矿山和废弃矿山修复治理，扎实开展尾矿库污染治理回头看和历史遗留渣堆污染问题整治。

(三) 环境风险防控

问题项 0，注意项 0，符合项 0，无关项 2

■ 无关项—1

分析结论：

该项目与管控要求无关

管控要求：

(3.1)严格执行耕地土壤环境质量类别分类管理,持续推进受污染耕地安全利用和严格管控。严格污染地块再开发利用管理。

■ 无关项—2

分析结论:

该项目与管控要求无关

管控要求:

(3.2)加快绿色矿山建设,开展重点矿区生态保护修复。有序退出各类自然保护地、饮用水水源保护区内已设矿权,持续推进以砂石土矿为重点的露天开采矿山整治。

(四)资源开发效率要求

问题项 0, 注意项 1, 符合项 0, 无关项 2

■ 注意项—1

分析结论:

该项目属于“其他”项目,请进一步核实该项目是否符合管控要求

管控要求:

(4.3)土地资源:三封寺镇:耕地保有量 3290.00 公顷,基本农田保护面积 2748.90 公顷,生态保护红线面积 1228.00 公顷,,城镇开发边界规模 488.15 公顷,村庄建设用地 721.73 公顷。万庾镇:耕地保有量 5356.18 公顷,基本农田保护面积 4861.62 公顷,,城镇开发边界规模 165.49 公顷,村庄建设用地 982.02 公顷。章华镇:耕地保有量 5195.32 公顷,基本农田保护面积 4046.96 公顷,生态保护红线面积 10.36 公顷,城镇开发边界规模 2160.28 公顷,村庄建设用地 1230.68 公顷。治河渡镇:耕地保有量 2837.91 公顷,基本农田保护面积 2433.42 公顷,城镇开发边界规模 87.18 公顷,村庄建设用地 472.19 公顷。

■ 无关项—1

分析结论:

该项目与管控要求无关

管控要求:

(4.1)水资源:2025 年华容县用水总量 4.10 亿立方米,万元地区生产总值用水量比 2020 年下降 16.31%,万元工业增加值用水量比 2020 年下降 17.67%,农田灌溉水有效利用系数 0.555。

■ 无关项—2

分析结论:

该项目与管控要求无关

管控要求:

(4.2)能源:华容县十四五时期能耗强度降低基本目标 16%,激励目标 16.5%。

附图一 操军镇湖城水厂项目管网分布图



北景港镇第一水厂管网分布图

指北针

比例尺

1:500m

图例

	水厂
	供水点
	噪声测点
/	/

附图三 鲇鱼须镇赛红水厂项目管网分布图



附图四 章华镇城南水厂项目管网分布图



附图五 万庾镇田铺水厂项目管网分布图



附图六 三封寺镇松木桥水厂项目管网分布图



附图七 东山镇洪山头水厂项目管网分布图



附图八 东山镇天井山管网项目分布图



附图九 禹山镇项目管网分布图



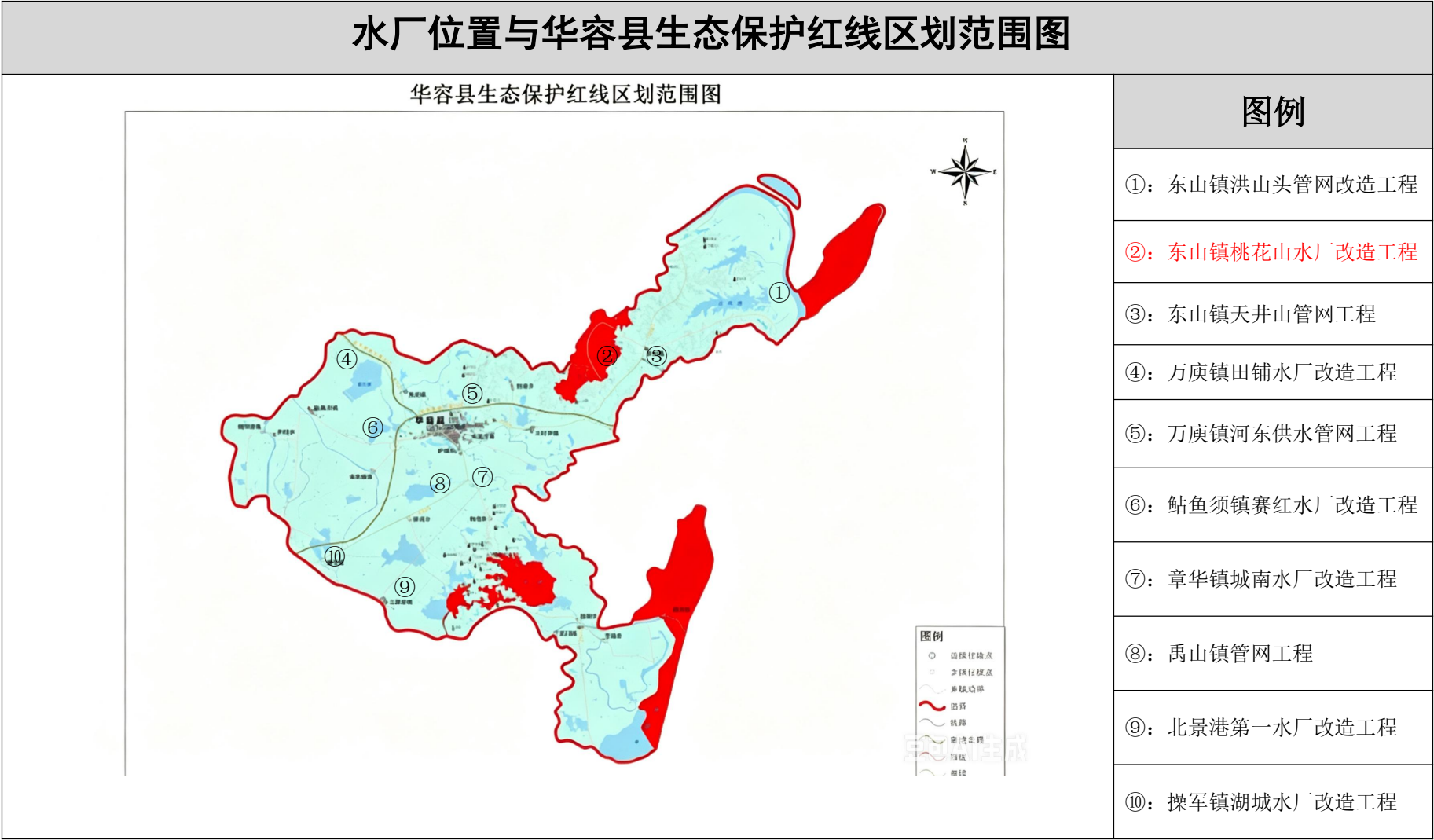
附图十 万庾镇河东供水项目管网分布图



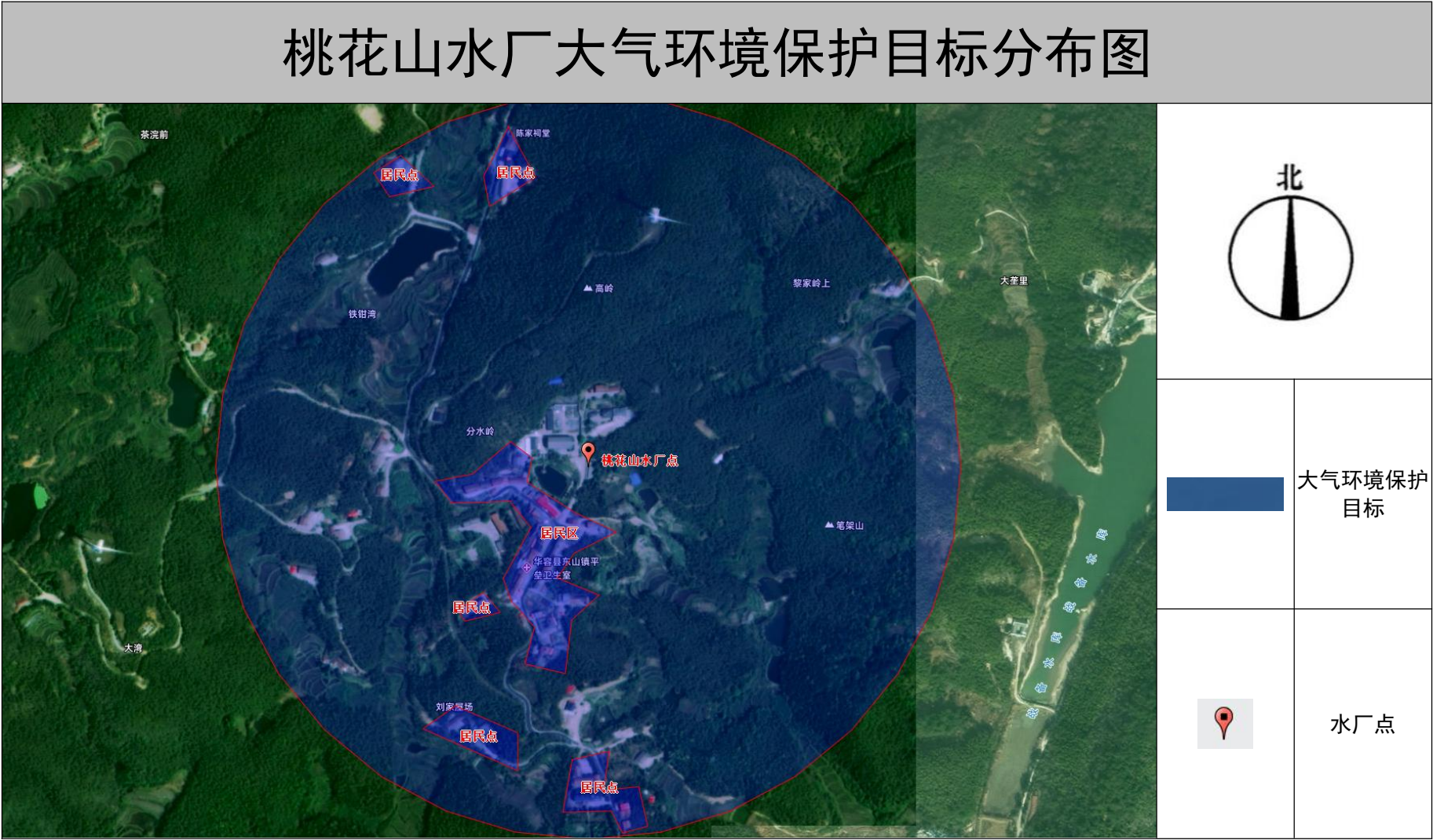
附图十一 塔市驿项目管网分布图



附图十二 水厂位置与华容县生态保护红线区划范围图



附图十三 桃花山水厂大气环境保护目标分布图



附图十四 田铺水厂大气环境保护目标分布图



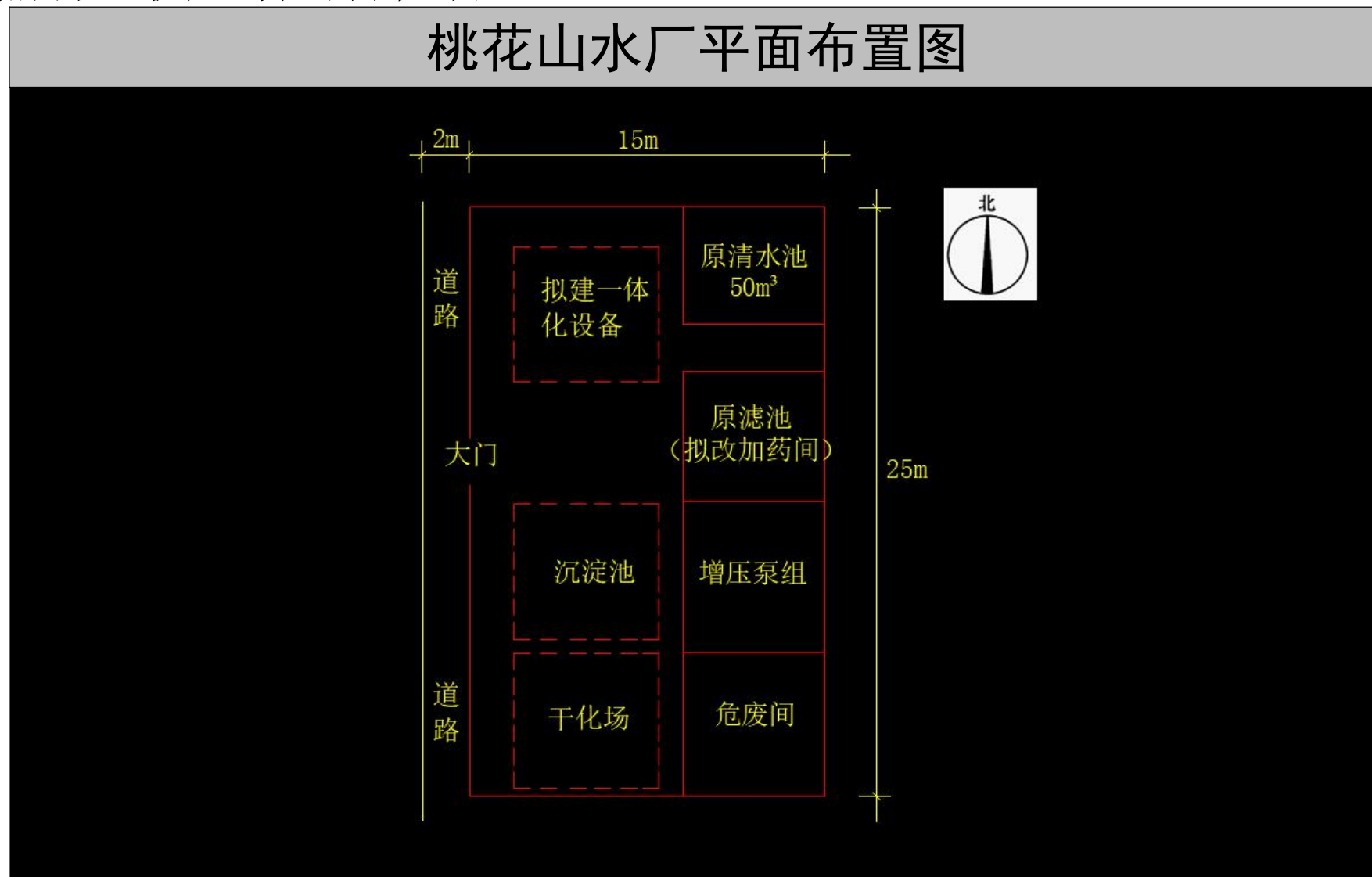
禹山镇中途加压调节池大气环境保护目标分布图



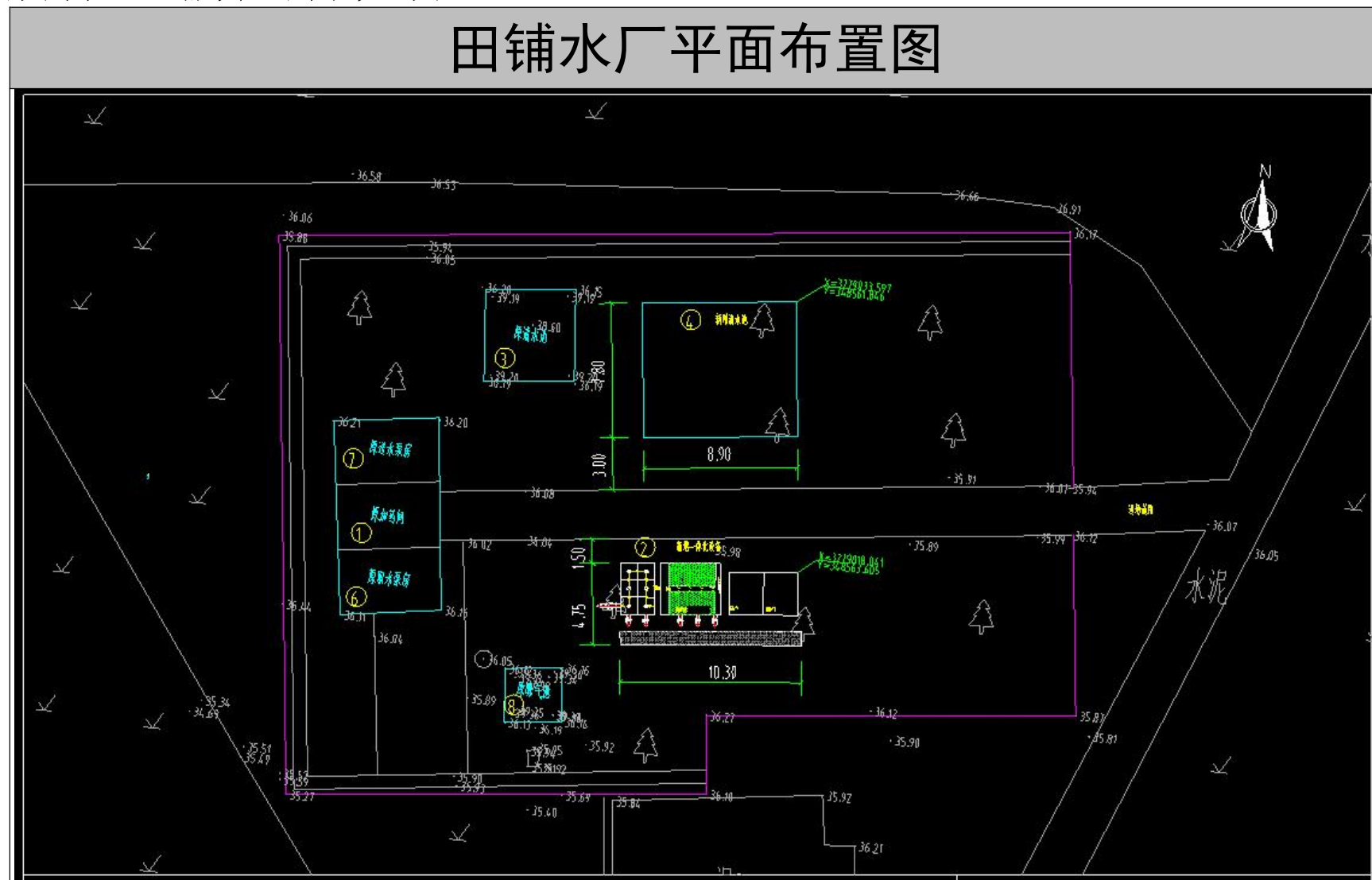
附图十六 禹山镇李家湾高位水池大气环境保护目标分布图



附图十七 桃花山水厂平面布置图



附图十八 田铺水厂平面布置图



李家湾高位水池平面布置图



中途加压调节站平面布置图

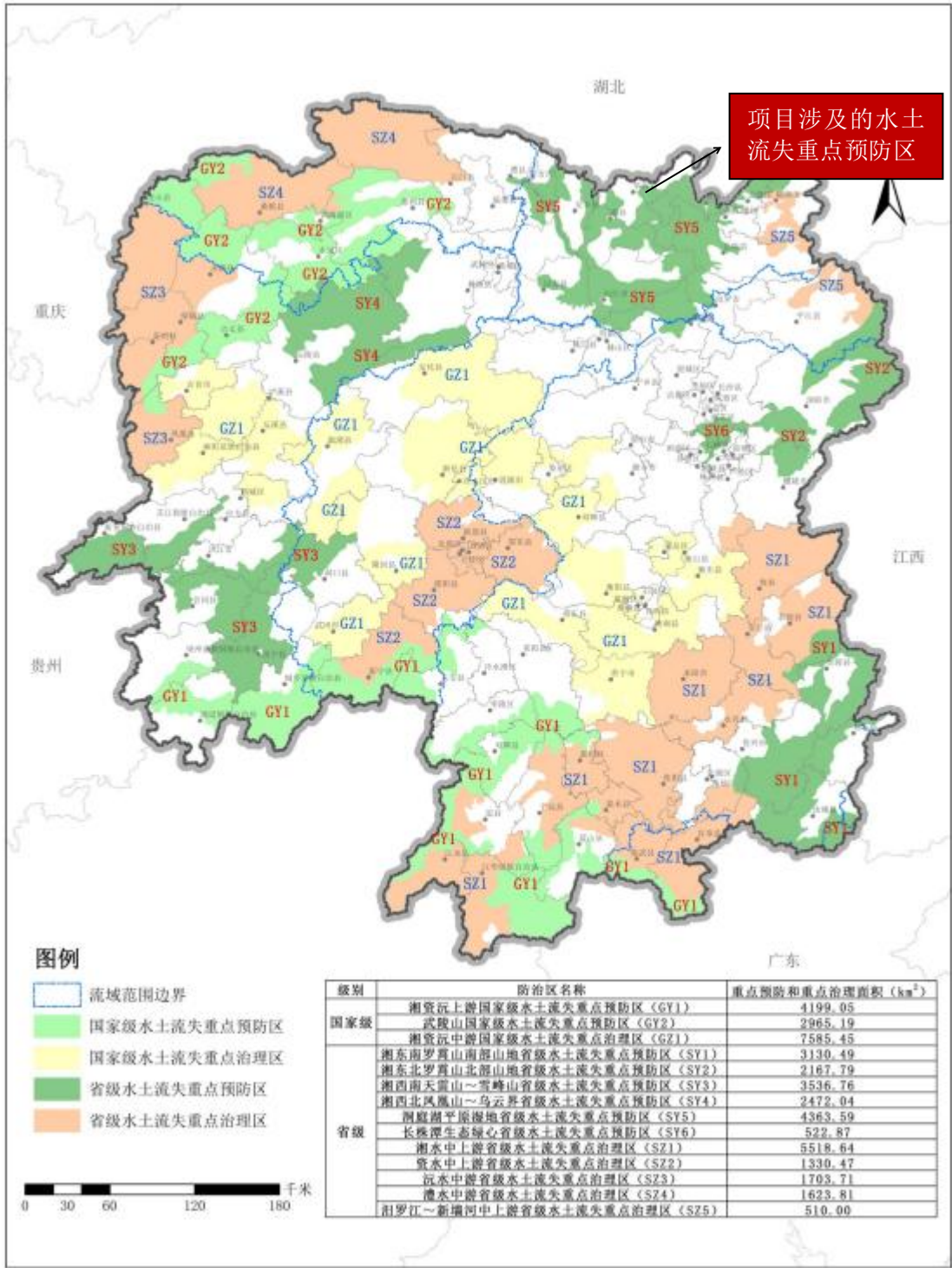
附图二十一 桃花山水厂 TSP 补充监测点位图



附图二十二 田铺水厂 TSP 补充监测点位图



附图二十三 湖南省水土流失重点预防区和重点治理区分布图



附图二十四 噪声监测点位分布图



附图二十五 项目周边现状照片



禹山镇高位水池现状



禹山镇高位水池现状



禹山镇高位水池现状



禹山镇中途加压调节池现状



桃花山水厂现状



桃花山水库水源战备水库



万庾镇田铺水厂现状



万庾镇田铺水厂现状