

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项目名称：汨罗顺心精神病医院建设项目

建设单位：汨罗市顺心精神病医院有限公司

编制日期：2022 年 7 月

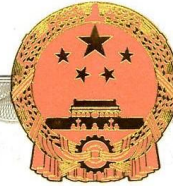
中华人民共和国生态环境部制



打印编号: 1660219859000

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	fzpb4h		
建设项目名称	汨罗顺心精神病医院建设项目		
建设项目类别	49—108医院；专科疾病防治院（所、站）；妇幼保健院（所、站）；急救中心（站）服务；采供血机构服务；基层医疗卫生服务		
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）	汨罗市顺心精神病医院有限公司		
统一社会信用代码	91430681MA7F5DME0K		
法定代表人（签章）	刘朝晖		
主要负责人（签字）	张驰		
直接负责的主管人员（签字）	张驰		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	湖南汇美环保发展有限公司		
统一社会信用代码	91430111MA4L39GQ95		
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
吴喜玲	201805035430000009	BH019715	吴喜玲
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
肖路平	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论	BH041853	肖路平



统一社会信用代码  
91430111MA4L39GQ95

# 营业执照

(副本)

副本编号: 1 - 1



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

名称 湖南汇美环保发展有限公司  
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)  
法定代表人 吴喜玲

注册资本 叁佰万元整  
成立日期 2016年03月17日  
营业期限 2016年03月17日至 2066年03月16日

经营范围 环保工程施工;环保设计;环保设施运营及管理;水污染治理;环境评估;大气污染治理;建设项目环境监理;环境检测;咨询服务;环保技术推广服务。(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 长沙市雨花区香樟路819号万坤图商业广场1幢2单元9层907号房

登记机关



2021年8月2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





# 环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

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



姓 名： 吴喜玲

证件号码： 430181198911111482

性 别： 女

出生年月： 1989年11月

批准日期： 2018年05月20日

管 理 号： 201805035430000009



中华人民共和国  
人力资源和社会保障部



中华人民共和国  
生态环境部



仅限于汨罗顺心精神病医院建设项目使用，复印无效

## 湖南汇美环保发展有限公司

注册时间：2019-10-29 当前状态：**正常公开**

当前记分周期内失信记分

0  
2021-11-21 - 2022-11-20

信用记录

## 基本情况

## 基本信息

单位名称：	湖南汇美环保发展有限公司	统一社会信用代码：	91430111MA4C5H7195
住所：	湖南省-长沙市-雨花区-香樟路819号万坤商业广场1幢2单元9层907号房		

## 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	审批部门
1	湖南韶山机场改扩建工程	1gis3	报告表	27--056砖瓦、石...	湖南韶运达混凝土...	湖南汇美环保发展...	吴喜玲	郑坤辉	
2	汨罗市广益食品有...	h735p0	报告表	11--021糖果、巧...	岳阳市润隆食品有...	湖南汇美环保发展...	吴喜玲	张家赫	
3	平江县疾病预防控制中心...	w27712	报告表	49--109疾病预防控制中心...	平江县疾病预防控制中心...	湖南汇美环保发展...	吴喜玲	张家赫	
4	广东华楷印刷科技...	cf6fdn	报告表	19--038纸制品制造	广东华楷印刷科技...	湖南汇美环保发展...	吴喜玲	吴喜玲	
5	湖南鼎盛石英新材...	vfwz14	报告表	27--060耐火材料...	湖南鼎盛石英新材...	湖南汇美环保发展...	吴喜玲	郑坤辉	
6	平江县长门镇集镇...	6nxb1p	报告表	43--095污水处理...	平江县长门镇人民...	湖南汇美环保发展...	吴喜玲	郑坤辉	
7	汨罗市福缘新材料...	lvxo71	报告书	27--060耐火材料...	汨罗市福缘新材料...	湖南汇美环保发展...	吴喜玲	吴喜玲	
8	攸县增产冲矿业有...	25io40	报告书	04--006冶炼和无...	攸县增产冲矿业有...	湖南汇美环保发展...	吴喜玲	吴喜玲	

复印无效

变更记录

信用记录

## 环境影响报告书（表）情况

(单位：本)

近三年编制环境影响报告书（表）累计 **38** 本

报告书	3
报告表	35

其中，经批准的环境影响报告书（表）累计 **0** 本

报告书	0
报告表	0

## 编制人员情况

(单位：名)

编制人员 总计 **3** 名

具备环评工程师职业资格	1
-------------	---

吴喜玲

注册时间：2019-11-26

当前状态：**正常公开**

当前记分周期内失信记分

0

2021-11-27~2022-11-26

信用记录

#### 基本情况

##### 基本信息

姓名：	吴喜玲	从业单位名称：	湖南汇英环保发展...
职业资格证书管理号：	201805035430000009	职业资格有效期：	2018-01-27至2021-11-26

#### 编制的环境影响报告书（表）情况

##### 近三年编制的环境影响报告书（表）

序号	建设项目名称	项目编号	环评类别	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	审批部门	提交时间
1	湖南旭运达...	z+gk33	报告表	27--056砖瓦、石...	湖南旭运达混凝土...	湖南汇英环保发展...	吴喜玲	郑钟旻		2022-03-15
2	岳阳市润隆食品有...	h735p0	报告表	11--021糖果、巧...	岳阳市润隆食品有...	湖南汇英环保发展...	吴喜玲	张家赫		2022-03-10
3	平江县疾病预防控制中心...	w27712	报告表	49--109疾病预防控制中心...	平江县疾病预防控制中心...	湖南汇英环保发展...	吴喜玲	张家赫		2022-03-10
4	广东华恒印刷科技...	cf6fdn	报告表	19--038纸制品制造	广东华恒印刷科技...	湖南汇英环保发展...	吴喜玲	吴喜玲		2022-02-25
5	湖南德鑫石英新材...	vfwz14	报告表	27--060耐火材料...	湖南德鑫石英新材...	湖南汇英环保发展...	吴喜玲	郑钟旻		2022-02-25
6	平江县龙门镇集镇...	6nxblp	报告表	43--095污水处理...	平江县龙门镇人民...	湖南汇英环保发展...	吴喜玲	郑钟旻		2022-02-25
7	汨罗市福隆新材料...	lvxo71	报告书	27--060耐火材料...	汨罗市福隆新材料...	湖南汇英环保发展...	吴喜玲	吴喜玲		2022-02-24
8	攸县增广冲矿业有...	25io40	报告书	04--006燃煤和无...	攸县增广冲矿业有...	湖南汇英环保发展...	吴喜玲	吴喜玲		2022-02-13
9	平江县加义镇湘江...	gezn63	报告表	51--128河湖整治...	平江县加义镇人民...	湖南汇英环保发展...	吴喜玲	吴喜玲		2022-01-07

变更记录

信用记录

复印无效

仅限于汨罗顺心精神病医院建设项目使用，

## 建设项目环境影响报告表 编制情况承诺书

本单位湖南汇美环保发展有限公司（统一社会信用代码91430111MA4L39GQ95）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汨罗顺心精神病医院建设项目环境影响报告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）的编制主持人为吴喜玲（环境影响评价工程师职业资格证书管理号201805035430000009，信用编号BH019715），主要编制人员包括肖路平（信用编号BH041853）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)：湖南汇美环保发展有限公司

2022 年 月 日





## 专家评审意见修改一览表

序号	评审意见	修改内容
1	核实建设项目名称、申报情形、用地面积、总投资、环保投资及是否开工建设；结合《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则(试行, 2022 年版)》、当地医疗卫生资源布局相关规划和白水镇土地利用总体规划进一步强化产业政策相符性、规划相符性和选址合理性分析；调查与本项目拟建区域有关的原有环境问题；描述社会环境与本项目的相容性	已核实项目建设名称、申报情形、用地面积、总投资、环保投资及是否开工建设，见 P1 页；已结合《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则》（试行，2022 年版）、当地医疗卫生资源布局相关规划和白水镇土地利用总体规划进一步强化产业政策相符性、规划相符性和选址合理性分析，见 P1-9 页；已调查与本项目拟建区域有关的原有环境问题，见 P22 页；已补充描述社会环境与本项目的相容性，见 P10-11 页；
2	细化项目建设内容，明确医院级别、服务区域、业务范围和床位数，优化平面布局和设备选型，核实并明确原辅材料的种类、数量、成分、用途、来源、理化性质、储存方式和最大储存量。	已细化项目建设内容，见 P13-14 页；已明确医院级别、服务区域、业务范围和床位数，见 P13 页；已优化平面布局和设备选型，见 P14、P16 页；核实并明确原辅材料的种类、数量、成分、用途、来源、理化性质、储存方式和最大储存量，见 P15-16 页；
3	强化工程分析，校核水平衡，进一步核实产排污节点和污染源强	已强化工程分析，见 P12-22 页；已校核水平衡，见 P17-18 页；已进一步核实产排污节点和污染源强，见 P21、P34-35、P37-38 页
4	核实引用数据的来源、时间和点位，按导则和技术规范要求进一步完善环境质量现状监测数据，依据环境要素和现场实际进一步核实评价范围内环境保护目标，明确保护类别和要求	已核实引用数据的来源、时间和点位，按照导则要求和技术规范完善了环境质量现状监测数据，见 P23-26 页；已依据环境要素和现场实际进一步核实评价范围内环境保护目标，明确保护类别和要求，见 P26-27 页；
5	根据行业特征和周边环境合理确定评价因子和评价标准；根据《医疗机构水污染物排放标准》（GB 18466-2005）、《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ 1105-2020）等相关规定完善废气废水评价因子；合理提出总量控制指标建议；结合《医疗废物分类目录（2021 年版）》、《医疗废物集中处置技术规范（试行）》、《医疗废物管理条例》（2021 年修订）等相关规定进一步强化医疗废物收集、暂存和外运处置的规范化要求；	已根据行业特征和周边环境合理确定评价因子和评价标准，见 P27-29 页；已根据《医疗机构水污染物排放标准》（GB 18466-2005）、《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ 1105-2020）等相关规定完善废气废水评价因子，见 P27-29 页；已提出总量控制指标建议，见 P29 页；已结合相关规定进一步强化了医疗废物收集、暂存和外运处置的规范化要求，见 P46-48 页；
6	完善“雨污分流、污污分流”管网，调查白水镇污水收集管网和污水处理厂的建设运行情况，结合《医院污水处理工程设计规范》（HJ 2029-2013）优化污水处理工艺、处理能力和设施布局，充分论证本项目医疗机构污水预处理达标后排入白水镇污水处理厂集中处理的可行性，强化恶臭和油烟污染防治措施，核实本项目产生各类固废危废的种类、属性、数量、暂存要求、利用处置方式及去向	已完善“雨污分流、污污分流”管网，见 P17 页；已调查白水镇污水收集管网和污水处理厂的建设运行情况，见 P41-42 页；已加强论证本项目污水预处理达标后排入白水镇污水处理厂集中处理的可行性，见 P39-42 页；已强化恶臭和油烟污染防治措施，见 P34-35 页；已核实本项目产生各类固废危废的种类、属性、数量、暂存要求、利用处置方式及去向，见 P44-46 页；

7	<p>强化环境风险分析，完善环境保护措施监督检查清单、环境管理措施、监测计划和建设项目污染物排放量汇总表，补充完善相关附表、附图和附件</p>	<p>已强化环境风险分析，见 P49-54 页；已完善环境保护措施监督检查清单及环境管理措施，见 P55-56 页；已完善监测计划，见 P36 页及 P42 页；已完善建设项目污染物排放量汇总表，见 P58-59 页；已完善相关附图附件，详见附图附件；</p>
---	---	--

目录

一、建设项目基本情况 ..... 1

二、建设项目工程分析 ..... 12

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 ..... 23

四、主要环境影响和保护措施 ..... 30

五、环境保护措施监督检查清单 ..... 55

六、结论 ..... 57

附表 ..... 58

建设项目污染物排放量汇总表 ..... 58

附件

- 附件 1 项目委托书
- 附件 2 营业执照
- 附件 3 租赁协议
- 附件 4 检测报告
- 附件 5 关于闲置学校再利用报告
- 附件 6 关于申请汨罗顺心精神病医院废水接入白水镇污水处理厂污水管网的报告
- 附件 7 备案证明
- 附件 8 关于设置汨罗顺心精神病医院的请示
- 附件 9 专家评审意见及签到表

附图

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 岳阳市环境管控单元图
- 附图 3 汨罗市生态保护红线分布图
- 附图 4 总平面布置示意图
- 附图 5 环境敏感目标分布图
- 附图 6 监测布点示意图
- 附图 7 白水镇污水管网示意图
- 附图 8 污水管网铺设路线图
- 附图 9 汨罗市白水镇土地利用总体规划图
- 附件 10 现场照片
- 附图 11 工程师现场勘查照片

# 一、建设项目基本情况

建设项目名称	汨罗顺心精神病医院建设项目		
项目代码	2207-430681-04-01-704551		
建设单位联系人	张驰	联系方式	18674941055
建设地点	湖南省岳阳市汨罗市白水镇毛岭村原毛岭小学		
地理坐标	东经 113° 2′ 18.988″ ， 北纬 28° 38′ 51.478″		
国民经济行业类别	C8415 专科医院	建设项目行业类别	四十九、卫生-医院 841 中的其他（住院床位 20 张以下的除外）
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	汨罗市发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	汨发改备{2022}227
总投资（万元）	1000	环保投资（万元）	50
环保投资占比（%）	5	施工工期	6 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	2573.35
专项评价设置情况	无		
规划情况	《汨罗市白水镇总体规划（2012-2030）》		
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	本项目位于汨罗市白水镇毛岭村，根据《汨罗市白水镇总体规划（2012-2030）》可知： 白水镇城镇性质：白水镇位于汨罗市南部的重点镇，以机械制造业和工业为主导、商贸服务业和休闲度假业为支撑的宜居型城镇。		

	<p>产业发展方向：向加工制造、文体教育、休闲度假、商贸服务等各行业综合发展的方向。</p> <p>本项目位于汨罗市白水镇毛岭村，原为毛岭村小学，根据汨罗市白水镇土地利用总体规划图，用地性质为新增建设用地（见附图 9），现改造为精神病专科医院项目，有利于促进汨罗市卫生事业的发展，更好的服务民生。本项目废气主要为柴油发电机废气、污水处理站恶臭、食堂油烟，经处理后达标排放；生活污水经化粪池、隔油池处理后用作农肥；医疗废水进入厂区自建污水处理站处理达《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 中的预处理标准后经自建污水管道与市政污水管网连通进入白水镇污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准外排白水港，各污染物均能得到妥善处置，对周边环境影响较小，因此，本项目符合《汨罗市白水镇总体规划（2012-2030）》，符合其规划建设发展目标与镇区性质。</p>
其他符合性分析	<p><b>1.1“三线一单”控制要求符合性分析</b></p> <p>《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150 号）要求切实加强环境影响评价管理，落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”约束，建立项目环评审批与规划环评、现有项目环境管理、区域环境质量联动机制，更好地发挥环评制度从源头防范环境污染和生态破坏的作用，加快推进改善环境质量。</p> <p><b>1.1.1 生态红线</b></p> <p>本项目建设地点位于湖南省岳阳市汨罗市白水镇毛岭村原毛岭小学，不属于汨罗市生态保护红线范围内（附图 3）；项目影响范围内无国家级和省级禁止开发区域，项目建设与国家生态红线区域保护规划是相符的。</p> <p><b>1.1.2 环境质量底线</b></p>



	<p>本项目选址区域为环境空气功能区二类区，根据 2020 年汨罗市全年的环境空气质量现状统计结果，汨罗市属于达标区。本项目大气污染物主要为 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、臭气浓度、硫化氢、氨气、油烟，以上污染物的环境质量均达标，且本项目废气采取措施后可达标排入大气环境，对环境空气的影响较小，能满足环境空气二级标准要求。</p> <p>项目所在区域水环境质量现状良好，白水港水质可达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 III 类标准要求。本项目生活污水（含食堂废水）经过隔油池+化粪池处理后用作农肥；医疗废水进入自建污水处理站处理达《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 中的预处理标准后经自建污水管道与市政污水管网连通进入白水镇污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准外排白水港，对地表水环境影响较小，不会改变白水港的水环境功能区要求。</p> <p>本项目所在区域为 2 类声环境功能区，根据环境噪声现状监测结果，项目所在区域能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准要求。项目采取低噪声设备、基础减振等措施，不会改变项目所在区域的声环境功能区要求。综上，在采取相应的污染防治措施后，本项目各类污染物达标排放，不会对周边环境造成不良影响，即不会改变区域环境功能区质量要求，因此本项目选址与现有环境质量是相容的，符合环境质量底线的要求。</p> <p><b>1.1.3 资源利用上线</b></p> <p>项目生产能源为电能，依靠市政供电，生活及医疗用水由市政供水管网供给。本项目运营期通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物回收利用、污染治理等多方面采取合理可行的清洁生产措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效地控制污染。</p> <p><b>1.1.4 生态环境准入清单</b></p> <p>对照《产业结构调整指导目录(2019 年本)》，本项目不属于其中</p>
--	--



	物 排 放 管 控	<p>石、开发建设等问题，到 2020 年，完成自然保护区范围和功能区界限核准以及勘界立标；</p> <p>2.2 严格畜禽禁养区管理，加强畜禽规模养殖场（小区）废弃物处理和资源化综合利用，规模畜禽养殖场（小区）粪污处理设备配套率达到 96.8%以上，畜禽废弃物资源化利用率达到 77%。大力发展绿色水产养殖，依法规范、限制使用抗生素等化学药品。推进精养鱼塘生态化改造；</p> <p>2.3 依法关停未按期安装粪污处理设施和未实现达标排放的规模养殖场；</p> <p>2.4 全面禁止东洞庭湖自然保护区等水域采砂，实施 24 小时严格监管，巩固禁采成果。严格砂石交易管理，建立采、运、销在线监控体系，对合法开采的砂石资源开具统一票据，砂石运输交易必须提供合法来源证明；全面禁止新增采砂产能，引导加快淘汰过剩产能。配合省里编制洞庭湖区采砂规划，从严控制采砂范围和开采总量，鼓励国有企业参与砂石资源开采权出让；</p> <p>2.5 摸清洞庭湖区砂石码头情况，登记造册。全面推进非法砂石码头整治，东洞庭湖自然保护区内的砂石码头关停到位，有序推进关停砂石码头生态功能修复</p>	殖业；本项目属于专科医院项目。	
	环 境 风 险 防 控	3.在枯水期对重点断面、重点污染源、饮用水水源地水质进行加密监测，加强水质预警预报。强化敏感区域环境风险隐患排查整治，必要时采取限（停）产减排措施	本项目不涉及白水镇风险防控情景。	符合
	资 源	4.1 水资源：2020 年，汨罗市万元国内生产总值用水量	本项目用水来源于白水镇市政供水管	符合

开发效率要求	69m³/万元，万元工业增加值用水量 28m³/万元，农田灌溉水有效利用系数 0.52；4.2 能源：汨罗市“十三五”能耗强度降低目标 18.5%，“十三五”能耗控制目标 17.5 万吨标准煤；4.3 土地资源：白水镇：到 2020 年耕地保有量不低于 2002.60 公顷，基本农田保护面积不低于 1850.59 公顷；城乡建设用地规模控制在 753.04 公顷以内，城镇工矿用地规模控制在 140.28 以内	网；本项目不涉及农业；项目租赁原白水镇毛岭村闲置学校-毛岭小学建成精神病医院，已获得白水镇人民政府及白水镇毛岭村村民委员会的同意，详见附件 5
--------	--	---

综合上表分析，本项目建设与白水镇生态环境管控要求相符。

本项目不在生态保护红线内，项目建设不会突破环境质量底线及资源利用上线，且本项目未列入环境准入负面清单，与岳阳市“三线一单”的控制要求相符。

1.2 与产业政策符合性分析

根据国家发改委发布的《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目属于鼓励类中的“三十七、卫生健康”中的“6、传染病、儿童、精神卫生专科医院和康复医院（中心）、护理院（中心、站）、安宁疗护中心、全科医疗设施建设与服务”，因此本项目符合国家产业政策的要求。

1.3 与《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则》符合性分析

本项目与《关于印发<湖南省长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022 年版）>的通知》（第 70 号，2022 年 6 月 30 日）相符性分析见表 1-2。

表 1-2 与《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则》相符性分析表

内容	符合性分析
第三条 禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目。……禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划（2020-2035 年）》的过长江通道项目。	不涉及
第四条 禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设以下旅游和生产经营项目：（一）高尔夫球场开发……。	不涉及

	<p><u>第五条 机场、铁路、公路、水利、围堰等公益性基础设施的选址选线应多方案优化必选，尽量避让相关自然保护区域、野生动物迁徙洄游通道；无法避让的，应当采取修建野生动物通道、过鱼设施等措施，消除或者减少对野生动物的不利影响。</u></p>	不涉及
	<p><u>第六条 禁止违反风景名胜区规划，在风景名胜区内设立各类开发区和在核心景区内建设宾馆、招待所、培训中心、疗养院及与风景名胜资源保护无关的其他建筑物；已经建设的，应当按照风景名胜区规划，逐步迁出。</u></p>	不涉及
	<p><u>第七条 饮用水水源一级保护区内禁止新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目，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。禁止向水域排放污水，已设置的排污口必须拆除；不得设置与供水需要无关的码头、禁止停靠船舶；禁止堆置和存放工业废渣、城市垃圾、粪便和其他废弃物；禁止设置油库；禁止使用含磷洗涤用品。</u></p>	不涉及
	<p><u>第八条 饮用水水源二级保护区内禁止新建、改建、扩建向水体排放污染物的投资建设项目。原有排污口依法拆除或关闭。禁止设立装卸垃圾、粪便、油类和有毒物品的码头。</u></p>	不涉及
	<p><u>第九条 禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口、实施非法围垦河道和围湖造田造地等投资建设项目。</u></p>	本项目不新建排污口，废水经自建污水处理站处理后进入白水镇污水处理厂深度处理后外排白水港，相符
	<p><u>第十条 除《中华人民共和国防洪法》规定的紧急防汛期采取的紧急措施外，禁止在国家湿地公园岸线和河段范围内挖砂、采矿，以及以下不符合主体功能定位的行为和活动：（一）开（围）垦、填埋或者排干湿地……</u></p>	不涉及
	<p><u>第十一条 禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止填湖造地、围湖造田及非法围垦河道，禁止非法建设矮围网围、填埋湿地等侵占河湖水域或者违法利用、占用河湖岸线的行为。</u></p>	不涉及
	<p><u>第十二条 禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。</u></p>	不涉及
	<p><u>第十三条 禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。</u></p>	不涉及



	<p><u>第十四条 禁止在洞庭湖、湘江、资江、沅江、澧水干流和 45 个水生生物保护区开展生产性捕捞。在相关自然保护区域和禁猎（渔）区、禁猎（渔）期内，禁止猎捕以及其他妨碍野生动物生息繁衍的活动，但法律法规另有规定的除外。</u></p>	不涉及
	<p><u>第十五条 禁止在长江湖南段和洞庭湖、湘江、资江、沅江、澧水干流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江湖南段岸线三公里范围内和湘江、资江、沅江、澧水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。</u></p>	项目位于岳阳市汨罗市白水镇毛岭村原毛岭小学，离长江干流的最近距离约 16km。相符
	<p><u>第十六条 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。高污染项目严格按照生态环境部《环境保护综合名录（2021 年版）》有关要求执行。</u></p>	项目位于岳阳市汨罗市白水镇毛岭村原毛岭小学，项目建设已取得了汨罗市卫生健康局的同意（详见附件 8），符合产业布局规划。
	<p><u>第十七条 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。未通过认定的化工园区，不得新建、改扩建化工项目（安全、环保、节能和智能化改造项目除外）。</u></p>	
	<p><u>第十八条 禁止新建、扩建法律法规和相关政策明确禁止的落后产能项目；对不符合要求的落后产能存量项目依法依规退出。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（钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃、船舶等行业）的项目。对确有必要新建、扩建的，必须严格执行产能置换实施办法，实施减量或等量置换，依法依规办理有关手续。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。</u></p>	本项目不属于禁止的落后产能项目，不属于严重过剩产能行业，不属于两高项目。
<p>综上，本项目与《关于印发&lt;湖南省长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022 年版）&gt;的通知》（第 70 号，2022 年 6 月 30 日）的相关要求相符。</p>		
<p><b>1.4 土地利用规划符合性分析</b></p>		
<p>根据《关于印发促进社会办医持续健康规范发展意见的通知》（国卫医发〔2019〕42 号）中加大政府支持社会办医力度，扩大用地供给，各地在安排国有建设用地年度供应计划时，本地区医疗设施不足的，要在供地计划中落实并优先保障医疗卫生用地。社会力量可以通过政府划拨、协议出让、租赁等方式取得医疗卫生用地使用权，新供医疗卫生用地在出让信息公开披露的合理期限内只有一个意向用地</p>		

	<p>者的，依法可按协议方式供应。经土地和房屋所有法定权利人及其他产权人同意后，对闲置商业、办公、工业等用房作必要改造用于举办医疗机构的，可适用过渡期政策，在 5 年内继续按原用途和权利类型使用土地，但原土地有偿使用合同约定或划拨决定书规定不得改变土地用途或改变用途由政府收回土地使用权的除外。</p> <p>另根据《中共中央国务院关于深化医改意见》、国务院《关于促进健康服务业发展的若干意见》(国发(2013)40 号)的文件精神，特别是中共十八届三中全会通过的《中共中央关于全面深化改革若干重要问题的决定》提出的：鼓励社会办医，优先支持举办营利性医疗机构，放宽医疗市场准入。为促进非公医疗卫生机构发展，形成投资主体多元化、投资方式多样化的办医体制。为促进汨罗市卫生事业的发展，更好的服务民生，建设单位拟租赁原白水镇毛岭村闲置学校-毛岭小学建设一所民营盈利性二级精神病医院--汨罗顺心精神病医院，由于汨罗市目前未对精神病医院卫生资源进行详细布局，根据汨罗市卫生健康局同意设置汨罗顺心精神病医院的意见（详见附件 8），同意本项目建设。项目的用地性质为新增建设用地，已经过土地使用权人同意，对其进行改造作为精神病医院，详见附件 5；项目在交通、通信、供电、供水等方面具备良好条件，本项目主要污染物为医疗废水和医疗废物。生活污水、食堂废水经隔油池、化粪池处理后用作农肥；医疗废水进入自建污水处理站处理后经自行铺设的污水管道接白水镇污水处理厂处理，区域交通方便，可便于医疗废物的外运，因此，对于修建医疗卫生设施较为有利。</p> <p><b>1.4 平面布局合理性分析</b></p> <p>（1）、内部功能布局合理性分析</p> <p>项目设置有 4 栋楼，由南向北依次设置一栋办公楼（一楼主要布置有食堂及洗衣房；二楼及三楼主要布置为办公区）、一栋综合楼（一楼主要布置有门诊室、检查室；二楼至三楼主要布置为医护办公区）、</p>
--	--

	<p>一栋住院楼 2#（一楼为餐厅；二楼及五楼主要布置为病房、卫生间），  一栋住院楼 1#（一楼主要布置有治疗室、库房、医护办公区、值班室、  抢救室、医疗废物暂存间；二楼至五楼主要布置为病房、卫生间），  项目各区域划分明确。项目建设的环保设施主要为医疗废物暂存间、  危废暂存间、一般固废暂存间、污水处理站。医疗废物暂存间设置在  住院楼 1#东侧。污水处理设施设置在入院门口，平面布局详见附图 4。</p> <p>总体来说，项目内各层功能分布明确，总体布设疏密有秩，便于  患者就医。项目主要出入口设于紧邻乡道，方便人流出入，项目内部  布局基本合理的。</p> <p><u>（2）、环保设施布局合理性分析</u></p> <p><u>①医疗废物暂存间建设布局合理性分析</u></p> <p>医疗废物暂存间设置住院楼 1#东侧，便于统一管理和清运，采取  防渗、防腐措施，有专门单位定时清理，及时运走等措施。夏季应缩  短垃圾存放时间，及时清理、消毒、除味。采取以上措施后，布局相  对合理。</p> <p><u>②污水处理设施建设布局合理性分析</u></p> <p>本项目污水处理站位于场地的东侧，位于当地主导风向的侧风  向，周边散户多聚集在东北、东南方向，尽量远离周边散户居民，且  污水处理站采用地埋式，并加盖挡板，周围加强绿化管理及喷砂除臭  剂，其臭气浓度的影响较小。污水处理站臭气在采取措施除臭消毒后，  对医疗区及环保目标的影响较小，污水处理站的选址和布局较为合  理。</p> <p><b>1.4 与社会环境的相容性分析</b></p> <p>本项目位于湖南省岳阳市汨罗市白水镇毛岭村原毛岭小学，通过  现场勘查，项目东侧紧邻乡道，南侧、北侧及西侧以山林地为主，项  目周边 500m 范围内无工业企业，距离最近的居民点为项目北侧 15m  处的毛岭村居民点，本项目的噪声对居民点的影响较小；在运营过程</p>
--	--

---

	<p>中采取环保措施确保污染物达标排放并加强无组织废气的治理，对周边环境影响较小。</p> <p>项目周边 500m 范围内无工业企业，外环境对本项目的影 响主要为交通噪声，车流量较小，住院病房与东侧乡道直线距离约 35 米，且车辆较少，外部交通噪声对项目的影 响不大，不会对医院人群正常休养、工作等产生明显的 不利影响，同时项目所租用的房屋现均为闲置状态，不存 在遗留的环境问题。因此，本项目与周边环境相容性较 好，外环境不会对本项目的正常运营造成影响。本项目具 体地理位置图详见附图 1。</p>
--	--

## 二、建设项目工程分析

建设内容	<p><b>2.1 项目由来和评价内容</b></p> <p><b>2.1.1 项目由来</b></p> <p>随着社会的飞速发展，生活节奏明显加快，导致人们精神心理问题日益增多，过去由于经济原因和社会的偏见，精神病患者到精神病医院住院治疗的不足 5%。随着国家对精神卫生事业投入与扶持力度的加大，新型农村医疗合作、肇事肇祸精神病人收治管理、家庭困难精神病患者等保障和改善民生政策的相继出台，主动到医院住院治疗的精神病患者日益增多。为进一步优化卫生医疗服务，整合医疗、卫生资源，实现资源共享，优势互补。汨罗市顺心精神病医院有限公司拟投资 1000 万元，租赁位于湖南省岳阳市汨罗市白水镇毛岭村原毛岭小学的房屋（于 2016 年已呈闲置状态）建设汨罗市顺心精神病医院，租赁房屋为一栋教学楼、一栋办公楼及一栋食堂，进行改造之后建设一家精神病专科医院，依托已建教学楼及办公楼作为住院楼房及其他医疗辅助设施，对食堂进行拆除重建，新建一栋办公楼、一栋综合楼（治疗室、医护办）及污水处理设施，设置床位 180 张，项目总占地面积 3.86 亩（2573.35m<sup>2</sup>）。</p> <p>医院只接收精神类病人，不对非精神类病人开放门诊，不接收任何非精神类病人。医院内设精神科、医学检验科、康复科等，不设置传染科；医学检验科化验为常规简单化验，主要对临床检验血、尿、便及常见液体分泌物常规分析；不涉及手术，主要为药物治疗。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和国务院第 253 号令《建设项目环境管理条例》该项目必须进行环境影响评价，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环保部第 33 号令），该项目为精神卫生专科医院，设置床位 180 张，大于 20 张，小于 500 张，属于 8415 专科医院“四十九 卫生”中“108 医院 841-其他（住院床位 20 张以下的除外）”，其评价形式为编制环境影响报告表。本项目需要另行辐射环评的内容不纳入本次环评范围。</p> <p><b>2.1.2 工程概况</b></p> <p>项目名称：汨罗顺心精神病医院建设项目</p> <p>建设地址：岳阳市汨罗市白水镇毛岭村原毛岭小学</p> <p>建设单位：汨罗市顺心精神病医院有限公司</p> <p>建设性质：新建</p> <p>建设规模：180 张床位</p> <p>总投资：1000 万元，其中环保投资 50 万元</p>
------	---



### 2.1.3 主要建设内容及规模

本项目总占地面积约为 2573.35m<sup>2</sup>，总建筑面积 7500m<sup>2</sup>，系租用位于岳阳市汨罗市白水镇毛岭村原毛岭小学的房屋，进行整体改造之后作为精神病医院的建设用地，属于民营盈利性二级精神病医院。项目设住院床位 180 张。开设的主要诊疗科目为精神科。医院不设传染科室，不得接收传染病人，一旦发现传染病人立即转院到专业医疗机构进行治疗，服务范围涉及整个汨罗市，单日最大可接纳门诊人数为 30 人·d。

参照汨罗市卫生健康局规定的二级精神病医院的建设标准：每床建筑面积不少于 40 平方米，项目设住院床位 180 张，建筑面积应达到 7200m<sup>2</sup>，本项目租赁原毛岭小学房屋改造后总建筑面积达 7500m<sup>2</sup>，可以满足汨罗市卫生健康局二级精神病医院的建设标准。

项目主要工程情况见下表。

表 2-1 项目组成一览表

项目	项目内容	工程规模	备注
主体工程	住院楼 1#	5F，一楼主要布置有治疗室、库房、医护办公区、值班室、抢救室、医疗废物暂存间、危废暂存间；二楼至五楼主要布置为病房、卫生间，建筑面积为 2500m <sup>2</sup>	依托原毛岭小学已建教学楼进行改造
	住院楼 2#	5F，一楼为餐厅；二楼至五楼主要布置为病房、卫生间，建筑面积为 1800m <sup>2</sup>	依托原毛岭小学已建办公楼进行改造
	综合楼	3F，一楼主要布置有门诊室、检查室；二楼至三楼主要布置为医护办公区及病房、卫生间，建筑面积为 1550m <sup>2</sup>	新建
	污水管网	采用直径 75mm 的 PVC 管道沿 S201 汨杨线路边埋地铺设约 2km 污水管道接入最近污水管网接入点，最终排入白水镇污水处理厂	新建
辅助工程	办公楼	3F，一楼主要布置有厨房及洗衣房；二楼及三楼主要布置为办公区，建筑面积为 1750m <sup>2</sup>	新建
公用工程	给水	市政供水管网	依托现有
	排水	实行雨污分流，雨水收集后排至雨水管网，医护人员生活污水（含食堂废水）经过隔油池+化粪池处理用作农肥；医疗废水进入自建污水处理站处理达《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 中的预处理标准后经自建污水管道与市政污水管网连通进入白水镇污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准外排白水港	新建
	供电	市政供电管网供给，配备柴油发电机为备用电源	依托现有
	供暖	本项目供暖为普通壁挂式空调，不设锅炉，热水采取空气能热水器供应	新建

环保工程	废气	污水处理站恶臭：污水处理站地埋式建设，加强周边绿化建设及喷洒除臭剂	新建
		备用柴油发电机废气：柴油发电机配套排气管道	新建
		食堂油烟：经油烟净化器处理后油烟管屋顶排放	新建
	废水	实行雨污分流，雨水收集后排至雨水管网，医护人员生活污水（含食堂废水）经过隔油池+化粪池处理用作农肥；医疗废水进入自建污水处理站处理达《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 中的预处理标准后经自建污水管道与市政污水管网连通进入白水镇污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准外排白水港	新建
		噪声	合理布局，隔音减震
	固废	一般固废暂存间、危废暂存间（位于住院楼 1#，面积 20m <sup>2</sup> ）、医疗废物暂存间（位于住院楼 1#，面积 50m <sup>2</sup> ）	新建

#### 2.1.4 主要设备

本项目主要生产设备详见下表 2-2。

表 2-2 主要生产设备一览表

序号	生产设备名称	型号	计量单位	数量
1	全自动生化分析仪	EC9430	台	1
2	电脑工作站	EC9X	套	1
3	全自动三分类血液分析仪	EH8300	台	1
4	电解质分析仪	k-lite8	台	1
5	尿液分析仪	U-200	台	1
6	血凝	SK5002	台	1
7	恒温水浴箱	X723	台	1
8	离心机	12 孔	台	1
9	超纯净水机	20L	台	1
10	医用冷藏柜	YR/FL320	台	1
11	相机（系统）		套	1
12	电子显微镜	XSP-2C	台	1

#### 2.1.5 主要原辅材料消耗情况

项目进行医疗诊疗活动主要使用的原辅材料及能源消耗见下表。

表 2-3 项目主要使用的原辅材料一览表

序号	原辅材料名称	年用量	来源	最大储存量	储存位置	储存方式	备注
----	--------	-----	----	-------	------	------	----

1	一次性医用手套	6000 副	外购	1000 副	库房	箱装、袋装	医疗过程使用
2	一次性注射器	2000 套		500 套		箱装、袋装	
3	一次性输液器	6000 个		1000 个		箱装、袋装	
4	医用棉签	2400 包		600 包		箱装、袋装	
5	医用绷带	1200 包		300 包		箱装、袋装	
6	84 消毒液 (500ml/瓶)	100 瓶		10 瓶	污水处理站工作机房	箱装、瓶装	院内消毒
7	柴油	0.704t		0.2t		桶装	用于柴油发电机
8	次氯酸钠	1t		0.2t		袋装	污水处理
9	硫代硫酸钠	0.8t		0.2t		袋装	
10	尿酸检测试剂	80 盒		10 盒	库房	箱装、盒装	检测试剂
11	尿素氮检测试剂	50 盒		10 盒		箱装、盒装	
12	电解质标准液	50 盒		10 盒		箱装、盒装	
13	总胆固醇检测试剂	80 盒		10 盒		箱装、盒装	
14	总蛋白检测试剂	80 盒		10 盒		箱装、盒装	
15	除臭剂	0.5t		0.2t		桶装、瓶装	污水处理站废气处理
16	水	14786.15 t/a	市政供水管网	/	/	/	/
17	电	2 万 kwh/a	市政供电管网	/	/	/	/
<p>主要原辅材料化学成分及物理化学性质：</p> <p>84 消毒剂：84 消毒液以次氯酸钠为主要成分的含氯消毒剂，次氯酸钠具有强氧化性，可水解生成具有强氧化性的次氯酸，能够将具有还原性的物质氧化，使微生物最终丧失机能，无法繁殖或感染。84 消毒液为无色或淡黄色液体，且具有刺激性气味，有效氯含量 5.5%～6.5%，熔点-6℃，沸点 102.2，相对密度（水=1）1.10。现被广泛用于宾馆、旅游、医院、食品加工行业。</p> <p>次氯酸钠：是一种无机化合物，化学式为 NaClO，是一种次氯酸盐，是最普通的家庭洗涤中的“氯”漂白剂。次氯酸钠主要用于漂白、工业废水处理、造纸、纺织、制药、精细化工、卫生消毒等众多领域。熔点 18℃，沸点 111℃，密度 1.25cm/m<sup>3</sup>，白色结晶型粉末。</p> <p>硫代硫酸钠：又名次亚硫酸钠、大苏打、海波，是常见的硫代硫酸盐，化学式为 Na<sub>2</sub>S<sub>2</sub>O<sub>3</sub>，</p>							

	<p>是硫酸钠中一个氧原子被硫原子取代的产物。熔点 48℃，沸点 100℃，密度 1.667cm/m<sup>3</sup>，无色或白色结晶性粉末。硫代硫酸钠在水处理中，可以用作饮用水和废水的脱氯剂、杀菌剂，经常用以除去自来水中的氯气，以及循环冷却水的铜缓蚀剂；锅炉水系统的脱氧剂；含氰化物废水的处理等。</p> <p><b>2.1.6 劳动人员及生产班制</b></p> <p>劳动定员：总人数 55 人，医护人员 45 人（含医师及护理人员），行政人员 10 人。</p> <p>工作制度：年工作 365 天，24 h 制，医技人员实行轮班制。</p> <p>医院设置食堂，工作人员不在医院住宿。</p> <p><b>2.1.7 总平面布置</b></p> <p>项目设置有 4 栋楼，由南向北依次设置一栋办公楼（一楼主要布置有食堂及洗衣房；二楼及三楼主要布置为办公区）、一栋综合楼（一楼主要布置有门诊室、检查室；二楼至三楼主要布置为医护办公区）、一栋住院楼 2#（一楼为餐厅；二楼及五楼主要布置为病房、卫生间），一栋住院楼 1#（一楼主要布置有治疗室、库房、医护办公区、值班室、抢救室、医疗废物暂存间；二楼至五楼主要布置为病房、卫生间），项目各区域划分明确。项目建设的环保设施主要为医疗废物暂存间、危废暂存间、一般固废暂存间、污水处理站。医疗废物暂存间设置在住院楼 1#东侧。污水处理设施埋地设置在入院门口，地面设置了绿化带，平面布局详见附图 2。</p> <p><b>2.1.9 公用工程</b></p> <p>1、给排水</p> <p>本项目用水水源为市政供水。</p> <p>（1）给水</p> <p>本项目不设传染科、放射科无胶片洗印加工，不涉及同位素治疗、诊断，不产生洗片废水、放射性废水；医院检验科化验为常规简单化验，主要承担临床检验血、尿、便及常见液体分泌物常规分析，所用检验试剂为常规试剂，不使用硝酸、硫酸、过氯酸、一氯乙酸等酸性物质，不产生酸性废水；不使用含氰、含铬、含汞等重金属药剂；检验室采集的样本直接进入仪器进行分析，试剂滴在器皿上处理样本，最后作为固体废物处理，在运营过程中无含氰废水、含汞废水、含铬废水，无特殊医疗废水产生。类比同类医院的实践统计，此部分主要为检验使用的器皿清洗用水，其用水量为 0.01m<sup>3</sup>/d。</p> <p>本项目医用织物的洗涤消毒由自己配套的洗衣房清洗完成，结合《湖南省用水定额》</p>
--	--

<p>(DB43T388-2020)、《综合医院建筑设计规范》(GB51039-2014)和《医院污水处理工程设计规范》(HJ 2029-2013)中相关的用水标准和同类医院调查,因精神病医院特殊性,病人住院期间为独立住院,无陪护,医院用水定额采用相关用水标准,不考虑小时变化系数;</p> <p>项目用水量如下:</p> <p style="text-align: center;"><b>表 2-4 项目运营期用、排水量一览表</b></p> <table> <tr> <th>序号</th><th>类别</th><th>单位数</th><th>用水定额</th><th>用水量 m<sup>3</sup>/a</th><th>排水量 m<sup>3</sup>/a</th><th>备注</th></tr> <tr> <td>1</td><td>医务人员用水</td><td>55 人·d</td><td>45L/人·d</td><td>903.375</td><td>0</td><td rowspan="2">用作农肥</td></tr> <tr> <td>2</td><td>食堂用水</td><td>235 人</td><td>30L/人·d</td><td>2573.25</td><td>0</td></tr> <tr> <td>3</td><td>住院病人</td><td>180 床</td><td>150L/床·d</td><td>9855</td><td>8376.75</td><td rowspan="4">排水量按用水量的85%计</td></tr> <tr> <td>4</td><td>门诊用水</td><td>30 人次/d</td><td>15L/人·次</td><td>164.25</td><td>139.6125</td></tr> <tr> <td>5</td><td>检验室用水</td><td>=</td><td>=</td><td>3.65</td><td>3.1025</td></tr> <tr> <td>6</td><td>洗衣房用水</td><td>235 人, 0.25kg/套·d</td><td>60 L/ kg 干衣</td><td>1286.625</td><td>1093.63</td></tr> <tr> <td>7</td><td>总计</td><td>=</td><td>=</td><td>14786.15</td><td>9613.095</td><td>=</td></tr> </table> <p>(2) 排水</p> <p>本项目采用雨污分流、污水分流的排放方式,室外未受污染的雨水经雨水管道收集后排入市政雨水管网。根据《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)的解释,医疗机构污水指:“医疗机构门诊、病房、手术室、各类检验室、病理解剖室、放射室、洗衣房、太平间等处排出的诊疗、生活及粪便污水。当医疗机构其他污水与上述污水混合排出时一律视为医疗机构污水”。因医院不对外接收病人,不做手术,无特殊医疗废水,产生的医疗废水无致病菌,水质与生活污水类似,本项目医护人员生活污水(含食堂废水)经过隔油池+化粪池处理后用作农肥;医疗废水进入自建污水处理站处理达《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表 2 中的预处理标准后后经过泵抽取废水进入自建污水管道进入白水镇污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准外排白水港。</p> <p>项目水平衡图详见下图。</p>							序号	类别	单位数	用水定额	用水量 m <sup>3</sup> /a	排水量 m <sup>3</sup> /a	备注	1	医务人员用水	55 人·d	45L/人·d	903.375	0	用作农肥	2	食堂用水	235 人	30L/人·d	2573.25	0	3	住院病人	180 床	150L/床·d	9855	8376.75	排水量按用水量的85%计	4	门诊用水	30 人次/d	15L/人·次	164.25	139.6125	5	检验室用水	=	=	3.65	3.1025	6	洗衣房用水	235 人, 0.25kg/套·d	60 L/ kg 干衣	1286.625	1093.63	7	总计	=	=	14786.15	9613.095	=
序号	类别	单位数	用水定额	用水量 m <sup>3</sup> /a	排水量 m <sup>3</sup> /a	备注																																																				
1	医务人员用水	55 人·d	45L/人·d	903.375	0	用作农肥																																																				
2	食堂用水	235 人	30L/人·d	2573.25	0																																																					
3	住院病人	180 床	150L/床·d	9855	8376.75	排水量按用水量的85%计																																																				
4	门诊用水	30 人次/d	15L/人·次	164.25	139.6125																																																					
5	检验室用水	=	=	3.65	3.1025																																																					
6	洗衣房用水	235 人, 0.25kg/套·d	60 L/ kg 干衣	1286.625	1093.63																																																					
7	总计	=	=	14786.15	9613.095	=																																																				

	<div><p>消耗180.675</p><p>903.375</p><p>医务人员用水</p><p>消耗410.75</p><p>2573.25</p><p>食堂用水</p><p>消耗1478.25</p><p>9855</p><p>病房用水</p><p>消耗24.6375</p><p>164.25</p><p>门诊用水</p><p>消耗0.5475</p><p>3.65</p><p>化验室用水</p><p>消耗192.995</p><p>1286.625</p><p>洗涤用水</p><p>722.7</p><p>化粪池、隔油池</p><p>2058.6</p><p>2781.3</p><p>用作农肥</p><p>8376.75</p><p>139.6125</p><p>自建污水处理站</p><p>9613.095</p><p>白水镇污水处理厂</p><p>14786.15</p></div> <p>图 2-1 水平衡图（单位：t/a）</p> <p>2、供电</p> <p>本项目由市政电网供电，自备柴油发电机。</p> <p>3、供热</p> <p><u>项目病房热水采用空气能热水器供应热水；项目办公用房及病房采用分体式挂机空调集中供暖，不设置中央空调。洗衣房供热来源为电能，本项目不设置锅炉。</u></p> <p>4、消毒</p> <p>项目不设消毒间，医疗器械的消毒均外协。日常清洁使用 84 等消毒剂进行医院内的拖地清洁。</p> <p>5、通风系统</p> <p>本项目通风以自然通风为主，同时在卫生间设置机械排风系统，对于自然通风条件差的房间和需通风部位分别设置机械排风系统，确保通风换气达到有关规定和要求。</p>
工艺流程	<p><b>2.2 工艺流程和产排污环节</b></p> <p><b>2.2.1 施工期</b></p>

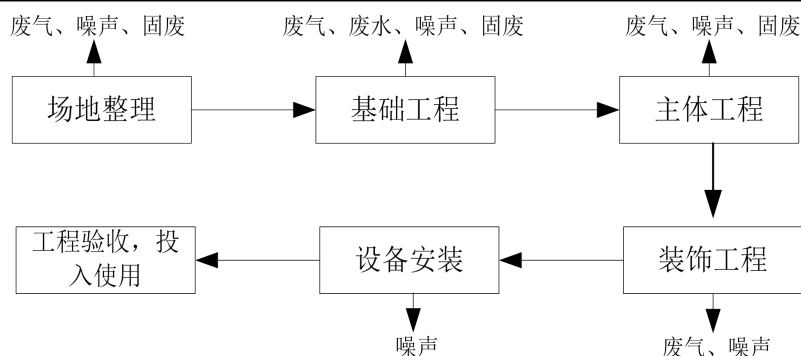


图 2-2 施工期工艺流程及产污节点图

施工期工艺流程简介:

本项目为新建项目，租赁位于湖南省岳阳市汨罗市白水镇毛岭村原毛岭小学的房屋，于 2016 年已呈闲置状态，租赁房屋为一栋教学楼、一栋办公楼及一栋食堂，进行改造之后建设一家精神病专科医院，依托已建教学楼及办公楼作为病房及其他医疗辅助设施，进行装修改造及设备安装后作为经营场所；对食堂进行拆除重建，新建一栋办公楼、一栋综合楼（治疗室、医护办）及污水处理设施。

本项目施工过程以机械施工为主，大致分为拆除建筑物、土地平整、基础施工、主体施工、装修、设备安装，不同阶段所采用的设备有所不同，项目施工过程采用商品混凝土，不在场区设置混凝土拌合站，项目建设地内不建设大型的原料场，只设置小面积的临时原料堆场。



图 2-3 污水管道施工流程示意图

施工方案:

污水管道施工方法的选择涉及到管线铺设地段的地形、地质、管道埋深和管线穿越地带的建（构）筑物的分布等诸多因素。一般情况下常采用开槽埋设管道的施工办法。但在穿越河流和隧道或局部低洼地带的管线需采用特殊施工方案，因地制宜，根据地形地貌的不同情况，采用不同的施工方案。本项目施工过程分为地表清理、测量放线、管沟开挖、管道敷设、闭水实验、土方回填、路面恢复等，项目采用直径 75mm 的 PVC 管道沿 S201 汨杨线路边埋地铺设约 2km 污水管道接入最近污水管网接入点，埋地深度在 0.2m 内，最终排入白水镇污水处理厂。

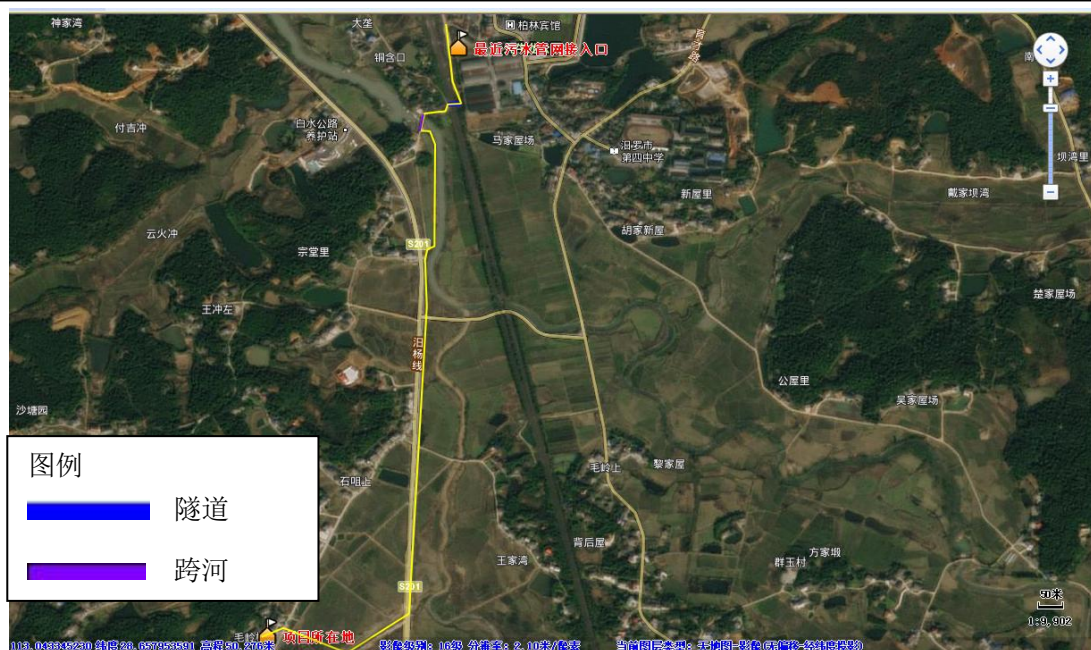


图 2-4 管网施工路线示意图

根据图 2-4 可知，本项目管道铺设路径会经过白水港河流（跨桥梁 45m）及约 12m 长的隧道，经过白水港河流时采取沿桥梁外侧铺设管道，经过隧道时采取沿隧道内壁铺设管道并用构件进行固定，因此，本项目无涉水穿越工程。

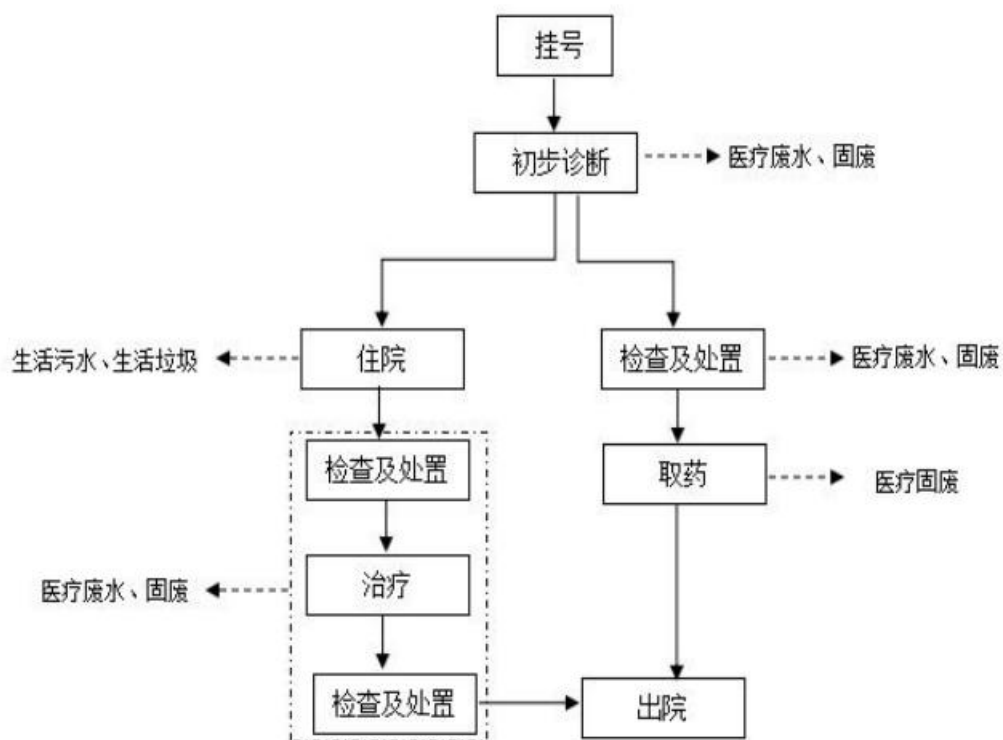
产污环节：

- 1、废水：施工期废水主要为施工过程中产生的生活污水、施工生产废水。
- 2、废气：施工期废气主要为施工扬尘、施工机械废气、装修废气。
- 3、噪声：施工期噪声主要来自施工机械噪声、施工作业噪声和运输车辆噪声。
- 4、固废：施工期固废主要为建筑垃圾、土石方和施工生活垃圾。

### 2.2.2 运营期

本医院为精神病专科医院，项目运营期产生的污染物质主要医疗废水、生活垃圾、医疗废物等，运营期流程及产污环节图如下：





**2-5 项目主要工艺流程示意图**

主要工作流程简述：

就前来医院就诊的病人先在咨询台（导诊）进行咨询后，根据自身的情况进行挂号、缴费，进行相应的诊断服务，根据诊断首先进行常规检查，治疗后症状较轻的病人休息几个小时可出院，严重的病人需住院跟踪治疗，直至康复后出院。

产污环节：

1、废水：运营期废水主要为：①医疗废水：主要为患者诊断、治疗住院过程产生的医疗废水；②生活污水：主要是医务人员、住院病人生活污水、食堂废水；③洗衣房废水；

2、废气：运营期主要排放的废气是备用柴油发电机燃烧废气、污水处理站运行时产生的恶臭及食堂油烟；

3、噪声：运营期噪声源主要为备用发电机、污水处理站风机系统和提升泵、空调产生的设备噪声以及人群活动产生的生活噪声。

4、固废：医疗废物、污水处理站污泥和栅渣、过期药品、废药瓶、废包装材料、生活垃圾以及餐厨垃圾。

与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目属于新建项目，租赁位于湖南省岳阳市汨罗市白水镇毛岭村原毛岭小学的房屋，原毛岭小学建于 1996 年，当时由村委会牵头，村民自筹资金建设完成，2016 年由于教育资源合并导致闲置至今，未从事其他生产经营活动。白水镇毛岭村村民委员会为了盘活毛岭村集体资产，引进本项目租赁原毛岭小学作为医院用地，租赁现有房屋为一栋教学楼、一栋办公楼及一栋食堂，所租用的建筑均为空置状态，无其他环境问题，因此，没有与本项目有关的原有污染源。</p>
----------------	--

### 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

3.1 空气环境质量现状

1、基本污染物环境质量现状及达标区判定

依据《汨罗市环境空气质量功能区划》，项目所在区域的空气环境属二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。为了解项目所在区域的环境空气质量现状，本项目收集了汨罗市环境空气质量公告中 2021 年 1-12 月汨罗市环境空气质量数据，见表 3-1。

表 3-1 2021 年区域空气质量现状评价表 单位：μg/m³

所在区域	监测项目	年评价指标	现状浓度	标准值	超标倍数	是否达标
汨罗市	SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	5.25	60	0	达标
	NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	15.25	40	0	达标
	PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	50	70	0	达标
	PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	28	32	0	达标
	CO	年平均质量浓度	741.7	10000	0	达标
	O <sub>3</sub>	年平均质量浓度	86.1	200	0	达标

根据 2021 年汨罗市环境空气质量公告，项目所在区域为环境空气质量达标区。

2、其他污染物环境质量现状

为了解项目评价区域内环境质量现状，本次评价委托湖南九鼎环保科技有限公司于 2022 年 7 月 21 日~7 月 23 日对评价区域内环境空气质量进行了监测。

监测因子：臭气浓度、氨气、硫化氢

监测时间：监测 3 天

监测点位：G1 项目下风向东南侧 20m 处毛岭村居民处，详见附图

评价标准：《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 表 1 标准限值；

监测结果及评价：环境空气质量现状检测结果见表 3-2。

表 3-2 其他污染物环境质量现状监测结果表

采样日期	点位名称	检测项目	监测结果(mg/m³)	标准值(mg/m³)	达标情况
------	------	------	-------------	------------	------

				①	②	③	④		
2022-7-21	G1	臭气浓度	≤10					20（单位：无量纲）	达标
2022-7-22			≤10						达标
2022-7-23			≤10						达标
2022-7-21		氨气	ND	ND	ND	ND	0.2	达标	
2022-7-22								达标	
2022-7-23								达标	
2022-7-21		硫化氢	ND	ND	ND	ND	0.01	达标	
2022-7-22								达标	
2022-7-23								达标	

由表 3-2 可知，监测期间氨气、硫化氢监测值满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 表 1 标准限值。

### 3.2 地表水环境质量

为了解本项目评价区域地表水环境质量现状情况，本报告收集了岳阳市汨罗生态环境监测站（2022 年 1 月-8 月）中白水港断面地表水水质监测结果，见表 3-3。

**表 3-3 2022 年汨罗市白水港断面地表水水质监测结果**

监测因子	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	水质类别	达标情况
水温	8.4	8.8	12.2	24.6	19.0	25.0	26.0	28.0	/	/
PH	7.32	7.34	7.30	6.86	7.22	7.41	7.42	7.23	III	是
溶解氧	9.0	8.7	8.6	8.6	8.6	8.2	8.2	8.2	III	是
高锰酸盐指数	3.0	3.2	2.8	3.4	3.4	3.6	3.4	3.4	III	是
化学需氧量	16	14	16	16	15	16	18	14	III	是
五日生化需氧量	2.4	2.4	2.7	2.6	2.4	2.5	2.6	2.8	III	是
氨氮	0.476	0.596	0.474	0.242	0.742	0.241	0.262	0.290	III	是
总磷	0.12	0.11	0.13	0.12	0.12	0.13	0.12	0.14	III	是
总氮	0.80	0.94	0.82	0.44	0.88	0.56	0.60	0.78	III	是
氯化物	11	8	12	8	10	9	9	10	III	是
粪大肠菌群	4347	4347	5400	5400	4347	3500	5400	5400	III	是
阴离子表面活性剂	0.12	0.10	0.14	0.12	0.12	0.12	0.14	0.12	III	是

统计数据表明，2022 年 1 月-8 月的汨罗市白水港断面地表水水质均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表 1 中 III 类水质标准。

### 3.3 声环境质量

根据生态环境部办公厅 2020 年 12 月 24 日印发的《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“声环境、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。各点位应监测昼夜间噪声，监测时间不少于 1 天，项目夜间不生产则仅监测昼间噪声。”结合现场调查，项目厂界 50m 范围内环境敏感目标主要为厂区东北侧、东侧、北侧、东南侧毛岭村居民点，为了解项目周边声环境质量，本次委托湖南九鼎环保科技有限公司于 2022 年 7 月 21 日对周边环境敏感目标进行了声环境质量现状监测。

1、监测因子：Leq(A)

2、监测点位：共布置 4 个监测点，N1、N2、N3、N4，具体位置见图 1。

表 3-4 声环境质量监测点

编号	监测点名称
N1	东北侧 36m 处毛岭村居民
N2	东侧 18m 处毛岭村居民
N3	东南侧 20m 处毛岭村居民
N4	北侧 15m 处毛岭村居民

3、监测时间和频次：监测一期，监测一天，监测昼、夜间。

4、评价标准：N1、N2、N3、N4 执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

表 3-5 声环境质量监测数据

点位编号	点位位置	监测项目	监测结果	
			昼间	夜间
			2022.7.21	2022.7.21
N1	东北侧 36m 处毛岭村居民	Leq(A)	57.5	47.4
N2	东侧 18m 处毛岭村居民	Leq(A)	56.8	46.7
N3	东南侧 20m 处毛岭村居民	Leq(A)	58.2	47.8
N4	北侧 15m 处毛岭村居民	Leq(A)	57.7	47.1
2 类标准值			60	50

由上表可知，本项目声环境敏感保护目标处的声环境质量均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准要求。

3.4 生态环境现状

本项目租赁汨罗市白水镇毛岭村原毛岭小学进行改造，无新增占地，用地范围内不涉及生态环境保护目标，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）》，本项目无需进行生态现状调查。

环境保护目标

本项目位于湖南省岳阳市汨罗市白水镇毛岭村原毛岭小学。根据对建设项目周边环境的调查，白水港位于本项目东侧 403m，项目周围 500m 范围内无自然保护区、风景名胜區及饮用水源。项目评价范围主要环境保护目标详见下表，评价范围内主要环境敏感目标分布情况见附图 3。

表 3-6 项目厂界外 500m 范围内主要环境空气保护目标一览表

名称	坐标（单位：°）		保护对象	保护内容	规模	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	经度	纬度						
石咀上居民点	113.040800404	28.651584047	居民区	居民	20 户 60 人	二类	东北	400-500
塍上于居民点	113.039845537	28.650478977	居民区	居民	23 户 69 人		北	220-395
郑家冲居民点	113.035296511	28.648740905	居民区	居民	25 户 75 人		西北	180-500
胡家屋居民点	113.035360884	28.646085518	居民区	居民	12 户 36 人		西南	205-500
毛岭村居民点	113.038831662	28.646911639	居民区	居民	45 户 135 人		东南、东北侧、北侧、东侧	15-325
新屋居民点	113.041355366	28.644909931	居民区	居民	26 户 58 人		东南	290-360
邓家屋场居民点	113.039928431	28.643997980	居民区	居民	18 户 54 人		东南	330-500

表 3-7 项目厂界外 50m 范围内主要声保护目标一览表

名称	坐标（单位：°）		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	经度	纬度					
毛岭村居民点	113.038831662	28.646911639	居民	4 户约 12 人	二类	东南	20-50
毛岭村居民点	113.038554858	28.648022637	居民	1 户约 3 人	二类	北	15
毛岭村居民点	113.039179813	28.648121878	居民	3 户约	二类	东北	36-50

污染物排放控制标准	民点			民	15 人			
	毛岭村居民点	113.039134216	28.647687361	居民	1 户约 3 人	二类	东	18
	表 3-8 项目铺设管道沿线 50m 范围内主要保护目标一览表							
	名称	坐标（单位：°）		保护对象	保护内容	环境功能区	方位	相对厂界距离 /m
		经度	纬度					
	石咀上居民点	113.040800404	28.651584047	居民	8 户约 24 人	二类	左侧	20-50
	宗堂里居民点	113.042383658	28.656913940	居民	2 户约 6 人	二类	左侧	22-50
	铜含口居民点 1	113.042592871	28.659321223	居民	2 户约 6 人	二类	左侧	30-50
	铜含口居民点 2	113.042826223	28.660403494	居民	5 户约 15 人	二类	左侧	5-40
	表 3-9 地表水环境保护目标一览表							
环境要素	环境敏感点	方位	距离（m）	功能规模	保护级别			
地表水环境	白水港	东	403	小河，农业用水	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类			
1、废气								
项目不设置锅炉，因此营运期产生的废气主要污水处理站臭气、食堂废气和备用柴油发电机废气。污水处理站周边无组织废气应达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 3 中污水处理站周边大气污染物最高允许浓度标准要求。备用柴油发电机废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）标准要求；具体如下表 3-10、3-10 所示。食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001），具体如下表 3-12 所示。								
表 3-10 污水处理站周边大气污染物最高允许浓度								
序号	控制项目	单位	标准值	标准限值来源				
1	氨	mg/m <sup>3</sup>	1.0	《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）				
2	硫化氢	mg/m <sup>3</sup>	0.03					
3	臭气浓度	无纲	10					
表 3-11 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）								
序号	污染物	无组织排放监控浓度限值		标准来源				
1	二氧化硫	550		《大气污染物综合排放标准》				

2	氮氧化物	240	(GB16297-1996) 表 2 中无组织排放监控浓度限值
3	烟尘	120	

表 3-12 食堂油烟执行排放标准

污染物	最高允许排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	浓度单位	标准限值来源
食堂油烟	2.0	mg/m <sup>3</sup>	《饮食业油烟排放标准》 (GB18483-2001)

## 2、废水

项目运营期产生的污废水主要有：医疗废水、生活污水（含食堂废水），本项目医护人员生活污水（含食堂废水）经过隔油池+化粪池处理后用作农肥；医疗废水进入自建污水处理站处理达《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 中的预处理标准后经自建污水管道与市政污水管网连通进入白水镇污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准外排白水港。具体标准见表 3-13。

表 3-13 水污染物排放标准

序号	项目	《医疗机构水污染物排放标准》 (GB18466-2005) 表 2 中的预处理标准	白水镇污水处理厂 纳管要求
1	pH 值	6~9	/
2	悬浮物	60	≤150
3	化学需氧量	250	≤240
4	五日生化需氧量	100	≤120
5	氨氮	/	≤40
6	动植物油	20	/
7	阴离子表面活性剂	10	/
8	粪大肠菌群	5000MPN/L	/
9	挥发酚	1.0	/
10	总余氯	/	/

## 3、噪声

本项目运营期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准。

表 3-14 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB（A）

类别	昼间	夜间
2 类	60	50

## 4、固体废物





## 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p><b>4.1 施工期环境影响和保护措施</b></p> <p><b>4.1.1、施工期废气污染防治措施</b></p> <p>工程施工过程中废气主要来自施工粉尘、燃油机械尾气、装修废气等。</p> <p>(1) 施工扬尘</p> <p>根据现场调查,受施工扬尘影响的主要是本工程建设地及铺设污水管沿线周边,主要为居民,结合《防治城市扬尘污染技术规范》(HJ/T393-2007),针对本项目施工扬尘提出以下治理措施:</p> <p>①施工场地必须使用散装水泥,禁止使用袋装水泥。</p> <p>②施工现场出入口地面、施工道路必须硬化,设置临时排水管道及沉淀池,施工废水及雨水经沉淀池沉淀后用于工地洒水抑尘,沉淀淤泥及时清除,施工现场做到无浮土、无积水、无泥泞。</p> <p>③施工现场必须设置围挡墙,严禁敞开式作业;施工现场道路、作业区、必须进行地面硬化;施工场地必须设置车辆冲洗台,运输车辆应当冲洗干净后出场,并保持出入口通道及道路两侧的整洁。项目污水管范围较大,施工现场要根据需要(尤其是临近居民点一侧)设置连续、封闭的围挡,围挡不低于 2m,实行全封闭施工。施工围挡使用材料、构造连接要达到安全技术要求,确保结构牢固可靠;围挡应定期进行清洁,保持坚固、整洁、美观。</p> <p>④施工中产生的物料堆应采取遮盖、洒水、喷洒覆盖剂或其他防尘措施;施工产生的建筑垃圾、渣土应当及时清运,不能及时清运的,应当在施工场地内设置临时性密闭堆放设施存放。</p> <p>⑤定时对运输路线进行清扫,运输车辆出场时必须采取帆布压盖封闭,避免在运输过程中的抛洒现象。</p> <p>⑥根据湖南省人民政府关于印发《湖南省污染防治攻坚战三年行动计划(2018—2020 年)》的通知(湘政发〔2018〕17 号)和湖南省“蓝天保卫战”实施方案(2018—2020 年)的相关要求,本项目施工场地需达到“六个 100%”(工地周边围挡、裸露土地和物料堆放覆盖、土方开挖湿法作业、路面硬化、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输达到 100%)。</p> <p>(2) 燃油机械尾气</p> <p>施工中各种燃油工程机械和运输车辆在作业过程中排放尾气,尾气中含有 THC、颗粒物、CO、NO<sub>x</sub> 等大气污染物,会对周围环境空气质量有一定影响。</p>
-----------	---

	<p>由于施工的燃油机械为间断施工，且主要集中在土石方工程阶段，加之污染物排放量小，对环境空气的不利影响很小。施工结束后，影响将消失。</p> <p>(3) 装修废气</p> <p>建筑装饰期间所使用的油漆、胶合板、内墙涂料等装饰材料均会挥发甲醛、苯、甲苯等有毒气体，这将带来环境空气局部的污染。</p> <p>室内环境污染影响主要表现为：甲醛、氨、氡、苯和石材的放射性，对人体的危害很大。装修中应采取以下防范措施：</p> <p>①装修中应采用符合国家标准的室内装饰和装修材料，这是降低造成室内污染的根本。</p> <p>②装修后的居室不宜立即投入使用，通常要通风换气 30 天左右。</p> <p>③保持室内的空气流通，也可在室内有选择的进行养花植草，既可美化室内环境，又可降低室内有害气体的浓度。</p> <p>综上所述，项目施工期环境空气影响在加强管理和洒水抑尘后，其影响距离和范围有限，且只限于施工期，随工期的结束而停止，不会产生累积的污染影响。工程在加强对扬尘排放源的管理，加强对施工设备的保养，物料运输车辆采取洒水降尘、加盖密封等抑尘、降尘措施情况下，可以将工程施工期对周围环境空气的影响减至最小程度。</p> <p><b>4.1.2、施工期废水污染防治措施</b></p> <p>(1) 施工驻地的生活污水集中收集，制定有效的节水措施，降低生活及施工用水量，减少污水排放量。</p> <p>(2) 施工污水经沉淀池处理，尽可能循环利用或作为场地抑尘洒水用水。</p> <p>(3) 加强施工期废水管理，作好施工期废水的收集、处理、引流措施，严禁项目废水乱排。</p> <p>(4) 项目配套污水管的施工建设过程中应分别采取如下相应措施：</p> <p>①科学规划，合理安排，加快基础施工进度，挖填方配套作业，分区分片分层开挖和填压，及时运输挖方、及时压实填方，防止暴雨径流对开挖面及填方区的冲刷，从根本上减少水土流失量。施工中必须采取临时防护措施，围挡施工，在挖填施工场地周围应设临时排水沟，合理划分工作面，确保暴雨时不出现大量水土流失；</p> <p>②施工生产废水经沉淀后回用施工用水或抑尘用水，应加强管理及施工人员的素质教育，禁止将施工废水外排周边水体，以有效控制施工废水超标排放造成当地的水质污染影响问题；</p> <p>③要做好建筑材料和建设废料的管理，设备堆放场、材料堆放场的防径流冲刷措施应</p>
--	--

	<p>加强，废土、废渣应及时清运填埋，不得随意堆放，防止出现废土、渣处置不当导致的水土流失，避免它们成为地面水的二次污染源；</p> <p>④尽量避免雨水期进行施工建设，以减少冲刷形成的泥浆废水的产生；</p> <p>⑤制定土地整治、复垦计划。搞好项目施工区域的植树、绿化，项目建成后应立即绿化，不得有裸露地面，使其水土保持功能逐步加强。</p> <p>⑥施工材料运输车辆应有防雨设备，施工材料堆放场地应尽可能远离溪流、山塘、农灌渠，应有防雨导流设施，防止大风暴雨冲刷造成渗漏进入地表水体造成污染。</p> <p>经采取以上措施后，施工期产生废水对区域水环境影响较小。</p> <p><b>4.1.3、施工期噪声污染防治措施</b></p> <p>（1）环评要求施工方合理安排施工时间，并于项目区周边设施工围挡，可降低一定量的施工噪声；</p> <p>（2）必须严格控制作业时间，夜间 22:00-早上 6:00 及中午 12:00-14:00 禁止施工；</p> <p>（3）应加快施工进度提高施工效率，减少施工期总用时。</p> <p>施工期噪声随着施工的结束而结束，另经采取以上措施后，施工期噪声对周围环境影响较小。</p> <p><b>4.1.4、施工期固废污染防治措施</b></p> <p>（1）建筑垃圾分类收集，能再利用的循环利用，不能再利用的收集后外售，不在施工现场堆积。</p> <p>（2）施工期生活垃圾收集后交环卫部门处理，及时清运，避免产生二次污染。</p> <p>（3）本项目配套污水管铺设时会产生少量的挖方，施工结束后用于项目回填。</p> <p><b>4.1.5、施工期生态污染防治措施</b></p> <p>本项目院区总占地面积 2573.35m<sup>2</sup>，租赁原毛岭小学对其进行改造，对周边生态环境的影响较小。主要为污水管铺设占地会使项目所在区域植被受到占压、破坏，项目污水管铺设为开槽方式，施工活动将使植被生长环境遭到破坏，生物个体失去生长环境，影响的程度是不可逆的。由于植被结构简单、覆盖率低，坡地开挖后容易造成水土流失，对当地生态环境和水土保持造成一定程度的负面影响。随着施工期的结束，破坏的植被可以通过对施工临时占地植被恢复及管道沿线绿化进行补偿，故项目建设占地不会对项目区植被覆盖率造成大的影响。</p> <p>（1）施工期对动植物的影响分析</p> <p>施工过程将对现有植被破除，会一定程度上减少区域范围内的植被面积，在短期内生态系统内绿地面积将会减少，植被覆盖率将总体下降，生态系统的调节作用有一定削弱。</p>
--	--

	<p>由于项目位于农村,受人类活动影响,项目施工及影响区域范围内植被主要为杂草灌木等,主要动物为常见种类,如:鼠、麻雀等,能在此区域生活的动物对集镇环境已基本适应,因此,本项目对沿线动植物的影响很小。同时待施工结束后将在路两侧修建绿化带等,因此施工期间因植被破坏而造成的生态影响只是暂时的,随着工程的结束,这些影响也会消失。因此,本项目建设对动植物的影响很小。</p> <p>(2) 水土流失影响分析</p> <p>项目建设期间,施工场地土地平整和管沟开挖,必然扰动现有地貌,使大量表土裸露呈松散状态,抗蚀能力减弱,致使土壤侵蚀模数增大,加剧区域内水土流失趋势。同时,施工中大量散状物如砂、石、水泥堆积产生的扬尘,砂石料冲洗和混凝土养护工程等均可能产生新的水土流失。因此,建设单位须采取有效的水土流失防治措施。</p> <p>本次环评要求建设单位采取的水土流失防治措施如下:</p> <p>①建设过程中产生的弃土方以及施工材料临时堆场须在距离道路较远的平整场地,并采取相应拦挡、覆盖措施,禁止向其它任何地方倾倒、堆置弃土弃渣;</p> <p>②施工期间开挖土方用于回填场地,其实施过程应合理衔接,尽量避免土方堆置;</p> <p>③开挖土石方尽量避免雨季,防止突发暴雨对裸露地表冲刷造成水土流失;</p> <p>④合理安排作业时段并适时加快施工进度,施工结束应及时清理场地,按照规划对项目区域场地进行硬化、绿化、种植草木,尽量将水土流失降到最低;</p> <p>⑤污水管施工期尽量避开雨水集中的汛期和梅雨季节,尽量减小管道沟槽开挖宽度以减少对植被的破坏;管道敷设后土壤应及时回填并夯实、植草进行绿化;</p> <p>⑥尽量缩小开挖面积,降低开挖面坡度,尽量做到随挖、随整、随填、随夯、随运,减少松土储量,争取各工程区挖填方充分利用,充分利用弃方,避免弃方外运造成新的水土流失。</p> <p>在采取本次评价提出的措施后,施工期的水土流失影响将得到有效控制。此外,施工场地的水土流失大多发生在施工前期,随着施工期的进展,水土流失将大大减小,其影响也将逐渐减弱。</p>
--	---

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p><b>4.2 运营期环境影响和保护措施</b></p> <p><b>4.2.1、废气</b></p> <p>本项目运营期废气主要为污水处理站产生的恶臭气体、柴油发电机废气以及食堂油烟。</p> <p><b>4.2.1.1、废气污染物产生及排放情况</b></p> <p>项目拟建设一个地埋式污水处理站处理项目产生的医疗废水，采用“格栅+调节池+厌氧接触氧化+好氧接触氧化+沉淀池+消毒+脱氯”工艺，项目拟建地埋式污水处理站，所有构筑物均处于地下，将水处理加盖板密闭起来，运行过程中及时清理格栅井、污泥暂存处等。废水在处理过程中会产生恶臭，恶臭是多组分低浓度的混合气体，其成分可达到几十到几百种，主要为 <math>H_2S</math> 和 <math>NH_3</math> 等，根据美国 EPA 对城市污水处理厂恶臭污染物产生情况的研究，每处理 1g 的 <math>BOD_5</math>，可产生 0.0031g 的 <math>NH_3</math> 和 0.00012g 的 <math>H_2S</math>。本项目医疗废水进入污水处理站处理，处理前 <math>BOD_5</math> 产生量为 1.44t/a，处理后 <math>BOD_5</math> 排放量为 0.86t/a，本项目废水处理设施处理量为 0.58t/a。根据计算可知，本项目污水处理站污染物产生量约为 <math>NH_3</math>：1.798kg/a、<math>H_2S</math>：0.0696kg/a。</p> <p>污水处理站恶臭无组织排放，<math>NH_3</math>、<math>H_2S</math> 的排放速率很小，污水处理站恶臭对周围空气环境影响不大，本次环评建议建设单位加强管理、增加污水处理站周边绿化及喷洒除臭剂，进一步减小恶臭对周围空气环境的影响。</p> <p><b>(2) 柴油发电机废气</b></p> <p>本项目拟设置 1 台单机容量为 40 kW 的柴油发电机作为备用电源，其小时耗油量为 0.22 kg/kW·h。柴油发电机组仅用于应急使用，停电或检修时使用，平时使用不多，按每年开机 10 天、每天 8 小时计，则年总耗油量为 0.22kg/kW·h×40 kW×8 小时/次×10 次/年≈0.704 t/a。</p> <p>一般备用柴油发电机空气过剩系数为 1.8，则发电机每燃烧 1kg 柴油产生的烟气量约为 19.8Nm<sup>3</sup>。则发电机尾气排放量为 174.24m<sup>3</sup>/h、13939.2m<sup>3</sup>/a。参照北京市环境保护科学研究院世行课题组编制的《北京环境总体规划研究》中确定的排放系数，即燃烧 1 t 油 <math>NO_x</math> 的排放量为 2.94 kg，CO 的排放量为 1.73 kg，<math>SO_2</math> 的排放量为 4.57 kg，烟尘的排放量为 0.81 kg，计算得到 <math>NO_x</math> 的排放量为 2.07 kg/a（148.5mg/m<sup>3</sup>），CO 的排放量为 1.22 kg/a，</p>
----------------------------------	--

SO<sub>2</sub> 的排放量为 3.22 kg/a (231mg/m<sup>3</sup>)，烟尘的排放量为 0.57 kg/a (40.9mg/m<sup>3</sup>)。发电机尾气通过内置专用烟道引至楼顶排放。根据国家环境保护总局函《关于备用柴油发电机排气执行标准的复函》(环函【2005】350 号)，备用柴油发电机尾气排放标准执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中新污染源大气污染物排放限值，即 SO<sub>2</sub>≤550mg/m<sup>3</sup>、NO<sub>x</sub>≤240mg/m<sup>3</sup>、烟尘≤120mg/m<sup>3</sup>。因此，本项目备用柴油发电机废气能够满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)的要求。考虑本项目柴油发电机为备用发电机，运行时间较少产生的污染物亦较少，对周围环境影响很小。

(3) 食堂油烟

本项目食堂设置在办公楼一楼，供医患人员及医护人员就餐使用，年工作 365 天，食堂厨房使用柴油作为燃料。日常就餐人数约为 235 人，日工作时间 6 小时。据统计，目前人均食用油用量约 30g/人·d，一般油烟挥发量占总耗油量的 3%，则院内食堂油烟日产生量为 0.21kg，年产生量为 77.2kg。项目共有 2 个灶台，在各灶台上方设置抽风排气罩，收集的含油烟废气送一台油烟净化器处理，净化后通过专用排烟管道送至屋顶高空排放，引风机设计风量为 5000m<sup>3</sup>/h，则油烟产生浓度为 7.05mg/m<sup>3</sup>，油烟净化器净化效率在 80%以上，处理后油烟排放浓度为 1.41mg/m<sup>3</sup>，小于 2.0mg/m<sup>3</sup>，可满足《饮食业油烟排放标准（试行）》(GB18483-2001)排放限值要求，不会对环境空气产生明显影响。

**4.2.1.2 排放量核算**

根据工程分析，本项目污染物排放量核算情况见表 4-1~表 4-2。

**表 4-1 本项目无组织废气排放量核算表**

序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量
					标准名称	浓度限值/(mg/m <sup>3</sup> )	
1	/	污水处理过程	氨气	加强管理、绿化	《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)	1.0	1.798kg/a
			硫化氢	及喷洒除臭剂	表 3 污水处理站周边大气污染物最高允许浓度	0.03	0.0696kg/a
2	/	食堂油烟	油烟	油烟净化器	《饮食业油烟排放标准（试行）》(GB18483-2001)	2.0	15.44kg/a
3	/	柴油发电机废	CO	加强通风	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	3.5	1.22 kg/a
			氮氧			4.0	2.07 kg/a

		气	化物				
			二氧化 化硫			=	3.22 kg/a
			烟尘			0.2	0.57 kg/a
无组织排放总计							
无组织排放总计				氨气	1.798kg/a		
				硫化氢	0.0696kg/a		
				油烟	15.44kg/a		
				CO	1.22 kg/a		
				氮氧化物	2.07 kg/a		
				二氧化硫	3.22 kg/a		
				烟尘	0.57 kg/a		

表 4-2 本项目大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量
1	氨气	1.798kg/a
2	硫化氢	0.0696kg/a
3	油烟	15.44kg/a
4	CO	1.22 kg/a
5	氮氧化物	2.07 kg/a
6	二氧化硫	3.22 kg/a
7	烟尘	0.57 kg/a

4.2.1.3、监测要求

参考《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ1105-2020），本项目废气自行监测计划见下表。

表 4-3 废气自行监测计划表

类别	污染源	监测因子	排放类型	监测频次	执行标准
废气	污水处理站边界	臭气浓度、H <sub>2</sub> S、NH <sub>3</sub> 、甲烷、氯气	无组织	1 次/季度	《医疗机构水污染物排放标准》
		（GB18466-2005）表 3 污水处理站周边大气污染物最高允许浓度			



	<p><b>4.2.1.4、大气环境影响分析</b></p> <p><u>(1) 污水处理站恶臭气体</u></p> <p>本项目污水处理站采用地理式设计，各污水处理构筑物均设密封盖板，池体上方做地面硬化，污水、污泥的气味不直接向外扩散。同时，污水经过消毒后，恶臭气体受到抑制。在正常运行工况下，NH<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S 的排放速率很小，污水处理站恶臭无组织排放，污水处理站周边大气污染物均可满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 3 中污水处理站周边大气污染物最高允许浓度。污水处理站位于项目北侧，最近居民点距污水处理站约 12 米，经过医院内树木、草地阻隔吸收后对居民点空气环境影响较少，本次环评建议建设单位加强管理、增加污水处理站周边绿化，进一步减小恶臭对周围空气环境的影响。</p> <p><u>(2) 柴油发电机废气</u></p> <p>项目备用柴油发电机运行的机率很小，工作时间短。发电机采用 0# 柴油燃料，经配套设置的专用烟道统一收集引至楼顶排放，能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）标准要求，对周围环境空气影响较小。</p> <p><u>(3) 食堂油烟</u></p> <p>项目在食堂内设置吸油烟罩将油烟进行收集，并采用油烟净化设备进行油烟处理，净化效率大于 80%，可保证油烟排放浓度降至 2mg/m<sup>3</sup> 以下而达标排放。食堂油烟废气通过设置抽排风设施、油烟净化器及排烟管道，高空排放，确保烟气排放达到《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）的要求，不会对环境空气产生明显影响</p> <p>综上所述，项目产生的大气污染物均能够达标排放，对区域大气环境影响较小。</p> <p><b>4.2.2 废水</b></p> <p><b>4.2.2.1、废水污染物源强及排放情况</b></p> <p>由公用工程章节分析可知，医院废水主要包含医护人员生活污水（含食堂废水）、医疗废水，生活污水（含食堂废水）产生量为 7.62m<sup>3</sup>/d，2781.3m<sup>3</sup>/a，经化粪池、隔油池预处理后用作农肥；其中医疗废水排放量为 26.34m<sup>3</sup>/d，9613.095m<sup>3</sup>/a，医疗废水参照《医院污水处理技术指南》，废水主要污染因子一般 COD 浓度 150~300mg/L，BOD<sub>5</sub> 浓度为 80~150mg/L，NH<sub>3</sub>-N 浓度为 10~50mg/L，SS 浓度 40~120mg/L，粪大肠杆菌 1.0×10<sup>6</sup>~3.0</p>
--	---

<p>×10<sup>8</sup>个/L;本项目医疗废水产生浓度分别取 COD300mg/L、BOD<sub>5</sub>150mg/L、NH<sub>3</sub>-N30mg/L、SS80mg/L、粪大肠杆菌 1.6×10<sup>8</sup>个/L。生活污水主要污染物因子为 COD、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮、动植物油等,各污染因子的产生浓度分别为: COD: 300mg/L、BOD<sub>5</sub>: 200 mg/L、SS: 150 mg/L, NH<sub>3</sub>-N: 40 mg/L, 动植物油: 20 mg/L。</p> <p>本项目医疗废水及生活污水污染源源强核算汇总见下表:</p>											
表 4-4 废水污染源汇总表											
产排污环节	类别	污染物种类	污染物产生量和浓度			治理设施			污染物排放情况		
			废水产生量 m <sup>3</sup> /a	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	治理工艺	去除率%	是否为可行技术	废水排放量 m <sup>3</sup> /a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a
员工生活	生活污水(含食堂废水)	COD <sub>Cr</sub>	2781.3	300	0.83	化粪池+隔油池	20	是	用作农肥		
		BOD <sub>5</sub>		200	0.56		60				
		氨氮		40	0.11		35				
		悬浮物		150	0.42		45				
		动植物油		20	0.06		60				
医疗过程	医疗废水	COD <sub>Cr</sub>	9613.095	300	2.88	自建污水处理站	20	是	9613.095	240	2.31
		BOD <sub>5</sub>		150	1.44		40			90	0.86
		氨氮		30	0.29		30			21	0.20
		悬浮物		80	0.77		40			32	0.31
		粪大肠杆菌		1.6×10 <sup>8</sup> 个/L	1.5×10 <sup>12</sup> 个		-			5000个/L	4.8×10 <sup>7</sup> 个
<p>本项目废水排放信息汇总见下表:</p>											
表 4-5 本项目污水类别、污染物种类及污染治理设施表											
废水类别	污染物类别	排放去向	排放规律	污染物治理设施			排污口编号	排放口设置是否符合要求		排放口类型	
				编号	名称	工艺					
医疗废水	COD <sub>c</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N、粪大肠菌群	白水镇污水处理厂	间断排放,有周期性规律	TW002	自建污水处理站(格栅+调节池+厌氧接触氧化+好氧接触氧化+沉淀池+消毒+脱氯)	/	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否			

表 4-6 废水排放信息汇总									
产 排 污 环 节	类 别	污 染 物 种 类	排 放 方 式	排 放 去 向	排放规律	排放口基本情况			排放标准
						编号	名称	类型	
医 疗 过 程	医 疗 废 水	CODcr	间 接 排 放	白 水 镇 污 水 处 理 厂	间断排放，排 放期间流量 不稳定且无 规律，但不属 于冲击型排 放	DW001	企 业 总 排 口	一 般 排 放 口	E113.040868178° N28.647344217°  《医疗机构水污染物 排放标准》 (GB18466-2005)表 2 中的预处理标准
		BOD <sub>5</sub>							
		氨氮							
		悬浮物							
		粪大肠 杆菌							

根据工程分析，本项目废水污染物排放量核算情况见下表。

表 4-7 废水污染物排放信息表				
序号	排放口	污染物种类	排放浓度/(mg/L)	年排放量/(t/a)
1	DW001	CODcr	240	2.31
		BOD <sub>5</sub>	90	0.86
		氨氮	21	0.20
		悬浮物	32	0.31
		粪大肠菌群	5000 个/L	4.8×10 <sup>7</sup> 个
全厂排放口合计		CODcr		2.31
		BOD <sub>5</sub>		0.86
		氨氮		0.20
		悬浮物		0.31
		粪大肠菌群		4.8×10 <sup>7</sup> 个

4.2.2.2 废水处理方式的可行性分析

(1) 污水处理措施可行性分析

本项目污水处理站采用二级处理+消毒的工艺，具体处理工艺采用“格栅+调节池+厌氧接触氧化+好氧接触氧化+沉淀池+消毒+脱氯”，通过对照《排污许可证申请与核发技术规范-医疗机构（HJ1105-2020）》，项目污水处理站所使用的工艺为《排污许可证申请与核发技术规范-医疗机构（HJ1105-2020）》表 A.2 中的可行技术。

本项目进入污水处理站处理的废水量为 26.34m³/d，根据《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013），出水排入城市污水管网的非传染病医院污水可采用一级强化处理工艺（格栅+调节池+混凝沉淀+消毒），且医院污水处理工程设计水量应在实测或测算的

基础上留有设计余量，设计余量宜取实测值或测算值的 10%~20%，本项目污水处理站采用二级处理+消毒的工艺，具体处理工艺采用“格栅+调节池+厌氧接触氧化+好氧接触氧化+沉淀池+消毒+脱氯”，处理效率比一级强化处理更高，项目污水处理站设计规模为 30m<sup>3</sup>/d，项目污水处理工艺及处理规模满足《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013）相关要求，出水水质可达《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 中的预处理标准。

本项目医疗废水处理工艺详见下图。

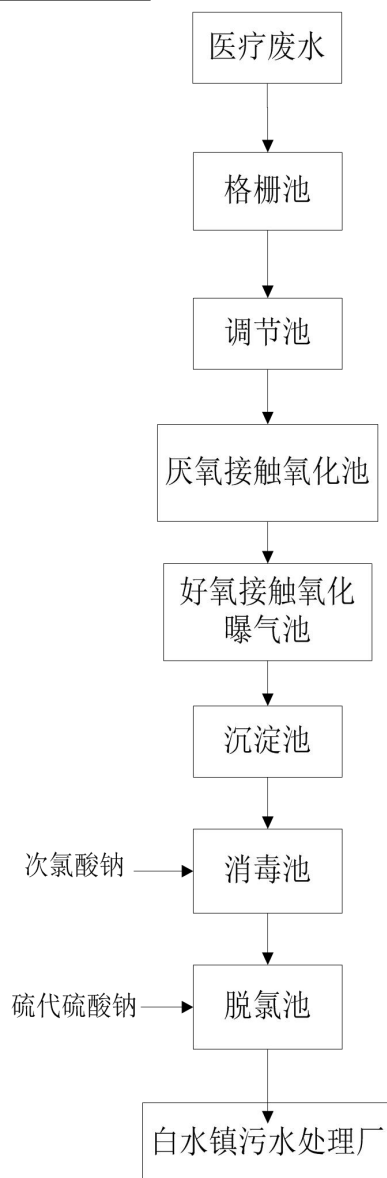


图 4-1 废水处理工艺流程图

	<p>工艺流程简述：医疗污水经污水管网收集后自流入格栅池，通过格栅截留大颗粒杂物后再流入调节池，调节水量，均匀水质，并投加消毒剂进行预消毒然后由潜污泵定时定量提升至厌氧池，将高浓度有机废水讲解为低浓度有机废水，并且提高废水的可生化性，在厌氧菌作用下，降低水中 COD，提高废水可生化性，同时将废水中的磷元素释放出来，厌氧池出水自流入缺氧池，好氧生化池回流的硝化液在此进行脱氮处理，氮元素最终形成氮气排出系统。缺氧池出水进入好氧接触氧化池进行好氧生物处理，在此阶段水中的大部分有机物被消化，转化成二氧化碳和水。出水自流入斜管沉淀池进行泥水分离，通过重力沉降和斜管折流沉淀双重作用进行固液分离。上清液自流入消毒池，经过投加次氯酸钠消毒剂杀菌消毒后自流入脱氯池，在脱氯池中投加六代硫酸钠进行脱氯处理，降低过量的余氯，斜管沉淀池底部的污泥一部分回流至厌氧池，剩余污泥排入污泥浓缩池，在污泥浓缩池中投加消毒剂消毒后用罐车外运。</p> <p>综上所述，项目一体化污水处理设施在技术上可行、可靠，能够保证本项目产生的废水经处理后达标排放，本项目废水进一体化污水处理设施处理是可行的。</p> <p><b><u>(2) 排入白水镇污水处理厂处理可行性分析</u></b></p> <p>白水镇污水处理厂位于白水镇越江村李公桥组，纳污范围为白水镇中心区域产生的污水进行统一收集处理，本项目选址不属于白水镇中心区域，因此本项目尚未纳入白水镇污水处理厂的纳污范围，污水处理厂设计处理能力为 1500t/d，采用“预处理系统+AO+化学除磷+深度处理+消毒”工艺，自投入营运以来，污水处理设施运行良好。</p> <p>出水标准：出水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入白水港。</p> <p>根据建设单位提供资料 and 实际勘查可知，白水镇污水处理厂位于本项目北面约 3km 处，建设单位已向白水镇人民政府申请自建污水管与白水镇污水处理厂现有污水管网连通，并获得了白水镇人民政府的同意（详见附件 6），建设单位医疗废水进入自建污水处理站处理达《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 中的预处理标准，自行铺设污水管道将医疗废水抽排至白水镇污水处理厂处理，项目自行铺设管道路线为沿汨杨线 S201 大道铺设约 2km 污水管道接入最近污水管网接入点，最终排入白水镇污水处理厂（路线见附图 7），白水镇污水处理厂处理能力为 1500t/d，目前实际处理废水量为 1000/d，</p>
--	---

剩余处理能力为 500t，本项目最大排水量为 26.34t/d，占白水镇污水处理厂剩余处理能力的 5.268%。本项目排放废水的水质、水量对白水镇污水处理厂的正常运转基本没有影响，因此，白水镇污水处理厂有能力处理本项目的废水，项目废水处理达标后排放，对白水港水质影响小。

本环评要求企业至市政污水管网的管道建成后，确保医疗废水进入白水镇污水处理厂处理，方能投产运营。综上所述，本项目医疗废水处理方式可行。

#### 4.2.2.3 监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ1105-2020），项目废水例行监测要求见下表。

表 4-8 本项目废水例行监测要求

监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
污水总排口	流量	自动监测	《医疗机构水污染排放标准》（GB18466-2005）表 2 综合医疗机构和其他医疗机构水污染排放限值预处理标准
	pH	12h	
	化学需氧量、悬浮物	周	
	粪大肠菌群数	月	
	五日生化需氧量、石油类、挥发酚、动植物油、阴离子表面活性剂、总氰化物	季度	

#### 4.2.3 噪声

本项目运营期产生的噪声主要来自污水处理站水泵、各科室和卫生间的排风扇、空调外机、备用柴油发电机等设备运行噪声以及就诊人员产生的社会噪声。噪声源强信息如下表所示：

表 4-9 噪声源强情况

序号	噪声源	产生强度 dB (A)	降噪措施	排放强度 dB(A)	安装位置	持续时间
1	污水处理站水泵	75	基础减振、封闭空间隔声、低噪声设备	65	污水处理站	连续
2	排风扇	65		55	各科室及卫生间外墙上	连续
3	空调外机	65		55	各科室外墙上	连续
4	备用柴油发电机	80		70	发电机房	连续

#### 4.2.3.1 声环境达标分析

本次评价预测模式采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4—2021）中推荐的点声源的几何发散衰减模式。声波在传递过程中，除随距离增加而衰减外，同时受大气吸收、地面吸收等因素衰减。预测模式如下：

$$L_2 = L_1 - 20 \lg \left( \frac{r_2}{r_1} \right) - \Delta L$$

式中：L<sub>1</sub>、L<sub>2</sub>—r<sub>1</sub>、r<sub>2</sub>处的噪声值，dB（A）；

r<sub>1</sub>、r<sub>2</sub>—距噪声源的距离，m；

ΔL—围墙等对噪声衰减值，dB（A）。

合成噪声级公式：

$$L = 10 \lg \left( \sum_{i=1}^n 10^{L_i/10} \right)$$

式中：L—多个噪声源的合成声级，dB（A）；

L<sub>i</sub>—某噪声源的噪声级，dB（A）。

本项目厂界预测结果详见下表。

**表 4-10 厂界噪声预测结果**

声源单位	声源强度 dB（A）	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
		距离（m）	距离（m）	距离（m）	距离（m）
住院楼	60	10	8	12	15
预测值		40	41.94	38.42	36.48
标准值（昼间）		60	60	60	60
标准值（夜间）		50	50	50	50
达标情况		达标	达标	达标	达标

**表 4-11 声环境敏感点噪声影响预测结果**

预测点	L	背景值	贡献值	预测值	GB 3096-2008 标准	达标情况
东北侧 36m 处 毛岭村居民	昼间	57.5	32.56	57.51	昼间：60 夜间：50	达标
	夜间	47.4		47.54		
东侧 18m 处毛 岭村居民	昼间	56.8	30.58	56.81		达标
	夜间	46.7		46.8		达标

	东南侧 20m 处 毛岭村居民	昼间	58.2	30.12	58.21		达标
		夜间	47.8		47.87		达标
	北侧 15m 处毛 岭村居民	昼间	57.7	32.24	57.71		达标
		夜间	47.1		47.24		达标
根据预测结果可知，项目建设完成后，经采取基础减振、选用低噪声设备等措施后，项目东、南、西、北场界，昼夜间噪声值均满足《工业企业场界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求，住院楼位于项目北侧，尽量远离东北侧及东南侧密集敏感点，根据预测结果可知项目 50m 范围内敏感点处噪声值能达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2 类标准要求，本项目对该区域声环境质量的影响较小。							
4.2.3.2 监测要求							
噪声例行监测信息如下表所示。							
表 4-12 噪声例行监测信息							
监测点		监测项目		监测频次			
厂界四周		Leq		1 次/季度			
4.2.4 固体废物							
4.2.4.1 本项目固体废物产生情况							
本项目产生的固体废物主要有： <u>医疗废物、污水处理站污泥和栅渣、过期药品、废药瓶、废包装材料、生活垃圾以及餐厨垃圾。</u>							
<u>（1）医疗废物</u>							
医疗废物主要来自各种医疗诊断、治疗过程中产生的各类固体废弃物，含大量的病原微生物、寄生虫，还含有其它有害物质，本项目的医疗废物一般可分为感染性废物、损伤性废物、药物性废物、化学性废物等，本项目不进行手术，无病理性废物产生；根据《医疗废物分类目录（2021 年版）》具体分类详见下表。							
表 4-13 《医疗废物分类目录（2021 年版）》							
类别	废物代码	特征		常见组份或废物名称			
HW01 医疗废物	感染性废物 841-001-01	携带病原微生物，具有引发感染性疾病传播危险的医疗废物		被病人血液、体液、排泄物污染的物品			
				废弃的被服			
				经实验室化验过的血液、尿			



			液等
			使用后的一次性使用医疗用品、医疗器械
	损伤性废物 841-002-01	能够刺伤或者割伤人体的废弃的医用锐器	医用针头、缝合针
			各类医用锐器
			玻璃试管、玻璃安瓿等
	化学性废物 841-004-01	具有毒性、腐蚀性、易燃易爆性的废弃的化学物品	废弃的试剂、消毒剂
			废弃的汞血压计、汞温度计
	药物性废物 841-005-01	过期、淘汰、变质或者被污染的废弃的药品	废弃的一般性药品，如：抗生素、非处方类药品等

医院项目共设床位 180 张，门诊人数约为 30 人·d，病房医疗废物按 0.1kg/床·d 计，门诊医疗废物按 0.05kg/人·次计，则病房医疗废物产生量约为 18kg/d（6.57t/a），门诊医疗废物产生量为 1.5kg/d（0.5475t/a），则医疗废物合计产生量约为 20kg/d（7.1175t/a）。

（2）污水处理站污泥、栅渣、化粪池污泥

本项目污泥来自于废水处理系统中的沉淀池设施和化粪池，污泥通过投加石灰或漂白粉消毒，再进行浓缩、脱水，脱水后污泥含水率应小于 80%，项目污泥和栅渣的产生量约为 0.6t/a，根据《医院污水处理技术指南》（环发[2003]197 号）和《国家危险废物名录（2021 年版）》，该部分废物属于危险废物 HW01 841-004-01，经消毒脱水后暂存于危险废物暂存间，交由有资质单位处理。

（3）过期药品、废药瓶

本项目治疗过程中的失效、变质、不合格、伪劣的药物和药品，废药瓶等属于危险废物，根据《国家危险废物名录》（2021 年版）可知危险废物代码为 HW03 废药物、药品 900-002-03，根据建设单位提供资料可知，年产生量约为 0.05t/a，分类收集包装后暂存于危废暂存间，交由有资质单位处理。

（4）废包装材料

本项目一般固体废物主要为无毒无害药品的包装材料，无毒无害药品的包装材料单独收集，定期交由废品回收公司回收处理。无毒无害的药品包装材料约为 1kg/d，则年产生量为 0.365t/a。

（5）生活垃圾

医院职工按每人每日产生生活垃圾 0.5kg 计，本项目职工定员人数 55 人，则职工生活垃圾为 27.5kg/d（10.0375t/a），由环卫部门集中清运至垃圾填埋场处置。

#### （6）餐厨垃圾

本项目共有员工 55 人，根据《餐厨垃圾处理技术规范》（CJJ184-2012）人均餐饮垃圾产生量按 0.1kg/人·d 计，则食堂餐厨垃圾产生量为 5.5kg/d(2.0075t/a)。本项目食堂餐厨垃圾与生活垃圾分开处理，餐厨垃圾由食堂工作人员每天集中收集，暂存于符合标准的餐厨垃圾专用收集容器，每天由专业的公司运至养殖场回收利用。

**表 4-14 固体废物产生及处置情况**

产生环节	名称	属性	代码	物理性状	环境危险特性	年度产生量 t/a	贮存方式	利用处置方式和去向	利用或处置量 t/a
医疗过程	医疗废物	危险废物	HW01 841-001-01、	固态	In、 T/C/I/ R	7.1175	桶装、危废间	分类收集暂存于医疗废物暂存间，交由有资质单位处理	7.1175
			HW01 841-002-01、						
			HW01 841-004-01、						
			HW01 841-005-01						
污水处理	污泥、栅渣	危险废物	HW01 841-001-01	固态	T/ C/I/ R	0.6	桶装、危废间	分类收集暂存危废暂存间，交由有资质单位处理	0.6
医疗过程	过期药品、废药瓶		HW03 900-002-03	固态	T	0.05	桶装、危废间		0.05
原材料	废包装材料	一般固废	一般固体废物 292-009-06	固态	无	0.365	箱装	定期交由废品回收公司回收处理	0.365
食堂	餐厨垃圾	餐厨垃圾	/	固态	无	2.0075	桶装	每天由专业的公司运至养殖场回收利用	2.0075
员工生活	生活垃圾	生活垃圾	/	固态	无	10.0375	散装，垃圾桶	日产日清，环卫部门清运	10.0375

## 2、固体废物环境影响分析

### （1）医疗废物收集贮存要求

①本项目产生的医疗废物必须按照类别分置于防渗漏、防锐器穿透的专用包装物或者密闭的容器内；

	<p>②盛装的医疗废物达到包装物或者容器的 3/4 时，应当使用有效的封口方式，使包装物或者容器的封口紧实、严密；</p> <p>③运送医疗废物应当使用防渗漏、防遗撒、无锐利边角、易于装卸和清洁的专用运送工具；</p> <p>④医疗废物暂时贮存的时间不得超过 2 天。</p> <p><u>(2) 管理要求</u></p> <p>①建设单应设置专人管理医疗废物，并负责医疗废物管理登记、记录及相关职业防护等相关职责；</p> <p>②加强员工培训，禁止转让、买卖医疗废物；禁止在非收集、非暂时贮存地点倾倒、堆放医疗废物，禁止将医疗废物混入其它废物和生活垃圾；</p> <p>③医疗废物转交出去后，应当对暂时贮存地点、设施及时进行清洁和消毒处理；</p> <p>④建设单位必须设置医疗废物安全处置的规章制度，并定期对相关人员培训。</p> <p><u>(3) 医疗废物暂存间要求</u></p> <p>建设单位在住院楼 1# 一楼建设一间约 50m<sup>2</sup> 封闭的医疗废物暂存间（具体位置见附图 4），设计贮存时间不超过一天，满足《医疗废物管理条例》（2021 版）及《医疗废物集中处置技术规范（试行）》中不得超过 2 天的要求，选址可行，构筑物满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求：地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料与危险废物相容；并设置有泄漏液体收集装置、气体导出口及气体净化装置；不相容的危险废物分开存放，并设有隔离间隔断；对于不同性质的医疗废物严格按照管理规定进行分类收集处理，以不同颜色标识区分放置，易腐败的应采取冷藏措施。在采取上述处理措施后医疗废物暂存间对外环境的影响较小。</p> <p>为保障项目医疗废物暂存间卫生，减少蚊虫滋生，医院对医疗废物暂存间定期消毒。医疗垃圾经收集后暂存于医疗废物暂存间内，医院医疗废物定期经医院内部通道运出，委托有资质单位定期清运。运输人员应按照规定的时间和路线将本项目产生的医疗废物运出，同时避免污物收集和转运过程中的医疗物流失、泄漏、扩散和意外事故。</p> <p>采取上述措施，本项目医疗废物储存、转运能符合国务院第 380 号《医疗废物管理条例》（2021 版）、《医疗废物集中处置技术规范（试行）》以及中华人民共和国卫生</p>
--	--

	<p>部令第 36 号《医疗卫生机构医疗废物管理办法》相关要求，对环境影响可控。</p> <p><u>(4) 危废暂存间要求</u></p> <p>根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单中的要求。危险废物收集、暂存及转移时应采取以下措施:</p> <p>本项目在住院楼 1#一楼按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单建设一间 20m<sup>2</sup> 危险废物暂存间（具体位置见附图 4），危废暂存间必须要密闭建设，门口内侧设置围堰，地面做好硬化及“四防”措施（防风、防雨、防晒、防渗漏）；危废暂存间需上锁，由专人负责；危废暂存间内禁止存放除危险废物及应急工具以外其他的物品；危险废物暂存间门口需张贴标准规范的危险废物标识和危废信息板，屋内张贴企业《企业废物管理制度》。危险废物需建立管理台账，一律委托有环保审批的危险废物处理资质的单位处理。并严格执行国家危险废物转移联单制度。确保危险废物依法得到妥善处理处置。</p> <p>综上所述，项目运营期产生的医疗废物、危险废物均能得到清洁处理和处置，运营期产生的固废对项目周围环境不会产生明显影响。</p> <p><b>4.2.5、地下水、土壤影响分析</b></p> <p>1、地下水环境影响分析</p> <p>据调查，项目区域内供水管网完善，居民以自来水为饮用水源，附近无地下水保护目标，不会对附近居民饮用水水源造成污染。根据本项目的特点，本项目医疗废物暂存间地面做防渗处理，设置在地下的污水管道采用防渗管沟；管道施工严格执行规范要求，接口严密、平顺，填料密实，使管道与基础具备高强度与稳定性。综上，本项目不存在地下水环境污染途径，可不进行地下水环境影响评价。</p> <p>2、土壤环境影响分析</p> <p>本项目医疗废物暂存间地面做防渗处理，设置在地下的污水管道采用防渗管沟；管道施工严格执行规范要求，接口严密、平顺，填料密实，使管道与基础具备高强度与稳定性。</p> <p>综上，不存在土壤环境污染途径，本项目可不进行土壤环境影响评价。</p> <p><b>4.2.6、生态环境影响分析</b></p> <p>本项目不新增用地，项目占地范围内无生态环境保护目标，因此无需进行生态环境影</p>
--	---

响分析。

#### 4.2.7 环境风险分析

##### 1、风险识别

###### （1）风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），对照附录 C，计算本项目所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。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，则按式（C.1）计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中：q1，q2，...，qn——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q1，Q2，...，Qn——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≥1 时，将 Q 值划分为：（1）1≤Q<10；（2）10≤Q<100；（3）Q≥100。

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，本项目运营过程中主要风险设备有：废水处理设施，涉及风险物质主要为污水处理站消毒用的次氯酸钠、医疗废物、污泥和过期药品、废药瓶，本项目各物质的临界量计算如下表 4-15：

表 4-15 主要危险化学品风险物质

序号	原辅料名称	储存方式	最大贮存量（t）	临界量（t）	Q
1	次氯酸钠	袋装	0.2	100	0.002
2	医疗废物	桶装	0.5	50	0.01
3	污泥	桶装	0.1	50	0.002
4	过期药品、废药瓶	桶装	0.01	50	0.0002

由上表可知，建设项目危险物质总量与其临界量比值 Q<1，因此可直接判断企业环境风险潜势为 I。

###### （2）评价工作等级划分

建设项目危险物质数量与临界量比值（Q）<1，企业环境风险潜势为 I，因此确定企

业环境风险评价等级为简单分析。见下表 4-16。

**表 4-16 评价工作等级划分表**

环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
评价工作等级	二	二	三	简单分析*
*是相对于详细评价工作				

### (3) 环境敏感目标概况

根据风险潜势分析，本项目风险潜势为 I，评价工作等级为简单分析。根据危险物质可能的影响途径，本项目周围环境敏感目标主要为周边居民区，环境保护目标详细信息详见表 3-6、3-7、3-8，环境保护目标区位分布图详见附图 5。

### 2、风险分析

本项目环境事故风险主要为废水非正常排放，污泥、医疗废物的贮存和运输、次氯酸钠泄漏、污水管道泄漏。

#### ①医疗废物贮存和运输泄漏事故危害

医疗废物含有大量的致病菌、病毒等，具有极强的传染性、生物病毒性和腐蚀性，其病毒、病菌的危害性是普通生活垃圾的几十、几百甚至上千倍，对医疗废物的疏忽管理、处置不当，不仅会污染环境，会造成对水体、大气、土壤的污染，而且可能导致传染病的流行，直接危害人们的人体健康。医疗垃圾由于携带病菌的数量巨大，种类繁多，具有空间传染、急性传染、交叉传染和潜伏传染等特征，其危害性更大。

#### ②污水处理设施导致废水非正常排放环境风险事故

本项目产生的废水主要为医疗废水、生活污水，污染因子主要是有机物，废水中无难处理的特殊污染物；若非正常排放会造成周围水体水质下降，影响地表水水质，并进一步影响人民身体健康；项目污水处理设施若因设备、管件更换或其它原因，造成某个污水处理设施暂时不能正常运行、不能达到预期处理效果时，应立即进行抢修，确保废水无害化处理达标，若污水处理系统发生故障不正常运行时，应将废水暂存至调节池内，且禁止外排。污水处理设施恢复正常运行后，必须将未达标废水逐步重新进入污水处理工程全部处理达标后方可排放。

根据项目污染源分析得知，医院污水主要包含生活污水（含食堂废水）、医疗废水，废

	<p>水排放量为 26.34m<sup>3</sup>/d。项目将调节池作为临时事故应急池，一旦出现事故时，立即将废水排入事故池，不得外排，同时必须将生产设施停止运行。废水处理设施恢复正常运行后，必须将事故池中污水全部处理达标后排放，经采取以上措施后，项目非正常情况下排放的废水对地表水环境质量影响不大。</p> <p>③次氯酸钠泄漏</p> <p>本项目次氯酸钠投加器采用次氯酸钠消毒粉消毒的工艺，次氯酸钠具有强氧化性，受热和受光照或遇有机物等能促进氧化作用的物质时，能促进分解并易引起爆炸空气中的体积浓度超过 10%便有爆炸性，但其水溶液却是十分安全的。其主要风险源来自次氯酸钠消毒过程工作人员不规范操作造成的，应加强管理，避免其危险的发生。</p> <p>③污水管道泄漏</p> <p>污水管道出现破损导致废水泄漏，废水没有经过处理泄漏会污染周边土壤及地表水。针对污水管道泄漏导致废水排放建设方应采取对应的预防措施，应配套建设完善的排水系统和切换系统，以应对因管道破裂、泵设备损束后妥善处理。</p> <p>3、风险防范措施</p> <p>（1）医疗废物风险防范措施</p> <p>1) 医疗废物收集、贮存、转运</p> <p>①项目应当根据《医疗废物分类目录》，对医疗废物实施分类管理。</p> <p>②盛装的医疗废物达到包装物或者容器的 3/4 时，应当使用有效的封口方式，使包装物或者容器的封口紧实、严密。</p> <p>③包装物或者容器的外表面被感染性废物污染时，应当对被污染处进行消毒处理或者增加一层包装密封。</p> <p>④盛装医疗废物的每个包装物、容器外表面应当有警示标识，在每个包装物、容器上应当系中文标签，中文标签的内容应当包括：医疗废物产生单位、产生日期、类别及需要的特别说明等。</p> <p>⑤运送人员每天从医疗废物产生地点将分类包装的医疗废物按照规定的时间和路线运送至内部指定的暂时贮存地点，在运送医疗废物前，应当检查包装物或者容器的标识、标签及封口是否符合要求，不得将不符合要求的医疗废物运送至暂时贮存地点，在运送医</p>
--	--

	<p>疗废物时，应当防止造成包装物或容器破损和医疗废物的流失、泄漏和扩散，并防止医疗废物直接接触身体。</p> <p>⑥对医疗废物进行登记，登记内容包括医疗废物的来源、种类、重量或者数量、交接时间、最终去向以及经办人签名等项目。登记资料至少保存 3 年。</p> <p>2) 人员培训和职业安全防护</p> <p>①建设单位应当对工作人员进行培训，提高全体工作人员对医疗废物管理工作的认识。对从事医疗废物分类收集、运送、暂时贮存、处置等工作的人员和管理人员，进行相关法律和专业技术、安全防护以及紧急处理等知识的培训。</p> <p>②医疗废物相关工作人员和管理人员必须掌握国家相关法律、法规、规章和有关规范性文件的规定；掌握医疗废物分类收集、运送、暂时贮存的正确方法和操作程序；掌握发生医疗废物流失、泄漏、扩散和意外事故情况时的紧急处理措施。</p> <p>③应当根据接触医疗废物种类及风险大小的不同，采取适宜、有效的职业卫生防护措施，为机构内从事医疗废物分类收集、运送、暂时贮存和处置等工作的人员和管理人员配备必要的防护用品，定期进行健康检查，必要时，对有关人员进行免疫接种，防止其受到健康损害。</p> <p>(2) 污水处理站风险防范措施</p> <p>①院内的污水处理设施必须设置备用电源，保证在市政电网停电状况下能够使污水站正常运行；</p> <p>②处理站工作人员应定期检查污水处理设备和其它处理设施，做好日常的维护、检修及保养工作，发现问题及时解决，确保院内的污水处理站发挥正常的工作效率，使其稳定有效运行，避免出现院内废水的事故性排放；</p> <p>③提高污水处理设施的自动化程度，提高投药准确率和污水处理站的处理效果；</p> <p>④对污水处理站的供电系统试行双回路控制，确保污水处理站的运行率；处理站机电设备关键部位建议采用一用一备方式。</p> <p>(3) 次氯酸钠泄漏风险防范措施</p> <p>①严格按照危险化学品方式存储和使用，储存于阴凉、通风的库房，远离火种、热源，保持容器密封；</p>
--	--



	<p>②储存区应具备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。禁止震动、撞击和摩擦，预防容器发生物理损害、摩擦或打击，定期检查容器漏洞；</p> <p>③应加强管理，加强对次氯酸钠发生器的定期检查。</p> <p><u>（4）污水管道泄漏风险防范措施</u></p> <p>①加强污水处理设施设备、管线、阀门等设备元器件的维护保养，对系统的薄弱环节如消毒设备等易出故障的地方，加强检查、维护保养，及时更新。</p> <p>②项目应配套建设完善的排水系统和切换系统，以应对因管道破裂、泵设备损坏后妥善处理。</p> <p>③一旦出现非正常情况，操作人员应立即启动废水回流系统，关闭废水排放口的阀门。查找原因，及时抢修，待系统正常运行后方可开启排放口阀门。</p> <p>经采取上述措施，本项目运营产生的环境污染事故风险能够控制在可接受范围内。</p> <p><b>4、环境风险评价结论</b></p> <p>根据上述分析，项目在做好污水处理设备的管理、维护并储备应急用消毒剂，按相关规定要求做好医疗废物的分类收集、贮存、运输以及加强环境风险环节的管理，按照环评提出的防治措施及风险防范，环境风险能够得到有效控制，环境风险发生概率在可接受范围内。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-17 建设项目环境风险简单分析内容表</b></p> <table border="1"> <tr> <td>建设项目名称</td><td>汨罗市顺心精神病医院建设项目</td></tr> <tr> <td>建设地点</td><td>湖南省岳阳市汨罗市白水镇毛岭村原毛岭小学</td></tr> <tr> <td>地理坐标</td><td>东经 113.038651418°，北纬 28.647647127°</td></tr> <tr> <td>主要危险物质及分布</td><td>次氯酸钠、医疗废物、污泥</td></tr> <tr> <td>环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）</td><td> <p>1、医疗废物贮存和运输泄漏事故防范措施：分类收集、运送与暂时贮存。人员培训和职业安全防护。</p> <p>2、①污水处理系统消毒设备出现故障，不能处理污水，造成所排废水中病毒、细菌量超标，污染地表水、地下水。评价建议本项目应准备备用应急消毒系统，采用人工添加消毒剂的方式对污水进行消毒处理，做到达标排放。</p> <p>②医院停电，造成污水处理系统不能正常运行，医院应启用应急电源，优先保证污水处理系统的用电，使其正常运转。医疗废水处理站的稳定运行与管网及泵站的维护关系密切。应重视管网及泵站的维护及管理，防止因泥沙沉积堵塞影响管道的过水能力。</p> <p>3、危险化学品泄漏事故危害风险防范措施：严格按有关要求注</p> </td></tr> </table>	建设项目名称	汨罗市顺心精神病医院建设项目	建设地点	湖南省岳阳市汨罗市白水镇毛岭村原毛岭小学	地理坐标	东经 113.038651418°，北纬 28.647647127°	主要危险物质及分布	次氯酸钠、医疗废物、污泥	环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	<p>1、医疗废物贮存和运输泄漏事故防范措施：分类收集、运送与暂时贮存。人员培训和职业安全防护。</p> <p>2、①污水处理系统消毒设备出现故障，不能处理污水，造成所排废水中病毒、细菌量超标，污染地表水、地下水。评价建议本项目应准备备用应急消毒系统，采用人工添加消毒剂的方式对污水进行消毒处理，做到达标排放。</p> <p>②医院停电，造成污水处理系统不能正常运行，医院应启用应急电源，优先保证污水处理系统的用电，使其正常运转。医疗废水处理站的稳定运行与管网及泵站的维护关系密切。应重视管网及泵站的维护及管理，防止因泥沙沉积堵塞影响管道的过水能力。</p> <p>3、危险化学品泄漏事故危害风险防范措施：严格按有关要求注</p>
建设项目名称	汨罗市顺心精神病医院建设项目										
建设地点	湖南省岳阳市汨罗市白水镇毛岭村原毛岭小学										
地理坐标	东经 113.038651418°，北纬 28.647647127°										
主要危险物质及分布	次氯酸钠、医疗废物、污泥										
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	<p>1、医疗废物贮存和运输泄漏事故防范措施：分类收集、运送与暂时贮存。人员培训和职业安全防护。</p> <p>2、①污水处理系统消毒设备出现故障，不能处理污水，造成所排废水中病毒、细菌量超标，污染地表水、地下水。评价建议本项目应准备备用应急消毒系统，采用人工添加消毒剂的方式对污水进行消毒处理，做到达标排放。</p> <p>②医院停电，造成污水处理系统不能正常运行，医院应启用应急电源，优先保证污水处理系统的用电，使其正常运转。医疗废水处理站的稳定运行与管网及泵站的维护关系密切。应重视管网及泵站的维护及管理，防止因泥沙沉积堵塞影响管道的过水能力。</p> <p>3、危险化学品泄漏事故危害风险防范措施：严格按有关要求注</p>										

		意安全事故的发生，危化品区应远离火种、热源。设计安装次氯酸钠监测报警和通风设备。次氯酸钠投加量应与污水定比。
	风险防范措施要求	常见事故防范措施及应急处理。
	<b>项目相关信息及评价说明：</b> 环境风险防控和应急措施制度建立，环境风险防控的重点岗位的责任人或责任机构明确，定期巡检和维护责任制度落实。企业注重安全生产方面的工作，组织人员在安全生产、环境风险管理等方面进行较为详细的规定，并编制较完备的管理制度。各项安全生产制度及环境风险管理制度中建立环境风险防控及应急制度，明确环境风险防控的重点岗位的责任机构及责任人，并落实定期巡检和维护责任制度，一定程度上对环境风险进行有效的防控。	

## 五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	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		污水处理站	臭气浓度、 H <sub>2</sub> S、NH <sub>3</sub>	地埋式密闭建设、构筑物加盖	《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表3中的标准
		备用柴油发电机废气	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、CO、 烟尘	经内置专用烟道引至楼顶排放	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
		食堂油烟	油烟	油烟净化收集处理后高空排放	《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)表2标准
地表水环境		医疗废水	COD、BOD <sub>5</sub> 、 SS、NH <sub>3</sub> -N、 动植物油、粪 大肠杆菌、 LAS	污水处理站	《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表2中的预处理标准
		生活污水	COD、BOD <sub>5</sub> 、 SS、氨氮、动 植物油	化粪池、隔油池	用作农肥，不外排
声环境		人群活动等	机械噪声	基座减振、隔声、定期维护保养、选用低噪声设备	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类
电磁辐射		/	/	/	/
固体废物	一般固废暂存间、危废暂存间、医疗废物暂存间				
土壤及地下水污染防治措施	/				
生态保护措施	/				
环境风险防范措施	1、医疗废物贮存和运输泄漏事故防范措施：分类收集、运送与暂时贮存。人员培训和职业安全防护。 2、①污水处理系统消毒设备出现故障，不能处理污水，造成所排废水				

	<p>中病毒、细菌量超标，污染地表水、地下水。评价建议本项目应准备备用应急消毒系统，采用人工添加消毒剂的方式对污水进行消毒处理，做到达标排放。</p> <p>②医院停电，造成污水处理系统不能正常运行，医院应启用应急电源，优先保证污水处理系统的用电，使其正常运转。</p> <p>医疗废水处理站的稳定运行与管网及泵站的维护关系密切。应重视管网及泵站的维护及管理，防止因泥沙沉积堵塞而影响管道的过水能力。</p> <p>3、危险化学品泄漏事故危害风险防范措施：严格按有关要求注意安全事故的发生，危化品区应远离火种、热源。设计安装次氯酸钠监测报警和通风设备。次氯酸钠投加量应与污水定比。</p>
其他环境 管理要求	<p>①项目环保竣工验收由建设单位自行组织进行验收，企业加强项目环境管理，使项目的环境保护工作落到实处；</p> <p>②按照规范标准设置排污口和相关标识，定期对环保设备、设施进行维护。本项目需提出严格的环境管理措施，如建立环境管理机构，配备环保管理人员，实行环保“三同时”制度，以及落实本项目环境影响评价报告表的各项要求。</p> <p>③建设项目应根据《排污许可管理办法（试行）》，对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），当在启动生产设施或者发生实际排污之前申请取得排污许可证或者填报排污登记表。根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目为简化管理。</p>

---

## 六、结论

本项目符合国家产业政策，选址符合相关规划要求。本项目采取环评建议的污染防治措施治理后，污染物能达标排放，对周边不构成明显的环境污染影响，在充分落实评价推荐的各项治理措施后，可最大限度的减少污染物的排放，对周围环境产生的不利影响较小。该项目具有明显的社会、经济效益。评价认为，从环保角度来讲，该项目的建设运营是可行的。

附表

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	氨气	/	/	/	1.798kg/a	/	1.798kg/a	+1.798kg/a
	硫化氢	/	/	/	0.0696kg/a	/	0.0696kg/a	+0.0696kg/a
	油烟	/	/	/	15.44kg/a	/	15.44kg/a	+15.44kg/a
	CO	/	/	/	1.22 kg/a	/	1.22 kg/a	+1.22 kg/a
	氮氧化物	/	/	/	2.07 kg/a	/	2.07 kg/a	+2.07 kg/a
	二氧化硫	/	/	/	3.22 kg/a	/	3.22 kg/a	+3.22 kg/a
	烟尘	/	/	/	0.57 kg/a	/	0.57 kg/a	+0.57 kg/a
废水	CODcr	/	/	/	0.48t/a	/	0.48t/a	+0.48t/a
	氨氮	/	/	/	0.048t/a	/	0.048t/a	+0.048t/a

生活垃圾	餐厨垃圾	/	/	/	2.0075t/a	/	2.0075t/a	+2.0075t/a
	生活垃圾	/	/	/	10.0375t/a		10.0375t/a	+10.0375t/a
一般固废	废包装材料	/	/	/	0.365t/a		0.365t/a	+0.365t/a
危险废物	医疗废物	/	/	/	7.1175t/a	/	7.1175t/a	+7.1175t/a
	污泥、栅渣	/	/	/	0.6t/a	/	0.6t/a	+0.6t/a
	过期药品、废药瓶				0.05t/a		0.05t/a	+0.05t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①