

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 华容县北景港镇中心卫生院建设项目

建设单位（盖章）： 华容县北景港镇中心卫生院

编制日期： 2024年3月

中华人民共和国生态环境部制

编制单位和编制人员情况表

项目编号	6106rp		
建设项目名称	华容县北景港镇中心卫生院建设项目		
建设项目类别	49—108医院；专科疾病防治院（所、站）；妇幼保健院（所、站）；急救中心（站）服务；采供血机构服务；基层医疗卫生服务		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	华容县北景港镇中心卫生院		
统一社会信用代码	12430623446279421C		
法定代表人（签章）	段国兵		
主要负责人（签字）	段国兵		
直接负责的主管人员（签字）	肖伟		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	中石生态环境科技有限公司		
统一社会信用代码	91430111MA4QWKA51T		
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
陈龙	2016035130352015130107000577	BH013553	陈龙
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
杨柳	建设项目基本情况，建设项目工程分析，区域环境质量现状	BH038199	杨柳
陈龙	建设项目基本情况，建设项目工程分析，区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论	BH013553	陈龙



统一社会信用代码
91430111MA4QWKA51T

营业执照

(副本)

副本编号: 1-1



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

名称 中石生态环境科技有限公司

注册资本 伍仟万元整

类型 有限责任公司(自然人独资)

成立日期 2019年10月29日

法定代表人 陈坚龙

营业期限 2019年10月29日至 2069年10月28日

经营范围 环境仪的研发; 石漠化生态经济型研发与治理; 沙漠生态经济型研发与治理; 重金属污染防治; 农田修复; 环境卫生管理; 环保技术推广服务; 水处理技术工程应用; 环保行业信息服务及数据分析处理服务; 环境仪的销售; 环境在线监测设备的销售与运营; 环保技术咨询服务; 环境与生态监测; 水污染治理; 大气污染治理; 固体废物治理; 危险废物治理; 放射性废物治理; 土壤污染治理与修复服务; 噪声与振动控制服务; 垃圾无害化、资源化处理; 矿山生态经济型修复研发与治理; 环保设备设计、开发; 市政公用工程施工总承包; 特种工程专业承包。(未经批准不得从事P2P网贷、股权众筹、互联网保险、资管及跨界从事金融、第三方支付、虚拟货币交易、ICO、非法外汇等互联网金融业务)(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)

住所 长沙市雨花区环保中路188号四期9栋402号

登记机关



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

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

国家市场监督管理总局监制



姓名: 陈龙
Full Name

性别: 男
Sex

出生年月: 1983年3月
Date of Birth

专业类别: _____
Professional Type

批准日期: 2016年5月
Approval Date

持证人签名:

Signature of the Bearer

仅限华容县北景港镇中心卫生院建设项目使用

签发单位盖章:
Issued by

签发日期: 2016年5月10日
Issued on



管理号: 2016035130352015130107000577
File No.

编制单位诚信档案信息

中石生态环境科技有限公司

注册时间: 2019-10-30 当前状态: 正常公开

当前记分周期内失信记分

0
2024-03-09~ 2025-03-08

信用记录

基本情况

基本信息

单位名称:	中石生态环境科技有限公司	统一社会信用代码:	91430111MA4QWKA51T
住所:	湖南省-长沙市-雨花区-环保中路188号四期9栋402号		

编制的环境影响报告书(表)和编制人员情况

近三年编制的环境影响报告书(表) 编制人员情况

序号	建设项目名称	项目编号	环评文件类型	项目类别	建设单位名称	编制单位名称	编制主持人	主要编
1	祁阳市狮子岭农林...	9g10lr	报告表	55--161输变电工程	祁阳市粤电新能源...	中石生态环境科技...	曹烨	曹烨,彭曲...
2	祁阳市狮子岭农林...	7jr6s3	报告表	41--090陆上风力...	祁阳市粤电新能源...	中石生态环境科技...	曹烨	曹烨,彭曲...
3	株洲信羽养殖有限...	xv34pu	报告书	02--003牲畜饲养...	株洲信羽养殖有限...	中石生态环境科技...	杨娟	杨娟
4	华容县北泉港镇中...	6l06rp	报告表	49--108医院;专...	华容县北泉港镇中...	中石生态环境科技...	陈龙	陈龙,杨柳
5	年产20万平方米合...	l2p34z	报告表	26--053塑料制品业	湘潭国家新材料科...	中石生态环境科技...	杨娟	杨娟
6	长沙美福隆新材料...	sgv5kc	报告表	23--044基础化学...	长沙美福隆新材料...	中石生态环境科技...	陈龙	陈龙
7	年产10000吨钢结构...	e2n0i8	报告表	30--066结构性金...	湖南群力钢结构彩...	中石生态环境科技...	曹烨	曹烨
8	年产100套质谱仪、...	12zde0	报告表	24--049卫生材料...	湖南凯莱谱生物科...	中石生态环境科技...	曹烨	曹烨

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 106 本

报告书	9
报告表	97

其中,经批准的环境影响报告书(表)累计 12 本

报告书	1
报告表	11

编制人员情况 (单位:名)

编制人员 总计 8 名

具备环评工程师职业资格	3
-------------	---

人员信息查看

陈龙

注册时间: 2019-10-29

当前状态: 正常公开

当前记分周期内失信记分

0

2023-11-11~2024-11-10

信用记录

基本情况

基本信息

姓名:	陈龙	从业单位名称:	中石生态环境科技有限公司
职业资格证书管理号:	2016035130352015130107000577	信用编号:	BH013553

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 34 本

报告书	5
报告表	29

其中, 经批准的环境影响报告书(表)累计 4 本

报告书	1
报告表	3

编制的环境影响报告书(表)情况

近三年编制的环境影响报告书(表)

序号	建设项目名称	项目编号	环评文件类型	项目类别	建设单位名称	编制单位名称	编制主持人	主要编
1	华容县北泉港镇中...	6l06rp	报告表	49--108医院; 专...	华容县北泉港镇中...	中石生态环境科技...	陈龙	陈龙, 杨柳
2	长沙美福隆新材料...	sgv5kc	报告表	23--044基础化学...	长沙美福隆新材料...	中石生态环境科技...	陈龙	陈龙
3	体外诊断试剂产业...	2rye0f	报告表	24--049卫生材料...	湖南豪思生物科技...	中石生态环境科技...	陈龙	陈龙
4	电池级碳酸锂新技...	1n14ly	报告书	36--081电子元件...	海南行者新材料科...	中石生态环境科技...	陈龙	陈龙
5	湖南华电永州道县...	3h167h	报告表	41--090陆上风力...	湖南华电永州新能...	中石生态环境科技...	陈龙	陈龙
6	邵东市长顺建筑材...	1s2l84	报告表	08--011土砂石开...	邵东市长顺建筑材...	中石生态环境科技...	陈龙	陈龙
7	邵东市龙新建筑石...	xd0fh7	报告表	08--011土砂石开...	邵东市龙新建筑石...	中石生态环境科技...	陈龙	陈龙
8	年开采加工100万吨...	38qgz8	报告表	08--011土砂石开...	邵东县龙新建筑石...	中石生态环境科技...	陈龙	陈龙, 任金

人员信息查看

杨柳

注册时间: 2020-11-25

当前状态: 正常公开

当前记分周期内失信记分

0

2023-11-26~2024-11-25

信用记录

基本情况

基本信息

姓名:	杨柳	从业单位名称:	中石生态环境科技有限公司
职业资格证书管理号:		信用编号:	BH038199

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 10 本

报告书	0
报告表	10

其中, 经批准的环境影响报告书(表) 累计 0 本

报告书	0
报告表	0

编制的环境影响报告书(表)情况

近三年编制的环境影响报告书(表)

序号	建设项目名称	项目编号	环评文件类型	项目类别	建设单位名称	编制单位名称	编制主持人	主要编
1	华容县北景港镇中...	6106rp	报告表	49--108医院; 专...	华容县北景港镇中...	中石生态环境科技...	陈龙	陈龙,杨柳
2	湖南厦钨金属科技...	q3wx1z	报告表	45--098专业实验...	湖南厦钨金属科技...	中石生态环境科技...	杨娟	杨娟,杨柳
3	青山铺镇大山冲水...	qycd0f	报告表	51--127防洪除涝...	长沙县水利工程建...	中石生态环境科技...	陈龙	陈龙,杨柳
4	青山铺镇响水坝水...	ve6r3k	报告表	51--127防洪除涝...	长沙县水利工程建...	中石生态环境科技...	陈龙	陈龙,杨柳
5	长沙县青山铺镇金...	k25kw5	报告表	51--128河湖整治...	长沙县水利工程建...	中石生态环境科技...	陈龙	陈龙,杨柳
6	华新(长沙)生物...	xwe8k8	报告表	24--049卫生材料...	华新(长沙)生物...	中石生态环境科技...	曹烨	曹烨,杨柳
7	年产1000吨机械零...	jf4526	报告表	30--068铸造及其...	邵阳正亿机械科技...	湖南智颖工程咨询...	刘利	刘利,杨柳
8	邵阳县中心石化江...	ges0rc	报告表	50--119加油、加...	邵阳县中心石化江...	湖南智颖工程咨询...	陈玉娥	陈玉娥,杨柳

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 中石生态环境科技有限公司（统一社会信用代码 91430111MA4QWKA51T）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的 华容县北景港镇中心卫生院建设项目 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 陈龙（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 2016035130352015130107000577，信用编号 BH013553），主要编制人员包括 陈龙（信用编号 BH013553）、杨柳（信用编号 BH038199）（依次全部列出）等 2 人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位（公章）：



2024年1月11日

目 录

一、建设项目基本情况	- 1 -
二、建设项目工程分析	- 6 -
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	- 17 -
四、主要环境影响和保护措施	- 24 -
五、环境保护措施监督检查清单	- 42 -
六、结论	- 44 -
附表：建设项目污染物排放量汇总表	- 45 -

附图：

附图 1：项目位置图

附图 2：总平面布置图

附图 2-1：综合楼平面布置图

附图 2-2：住院部平面布置图

附图 3：环境保护目标图（500m 范围内大气环境敏感保护目标）

附图 4：环境保护目标图（50m 范围内声环境敏感保护目标）

附图 5：水环境保护目标图

附图 6：监测点位布置图

附图 7：现状照片

附件：

附件 1：委托书

附件 2：事业单位法人证书

附件 3：医疗机构执业许可证

附件 4：医用一次性塑料输液瓶（袋）委托处置合同

附件 5：医疗废物委托处置合同

附件 6：检测报告

附件 7：排污许可登记

附件 8：华容县 21 处“万人千吨”水源地水质检测

一、建设项目基本情况

建设项目名称	华容县北景港镇中心卫生院建设项目		
项目代码	/		
建设单位联系人	肖伟	联系方式	18607408781
建设地点	湖南省岳阳市华容县北景港镇下节街 108 号		
地理坐标	东经：112°29'18.383"，北纬：29°20'35.089"		
国民经济行业类别	Q8423 乡镇卫生院	建设项目行业类别	四十九、卫生 84——基层医疗卫生服务 842——其他（住院床位 20 张以下的除外）
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	217	环保投资（万元）	25
环保投资占比（%）	11.5	施工工期	/
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是：项目成立于 1958 年，1997 年以前迁入现有建设用地，根据岳阳市卫生健康委、岳阳市生态环境局共同下发的《关于做好一级医疗机构污水处理问题排查整治工作的通知》岳卫函〔（023）〕2 号中提出的“各县市区生态环境局要督促各类一级医疗机构按照《排污许可管理条例》等要求及时申请排污登记备案，办理环评报告，确保环保手续齐全”等相关要求，本项目及时办理相关环保手续。	用地面积（m ² ）	5623

专项评价设置情况	无				
规划情况	无				
规划环境影响评价情况	无				
规划及规划环境影响评价符合性分析	无				
其他符合性分析	<p>1、与“三线一单”符合性分析</p> <p>本项目与《岳阳市人民政府关于实施岳阳市“三线一单”生态环境分区管控的意见（岳政发〔2021〕2号）》符合性分析如下：</p> <p>表 1-1 与岳阳市“三线一单”生态环境分区管控的意见符合性分析</p>				
	环境管控单元编码	单元名称	单元分类	主要环境问题	符合性分析
	ZH43062310003	北景港镇	优先保护单元	畜禽养殖造成水质污染；垃圾焚烧造成大气污染；其他农业面源污染	不涉及，符合
	管控维度	管控要求		本项目情况	符合性分析
	空间布局约束	<p>1.1 积极引导渔民退捕转产，加快禁捕区域划定，实施水生生物保护区全面禁捕；严厉打击“电毒炸”和违反禁渔期禁渔区规定等非法捕捞行为，全面清理取缔“绝户网”等严重破坏水生生态系统的禁用渔具和涉渔“三无”船舶</p> <p>1.2 依法划定畜禽养殖禁养区，依法处理违规畜禽养殖行为</p> <p>1.3 严格禁养区管理，禁养区内禁止新建畜禽规模养殖场（小区）和养殖专业户</p> <p>1.4 严格控制秸秆、垃圾露天焚烧。提高秸秆综合利用率，全面禁止农作物秸秆露天焚烧</p>		<p>1.1 不涉及</p> <p>1.2 不涉及</p> <p>1.3 不涉及</p> <p>1.4 不涉及</p>	符合
	污染物排放管控	<p>2.1 以沟渠塘坝等为重点，加快推进河道清淤，构建健康水循环体系，提升水体自净</p>		<p>2.1 不涉及</p> <p>2.2 不涉及</p> <p>2.3 不涉及</p>	符合

		<p>能力。加强底泥疏浚、运输、处置的全过程管理，防止底泥“二次污染”</p> <p>2.2 加快推进规模化畜禽养殖场（小区）配套建设畜禽粪污贮存、处理、利用设施。全面推动畜禽养殖废弃物资源化利用</p> <p>2.3 推广测土配方施肥、绿肥种植、水肥一体化、有机肥替代等技术，减少化肥施用量；推广低毒、低残留农药使用补助试点经验，开展农作物病虫害绿色防控和统防统治</p> <p>2.4 彻底清理拆除洞庭湖区矮围网围（含迷魂阵）、尼龙网、铁丝网、钢筋和竹木立桩等设施，恢复洞庭湖水域、滩涂、湖洲本来面貌，并确保不反弹</p> <p>2.5 建立健全城镇垃圾收集转运及处理处置体系，推动生活垃圾分类，统筹布局生活垃圾转运站，逐步淘汰敞开式收运设施，在城区推广密闭压缩式收运方式，加快建设生活垃圾处理设施；对于无渗滤液处理设施、渗滤液处理不能长期稳定达标的垃圾处理设施，加快升级改造；对城区水体蓝线范围内的非正规垃圾堆放点进行整治，实现城镇垃圾全收集全处理</p>	<p>2.4 不涉及</p> <p>2.5 不涉及</p>	
	<p>环境风险控制</p>	<p>3.1 加强农业农村生态环境监测体系建设，加强对农村集中式饮用水水源、日处理能力20吨以上的农村生活污水处理设施出水和畜禽规模养殖场排污口的水质监测，建立农村环境监测信息发布制度</p> <p>3.2 强化枯水期环境监管，在枯水期对重点断面、重点污染源、饮用水水源地水质进行加密监测，强化区域环境风险隐患排查整治，督促重点排污单位稳定达标排放，</p>	<p>3.1 不涉及</p> <p>3.2 不涉及</p>	<p>符合</p>

		必要时采取限（停）产减排措施		
	资源开发效率要求	<p>4.1 水资源：2020 年，华容县万元国内生产总值用水量 99m³/万元，万元工业增加值用水量 32m³/万元，旱地浇灌水有效利用系数 0.52</p> <p>4.2 能源：华容县“十三五”能耗强度降低目标 18.5%，“十三五”能耗控制目标 20 万吨标准煤</p> <p>4.3 土地资源： 北景港镇：耕地保有量 4040 公顷，基本农田保护面积 3715 公顷，城乡建设用地规模 679.74 公顷</p>	<p>4.1 不涉及</p> <p>4.2 不涉及</p> <p>4.3 不涉及</p>	符合
<p>本项目与岳阳市“三线一单”生态环境分区管控的意见相符。</p> <p>2、产业政策符合性</p> <p>项目行业代码为“Q8423 乡镇卫生院”。中华人民共和国国家发展和改革委员会令第 7 号《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目属于“第一类 鼓励类”的“三十七、卫生健康”中的“1.医疗卫生服务设施建设”，属于鼓励类。</p> <p>3、与《关于进一步规范和加强产业园区生态环境管理的通知》符合性分析</p> <p>根据湖南省生态环境厅、湖南省发展和改革委员会、湖南省工业和信息化厅、湖南省自然资源厅、湖南省科学技术厅联合发布的《关于进一步规范和加强产业园区生态环境管理的通知》（湘环发〔2020〕27 号），该通知明确指出除矿产资源、能源开发等对选址有特殊要求的项目外，新上工业项目应当安排在省级及以上工业园区。</p> <p>本项目属于 Q8423 乡镇卫生院，不属于工业项目，故无需进入省级及以上工业园区。</p> <p>4、与《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013）符合性分析</p>				

表 1-2 与 HJ2029-2013 符合性分析			
HJ 2029-2013 要求		项目合理性分析	符合性
1	出水排入城市污水管网（终端已建有正常运行的二级污水处理厂）的非传染病医院污水，可采用一级强化处理工艺	本项目属于非传染病医院，废水采取“沉淀池+调节池+生物接触氧化+消毒絮凝沉淀工艺”，终端有出水排入城市污水管网（终端已建有正常运行的北景港镇污水处理厂）。	符合
2	医院污水处理构筑物的位置宜设在医院主体建筑物当地夏季主导风向的下风向。	华容县主导风向为北风和东北偏北风，污水处理站位于西面，属于主导风向下风向。	符合
3	医院污水处理工程应有必要的安全、报警等装置，应制定火警、爆炸等意外事件的应急预案；明显位置应配有禁烟、防火、限速和用电警告等标志。	项目已委托第三方单位编制突发环境事件应急预案。	符合
<p>5、与《华容县卫生健康事业发展“十四五”规划》符合性分析</p> <p>《华容县卫生健康事业发展“十四五”规划》明确“进一步开展改善医疗服务行动。积极与省、市卫健部门对接，完成并规范五大中心建设工作。巩固高血压规范化诊疗与管理提升。“十四五”时期，辖区内 21 个乡镇（中心）卫生院全面开设高血压规范门诊，形成长效机制，强化 155 家行政村卫生室血压监测点的职能”，本项目属于辖区内 21 个乡镇（中心）卫生院范围，位于“十四五”华容县乡镇卫生院建设重点项目库中。</p>			

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1.项目由来</p> <p>华容县北景港镇中心卫生院建立于 1958 年，1997 年 7 月前迁入湖南省岳阳市华容县北景港镇下节街 108 号，是一所集医疗、急救；辖区内预防保健；妇幼保健及计划生育手术和技术指导于一体的非营利性医疗卫生服务机构。卫生院现有干部职工 47 人，建筑面积约 5623 平方米，开设床位 65 张。拥有预防保健科、全科医疗科、内科、外科、妇产科、妇科、儿科、医学检验科、医学影像科、中医科等服务科室。项目于 2023 年 4 月 7 日办理了排污许可登记，登记编号：12430623446279421C001Z。</p> <p>项目已投入稳定运营多年并配套建设了相关环保设施，项目自建设起未发生过环境污染纠纷，未收到周围居民投诉。根据环境保护部“环办环评[2018]18 号”及“环政法函〔2018〕31 号”文件精神，“未批先建”违法行为自建设行为终了之日起二年内未被发现的，环保部门应当遵守行政处罚法第二十九条的规定，不予行政处罚。本项目“未批先建”违法行为至今已超过二年，因此不进行未批先建处罚。</p> <p>根据岳阳市卫生健康委、岳阳市生态环境局共同下发的《关于做好一级医疗机构污水处理问题排查整治工作的通知》岳卫函〔2023〕42 号中提出的“各县市区生态环境局要督促各类一级医疗机构按照《排污许可管理条例》等要求及时申请排污登记备案，办理环评报告，确保环保手续齐全”等相关要求，本项目及时办理相关环保手续。</p> <p>2023 年 12 月，华容县北景港镇中心卫生院委托中石生态环境科技有限公司承担该项目的环境影响评价工作。接受委托后，我单位随即组织环评技术人员进行现场踏勘、资料图件收集、自然环境现状调查、结合项目现有存在的环境问题提出相应的整改措施、环境质量现状调查及同类工程调查，在此基础上依据国家法律法规和建设项目环境影响评价的相关导则、标准，编制完成了本项目环境影响报告表。本环评不包括电磁辐射及放射辐射的环境影响评价。</p> <p>2.建设内容</p> <p>本项目总用地面积 5623m²，开设床位 65 张。主要建设门诊楼、住院部，项</p>
------	--

目总建筑面积 3400m²，工程分为主体工程、辅助工程、公用工程和环保工程。主要设置科室有：门诊医疗服务、检验科、医学影像科等科室，基本组成情况见表 2-1。

表 2-1：项目建设规模一览表

项目组成		工程内容	备注
主体工程	综合楼	1 栋，共 3 层，1353m ² 。主要用于开展门诊医疗业务、公共卫生服务等。含门诊诊室、公卫门诊、中医理疗、收费室、药房、公共卫生服务区、B 超室、心电图室、化验室、行政办公室、财务室等。	/
	住院部	1 栋，共 2 层，1300m ² 。开设床位 65 张。主要用于开展住院医疗业务。含病房、医生办公室、护士办公室、医生值班室、护士值班室、手术室、病案室等。	/
辅助工程	食堂	1 栋，共 1 层，100m ² 含厨房、就餐间，用于做饭及就餐。	/
	机动车停车棚	位于院内住院部前坪（厂界西侧），共 80m ² 。	/
	宿舍	共 5 层 10 套房，用于职工住宿，占地 136m ² ，建筑面积 680m ² 。	/
公用工程	给水	市政给水	/
	排水	经处理达标后排入北景港镇市政污水管网。	/
	供电	城区电网供电	/
	供热	热水供应采用太阳能热水系统供热	/
环保工程	废水治理措施	本项目废水经自建污水处理站设计处理能力 30m ³ /d，采取“调节池+水解酸化池+接触氧化池+沉淀池+过滤器+消毒池（食堂废水进入自建污水处理厂前经隔油池处理）”废水处理工艺。废水处理达标后排入北景港镇污水处理厂，经北景港镇污水处理厂进一步处理后最终排入藕池河东支。	/
	废气处理	厨房油烟，抽油烟机处理后进专用烟道引至食堂外屋顶排放，无组织废气如医疗废气、污水处理站臭气经通风处理。	/
	噪声处理	噪声经合理布局、减振、隔声、消声处理后对周边环境影响不大。	/
	固废处理	在项目东南面设置 1 间 10m ² 危废暂存间，用于暂存医疗废弃物。医疗废弃物分类收集后，定期交由有资质单位处置。生活垃圾交由环卫部门处置。污水处理站污泥定期清掏后交由资质单位处置。	/
	风险防范措施	按照事故风险类型采取风险防范措施，主要针对废水处理设施事故环境风险防范措施、医疗废物收集、贮存和运输过程中的环境风险防范措施、泄漏事故环境风险防范措施、火灾爆炸事故环境风险防范措施、储存过程风险防范措施。	/
备注	本项目所开设科室中，不包括传染病房和牙科，不设制氧系统，辐射另作环评。		

2、主要原辅材料

表 2-2：主要原辅材料一览表

序号	原辅料名称	规格	单位	消耗量	最大储存量	备注
1	采血管	/	支/a	15000	/	/
2	注射针头	/	支/a	36000	/	/
3	输液器	/	支/a	10000	/	/
4	84 消毒液	100ml/瓶	瓶/a	1000	150L	用于医院消毒
5	碘伏	/	瓶/a	1000	/	/
6	无水乙醇（75%）	100ml 瓶	瓶/a	2000	100L	/
7	医用双氧水	100ml 瓶/a	瓶/a	500	100L	/
8	生理盐水	500ml 瓶/a	瓶/a	40000	/	/
9	二氧化氯粉剂	2kg/包	包/a	200	20kg	用于医疗废水消毒处理
10	柴油	/	t/a	0	0	医院西侧为乡镇供电所，有备用电源，柴油发电机已停用
11	液化气	14.5kg/瓶	瓶/a	24	14.5kg	厨房
12	石灰	25kg/袋	吨/a	1	1 吨	用于污泥消毒
13	氧气瓶	40L/瓶	瓶/a	80	8 瓶	用于病人医疗

项目检验科主要使用试剂详见表 2-3。

表 2-3：检验科使用药剂一览表

序号	试剂名称	规格	年使用量
1	溶血剂	1L/瓶	8L/a
2	制试液	20L/桶	240L/a
3	干化学尿液分析试纸条	100 条/桶	3000 条
5	肝功能（8 项）	/	7000 人次
6	肾功能（3 项）	/	7000 人次
7	血脂（6 项）	/	7000 人次

4、主要设备

表 2-4：主要设备一览表

序号	产品名称	型号	数量（台）	位置
1	彩超	开立 S15	1	门诊楼 2 楼 B 超室
2	生化仪	迈瑞 360S	1	门诊楼 2 楼检验室
3	尿液分析仪	华通 HT-2000	1	门诊楼 2 楼检验室
4	全自动血液分析仪	帝迈 DF56	1	门诊楼 2 楼检验室
5	心电图机	邦健 ECG-1210	1	门诊楼 2 楼心电图室
6	DR	新东方 1000MD 型	1	放射室

备注：反射室产生的辐射影响另行环评，不在本次评价范围内。

5、劳动定员

单位共有职工 47 人，年工作 365 日，采用 3 班制，每班 8 小时。20 人在厂内食宿，食堂每天提供 3 餐。

6、总平面布置

项目占地主要形状为矩形，进出口位于东南面，紧邻北景港镇街道，项目由北向南分别布置有综合楼、住院部，东面为食堂、辐射科室（另行环评）、危废暂存间，南面为备用发电机房（废弃）、空地，西南面为宿舍，西面为污水处理设施和停车棚。项目总平面图见附图 2，综合楼平面布置见附图 2-1，住院部平面布置见附图 2-2。

7、公用工程

（1）给水工程

给水：项目用水水源来自市政供水管网，用水主要包括门诊医疗活动用水、住院及陪护人员用水、化验用水、保洁用水、生活用水、食堂用水等用水。

1) 门诊医疗活动用水

根据建设方提供资料可知，门、内科急门诊患者用水定额为 10~15L/人次，本次取最大值 15L/人次，门诊及诊疗所每天平均接待人次约 25 人，则门诊医疗活动用水量为 $0.38\text{m}^3/\text{d}$ ($136.88\text{m}^3/\text{a}$)，排水系数按 0.8 计，则门诊医疗活动废水产生量为 $0.30\text{m}^3/\text{d}$ ($109.50\text{m}^3/\text{a}$)。

2) 住院及陪护人员用水

本项目共有 65 张床位，病房入住率按 80%计，则为 52 张床位，病房设有卫生间及盥洗池，根据建设单位提供资料可知，每张病床用水约为 250L/床·d。则住院病人及陪护人用水量为 $13.0\text{m}^3/\text{d}$ ($4745\text{m}^3/\text{a}$)，排水系数按 0.8 计，则住院及陪护人员废水产生量为 $10.40\text{m}^3/\text{d}$ ($3796.00\text{m}^3/\text{a}$)。

3) 化验室用水

卫生院化验室均为常规简单化验，主要承担临床检验血、尿、便及常见液体分泌物常规分析，所用检验试剂为常规试剂，不使用含氰、含铬等重金属药剂。根据《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》(HJ1105-2020)排放特殊医疗污水的相关科室使用药剂不涉及重金属的情况下，按医疗污水填报，无须设置科

室或设施排放口，因此该化验废水先收集至废液桶中进行酸碱中和预处理后，再与其他医疗废水一同排入项目的污水处理站处理。根据建设单位提供资料可知，本项目化验用水按 20L/人·次计算，项目化验约 30 人次/d，则化验室用水量 $0.60\text{m}^3/\text{d}$ ($219\text{m}^3/\text{a}$)，排水系数按 0.9 计，化验室废水产生量为 $0.54\text{m}^3/\text{d}$ ($197.10\text{m}^3/\text{a}$)。

4) 生活用水

本项目劳动定员约 47 人，其中医务人员约 30 人，后勤职工约 17 人，根据建设单位提供资料可知，医务人员每日用水约为 150L/人计，后勤职工每日用水约为 80L/人计，则生活用水量合计为 $5.86\text{m}^3/\text{d}$ ($2138.9\text{m}^3/\text{a}$)，排水系数按 0.8 计，则废水产生量共为 $4.69\text{m}^3/\text{d}$ ($1711.12\text{m}^3/\text{a}$)。

5) 保洁用水

根据建设单位提供资料可知，需清洁面积约为 3000m^2 ，每天需要保洁 1 次。地面保洁用水量按 $0.5\text{L}/\text{m}^2 \cdot \text{次}$ ，则用水量为 $1.5\text{m}^3/\text{d}$ ($547.5\text{m}^3/\text{a}$)，排污系数以 0.8 计，则地面保洁废水排放量为 $1.20\text{m}^3/\text{d}$ ($438\text{m}^3/\text{a}$)。

6) 食堂用水

本项目设置 1 个食堂，供应医护人员、职工及少数病人等用餐，预计接待总用餐人员约为 50 人/d，参照《综合医院建筑设计规范》(GB51039-2014)并结合院内实际情况，医院食堂用水定额按 $40\text{L}/(\text{人} \cdot \text{d})$ 计算。则项目食堂用水量为 $2\text{m}^3/\text{d}$ ($730\text{m}^3/\text{a}$)，排放系数按 0.9 计算，排水量为 $1.8\text{m}^3/\text{d}$ ($657\text{m}^3/\text{a}$)。

(2) 排水工程

排水：项目排水实行雨污分流制，雨水排入乡镇雨水管网。本项目不设传染科、病理解剖室、太平间等，不产生传染性废水；不设置口腔科，不产生含汞废水；医院 DR、CT 使用数码成像技术，不进行洗印，不产生洗片废水；本项目不涉及同位素诊疗，将不产生放射性废水，因此本项目运营期无传染性废水、含汞废水、放射性废水、洗片废水等。故院内运营期废水主要为门诊医疗活动用水、住院及陪护人员用水、化验用水、煎药用水、煎药设备清洗用水、洗涤布草用水、保洁用水、生活用水及食堂用水等，产生量为 $18.93\text{m}^3/\text{d}$ ， $6908.72\text{m}^3/\text{a}$ 。食堂废水经隔油预处理后排入化粪池，与其他医疗废水、生活污水一同进入污水处理站

处理；化验废水先收集至废液桶中进行酸碱中和预处理后，与其他医疗废水、生活污水一同排入项目的污水处理站处理，处理达标后再通过城镇污水管网排入北景港镇污水处理厂处理达标后排入藕池河。

项目具体用水情况见表 2-5。

表 2-5：项目用水情况一览表

序号	类别	用水系数	数量	日用水量 (m ³ /d)	年用水量 (m ³ /a)	年排放量 (m ³ /a)
1	门诊医疗用水	15 L/人	25 人/d	0.38	136.88	109.50
2	住院、陪护人员用水	250L/床	52 床	13.00	4745.00	3796.00
3	化验室用水	20L/人·次	30 人次/d	0.60	219.00	197.10
4	保洁用水	0.5L/m ² ·次	3000m ² /1次	1.50	547.50	438.00
5	生活用水	150L/人·次	30 人次/d	4.50	1642.50	1314.00
		80L/人·次	17 人次/d	1.36	496.40	397.12
6	食堂用水	40L/ (人·d)	50 人/d	2.00	730.00	657.00
总计				23.34	8517.28	6908.72

项目水平衡详见下图：

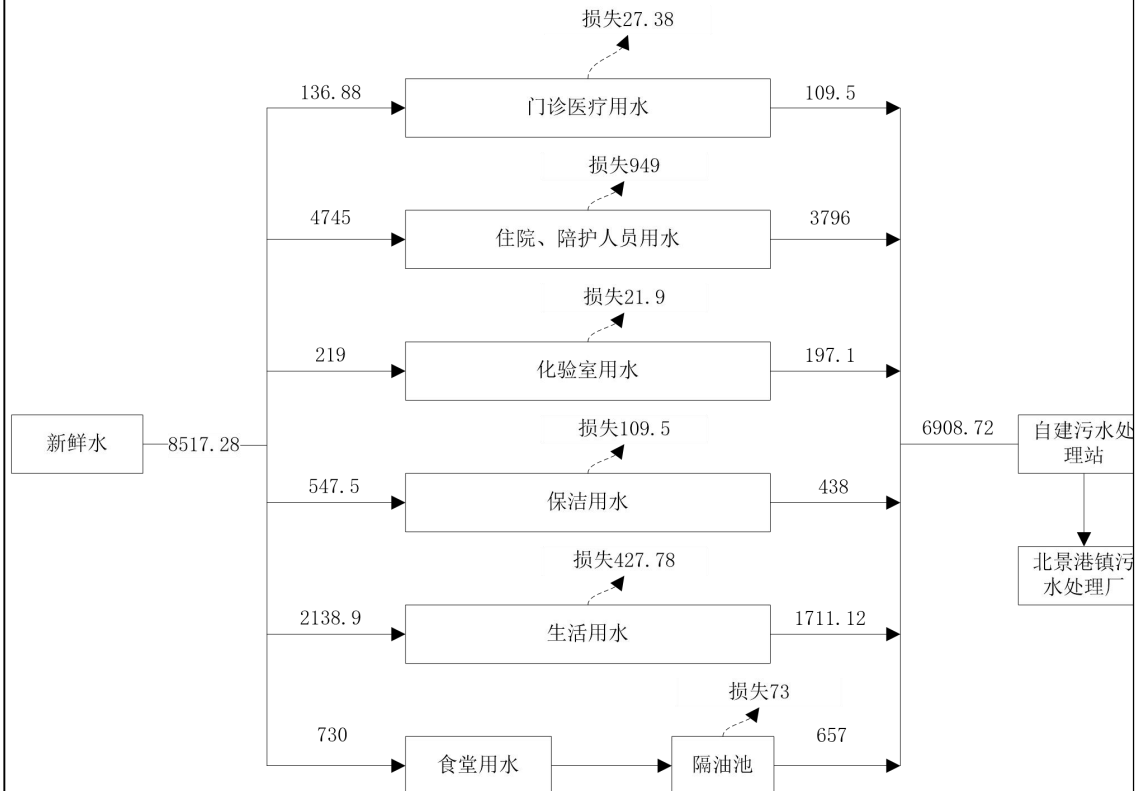


图 2-1 项目用水平衡图 m³/a

1、医院服务流程简述

本项目营运期工艺流程产污环节示意图如下图：

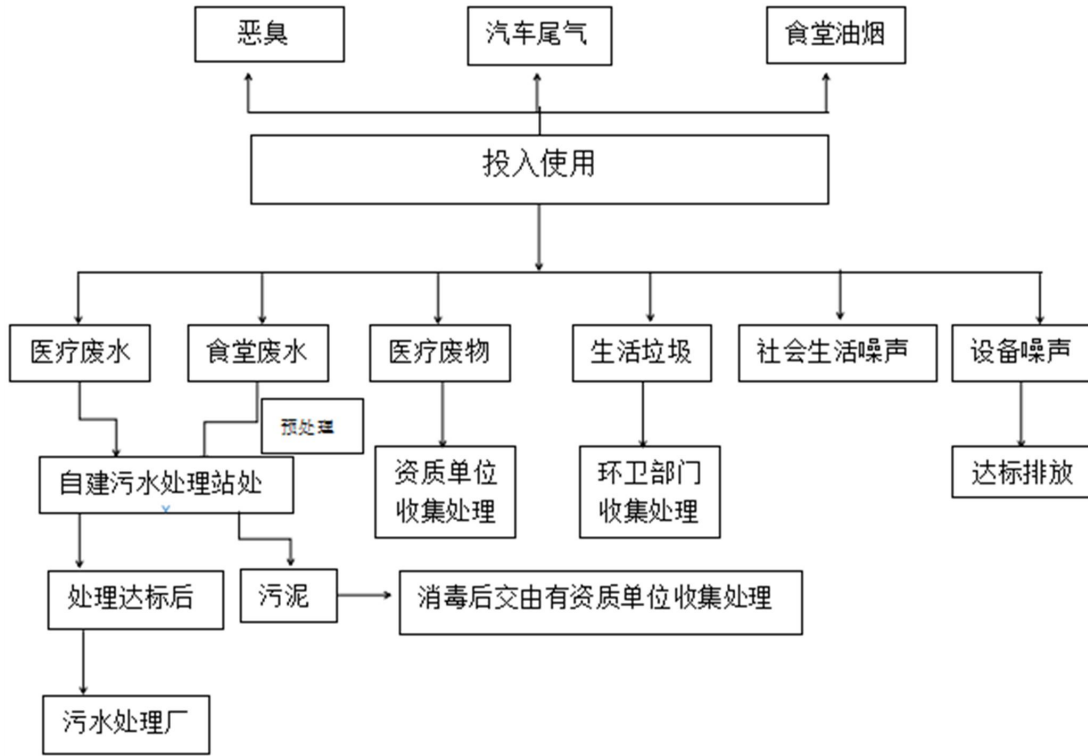


图 2-2 营运期工艺流程及产污环节图

2、医院服务流程说明

医院就诊的患者先挂号，经医生初步诊断后，进行检查或化验，后由医生诊断，取药出院或住院治疗。在检查、化验、住院过程中会有废弃医疗器械、废弃药物等危险废物、生活垃圾和医疗废水产生。

3、产排污环节

根据上述工艺过程的描述，项目运营期实验过程产污情况如表 2-5 所示。

表 2-5：项目运营期主要产污环节及产污情况

类别	编号	主要生产单元名称	产污环节	主要污染物
废气	G1	污水处理站、垃圾收集点及医疗废物暂存间、医疗消毒	营运过程	恶臭气体
	G2	汽车	汽车尾气	CO、HC、NO _x 、SO ₂ 等
	G3	食堂	油烟	油烟
	G4	医疗过程	酒精使用	VOCs

废水	W1	医疗废水及生活污水	营运过程	COD、BOD、SS、氨氮
	W2	特殊医疗废水	检验科化验	pH
噪声	N	设备、车辆运行全过程	/	Leq
固废	S1	医疗过程	医疗废物：感染性废物、病理性废物、损伤性废物、化学性废物、药物性废物	
	S2	污水处理站	污泥	
	S3	医疗过程	一般固废：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的一般废物	
	S4	生活过程	生活垃圾	

华容县北景港镇中心卫生院（以下简称“卫生院”）成立于1958年，原院址已无法考证，无相关证明材料，卫生院已于1999年7月迁入湖南省岳阳市华容县北景港镇下节街108号。

1、废气

根据工程分析可知，建设项目建成后废气污染源主要有污水处理站恶臭、停车场汽车尾气、食堂油烟等，污水处理站恶臭主要采取污水处理站地下式密闭、加强污水处理站周围绿化措施处置。垃圾收集点及医疗废物暂存间产生恶臭主要通过定期杀菌消毒并加强管理和清洁处置。消毒水异味、酒精使用采取自然通风，汽车尾气采取设置交通标志、保持道路畅通，加强院区绿化措施。食堂油烟采取抽油烟机引至楼顶排放（未设置采样口）。

为了解现有项目废气达标情况，2023年12月3日，项目委托湖南中石检测有限公司对项目场地的无组织废气进行检测，检测结果如下：

表 2-6：监测期间气象参数

检测日期	天气状况	瞬时风向	风速 (m/s)	环境气温 (°C)	环境气压 (kpa)	相对湿度 (%)
2023.12.03	阴	西南	1.5-2.5	8.0-12.0	101.9-102.7	46-51

表 2-7：检测内容

样品类型	监测点位	检测项目	检测频次及周期	执行标准
无组织废气	G1 污水处理站上风向 G2 污水处理站下风向 1# G3 污水处理站下风向 2# G4 污水处理站下风向 3#	氨、硫化氢、臭气浓度、甲烷、氯气	1次/1天	《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)

与项目有关的原有环境污染问题

表 2-8：无组织废气检测结果

单位：臭气浓度无量纲，其余均为 mg/m³

监测点位	检测项目及检测结果				
	氨	硫化氢	甲烷 ^①	氯气	臭气浓度
G1污水处理站上风向	0.10	0.006L	1.46	0.04	<10
G2污水处理站下风向 1#	0.18	0.009	2.12	0.05	<10
G3污水处理站下风向 2#	0.20	0.008	2.11	0.06	<10
G4污水处理站下风向 3#	0.21	0.008	1.96	0.05	<10
GB18466-2005 标准	1.0	0.03	/	0.1	10

根据监测结果，除厨房油烟不具备采样条件外，运营期间产生的无组织废气满足《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限值要求。

2、废水

为了解现有项目废水达标情况，建设单位于 2024 年 2 月 1 日委托湖南中石检测有限公司对项目废水进行检测，检测结果如下：

表 2-9：检测内容

检测时间	检测点位	检测项目	检测频次及周期	执行标准	监测期间床位数
2024.2.1	W1 总排口	流量、pH、COD、SS、粪大肠菌群数、BOD ₅ 、石油类、挥发酚、动植物油、LAS、总氰化物	监测一天，每天三次	《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 中预处理排放标准	25 床

表 2-10：废水检测结果

检测时间	检测项目	单位	检测结果	执行标准	达标判定
2024.2.1	样品状态	/	无色、无气味、无浮油	/	/
	流量	m ³ /h	2.52~2.58		/
	pH 值	/	7.2~7.3	6-9	达标
	悬浮物	mg/L	7~9	60	达标
	化学需氧量	mg/L	44~47	250	达标
	五日生化需氧量	mg/L	10.1~10.3	100	达标
	石油类	mg/L	0.18~0.23	20	达标
	动植物油	mg/L	0.17~0.29	20	达标

挥发酚	mg/L	0.02	1.0	达标
LAS	mg/L	0.07~0.09	10	达标
氰化物	mg/L	0.004L	0.5	达标
粪大肠菌群	MPN/L	$8.4 \times 10^2 \sim 9.4 \times 10^2$	5000	达标

废水经自建的医疗废水处理站采取“沉淀池+调节池+生物接触氧化+消毒絮凝沉淀工艺”达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表2预处理排放标准后排入城镇污水管网、进一步处理后最终排入藕池河东支，对周围环境影响较小。

3、噪声

为了解现有项目噪声达标情况，2023年12月3日，项目委托湖南中石检测有限公司对项目场地的厂界噪声进行检测，检测结果如下：

表 2-11：噪声检测结果

监测点位	检测结果		评价标准		达标判定	
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
N1 东面厂界外 1 处	50	44	60	50	达标	达标
N2 南面厂界外 1 处	51	44	60	50	达标	达标
N3 西面厂界外 1 处	50	43	60	50	达标	达标
N4 北面厂界外 1 处	49	43	60	50	达标	达标
备注	根据《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，“昼间”是指 6:00 至 22:00 之间的时段；“夜间”是指 22:00 至次日 6:00 之间的时段。					

经采取隔音、消声、减振等措施处理后，项目运行后厂界噪声值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，不会对周围环境造成明显影响，项目噪声源对周边环境影响较小。

4、固废

在项目东南面设置 1 间 10m² 危废暂存间，用于暂存医疗废弃物。医疗废弃物分类收集后，由岳阳市方向固废安全处置有限公司及时转运处理。生活垃圾交由环卫部门处置。污水处理站污泥定期清掏后交由资质单位处置。一般固废收集后交由湖南宝叶再生资源开发有限公司处理。项目产生的医疗废物、生活垃圾和一般固废均得到了有效地处理。

5、需要整改的问题

表 2-12：需要整改问题清单

要素	污染源	现有环保措施	存在问题	以新带老措施
废气	污水处理站恶臭	污水处理站地下式密闭、加强污水处理站周围绿化	/	/
	垃圾收集点及医疗废物暂存间	定期杀菌消毒并加强管理和清洁	/	/
	消毒水异味	自然通风	/	/
	汽车尾气（无组织）	设置交通标志、保持道路畅通，加强院区绿化。	/	/
	食堂油烟	抽油烟机+屋顶排放	无采样口，无法检测	采取以新带老措施，将抽油烟机改为“油烟净化器”，预留采样口，废气引至屋顶排放
废水	医疗废水和生活污水	化验废水与其他医疗废水、生活污水一同排入项目的污水处理站处理，废水经自建污水处理站处理达标后排入北景港镇污水处理厂，采取污水处理工艺：“调节池+水解酸化池+接触氧化池+沉淀池+过滤器+消毒池”（食堂废水经隔油池处理，后进入调节池）	化验废水直接排入自建污水处理站	化验废水先收集至废液桶中进行酸碱中和预处理后与其他医疗废水、生活污水一同排入项目的污水处理站处理。
噪声	设备、车辆运行	选用低噪声设备、做好隔振、减振降噪措施；合理布置平面布局，定期做好设备保养维护；设置禁鸣标识牌	/	/
固废	医疗废物	医疗废物暂存后，由岳阳市方向固废安全处置有限公司负责处理	未规范标识标牌、未签订污泥处置协议，其他危废协议已过期	1.规范标识标牌 2.目前华容县卫生健康局正在统一签订新的危废处置协议，本环评要求项目及危废的处置协议，并委托有资质单位对危废进行处置。
	废水处理污泥			
	办公生活垃圾	储存垃圾桶，环卫部门清运		
	一般固废	收集后交由湖南宝叶再生资源开发有限公司处理		

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. 大气环境					
	<p>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）》，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。排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边5千米范围内近3年的现有监测数据，无相关数据的选择当季主导风向下风向1个点位补充不少于3天的监测数据。</p> <p>本环评选择2022年为评价基准年，所用数据引用《岳阳市2022年度生态环境质量公报》中的基本污染物环境质量现状数据（网址：http://hbj.yueyang.gov.cn/6790/6792/content_2087593.html），具体达标判定监测数据及评价结果见下表。</p>					
	表 3-1：2022 年华容县环境空气质量状况					
	评价因子	评价时段	现状浓度	标准浓度	占标率/%	达标情况
	SO ₂	年平均浓度	8μg/m ³	60μg/m ³	13.3	达标
	NO ₂	年平均浓度	13μg/m ³	40μg/m ³	32.5	达标
	CO	24小时平均第95百分位数	1.1mg/m ³	4.0mg/m ³	27.5	达标
	臭氧	8h平均质量浓度	143μg/m ³	160μg/m ³	89.4	达标
	PM _{2.5}	年平均浓度	33μg/m ³	35μg/m ³	94.3	达标
	PM ₁₀	年平均浓度	45μg/m ³	70μg/m ³	64.3	达标
<p>由上表中监测数据可知，项目所在区域（华容县）为达标区域。</p>						
2. 地表水环境						
<p>本项目废水经处理达标后排入北景港镇污水处理厂，北景港镇污水处理厂已建成处理规模450m³/d，污水处理工艺采用“格栅-平流沉砂池-调节池-自清洗过滤器-一体化MBR设备-紫外消毒-达标排放”工艺，出水水质《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准，外排尾水排入西北侧沟渠最终汇入藕池河东支。</p> <p>本项目西南侧为藕池河，根据岳阳市生态环境局发布的《岳阳市2022年度生态环境质量公报》，环洞庭湖河流水质状况总体为优。I~III类水质断面28个，</p>						

占 100%。其中汨罗江水质总体为优，10 个控制断面水质均达到或优于Ⅲ类；新墙河水质总体为优，9 个控制断面水质均达到或优于Ⅲ类；藕池河东支岳阳段水质总体为优，4 个控制断面水质均达到或优于Ⅲ类；华容河水质总体为优，2 个控制断面水质均达到Ⅲ类；其他水体（藕池河洪道、坦渡河和源潭河）3 个控制断面水质均达到Ⅱ类。

本次评价所属区域地表水环境质量状况较好。

3. 声环境

为了解项目所在地声环境质量，于 2023 年 12 月 3 日对项目周边敏感点进行声环境质量现状进行监测。监测数据及统计结果见表 3-2。

表 3-2：项目所在地噪声监测及评价结果 单位 dB（A）

监测点位	监测数据		评价标准		达标情况	说明	备注
	昼	夜	昼	夜			
N1 东面厂界外 1 处	50	44	60	50	达标	50m范围内，可代表声环境敏感目标北景港镇居民 2	距离东面厂界 9m
N2 南面厂界外 1 处	51	44	60	50	达标	/	/
N3 西面厂界外 1 处	50	43	60	50	达标	/	/
N4 北面厂界外 1 处	49	43	60	50	达标	50m范围内，可代表声环境敏感目标北景港镇居民 1	距离北面厂界 15m
N5 东北面敏感目标	50	43	60	50	达标	50m范围内，声环境敏感目标北景港镇居民 2	距离东北厂界 1m
N6 东南面敏感目标	46	43	60	50	达标	50m范围内，声环境敏感目标北景港镇居民 3	距离东南厂界 1m

由上述监测结果可见，50m 范围内的声环境敏感目标处的监测点昼间、夜间声环境均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准要求。

4. 生态环境

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“产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境敏感目标时，应进行生态调查。”

本项目位于湖南省岳阳市华容县北景港镇下节街社区，属于补办环评项目，不新增用地，项目已投入运行多年，用地范围内无生态环境保护目标，故本项目

不开展生态环境质量现状调查。

5、地下水、土壤环境

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“原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值”。

本项目已做好地面硬化措施，不存在土壤、地下水环境污染途径。因此不开展地下水、土壤环境现状调查。

因本项目距华容县北景港镇一水厂地下水饮用水源保护区 30m，为了解华容县北景港镇一水厂地下水饮用水源保护区水质现状，特引用“华容县饮用水源检测数据公开”检测数据，检测报告见附件 8，北景港镇一水厂检测数据如下：

表 3-3：北景港镇一水厂检测数据一览表

检测点位	检测时间	检测项目	单位	检测值	标准限值	达标判定
北景港镇一水厂 112°29'20.7 096"E , 29°20' 36.949 2"N	2022 年 3 月 8 日	色度	度	10	≤15	达标
		臭和味	/	无任何臭和味	无	达标
		浑浊度	NTU	1L	≤3	达标
		肉眼可见物	/	无肉眼可见物	无	达标
		pH 值	无量纲	7.2	6.5≤pH≤8.5	达标
		总硬度	mg/L	234	≤450	达标
		溶解性总固体	mg/L	467	≤1000	达标
		SO ₄ ²⁻	mg/L	0.054	≤250	达标
		CF	mg/L	2.06	≤250	达标
		铁	mg/L	0.0613	≤0.3	达标
		锰	mg/L	0.0168	≤0.10	达标
		铜	mg/L	0.00016	≤1.00	达标
		锌	mg/L	0.00067L	≤1.00	达标
		铝	mg/L	0.00198	≤0.20	达标
		挥发酚	mg/L	0.0003L	≤0.002	达标
		LAS	mg/L	0.05L	≤0.3	达标
		耗氧量	mg/L	1.38	≤3.0	达标
		NO ₃	mg/L	0.026	≤20.0	达标
		NO ₂	mg/L	0.016L	≤1.00	达标
		氨氮	mg/L	0.378	≤0.50	达标
硫化物	mg/L	0.005L	≤0.02	达标		
钠	mg/L	11.1	≤200	达标		
F ⁻	mg/L	0.27	≤1.0	达标		
氰化物	mg/L	0.002L	≤0.05	达标		
碘化物	mg/L	0.001L	≤0.08	达标		

		汞	mg/L	0.00009	≤0.001	达标																																																																															
		砷	mg/L	0.0016	≤0.01	达标																																																																															
		硒	mg/L	0.00041L	≤0.01	达标																																																																															
		镉	mg/L	0.00005L	≤0.005	达标																																																																															
		六价铬	mg/L	0.004L	≤0.05	达标																																																																															
		铅	mg/L	0.00009L	≤0.01	达标																																																																															
		总大肠菌群	MPN/100mL	未检出	≤3.0	达标																																																																															
		菌落总数	CFU/mL	60	≤100	达标																																																																															
		三氯甲烷	μg/L	1.1L	≤60	达标																																																																															
		四氯化碳	μg/L	0.8L	≤2.0	达标																																																																															
		苯	μg/L	0.8L	≤10.0	达标																																																																															
		甲苯	μg/L	1.0L	≤700	达标																																																																															
		总α放射性	Bq/L	0.043L	≤0.5	达标																																																																															
		总β放射性	Bq/L	0.071	≤1.0	达标																																																																															
<p>根据上述检测结果，华容县北景港镇一水厂地下水饮用水源保护区水质满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准。</p> <p>6、电磁环境</p> <p>本次评价不涉及电磁环境，电磁环境另行环评。</p>																																																																																					
<p>本项目环境保护目标如下：</p> <p style="text-align: center;">表 3-4：环境空气保护目标一览表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">名称</th> <th colspan="2">坐标/度</th> <th rowspan="2">保护对象</th> <th rowspan="2">保护内容</th> <th rowspan="2">环境功能区</th> <th rowspan="2">相对厂址方位</th> <th rowspan="2">相对厂界距离/m</th> </tr> <tr> <th>东经</th> <th>北纬</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>北景港镇居民 1</td> <td>112.4876745 15°</td> <td>29.3447979 80°</td> <td>居民</td> <td>约 230 户， 约 920 人</td> <td>二类区</td> <td>NW</td> <td>12-500m</td> </tr> <tr> <td>北景港镇居民 2</td> <td>112.4887742 20°</td> <td>29.3426361 20°</td> <td>居民</td> <td>52 户，约 208 人</td> <td>二类区</td> <td>NE</td> <td>1-500m</td> </tr> <tr> <td>北景港镇居民 3</td> <td>112.4878515 41°</td> <td>29.3416597 96°</td> <td>居民</td> <td>22 户，约 88 人</td> <td>二类区</td> <td>SE</td> <td>25-500m</td> </tr> <tr> <td>北景港镇居民 4</td> <td>112.4854590 10°</td> <td>29.3438162 92°</td> <td>居民</td> <td>180 户，约 720 人</td> <td>二类区</td> <td>SW</td> <td>60-500m</td> </tr> <tr> <td>北景港镇居民 5</td> <td>112.4913223 19°</td> <td>29.3441113 35°</td> <td>居民</td> <td>100 户，约 400 人</td> <td>二类区</td> <td>N</td> <td>160-500 m</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">表 3-5：声环境保护目标一览表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">项目</th> <th rowspan="2">名称</th> <th colspan="3">空间相对位置/m*</th> <th rowspan="2">距厂界最近距离/m</th> <th rowspan="2">方位</th> <th rowspan="2">功能区类别</th> <th rowspan="2">声环境保护目标情况说明（介绍声环境保护目标建筑结构、朝向、楼层、周围环境情况）</th> </tr> <tr> <th></th> <th></th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">声环境</td> <td>北景港镇居民 1</td> <td>34</td> <td>41</td> <td>34</td> <td>15</td> <td>N</td> <td>2 类</td> <td>砖混结构，朝南，2~3 层，临街建筑，无其他工业企业噪声，N，12 户，12-50m</td> </tr> <tr> <td>北景港镇居民 2</td> <td>27</td> <td>-18</td> <td>27</td> <td>1</td> <td>E</td> <td>2 类</td> <td>砖混结构，朝西，2~3 层，临街建筑，</td> </tr> </tbody> </table>							名称	坐标/度		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	北景港镇居民 1	112.4876745 15°	29.3447979 80°	居民	约 230 户， 约 920 人	二类区	NW	12-500m	北景港镇居民 2	112.4887742 20°	29.3426361 20°	居民	52 户，约 208 人	二类区	NE	1-500m	北景港镇居民 3	112.4878515 41°	29.3416597 96°	居民	22 户，约 88 人	二类区	SE	25-500m	北景港镇居民 4	112.4854590 10°	29.3438162 92°	居民	180 户，约 720 人	二类区	SW	60-500m	北景港镇居民 5	112.4913223 19°	29.3441113 35°	居民	100 户，约 400 人	二类区	N	160-500 m	项目	名称	空间相对位置/m*			距厂界最近距离/m	方位	功能区类别	声环境保护目标情况说明（介绍声环境保护目标建筑结构、朝向、楼层、周围环境情况）				声环境	北景港镇居民 1	34	41	34	15	N	2 类	砖混结构，朝南，2~3 层，临街建筑，无其他工业企业噪声，N，12 户，12-50m	北景港镇居民 2	27	-18	27	1	E	2 类	砖混结构，朝西，2~3 层，临街建筑，
名称	坐标/度		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																																																																																			
北景港镇居民 1	112.4876745 15°	29.3447979 80°	居民	约 230 户， 约 920 人	二类区	NW	12-500m																																																																														
北景港镇居民 2	112.4887742 20°	29.3426361 20°	居民	52 户，约 208 人	二类区	NE	1-500m																																																																														
北景港镇居民 3	112.4878515 41°	29.3416597 96°	居民	22 户，约 88 人	二类区	SE	25-500m																																																																														
北景港镇居民 4	112.4854590 10°	29.3438162 92°	居民	180 户，约 720 人	二类区	SW	60-500m																																																																														
北景港镇居民 5	112.4913223 19°	29.3441113 35°	居民	100 户，约 400 人	二类区	N	160-500 m																																																																														
项目	名称	空间相对位置/m*			距厂界最近距离/m	方位	功能区类别	声环境保护目标情况说明（介绍声环境保护目标建筑结构、朝向、楼层、周围环境情况）																																																																													
声环境	北景港镇居民 1	34	41	34	15	N	2 类	砖混结构，朝南，2~3 层，临街建筑，无其他工业企业噪声，N，12 户，12-50m																																																																													
	北景港镇居民 2	27	-18	27	1	E	2 类	砖混结构，朝西，2~3 层，临街建筑，																																																																													

	民 2							无其他工业企业噪声, E, 22 户, 1-50m
	北景港镇居民 3	-9	-29	-9	1	SE	2 类	砖混结构, 朝东、朝北、朝西, 2~3 层, 临街建筑, 无其他工业企业噪声, SE, 3 户, 1-50m
注: *以住院部中心 (坐标 E112.488305712°, N29.342906156°) 为原点								
表 3-6: 地表水环境保护目标一览表								
保护目标	环境功能区 ^①	相对厂址方位	相对厂界距离/m	执行标准				
藕池河东支	渔业用水区	W	约 240m	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 标准				
①注: 本项目废水经自建污水处理站处理达标后排入北景港镇污水处理厂, 经北景港镇污水处理厂进一步处理后最终排入藕池河东支。根据《湖南省主要地表水系水环境功能区划》(DB43/023-2005), 北景港镇污水处理厂纳污水体藕池河东支属于凤记码头至华阁南华港(右侧)段, 属于渔业用水区, 执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 标准。								
表 3-7: 地下水环境保护目标一览表								
名称	类型	水源地现有水厂名称	保护级别	保护范围		相对厂址方位	相对厂界距离/m	环境功能区及执行标准
				水域	陆域			
华容县北景港镇一水厂地下水饮用水源保护区	地下水	北景港镇一水厂	一级保护区	取水井为中心, 30m 半径范围内的区域	/	N	30	地下水饮用水源保护区, 执行《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III 类标准
污染物排放控制标准	1、废气: 食堂设 1 个灶头, 油烟参照执行《饮食业油烟排放标准》(试行)(GB18483-2001) “小型”食堂标准。硫化氢、氨等执行《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。							
	表 3-8: 饮食业油烟排放标准							
	规模	油烟						
	小型	排放浓度 (mg/m ³)			去除效率%			
2.0			60					
表 3-9: 污水处理站周边大气污染物最高允许浓度								
污染物		标准值		标准来源				
硫化氢 (mg/m ³)		0.03		《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				
氨 (mg/m ³)		1.0						
臭气浓度 (无量纲)		10						

氯气 (mg/m ³)	0.1
甲烷 (指处理站内最高体积百分数 / %)	1

2、废水：项目废水排放按《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 中预处理标准与北景港镇污水处理厂接纳标准从严执行。

表 3-10：医疗废水排放标准

序号	控制项目	预处理标准	纳管标准
1	粪大肠菌群数/ (MPN/L)	5000	/
2	pH	6~9	/
3	化学需氧量 (COD) 浓度/ (mg/L) 最高允许排放负荷/[g/ (床位·d)]	250 250	260
4	生化需氧量 (BOD) 浓度/ (mg/L) 最高允许排放负荷/[g/ (床位·d)]	100 100	130
5	悬浮物 (SS) 浓度/ (mg/L) 最高允许排放负荷/[g/ (床位·d)]	60 60	200
6	动植物油/ (mg/L)	20	/
7	石油类/ (mg/L)	20	/
8	阴离子表面活性剂/ (mg/L)	10	/
9	挥发酚/ (mg/L)	1.0	/
10	总氰化物/ (mg/L)	0.5	/
11	总余氯 ^{1)、2)} / (mg/L)	/	/
12	氨氮/ (mg/L)	/	20
13	总磷/ (mg/L)	/	30
14	总氮/ (mg/L)	/	2.5

注：1) 采用含氯消毒剂消毒的工艺控制要求为：
排放标准：消毒接触池接触时间=1h，接触池出口总余氯 3~10mg/L。
预处理标准：消毒接触池接触时间=1h，接触池出口总余氯 2~8 mg/L。
2) 采用其他消毒剂对总余氯不作要求。

3、噪声：厂界四周执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

表 3-11：工业企业厂界环境噪声排放标准限值

类别	昼间	夜间
2 类	60	50

4、固废：污水处理站污泥执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）

	<p>表4 综合医疗机构和其他医疗机构污泥控制标准；医疗废物执行《医疗废物处理处置污染控制标准》（GB39707-2020）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）；其他固体废物处置按其性质拟执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。</p>																									
<p>总量控制指标</p>	<p>本项目废水经自建污水处理站处理达标后排入北景港镇污水处理厂，经北景港镇污水处理厂进一步处理后最终排入藕池河东支。建设单位总量纳入北景港镇污水处理厂。</p> <p>根据项目排污情况，结合污水处理厂出水水质标准《城镇污水处理厂污染物排放标准》及其修改单（GB18918-2002）一级A标准，提出本项目总量控制建议指标：</p> <table border="1" data-bbox="260 851 1385 1122"> <thead> <tr> <th colspan="2">污染物</th> <th>排放量 t/a</th> <th>标准限值 mg/L</th> <th>建议申请总量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">废水</td> <td rowspan="2">生活污水 2368.12m³/a</td> <td>COD</td> <td>0.1184</td> <td>≤50</td> </tr> <tr> <td>NH₃-N</td> <td>0.0118</td> <td>≤5</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">生产废水 4540.60m³/a</td> <td>COD</td> <td>0.2270</td> <td>≤50</td> </tr> <tr> <td>NH₃-N</td> <td>0.0227</td> <td>≤5</td> </tr> <tr> <td colspan="4"></td> <td>COD: 0.3454t/a NH₃-N: 0.0345t/a</td> </tr> </tbody> </table>	污染物		排放量 t/a	标准限值 mg/L	建议申请总量	废水	生活污水 2368.12m ³ /a	COD	0.1184	≤50	NH ₃ -N	0.0118	≤5	生产废水 4540.60m ³ /a	COD	0.2270	≤50	NH ₃ -N	0.0227	≤5					COD: 0.3454t/a NH ₃ -N: 0.0345t/a
污染物		排放量 t/a	标准限值 mg/L	建议申请总量																						
废水	生活污水 2368.12m ³ /a	COD	0.1184	≤50																						
		NH ₃ -N	0.0118	≤5																						
	生产废水 4540.60m ³ /a	COD	0.2270	≤50																						
		NH ₃ -N	0.0227	≤5																						
				COD: 0.3454t/a NH ₃ -N: 0.0345t/a																						

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p>项目为补办环评项目，项目占地范围小，环评介入时已经完成建设，环评不对施工期进行分析。</p>
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<p>根据相关部门发布相关的污染源源强核算技术指南和排污许可证申请与核发技术规范，本环评结合项目实际情况，主要对各影响因素进行分析。</p> <p>1.废气</p> <p>根据工程分析可知，建设项目建成后废气污染源主要有污水处理站恶臭、停车场汽车尾气、食堂油烟等，影响分析如下。</p> <p>1.1 恶臭气体影响分析和保护措施</p> <p>①污水处理站臭气</p> <p>本项目拟在项目空地西侧建设一体化密闭式污水处理站，其运营过程产生的恶臭污染物主要为 NH_3、H_2S。废水处理站恶臭主要来自污水处理系统各构筑物挥发的恶臭以及污水处理过程中有机物分解产生的恶臭。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 1gBOD_5 产生 0.0031g 氨和 0.00012g 硫化氢进行核算；该项目废水处理站年处理废水量为 912.5m^3，类比同类项目，BOD_5 年处理量为 0.83t/a，则废水处理站氨的产生量为 2.5730kg/a，无组织排放，则产生速率为 0.00029kg/h（运行时间按照每年运行 365 天，每天 24 小时计）；硫化氢的产生量为 0.0996kg/a，无组织排放，则产生速率为 0.00001kg/h（运行时间按照每年运行 365 天，每天 24 小时计），通过项目污水处理站采用地埋式设计，各污水处理构筑物均设密封盖板，埋设于地下，仅有少量臭气外溢至地面，可衰减 70% 的恶臭排放，则废水处理站氨的排放量为 0.7719kg/a，排放速率为 0.000087kg/h；硫化氢的排放量为 0.0299kg/a，排放速率为 0.000003kg/h。为无组织排放，排放量较小。</p> <p>由上表可知，项目运营期间产生的无组织废气满足《医疗机构水污染物排放</p>

标准》(GB18466-2005)表3污水处理站周边大气污染物最高允许浓度限值要求。

经采取上述治理措施后,污水处理站产生的臭气对周围大气环境影响较小。

②垃圾收集点及医疗废物暂存间恶臭

垃圾收集点所产生的气体恶臭物质主要是有机物腐败分解产生的恶臭气体,有机物腐败产生的恶臭程度与季节有很大的关系,在夏季气温较高时有机物极易腐败,此时从垃圾中散发的恶臭气体明显比冬季强烈。本项目在每个楼层均设置有盖的垃圾箱用于存储生活垃圾,并及时清运至垃圾收集点,垃圾收集点垃圾日产日清,同时,定期杀菌消毒并加强管理和清洁,防止蚊蝇滋生,在采取以上管理措施后,可有效避免或减少生活垃圾产生的异味对周围环境的影响。

项目医疗废物暂存间设置于项目东南侧独立用房内,设置符合《医疗废物管理条例》和《医疗废物集中处置技术规范》的有关规定。环评要求项目须做好医疗废物的密封、清运和消毒工作,同时加强管理,做好暂存间的防渗漏、防鼠、防蚊蝇等措施,定期进行医疗废物暂存间存储设施、设备的清洁和消毒工作,在确保医疗废物日产日清等措施的基础上,可有效防止医疗废物暂存间产生异味,避免对周围大气环境产生不利影响。

③医疗消毒异味

工作人员在对医疗器械、医院地面进行消毒时,会有挥发性刺激气味产生,目前一般医院用于医疗器械、地面消毒的液体为84消毒液,84消毒液在使用过程会有刺激性气味产生,无组织排放。医疗废物暂存间在确保医疗废物日产日清等措施的基础上,可有效防止医疗废物暂存间产生异味,避免对周围大气环境产生不利影响。

1.2 挥发性有机物影响分析和保护措施

医院在为病患消毒时使用酒精,年使用量为200L,酒精浓度75%,密度 0.7893g/cm^3 (20°C),则VOCs产生量为 149.967kg/a (产生时间按照365d/a,每天24h计算,排放速率为 0.017kg/h),全部无组织挥发,采取自然通风,经周边大气迅速稀释后,不会对周边环境造成影响。

1.3 停车场汽车尾气影响分析和保护措施

本项目在住院部前坪设地面汽车停车位,进出车辆主要为职工及来往病人的

小型车辆。汽车尾气主要来自机动车出入地面停车场过程中，在怠速及慢速状态下产生的汽车尾气，包括排气管尾气、曲轴箱及油箱和化油箱等燃料系统的泄漏等，其主要污染物为CO、HC、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，废气污染物外排量较少，建设项目建成后院区道路平坦，通风条件、扩散条件良好，地上车位敞开式布置，采取自然通风，地上车位废气易于扩散并且排放量较小，经周边大气迅速稀释后，不会对周边环境造成影响。

1.4 食堂油烟废气影响分析和保护措施

本项目设置食堂，食堂烹调采用液化石油气，属于清洁燃料，主要气体为CO₂、H₂O等，废气的产生量较小，因此对周边环境影响较小。烹饪过程产生的大气污染物主要为油烟，厨房烹调过程中会产生油烟废气，运营期医院同时用餐人员为20人，其人均食用油用量约30g/人·d，一般油烟挥发量占总耗油量的2%~3%，本次评价取3%，则食堂油烟产生量为0.018kg/d，6.57kg/a。项目设1个灶头，灶头基准排风量1000m³/h，每天运行6h，项目油烟产生浓度为3mg/m³，根据《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中的规定，饮食业须配套油烟净化设施，确保油烟废气达标排放。食堂属于小型规模，所用能源为液化石油气，油烟净化设施的去除效率60%，则项目食堂厨房经油烟净化设施处理后（采取“以新带老”措施）的油烟排放量为0.0072kg/d（2.628kg/a），油烟浓度为1.2mg/m³（小于2.0mg/m³），符合《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中标准要求，处理达标后的食堂油烟废气屋顶排放。

1.5 自行监测方案

根据《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ1105-2020）结合本项目实际情况，确定监测方案如下：

表 4-1：自行监测方案

排放方式	监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
无组织	污水处理站周界	氨、硫化氢、臭气浓度、氯气、甲烷	1 季度/次	《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 3

2. 废水

2.1 源强产生情况

医院不设口腔科，无含汞废水产生，检验科采用先进的试纸进行检测，无含铬废水、特殊医疗废水产生，放射科采用激光打印，无洗片废水。项目运行多年，于 2016 年卫生院进行了污水处理设施技术改造，根据建设单位提供资料，项目运营期废水主要包括门诊医疗活动废水、住院及陪护人员废水、化验废水、保洁废水、生活废水、食堂废水，满负荷运行情况下，项目综合废水排放量为 6908.72m³/d。

自建污水处理站设计处理能力为 30m³/d，满足《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013）第 4.2.4 条“医院污水处理工程设计水量应在实测或测算的基础上留有设计余量，设计余量宜取实测值或测算值的 10%~20%”。

项目医疗废水水质参照《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013）中医疗废水水质分析，考虑对环境最大不利影响，医疗污水水质为 COD:300mg/L、BOD₅: 150mg/L、SS: 120mg/L、NH₃-N: 50mg/L、粪大肠菌群数为 3×10⁸个/L。

类比同类医院污水处理项目本项目运营期废水中污染物产排情况如下表

表4-2：运营期废水污染物产排情况

污染源	污染物	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	处理方式	排放浓度 ^① (mg/L)	排放量 (t/a)	排放去向
综合废水 6908.72m ³ /a	COD	300	2.0726	隔油池 +一级 强化处 理+消 毒工艺	250	1.7272	北景港 镇污水 处理厂
	BOD ₅	150	1.0363		100	0.6909	
	SS	120	0.8290		60	0.4145	
	NH ₃ -N	50	0.3454		20	0.1382	
	粪大肠 菌群	3×10 ⁸	/		/	/	

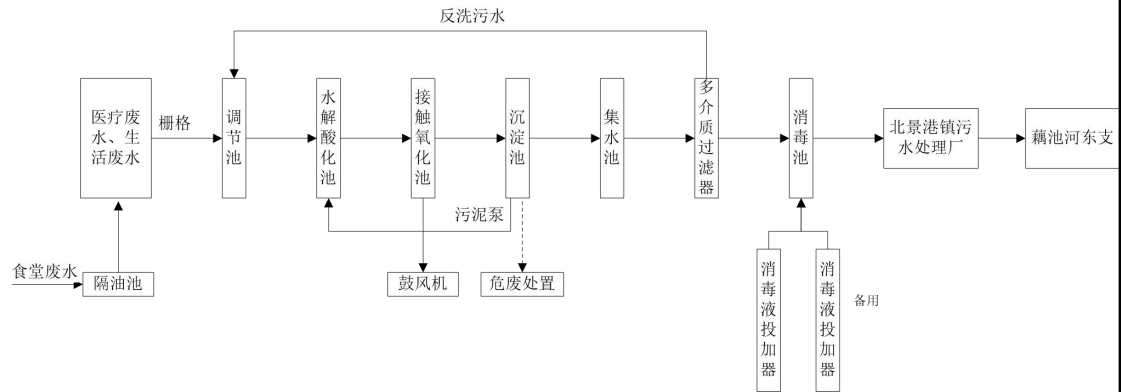
注：①氨氮按北景港镇污水处理厂进水水质标准计，其它污染物按《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 中预处理排放标准计。

2.2 建设项目污水处理设施

(1) 建设项目污水处理工艺

根据废水排放标准的要求，项目废水处理达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 中预处理标准与北景港镇污水处理厂接纳标准，根据《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013）的相关要求，自建一体化污水

处理站应采取“调节池+水解酸化池+接触氧化池+沉淀池+过滤器+消毒池（食堂废水进入自建污水处理厂前经隔油池处理）”废水处理工艺。污水处理站设置位于医院西南角采取地理方式。一体化污水处理工艺流程如下：



①化粪池：废水经过化粪池，SS 浓度降低，为后继设备减轻压力，提升整体处理效果。

②调节池：污水经化粪池处理后进入调节池进行水量、水质的调节均化，保证后续生化处理系统水量、水质的均衡、稳定、又对污水中有机物起到一定的降解功效，提高整个系统的抗冲击性能和处理效果。调节池设计为钢筋砼结构。

③水解酸化池：使废水中剩余的大分子、难溶解的有机物分解成小分子、易溶解有机物，提高废水的可生化性，同时对一部分病菌有杀灭作用。

④接触氧化池：生物接触氧化法兼有活性污泥法和生物膜法的优点。根据污水的水质，设计停留时间为 6h，采用二级生物接触氧化池，填料选用高密度生物填料，此种填料挂膜、脱膜容易，且不会堵塞和结球，耐冲击，适应污水较大的冲击负荷，池内高的溶解氧和优良的生物菌群与有机污染物接触反应，为有机污染物的降除，氨氮的氧化和磷的吸收去除创造了最适宜环境，提高了有机污染物及氨氮、磷的去除效率。

⑤沉淀池：经生化处理后的处理水进入沉淀池，沉淀池内设置斜管，使处理水中的悬浮物及老化后脱落的生物膜经二沉池沉淀，固液分离。二沉池沉淀污泥经气提装置输送至水解酸化池再处理。

⑥多介质过滤器：经沉淀池处理后的水进入清水池后经提升泵输送至多介质过滤器去除水中的悬浮及微小粒子和细菌等，BOD₅ 和 COD 等也有某种程度的去

除效果。

⑦消毒池：消毒池按规范停留时间 1~1.5 小时，操作简单，取得较好的消毒效果，污水站水泵实现两套设备交替使用。

2.3 北景港镇污水处理厂

所在区域属于北景港镇污水处理厂的纳污范围，厂区周边配套有完善的污水管网。北景港镇污水处理厂已建成处理规模 450m³/d，污水处理工艺采用“**格栅-平流沉砂池-调节池-自清洗过滤器-一体化 MBR 设备-紫外消毒-达标排放**”工艺，出水水质《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，外排尾水排入西北侧沟渠最终汇入藕池河东支。

根据调查，2020 年华容县完成了北景港、鲇鱼须等 6 个乡镇污水处理厂及 42 公里配套管网建设任务，本次拟建项目废水排放量共计 18.93m³/d，废水量较小，且废水水质简单，北景港镇污水处理厂有能力接纳、处理项目废水，不会对其正常运行产生较大冲击影响。因此，项目废水可以依托北景港镇污水处理厂处理并做到稳定达标排放。

2.4 废水污染物排放信息汇总

项目废水污染物排放执行标准如下：

表 4-3：废水污染物排放执行标准表

序号	排放口 编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的 排放协议	
			名称	浓度限值/（mg/L）
1	DW001	COD	按《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 中预处理标准与北景港镇污水处理厂接纳标准	250
2		BOD ₅		100
3		SS		60
4		动植物油		20
5		LAS		10
6		粪大肠菌群数		5000（MPN/L）
7		石油类		20
8		挥发酚		1.0
9		总氰化物		0.5
10		pH		6~9
11		氨氮		20
12		总磷		30
13		总氮		2.5

表 4-4：污水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		污水排放量	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 国家或地方污染物排放标准浓度限值 / (mg/L)
1	DW001	112.487983456	29.342837681	6908.72m ³ /a	北景港镇污水处理厂	连续排放，流量不稳定，但有周期性规律	昼间	COD _{Cr}	50
								氨氮	5 (8)
								BOD ₅	10
								SS	10
								动植物油	1
								LAS	0.5
								粪大肠菌群数	1000 个/L
								石油类	1
								挥发酚	0.5
								总氰化物	0.5
								pH	6~9

表 4-5：废水污染物排放信息表（新建项目）

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度 ^① (mg/L)	日排放量 (t/d)	年排放量 (t/a)
1	DW-001	COD	50	0.00095	0.3454
2		氨氮	5	0.00009	0.0345
3		BOD ₅	10	0.00019	0.0691
4		SS	10	0.00019	0.0691
5		动植物油	1	0.00002	0.0069
6		LAS	0.5	0.00001	0.0035
全厂排放口合计		COD _{Cr}		0.3454	
		NH ₃ -N		0.0345	

注：①按《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准计。

2.6 污水自行监测方案

根据《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ1105-2020）结合本项目实际情况，确定监测方案如下：

表 4-6：自行监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
污水总排放口	流量	自动监测	《医疗机构水

DW-001	pH	12 小时	污染物排放标准》 (GB18466-2005) 表 2 中排放标准要求
	COD、SS	周	
	粪大肠菌群数	月	
	BOD ₅ 、石油类、挥发酚、动植物油、LAS、总氰化物	季度	

3. 噪声

3.1 源强统计

建设项目主要噪声设备治理措施一览表如下表：

表 4-7：建设项目建成后主要噪声源声级值

序号	噪声源	噪声值	放置位置	治理措施	治理后源强
1	污水处理站风机	65~85dB (A)	污水处理站	隔声、设置减震基础、距离衰减	40~50dB (A)
2	油烟净化器设备	70~75dB (A)	配套食堂	选用低噪声风机等	50~55dB (A)
3	空调设备	65~85dB (A)	配套病房	安装排风消声器、设置减震基础、安装消声百叶窗、选用低噪声风机	50~60dB (A)
4	社会车辆	60~80dB (A)	停车坪	设置禁鸣标识牌	60~80dB (A)

3.2 采取措施

选用低噪声设备、做好隔振、减振降噪措施；合理布置平面布局，定期做好设备保养维护；设置禁鸣标识牌。

3.3 达标判定

经采取隔音、消声、减振等措施处理后，项目运行后厂界噪声值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，不会对周围环境造成明显影响，项目噪声源对周边环境影响较小。

3.4 自行检测

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）结合本项目实际情况，确定监测方案如下：

表 4-8：自行监测方案

监测点位	监测指标	监测时段	监测频次	执行标准
厂界四周	Leq	昼间、夜间	1 季度/次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类

4.固体废物

建设项目固体废物主要包括生活垃圾、危险废物和一般固废。危险固体废物包括医疗废物和废水处理污泥，其中医疗废物包括：包扎残余物、废弃医疗材料等，分为感染性废物、病理性废物、损伤性废物、化学性废物、药物性废物等类型；废水处理污泥主要为污水处理站污泥。一般固体废物主要为使用后的各种玻璃、一次性塑料输液瓶（袋）未被病人血液、体液、排泄物污染。

4.1 危险废物环境影响分析

（1）医疗废物

医疗废物主要为门诊楼、病房等产生的感染性医疗废物（841-001-01）、损伤性医疗废物（841-002-01）、病理性医疗废物（841-003-01）、化学性废物（841-004-01）及药物性废物（841-005-01），建设项目医疗废物平均每天产生量为6kg（每年产生2.19t/a）。建设项目产生的医疗废物按性质分类包装后运往医院内的医疗废物暂存间，每天交由有资质的单位进行处理，运输过程不会对外环境产生二次污染。

（2）污水处理站污泥

建设项目污水处理站产生的污泥量按《医院污水处理技术指南》中表6-1中规定，其产生量为66~75g/人·d，建设项目取平均污泥量70g/人·d。项目完成后病人及医生每天最大人数约为100，经计算约为0.007t/d，即2.56t/a，含水率约为90-99%。

污泥采用罐车清掏，在清掏前采用石灰进行消毒，消毒满足《医疗机构废水污染物排放标准》（GB18466-2005）中对污泥控制标准要求（粪大肠菌群数 \leq 100MPN/g，蛔虫卵死亡率 $>$ 95%）后，委托资质单位处置，处理频次为1年/次，处理量为3.56t/a。根据《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中“4.3.1 栅渣、化粪池和污水处理站污泥属危险废物，应按照危险废物进行处理和处置”，建设项目污水处理站污泥应与医疗废物一并处理，委托有资质单位清运处置。污水处理站污泥中含有大量的细菌、病毒和寄生虫卵，属于《国家危险废物名录》所列的HW01类医疗危险废物。

通过上述分析，评价认为建设项目危险废物在采取上述措施后不会对外环境

产生二次污染，污水处理站污泥对周围环境影响较小。

4.2 生活垃圾环境影响分析

生活垃圾为病人及其陪同家属就医及住院治疗过程中产生的纸屑、塑料、食物残渣等，根据现有工程可知，项目年运行时生活垃圾产生量为 15t/a。生活垃圾置入楼内各层垃圾桶内，每天由环卫部门负责清运至市政垃圾中转系统，最终运往垃圾处理场卫生填埋处理，不会对外环境造成二次污染。

4.3 一般固废环境影响分析

根据卫生部卫办医发《关于明确医疗废物分类有关问题的通知》（2005）292 号和《关于进一步加强医疗废物管理工作的通知》（湘卫函〔2017〕429 号）：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，不属于医疗废物，不必按照医疗废物进行管理，根据现有工程可知，本项目各种玻璃、一次性塑料输液瓶（袋）产生量约为 0.2t/a，收集后交由有资质的单位处理。

通过上述分析，评价认为建设项目一般废物在采取上述措施后不会对外环境产生二次污染。

表 4-9：固体废物产生量及处理方式

序号	固废种类	排放源	产生量 (t/a)	存储位置	处理方法
1	危险废物	医疗废物	2.19	危废暂存间	交由有资质的单位处理
2		废水处理污泥	3.56	/	
3	一般固废	生活垃圾	15	/	环卫部门负责清运
4		一般固废	0.2	/	交由有资质的单位处理。

表 4-10：项目危险废物汇总表

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	危险特性	污染防治措施
1	医疗废物	HW01	841-001-01	2.19	患者污物、各科室检查、治疗废弃物	固态	In	暂存于危废暂存间，最大储存量 0.5 吨，面积 10m ²
			841-002-01				In	
			841-003-01				In	
			841-004-01				T/C/I/R	
			841-005-01				T	
2	污泥	HW49	802-00-49	3.56	污水处理设施	固态	T	污泥采用罐车清掏，不暂存

4.4 医疗废物专项处理措施

按照《医疗废物管理条例》《医疗卫生机构医疗废物管理办法》《危险废物贮存污染控制标准》《医疗废物转运车技术要求（试行）》等有关管理规范，并参照部分国内外医院废弃物的处理处置措施，提出以下污染防治措施：

（1）分类收集

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，如化验室、治疗室、实验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、处理等。

（2）收集容器设置要求

医疗废物收集容器应符合《医疗废物专用包装袋、容器和警示标志标准》（HJ 421-2008）要求。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。

（3）分类管理

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。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。废弃的麻醉、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。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；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；医疗废物中病原体的培养基、标本和菌种、毒种保存液等高危废物，应当首先在产生地点进行压力蒸汽灭菌或化学消毒处理，然后按感染性废物收集处理；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；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严实、严密。包装物或者容器的外表面被感染性废物污染时，对被污染处进行消毒处理或者增加一层包装。

4.5 危废暂存间建设要求

危险废物暂存间建设基本上满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）规定的要求建设，需按《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）要求增设危险废物识别标志如下：

危险特性	警示图形	图形颜色
腐蚀性		符号：黑色 底色：上白下黑
毒性		符号：黑色 底色：白色
易燃性		符号：黑色 底色：红色 (RGB: 255,0,0)
反应性		符号：黑色 底色：黄色 (RGB: 255,255,0)

危废标识示意图

危险特性图形



危险废物贮存分区标识示意图



危险废物贮存标识示意图

5.地下水、土壤

(1) 污染源及污染途径

1) 污染源

根据项目分析，项目地下水、土壤污染源主要为综合楼、住院部、自建污水处理站及管道、危废暂存间。

2) 污染途径

本项目用地范围内均地面硬化处理，综合楼、住院部、自建污水处理站及管道、危废暂存间均做好防渗透，因此项目无地下水、土壤污染途径。

(2) 防治措施

本项目重点防渗区包括危废暂存间、自建污水处理站等；一般防渗区包括综合楼、住院部、隔油池等；其他区域为简单防渗区。

1) 简单防渗区：

该区域主要包括除一般防渗区及重点防渗区以外的区域，主要为食堂、停车坪、宿舍等。该区域地面均进行水泥硬化。

2) 一般防渗区：

综合楼、住院部、隔油池进行防渗处理，根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）表7地下水污染防渗分区参照表中防渗要求，防渗层至少为等效黏土防渗层厚度 $Mb \geq 1.5m$ ，渗透系数 $K \leq 1.0 \times 10^{-7} cm/s$ 。

员工生活和食堂污水收集管道沿管道铺设的位置进行地面混凝土硬化处理，防止由于管道滴漏产生的污水直接污染包气带。

3) 重点防渗区：

危废暂存间和自建污水处理站基础设置重点防渗，重点防渗区根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）表7地下水污染防渗分区参照表中防渗要求，防渗层至少为等效黏土防渗层厚度 $Mb \geq 6m$ ，渗透系数 $K \leq 1.0 \times 10^{-7} cm/s$ 。并进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 $10^{-7} cm/s$ ），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 $10^{-10} cm/s$ ），或其他防渗性能等效的材料。

综上所述，项目地下水污染防治措施可满足 GB16889、GB18597 等相关标准防渗效果要求，因此在正常状况下，项目不存在土壤、地下水污染途径，厂区内

采取分区防渗控制措施，不会对周边土壤、地下水环境造成影响。

6.电磁辐射

本项目配备有放射性医疗设备，其工程辐射源环境影响评价工作由建设单位委托有相关资质的单位另行开展，本报告不对辐射部分进行评价。

7.生态

本次评价为补办环评项目，在医院已建成多年，且位于城镇建成区，项目占地较小，本次评价不新增用地，不进行生态环境影响分析与评价。

8.环境风险

8.1 风险源识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）风险物质数量与临界量比值 Q 的计算公式如下：

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

式中： q_1, q_2, \dots, q_n ——每种风险物质的最大存在总量，t；

Q_1, Q_2, \dots, Q_n ——每种风险物质的临界量，t；

当 $Q < 1$ 时，该项目的环境风险潜势为 I。

当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为： $1 \leq Q < 10$ 、 $10 \leq Q < 100$ 、 $Q \geq 100$ 。

查阅《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”，本项目常用试剂计算 Q 值。

表 4-11：风险物质及临界量表

物质名称	环境风险潜势判别		
	物质总量 (t)	临界量 (t)	qi/Qi
二氧化氯	0.02	0.5	0.04
液化气	0.0145	10	0.00145
酒精	0.075	500	0.00015
危险废物	0.5	50	0.01
NH ₃	0.000002	5	0.0000004
H ₂ S	0.00000008	2.5	0.000000032
合计			0.0516

本项目的环境风险潜势为 I ($0.0516 < 1$)，进行简要分析，提出防范、减缓和应急措施。

8.2 环境风险影响分析

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）》（环办环评[2020]33号）中“7.环境风险。明确有毒有害和易燃易爆等危险物质和风险源分布情况及可能影响途径，并提出相应环境风险防范措施”。

（1）医疗废物在收集、贮存、运送过程中的风险分析

医疗废物中可能存在传染性病菌、病毒、化学污染物等有害物质，基本没有回收再利用的价值，如果不经分类收集等有效处理，或混入一般生活垃圾流入社会，很容易引起各种疾病的传播和蔓延。医疗废物残留及衍生的大量病菌是十分有害有毒的物质，如果不经分类收集等有效处理的话，很容易引起各种疾病的传播和蔓延。此外，医疗废物在贮存和运输过程中，若处置不当，也将导致医疗废物溢出、散漏，还可能会污染土壤或附近地表水。

（2）事故废水排放风险分析

①废水非正常排放事故因素

废水处理过程中的事故因素包括两方面：一是操作不当或处理设施失灵，废水不能达标而直接排放。医院污水可沾染病人的血、尿、便，或受到粪便、传染性细菌和病毒等病原性微生物污染，具有传染性，可以诱发疾病或造成伤害；含有酸、碱、悬浮固体、BOD₅、COD等有毒、有害物质和多种致病菌、病毒和寄生虫卵，它们在环境中具有一定的适应力，有的甚至在污水中存活较长，危害性较大，不经有效处理会成为疫病扩散的重要途径和严重污染环境，危害人体健康并对环境有长远影响，排放的废水将会导致环境污染事故；二是虽然废水水质处理达标，但未能较好地控制水量，使过多的余氯、大肠杆菌排放水体，影响受纳水体的水环境质量。

② 卫生院污水事故排放引起的风险影响

本项目因污染物防治设施非正常使用，如：管道破裂、泵设备损坏或失效、人为操作失误等，导致废水污染物未经处理直接排放至环境而引起的污染风险事故是比较常见的。但该项目废水污染物成分特殊，其影响程度要远大于达标排放。污水处理站事故排放后将造成污水处理厂进水水质中细菌、病毒等的含量增多，可能引起污水处理厂排水的水质不达标。

(3) 泄漏、火灾爆炸事故分析

由于搬运、操作失误等原因发生药品等泄漏事故或火灾爆炸事故，导致大气、地表水体等环境污染。

(4) 氧气瓶储存爆炸环境风险分析

氧气瓶储存的氧气具有易爆特性，在氧气存储及酒精等易燃化学品储存区周围要坚决杜绝明火，特别要注意防止电器电火花引起火灾及爆炸，电器采用防火防爆的插头、插座，对可能产生静电火花的管道、物品等做静电处理。装运气瓶必须对气瓶进行检查，将开关关紧，戴好安全帽，瓶体要有防震圈，并确保无缺陷、无漏气、符合技术检验标准，否则不得装运。

8.3 风险防范措施

(1) 废水处理设施事故环境风险防范措施

①污水站水泵实现两套设备交替使用，加强医院污水处理站设备、管线、阀门等设备元器件的维护保养，对系统的薄弱环节如消毒设备等易出现故障的地方，加强检查、维护保养，及时更新。

②污水处理系统出现故障时，立即通知卫生院内各部门，在不影响诊疗、病患医治的情况下，住院病人暂停洗漱，尽量减少卫生院污水的产生量；同时可采用人工投加混凝剂的方式，对卫生院污水进行沉淀处理。若事故未能及时排除，则将废水排入消毒池，加大消毒剂用量并进行脱氯，余氯经污水站处理达标后排入市政污水管网，使废水在非正常工况下具有一定的缓冲能力，确保卫生院污水处理设施出现事故时不会将未处理的废水直接排入市政污水管网，对北景港镇污水处理厂造成影响。

③安排专人管理卫生院污水处理设施，定期强化培训管理及工作人员，提高其处理突发事件的能力，如快速准确关闭总排口阀门，迅速安全启动实施强化消毒程序，快速报告制度等。

(2) 医疗废物收集、贮存和运输过程中的环境风险防范措施

为保证项目产生的医疗废物得到有效处置，使其风险减少到最低程度，而不会对周围环境造成不良影响，应具体采取如下防范措施：

①医疗废物科学分类收集是消除污染、无害化处置的保证，要采用专用容器，

明确各类废弃物标识，分类包装，分类堆放，并本着及时、方便、安全、快捷的原则，进行收集。

②医疗废物包装物或者容器的封口要密封。所有锐利物都必须单独存放，并统一按医学废物处理。收集锐利物包装容器必须使用硬质、防漏、防刺破材料。针或刀应保存在有明显标记、防泄漏、防刺破的容器内。禁止将其在非收集、非暂时贮存地点倾倒、堆放；禁止将医疗废物混入其它废物和生活垃圾；禁止在内部运送过程中丢弃医疗废物。

（3）泄漏事故环境风险防范措施

酒精，碘伏泄漏事故防范措施：酒精，碘伏等液体物质的存储地面均进行硬化，分类存放，减少存放量，发生渗漏事故时，使用不燃材料或砂土对泄漏的物质进行吸附。

（4）火灾爆炸事故环境风险防范措施

本项目储存有少量消毒剂等物质，发生火灾或爆炸时，会产生一定氯化物。根据各风险物质的特性，避免使用不当的灭火方式后对环境和周围的居民产生更大的影响，本评价建议发生火灾或爆炸时，宜用（雾状）水、泡沫或二氧化碳灭火器和砂土进行扑救。

（5）储存过程风险防范措施

① 各风险物资分区存放，切忌混储。设置禁火标志及防静电措施等。定期对存储容器等进行安全检测，检测内容、时间、人员应有记录保存。酒精储区应具备有合适的材料收容泄漏物，地面采取防腐防渗措施。

② 氧气瓶储存的风险防范措施

a.本项目供氧室内不得放易燃物品，并定期对储罐和设备进行安全性检验，检验合格后才能使用，同一储存间严禁存放其他可燃气瓶和油脂类物品；

b.使用氧气过程中要提供良好的自然通风条件。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。生产和使用时，应远离火种、热源，远离易燃、可燃物，避免与活性金属粉末接触。工作场所严禁吸烟，还要避免高浓度吸入；

c.明示各种警示标牌，附近严禁烟火和堆放易燃易爆物品，杜绝可能产生火花的一切因素；

- d. 定期检查装置的气密性防止出现泄漏；
- e. 储存设施要向正规厂家购置；储存室配备消防设施；
- f. 一旦发生事故，要启动应急预案，引导人群有序疏散。

卫生院应加强管理，严格按照规范的操作程序操作，氧气瓶放置符合有关消防规范，建立健全相应的防范应急措施，并在设计、管理及运行中得到认真落实，可将上述风险事故隐患降至可接受程度。

9. 外环境对本项目影响

本项目为医院项目，本身即为环境敏感目标，对外环境中的各种污染因素比较敏感。根据调查，本项目评价范围内项目周边均为北景港镇居民住户，因此外环境对本项目影响较小。

10. 环保投资估算

本项目总投资约 217 万元，新增环保投资约 25 万元，详见下表。

表 4-12：项目环保投资一览表

序号	项目		环保措施	已投资/万元	本次新增投资	合计
1	废气	食堂油烟	抽油烟机管道整改，预留采样口	1	/	1
2	废水	生产废水	调节池+水解酸化池+接触氧化池+沉淀池+过滤器+消毒池	/	20	20
3	噪声	设备噪声	隔声、减震	/	1	1
4	固废	危险废物	危废暂存间建设及危险废物委外处置费用	/	3	3
合计				1	24	25

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	污水处理站恶臭	H ₂ S、NH ₃ 、臭气浓度	污水处理站地下式密闭、加强污水处理站周围绿化	《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表3标准要求
	垃圾收集点及医疗废物暂存间	恶臭	定期杀菌消毒并加强管理和清洁	
	消毒水异味	刺激性气味	自然通风	
	汽车尾气（无组织）	CO、HC、NO _x	设置交通标志、保持道路畅通，加强院区绿化。	控制汽车尾气排放
	食堂油烟	油烟	采取以新带老措施，将抽油烟机改为“油烟净化器”，预留采样口，废气引至屋顶排放	《饮食业油烟排放标准（试行）》(GB18483-2001)
	酒精使用	VOCs	自然通风	/
地表水环境	医疗废水和生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TP、总余氯、粪大肠菌群	废水经自建污水处理站处理达标后排入北景港镇污水处理厂，采取污水处理工艺：“调节池+水解酸化池+接触氧化池+沉淀池+过滤器+消毒池”（食堂废水经隔油池处理，后进入调节池）	按《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表2中预处理标准与北景港镇污水处理厂接纳标准
声环境	设备、车辆运行	Leq(A)	选用低噪声设备、做好隔振、减振降噪措施；合理布置平面布局，定期做好设备保养维护；设置禁鸣标识牌	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	医疗废物	医疗废物暂存后，定期交由有资质单位处置		无害化处置
	废水处理污泥	定期交由有资质单位处置		
	办公生活垃圾	储存垃圾桶，环卫部门清运		无害化处置
	一般固废	收集后交由定期交由有资质单位处置		无害化处置
土壤及地下水污染防治措施	加强对设备的日常管理，防止跑、冒、滴、漏等现象产生；经防渗处理后的污水处理设施、危废暂存间等经常使用区域，做好分区防渗、地面硬化、防渗措施，确保项目不造成对地下水和土壤的污染。			
生态保护措施	/			

环境风险防范措施	按照事故风险类型采取风险防范措施，主要针对废水处理设施事故环境风险防范措施、医疗废物收集、贮存和运输过程中的环境风险防范措施、泄漏事故环境风险防范措施、火灾爆炸事故环境风险防范措施、储存过程风险防范措施。 详见 8.3 风险防范措施章节。
其他环境管理要求	<p>1、排污许可要求</p> <p>① 环境管理台账应记录污染治理设施运行管理信息、危险废物管理信息和监测记录信息。</p> <p>② 污染治理设施运行管理信息主要记录污水处理设施的运行状态和药剂投放情况等。</p> <p>③ 危险废物管理信息主要记录危险废物种类、产生量、转移量、处理消毒情况、处理人员和运输人员</p> <p>④ 监测信息主要记录监测时间、监测点位和污染物排放浓度等。</p> <p>2、排污口规范化管理</p> <p>按照《排污口规范化整治技术要求（试行）》《关于开展排放口规范化整治工作的通知》等文件中有关规定设置与管理废气、噪声与固废排放，按照《环境保护图形标志》《排放口标志牌技术规格》《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）等制作并悬挂污水排放口、废气排放口、噪声排放源、一般工业固体废物、危险废物贮存（处置）场所标志牌。</p> <p>3、竣工验收</p> <p>按《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）规定进行竣工环境保护自主验收。</p> <p>4、环境自行监测</p> <p>建设单位应按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）及《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ1105-2020）的要求，开展环境自行监测，公开环境自行监测信息，监测资料应存档备查。</p>

六、结论

符合国家产业政策，选址及总平面布置合理。项目投产后产生的污染物经采取相应防治措施后均能达标排放，对周围环境影响较小。项目在落实各项环境风险防范措施后，环境风险事故对环境的危害得到有效控制，在可以接受的范围内。建设单位应认真落实本环评报告中提出的各项污染防治措施，严格执行环保“三同时”制度，从环境保护角度考虑，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	/	/	/	0.7719kg/a	/	0.7719kg/a	+0.7719kg/a
	硫化氢	/	/	/	0.0299kg/a	/	0.0299kg/a	+0.0299kg/a
	VOCs	/	/	/	149.967kg/a		149.967kg/a	+149.967kg/a
废水(医疗 废水)	COD	/	/	/	0.3454t/a	/	0.3454t/a	+0.3454t/a
	NH ₃ -N	/	/	/	0.0345t/a	/	0.0345t/a	+0.0345t/a
一般工业固 体废物	医疗过程一般固废	/	/	/	0.2t/a	/	0.2t/a	0.2t/a
危险废物	医疗过程医疗废物	/	/	/	2.19t/a	/	2.19t/a	+2.19t/a
	污水处理设施污泥	/	/	/	2.56t/a	/	2.56t/a	+2.56t/a
办公生活	生活垃圾	/	/	/	15t/a	/	15t/a	+15t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①