

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(报批稿)

项目名称：衡东怡康心理医院改扩建项目

建设单位（盖章）：衡东怡康心理医院有限公司

编制日期：2025 年 2 月

中华人民共和国生态环境部制

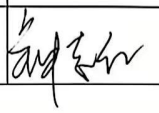
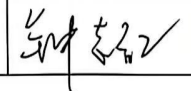
衡东怡康心理医院改扩建项目环境影响报告表

修改清单

序号	专家意见	修改内容
1	完善项目背景。	已完善项目背景，交代本次改扩建内容，详见 P12
2	核实污水处理消毒剂及成分，完善污水处理站规模合理性和处理措施可行性分析。	已核实污水处理消毒剂内容，详见 P21； 已对照《排污许可证申请与核发技术规范医疗机构》完善污水处理站处置措施可行性分析，按照 20%设计裕量核实规模，详见 P42；
3	根据《国家危险废物名录》(2025 年版)，完善各类固体固废(产生病理性废物)的属性、种类、代码和管理要求。核实医疗废物处置去向。	根据《国家危险废物名录》(2025 年版)，完善各类固体固废内容，详见 P47~48； 已核实医疗废物处置去向为交由有资质单位处置；
4	完善废气执行标准。	完善废气执行标准，详见 P34~35；
5	根据《湖南省突发环境事件应急预案管理办法》(湘环发【2024】49 号)，完善环境风险管理要求。完善环境监测计划。核实环保投资，完善竣工验收内容。明确入河排污口设置审批要求。	已完善环境风险管理要求，详见 P62； 已核实环保投资，详见 P62~63； 已完善竣工验收内容 P64~65； 本项目为医院改扩建项目（涉及民生项目），依托现有排放口，且不新增污染物种类，与管理部门沟通无需入河排污口审批流程，但本环评已补充地表水环境影响专项评价
6	完善项目与生态环境分区管控要求(衡环发【2024】194 号)的相符性分析，完善项目建设环境可行性分析。	已完善项目与生态环境分区管控要求，详见 P3~4； 完善项目建设环境可行性分析，详见运营期环境影响和保护措施章节
7	完善附图附件。	已完善项目排水路径图、周边敏感目标分布图，详见附图 4、附图 6

打印编号: 1735007108000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	417nes		
建设项目名称	衡东怡康心理医院改扩建项目		
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)	衡东怡康心理医院有限公司		
统一社会信用代码	91430424MA4PK6GN2M		
法定代表人(签章)	邓雪峰		
主要负责人(签字)	邓雪峰		
直接负责的主管人员(签字)	邓雪峰		
二、编制单位情况			
单位名称(盖章)	湖南宇素环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91430103MADQGE8J6G		
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
钟志红	2016035430352015430004000012	BH009534	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
钟志红	全报告	BH009534	

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位湖南宇素环保科技有限公司（统一社会信用代码91430103MADQGE8J6G）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衡东怡康心理医院改扩建项目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）的编制主持人为钟志红（环境影响评价工程师职业资格证书管理号2016035430352015430004000012，信用编号BH009534），主要编制人员包括钟志红（信用编号BH009534）（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



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

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

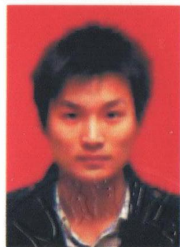
衡东怡康心理医院改扩建项目使用



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



编号: HP 00018527
No.



01017372

衡东怡康心理医院改扩建项目使用

持证人签名:

Signature of the Bearer

姓名:

Full Name 钟志红

性别:

Sex 男

出生年月:

Date of Birth 1986年12月

专业类别:

Professional Type

批准日期:

Approval Date 2016年5月21日

签发单位盖章:

Issued by

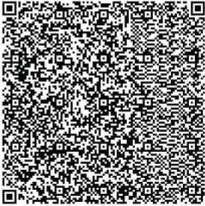
签发日期: 2016 年 9 月 13 日

Issued on

管理号: 2016035430352015430004000012
File No.

01017372

个人参保证明（实缴明细）

当前单位名称	湖南宇素环保科技有限公司			当前单位编号	43200000000004687647				
姓名	钟志红	建账时间	201009		身份证号码				
性别	男	经办机构名称	长沙市天心区社会保险经办机构		有效期至	2025-03-04 15:47			
		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		社保证明							
参保关系									
统一社会信用代码		单位名称		险种		起止时间			
91430103MADQGE8J6G		湖南宇素环保科技有限公司		企业职工基本养老保险		202410-202411			
				工伤保险		202410-202411			
				失业保险		202410-202411			
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	
202411	企业职工基本养老保险	4053	648.48	324.24	正常	20241111	正常应缴	长沙市天心区	
	工伤保险	4053	19.45	0	正常	20241111	正常应缴	长沙市天心区	
	失业保险	4053	28.37	12.16	正常	20241111	正常应缴	长沙市天心区	
202410	企业职工基本养老保险	4053	648.48	324.24	正常	20241008	正常应缴	长沙市天心区	
	工伤保险	4053	19.45	0	正常	20241008	正常应缴	长沙市天心区	



202410	失业保险	4053	28.37	12.16	正常	20241008	正常应缴	长沙市天心区
--------	------	------	-------	-------	----	----------	------	--------



个人姓名：钟志红

第2页,共2页



个人编号：43120000000023709288

编制单位诚信档案信息

湖南宇素环保科技有限公司

注册时间：2024-07-07 当前状态：正常公开

当前记分周期内失信记分

0

2024-07-08~ 2025-07-07

信用记录

基本情况

基本信息

单位名称：	湖南宇素环保科技有限公司	统一社会信用代码：	91430103MADQGE8J6G
住所：	湖南省-长沙市-天心区-友谊路958号克拉美丽山庄3栋105-3153（集群注册）		

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
1	岳阳市鲲鹏包装材...	7ztq9p	报告表	26--053塑料制品业	岳阳市鲲鹏包装材...	湖南宇素环保科技...	钟志红	钟志红
2	双峰县苏润科技有...	4oei4z	报告表	23--044基础化学...	双峰县苏润科技有...	湖南宇素环保科技...	钟志红	钟志红
3	珠晖区和平乡卫生...	6q985o	报告表	49--108医院；专...	衡阳市珠晖区和平...	湖南宇素环保科技...	钟志红	钟志红
4	曾家河文旅片区一...	65ol4p	报告表	52--131城市道路...	长沙市产投为东新...	湖南宇素环保科技...	钟志红	钟志红

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 4 本

报告书	0
报告表	4

其中，经批准的环境影响报告书（表）累计 1 本

报告书	0
报告表	1

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
-------------	---



统一社会信用代码

91430103MADQGE8J6G

营业执照

(副本)

副本编号: 1-1

提示: 1. 每年1月1日至6月30日通过企业信用信息公示系统报送并公示上一年度年度报告, 不另行通知; 2. 《企业信息公示暂行条例》第十条规定的企业有关信息形成后20个工作日内需向社会公示。



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 湖南宇素环保科技有限公司

注册资本 贰佰万元整

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

成立日期 2024年07月04日

法定代表人 钟志红

住所 湖南省长沙市天心区友谊路958号克拉美丽山庄3栋105-3153

经营范围 许可项目: 建设工程设计(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, 具体经营项目以批准文件或许可证件为准) 一般项目: 环保咨询服务; 水土流失防治服务; 新材料技术研发(除依法须经批准的项目外, 自主开展法律法规未禁止、未限制的经营活动)

登记机关



2024年7月4日

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	- 30 -
四、主要环境影响和保护措施	- 37 -
五、环境保护措施监督检查清单	- 64 -
六、结论	- 66 -

附图 1 项目地理位置图

附图 2 本项目与衡阳市环境管控单元位置关系图

附图 3 各楼层平面布置图

附图 4 周边敏感目标分布图

附图 5 监测布点图

附图 6 项目排水路径图

附件 1 委托书

附件 2 医疗登记证书

附件 3 营业执照

附件 4 项目用地手续

附件 5 卫生健康局床位手续

附件 6 项目发改备案证明

附件 7 环境质量现状监测报告

附件 8 原项目环保手续

附件 9 部长信箱回复

附件 10 医疗废物处置协议

附件 11 专家评审意见

一、建设项目基本情况

建设项目名称	衡东怡康心理医院改扩建项目											
项目代码	2410-430424-04-01-251665											
建设单位联系人	邓雪峰	联系方式	0734-5228682									
建设地点	衡东县新塘镇潭泊村 17 组											
地理坐标	东经 112°54'35.56273"，北纬 27°8'49.37102"											
国民经济行业类别	Q8415 专科医院	建设项目行业类别	四十九、卫生 84—108、专科疾病防治院（所、站）8432—其他（住院床位 20 张以下的除外）									
建设性质	☐ 新建（搬迁、扩建） ☐ 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）	300	环保投资（万元）	30									
环保投资占比（%）	10	施工工期	2 个月									
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：	用地（用海）面积（m ² ）	3745.6									
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）》，本项目不设置专项评价，具体专项评价设置原则及本项目判定情况见表1-1。 表 1-1 专项评价设置原则与本项目判定情况表 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">专项评价的类别</th><th style="width: 35%;">设置原则</th><th style="width: 50%;">项目判定情况</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">大气</td><td>排放废气含有毒有害污染物 1、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 2 的建设项目</td><td>本项目不涉及排放《有毒有害大气污染物名录》中确定的有毒有害污染物及二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等污染物。</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">地表水</td><td>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</td><td> 本项目废水主要为生活废水、医疗废水，经过自建污水处理站处理（格栅+沉淀池+调节池+厌氧池+接触氧化池+二沉池+清水池+消毒工艺）后，由西侧水泥涵管排入洙水。 根据《关于环评中要开展地表水专项 </td></tr> </tbody> </table>			专项评价的类别	设置原则	项目判定情况	大气	排放废气含有毒有害污染物 1、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 2 的建设项目	本项目不涉及排放《有毒有害大气污染物名录》中确定的有毒有害污染物及二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等污染物。	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	本项目废水主要为生活废水、医疗废水，经过自建污水处理站处理（格栅+沉淀池+调节池+厌氧池+接触氧化池+二沉池+清水池+消毒工艺）后，由西侧水泥涵管排入洙水。 根据《关于环评中要开展地表水专项
专项评价的类别	设置原则	项目判定情况										
大气	排放废气含有毒有害污染物 1、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 2 的建设项目	本项目不涉及排放《有毒有害大气污染物名录》中确定的有毒有害污染物及二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等污染物。										
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	本项目废水主要为生活废水、医疗废水，经过自建污水处理站处理（格栅+沉淀池+调节池+厌氧池+接触氧化池+二沉池+清水池+消毒工艺）后，由西侧水泥涵管排入洙水。 根据《关于环评中要开展地表水专项										

			的咨询》信件（信件编号为 2023050500000097）湖南省生态环境厅回复内容，医疗废水不属于工业废水。	
	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	根据风险潜势判定可知，项目贮存量未超过临界值。	
	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	本项目取水采用全部由衡阳市衡东县自来水厂供给，不涉及取水口。	
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不向海洋外排废水。	
	注：1.废气中有毒有害污染物指标纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。 2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。 3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B、附录 C。			
规划情况	无			
规划环境影响评价情况	无			
规划及规划环境影响评价符合性分析	无			
其他符合性分析	1、“三线一单”合理性分析： 表 1-2“三线一单”对照分析预判情况			
	序号	类别	对照分析	本项目是否满足要求
	1	生态保护红线	本项目位于衡东县新塘镇潭泊村 17 组，项目用地范围不在生态红线保护范围内。	是
	2	环境质量底线	根据现状监测结果可知，项目所在区域大气、地表水、声等环境质量能够满足相应功能区划要求。在严格落实各项污染防治措施的前提下，本项目的建设对周边环境影响较小，建成后不会突破当地环境质量底线	是
	3	资源利用上线	本项目生产过程中所用的资源主要为水、电，能源使用量较小，合理利用资源能源，符合资源利用上线相关要求	是
	4	环境准入负面清单	本项目属于《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）中 Q8415 专科医院，查阅《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类，视为允许类	是

	综上所述，本项目符合“三线一单”及国家及地方现行的产业政策。																												
	2、与《衡阳市生态环境分区管控更新成果（2023 年版）》的相符性分析																												
	本项目位于衡东县新塘镇潭泊村 17 组，属于新塘镇，根据《衡阳市生态环境局关于发布衡阳市生态环境分区管控更新成果（2023 年版）的通知》（衡环发〔2024〕194 号中附件 3：所在区域为一般管控单元，环境管控单元编码为 ZH43042430001，管控要求如下：																												
	表 1-3 与《衡阳市生态环境准入清单（2023 年版）》对照分析预判情况																												
<table><tr><th>序号</th><th>类别</th><th>管控要求</th><th>符合性分析</th><th>是否符合要求</th></tr><tr><td>1</td><td>环境管控单元</td><td>环境管控单元分为三类，分为优先保护单元；重点管控单元；一般管控单元。</td><td>本项目位于衡东县新塘镇潭泊村 17 组，为一般管控单元</td><td>符合</td></tr><tr><td>2</td><td>主要属性</td><td>■ 红线/一般生态空间 生物多样性保护功能重要区/湿地公园/水土流失敏感区/水源涵养重要区 ■ 水环境优先保护区——湖南衡东洣水国家级湿地公园、衡阳市衡山县湘江饮用水水源保护区 ■ 大气环境优先保护区/大气环境受体敏感重点管控区/大气环境布局敏感重点管控区——湖南衡东洣水国家湿地公园 ■ 农用地优先保护区/建设用地重点管控区/其他重点管控区矿区/中高风险企业用地</td><td>项目在衡东县新塘镇潭泊村 17 组，不在水产种质资源保护区/饮用水水源保护区水环境优先保护区范围内，不在大气环境受体敏感重点管控区和大气环境高排放重点管控区</td><td>符合</td></tr><tr><td>3</td><td>空间布局约束</td><td>（1.1）区域养殖业按划定的禁养区、限养区、适养区实施分类管理。 （1.2）促进产业绿色转型升级，坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目发展，开展传统产业集群升级改造。 （1.3）饮用水源保护区按《湖南省饮用水水源保护条例》等要求管理；</td><td>本项目为综合医院，不属于养殖业，不侵占自然湿地等水源涵养空间、不涉及饮用水源保护区。</td><td>符合</td></tr><tr><td>4</td><td>污染</td><td>（2.1）扎实推进城镇污水垃圾处</td><td>（2.1）本项目废</td><td>符合</td></tr></table>					序号	类别	管控要求	符合性分析	是否符合要求	1	环境管控单元	环境管控单元分为三类，分为优先保护单元；重点管控单元；一般管控单元。	本项目位于衡东县新塘镇潭泊村 17 组，为一般管控单元	符合	2	主要属性	■ 红线/一般生态空间 生物多样性保护功能重要区/湿地公园/水土流失敏感区/水源涵养重要区 ■ 水环境优先保护区——湖南衡东洣水国家级湿地公园、衡阳市衡山县湘江饮用水水源保护区 ■ 大气环境优先保护区/大气环境受体敏感重点管控区/大气环境布局敏感重点管控区——湖南衡东洣水国家湿地公园 ■ 农用地优先保护区/建设用地重点管控区/其他重点管控区矿区/中高风险企业用地	项目在衡东县新塘镇潭泊村 17 组，不在水产种质资源保护区/饮用水水源保护区水环境优先保护区范围内，不在大气环境受体敏感重点管控区和大气环境高排放重点管控区	符合	3	空间布局约束	（1.1）区域养殖业按划定的禁养区、限养区、适养区实施分类管理。 （1.2）促进产业绿色转型升级，坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目发展，开展传统产业集群升级改造。 （1.3）饮用水源保护区按《湖南省饮用水水源保护条例》等要求管理；	本项目为综合医院，不属于养殖业，不侵占自然湿地等水源涵养空间、不涉及饮用水源保护区。	符合	4	污染	（2.1）扎实推进城镇污水垃圾处	（2.1）本项目废	符合
序号	类别	管控要求	符合性分析	是否符合要求																									
1	环境管控单元	环境管控单元分为三类，分为优先保护单元；重点管控单元；一般管控单元。	本项目位于衡东县新塘镇潭泊村 17 组，为一般管控单元	符合																									
2	主要属性	■ 红线/一般生态空间 生物多样性保护功能重要区/湿地公园/水土流失敏感区/水源涵养重要区 ■ 水环境优先保护区——湖南衡东洣水国家级湿地公园、衡阳市衡山县湘江饮用水水源保护区 ■ 大气环境优先保护区/大气环境受体敏感重点管控区/大气环境布局敏感重点管控区——湖南衡东洣水国家湿地公园 ■ 农用地优先保护区/建设用地重点管控区/其他重点管控区矿区/中高风险企业用地	项目在衡东县新塘镇潭泊村 17 组，不在水产种质资源保护区/饮用水水源保护区水环境优先保护区范围内，不在大气环境受体敏感重点管控区和大气环境高排放重点管控区	符合																									
3	空间布局约束	（1.1）区域养殖业按划定的禁养区、限养区、适养区实施分类管理。 （1.2）促进产业绿色转型升级，坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目发展，开展传统产业集群升级改造。 （1.3）饮用水源保护区按《湖南省饮用水水源保护条例》等要求管理；	本项目为综合医院，不属于养殖业，不侵占自然湿地等水源涵养空间、不涉及饮用水源保护区。	符合																									
4	污染	（2.1）扎实推进城镇污水垃圾处	（2.1）本项目废	符合																									

		物排放管 控	理和工业、农业面源、船舶交通、尾矿库等污染治理工程。推进污水收集管网排查整治，推进垃圾分类投放、收集、运输和处理系统建设。推进化肥农药减量增效，开展农业面源污染监测，推广应用生物防治等绿色防控技术。 （2.2）加快推进含 VOCs 原辅材料源头替代，实施清洁能源替代，强化化工、工业涂装、包装印刷等重点行业及油品储运销 VOCs 深度治理，加大锅炉、移动源氮氧化物减排力度。严格落实建筑工地、餐饮油烟、秸秆焚烧等污染防治措施，继续实施特定区域烟花爆竹禁燃禁放，全力抓好任务措施实施及落地见效，有效削减各类大气污染物排放。 （2.3）统筹推进农村生活垃圾分类收集、处置体系建设，强化日常监督和检查，提升运行管理水平；加快推进农村生活垃圾源头分类减量，减少垃圾出村量。	水主要为生活废水、医疗废水，经过自建污水处理站处理后，西侧水泥涵管排入洙水。 （2.2）项目废气不涉及 VOCs； （2.3）项目生活垃圾统一收集后交环卫部门处理。	
	5	环境 风险 防控	（3.1）对重点领域、重点行业、重点区域全面开展生态环境风险隐患排查，分类建立环境风险隐患清单；制定风险隐患问题整改措施，区分风险等级，实行台账管理，加强动态评估和监测预警。严格整改销号，全面消除环境风险隐患。 （3.2）开展受污染耕地土壤重金属成因排查，利用好成因排查成果，督促开展污染源头风险管控。严格土壤污染重点监管单位和沿江化工企业搬迁腾退用地土壤污染风险管控。	（3.1）项目建成后编制单位环境风险应急预案，加强项目环境风险管理。 （3.2）本项目为改扩建工程，在原有工程范围内建设，不涉及左述内容。	符合
	6	资源 开发 效率 要求	（4.1）能源：鼓励企业使用清洁能源，营造全社会节能减排和保护环境的良好氛围。激发用户侧可再生能源电力需求，鼓励用户绿色出行。 （4.2）水资源：落实水资源消耗总量和强度双控行动，推动经济社会发展布局与水资源承载能力相适应。	（4.1）本项目运营过程中所用的资源主要为水、电资源，为清洁能源。 （4.2）项目属于 Q8415 专科医院，同时项目提倡节能、节水，且区域电能和水资源丰富，因此，符合资源开发效率要求。	符合

	中处置单位，应当制定与医疗废物安全处置有关的规章制度和在发生意外事故时的应急方案；设置监控部门或者专（兼）职人员，负责检查、督促、落实本单位医疗废物的管理工作，防止违反本条例的行为发生。	物全过程管理规章制度，制订医疗废物泄漏应急方案，设置医疗废物管理专（兼）职人员	合
	第九条医疗卫生机构和医疗废物集中处置单位，应当对本单位从事医疗废物收集、运送、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。	建设项目实施后，对本院从事医疗废物收集、运送、贮存、处置等工作的人员和管理人员，定期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	符合
	第十条医疗卫生机构和医疗废物集中处置单位，应当采取有效的职业卫生防护措施，为从事医疗废物收集、运送、贮存、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。	建设项目实施后，为从事医疗废物收集、运送、贮存、处置等工作的人员和管理人员，配备特制成套工作服，并定期进行健康检查	符合
	第十一条医疗卫生机构和医疗废物集中处置单位，应当依照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的规定，执行危险废物转移联单管理制度	本项目执行危险废物转移联单管理制度	符合
	第十二条医疗卫生机构和医疗废物集中处置单位，应当对医疗废物进行登记，登记内容应当包括医疗废物的来源、种类、重量或者数量、交接时间、处置方法、最终去向以及经办人签名等项目。登记资料至少保存 3 年	建设项目实施后，医院实施医疗废物全过程管理登记制度，并系统存档	符合
	第十三条医疗卫生机构和医疗废物集中处置单位，应当采取有效措施，防止医疗废物流失、泄漏、扩散	建设项目实施后，对相关工作人员定期培训，制订操作规程，实行医疗废物全过程登记制度和医疗废物管理责任制，防止医疗废物流失、泄漏、扩散。	符合
	第十六条医疗卫生机构应当及时收集本单位产生的医疗废物，并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。医疗废物专用包装物、容器，应当有明显的警示标识和警示说明	项目医疗废物包装袋和容器严格执行《医疗废物专用包装物、容器标准和警示标识规定》。	符合
	第十七条医疗卫生机构应当建立医疗废物的暂时贮存设施、设备，不得露天存放医疗废物；医疗废物暂时贮存的时间不得超过 2 天。医疗废物的暂时贮存设施、设备，应当	本项目医疗废物暂存间与医疗区和办公区等区域严格分离。医疗废物日产日清，每天清运后对暂存间进行消毒。	符合

	远离医疗区、食品加工区和人员活动区以及生活垃圾存放场所，并设置明显的警示标识和防渗漏、防鼠、防蚊蝇、防蟑螂、防盗等安全措施。医疗废物的暂时贮存设施、设备应当定期消毒和清洁		
	第十八条医疗卫生机构应当使用防渗漏、防遗撒的专用运送工具，按照本单位确定的内部医疗废物运送时间、路线，将医疗废物收集、运送至暂时贮存地点。运送工具使用后应当在医疗卫生机构内指定的地点及时消毒和清洁	本项目医疗废物内部运送工具使用周转箱（桶），严格执行《医疗废物专用包装物、容器标准和警示标识规定》，按照制订的操作规章，于指定时间、指定污物路线，运送到医疗废物处置房，并每天下班前定时消毒和清洁。	符合
	第十九条医疗卫生机构应当根据就近集中处置的原则，及时将医疗废物交由医疗废物集中处置单位处置。医疗废物中病原体的培养基、标本和菌种、毒种保存液等高危险废物，在交医疗废物集中处置单位处置前应当就地消毒	本项目医疗废物委托有资质的单位处理；由专职人员使用单过硫酸氢钾进行消毒，后交由有资质的单位进行处置。	符合

6、与《医疗机构污水处理工程技术标准》(GB51459-2024)的符合性分析

表 1-5 项目与《医院污水处理工程技术规范》符合性分析

《医院污水处理工程技术规范》	本项目情况	符合性
3.0.6 特殊医疗污水必须经处理达到相应排放标准和符合进水水质要求后，方可与其他污水合并处理。	本项目污水分类收集，对医疗废水、检验室废水分类收集；检验室废水进行中和处理后，汇同其他医疗废水进入到医院自建的污水处理站中进行处理后排入泔水。	符合
9.3.7 污水处理站内的盛水构筑物应采用防水混凝土整体浇筑，并应设防水层，消毒构筑物混凝土宜添加防腐阻锈剂。 10.2.2 对产生废气的处理设施宜加盖密闭，加盖形式应满足处理设施操作和运行要求。	本项目污水处理站采用一体化设备，并进行防腐防渗设计	符合
3.0.10 医疗机构水污染物排放应符合现行国家标准《医疗机构水污染物排放标准》GB18466 的有关规定，排污许可管理应符合现行行业标准《排污许可证申请与核发技术规范医疗机构》HJ1105 的有关规定。	本项目污水处理达到《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)中表 2 排放标准。	符合
7.1.4 当非传染病医疗机构污水处理出水直接排入地表水体、海域时，应采用二级处理工艺；	本项目废水主要为生活废水、医疗废水，经过自建污水处理站处理（格栅+沉淀池+调节池+厌氧	符合

		池+接触氧化池+二沉池+清水池+消毒工艺)后,由西侧水泥涵管排入沱水。	
7、与《湖南省湘江保护条例》相符性分析 根据《湖南省湘江保护条例》：“(1)禁止在湘江流域饮用水水源一级保护区内设置排污口(渠)，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；已经设置排污口(渠)、建成与供水设施和保护水源无关的建设项目，县级以上人民政府应当在省人民政府规定期限内组织拆除或者关闭。禁止在湘江流域饮用水水源一级保护区内从事网箱养殖、旅游、游泳、垂钓或者其他可能污染饮用水水体的活动。(2)禁止在湘江流域饮用水水源二级保护区内设置排污口(渠)，禁止新建、改建、扩建排放污染物的建设项目；已经设置排污口(渠)、建成排放污染物的建设项目，县级以上人民政府应当在省人民政府规定期限内组织拆除或者关闭。(3)在湘江干流两岸各二十公里范围内不得新建化学制浆、造纸、制革和外排水污染物涉及重金属的项目。” 第四十九条：禁止在湘江干流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目，禁止在湘江干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。 相符性分析：本项目位于衡东县新塘镇潭泊村17组，污染物经处理后可达到国家和地方的相应排放标准，经西侧水泥涵管排入沱水，选址不在湘江流域饮用水源保护区内，因此符合湖南省环境保护条例的相关要求。 8、与《湖南省“十四五”生态环境保护规划》的符合性分析 《湖南省“十四五”生态环境保护规划》的主要目标为：展望2035年，环境质量根本好转，生态屏障更加牢固，绿色生产生活方式广泛形成，突出生态环境问题基本解决，实现碳达峰推动碳中和，生态强省基本建成，美丽湖南建设目标基本实现，人与自然和谐共生，基本满足人民高品质生活对优美生态环境的需要，基本实			

	现生态环境治理体系和治理能力现代化。 “十四五”总体目标。生产生活方式绿色转型成效显著，能源资源配置更加合理、利用效率大幅提高，国土空间开发与保护格局得到优化，污染物排放总量持续减少，生态环境质量持续改善，突出生态环境问题加快解决，重大生态环境风险基本化解，生态安全屏障更加牢固，城乡人居环境明显改善，生态环境治理体系和治理能力现代化水平明显增强，生态文明建设实现新进步。 本项目属于医疗服务行业，使用电力作为能源，不属于高耗能和资源消耗型项目，不使用含 VOCs 原辅材料和不使用锅炉，运营期间污水处理站所产生的少量恶臭气体及甲烷等通过投放除臭剂和加强场地通风，可得到有效治理，食堂油烟废气经“油烟净化器”处理达标后排放；食堂废水、生活污水、医疗废水一起经化粪池处理后进入自建污水处理站处理，经过自建污水处理站处理满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表 2 综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放标准后，由西侧水泥涵管排入洙水。项目处于人类活动频繁区，不在生态保护红线内，无原始植被生长和珍贵野生动物活动；医疗垃圾根据《医疗废物分类名录》（2021 版）分类收集、包装好后交由有资质的单位集中清运处置，危废暂存间位于室内，建设满足“防扬散、防流失、防渗漏”的要求。 因此本项目与《湖南省“十四五”生态环境保护规划》相符。 9、与《衡阳市“十四五”空气质量改善规划》符合性分析 表 1-6 与《衡阳市“十四五”空气质量改善规划》的相符性分析 <table><tr><th>分类</th><th>规划要求</th><th>本项目情况</th><th>相符性</th></tr><tr><td>规划目标</td><td>1) 总体目标：衡阳市环境空气质量在稳定达标基础上全面改善，细颗粒物 (PM5)浓度持续下降，臭氧上升趋势得到有效控制，主要大气污染物排放总量持续削减，基本消除重度及以上污染天气。 2) 具体指标：到 2025 年，衡阳市城区 PM2.5 年平均浓度下降至 33μg/m3，空气质量优良天数比例达到 92.3%，重度及以上污染天数比例控制在 1 天以内，完成湖南省下达的 NOx、VOCs 减排指标。</td><td>项目废气污染物为氨气、硫化氢，不产生氮氧化物和 VOCs。</td><td>相符</td></tr></table>	分类	规划要求	本项目情况	相符性	规划目标	1) 总体目标：衡阳市环境空气质量在稳定达标基础上全面改善，细颗粒物 (PM5)浓度持续下降，臭氧上升趋势得到有效控制，主要大气污染物排放总量持续削减，基本消除重度及以上污染天气。 2) 具体指标：到 2025 年，衡阳市城区 PM2.5 年平均浓度下降至 33μg/m3，空气质量优良天数比例达到 92.3%，重度及以上污染天数比例控制在 1 天以内，完成湖南省下达的 NOx、VOCs 减排指标。	项目废气污染物为氨气、硫化氢，不产生氮氧化物和 VOCs。	相符
分类	规划要求	本项目情况	相符性						
规划目标	1) 总体目标：衡阳市环境空气质量在稳定达标基础上全面改善，细颗粒物 (PM5)浓度持续下降，臭氧上升趋势得到有效控制，主要大气污染物排放总量持续削减，基本消除重度及以上污染天气。 2) 具体指标：到 2025 年，衡阳市城区 PM2.5 年平均浓度下降至 33μg/m3，空气质量优良天数比例达到 92.3%，重度及以上污染天数比例控制在 1 天以内，完成湖南省下达的 NOx、VOCs 减排指标。	项目废气污染物为氨气、硫化氢，不产生氮氧化物和 VOCs。	相符						

重点任务 和措施	优化产业结构，促进产业产品绿色升级。落后产能淘汰压减；传统产业绿色转型；产业集群和园区升级改造；产业布局优化调整；	本项目为Q8415专科医院，不属于落后产业、落后产能，扩建后为299张床位。	相符
	强化多污染物减排，降低VOCs和氮氧化物排放水平；强化VOCs全工程综合治理，推进重点行业污染深度治理；推进大气氮污染防控；	项目废气污染物为氨气、硫化氢，不产生氮氧化物和VOCs。	相符
由上表可知，本项目与《衡阳市“十四五”空气质量改善规划》是相符的。 10、与《关于印发医疗机构废弃物综合治理工作方案的通知》（国卫医发[2020]3号）相符性分析 该通知提到“医疗机构按照《医疗废物分类目录》等要求制定具体的分类收集清单。严格落实危险废物申报登记和管理计划备案要求，依法向生态环境部门申报医疗废物的种类、产生量、流向、贮存和处置等情况。严禁混合医疗废物、生活垃圾和输液瓶（袋），严禁混放各类医疗废物。规范医疗废物贮存场所（设施）管理，不得露天存放。及时告知并将医疗废物交由持有危险废物经营许可证的集中处置单位，执行转移联单并做好交接登记，资料保存不少于3年。医疗废物集中处置单位要配备数量充足的收集、转运周转设施和具备相关资质的车辆，至少每2天到医疗机构收集、转运一次医疗废物。要按照《医疗废物集中处置技术规范（试行）》（环发[2003]206号 2003-12-26实施）转运处置医疗废物，防止丢失、泄漏，探索医疗废物收集、贮存、交接、运输、处置全过程智能化管理。对于不具备上门收取条件的农村地区，当地政府可采取政府购买服务等多种方式，由第三方机构收集基层医疗机构的医疗废物，并在规定时间内交由医疗废物集中处置单位。确不具备医疗废物集中处置条件的地区，医疗机构应当使用符合条件的设施自行处置。（国家卫生健康委、生态环境部、交通运输部、地方各级人民政府按职责分工负责）医疗机构要严格落实生活垃圾分类管理有关政策，将非传染病患者或家属在就诊过程中产生的生活垃圾，以及医疗机构职工非医疗活动产生的生活垃圾，与医疗活动中产生的医疗			

	废物、输液瓶（袋）等区别管理。做好医疗机构生活垃圾的接收、运输和处理工作。（国家卫生健康委、住房和城乡建设部按职责分工负责）”。 本项目运营期生活垃圾由环卫部门统一收集处理；医疗垃圾分类收集交由有资质的单位集中清运处理，符合该通知中相关要求。
--	---

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目由来 衡东怡康心理医院有限公司位于衡东县新塘镇潭泊村 17 组，主要设置精神科、内科、麻醉科、中医科、中西医结合科、医学检验科、医学影像科等，于 2018 年 10 月委托广西新北环环保科技有限公司编制了《衡东怡康心理医院建设项目环境影响报告表》，2019 年 1 月 15 日，衡东县环境保护局以“东环评【2019】04 号”对该报告表予以批复，2020 年 11 月 20 日取得了排污许可证，编号为 91430424MA4PK6GN2M001W，于 2020 年 12 月委托湖南科准检测技术有限公司编制完成了《衡东怡康心理医院建设项目竣工环境保护验收监测报告表》，完成自主验收，并验收合格，具体见附件；<u>由于衡东怡康心理医院有限公司现有病房不能满足当前病患需求，对现有的三层住院楼、四层综合楼进行布局调整，其中对闲置的住院楼 3F、综合楼 3F/4F 增加床位，患者活动区调整至住院楼南侧外空地，并对其他住院区病床床位进行优化调整。扩建后全院床位数由 99 张增加至 299 张，占地面积 3745.6 平方米，建筑面积 4828.64 平方米。</u> 按照《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》等法律、法规的要求，本项目应进行环境影响评价。根据生态环境部发布的《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（部令第 16 号）有关规定，本项目属于“四十九、卫生 84”的“108 专科疾病防治院（所、站）8432 中其他（住院床位 20 张以下的除外）”，因此本项目应当编制环境影响报告表。 为此，衡东怡康心理医院有限公司委托湖南宇素环保科技有限公司承担了本项目环境影响评价工作。我公司接受委托后，立即组织有关技术人员对项目所在地及周围环境现状进行了实地踏勘和相关资料的收集、核实和分析工作，并在此基础上，根据国家法律法规和建设项目环境影响评价相关技术导则、规范和标准等，编制完成了本环境影响报告表。 2、项目基本情况 项目名称：衡东怡康心理医院改扩建项目 建设单位：衡东怡康心理医院有限公司 建设性质：扩建
------	--

总投资：投资总额 300 万元

建设地点：衡东县新塘镇潭泊村 17 组

项目占地面积 3745.6m²，建筑面积 4828.64 平方米，扩建后全院共设 299 张床位，项目设置 HIV 初筛室，来院人员需做 HIV 初选，若确诊为患者，则转院专门进行治理，不设传染病区、不设 HIV 治疗区，故无传染性废水产生；无放射同位素治疗，医学影像采用激光打印胶片，因此，不产生放射废水和洗印含银废水、废显影液；项目不设地下停车场、不设置洗衣房（均外委）、不设置锅炉房，项目详细建设内容如下：

表 2-1 项目主要建设内容一览表

类别	建设内容及规模		
主体工程	住院楼 1F：门诊大厅、药房（库）、门诊室、治疗（处置）室、抢救室心理一区（女区小病房）、心理二区（女区大病房）		现有，优化病床布局，扩建床位
	住院楼 2F：专家远程诊室、催眠室、心理三区（男小病房）、心理四区（南区大病房）		
	住院楼 3F：沙盘治疗室、宣泄室、家庭治疗室、心理五区（轻症男病室）、办公室、大（小）会议室		已建闲置，扩建病床
	综合楼 1F：患者就餐（点餐）区、厨房、员工就餐区		现有
	综合楼 2F：B 超、心电图室、MECT 治疗室、经颅磁治疗室、DR 室、经颅多普勒室、团体治疗室、音乐治疗室、检验室		现有
	综合楼 3F：心理六区（豪华病房）、医生（护士）办公室		已建闲置，扩建病床
	综合楼 4F：心理七区（豪华病房）		已建闲置，扩建病床
辅助工程	食堂	位于综合一楼，60m ² ，作为员工及病人食堂；	依托
	患者活动花园	位于住院楼西侧外空地	新建
	污水处理站	位于医院患者活动花园西侧	依托
	医疗废物暂存间	位于住院部一楼外南侧	依托
公用工程	供水系统	市政供水管网，不单独设置电加热水塔	依托
	排水系统	雨水经管道收集后排至周边市政雨水管；生活废水及医疗废水经处理后通过西侧水泥涵管排入洙水	依托
	供电系统	市政供电系统	依托
	暖通系统	门诊设置中央空调；住院部均为挂式空调	依托
环保工程	废水	污污分流制排水，化验室废水经中和处理后汇同其他医疗废水、经隔油池处理的食堂废水和经化粪池处理的生活污水共同进入到 50t/d 自建一体	依托

		化污水处理站（格栅+沉淀池+调节池+厌氧池+接触氧化池+二沉池+清水池+消毒工艺）中进行处理，处理达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表2中排放标准限值后通过西侧水泥涵管排至泔水	
	废气	污水处理站在室内封闭，恶臭采用除臭剂处理	依托
		备用柴油发电机燃油废气通过专用管道排放	依托
		化验、检验废气，由于产生量较少，均以无组织形式排放	依托
		食堂油烟废气通过抽油烟机+专用烟道引至楼顶排放	依托
		汽车尾气通过绿化消减、大气扩散后无组织形式排放	依托
	噪声	通过合理布局，选用低噪声设备，通过厂房隔声吸声并加强日常的维护和管理	依托
	固废	生活垃圾：分类收集，环卫部门清运； 污水处理站污泥：定期清掏，经消毒后委托有资质单位直接上门定期收集处置，交由有资质单位处置，不在院内暂存，密闭式槽罐车或吸污车清运处置。医疗废物：分类收集暂存于10m ² 医疗废物间，委托有资质单位处理处置。	依托

表 2-2 经济技术指标一览表

序号	项目	占地面积	建筑面积
1	总用地面积	3745.6m ²	/
2	总建筑面积	/	4828.64m ²
3	心理楼 3F	103.35m ²	310.05m ²
4	住院楼 3F	734.49m ²	2203.47m ²
5	综合楼 4F	578.78m ²	2315.12m ²

表 2-3 本项目扩建前后床位变动情况

位置	现有床位	扩建后	备注
住院楼 1F 心理一区（女区小病房） 心理二区（女区大病房）	49	69	优化病床布局，扩建床位
住院楼 2F 心理三区（男小病房） 心理四区（南区大病房）	50	70	优化病床布局，扩建床位
住院楼 3F 心理五区（轻症男病室）	0	80	已建闲置，扩建病床
综合楼 1F	0	0	无床位
综合楼 2F	0	0	无床位
综合楼 3F	0	40	已建闲置，扩建病床

心理六区（豪华病房）			
综合楼 4F 心理七区（豪华病房）	0	40	已建闲置，扩建病床
合计	99	299	不新增占地面积， 扩建床位

3、项目运营规模

扩建后全院床位数由 99 张增加至 299 张，占地面积 3745.6 平方米，建筑面积 4828.64 平方米，根据医疗执业许可证共开设精神科、内科、麻醉科、中医科、中西医结合科、医学检验科、医学影像科，上述科室中不涉及放射治疗、核医学治疗等。

（1）本次评价不包括 DR、CT 等辐射装置，该部分所有含辐射设备需单独另行环评；

（2）本项目不设置传染科和传染病房，门诊时一旦发现异常，立刻转送至传染病医院；

（3）检验化验室使用成品试剂，不使用含氰、含铬等重金属检验试剂，无含氰、含铬等重金属废水产生。

本项目建成后运营规模见下表。

表 2-2 项目运营规模一览表

序号	名称	数量
1	门诊人次	一年 25000 人次
2	住院人次	一年 1000 人次

4、主要生产设备

根据业主提供资料，本项目主要设备如下。

表 2-3 本项目主要设备一览表

类型	名称	型号	品牌	单位	数量	备注
检验设备	全自动尿液分析仪	Uritest-200B	优利特	台	1	
	全自动血细胞分析仪	BL-2600	迈瑞	台	1	
	全自动生化分析仪	CS-T300	迪瑞	台	1	
	离心机	80-2	新康	台	1	
	全自动电解质分析仪	X1-921ET	凯特	台	1	
	双目显微镜	894109	上光	台	1	
	恒温水浴箱	600-A	新康	台	1	
影像设备	心电图机	R12A	迈瑞	台	1	
	数字化医用	DP520-B	安健	台	1	暂不设置

	X 线摄影系统					
	彩超	DC-N3S	迈瑞	台	1	
抢救设备	洗胃机	DXW-A	斯曼峰	个	1	
	电动吸引器	YX930D	斯曼峰	个	3	
	心电监护仪	UMEC6	迈瑞	个	3	
污水处理	一体化污水处理设备	格栅+沉淀池+调节池+厌氧池+接触氧化池+二沉池+清水池+消毒工艺		套	1	

备注：项目使用的计算机断层扫描(CT)和全景、X 射线数字化成像系统属于Ⅲ类射线装置，要求建设单位严格按照国家有关规定要求，对各辐射装置 X 射线机房进行辐射防护设计及施工，并另行进行环评审批报建，因此本环评不再对项目 X 射线污染及防护进行评价。

5、主要原辅料

根据业主提供的资料，本项目主要原辅料用量如下：

表 2-4 本项目主要原辅料一览表

项目	名称	规格型号	单位	月使用量	年使用量	最大存放量
药品	盐酸苯海索片	2mg*100 片	瓶	30	360	180
	碳酸锂片	0.25g*60 片	瓶	30	360	180
	舒必利片	0.1g*100 片	瓶	30	360	180
	盐酸舍曲林分散片	50mg*14 片	盒	20	240	120
	盐酸齐拉西酮片	20mg*20 片	盒	20	240	120
	米氮平片	15mg*20 片	盒	20	240	120
	氯氮平片	25mg*100 片	瓶	30	360	180
	盐酸氯丙嗪片	50mg*100 片	瓶	30	360	180
	利培酮片	1mg*20 片	盒	50	600	300
	富马酸喹硫平片	0.1g*30 片	盒	50	600	300
	健脑安神片	36 片	盒	20	240	120
	氟哌啶醇注射液	5mg; 1ml*5 支	盒	10	120	60
	奋乃静片	2mg*100 片	瓶	30	360	180
	草酸艾司西酞普兰片	10mg*7 片	盒	20	240	120
	丙戊酸钠片	0.2g*100 片	瓶	20	240	120
	丙戊酸镁缓释片	0.25g*30 片	瓶	30	360	180
	奥氮平片	5mg*20 片	盒	20	240	120
	安乐片	0.33g*36 片	盒	20	240	120
	阿立哌唑片	10mg*14 片	盒	20	240	120
	坦度螺酮	/	盒	20	240	120
	地西洋注射液	/	支	50	600	300
	阿普唑仑片	/	盒	50	600	300
	艾司唑仑片	/	盒	50	600	300

	氯硝西洋片	/	瓶	50	600	300
	佐匹克隆片	/	盒	20	240	120
	劳拉西洋	/	盒	20	240	120
	破伤风抗毒素	1500Iu*10 支	盒	5	60	30
	苯磺酸氨氯地平片	5mg*14s	盒	30	360	180
	酚酞片（果导片）	100mg*100 粒	瓶	30	360	180
	复方氨酚烷氨片	12 片	盒	30	360	180
	格列齐特缓释片	30mg*10s*2 板	盒	30	360	180
	谷维素片	10mg*100 片	瓶	30	360	180
	甲硝唑片	0.2g*21 片	盒	30	360	180
	酒石酸美托洛尔片	25mg*20s	盒	50	600	300
	卡马西平片	0.1 克*100 片	盒	30	360	180
	卡托普利片	25mg*100 片	瓶/盒	30	360	180
	硫酸阿托品片	0.3mg*100 片	瓶	5	60	30
	氯化钾缓释片(补达秀)	0.5g*24 片	盒	30	360	180
	氯雷他定片	10mg*6 片	盒	20	240	120
	马来酸依那普利片	5mg*16 片	盒	20	240	120
	五氟利多片	10mg*20 片	盒	20	240	120
	葡醛内酯片	100mg*100 片	瓶	30	360	180
	葡萄糖酸钙片	0.5g*100 片	瓶	30	360	180
	鲨肝醇片	20mg*100 片	瓶	20	240	120
	硝苯地平缓释片（I）	10mg*30 片	盒	10	120	60
	头孢克肟片（苏斯百）	0.1g*6s*2 板	盒	30	360	180
	氢氯噻嗪片(双克片)	25mg*100 片	瓶	30	360	180
	维生素 B1 片	10mg*100 片	瓶	20	240	120
	维生素 B2 片	5mg*100 片	瓶	20	240	120
	盐酸二甲双胍片	0.25g*48 片	瓶	30	360	180
	盐酸普萘洛尔片	10mg*100s	瓶	20	240	120
	维生素 B4 片	10mg*100s	瓶	20	240	120
	螺内酯片	20mg*100 片	瓶	29	348	174
	螺内酯片	20mg*100 片	瓶	1	12	6
	叶酸片	5mg*100 片	瓶	20	240	120
	联苯双酯滴丸	1.5mg*250 丸	瓶	10	120	60
	奥美拉唑肠溶胶囊	20mg*14 粒	盒	30	360	180
	罗红霉素胶囊	150mg*6 粒	盒	20	240	120
	诺氟沙星胶囊	0.1g*24 粒	盒	50	600	300
	盐酸左氧氟沙星胶囊	0.1g*12 粒	盒	20	240	120
	阿莫西林胶囊	0.25g*20 粒	盒	50	600	300

盐酸左氧氟沙星氯化钠注射液 (瑞科沙) (10)	100ml:0.2g:0.9g	(塑瓶)	20	240	120
葡萄糖注射液 (塑瓶)	100ml: 5g	瓶	50	600	300
氨茶碱注射液	2ml:0.25g*10 支	盒	30	360	180
地塞米松磷酸钠注射液	1ml:5mg*10 支	盒	10	120	60
呋塞米注射液	2ml:20mg*10 支	盒	10	120	60
克林霉素磷酸酯注射液	0.3g:2ml	支	200	2400	1200
硫酸阿托品注射液	1ml:0.5mg*10 支	盒	3	36	18
硫酸罗通定注射液	60mg:2ml*10 支	盒	2	24	12
氯化钾注射液	10ml:1g*5 支	盒	50	600	300
硫酸庆大霉素注射液	2ml:8 万*10 支	盒	10	120	60
氯化钠注射液	10ml:90mg*5 支	盒	10	120	60
葡萄糖酸钙注射液	1g:10ml*5 支	盒	20	240	120
氢溴酸东莨菪碱注射液	1ml: 0.3mg*5 支	盒	50	600	300
维生素 B6 注射液	2ml:0.1g*10 支	盒	30	360	180
尼可刹米注射液	0.375g:1.5ml*10	盒	2	24	12
维生素 C 注射液	2ml:0.5g*10 支	盒	50	600	300
盐酸氨溴索注射液	2ml:15mg	支	100	1200	600
盐酸多巴胺注射液	20mg:2ml*10 支	盒	5	60	30
盐酸甲氧氯普胺注射液(胃复安)	10mg:1ml*10 支	盒	20	240	120
盐酸利多卡因注射液(溶剂用)	4mg:2ml*10 支	盒	5	60	30
盐酸洛贝林注射液	1ml:3mg*10 支	盒	2	24	12
盐酸肾上腺素注射液	1ml:1mg*10 支	盒	5	60	30
盐酸异丙嗪注射液	2ml:50mg*10 支	盒	2	24	12
盐酸异丙肾上腺素注射液	1mg:2ml*2 支	盒	2	24	12
酚磺乙胺注射液	2ml:0.5g*10 支	盒	30	360	180
盐酸消旋山莨菪碱注射液	1ml:10mg*10 支	盒	5	60	30
维生素 B12 注射液	1ml: 0.5mg*10 支/ 盒	盒	30	360	180
重酒石酸间羟胺注射液	1ml: 10mg*2 支	盒	1	12	6
复方氨林巴比妥注射液	2ml*10 支	盒	50	600	300
注射用奥美拉唑钠	40mg	瓶	50	600	300
注射用头孢曲松钠	1.0g	支	50	600	300
复方醋酸地塞米松乳膏(皮炎平 软膏)	20g:15mg	支	30	360	180
莫匹罗星软膏(百多邦)	5g*2%	支	20	240	120
盐酸左氧氟沙星滴眼液	5ml:15mg	支	10	120	60
鱼石脂软膏	10%*20g	支	10	120	60
复方丹参片	0.6g*60s	瓶	30	360	180

		健胃消食片	0.8g*8s*4 板	盒	20	240	120
		速效救心丸	40mg*50 粒*3 瓶	盒	30	360	180
		咳特灵胶囊	360mg:1.4mg*20 粒	盒	30	360	180
		小柴胡颗粒	10g*6 袋	盒	10	120	60
		安神补脑液	10ml*10 支	盒	30	360	180
		双黄连口服液	10ml*10 支	盒	20	240	120
		柴胡注射液	2ml*10 支	盒	20	240	120
		洁尔阴洗液（160ml）	160ml	瓶	30	360	180
		麝香痔疮膏(马应龙)	10g	支/盒	10	120	60
		云南白药创可贴(轻巧透气型)	1.5*2.3*100 片	盒	20	240	120
		云南白药气雾剂	50g60g	盒	10	120	60
		葡萄糖氯化钠注射液(塑)	500ml:25g:4.5g	瓶	30	360	180
		5%葡萄糖氯化钠注射液	250ml: 12.5g: 2.25g	塑瓶	40	480	240
		5%葡萄糖注射液(塑)	500ml	瓶	30	360	180
		0.9%氯化钠注射液（PP）	250ml:2.25	瓶	40	480	240
		10%葡萄糖注射液(塑瓶)	500ml:50g	瓶	30	360	180
		复方氯化钠注射液（塑瓶）	500ml	瓶	30	360	180
		5%碳酸氢钠注射液	250ml:12.5g	袋	30	360	180
		甘露醇注射液	250ml:50g	瓶	30	360	180
		驴胶补血颗粒	20g*30 包(搪瓷碗)	盆	12	144	72
		盐酸小檗碱片		瓶	10	120	60
		沙丁安醇气雾剂		瓶	3	36	18
		泻立停		盒	10	120	60
		开塞露		支	60	720	360
		右旋糖酐 40 葡萄糖注射液 （可立袋）	500ml: 30g:25g	袋	20	240	120
		去乙酰毛花苷注射液	2ml:0.4mg*5 支	盒	1	12	6
		重酒石酸去甲肾上腺素注射液	2mg:1ml*2 支	盒	2	24	12
		盐酸纳洛酮注射液	1ml:0.4mg*5 支	盒	1	12	6
		0.9%氯化钠注射液（PP）	100ml:0.9g	瓶	120	1440	720
	卫材	透气胶带（棉纸型）	1cm*1000cm*10 卷	盒	1	12	6
		检查手套	中	双	20	240	120
		橡皮膏	1cm*3m*13 卷	盒	1	12	6
		纱布绷带	5000mm*60mm	包	1	12	6
		一次性使用无菌溶药器（带针）	20ml/1.6#	支	100	1200	600
		医用棉签	A 型-10cm	包	3	36	18
		医用纱布块	A 型/8*8*8	包	1	12	6
		体温计（口腔）	三角棒式（口腔用）	支	4	48	24
		体温计（口腔）	三角棒式（口腔用）	支	6	72	36

		医用输液贴	35mm*70mm	盒	1	12	6
		医用输液贴	35mm*70mm	盒	1	12	6
		一次性使用输液器带针	A3/0.7	支	50	600	300
		一次性使用输液器带针	A3/0.6#	支	50	600	300
		一次性使用输液器带针	A3/0.55#	支	25	300	150
		一次性使用无菌注射器（带针）	1ml-3/0.45#	支	50	600	300
		一次性使用无菌注射器（带针）	2.5ml/0.5*20#	支	150	1800	900
		一次性使用无菌注射器带针	5ml*0.7#	支	100	1200	600
		一次性使用无菌注射器带针	10ml*1.2#	支	100	1200	600
		络合碘	100ml	瓶	10	120	60
		75%医用酒精	100ml	瓶	10	120	60
		脱脂纱布口罩	16 层	个	10	120	60
		84 消毒液	500ml	瓶	24	288	144
		检查手套（PE 手套）	中号	盒	1	12	6
		安稳血糖试纸	50 支带针	盒	1	12	6
		安稳血糖仪	16.1cm*11.2cm*5.0cm	台	1	12	6
		电子血压计	HEM-8611（腕式）	台	1	12	6
		一次性使用真空采血管（紫帽）	EDTA-K2（抗凝管）	个	100	1200	600
		一次性使用真空采血管（普通管）	5ml（12.5*95mm）	支	100	1200	600
		一次性使用口罩	中号	个	20	240	120
		塑料试管	/	支	500	6000	3000
		试管架	铝合金	个	1	12	6
		一次性使用塑料尿杯	中	个	500	6000	3000
		乳胶管	5*7	米	2	24	12
		一次性使用静脉采血针	0.7*24 TWLB	个	100	1200	600
		一次性使用引流袋	1000ML	个	100	1200	600
		橡皮膏	26cm*4m	盒	1	12	6
		一次性使用导尿包	A 型 16FR	只	8	96	48
		气管插管包（带喉镜片）	I 型 7.0#	包	3	36	18
		一次性使用吸痰管	4.0mm（Fr12）	支	50	600	300
		一次性使用静脉留置针	（II-B）型 22G（普通 Y）	支	5	60	30
		砂轮	大号	个	10	120	60
		简易呼吸器	/	个	2	24	12
		吸氧管	/	个	50	600	300
		止血带	/	米	40	480	240
		锐器盒	/	个	2	24	12
		剪刀	/	把	2	24	12

	组织剪	/	把	2	24	12
	线剪	/	把	2	24	12
	开口器	/	个	2	2	1
	压发板	/	个	2	2	1
	不锈钢治疗盘（带换药盘）	/	个	2	8	4
	不锈钢大号镊子筒	/	个	2	8	4
	卵圆钳（弯头）	/	个	2	8	4
	舌钳无菌包	/	个	2	8	4

表 2-5 消毒工段原辅材料消耗情况			
原、辅材料名称	单位	最大储存量	年用量
除臭剂	kg/a	50	200
单过硫酸氢钾粉剂	t/a	0.1	1.2

表 2-6 主要试剂理化性质				
序号	名称	理化特性	毒理特性	燃烧特性
1	医用酒精	酒精是一种无色透明、易挥发，易燃烧，不导电的液体。有酒的气味和刺激的辛辣滋味，微甘。凝固点 -117.3℃。沸点 78.2℃。能与水、甲醇、乙醚和氯仿等以任何比例混溶。有吸湿性。与水能形成共沸混合物，共沸点 78.15℃。乙醇蒸气与空气混合能引起爆炸，爆炸极限浓度 3.5-18.0%(W)。酒精在 70%(V)时，对于细菌具有强烈的杀伤作用。也可以作防腐剂，溶剂等。处于临界状态（243℃、60kg / CM·CM）时的乙醇，有极强烈的溶解能力，可实现超临界萃取。	毒性：LD ₅₀ : 7060mg/kg(兔经口); 7430mg/kg(兔经皮); LC ₅₀ : 37620mg/m ³ , 10 小时（大鼠吸入）	易燃
2	84 消毒液	84 消毒液是一种以次氯酸钠为主要成分的含氯消毒剂，主要用于物体表面和环境等的消毒。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%。	/	/
3	单过硫酸氢钾	是单过硫酸氢钾固体粉末，易溶于水，在 20℃（68°F）时，水溶解度大于 250g/L。堆积密度 1.1-1.2。活性氧含量≥4.5-4.9。消毒高效、安全、无残留，最大的优势在于可杀灭几乎所有的病原体。	/	/

7、公用工程

一、给排水

医院污水指医院门诊、病房、手术室、各类检验室等处排出的诊疗、生活及粪便污水。根据建设单位提供资料，本项目不设病理解剖室及洗衣房（医院被服全部委托洗涤）。项目不设传染科室，故无传染性废水产生；无放射同位素治疗，医学影像采用激光打印胶片，因此，不产生放射废水和洗印含银废水、废显影液；医院直接购进成套的试剂盒，试剂盒内配有分析和测定所需的全部试剂，其中药品的主要成分包括生物酶、有机物和缓冲液等，不含氰化物和重金属，使用时直接加入检验设备中，不需自制检验试剂，化验室废水主要是仪器设备及容器清洗废水，不使用含铬化学品，不产生含氰、含铬废水。项目地面清洁方式为干扫，不用水冲洗地面。

（1）给水

供水：市政供水管网供给。

医疗废水：本次工程建筑面积约 4828.64 平方米，根据《湖南省用水定额地方标准》（DB43/T388-2020）二级医院（全院综合），医院综合用水量为 $4\text{m}^3/\text{m}^2 \cdot \text{a}$ ，则本项目用水量约为 $19314.56\text{m}^3/\text{a}$ ，废水产生量按用水量的 80% 计，则本项目废水产生量约为 $15451.648\text{m}^3/\text{a}$ 。

检验废水：根据《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013），特殊性质污水应单独收集，经处理后与医院污水合并处理。不得将酸性废水随意排入下水管道。经核实，本项目在病理、血液检查和化验中不使用含重铬酸钾、三氧化铬、铬酸钾、氰化物等试剂，因此化验废水不含铬、氰化物等污染物。根据院方统计，检测化验用水量约为 $1\text{L}/\text{人} \cdot \text{次}$ ，人数约为最大就诊人数（3000 人·次/a）的 60% 计算，则检验科用水量为 $0.01\text{t}/\text{d}$ （ $3.65\text{t}/\text{a}$ ）。产生量较少，经中和处理后与医院污水合并处理。

表 2-7 项目给水、排水量估算表

用水项目	用水人数/规模	用水标准	用水量（ m^3/a ）	排水量（ m^3/a ）
医院综合用水	4828.64m^2	$4\text{ m}^3/\text{m}^2 \cdot \text{a}$	19314.56	15451.648

（2）排水

本项目医院采用激光照相，没有冲洗胶片的含银废水排放；各科室采用健之素消毒，不再使用重铬酸钾清洗或消毒，没有含铬废水排放；检验科室用到的硫酸、盐酸等酸性废水中和处理后排入自建污水处理站进行处理；在血液、血清和

化学检验分析中使用试剂盒，试剂盒成套购入，试剂盒中的试剂直接放入全自动生化仪中，一次性使用，检验后试剂盒集中收集作为医疗废物处置，不会产生含氰废水。

项目区排水实行雨污分流方式，雨水排入市政雨水管网。本项目废水主要是检验废水经中和处理后汇同其他医疗废水、经隔油池处理的食堂废水和经化粪池处理的生活污水后进入废水处理站“格栅+沉淀池+调节池+厌氧池+接触氧化池+二沉池+清水池+消毒工艺”处理后经西侧水泥涵管排入洮水。

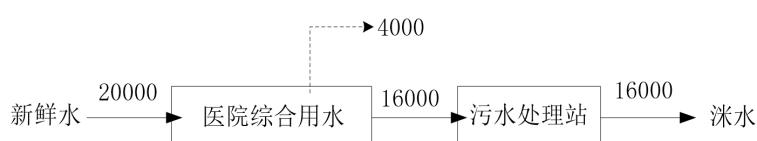


图 2-1 水平衡图 单位：m³/d

（3）供电

项目用电由当地电网提供。医院内备用电源采用双回路。

（4）制冷、制热

医院办公室、门诊区和住院区采用普通家用分体式空调设备供暖，医院一般均在夏冬两季按气温情况定期开放空调。

本项目不设置蒸汽锅炉。采用空气能热水机组对医院进行热水供应。

（5）供氧

医院使用氧气瓶提供氧气。医院内不制备氧气，氧气来源于外购瓶装氧气，规格为 40L/瓶。

（6）消毒

医院消毒采用 84 消毒剂、75%酒精、碘伏等消毒。

8、劳动定员和工作制度

工作制度：三班制，每班8小时，年运营365天。

劳动定员：项目职工定员20人，院区设食堂、不设宿舍。

9、扩建前后项目情况变化

根据原项目环评报告，本项目改扩建前后主要情况变化见表 2-8。

表 2-8 项目扩建前后变化情况一览表

分项	原项目	本项目	变化情况
用地	3745.6m ²	3745.6m ²	不变
总建筑面积	2936.59m ²	新增 1892.05m ²	增加
规模	99 张床位	新增至 299 张床位	新增
设置科室	精神科、内科、麻醉科、中医科、中西医结合科、医学检验科、医学影像科	精神科、内科、麻醉科、中医科、中西医结合科、医学检验科、医学影像科	不变
主要原辅材料	一次性无菌注射器、口罩、缝合包、橡胶手套等等	一次性无菌注射器、口罩、缝合包、橡胶手套等等	种类不变，用量增加
废气治理措施	餐饮油烟经油烟净化器+屋顶排放；污水处理站位于地下，通风装置，定期喷洒除臭剂	①餐饮油烟经油烟净化器+屋顶排放；②污水处理站位于地下，通风装置，定期喷洒除臭剂	不变
废水治理措施	检验废水经中和处理后汇同其他医疗废水、经隔油池处理的食堂废水和经化粪池处理的生活污水后进入废水处理站“格栅+沉淀池+调节池+厌氧池+接触氧化池+二沉池+清水池+消毒工艺”处理后经西侧水泥涵管排入洙水。	检验废水经中和处理后汇同其他医疗废水、经隔油池处理的食堂废水和经化粪池处理的生活污水后进入废水处理站“格栅+沉淀池+调节池+厌氧池+接触氧化池+二沉池+清水池+消毒工艺”处理后经西侧水泥涵管排入洙水。	增加废水排放量，废水种类和去向不变，不新增排口
固废处理措施	①医疗废物：分类收集暂存，由湖南衡兴环保科技有限公司进行清理处置； ②生活垃圾垃圾收集后由环卫部门统一清运处置。	①医疗废物：分类收集暂存，由湖南衡兴环保科技有限公司进行清理处置； ②生活垃圾垃圾收集后由环卫部门统一清运处置 ③污泥及其悬浮物：由湖南衡兴环保科技有限公司进行清理处置	不变
噪声防治措施	减震隔声	减震隔声	不变
职工人数	122 人	新增 20 人	增加

一、施工期工艺流程：建设方楼房已建成开展业务，项目施工内容主要为楼房装修及设备安装，项目施工流程及污染工序如下图所示：

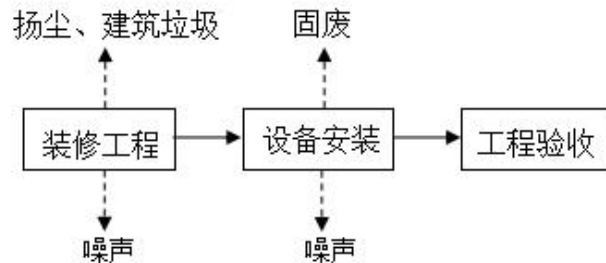


图 1 施工工艺流程及产污节点图

二、营运期生产工艺

(1) 生产工艺流程图

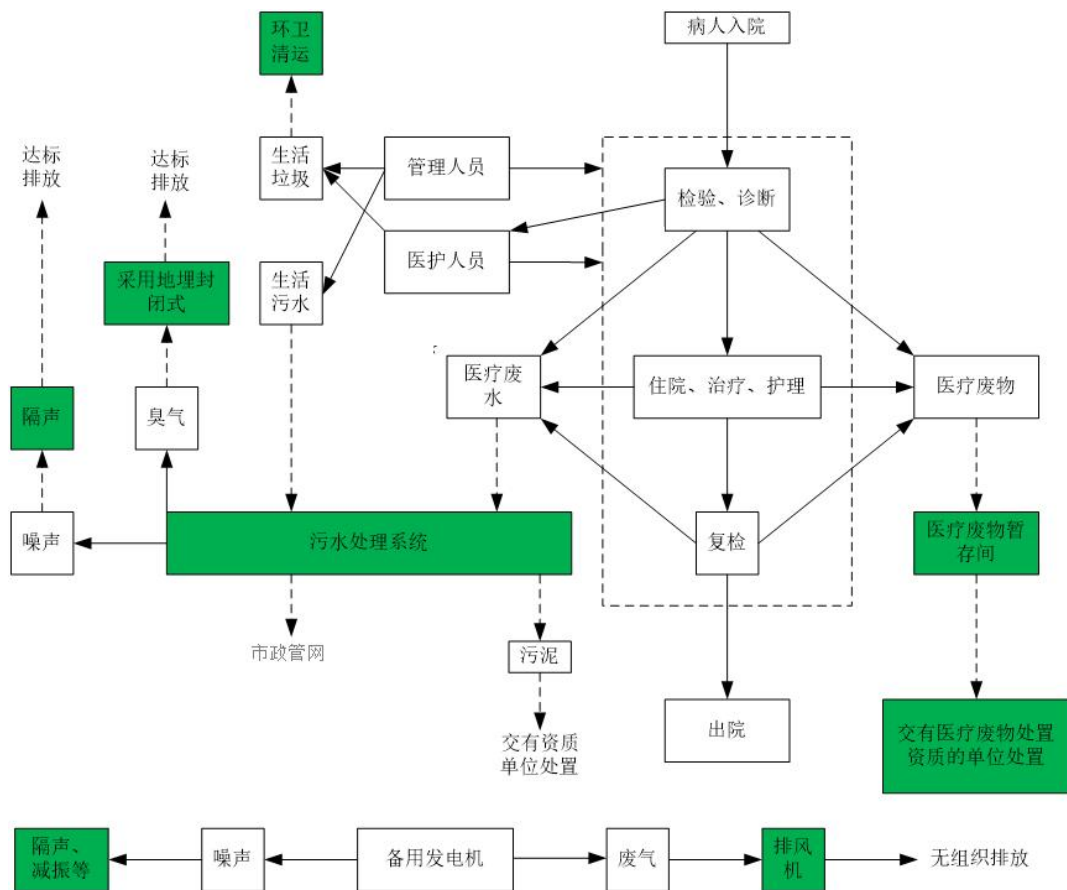


图 2-1 工艺流程图

基本流程说明：

本项目为具有诊疗、住院功能的综合医院，项目建成后，就诊病人经门诊检查诊断后，视具体情况选择出院治疗或住院观察治疗。

	(1) 就诊人员通过医院门诊部挂号, 选定医生进行诊疗, 病人病情较为轻者, 可根据医生所开处方到收费处划价缴费, 再到药房取药即可离院。药房产生的过期药品为药理性医疗废物。 (2) 病人病情较为严重则需通过仪器检查, 如 DR 数字化摄片和抽血检验、理疗, 办理入院手续, 进行住院治疗。检验室检验产生检验废水、废弃化学试剂、检验设施清洗废水, 治疗室及病房产生感染性、损伤性医疗废物。 (3) 行政人员日常办公、生活, 办公室产生一般性固废。	
	表 2-8 主要产污环节及产污情况	
	类别	生产工序/产污环节
	废气	污水处理站
		食堂
		发电机燃料废气
	主要污染物名称	
	臭气浓度、NH ₃ 、H ₂ S	
	油烟废气	
	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物	
	废水	办公生活区废水
		医疗废水
	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮、动植物油	
	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮、粪大肠菌群等	
	噪声	中央空调机组、备用柴油发电机等
	等效连续 A 声级	
	固废	医疗
		污水处理
		员工生活
	医疗废物	
	污泥	
	生活垃圾	
与项目有关的原有环境污染问题	1、项目主要污染源、已经采取的治理措施及存在的主要问题 衡东怡康心理医院有限公司于 2018 年 10 月委托广西新北环环保科技有限公司编制了《衡东怡康心理医院建设项目环境影响报告表》, 2019 年 1 月 15 日, 衡东县环境保护局以“东环评【2019】04 号”对该报告表予以批复, 2020 年 11 月 20 日取得了排污许可证, 编号为 91430424MA4PK6GN2M001W, 于 2020 年 11 月委托湖南科准检测技术有限公司编制完成了《衡东怡康心理医院建设项目竣工环境保护验收监测报告表》, 2021 年 2 月获得了衡阳市生态环境局衡东分局下发的竣工环境保护验收备案表(备案编号 2021001)。 <u>主要污染源排放情况及采取的环保措施依据竣工验收报告内容, 具体如下表。</u>	

表 2-9 项目主要污染源、已经采取的治理措施及存在的主要问题					
主要污染源		污染因子	排放浓度及排放量	已采取的治理措施	存在的主要问题/达标情况
废水	生活污水及医疗废水	水量	7527.76m3/a	检验废水经中和处理后汇同其他医疗废水、经隔油池处理的食堂废水和经化粪池处理的生活污水后进入废水处理站“格栅+沉淀池+调节池+厌氧池+接触氧化池+二沉池+清水池+消毒工艺”处理后经西侧水泥涵管排入沱水。	符合环保要求
		CODcr	60mg/m³, 0.66t/a		
		NH3-N	15mg/m³, 0.16t/a		
废气	污水处理站恶臭	NH3	0.0096t/a	定期喷洒除臭剂	/
		H2S	0.00037t/a		/
	柴油发电机	SO2	33.26kg/a	发电时废气经过专用排烟通道屋顶排放	符合环保要求
		CO	4.6332kg/a		
		NOx	17.345kg/a		
		PM10	1.8414kg/a		
	食堂油烟	油烟	1.0~1.8mg/m³ 18.25kg/a	经过油烟净化器处理后屋顶排放	符合环保要求
固废	医疗过程	医疗固废	2.4t/a	分类收集至危废暂存间暂存，由湖南衡兴环保科技有限公司进行清理处置	符合环保要求
	办公生活	生活垃圾	13.7t/a	收集后由环卫部门统一清运处置	符合环保要求
	污水处理站	污泥	1.1t/a	自建污水处理站	符合环保要求
噪声	设备噪声		昼间<60dB（A） 夜间<50dB（A）	减震隔声	符合环保要求

2、达标排放情况

2024 年 6 月 15~16 日衡阳职安环保科技有限责任公司对项目现有工程污染源进行了竣工验收监测；具体监测结果如下（详见附件检测报告）：

（1）废水

本项目现有工程生活污水预处理后与医疗废水经过自建污水处理站处理（格栅+沉淀池+调节池+厌氧池+接触氧化池+二沉池+清水池+消毒工艺）后，由西侧水泥涵管排入沱水。本次监测为医院废水排放口，具体检测情况见表 2-10。

表 2-10 本项目污水处理站排污口尾水检测结果统计一览表					
监测点位	监测时间	项目	监测值	排放标准限值	是否达标
污水总	2023.3.	pH	7.1	6~9	/

排口	29	CODcr	47	60	达标
		NH ₃ -N	13.9	15	达标
		粪大肠菌群	ND	500	达标

从上表可知，本项目废水排放口中监测因子 pH 在 6~9 标准范围内，监测因子监测结果均符合《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 中排放标准限值。

（2）噪声

本次评价在正常工况下，对厂界周边的噪声进行了噪声的监测，具体监测结果见表 2-12。

表 2-12 厂界噪声监测结果一览表

检测点位	检测日期	检测结果 Leq[dB(A)]		标准限值	
		昼间	夜间	昼间	夜间
N1 厂界外以东 1m 处	2024. 6.15~16	51~55	43~45	60	50
N2 厂界外以南 1m 处		56	42~44	60	50
N3 厂界外以西 1m 处		53~54	43~44	60	50
N4 厂界外以北 1m 处		54~55	45~47	60	50

从上表可知，本项目厂界噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准要求，说明项目现有隔声减震措施均已落实到位，能够满足环保要求。

3、现有工程已采取的环保措施现场照片

根据现场踏勘，现有工程已采取的环保措施具体见下表照片。

表 2-13 现有工程已采取的环保措施现场照片一览表

种类	现场照片	
废水		
	污水处理站加药间	自建污水处理站

	固废
--	----



医疗废物暂存间



医疗废物分类存放

[illegible]

医疗废物台账

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、环境空气质量现状

1.1 基本因子

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）中“6.2.1.1 项目所在区域达标判定，优先采用国家或生态环境主管部门发布的平均基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论”，项目位于二类环境空气功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准。为了解建设项目所在地的大气环境状况，本评价收集了 2023 年度衡东县环境质量中污染物浓度数据，详见表 3-1。

附表2 2023年12月及1-12月衡阳市各县市区所在城镇环境空气污染物浓度情况

县市区名称	PM _{2.5} (ug/m ³)						PM ₁₀ (ug/m ³)						O ₃ ((ug/m ³))						SO ₂		NO ₂		CO							
	2023 年 12 月	2022 年 12 月	同期 变化 (%)	2023 年 1-12 月	2022 年 1-12 月	同期变化 (%)	2023 年 12 月	2022 年 12 月	同期 变化 (%)	2023 年 1-12 月	2022 年 1-12 月	同期 变化 (%)	2023 年 12 月	2022 年 12 月	同期 变化 (%)	2023 年 1-12 月	2022 年 1-12 月	同期变化 (%)	(ug/m ³)		(ug/m ³)		(mg/m ³)							
																			2023年											
																			12月	1-12月	12月	1-12月	12月	1-12月	12月	1-12月	12月	1-12月	12月	1-12月
南岳区	47	34	38.2	28	24	16.7	57	55	3.6	42	40	5.0	92	92	0	121	140	-13.6	4	5	22	11	1.2	1.0						
衡阳县	43	56	-23.2	34	35	-2.9	54	89	-39.3	52	54	-3.7	98	96	2.1	120	147	-18.4	8	6	23	13	1.0	1.0						
衡南县	49	49	0	35	30	16.7	66	72	-8.3	50	43	16.3	98	102	-3.9	124	158	-21.5	9	10	25	13	1.2	1.1						
衡山县	52	56	-7.1	33	31	6.5	72	78	-7.7	52	47	10.6	97	86	12.8	124	144	-13.9	11	7	26	17	1.5	1.0						
衡东县	52	51	2.0	31	30	3.3	68	74	-8.1	49	44	11.4	110	93	18.3	129	144	-10.4	11	8	21	11	1.4	1.0						
祁东县	45	43	4.7	31	26	19.2	65	61	6.6	47	38	23.7	108	90	20.0	123	141	-12.8	8	7	18	11	1.2	1.1						
耒阳市	47	58	-19.0	32	29	10.3	72	82	-12.2	51	46	10.9	99	102	-2.9	122	144	-15.3	11	9	23	16	1.4	1.0						
常宁市	48	42	14.3	29	27	7.4	75	75	0	54	52	3.8	111	105	5.7	126	148	-14.9	10	8	21	13	1.4	1.2						
各县市平均	48	49	/	32	29	/	66	73	/	50	46	/	102	96	/	124	146	/	9	8	22	13	1.3	1.1						

备注：1.根据《环境空气质量评价技术规范（试行）》（HJ663-2013），CO取城市日均值百分位95位数；臭氧取城市日最大8小时平均百分位90位数；
2.监测无效天数按有关文件要求进行数据填充，再进行相关数据统计。

表 3-1 2023 年度衡东县环境空气监测结果统计

污染物	评价指标	单位	浓度值	标准值	占标率	达标情况
SO ₂	年平均浓度	ug/m ³	8	60	13.33%	达标
NO ₂		ug/m ³	11	40	27.5%	达标
PM ₁₀		ug/m ³	49	70	70%	达标
PM _{2.5}		ug/m ³	31	35	88.57%	达标
CO	第 95 百分位数浓度	mg/m ³	1.0	4	25%	达标
O ₃	日最大 8h 平均值 (第 90 百分位数)	ug/m ³	129	160	80.625%	达标

由上表数据分析，2023 年衡东县环境空气中 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 年均浓度分别为 8ug/m³、11ug/m³、49ug/m³、32ug/m³，CO 日均值（第 95 百分位浓度）为 1.0mg/m³，O₃ 日最大 8h 平均值（第 90 百分位浓度）为 129ug/m³，

区域
环境
质量
现状

均可达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值要求，因此衡东县属于环境空气达标区。

1.2 特征因子

为了解项目所在区域环境空气中 NH₃ 和 H₂S 等特征污染因子的现状浓度，本次评价委托湖南中额环保科技有限公司对衡东怡康心理医院改扩建项目进行了监测。

- （1）监测项目：NH₃、H₂S、臭气浓度
- （2）监测点布设：G1 项目所在地、G2 西北侧谭泊村居民。
- （3）监测时间：2024 年 9 月 19 日至 9 月 21 日。
- （4）监测结果统计与评价：监测及评价结果见表 3-2。
- （5）评价标准：氨和硫化氢执行《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D“其他污染物空气质量浓度参考限值”。

表 3-2 环境空气现状检测结果一览表

类别	采样日期	检测结果 mg/m ³ （臭气浓度：无量纲）					
		G1 项目所在地			G2 西北侧谭泊村居民		
		臭气浓度	硫化氢	氨	臭气浓度	硫化氢	氨
环境空气	2024.09.19	ND	ND	0.02	ND	0.002	0.04
	2024.09.20	ND	0.002	0.02	ND	0.004	0.03
	2024.09.21	ND	ND	0.01	ND	0.003	0.04
标准限值		/	0.01	0.2	/	0.01	0.2

备注：执行《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）附录 D 中标准限值。

根据监测数据显示，监测点位氨和硫化氢的浓度值均符合《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D“其他污染物空气质量浓度参考限值”要求，未有超标现象，表明区域环境空气质量良好。

2、地表水环境质量现状调查与评价

根据衡阳市生态环境局发布的《关于 2023 年 12 月及 1~12 月全市环境质量状况的通报》可知，2023 年 1-12 月，我市纳入考核、评价、排名的 44 个断

面中，II类水质断面 37 个，III类 7 个。其中 13 个交界断面中II类水质 10 个，III类 3 个；13 个国考断面中II类 12 个，III类 1 个。

距离本项目最近的地表水监测断面为洙水断面，其水质监测情况见表 3-3。

表 3-3 2023 年 1-12 月衡阳市地表水水质情况

序号	断面名称	考核县市区	所在河流	断面属性	上年同期类别	2023 年 12 月		水质类别变化情况	水质下降主要指标	“十四五”省控考核目标	
						水质类别	超III类标准的指标(超标倍数)			2023 年目标	目标达标情况(影响指标)
40	梅桥村	南岳区	湘江龙荫港	县界(南岳区-衡山县)	III	劣V	氨氮(2.6)、总磷(0.5)	↓3	氨氮(Ⅰ→劣V)	V	未达考核目标(氨氮)
41	衡东水厂	衡东县	湘江洙水	饮用水	II	II				II	
42	洙水入湘江口	衡东县	湘江洙水	入河口*	II	II				II	
43	和平村	衡山县	湘江洙水	控制	III	II		↑1		II	
44	晚岚村(泥湾村)	衡山县	湘江洙水	市界(衡阳市-湘潭市)*	II	II				III	

备注: 1.*标记为国控断面, 由中国环境监测总站组织实施采测分离监测。
2.衡阳市各水库断面水体类型均为河流, 各水库总磷按河流标准评价。
3.考核目标值来源于湖南省生态环境厅办公室《关于印发我省“十四五”地表水省控断面和饮用水源考核目标的通知》(湘环办〔2021〕293号)。

根据上述内容可知，监测断面水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类标准的要求，项目所在区域地表水环境质量现状较好。

3、声环境质量现状调查与评价

本环评委托湖南中额环保科技有限公司于 2024 年 9 月 19 日~20 日对项目所在地进行了为期 2 天的噪声监测，本次共设 4 个点位，分别为 N1 项目东场界外 1m（38m）、N2 项目南侧敏感居民（35m）、N3 项目西侧居民敏感居民、N4 项目北侧居民敏感居民（9m），项目所在区域为声环境 2 类区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。噪声评价结果及统计分析见表 3-4。

表 3-4 声环境质量监测结果统计

点位名称	检测结果 dB（A）				限值 dB（A）	
	2024.09.19		2024.09.20			
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
N1 项目东场界外 1m	52	41	52	42	60	50
N2 项目南侧敏感居民	55	44	56	45	60	50
N3 项目西侧居民敏感居民	57	42	56	44	60	50
N4 项目北侧居民敏感居民	54	45	55	43	60	50
备注：执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准限值。						

根据上表监测数据可知，监测期间项目四个监测点位噪声监测结果均满足

	《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准要求。 4、生态环境现状 本项目位于衡东县新塘镇潭泊村17组，属于城市建成区，项目用地范围无生态环境保护目标。 5、地下水、土壤环境 本项目周边院区边界外500m范围内无地下水集中饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊资源，可不开展土壤、地下水环境现状调查。 6、电磁辐射 本项目设备所涉及电磁辐射由建设单位另行委托有资质的单位进行环境影响评价。																																															
环境保护目标	1、大气环境保护目标 项目厂界外500米范围内环境空气保护目标详见表3-5。 表 3-5 主要环境空气保护目标 <table border="1"> <tr> <th rowspan="2">名称</th><th colspan="2">坐标/°</th><th rowspan="2">性质及规模</th><th rowspan="2">相对厂区方位及距离</th><th rowspan="2">环境功能区</th></tr> <tr> <th>东经</th><th>北纬</th></tr> <tr> <td>潭泊村居民1</td><td>112°54'29.958"</td><td>27°8'52.964"</td><td>居住，100户300人</td><td>西，80~320m</td><td rowspan="3">《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准</td></tr> <tr> <td>潭泊村居民2</td><td>112°54'37.046"</td><td>27°8'54.413"</td><td>居住，20户50人</td><td>北，9~270m</td></tr> <tr> <td>谭家湾居民</td><td>112°54'40.301"</td><td>27°8'41.966"</td><td>居住，50户150人</td><td>东南，35~450m</td></tr> </table> 2、声环境保护目标 项目厂界外50米范围内声环境保护目标详见表3-6。 表 3-6 主要声环境保护目标 <table border="1"> <tr> <th rowspan="2">名称</th><th colspan="2">坐标/°</th><th rowspan="2">保护对象</th><th rowspan="2">相对厂区方位及距离</th><th rowspan="2">环境功能区</th></tr> <tr> <th>东经</th><th>北纬</th></tr> <tr> <td>潭泊村居民2</td><td>112°54'37.046"</td><td>27°8'54.413"</td><td>居住，20户50人</td><td>北，9~270m</td><td rowspan="2">《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准</td></tr> <tr> <td>谭家湾居民</td><td>112°54'40.301"</td><td>27°8'41.966"</td><td>居住，50户150人</td><td>东南，35~450m</td></tr> </table>					名称	坐标/°		性质及规模	相对厂区方位及距离	环境功能区	东经	北纬	潭泊村居民1	112°54'29.958"	27°8'52.964"	居住，100户300人	西，80~320m	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准	潭泊村居民2	112°54'37.046"	27°8'54.413"	居住，20户50人	北，9~270m	谭家湾居民	112°54'40.301"	27°8'41.966"	居住，50户150人	东南，35~450m	名称	坐标/°		保护对象	相对厂区方位及距离	环境功能区	东经	北纬	潭泊村居民2	112°54'37.046"	27°8'54.413"	居住，20户50人	北，9~270m	《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准	谭家湾居民	112°54'40.301"	27°8'41.966"	居住，50户150人	东南，35~450m
名称	坐标/°		性质及规模	相对厂区方位及距离	环境功能区																																											
	东经	北纬																																														
潭泊村居民1	112°54'29.958"	27°8'52.964"	居住，100户300人	西，80~320m	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准																																											
潭泊村居民2	112°54'37.046"	27°8'54.413"	居住，20户50人	北，9~270m																																												
谭家湾居民	112°54'40.301"	27°8'41.966"	居住，50户150人	东南，35~450m																																												
名称	坐标/°		保护对象	相对厂区方位及距离	环境功能区																																											
	东经	北纬																																														
潭泊村居民2	112°54'37.046"	27°8'54.413"	居住，20户50人	北，9~270m	《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准																																											
谭家湾居民	112°54'40.301"	27°8'41.966"	居住，50户150人	东南，35~450m																																												

3、地表水环境保护目标

地表水保护目标为洙水，保护级别为《地表水环境质量标准（GB3838-2002）III类水质标准。具体见下表。

表 3-7 地表水环境保护目标一览表

名称	保护对象	与项目位置关系	保护要求
洙水	河流	西，1.4km	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类

4、地下水环境保护目标

项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

1、废气

项目污水处理站采用一体化污水处理设备，其无组织排放废气排放执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 3 中最高允许排放浓度限值。项目食堂设有 2 个基准灶头，食堂油烟排放执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）表 2 中的中型规模标准排放限值，柴油发电机废气执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)标准，具体标准值详见下表。

表 3-7 《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）（摘录）

控制项目	单位	浓度标准限值
氨	mg/m³	1.0
硫化氢	mg/m³	0.03
臭气浓度	无量纲	10
氯气	mg/m³	0.1
甲烷（指处理站内最高体积百分数）	%	1

表 3-8 《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中的标准要求

规模	中型
最高允许排放浓度（mg/m³）	2.0
净化设备最低去除效率（%）	75

表 3-9 大气污染物综合排放标准单位：mg/m³

名称	最高允许排放浓度 mg/m³	最高允许排放速率		无组织排放监控浓度限制	
		排气筒高度 m	二级 kg/h	监控点	浓度 mg/m³
二氧化硫	550	15	2.6	厂界外浓度	0.40

氮氧化物	240	15	1.2	最高点	0.12
颗粒物	120	15	5.0		1.0

2、废水

根据《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005），医疗机构建的办公区、非医疗生活区等污水与病区污水合流收集时，其综合污水排放均执行本标准，本项目生活污水、医疗废水合流收集，污水执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 排放标准。

表 3-10 废水污染物排放标准限值（单位 mg/L）

序号	控制项目		排放标准	执行标准
1	pH		6~9	《医疗机构水污染物排放标准》 （GB18466-2005） 表 2 排放标准
2	COD	浓度/（mg/L）	60	
		最高允许排放负荷/（g/（床位·d））	60	
3	BOD	浓度/（mg/L）	20	
		最高允许排放负荷/（g/（床位·d））	20	
4	SS	浓度/（mg/L）	20	
		最高允许排放负荷/（g/（床位·d））	20	
5	肠道致病菌		不得检出	
6	肠道病毒		不得检出	
7	氨氮（mg/L）		15	
8	动植物油（mg/L）		5	
9	阴离子表面活性剂		5	
10	粪大肠菌群数（MPN/L）		500	
11	总氰化物		0.5	
12	总余氯		0.5	

3、噪声

运营期场界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准；

表 3-11 噪声污染物排放标准限值

	标准值		标准来源
	昼间	60dB（A）	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）标准限值
	夜间	50dB（A）	

4、固体废物

本项目一般工业固体废弃物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；项目污水处理设施产生污泥属危险废物（危废类别HW49，危废代码 900-006-49），应按危险废物进行处理和处置。污泥在清掏前应进行监测，应达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 4 医疗机构污泥控制标准（综合医院和其它医疗机构），见表 3-12，医疗废物执行《医疗废物管理条例》（国务院令第 380 号）和《医疗卫生机构废物管理办法》（卫生部 36 号令）有关要求，同时污水处理设施产生污泥及医疗废物贮存过程执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的要求。

表 3-12 医疗机构污泥控制标准

医疗机构类别	粪大肠菌群数（MPN/g）	蛔虫卵死亡率（%）
综合医疗机构和其他医疗机构	≤100	>95

总量控制指标

根据《国家环境保护“十三五”主要污染物减排规划》，湖南省约束性总量指标控制为二氧化硫（SO₂）、氮氧化物（NO_x）、化学需氧量（COD）和氨氮（NH₃-N），推荐性总量指标控制为 VOCs。

本项目医疗废水通过院内自建的污水处理站处理后达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表 2 排放标准后，由西侧水泥涵管排入洙水。

本项目废气为污水处理设施产生的恶臭，产生量少且无组织排放，本项目大气不设总量控制指标；

外排废水中：COD₅：0.138t/a、NH₃-N：0.0138t/a。根据地方生态环境管理部门规定，涉及民生福利医疗服务类项目，水污染物排放量不纳入总量控制范畴。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目施工期主要为室内及室外装修，不涉及挖方填方。 1、施工扬尘 建议施工单位可采取以下措施：在建筑工地设置围挡，并采取覆盖、分段作业、择时施工（施工时间为 9：00-18：00）、禁止夜间施工、洒水抑尘、冲洗地面和车辆等有效防尘降尘措施；施工现场的主要道路要进行硬化处理；裸露的场地应采取覆盖、固化或绿化等防尘措施；在采取以上措施后项目施工期扬尘对周围环境影响较小。 2、废水 施工人员均为项目建设区域附近居民，食宿均不在施工场内，施工废水主要为施工生产废水和工人生活污水。施工生产废水经沉淀池处理后，将处理后的废水用于施工过程和场地洒水等，不外排；施工人员生活废水为租用居民家现有生活废水处理方式处理。 3、噪声 施工期噪声主要来源于室内装修机械设备，噪声源强值约在 65-80dB（A）之间。采用低噪声施工设备，合理安排人员，使他们有条件轮流操作，减少接触高噪声时间，合理安排施工时间等。施工机械噪声往往具有噪声强、阶段性、临时性、突发性和不固定性的特点，影响较为短暂，一旦施工作业结束，施工噪声和振动也就随之结束。 4、固体废物 项目施工过程中建筑垃圾经分类处理，部分回收利用，其他无法回收利用的建筑垃圾由施工方委托有资质的专业渣土公司及时清运处置，且在运输过程中须采用密闭式防尘网遮盖（或采用封闭式运输车辆），避免对环境产生影响；生活垃圾收集至垃圾桶，不乱扔乱放，统一收集后交由环卫部门处理。
运营期环境影响和保护措施	1、废气 1.1 废气污染源强分析 项目运营期废气主要为污水处理站恶臭、检验、化验废气、汽车尾气、备用柴油发电机燃料废气、食堂油烟。 （1）污水处理站恶臭 医院污水处理设施采用密闭式箱体“格栅+沉淀池+调节池+厌氧池+接触氧化池+二

施	沉池+清水池+消毒工艺”处理工艺，废水处理达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 中排放标准限值后排入洙水，本环评要求进水沉淀池等池体应做到密闭并预留检修口，以减少恶臭气体向外环境排放。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 BOD₅，可产生 0.0031g 的 NH₃ 和 0.00012g 的 H₂S。根据废水污染源强分析可知，本项目建成后，去除的 BOD₅ 量为 3.71t/a，因此估算项目污水处理站 NH₃ 和 H₂S 的产生量为 11.501kg/a，0.4452kg/a。 根据《医院污水处理工程技术规范》(HJ2029-2013)以及《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）的要求，医院污水处理站排出的废气应进行除臭除味处理，本项目污水采用密闭式箱体+人工喷洒投加除臭剂，污水站周围设置绿化隔离带，种植可吸附臭气的绿化植物等措施处理后无组织排放，处理效率为 80%，则项目污水处理设施 NH₃ 排放量为 2.3kg/a、H₂S 排放量为 0.089kg/a，污水处理站臭气排放浓度可符合《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 3 中污水站周围大气污染物最高允许浓度要求，对周边环境影响较小。 （2）检验、化验废气 化验/检验科室仅进行常规和生化检查，无病理和生物检测。检验主要采用一次性快速检验试剂盒，基本无试剂调配，故检验科室产生的药品及试剂挥发气味量很少，无病原微生物的气溶胶产生。检查、化验等诊疗过程中，各药品及试剂气味散发量很小且较为分散，均以无组织的形式排放；通过保持相关科室内良好通风，医疗废气对医院建筑外大气环境的影响较小。 （3）汽车尾气 本项目设置一处地面停车场，汽车尾气中主要污染因子有 CO、THC、NO_x、SO₂ 等，根据汽车废气污染物排放特点，汽车在行驶过程中汽油燃烧较为充分，气态污染物外排量较小，且本项目道路平坦、扩散条件好，地面停车区汽车启动时间较短，因此废气产生量小，露天空旷条件很容易扩散。间歇性出现的汽车尾气经露天扩散及周围绿化带吸收净化后，不会对大气环境产生明显的影响。 （4）备用柴油发电机尾气 本项目设置了柴油发电机，发电机仅作为备用电源使用，仅供消防及停电时使用，
---	---

所选用的发电机组采用普通柴油（根据《普通柴油国标》（GB252-2015），2018年1月开始只能使用含硫率<0.001%的普通柴油），按单位耗油量 212.5g/KW·h 计，每台发电机耗油量为 42.5kg/h。柴油发电机组仅用于应急使用，停电或检修时使用，根据衡东县的供电情况及停电频率估算，备用发电机组的启用次数不多，按一年使用 6 次，每次使用时间按 8h 计，全年共开机 48h，则发电机全年耗油量为 2.04t。

根据《大气污染工程师手册》，当空气过剩系数为 1 时，1kg 柴油产生的烟气量约为 11Nm³，一般柴油发电机空气过剩系数为 1.8，则发电机每燃烧 1kg 柴油产生的烟气量为 19.8Nm³。因此，拟建项目柴油发电机烟气量为 1683Nm³/h。

由于使用含硫量低的轻质柴油，在加强运行操作管理的情况下，燃烧较为完全，燃油烟气中主要污染物的排放量如下表所示。

表 4-3：燃油烟气主要污染物的排放量

耗油量	污染物	年产生量	年排放量	小时排放量	排放浓度 mg/m ³
2.04t/a	废气量	40392m ³	40392m ³	841.5m ³ /h	—
	SO ₂	0.4kg	0.4kg	0.008kg/h	9.901
	NO _x	2.663kg	2.663kg	0.055kg/h	65.929
	颗粒物	0.881kg	0.881kg	0.018kg/h	21.811

综上所述：项目备用发电机组的废气污染物总排放速率为 SO₂≤0.008kg/h，NO_x≤0.051kg/h，颗粒物≤0.881kg/h；排放浓度为 SO₂≤9.901mg/m³，NO_x≤65.929mg/m³，颗粒物≤21.811mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中排放监控浓度限值要求，对周边环境空气影响较小。

（5）食堂油烟

本项目日均最大就餐人流量按 160 人算，每人每天在食堂用餐三次，年用餐 365 天，设有 1 个食堂，2 个灶台，使用时间为 6h/d，使用液化石油气作燃料。经类比分析，人均日使用食用油约 30g/cap.d，一般油烟挥发量占使用量的 2.83%，则项目油烟产生总量约为 161g/d，58.77kg/a。项目员工食堂安装 1 台油烟净化器，油烟净化器总排风量为 4000m³/h，油烟净化率为 80%，则油烟废气产生浓度为 6.7mg/m³，排放量为 32.2g/d，11.754kg/a，排放浓度为 1.34mg/m³。满足《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中的相关标准，对周围环境影响较小。

表 4-1 项目废气产排情况一览表

污染物	污染源	产生量	处置措施	排放量	排放方式
恶臭	氨气	11.501kg/a	处理构筑物采用密闭式箱体、喷洒除臭剂	2.3kg/a	无组织
	硫化氢	0.4452kg/a		0.089kg/a	
油烟	食堂油烟	58.77kg/a	油烟净化器	11.754kg/a	有组织
汽车尾气	CO、THC、NO _x 、SO ₂	/	绿化、自然扩散	/	无组织
备用柴油发电机	烟尘 SO ₂ NO _x	0.881kg		/	无组织
		0.4kg		/	
		2.663kg		/	

1.2 废气污染防治措施可行性分析

①污水处理站臭气

本次评价建议项目污水处理站采用地埋式密闭设计，定期人工喷洒除臭剂，及时清理污泥，加强污水处理站四周绿化，经上述措施处理后污水处理站周边臭气排放满足《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”相关标准，措施可行。

②食堂油烟

本项目食堂油烟拟采用的油烟净化装置去除效率达 80%，油烟经油烟净化装置处理后由排气筒引致楼顶高空排放。经过计算，处理后的油烟浓度为 1.34mg/m³，年油烟排放量为 11.754kg/a，满足《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）规定的最高允许排放浓度 2mg/m³，中型餐饮单位净化设施最低去除效率为 75%的要求。

③柴油发电机废气

由于备用发电机仅为备用，其一般为停电时才开启使用，因此其使用的次数很少，对周围环境的影响不大。

1.3 大气环境影响评价结论

综上所述，项目大气污染源排放量不大，通过采取一系列有效措施后，项目大气污染物排放可满足排放标准要求，环境影响是可接受的。

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—医疗机构》（HJ1105-2020）等标准规定的排放口及污染物最低频次提出

本环评建议的废气监测计划。

表 4-2 无组织废气监测方案表

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 ₂ S、NH ₃ 、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

2、废水

（1）废水源强分析

本次工程建筑面积约 4828.64 平方米，根据《湖南省用水定额地方标准》（DB43/T388-2020）二级医院（全院综合），医院综合用水量为 4m³/m²·a，则本项目用水量约为 19314.56m³/a，废水产生量按用水量的 80%计，则本项目废水产生量约为 15451.648m³/a。

检验废水：根据《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013），特殊性质污水应单独收集，经处理后与医院污水合并处理。不得将酸性废水随意排入下水道。经核实，本项目在病理、血液检查和化验中不使用含重铬酸钾、三氧化铬、铬酸钾、氰化物等试剂，因此化验废水不含铬、氰化物等污染物。根据院方统计，检测化验用水量约为 1L/人·次，人数约为最大就诊人数（3000 人·次/a）的 60%计算，则检验科用水量为 0.01t/d（3.65t/a）。产生量较少，经中和处理后与医院污水合并处理。

表 4-4 项目营运期废水排放量及主要污染物排放一览表

排放源	因子	产生情况		处理措施	排放情况	
		浓度 mg/L	量 t/a		浓度 mg/L	量 t/a
综合医疗废水	废水量	/	15451.648	生活污水经处理后与医疗废水经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 排放标准后排入沱水	/	15451.648
	CODcr	300	4.64		60	0.93
	BOD5	150	2.32		20	0.31
	氨氮	35	0.54		15	0.23
	SS	200	3.09		20	0.31

（2）废水治理措施可行性分析

《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（一级处理+消毒工艺）；特殊性质污水应经处理后进入医院污水处理系统。因此项目特殊废水中酸性废水在中和池内采取中和处理法进行处理，本项目医院自建污水处理站采用“格栅+沉淀池+调节池+厌氧池+接触氧化池+二沉池+清水池+消毒工艺”，同时为保证本项目废水达标排放，按照规范医院污水处理工程设计水量应在测算的基础上留有设计裕量，设计裕量取测算值的 10%~20%，本项目取 20%，项目医疗废水最大排放量为 42m³/d，设计污水处理工程的最大处理能力应不小于 50t/d，污水处理站具体工艺流程见图 4-1。

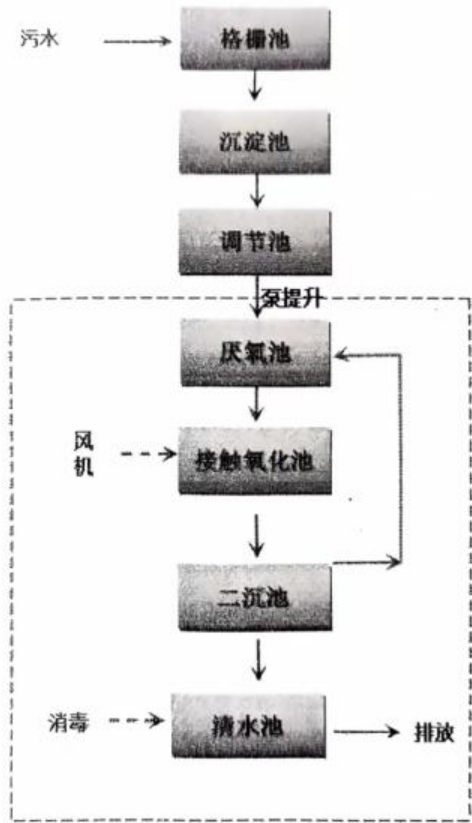


图 4-1 医院废水处理站工艺流程图

根据《排污许可证申请与核发技术规范医疗机构》（HJ1105—2020）附录 A 表中 A.2 医疗机构排污单位污水治理可行技术参照表中医疗污水排入城镇污水处理厂可行技术采用一级处理/一级强化处理+消毒工艺。一级强化处理工艺为厌氧+缺氧+好氧（即 A2/O 活性污泥法），该工艺具有厌氧、缺氧、好氧 3 种不同的环境条件，并且具有不同的功能微生物菌群，因此可使有机物和脱氮、除磷在系统运行过程同步去除，是一种较

为成熟、应用较为广泛的污水处理工艺；消毒工艺：加氯消毒，臭氧法消毒，次氯酸钠法、二氧化氯法消毒、紫外线消毒等，因此本项目实验室废水采用中和法处理，医疗污水处理采用“格栅+沉淀池+调节池+厌氧池+接触氧化池+二沉池+清水池+消毒工艺”处理措施可行。

（4）废水环境影响结论

本项目废水主要为医疗综合废水。

厂区排水系统采用“雨污分流、清污分流”制，雨水通过雨水管网排入雨水管网。医疗废水进入院内污水处理设施，采用格栅+沉淀池+调节池+厌氧池+接触氧化池+二沉池+清水池+消毒工艺，设计处理能力 50t/d，经处理后的废水达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 排放标准后，排入西侧水泥涵管进入洙水。因此，项目营运期对地表水环境影响可接受。

表 4-5 废水间接排放口基本情况表

编号	名称	排气筒底部中心坐标/m		排气去向	排放规律	排放方式	排放标准
		X (E)	Y (N)				
DW001	废水排放口	112°54'35.56273"	27°8'49.37102"	洙水	连续	直接排放	《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 排放标准

（5）监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2018）及《排污许可证申请与核发技术规范医疗机构》（HJ1105-2020）中废水监测要求，本项目自行监测计划如下：

表 4-6 本项目废水监测点位、监测指标及监测频次一览表

监测项目	监测点位	监测指标	监测频次		要求
			直接排放	间接排放	
废水	废水总排放口	流量	自动监测		《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005） 表 2 排放标准要求
		pH 值	12 小时		
		化学需氧量、SS	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	季度		

	接触池出口	总余氯	12 小时/次	
--	-------	-----	---------	--

3、噪声

(1) 噪声源强分析

本项目主要产生的噪声为：污水处理站风机、污水处理站水泵、空调外机、人群活动噪声等。本项目在营运期各类噪声产生源强见表。

表 4-7 项目运行期噪声产生及治理情况表

声源	数量（台/套）	噪声源强 dB(A)	防治措施	排放强度 (dB(A))
污水处理站风机	1	80-85	选用低噪声设备，设备房和建筑隔声，基础减震，加强设备的保养和维护后可降低 20-35dB(A)	70
污水处理站水泵	1	60-70		50
中央空调机组	1	60		55

(2) 噪声预测

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）中推荐的点声源几何发散衰减模式。根据不同设备的噪声级、距厂界的距离等计算厂界的等效声级。

为评估项目噪声对周围环境的最大影响，本次预测仅考虑几何发散，不考虑大气、地面效应、声屏障吸收和其他方面效应。预测模式如下：

①无指向性点声源几何发散衰减的计算公式：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20 \lg \left(\frac{r}{r_0} \right) - \Delta L$$

式中： $L(r)$ 为距声源 r 处的声级，dB(A)；

$L(r_0)$ 为距声源 r_0 处的声级，dB(A)；

ΔL 为衰减量，dB（A）。

②对两个以上多个声源同时存在时，各预测点的总声压级采用以下公式对各声源产生的噪声值进行叠加计算：

$$Leq = 10 \lg \left(\sum_i^n 10^{0.1 L_i} \right)$$

式中： Leq —预测点的总等效声级 dB（A）；

L_i —第 i 个声源对预测点的声级影响 $\text{dB}(\text{A})$ 。

3、预测结果及分析

利用模式，预测出项目各设备声源在厂界的贡献值，具体结果详见下表。

表 4-8 项目环境噪声预测结果单位： $\text{dB}(\text{A})$

预测时段	预测点	噪声源与厂界距离	噪声级 $\text{LeqdB}(\text{A})$				评价结果
			贡献值	背景值	预测值	标准值	
昼间	厂界东外 1m 处	46m	37.05	/	/	2 类标准昼间 60dB(A)、 夜间 50dB(A)	达标
夜间			37.05	/	/		
昼间	厂界南外 1m 处	24m	42.70	/	/		达标
夜间			42.70	/	/		
昼间	厂界西外 1m 处	60m	34.74	/	/		达标
夜间			34.74	/	/		
昼间	厂界北外 1m 处	80m	32.24	/	/		达标
夜间			32.24	/	/		
昼间	西侧敏感点处	76m	35.34	51	52.09		达标
夜间			35.34	40	42.04		
昼间	南侧敏感点处	9m	31.72	51	52.04		达标
夜间			31.72	39	41.48		
昼间	北侧敏感点处	16	29.48	52	53.02		达标
夜间			29.48	41	41.30		

从上表可知，项目运营后噪声场界贡献值较小，本项目建成运营期间，项目场界噪声贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，敏感点处满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准，项目噪声对周边环境影响为可接受。

为降低项目营运时噪声对周边声环境的影响，项目应加强管理，采取切实有效的降噪措施：

①将空调外机尽量设置在远离居民点的一侧；

②风机房（设备间）采用吸声消声材料处理，所有有振动的设备均设减振基础或吊架，接管设柔性减振接头；

③设置封闭的备用发电机房，对风机、潜水泵等高噪声设备进行基础隔声处理。

④社会生活噪声采取加强管理保持安静；

综上所述，采取以上有效的噪声防治措施后，项目厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求，项目运营对周边环境影响不大。

（3）噪声污染源监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）自行监测管理要求，项目噪声污染源监测计划如下：

表 4-9 本次拟建项目环境监测计划一览表

类别	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
噪声	厂界四周	厂界声环境	每季度委托监测一次，每次 1 天，每天昼夜各 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008）中 2 类标准

4、固废

4.1 固体废物污染源强分析

项目运营期产生的固体废物包括：包装废物、医疗废物、栅渣及污泥、生活垃圾等。

（1）包装废物

包装废物主要为废弃的医疗用品外包装，类比同类工程，包装废物产生量约为 2t/a，收集后外售。

（2）生活垃圾

①职工生活垃圾：本项目职工人数 20 人，生活垃圾产生量按 1kg/人·d 计算，则职工生活垃圾产生量约为 0.02t/d（7.3t/a），收集后交由环卫部门进行处置。

②门诊病人产生生活垃圾：全院门诊能力约为 17 人次/d，按每人每次产生 0.2kg 计，门诊病人产生废弃物量约为 0.0034t/d（1.24t/a），集中收集后交由环卫部门进行处置。

③住院产生生活垃圾：全院病床 299 张，按每张床位病人每天产生 1kg 计，住院产生生活垃圾产生量约为 0.299t/d（109.14t/a），集中收集后交由环卫部门进行处置。

④陪护人员按每日 30 人，按每人每天产生 1kg 计，则陪护人员生活垃圾产生量约为 0.03t/d（10.95t/a），集中收集后交由环卫部门进行处置。

综上所述，运营期生活垃圾产生量约为 128.59t/a，医院要严格落实生活垃圾分类管理有关政策，将非传染病患者或家属在就诊过程中产生的生活垃圾，以及医疗机构职工非医疗活动产生的生活垃圾，与医疗活动中产生的医疗废物、输液瓶（袋）等区别管理。生活垃圾经收集后喷洒酒精或消毒液消毒，喷洒消毒液后密封至少 30 分钟。最后交环

卫部门处理。

(3) 医疗废物

该项目建成运营后，会产生一定量的医疗垃圾，医疗垃圾主要为被血液或分泌物污染的护理用具、敷料、一次性医疗用品等。根据我国《医疗废物管理条例》《国家危险废物名录》(2025年版)，医疗废物主要分为感染性废物、病理性废物、损伤性废物、药物性废物和化学性废物等五类。具体见表4-10。

表 4-10 医疗废物分类表

类别	特征	常见组分或者废物名称
感染性 废物	携带病原微生物具有引发感染性 疾病传播危险的 医疗	被病人血液、体液、排泄物污染的物品，包括：棉球、棉签、引流棉条、纱布及其他各种敷料；一次性使用卫生用品、一次性使用医疗用品及一次性医疗器械；废弃的被服；其他被病人血液、体液、排泄物污染的物品。
		医疗机构收治的隔离传染病病人或者疑似传染病病人产生的生活垃圾。
		病原体的培养基、标本和菌种、毒种保存液。
		各种废弃的医学标本。
		废弃的血液、血清。
		使用后的一次性使用医疗用品及一次性医疗器械视为感染性废物。
病理性 废物	诊疗过程中产生的人体废弃物和 医学实验动物尸	手术及其他诊疗过程中产生的废弃的人体组织、器官等。
		医学实验动物的组织、尸体。
		病理切片后废弃的人体组织、病理蜡块等。
损伤性 废物	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，包括：解剖刀、手术刀、备皮刀、手术锯等。
		载玻片、玻璃试管、玻璃安瓿等。
药物性 废物	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。
		废弃的细胞毒性药物和遗传毒性药物，包括：致癌性药物，如硫唑嘌呤、苯丁酸氮芥、萘氮芥、环孢霉素、环磷酰胺、苯丙胺酸氮芥、司莫司汀、三苯氧氨、硫替派等；可疑致癌性药物，如：顺铂、丝裂霉素、阿霉素、苯巴比妥等；免疫抑制剂。
		废弃的疫苗、血液制品等。
化学性 废物	具有毒性、腐蚀 性、易燃易爆性的 废弃化学物品。	医学影像室、实验室废弃的化学试剂。
		废弃的过氧乙酸、戊二醛等化学消毒剂。
		废弃的汞血压计、汞温度计。

医疗废物产生量根据《第二次全国污染源普查-城镇生活源产排污系数手册》第四册数据测算，表 2 中的数据：医疗废物产生量为 0.42 公斤/天·床位，据此计算，则可核算得医疗废物产生量=0.42×45×365≈6.89t/a。医疗废物往往还带有大量病毒、细菌，具有

较高的感染性，属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中的 HW01 类医疗废物，医院各科室配置专用的废物转运箱，所产生的废物由各科室的专人分类打包收集至医疗固废暂存间，并在固废暂存间处设置台账系统，存放后实行称量、登记制，设置两名专人在医疗暂存间对内部交接和外部交接方面等实行专项管理，定期交由有资质单位，并由处置单位医疗废物运送人员和医疗卫生机构医疗废物管理人员交接时共同填写《危险废物转移联单》，同时由医疗机构和处置单位分别保存。

（4）栅渣及污泥

根据《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)，医院污水处理系统产生的污泥属于危险固废，其产生量与原水的悬浮固体及处理工艺有关。

根据工程经验，剩余污泥绝干量按照下式计算：

$$Y=Y_T\times Q\times L_r$$

式中：Y—绝干污泥产量，g/d；

Q—处理量，本项目污水处理站处理量为 10m³/d；

L_r—去除的 BOD₅ 浓度，评价取 50mg/L；

Y_T—污泥产生系数，0.4~0.8，本次取中间值 0.6。

根据以上经验公式计算，本项目污水处理站剩余污泥绝干量为 0.3kg/d，0.11t/a，绝干污泥含水量一般在 10%以下，本次按 10%计算，则项目污水处理站污泥产生量为 1.1t/a。

根据《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中 4.3.1 条“栅渣、化粪池和污水处理设施污泥属危险废物，应按危险废物进行处理和处置”，4.3.2 条“污泥清掏前应进行监测，达到表 4 要求”，污水处理设施污泥属于 HW49 医疗废物，废物代码为 772-006-49 病理性废物，危险特性为 In，污泥清掏频次建议为半年/次，本项目不设压滤设施。经消毒后委托有资质单位直接上门定期收集处置，不在院内暂存，密闭式槽罐车或吸污车清运处置，污泥满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表 4 限值要求后，本环评要求在医院污泥池内投加二氧化氯消毒后交由有资质单位处置。

表 4-11 全院固废废弃物排放及处置情况

序号	名称	废物类别	废物代码	性状	产生量 (t/a)	处置方式
1	包装废物	一般固废	/	固状	2	收集后外售处理

2	生活垃圾	生活垃圾	/	固状	128.59	收集后交由环卫部门进行处置
3	医疗废物	危险废物	841-(001~005)-01	固状	6.89	收集后交由有资质单位进行处置
4	污泥和栅渣	危险废物	772-006-49	固状	1.1	

表 4-12 危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	贮存方式	危险特性	污染防治措施
1	医疗废物	HW01	841-001-01~841-005-01	6.89	日常门诊及治疗	固态	/	危废暂存间	In; T/C/ I/R	交由有资质单位处置
2	污泥和栅渣	HW49	772-006-49	1.1	污水处理站	固态	/	不在医院内贮存	In	采用二氧化氯消毒灭菌后交由有资质的危险废物处置单位处理

(5) 环境管理要求

一般固废污染防治措施

院区及各楼层设置垃圾收集桶，由专门人员收集清运，做到日产日清。生活垃圾中可以回收的如：纸张、玻璃、塑料等回收利用，无回收价值的集中收集，由当地环卫部门负责统一清运处理，不随意排放。

危险固废污染防治措施

污水站脱水后污泥按照《医疗废物化学消毒集中处理工程技术规范》(HJ/T228-2006)要求，定期进行消毒处理，交由有资质单位清运处置，不在院区内暂存。

本项目污泥处置方式，符合环保要求，不会对环境造成二次污染，措施可行。

根据国家对医院废弃物处理处置的有关规范及要求，评价提出以下管理要求：

1) 医疗废物暂时贮存库房的要求

根据现场勘察，目前医疗废物暂存间位于医院西侧，占地面积约 10m²，各类医疗废物分开暂存，定期交由资质单位处置，能够满足项目需求。

	①必须与生活垃圾存放地分开，有防雨淋的装置，地基高度应确保设施内不受雨洪冲击或浸泡； ②必须与医疗区和人员活动密集区隔开，方便医疗废物的装卸、装卸人员及运送车辆的出入； ③应有严密的封闭措施，设专人管理，避免非工作人员进出，以及防鼠、防蚊蝇、防蟑螂、防盗以及预防儿童接触等安全措施； ④地面和 1.0 米高的墙裙须进行防渗处理，地面有良好的排水性能，易于清洁和消毒，产生的废水应采用管道直接排入医疗卫生机构内的医疗废水消毒、处理系统，禁止将产生的废水直接排入外环境； ⑤库房外宜设有供水龙头，以供暂时贮存库房的清洗用； ⑥避免阳光直射库内，应有良好的照明设备和通风条件； ⑦库房内应张贴“禁止吸烟、饮食”的警示标识； ⑧应按《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2）和卫生、环保部门制定的专用医疗废物警示标识要求，在库房外的明显处同时设置危险废物和医疗废物的警示标识。 2）卫生要求医疗废物暂时贮存库房每天应在废物清运之后消毒冲洗，冲洗液应排入医疗卫生机构内的医疗废水消毒、处理系统。 3）暂时贮存时间应防止医疗废物在暂时贮存库房中腐败散发恶臭，尽量做到日产日清。确实不能做到日产日清，应将医疗废物低温暂时贮存，暂时贮存温度应低于 20℃，时间最长不超过 48 小时。 4）管理制度应制定医疗废物暂时贮存管理的有关规章制度、工作程序及应急处理措施。暂时贮存库房应当接受卫生主管部门的监督检查。 5）医疗废物的交接、运输由有资质单位负责，院内做好危险废物转移联单便于管理。 本次评价要求医院方面要做好医院废弃物彻底的分类收集工作，不同类型的废弃物使用不同的容器收集，并贴上分类标签。只要该医院在营运后做好固废的分类收集、管理及处置工作，防止带菌固废等混入生活垃圾中或随意丢弃，使病菌进入外环境，造成
--	---

二次污染，则其产生的固废对外环境的影响较小。

5、地下水、土壤

(1) 污染源及污染途径识别

根据工程分析本项目可能对地下水和土壤造成污染是主要包括医院自建污水处理站，地下水、土壤污染源主要为医疗废水和柴油，主要污染物为 COD、BOD₅、NH₃-N、SS、动植物油、动植物油（不属于重金属及难降解有机物）。

本项目营运期正常状况下医疗经自建污水处理站处理后经市政污水管网排入泔水；柴油储存在柴油储存桶中。在非正常状况下，废水输送管道、处理池内污水渗漏入表层土壤、进而迁移入深层的地下水层，或废水处理池体破裂时，未经处理的废水溢出厂外，柴油贮存池渗漏入表层土壤、进而迁移入深层的地下水层，从而可能影响土壤和地下水的水质。

本项目营运期仅在停电时使用备用柴油发电机，柴油储存量较小，并用专用柴油桶贮存，综上所述，根据最大可信事故情况，本项目废水处理站污水泄露产生的垂直入渗为主要污染途径。

表 4-13 土壤、地下水环境影响源及影响因子识别表

污染源	工艺流程/节点	污染途径	全部污染物指标	特征因子	备注
污水处理设施	废水处理	垂直入渗、地面漫流	COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS、动植物油、动植物油	/	事故
地下室配电房	柴油储存		多环芳烃、石油烃、苯系物和甲基叔丁基醚	石油烃	事故

(2) 防控措施

①源头控制措施

主要包括在污水处理设备、管道、污水储存及处理构筑物、危废暂存场所采取相应措施，防止和降低污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度；管线敷设尽量采用“可视化”原则，即管道尽可能地上敷设，做到污染物“早发现、早处理”，减少由于埋地管道泄漏而造成的废水垂直入渗进入土壤，本项目对废水处理站各个池子进行加盖处理，防止暴雨造成各个池子出现溢流现象。柴油放置房内贮存，防风吹、雨淋、防泄露。

②分区防控措施

根据场区可能泄漏的污染物的性质和生产单元的构筑方式，以及潜在的地下水污染源分类分析，将厂区划分为简单防渗区、一般防渗区、重点防渗区。本次评价提出项目地下水污染防渗应按照《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）表7中的技术要求落实，不同的污染区，采取不同等级的防渗措施。

1) 简单防渗区

指不存在物料或污染物泄漏、不会对地下水环境造成污染的区域。污染防渗技术要求为一般地面硬化。

2) 一般防渗区

一般防渗区指裸露地面的生产功能单元；污染地下水环境的物料泄漏容易及时发现和处理的区域；结合水文地质条件，对可能会产生一定程度的污染、但建（构）筑物基础之下场地水文地质条件较好的工艺区域或部位。主要为一般固废间、垃圾集中箱放置地等区域。污染防渗技术要求为等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ 、 $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ ，或参照《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）中“用双层人工合成材料防渗衬层，下层人工合成材料防渗层下应具有厚度不小于 0.75m，且其被压实后的饱和渗透系数小于 $1.0 \times 10^{-7} cm/s$ 的天然粘土衬层，或具有同等以上隔水效力的其他材料衬层；两层人工合成材料衬层之间应布设导水层及渗漏检测层”的要求执行。

③重点防渗区

重点防渗区是指位于地下或半地下的生产功能单元，发生物料泄漏后不容易被及时发现和处理的区域或部位，其中危险废物贮存场所应按照重点防渗区的技术要求进行落实。污染防渗技术要求为等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ 、 $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ ，或参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求执行。

表 4-14 防腐、防渗措施一览表

序号	分区	区域	防渗要求
1	重点防渗区	自建污水处理站、危废暂存间、柴油储存区	等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ 、 $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ ，或参照 GB18597 执行
2	一般防渗区	一般固废间、垃圾集中箱放置地	等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ， $K \leq 1.0 \times 10^{-7} cm/s$ ；或参照 GB16889 执行
3	简单防渗区	除上述建筑外的所有区	一般地面硬化

域（除厂区绿化用地外）

在正常状况下，本项目柴油经柴油储存桶贮存在房内，污水处理设施均做好防渗处理，厂区污水处理量较小，不会发生外溢，在非正常状况下，在采取环评提出的措施后，污水处理设施垂直下渗可能对地下水和土壤环境造成影响较小。

6、环境风险

（1）评价依据

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 内容，结合本项目涉及原辅料的理化特性及毒理特性，识别出本项目涉及的风险物质储存量及理化性质见下表所示。

表 4-15 本项目主要危险物料特性表

名称	理化性质	燃烧性	爆炸性	毒性	腐蚀性	判定结果
乙醇	乙醇（ethanol）是一种有机化合物，结构简式为 $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{OH}$ 或 $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$ ，分子式为 $\text{C}_2\text{H}_6\text{O}$ ，俗称酒精，乙醇在常温常压下是一种无色透明、易挥发、易燃烧、不导电的液体，它的水溶液具有酒香的气味，味甘。在 20°C 常温下，乙醇液体密度是 $0.789\text{g}/\text{cm}^3$ 。乙醇的熔点是 -114.1°C ，沸点是 78.3°C 。乙醇蒸气能与空气形成爆炸性混合物	易燃	/	低毒	/	是低毒物质* 2 类可燃物质 不是爆炸性物质
单过硫酸氢钾	是单过硫酸氢钾固体粉末，易溶于水，在 20°C （ 68°F ）时，水溶解度大于 $250\text{g}/\text{L}$ 。堆积密度 1.1-1.2。活性氧含量 $\geq 4.5-4.9$ 。消毒高效、安全、无残留，最大的优势在于可杀灭几乎所有的病原体。	/	/	/	/	/
柴油	是稍有粘性的棕色液体，燃烧性为助燃，燃烧分解产物为一氧化碳、二氧化碳，自燃温度为 257°C ，遇明火、高热或与氧化剂接触，有引起燃烧爆炸的危险。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。	易燃	易爆	/	/	不是有毒物质* 2 类可燃物质 与可燃物接触和有机物混合能引起爆炸

根据建设项目生产、使用、储存过程中涉及的有毒有害、易燃易爆物质，计算每种物质在院界内的最大存在总量与其对应的临界量的比值 Q，具体计算如下式：

（2）Q值的确定

根据建设项目生产、使用、储存过程中涉及的有毒有害、易燃易爆物质，计算每种

物质在院界内的最大存在总量与其对应的临界量的比值Q，具体计算如下式：

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

式中， $q_1, q_2, \dots, q_n$ --每一种危险物品的现存量；

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ --对应危险物品的临界量。

参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B重点关注的危险物质及临界量B.1突发环境事件风险物质及临界量表和《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018），本项目危险物质为医用酒精（含75%乙醇）、柴油，本项目危险物质的储存量、临界量见下表4-16。

表 4-16 项目主要物料储存方式汇总一览表

名称	危险性	CAS 号	最大存在总量 q_n/t	临界量	Q
乙醇	泄露、火灾	64-17-5	0.2	500	0.0004
柴油	易燃易爆	/	0.05	2500	0.00002
医疗废物	泄露	/	0.2	50	0.004
污水处理站污泥	泄露	/	0.2	50	0.004
合计					0.00842
注:乙醇临界量参照《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2009）					

根据上表得知，各危险品存储量远小于临界量，物质总量与临界量比值 Q 值 0.00842 < 1，所以项目不构成危险化学品重大危险源，风险潜势为 I。

评价等级的划分见表 4-17。

表 4-17 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 ^a
^a 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明				

本项目评价环境风险评价工作等级为简单分析。

（3）环境风险分析

项目运营过程中的安全事故或其他的一些突发性事故会导致环境风险物质泄漏到环境中，引起环境质量的下降甚至恶性循环以及其他的环境毒性效应。根据分析，该项目在运营过程中产生的风险源主要有：

(1) 乙醇等危险化学品运输、储存、装卸过程逸散、泄漏风险事故；
(2) 乙醇泄露，遇明火和高热引起燃烧爆炸；
(3) 污水处理站发生故障，导致污水处理不达标，导致环境风险事件；
(4) 医疗废物在收集、贮存、运送过程中的存在的风险。因此，本评价主要对医院营运期间可能存在的危险、有害因素进行分析，并对可能发生的突发性事件及事故所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理的可行的防范、应急与减缓措施；
(5) 配电间柴油泄露发生的火灾、爆炸事故产生的次生环境污染事故；
(6) 致病微生物环境风险。由于医院方与众多病患及家属的高频接触，日常医疗过程中会接触到带有致病性微生物病人，如：肠道感染性疾病、结核病等等，存在产生环境风险的潜在可能性。

1) 危险化学品运输、储存、装卸泄露风险分析

(1) 本项目原材料及成品运输方式采用陆运，在装卸、运输过程可能潜在的风险事故如：

①运输过程中因意外交通事故，可能造成化学药品流出或逸出，导致运输人员和周围人员中毒，造成局部环境污染。

②运输过程中因长时间震动可造成可化学药品逸散、泄漏，导致沿途环境污染和人员中毒。

(2) 化学品贮存、使用过程

本项目使用化学品由人工输送至使用点，在贮存、使用过程可能潜在的风险事故如：

①由于贮存装置破裂、或操作不当，造成泄漏，导致人员中毒和环境污染。

②在使用过程中由于操作人员工作不当造成化学品泄露。

危险化学品泄露防范措施：

危险化学品应分类放置标识明确，危险化学品贮存处应设置围堰或者防泄漏托盘，建设有堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚用坚固的防渗材料建造，并建有隔离设施和防风、防晒、防雨设施，基础防渗层用2mm的高密度聚乙烯材料组成，表面用耐腐蚀材料硬化。危险化学品专用仓库的储存设备和安全设施应当定期检测。

2) 乙醇泄露风险分析

酒精泄漏后会迅速挥发，医用酒精的浓度较高，为易燃物质，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热会引起燃烧爆炸，与氧化剂接触发生化学反应或引起燃烧，酒精蒸汽比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇到明火会引起回燃。由于本项目酒精为小瓶包装且使用量较少，药品库内的酒精存量较少，且酒精广泛分布于各科室，发生大量泄漏的可能性较小。火灾会导致一系列次生/伴生事故，如火灾浓烟直接排入大气，污染大气环境，对不利风向的居民产生严重影响；事故废水（含消防废水）未能有效截流，外排经雨水管网污染地表水，或流至裸露地表污染土壤，甚至透过包气带污染地下水。

3) 废水事故排放风险分析

医疗废水中的病原微生物主要有病原性细菌，肠道病毒、蠕虫卵和原虫四类。具体包括沙门氏菌属痢疾杆菌、霍乱弧菌、致病性大肠杆菌、传染性肝炎病毒、脊髓灰质炎病毒、柯萨基病毒、蛔虫卵、钩虫卵、血吸虫卵、阿米巴原虫。我国大多数医疗废水中细菌总数每毫升达几百万至几千万个，其中大肠菌群数每毫升污水大多在 20 万个以上，肠道致病菌检出率达 30%~100%，医院每天排出医疗废水，这些废水如不能及时进入自设的污水处理站处理，而是通过医院污水管道直接进入市政污水管网，将对城市污水处理厂带来冲击；由于地势原因，暴雨季节可能造成院内积水，该水属于医疗废水，若该废水直接涌出外排，将导致院内废水横流，部分水直接进入雨水管道、部分水往低洼处横流，对院内及下游水体影响较大。

废水事故防范措施：

①提高污水处理设施自动化程度，提高投药准确率和污水处理站的处理效果，医院污水接触消毒的时间应控制在1小时以上。

②选用优质设备，对污水处理站各种机械电器、仪表等设备，必须选择质量优良、事故率低、便于维修的产品。关键设备应一备一用，易损部件要有备用件，在出现事故时能及时更换；加强环保设备的保养和维护，保证设备的正常运转率。

③加强对污水处理站技术人员和操作人员的培训，熟练掌握污水处理站工艺技术原理和运行经验及设备的操作说明，加强工作人员的岗位责任管理，减少人员因素产生的故障。

④对污水处理站的供电系统实行双回路控制，确保和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。

⑤雨季地下层涌出的医疗废水应及时采用沙袋等将水截流至医院最低区域，并设置有事事故应急池，待非正常排放稳定后，通过84消毒液进行消毒处理，再将事故应急池内储存的废水排入自设的污水处理站进行处理，同时通过喷洒84消毒液对院内各区域、各角落进行喷洒，进行杀毒消菌等。

⑥严格控制处理单元的水量、水质、停留时间、负荷强度等工艺参数，确保处理效果的稳定性。配备流量、水质自动分析监控仪器，定期取样监测。操作人员及时调整，使设备处于最佳工况。如发现不正常现象，就需立即采取预防措施；

a) 建立安全操作规程，在平时严格按规程办事，定期对污水处理站人员的理论知识和操作技能进行培训和检查；

b) 加强运行管理和进出水的监测工作，未经处理达标的污水严禁外排；

c) 污水泵房配备必要的通风装置；

d) 建立安全责任制度，在日常的工作管理方面建立一套完整的制度，落实到人、明确职责、定期检查。制订风险事故的应急措施，明确事故发生时的应急、抢险操作制度。

4) 医疗废物贮存和运输泄漏事故风险分析

医疗废物含有大量的致病菌、病毒、放射性物质以及较多的化学毒物等，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，而且可能导致传染性疾病的流行，直接危害人们的身体健康。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。其具体危害性有以下几种：

①物理危害：物理危害主要是指来自锐利的物品，如碎玻璃、注射器、一次性手术刀和刀片等。物理危害的问题不在于他们本身造成的伤害，而是入侵了人体的防护屏障，从而使各类病菌进入人体。

②化学危害：包括可燃性、反应性和毒性。

③微生物危害：医疗废物的微生物危害来自于被病菌污染的物质。最典型的例子是传染源的培养基和传染病人的废物。

医疗废物贮存和运输泄漏事故预防措施：

①分类收集、运送与暂时贮存

A、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。

B、项目应当按照以下要求，及时分类收集医疗废物：

a.根据医疗废物的类别，将医疗废物分置于符合《医疗废物专用包装物、容器的标准和警示标识的规定》的包装物或者容器内；

b.在盛装医疗废物前，应当对医疗废物包装物或者容器进行认真检查，确保无破损、渗漏和其它缺陷；

c.感染性废物、病理性废物、损伤性废物、药物性废物及化学性废物不能混合收集。少量的药物性废物可以混入感染性废物，但应当在标签上注明；

d.废弃的麻醉、精神、放射性、毒性等药品及其相关的废物的管理，依照有关法律、行政法规和国家有关规定、标准执行；

e.化学性废物中批量的废化学试剂、废消毒剂应当交由专门机构处置；

f.批量的含有汞的体温计、血压计等医疗器具报废时，应当交由专门机构处置；

g.医疗废物中病原体的培养基、标本和菌种、毒种保存液等高危险废物，应当首先在产生地点进行压力蒸汽灭菌或者化学消毒处理，然后按感染性废物收集处理；

h.隔离的传染病病人或者疑似传染病病人产生的具有传染性的排泄物，应当按照国家规定严格消毒，达到国家规定的排放标准后方可排入污水处理系统；

i.隔离的传染病病人或者疑似传染病病人产生的医疗废物应当使用双层包装物，并及时密封；

j.放入包装物或者容器内的感染性废物、病理性废物、损伤性废物不得取出。

C、项目内医疗废物产生地点应当有医疗废物分类收集方法的示意图或者文字说明。

D、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。

E、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。

F、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。

F、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。

H、运送人员在运送医疗废物前，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。

I、运送人员在运送医疗废物时，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。

J、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。

每天运送工作结束后，应当对运送工具及时进行清洁和消毒。

K、项目应当建立医疗废物暂时贮存设施、设备，不得露天存放医疗废物；医疗废物暂时贮存的时间不得超过1天。

L、项目建立的医疗废物暂时贮存设施、设备应当达到以下要求：

a.远离医疗区、食品加工区、人员活动区和生活垃圾存放场所，方便医疗废物运送人员及运送工具、车辆的出入；

b.有严密的封闭措施，设专（兼）职人员管理，防止非工作人员接触医疗废物；

c.有防鼠、防蚊蝇、防蟑螂的安全措施；

d.防止渗漏和雨水冲刷；

e.易于清洁和消毒；

f.避免阳光直射；

g.设有明显的医疗废物警示标识和“禁止吸烟、饮食”的警示标识。

M、暂时贮存病理性废物，应当具备低温贮存或者防腐条件。

N、项目应当将医疗废物交由取得县级以上人民政府环境保护行政主管部门许可的医疗废物集中处置单位处置，依照危险废物转移联单制度填写和保存转移联单。

	O、项目应当对医疗废物进行登记，登记内容应当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、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。 Q、禁止项目及其工作人员转让、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。 R、自行处置医疗废物的，应当符合以下基本要求： a.使用后的一次性医疗器具和容易致人损伤的医疗废物应当消毒并作毁形处理； b.能够焚烧的，应当及时焚烧； c.不能焚烧的，应当消毒后集中填埋。 S、医疗卫生机构发生医疗废物流失、泄漏、扩散和意外事故时，应当按照以下要求及时采取紧急处理措施： a.确定流失、泄漏、扩散的医疗废物的类别、数量、发生时间、影响范围及严重程度； b.组织有关人员尽快按照应急方案，对发生医疗废物泄漏、扩散的现场进行处理； c.对被医疗废物污染的区域进行处理时，应当尽可能减少对病人、医务人员、其它现场人员及环境的影响； d.采取适当的安全处置措施，对泄漏物及受污染的区域、物品进行消毒或者其他无害化处置，必要时封锁污染区域，以防扩大污染； e、对感染性废物污染区域进行消毒时，消毒工作从污染最轻区域向污染最严重区域进行，对可能被污染的所有使用过的工具也应当进行消毒； f、工作人员应当做好卫生安全防护后进行工作。处理工作结束后，项目应当对事件的起因进行调查，并采取有效的防范措施预防类似事件的发生。 ②人员培训和职业安全防护 A、项目应当对本机构工作人员进行培训，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。 B、医疗废物相关工作人员和管理人员应当达到以下要求：
--	---

a.掌握国家相关法律、法规、规章和有关规范性文件的规定，熟悉本机构制定的医疗废物管理的规章制度、工作流程和各项工作要求；

b.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；

c.掌握医疗废物分类中的安全知识、专业技术、职业卫生安全防护等知识；

d.掌握在医疗废物分类收集、运送、暂时贮存及处置过程中预防被医疗废物刺伤、擦伤等伤害的措施及发生后的处理措施；

e.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。

C、项目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。

D、项目工作人员在工作中发生被医疗废物刺伤、擦伤等伤害时，应当采取相应的处理措施，并及时报告机构内的相关部门。

5）、柴油泄漏对环境的影响分析

本项目配电间暂存柴油在停电时作为柴油发电机应急照明用，最大贮存量约为50kg，贮存量较小，由于柴油为危险物品，当柴油存放处发生火灾时，将产生大量的燃烧烟气，对周围环境造成较大影响，同时火灾还可能引发爆炸事故，对周边建筑物构成严重破坏，泄露会引起的土壤和地下水污染。本项目柴油拟采用专用双层油桶贮存，定期检查，泄露可能性较小，进入水体、土壤和装置外环境的危险性较小。

（4）环境风险应急管理要求

生产中无论预防工作如何周密，风险事故总是难以根本杜绝，制定风险事故应急预案的目的是要迅速而有效地将事故损失减至最小。根据上述环境风险事故分析，制定相应的应急预案和制定演练计划，每年进行一次综合演练和相应的单项应急演练，安排专门部门负责编制演练计划。演练内容包括：模拟事故、报警、启动预案、治安保卫、物资供应、抢险抢修、伤员救护、后勤宣传报道、社区联络通知、外部救援联络通知、向政府部门报告等内容。按照《湖南省突发环境事件应急预案管理办法》(湘环发【2024】49号)对本项目提出管理要求，详见下表：

表 4-16 应急预案内容

序号	项目	内容及要求
1	应急计划区	危险目标：危险废物暂存区及运输沿线环境保护目标、污水处理站环境保护目标
2	应急组织机构、人员	医院、地区应急组织机构、人员
3	预案分级响应条件	规定预案的级别及分级响应程序
4	应急救援保障	应急设施，设备与器材等
5	报警、通讯联络方式	规定应急状态下的报警通讯方式、通知方式和交通保障、管制
6	应急环境监测、抢险、救援及控制措施	由专业队伍负责对事故现场进行侦察监测，对事故性质、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据
7	应急检测、防护措施、清除泄漏措施和器材	事故现场、邻近区域、控制区域，控制和清除污染措施及相应设备
8	人员紧急撤离、疏散，应急剂量控制、撤离组织计划	事故现场、邻近区、受事故影响的区域人员及公众对毒物应急剂量控制规定，撤离组织计划及救护，医疗救护与公众健康
9	事故应急救援关闭程序与恢复措施	规定应急状态终止程序事故现场善后处理，恢复措施邻近区域解除事故警戒及善后恢复措施
10	应急培训计划	应急计划制定后，平时安排人员培训与演练
11	公众教育和信息	对邻近地区开展公众教育、培训和发布有关信息

应急程序包括报警、接报、发出应急救援命令、应急救援行动、现场处置、结束应急行动。

(5) 结论

通过分析，项目建成后对环境产生的环境风险主要表现在相关污染治理设备和必要防护设施的故障，通过采取本报告中的防范措施后，可在较大程度上避免风险的产生，同时项目建设方针对本报告提出的环境风险，制定相应的应急预案，可控制风险对环境的影响范围和程度，因此在项目建设阶段就应充分考虑环境风险的防范措施，减小可能的环境风险发生率，降低环境风险影响。

7、环保投资

项目总投资 300 万元，资金全部由企业自筹；其中环保投资 30 万元，环保投资占总投资的 10%。项目环保投资分项估算见表 4-17。

表 4-17 项目环保投资一览表单位：万元

阶段	项目	污染处理措施	投资额	备注
营运期	废气处理	污水处理站 异味	1.5	现有项目 已投资
		食堂油烟	3	

		备用柴油发电 机废气	通过专用管道排放	1.2	
	废水处理		隔油池、酸碱中和池、一体化污水处理站（“格栅+沉淀池+调节池+厌氧池+接触氧化池+二沉池+清水池+消毒工艺”）	18	
	噪声处理		选用低噪声设备，安装减振基座、减振垫；加强管理，强化医护人员及病人意识	2	
	固废处理		垃圾桶、一般固废暂存间（做防漏防渗、防风、防雨措施）、危废暂存间（10m ² ）、污泥暂存池（2m ³ ）	2.3	
	环境风险防治措施		危废暂存间做好基础的防渗、防潮、防漏处理；加强设备管理，定期维护，保养等，确保其正常运行；危险化学品贮存处设置围堰或者防泄漏托盘。	2	
	合计		二	30	

8、三本账

根据现有工程竣工验收情况：本项目改扩建前后污染物增减情况具体见表 4-18。

表 4-18 扩建前后污染物增减情况一览表 单位：t/a

类型	主要污染物	原项目排放量（固废为产生量）	扩建后本项目产排量（固废为产生量）			整个项目排放量（固废为产生量）	增减量
			产生量	削减量	排放量		
废气	油烟	0.018	0.6	0.51	0.09	0.108	+0.09
	NH ₃	0	0.0139	0	0.0139	0.0139	+0.0139
	H ₂ S	0	0.00054	0	0.00054	0.00054	+0.00054
废水	CODcr	0	8.51	6.48	2.03	2.03	+2.03
	NH ₃ -N	0	0.84	0.33	0.51	0.51	+0.51
固废	医疗废物	2.4	22.8	0	0	25.2	+22.8
	生活垃圾	13.7	50.74	0	0	64.44	+50.74
	污泥	0.34	2.22	0	2.56	2.56	+2.22

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		污水处理站恶臭	臭气浓度、氨气、硫化氢	采用密闭式箱体+人工喷洒除臭剂，污水站周围设置绿化隔离带	《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表3标准限值
		食堂	油烟	抽油烟机+专用烟道引至楼顶排放	《饮食业油烟排放标准》（GB18484-2001）
		备用柴油发电机	二氧化硫、氮氧化物及烟尘	加强通风	《大气污染物排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放标准限值
地表水环境		办公生活区污水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、动植物油	隔油池、化粪池、污水处理站	《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表2排放标准
		医疗区污水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、粪大肠菌群	酸碱中和池、一体化污水处理站（“格栅+沉淀池+调节池+厌氧池+接触氧化池+二沉池+清水池+消毒工艺”）	
声环境		设备	厂界噪声	水泵设置在室内，并安装减震垫等；进出车辆限速、设置禁鸣标志；加强医院管理，禁止大声喧哗	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准
电磁辐射		无	无	无	无
固体废物	项目运营期产生的固体废物：生活垃圾：交由环卫部门处置；医疗废物分类收集，收集后暂存于医疗废物暂存间，定期交由有资质单位进行清运处置；栅渣和污水处理站污泥经消毒处理后，定期交由有资质的单位进行清运处置。固废处置率100%。				
土壤及地下水污染防治措施	厂区医疗危废暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）落实防渗措施				
生态保护措施	无				
环境风险防范措施	①污水收集处理设施进行防渗、防腐，并委托专业人士进行敷设，定期对污水处理设施进行维护和检修，并配套建设事故应急池。 ②项目医疗废物暂存间内设有专门的分类收集包装物、容器。项目医疗废物暂存				

	间内应设置有截漏的裙角，利用地面与裙角之间所围建的容积对医疗废物暂存间内泄漏的物质进行收集。 ③危险化学品贮存处设置围堰或者防泄漏托盘。 ④设置必要的监测、报警、消防器材以及环境应急物资，加强环境风险管理，制定企业突发环境事件应急预案。
其他环境 管理要求	1) 建立健全一套完善的环境管理制度，并严格按管理制度执行；加强生产管理，实施清洁生产，从而减少污染物的产生量； 2) 对污染处理设施的运行和管理要设置专门的管理人员并建立规范的台帐记录； 3) 对照《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医疗机构》（HJ1105-2020）要求，定期开展污染物排放监测； 4) 严格按照建设项目竣工环境保护验收制度，项目建成后尽快履行环保验收手续。

六、结论

衡东怡康心理医院改扩建项目建设符合国家产业政策，符合“三线一单”管控要求，采取的环保措施基本可行，环境风险水平可接受；按照我国环保法的规定，凡从事建设项目，其防治污染的环保处理措施必须实行“三同时”原则，即与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。建设方应严格执行“三同时”的规定，同时全面落实本报告提出的各项环境保护措施，并采取严格的环保治理和管理手段，确保环境影响可得到最大程度的减缓。因此，从环保角度看，本项目建设可行。

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	0.018	0.018	/	1.08kg	/	1.08kg	+1.08kg
	硫化氢	0.0096	0.0096	/	0.042kg	/	0.042kg	+0.042kg
废水	COD	0.00037	0.00037	/	0.138	/	0.138	+0.138
	BOD	0.99	0.99	/	0.028	/	0.028	+0.028
	SS	0.25	0.25	/	0.0277	/	0.0277	+0.0277
	氨氮	/	/	/	0.0138	/	0.0138	+0.0138
一般工业 固体废物	废包装材料	2.4	2.4	/	0.5	/	0.5	+0.5
危险废物	医疗废物	1.1	1.1	/	6.89	/	6.89	+6.89
	污泥污泥和 栅渣	0.018	0.018	/	1.1	/	1.1	+1.1
生活垃圾	生活垃圾	0.0096	0.0096	/	35.91	/	35.91	+35.91

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①；废气污染物排放量单位：t/a；废水污染物排放量单位：t/a。固体废物污染物排放量单位：t/a。

衡东怡康心理医院改扩建项目

地表水环境影响专项评价

1、总论

1.1 评价目的

编制本地表水环境影响评价专章的目的是在地表水环境现状调查和监测的基础上，摸清项目所在区域地表水环境质量现状，确定项目主要环境保护目标；通过对该项目的工程分析，核实项目排污环节、排污种类和数量；针对本工程的废水污染物的排放特点，预测和分析建设项目完成后各类污染物对周围地表水环境影响程度及影响范围，结合国家有关标准和总量控制指标，提出控制污染的措施和建议，为环境管理部门的决策提供科学依据。

1.2 评价依据

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》，2015 年 1 月 1 日实施；
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》，2018 年 12 月修正；
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》，2018 年 1 月 1 日实施；
- (4) 《中华人民共和国水土保持法实施条例》2011 年 1 月 8 日修订；
- (5) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号，2017 年 10 月 1 日起实施）
- (6) 《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）；
- (7) 《产业结构调整指导目录》（2024 年本）；
- (8) 《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）。

1.3 环境影响评价等级

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ 2.3-2018）5.2 规定：建设项目地表水环境影响评价等级按照影响类型、排放方式、排放量或影响情况、受纳水体环境质量现状、水环境保护目标等综合确定。

根据建设项目性质，本项目属于水污染影响型建设项目。水污染影响型建设项目根据排放方式和废水排放量划分评价等级，见表 1。

表 1：水污染影响型建设项目评价等级判定

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量 Q/（m ³ /d）；水污染物当量数

		W/（无量纲）
一级	直接排放	$Q \geq 20000$ 或 $W \geq 600000$
二级	直接排放	其他
三级 A	直接排放	$Q < 200$ 且 $W < 6000$
三级 B	间接排放	——

注 1：水污染物当量数等于该污染物的年排放量除以该污染物的污染当量值（见附录 A）计算排放污染物的污染当量数，应区分第一类水污染物和其他类水污染物，统计第一类污染物当量数总和，然后与其他类污染物按照污染当量数从大到小排序，取最大当量数作为建设项目评价等级确定的依据。

注 2：废水排放量按行业排放标准中规定的废水种类统计，没有相关行业排放标准要求的通过工程分析合理确定，应统计含热量大的冷却水的排放量，可不统计间接冷却水、循环水以及其他含污染物极少的清净下水的排放量。

注 3：厂区存在堆积物（露天堆放的原料、燃料、废渣等以及垃圾堆放场）、降尘污染的，应将初期雨污水纳入废水排放量，相应的主要污染物纳入水污染当量计算。

注 4：建设项目直接排放第一类污染物的，其评价等级为一级；建设项目直接排放的污染物为受纳水体超标因子的，评价等级不低于二级。

注 5：直接排放受纳水体影响范围涉及饮用水水源保护区、饮用水取水口、重点保护与珍稀水生生物的栖息地、重要水生生物的自然产卵场等保护目标时，评价等级不低于二级。

注 6：建设项目向河流、湖库排放温排水引起受纳水体水温变化超过水环境质量标准要求，且评价范围有水温敏感目标时，评价等级为一级。

注 7：建设项目利用海水作为调节温度介质，排水量 ≥ 500 万 m^3/d ，评价等级为一级；排水量 < 500 万 m^3/d ，评价等级为二级。

注 8：仅涉及清净下水排放的，如其排放水质满足受纳水体水环境质量标准要求的，评价等级为三级 A。

注 9：依托现有排放口，且对外环境未新增排放污染物的直接排放建设项目，评价等级参照间接排放，定为三级 B。

注 10：建设项目生产工艺中有废水产生，但作为回水利用，不排放到外环境的，按三级 B 评价。

根据上文分析可知，本项目废水最大产生量为 $42.33m^3/d$ ，废水经自建污水处理站处理达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 排放限值后排入西侧水泥涵管进入洙水，建设项目水污染物当量数见下表。

表 2：建设项目水污染物当量数一览表

序号	污染物	年排放量（kg/a）	污染物当量值（kg）	污染物当量数（无量纲）
1	COD _{Cr}	930	1	930
2	BOD	310	0.5	620
3	氨氮	230	0.8	287.5
4	SS	310	4	77.5
5	pH	6-9（无量纲）	/	/

综上，废水排放量 $Q=42.33m^3/d$ ， $W=930$ 。

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）中的有关规定，地表水环境影响评价工作等级确定为三级 A，评价内容主要包括：水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价、水环境影响评价。

1.4 评价范围

根据《环境影响评价技术导则 地表水》（HJ2.3-2018）要求，本项目地表水环境影响评价范围为废水排入沱水的排口上游 500 米至下游 3 公里。

项目地表水评价范围内无饮用水水源保护区、饮用水取水口，但涉及湖南衡东沱水国家湿地公园。

1.5 评价标准

本项目沱水为保护保育区，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类标准。

1.6 废水排放标准

本项目废水经自建污水处理站处理后达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 染物排放限值后排入沱水。

1.7 评价时段

主要针对运营期地表水环境进行环境影响评价。

1.8 污染物控制目标

保证建设项目各类废水污染物达标排放。

2、工程概况

食厂区排水系统采用“雨污分流、清污分流”制，雨水通过雨水管网排入雨水管网。医疗废水进入院内污水处理设施，采用格栅+沉淀池+调节池+厌氧池+接触氧化池+二沉池+清水池+消毒工艺，设计处理能力 50t/d，经处理后的废水达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 排放标准后，排入西侧水泥涵管进入沱水。因此，项目运营期对地表水环境影响可接受。

3、运营期地表水污染源分析

3.1 项目运营期废水源强分析

根据上文分析可知，本项目废水排放总量为 42.33m³/d（15451.648m³/a），因此本项目污水处理站规模按照废水总量建设，设计规模不小于 50m³/d。

表 3：拟建工程用水排水一览表

排放源	因子	产生情况		处理措施	排放情况	
		浓度 mg/L	量 t/a		浓度 mg/L	量 t/a
综合医疗废水	废水量	/	15451.648	生活污水经处理后与医疗废水经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排放标准后排入涑水	/	15451.648
	CODcr	300	4.64		60	0.93
	BOD5	150	2.32		20	0.31
	氨氮	35	0.54		15	0.23
	SS	200	3.09		20	0.31

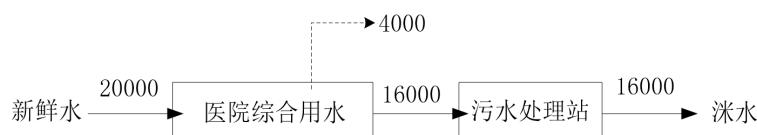


图 1：项目水平衡图（m³/d）

3.2 废水污染源产排情况

本次工程建筑面积约 4828.64 平方米，根据《湖南省用水定额地方标准》（DB43/T388-2020）二级医院（全院综合），医院综合用水量为 $4\text{m}^3/\text{m}^2\cdot\text{a}$ ，则本项目用水量约为 $19314.56\text{m}^3/\text{a}$ ，废水产生量按用水量的 80% 计，则本项目废水产生量约为 $15451.648\text{m}^3/\text{a}$ 。

检验废水：根据《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013），特殊性质污水应单独收集，经处理后与医院污水合并处理。不得将酸性废水随意排入下水道。经核实，本项目在病理、血液检查和化验中不使用含重铬酸钾、三氧化铬、铬酸钾、氰化物等试剂，因此化验废水不含铬、氰化物等污染物。根据院方统计，检测化验用水量约为 1L/人·次，人数约为最大就诊人数（3000 人·次/a）的 60% 计算，则检验科用水量为 0.01t/d（3.65t/a）。产生量较少，经中和处理后与医院污水合并处理。

表 4：项目主要污染物产生及排放一览表

排放源	因子	产生情况		处理措施	排放情况	
		浓度 mg/L	量 t/a		浓度 mg/L	量 t/a
综合	废水量	/	15451.648	生活污水经处理后与	/	15451.648

医疗 废水	CODcr	300	4.64	医疗废水经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排放标准后排入洙水	60	0.93
	BOD5	150	2.32		20	0.31
	氨氮	35	0.54		15	0.23
	SS	200	3.09		20	0.31

4、地表水环境现状调查监测与评价

4.1 现状监测断面的布设

根据衡阳市生态环境局发布的《关于2023年12月及1~12月全市环境质量状况的通报》可知，2023年1-12月，我市纳入考核、评价、排名的44个断面中，II类水质断面37个，III类7个。其中13个交界断面中II类水质10个，III类3个；13个国考断面中II类12个，III类1个。

距离本项目最近的地表水监测断面为洙水断面，其水质监测情况见表5。

表5 2023年1-12月衡阳市地表水水质情况

序号	断面名称	考核县市区	所在河流	断面属性	上年同期类别	2023年12月		水质类别变化情况	水质下降主要指标	“十四五”省控考核目标	
						水质类别	超III类标准的指标(超标倍数)			2023年目标	目标达标情况(影响指标)
40	梅桥村	南岳区	湘江龙荫港	县界(南岳区-衡山县)	III	劣V	氨氮(2.6)、总磷(0.5)	↓3	氨氮(I→劣V)	V	未达考核目标(氨氮)
41	衡东水厂	衡东县	湘江洙水	饮用水	II	II				II	
42	洙水入湘江口	衡东县	湘江洙水	入河口*	II	II				II	
43	和平村	衡山县	湘江洙水	控制	III	II		↑1		II	
44	晓岚村(泥湾村)	衡山县	湘江洙水	市界(衡阳市-湘潭市)*	II	II				III	

备注：1.*标记为国控断面，由中国环境监测总站组织实施采测分离监测。

2.衡阳市各水库断面水体类型均为河流，各水库总磷按河流标准评价。

3.考核目标值来源于湖南省生态环境厅办公室《关于印发我省“十四五”地表水省控断面和饮用水源考核目标的通知》（湘环办〔2021〕293号）。

根据上述内容可知，监测断面水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类标准的要求，项目所在区域地表水环境质量现状较好。

5、地表水环境影响预测与评价

5.1 预测内容

（1）正常排放时污水处理站集中处理达标后排放的尾水进入洙水的水质情况；

（2）事故排放时污水处理站发生故障，尾水超标排放，直接排入洙水的水质情况。

5.2 预测方法

本项目洙水为小型河流，为了保守考虑，不考虑各污染物在河流中的降解和吸附作用，从现状监测结果可以看出评价区地表水水域基本均匀，废水与对洙水地表水可快速完全混合，混合后河流水质基本均匀，因此选用零维数学模型中河流均匀混合模型进行预测合理可行，即：

(1) 河流均匀混合模型公式：

$$C = (Q_h C_h + Q_p C_p) / (Q_h + Q_p)$$

式中：

C—预测断面污染物浓度，单位：mg/L；

Q_h—河流的流量单位，m³/s；

C_h—排污口上游河流中污染物浓度，单位：mg/L；

Q_p—排入河流的废水流量，单位：m³/s；

C_p—废水中污染物浓度，单位：mg/L；

(2) 参数估计

根据上文分析可知，废水排放总量为 42.33m³/d（15451.648m³/a）。

表 6：项目预测参数估计一览表

排放工况	污染物	C _p	Q _p	C _h	Q _h
		mg/L	m ³ /s	mg/L	m ³ /s
正常工况	COD	60	0.00046	16	0.047
	NH ₃ -N	15		0.531	
非正常工况	COD	300	0.00046	16	0.047
	NH ₃ -N	50		0.531	

(3) 评价标准

采用《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准进行评价。

(4) 预测结果

根据预测结果，本项目尾水正常排放排污口下游各断面各污染因子浓度情况见下表。

表 10：项目正常工况下排污口下游各断面预测结果表 单位：mg/L

预测因子	外排废水量 (m ³ /s)	外排浓度 (mg/L)	现有纳污水体流量 (m ³ /s)	现有浓度 (mg/L)	预测浓度 (mg/L)	质量标准（III类） (mg/L)	是否达标
------	------------------------------	----------------	---------------------------------	----------------	----------------	----------------------	------

COD	0.00046	60	0.047	16	16.4265	20	达标
NH ₃ -N		15		0.531	0.6712	1.0	达标

由预测结果可知，经叠加上游河流背景值后，在污水处理系统正常排污状况下，污染物均可得到较快稀释扩散，项目 COD、氨氮均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水质标准，故项目正常工况下对洮水环境影响较小。

5.3 污水事故排放影响

本项目尾水非正常排放排污口下游各断面各污染因子浓度情况见下表。

表 10：项目非正常工况下排污口下游各断面预测结果表 单位：mg/l

预测因子	外排废水量 (m ³ /s)	外排浓度 (mg/L)	现有纳污水体流量 (m ³ /s)	现有浓度 (mg/L)	预测浓度 (mg/L)	质量标准（Ⅲ类） (mg/L)	是否达标
COD	0.00046	300	0.047	16	18.7526	20	达标
NH ₃ -N		50		0.531	1.0105	1.0	达标

由预测结果可知，在枯水期污水处理系统非正常排污状况下（污水处理系统失效污水未经处理直接经排入洮水），项目氨氮超标排放，无法满足安全余量要求，不正常排放增加了洮水自净的负担，并且向河流排放不达标的废水属于违法行为，故运营期应加强管理，杜绝非正常排污发生。

非正常情况下考虑最坏的情况，污水处理站不能正常的处理生活污水。污水排入洮水，会造成 NH₃-N 的超标排放，因此必须加强污水处理设施的运行管理，杜绝此事故的发生。为避免非正常排放发生，项目应采取如下防范措施：

①对非正常状态下排放的危害加强认识，建设一套完善的环保设施检修体制。

②建设单位应做好生产设备和环保设施的管理、维修工作，选用质量好的设备；派专人对易发生非正常情况的设备进行管理，出现异常，及时维修处理。

③如出现事故情况，必要时应立即检查修复。

6、污水处理工艺可行性分析

根据工程分析，项目废水排放总量为 42.33m³/d（15451.648m³/a），项目主要外排废水为食堂废水、住院病人、医护人员、后勤人员、职工浴室废水，其中的主要污染物为 COD、BOD₅、SS、氨氮和粪大肠菌群等。

（1）废水处理措施

1、分类收集

项目采用雨、污分流，项目内雨水汇流入雨水管收集系统，就近排至雨水管网。

2、综合废水处理措施

项目综合废水包括医疗废水和生活污水，医疗废水须按照《医院废水处理技术规范》落实处理措施，出水达到《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表2排放标准后，排入西侧水泥涵管进入洙水。具体污水处理采用“格栅+沉淀池+调节池+厌氧池+接触氧化池+二沉池+清水池+消毒工艺”，污水处理站处理规模为50m³/d，污水处理站设置场地南侧，项目区污水可通过区域内的污水管网自流进入污水处理站。

(2) 具体工艺流程

评价建议本项目污水处理站采用《医院污水处理工程技术规范》(HJ2029-2013)中“预消毒+二级处理+消毒工艺”技术，建议污水处理站采用地埋式一体化处理设备；工艺流程见图3。



图3：污水处理站工艺流程图

①工艺流程简述：

食堂废水经隔油池处理后与住院病人、医护人员、后勤人员、洗衣房、职工浴室废水经化粪池预处理后通过管道进入格栅池，在池体进水口设有格栅，可有效地去除污水中较大的固体杂物，以确保污水在设备中运行畅通，经过格栅隔离的废水进入预消毒池，预消毒水池采用臭氧消毒，消毒时间不小于30min，经预消毒后的废水进入调节池，调节废水的水质及水量。经调解后的废水进入初沉池，此时含有大量的污泥，为了防止活性污泥流失增加后续处理装置的负担，故设沉淀池一座。

沉淀后的废水流入生化反应池采用生物膜法处理工艺对废水进行生化反应。

生物膜法处理工艺具有挂膜快、脱膜容易、生物膜生长更新良好、耐负荷冲击高、COD、BOD₅去除率高、处理效果好等优点，可大大提高废水的利用率，处理所需的时间较短。然后废水进入二沉池，以去除脱落的生物膜及活性污泥，沉淀的污泥一部分回流至生化反应池回用，一部分与初沉池产生的污泥及格栅产生的栅渣经过污泥浓缩、脱水后进行处置。

二沉池处理后的废水在经过膜生物反应器深度处理，并由曝气生物滤池过滤，过滤后产生的少部分污泥经过污泥浓缩、脱水后进行处置。二级处理后的废水水质较为简单，最后经过消毒池消毒，消毒池采用单过硫酸氢钾粉剂消毒，经消毒后进入脱氯池进行处理，脱氯后最终达标排放。

②处理效率

根据项目污水处理站的设计方案工艺参数及相关资料调查分析各处理单元的效果，项目污水处理站对于预测处理效果 COD 去除率达 80%，SS 去除率达 85%，BOD 去除率达 90%，氨氮去除率达 70%，经核算污水处理站出水满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 中排放标准限值，可见，该工艺在技术上是可行、可靠的。污水处理站处理效率详见表 11。

表 12：本项目污水处理站处理效率一览表

污染物	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	粪大肠菌群（个/L）
产生浓度（mg/L）	300	150	120	50	$1.0 \times 10^6 - 3 \times 10^7$
处理效率（%）	80	90	85	70	/
排放浓度（mg/L）	60	15	18	15	100 个/L
排放标准（mg/L）	60	20	20	15	100 个/L

③消毒工艺：

消毒是医院污水处理的重要工艺过程，其目的是杀灭污水中的各种致病菌，拟建项目医疗污水处理站预消毒采用臭氧消毒（≥30min），出水消毒采用单过硫酸氢钾粉剂消毒（≥1.5h）。目前普遍使用的污水消毒剂有：Cl₂、漂白粉、单过硫酸氢钾粉剂、ClO₂、臭氧等。具体见下表。

表 13：常用消毒方法优缺点比较

消毒剂	优点	缺点	消毒效果
氯 Cl ₂	具有持续消毒作用；工艺简单，技术成熟；操作简单，投量准确	产生具致癌、致畸作用的有机氯化物（THMs）；处理水有氯或氯酚味；氯气腐蚀性较强；运行管理有一定的危险性	能有效杀菌，但杀灭病毒效果较差

单过硫酸 氢钾粉剂 NaOCl	无毒，运行、管理无危险性	产生具致癌、致畸作用的有机氯化物（THMs）；使水的 pH 值升高	与 Cl ₂ 杀菌效果相同
二氧化氯 ClO ₂	ClO ₂ 运行、管理技术成熟；具有强烈的氧化作用，不产生有机氯化物（THMs）；投放简单方便；不受 pH 影响	只能就地生产，就地使用	较 Cl ₂ 杀菌效果好
臭氧 O ₃	有强氧化能力，接触时间短；不产生有机氯化物；不受 pH 影响；能增加水中溶解氧。	臭氧运行、管理有一定的危险性；操作复杂；制取臭氧的产率低；电能消耗大；基建投资较大；运行成本高。	杀菌和杀灭病毒的效果均很好。
紫外线	无有害的残余物质；无臭味；操作简单，易实现自动化；运行管理和维修费用低。	电耗大；紫外灯管与石英套管需定期更换；对处理水的水质要求较高；无后续杀菌作用。	效果好，但对悬浮物浓度有要求。

由表可见，项目预消毒拟采用臭氧消毒，出水消毒采用单过硫酸氢钾粉剂消毒，单过硫酸氢钾粉剂消毒杀菌最主要的作用方式是通过它的水解作用形成次氯酸，次氯酸再进一步分解形成新生态氧[O]，新生态氧的极强氧化性使菌体和病毒的蛋白质变性，从而使病原微生物致死。次氯酸在杀菌、杀病毒过程中，不仅可作用于细胞壁、病毒外壳，而且因次氯酸分子小，不带电荷，还可渗透入菌（病毒）体内与菌（病毒）体蛋白、核酸和酶等发生氧化反应或破坏磷酸脱氢酶，使糖代谢失调而致细胞死亡，从而杀死病原微生物。

本项目污水处理站消毒剂采用单过硫酸氢钾粉剂，二级处理及深度处理工艺出水的参考项目投加量为每吨污水 5-10g，加药设备至少为 2 套，1 用 1 备。单过硫酸氢钾粉剂在污水处理站设备间单独储存存放。

综上可知，在落实环评提出的水污染防治措施后，项目废水能够达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 中排放标准限值，其预处理措施可行。

（3）处理工艺规模可行性分析

根据《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013）要求：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裕量，设计裕量宜取实测值或测算值的 10%~20%。本项目设计裕量取 20%，故本项目污水处理站设计处理能力为 50m³/d，项目医疗废水最大产生量为 43m³/d，设计

能力满足要求。

（4）污水处理工艺技术可行性分析

本项目废水采用“预消毒+二级处理+消毒工艺”处理工艺，其中预消毒采用“臭氧消毒”，消毒工艺采用“单过硫酸氢钾粉剂法”，二级处理采用“生物膜法”。参照《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ1105-2020）中“表 A.2 医疗机构排污单位污水治理可行技术参照表”，本项目废水采取的污染防治措施属于可行技术。

7、地表水环境监测计划

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 医疗机构》（HJ 1105-2020），应进行定期监测的污染源和污染物如下。本项目的运营期常规监测计划见表 14。

表 14：污染源监测计划建议

监测项目	监测点	监测内容	监测频次
废水	污水总排口	流量	自动监测
		pH 值	12h/次
		化学需氧量、悬浮物	周/次
		粪大肠菌群数	月/次
		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/次
		肠道致病菌（沙门氏菌）、色度、氨氮、总余氯	季度/次
		肠道致病菌（志贺氏菌）、肠道病毒	半年/次
	接触池出口	总余氯	12h/次
污泥		粪大肠菌群数、蛔虫卵死亡率%	1 次/季度

8、排污口规范化

《中华人民共和国水法》第三十四条 禁止在饮用水水源保护区内设置排污口。在江河、湖泊新建、改建或者扩大排污口，应当经过有管辖权的水行政主管部门或者流域管理机构同意。本环评要求建设单位需向水利部门申请入河排污口设置许可文件，水利部门同意方可建设该项目。

排污口是企业排放污染物进入环境的通道，强化排污口的管理是实施污染物总量控制的基础工作之一，也是区域环境管理逐步实现污染物排放科学化、定量化的重要手段。

（1）排污口管理原则排污口是企业污染物进入环境、污染环境通道，强化排污口的管理是实施污染物总量控制的基础工作，也是区域环境管理逐步实现

污染物排放科学化、定量化的重要手段。本工程排污口应实行规范化设置与管理，具体管理原则如下：

排污口必须规范化设置，排污口应便于采样与计量监测，便于日常监督检查，应有观测、取样、维修通道，建设配套的在线监测和计量装置；

如实向环保管理部门申报排污口数量、位置及所排放的主要污染物种类、数量、浓度、排放去向等情况。

（2）排污口立标管理

工程建设应根据国家《环境保护图形标志》（GB15562.1~2-1995）的规定，针对各污染物排放口及噪声排放源分别设置国家环保局统一制作的环境保护图形标志牌，并应注意以下几点：

为了便于管理，必须对厂内排污口进行规范化建设，安装计量设施，排污口的环保图形标志牌应设置在靠近采样点的醒目处，标志牌设置高度为其上边缘距离地面约 2m；

排污口和固体废物堆置场以设置方形标志牌为主，亦可根据情况设置立面或平面固定式标志牌；

废水排放口和固体废物堆场，应设置提示性环境保护图形标志牌。

（3）排污口档案管理

本项目应使用国家环保局统一印制的《中华人民共和国规范化排污口标志登记证》，并按要求填写有关内容；根据排污口管理内容要求，项目建成投产后，应将主要污染物种类、数量、浓度、排放去向、立标情况及设施运行情况记录于档案。

（4）排污口设置的合理性

目前衡东县新塘镇周围无完整、系统的污水管网，污水无法集中收集进入城镇污水处理厂处理排放，因此本项目废水经污水处理站处理后排入项目地周围的洙水，项目排污口位于洙水，项目排污口不在饮用水源保护区范围、不在自然保护区核心区、缓冲区、水产种质资源保护区内，但在衡东洙水国家湿地公园；当污水处理站正常营运时，可使水域水质达到水功能区要求。

本项目在洙水设置排污口，该排污口不在饮用水水源保护区内，该处排污口位置既能满足本项目的排污需求，又不影响河流感官。因此，位置设置较为合理。

9、结论与建议

9.1 主要结论

（1）在枯水期污水处理系统正常排污状况下，污染物均可得到较快稀释扩散，项目 COD、氨氮均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水质标准，故项目正常工况下对洮水环境影响较小。

（2）在污水处理系统非正常排污状况下（污水处理系统失效污水未经处理直接经排入洮水），项目氨氮超标排放，不正常排放增加了洮水自净的负担，并且向河流排放不达标的废水属于违法行为，故运营期应加强管理，杜绝非正常排污发生。

9.2 建议

（1）经常对生产设备进行检查维修，严格确保废水治理措施能够正常运转，做到项目污染物达标排放。

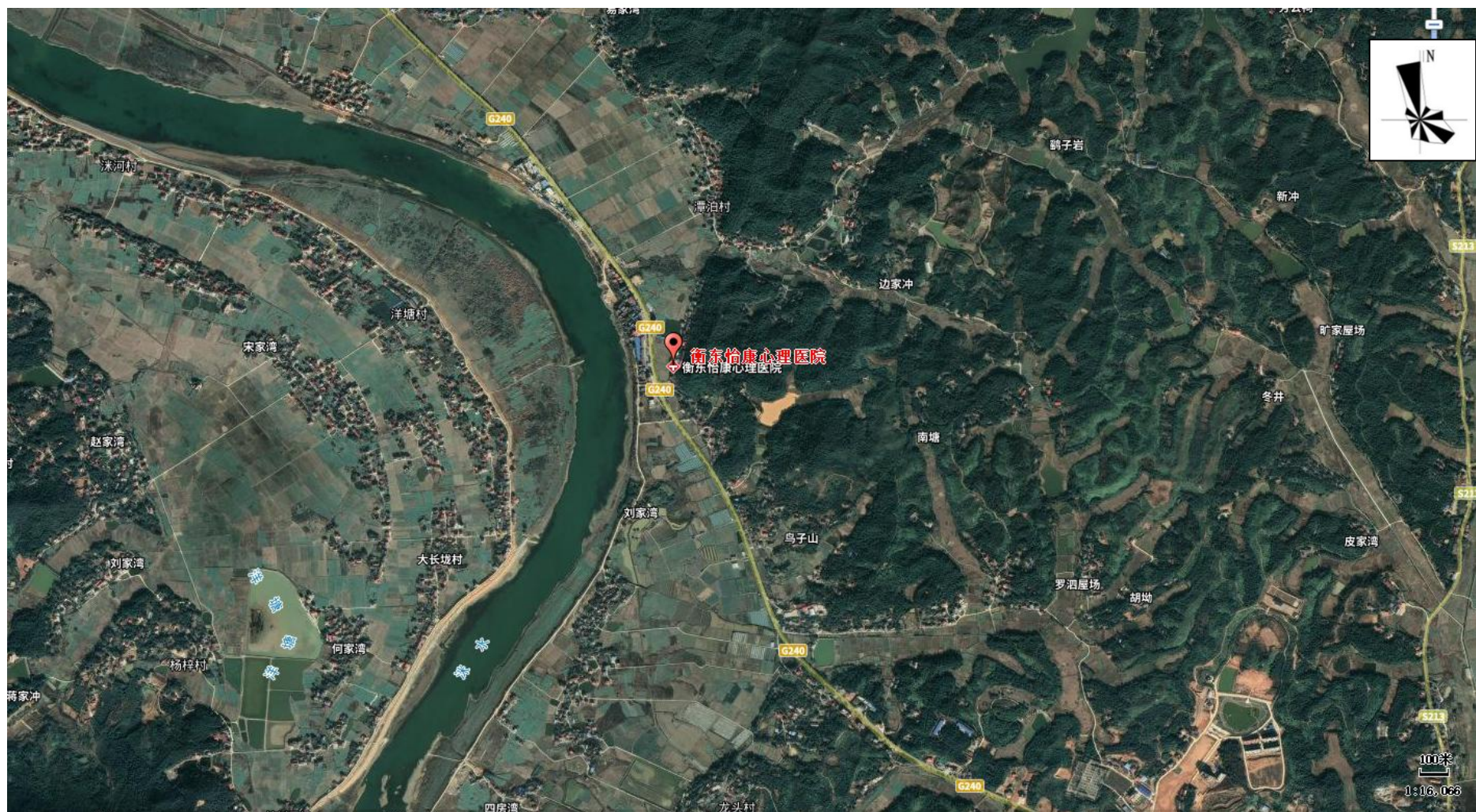
（2）项目正式投产运行后，要保证环保设备的正常运行，并定期对环保设备的运行情况进行检查，一旦设施出现问题，要及时解决，并在恢复之前暂停生产。

（3）做好日常环保设施运行记录及台账管理，做到有据可依。

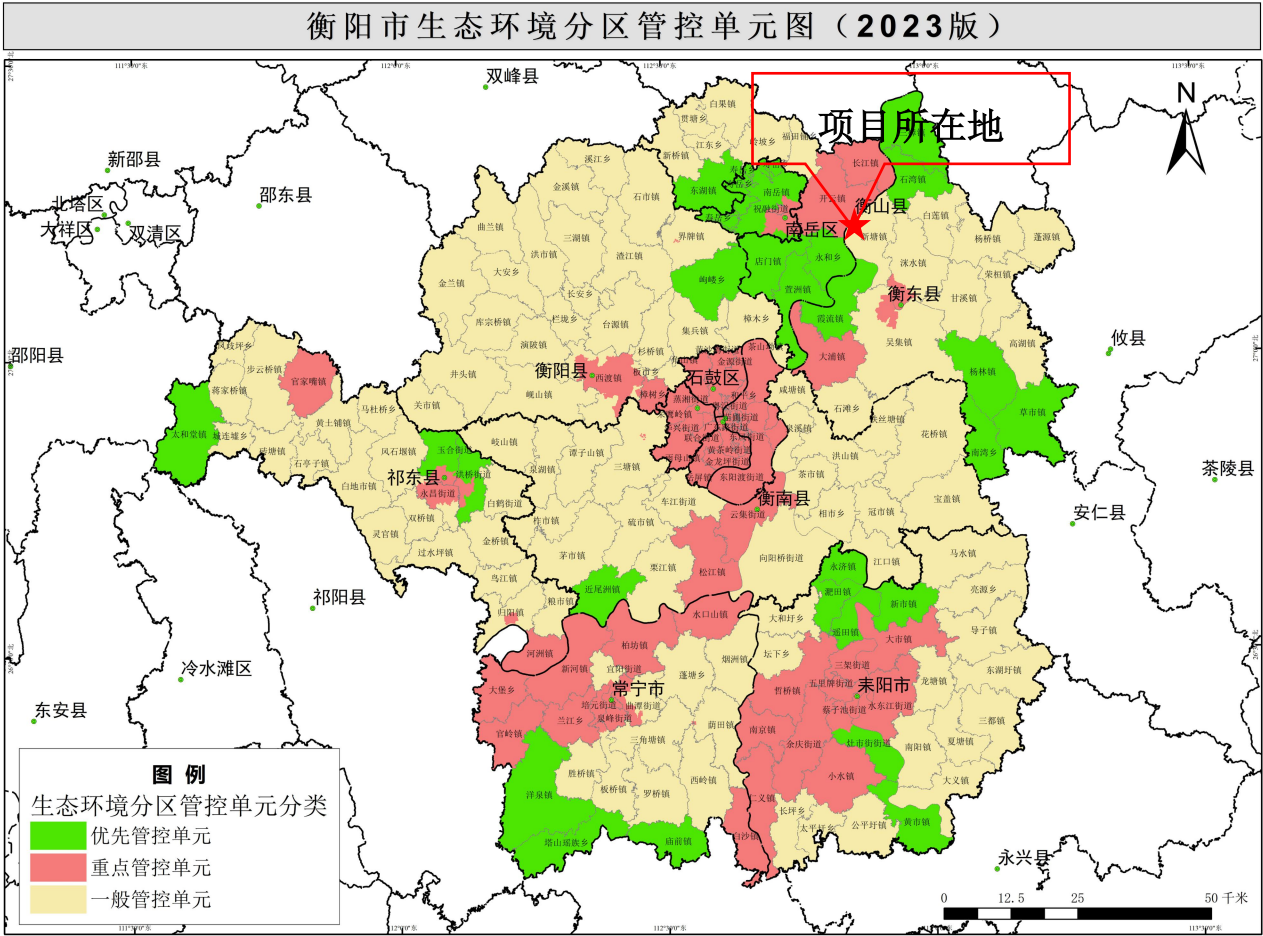
9.3 总结论

综上所述，本项目的建设符合国家相关产业政策，项目选址可行，项目运营过程中产生的废水污染物，能够满足达标排放，环境影响预测表明上述污染对周围环境影响较小。在切实落实废水污染防治措施及其整改措施的前提下，各项环保指标能够满足相关标准要求，项目的建设从环境保护角度可行。

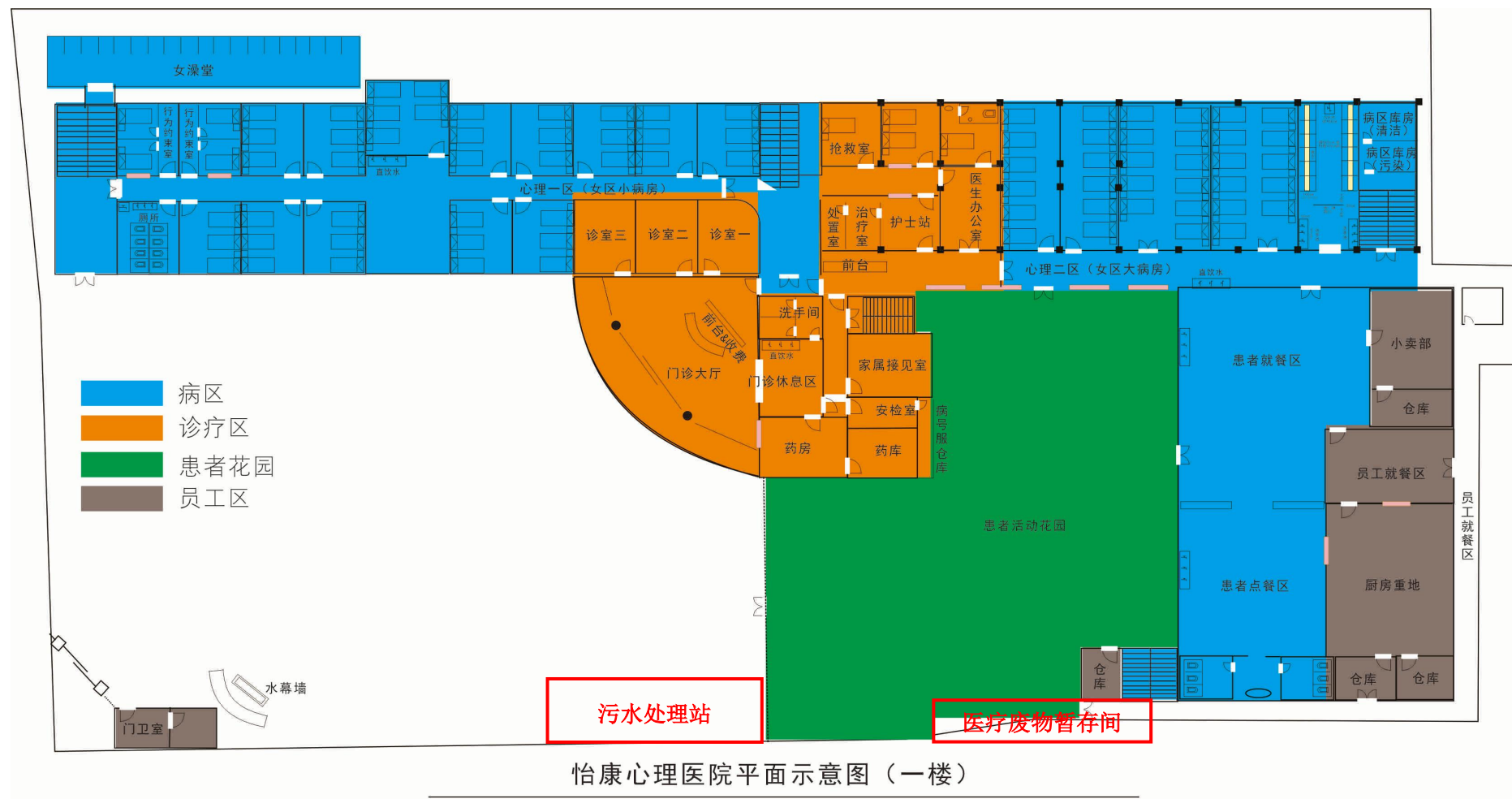
附图 1 项目地理位置图

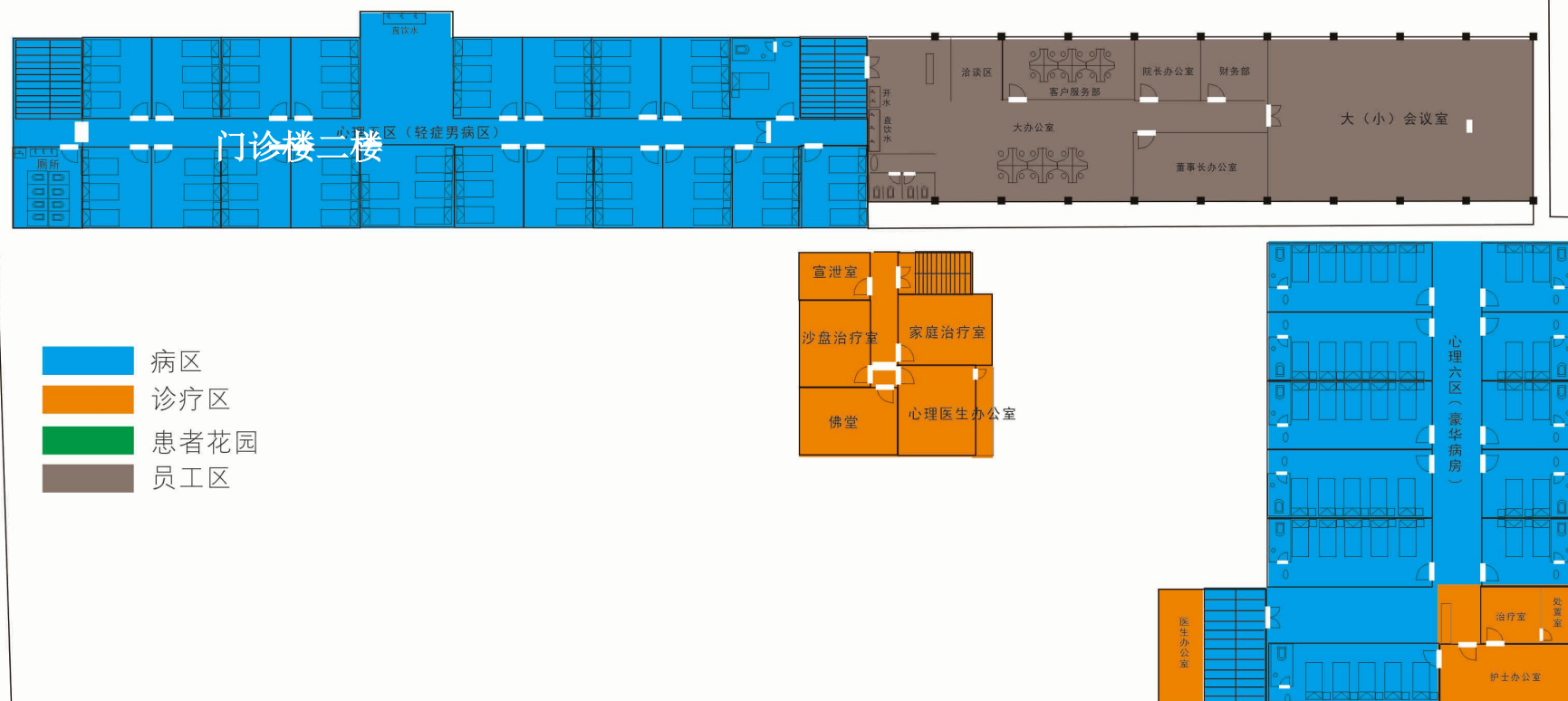


附图 2 本项目与衡阳市环境管控单元位置关系图



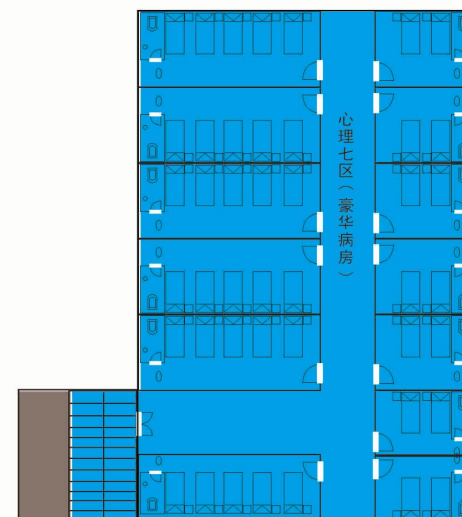
附图 3 总平面图及各楼层平面布置图





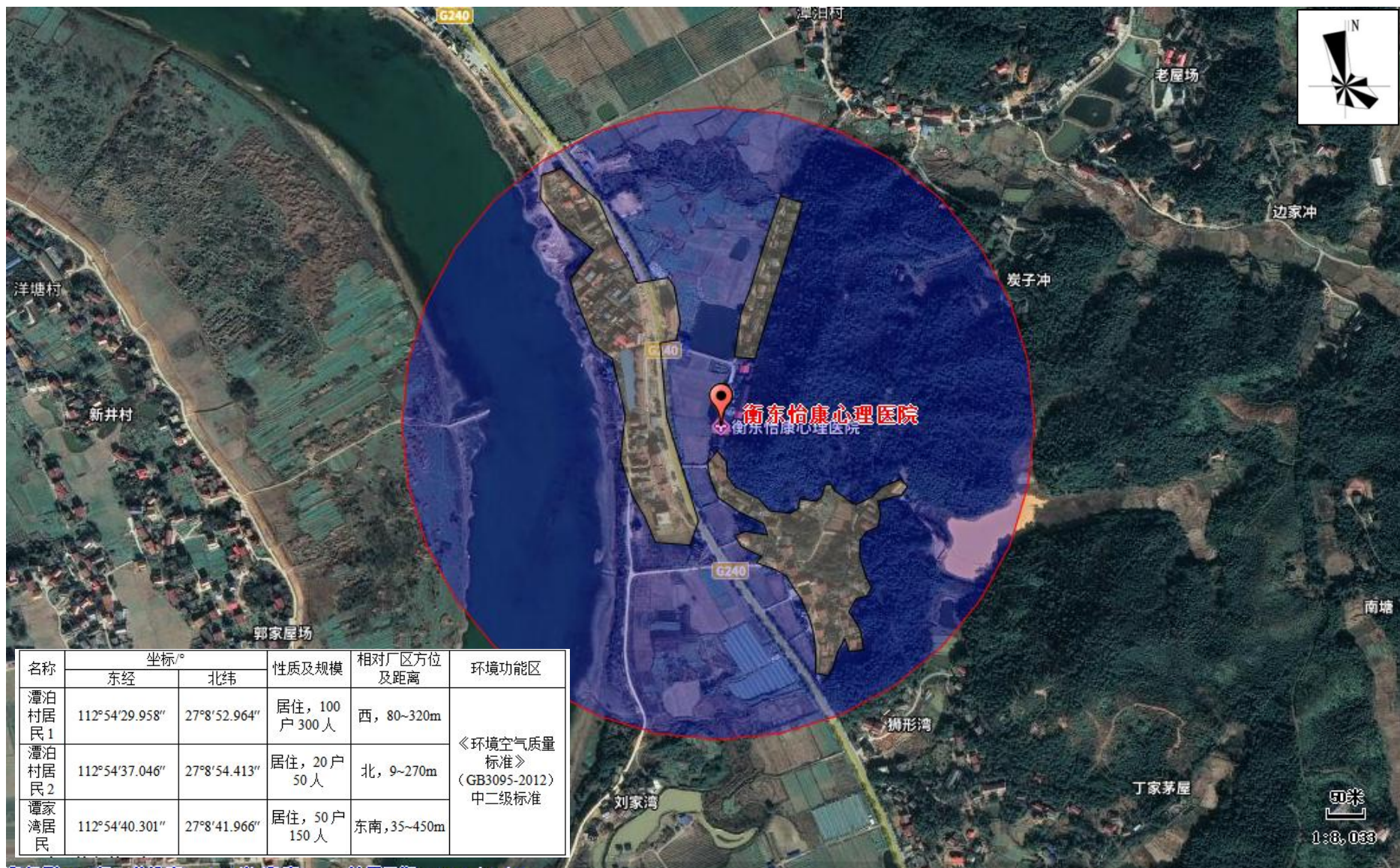
怡康心理医院平面示意图（三楼）

- 病区
- 诊疗区
- 患者花园
- 员工区



怡康心理医院平面示意图（四楼）

附图 4 周边敏感目标分布图



附图 5 监测布点图



附图 6 项目排水路径图



附件 1 委托书

委托书

湖南宇素环保科技有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》的规定，特委托贵单位承担《衡东怡康心理医院改扩建项目环境影响评价报告表》的编制工作，环境影响评价报告表在提供全部资料后，请尽快完成编制工作。

本公司对所提供资料的真实性负责。

特此委托！

委托单位：衡东怡康心理医院有限公司

委托日期：2024 年 11 月 20 日

附件 2 医疗登记证书

全国唯一标识码 430095072	
医疗机构名称 衡东怡康医院	
地址	衡东县新塘镇潭泊村17组
邮政编码	421400
所有制形式	私人
医疗机构类别	精神病医院
经营性质	营利性
服务对象	社会
床位(牙椅)	200 (张) 牙椅0 (张)
注册资金	
法定代表人	邓雪峰
主要负责人	李智敏
有效期限	自 2021 年 05 月 20 日 至 2026 年 05 月 19 日
登记号	HA45136124B04211515261
该医疗机构经核准登记,准予执业。	
发证机关:	衡阳市卫生健康委员会
发证日期:	2021 年 06 月 20 日

诊疗科目
内科(门诊) / 精神科; 精神病专业; 精神卫生专业; 业; 药物依赖专业; 精神康复专业; 社区防治专业; 临床心理学 / 传染科(艾滋病抗病毒治疗定点门诊) / 医学检验科; 临床体液、血液专业; 临床化学检验专业; 临床免疫、血清学专业 / 医学影像学; X线诊断专业(委托外包); 超声诊断专业; 心电图诊断专业; 脑电及脑血流图诊断专业 / 中医科(门诊) / 中西医结合科(门诊) *****

/03(门诊) / 15; 15.01; 15.02; 15.03; 15.04; 15.05; 15.06 / 16(艾滋病抗病毒治疗定点门诊) / 30; 30.01; 30.03; 30.04 / 32; 32.01(委托外包); 32.05; 32.06; 32.07 / 50(门诊) / 52(门诊) *****

变更登记记录

日期	变更项目	变更后情况	批准机关 (盖章)	经办人
2023-11-15	减少诊疗科目	注销精神科：药物依赖专业、戒毒医疗服务		

变更登记记录

日期	变更项目	变更后情况	批准机关 (盖章)	经办人

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。

附件 4 项目用地手续

湘 (2018) 衡东县 不动产权第 0006943 号

权利人	衡东怡康心理医院有限公司
共有情况	房屋单独所有
坐落	衡东县新塘镇潭泊村 (刘有才自建#) 202室
不动产单元号	430424 008029 GB00009 F00010004
权利类型	国有建设用地使用权/房屋 (构筑物) 所有权
权利性质	出让 / 自建房
用途	工业用地 / 其他
面积	共有宗地面积3745.60㎡/ 房屋建筑面积 206.09㎡
使用期限	国有建设用地使用权2006年07月15日起至2056年07月14日止
权利其他状况	土地使用权面积: 3745.60平方米; 土地独用面积: 平方米; 分摊土地使用权面积: 69.71平方米; 房屋类型: 其他, 房屋结构: 混合结构; 建筑面积: 206.09平方米; 专有建筑面积: 206.09平方米; 分摊建筑面积: 0.00平方米; 房屋总层数: 4层; 所在层数: 2层; 持证人: 衡东怡康心理医院有限公司

附记

原房屋所有权证登记用途: 厂房

宗地图

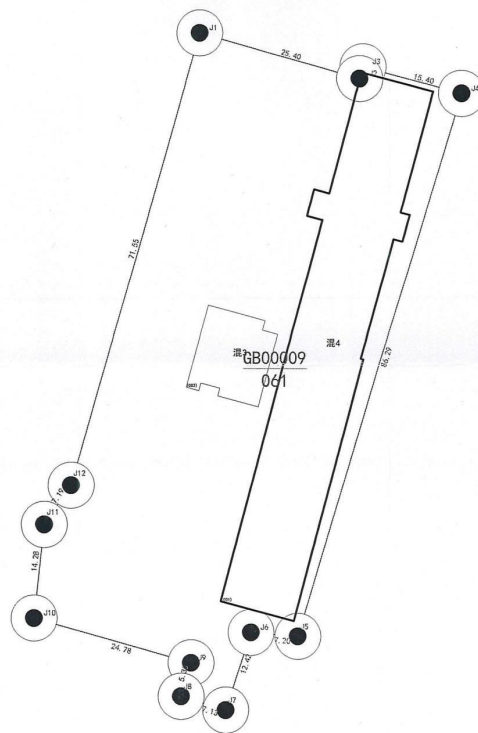
单位: m, m²

宗地代码: 430424008029GB00009

土地权利人: 衡东怡康心理医院有限公司

所在图幅号:

宗地面积: 3745.60



起始点	终止点	界址线长
J1	J2	1.86
J5	J6	7.20
J7	J8	7.13
J9	J10	5.30
J11	J12	7.19

2019年3月解析法测绘界址点
制图日期: 2019年3月25日
审核日期: 2019年3月25日

1:700

制图者: 阳凯
审核者: 朱文光

附件 5 卫生健康局床位规模手续

关于按 299 张床位规模做环评报告 的请求

衡东县卫生健康局：

衡东怡康医院于二〇一九年九月成立，当时批准为一级医疗机构，编制床位 69 张。后因业务发展需要于二〇二〇年十月升级为二级医疗机构，编制床位 200 张。现在医院已运营五年，当时做的环评报告等已过期且不符合相关要求，需要重新申请《环境影响报告》、《排污许可证》《突发环境应急预案》以及《竣工验收报告》。

遵循政府对精神疾病患者“应治尽治、应收尽收”的救治方针，医院目前实际收住患者约 300 人。为了医院的发展及环评规范要求，我院决定进行环保设备升级，项目按 299 张床位规模进行环评报告等相关工作。

可否？恳请贵局批准！

此致

敬礼！



附件 6 项目发改备案材料

衡东县发展和改革委员会文件

东发改备[2024]265 号



衡东怡康心理医院改扩建项目备案证明

衡东怡康心理医院改扩建项目已于 2024 年 10 月 22 日在湖南省投资项目在线审批监管平台备案，项目代码：

2410-430424-04-01-251665，主要内容如下：

- 1、企业名称：衡东怡康心理医院有限公司，统一社会信用代码为：91430424MA4PK6GN2M。
- 2、项目名称：衡东怡康心理医院改扩建项目。
- 3、建设地点：衡东县新塘镇潭泊村 17 组。
- 4、建设规模及主要建设内容：改扩建床位共 299 张。
- 5、项目总投资额：50 万元，资金来源为自筹。
- 6、涉及相关资质资格及相应开发建设规模的，应严格按照相关规定执行。

企业承诺：

1. 我公司（衡东怡康心理医院有限公司）所填报的企业基

本信息和项目（衡东怡康心理医院改扩建项目）基本信息均真实、合法、有效。

2. 此次申报的备案项目符合国家产业发展政策，不属于生态保护红线或者其他生态环境敏感区域内建设的项目、不属于企业投资核准项目、不含国家禁止的建设内容。

3. 该备案项目信息不涉及任何国家保密和商业秘密内容，同意将备案信息向社会公开。

4. 我公司在备案之后将认真履行有关节能利用、环境保护、安全生产等行业监管要求，并主动接受相关部门事中事后监管。

5. 我公司将按照《企业投资事中事后监管办法》的要求，项目开工前每季度，开工后每月，竣工验收后 30 天内分别报送项目进度，并通过在线平台及时报送变更信息。

如有填报信息不实，违反或未履行声明与承诺事项的情形，由我公司承担相应的法律责任及由此产生的一切后果。

衡东县发展和改革委员会

2024年10月22日

(2)

报：市发改委、县政府

送：县行政审批服务局、自然资源局、生态环境分局、住建局、
卫健局、统计局、应急管理局

附件 7 环境质量现状监测报告



检 测 报 告

【ZEHB2024092517D】



扫码查验报告真伪

项目名称：衡东怡康心理医院改扩建项目

委托单位：衡东怡康心理医院

检测类别：委托检测

签发日期：2024 年 09 月 25 日

湖南中额环保科技有限公司

(检测检验章)

检测报告说明

1. 本检测报告无本公司MA章、检验检测专用章及骑缝章无效。
2. 报告内容需内容完整；涂改无效；检测报告无报告编写、审核、签发人签字无效。
3. 若对检测报告有异议,应于报告发出之日起七日内向本公司提出。无法保存、复现的样品,不受理申诉。
4. 来样检测系委托方自行采集样品送检时,检测报告仅对来样负责,不对样品来源负责,检测结果不做评价。
5. 检测结果仅对本次样品有效。未经检验检测机构同意,委托人不得使用检验结果进行不当宣传。
6. 复制本报告中的部分内容无效。
7. 报告中涉及使用客户提供数据时,有明确标识。当客户提供的信息可能影响结果有效性时,本公司无责。
8. 《检测报告》的报告编号是唯一的,即每一个报告编号仅对应唯一的《检测报告》。

湖南中额环保科技有限公司

地址: 长沙市天心区暮云街道新兴科技产业工业园A2栋501

邮编: 410126

电话: 0731-89744916

网址: www.huanjingcn.com

邮箱: 1281017309@qq.com

一、基础信息

项目名称	衡东怡康心理医院改扩建项目
委托单位	衡东怡康心理医院
建设地址	湖南省衡阳市衡东县
检测类别	委托检测
检测单位	湖南中额环保科技有限公司
采样日期	2024 年 09 月 19 日~2024 年 09 月 21 日
备注	1、偏离标准方法情况：无； 2、非标方法使用情况：无； 3、分包情况：无； 4、其他：检测结果小于检测方法最低检出限，用“ND”表示。

二、检测内容

样品类别	样品来源	检测项目
环境空气	现场采样	臭气浓度、硫化氢、氨
噪声	现场检测	环境噪声
备注	检测项目依据委托方要求确定	

三、检测方法和主要仪器

类别	检测项目	分析方法	使用仪器	检出限
环境空气	臭气浓度	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》 HJ 1262-2022	/	10（无量纲）
	氨	《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 533-2009	紫外/可见分光光度计 UV2000	0.01mg/m ³
	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护总局（2003 年）第五篇 第四章 第十节 （三）亚甲基蓝分光光度法	紫外/可见分光光度计 UV2000	0.001mg/m ³
噪声	环境噪声	《声环境质量标准》（GB3096-2008）	多功能声级计 AWA6228+	/

四、检测结果

表 4-1 检测期间气象参数

检测日期	天气	风向	风速（m/s）	温度(°C)	气压(kPa)	相对湿度(%)
2024-09-19	阴	北风	1.9	33.7	99.7	59
2024-09-20	阴	北风	1.3	27.2	99.9	64
2024-09-21	阴	北风	2.2	26.7	99.9	63

表 4-2 环境噪声检测结果

点位名称	检测结果 dB（A）				限值 dB（A）	
	2024.09.19		2024.09.20			
	昼间		夜间		昼间	夜间
N1 项目东场界外 1m	52	41	52	42	60	50
N2 项目南侧敏感居民	55	44	56	45	60	50
N3 项目西侧居民敏感居民	57	42	56	44	60	50
N4 项目北侧居民敏感居民	54	45	55	43	60	50
备注：执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准限值。						

表 4-3 环境空气检测结果

类别	采样日期	检测结果 mg/m ³ （臭气浓度：无量纲）					
		G1 项目所在地			G2 西北侧谭泊村居民		
		臭气浓度	硫化氢	氨	臭气浓度	硫化氢	氨
环境空气	2024.09.19	ND	ND	0.02	ND	0.002	0.04
	2024.09.20	ND	0.002	0.02	ND	0.004	0.03
	2024.09.21	ND	ND	0.01	ND	0.003	0.04
标准限值		/	0.01	0.2	/	0.01	0.2
备注：执行《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）附录 D 中标准限值。							

五、采样照片



编制: 彭鹏

审核: 傅沁

签发: 彭鹏

2024年 9月 25日

——报告结束——

附件 8 原项目环保手续

湖南省衡东县环境保护局

东环评【2019】04 号

衡东县环境保护局关于《衡东怡康心理医院建设项目 环境影响报告表》的批复

衡东怡康心理医院有限公司：

你单位《关于申请环评报告表批复的请示》、《衡东怡康心理医院建设项目环境影响报告表》（报批稿）及专家评审意见均收悉，经研究，批复如下：

一、你单位在新塘镇潭泊村十七组建设衡东怡康心理医院建设项目，项目设置精神科、内科、麻醉科、中医科、中西医结合科、医学检验科、医学影像科等科，设置病床 99 张。项目总占地面积 3745.60m²，总建筑面积 5000m²，总投资 4300 万元，其中环保投资 98 万元，占投资比例 2.28%。项目符合国家产业政策，在认真落实环境影响报告表提出的各项环保措施，各项污染物稳定达标排放的前提下，从环境保护的角度，我局原则同意项目按照环评报告表提出的规模、地点、环境保护措施进行建设。

二、项目建设必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”

制度，并着重做好以下工作：

1、做好施工期环境保护和水土保持工作。妥善处理施工期废水、废气、废渣和噪声等环境问题，最大限度减少对周边生态环境和居民正常生活影响。土石方开挖、堆存及回填要实施围挡、护坡等措施，裸露地及时恢复植被，防止水土流失。

2、项目排水采取雨污分流制，污污分流体系。生活污水经隔油池、化粪池预处理后会同化验废水、医疗废水进入自建污水处理站，采用二级强化处理+消毒工艺净化达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表2中的排放标准后经专用管道排入泔水。

3、医疗废弃物、污水处理站污泥等危险废物收集、暂存、转运严格执行危废管理有关规定，设置危废暂存间，交资质单位最终处置。餐厨垃圾交泔水公司综合回收利用。生活垃圾交由环卫部门及时处理。

4、污水处理站废气采取加强通风、喷洒除臭剂、绿化隔离带等措施净化达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表3的标准。食堂油烟安装油烟净化器处理达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）要求。

5、选用低噪声设备并合理布局、采取消声、减振、隔声等措施，确保达到《工业企业厂界噪声标准》2类标准。

6、建立健全环境管理制度，加强污染防治设施运行管

理，编制环境风险应急预案并定期演练，有效防范环境风险，确保环境安全。

三、项目竣工后，按照相关规定做好竣工环保验收工作。项目日常监督管理由衡东县环境监察大队负责。

衡东县环境保护局

2019年4月15日



二、环境保护“三同时”落实情况：

项目按环评报告表及其批复要求建设了废水、废气、噪声及固体废物污染防治设施。公司于2020年11月11日组织环评单位、竣工验收监测单位等代表，并邀请了3名环保专家组成验收组，对该项目进行了竣工环境保护自主验收会议。项目落实了环境影响评价制度和环境保护“三同时”制度。

三、验收专家组意见：

验收专家组通过审阅验收监测报告，查看“衡东怡康心理医院有限公司衡东怡康心理医院建设项目”现场环保措施落实情况，并经过充分讨论，一致认为项目建设前期环境保护审查、审批手续完备，污染防治设施基本按照环评批复落实，具备环保设施竣工验收条件和要求，同意项目通过竣工环保验收。

四、生态环境部门建议与要求：

- 1、严格执行各项环保管理制度，完善环保基础台帐及环保凭证台帐，污染治理台帐须按要求逐日登记，并按时上报污染治理报表；
- 2、严格按照要求对废气、废水和固废处理设施进行检查及维护，以确保各工序废气和废水稳定达标排放。

五、生态环境部门备案意见：

经查阅资料和现场勘查，申请验收资料齐全，予以备案。

衡阳市生态环境局衡东分局

2021年2月22日



附件 9 部长信箱回复

咨询事件 咨询时间: 2023-05-05 22:57:24 咨询单位: 湖南省生态环境厅

您好! 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染类)(试行)》中专项评价设置原则表,“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”需要设置地表水专项评价。现有几个问题咨询: 1、“工业废水”中的工业是指《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017)那些行业? 2、屠宰或肉类加工废水属不属工业废水? 企业自建污水处理站处理达标直排江河等地表水体的项目要不要设置地表水专项评价? 3、医院类的废水属不属工业废水? 企业自建污水处理站处理达标直排江河等地表水体的项目要不要设置地表水专项评价? 4、“污水集中处理厂”是指集中工业污水处理厂和集中生活污水处理厂吗? 5、对于各类企业厂内自建的污水处理设施,废水处理达标直排江河等地表水体的项目,属不属于“新增废水直排的污水集中处理厂”类型。 6、对于农村集中连片污水整治而建设的污水处理设施,废水处理达标直排江河等地表水体的项目,属不属于“新增废水直排的污水集中处理厂”类型。

回复内容 回复时间: 2023-05-08 09:41:42 回复单位: 湖南省生态环境厅

您好, 您的问题回复如下:

您好, 感谢关注湖南省生态环境! 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染类)(试行)》适用范围, 该指南适用《建设项目环境影响评价分类管理名录》中以污染影响为主要特征的建设项目环境影响报告表编制, 包括制造业、电力、热力生产和供应业的火力发电等行业, 结合《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(公告 2021年第24号), 现回复如下: 工业源以《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》附表1所列行业为主; 屠宰及肉类加工业产排污按工业行业管理; 医院废水按医疗机构水污染物管理; 集中式污染处理设施包括城镇污水处理厂、工业污水处理厂及其他污水处理设施; 新增工业废水直排建设项目和新增废水直排的污水集中处理厂需要设置地表水专项评价; 企业厂内自建污水处理设施直接排放江河等地表水体的属于工业废水直排建设项目。

附件 10 医疗废物处置协议

医疗废物集中处置协议

合同编号：

甲方：衡东民康中西医结合医院

乙方：衡东怡康医院有限公司

为全面贯彻落实《医疗废物管理条例》（国务院令第 380 号），促进我市医疗废物集中处置事业的良性发展，甲方受湖南衡兴环保科技开发有限公司的委托集中收集所属行政辖区内的医疗废物，湖南衡兴环保科技开发有限公司是衡阳市唯一有资质合法集中处置医疗废物的公司，经甲、乙双方平等、友好协商，特签订本《医疗废物集中处置协议》：

第一条 集中处理对象：《医疗废物分类目录》所指医疗卫生机构在医疗、预防、保健以及其他相关活动中产生的具有直接、间接感染性、病毒性以及其他危害性的废物（法律、法规规定不能进入医废处置中心焚烧处置的除外）。

第二条 医疗废物处置收费标准

根据《湖南省物价局关于衡阳危险废物处置中心危险废物处置收费标准的批复》（衡发改价服[2016]15 号）文件，无固定病床额医疗机构按定额收取 1200 元/年。

第三条 甲方的权利和义务：

（一）收集时间：

甲方每贰天接收乙方医疗废物一次，交接前乙方主动预约甲方。

(四) 消毒：对医疗废物中病原体的培养基、标本和菌种、毒种保存液等高危险废物和针头等在交甲方前应依规范妥善就地消毒与毁形。

(五) 交接：在每次转移医疗废物时，负责与甲方管理人员认真填写《医疗废物登记卡》、《医疗废物转移联单》，办理好医疗废物及相关用品的交接手续。

(六) 乙方不得无理拖延集中处置费用支付时间，更不得拒绝支付，因此引起的一切后果由乙方承担。

(七) 甲方有权对乙方违反《医疗废物管理条例》的服务行为提出批评和整改意见，并随时向卫生、环保行政主管部门汇报情况。

第五条 违约责任：

(一) 乙方应严格按照分类要求进行操作，如发现未按要求分类，甲方将告之乙方，并退回医疗废物，由此引起乙方人员感染事故及相关费用，乙方应负全部责任。

(二) 乙方应按时支付乙方处置费用，如超过时限 15 天，甲方将暂停服务，由此产生的一切后果及经济损失由乙方自行负责。

(三) 甲方应按要求及时收集医疗废物，否则，产生的后果由甲方承担。

第六条 其他

(一) 本协议自 2024 年 9 月 15 日至 2025 年 9 月 14 日有效。

(二) 本协议涂改、复印无效，如有未尽事宜，可另立补充协议，补充协议具有同等法律效力。

(三) 本协议一式三份，甲、乙双方各单位、卫生计生部门各执一份。

(四) 合同期满前 30 日内，甲、乙双方签新的委托处置协议，该合同到期后，甲、乙双方仍未续签合同，甲、乙双方各项合同义务自行解除。

(五) 如发生协议纠纷，双方协商解决，协商不成向当地人民法院提起诉讼解决。

甲方：衡东民康中西医结合医院

乙方：衡东怡康心理医院有限公司

负责人：吴锡清

负责人：-

联系人：张桂香

联系人：李红兵

电 话 0734-5179183

电

话：12876287252

时 间：2024年 9 月 14 日

附件 11 专家评审意见

建设项目环境影响评价文件 日常考核专家意见表

环评文件类型：报告书 ☐ 报告表 ☒

建设项目名称：

衡东怡康心理医院改扩建项目

主持编制机构：

湖南宇素环保科技有限公司

主持编制人员

钟志红

考核专家组签字：

李德明

考核日期：

2025.2.21

考核内容	考核意见	
	是	否
1. 评价因子中是否遗漏建设项目相关行业污染源强核算或者污染物排放标准规定的相关污染物		✓
2. 是否降低环境影响评价工作等级，降低环境影响评价标准，或者缩小环境影响评价范围		✓
3. 建设项目概况是否描述不全或者错误		✓
4. 环境影响因素分析是否不全或者错误		✓
5. 污染源强核算是否内容不全，核算方法或者结果是否错误		✓
6. 环境质量现状数据来源、监测因子、监测频次或者布点等是否符合相关规定，或者所引用数据是否无效		✓
7. 遗漏环境保护目标，或者环境保护目标与建设项目位置关系描述是否不明确或者错误		✓
8. 环境影响评价范围内的相关环境要素现状调查与评价、区域污染源调查内容是否不全或者结果错误		✓
9. 环境影响预测与评价方法或者结果是否错误，或者相关环境要素、环境风险预测与评价内容是否不全		✓
10. 是否未按相关规定提出环境保护措施，所提环境保护措施或者其可行性论证是否符合相关规定		✓

考核内容	考核意见	
	是	否
11. 建设项目概况中的建设地点、主体工程及其生产工艺，或者改扩建和技术改造项目的现有工程基本情况、污染物排放及达标情况等描述是否不全或者错误		✓
12. 是否遗漏自然保护区、饮用水水源保护区或者以居住、医疗卫生、文化教育为主要功能的区域等环境保护目标		✓
13. 是否未开展环境影响评价范围内的相关环境要素现状调查与评价，或者是否编造相关内容、结果		✓
14. 是否未开展相关环境要素或者环境风险预测与评价，或者是否编造相关内容、结果		✓
15. 所提环境保护措施是否无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准或者有效预防和控制生态破坏，是否未针对建设项目可能产生的或者原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施		✓
16. 建设项目所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，所提环境保护措施是否不能满足区域环境质量改善目标管理相关要求		✓
17. 是否存在建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划，但给出环境影响可行结论		✓
18. 是否存在其他基础资料明显不实，内容有重大缺陷、遗漏、虚假，或者环境影响评价结论不正确、不合理		✓
上述考核内容存在不符合项的具体意见： 无		

衡东怡康心理医院改扩建项目 环境影响报告表技术评审会专家意见

2025年2月21日，衡阳市生态环境局衡东分局在衡东县组织召开了《衡东怡康心理医院改扩建项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）技术评审会。参加会议的建设单位衡东怡康心理医院有限公司和评价单位湖南宇素环保科技有限公司的代表，会议邀请了三位专家（名单附后）组成专家组。与会代表会上听取了建设单位关于项目情况的介绍和评价单位关于《报告表》主要内容的汇报，经充分讨论和评议，形成技术评审专家意见如下：

一、项目概况

衡东怡康心理医院有限公司位于衡东县新塘镇潭泊村17组，属于精神病医院，主要设置精神科、内科、麻醉科、中医科、中西医结合科、医学检验科、医学影像科等，由于现有病房不能满足当前病患需求，对现有的三层住院楼、四层综合楼进行布局调整，其中对闲置的住院楼3F、综合楼3F/4F增加床位，患者活动区调整至住院楼南侧外空地，并对其他住院区病床床位进行优化调整。扩建后全院床位数由99张增加至299张，占地面积3745.6m²，建筑面积4828.64m²。项目设置HIV初筛室，来院人员需做HIV初选，若确诊为患者，则转院专门进行治疗，不设传染病区、不设HIV治疗区，故无传染性废水产生；无放射同位素治疗，医学影像采用激光打印胶片，因此，不产生放射废水和洗印含银废水、废显影液；项目不设病理解剖室、地下停车场、洗衣房（均外委）和锅炉房。项目总投资300万元，其中环保投资30万元，占工程总投资的10%。定员20人，院区设食堂、不设宿舍。三班制，每班8小时，年运营365天。

二、报告表修改意见

1、完善项目背景。

2、核实污水处理消毒药剂及成分，完善污水处理站规模合理性和处理措施可行性分析。

3、根据《国家危险废物名录》（2025年版），完善各类固体废物（产生病理性废物）的属性、种类、代码和管理要求。核实医疗废物处置去向。

4、完善废气执行标准。

5、根据《湖南省突发环境事件应急预案管理办法》（湘环发【2024】49号），完善环境风险管理要求。完善环境监测计划。核实环保投资，完善竣工验收内容。明确入河排污口设置审批要求。

6、完善项目与生态环境分区管控要求（衡环发【2024】194号）的相符性分析，完善项目建设环境可行性分析。

7、完善附图附件。

三、评审结论

（一）报告表编制质量

本报告表编制规范，工程分析较清楚，环保目标和环境现状调查清楚，提出的环境保护措施可行，环境影响分析及评价结论总体可信。报告表经修改完善后可上报。

（二）项目建设的环境可行性

衡东怡康心理医院改扩建项目符合环保法律法规，满足生态环境分区管控要求。在认真落实《报告表》及专家评审意见提出的各项环境保护措施前提下，项目对环境的不利影响可得到有效控制。从环境保护角度分析，该项目建设可行。

专家组：寻旋鹏（组长）、刘兴旺、唐秋香（执笔）

2025年2月21日

环境影响报告表评审专家签名表

项目名称：衡东怡康心理医院改扩建项目

姓 名	职称/职务	单 位	联系电话
李德鹏	副研究员	衡阳湘江生态新城建设指挥部	13973117332
刘 明	教授	湘潭大学	1378844368
张 磊	高工	湖南省环保厅	15973132607

日期： 年 月 日