

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：通道侗族自治县侗康医院有限责任公司
建设项目

建设单位（盖章）：通道侗族自治县侗康医院有限
责任公司

编制日期：二〇二五年七月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1753859264000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	bqk294		
建设项目名称	通道侗族自治县侗康医院有限责任公司建设项目		
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）	通道侗族自治县侗康医院有限责任公司		
统一社会信用代码	91431230051693185Q		
法定代表人（签章）	帅治平		
主要负责人（签字）	帅治平		
直接负责的主管人员（签字）	帅治平		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	湖南森轩环境评估有限公司		
统一社会信用代码	91430112MAEF6BK11C		
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
姜虹	12351523509150401	BH038943	姜虹
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
姜虹	报告全文	BH038943	姜虹

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位湖南森轩环境评估有限公司（统一社会信用代码91430112MAEF6BKJ1C）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通道侗族自治县侗康医院有限责任公司建设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）的编制主持人为姜虹（环境影响评价工程师职业资格证书管理号12351523509150401，信用编号BH038943），主要编制人员姜虹信用编号BH038943）（依次全部列出）等1人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章)：湖南森轩环境评估有限公司



编制单位承诺书

本单位湖南森轩环境评估有限公司（统一社会信用代码91430112MAEF6BKJ1C）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的下列第1项相关情况信息真实准确、完整有效。

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

承诺单位(公章)：湖南森轩环境评估有限公司



编制人员承诺书

本人 姜虹（身份证件号码 152102196509122722）郑重承诺：本人在 湖南森轩环境评估有限公司 单位（统一社会信用代码 91430112MAEF6BKJ1C）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第 1 项相关情况信息真实准确、完整有效。

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



姜虹
年 月 日

个人应缴实缴情况表(参保证明)

在线验证码161054055020

单位名称	湖南森轩环境评估有限公司			单位编号	4311000000006053302		
姓名	姜虹	个人编号	41014450	身份证号码	152102196509122722		
性别	女	制表日期	2025-07-03 10:28	有效期至	2025-08-03 10:28		
		1. 本证明系参保对象自主打印，使用者须通过以下2种途径验证真实性： (1) 登陆长沙市12333公共服务平台http://www.cs12333.com，输入证明右上角的“在线验证码”进行验证；(2) 下载安装“长沙人社”App，使用参保证明验证功能扫描本证明的二维码或者输入右上角“在线验证码”进行验证。 2. 本证明的在线验证有效期为3个月。 3. 本证明涉及参保对象的权益信息，请妥善保管，依法使用。					
用途							
费款所属期	险种类型	缴费基数	本期应缴	划入个人账户金额	缴费标志	到账日期	缴费类型
单位编号	4311000000006053302			单位名称	湖南森轩环境评估有限公司		
202507	企业职工基本养老保险	3945	315.6	315.6	已缴费	202507	个人应缴 正常应缴
202507	企业职工基本养老保险	3945	631.2	0	已缴费	202507	单位应缴 正常应缴
202506	企业职工基本养老保险	3604	288.32	288.32	已缴费	202506	个人应缴 正常应缴
202506	企业职工基本养老保险	3604	576.64	0	已缴费	202506	单位应缴 正常应缴
202505	企业职工基本养老保险	3604	288.32	288.32	已缴费	202505	个人应缴 正常应缴
202505	企业职工基本养老保险	3604	576.64	0	已缴费	202505	单位应缴 正常应缴
单位编号				单位名称			

盖章处：



姓名 姜虹

第1页共1页

个人编号41014450



00614

持证人签名:

Signature of the Bearer

管理号: 12351523509150401
File No.:

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

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



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

姓名: 姜虹

Full Name

性别: 女

Sex

出生年月:

Date of Birth

专业类别:

Professional Type

批准日期: 201205

Approval Date

签发单位盖章:

Issued by

签发日期: 2012 年 12 月 01 日

Issued on



Ministry of Environmental Protection
The People's Republic of China

编号: 0012033
No.:



营业执照

统一社会信用代码
91430112MAEF6BKJ1C



电子营业执照文件仅供信
息参考，具体信息请登录
公示系统或使用电子照
片核验软件扫码查验。

名称 湖南轩环境评估有限公司
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 谢刚

经营范围 一般项目：环境保护监测；环境应急治理服务；水环境污染治理服务；土壤污染防治服务；水利相关咨询服务；地质灾害治理服务；地质勘查技术服务；矿产资源储量评估服务；矿产资源储量估算和报告编制服务；环保咨询服务；水土流失防治服务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

注册资本 贰佰万元整

成立日期 2025年04月11日

住所 长沙市望城经济技术开发区大河西现代物流双创孵化基地6#综合楼二层1794号

登记机关

长沙望城
区市场监督管理局

2025 年 04 月 11 日

说明：

1、本营业执照于2025年04月11日14时23分12秒由谢刚(法定代表人)留存(打印)

2、数字签名：ADEGAIEAmsSMaRsqGUpXq60hu76E/n5R/4KlVwLzBMH8vUcCIQDB+K1jVWw2tmUT2cgV4VWNDmAH01TQ4eUSnugj8Q==

目录

建设项目环境影响报告表	3
一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	10
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	26
四、主要环境影响和保护措施	33
五、环境保护措施监督检查清单	62
六、结论	64

附表：

附表：建设项目污染物排放量汇总表

附件：

附件 1：环评委托书

附件 2：医疗机构执业许可证

附件 3：通道侗族自治县卫生健康局关于本项目的床位核定文件

附件 4：医疗废物处置合同及台账

附件 5：监测报告

附件 6：项目排入污水管网证明

附件 7：一般固废处置合同

附件 8：评审意见

附件 9：修改说明

附图：

附图 1：项目地理位置图

附图 2：大气环境保护目标图

附图 3：声环境保护目标图

附图 4：项目现状监测点位图（水、大气、噪声）

附图 5：项目雨水排放路径图

附图 6：项目污水排放路径图

附图 7：项目平面布置图

一、建设项目基本情况

建设项目名称	通道侗族自治县侗康医院有限责任公司建设项目		
项目代码	无		
建设单位联系人	帅治平	联系方式	13100225895
建设地点	通道侗族自治县双江镇转兵中路(城东汽车站斜对面)		
地理坐标	(109° 47'11.414"E, 26° 9'49.339"N)		
国民经济行业类别	Q842 基层医疗卫生服务	建设项目行业类别	四十九、卫生 84 基层医疗卫生服务 842 中其他（住院床位 20 张以下的除外）
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	无	项目审批（核准/备案）文号（选填）	无
总投资（万元）	1200	环保投资（万元）	44.5
环保投资占比（%）	3.7	施工工期	无
是否开工建设	☐ 否 ☒ 是：现有工程已于 2012 年建成投入使用，设计床位为 19 张，2025 年 3 月通道侗族自治县卫生健康局将该医院床位调整为 20 张，特此办理环评手续	用地面积（m ² ）	400
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）》表 1 内容，对照本项目实际情况，本项目无须设置专项评价，具体专项评价设置原则详见下表。		

表 1-1 专项评价类别设置判定情况表				
	类别	《指南》规定设置原则要求	本项目情况	是否设置
	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目	本项目排放废气中没有涉及《有毒有害大气污染物名录》的污染物。	无
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目不新增废水，医疗废水和生活污水排入市政管网进入通道县污水处理厂。	无
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	本项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量均没有超过 HJ169-2018 附录 B 附录 C 规定的临界量	无
	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	本项目用水为自来水，不涉及新增河道取水	无
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	不涉及	无
注：1、废气中有毒有害污染物指纳入《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)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	一、产业政策符合性分析 本项目为基层卫生院建设项目，根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目属于 Q842 基层医疗卫生服务。根据国家发展和改革委员会颁布的《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，项目属于第一类鼓励类“三十七、卫生健康-5、医疗卫生服务设施建设”，且生产工艺、设备等均不属于其中的限制类和淘汰类。因此，本项目建设符合国家产业政策要求。 二、“三线一单”符合性分析 （1）生态红线 本项目选址位于通道侗族自治县双江镇转兵中路(城东汽车站斜对面)，根据《湖南省人民政府关于印发〈湖南省生态保护红线〉的通知》（湘政发〔2018〕20 号）和怀化市生态保护红线划定情况，本项目不在生态保护红线范围内。 （2）环境质量底线 本报告以环境质量评价标准作为环境质量底线，根据 2024 年度怀化市环境空气污染浓度均值统计数据，区域环境空气满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二类功能区；双江河监测断面所有监测因子均满足《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）中的 II 类标准；区域声环境满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类功能区。 本项目三废均能有效处理，不会降低区域环境质量现状，本项目的建设不会对当地环境质量底线造成冲击。 （3）资源利用上限 本项目生活用水均使用自来水；能源主要使用电能，属于清洁能源，满足资源利用上限。 （4）生态环境准入清单 根据《怀化市生态环境局关于发布怀化市生态环境分区管控动态更新成果(2023 年版)的通知》（怀环发[2024]48 号），项目位于
---------	---

通道侗族自治县双江镇转兵中路，属于重点管控单元（环境管控单元编码：ZH43123020002），其详细符合性分析如下。 表1-1 项目与《怀化市生态环境局关于发布怀化市生态环境分区管控动态更新成果(2023年版)的通知》（怀环发[2024]48号）符合性分析一览表				
通知文件	管控维度	管控要求	本项目情况	结论
实施“三线一单”生态环境分区管控的意见	空间布局约束	（1.1）禁止建设区范围内不进行开发建设。 （1.2）逐步加强对境内矿山地质环境的管理，不再新建对地质环境具有不可恢复破坏性影响的矿产资源开采项目，依据“谁破坏、谁治理”的原则加大对老矿山地质环境的恢复治理工作。	（1.1）本项目为卫生院建设项目，用地性质为医疗用地，满足建设项目的开发建设； （1.2）不涉及；	符合
	污染物排放管控	（2.1）废水 （2.1.1）充分发挥河（湖）长制作用，强化岸线保护利用，实施好重点水域“十年禁渔”。 （2.1.2）推进以种养结合为重点的畜禽养殖废弃物资源利用，推动畜禽规模养殖场粪污处理设施装备提档升级，各乡镇建立和完善畜禽养殖场和养殖户污染防治台账。实施池塘标准化改造，完善循环水和进排水处理设施，推进养殖尾水节水减排。 （2.2）废气： 坚持源头防控、系统治理，以柴油货车、露天焚烧秸秆、餐饮油烟等重点领域，以细颗粒物（PM2.5）等重点因子，以特护期（当年10月16日至次年3月15日）为重点时段，开展“守护蓝天”行动。 （2.3）固体废弃物： 推进强化危险废物监管和利用处置能力改革，逐	（2.1.1）不涉及； （2.1.2）目前本医院所在区域建设有污水管网，医院医疗废水经院区内调节+AO+消毒设施处理后排入市政管网，经通道县污水处理厂处理后排入双江河； （2.2）本医院设置简易家庭厨房，仅供医院员工进行用餐，厨房油烟经过油烟净化装置处理后无组织排放，本次环评拟要求医院引入楼顶排放； （2.3）医院产生的医疗废物由有资质单位外运、一般固体废物由有资质单位运输，生活垃圾交由环卫部门清运； （2.4）医院产生的医疗废物由有资质单位外运、一般固体废物由有资质单位运输，生活垃圾交由环卫部门清运； （2.4）本项目属于社会服务型企业，本次床位变更后办理环评手续；	符合

		步建立“源头严防、过程严管、后果严惩”危险废弃物监管体系。持续强化固体废物信息管理平台应用，实现危险废物全过程在线监管。 (2.4)加强老工业企业污染监管，引导工业企业完善手续，规范生产。		
	环境 风险 防控	(3.1) 按省级、市级生态环境准入总体清单中与环境风险防控相关条文执行。	(3.1) 本项目已建设运行多年，医院主要涉及酒精化学品，储存量较小，不会对环境造成重大影响；	符合
	资源 开发 效率 要求	(4.1) 能源：积极推进新能源的高效开发和利用，优化能源产业结构，提高能源开发利用效率，形成多元化能源供给体系。 (4.2) 水资源：落实水资源消耗总量和强度双控行动，到 2025 年，全县用水总量 9090 立方米，万元地区生产总值用水量比 2020 年下降 24.83%，万元地区工业增加值用水量比 2020 年下降 7.60%。 (4.3) 土地资源：推进工业用地弹性管理制度，建立健全土地征用、收回、回购等土地储备制度，盘活存量土地，建立低效利用土地市场退出机制。	(4.1)能源：项目除水、电外,无其他能源消耗，能够有效利用资源能源； (4.2) 医院运行过程中不使用锅炉； (4.3) 不涉及；	符合
综上所述，项目符合《怀化市生态环境局关于发布怀化市生态环境分区管控动态更新成果(2023年版)的通知》（怀环发[2024]48号）的要求。				
三、项目与《医疗废物管理条例》符合性分析				
表1-2 项目与《医疗废物管理条例》符合性分析一览表				
《医疗废物管理条例》要求		本项目情况	符合性	
第七条 医疗卫生机构和医疗废物集中处置单位，应当建立、健全医疗废物管理责任制，其法定代表人为第一责任		项目按要求建立医疗废物管理责任制，法定代表人为第一责任人。	符合	

	人,切实履行职责,防止因医疗废物导致传染病传播和环境污染事故。		
	第八条 医疗卫生机构和医疗废物集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。	项目按要求制定医疗废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。	符合
	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。	项目按要求对从事医疗废物收集、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。	项目按要求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。	本项目医疗废物委托怀化市天源环保科技有限公司处理处置。执行危险废物转移联单制度。	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	项目按要求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。	项目按要求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。	本项目医疗废物暂存间单独设置，与医疗区和办公区等区域严格分立。医疗废物贮存的时间不超过 2 天，每次清运后对处置房进行消毒。	符合
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，运送到医疗废物暂存间，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，在医疗废物集中处置单位处置前应当就地消毒。	医疗废物委托怀化市天源环保科技有限公司处理处置。	符合

四、项目与《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013）符合性分析

表1-3 项目与《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013）

符合性分析一览表

《医院污水处理工程技术规范》要求	本项目	符合性
第 4.1.2 条：新（改、扩）建医院，在设计医院污水处理系统时应考虑将医院病区、非病区、传染病房、非传染病房污水分别收集。	本项目排水实行“雨污分流”制，雨水经收集后排入市政雨水管网。项目不涉及传染病房，化验室检验废水经中和预处理和生活污水、医疗废水经化粪池处理后排入自建的污水处理站（采用“A/O+二氧化氯消毒”工艺）预处理。	符合
第 5.1.6 条：医院污水处理构筑物应采取防腐蚀、防渗漏、防冻等技术措施，各种构筑物宜加盖密闭，并设通气装置。	本项目污水处理站采用“A/O+二氧化氯消毒工艺”，并进行防腐防渗设计。	符合

	第 5.1.8 条：医院污水处理工程污染物排放应满足 GB18466 和地方污染物排放标准的有关要求。	本项目污水处理达到《医疗机构水污染物排放标准》符合（GB18466-2005）中表 2 预处理排放标准。	符合
	第 6.1.3 条：非传染病医院污水，……若处理出水排入终端已建有正常运行的二级污水处理厂的城市污水管网时，可采用一级强化处理+消毒工艺。	项目自建污水处理站（采用“A/O+二氧化氯消毒”工艺），项目废水经预处理达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）预处理标准后排入市政污水管网，经污水管网收集至通道县污水处理厂。	符合
	第 6.3.6.1 条：医院污水处理工程废气应进行适当的处理（如臭氧活性炭吸附等方法）后排放，不宜直接排放。	本项目污水处理站处理规模较小，采用一体化污水处理站，污水处理设施进行密闭，并定期喷洒除臭剂除臭等措施，对污水处理站产生的恶臭进行管控。	符合
	第 12.4.1 条：医院污水处理工程应设应急事故池，以贮存处理系统事故或其它突发事件时医院污水。……非传染病医院污水处理工程应急事故池容积不小于日排放量的 30%。	本项目排水量约为 4.1925m ³ /d，本项目污水处理站设计规模为 10m ³ /d，设计留有较大的余量，设计处理规模大于突发事件时医院污水最大排放量（5.45m ³ /d），且污水处理站的调节池可以用于暂存一体化污水处理系统故障时的污水。	符合
五、与周边环境相容性分析 项目位于通道侗族自治县双江镇转兵中路，根据现场勘查，医院周边以居民居住为主，项目附近无大型的工厂企业，附近无易燃、易爆物品的生产和贮存区。项目区周边有便利的水、电、路等公共基础设施，交通便利，总体看来，项目选址具有较好的交通优势、无明显环境制约因素。在运营过程重在落实相关污染防治措施和环境管理要求，项目建设对周边环境的影响是可以接受的，项目建设与周边环境相容。 六、选址合理性分析 本项目属于医疗卫生服务项目，位于通道侗族自治县双江镇转兵中路，西侧临近转兵南路交通便利，便于居民就医及医疗废物的外运。本项目实行雨污分流，目前项目区域雨污管网已铺设完善，项目产生的医疗废水经自建污水处理站处理后进入通道县污水处理厂处理达标后排入双江河。医疗危险废物设置医疗废物暂存间收			

	集后委托怀化市天源环保科技有限公司进行处置。根据现场调查，项目不在自然保护区、森林公园、饮用水源保护区、重要湖泊周边、文物古迹所在地、地质遗迹保护区、基本农田保护区内，项目范围内无古树名木和国家保护动植物。项目产生的各类污染物经过有效措施治理之后对周围环境影响较小。综上所述，项目选址合理。 七、平面布置合理性分析 目前医院共设置一栋 6F 综合楼，平面布置较为简易，医院内各楼层功能分区明确、布局合理，不仅可保证医院内人流、物流畅通，方便病患就医，同时可减少医疗废物及生活垃圾运输转移对院内环境及人群健康的影响。污水处理站布置在院区-1 层空房，不会干扰医院人流、物流以及病人就诊，污水处理设施实行密闭可减少污水处理站臭气对医院诊疗环境及周边居民生活环境的影响；空调外机布置在室外，应尽量远离附近民房，风机、水泵等设备布置在专用设备房内，可减少设备噪声对医院内及外环境的影响。医疗废物暂存间设置在-1F 南侧，减少对病人的影响，通过上述分析，医院平面布局合理。
--	---

二、建设项目工程分析

建设内容	<u>本项目内涉及放射性医疗设备需委托有资质的单位另行评价，本次评价不包括放射性评价内容。</u> 1、项目由来 <u>通道侗族自治县侗康医院有限责任公司建设项目位于通道侗族自治县双江镇转兵中路，原名为城东医院成立于 2012 年 10 月，是获得通道县卫生健康局批准的一所卫生院。占地面积 400m²，设计床位为 19 张。</u> <u>项目主要诊疗科目包括：预防保健科、内科、外科、医学检验科、医学影像科、中医科。</u> <u>2025 年 3 月通道侗族自治县卫生健康局对该医院进行日常监督管理中发现该院核定床位为 19 张，不符合《医疗机构基本标准(试行)》(卫医发〔1994〕30 号)中关于医院命名医疗机构住院床位总数的相关规定。为确保通道侗族自治县侗康医院有限责任公司依法、依规执业，特将通道侗族自治县侗康医院有限责任公司床位由 19 张调为 20 张。</u> 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》、《建设项目环境保护管理条例》及其他有关法律、法规的要求，本项目由于床位调整为 20 张，应进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》，本项目属于“四十九、卫生 84 基层医疗卫生服务 842 中其他（住院床位 20 张以下的除外）”，属于报告表类别。因此，本项目应编制环境影响报告表。通道侗族自治县侗康医院有限责任公司委托湖南森轩环境评估有限公司承担该项目环境影响评价工作。我公司接受委托后对项目区域环境进行了详细调查和踏勘，对有关资料进行了认真分析，按照有关法律、法规及环境影响评价技术导则和技术规范，编制了本项目的环境影响报告表。 2、工程内容 项目工程组成内容见下表 2-1。		
	表 2-1 项目主要工程内容		
	工程	建设内容	备注

	组成			
	主体工程	综合大楼	共 6 层，占地面积 400m ² 。 -1 层设置：污水处理站、杂物间、厨房、医疗废物暂存间； 1 层设置：理疗室、中医科、内科、急诊科、药房、卫生间； 2 层设置：检验室、病房、杂物间； 3 层设置：肛肠检查室、彩超室、病房、杂物间； 4 层设置：员工房间、病房、护士站、配药室、医生值班室等； 5 层设置：员工房间、会议室。 6 层设置：员工房间、院长房间。	已建
	公用工程	给水系统	市政自来水管网供水。	已建
		排水系统	排水为雨污分流制。雨污分流，雨水就近排入转兵南路雨水管网。生活污水和医疗废水经化粪池预处理后排入院区污水处理站处理后进入通道县污水处理厂进行处理，最终排入双江河。	已建
		电力系统	由市政电网供给。	已建
	环保工程	废气治理	污水处理站目前采取封闭处理，对周边环境影响较小。	已建
			项目煎药过程中会产生少量异味，煎药废气通过加强房间通风处理等措施，对周边环境影响较小。	已建
			设置简易厨房，厨房油烟经油烟净化装置处理后无组织排放，拟设管道将食堂油烟引至楼顶排放	本次拟设管道将食堂油烟引至楼顶排放
		废水治理	现状： 生活污水：化粪池 5m ³ ； 医疗废水：污水处理站位于院区负一层，处理能力为 10m ³ /d，处理工艺为“A/O+二氧化氯消毒工艺”； 检验废水：检验废水直接进入污水处理站处理。 拟建设： 检验废水拟采取中和法进行预处理后与其他医疗废水一起经院内新建污水处理站处理后达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB 18466-2005）表 2 综合医疗机构和其他医疗机构水污染物预处理标准排放限值后经市政管网排入通道县污水处理厂处理后达标排放。	检验科废水拟增设中和法进行预处理后与其他医疗废水一起经院内污水处理站
		噪声治理	合理布局，选用低噪音设备，采取减振隔声措施，加强设备维护等措施。	已建
		固废处理	①危废废物：建设一间医疗废物暂存间，位于院区-1 层南侧，建筑面积约 5m ² 。医疗废物经收集后，定期交由怀化市天源环保科技有限公司进行处置；格栅渣、污水处理站污泥不在院区内暂存，一定量由资质单位清掏转运处理；	已建

		②一般固废：项目中药渣经收集后暂存于煎药室的塑料桶内、中西药包装及拆包过程产生的废弃包装物经收集后交由环卫部门清运处理；未被病人血液、体液、排泄物污染的废一次性输液瓶（袋）经收集后，定期交由湖南舞沅环保科技有限公司。 ③生活垃圾由环卫部门统一清运。	
	通道县污水处理厂	通道县污水处理厂位于通道县城北环城路大桥桥东，该项目目前处理规模为 2 万 m ³ /d。污水处理采用粗格栅及污水提升泵房+细格栅及旋流沉砂池+厌氧缺氧池+好氧池+二沉池+絮凝沉淀池+V 型滤池+紫外线消毒工艺；污泥处理采用板框压滤机脱水处理。出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）的一级 A 标准后排入双江河。	依托
	怀化市天源环保科技有限公司	项目产生的各类医疗废物，经收集暂存后委托怀化市天源环保科技有限责任公司收集、运输。怀化市天源环保科技有限责任公司位于怀化市中方县花桥镇花桥村，该公司已取得了湖南省危险废物经营许可证，经营范围为医疗废物的集中收集、运输。	依托

3、主要原辅材料消耗

检验主要是血常规、尿常规等，大部分都是在显微镜下观看红细胞、白细胞、蛋白、血小板等的数量，做些基本的判断，需要用到检验试剂（含重金属的试剂）的检查，全部建议去上一级医院做进一步的检查，因此院内需要用的检验试剂均为普通的试剂且年用量非常小（均低于 1kg），因此原辅材料里只列明了医院经常用到且需求量较大的主要原料如 84 消毒剂、酒精、碘伏等，本项目主要原辅材料使用及消耗情况见下表。本项目主要原辅材料见表 2-2。

表 2-2 本项目主要原辅材料一览表

序号	类别	名称	单位	数量	最大储量	备注
1	医疗器具	一次性使用棉签	支/a	2000 袋	1000 袋	药房
2		一次性 PE 手套	支/a	8000 副	2000 副	药房
3		锐器盒	盒/a	400 个	100 个	药房
4		一次性口罩	盒/a	7200 只	5000 只	药房
5		注射器	双/a	11000 个	200 个	药房
6		留置针	包/a	300 个	100 个	药房
7		纱布块	包/a	200	50	药房
9		检验试剂盒、试纸	盒/a	50 盒	10 盒	药房
9	消毒剂	84 消毒液	瓶/a	600 瓶	150 瓶	药房
10		医用酒精（75%酒	瓶/a	100 瓶	50 瓶	药房

		精)				
11		碘伏	瓶/a	200 瓶	50 瓶	药房
		过氧化氢消毒液	瓶/a	100 瓶	50 瓶	药房
12	污水处理	二氧化氯 AB 剂	袋/a	20 袋	8 袋	污水处理站
13	能源	用电量	kW · h/a	3.6 万	/	/
14		新鲜水	m ³ /a	1606.5	/	/

主要原辅材料理化性质:

84 消毒液: 含氯量 (5.0%) 是主要用于环境和物体表面消毒的含氯消毒剂, 含有强力去污成分, 可杀灭大肠杆菌, 适用于家庭, 宾馆, 医院, 饭店及其它公共场所的物体表面消毒。

75%医用酒精: 乙醇是一种有机物, 俗称酒精, 化学式为 $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{OH}$ ($\text{C}_2\text{H}_6\text{O}$ 或 $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$) 或 EtOH , 是带有一个羟基的饱和一元醇, 在常温、常压下是一种易燃、易挥发的无色透明液体, 它的水溶液具有酒香的气味, 并略带刺激。有酒的气味和刺激的辛辣滋味, 微甘。乙醇液体密度是 0.789g/cm^3 (20°C), 乙醇气体密度为 1.59kg/m^3 , 沸点是 78.3°C , 熔点是 -114.1°C , 易燃, 其蒸气能与空气形成爆炸性混合物, 能与水以任意比互溶。能与氯仿、乙醚、甲醇、丙酮和其他多数有机溶剂混溶, 相对密度($d_{15.56}$)0.816, 乙醇的用途很广, 可用乙醇制造醋酸、饮料、香精、染料、燃料等。医疗上也常用体积分数为 70%-75% 的乙醇作消毒剂等, 在国防工业、医疗卫生、有机合成、食品工业、工农业生产中都有广泛的用途。

碘伏: 碘伏是一种化合物, 是碘和表面活性剂通过络合的方式而形成的不定型络合物。但是它们的络合能力和助溶效果不太理想。

过氧化氢消毒液: 是一种不含磨蚀性物质, 能迅速清除物品上污垢, 分解脏污, 令物品透明亮如的清洁用品。适用于金属, 地板, 汽车表面, 瓷砖, 玻璃, 陶瓷, 塑料等。市场上常见的产品种类有: 玻璃清洁液, 洗手间清洁液, 医学清洁液, 金属清洁液等。

二氧化氯 AB 剂: A 剂是二氧化氯, B 剂是柠檬酸二氧化氯 11°C 时液化成红棕色液体, -59°C 时凝固成橙红色晶体。有类似氯气和硝酸的特殊刺激臭味。液体为红褐色, 固体为橙红色。沸点 11°C 。相对蒸气密度 2.3g/L 。遇热水则分解成次

氯酸、氯气、氧气，受光也易分解，其溶液于冷暗处相对稳定。二氧化氯能与许多化学物质发生爆炸性反应。

4、主要设备

项目主要设备清单见表 2-3。

表 2-3 主要生产设备及设施表

序号	设备名称	数量	型号	使用部门
医疗设备				
1	全自动生化分析仪	1 台	GS-200	检验室
2	全自动血细胞分析仪	1 台	BC-2600	检验室
3	优利特尿液分析仪	1 台	URIT-180	检验室
4	半自动凝血分析仪	1 台	MTN-II	检验室
5	TL80-1 型医用离心机	1 台	TL80-1	检验室
6	数字心电图机	1 台	ECG-3312	检验室
7	超声经颅多普勒血流分析仪	1 台	TCD-918B	超声科
8	煎药机	1 台	/	中医科
9	手提式压力蒸汽灭菌器	1 台	YXQG02	功能科
10	全数字彩色多普勒超声诊断仪	1 台	V8000	功能科
污水处理站设备				
11	污水处理站	1 座	10m ³ /d	污水处理
12	二氧化氯发生器	2 台	HB-100	消毒

备注：项目设有一台柴油发电机，目前已经废弃，本医院主要以康复为主，发生停电时患者回家进行治疗，因此后续不再使用柴油发电机。

5、劳动定员及班制

医院年工作日为 365 天，医护人员为每天三班，每班 8 小时制，行政人员实行 8 小时工作制。

医院职工定员 21 人，其中行政后勤人员 5 人，医护人员 16 人。

6、公用工程

(1) 供电工程

	本项目供电由市政供电系统供电。 <u>(2) 给水工程</u> 本项目由市政自来水管网供水。 本项目用水主要为医护人员用水、住院病人及陪护人用水、门诊用水、检验科用水、煎药用水及煎药罐清洗用水。 根据企业统计，本医院现有工程年用水量为 $1497.4175\text{m}^3/\text{a}$，床位变更后年用水量为 $1530.2675\text{m}^3/\text{a}$ <u>(3) 排水工程</u> 排水体制：院区排水实行雨污分流制，雨水排入市政雨水管网。废水包括医护人员职工人员废水、住院病人及陪护人员废水、门诊废水、检验科废水、煎药罐清洗废水。 医院特殊废水主要来源于检验科（主要进行血液检测、尿检等检测项目），由于在进行血液、血清、细菌和化学分析检查中采用成品试剂盒，不使用氰化钾、氰化钠、铁氰化钾、亚铁氰化钾等含氰化合物，因此不产生含氰废水。检验科只开展一般常规性检验，产生的酸性废水经预处理后（在检验室设置专用收集桶收集酸性废水，向酸性废水中加入纯碱溶液混合搅拌，控制 pH 值 7~9）排放至院内污水处理站。 医疗废水、生活污水经化粪池处理后排入院区污水处理站处理，达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 综合医疗机构和其他医疗机构水污染物预处理标准排放限值后经市政管网排入通道县污水处理厂，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准后排入双江河。
--	--

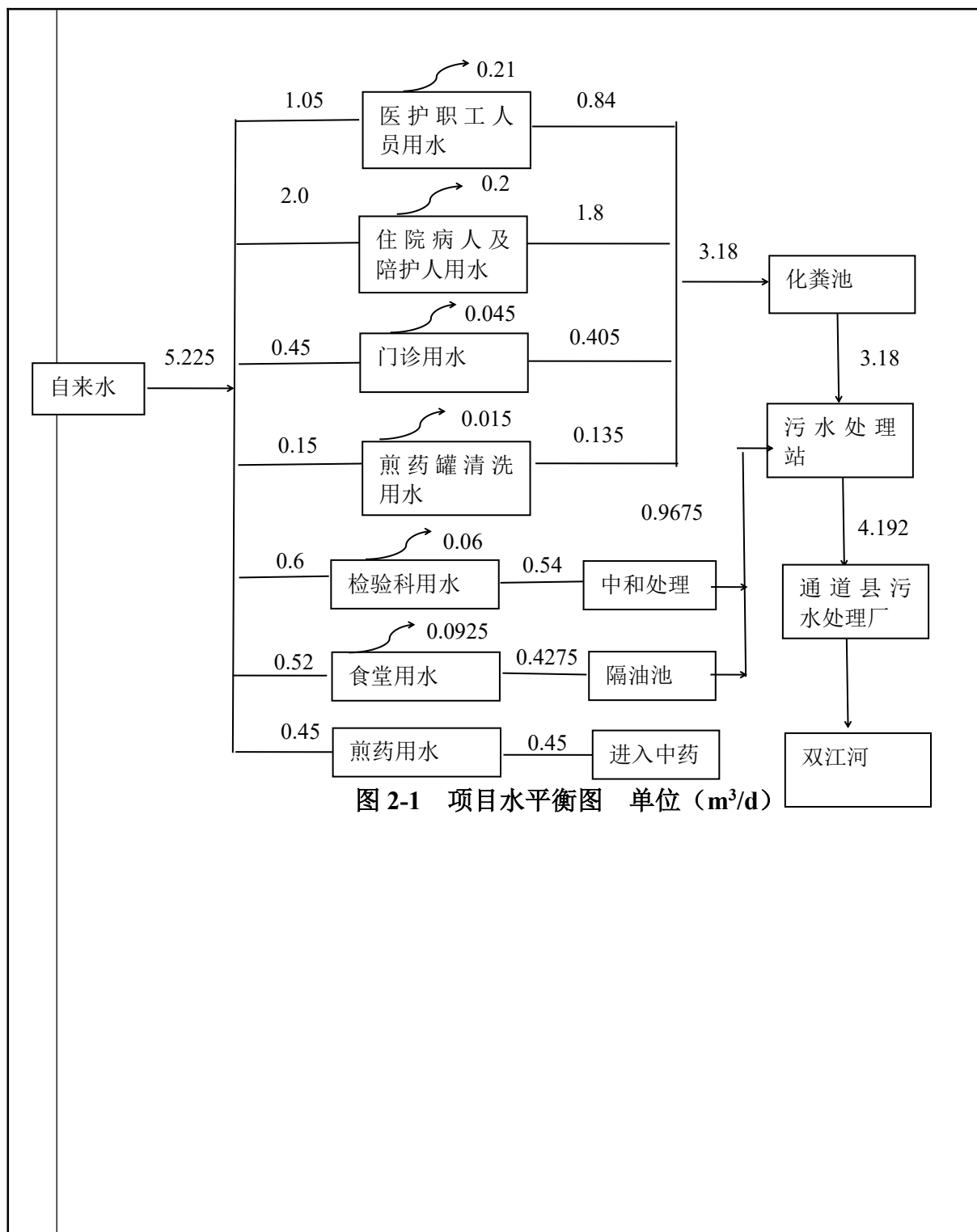


图 2-1 项目水平衡图 单位 (m^3/d)

项目运营期主要工艺流程及产污节点如图 2-1:

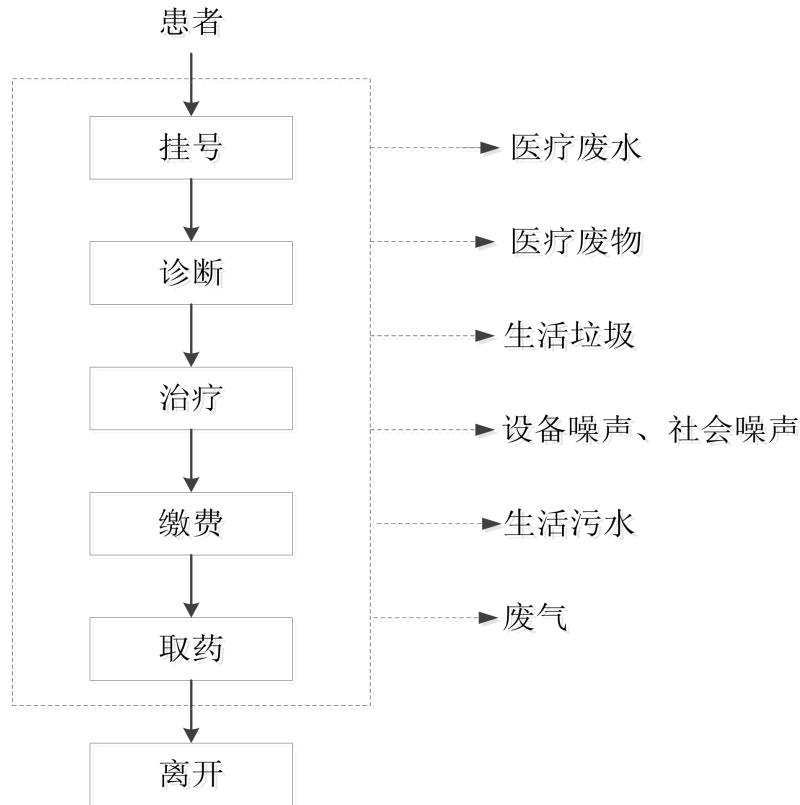


图 2-1 本项目运营期工艺流程及产污节点图

项目的建设主要是为病人提供医治病患服务，无生产过程存在。运营期产生的污染物包括各科室医务活动过程中产生的污染物和污水处理站所产生的废气，主要有：污水处理站产生废气及污泥、格栅渣、医疗废水及生活污水、设备噪声、生活垃圾和医疗废物等。

主要污染源及污染因子：

表 2-4 主要污染因素一览表

类 别		污 染 源	污 染 物
废气	污水处理站 废气	污水处理站	甲烷、氯气、氨、硫化氢、臭气浓度
	煎药废气	煎药室	异味
	食堂油烟	食堂	油烟
废水	医疗废水	门诊、治疗室等科室	pH、SS、COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、粪大肠菌群数、阴离子表面活性剂、LAS、石油类、挥发酚
	生活污水	办公室	pH、SS、COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、动

			植物油
	固体 废物	危险废物	污水处理站
		医疗废物	门诊等科室
		一般固废	输液区、办公室、煎药室
	噪声		院区
与项目有关的原有环境问题	等效连续 A 声级		
	1、现有工程概况 通道侗族自治县侗康医院有限责任公司位于通道侗族自治县双江镇转兵中路，原名为城东医院成立于 2021 年 10 月，是获得通道县卫生健康局批准的一所卫生院。占地面积 400m²，设计床位为 19 张，设有一栋 6F 综合大楼。项目主要诊疗科目包括：预防保健科、内科、外科、医学检验科、医学影像科、中医科。 2、工程主要污染源及治理措施 通道侗族自治县侗康医院有限责任公司在运行中产生的污染物主要为：水污染物主要有医疗废水、生活污水；大气污染物主要有污水处理站废气、煎药废气；噪声主要有污水处理站水泵等设备噪声；固体废物主要有医疗废物、未被病人血液、体液、排泄物污染的废一次性输液瓶（袋）、污水处理站污泥、格栅渣、中药渣、中西药包装及拆包过程产生的废弃包装物及生活垃圾。 （1）废气 ①污水处理站废气 现有项目污水处理站为 A/O+二氧化氯消毒工艺，已采取封闭处理，恶臭气体（氨、硫化氢、臭气浓度）对周边环境的影响较小。 ②食堂油烟 根据现场看场本项目目前设置一间简易厨房，食堂油烟经油烟净化装置处理后无组织排放，根据《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中要求油烟废气需有组织排放，并避开有影响建筑，本次环评拟将油烟废气引至楼顶排放，并高出周围建筑 3m。 ③煎药废气		

项目采用电加热自动煎药罐，煎药过程中会产生少量中药异味，医院煎药室为密闭房间，煎药废气通过加强房间通风处理后呈无组织排放，对周边环境影响较小。

表 2-5 现有废气产生及处理情况表

污染源	污染物	排放量	处理设施
污水处理站	H ₂ S	0.4kg/a	项目污水处理采取封闭处理
	NH ₃	0.02kg/a	
食堂	油烟	2.13kg/a	厨房油烟经油烟净化装置处理后无组织排放
煎药废气	/	/	加强房间通风处理后呈无组织排放



图 2-2 污水处理站密闭

根据国检测试控股集团湖南华科科技有限公司 2025 年 4 月 23 日~4 月 24 日对厂界周边无组织废气进行现状监测，监测数据如下。

表 2-6 无组织废气监测结果

采样点位	采样时间	检测项目	单位	检测结果					参考限值
				第一次	第二次	第三次	第四次	最大值	
G1 污水处理站上风向	2025.04.23~04.24	氨气	mg/m ³	0.08	0.11	0.10	0.13	0.13	1.0
		硫化氢	mg/m ³	0.016	0.011	0.014	0.012	0.016	0.03
		臭气浓度	无量纲	10L	10L	10L	10L	10L	10
		氯气	mg/m ³	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.1

G2 污水处理站下风向	氨气	mg/m ³	0.22	0.20	0.21	0.22	0.22	1.0
	硫化氢	mg/m ³	0.025	0.029	0.027	0.020	0.029	0.03
	臭气浓度	无量纲	10L	10L	10L	10L	10L	10
	氯气	mg/m ³	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.1
G3 污水处理站下风向	氨气	mg/m ³	0.20	0.20	0.23	0.23	0.23	1.0
	硫化氢	mg/m ³	0.022	0.024	0.028	0.023	0.028	0.03
	臭气浓度	无量纲	10L	10L	10L	10L	10L	10
	氯气	mg/m ³	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.1
备注：臭气浓度、氨、硫化氢、氯气、氯气限值参考医疗机构水污染排放标准》(GB18466-2005)表 3 标准限值。								
根据上表可知，项目氨、硫化氢、臭气浓度、氯气均能满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 3 中场界周边大气污染物最高允许浓度限值要求。 （2）废水 本项目现有废水主要为医疗废水、生活污水、检验废水，废水产生量为 1497.4175m³/a。 医疗废水：项目建有一个废水处理能力为 10m³/d 的处理设施，污水处理站工艺采取“A/O+二氧化氯消毒工艺”工艺。现有项目医疗废水 A/O+二氧化氯消毒工艺处理后达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB 18466-2005）表 2 综合医疗机构和其他医疗机构水污染物预处理标准排放限值后经市政管网排入通道县污水处理厂，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002) 一级 A 标准后排入双江河。 生活污水：项目现建有一个 5m³化粪池，生活污水经化粪池处理后排入院区污水处理站进行处理，经市政管网排入通道县污水处理厂，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002) 一级 A 标准后排入双江河。 检验废水：本项目化验室在化验过程中试管、器皿清洗时会产生少量废水，化验室主要使用血细胞分析用稀释液、溶血剂、总蛋白、白蛋白、磷酸酶等化验试剂，不使用氰化物和含重金属药剂，不产生重金属废水，主要为酸性废水，废								

水直接进入医疗废水处理站进行处理，根据《医院污水处理工程技术规范》(HJ 2029-2013)规范检验废水需进行预处理后进入污水处理站,本次环评拟设置一个中和桶进行预处理后排入院区污水处理站进行处理。

表 2-7 现有废水产生及处理情况表

类别	废水排放量	污染物		处理措施	排放去向
		名称	排放量(t/a)		
综合废水	1497.4175t/a	COD	0.031	生活污水经化粪池处理，医疗废水、检验废水经“A/O+二氧化氯消毒工艺”经市政管网排入通道县污水处理厂处理后达标排放，处理规模为 10m³/d	双江河
		BOD ₅	0.006		
		SS	0.021		
		氨氮	0.0005		
		动植物油	0.00004		
		石油类	0.00004		
		LAS	0.00013		
		粪大肠菌群	/		
		挥发酚	0.000007		

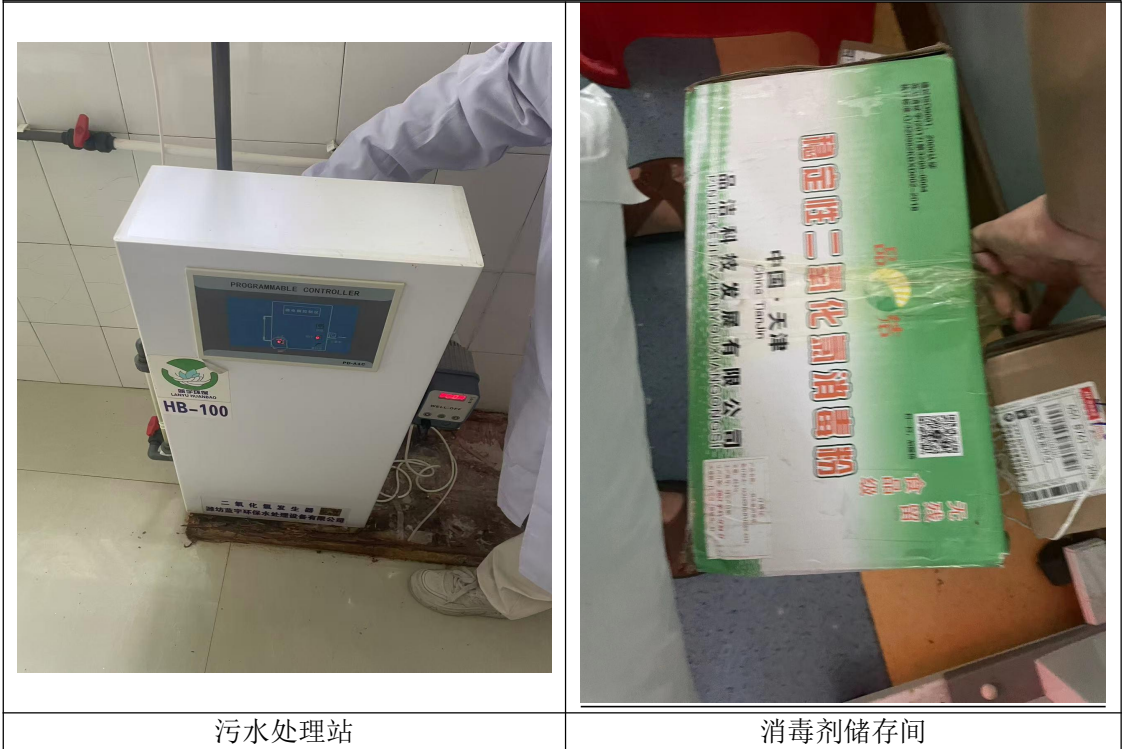


图 2-3 污水处理站现状图

根据国检测试控股集团湖南华科科技有限公司 2025 年 4 月 23 日对废水进行了现状监测，监测数据如下。

表 2-7 废水监测结果

检测	采样日	检测项目	单位	检测结果	参考标
----	-----	------	----	------	-----

废水总排口	2025.4.23	pH 值	无量纲	第 1 次	第 2 次	第 3 次	6~9
		悬浮物	mg/L	13	16	12	60
		化学需氧量	mg/L	22	18	23	250
		五日生化需氧量	mg/L	4.5	3.6	4.6	100
		粪大肠菌群	MPN/L	2.0×10 ²	1.4×10 ²	1.7×10 ²	5000
		石油类	mg/L	0.06L	0.06L	0.10	20
		动植物油	mg/L	0.06L	0.06L	0.06L	20
		阴离子表面活性剂	mg/L	0.09	0.11	0.07	10
		挥发酚	mg/L	0.01L	0.01L	0.01L	1.0
		总氯（总余氯）	mg/L	2.21	2.28	2.22	——
		氨氮	mg/L	0.320	0.345	0.292	——
		水温	℃	17.2	17.8	17.6	——

根据上表可知，医院废水经院内污水处理站处理后出水水质满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB 18466-2005）表 2 综合医疗机构和其他医疗机构水污染物预处理标准排放限值。

（3）噪声

为了解本项目运行时噪声排放情况，国检测试控股集团湖南华科科技有限公司于 2025 年 4 月 23 日~4 月 24 日对项目厂界东、南、西、北侧声环境质量进行了监测，监测数据及统计结果见表。

表 2-8 项目场界噪声监测及评价结果 单位 dB(A)

测点名称	测试时间		测试结果/Leq (dB(A))	标准限值
N1 项目北侧 边界外 1m	2025.04.23	11:05~11:15（昼间）	48	60 dB(A)
		22:51~23:01（夜间）	43	50 dB(A)
	2025.04.24	10:43~10:53（昼间）	48	60 dB(A)
		22:40~22:50（夜间）	41	50 dB(A)
N2 项目南侧 边界外 1m	2025.04.23	10:38~10:48（昼间）	54	60 dB(A)
		22:15~22:25（夜间）	45	50 dB(A)
	2025.04.24	10:10~10:20（昼间）	51	60 dB(A)

		22:13~22:23（夜间）	44	50 dB(A)
N3 项目东侧 边界外 1m	2025.04.23	10:24~10:34（昼间）	54	60 dB(A)
		22:02~22:12（夜间）	37	50 dB(A)
	2025.04.24	09:57~10:07（昼间）	52	60 dB(A)
		22:00~22:10（夜间）	42	50 dB(A)
N4 项目西侧 边界外 1m	2025.04.23	10:51~11:01（昼间）	56	60 dB(A)
		22:38~22:48（夜间）	47	50 dB(A)
	2025.04.24	10:24~10:34（昼间）	54	60 dB(A)
		22:26~22:36（夜间）	46	50 dB(A)
备注	标准限值参照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 2 类标准。			

由上述监测结果可见，项目厂界东、南、西、北侧的噪声监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准要求。

（4）固体废物

现有项目固体废物主要是医疗废物、未被病人血液、体液、排泄物污染的废一次性输液瓶（袋）、污水处理站污泥、格栅渣、中药渣、中西药包装及拆包过程产生的废弃包装物及生活垃圾。

现有项目医疗废物产生量为 0.56565t/a，在院区北侧负一层设有面积为 5m² 的医疗废物暂存间。医疗废物经收集后，定期交由怀化市天源环保科技有限公司处置；格栅渣、污泥产生量约为 0.22t/a，不在院区内暂存，一定量由资质单位清掏转运处理；中药渣产生量约为 0.52t/a，中西药包装及拆包过程产生的废弃包装物产生量约为 0.52t/a，经收集后交由环卫部门清运处理；未被病人血液、体液、排泄物污染的废一次性输液瓶（袋）产生量约为 0.87t/a，经收集后定期交由湖南舞沅环保科技有限公司处置；生活垃圾产生总量为 10.77t/a，生活垃圾统一收集后交由环卫部门清运处置。



图 2-4 医疗废物暂存间现状图

3、项目目前存在的主要环境问题及拟采取的整改措施

根据现场勘查及监测，项目目前存在的主要环境问题、已采取的防治措施及整改措施见下表：

表 2-9 项目主要环境问题、已采取的污染防治措施及整改措施

污染物		已采取的防治措施	存在的问题	拟采取的整改措施	整改期限
废气	污水处理站恶臭	污水处理设施位于院内，进行密闭	/	/	/
	煎药废弃	无组织排放	/	/	/
	食堂油烟	油烟净化装置处理	油烟净化装置处理后无组织排放	本次拟建设管道引至楼顶排放	3 个月
废水	医疗废水和生活污水	污水处理站采用“A/O+二氧化氯”的处理工艺，设计处理水量为 10m ³ /d。	废水排放口设置不规范，检验废水直接进入污水处理站	按照《排污口规范化整治技术要求》设置废水排放口，同时设置废水排放口标识标牌，检验废水拟设置中和处理后排入污水处理站	3 个月
噪声	设备噪声	选用低噪设备、减振垫，合理布局	/	/	/

	固废	医疗废物	设置医疗废物暂存处 5m², 医疗废物由怀化市天源环保科技有限公司上门清运。管理台帐及制度符合相关要求。	/	/	/
		未被病人血液、体液、排泄物污染的废一次性输液瓶（袋）	院子一般固废间暂存，定期交由湖南舞沅环保科技有限公司处置	/	/	/
		格栅渣、污泥	不在院区内暂存，一定量由资质单位清掏转运处理。	/	/	/
		生活垃圾	经收集后交由环卫部门统一清运	/	/	/
	环境风险		污水处理站设置阀门	/	/	/
	环境管理制度		1、建立完善的环保管理制度；2、配备环保专业人员对环保设施进行日常管理和维护，建立台账，保证环保设施正常运营；3、定期对员工进行环保相关知识培训等。	/	/	/
	自行检测		/	未定期开展自行监测	制定自行监测计划，定期开展废水、废气、噪声自行监测	立即整改

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

1、环境空气质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（2021 年版），常规污染物引用与建设项目距离近的有效数据，包括近 3 年的规划环境影响评价的监测数据，国家、地方环境空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的质量数据等。本项目引用怀化市生态环境局公布的 2024 年度全市环境空气质量通报中的数据，评价区域环境空气质量，项目评价区域执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。通道县 2024 年区域环境空气质量数据，其统计分析结果见表 3-1。

污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 /%	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	7	60	11.67	达标
NO ₂	年平均质量浓度	6	40	15	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	24	70	34.28	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	25	35	71.43	达标
CO	24 小时平均第 95 百分位数	1000	4000	0.25	达标
O ₃	第 90 百分位数最大 8h 平均质量浓度	105	160	65.62	达标

由上可知，2024 年通道县环境空气质量各指标中 SO₂ 年均浓度、NO₂ 年均浓度、PM_{2.5} 年均浓度、PM₁₀ 年均浓度、CO 24 小时平均第 95 百分位数浓度、O₃ 8 小时平均第 90 百分位数浓度均能满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中的二级标准限值，故通道县属于达标区。

2、地表水环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，地表水环境质量现状可引用与建设项目距离近的有效数据，包括近 3 年的规划环境影响评价的监测数据，所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据，生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论。

项目周边地表水主要为西面 0.6km 处的双江河水，本项目处于通道河断面区域；项目废水排入通道县污水处理厂经处理后排入双江河，本次环评引用了

怀化市生态环境局公布的发布的《关于 2024 年全市水环境质量状况的通报》中的基本因子的检测数据，项目所在区域环境质量达标情况如下所示：

表3-2 地表水环境质量（通道县）

序号	河流名称	断面所属地	考核县市区	断面名称	断面性质	水质类别			下降指标（或超Ⅲ类标准指标及超标倍数）
						本年	上年	同比变化	
1	平溪江	洪江市	洪江市	畔上村	省控	Ⅱ类	Ⅱ类		
2	沅江干流	洪江市	洪江市	小江村	省控	Ⅱ类	Ⅱ类		
3		洪江区	洪江市	深溪口	省控	Ⅱ类	Ⅱ类		
4		洪江区	洪江区	萝卜湾	国控	Ⅱ类	Ⅱ类		
5		洪江市	洪江区	沙湾	省控	Ⅱ类	Ⅱ类		
6		洪江市	洪江市	山岩湾	省控	Ⅱ类	Ⅱ类		
7		中方县	洪江市	旺溪	省控	Ⅱ类	Ⅱ类		
8		辰溪县	中方县	刘家	省控	Ⅱ类	Ⅱ类		
9		溆浦县	辰溪县	白沙	省控	Ⅱ类	Ⅱ类		
10		辰溪县	溆浦县	大猷潭	省控	Ⅱ类	Ⅱ类		
11		辰溪县	辰溪县	炮台（县水厂）	省控	Ⅱ类	Ⅱ类		
12		辰溪县	辰溪县	渔果嘴	省控	Ⅱ类	Ⅱ类		
13		泸溪县	辰溪县	浦市上游	国控	Ⅱ类	Ⅱ类		
14		沅陵县	沅陵县	侯家洪	国控	Ⅱ类	Ⅱ类		
15		沅陵县	沅陵县	河涨洲	省控	Ⅱ类	Ⅱ类		
16		沅陵县	沅陵县	五强溪	国控	Ⅱ类	Ⅱ类		
17		桃源县	沅陵县	观音寺	省控	Ⅱ类	Ⅱ类		
18	渠水	靖州县	通道县	大笋坪（流坪）	国控	Ⅱ类	Ⅱ类		
19		靖州县	靖州县	靖州县水厂	省控	Ⅱ类	Ⅱ类		
20		靖州县	靖州县	桐油岭	省控	Ⅱ类	Ⅱ类		
21		会同县	靖州县	连山桥头溪口	国控	Ⅱ类	Ⅱ类		
22		会同县	会同县	会同县水厂	省控	Ⅱ类	Ⅱ类		
23		会同县	会同县	青石桥	省控	Ⅱ类	Ⅱ类		
24		洪江市	会同县	托口渠水	国控	Ⅱ类	Ⅱ类		
25	通道河（渠水支流）	通道县	通道县	通道县二水厂	省控	Ⅱ类	Ⅰ类	↓	总磷
26		通道县	通道县	深塘	省控	Ⅱ类	Ⅱ类		

根据以上监测及评价分析结果表明：通道河监测断面所有监测因子均满足《地

表水环境质量标准》（GB3838—2002）中的Ⅱ类标准。

3、声环境质量现状

为了解本项目所在地的声环境质量，我公司委托国检测试控股集团湖南华科科技有限公司于2023年4月23日~4月24日对项目场界西北侧、东南侧、东侧居民点的声环境质量进行了监测，监测数据及统计结果见表。

表3-3 项目环境噪声监测及评价结果 单位dB(A)

测点名称	测试时间		测试结果/Leq (dB(A))	标准限值
N5 西北侧居民区	2025.04.23	12:05~12:15（昼间）	54	60 dB(A)
		23:33~23:43（夜间）	45	50 dB(A)
	2025.04.24	15:33~15:43（昼间）	59	60 dB(A)
		23:20~23:30（夜间）	44	50 dB(A)
N6 东南侧居民区	2025.04.23	11:53~12:03（昼间）	54	60 dB(A)
		23:19~23:29（夜间）	42	50 dB(A)
	2025.04.24	15:20~15:30（昼间）	57	60 dB(A)
		23:07~23:17（夜间）	44	50 dB(A)
N7 东侧居民区	2025.04.23	11:37~11:47（昼间）	48	60 dB(A)
		23:04~23:14（夜间）	46	50 dB(A)
	2025.04.24	14:51~15:01（昼间）	48	60 dB(A)
		22:53~23:03（夜间）	41	50 dB(A)
备注	标准限值参照《声环境质量标准》（GB 3096-2008）表1中2类标准。			

由上述监测结果可见，项目厂界声环境保护目标处的噪声监测结果均满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中2类标准要求。

4、生态环境

项目用地范围内无生态环境保护目标，无需进行生态现状调查。

5、电磁辐射

本次环评不涉及含电磁辐射现状监测与评价。

6、地下水、土壤环境

本项目不存在土壤、地下水环境污染途径，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“原则上不开展环境质量现状调查”。

1、环境空气

项目厂界外 500 米范围内的大气环境保护目标名称及与项目相对位置关系见表 3-4。

表 3-4 环境空气保护目标一览表

序号	名称	坐标		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
		东经	北纬					
1	锦绣新城	109°47'10.6"	26°9'54.1"	居住，约 200 户，800 人	环境空气质量	二级	N	120-500
2	蜡树湾	109°47'9.02"	26°9'49.1"	居住，约 130 户，520 人			W	62-500
3	吉利村居民	109°47'11.04"	26°9'49.7"	居住，约 34 户，136 人			ES/E/WN	2-500
4	御园小区	109°47'0.64"	26°9'49.7"	居住，约 120 户，480 人			W	230-500

2、声环境

项目厂界外 50 米范围内声环境保护目标名称及与项目相对位置关系见表 3-5。

表 3-5 声环境保护目标一览表

序号	名称	坐标		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
		东经	北纬					
1	吉利村居民	109°47'10.6"	26°9'54.1"	居住，约 5 户，20 人	声环境质量	2 类	WN	2~50

	2	吉利村居民	109°47'11.04"	26°9'49.7"	居住， 约 30 户， 52 人			E	8~50
	3	吉利村居民	109°47'11.04"	26°9'49.7"				ES	5~50
	3、地下水环境								
	本项目供水来自市政供水管网，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。								
	4、生态环境								
	本项目用地范围内无生态环境保护目标。								
污 染 物 排 放 控 制 标 准	1、大气污染物：项目污水处理站废气执行《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限值要求。								
	表 3-6 《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）								
	类型	控制项目				标准值			
	无组织 废气	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			
	2、水污染物：项目废水排放执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB 18466-2005）表 2 综合医疗机构和其他医疗机构水污染物预处理标准排放限值。								
	表 3-7 《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）								
类型	污染物项目				标准限值				
废水	pH				6~9（无量纲）				
	色度				—				
	悬浮物				60mg/L				
	化学需氧量				250mg/L				
	生化需氧量				100mg/L				
	氨氮				—				

	动植物油	20mg/L
	阴离子表面活性剂	10mg/L
	挥发酚	1.0mg/L
	粪大肠菌群数	5000（MPN/L）
	总余氯	2~8mg/L（接触池出口）
	石油类	20mg/L
备注：“—”表示对应标准无此项目限值要求。		
3、噪声：营运期厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类区标准。		
表 3-8 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）		
类别	标准值(dB(A))	
	昼间	夜间
2类	60	50
4、固废：一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020），医疗废物收集、贮存、转运和处置执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）和《医疗废物转运车技术要求》（试行）中的相关要求，污水处理污泥执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB 18466-2005）表4中污泥控制标准，生活垃圾执行《生活垃圾焚烧污染控制标准》（GB 18485-2014）。		

总量控制指标	鉴于国家与湖南省目前无“十四五”主要污染物总量控制指标体系，本项目营运期综合废水经院内污水处理厂处理后排入通道县污水处理厂进一步处理，外排废气主要为污水处理厂周边臭气、浑浊空气及药剂挥发废气、煎药异味，仍沿袭湖南省“十三五”总量控制因子 COD、NH₃-N、SO₂、NO_x 和 VOCs。 本项目日污水排放量约 4.1925m³/d，约 1530.2625m³/a。根据《湖南省主要污染物排污权有偿使用和交易管理办法》（湘政办发〔2022〕23 号），本项目不属于工业类项目，因此本项目无需设置废水总量指标。
---------------	---

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	项目已完成施工期建设，现已投入使用。经过现场勘查，项目施工期无环境遗留问题，未接到居民投诉，故本次评价不再对项目施工期进行工程分析，只针对项目运营期进行分析。
运营期环境影响和保护措施	1、废气 1.1 废气源强估算 本项目大气污染物主要为污水处理站废气、煎药废气、食堂油烟。 (1) 污水处理站废气 污水处理站废气主要成分为恶臭，恶臭是大气、水、固体废物中的异味通过空气介质，作用于人的嗅觉思维被感知的一种感觉污染。污水处理站中恶臭来源于污水、污泥中有机物的分解、发酵过程中散发的化学物质，主要污染物为：氨、硫化氢等。 根据《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) 内容，本项目属于 Q8423 基层医疗卫生服务卫生院，无对应的手册核算工业企业的工业污染物产生量和排放量。 根据环境影响评价工程师职业资格考试教材《环境影响评价案例分析》，每处理 1g 的 BOD₅ 可产生 0.0031g 的 NH₃ 和 0.00012g 的 H₂S。本项目污水处理站消减 BOD₅ 0.144t/a，则 NH₃ 和 H₂S 的产生量分别为 0.00041t/a 和 0.000022t/a，产生速率分别为 0.00004kg/h 和 0.000002kg/h。 本项目污水处理设施，采取封闭处理，同时加强污水处理站周边绿化等措施，恶臭气体对周边环境的影响较小。 (2) 煎药废气 项目采用电加热自动煎药罐，煎药过程中会产生少量中药异味，医院煎药室为密闭房间，煎药废气通过加强房间通风处理后呈无组织排放，对周边环境影响较小。 (3) 食堂油烟

根据建设单位提供的资料，项目食堂平均每天就餐人数约 21 人。一般食堂食用耗油系数为 3kg/100 人·天，则食用油消耗量 0.215t/a。烹饪过程中油挥发损失率约 3%，则食堂油烟产生量为 6.45kg/a。食堂共设置 1 个基准灶头，设置 1 台油烟净化器，风量为 2000m³/h，每天炒作时间按 4 小时计，则油烟产生浓度为 2.8mg/m³。食堂油烟经油烟净化处理后引至屋顶排放，处理效率按 60%计，则项目油烟排放量为 2.13kg/a、排放浓度 1.2mg/m³，油烟排放浓度满足《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中规定的最高允许排放浓度 2.0mg/Nm³ 的排放标准要求。

1.2 废气排放情况表

表 4-1 废气产生及排放情况一览表

产污节点	污染物	排放形式	产生情况			污染治理措施	处理能力	收集效率	治理工艺去除率	是否为可行技术	排放情况		
			产生量 kg/a	产生浓度 mg/m³	产生速率 kg/h						排放量 kg/a	排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h
废水处理	NH ₃	无组织	0.41	/	0.00004	地埋式，加盖盖板封闭处理设施	/	/			0.41	/	0.00004
	H ₂ S	无组织	0.022	/	0.000002						0.022	/	0.000002
煎药室	异味	无组织	/	/	/	加强通风	/				/	/	/
食堂	油烟	有组织	6.45	2.8	0.0007	油烟净化装置	2000	80	60%	是	2.13	1.2	0.0002

1.3 废气处理措施的可行性分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》(HJ 1105-2020)表 A.1 医疗机构排污单位废气治理可行技术参照表可知，污水处理站废气呈无组织排放，在产生恶臭区域加罩或加盖，投放除臭剂。因此，本项目污水处理站废气采用的处理工艺属于技术规范中推荐的可行技术。

表 4-2 污水处理站废气污染治理设施信息表

产污环节	污染物项目	排放方式	排污许可污染防治可行性技术	是否可行
污水处理站	氨、硫化氢、臭气浓度、甲烷、氯气	无组织排放	产生恶臭区域加罩或加盖，投放除臭剂	可行

本项目污水处理站废气主要成分为恶臭，污水处理设施，采取封闭处理，减少对周边环境的影响较小。属于《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ1105-2020）中的可行技术。根据表 2-6 无组织废气检测结果，项目无组织废气满足《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。则污水处理站恶臭治理措施是可行的。

1.4 监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ 1105-2020）及《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）中自行监测管理要求和本项目废气排放情况，本项目废气自行监测要求见表 4-3。

表 4-3 废气监测计划表

序号	排放口 (监测点位)编号	排放口 (监测点位)名称	污染物名称 (监测因子)	监测频次
1	/	污水处理站周界	氨、硫化氢、臭气浓度、 甲烷、氯气	1 次/季

2 废水

2.1 废水排放源强及排放方式

本项目产生的污水主要为医疗废水和生活污水。

项目不设传染科，不收治传染性病人和疑似传染性病人，若发现有传染性病人和疑似传染性病人，立即送至传染病专科医院就诊，因此不产生具有强传染性的医疗废水；项目不设置口腔科，因此不产生含汞、铬、镉等重金属的废水。医学检验科主要进行常规检测（如血、尿常规等），主要采用触酶试剂，不产生重金属废水。

①医护人员人员用水

根据建设单位提供资料，医院职工人员为 21 人，每日用水定额以 50L/人计，用水量为 1.05m³/d，383.25m³/a。产污系数以 0.8 计，故医护人员人员废水量为 0.84m³/d，306.6m³/a。

②住院病人及陪护人用水

参照《综合医院建筑设计规范》（GB51039-2014）表 6.2.2，每病床配备

	公共卫生间、盥洗的用水量为 100~200L/床·d，本项目住院病人及陪护人污水排放量以 100L/床·d 计，项目设置 20 张病床，则住院病人及陪护人用水量为 2.0m³/d，730m³/a。污水排放系数按 0.9 计，则住院病人及陪护人废水量为 1.8m³/d，657m³/a。 ③门诊用水 门诊用水：参照《综合医院建筑设计规范》（GB51039-2014）表 6.2.2，用水量按 15L/人·次计，本项目最大门诊量约为 30 人/d，则门诊用水量为 0.45m³/d，164.25m³/a。污水排放系数按 0.9 计，则门诊废水量为 0.405m³/d，147.825m³/a。 ④检验科用水 本项目检验科每天接待人约 20 人，参照《综合医院建筑设计规范》（GB51039-2014），项目检验科用水定额取 30L/人·d，用水量为 0.6m³/d，219m³/a。污水排放系数按 0.9 计，则检验科废水量 0.54m³/d，197.1m³/a。 ⑤煎药用水及煎药罐清洗用水 根据建设单位提供资料，平均每天煎药 15 次，每次煎药用水量为 30L，则煎药用水量为 0.45m³/d，164.25m³/a，该过程不产生废水。每次煎煮完需对中药罐进行清洗，自动煎药设备的容积为 30L，每次清洗水量约占容积的 50%，则煎药清洗用水约 15L/次，则中药煎药清洗用水量为 0.15m³/d，54.75m³/a，污水排放系数按 0.9 计，则煎药废水量为 0.135m³/d，49.28m³/a。本项目煎药用水主要为中药煎熬及煎药罐清洗时的用水。根据企业实际情况，中药煎熬过程无废水产生，煎药罐仅在更换药品时需要进行清洗。 ⑥食堂含油污水 根据建设单位提供的资料，本项目食堂每日就餐人数约 21 人次/d，参考《综合医院建筑设计规范》（GB 51039-2014）中规定食堂最高日用水定额为 20~25L/人·次，结合本项目实际情况，就餐用水量按 25L/人·次计，则食堂用水量为 0.525m³/d，191.625m³/a，排污系数取 0.9，则食堂含油污水排放量为 0.4725m³/d，172.4625m³/a。
--	--

综上所述，本项目废水排放总量为 4.1925m³/d，1530.2675m³/a。根据《医院污水处理工程技术规范》(HJ 2029-2013)中医院污水水质经验数据可知，医院污水污染物浓度为：COD：250mg/L、BOD₅：100mg/L、SS：100mg/L、氨氮：30mg/L、粪大肠菌群：1.6×10⁸ 个/L、动植物油：10mg/L、LAS：10mg/L。

污染物排放浓度按照国检测试控股集团湖南华科科技有限公司 2025 年 4 月 23 日对废水的现状监测(取均值)。

项目废水产生及排放情况详见表 4-4。

表 4-4 项目综合废水产生及排放情况一览表

污水量 m ³ /a	污染物	污染物产生量		治理措施	污染物排放量		排放去向
		浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
1530.2675	COD	250	0.38	A/O+二氧化氯消毒工艺	21	0.032	经污水管网收集至通道县污水处理厂处理
	BOD ₅	100	0.15		4.2	0.006	
	SS	100	0.15		14	0.021	
	氨氮	30	0.046		0.319	0.0005	
	动植物油	10	0.015		0.06L	0.00005	
	石油类	10	0.015		0.06L	0.00005	
	LAS	10	0.015		0.09	0.00014	
	粪大肠菌群	1.6×10 ⁸ 个/L	/		500 个/L	/	
	挥发酚	1.0	0.0015		0.01L	0.000008	

备注：L 表示未检出，排放量计算采用检出限一半取值。

检验科主要开展一般常规性检验，检验废水主要是酸碱性废水。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，项目检验废水在检验室设置专用收集桶收集后使用纯碱溶液作为中和剂，将其投入酸性废水中混合搅拌，控制 pH 值在 6~9 范围内。检验废水采取中和法进行预处理后与其他医疗废水一起进入院内污水处理站处理后达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB 18466-2005）表 2 综合医疗机构和其他医疗机构水污染物预处理标准排放限值后经市政管网排入通道县污水处理厂，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002) 一级 A 标准后排入双江河。

特殊检验废水来源、处置和排放情况具体见表 4-5。

表 4-5 项目检验废水来源、处置和排放情况									
废水种类	来源	水质特征	废水产生量	收集方式	处置方法	处置措施	处理规模	排放浓度	排放流向
检验废水	检验科	pH	0.54m ³ /d	桶收集	中和法	中和桶	1m ³	6~9	污水处理设施

2.2 废水处理可行性分析

1、院内污水处理站可行性分析

本项目检验废水采取中和法进行预处理后与其他医疗废水一起进入院内污水处理站处理。项目建有一个废水处理能力为 10m³/d 的污水处理站，本次床位变更为 20 张，本项目废水产生量均按最大值计算，则综合废水产生量为 4.1925m³/d，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%（本项目取 10%），故污水处理站的处理能力是可行的。

项目污水处理站工艺采取“A/O+二氧化氯 AB 剂消毒”工艺。根据《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013）中污水处理建设要求，非传染病医院废水排入城市污水管网的，可采用一级强化工艺进行处理。本项目医疗废水采用二级强化工艺对医疗废水进行处理后排入市政管网。

其污水处理工艺流程如下：

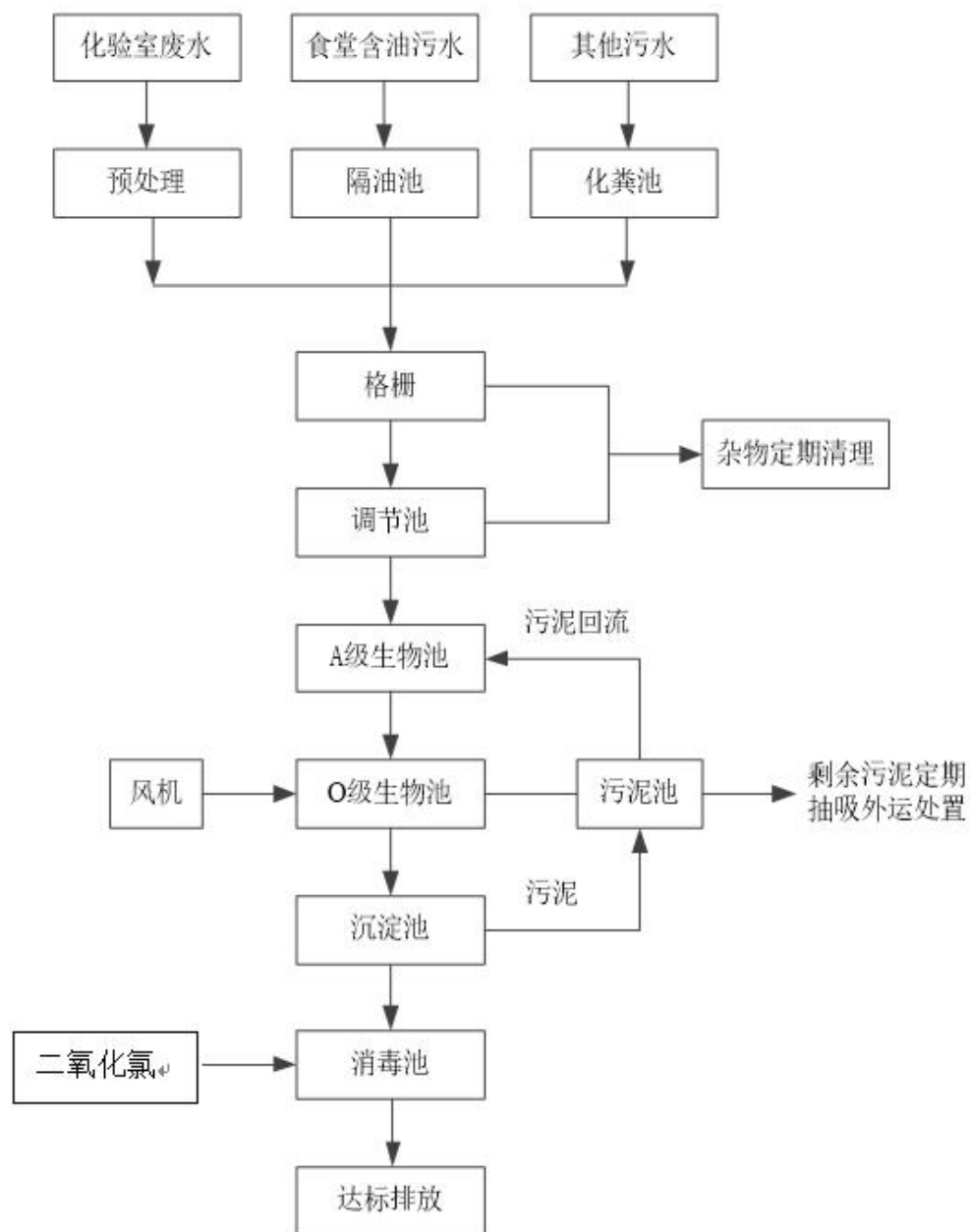


图 4-1 污水处理站处理工艺流程图

主体处理工艺说明：

项目食堂废水经隔油池预处理，检验废水采取中和法进行预处理后与其他医疗废水一起进入污水处理系统。

医院污水由收集管线汇入格栅井。格栅井设置格栅各一道，格栅拦截污水中的悬浮物，减轻后续处理负荷，以保护水泵以及后续的处理设施。经格

栅截污后，污水自流入至调节池内，调节池中安装无堵塞潜水排污泵 2 台（一用一备），将污水提升至一体化污水处理设备，沉淀出水自流入消毒接触水池进行消毒，消毒出水达标排放。产生的污泥由污泥提升泵提升至污泥池，污泥浓缩、消毒后委托有资质的单位外运处理。

2、现有化粪池处理量可行性分析

根据建设单位提供资料，化粪池(5m³)设在医院东面。本项目综合废水产生量为 4.1925m³/d。根据《医疗机构水污染物排放标准》（GB 18466-2005）中 5.3 化粪池应按最高日排水量设计，停留时间为 24~36h。清掏周期为本次本项目停留时间取值 24h，因此本项目化粪池容积可满足废水停留时间。

项目污水处理工艺可行性分析见下表：

表 4-6 项目污水处理工艺可行性分析表

《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》(HJ 1105—2020)				本项目实际情况	是否可行
污水类别	污染物种类	排放去向	可行技术		
医疗污水	粪大肠菌群数、肠道致病菌、肠道病毒、化学需氧量、氨氮、pH 值、悬浮物、五日生化需氧量、动植物油、石油类、阴离子表面活性剂、挥发酚、色度、总氰化物、总余氯	排入城镇污水处理	一级处理/一级强化处理+消毒工艺。 一级处理包括：筛滤法；沉淀法；气浮法；预曝气法。 一级强化处理包括：化学混凝处理、机械过滤或不完全生物处理。 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。	本项目医疗废水经 A/O+二氧化氯消毒处理达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB 18466-2005）表 2 综合医疗机构和其他医疗机构水污染物预处理标准排放限值后排入通道县污水处理厂，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002) 一级 A 标准后排入双江河。	可行
特殊医疗污水	酸性污水、含氰污水、含汞污水、含铬污水、洗印污水、放射性污水	进入院区综合污水处理站	中和法（酸性、碱性）、吸附法、溶剂萃取法、氧化分解法、分离法、Na ₂ S 沉淀法、FeSO ₄ 石灰法、次氯酸盐氧化法等。	本项目特殊医疗污水主要为酸性废水，无其他特殊医疗污水，酸性废水采用纯碱溶液中和处理后进入院内污水处理站处理。	可行

表 4-7 水污染治理设施信息表

序	污染治理	治理工艺	处理能力	治理效率	是否可
---	------	------	------	------	-----

号	设施名称				行技术
1	综合废水处理设施	A/O+二氧化氯消毒	≥10m³/d	55%~95%	是
2	生活污水 处理设施	化粪池	≥2.0m³/d	20%~70%	是

2、通道县污水处理厂可依托性分析

通道县污水处理厂位于通道县城北环城路大桥桥东，该项目目前处理规模为 2 万 m³/d。污水处理采用粗格栅及污水提升泵房+细格栅及旋流沉砂池+厌氧缺氧池+好氧池+二沉池+絮凝沉淀池+V 型滤池+紫外线消毒工艺；污泥处理采用板框压滤机脱水处理。出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）的一级 A 标准后排入双江河。

本环评从水质、水量方面就本项目废水接入通道县污水处理厂的可行性进行分析。

①从水质上分析

本项目废水中涉及的主要污染因子为 COD、BOD₅、SS、氨氮等，综合废水经院区自建污水处理站处理后，污水处理站出水浓度满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB 18466-2005）表 2 综合医疗机构和其他医疗机构水污染物预处理标准排放限值。本评价认为，通过上述污水处理工艺处理，综合废水能够达到通道县污水处理厂接管要求。因此从水质上分析，本项目废水接通道县污水处理厂是可行的。

表 4-8 污水处理厂进出水水质（mg/L）

项目	CODc (mg/L)	BOD ₅ (mg/L)	SS (mg/L)	NH ₃ -N (mg/L)	TN (mg/L)	TP (mg/L)
进水水质	300	150	220	20	30	3.3
出水水质	50	10	10	5	15	0.5

②从水量上分析

通道县污水处理厂现已投入运营，总处理能力为 2 万 m³/d，2024 年执行报告公开说明，2024 年通道县污水处理厂废水处理规模为 1.6 万 m³/d，项目运营期污水总排放量约为 4.1925m³/d，排放污水总量约占该污水处理厂处理能力的 0.0002%，对污水处理厂的水力负荷冲击较小。

综上，就接管现状、水质和水量三方面而言，本项目废水处理达标后排

入污水处理厂集中处理，技术可行。废水最终达标排入双江河，对双江河水环境影响较小。（109° 46'40.19"E，26° 10'54.01"N）

表 4-9 废水类别、污染物及治理设施信息表

废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
				编号	名称	工艺			
综合废水	pH、COD、BOD5、SS、氨氮、粪大肠菌群、动植物油、LAS	通道县污水处理厂	连续排放	TW001	污水处理站	A/O+二氧化氯消毒	DW001	☒ 是 ☐ 否	☒ 企业总排 ☐ 雨水排放 ☐ 清净下水排放 ☐ 温排水排放 ☐ 车间或车间处理设施排放
检验废水	pH	厂区内污水处理站	间断排放	TW002	中和桶	中和	DW002	☒ 是 ☐ 否	☐ 企业总排 ☐ 雨水排放 ☐ 清净下水排放 ☐ 温排水排放 ☒ 车间或车间处理设施排放

表 4-10 废水间接排放口基本情况表

排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
	经度	纬度					名称	污染物种类	标准浓度限值 (mg/L)
DW001	109°46'40.19"	26°10'54.01"	1530.2675m³/a	通道县污水处理厂	连续排放	全天	通道县污水处理厂	pH	6-9
								COD	50
								SS	10
								氨氮	5
								BOD ₅	10

								动植物油	1
								石油类	1
								LAS	0.5
								挥发酚	/
								粪大肠菌群个/L	10 ³
表 4-11 废水污染物排放执行标准表									
排放口编号	污染物种类	污染物排放标准							
		名称						浓度限值	
DW001	pH	《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 中的预处理标准；氨氮满足通道县污水处理厂进水浓度限值要求						6-9	
	COD							250mg/L	
	BOD ₅							100mg/L	
	SS							60mg/L	
	氨氮							30mg/L	
	粪大肠菌群数							5000MPN/L	
	动植物油							20mg/L	
	石油类							20mg/L	
	色度							/	
	挥发酚							1.0	
	LAS							10mg/L	
	总余氯							2-8mg/L	
表 4-12 废水污染物排放信息表									
排放口编号	污染物种类	新增日排放量（t/d）	全厂日排放量（t/d）	新增年排放量（t/a）	全厂年排放量（t/a）				
DW001	COD	/	0.032	/	0.032				
	BOD ₅	/	0.006	/	0.006				
	SS	/	0.021	/	0.021				
	氨氮	/	0.0005	/	0.0005				
	动植物油	/	0.00005	/	0.00005				
	石油类	/	0.00005		0.00005				
	LAS	/	0.00014	/	0.00014				
	粪大肠菌群	/	/	/	/				
	挥发酚	/	0.000008	/	0.000008				
全院排放口合计	COD					0.032			
	BOD ₅					0.006			
	SS					0.021			
	氨氮					0.0005			
	动植物油					0.00005			

	石油类	0.00005
	LAS	0.00014
	粪大肠菌群	/
	挥发酚	0.000008

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》（HJ 1105-2020）及《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）以及《医疗机构水污染物排放标准》（GB 18466-2005），项目废水监测计划见表 4-13。

表 4-13 废水监测计划

序号	排放口 (监测点 位)编号	排放口(监测 点位)名称	污染物名称 (监测因子)	监测频次	是否自 动监测
1	DW001	污水总排口	流量	自动监测	是
			pH 值	12 小时/次	否
			粪大肠菌群数	次/月	否
			化学需氧量、悬浮物、BOD ₅ 、石油类、挥发酚、动植物油、LAS、石油类、挥发酚	次/季度	否

3 噪声

3.1 噪声源强及降噪措施

本项目的噪声主要来源于污水处理站水泵等设备噪声，各声源状况见表 4-14。

表 4-14 项目噪声源强一览表

序号	设备名称	位置	噪声特性	噪声强度
1	风机	污水处理站	连续	80~90dB(A)
2	污水泵	污水处理站	连续	80~85dB(A)
3	污泥泵	污水处理站	连续	80~85dB(A)

本项目运营期间水处理设备为地埋式，院区采取隔声降噪措施、围墙隔声和距离衰减。项目委托国检测试控股集团湖南华科科技有限公司于 2025 年 4 月 23 日-24 日对项目厂界东、南、西、北侧及厂界紧邻居民点的声环境质量进行了监测，监测结果见表 2-9、3-3。由表 2-9、3-3 可知，本项目厂界东、

南、西、北侧噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 2 类区标准，声环境保护目标噪声满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中 2 类区标准。因此对周边环境敏感点目标影响较小。		
3.2 监测要求		
根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ 1301-2023）中自行监测管理要求，对本项目噪声的日常监测要求见下表：		
表 4-15 噪声监测计划		
监测点位	监测因子	监测频次
厂界四周	Leq[dB(A)]	1 次/季度
4.固体废物		
4.1 固体废物产生环节		
项目运营期固体废物主要是医疗废物、未被病人血液、体液、排泄物污染的废一次性输液瓶（袋）、污水处理站污泥、格栅渣、中药渣、中西药包装及拆包过程产生的废弃包装物及生活垃圾。		
(1) 医疗废物		
根据本项目 2024 年危险废物转移联单，项目产生感染性废物 0.28415t/a，损伤性废物 0.2815t/a，废物代码为 841-001-01。项目在-1 层楼梯间设有建筑面积为 5m² 的医疗废物暂存间。医疗废物经收集后，定期交由怀化市天源环保科技有限公司。		
(2) 格栅渣、污水处理站污泥		
项目污泥来自污水处理设施，包括栅渣、沉淀污泥等，污水处理过程产生的污泥量与原水的悬浮固体及处理工艺有关。污水处理站产生的污泥量一般每立方米污水产泥量约有 0.15kg（含水率 98%），本项目医疗废水排放量为 4.1925m³/d，则污泥产生量为 0.63kg/d，0.23t/a。本项目格栅渣、污泥属于危险废物，废物类别为 HW49，废物代码为 772-006-49，不在院区内暂存，一定量由资质单位清掏转运处理。		
(3) 中西药包装及拆包过程产生的废弃包装物		
据医院提供资料，项目中西药包装及拆包过程产生的废弃包装物产生量		

约为 0.52t/a，为一般工业固体废弃物，固废代码为 900-999-99，经收集后交由环卫部门清运处理。

(4) 未被病人血液、体液、排泄物污染的废一次性输液瓶（袋）

根据《关于明确医疗废物分类的有关问题的通知》（卫办医发〔2005〕292）文件：使用后的各种玻璃（一次性塑料）输液瓶（袋），未被病人血液、体液、排泄物污染的，不属于医疗废物，不必按照医疗废物进行管理，但这类废物回收利用时不能用于原用途，用于其他用途时应符合不危害人体健康的原则。据医院提供资料，未被病人血液、体液、排泄物污染的废一次性输液瓶（袋）产生量约为 0.88t/a。为一般工业固体废弃物，固废代码为 900-999-99，经收集后定期交由湖南舞沅环保科技有限公司回收处置。

(5) 生活垃圾

本项目生活垃圾主要来自医院职工、患者及陪护人员日常产生的生活垃圾。项目医院职工为 21 人，生活垃圾产生系数按 0.5kg/（人·d）计，产生量为 0.0105t/d（3.83t/a）。医院设置床位 20 张，患者及陪护人员生活垃圾产生量按 1.0kg/（床·d）计，产生量为 0.02t/d（7.5t/a）。则项目营运期生活垃圾产生总量为 0.0305t/d（11.33t/a），生活垃圾统一收集后交由环卫部门清运处置。

(6) 中药渣

本项目在煎煮中药后会产生中药渣，本项目中药渣产生量约为 0.53t/a，为一般工业固体废弃物，固废代码为 900-999-99，经收集后交由环卫部门清运处理。

4.2 固体废物属性

根据《国家危险废物名录》（2025 年版）、《危险废物鉴别标准 通则》（GB5085.7-2019）以及《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39198-2020），本项目固体废物属性判定见表 4-16。

表 4-16 项目固体废物属性判定表

序号	固废名称	是否属于危废	危废类别	一般固废类别	废物代码	主要成分	危险特性
----	------	--------	------	--------	------	------	------

1	医疗废物	感染性废物	是	HW01	/	841-001-01	被病人血液、体液污染的物品；病原体培养基、标本、菌种；废弃的血液、血清；使用后的一次性医疗用品与器械	感染性
		损伤性废物		HW01	/	841-002-01	废弃的医用针头、解剖刀、玻璃试管等医用锐器	感染性
2	污水处理站污泥、格栅渣		是	HW49	/	772-006-49	污泥、格栅渣	易燃性、感染性
3	废包装物		否	/	99	900-999-99	中西药包装等	/
4	未被病人血液、体液、排泄物污染的废一次性输液瓶（袋）		否	/	99	900-999-99	未被病人血液、体液、排泄物污染的废一次性输液瓶（袋）	/
5	生活垃圾		否	/	/	/	纸张、包装袋等	/
6	中药渣		否	/	99	900-999-99	中药渣	/

4.3 固体废物贮存和处置情况

项目固体废物贮存和处置情况见下表。

表 4-17 项目固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	贮存位置	处置方式	利用或处理量（t/a）	是否符合环保要求
1	医疗废物	医疗废物暂存间	怀化市天源环保科技有限公司	0.56565	符合
2	污水处理站污泥、格栅渣	不在院区内暂存，一定量由资质单位清掏转运处理	交由有资质单位处置	0.23	符合
3	废包装物	一般固废暂存间	统一由环卫部门清运	0.52	符合
4	未被病人血液、体液、排泄物污染的废一次性输液瓶（袋）	一般固废暂存间	湖南舞沅环保科技有限公司单位处置	0.88	符合
5	生活垃圾	垃圾桶	统一由环卫部门清运	11.33	符合
6	中药渣	塑料桶	统一由环卫部门清运	0.53	符合

4.4 本项目变更前后污染物排放情况

本项目污染物变化情况见下表

表 4-18 本项目搬迁前后污染物变化情况一览表

内 容 类 型	污 染 物 名 称	①原有项目 排放量 (t/a)	②本项目排 放量 (t/a)	③以新带老 削减量 (t/a)	④变更后排 放量 (t/a)	⑤变更前后变 化量 (t/a)
大 气 污 染 物	NH ₃	0.0004t/a	0.00041t/a	0	0.00041t/a	+0.00001t/a
	H ₂ S	0.00002t/a	0.000022t/a	0	0.000022t/a	+0.000002t/a
水 污 染 物	废水量	1497.4175m ³ /a	1530.2675m ³ /a	0	1530.2675m ³ /a	+32.85m ³ /a
	COD	0.031t/a	0.032t/a	0	0.032t/a	+0.001t/a
	BOD ₅	0.006t/a	0.006t/a	0	0.006t/a	/
	SS	0.021t/a	0.021t/a	0	0.021t/a	/
	氨氮	0.0005t/a	0.0005t/a	0	0.0005t/a	/
	动植物油	0.00004t/a	0.00005t/a	0	0.00005t/a	+0.00001t/a
	石油类	0.00004t/a	0.00005t/a	0	0.00005t/a	+0.00001t/a
	LAS	0.00013t/a	0.00014t/a	0	0.00014t/a	+0.00001t/a
	粪大肠菌群	/	/	0	/	/
固 体 废 物	挥发酚	0.000007t/a	0.000008t/a	0	0.000008t/a	+0.000001t/a
	医疗废物	0.56565t/a	0.56565t/a	0	0.56565t/a	0
	污水处理 站污泥、 格栅渣	0.22t/a	0.23t/a	0	0.23t/a	0.01t/a
	废包装物	0.52t/a	0.52t/a	0	0.52t/a	0
	未被病人 血液、体 液、排泄 物污染的 废一次性 输液瓶（ 袋）	0.87t/a	0.88t/a	0	0.88t/a	0.01
	生活垃圾	10.77t/a	11.33t/a	0	11.33t/a	0.56t/a

	中药渣	0.52t/a	0.53t/a	0	0.53t/a	0.01t/a
4.4 环境管理要求 (1) 医疗废物污染防治措施分析 本项目院内已建成医疗废物暂存间（5m²），位于院区负一层南侧，根据现场勘查，院内设置的医疗废物暂存间满足《医疗废物管理条例》中的相关规定，现状设置的医疗废物暂存间满足下述要求： ①项目设置的医疗废物暂存间已与生活垃圾存放地分开，并已设有防雨淋的措施。 ②院内设置的医疗废物暂存间与院内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医疗废物处置间已有严密的封闭措施，并已设专人管理，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医疗废物处置间地面的墙裙已进行防渗处理。 ⑤医疗废物处置间内已张贴“禁止吸烟、饮食”的警示标识，库房外的明显处已设置危险废物和医疗废物的警示标识。 根据《医疗废物管理条例》的相关要求，本项目医疗垃圾经分类收集后运至项目厂区内医疗垃圾贮存点暂存管理，定期交由怀化市天源环保科技有限公司进行无害化处置，并按《危险废物转移联单管理办法》做好申报转移记录。 本项目产生医疗垃圾严格按照《医疗废物管理条例》要求处置，加强项目产生的医疗废物的管理工作，规范项目厂内的医疗废物收集、运送、存放、应急处理等环节的行为，防止医疗垃圾的二次污染。具体措施如下： ①项目产生的一切医疗废物必须用医疗废物专用包装物或容器封装，分类收集； ②收集的医疗废物每天定时派专人收运，用密封车送至项目厂内医疗废物暂时存放点。医疗废物移交好做好交接、记录、签收（类别、数量、包装是否合格）；						

	③接收、运送医疗废物前，应检查包装物或容器的标识、标签及封口是否符合要求，注意有无破损、泄漏，不符合要求的医疗废物不得运送；交接医疗废物时，认真清点、检查、签收，保存记录备查； ⑤运送途中发生意外导致泄漏、散落，运送人员必须立即采取有效措施设置隔离标识，防止行人近，并及时处置； ⑥暂时存放发生泄漏、散落，医疗废物管理员必须立即采取有效措施进行隔离，防止扩散，并及时处置； ⑧医疗废物暂时存放场所必须定期彻底清洁和消毒，应及时交由有医疗废物安全处置资质的单位上门收集； ⑨标识标牌依据《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）进行更新。 <u>（2）医疗废物分类收集</u> 医院大部分废物（80%~85%）是没有危害的普通固体废物，不需要特别处理。但是一些没有危害性的垃圾同其他具有危害性的或传染性的污物混合在一起，其混合垃圾就要像有害的垃圾一样对待，需要特别的搬运和处置。因此对垃圾污物进行分类是对垃圾污物进行有效处理的前提。 结合处理处置措施的不同，医院废弃物可分为：A）一般性固体废物，如普通生活垃圾、医药包装材料等；B）化学类有毒废物，如检验室、治疗室等排出的各种化学药剂废液和废料废渣，此类废物应单独收集、回收、搬运、处理；C）传染性废物，一般来自各个治疗科室、病房、检验室等，如手术切除物、脓血污物、针头针管等。 <u>（3）医疗废物收集容器设置要求</u> 医疗废物收集容器应符合《医疗废物专用包装物、容器的标准和警示标识的规定》（环发〔2003〕188号）要求。 ①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；包装袋不得使用聚氯乙烯（PVC）
--	--

	塑料为制造原料，聚乙烯（PE）包装袋正常使用时不得渗漏、破裂、穿孔；最大容积为 0.1m³，大小和形状适中，便于搬运和配合周转箱（桶）盛装；如果使用线性低密度聚乙烯（LLDPE）或低密度聚乙烯与线性低密度聚乙烯共混（LLDPE+LDPE）为原料，其最小公称厚度应为 150μm；如果使用中密度或高密度聚乙烯（MDPE，HDPE），其最小公称厚度应为 80μm；包装袋的颜色为黄色，并有盛装医疗废物类型的文字说明，如盛装感染性废物，应在包装袋上加注“感染性废物”字样； 包装袋上医疗废物警示标识。 ②利器盒整体为硬质材料制成，密封，以保证利器盒在正常使用的情况下，盒内盛装的锐利器具不撒漏，利器盒一旦被封口，则无法在不破坏的情况下被再次打开；利器盒能防刺穿，其盛装的注射器针头、破碎玻璃片等锐利器具不能刺穿利器盒；满盛装量的利器盒从 1.5m 高处垂直跌落至水泥地面，连续 3 次，利器盒不会出现破裂、被刺穿等情况；利器盒易于焚烧，不得使用聚氯乙烯（PVC）塑料作为制造原材料；利器盒整体颜色为黄色，在盒体侧面注明“损伤性废物”；利器盒上应印制本规定第五条确定的医疗废物警示标识。 ③周转箱整体为硬质材料，防液体渗漏，可一次性或多次重复使用；多次重复使用的周转箱（桶）应能被快速消毒或清洗；周转箱（桶）整体为黄色，外表面应印（喷）制医疗废物警示标识和文字说明。应选用高密度聚乙烯（HDPE）为原料采用注射工艺生产；箱体盖选用高密度聚乙烯与聚丙烯（PP）共混或专用料采用注射工艺生产。箱体箱盖设密封槽，整体装配密闭。箱体与箱盖能牢固扣紧，扣紧后不分离。表面光滑平整，无裂损，不允许明显凹陷，边缘及端手无毛刺。浇口处不影响箱子平置。不允许≥2mm 杂质存在；箱底、顶部有配合牙槽，具有防滑功能。 <u>（4）医疗废物分类管理</u> 按照《医疗废物专用包装物、容器的标准和警示标识的规定》，根据医疗废物的类别，将医疗废物分置于符合的包装物或者容器内；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、渗漏和其他缺陷。
--	--

	<u>①感染性废物、损伤性废物、药物性废物及化学性废物不能混合收集。</u> <u>②对于手术室等临床废物，必须当日消毒，消毒后装入容器。常温下贮存期不得超过一天，于5摄氏度以下冷藏的，不得超过7天，及时运至有资质单位处理处置。</u> <u>③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。</u> <u>④废弃的麻醉、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。</u> <u>⑤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。</u> <u>⑥放入包装物或者容器内的感染性废物、损伤性废物不得取出。</u> <u>⑦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。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。</u> <u>（5）医疗废物暂时贮存要求</u> <u>①医院内废物袋（箱）在就地处理或异地处理之前，均需集中存放在医院医疗废物暂存间内。医院医疗废物暂存间一定要和普通垃圾分开存放，并有醒目的标牌，易于识别。</u> <u>②尽量减少各废物产生地向医院医疗废物暂存间的开放式转运。存放地点应便于内部转运与外运，尽量远离食品加工和人员活动场所。医院医疗废物暂存间采取措施，防止动物进出和昆虫的侵扰。</u> <u>③医院医疗废物暂存间内应设有冲洗及消毒设施，应有防止泄漏的保护设施，冲洗水应排入污水处理管网。</u> <u>（6）医疗废物暂时贮存库房的要求</u> <u>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；</u> <u>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；</u> <u>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、</u>
--	--

	<u>防蚊蝇、防蟑螂、防盗以及预防儿童接触等安全措施；</u> <u>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；</u> <u>⑤库房外宜设有供水龙头，以供暂时贮存库房的清洗用；</u> <u>⑥避免阳光直射库内，应有良好的照明设备和通风条件；</u> <u>⑦库房内应张贴“禁止吸烟、饮食”的警示标识；</u> <u>⑧应按《环境保护图形标志 固体废物贮存(处置)场》(GB 15562.2-1995)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。</u> <u>(7) 医疗废物的交接</u> <u>本项目医疗废物统一交由有资质单位处理处置集中处理。按照《医疗废物转运车技术要求（试行）》，医疗废物运送人员在接收医疗废物时，应外观检查医疗卫生机构是否按规定进行包装、标识，并盛装于周转箱内，不得打开包装袋取出医疗废物。对包装破损、包装外表污染或未盛装于周转箱内的医疗废物，医疗废物运送人员应当要求医疗卫生机构重新包装、标识，并盛装于周转箱内。拒不按规定对医疗废物进行包装的，运送人员有权拒绝运送，并向当地环保部门报告。</u> <u>(8) 医疗废物的转运</u> <u>按《医疗废物转运车技术要求（试行）》规范要求如下：</u> <u>①医疗废物转运车辆应配备专用的箱子，放置因意外发生事故后防止污染扩散的用品，如消毒器械及消毒剂、收集工具及包装袋、人员卫生防护用品等。</u> <u>②车厢内部表面，应采用防水、耐腐蚀、便于消毒和清洗的材料，表面平整，具有一定强度，车厢底部周边及转角应圆滑，不留死角；车厢的密封材料同样应耐腐蚀，车厢应经防渗处理；车厢外部颜色为白色或银灰色；医疗废物转运车应在车辆的前部、后部及车厢两侧喷涂警示性标志。</u>
--	--

	<u>③医疗废物转运车在铁路（或水路）运输时应以自驶（或拖拽）方式上下车（船），若必须用吊装方式装卸时，应防止损伤产品。</u> <u>④医疗废物转运车停用时，应将车厢内、外进行彻底消毒、清洗、晾干，锁上车厢门和驾驶室，停放在通风、防潮、防暴晒、无腐蚀气体侵害的场所。停用期间不得用于其他目的运输；车辆报废时，车厢部分应进行严格消毒后再进行废物处理。</u> <u>⑤事故应急措施</u> <u>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：</u> <u>1）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；</u> <u>2）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；</u> <u>3）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、其他现场人员及环境的影响；</u> <u>4）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理，必要时封锁污染区域，以防扩大污染；</u> <u>5）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；工作人员应当做好卫生安全防护后进行工作。</u> <u>6）处理工作结束后，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。</u> <u>综上所述，本项目固废处理交由有资质单位进行处置，产生的各类固体废物处置率达到 100%，治理措施可行。</u> 5. 地下水、土壤影响分析 本项目外排废气主要是少量无组织排放的污水处理站废气（NH₃ 和 H₂S），各废气污染物产生和排放量较小，污染影响较小，因外排废气大气沉
--	--

降对周围土壤环境的影响极小；外排废水主要是医疗废水和生活污水，废水水质情况较简单，各污染物浓度较低，正常工况下不会出现废水地面漫流对周围土壤环境的影响；考虑到医院废水的渗漏可能对评价区的地下水水质造成污染，本次评价仅对地下水污染提出防治措施：

医院产生的废水中含有粪大肠菌群，为防止废水传输过程中跑、冒、滴、漏等对医院地下水、土壤的污染，要求项目在污水处理设施、医疗废物暂存间的地面做混凝土硬化并设防渗结构层处理措施。

项目一体化污水处理设施、医疗废物暂存间、化粪池均为重点防渗区，要求在建筑底层、地面和裙角采用坚固、防渗的材料建造，场所基础做防渗处理，防渗层为至少 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s，敷设耐腐蚀的材料硬化地面，且表面无裂隙。

表 4-19 厂区内分区防渗要求

分类	内容	防渗要求
重点防渗区域	污水处理站、医疗废水输送管网、医疗废物暂存间、化粪池	基础防渗层为至少 1 米厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ 厘米/秒），或至少 2 毫米厚高密度聚乙烯，或至少 2 毫米厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ 厘米/秒地面基础防渗以外，对于混凝土中间的伸缩缝、缩缝和与实体基础的缝隙，通过填充柔性材料、防渗填塞料达到防渗的目的。
一般防渗区域	一般固废暂存间	防渗混凝土，通过在抗渗钢纤维 混凝土面层中掺水泥基渗透结晶型防水剂，其下铺砌砂石基层，原土夯实达到防渗的目的。
简单防渗区域	除上述防渗单元外区域	地面水泥硬底化

采取以上措施后正常状态下，医院内的地表与地下的水力联系基本被切断，污染物不会规模性渗入地下水。

6. 环境风险影响分析

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），建设项目环境风险潜势划分为I、II、III、IV、IV+级。根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性（P）及其所在地的环境敏感程度（E），结合事故情形下环境影响途径，对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析，并确定环境风险潜势。其中危险物质及工艺系统危险性（P）等级由危险物质数量与临界量的比值（Q）和所属行业及生产工艺特点（M）。

6.1 危险物质和风险源分布情况及可能影响途径

(1) 危险物质和风险源分布情况

本项目主要环境风险物质为二氧化氯、酒精和医疗废物，风险源主要分布在污水处理站加药间、库房和危废暂存间，本项目环境风险物质种类、数量、总量与临界量比值（ q/Q ）详见表 4-20。

表 4-20 本项目环境风险物质数量与临界量比值

序号	危险物质	状态	最大储存量 (t)	临界量 (t)	qn/Qn
1	二氧化氯	固态	0.15	5	0.03
2	酒精（乙醇）	液态	0.043	500	0.000086
3	医疗废物	固态	0.4	50	0.008
合计					0.038

备注：①项目使用的酒精为 75%酒精，该最大储存量是折算为纯乙醇的量。

由上表可知， $Q < 1$ ，该项目环境风险潜势为 I，本项目风险评价工作等级确定为“简单分析”。

(2) 环境风险识别

根据本项目特点，本项目潜在的环境事故风险包括：

- 1) 酒精燃烧爆炸事故环境风险；
- 2) 医疗废水事故排放环境风险；
- 3) 医疗废物泄漏环境风险。

6.2 环境风险分析

(1) 二氧化氯泄漏环境风险影响分析

本项目污水处理站废水处理消毒剂使用二氧化氯消毒，袋装储存在污水站投药间内。营运过程中，由于设备腐蚀、包装袋破损等，在运行过程易发生消毒剂中的二氧化氯成分泄漏事故，二氧化氯是具有腐蚀性，受高热分解产生有毒的腐蚀性烟气。

(2) 酒精燃烧爆炸事故环境风险影响分析

项目使用的医用酒精浓度为 75%，均为 500mL 密闭瓶装，存放在库房内。酒精属于易燃液体，若遇明火、高热可能引发火灾爆炸事故；与氧化剂接触发生化学反应或引起燃烧，产生的伴生/次生危害会对周边环境造成一定影

	响。 (3) 医疗废水事故排放环境风险影响分析 本项目医疗废水排入项目自建的污水处理站进行处理，废水经处理达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 中预处理标准后排入通道县污水处理厂。但在运行过程中由于机械设备故障、管道破裂、人为操作失误等引起污水处理设施不能正常运行，导致废水不能达标排放。医疗废水事故下超标排放，可能对纳管污水处理厂运行造成影响，进而影响纳污水体水质。且医疗废水含有细菌等，不经有效处理可能会污染环境，影响人体健康。 (5) 医疗废物泄漏环境风险影响分析 医疗废物中可能存在病菌、病毒、化学污染物等有害物质，由于医疗废物具有空间污染、急性传染和潜伏性污染等特征，其病毒、病菌的危害性要比普通生活垃圾大得多。医疗废物在贮存、转运过程中发生泄漏可能会引起病毒扩散，对人员及环境造成危害。 6.3 环境风险防范措施 <u>为使本项目环境风险减小到最低限度，必须加强安全环保管理，制定完备、有效的风险防范措施，尽可能降低事故发生的概率。</u> <u>(1) 二氧化氯泄漏风险防范措施</u> <u>二氧化氯本身的不稳定性以及在使用过程中存在的不安全因素所带来的潜在风险。为防范风险事故，应注意在使用时严加密闭，存放间提供充分的局部排风和全面通风；操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。远离易燃、可燃物；防止泄漏到工作场所中；避免与还原剂接触；配备泄漏应急处理设备；倒空的容器可能残留有害物。</u> <u>二氧化氯在储存使用过程中，应采取以下风险防范措施：</u> <u>①应严格按有关要求注意安全事故的发生，二氧化氯储存应远离火种、热源及还原剂，并加强储存间通风。加强卫生院管理，坚决杜绝外部人员在医院内使用明火火源。</u> <u>②保证消防和逃生通道的畅通，禁止在通道处堆放杂物。</u>
--	---

	③加强污水处理系统相关设施的巡查维护，确保发现问题及时整改到位。 ④加强污水处理操作人员的培训，规范二氧化氯的储存使用管理要求。 ⑤若二氧化氯发生泄漏，迅速撤离泄漏污染区人员至上风处，并立即进行隔离，严格限制人员出入。 <u>（2）酒精储存使用过程风险防范措施</u> 项目使用的医用酒精均为 500mL 密闭瓶装，发生大量泄漏可能性较小。常见安全隐患为火灾、爆炸。建设单位应采取以下防范措施：酒精宜储存于阴凉、通风的库房，远离火种、热源。保持容器密封，应与氧化剂、酸类等分开存放，切忌混储。库区采用防爆型照明、通风设施。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。 <u>（4）医疗废水事故排放风险防范措施</u> 为了确保污水处理站正常运行，防止环境风险的发生，应通过以下措施加强项目环境风险防范。 ①选用优质机械电器、仪表等设备。关键设备一备一用，易损部件要有备用件，在出现事故时能及时更换； ②需对污水处理站提供双路电源和应急电源，保证污水处理站用电不间断，重要的设备需有备用； ③加强污水收集管网维护及管理，防止因污水管网破损、堵漏等原因造成医疗废水外渗； ④加强对污水处理站设备的检查、维护，确保设备的正常运转。由于废水事故性排放主要是粪大肠菌群超标，因此要求卫生院在污水处理站的日常运行管理中，严格加强消毒处理，消毒剂必须足量，禁止出现不投或少投消毒剂的现象； ⑤发生污水处理站事故时，立即通知卫生院内各用水科室，采取停止或减少用水的措施，减少污水处理站处理负荷； ⑥根据《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013）：“医院污水处理工程应设应急事故池，以贮存处理系统事故或其它突发事件时医院污水。非传染病区医院污水处理工程的应急事故池不应小于日排放量的 30%。”本
--	--

项目废水排放总量为 4.1925m³/d，根据建设单位提供资料，项目建设的污水处理站设计规模为 10m³/d，设计留有较大的余量，能够满足项目废水日变化量的需求，同时考虑了项目场地条件的限制，已无充足场地建设事故池，若发生事故情况下废水排放量增加 30%，则不可预料情况下废水最大排放量约为 5.45m³/d，本项目污水处理站的设计规模能够满足突发事件时废水处理能力；项目污水处理站设有调节池，若项目一体化污水处理系统出现故障，废水可在调节池内暂存。环评要求项目加强污水处理站的运营管理，确保日常运营中的外排废水能够达到相应标准要求；事故情况下应及时采取应急措施，严禁废水未经处理直接外排。 <u>（5）医疗废物泄漏风险防范措施</u> 为防止医疗废物流失、泄漏、扩散和意外事故发生，应采取的防范措施主要有： ①用专用密封袋收集，分类包装、分类放置于周转箱内，做好防风防雨防渗防漏工作，周转箱外部设置警示标志。 ②设置专（兼）职管理人员，防止非工作人员接触医疗废物。操作感染性或潜在危害废物时，应做好防护隔离工作。 ③医疗废物转交出去后，应及时对暂存间内的贮存设施、设备进行消毒和清洁，医废暂存间外设置医疗废物警示标志。 ④禁止将医疗废物混入其他废物和生活垃圾，禁止在运送过程丢弃医疗废物。 ⑤污水处理设施污泥须由有资质的单位清掏处理，同时加强运送途中的管理，将运输中的事故风险降至最低。 6.4 分析结论 本项目运营过程中必须严格执行国家的技术规范和操作规程要求，落实各项风险防范措施、加强管理，在认真落实工程拟采取的事故对策，完善事故应急预案的基础上，并认真执行评价所提出的各项综合风险防范措施后，可把事故发生的几率降至最低。综上所述，该项目的环境风险相对较小，项目不存在重大危险源，运营期间发生环境风险事故的概率较低，经过妥善的

风险防范措施，可在较大程度上避免风险的产生。本项目环境风险在可接受的范围内。

7. 外环境对项目的影响分析

本项目位于通道侗族自治县双江镇转兵中路，根据现场调查，项目周围 500m 范围内不存在重大污染的工业企业，外环境对项目的影响主要来自周边的居民、商业产生的社会生活噪声以及道路产生的交通噪声。

项目附近居民楼多为商住，一楼门面用于经营日杂商店等，二楼以上用于居住，周边居民及商业噪声经墙体隔声及距离衰减后，对本项目影响不大。

项目北面临近转兵南路县道，车流量不大，就诊病人与交通噪声对住院楼声环境质量影响较小。

根据声环境质量现状监测结果可知，项目区域声环境能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准，外环境噪声对本项目影响较小。

8. 环保投资

本项目总投资 1200 万元，根据项目排污情况分析，估计环保投资约 44 万元，环保投资占项目总投资 3.7%。项目环保投资估算见表 4-20。

表 4-20 环保投资估算一览表

项目		内容	投资 (万元)	备注
废水治理	食堂废水	隔油池	2	已建
	生活污水、医疗 废水	化粪池	2	已建
		医疗废水自建污水处理站 (10m ³ /d)	20	已建
		检验废水中和桶 (1m ³)	0.5	新增
废气治理	污水处理站恶臭	池体密闭加盖、定期喷洒除臭剂除臭	3	已建
	食堂油烟	已建设油烟净化器，本次要求食堂有油烟引入楼顶排放	3.0	新增
固废处置	生活垃圾	垃圾桶分类收集，由环卫部门处理	1	已建
	一般固废	一般固废暂存间，委托相关单位收集处理，本次新增未被病人血液、体液、排泄物污染的废一次性输液瓶（袋）与有资质单位签订处置合同	3.0	新增
	危险废物	危废暂存间暂存，交由有资质的单位处置	4.0	已建

	噪声控制	隔声、减振措施；加强设备 维修和保养	3.0	已建
	环境风险	制定应急预案，落实环境风 险防范措施	3.0	新增
	合计		44.5	

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口（编号、名称）/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	污水处理站废气	氨、硫化氢、臭气浓度、甲烷、氯气	污水处理设施采用密封，污水处理站封闭设置，并定期添加抑臭剂	《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限值要求
	煎药废气	异味	加强通风	/
	食堂油烟	油烟	油烟净化器处理后引至楼顶排放	《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）
地表水环境	综合废水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、粪大肠菌群、动植物油、石油类、LAS、挥发酚、色度	生活污水经化粪池处理后、检验废水经预处理后和其他废水一起进入院区污水处理站（处理能力为10m ³ /d），采用二级强化处理+消毒工艺	《医疗机构水污染物排放标准》（GB 18466-2005）表2综合医疗机构和其他医疗机构水污染物预处理标准排放限值
声环境	设备噪声	等效连续 A 声级	基础减振、墙体隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准
固体废物	一般工业固体废物	中西药包装及拆包过程产生的废弃包装物	一般废物暂存间（5m ² ）	资源化、无害化，建设、贮存是否满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关要求
		未被病人血液、体液、排泄物污染的废一次性输液瓶（袋）	定期交回收单位处置	
		中药渣	收集后暂存于中药煎煮室的塑料桶内，由环卫部门统一清运	
	生活垃圾	生活垃圾	集中收集后，由环卫部门统一清运	《生活垃圾焚烧污染控制标准》（GB18485-2014）
	医疗废物	各类医疗废物	医疗废物暂存间（5m ² ），定期交由怀化市天源环保科技有限公司处置	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）
	危险废物	污水处理站污泥、格栅渣	不在院区内暂存，一定量由资质单位清掏转运处理	

土壤及地下水污染防治措施	医疗废物暂存间、污水处理站、化粪池等采取重点防渗措施，防渗要求为防渗层为至少 2mm 厚高密度聚乙烯，渗透系数$\leq 10^{-10}$cm/s。 一般防渗区：采用混凝土硬化，确保渗透系数 $K \leq 1.0 \times 10^{-7}$cm/s。
生态保护措施	/
环境风险防范措施	医院应制定环境风险管理制度，包括制定废水处理设施管理、院区等环保管理制度，明确规定了废水处理作业要求、环保管理要求等内容；对环境风险源、废水处理区域有定期巡查制度。有利于及时发现环境风险隐患及事故，迅速进行报告并采取措施；落实了责任制，并张贴上墙；医院设置有兼职人员负责环保事宜，加强人员现场管理。
其他环境管理要求	(1) 竣工环境保护验收 根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）文件，建设单位作为项目竣工环保验收的责任主体，应当按照本办法规定的程序和标准，组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，公开相关信息，接受社会监督，确保建设项目需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时投产或者使用，并对验收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和完整性负责。项目配套建设的环保设施经验收合格，方可投入生产或使用。 (2) 排污许可 根据《排污许可管理办法（试行）》（环境保护部令第48号）以及《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》要求，现有排污单位应当在生态环境部规定的实施时限内申请取得排污许可证或者填报排污登记表。本项目属于“四十九 卫生，108—医院”，项目床位数为20张，为登记管理。 (3) 标识标牌 废水排放口预留监测口，并应设置规范排污口及其管理、设置排污口环保图形标志牌。

六、结论

通道侗族自治县侗康医院有限责任公司建设项目符合国家产业政策,选址合理,平面布局合理。项目建设和运营过程中,在严格落实环评中提出的各项污染治理措施的前提下,废气、废水、噪声等均可达标排放,固体废物能得到有效、安全的处置,项目产生的污染物对周围环境产生的影响在可接受的范围内。

因此,本评价认为该建设项目从环保角度出发是合理可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程排 放量①	现有工程许可 排放量②	在建工程排 放量③	本项目排放量 ④	以新带老削减 量⑤	本项目建成后全 厂排放量⑥	变化量⑦
废气	NH ₃	<u>0.0004t/a</u>	-	-	<u>0.00041t/a</u>	-	<u>0.00041t/a</u>	<u>+0.00001t/a</u>
	H ₂ S	<u>0.00002t/a</u>	-	-	<u>0.000022t/a</u>	-	<u>0.000022t/a</u>	<u>+0.000002t/a</u>
废水 (院区污 水处理 站)	COD	<u>0.031t/a</u>	-	-	<u>0.032t/a</u>	-	<u>0.032t/a</u>	<u>+0.001t/a</u>
	BOD ₅	<u>0.006t/a</u>	-	-	<u>0.006t/a</u>	-	<u>0.006t/a</u>	<u>/</u>
	SS	<u>0.021t/a</u>	-	-	<u>0.021t/a</u>	-	<u>0.021t/a</u>	<u>/</u>
	氨氮	<u>0.0005t/a</u>	-	-	<u>0.0005t/a</u>	-	<u>0.0005t/a</u>	<u>/</u>
	动植物油	<u>0.00004t/a</u>	-	-	<u>0.00005t/a</u>	-	<u>0.00005t/a</u>	<u>+0.00001t/a</u>
	石油类	<u>0.00004t/a</u>	-	-	<u>0.00005t/a</u>	-	<u>0.00005t/a</u>	<u>+0.00001t/a</u>
	LAS	<u>0.00013t/a</u>	-	-	<u>0.00014t/a</u>	-	<u>0.00014t/a</u>	<u>+0.00001t/a</u>
	挥发酚	<u>0.000007t/a</u>	-	-	<u>0.032t/a</u>	-	<u>0.032t/a</u>	<u>+0.000001t/a</u>
固体废物	污水处理站污泥、格栅渣	<u>0.56565t/a</u>	-	-	<u>0.56565t/a</u>	-	<u>0.56565t/a</u>	<u>0</u>
	医疗废物	<u>0.22t/a</u>	-	-	<u>0.23t/a</u>	-	<u>0.23t/a</u>	<u>0.01t/a</u>
	生活垃圾	<u>0.52t/a</u>	-	-	<u>0.52t/a</u>	-	<u>0.52t/a</u>	<u>0</u>
	废包装物	<u>0.87t/a</u>	-	-	<u>0.88t/a</u>	-	<u>0.88t/a</u>	<u>0.01t/a</u>
	未被病人血液、体液、排泄物污染的废一次性输液瓶（袋）	<u>10.77t/a</u>	-	-	<u>11.33t/a</u>	-	<u>11.33t/a</u>	<u>0.56t/a</u>
	中药渣	<u>0.52t/a</u>	-	-	<u>0.53t/a</u>	-	<u>0.53t/a</u>	<u>0.01t/a</u>

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附件：

附件 1：环评委托书

附件 2：医疗机构执业许可证

附件 3：通道侗族自治县卫生健康局关于本项目的床位核定文件

附件 4：医疗废物处置合同及台账

附件 5：监测报告

附件 6：项目排入污水管网证明

附件 7：一般固废处置合同

附件 8：评审意见

附件 9：修改说明

附图：

附图 1：项目地理位置图

附图 2：大气环境保护目标图

附图 3：声环境保护目标图

附图 4：项目现状监测点位图（水、大气、噪声）

附图 5：项目雨水排放路径图

附图 6：项目污水排放路径图

附图 7：项目平面布置图