

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

报批稿

项目名称：隆回南方中医医院建设项目

建设单位（盖章）：隆回南方中医医院有限公司

编制日期：2025 年 8 月

中华人民共和国生态环境部制

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	31
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	51
四、主要环境影响和保护措施	63
五、环境保护措施监督检查清单	120
六、结论	127

附图：

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目总平面布置示意图
- 附图 3-1 项目一层总平面布置图
- 附图 3-2 项目二层总平面布置图
- 附图 3-3 项目三层总平面布置图
- 附图 3-4 项目四层总平面布置图
- 附图 3-5 项目五层总平面布置图
- 附图 3-6 项目六层总平面布置图
- 附图 3-7 项目七层总平面布置图
- 附图 3-8 项目八层总平面布置图
- 附图 3-9 项目九层总平面布置图
- 附图 4 项目环境保护目标分布图
- 附图 5 项目环境现状监测布点图
- 附图 6 本项目与引用监测项目位置关系图
- 附图 7 项目“雨污分流”排水路径图
- 附图 8 区域水系图
- 附图 9 项目分区防渗图
- 附图 10 项目与隆回县生态保护红线位置关系图
- 附图 11 项目废水管道走向示意图
- 附图 12 项目现场照片

附件：

- 附件 1 环评委托书

- 附件 2 营业执照
- 附件 3 建设用地规划许可证
- 附件 4 国有土地使用证
- 附件 5 项目宗地图
- 附件 6 厂房租赁协议
- 附件 7 卫健委申请报告
- 附件 8 环境现状监测报告
- 附件 9 专家评审意见及签名

一、建设项目基本情况

建设项目名称	隆回南方中医医院建设项目			
项目代码	/			
建设单位联系人	李	联系方式		
建设地点	湖南省邵阳市隆回县桃花坪街道双井社区桃洪东路 44 号门面			
地理坐标	(<u>111</u> 度 <u>2</u> 分 <u>33.280</u> 秒, <u>27</u> 度 <u>7</u> 分 <u>6.337</u> 秒)			
国民经济行业类别	Q8412 中医医院	建设项目行业类别	四十九、卫生 84-108.医院—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）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/	
总投资（万元）	800	环保投资（万元）	64	
环保投资占比（%）	8	施工工期	5 个月	
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是： _____	用地（用海）面积（m ² ）	301m ²	
专项评价设置情况	表 1-1 专项评价设置原则表			
	专项评价的类别	设置原则	本项目判定情况	是否设置专项
	大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	本项目属于中医医院建设项目，排放的废气不属于排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目，故无需设置大气专题评价	无需设置
	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	本项目属于中医医院建设项目，项目不涉及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，本项目生活污水经化粪池处理后与医院其他废水一	无需设置

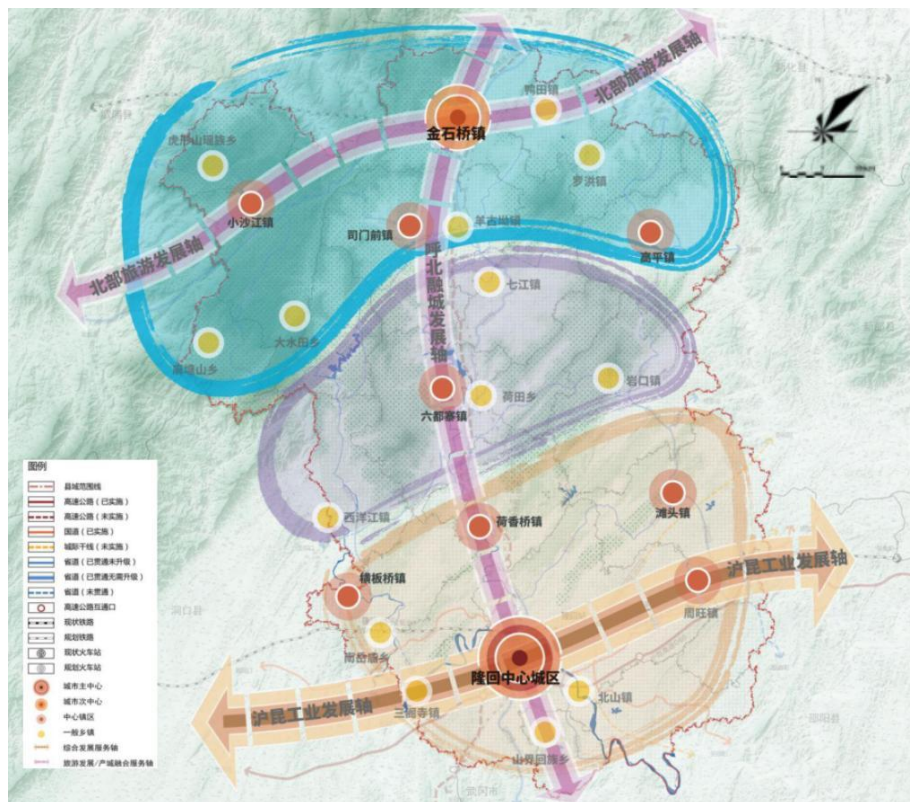
			同进入污水处理站处理达标后排入市政管网进入隆回县华茂污水处理厂深度处理，故无需设置地表水专题评价	
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目	本项目属于中医医院建设项目，不属于有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目，故无需设置环境风险专题评价	无需设置
	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目属于中医医院建设项目，项目不属于取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目，故无需设置生态专题评价	无需设置
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程项目	本项目属于中医医院建设项目，不属于直接向海排放污染物的海洋工程项目，故无需设置海洋专题评价	无需设置
	备注：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》(HJ 169)附录 B、附录 C。 本项目为中医医院建设项目，属于新建性质，根据上表所述，本项目无需设置专项评价。			
规划情况	《隆回县国土空间总体规划》（2021-2035）			
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	根据《隆回县国土空间总体规划》(2021-2035 年)，隆回县整体构建“一主一副三轴”的城乡发展空间格局；完善“中心城区(县城)-副中心-重点镇-一般镇(乡)”四级城镇体系结构。 一主：以中心城区为主的城镇建设，带动南部城镇发展；重点加强产业发展、完善公共服务设施、优化人居环境，打造高质量发展的县城典范； 一副：金石桥镇为县域副中心，辐射带动北部乡镇发展；依托			

呼北高速强化对隆回北部以及娄邵怀交界乡镇的辐射带动能力，提升产业发展和公共服务能力，打造隆回北部服务中心；

三轴：沪昆工业发展轴、呼北融城发展轴、北部旅游发展轴；

重点镇：高平镇、滩头镇、寺门前镇、荷香桥镇、横板桥镇、六都寨镇、小沙江镇、三阁司镇；加强特色产业发展和公共设施建设，是推动城乡融合和城镇化发展的重要节点。

一般镇：大水田乡、麻塘山乡、七江镇、周旺镇、南岳庙镇、羊古坳镇、西洋江镇、鸭田镇、岩口镇、荷田乡、虎形山瑶族乡、山界回族乡、北山镇、罗洪镇；重点完善设施配套，满足乡村腹地的基本公共服务需求。



本项目属于中医医院建设项目，拟建项目位于邵阳市隆回县桃花坪街道双井社区桃洪东路 44 号门面，建设单位租赁已有建筑物（原隆回县畜药饲料种苗市场综合楼 44 号门面）建设“隆回南方中医医院建设项目”，建设单位已签订租赁协议（详见附件 6），项目用地范围属于规划中的“一主”，重点加强产业发展、完善公

	共服务设施、优化人居环境，打造高质量发展的县城典范，同时经查询隆回县生态保护红线（具体详见附图 10），项目不位于生态保护红线范围内，项目的建设可有效提高当地医疗水平的建设，项目符合《隆回县国土空间总体规划》（2021-2035）相关要求，本项目的建设具有可行性。
其他符合性分析	1、产业政策相符性 本项目为隆回南方中医医院建设项目，项目属于中医医院，属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中“第一类鼓励类”中的“三十七、卫生健康”中的“1、医疗卫生服务设施建设”；依据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），项目属于“Q8412 中医医院”，对照《市场准入负面清单（2025 年版）》，本项目属于“许可准入类——（十七）卫生和社会工作”。 对照工信部《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》第一批、第二批、第三批，本项目所用设备不属于其中的淘汰落后设备。 因此，本项目建设符合国家和地方产业政策。 2、生态环境分区管控相符性分析 （1）与生态保护红线相符性分析 本项目位于邵阳市隆回县桃花坪街道双井社区桃洪东路 44 号门面，项目所在区域无自然保护区、风景名胜区、饮用水水源地保护区、国家公益林等需要特殊保护的环境敏感区，也不在生态保护红线范围内。因此，本项目的建设符合生态保护红线要求。 （2）与环境质量底线相符性分析 “环境质量底线”是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。有关规划环评应落实区域环境质量目标管理要求，提出区域或者行业污染物排放总量管控建议以及优化区域或行业发展布局、结构和规模的对策措施。项目环评应对照区域环境质量目标，深入分析预测项目建设对环境质量的影 响，强化污染防治措施和污染物排放控制要求。

	根据隆回县环境功能区区划，项目区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二类区标准，地表水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水域水质标准，声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）的 2 类标准；根据邵阳市生态环境局公布的《2024 年 1-12 月环境质量状况的通报》，区域环境质量现状良好，本项目在建成后，建设单位严格落实本环评提出的各项环保措施，本项目废水、废气、固废、噪声均得到合理处置，不会降低区域环境质量现状，项目所在区域环境质量均能达到相应环境质量标准要求。 （3）与资源利用上线相符性分析 资源利用上线资源是环境的载体，资源利用上线是促进资源能源节约，保障能源、水、土地等资源高效利用，不应突破的最高限值。本项目运营过程主要资源消耗为电能、水能，对当地能源、水、土地资源影响不大，不会超出当地资源利用上线。 （4）生态环境准入清单 生态环境准入清单是基于生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线，以清单方式列出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求。 本项目选址于邵阳市隆回县桃花坪街道双井社区桃洪东路 44 号门面，根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评〔2016〕150 号）及《关于发布邵阳市生态环境分区管控更新成果（2023 版）的通知》（邵市生环函〔2024〕66 号）的相关要求，项目所在区域桃花坪街道为管控区域中的重点管控单元 ZH43052420001；本项目建设符合其环境准入及管控要求；项目与该生态环境准入清单符合性分析如下。 表 1-2 项目与《关于发布邵阳市生态环境分区管控更新成果(2023 版)的通知》（邵市生环函〔2024〕66 号）相符性分析一览表 <table><tr><th>单元名称</th><th>单元分类</th><th>主体功能定位</th><th>经济产业布局</th></tr><tr><td>桃花坪街道</td><td>重点管控单元</td><td>城市化地区</td><td>旅游开发、建材、商贸物流业、农业种植、生态农业、畜禽养殖、农副产品</td></tr></table>	单元名称	单元分类	主体功能定位	经济产业布局	桃花坪街道	重点管控单元	城市化地区	旅游开发、建材、商贸物流业、农业种植、生态农业、畜禽养殖、农副产品
单元名称	单元分类	主体功能定位	经济产业布局						
桃花坪街道	重点管控单元	城市化地区	旅游开发、建材、商贸物流业、农业种植、生态农业、畜禽养殖、农副产品						

			加工、食品加工	
	管控 维度	管控要求	拟建项目情况	是否 符合
	空间 布局 约束	(1.1)严格河道岸线等水生态空间管控,落实岸线分区管理,禁止不符合河道功能定位的涉河开发活动,强化岸线保护。 (1.2)在城市蓝线(指规划确定的主要的江、河、湖、库、渠、湿地的城市地表水体保护和控制的地域界线)内禁止进行下列活动:违反城市蓝线保护和控制要求的建设活动;擅自填埋、占用城市蓝线内水域;影响水系安全的爆破、采石、取土;擅自建设各类排污设施;其它对城市水系保护构成破坏的活动。 (1.3)严禁在饮用水源保护区、自然保护区等环境敏感区、重要生态功能保护区内开发利用矿产资源。 (1.4)在城市紫线范围(包括经县级以上人民政府公布保护的保护区界线)内禁止进行下列活动:损坏或者拆毁保护规划确定保护的建筑物、构筑物和其他设施;修建破坏传统风貌的建筑物、构筑物和其他设施;占用或者破坏保护规划确定保留的园林绿地、河湖水系、道路和古树名木等活动;以及其他对保护构成破坏性影响的活动。 (1.5)严格落实《隆回县国土空间总体规划》(2021-2035 年),合理划分规划分区。 (1.6)全面推广节能、节水产品,扩大中水回用,限制高耗能、高耗水行业的发展,切实严控污染物排放增量,有效减少污染物存量,加快形成绿色发展方式,构建绿色产业体系。	本项目为新建,属于中医医院建设项目,拟建项目位于隆回县桃花坪街道双井社区桃洪东路 44 号门面,项目不位于饮用水源保护区、自然保护区等环境敏感区、重要生态功能保护区内,不属于涉河开发活动、岸线保护的项目,也不属于高耗能、高耗水行业,建设单位将严格落实《隆回县国土空间总体规划》(2021-2035 年)相关要求。	符合
	污染 物排 放管 控	(2.1)废水: (2.1.1)加快城区污水处理厂改造升级,加强污水管网、排水管网建设,延伸污水管网覆盖范围全面实现雨污分流。 (2.1.2)全面实施《隆回县隆回县县域农村生活污水处理专项规划》,加快推进乡镇污水处理厂建设,实现污水处理设施多镇全覆盖。 (2.1.3)实施畜禽规模养殖场标准化改	本项目位于隆回县桃花坪街道双井社区桃洪东路 44 号门面,项目能源主要为水和电,项目属于中医医院建设,不属于点涉气企业、也属于畜禽行业,项目在落实环评提出措施的前提下,各项污染物	符合

		造工程，确保废水实现达标后排放。 (2.2)废气: (2.2.1)强化建筑施工、道路运输、环卫作业等扬尘污染综合整治，加强秸秆焚烧、垃圾焚烧、餐饮油烟、露天烧烤、烟花爆竹等生活面源防治，持续改善空气质量。 (2.2.2)开展重点涉气企业污染整治专项行动，加快燃煤锅炉等装置环保技术改造。 (2.2.3)推进 PM2.5 与臭氧协同治理，强化重点行业 NOx 深度治理，控制挥发性有机物排放，加强扬尘污染治理，兼顾移动源污染治理，积极应对重污染天气。 (2.2.4)到 2025 年，县城空气质量指数达到优良天数占比 90%以上。 (2.3)固体废物:强化固体废弃物污染管控，开展废弃矿场、垃圾填埋场综合整治专项行动，促进固体废弃物清洁焚烧与资源化利用。	均可达标排放或合理处置，项目的建设可行。	
	环境 风险 防控	(3.1)加快推进土壤污染状况详查，开展重点地区工矿企业重金属污染耕地风险排查整治。 (3.2)开展矿山地质环境治理，消除地面坍塌、滑坡、泥石流、矿坑突水等地质灾害，加强重金属矿历史遗留煤矿等整治和生态修复，加快实施煤矿沉陷区生态治理与复。 (3.3)加强重点城镇饮用水源地一级保护区隔离工程、饮用水源地环境监管能力建设。 (3.4)根据《隆回县突发环境事件应急预案》加强突发环境事件应急演练，深化重点领域、重点行业环境风险防控。 (3.5)加强对工业园区、饮用水水源保护区、自然保护地等重点地区和砖瓦、造纸等重点行业的监管。	本项目为中医医院建设，项目位于隆回县桃花坪街道双井社区桃洪东路 44 号门面，项目不涉及重点城镇饮用水源地一级保护区隔离工程、饮用水源地环境监管能力建设，不属于工矿企业、也不属于所需监管的重点地区及行业，本项目在通过环境影响评价审批后，建设单位将按照要求制定和完善突发环境事件处置应急预案，确定责任主体，明确预警预报和响应程序、应急处置及保障措施，同时与《隆回县突发环境事件应急预案》相衔接。	符合
	资源 开发 效率 要求	(4.1)能源:改善能源结构，提高非化石能源及天然气消费比例，降低煤炭消费比重;提升能源系统效率，降低单位国内生产总值能耗比。 (4.2)水资源:	本项目属于中医医院建设项目，项目使用能源主要为水和电，各项污染物在落实本次环评提出措	符合

	(4.2.1)加强水资源、集约高效利用，执行最严格的水资源保护管理制度。 (4.2.2)隆回县用水总量 3.771(亿立方米)，万元地区生产总值用水量比 2020 年下降 20.16%，万元工业增加值用水 12.13%，农田灌溉水有效利用系数为 0.56。 (4.3)土地资源: (4.3.1)按照“宜农则农，宜林则林，宜建则建”的原则，分区分类、因地制宜实施历史遗留矿山生态修复工程，复垦修复腾退的建设用地指标可用于采矿项目新增用地，复垦为可长期稳定利用耕地的，可用于新增采矿项目耕地占补平衡。 (4.3.2)严控建设用地总量，合理安排新增建设用地，积极盘活存量用地和低效用地，严格落实国土空间用途管制制度，加强土地节约集约利用。 (4.3.3)至 2035 年，全县耕地保有量不低于 100.05 万亩，永久基本农田保护面积不低于 88.59 万亩，生态保护红线面积不低于 63800.82 公顷。	施的前提下均可达标排放或委托处置。	
--	---	-------------------	--

综上，本项目建设符合该区域生态环境分区管控的要求。

3、项目与《隆回县“十四五”卫生健康建设规划》（2021 年 12 月 31 日发布，隆回县卫生健康局）的符合性分析

项目位于湖南省邵阳市隆回县桃花坪街道双井社区桃洪东路 44 号门面，根据隆回县卫生健康局发布的《隆回县“十四五”卫生健康建设规划》（2021 年 12 月 31 日发布，隆回县卫健局），项目与其符合性分析见下表 1-3。

表 1-3 项目与《隆回县“十四五”卫生健康建设规划》（2021 年 12 月 31 日发布，隆回县卫健局）的符合性分析

类别	规划要求	本项目情况	符合性
规划背景和现状分析： (二) 存在的主要问题	1.医疗卫生资源总量不足，难以满足人民群众的医疗服务需求，2.卫生资源配置结构不够合理，资源利用率不高，3.医疗卫生服务体系碎片化问题突出，卫生信息化建设滞后，4.政府对卫生投入总体不足，对医疗卫生资源配置的宏观管理能力不强。	本项目属于中医医院建设项目，项目的建设有利于完善隆回县所存在的医疗卫生资源总量不足、卫生资源配置结构不够的问题，可切实增加广大人民群众的切身利益，构成健康的生态环境、社会环境。	符合

	规划背景和现状分析： (三) 面临的主要形式与挑战	1.人口数量增加，人口老年化加快，卫生需求增大，2.慢性非传染性疾病成为危害居民健康的主要因素，3.传染病防治和突发公共卫生应急事件任务繁重，4.婴幼儿和孕产妇保健管理需进一步加强。	本项目属于中医医院建设项目，医院设置有妇科可加强县域内婴幼儿和孕产妇的保健管理，可有效推进当地卫生健康发展事业。	符合
	指导思想、基本原则和总体目标： (二) 基本原则	1.以人为本，需求导向。坚持把人民健康放在优先发展的战略地位，坚持以人民群众健康需求为导向，结合我县人口、经济社会发展实际，深化体制机制改革，优化要素配置和服务供给，补齐发展短板，创新服务模式，推动健康产业转型升级 2.预防为主，健康促进。强化大卫生、大健康理念，全面推进发展方式由以治病为中心向以健康为中心转变。深入开展全民健康教育和健康促进活动，覆盖全生命周期健康管理，全面维护和促进居民健康。3.优质整合，中西并重。建立优质高效的整合型医疗卫生服务体系，整合推进区域优质医疗卫生资源共享。中西医并重，充分发挥中医在“治未病”、慢性病诊疗和康复领域的作用。	本项目为中医医院建设项目，项目的建设可在一定程度上补齐隆回县在卫生健康上所带来的短板，优化要素配置和服务供给，建设单位属于非营利性医疗机构，项目的建设可区域优质医疗卫生资源共享，将按照要求强化大卫生、大健康理念，全面推进发展方式由以治病为中心向以健康为中心转变，深入开展全民健康教育和健康促进活动，维护和促进居民健康。	符合
	主要任务： (一) 推进健康隆回建设	1.全面推进健康制度建设，2.普及居民健康生活，3.强化健康服务体系建设，4.深入开展健康环境促进行动。	本项目的建设有利于推进健康制度建设，普及当地居民健康生活，强化健康服务体系建设，深入开展健康环境促进行动。	符合
	主要任务： (二) 着力构建优质医疗服务体系	1.进一步优化医疗资源，2.进一步深化医改工作，3.进一步提升医疗服务水平，4.进一步加快中医药事业发展。	本项目属于中医医院建设项目，项目的建设可优化区域医疗配置，深化医改工作，提升当地医疗服务水平，加快中医药事业发展工作的推进。	符合
	主要任务： (三) 进一步	1.加强公共卫生服务管理，2.加强公卫服务在促进全民健康中的作用，3.加强突发公共卫生事件应急管理。	本项目属于中医医院建设项目，项目的建设可加强当地公共卫生服务管理及公卫服	符合

	加强公共卫生服务体系		务在促进全民健康中的作用，加强区域突发公共卫生事件应急管理。	
	主要任务： (五) 进一步推动康养建设	1.加强医疗机构与养老机构合作，2.发展社区养老服务。	项目建设完成后，建设单位按要求加强医疗机构与养老机构合作，发展社区养老服务。	符合
	主要任务： (七) 进一步完善人才队伍建设	健全以聘用制度和岗位管理制度为主要内容的事业单位用人机制，完善岗位设置管理，保证专业技术岗位占主体（原则上不低于 80%），推行公开招聘和竞聘上岗。健全以岗位职责要求为基础，以品德、能力、业绩为导向，符合卫生人才特点的科学化、社会化评价机制，完善专业技术职称评定制度。深化收入分配制度改革，建立以服务质量、服务数量和服务对象满意度为核心、以岗位职责和绩效为基础的考核和激励机制，坚持多劳多得、优绩优酬，人员收入分配重点向关键岗位、业务骨干和作出突出成绩的医药卫生人才倾斜。创新公立医院机构编制管理，合理核定公立医院编制总量，并进行动态调整，逐步实行编制备案制，探索多种形式用人机制和政府购买服务方式。主要为：1. 医疗机构人力资源配置，2. 医院人力资源配置，3. 基层医疗卫生机构人力资源配置，4. 专业公共卫生机构人力资源配置，5. 医教协同，深化临床医学人才培养，6. 推进人才管理改革，建立健全人才激励机制。	本次新建项目属于中医医院，建设单位拟设置专业医疗团队职工 50 人，其中：医生 15 人，护士 25 人，行政后勤 10 人，建设单位属于非营利性医疗机构，将按照相关要求完善医疗人才资源配置，加强医学人才培养，推进人才管理改革，建立健全人才激励机制。	符合
综上所述，项目符合《隆回县“十四五”卫生健康建设规划》（2021 年 12 月 31 日发布，隆回县卫健局）的相关要求，项目的建设可行。 4、与《医疗废物管理条例》符合性分析 本项目与《医疗废物管理条例》符合性分析见下表 1-4。				

表 1-4 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》相关条例	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	建设单位已建立有医疗废物管理责任制，确定法定代表人为第一责任人	符合
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方案；设置监控部门或者专（兼）职人员，负责检查、督促、落实本单位医疗废物的管理工作，防止违反本条例的行为发生	建设单位已制定有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	建设单位对本院从事医疗废物收集、运送、贮存、处置等工作的人员和管理人员，定期进行了相关法律和专业技术、安全防护以及紧急处理等知识的培训	符合
第十条 医疗卫生机构和医疗废物集中处置单位，应当采取有效的职业卫生防护措施，为从事医疗废物收集、运送、贮存、处置等工作的人员和管理人员，配备必要的防护用品，定期进行健康检查；必要时，对有关人员进行免疫接种，防止其受到健康损害	建设单位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，配备了特制成套工作服，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	建设单位将严格按照《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	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	医院将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	建设单位将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	符合

	散	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	
	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	建设单位对产生的医疗废物将严格按照《医疗废物专用装物、容器标准和警示标识规定》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，并附有明显的警示标识和警示说明	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。医疗废物在清运后建设单位将对暂存间进行消毒	建设单位拟设置1座医疗废物暂存间，并与医疗区和办公区等区域严格分离，同时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。医疗废物在清运后建设单位将对暂存间进行消毒	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），严格执行了《医疗废物专用包装物、容器标准和警示标识规定》，按照制订的操作规章，于指定时间、指定污物路线，运送到医疗废物处置房，并每天下班前定时消毒和清洁。	符合
	第十九条 医疗卫生机构应当根据就近集中处置的原则，及时将医疗废物交由医疗废物集中处置单位处置。医疗废物中病原体的培养基、标本和菌种、毒种保存液等高危险废物，在交医疗废物集中处置单位处置前应当就地消毒	本项目医疗废物由专职人员进行消毒后交由有资质单位进行处置。	符合
综上所述，项目符合《医疗废物管理条例》相关条例。			
5、项目与《健康中国 2030 规划纲要》符合性分析 根据《健康中国 2030 规划纲要》:明确了健康是促进人类全面发展的必然要求，是经济社会发展的基础条件。实现国民健康长寿，是国家富强、民族振兴的重要标志，也是全国各族人民的共同愿望。			

	推进健康中国建设，是全面建成小康社会、基本实现社会主义现代化的重要基础，是全面提升中华民族健康素质、实现人民健康与经济社会协调发展的国家战略，是积极参与全球健康治理、履行2030年可持续发展议程国际承诺的重大举措。未来15年，是推进健康中国建设的重要战略机遇期。经济保持中高速增长将为维护人民健康奠定坚实基础，消费结构升级将为发展健康服务创造广阔空间，科技创新将为提高健康水平提供有力支撑，各方面制度更加成熟更加定型将为健康领域可持续发展构建强大保障。 随着我国改革开放的不断深化，社会主义市场经济体制的不断完善，国家相继出台了一系列关于开放和规范医疗卫生市场的政策与措施。先后出台了“国务院第58号文件《关于进一步鼓励民间资本办医的指导意见》、《国务院关于加快发展健康服务业的若干意见》”《国务院办公厅印发关于促进社会办医加快发展若干政策措施的通知》，进一步鼓励社会力量举办医疗机构，为社会投资办医，多渠道筹集资金拓展国内医疗卫生市场提供了良好的发展机遇和广阔的空间。 隆回南方中医医院的建设完善了隆回县医疗卫生服务设施建设能力，方便患者就医，提高了卫生医疗护理的可行性。因此本项目符合《健康中国2030规划纲要》的要求。 6、项目与《邵阳市资江保护条例》的符合性分析 根据《邵阳市资江保护条例》： 第九条 新建有污染物排放的工业项目，应当按照规定进入工业园、开发区等工业集聚区，但在安全或者产业布局等方面有特殊要求的除外。 工业集聚区污水集中处理设施运营单位应当保证污水处理设施正常运行，不得擅自停运。 向污水集中处理设施排放工业废水的，应当按照国家有关规定进行预处理，达到集中处理设施处理工艺要求后方可排放。
--	---

	第十条 未经批准，任何单位和个人不得在资江干流及其支流、水库、渠道新建、改建、扩建排污口；已批准的排污口应当按照有关规定设置并实现达标排放。 市、县（市、区）人民政府生态环境主管部门应当建立排污口登记统计和建档立卡等制度，做好排污口编码、设置标牌等工作，加强排污口的日常监督监测。 重点排污单位应当安装水污染物排放自动监测设备，与生态环境主管部门的监控设备联网，保证监测设备正常运行，保存原始监测记录。 第十一条 建设废弃物储存、处理设施或者场所，易产生水污染的物料堆场、尾矿库、危险废物处置场等，应当采取防渗漏、防溢流等措施，不得污染资江干流及其支流、水库、渠道和地下水水质。 禁止在资江干流及其支流河道管理范围向外延伸五十米区域内建设垃圾收集、堆放、转运设施；已经建设的，由所在地人民政府责令搬迁。 第十二条 市、县（市、区）人民政府应当定期开展重金属污染状况调查评估，确定本行政区域内重点防控的重金属污染地区、行业和企业。 市、县（市、区）人民政府及其有关部门应当采取措施对涉铅、汞、镉、铬、砷、铊、锑、锰等重金属企业，以及其他放射性金属企业进行重点监管，支持指导相关企业进行技术改造和集中治理；对本行政区域内重金属污染区域应当制定治理计划，明确责任，督促按期达标。 涉重金属企业应当对含有重金属的尾矿、废渣、废水等进行资源化利用和无害化处理，防止造成环境污染；对已造成污染的，承担环境修复责任。对已经倒闭、关停的涉重金属企业，市、县（市、区）人民政府及其有关部门应当将其尾矿、废渣和矿渣堆场纳入重
--	---

	金属污染区域治理计划，积极解决历史遗留问题。 第十三条 市、县（市、区）人民政府应当统筹规划建设城镇污水集中处理设施及其配套管网，提高城镇污水的收集率和处理率，推进雨污分流建设和改造。新建的城镇排水管网应当实行雨污分流，旧城区逐步扩大雨污分流覆盖范围。 城镇污水处理运营单位、污泥处理处置单位应当按照国家规定和标准，对污泥进行减量化、资源化、无害化处理处置，建立污泥管理台账，不得随意倾倒、堆放、丢弃或者遗撒，并对污泥的去向、用途等进行记录。 第十四条 在资江干流及其支流水域的船舶应当配备与船舶等级相适应的船舶垃圾收集设施。港口、码头等场所所在地县（市、区）人民政府应当统筹规划建设船舶垃圾的收集、转运及处理设施。 船舶垃圾的分类、收集、转运和处理应当按照《邵阳市乡村清洁条例》和省、市关于垃圾分类的有关规定实施。 第十五条 利用水域从事开发活动，应当符合相关保护规划要求；新建、改建、扩建建设项目应当依法进行环境影响评价，不得损害流域生态环境。 在资江干流及其支流水域上不得经营餐饮业。 第十六条 在资江流域从事水产养殖的单位和个人应当保护水域生态环境，不得在资江干流及其支流天然水域进行围栏围网（含网箱）养殖和投肥投饵养殖活动。 第十七条 资江流域河道保洁按照属地管理原则，实行河道保洁责任制。市、县（市、区）人民政府水行政主管部门应当会同相关部门科学划定河道保洁责任范围，建立河道保洁检查考评制度，并将河道保洁作为资江流域保护目标责任年度考核的重要依据。 资江干流及其支流城区河道垃圾、漂浮物、有害藻类的清理打捞、转运工作由城市管理部门负责；其他河道由所在地乡镇人民政府、街道办事处负责。
--	---

	资江流域航道枢纽、水电站、水库、大坝等水利水电工程经营管理单位应当做好其作业范围内河道垃圾、漂浮物、有害藻类的清理打捞工作。 打捞的河道垃圾、漂浮物、有害藻类应当进行无害化处理。 符合性：本项目不属于工业项目，为非盈利性医疗机构，本项目生活污水经化粪池（5m³）处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准后与其他医疗综合废水（医疗床位废水、门诊病人废水、体检及办事咨询人员用水）及煎药机清洗废水共同排入一体化污水处理站（格栅+调节+絮凝混合沉淀+二氧化氯消毒）经处理后达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 的综合医疗机构和其他医疗机构预处理标准及隆回县华茂污水处理厂进水标准后，通过市政管网排入隆回县华茂污水处理厂进一步处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 B 标准后排入资水。 综上所述，本项目符合《邵阳市资江保护条例》相关要求。 7、项目与邵阳市人民政府办公室关于印发《邵阳市“十四五”生态环境保护规划》（邵市政办发〔2021〕36 号）符合性分析 本项目与邵阳市人民政府办公室关于印发《邵阳市“十四五”生态环境保护规划》（邵市政办发〔2021〕36 号）相关符合性分析见下表 1-5。 表 1-5 与《邵阳市“十四五”生态环境保护规划》（邵市政办发〔2021〕36 号）符合性分析一览表 <table><tr><th>《邵阳市“十四五”生态环境保护规划》（邵市政办发〔2021〕36 号）相关内容</th><th>建设项目实际情况</th><th>符合性分析</th></tr><tr><td>以工业涂装、石化、化工、包装印刷、油品储运销等行业为重点，实施企业 VOCs 原料替代、排放全过程控制</td><td>本项目属于中医医院建设项目，项目仅检验科涉及少量 VOCs，该部分废气通过洁净试验台配备的通风系统引至楼顶排放</td><td>符合</td></tr><tr><td>按照“分业施策、一行一策”的原则，加大低 VOCs 含量原辅材料的推广使用力度，从源头减少 VOCs 产生。推进使用先进</td><td>本项目属于中医医院建设项目，项目检验废气通过洁净试验台配备的通风系统引至楼顶排放</td><td>符合</td></tr></table>	《邵阳市“十四五”生态环境保护规划》（邵市政办发〔2021〕36 号）相关内容	建设项目实际情况	符合性分析	以工业涂装、石化、化工、包装印刷、油品储运销等行业为重点，实施企业 VOCs 原料替代、排放全过程控制	本项目属于中医医院建设项目，项目仅检验科涉及少量 VOCs，该部分废气通过洁净试验台配备的通风系统引至楼顶排放	符合	按照“分业施策、一行一策”的原则，加大低 VOCs 含量原辅材料的推广使用力度，从源头减少 VOCs 产生。推进使用先进	本项目属于中医医院建设项目，项目检验废气通过洁净试验台配备的通风系统引至楼顶排放	符合
《邵阳市“十四五”生态环境保护规划》（邵市政办发〔2021〕36 号）相关内容	建设项目实际情况	符合性分析								
以工业涂装、石化、化工、包装印刷、油品储运销等行业为重点，实施企业 VOCs 原料替代、排放全过程控制	本项目属于中医医院建设项目，项目仅检验科涉及少量 VOCs，该部分废气通过洁净试验台配备的通风系统引至楼顶排放	符合								
按照“分业施策、一行一策”的原则，加大低 VOCs 含量原辅材料的推广使用力度，从源头减少 VOCs 产生。推进使用先进	本项目属于中医医院建设项目，项目检验废气通过洁净试验台配备的通风系统引至楼顶排放	符合								

	生产工艺设备，减少无组织排放		
	实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制	本项目属于中医医院建设项目，仅检验科室涉及少量VOCs，项目不涉及重点排放源及去除效率	符合
	加强汽修行业 VOCs 综合治理，加大餐饮油烟污染治理力度，推进城市餐饮油烟治理全覆盖	本项目属于中医医院建设项目，不属于汽修行业，且项目不包含食堂，故无食堂油烟产生，不涉及餐饮油烟污染治理	符合

根据上表 1-5 相关内容分析，本项目符合《邵阳市“十四五”生态环境保护规划》（邵市政办发〔2021〕36 号）要求，项目的建设具有可行性。

8、项目与《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）》符合性分析

根据《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则》（试行，2022 年版），本项目不涉及自然保护区，饮用水源保护区、国家湿地、不属于码头、旅游等项目。因此本环评选取与项目有关的条款进行符合性分析，具体分析见下表 1-6。

表 1-6 项目与《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022 年版）》相关内容的符合性一览表

序号	内容	本项目情况	相符性
1	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目。对不符合港口总体规划的新建、改建和扩建的码头工程(含舢装码头工程)及其同时建设的配套设施、防波堤、锚地、护岸等工程投资主管部门不得审批或核准。码头工程建设项目需要使用港口岸线的，项目单位应当按照国省港口岸线使用的管理规定办理港口岸线使用手续。未取得岸线使用批准文件或者岸线使用意见的，不得开工建设。禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目为中医医院建设项目，属于新建性质，不属于码头及过长江通道项目	符合
2	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设以下项目： (一)高尔夫球场开发、房地产开	本项目属于中医医院建设项目，位于湖南省邵阳市隆回县桃花坪街道双井	符合

		发、索道建设、会所建设等项目； (二)光伏发电、风力发电、火力发电建设项目； (三)社会资金进行商业性探矿勘查，以及不属于国家紧缺矿种资源的基础地质调查和矿产远景调查等公益性工作的设施建设； (四)野生动物驯养繁殖、展览基地建设项目； (五)污染环境、破坏自然资源或自然景观的建设设施； (六)对自然保护区主要保护对象产生重大影响、改变自然生态系统完整性、原真性、破坏自然景观的设施； (七)其他不符合自然保护区主体功能定位和国家禁止的设施。	社区桃洪东路 44 号门面，项目评价范围内不涉及自然保护区、岸线和河段	
	3	禁止违反风景名胜规划，在风景名胜区内设立各类开发区和在核心景区内建设宾馆、招待所、培训中心、疗养院以及与风景名胜资源保护无关的其他建筑物；已经建设的，应当按照风景名胜区规划，逐步迁出。 饮用水水源一级保护区内禁止新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目；禁止向水域排放污水，已设置的排污口必须拆除；不得设置与供水需要无关的码头，禁止停靠船舶；禁止堆置和存放工业废渣、城市垃圾、粪便和其它废弃物；禁止设置油库；禁止使用含磷洗涤剂、化肥、农药；禁止建设养殖场、禁止网箱养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。 饮用水水源二级保护区内禁止新建、改建、扩建向水体排放污染物的投资建设项目。原有排污口依法拆除或关闭。禁止设立装卸垃圾、粪便、油类和有毒物品的码头。	本项目为中医医院建设项目，属于新建性质，项目位于湖南省邵阳市隆回县桃花坪街道双井社区桃洪东路 44 号门面，评价范围内无风景名胜区、饮用水源保护区	符合
	4	禁止在水产种质资源保护区内新建排污口、从事围湖造田造地等投资建设项目。 禁止在国家湿地公园范围内开(围)垦湿地、挖沙、采矿等，《中华人民共和国防洪法》规定的紧急防汛期采取的紧急措施除外。	项目位于湖南省邵阳市隆回县桃花坪街道双井社区桃洪东路 44 号门面，评价范围内不涉及水产种质资源保护区、国家湿地公园	符合

		禁止在国家湿地公园范围内从事房地产、度假村、高尔夫球场、风力发电、光伏发电等任何不符合主体功能定位的投资建设项目。		
	5	《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区(以下简称“岸线保护区”)应根据保护目标有针对性地进行管理,严格按照相关法律法规的规定,规划期内禁止建设可能影响保护目标实现的建设项目。按照相关规划在岸线保护区内必须实施的防洪护岸、河道治理、供水、航道整治、国家重要基础设施等事关公共安全及公众利益的建设项目,须经充分论证并严格按照法律法规要求履行相关许可程序。 禁止在岸线保护区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全以及保护生态环境、已建重要枢纽工程以外的项目。禁止在岸线保留区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全、航道稳定以及保护生态环境以外的项目。 禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目	项目位于湖南省邵阳市隆回县桃花坪街道双井社区桃洪东路44号门面,评价范围内不涉及长江流域河湖岸线、不涉及《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊	符合
	6	禁止在生态保护红线和永久基本农田范围内投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农牧民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理。严禁不符合主体功能定位的各类开发活动,严禁任意改变用途。因国家重大基础设施、重大民生保障项目建设等需要调整的,依法按有关程序报批。因国家重大战略资源勘查需要,在不影响主体功能定位的前提下,经依法批准后予以安排勘查项目。	本项目属于中医医院建设项目,属于民生类项目,且根据隆回县生态保护红线(具体详见附件10),项目不涉及生态保护红线	符合
	7	禁止在长江干支流(长江干流湖南段、湘江沅江干流及洞庭湖)岸线1公里范围(指长江干支流岸线	本项目位于湖南省邵阳市隆回县桃花坪街道双井社区桃洪东路	符合

		边界向陆域纵深 1 公里, 边界指水利部门河道管理范围边界)内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在《中国开发区审核公告目录》公布的园区或省人民政府批准设立的园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。	44 号门面, 不涉及长江流域河湖岸线、不涉及《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊	
	8	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。 新建乙烯、对二甲苯(PX)、二苯基甲烷二异氰酸酯(MDI)等石化项目由省人民政府投资主管部门按照国家批准的石化产业规划布局方案核准。未列入国家批准的相关规划的新建乙烯、对二甲苯(PX)、二苯基甲烷二异氰酸酯(MDI)项目, 禁止建设。	本项目为中医医院建设项目, 属于《产业结构调整指导目录(2024 年本)》中“第一类鼓励类”中的“三十七、卫生健康”中的“1、医疗卫生服务设施建设”; 项目不涉及化工生产, 不属于高污染项目	符合
	9	新建煤制烯烃、煤制对二甲苯(PX)等煤化工项目, 依法依规按程序核准。新建年产超过 100 万吨的煤制甲醇项目, 由省人民政府投资主管部门依法核准。其余项目禁止建设。	本项目为中医医院建设项目, 为民生类项目, 不属于化工项目	符合
	10	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目; 对不符合要求的落后产能项目, 依法依规退出。 对最新版《产业结构调整指导目录》中限制类的新建项目, 禁止投资; 对淘汰类项目, 禁止投资。国家级重点生态功能区, 要严格执行国家重点生态功能区产业准入负面清单 禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业(钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃、船舶等行业)的项目。 各级各部门不得以任何名义、任何方式办理产能严重过剩行业新增产能项目的建设审批手续, 对确有必要新增产能的, 必须严格执行产能置换实施办法, 实施减量或等量置换, 依法依规办理有关手续。高污染项目应严格按照环境保护综合名录等有关要求执行。	本项目为中医医院建设项目, 属于《产业结构调整指导目录(2024 年本)》中“第一类鼓励类”中的“三十七、卫生健康”中的“1、医疗卫生服务设施建设”; 不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目, 也不属于不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目和高耗能高排放项目	符合

	综上所述，项目符合《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022 年版）》相关条例。 9、项目与《湖南省“两高”项目管理目录》的符合性分析 根据湖南省发展和改革委员会印发的《湖南省“两高”项目管理目录》，对照目录中的行业和涉及主要产品及工序，本项目为隆回县南方中医医院建设项目，属于民生类建设项目，不属于“两高”项目。 10、项目与《医院污水处理工程技术规范》（GB51459-2024）符合性分析 本项目与《医院污水处理工程技术规范》（GB51459-2024）相关符合性见下表 1-7。 表 1-7 项目与《医院污水处理工程技术规范》（GB51459-2024）相关符合性一览表 <table><tr><th>序号</th><th>相关条例</th><th>本项目情况</th><th>符合性</th></tr><tr><td>1</td><td>3.0.10 医疗机构水污染物排放应符合现行国家标准《医疗机构水污染物排放标准》GB 18466 的有关规定,排污许可管理应符合现行行业标准《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》HJ1105 的有关规定</td><td>项目采用雨、污分流制，雨水通过雨水管道排入市政雨水管网；检验废水由专用桶收集，投入消毒剂灭活杀菌后暂存于一层西南侧的医疗废物暂存间（10m³），与其他医疗废物一并委托有资质的单位处置，生活污水经化粪池（5m³）处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准后与其他医疗综合废水（医疗床位废水、门诊病人废水、体检及办事咨询人员用水）及煎药机清洗废水共同排入一体化污水处理站（格栅+调节+絮凝混合沉淀+二氧化氯消毒）经处理后达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 的综合医疗机构和其他医疗机构预处理标准及隆回县华茂污水处理厂进水标准后，通过市政管网排入隆回县华茂污水处理厂进一步处</td><td>符合</td></tr></table>	序号	相关条例	本项目情况	符合性	1	3.0.10 医疗机构水污染物排放应符合现行国家标准《医疗机构水污染物排放标准》GB 18466 的有关规定,排污许可管理应符合现行行业标准《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》HJ1105 的有关规定	项目采用雨、污分流制，雨水通过雨水管道排入市政雨水管网；检验废水由专用桶收集，投入消毒剂灭活杀菌后暂存于一层西南侧的医疗废物暂存间（10m³），与其他医疗废物一并委托有资质的单位处置，生活污水经化粪池（5m³）处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准后与其他医疗综合废水（医疗床位废水、门诊病人废水、体检及办事咨询人员用水）及煎药机清洗废水共同排入一体化污水处理站（格栅+调节+絮凝混合沉淀+二氧化氯消毒）经处理后达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 的综合医疗机构和其他医疗机构预处理标准及隆回县华茂污水处理厂进水标准后，通过市政管网排入隆回县华茂污水处理厂进一步处	符合
序号	相关条例	本项目情况	符合性						
1	3.0.10 医疗机构水污染物排放应符合现行国家标准《医疗机构水污染物排放标准》GB 18466 的有关规定,排污许可管理应符合现行行业标准《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》HJ1105 的有关规定	项目采用雨、污分流制，雨水通过雨水管道排入市政雨水管网；检验废水由专用桶收集，投入消毒剂灭活杀菌后暂存于一层西南侧的医疗废物暂存间（10m³），与其他医疗废物一并委托有资质的单位处置，生活污水经化粪池（5m³）处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准后与其他医疗综合废水（医疗床位废水、门诊病人废水、体检及办事咨询人员用水）及煎药机清洗废水共同排入一体化污水处理站（格栅+调节+絮凝混合沉淀+二氧化氯消毒）经处理后达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 的综合医疗机构和其他医疗机构预处理标准及隆回县华茂污水处理厂进水标准后，通过市政管网排入隆回县华茂污水处理厂进一步处	符合						

		理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002)中的一级B标准后排入资水。根据《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》HJ1105、《排污许可管理条例》(国令第736号,2021年3月1日实施)及《固定污染源排污许可分类管理名录(2019年版)》(第11号令),本项目属于“四十九、卫生 84:107 医院 841,专业公共卫生服务 843——床位 100 张以下的中医医院 8412”,属于登记管理,建设单位后续将按照有关规定申领排污登记管理	
2	7.2.5 综合医疗机构的传染病区污水、传染病医疗机构污水在进入污水处理系统前应进行预消毒处理,预消毒设施的水力停留时间不应小于 1.0h	本项目属于中医医院建设项目,项目不涉及传染病区	符合
3	9.1.6 对污水处理站中机电设备所产生的噪声和振动应采取有效的降噪和减振措施,污水处理站产生的噪声值应符合现行国家标准《声环境质量标准》GB 3096、《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348的有关规定	建设单位通过选用低噪声设备,并进行隔声、减振、消声等措施后,隆回南方中医医院污水处理站可满足《声环境质量标准》GB 3096、《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348的有关规定	符合
4	9.1.7 医疗机构污水处理站应设置排放口,排放口设置应符合现行行业标准《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》HJ1105 和《污水监测技术规范》HJ91.1 的有关规定	项目污水处理站严格按照《排污许可证申请与核发技术规范医疗机构》HJ1105 和《污水监测技术规范》HJ91.1 的有关规定执行,符合要求	符合

	5	9.2.1 医疗机构污水处理站的选址应根据医疗机构总体规划、主导风向、污水排放口位置、运输条件、环境卫生和管理维护要求等因素综合	本项目污水处理站选址位于隆回县常年主导风下风向，区域污水管网均已铺设，满足运输条件，项目周围没有工厂污染源和易爆物隐患，为隆回城区居民集中区域，满足环境卫生和管理维护要求等因素综合，根据表 1-3 项目与《隆回县“十四五”卫生健康建设规划》（2021 年 12 月 31 日发布，隆回县卫健局）的符合性分析，项目满足当地医疗规划，且建设单位已办理当地卫健局申请报告（详见附件 7），原则上同意本项目的实施，项目符合相关要求	符合
	6	9.3.15 医疗机构污水处理站排放口应按国家有关规定安装水污染物在线监测系统，监测系统及其安装应符合现行行业标准《水污染源在线监测系统（COD _{Cr} 、NH ₃ -N 等）安装技术规范》HJ353 的有关规定	建设单位将按照相关规定在污水处理设施排放口设置水污染物在线监测系统，该系统符合现行行业标准《水污染源在线监测系统（COD _{Cr} 、NH ₃ -N 等）安装技术规范》HJ353 的有关规定	符合
	7	10.2.1 医疗机构污水处理过程中产生的伴生废气应进行处理，并应符合现行国家标准《恶臭污染物排放标准》GB 14554 和《医疗机构水污染物排放标准》GB 18466 的有关规定	项目污水处理过程中产生的恶臭经一体化污水处理系统，格栅、调节池埋地设置，栅渣、污泥清理过程在封闭的室内，投加（喷洒）除臭剂，院内绿化后项目可达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排放标准	符合
	综上所述，项目符合《医院污水处理工程技术规范》（GB51459-2024）相关条例。 11、项目与《中医医院建设标准》（建标 106-2021）符合性分析 本项目建设需符合《中医医院建设标准》（建标 106-2021）中的相关要求，项目与之符合性见下表 1-8。 表 1-8 项目与《中医医院建设标准》（建标 106-2021）相关符合性分析一			

览表			
序号	《中医医院建设标准》（建标106-2021）相关条例	本项目建设情况	符合性
1	第六条: 中医医院的建设应符合当地城镇总体规划的要求,应符合国家和地方有关区域卫生规划、中医药事业发展规划及其他相关专项规划的要求,应充分考虑公共卫生应急需求,从项目全生命周期的运行和投资效益出发,切实做好项目论证等前期工作	本项目的建设可解决隆回县中医医院基础设施落后不达标问题,提升县域中医医院服务层次,改善中医医院就医环境,且根据表 1-3 相关内容分析,项目符隆回县“十四五”卫生健康建设规划	符合
2	第十条: 中医医院的建设规模按病床数量应分为 6 个级别:100 床以下、100 床~299 床、300 床~499 床、500 床~799 床、800 床~999 床、1000 床~1500 床。	本项目共计设置住院病床 83 张（其中: 在 2F 设置住院病床 19 张、3F 设置住院病床 13 张、4F 设置住院病床 19 张、5F 设置住院病床 13 张、6F 设置住院病床 19 张, 合计 83 张）	符合
3	第十二条: 中医医院建设项目由场地、房屋建筑、建筑设备和医疗设备组成	建设单位租赁已有建筑物（具体租赁协议详见附件 6）建设“隆回南方中医医院建设项目”,用地具有保障性,购置一流医疗设备,并拥有一支专业医疗团队,医疗卫生水平具有保障性	符合
4	第十三条: 中医医院配套服务设施的建设应坚持专业化协作和社会化服务的原则,尽量利用社会协作条件统筹解决	建设单位将按照相关要求坚持专业化协作和社会化服务的原则,利用社会协作条件统筹解决本次中医医院配套服务设施的建设	符合

	5	第十四条：中医医院的选址应满足医院功能与医疗环境的特殊要求,建设场地应符合下列规定： 一、地形规整,工程地质和水文地质条件较好,应远离地震断裂带； 二、市政基础设施完善,交通便利,宜面临两条城市道路,宜充分利用城市公共交通设施； 三、环境安静,应符合环保评估的要求,应远离污染源， 四、远离易燃、易爆物品的生产和储存区、高压线路及其设施,宜远离噪声源、震动源和电磁场等区域	本次项目拟建于湖南省邵阳市隆回县桃花坪街道双井社区桃洪东路44号门面，该区域属于隆回县城区管控范围，该地段地质和水文地质条件较好，且不属于地震断裂带，项目所在区域供水、供电等市政配套设施完善，市政污水管网铺设、交通等基础设施建设较为完善，周围没有工厂污染源和易爆物隐患，无高噪声源、震动源和电磁场，可满足项目建设所需前置条件	符合
	6	第十五条：中医医院的规划布局应符合下列规定:一、建筑布局合理、功能分区明确,应满足中医就诊流程需要， 二、院内应有专门的急诊通道,洁污、医患、人车等流线组织清晰合理,避免交叉感染,并应规划应急救治流线和转换措施，应设立预检分诊点，并根据需要设置独立的感染性疾病科。 三、应充分利用地形地貌,合理组织院区建筑空间,满足使用功能和安全卫生要求 四、新建院区应预留应急救治场地和未来发展场地。 五、医疗业务用房应充分利用自然通风和采光，营造舒适的医疗和工作环境,建筑间距应达到相关标准。 六、应配套建设机动车和非机动车停车设施:七、污水处理站、医疗废物及生活垃圾收集暂存用房宜远离门(急)诊、医技、住院等用房，并宜布置在院区主导风下风向。	项目布局合理、功能分区明确,可满足中医就诊流程需要，内部设置有急诊通道，由于内部空间有限，建设单位经合理布置，可有效避免交叉感染，后续根据需要可设置独立分检点独立感染性疾病科；医院在部分楼层预留有预留应急救治场地和未来发展场地，项目用房充分利用自然通风和采光，为医患营造舒适的医疗和工作环境；由于项目空间有限，不设置专门机动车和非机动车停车设施，项目所处区域附近均有泊车区域，交通方便，可供医患	符合

			停车；本项目污水处理站、医疗废物及生活垃圾收集暂存用房均处于医院主导风下风向所在地。综上所述，项目符合与之相关条例。	
	7	第十六条：新建中医医院的药品库、中药制剂室、煎药室等用房的周围环境应整洁、无污染,应充分考虑药品运输通道和气味对周边环境的影响。	本项目属于新建性质的中医医院建设项目，项目药品库、中药制剂室、煎药室等用房均处于整洁、无污染的环境内，且煎药废气通过提取设备自带的冷凝回流管进行回收，极少量无法冷凝收集的热蒸汽无组织排放，不会对周边环境造成影响	符合
综上所述，本项目的建设符合《中医医院建设标准》（建标106-2021）相关标准，项目建设具有可行性。 12、选址符合性分析 （1）用地符合性分析 本项目拟建于湖南省邵阳市隆回县桃花坪街道双井社区桃洪东路44号门面，项目属于新建性质，为中医医院建设，建设单位通过租赁已有建筑物（原隆回县畜药饲料种苗市场综合楼44号门面）建设“隆回南方中医医院建设项目”，根据已提供的国有土地使用证（具体详见附件4），项目属于用地性质属于办公用地，该楼整体被广东粤胜投资有限公司收购，该门面（本次建设项目用地）曾被其他单位租赁作为酒店进行使用，后因合约到期停止使用，被隆回南方中医医院建设有限公司整体租赁44号门面建设本次项目（租赁协议详见附件6），建设单位为非营利性医疗机				

	构，且本项目为民生类项目，项目的实施可进一步补齐隆回县当下在卫生健康上所带来的短板，优化区域医疗配置，提升当地医疗服务水平，加快中医药事业发展工作的推进，2025 年 7 月 30 日，隆回县卫生健康局通过了本项目申请报告（具体详见附件 7），批准本项目设置 83 张床位，建设“隆回南方中医医院建设项目”，本项目的建设具有保障性，经现场踏勘，本次建设医院内部现为空置水泥地，原有酒店内部装修及布置均已整体搬空，无内部污染问题，医院外部紧邻城市道路，交通便利，根据表 3-2 监测数据以及邵阳市生态环境局公布的《2024 年 1-12 月环境质量状况的通报》相关数据，项目区域环境质量现状良好。 同时经查询隆回县生态保护红线（具体详见附图 10），项目不位于生态保护红线范围内，同时根据环评现状调查，项目选址不属于自然保护区、风景名胜区、森林公园、重要湖泊周边、文物古迹所在地、地质遗迹保护区、基本农田保护区等区域。 （2）周边环境的敏感性 本项目位于邵阳市隆回县桃花坪街道双井社区桃洪东路 44 号门面，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，项目北侧、东侧、西侧均为居民及商业住宅，北侧为隆回县畜牧水产局，周围没有工厂污染源和易爆物隐患，可为患者提供舒适的就医、疗养、康复环境，外环境对本项目的影响主要考虑交通、人流带来的噪声以及项目污水处理站及污泥设施设施紧邻南侧畜牧水产局带来的影响，根据《民用建筑隔声设计规范》中关于建筑的相关内容，病房医护人员休息室允许噪声级应低于 50dB（A），门诊室应低于 60dB（A）；环评要求建设单位内部设置隔声设备间，对泵机、风机加装减震基础，同时为防止外界噪声对医院产生影响，环评要求建设单位对医院窗户加强隔声减振，安装双层玻璃，以确保医院正常运营不受外界声源所干扰。对污泥及
--	---

	废水处理设备进行封闭，并加强除臭处理。在落实各项污染防治措施的前提下，项目排放污染物对周边环境影响较小。 综上所述，项目建设无制约本项目发展的因素，与周边环境相容。 （3）基础设施的配套 本项目厂界东侧、北侧、西侧紧邻城市道路，交通便利，所在区域供水、供电等市政配套设施完善，区域市政污水管网铺设、交通等基础设施建设较为完善，项目周边医疗机构较少，项目建设有利于周边居民就诊，改善民生，提高周边医疗卫生服务水平。 13、平面布置合理性分析 本项目位于邵阳市隆回县桃花坪街道双井社区桃洪东路 44 号门面，建设单位通过租赁已有建筑物作为医院主体进行建设，共计九层，分别布局有大厅、诊疗室、病房等。 医疗废物暂存间（10m³）、污水消毒设备位于 1F 独立房间内，均设置有机机械通风；卫生间设置于各楼层尽头，以减少对病人及办公影响；医院整体布局一部分为医院行政办公用房，一部分设置为病房；污水处理站一体化池体位于医院大楼南侧区域，主要产污设备（泵机、风机、消毒等设备）均置于室内，并加装隔声减振措施，便于综合水收集处理。 总体来说，医院功能分区合理，洁污路线清楚；布局紧凑，交通便捷管理方便，平面布置合理。项目平面布置图见附图 2。 且由于本项目紧邻周边居民区，且项目地周边居民较多，为避免设备运行噪声和恶臭产生不良影响，建设单位拟设置隔声设备间，对泵机、风机加装减震基础，对污泥及废水处理设备进行封闭，并加强除臭处理。
--	--

	项目总平面设计功能分区合理，各种流线组织清晰；洁污、医患、人车等路线清楚，避免了交叉感染；建筑布局合理，交通便捷，管理方便；减少能耗；最大可能保持可持续发展的空间；保证了住院部等处的环境安静。 项目周边以居住、商业为主、无大型工厂及大的废气污染源、无易燃易爆物的生产贮存场所；项目所在地环境较为安静，适合患者休养和治疗；项目周边交通便利；所在区域交通、供水、供电等配套城市公用设施建设完善，地理位置优越，因此，本项目的建设符合《中医医院建设标准》（建标 106-2021）相关选址要求。总而言之，本项目选址可行。 14、外环境对项目的影响 医院作为特殊的社会建筑类型，需要给医护人员、病患及养老人员等提供安静、和谐的诊疗及就医环境、休养环境，一般将其本身视为敏感建筑，对周边环境要求较高。本项目拟建地厂界东侧、北侧、西侧紧邻城市道路，交通便利，项目拟建地周边外环境对本项目的影响主要社会人群噪声和驾校交通噪声、车辆尾气的影响。 噪声：本项目位于邵阳市隆回县桃花坪街道双井社区桃洪东路44号门面，参照《民用建筑隔声设计规范》中关于建筑的相关内容，病房医护人员休息室允许噪声级应低于 50dB（A），门诊室应低于 60dB（A）；环评要求建设单位内部应选用低噪声、低振动的先进设备，声源声压级较高的设备应考虑随机配套噪声治理设施，对有振动的设备采取隔振减振措施，如安装胶或弹簧减震器、弹性吊架、管路选用柔性接头等；对送、排风系统作消声处理，如在进、出风口处设消声器等，加强设备的日常管理与维护保养，并定期检修，保证设备处于良好的运行状态，避免因设备运转不正常造成的周界噪声升高；同时为防止外界噪声对医院产生影响，环评要求建设单位对医院窗户加强隔声减振，安装双层玻璃，以确保医
--	---

	院正常运营不受外界声源所干扰。 通过上述措施治理后，项目拟建地周边的噪声对项目影响较小。 （2）环境空气：项目周边无重大污染工业企业、市政公用工程（污水处理厂、垃圾转运站）等特殊项目，无明显废气污染源。 综上分析，本项目与周边环境相容性较好，选址可行。
--	--

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目概况 国务院印发的《中医药发展战略规划纲要（2016—2030 年）》中明确提出：要坚持中西医并重，落实中医药与西医药的平等地位，遵循中医药发展规律，以推进继承创新为主题，以提高中医药发展水平为中心，以完善符合中医药特点的管理体制和政策机制为重点，以增进和维护人民群众健康为目标，拓展中医药服务领域，促进中西医结合，统筹推进中医药事业振兴发展。到 2020 年，实现人人基本享有中医药服务，中医药产业成为国民经济重要支柱之一；到 2030 年，中医药服务领域实现全覆盖，中医药健康服务能力显著增强，对经济社会发展作出更大贡献。 为解决隆回县中医医院基础设施落后不达标问题，提升县域中医医院服务层次，改善中医医院就医环境，更好地满足人民群众的就医需要，建设单位拟在湖南省邵阳市隆回县桃花坪街道双井社区桃洪东路 44 号门面通过租赁已有建筑物（原隆回县兽药饲料种苗市场综合楼 44 号门面）建设“隆回南方中医医院建设项目”，本项目总占地面积为 301m²（项目占地面积以附件 5 项目宗地图为基准），主要建设内容为建设 1 栋 9 层的中医医院，内设中医内科、外科、肝病专科、妇科、疼痛科、医学影像科、检验科等科室，共设置住院病床 83 张（根据 2025 年 7 月 30 日卫健委已盖章同意的申请报告，项目批准住院病床为 83 张，具体详见附件 7）。 根据已提供的国有土地使用证（具体详见附件 4），项目属于用地性质属于办公用地，该楼整体被广东粤胜投资有限公司收购，该门面（本次建设项目用地，44 号门面）曾被其他单位租赁作为酒店进行使用，后因合约到期停止使用，被隆回南方中医医院建设有限公司整体租赁 44 号门面建设本次项目（租赁协议详见附件 6），建设单位为非营利性医疗机构，且本项目为民生类项目，项目的实施可进一步补齐隆回县当下在卫生健康上所带来的短板，优化区域医疗配置，提升当地医疗服务水平，加快中医药事业发展工作的推进，提高日常公共卫生保障水平和突发事件应急反应能力。
------	--

根据《中华人民共和国环境影响评价法》《建设项目环境保护管理条例》以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 版）的相关规定，隆回南方中医医院建设项目属于“四十九、卫生 84-108.医院—其他（住院床位 20 张以下的除外）”应编制报告表；湖南新瑞智环境科技有限责任公司受隆回南方中医医院有限公司的委托，承担隆回南方中医医院建设项目的环境影响评价工作。接受委托后，我单位立即组织有关技术人员对建设项目场地进行了现场勘察，收集了相关资料，同时根据项目地周围环境特征和本项目特点，结合相关导则和规范要求，编制完成了本项目环境影响报告表。

本评价报告不对医院涉及的放射性同位素与射线装置进行分析评价，项目涉及的辐射环境影响评价不在本次评价范围内。

项目名称：隆回南方中医医院建设项目；

建设地点：湖南省邵阳市隆回县桃花坪街道双井社区桃洪东路 44 号门面（地理中心位置：N27° 7′ 33.2808″，E111° 7′ 6.3372″），详见附图 1；

建设单位：隆回南方中医医院有限公司；

建设性质：新建；

项目投资：800 万元；

项目用地：301m²（本次环评评价用地范围以附件 6 项目宗地图为基准）；

建设规模：建设 1 栋 9 层的中医医院，内设中医内科、外科、肝病专科、妇科、疼痛科、医学影像科、检验科等科室，共设置住院病床 83 张。

2、本项目主要建设内容

隆回南方中医医院建设项目总用地面积 301m²（本次评价用地范围以项目宗地图为基准，具体详见附件 5），总建筑面积 2326.6m²（1F~8F 各层建筑面积均为 284.59m²，9F 建筑面积为 49.88m²），项目主要建设内容为建设 1 栋层高为 9F 的隆回中医医院，内设中医内科、外科、肝病专科、妇科、疼痛科、医学影像科、检验科等科室，根据卫健委申请报告（具体详见附件 7），项目批注设置住院病床 83 张（其中：在 2F 设置住院病床 19 张、3F 设置住院病床 13 张、4F 设置住院病床 19 张、5F 设置住院病床 13 张、6F 设置住院病床 19 张，合计 83 张）。

医院检验科主要从事血、尿、便的采样和常规检测为主，检测主要采用成品

试剂盒化验，检测完后样品作为医疗废物委外处置，无检验含铬废水、含氰废水产生，项目不设置口腔科，无含重金属废水产生；放射科 DR 和 CT 设备拍片后通过数码设备打印胶片使用显影冲洗胶片，无显影废液产生；医院不设置停尸房，无尸碱气体产生；医院不设置传染科，无传染废水、含传染性病原微生物及固体废弃物产生；医院不设置洗衣房，医院床单被套及病服均外包给专业单位清洗，无洗衣废水产生。

本次新建项目组成分为主体工程、公用工程、辅助工程和环保工程等。项目主体工程（隆回南方中医医院）各楼层分布功能一览表详见表 2-1，项目主要建设内容及组成详见表 2-2。

表 2-1 主体工程（隆回南方中医医院）各楼层分布功能一览表

建筑物名称	楼层	功能	建筑面积	设置床位数
隆回南方中医医院建设大楼	1F	设置挂号、出入院区、消防控制室、大厅、操作间、合用前室、工具间、药房（丙类）、煎药室	284.59m ²	/
	2F	设置四人病房（避难间）、双人病房、五人病房、四人病房、卫生间、前室、合用前室	284.59m ²	19 张
	3F	设置四人病房（避难间）、双人病房、五人病房、贮存室、处置室、治疗室、医生办公室、中医治疗室	284.59m ²	13 张
	4F	设置四人病房（避难间）、双人病房、四人病房、五人病房、合用前室、前室	284.59m ²	19 张
	5F	设置双人病房（避难间）、双人病房、五人病房、护士站、贮存室、处置室、治疗室、医生办公室、中医治疗室、合用前室、前室	284.59m ²	13 张
	6F	设置四人病房（避难间）、双人病房、五人病房、四人病房、前室、合用前室、卫生间	284.59m ²	19 张
	7F	设置理疗室（避难间）、理疗室、健康管理科、体检中心、合用前室、前室、B 超室、处置室、检查室、妇科专家门诊	284.59m ²	/
	8F	设置苏醒室、无菌库房、供应室、器械、打包室、医生及护士办公室（避难间）、污物库房、合用前室、前室、洗手间	284.59m ²	/
	9F	为露天平台，9F 北侧区域设置 1 间 10m ² 柴油发电机房，内设 1 台功率为 100kw 的备用柴油发电机，同时设置有电梯机房	49.88m ²	/
合计			2326.6m ²	83 张

表 2-2 项目主要建设内容一览表

工程名称	建设项目	建设内容和规模	备注
------	------	---------	----

	主体工程		隆回南方中医医院建设大楼	总占地面积为 301m ² ，建筑面积为 2326.6m ² ，内设中医内科、外科、肝病专科、妇科、疼痛科、医学影像科、检验科等科室，共计设置住院病床 83 张（其中：在 2F 设置住院病床 19 张、3F 设置住院病床 13 张、4F 设置住院病床 19 张、5F 设置住院病床 13 张、6F 设置住院病床 19 张，合计 83 张），卫生间设置于各楼层尽头，以减少对病人及办公影响；医院整体布局一部分为医院行政办公用房，一部分设置为病房，具体各楼层功能划分见表 2-1	通过租赁已有建筑物进行改造，框架结构建筑
	辅助工程		门卫	位于医院大楼 1F 北侧区域，占地面积为 10m ²	新建
	公用工程	供水、供电、供热水		项目供水由市政管网提供，供电由当地电力部门提供，同时配备一台功率为 100kw 的柴油发电机备用，医院热水供给均使用电能提供，禁止使用其他能源	依托现有
		供暖		中央空调	新建
		排水		项目采用雨污分流的收集方式，雨水收集后，通过现有雨水管道进入城市雨水管网；检验废水由专用桶收集，投入消毒剂灭活杀菌后暂存于医疗废物暂存间，与其他医疗废物一并委托有资质的单位处置，生活污水经化粪池（5m ³ ）处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准后与其他医疗综合废水（医疗床位废水、门诊病人废水、体检及办事咨询人员用水）及煎药机清洗废水共同排入一体化污水处理站（格栅+调节+絮凝混合沉淀+二氧化氯消毒）经处理后达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 的综合医疗机构和其他医疗机构预处理标准及隆回县华茂污水处理厂进水标准后，通过市政管网排入隆回县华茂污水处理厂进一步处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 B 标准后排入资水	新建
	环保工程	废水	生活污水	利用已有 1F 西南侧的化粪池（5m ³ ）处理	已建
			医疗床位废水	经医院大楼南侧一体化污水处理设施（格栅+调节+絮凝混合沉淀+二氧化氯消毒）处理，其中：一级处理采用絮凝混合沉淀，消毒采用二氧化氯，该设施位于隆回南方中医医院大楼南侧区域，日处理设计规模为 40t/d	新建
			门诊病人废水		
			体检及办事咨询人员用水		
			煎药机清洗废水		
			检验	由专用桶收集，投入消毒剂灭活杀菌后暂存于医疗废	新建

		废水	物暂存间（10m ³ ），与其他医疗废物一并委托有资质的单位处置	
	废气	污泥暂存恶臭	贮泥设施加盖密闭、投加除臭剂	新建
		医疗废物暂存臭气	分类储存，通过加强管理，加强消毒	新建
		煎药废气	通过提取设备自带的冷凝回流管进行回收，极少量无法冷凝收集的热蒸汽无组织排放	新建
		备用柴油发电机尾气	经纸杯过滤器处理后通过专用管道引至楼顶排放	新建
		检验废气	通过洁净试验台配备的通风系统引至楼顶排放	新建
		污水处理站恶臭	一体化污水处理系统，格栅、调节池埋地设置，栅渣、污泥清理过程在封闭的室内，投加（喷洒）除臭剂，院内绿化	新建
	噪声		选用低噪声设备，并进行隔声、减振、消声	新建
	固废		中药渣、生活垃圾、废包装物分类收集，委托环卫部门清运处置；一次性输液瓶（袋）委托相关回收单位回收处置；项目产生的感染性医疗危险废物、废机油、废紫外灯管、过期、失效药品、检验废液经医疗废物暂存间分类收集委托有资质单位处置，医院污水站污泥委托医疗废物处置中心使用具有脱水功能的污泥车直接完成污泥脱水和污泥转运，并由其处置。	新建
	风险		医院 1F 东南侧设置 1 个容积为 9m ³ 的事故池，对池体采取必要的防渗、防腐、防洪和抗震措施	新建

本环评不含电离辐射环境影响评价内容，如投入使用涉及 X 光机等产生辐射的设备时，须另行编制环境影响评价报告。

3、依托工程及依托可行性分析

本项目部分建设内容以租赁现有已有建筑物（原隆回县兽药饲料种苗市场综合楼 44 号门面）为基础，本项目与现有已有建筑物（原隆回县兽药饲料种苗市场综合楼）的依托关系及可行性分析，详见表 2-3。

表 2-3 项目主要依托工程及可行性一览表

工程	项目名称	依托内容	是否满足本项目需求	可依托

				情况
主体工程	隆回南方中医医院建设大楼	总占地面积为 301m ² ，利用已租赁现有租赁建筑物建设“隆回南方中医医院建设项目”	现有建筑物进行改造建设本次工程，可依托	可依托
公用工程	供水	现有市政管网供水	现有供水方式可满足项目需求	可依托
	供电	现有电网进行供电，现有 1 台 100kw 的备用柴油发电机断电应急时使用	现有供电方式可满足项目需求	可依托
环保工程	废水	现有化粪池容积（5m ³ ）	利用现有已建化粪池处理生活污水，可满足要求	可依托
	雨水	现有雨水管道	利用现有管道收集雨水，可满足要求	可依托

4、主要原辅材料

（1）原辅材料一览表

表 2-4 本项目原辅材料一览表

序号	名称	年总用量 t/a	最大储存量	形态	储存方式及规格	储存位置	来源
1	各类医疗保健药品	若干	/	/	/	药房	采购，包括中西医药品，以中成药为主
2	中药材	0.9t/a	/	固态	散装	药房	采购
3	棉签	200 包	30 包	固态	50 支/包	各类门诊科室	采购
4	口罩	100 包	20 包	固态	20 个/包		采购
5	输液器	500 个	100 个	固态	/		采购
6	注射器	1000 支	200 支	固态	1mL/5mL/20mL		采购
7	脱脂纱布卷	80 包	10 包	固态	50 卷/包		采购
8	脱脂棉	100 卷	20 卷	固态	50m/包		采购
9	医用手套	1000 双	300 双	固态	20 双/袋		采购
10	生理盐水	1000 瓶	50 瓶	液	/		采购

				态			
11	84 消毒液	0.5t	0.1t	液态	瓶装	仓库	采购
12	医用酒精	0.2t	0.05t	液态	瓶装	仓库	采购
13	碘伏	0.4t	0.04t	液态	瓶装	仓库	采购
14	检验试剂盒、试纸	0.1t	0.01t	固态	/	医学检验科室	采购
15	水	16611.15m ³ /a	/	液态	/	/	/
16	电	10 万 kW · h	/	/	/	/	/
17	除臭剂	0.1t/a	0.05t	液态	桶装	仓库	/
18	絮凝剂 (PAM)	0.05t/a	0.005t	固态	袋装	废水处理间	/
19	固体二氧化氯 (AB 粉)	0.06t/a	0.01t	固态	袋装		/
20	液氧	200L	600L	液态	瓶装	住院病房	采购
21	纯水	3.65m ³ /a	20L	液态	瓶装	检验室	采购
22	柴油	375L	300L	液态	瓶装	备用柴油发电机房	采购

(2) 原辅材料理化性质

本项目使用的消毒剂主要为医用酒精、碘伏等，用来病人创伤清理消毒及拔火罐，涉及的主要化学品有医用酒精、碘伏、二氧化氯，其理化、毒理特性见下表 2-5。

表 2-5 项目主要原料的物理化学性质一览表

序号	物料名称	理化性质	毒理性质
1	医用酒精	酒精是一种无色透明、易挥发，易燃烧，不导电的液体。有酒的气味和刺激的辛辣滋味，微甘。凝固点 -117.3℃。沸点 78.2℃。能与水、甲醇、乙醚和氯仿等以任何比例混溶。有吸湿性。与水能形成共沸混合物，共沸点 78.15℃。乙醇蒸气与空气混合能引起爆炸，爆炸极限浓度 3.5-18.0%(W)。酒精在 70%(V)时，对于细菌具有强烈的杀伤作用，也可以作防腐剂，溶剂等。处于临界状态(243℃、60kg/CM · CM)时的 Z 醇，有极强	毒性：LD50:7060mg/kg(免经口);7430mg/kg(免经皮)；LC50: 37620mg/m ³ ，10 小时(大鼠吸入)

		烈的溶解能力，可实现超临界萃取。	
2	碘伏	无色透明易挥发和易燃液体。有酒的气味和刺激的辛辣滋味。熔点 -117.3℃，沸点 78.4℃。溶于水、甲醇、氯仿和乙醚。是一种重要的溶剂，用途广泛	毒性:大鼠经口 LD50:14g/kg;小鼠经口 LD50:22g/kg。口服过量可发生腐蚀性胃肠炎样症状，呕吐、呕血、胃灼热、便血等。高浓度碘液接触皮肤和眼睛，可引起灼伤
3	84 消毒液（次氯酸钠）	84 消毒液的主要成分为次氯酸钠，属于一种弱酸，但其具有强氧化性，能够破坏微生物的细胞壁和细胞膜，进而破坏微生物的蛋白质、核酸等大分子物质，使其失去活性	微黄色溶液，有似氯气的气味。熔点 -6℃，沸点 102.2℃，本品不燃，呈强碱性

医疗废水消毒剂简介及理化性质：

固体二氧化氯（AB 粉）：指以二氧化氯为主要有效成分的，由二氧化氯消毒剂主剂粉和配套的二氧化氯活化剂粉组成，分别包装为 a 剂和 b 剂的双组分粉状消毒剂。可杀灭大肠杆菌，金黄色葡萄球菌，白念珠菌，铜绿假单胞菌，枯草杆菌黑色变种芽孢等细菌和病毒，特别适合用于一般物体表面消毒、医用污水处理消毒、生活饮用水消毒等。

5、床位数

根据附件 7 卫健委已盖章同意的申请报告，本项目共计设置住院病床 83 张（其中：在 2F 设置住院病床 19 张、3F 设置住院病床 13 张、4F 设置住院病床 19 张、5F 设置住院病床 13 张、6F 设置住院病床 19 张，合计 83 张），购置相应的医疗设备。

6、项目生产设备

根据业主提供的资料，本项目主要生产设备详见表 2-6，对照工信部《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》第一批、第二批、第三批，本项目所用设备不属于其中的淘汰落后设备。

表 2-6 项目设备清单一览表

序号	设备名称	数量（台）	型号	所在位置
1	DR	1	Digeye330T	医学影像科
2	CT	1	TurboTom2400	
3	彩超	1	DC-65S	
4	全自动生化分析仪	1	BS430	检验科
5	全自动血液透析仪	1	BC5120	
6	全自动液位分析仪	1	B3100	

7	全自动分析仪	1	CX600	各类科室手术室
8	电解质分析仪	1	IMS972plus	
9	监护仪	1	CDM10M	
10	麻醉机	1	EX-20	
11	呼吸机	1	SV350	
12	无影灯	12	LKLED-700/700	
13	手术床	2	LK/-UV	
14	中药煎药机	1	HYA1+1	各类科室
15	呼吸球囊	1	SL-FS-322	中药内科
16	紫外线杀菌灯	1	FY-3DC	各类科室
17	妇科检查台	1	FBSES5A※20	妇科
18	电冰箱	1	/	药房
19	电磁波槽治疗仪	2	/	中医内科、外科
20	电子针疗仪	5	/	中药疼痛科
21	皮肤和毛发护理器具	1	SDZ-11	中药疼痛科
22	美容补水蒸脸器	2	DT-8838W	外科
23	低温冲击镇痛仪		/	中药疼痛科
24	中药汤剂包装机	1	YMD40B	中医内科、外科
25	中药配方颗粒膏方机	1	YB50-20	中医内科、外科
26	膏体包装剂	1	UM-5000	中医内科、外科
27	针灸治疗仪	1	/	疼痛科
28	拔罐治疗仪	1	/	疼痛科
29	中药熏蒸机	1	/	疼痛科
30	备用柴油发电机	1	功率为 100kw	位于 9F 北侧发电机房内，该设备为依托利旧
31	化粪池	1	5m ³	位于 1F 东南侧
32	一体化污水处理站	1	日处理 40t/dm ³ 废水	位于医院大楼南侧区域

7、水平衡

本项目用水主要为生活用水、医疗综合用水（医疗床位废水、门诊病人废水、体检及办事咨询人员用水）以及煎药机清洗废水。

本项目用水情况根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）、《医院污水处理工程技术规范》（GB 51459-2024）中的指标计算。

（1）生活用水

①职工人员生活用水

根据湖南省地方标准《用水定额 生活、服务业及建筑业》（DB43T388.3-2025），参考国家机构-机关通用值用水定额按 38L/人·天计，本项目工作人员共有 50 人，则办公生活用水量为 1.9m³/d（693.5m³/a），排水量按

	用水量的 80%进行计算，则排水量为 $1.52\text{m}^3/\text{d}$ ($554.8\text{m}^3/\text{a}$)。 (2) 医疗综合用水 ①医疗床位废水 医疗床位废水主要来自病人的冲厕、盥洗及清洗产生的废水，项目设计医疗床位 83 床，根据《医院污水处理工程技术规范》（GB 51459-2024），医院编制床位数小于 200 床的小型医院，每日每床位用水定额为 400~600L，本评价取平均值 $500\text{L}/(\text{床} \cdot \text{d})$，则医疗床位用水量为 $41.5\text{m}^3/\text{d}$ ($15147.5\text{m}^3/\text{a}$)，排放系数按 80%计算，排水量为 $33.2\text{m}^3/\text{d}$ ($12118\text{m}^3/\text{a}$)。 ②门诊病人废水 本项目门诊部接待的就诊人员主要为周边居民，每年接待就诊人员约 36500 人（平均每天按 100 人计），根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）“门诊病人”每人每次用水为 $6\sim 12\text{L}/(\text{人} \cdot \text{次})$，本评价取 $10\text{L}/(\text{人} \cdot \text{次})$，门诊用水量为 $1\text{m}^3/\text{d}$ ($365\text{m}^3/\text{a}$)，排放系数按 80%计算，排水量为 $0.8\text{m}^3/\text{d}$ ($292\text{m}^3/\text{a}$)。 ③体检及办事咨询人员用水 根据建筑给水排水设计规范（GB50015-2019），体检及办事咨询人员用水按 $15\text{L}/\text{人} \cdot \text{次}$计，平均每天接待 40 人，则体检人员用水量 $0.6\text{m}^3/\text{d}$ ($219\text{m}^3/\text{a}$)，排水量按用水量的 80%进行计算，则排水量为 $0.48\text{m}^3/\text{d}$ ($175.2\text{m}^3/\text{a}$)。 ④检验废水 本项目检验科主要进行血常规及生化检验，检验科采用的针管、试管等均为一次性用品，检验完成后就作为医疗废物处理，无需对采样试管等进行清洗。检验科采用商品试剂（体外检测试剂盒）及全自动检验仪器代替人工分析检验，所有待检验样品均通过仪器加入商品检验试剂后进行分析，所用试剂均为已配制试剂，无需配液，不使用含铬、镉、氰等一类污染物的药品。使用完毕的检验试剂盒与样本、试管、手套等一并在指定容器中收集，作为医疗废物委托有资质单位处理。 检验科采用全自动分析设备，设备内配套自动清洗系统和废液收集系统，采用真空排液及针孔高压冲洗。实验结束后，设备自动使用纯水进行清洗，无需进行化学清洗，不涉及使用过氯酸、三氯乙酸等化学清洗剂。经查询同类企业，同
--	---

时本次评价类比正办理竣工验收手续的新邵县谷桥中医院项目，该项目与本项目建设性质相同，检验科规模相似，检验科功能相近，具有可类比性，因此，检验设备清洗用水量约为 $0.01\text{m}^3/\text{d}$ ($3.65\text{m}^3/\text{a}$)，排污系数按 0.9 计，则清洗废液排放量为 $0.009\text{m}^3/\text{d}$ ($3.285\text{m}^3/\text{a}$)。清洗废液由专用桶收集，投入消毒剂灭活杀菌后，暂存于医疗废物暂存间 (10m^3)，与其他医疗废物一并委托有资质的单位处置。

(3) 煎药机清洗废水

项目不制作中药饮片，只是为病人提供煎药服务。医院预计每日煎药约 50 副，单幅煎药用水量为 $0.002\text{t}/\text{d}$ ，全年煎药按 365 天计，煎药用水量为 $0.1\text{m}^3/\text{d}$ ($36.5\text{m}^3/\text{a}$)，该用水一部分蒸发，一部分残留在药渣内，剩余部分存留于药液，包装好由病人全部带走，煎药过程不产生废水。

煎药设备在每完成一次煎药后进行清洗，清洁频率预计为每天一次。设备清洗 2 遍，用量约为 $0.5\text{m}^3/\text{d}$ ($182.5\text{m}^3/\text{a}$)，污水产生系数按 0.8 计算，污水排放量 $0.4\text{m}^3/\text{d}$ ， $146\text{m}^3/\text{a}$ 。

根据上述分析，本项目新鲜水用水量为 $45.51\text{m}^3/\text{d}$ ($16611.15\text{m}^3/\text{a}$)，排水量为 $36.4\text{m}^3/\text{d}$ ($13286\text{m}^3/\text{a}$)。项目用水平衡见表 2-7、图 2-1。

表 2-7 本项目用水平衡表

项目		入方 (m^3/d)	出方 (m^3/d)		
		新鲜水	损耗	进入其他工序	废水外排
生活用水	职工生活用水	1.9	0.38	0	1.52
医疗综合用水	医疗床位废水	41.5	8.3	0	33.2
	门诊病人废水	1	0.2	0	0.8
	体检及办事咨询人员用水	0.6	0.12	0	0.48
	检验废水	0.01	0.001	0.008	0
运营生产	煎药机清洗用水	0.5	0.1	0	0.4
合计		45.51	9.101	0	36.4

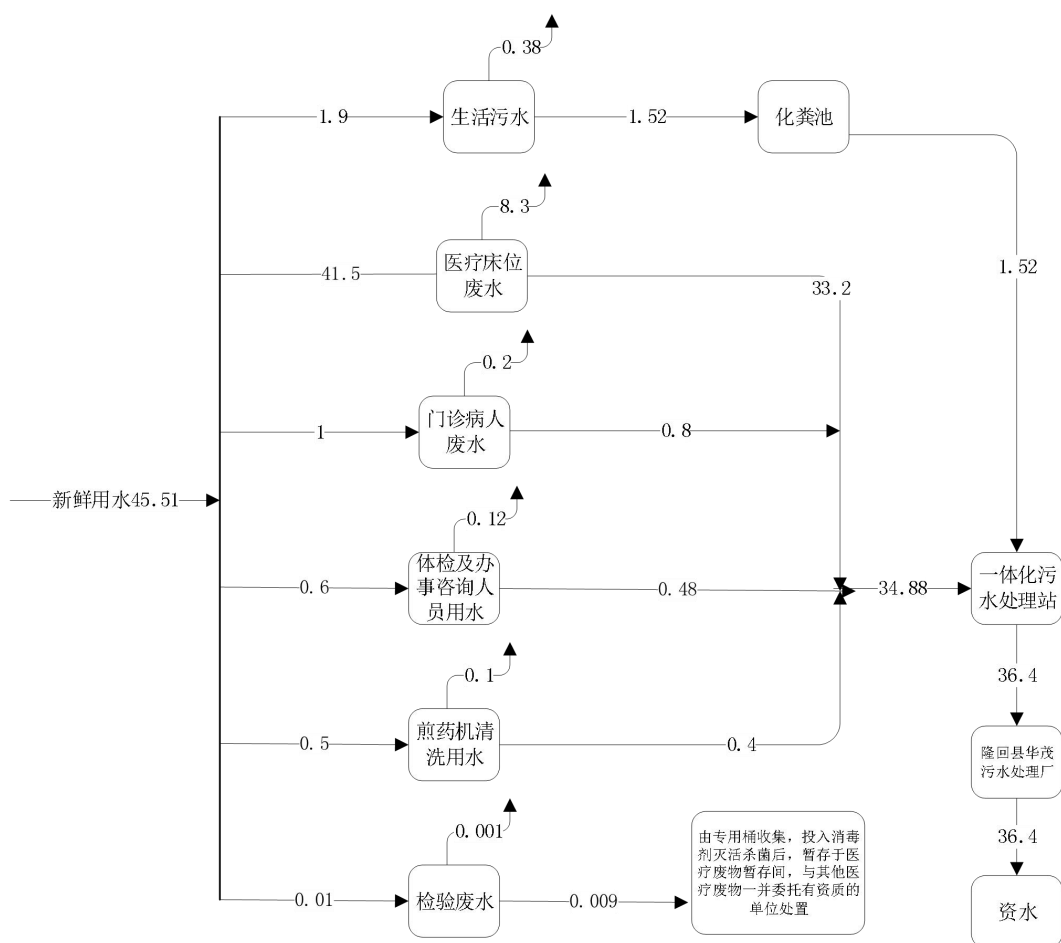


图 2-1 项目水平衡图 单位: m^3/d

8、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 50 人（其中：医生设置 15 人，护士设置 25 人，行政后勤设置 10 人），年工作天数为 365 天，3 班工作制每班 8 小时，单位不安排食宿，非工作时间设有值班人员。

9、公用工程情况

（1）给水

由市政供水管网供给，项目年用水量为 $16611.15\text{m}^3/\text{a}$ 。

（2）排水

本项目采用雨、污分流制，雨水通过雨水管道排入市政雨水管网；检验废水由专用桶收集，投入消毒剂灭活杀菌后暂存于一层西南侧的医疗废物暂存间（ 10m^3 ），与其他医疗废物一并委托有资质的单位处置，生活污水经化粪池（ 5m^3 ）处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准后与其他医疗

	综合废水（医疗床位废水、门诊病人废水、体检及办事咨询人员用水）及煎药机清洗废水共同排入一体化污水处理站（格栅+调节+絮凝混合沉淀+二氧化氯消毒）经处理后达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 的综合医疗机构和其他医疗机构预处理标准及隆回县华茂污水处理厂进水标准后，通过市政管网排入隆回县华茂污水处理厂进一步处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 B 标准后排入资水。 （3）供电 当地电力部门提供，同时配备 1 台 100kw 的柴油发电机作为备用。 （4）供热、冷系统 本项目设计采用中央空调供暖供冷。 （5）消防 ①室外消火栓系统： 系统设置：本工程室外消火栓系统由室外消防管网上引出给水管进入室外消防管网。 ②室内消火栓给水系统： 室内采用：高压给水系统，泵房内设 2 台室内消火栓给水加压泵，一用一备。楼内的各层均设消火栓进行保护。 ③灭火装置 每个消火栓处设置两具手提式灭火器，灭火级别为 5A。 （6）院内消毒及通风方式 院内消毒：建设单位使用 84 消毒液定期对院内环境进行杀菌消毒。 院内通风：建设单位设置新风系统进行全院通风。
工艺流程和产排污环节	1、工艺流程 （1）施工期 本项目施工期工艺流程与产污环节见图 2-2。



图 2-2 施工期工艺流程及产污环节分析图

施工期的主要污染物是施工场地产生的扬尘、施工车辆尾气、装修废气、施工废水、施工机械噪声、房屋建筑垃圾等固体废弃物。

(3) 运营期

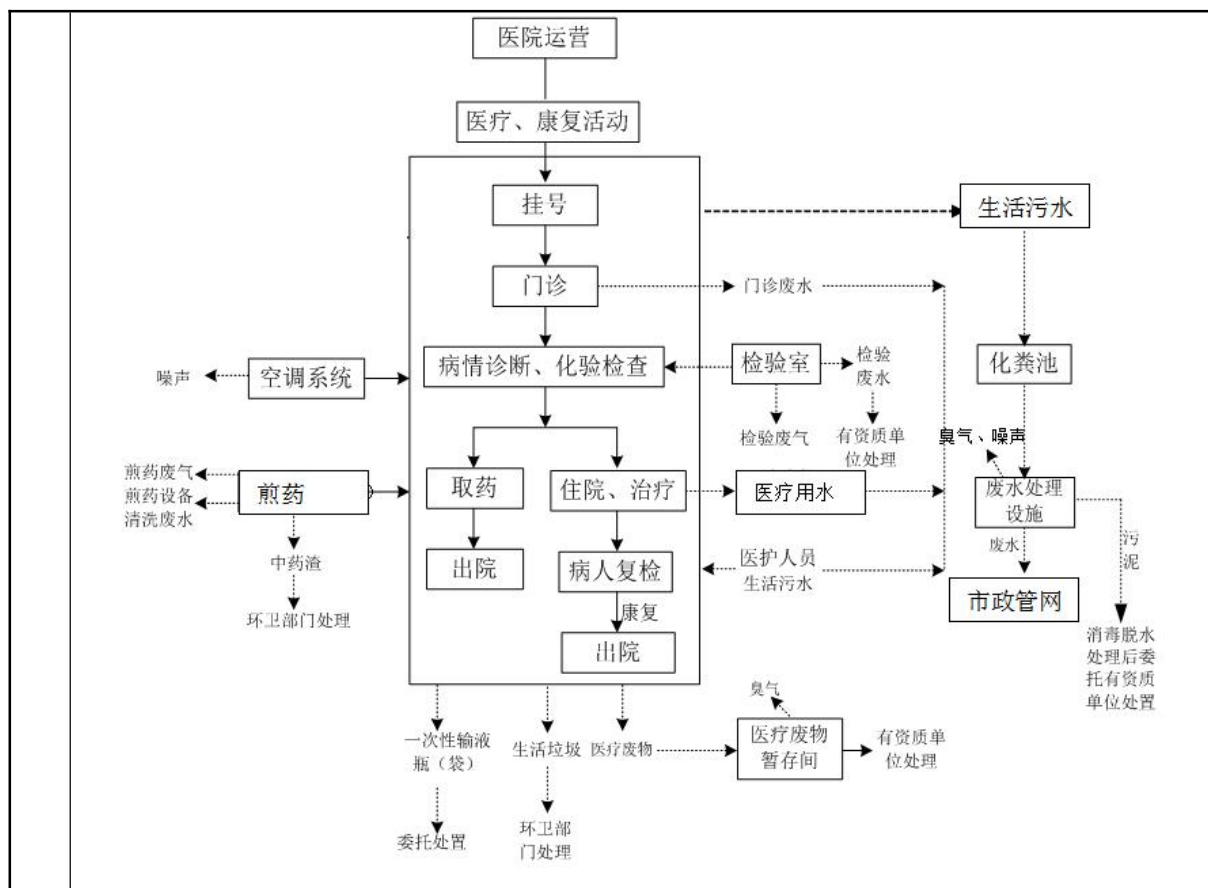


图 2-3 隆回南方中医医院运营工艺流程及产污环节图

1、工艺简述：

本项目为民生项目，主要是为当地居民提供医疗服务。本项目不设置传染病房（含发热门诊）、牙科和手术室，不设置洗衣房。

医院提供中药煎药服务，煎药拟采用一台全自动密闭式煎药机，把要加工的药装入特制的无纺布袋中，把口扎好，放入药锅，加入水，设定好煎药时间和温度，完成自动煎药。待药煎好后，先打开排气安全阀，适当减压（使压力下降到1kg左右），再打开排药液阀门，药液通过排液软管注入包装机药罐内，排药液过程中，同时转动挤压装置，挤出药包中的残余药液。药液排完后，完全打开排气安全阀，压力减至大气压，打开手柄将药包取出，关闭电源，清洁备用。项目拟将煎药机放置在药房内，煎药机排气过程产生的煎药废气通过提取设备自带的冷凝回流管进行回收，极少量无法冷凝收集的热蒸汽无组织排放。药包（含中药渣和无纺布袋）按一般固废收集处置；煎药设备在每完成一次煎药后进行清洗，产生的清洗废水排入位于位于医院大楼 1F 南侧的一体化污水处理站（格栅+调节+絮凝混合沉淀+二氧化氯消毒）处理达标后排入市政管网。

	医院运行过程中产生的废水还包括职工生活用水、医疗床位废水、体检及办事咨询人员用水、检验废水。其中：检验废水由专用桶收集，投入消毒剂灭活杀菌后暂存于一层西南侧的医疗废物暂存间（10m³），与其他医疗废物一并委托有资质的单位处置，生活污水经化粪池（5m³）处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准后与其他医疗综合废水（医疗床位废水、门诊病人废水、体检及办事咨询人员用水）共同排入医院大楼 1F 南侧一体化污水处理站（格栅+调节+絮凝混合沉淀+二氧化氯消毒）经处理后达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 的综合医疗机构和其他医疗机构预处理标准及隆回县华茂污水处理厂进水标准后，通过市政管网排入隆回县华茂污水处理厂进一步处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 B 标准后排入资水。 医院运行产生生活垃圾、废包装物、医疗废物、一次性输液瓶（袋）、废机油、污水处理站污泥。其中医疗废物、废机油和污水处理中污泥均为危险废物，委托有资质的单位进行处理。生活垃圾、废包装物由环卫部门清运处置。一次性输液瓶（袋）外售综合利用。 隆回南方中医医院运行过程中的废气还包括污泥暂存恶臭、医疗废物暂存臭气、备用柴油发电机尾气、污水处理站恶臭、检验废气。恶臭主要产生于废水处理单元和污泥设施，为无组织排放源，通过喷洒除臭剂和密闭设置降低污染影响；检验科全过程在洁净实验台上操作，化学试剂挥发量少，少量检验科废气将通过洁净试验台配备的通风系统引至楼顶排放，备用柴油机发电产生的废气经纸杯过滤器处理后通过专用管道引至楼顶排放。 医院运行噪声含社会噪声、交通噪声和设备噪声。噪声会对区域环境构成一定影响。 以上医疗工作流程不包括传染病人就诊流程，如果遇到传染病人，应转移到专门的传染病医院。 本环评不含电离辐射环境影响评价内容，如投入使用涉及 X 光机等产生辐射的设备时，须另行编制环境影响评价报告。本项目不设冷库，采用冰柜作为药品的低温保藏。
--	---

2、主要污染工序

本项目污染物种类、来源、处理方式和去向等详见表 2-8。

表 2-8 项目主要污染工序一览表

污染物类别		污染源	污染物名称	污染防治措施
隆回南方中医医院建设项目	废气	污水处理站恶臭	NH ₃ 、H ₂ S、臭气浓度	一体化污水处理系统，格栅、调节池埋地设置，栅渣、污泥清理过程在封闭的室内，投加（喷洒）除臭剂，院内绿化
		污泥处置暂存恶臭		贮泥设施加盖、投加除臭剂
		医疗废物暂存间臭气	臭气浓度	分类储存，通过加强管理，加强消毒
		检验室废气	有机废气	通过洁净试验台配备的通风系统引至楼顶排放
		备用柴油发电机废气	CO、总烃、NO _x 、烟尘、SO ₂	经纸杯过滤器处理后通过专用管道引至楼顶排放
		煎药废气	中药异味（以臭气浓度评价）	通过提取设备自带的冷凝回流管进行回收，极少量无法冷凝收集的热蒸汽无组织排放
	废水	职工生活污水	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TP、TN、粪大肠菌群	生活污水经化粪池（5m ³ ）处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准后与其他医疗综合废水（医疗床位废水、门诊病人废水、体检及办事咨询人员用水）及煎药机清洗废水共同排入一体化污水处理站（格栅+调节+絮凝混合沉淀+二氧化氯消毒）经处理后达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 的综合医疗机构和其他医疗机构预处理标准及隆回县华茂污水处理厂进水标准后，通过市政管网排入隆回县华茂污水处理厂进一步处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 B 标准后排入资水
		医疗床位废水		
		门诊病人废水		
		体检及办事咨询人员用水		
		煎药设备清洗废水		
		煎药室		
		检验废水	检验室	pH、COD _{Cr} 由专用桶收集，投入消毒

与项目有关的原有环境问题						剂灭活杀菌后暂存于医疗废物暂存间（10m ³ ），与其他医疗废物一并委托有资质的单位处置
	噪声	污水处理站泵机、空气压缩设备、空调外机等	/	LeqA	基础减振，隔声	
	固体废物	生活垃圾	病人、医护人员	生活垃圾	收集后交由环卫部门统一清运	
		中药渣（含无纺布袋）	煎药室	一般固废		
		废包装物	医院	一般固废		
		一次性输液瓶（袋）	医疗床位	一般固废	委托相关回收单位回收处置	
		废紫外灯管	医院	危险废物	交由有资质的公司处置	
		过期、失效药品	药房	危险废物	交由有资质的公司处置	
		医疗废物	诊疗、检验	危险废物	交由有资质的公司处置	
		废机油	柴油发电机	危险废物	交由有资质的公司处置	
	医院污水处理站污泥	医院污水处理站	危险废物	交由有资质的公司处置		
本项目拟建于湖南省邵阳市隆回县桃花坪街道双井社区桃洪东路 44 号门面，项目属于新建性质，为中医医院建设，建设单位通过租赁已有建筑物（原隆回县兽药饲料种苗市场综合楼 44 号门面）建设“隆回南方中医医院建设项目”，根据已提供的国有土地使用证（具体详见附件 4），项目属于用地性质属于办公用地，该楼整体被广东粤胜投资有限公司收购，该门面（本次建设项目用地）曾被其他单位租赁作为酒店进行使用，后因合约到期停止使用，被隆回南方中医医院建设有限公司整体租赁 44 号门面建设本次项目（租赁协议详见附件 6），建设单位为非营利性医疗机构，且本项目为民生类项目，项目的实施可进一步补齐隆回县当下在卫生健康上所带来的短板，优化区域医疗配置，提升当地医疗服务水平，加快中医药事业发展工作的推进，2025 年 7 月 30 日，隆回县卫生健康局通过了本项目申请报告（具体详见附件 7），批准本项目设置 83 张床位，建设“隆回南方中医医院建设项目”，本项目的建设具有保障性。 根据现场勘查及收集资料，项目建设现状如下图所示：						

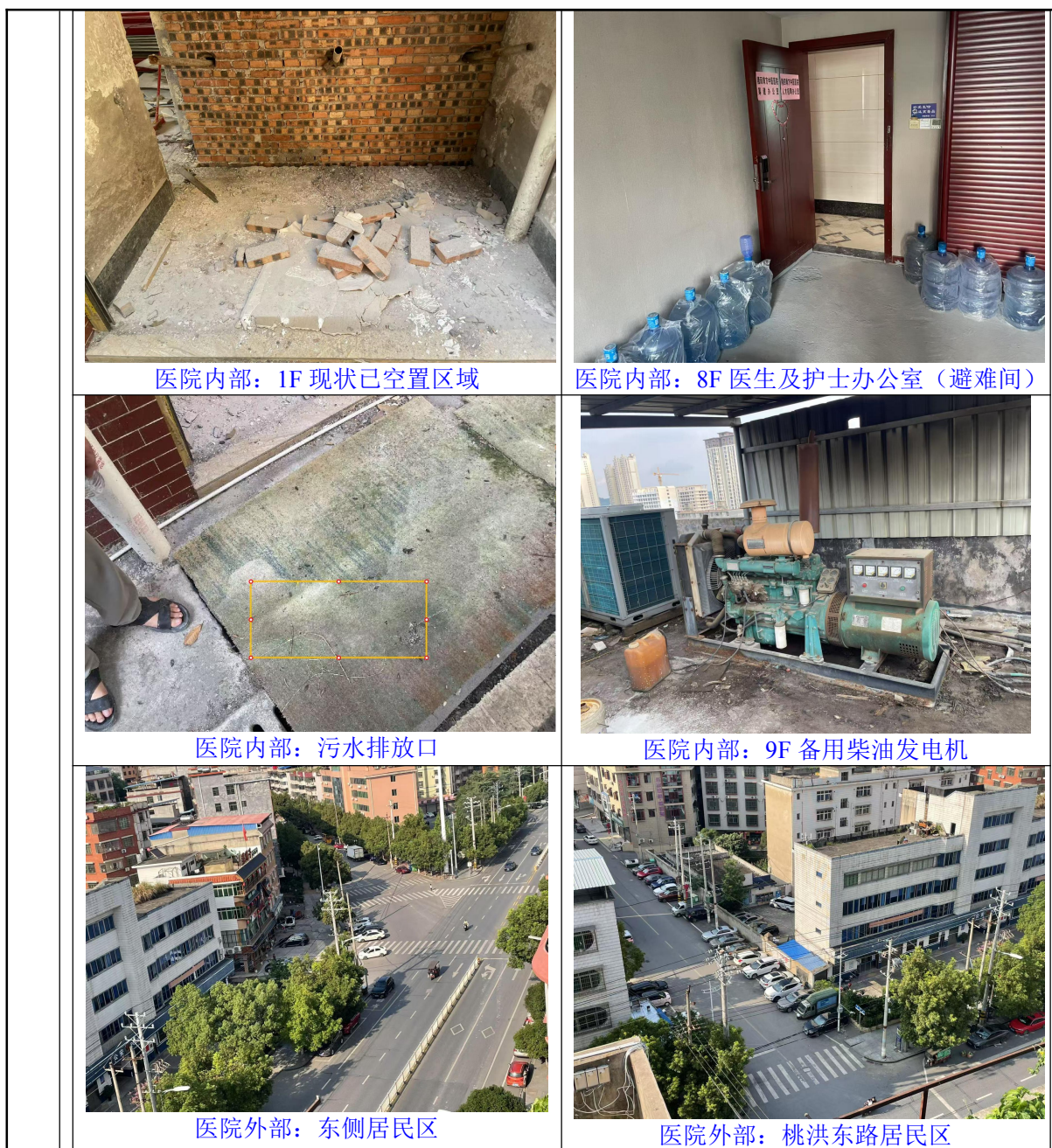


图 2-1 项目租赁已有建筑物内外现状

经现场踏勘，本次建设医院内部为闲置水泥地，原有酒店内部装修及布置均已整体搬空，无内部存在的历史遗留污染问题，医院外部紧邻城市道路，交通便利，根据邵阳市生态环境局公布的《2024 年 1-12 月环境质量状况的通报》，区域环境质量现状良好，且根据环境现状监测报告（详见附件 8），项目各项声环境监测点均可达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类及 4a 类标准，声环境质量达标；根据表 3-2 引用的监测数据，氨、硫化氢满足《环境影响评价技

	术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D 中其他污染物空气质量浓度参考限值要求，环境空气质量达标；根据邵阳市生态环境局网站 2025 年 1 月 7 日公布的关于《2024 年环境质量状况的通报》，该区域内地表水均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水域水质要求区域，地表水环境质量较好。 综上所述，不存在与本项目有关的原有污染问题。
--	--

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

1、大气环境质量

(1) 项目所在区域环境质量达标情况

为了解评价范围内环境空气质量状况，据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）中对数据来源的相关规定：项目所在区域达标判定，优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。本次评价采用 2024 年《邵阳市环境质量简报》中隆回县环境空气质量监测的数据，检测因子为 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 和 O₃（日最大 8 小时平均值）。环境空气质量数据统计详见表 3-1。

表 3-1 隆回县 2024 年环境空气污染物年均浓度表

单位： mg/m³

污染物	评价指标	现状浓度	标准值	占标率（%）	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	8	60	13.33	达标
NO ₂	年平均质量浓度	13	40	32.5	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	51	70	72.86	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	34.4	35	98.29	达标
CO	95 百分位数日平均质量浓度	1	4 (mg/m ³)	25	达标
O ₃	90 百分位数最大 8 小时平均质量浓度	120	160	75	达标

由上表可知，项目所在区域 2024 年环境空气质量现状 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 的年平均浓度和 CO 的 24 小时平均浓度、O₃ 的日最大 8h 平均浓度均可达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准限值。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），判定本项目所在区域属于达标区。

(2) 特征污染物

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中关于大气环境质量现状的要求“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风向下风向 1 个点位补充不少于 3 天的监测数据”。

本项目其他特征污染物主要为污水处理站排放的氨、硫化氢、臭气浓度，本

次评价引用《隆回县人民医院城北数字化新院（一期）建设项目环境影响报告书》中湖南乾诚检测有限公司在 2023 年 3 月 4 日~3 月 10 日（连续 7 天）对氨、硫化氢、臭气浓度进行的补充监测，该项目与本项目均属于医疗机构，引用建设项目位于本项目西北侧 3780m 处，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中关于大气环境质量现状的要求，该项目属于本项目周边 5 千米范围内，相对位置具有引用性；引用建设项目数据为时间为 2023 年 3 月 4 日~3 月 10 日，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中关于大气环境质量现状的要求，该项目数据属于近 3 年的现有监测数据，相对数据具有时效性；同时根据本项目与该项目的位置关系图（具体详见附图 6），本次引用数据符合《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）中环境质量现状的数据的引用条件，具体内容如下：

- 1) 监测频次：连续监测 7 天，氨、硫化氢监测 1h 平均值，G1 臭气浓度监测日均值，G2 臭气浓度监测 1h 平均值。
 - 2) 监测因子：氨、硫化氢、臭气浓度。
 - 3) 监测方法：环境噪声现状监测根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中的有关规定进行。
 - 4) 监测点的布设：项目当季主导风下风向；
 - 5) 执行标准：执行《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 其他污染物环境空气质量浓度参考限值要求。
 - 6) 监测结果及评价
- 监测及评价结果见表 3-2。

表 3-2 其他特征污染物环境质量现状检测结果一览表

监测点位	监测坐标		污染物	平均时间	评价标准 mg/m ³	监测浓度 范围 mg/m ³	最大 浓度 占标 率%	超标 率%	达标 情况
G1	X	Y	NH ₃	1h 平均	0.2	0.07~0.11	0.55	0	达标
			H ₂ S	1h 平均	0.01	0.001L	/	0	达标
	0	0	臭气 浓度	日均值	/	<10	/	0	/
G2	-100	-160	NH ₃	1h 平均	0.2	0.06~0.11	55	0	达标
			H ₂ S	1h 平均	0.01	0.001L		0	达标

			臭气 浓度	1h 平均	/	<10	/	/	/
根据引用的监测结果可知，氨、硫化氢满足《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D 中其他污染物空气质量浓度参考限值要求，环境空气质量达标。									
2、地表水环境质量									
根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中关于地表水环境质量现状的要求“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”。									
本项目最近的水体为资水，为了解本项目周边水体水质现状，项目引用邵阳市生态环境局网站 2025 年 1 月 7 日公布的关于《2024 年环境质 2024 量状况的通报》中，2023 年隆回县资水流域中：隆回县水厂断面和元木山电站断面的监测数据，项目生活污水经化粪池(5m3)处理后达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准后与其他医疗综合废水（医疗床位废水、门诊病人废水、体检及办事咨询人员用水）及煎药机清洗废水共同排入一体化污水处理站（格栅+调节+絮凝混合沉淀+二氧化氯消毒）经处理后达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 的综合医疗机构和其他医疗机构预处理标准及隆回县华茂污水处理厂进水标准后，通过市政管网排入隆回县华茂污水处理厂进一步处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 B 标准后排入资水；隆回县水厂断面位于本项目排入水体上游监测断面，元木山电站断面属于本项目排入水体下游监测段面，可作为数据参考依据，断面具体数据如下：									
表 3-3 水质监测结果统计表									
河流名称				资江干流					
断面名称				隆回县水厂（饮用水）		元木山电站（水功能区）			
所在市州				邵阳市		邵阳市			
断面属性				省控		省控			
水质类别	2024 年 1 月			II 类		II 类			
	2024 年 2 月			II 类		II 类			
	2024 年 3 月			II 类		II 类			
	2024 年 4 月			II 类		II 类			

	2024 年 5 月	II 类	II 类
	2024 年 6 月	II 类	II 类
	2024 年 7 月	II 类	II 类
	2024 年 8 月	II 类	II 类
	2024 年 9 月	II 类	II 类
	2024 年 10 月	II 类	II 类
	2024 年 11 月	I 类	I 类
	2024 年 12 月	II 类	II 类
水质执行标准		《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类	

根据监测结果，该区域断面水质类别均达到II类，项目受纳水体水质能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类水域水质要求，说明建设项目所在地地表水水质较好。

3、声环境质量

根据生态环境部办公厅 2020 年 12 月 24 日印发的《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中具体编制要求“声环境、厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。各点位应监测昼夜间噪声，监测时间不少于 1 天，项目夜间不生产则仅监测昼间噪声”。

根据项目现场踏勘，本项目厂界外 50m 范围内存在居民点，为了了解当地声环境质量现状，本次环评委托湖南聚鸿环保科技有限公司于 2025 年 7 月 22 日在项目区域进行的声环境现状监测。

1) 监测频次：昼夜间各测一次，连续监测 1 天。

2) 监测因子：Leq[dB(A)]。

3) 监测方法：环境噪声现状监测根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2009）中的有关规定进行。

4) 监测点的布设：项目东侧最近居民点 N1、南侧畜牧水产局家属楼 N2 、西侧最近居民点 N3、北侧最近居民点 N4、东南侧南侧畜牧水产局办公楼 N5、西南侧最近居民点 N6；共布设 6 个点。

5) 执行标准：项目厂界北侧临桃洪东路（N3、N4）及东侧临雁塘路（N1）执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a 类标准，其余面执行 2 类标准。

6) 监测结果及评价

表 3-4 项目声环境监测结果单位: dB (A)

监测点位	监测日期	昼间监测结果 (LeqdB(A))	监测日期	夜间监测结果 (LeqdB(A))	夜间 Lmax
N1: 项目东侧最近居民点	2025.7.22	64.0	2025.7.22	50.3	67.2
N2: 南侧畜牧水产局家属楼	2025.7.22	58.0	2025.7.22	43.6	59.6
N3: 西侧最近居民点	2025.7.22	62.9	2025.7.22	52.3	65.8
N4: 北侧最近居民点	2025.7.22	63.2	2025.7.22	50.6	64.7
N5: 东南侧南侧畜牧水产局办公楼	2025.7.22	57.9	2025.7.22	48.0	64.2
N6: 西南侧最近居民点	2025.7.22	58.0	2025.7.22	44.1	56.7
备注:	1、昼间天气: 阴, 风速: 1.8m/s, 夜间天气: 阴, 风速: 1.6m/s; 2、N1、N3、N4 执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 4a 类标准, 其余面执行 2 类标准, 夜间突发噪声的最大声超过限值的幅度不高于 15dB (A)。				

根据上表可知, 本项目噪声敏感点昼夜间均无超标点, 项目所在地声环境质量较好。

4、生态环境

本项目总用地面积为 301m² (本次环评评价用地范围以项目宗地图为基准, 具体详见附件 5), 拟建项目位于城市建成区, 评价区域属于城市生态系统, 项目区域内野生动物很少, 除常见的植物、鸟类、鼠类外, 无天然分布的珍稀濒危动、植物种类、无特殊生态环境保护目标。

5、地下水、土壤环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》中提到的“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”。

地下水环境: 本项目为隆回南方中医医院建设项目, 位于邵阳市隆回县桃花坪街道双井社区桃洪东路 44 号门面, 根据环评现场踏勘, 项目存在的地下水环境污染途径包括: 污水处理设施、污水管网发生破损而使污染物质泄漏下渗; 医疗废物暂存间防渗不当, 污染物泄漏通过地面下渗, 进入地下水中而对其造成不利

	影响。 环评要求建设单位在医疗废物暂存间、污水处理设施池体均按重点防渗区要求进行防渗处理，可有效阻断污水或医疗废物下渗污染途径。此外，项目周边无集中式饮用水源等特殊地下水资源保护区，且周边居民饮用水均使用自来水，不使用地下水作为饮用水源。 土壤环境：项目气型污染物主要为污水处理站恶臭气体，项目拟将恶臭浓度较高的构筑物埋地或加盖设置，并投加除臭剂，同时加强运行管理，恶臭污染物排放量小。此外，由于恶臭气体属于气型污染物，易随大气扩散，不易对区域土壤环境造成沉降影响。项目污水处理站一体化设施设置于地面，管线、池体泄漏可能发生地面漫流，环评要求设置事故应急池，地面硬化和应急截流沟，将泄漏污染源控制在污水处理站有限范围内。项目医疗废物暂存间、污水处理站埋地设施（调节池等）及污水管道、化粪池等采取重点防渗措施，可有效阻断污染物下渗污染途径。 因此，本项目不开展现状调查。 6、电磁辐射 本项目放射性污染源主要为 DR 室，本次环评不对放射性污染进行分析，对放射性污染的影响及防治措施医院应委托有资质的单位进行专门的评价。 同时，根据《中华人民共和国放射性污染防治法》、《卫生行政许可管理办法》、《放射诊疗管理规定》等法律法规的规定，应当在开展放射诊疗工作前办理放射诊疗许可证。
环境保护目标	1、大气环境 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），大气环境保护目标明确厂界外 500 米范围内的自然保护区、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等保护目标的名称及与建设项目厂界位置关系。 本项目评价范围内无名胜古迹、风景名胜区、自然保护区、生态功能保护区和饮用水水源地保护区等环境敏感区。据现场踏勘及周边环境敏感点调查，环境

空气保护目标详见表 3-5。

表 3-5 项目环境空气保护目标

环境要素	保护对象名称	规模	相对站址方位	相对厂址距离/m	阻隔情况	保护标准
大气环境	万和街西	居民, 约 2000 人	北	20~500	建筑阻隔	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准
	桃洪东路商铺	商业, 约 1200 人	西	2~500	建筑阻隔	
	隆回县畜牧水产局	单位, 约 230 人	南	8~500	建筑阻隔	
	桃花坪中心派出所	单位, 约 150 人	北	65~500	建筑阻隔	
	项目东侧商铺	商业, 约 20 人	东	2~500	建筑阻隔	
	双井铺	居民, 约 600 人	南	50~500	建筑阻隔	
	白里村	居民, 约 1200 人	东	30~500	建筑阻隔	
	隆回县税务局	职工, 约 200 人	东北	225~500	建筑阻隔	
	南山医院	医疗, 约 500 人	北	340~500	建筑阻隔	
	万和实验学校	教育, 约 3500 人	北	350~500	建筑阻隔	
	小天使幼儿园	教育, 约 800 人	西南	380~500	建筑阻隔	
	隆回县价格检查局	单位, 约 200 人	西北	290~500	建筑阻隔	
	隆回县皮肤病医院	医疗, 约 500 人	东	286~500	建筑阻隔	
	隆回县盐务管理局	单位, 约 180 人	西北	434~500	建筑阻隔	
	咪哆哆幼儿园	教育, 约 850 人	东北	185~500	建筑阻隔	
	税务小区	居民, 约 1000 人	东	210~500	建筑阻隔	
	鹏阳·东城一号	居民, 约 3000 人	东	460~500	建筑阻隔	
	环城北路居民区	居民, 约 3500 人	东北	470~500	建筑阻隔	
	中驰·双井世家	居民, 约 4500 人	南	210~500	建筑阻隔	
	东路坟山	居民, 约 800 人	西南	375~500	建筑阻隔	

东	人				
双井路居民区	居民, 约 5000 人	西	245~500	建筑阻隔	
双井村	居民, 约 1800 人	西北	245~500	建筑阻隔	
桃花社区	居民, 约 3000 人	西北	255~500	建筑阻隔	
万和街南	商业, 约 1500 人	东北	105~500	建筑阻隔	
马车坡	居民, 约 2400 人	东北	65~500	建筑阻隔	
凯悦小区	约 300 人	西北	90~500	建筑阻隔	
阳光家园	约 50 人	东北	228~500	建筑阻隔	
利安小区	约 280 人	东南	325~500	建筑阻隔	
绿洲新城	约 350 人	南	290~500	建筑阻隔	

2、声环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行），声环境保护目标明确厂界外 50 米范围内声环境保护目标。根据现场踏勘，本项目厂界四周 50m 范围内均存在居民点，具体如下。

表 3-6 项目声环境保护目标

环境要素	保护对象名称	规模	相对站址方位	相对站址距离/m	阻隔情况	保护目标
声环境	万和街西	居民, 约 200 人	北	20~50	建筑阻隔	项目厂界北侧临桃洪东路及东侧临雁塘路保护目标执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a 类标准
	项目东侧商铺	商业, 约 20 人	东	2~50	建筑阻隔	
	白里村	居民, 约 100 人	东	30~50	建筑阻隔	
	桃洪东路商铺	商业, 约 80 人	西	2~50	建筑阻隔	《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准
	隆回县畜牧水产局	单位, 约 230 人	南	8~50	建筑阻隔	
	双井铺	居民, 约 60 人	南	50	建筑阻隔	

3、地下水环境

本项目厂界 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、地表水环境

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ 2.3-2018）中要求，项目评价范围内无饮用水取水口、涉水自然保护区、风景名胜区、重点保护与珍稀水生生物的栖息地、重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体以及水产种质资源保护区等地表水环境敏感目标。不涉及集中式地下水源地等地下水环境保护目标。项目周边地表水环境保护目标如下：

表 3-7 项目地表水环境保护目标

环境要素	保护对象名称	规模	相对站址方位	相对站址距离/m	保护标准
地表水环境	白竹河	白竹河属于小河，资水属于大河，均为渔业用水区	东	1080	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 III 类标准
	南		1650		

1、废气

本项目运营期项目污水处理站无组织排放废气执行《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，具体见表 3-8。

表 3-8 污水处理站周边大气污染物最高允许浓度

序号	控制项目	标准名称	标准值	单位
1	氨	《医疗机构水污染物排放标准》 (GB18466-2005)	1.0	mg/m³
2	硫化氢		0.03	mg/m³
3	臭气浓度		10	无量纲

本项目备用柴油发电机尾气排放的 NO_x、颗粒物、SO₂、HC 参照执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中的最高允许排放浓度要求。

表 3-9 备用柴油发电机尾气污染物排放标准 单位 mg/m³

污染物	最高允许排放浓度（mg/m³）	标准来源
颗粒物	120	GB 16297-1996
SO ₂	550	
NO _x	240	
HC	120	

本项目运营期厂界恶臭污染物执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1 恶臭污染物厂界标准值，具体详见下表。

表 3-10 恶臭污染物排放标准一览表

序号	控制项目	标准值
1	氨	1.5

2	硫化氢	0.06
3	臭气浓度（无量纲）	20

2、废水

本项目采用雨污分流的收集方式，雨水收集后，经雨水管道进入城市雨水管网；检验废水由专用桶收集，投入消毒剂灭活杀菌后暂存于一层西南侧的医疗废物暂存间（10m³），与其他医疗废物一并委托有资质的单位处置，生活污水经化粪池（5m³）处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准后与其他医疗综合废水（医疗床位废水、门诊病人废水、体检及办事咨询人员用水）及煎药机清洗废水共同排入一体化污水处理站（格栅+调节+絮凝混合沉淀+二氧化氯消毒）经处理后达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表2的综合医疗机构和其他医疗机构预处理标准及隆回县华茂污水处理厂进水标准后，通过市政管网排入隆回县华茂污水处理厂进一步处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级B标准后排入资水。有关标准值见下表。

表 3-11 《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 的综合医疗机构和其他医疗机构标准 单位：mg/L（pH 除外）

序号	控制项目	预处理标准
1	粪大肠菌群（MPN/L）	5000
2	肠道致病菌	—
3	pH	6~9
4	化学需氧量	250
5	生化需氧量	100
6	悬浮物	60
7	氨氮	—
8	动植物油	20
9	石油类	20
10	肠道病毒	—
11	阴离子表面活性剂	10
12	色度	—
13	挥发酚	1.0
14	总氰化物	0.5
15	总汞	0.05
16	总镉	0.1
17	总铬	1.5
18	六价铬	0.5
19	总砷	0.5
20	总铅	1.0

21	总银	0.5
22	总 α	1
23	总 β	10
24	总余氯	消毒接触池接触时间 ≥1h, 接触池出口总余 氯 2~8mg/L

表 3-12 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准

污染因子	pH	CO D	BO D ₅	SS	NH ₃ - N	动植物 油	T P
《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三 级标准	6~ 9	500	300	40 0	—	10	—

表 3-13 隆回县华茂污水处理厂尾水排放标准

项目	标准限值（mg/L, pH 除外）	标准来源
pH	6~9（无量纲）	《城镇污水处理厂污水排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准
COD	60	
BOD ₅	20	
SS	20	
氨氮	8（15）	
粪大肠菌群数（MPN/L）	10 ⁴	

3、噪声

本项目施工期建筑施工噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准要求；运营期北侧临桃洪东路及东侧临雁塘路一侧执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准，其余西侧、南侧厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，标准限值详见表 3-14。

表 3-14 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB（A）

时期	区域	时段	标准限值	标准来源
施工期	厂界四周	昼间	70	《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）
		夜间	55	
运营期	西、南侧厂界	昼间	60	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准
		夜间	50	
	北侧临桃洪东路及东侧临雁塘路厂界	昼间	70	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4 类标准
		夜间	55	

4、固体废物

本项目一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》

(GB18599-2020);生活垃圾执行《生活垃圾焚烧污染控制标准》(GB 18485-2014)及修改单;医疗废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《医疗废物集中处置技术规范》(环发〔2003〕206 号)以及《医疗废物管理条例》(国务院2003-380号令)的相应要求;其中污泥由有资质单位定期清掏处理,清掏前达到《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表4中医疗机构污泥控制标准,详见表3-15。

表 3-15 医疗机构污泥控制标准

医疗机构类别	粪大肠菌群数/(MPN/g)	肠道致病菌	肠道病毒	结核杆菌	蛔虫卵死亡率/%
综合医疗机构和其他医疗机构	≤100	/	/	/	>95

总量控制指标

结合项目排污特征,确定的总量控制因子为 COD_{Cr}、NH₃-N。

项目采用雨污分流的收集方式,雨水收集后,经雨水管道进入城市雨水管网;检验废水由专用桶收集,投入消毒剂灭活杀菌后暂存于一层西南侧的医疗废物暂存间(10m³),与其他医疗废物一并委托有资质的单位处置,生活污水经化粪池(5m³)处理后达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准后与其他医疗综合废水(医疗床位废水、门诊病人废水、体检及办事咨询人员用水)及煎药机清洗废水共同排入一体化污水处理站(格栅+调节+絮凝混合沉淀+二氧化氯消毒)经处理后达到《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表 2 的综合医疗机构和其他医疗机构预处理标准及隆回县华茂污水处理厂进水标准后,通过市政管网排入隆回县华茂污水处理厂进一步处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级 B 标准后排入资水。

本项目为非工业类项目,废水已排入隆回县华茂污水处理厂集中处理,其指标由污水处理厂调剂,本项目无需单独申请总量。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)第二条“化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物四类污染物的管理对象为本行政区域内纳入固定污染源排污许可分类管理名录的、除公共基础设施类之外的工业类排污单位”的规定,本项目不属于工业类排污单位,不申请排放总量。

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	一、施工期废气 施工扬尘环境影响及污染防治措施分析 项目施工扬尘主要来源于场地临时堆放的易起尘的沙石建材、建筑材料运输和施工垃圾清理等过程。 在气候干燥有风的情况下，风力作用会产生扬尘，这类扬尘的特点是其起尘量与风速等气象条件有关，也与尘粒本身的沉降速度有关，主要影响范围在堆场扬尘点下风向近距离处，一般是在工地围栏外 100m 范围内。由于距离不同，其污染程度会随距离的增大呈现递减的现象：在扬尘点下风向 0~50m 范围内为重污染带，在 50~100m 为较重污染带，100~200m 为轻污染带，在 200m 以外范围内施工扬尘对周边大气影响甚微。根据同类规模项目类比，在一般气象条件下，施工扬尘的主要影响范围为其 150m 内，被影响的地域 TSP 浓度平均值为 0.49mg/m³ 左右。 本环评建议扬尘控制与治理措施如下： （1）加强施工管理，必须注意文明施工，合理安排工期，禁止夜间及午间施工。 （2）施工工地内易产生扬尘的物料堆放，应在其周围设置不低于堆放物高度的封闭性硬质围栏围挡，散装物料必须加盖篷布。 （3）合理选择建筑材料的运输线路，施工工地进出道路必须进行硬化处理，易产生扬尘的散装物料、拆除设备和建筑垃圾的运输必须进行密闭式运输。 （4）严格执行住建部“六个”100%，①施工工地周边 100%围挡；②物料堆放 100%覆盖；③出入车辆 100%冲洗；④施工现场地面 100%硬化；⑤拆除工程 100%湿法作业；⑥渣土车辆 100%密闭运输。 在积极采取如上措施，加强施工管理工作基础上，项目施工期产生的扬尘污染将会得到有效的控制，不会对周边敏感点造成太大的空气环境影响。此外，该类污染具有局部性和暂时性，伴着施工期的结束也会随之消失，整体影响较小。 燃油废气和汽车尾气环境影响及污染防治措施分析 施工机械设备在运行时会产生一定量的燃油废气，其主要污染物为氮氧化物。施工单
---	--

位须使用污染物排放符合国家标准的施工机械设备和运输车辆，并加强操作管理和日常养护，保证施工机械设备和运输车辆处于良好的工作状态，严禁使用不合格设备和报废车辆。该类污染源较为分散，且污染物排放量较少，在自然扩散基础上，对周边大气环境影响较小。

装修废气环境影响及污染防治措施分析

装修产生的有机废气主要来自施工期使用的胶合板、涂料、油漆等建筑材料散发的含甲醛、苯酚等气体。

建筑物进入装修施工阶段，必须处理墙面、装饰吊顶、制造与涂漆家具、处理楼面等作业，均需要大量使用胶合板、涂料、油漆等建筑材料。使用各种建筑涂料一般用量为 $0.2\sim 0.5\text{kg}/\text{m}^2$ ，若以 $0.3\text{kg}/\text{m}^2$ 计，项目总建筑面积 2326.6m^2 ，工程开发过程中，将陆续使用涂料约 0.698t ，有机溶剂挥发量约为涂料使用量的15%，则挥发的有机溶剂为 0.105t 。项目装修施工过程中应使用环保型建筑材料，其中各项指标均应符合《室内装饰装修材料内墙涂料中有害物质限量》(GB18582-2001)要求。

2、施工期废水

项目施工过程中废水主要为施工废水和施工人员生活污水等。为减少施工期水污染物的影响，建议采取以下措施：

(1) 施工过程中尽量减少植被的破坏，在工地四周设截水沟；施工完成后及时进行道路和绿化建设恢复植被，防止水土流失。

(2) 根据一水多用、节约用水的要求，工地洗车水、设备冲洗水、泥浆水均须经多级沉淀池处理后回用于车辆和设备的冲洗，也可在工地用来洒水降尘，不得外排。

(3) 施工人员生活污水经化粪池处理后通过市政管网排入隆回县华茂污水处理厂。

(4) 施工过程中沿场地四周修建截水沟，将场地内的废水收集至废水沉淀池回用于洒水抑尘，避免施工期废水直接排入周边水体。

采取上述措施后，项目施工作业废水和生活污水均可得到回用和利用，对周边水体的影响较小。

3、施工期噪声

本项目建设过程中噪声主要来源于施工及安装时产生的设备噪声及运输车辆噪声，其

噪声值在 80~100dB(A) 之间。按照《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011) 的要求,为减少噪声对周围环境产生的影响,项目建设过程中应采取下列噪声污染防治措施:

(1) 施工期间必须严格按《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011) 进行施工时间、施工噪声的控制,以减少工程建设施工对周边造成的声环境影响。

(2) 选用性能运行良好的低噪声施工机械设备。加强施工机械的维修、管理,保证施工机械处于低噪声、高效率的良好工作状态。

(3) 根据《湖南省环境保护条例》相关规定,合理安排施工作业时间,禁止夜间(22:00~次日 6:00)和午间(12:00~14:00)从事噪声、振动超标的建筑施工等活动。项目施工应遵守以上条例规定,如需要连续作业或者特殊需要,确需在 22:00~次日 6:00 时进行施工的,建设单位和施工单位必须报经当地环境保护主管部门批准,并予以公告。

(4) 根据建设用地周围敏感目标的分布情况,合理布置施工机械,使机械设备噪声远离敏感目标或对周围环境的影响保持均衡。

(5) 对各施工环节中噪声较为突出且又难以对声源进行降噪的设备装置,应采取临时围障措施,围障最好辅以吸声材料,以此达到降噪效果。

(6) 提高工作效率,加快施工进度,尽可能缩短施工建设对周围环境的影响。

(7) 由于本项目厂界北侧(万和街西位于项目厂界北侧 20m)、东侧(厂界东侧商铺位于项目东侧 2m、白里村位于项目东侧 30m)、西侧(桃洪东路商铺位于项目厂界西侧 2m)、南侧(隆回县畜牧水产局位于项目厂界南侧 8m、双井铺位于项目厂界南侧 50m) 50m 范围内均存在居民点,最近居民点位于项目厂界东侧及西侧 2m,为防止施工期设备噪声对周围居民点造成影响,建议采取以下措施建设声对周围的影响:①针对周边较近居民点设置围挡,并优先使用低噪声机械设备,减少施工噪声的产生,加强对施工机械的日常维护和保养,避免因设备故障而导致噪声超标;②对高噪声设备采用减震垫等措施进行降噪;③合理安排施工时间,通过分段施工、流水作业等方式,减少高噪声设备同时运行的时间;④施工车辆进入施工现场时应限速行驶,并禁止鸣笛,减少交通噪声对周边环境的影响。

施工期噪声影响是暂时性的,在采取相应的管理措施后可减至最低,并随着施工期的结束而消失。

4、施工期固体废物

施工期固体废物主要包括建筑垃圾、废弃的设备包装材料、少量施工人员生活垃圾等。

建筑垃圾主要为废砖瓦、废石块、木块等，设备包装材料主要为废纸盒、废塑料等，生活垃圾主要为施工人员外带的水瓶等，施工现场设置垃圾收集点，产生的固废集中收集，由环卫部门清运处置。

综上所述，项目对周围环境产生的影响较小，且施工影响随着施工期的结束而消失。为保护项目所在地环境在项目施工期不受严重影响，施工单位应加强管理、文明施工，严格落实各种污染防治措施。

一、废气

1、源强核算过程

本项目运营期废气主要为污泥暂存恶臭、医疗废物暂存臭气、煎药废气、检验废气、污水处理站恶臭、备用柴油发电机尾气。

①污泥暂存恶臭

本项目污泥在储存过程中会散发恶臭，主要污染因子包括 NH_3 、 H_2S 、臭气浓度。造成恶臭的主要原因是污泥滞留时间过长厌氧分解产生恶臭物质的缘故，其产生量与温度、污泥暂存时间、暂存方式有关，不定量计算。为降低污泥散发恶臭污染物的产生量及影响程度，本评价要求建设单位对房间内设置的贮泥设施加盖，并投加除臭剂，**污泥不在现场暂存，建设单位需做到立清立运，该部分污泥委托医疗废物处置中心使用具有脱水功能的污泥车直接完成污泥脱水和污泥转运，并由其处置。**

②医疗废物暂存臭气

本项目设置 1 个（ 10m^3 ）医疗废物暂存间，医疗固废堆积会产生一定的异味（以臭气浓度表征），如不及时清运，将对大气环境产生一定影响。医疗废物通过专用容器及防漏胶带密封，并分类储存，通过加强管理，并加强消毒，有效降低异味对周边大气环境的影响。

③煎药废气

本项目设置一台封闭式的自动煎药机，为病人提供煎药服务。煎药机放置在 1F 药房中，中药煎煮在多功能提取罐中进行，以电为能源，中药煎煮为全封闭过程，到达设定时间后自动停止加热，泄压放气。煎药过程及泄压放气时释放煎药废气（中药气味及水蒸汽），项目采用的中药均为植物草药，不添加雄黄、朱砂等含重金属的成分，无有毒有害气体产生。热蒸汽通过提取设备自带的冷凝回流管进行回收，回收率达 95% 以上，极少量无法冷凝收集的热蒸汽无组织排放，废气产生小，对周边环境的影响较小。

④检验废气

本项目检验科主要进行血常规及生化检验，检验科废气主要源自检验过程中化学试剂的挥发。本项目检验科采用商品试剂（体外检测试剂盒），无需自行配置试剂，检验分析

由全自动分析仪器进行，全过程在洁净实验台上操作，化学试剂挥发量少。少量检验科废气将通过洁净试验台配备的通风系统引至楼顶排放，对环境影响小，评价不做定量分析。

⑤污水处理站恶臭

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。污水处理站的恶臭来源于污水、污泥中有机物的分解、发酵过程中散发的化学物质，主要产生在处理污水处理环节中，污水处理站恶臭的主要表征因子为 NH_3 与 H_2S 。判断恶臭对人体的影响，主要是以带给人们带来不愉快感觉的影响为中心进行的，受害者主观感觉是评价恶臭污染程度的主要依据。恶臭是由多种气态污染物组成，其阈值或最小检出浓度不相同，数值通常很低，但如果恶臭达到阈值以后，会立即感受强烈的恶臭气味。人们对恶臭的厌恶感与恶臭成份的性质、强度及浓度有关，并且包含着环境气象条件和个人条件（身体条件和精神条件等）等因素在内。恶臭强度是以臭味的嗅觉阈值为基准划分等级的，恶臭强度划分为 6 级，详见表 4-1。

表 4-1 恶臭强度 6 级分类表

强度分类	臭气感觉强度
0	无气味
1	勉强感觉到气味（检知阈值浓度）
2	能够确定气味性质的较弱气体（确认阈值浓度）
3	很容易闻到有明显气味
4	很强的气味
5	极强的气味

项目污水处理站在运行过程中会产生恶臭气体，恶臭主要成分为 NH_3 与 H_2S 。该类废气含有病毒和细菌等致病性微生物，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，每去除 1g 的 BOD_5 可产生 0.0031g 的 NH_3 、0.00012g 的 H_2S ，根据工程分析章节内容，经预处理混合后排入污水处理站的 BOD_5 的处理量为 2.455t/a，根据计算，项目污水处理站运营过程中可产生 0.008g/a NH_3 和 0.0003g/a H_2S 。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ1105-2020）附录 A “医疗机构排污单位废气治理可行技术参照表”中的可行技术：产生恶臭区域加盖，投加除臭剂进行除臭，无组织外排。本项目采取一体化设施进行建设，项目污水处理站主要产臭单位为格栅、调节池、污泥设施。格栅、调节池埋地设置，通过投加除臭剂防治臭气污染；栅渣、污泥清理过程在封闭的室内进行，通过喷洒除臭药剂防治污染。此外，在周围种植对臭气吸收性较强的树木，加强绿化，经环评提出措施治理后对周边环境影响较小。

⑥备用柴油发电机尾气

本项目安置一台 100kw 柴油发电机作为应急用电使用。柴油发电机在使用过程中会产生发电机烟气，与汽车尾气类似，柴油发电机产生的废气经纸杯过滤器处理后通过专用管道引至楼顶排放。由于柴油发电机只有在停电时使用，使用的频率很小、排放量少、排放间断性强，采用上述措施后完成能够做到达标排放，对周围环境影响较小，同时本环评建议使用 0#号柴油，0#号柴油属于清洁能源，其燃烧产生的废气污染物较小，可进一步降低对外环境的不利影响。

2、污染物产排情况

本项目废气污染物排放情况详见表 4-2。

表 4-2 本项目废气污染物排放情况一览表

排放形式	污染源		污染物种类	产生浓度 (mg/m ³)	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	环境保护措施	年排放 时间	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	排放标准
无组织	污泥暂存区域	污泥暂存恶臭	NH ₃ 、 H ₂ S、臭 气浓度	少量	少量	少量	贮泥设施加 盖、投加除 臭剂	8760h	少量	少量	少量	《恶臭污染物 排放标准》 (GB14554-19 93)
	医疗废物暂存间	医疗废物暂存臭气	臭气浓 度	少量	少量	少量	分类储存， 通过加强管 理，加强消 毒	8760h	少量	少量	少量	
	检验室	检验废气	VOCs	少量	少量	少量	通过洁净试 验台配备的 通风系统引 至楼顶排放	8760h	少量	少量	少量	
	煎药机	煎药废气	中药异 味（以臭 气浓度评 价）	少量	少量	少量	通过提取设 备自带的冷 凝回流管进 行回收，极 少量无法冷 凝收集的热 蒸汽无组织 排放	8760h	少量	少量	少量	

	污水处理站	恶臭废气	NH ₃	/	0.000001g/h	0.008g/a	格栅、调节池埋地设置，栅渣、污泥清理过程在封闭的室内，投加（喷洒）除臭剂（去除率取 90%）	8760h	/	0.0000001g/h	0.0008g/a	《医疗机构水污染排放标准》（GB18466-2005）
			H ₂ S	/	0.00000003g/h	0.0003g/a			/	0.000000003g/h	0.00003g/a	
			臭气浓度	少量	少量	少量			少量	少量	少量	
	柴油发电机	柴油发电机尾气	CO	少量	少量	少量	经纸杯过滤器处理后通过专用管道引至楼顶排放	15h	少量	少量	少量	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
			总烃	少量	少量	少量			少量	少量	少量	
			NO _x	少量	少量	少量			少量	少量	少量	
			烟尘	少量	少量	少量			少量	少量	少量	
			SO ₂	少量	少量	少量			少量	少量	少量	

3、废气自行监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ1105-2020）和本项目废气排放情况，隆回南方中医医院建设项目废气的自行监测要求见下表：

表 4-4 项目废气自行监测要求

排放形式	监测点位	监测指标	监测频率
无组织	污水处理站周界	H ₂ S、NH ₃ 、臭气浓度、氯气	季度/次
	污水处理站内	甲烷	

4、废气治理设施可行性分析

（1）医疗废物暂存臭气污染防治措施可行性分析

建设单位拟在隆回南方中医医院 1F 西南侧设置 1 间 5m³的医疗废物暂存间，医疗固废堆积会产生一定的异味（以臭气浓度表征），环评要求建设单位对产生的医疗废物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，在医疗废物暂存间停留的时间不超过 48h，尽量做到日产日清，避免腐败发臭。

因此，医疗废物暂存间通过采取上述措施后，产生的臭气对周围环境影响不大。

（2）污泥暂存恶臭污染防治措施可行性分析

隆回南方中医医院在运营过程中污泥储存过程中的散发恶臭建设单位对房间内设置的贮泥设施加盖，并投加除臭剂，尽量缩短污泥在场内存放的时间，可达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1 恶臭污染物厂界标准值，经采取措施后，对周围环境影响不大。

（3）检验废气污染防治措施可行性分析

本项目检验科主要进行血常规及生化检验，检验科废气主要源自检验过程中化学试剂的挥发，且建设单位检验分析由全自动分析仪器进行，全过程在洁净实验台上操作，化学试剂挥发量少。少量检验科废气将通过洁净试验台配备的通风系统引至楼顶排放，对环境的影响小。

洁净试验台（又称洁净工作台、净化工作台）的核心作用是为实验操作提供

	局部无尘、无菌环境，广泛应用于医药、生物、食品等领域，确保实验结果的准确性和安全性。 洁净试验台的作用主要为： a、提供无菌环境，通过高效过滤器和负压系统，过滤空气中的微粒和微生物，防止外界污染物干扰实验。 b、防止污染传播，有效隔离操作人员与有害物质，避免病原微生物或化学物质对实验样本的污染。 c、保护操作人员安全，封闭式设计减少有害物质直接接触，降低职业暴露风险。 d、提高工作效率，洁净环境减少污染物干扰，提升操作精度和实验效率。 洁净试验台的优点主要为： a、适用范围广，适用于医药研发、病毒培养、细胞实验、电子精密制造等领域。 b、灵活性强，提供垂直流（上向下）和水平流（后向前）两种气流模式，满足不同实验需求。 c、操作便捷，开机后 10 分钟即可使用，支持长时间高强度工作。 检验科洁净试验台配备的通风系统核心作用是为实验提供无尘、无菌的局部洁净环境，并通过气流控制减少污染风险。 洁净试验台配备的通风系统作用主要为： a、提供清洁舒适的空气环境，洁净送风系统能够将室内空气中的有害颗粒物和细菌过滤掉，进而提供清洁舒适的空气环境，改善人们的生活和工作环境。 b、保证生产过程中的卫生安全，在一些对卫生安全要求比较高的场所,如手术室、实验室等，洁净新风系统能够过滤掉空气中的有害颗粒物和细菌，保证生产过程中的卫生安全。 c、保证产品质量，在一些对产品质量要求比较高的场所，该系统能够过滤掉空气中的有害颗粒物和细菌,避免对产品造成污染，从而保证产品质量。 洁净试验台配备的通风系统优点主要为：
--	---

	a、防止病毒传播，洁净通风系统能够过滤掉空气中的有害颗粒物和细菌,从而防止病毒的传播，提高人们的健康水平。 b、节能环保，洁净通风系统采用的是高效过滤器和能耗较低的风机，能够有效节能，减少对环境 的污染。 c、提高生产效率，在一些需要保证卫生安全 和产品质量的场所，洁净通风系统能够过滤掉空气中的有害颗粒物和细菌,保证产品质量，从而提高生产效率。 总之，洁净通风系统是一种能够提供清洁舒适的空气环境,保证生产过程中的卫生安全 和产品质量的系统，具有防止病毒传播、节能环保、提高生产效率等优点。 (4) 煎药废气污染防治措施可行性分析 本项目产生的煎药异味，由于中药煎煮在多功能提取罐中进行，为密闭设备，热蒸汽通过提取设备自带的冷凝回流管进行回收，极少量无法冷凝收集的热蒸汽无组织排放。 冷凝回流管作为一种常见的热交换设备，广泛应用于化工、制药、石化等领域。它的作用是将气体或蒸汽中的热量传递给冷却介质，使其冷凝为液体。回流冷凝管通常由一个或多个垂直的管束组成，内部布置有多个管子，气体或蒸汽从上方进入，经过冷却后，在管底部形成液体，从而实现热量的传递和冷凝；其特点主要如下： a、热量传递：回流冷凝管是一种高效热交换设备，可以将气体或蒸汽中的热量通过管壁传递给冷却介质。由于回流冷凝管内部布有多个管子，增大了内部的表面积，能够加速热量的传递，提高传热效率。 b、冷凝液体产生：在回流冷凝管中，气体或蒸汽在经过冷却后，会失去热量而冷凝成液体。冷凝液体可以用于回收和再利用，减少资源的浪费。 c、液体回流：由于回流冷凝管底部形成液体，通过回流管的作用，可以将液体重新引导回到反应器或其他设备中继续使用。这样就能避免液体的浪费，提高了原料的利用率。 d、节能减排：回流冷凝管能够有效地回收和利用热能，减少能源的消耗。
--	--

通过合理的设计和优化，可以降低温度差，减少冷凝时间，从而进一步提高热能的利用效率。节能减排对于环境保护和可持续发展具有重要意义

e、维护设备：回流冷凝管可以减少因为蒸汽或气体的冷凝而产生的管壁结垢和堵塞问题。通过冷却和冷凝作用，可以防止管壁上的固体颗粒或沉积物的形成，保持设备的正常运行。

(5) 污水处理站恶臭污染防治措施可行性分析

本项目污水处理站为一体化处理设施，采用“格栅+调节+絮凝混合沉淀+二氧化氯消毒”处理工艺。根据污水处理设计方案，臭气主要产生于调节池、污泥池等，恶臭以无组织形式排放。根据工程分析可知，本项目产生的恶臭浓度也极小，为了减少恶臭的影响，需对污水处理设施采取以下措施，以进一步减轻恶臭的影响。具体如下：

- a、污水处理设施各处理池加盖密闭，预留进、出气口。
- b、运营过程中定期喷洒除臭剂，防止臭气外溢。
- c、地表种植草坪，做好绿化，达到净化空气的效果。

根据《排污许可证申请与核发技术规范医疗机构》（HJ1105—2020），医疗机构排污单位废气治理可行技术详见表 4-5。

表 4-5 医疗机构排污单位废气治理可行技术参照表

污染物产生设施	污染物种类	排放形式	可行技术
污水处理站	氨、硫化氢、臭气浓度、甲烷、氯气	无组织	产生恶臭区域加罩或加盖，投放除臭剂

项目污水处理站为一体化建设，主要产臭单位为格栅、调节池、污泥设施。格栅、调节池埋地设置，通过投加除臭剂防治臭气污染；栅渣、污泥清理过程在封闭的室内进行，通过喷洒除臭药剂防治污染，属上表中可行技术。此外，建设单位在周围种植对臭气吸收性较强的树木，加强绿化，对环境空气基本无明显不利影响，因此处理措施可行。同时根据工程分析相关内容，项目污水处理站运营过程中可产生 0.008g/aNH₃ 和 0.0003g/aH₂S，污水处理站经格栅、调节池埋地设置，栅渣、污泥清理过程在封闭的室内，投加（喷洒）除臭剂（去除率取 90%），经处理后排放 0.0008g/aNH₃ 和 0.00003g/aH₂S，可达到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排放标准；且根据表 3-2

	引用的监测数据，氨、硫化氢满足《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D 中其他污染物空气质量浓度参考限值要求，环境空气质量达标。 (6) 备用发电机尾气污染防治措施可行性分析 发电机燃油产生的废气中含有 NO_x、HC、CO 等大气污染物。发电机仅在停电或出现紧急事故时运行发电，使用次数很少，项目发电机房不设柴油储存设施，少量柴油存在于发电机配套油箱内，根据工程分析相关内容，该发电机排放的废气经纸杯过滤器处理后通过专用管道引至楼顶排放，可达《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中的最高允许排放浓度要求。 (7) 废气主要排放源强对周边环境保护目标可行性分析 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，项目北侧、东侧、西侧均为居民及商业住宅，北侧为隆回县畜牧水产局，项目废气排放源强主要考虑污水处理站及污泥设施设施紧邻南侧畜牧水产局带来的影响，环评要求建设单位对污泥及废水处理设备进行封闭，并加强除臭处理。在落实各项污染防治措施的前提下，项目排放污染物对周边环境影响较小，同时根据邵阳市生态环境局公布的《2024 年 1-12 月环境质量状况的通报》，区域环境质量现状良好，且根据表 3-2 引用的监测数据，氨、硫化氢满足《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D 中其他污染物空气质量浓度参考限值要求，环境空气质量达标。 二、废水 1、源强核算过程 (1) 生活污水 ①职工人员生活用水 湖南省地方标准《用水定额 生活、服务业及建筑业》（DB43T388.3-2025），参考国家机构-机关通用值用水定额按 38L/人·天计，本项目工作人员共有 50 人，则办公生活用水量为 1.9m³/d（693.5m³/a），排水量按用水量的 80%进行计算，则排水量为 1.52m³/d（554.8m³/a）。
--	--

本项目生活污水中主要污染物浓度参照邵阳地区生活污水污染物浓度调查数据并取其较高值，确定其浓度分别为：COD_{Cr} 350mg/L、BOD₅ 200mg/L、SS 200mg/L、NH₃-N 40mg/L，则本项目水污染物的产生量为：COD_{Cr} 0.1942t/a、BOD₅0.1110t/a、SS 0.1110t/a、NH₃-N0.2219t/a。

本项目生活污水经化粪池处理后，生活污水中的污染物浓度分别为：COD_{Cr} 200mg/L、BOD₅ 100mg/L、SS50mg/L、NH₃-N 15mg/L，项目生活污水中的污染物排放量为：COD_{Cr} 0.1664t/a、BOD₅ 0.0999t/a、SS 0.1026t/a、NH₃-N 0.0194t/a。

生活污水经化粪池（5m³）处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准后与其他医疗综合废水（医疗床位废水、门诊病人废水、体检及办事咨询人员用水）及煎药机清洗废水共同排入一体化污水处理站（格栅+调节+絮凝混合沉淀+二氧化氯消毒）经处理后达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 的综合医疗机构和其他医疗机构预处理标准及隆回县华茂污水处理厂进水标准后，通过市政管网排入隆回县华茂污水处理厂进一步处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 B 标准后排入资水。

项目生活污水处理前、后的污染物浓度和污染物总量见表 4-6。

表 4-6 本项目生活污水产排情况

污染因子	处理前		处理方式	处理后		排放去向
	污染物浓度（mg/L）	污染物总量（t/a）		污染物浓度（mg/L）	污染物总量（t/a）	
废水量	/	554.8	化粪池处理	/	554.8	院区一体化污水处理站
COD _{Cr}	350	0.1942		300	0.1664	
BOD ₅	200	0.1110		180	0.0999	
SS	200	0.1110		175	0.1026	
NH ₃ -N	40	0.2219		35	0.0194	

（2）医疗综合用水

①医疗床位废水

医疗床位废水主要来自病人的冲厕、盥洗及清洗产生的废水，项目设计医疗床位 83 床，根据《医院污水处理工程技术规范》（GB 51459-2024），医院编制床位数小于 200 床的小型医院，每日每床位用水定额为 400~600L，本评价取平均值 500L/（床·d），则医疗床位用水量为 41.5m³/d（15147.5m³/a），排放系

	数按 80%计算，排水量为 $33.2\text{m}^3/\text{d}$ ($12118\text{m}^3/\text{a}$)。 ②门诊病人废水 本项目门诊部接待的就诊人员主要为周边居民，每年接待就诊人员约 36500 人（平均每天按 100 人计），根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）“门诊病人”每人每次用水为 $6\sim 12\text{L}/(\text{人}\cdot\text{次})$，本评价取 $10\text{L}/(\text{人}\cdot\text{次})$，门诊用水量为 $1\text{m}^3/\text{d}$ ($365\text{m}^3/\text{a}$)，排放系数按 80%计算，排水量为 $0.8\text{m}^3/\text{d}$ ($292\text{m}^3/\text{a}$)。 ③体检及办事咨询人员用水 根据建筑给水排水设计规范（GB50015-2019），体检及办事咨询人员用水按 $15\text{L}/\text{人}\cdot\text{次}$计，平均每天接待 40 人，则体检人员用水量 $0.6\text{m}^3/\text{d}$ ($219\text{m}^3/\text{a}$)，排水量按用水量的 80%进行计算，则排水量为 $0.48\text{m}^3/\text{d}$ ($175.2\text{m}^3/\text{a}$)。 ④检验废水 本项目检验科主要进行血常规及生化检验，检验科采用的针管、试管等均为一次性用品，检验完成后就作为医疗废物处理，无需对采样试管等进行清洗。检验科采用商品试剂（体外检测试剂盒）及全自动检验仪器代替人工分析检验，所有待检验样品均通过仪器加入商品检验试剂后进行分析，所用试剂均为已配制试剂，无需配液，不使用含铬、镉、氰等一类污染物的药品。使用完毕的检验试剂盒与样本、试管、手套等一并在指定容器中收集，作为医疗废物委托有资质单位处理。 检验科采用全自动分析设备，设备内配套自动清洗系统和废液收集系统，采用真空排液及针孔高压冲洗。实验结束后，设备自动使用纯水进行清洗，无需进行化学清洗，不涉及使用过氯酸、三氯乙酸等化学清洗剂。类比同类企业，检验设备清洗用水量约为 $0.01\text{m}^3/\text{d}$ ($3.65\text{m}^3/\text{a}$)，排污系数按 0.9 计，则清洗废液排放量为 $0.009\text{m}^3/\text{d}$ ($3.285\text{m}^3/\text{a}$)。清洗废液由专用桶收集，投入消毒剂灭活杀菌后，暂存于医疗废物暂存间，与其他医疗废物一并委托有资质的单位处置。 （3）煎药机清洗废水 项目不制作中药饮片，只是为病人提供煎药服务。医院预计每日煎药约 50 副，
--	--

单幅煎药用水量为 0.002t/d，全年煎药按 365 天计，煎药用水量为 0.1m³/d（36.5m³/a），该用水一部分蒸发，一部分残留在药渣内，剩余部分存留于药液，包装好由病人全部带走，煎药过程不产生废水。 煎药设备在每完成一次煎药后进行清洗，清洁频率预计为每天一次。设备清洗 2 遍，用量约为 0.5m³/d（182.5m³/a），污水产生系数按 0.8 计算，污水排放量 0.4m³/d，146m³/a。 本项目排放废水中：医疗床位废水、门诊病人废水、体检及办事咨询人员用水、煎药机清洗废水均属于医院医疗活动排放废水范畴内，根据同类型企业及《医院污水处理工程技术规范》（GB 51459-2024）表 4.2.2-2，本项目医院综合废水产生浓度见下表 4-7。					
表 4-7 隆回南方中医医院污水产生浓度一览表					
指标	CODcr	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	粪大肠菌落数 (MPN/L)
污染物浓度 范围 mg/L	180~500	120~250	150~300	20~60	1.0×10 ⁶ ~3.0 ×10 ⁸
本项目取值	340	185	225	40	1.6×10 ⁸
各浓度产生 量	4.329	2.355	2.865	0.509	1.6×10 ⁶
备注：本次评价中：医疗综合废水浓度以《医院污水处理工程技术规范》（GB 51459-2024）表 4.2.2-2 各污染物浓度平均值为基准进行核算					
项目运营期废水中：检验废水由专用桶收集，投入消毒剂灭活杀菌后暂存于一层西南侧的医疗废物暂存间（10m³），与其他医疗废物一并委托有资质的单位处置，生活污水经化粪池（5m³）处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准后与医疗床位废水、门诊病人废水、体检及办事咨询人员用水及煎药机清洗废水共同排入一体化污水处理站（格栅+调节+絮凝混合沉淀+二氧化氯消毒）经处理后达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 的综合医疗机构和其他医疗机构预处理标准及隆回县华茂污水处理厂进水标准后，通过市政管网排入隆回县华茂污水处理厂进一步处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 B 标准后排入资水。					

2、污染物产排情况

综合分析，本项目废水产排情况如表 4-8 和表 4-9 所示。

表 4-8 废水污染源产生、排放汇总表

产排污环节	类别	污染物种类	污染物产生量和浓度			污染治理设施			污染物排放量和浓度		
			综合废水量	混合后产生浓度	产生量	主要治理工艺	去除效率	是否可行技术	废水量	排放浓度	排放量
			m ³ /a	mg/L	t/a		%		m ³ /a	mg/L	t/a
医院综合用水	生产	COD _{Cr}	13286	338.356	4.495	格栅+调节+絮凝混合沉淀+二氧化氯消毒	60	是	13286	135.342	1.798
		BOD ₅		184.773	2.455		60			73.909	0.982
		SS		223.363	2.968		80			44.673	0.594
		NH ₃ -N		39.771	0.528		50			19.886	0.264
		粪大肠菌群数 (MPN/L)		1.6×10 ⁸	2.126×10 ⁶		99.9			1.6×10 ⁵	2.126×10 ³

注：1、污水处理站各项污染物产生浓度以生活污水排放浓度及剩余其他医疗废水混合后的浓度进行理论核算。

2、最终排放浓度参考《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 的综合医疗机构和其他医疗机构中预处理标准及隆回县华茂污水处理厂进水水质标准。

综上所述，项目总废水排放量为 13286m³/a，其中；生活污水排放量为 554.8m³/a，其他医疗综合废水排放量为 12731.2m³/a。

表 4-9 废水类别、污染物及污染治理设施信息表										
序号	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	排放口坐标
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺	是否可行技术		
1	医院综合废水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、粪大肠菌群数	隆回县华茂污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定，属于冲击型排放	TW001	医疗废水处理设施	化粪池+一体化污水处理站	是	DW0001	E111.04276° N27.11840°

表 4-10 项目废污水排放口基本情况表										
序号	排放口编号	排放口地理坐标		废污水排放量 / (t/a)	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
1	DW001	111.04276	27.11840	13286	隆回县华茂污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	全天	隆回县华茂污水处理厂	COD _{Cr}	60
									BOD ₅	20
									SS	20
									氨氮	8

3、污染物排放量核算

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ 2.3-2018）：间接排放建设项目污染源排放量核算根据依托污水处理设施的控制要求核算确定。项目废水最终纳入隆回县华茂污水处理厂处置，则项目废水污染排放量按照《城镇

污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准进行核算。

表 4-11 项目废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度 mg/L	年排放量 t/a	排放标准
1	DW001 (13286t/a)	CODcr	60	0.797	《城镇污水处理厂 污染物排放标准》 (GB18918-2002) 一级 B 标准
		BOD ₅	20	0.266	
		SS	20	0.266	
		氨氮	8	0.106	

4、废水自行监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ1105-2020）制定本项目水污染物自行监测计划，具体详见下表。

表 4-12 废水自行监测要求

序号	类型	监测点位名称	监测指标	监测频次
1	医院综合废水 (DW001 间接排放)	污水总排放口	流量	自动监测
			PH	12h/次
			化学需氧量、悬浮物	一次/周
			粪大肠菌群数	一次/月
			五日生化需氧量、石油类、挥发酚、动植物油、阴离子表面活性剂、总氰化物	一次/季度
			肠道致病菌（沙门氏菌）、色度、氨氮、总余氯	一次/季度
		接触池出口	总余氯	一次/12 小时（采用间歇式消毒处理的，每次排放前监测）

5、废水治理设施技术可行性分析

（1）生活污水污染防治措施可行性分析

根据“《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ 942-2018）中 4.5.3.1”，生活污水防治工艺为“过滤、沉淀-活性污泥法、生物接触氧化、其他”等处理技术或其他。本项目生活污水处理工艺为化粪池，化粪池是一种利用沉淀和厌氧发酵的原理，去除生活污水中悬浮性有机物的处理设施，属于初级的过渡性生活处理构筑物，可有效处理粪便等，属于可行性技术。

（2）医院医疗废水污染防治措施可行性分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ1105-2020）附

录 A 表 A.1 医疗机构排污单位的污水污染防治可行技术参照表，具体见下表 4-13。

表 4-13 医疗机构排污单位污水治理可行技术参照表

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	进入海域、江、河、湖库等水体	二级处理/深度处理+消毒工艺。 二级处理包括：活性污泥法；生物膜法。深度处理包括：絮凝沉淀法；砂滤法；活性炭法；臭氧氧化法；膜分离法；生物脱氮除磷法。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。
		进入城镇污水处理厂	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。
生活污水	pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、动植物油	进入海域、江、河、湖库等水体	二级处理：生物滤池；活性污泥法；生物膜法。深度处理：絮凝沉淀法；砂滤法；活性炭法；臭氧氧化法；膜分离法；离子交换法；电解处理；湿式氧化法；催化氧化法；蒸发浓缩法、生物脱氮、脱磷法。
		排入城镇污水处理厂	/

根据上表可知，传染病医院污水，若处理出水直接或间接排入地表水体或海域时，应采用二级处理+消毒工艺或二级处理+深度处理+消毒工艺；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。本项目医院综合废水最终排入隆回县华茂污水处理厂处理，项目采用主体工艺为“格栅+调节+絮凝混合沉淀+二氧化氯消毒”处理工艺，设计处理规模为 40t/d，具体工艺流程图见下图。

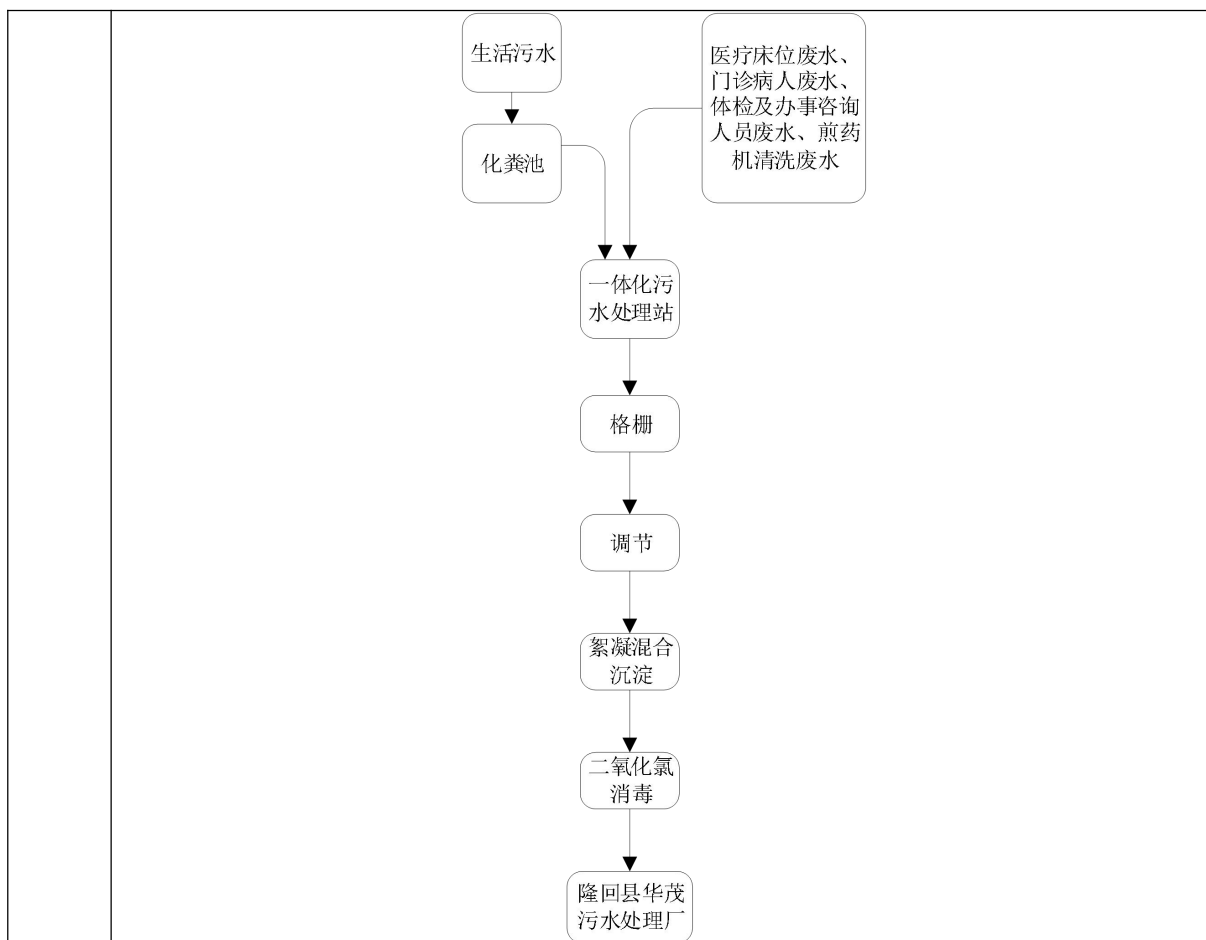


图 4-1 隆回南方中医医院一体化污水处理站工艺流程图

院内污水处理站工艺简介：

①格栅

废水中通常含有大量较大颗粒的悬浮物和漂浮物，格栅就是截留并去除上述物质，对水泵及后续处理单元起保护作用。本项目格栅采用两道格栅，分别为粗格栅及细格栅，细格栅为粗格栅清理期备用。格栅采用机械自动清淤方式运行。

②调节

由于污水来水不均匀，造成污水水质、水量波动很大，因此只有通过调节池才能使进入生化处理的水质、水量稳定、均衡，为后续处理单元的运行处理提供保障。

③絮凝混合沉淀

	该工艺属于水处理工艺中常用的方法，用于去除水中的悬浮物和颗粒杂质。其原理是通过添加絮凝剂，使水中的悬浮物和颗粒聚集成较大的颗粒，然后利用离心沉降的原理，使其沉淀到底部，以达到净化水质的目的。絮凝剂一般是由无机盐或有机高分子物质组成,根据水中杂质的特点选择合适的絮凝剂。常用的絮凝剂包括铁盐、铝盐和有机高分子聚合物。 在混合阶段絮凝剂被添加到水中并充分混合。絮凝剂在水中逐渐溶解或分散形成一系列由正电或负电带电的小颗粒，称为“絮凝核”。这些絮凝核能够吸附水中的悬浮物和颗粒杂质。在沉淀阶段，絮凝核因为相互作用力的作用逐渐增加，导致它们聚集成较大的絮凝体。聚集过程中主要有两种作用力:一是布朗运动引起的碰撞聚集;二是由于带电导致的静电作用力。这些作用力使絮凝体逐渐增大，形成可见的沉淀物。在澄清阶段，形成的絮凝物因为比水重而逐渐沉降到水槽底部。沉降速度取决于絮凝物的大小、形状、密度和水中的流动速度。通常情况下，絮凝物经过一段时间的静置后就会沉淀到水槽底部，并形成一个清澈的上层水体。 ④二氧化氯消毒 本项目消毒药剂使用固体二氧化氯（AB 粉）。二氧化氯 AB 粉以二氧化氯为主要有效成分，由二氧化氯消毒剂主剂粉和配套的二氧化氯活化剂粉组成。 二氧化氯消毒粉（A 剂）亚氯酸钠和二氧化氯消毒粉（B 剂）硫酸氢钠先分别加入盛有水的 A、B 配药桶，然后分批次缓缓将 A 液、B 液混合在投加器内，静置反应 60~90min，再通过投加器将二氧化氯溶液投入接触消毒池，投加浓度为 30mg/L，作用时间 60min。 反应机理如下： $5\text{NaClO}_2 + 4\text{NaHSO}_4 = \text{NaCl} + 4\text{ClO}_2 + 4\text{Na}_2\text{SO}_4 + 2\text{H}_2\text{O}$ 二氧化氯消毒剂是国际上公认的高效消毒灭菌剂，二氧化氯对微生物细胞壁有较强的吸附穿透能力，可有效地氧化细胞内含巯基的酶，还可以快速地抑制微生物蛋白质的合成来破坏微生物。其对细菌繁殖体、细菌芽孢、真菌、分
--	--

	枝杆菌和病毒等具有高效杀灭能力。 根据《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ1105-2020），附录 A 中表 A.2 医疗机构排污单位废水治理可行技术参照表医疗废水可行技术“排入城镇污水处理厂的使用一级处理/一级强化处理+消毒工艺（具体技术规范内容详见表 4-13），本项目采取的措施为属于上述中规定措施。 由此可见，项目采取的措施属于医疗机构废水治理中常见、可行的污染防治措施，属于可行废水防治技术。 同时，根据业主提供资料，项目拟设置的污水处理站日处理规模为 40m³/d，根据工程分析，本项目废污水日排放量为 36.4m³/d，可满足 24 小时处理规模，有足够余量满足项目生产时所需处理规模。 因此，隆回南方中医医院一体化污水处理站采用上述工艺是可行的。 5、依托可行性分析 （1）依托化粪池污染防治措施可行性分析 ①处理措施依托可行性 本项目环保工程中生活污水处理设施依托隆回南方中医医院 1F 为西南侧现有化粪池（5m³）进行处理，化粪池是一种利用沉淀和厌氧发酵的原理，去除生活污水中悬浮性有机物的处理设施，属于初级的过渡性生活处理构筑物，可有效处理粪便等，从处理措施的角度进行分析，现有化粪池可满足项目生产所需。 ②处理规模依托可行性 本项目现有化粪池容积为 5m³，根据前文工程分析章节内容可知：项目生活污水日处理量为 1.52m³/d，可满足 72 小时处理规模，有足够余量满足项目生产时产生的生活污水，从处理规模的角度进行分析，现有化粪池可满足项目生产所需。 （2）依托隆回县华茂污水处理厂污染防治措施可行性分析 ①水质接管可行性 本项目废水经处理后，水质能达到隆回县华茂污水处理厂接管标准，符合
--	---

	接管要求。 隆回县华茂污水处理厂为当地生活污水处理厂，占地面积 4.09 公顷，收集城区大部分生活污水。规划总规模 60000m³/d，已建规模 30000m³/d，于 2009 年建成投运，服务面积约 10.8 平方公里，区域内总常住人口约 12 万人。包括：①赧水北岸老城区约 6.8 平方公里，为赧水以北、环城路以南、万和路-双井路以西、横江路以东范围。区域内现状常住人口约 10.0 万人；②赧水南岸老城区约 4.0 平方公里，区域内现状常住人口约 2.0 万人。 污水处理厂内主要生产构（建）筑物有：①预处理部分：粗格栅井-进水提升泵房-细格栅-沉砂池；②氧化沟 2 座；③二沉池 2 座；④污泥回流泵房；⑤紫外线消毒池；⑥贮泥池、污泥脱水间；⑦机修间；⑧配变电间；⑨综合控制大楼；⑩传达室及围墙大门。工程结构设计合理年限为 50 年，安全等级为二级、抗震设防等级为六度。 污水处理工艺：预处理—改良型氧化沟—二沉池—紫外消毒—排放。 污泥处理工艺：污泥处理采用一体化带式浓缩脱水工艺。泥饼外运处置。 设计出水水质指标：出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 B 标准。 入河排污口：隆回县元木山电站下游 2.8m 处资水（赧水）左岸，所属隆回—邵阳保留区，入河方式为管道排入赧水。 本项目废水主要是以 BOD₅、COD_{Cr}、SS、氨氮、粪大肠菌群数为主要污染物的废水，均为常规污染物，项目废水经预处理措施处理后排放至隆回县华茂污水处理厂的浓度较低，因此本项目废水不会对隆回县华茂污水处理厂的处理工艺带来较大冲击。 ②水量接管可行性 本项目建成后，废水排放总量为 29.76m³/d，隆回县华茂污水处理厂总处理规模为 3 万 m³/d，本项目废水排放量约占污水处理厂总处理规模的 0.099%，远小于隆回县华茂污水处理厂的处理规模，因此本项目废水排放不会对隆回县华茂污水处理厂造成较大的冲击型影响。
--	--

③管网配套可行性

根据隆回县华茂污水处理厂纳管范围图可知，本项目所在地位于隆回县华茂污水处理厂接管范围内，项目所在地截污管网已建成，项目“雨污分流”排水路径详见附图 7。

综合上述分析，本项目废水排入隆回县华茂污水处理厂集中处理是可行的。

三、噪声

1、主要噪声源及治理措施

本项目噪声源主要为柴油发电机、水泵和空调机组、鼓风机等设备，类比《环境噪声与振动控制工程技术导则》（HJ2034-2013）相关设备噪声源源强及设备厂家提供的数据，噪声源强约为 85~90dB（A）。

营运期声环境影响评价

（1）预测模型

根据项目建设内容及《环境影响评价技术导则一声环境》（HJ2.4-2021）的要求，项目环评采用的模型为《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4.2021)附录 A（规范性附录）户外声传播的衰减和附录 B（规范性附录）中“B.1 工业噪声预测计算模型”。

（2）预测参数

项目在生产过程中产生的噪声主要源自营运期主要噪声源为车间各生产设备运行时产生的噪声，这些设备产生的噪声声级一般在 80dB 以上，本项目夜间不进行生产，本次环评主要进行昼间的噪声预测。项目产生噪声的噪声源强调查清单见表 4-14 及 4-15。

表 4-14 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	空间相对位置/m			声源源强（任选一种）	声源控制措施	运行时段
		X	Y	Z	声功率级/dB(A)		
1	人流、交通噪声	-0.5	24	4.0	85	设置减振垫、减速带，设置限速禁鸣标记	0:00-24:00

表 4-15 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	声源	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m				室内边界声级/dB(A)				运行时段	建筑物插入损失/dB(A)				建筑物外噪声声压级/dB(A)				
			声功率级/dB(A)		X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北		东	南	西	北	东	南	西	北	建筑物外距离
1	隆回南方中医院建设项目	中央空调机组	90	厂房隔声、合理布局、基础减振、隔声、定期检修、距离衰减	-8.3	-2.3	1.2	21.8	11.5	3.1	12.8	74.2	74.2	75.3	74.2	24	16.0	16.0	16.0	16.0	58.2	58.2	59.3	58.2	1
2		水泵	85		-3.7	3.3	1.2	17.6	12.3	9.3	5.6	69.2	69.2	69.3	69.6	24	16.0	16.0	16.0	16.0	53.2	53.2	53.3	53.6	1
3		备用柴油发电机	85		2.3	4.7	1.2	12.3	12.3	15.2	3.5	69.2	69.2	69.2	70.1	24	16.0	16.0	16.0	16.0	53.2	53.2	53.2	54.1	1
4		鼓风机	80		4.9	-1.1	1.2	8.5	7.2	16.3	9.8	64.3	64.4	64.2	64.3	24	16.0	16.0	16.0	16.0	48.3	48.4	48.2	48.3	1
5		一体化污水处理站	90		0.1	-6	1.2	14.3	2.4	12.2	13.4	74.2	76.0	74.2	74.2	24	16.0	16.0	16.0	16.0	58.2	60.0	58.2	58.2	1

评价方法与预测模式

为进一步了解本项目噪声在采取上述措施后对环境保护目标的影响，本次评价采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中推荐工业噪声预测计算模式进行预测，考虑遮挡物、空气吸收衰减、地面附加衰减，对某些难以定量的参数，查相关资料进行估算。一般地，进行环境噪声预测时所使用的工业噪声源都可按点源处理。本评价噪声预测步骤如下：

①首先计算出某个室内靠近围护结构处的声压级：

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中：

L_{p1} ——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

L_w ——点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

r ——室内某个声源与靠近围护结构处的距离；

R ——房间常数，根据房间内壁的平均吸声系数 a 与内壁总面积 S 计算；

$$R = Sa / (1 - a)$$

Q ——方向因子，半自由状态点生源 $Q=2$ 。

②计算出所有室内声源在靠近围护结构处产生的声压级：

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1 L_{p1ij}} \right)$$

式中：

$L_{p1i}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

L_{p1ij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N ——室内声源总数。

③计算出室外靠近围护结构处的声压级

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

式中：

$L_{p2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

$L_{p1i}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

TL_i——围护结构 *i* 倍频带的隔声量, dB。

④将室外声级 $L_{p2i}(T)$ 和透声面积换算成等效的室外声源, 计算出等效声级的声功率级 L_w :

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

式中:

L_w ——中心位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级, dB;

$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级, dB;

S ——透声面积, m^2 。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

⑤采用户外声传播衰减公式预测各主要设备噪声对环境的影响。

$$L_p(r) = L_w + D_c - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc})$$

式中: $L_p(r)$ ——预测点处声压级, dB;

L_w ——由点声源产生的声功率级 (A 计权或倍频带), dB;

D_c ——指向性校正, 它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 L_w 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度, dB;

A_{div} ——几何发散引起的衰减, dB;

A_{atm} ——大气吸收引起的衰减, dB;

A_{gr} ——地面效应引起的衰减, dB;

A_{bar} ——障碍物屏蔽引起的衰减, dB;

A_{misc} ——其他多方面效应引起的衰减, dB。

⑥噪声预测值 (L_{eq}) 计算公式为:

$$L_{eq} = 10 \lg \left(10^{0.1 L_{eqg}} + 10^{0.1 L_{eqb}} \right)$$

L_{eq} ——预测点的噪声预测值, dB;

L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值, dB;

L_{eqb} ——预测点的背景噪声值, dB。

(3) 预测结果

通过预测模型计算, 项目厂界噪声预测结果与达标分析见表4-16, 声环境保

护目标噪声预测结果与达标分析见表4-17。

表4-16 厂界噪声预测结果与达标分析表

预测方位	最大值点空间相对位置 /m			时段	贡献值 (dB(A))	标准限值 (dB(A))	达标情况
	X	Y	Z				
东侧	11.5	8.8	1.2	昼间	45.5	70	达标
	11.5	8.8	1.2	夜间	45.5	55	达标
南侧	5.1	-8.2	1.2	昼间	45.2	60	达标
	5.1	-8.2	1.2	夜间	45.2	50	达标
西侧	-13.4	-8.7	1.2	昼间	42.1	60	达标
	-13.4	-8.7	1.2	夜间	42.1	50	达标
北侧	0.2	8.8	1.2	昼间	48.1	70	达标
	0.2	8.8	1.2	夜间	48.1	55	达标

由上表可知，正常工况下，项目厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348.2008)中的2类及4类标准。

表4-17 工业企业声环境保护目标噪声预测结果与达标分析表

序号	声环境保护目标名称	噪声背景值 /dB(A)		噪声现状值/dB(A)		噪声标准 /dB(A)		噪声贡献值/dB(A)		噪声预测值/dB(A)		较现状增量 /dB(A)		超标和达标情况	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
1	西南侧最近居民点	58.0	44.1	58.0	44.1	60	50	41.6	41.6	58.1	46.0	0.1	1.9	达标	达标
2	东南侧南侧畜	57.9	48.0	57.9	48.0	60	50	41.8	41.8	58.0	48.9	0.1	0.9	达标	达标

		牧水产局办公楼														
	3	北侧最近居民点	63.2	50.6	63.2	50.6	70	55	41.2	41.2	63.2	51.1	0.0	0.5	达标	达标
	4	西侧最近居民点	62.9	52.3	62.9	52.3	70	55	43.1	43.1	62.9	52.8	0.0	0.5	达标	达标
	5	南侧畜牧水产局家属楼	58	43.6	58	43.6	60	50	43.1	43.1	58.1	46.4	0.1	2.8	达标	达标
	6	项目东侧最近居民点	64	50.3	64	50.3	70	55	44.1	44.1	64.0	51.2	0.0	0.9	达标	达标
由以上评价结果可知：从上表可知，项目生产设备经厂房隔声、合理布局、基础减振、隔声、定期检修、距离衰减，项目周边居民点均可满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类、4a类标准，不会对周围声环境产生影响。 2、噪声污染防治措施																

	本项目运营期噪声主要有设备噪声及隆回南方中医医院车流交通噪声,项目内部主要设备噪声源来自医院各楼层间分布的中央空调运行时产生的噪声、医院1F 南侧一体化污水处理站运行时产生的噪声、医院 9F 北侧柴油发电机运行时产生的噪声以及风机产生的噪声源强等,外部考虑北侧人流、交通带来的噪声。 为了保护隆回南方职工及周围居民不受拟建项目噪声的影响,上述噪声污染源应采取有效的隔声、消声、减振措施。具体为: (1) 设备噪声 ①项目内的设备,如风机、水泵、空调机组等设备应选用低噪声、低振动的先进设备,声源声压级较高的设备应考虑随机配套噪声治理设施。 ②)对有振动的设备采取隔振减振措施,如安装胶或弹簧减震器、弹性吊架、管路选用柔性接头等;对送、排风系统作消声处理,如在进、出风口处设消声器等。 ③备用发电机至于发电机房内,应对机房四壁和顶部进行吸声处理,机房的隔声门要求隔声量在 10dB(A)以上,同时发电机应配备消声器。 ④加强设备的日常管理与维护保养,并定期检修,保证设备处于良好的运行状态,避免因设备运转不正常造成的周界噪声升高。 ⑤环评要求建设单位对中央空调楼顶机组采用 L 型吸声屏障或三维声屏障设计,配合微穿孔铝板消声器,可降低 63Hz-250Hz 频段噪声,同时在压缩机底座安装粘弹性复合减震器(固有频率$\leq 5\text{Hz}$),配合主动电磁减震器实时抵消振动,可降低振动传递率 85%以上,在消声器内置亥姆霍兹共振腔,可将落水噪声从 78dB 降至 65dB 以下。 ⑥隆回南方中医医院应对窗户加强隔声减振,安装双层玻璃,以确保医院正常运营不受外界声源所干扰。 (2) 隆回南方中医医院交通噪声 ①加强对隆回南方中医医院出入车辆的管理,在出入口设有醒目的限速禁鸣标记,隆回南方中医医院内严禁鸣喇叭,并限制车辆行驶速度在 20kmh 以下。 ②应合理设置医院进出通道,降低车辆拥挤程度:对于隆回南方中医医院门
--	---

口行驶车辆带来的交通噪声，应重视管理，完善车辆管理制度，合理规划隆回南方中医医院内的车流、物流方向，保持隆回南方中医医院内车流畅通，禁止隆回南方中医医院门口车辆随意停放，尤其不得在人行道上行驶或停放。

③保证隆回南方中医医院道路平整，优化路面质量，避免车辆在行驶中产生意外噪声。

综上所述，项目在落实本次环评提出措施的前提下，各类噪声均能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类、4 类标准的要求，同时根据湖南聚鸿环保科技有限公司于 2025 年 7 月 22 日在项目区域进行的声环境现状监测（具体详见表 3-4）以及本次噪声源强预测结果统计（具体详见表 4-16、表 4-17），项目各类厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348.2008)中的 2 类及 4 类标准，周边居民点均可满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类、4a 类标准，不会对周围声环境产生影响。

3、噪声自行监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）和本项目噪声排放情况，对本项目噪声的日常监测要求见下表：

表 4-18 项目噪声自行监测要求

项目	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
噪声	厂界	L _{Aeq}	1 次/季	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类及 4 类标准
	项目厂界北侧万和街西、项目东侧商铺、白里村			项目厂界北侧临桃洪东路及东侧临雁塘路保护目标执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a 类标准
	项目厂界西侧桃洪东路商铺、南侧隆回县畜牧水产局、双井铺			《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准

四、固体废物

1、固废产生情况

本项目产生的固体废物主要有生活垃圾、医疗废物、污泥、一次性输液瓶（袋）、中药渣、废包装物、废机油、检验废液、废紫外灯管、过期失效药品。

	(1) 生活垃圾 本项目员工数为 50 人，员工生活垃圾产生量按 0.5kg/人·天计算，则生活垃圾产生量约为 9.125t/a。经收集后，交由当地环卫部门处理。 (2) 一般固体废物 ①一次性输液瓶（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 号）及《关于进一步加强医疗废物管理工作的通知》（湖南省卫生和计划生育委员会、湖南省环境保护厅、湖南省公安厅湘卫函〔2017〕429 号），医院使用后的各种玻璃、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，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”。另根据《关于在医疗机构推进生活垃圾分类管理的通知》（国卫办医发〔2017〕30 号）的规定：“对于未被患者血液、体液和排泄物等污染的输液瓶（袋），应当在其与输液管连接处去除输液管后单独集中回收、存放。去除后的输液管、针头等应当严格按照医疗废物处理，严禁混入未被污染的输液瓶（袋）及其他生活垃圾中”。本项目一次性输液瓶（袋）产生量约为 0.2t/a，本项目在规范操作下，未被病人血液、体液、排泄物污染的废输液袋、废玻璃瓶不属于医疗废物，在去除掉输液管和输液针头后（输液管与输液针头为危险废物放入危废暂存间）统一收集并委托相关回收单位回收处置。 ②中药渣 本项目中药渣产生量约为 0.8t/a（含水，由无纺布袋盛装），通过查阅《国家危险废物名录》（2025 年版），本项目产生的药渣不属于危废。由于药渣为湿垃圾，具有异味，要求药渣用单独的防渗垃圾桶进行收集，不得与生活垃圾混合，此外，收集后应该盖好桶盖或者系好垃圾袋，防止异味扩散。收集的药渣定期委托环卫部门清运处置，实行日收日运，即收即运。 ③废包装物 主要指药品、医护用具、污水处理站外购水处理剂等医院内所使用物品带
--	--

入的内外包装物，由于医院使用物品均不涉及有毒有害物质，产生的内外包装物属于一般固废，主要含有废纸废塑料等，性质同生活垃圾，产生量约为 0.2t/a，委托环卫部门清运处置。

（2）危险废物

医疗垃圾包括病理废物、注射器、废弃的夹板、口罩、手套、安瓶、试剂瓶及病人产生的废弃物等，往往带有大量病毒、细菌，具有较高的感染性，必须安全处置。根据《国家危险废物名录（2025 年）》医疗废物属于危险废物，编号为 HW01。

根据《关于印发《医疗废物分类目录》的通知》（卫医发〔2003〕287 号），由卫生部和国家环境保护总局制定的《医疗废物分类目录》将医疗废物分为感染性废物（废物代码：831-001-01）、损伤性废物（废物代码：831-002-01）、病理性废物（废物代码：831-003-01）、化学性废物（废物代码：831-004-01）和药物性废物（废物代码：831-005-01）五大类。

表 4-19 医疗废物分类名录

序号	类别	特征	名称
1	感染性废物	携带病原微生物，具有引发感染性疾病传播危险的医疗废物	1、被病人血液、体液、排泄物污染的物品，包括：（1）棉球、棉签、引流棉条、纱布及其他各种敷料；（2）一次性使用卫生用品、一次性使用医疗用品及一次性医疗器械；（3）废弃的被服；（4）其他被病人血液、体液、排泄物污染的物品。2、废弃的血液、血清。3、使用后的一次性使用医疗用品及一次性医疗器械视为感染性废物。
2	病理性废物	诊疗过程中产生的人体废弃物和医学实验动物尸体等	手术及其他诊疗过程中产生的废弃的人体组织、器官（脏器、胚胎、残肢）等。
3	损伤性废物	能够刺伤或者割伤人体的废弃的锐器	1、医用针头、缝合针。2、各类医用锐器，包括：解剖刀、手术刀、备皮刀、手术锯等。3、载玻片、玻璃试管、玻璃安瓿等。
4	药物性废物	过期、淘汰、变质或者被污染的废弃的药品	1、废弃的一般性药品，如：抗生素、非处方类药品等。2、废血液制品等。
5	化学性废物	具有毒性、腐蚀性、易燃易爆性的废弃的化学物品	1、实验室废弃的化学试剂。2、废弃的过氧乙酸、戊二醛等化学消毒剂。3、废弃的汞血压计、汞温度计。

本项目不涉及病理性废物。

本项目产生的医疗垃圾包括感染性废物（棉球、棉签、纱布、被服、废弃

	的血液血清、使用后的一次性使用医疗用品及一次性医疗器械）、损伤性废物（针头、注射器、载玻片、玻璃试管、玻璃安瓿等）、化学性废物（废弃的化学消毒剂，废弃的汞血压计、汞温度计等）、药物性废物（过期的、废弃的药品、疫苗、从病房处退回的药品和淘汰的药物等）。 医院设医疗床位 83 张，参照《第一次全国污染源普查城镇生活源产排污系数手册》第四分册中的“二区综合医院”，床位数为“10-100”床的医疗废物产生量约为 0.42kg/（床·d），则医疗废物产生量为 34.84kg/d，12.7239t/a，属于《国家危险废物名录》（2021）中编号为 HW01 “医疗废物”。 根据《医疗废物管理条例》的相关规定，医疗卫生机构应当建立医疗废物的暂时贮存设施、设备，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，不得露天存放医疗废物，且医疗废物在院内贮存的时间不得超过 2 天。按照以上规定，项目医疗废物应使用符合《医疗废物管理条例》要求的容器分类收集、暂存于医疗废物暂存间，定期交由有资质单位进行处理。 ②医院污水处理站污泥 本项目污泥来自医院污水处理站，医院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污泥产生系数为 0.15kg/m³（含水率 98%）污水。本项目废水处理量为 13286m³/a，则污泥产生量为 1.993t/a。 根据《医疗机构水污染物排放标准》（GB 18466-2005）3.3 明确，“污泥是指医疗机构污水处理过程中产生的栅渣、沉淀污泥和化粪池污泥。”4.3.1 明确，“栅渣、化粪池和污水处理站污泥属危险废物，应按危险废物进行处理和处置”。根据《国家危险废物名录》（2021），本项目污水处理污泥废物类别为 HW49 其他废物，废物代码为 772-006-49 采用物理、化学、物理化学或生物方法处理或处置毒性或感染性危险废物过程中产生的废水处理污泥、残渣（液）。 根据《医院污水处理工程技术规范》（GB51459-2024）、《医院污水处理
--	--

	技术指南》（环发〔2003〕197号）、《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）、的要求，污水处理站污泥属危险废物，按照《国家危险废物名录》（2021年版）中编号 HW49（772-006-49）的危险废物，应按危险废物进行处理和处置。 本次环评要求建设单位对污泥进行立清立运，委托医疗废物处置中心使用具有脱水功能的污泥车直接完成污泥脱水和污泥转运，并由其处置。脱除的废水回流至本项目调节池，经处理后排放。 ③检验废液 根据废水产排分析可知，检验废液产生量为 3.285t/a，由专用桶收集，投入消毒剂灭菌杀菌后，暂存于医疗废物暂存间，与其他医疗废物一并委托有资质的单位处置。 ④废机油 建设单位在运营过程中由于备用柴油发电机维修、更换产生的废机油约 0.1t/a，根据《国家危险废物名录》（2025 年版），本项目废机油废物类别为 HW08 危险废物，废物代码为 900-249-08，该部分危废与其他医疗危险废物均暂存隆回南方中医医院 1F 西南侧医危暂存间（10m³）后交由有资质单位处理。 ⑤废紫外灯管 建设项目在运营过程中由于破损、更换等产生的废紫外灯管约 0.3t/a，根据《国家危险废物名录》（2025 年版），本项目废紫外灯管废物类别为 HW29 含汞废物，废物代码为 900-023-29，该部分危废与其他医疗危险废物均暂存隆回南方中医医院 1F 西南侧医危暂存间（10m³）后交由有资质单位处理。 ⑥过期、失效药品 本项目属于中医医院建设项目，项目药房内贮存的药品运营过程中部分药剂由于时间过长等将会过期、失效，根据《国家危险废物名录》（2025 年版），本项目过期、失效药品类别为 HW03 废药物、药品，废物代码为 900-002-03，根据建设单位统计结果，该部分药品产生量约为 0.5t/a，经暂存于隆回南方中医医院 1F 西南侧医危暂存间（10m³）后统一交由有资质单位处理。
--	--

根据《固体废物鉴别标准通则》（GB 34330-2017）、《一般固体废物分类与代码》（公告 2024 年第 4 号）和《国家危险废物名录》、《危险废物鉴别标准》等相关文件判定，本项目固体废物的分析结果汇总情况详见下表。											
表 4-20 一般固体废物鉴别分析汇总表											
序号	固废名称	产生环节	产生量	属性	主要有毒有害物质名称	物理性状	固废编码	环境危废特性	利用处置方式和去向	环境管理要求	
1	中药渣（含无纺布袋）	中药熬制	0.8t/a	一般固废	/	固态	SW59 900-099-S 59	/	使用防渗垃圾桶单独收集，交由环卫部门统一清运	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）	
2	一次性输液瓶（袋）	输液	0.2t/a	一般固废	/	固态	SW59 900-099-S 59	/	委托相关回收单位回收处置		
3	废包装物	医院运行	0.2t/a	一般固废	/	固态	SW17 900-005-S 17	/	交由环卫部门统一清运	《生活垃圾焚烧污染控制标准》（GB 18485-2014）及修改单	
4	生活垃圾	员工生活	9.125t/a	生活垃圾	/	固态	SW61 900-002-S 61	/	交由环卫部门处理	《生活垃圾焚烧污染控制标准》（GB 18485-2014）及修改单	
表 4-21 项目危险废物汇总表											
序号	名称	属性	危险废物代码	产生量 t/a	贮存方式	产生工序	物理性状	主要有毒	环境危废	利用处置方式和去向	环境管理要求

						及装置		有害物质名称	特性		
1	医疗废物	HW01 医疗废物	841-001-01、 841-002-01、 841-004-01、 841-005-01	12.7239 t/a	桶装	医院运行	固态	致病菌、化学试剂等	T, In	暂存于医废暂存间后交由有资质单位处理	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《医疗废物集中处置技术规范》（环发〔2003〕206号）以及《医疗废物管理条例》（国务院 2003-380 号令）
2	检验废液	HW01 医疗废物	841-001-01、 841-004-01	3.285t/a	桶装	检验	液态	致病菌、化学试剂等	T, In	暂存于医废暂存间后交由有资质单位处理	
3	废机油	HW08 危险废物	900-249-08	0.1t/a	桶装	备用柴油发电机	液态	废机油	T	暂存于医废暂存间后交由有资质单位处理	
4	废紫外灯管	HW29 含汞废物	900-023-29	0.3t/a	桶装	医院	固态	废紫外灯管	In	暂存于医废暂存间后交由有资质单位处理	
5	过期、失效药品	HW03 废物、药品	900-002-03	0.5t/a	桶装	药房	固态	过期、失效药品	T, In	暂存于医废暂存间后交由有资质单位处理	
6	医院污水处理	HW49 其他废物	772-006-49	1.993t/a	密封袋包装暂	污水处理站	固态	致病毒	In	委托有资质单位使用具有脱水功能的污泥	医疗机构水污染排放标准》（GB18466-2005）

		站 污 泥				存 于 医 疗 废 物 暂 存 间					车直接 完成污 泥脱水 和污泥 转运， 并由其 处置	
2、管理要求 (1) 一般固废 建设单位需自觉履行固体废物申报登记制度。一般工业固体申报管理应认真落实《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第三十六条和第三十七条规定；第三十六条：产生工业固体废物的单位应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。禁止向生活垃圾收集设施中投放工业固体废物。第三十七条：产生工业固体废物的单位委托他人运输、利用、处置工业固体废物的，应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求。受托方运输、利用、处置工业固体废物，应当依照有关法律法规的规定和合同约定履行污染防治要求，并将运输、利用、处置情况告知产生工业固体废物的单位。 一般工业固体废物产生单位必须如实申报正常作业条件下工业固体废物的种类、产生量、流向、贮存、利用、处置状况等有关资料，以及执行有关法律、法规的真实情况，不得隐瞒不报或者虚报、谎报。一般工业固体废物产生单位应于每年3月1日前网上申报登记上一年度的信息，通过省固体废物管理信息平台依法申报固体废物的种类、产生量、流向、交接、贮存、利用、处置情况；年产生、利用、处置量100吨及以上的，应于每季度的10日前网上申报等级上一季度的信息。申报企业要签署承诺书，依法向县级生态环境主管部门申报登记信息，确保申报数据的真实性、准确性和完整性。 一般工业固体废物贮存或处置，应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染												

控制标准》（GB18599-2020）有关要求。一般工业固体废物的贮存设施、场所必须采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，必须符合国家环境保护标准，并对未处理的固体废物做出妥善处理，安全存放。对暂时不利用或者不能回收利用的一般工业固体废物，必须配套建设防雨淋、防渗漏、易识别等符合环境保护标准和管理要求的贮存设施或场所，以及足够的流转空间，按国家环境保护的技术和管理要求，有专人看管，建立便于核查的进、出物料的台账记录和固体废物明细表。 （2）危险废物 项目运营后，医疗废物应严格按《医疗卫生机构废物管理办法》、《医疗废物集中处置技术规范（试行）》（环发〔2003〕206号）、《医疗废物专用包装物、容器的标准和警示标识的规定》中的有关规定，对固体医疗垃圾进行分类收集、进行预消毒处理后包装好，然后送至医疗垃圾暂存间。医疗垃圾暂存间按《医疗废物集中处置技术规范（试行）》设置，符合防渗漏、防晒等规范要求。 危险废物收集要求如下： （1）医疗废物分类收集要求 1）对病原体的培养基、菌种保存液等高危感染性废物应首先在产生场所就地高压灭菌或化学消毒处理，然后再按感染性废物进行包装处理。 2）对一次性使用医疗用品应按感染性废物处置；一次性医疗用品的包装物不属于医疗废物，可按一般生活垃圾处置。 3）对于锐利器械，无论是否被污染、是否属于感染性废物，均要收集在专门的利器盒中。 4）包装容器最多只能盛放 2/3 体积的医疗废物，其中塑料袋采用鹅颈束捆方法。在包装容器的 2/3 体积处应做一个清晰的横线标识。 5）病房或药房储存的批量过期的药品应单独收集，由持有生态环境局发放的《危险废物经营许可证》的处置单位集中焚烧或封存至失效处理。 6）项目要求医疗废物暂存间与生活垃圾分开收集；如果医疗废物分装出现错误，不能采取将错放的医疗废物从一个容器转移到另一个容器或将一个容器放
--

	到另一个容器中去，如果不慎将普通生活垃圾与医疗废物混合，那么混在一起的废物应当按医疗废物处理。 7) 清洁人员应检查包装袋或者利器盒的完好性，标识是否完整，否则在其外部再加套一个塑料袋。 8) 根据生态环境部危险废物分类，隆回南方中医医院污水处理站污泥属于危险废物的范畴。污泥收集后交有危废处置资质的单位集中处置。不得擅自处置污水处理站污泥。 危险废物贮存要求如下： 1) 危废暂存间及暂存设施按要求设置环境保护图形标志； 2) 医院检验过程中产生的危险废物均有高压灭菌袋密封之后移至高压灭菌器灭菌，然后按照相关要求放置在危废暂存间暂存； 3) 建立档案制度，详细记录入场的固体废物种类和数量等信息长期保存，供随时查阅； 4) 必须定期对贮存危险废物的包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换； 5) 装载液体、半固危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100mm 以上的空间； 6) 应当使用符合标准的高压灭菌袋及容器盛装危险废物； 7) 危险废物贮存前应进行检验，确保同预定接收的危险废物一致，并注册登记，作好记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称； 8) 危险废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理；落实固废处置方案，签订协议，尽可能及时外运，避免长期堆存。 危险废物转运要求如下： 转运应由专人负责，定期收集医疗废物，至少每天一次，确保产生点不积累医疗废物。医院内规划内部医疗废物的具体运输路线，尽量减少废物通过其他的清洁区。运走废物的同时及时更换废物容器。
--	---

3、治理设施

建设单位在隆回南方中医医院 1F 西南侧区域设置了专门的医疗废物暂存间，占地面积约 10m²，本单位产生的医疗废物，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，项目医疗废物暂存间为室内形式，地面及裙角做防渗处理，能满足“防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐”的要求。医疗废物暂存间设专人管理、防鼠、防蟑螂、防盗窃、防儿童接触等安全措施（对暂存间进行加锁）；医疗废物暂存间内部设置照明设施（日光灯），张贴醒目的“禁止吸烟、饮食”的警示标识和“损伤性废物”、“感染性及其它废物”（字样）。

医疗废物暂存间的设置需满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求，并做好防扬尘、防雨淋、防火、防渗漏，设置视频监控等措施；委托有资质的危废处置单位处置的同时建立废物转移五联单制度，详细记录入库的危险废物种类和数量以及其他相关资料并长期保存，供随时查阅。

4、危废间贮存能力分析

本项目设置医疗废物暂存间占地面积约 10m²，本项目医疗废物贮存周期为 2 天，周期短，最大贮存量为 0.0101t，可满足项目贮存要求。

建设单位在采取严格有效管理措施的前提下，本项目运营期的固体废物不会对周围环境产生明显的影响。

5、固体废物影响结论

本项目运营期产生的固体废物采取上述措施，均能够得到安全处置，符合国家《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》规定的原则，符合《生活垃圾焚烧污染控制标准》（GB 18485-2014）及修改单、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《医疗废物集中处置技术规范》（环发〔2003〕206 号）以及《医疗废物管理条例》（国务院 2003-380 号令）的规定，对周围环境造成的影响较小。

五、地下水环境影响分析

本项目营运期可能对地下水造成污染的途径是：①污水处理设施、污水管网发生破损而使污染物质泄漏下渗；②医疗废物暂存间污染物泄漏通过地面下渗，进入土壤中，通过包气带进入地下水中而对其造成不利影响。③污泥渗滤液泄漏通过地面下渗，进入土壤中，通过包气带进入地下水中而对其造成不利影响。

环评要求建设方根据地下水污染途径和影响程度，将厂区划分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区，针对不同的区域提出相应的防渗措施。

①重点防渗区防渗措施

对于重点防渗区，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求进行防渗设计。本项目重点防渗区主要包括医疗废物暂存间、贮泥池、污水处理站及污水管道所在区域。

②一般防渗区防渗措施

本项目无一般防渗区。

③简单防渗区防渗措施

对于简单防渗区主要采取一般地面硬化措施。本项目简单防渗区主要包括除重点防渗区之外的其他区域等。

综上所述，本项目在落实分区防渗，加强对重点防渗区的建设与监管，加强管理的前提下，本项目对区域地下水环境影响较小。

六、土壤环境影响分析

本项目为污染影响型建设项目，本项目大气污染物主要为氨、硫化氢等气型污染物，产生量少，通过大气扩散不易对区域土壤环境造成沉降影响。项目废水处理设施设置、医疗废物暂存间、污泥贮存区均单独封闭设置，无地面漫流影响。

本项目营运期可能对土壤造成污染的途径是主要为垂直入渗，包括：①污水处理设施、污水管网发生破损而使污染物质泄漏下渗；②医疗废物暂存间污染物泄漏下渗。③污泥渗滤液泄漏下渗。

本评价要求建设单位落实好厂区分区防渗要求（与地下水污染防治分区防渗要求一致），通过加强管理，项目运行对周边土壤环境影响较小。

七、生态环境影响分析

项目总占地面积 301m³（本次环评评价用地范围以项目宗地图为准基准，具体详见附件 5），项目周围土地利用现状以城市居民居住用地、商业用地和道路为主。项目区周边不涉及饮用水水源保护区、水功能一级保护区和保留区等水工程区也不涉及自然保护区、世界文化和自然遗产地、风景名胜区、地质公园、森林公园及重要湿地等生态敏感区。根据《环境影响评价技术导则—生态影响》（HJ19-2022），重点对生态环境影响进行分析。

建设单位租赁已有建筑物进行新建“隆回南方中医医院建设项目”，最大限度减少人为活动对自然环境的影响，减少项目的建设对环境的破坏。在本项目建设过程中和建成后应对所产生的污染物有相应的防治措施，使各项污染物的排放都达到国家相应的排放标准。

（1）减少污染物的排放量：本项目采取行之有效的废气、废水和噪声治理措施，减少污染物的排放浓度和排放量，有效地保护了当地环境质量。

（2）项目建成后，对除建筑物和行车道路以外的空地植树、种花草，加大绿化面积，提高绿化率。

综上，本项目对所在地生态环境影响不大。

八、电磁辐射

本项目营运后放射性污染源主要为医院影像科（X线等），其产生量难以估算，主要对检查间有影响，本评价对放射性污染不作分析，对放射性污染的影响及防治措施医院应委托有资质的单位进行专门的评价。

同时，根据《中华人民共和国放射性污染防治法》《放射性同位素与射线装置安全和防护条例》《卫生行政许可管理办法》《放射诊疗管理规定》等法律法规的规定，应当在开展放射诊疗工作前办理辐射安全许可证和放射诊疗许可证。

九、环境风险评价

1、环境风险分析

项目的环境风险评价目的是分析建设项目存在的潜在危险、有害因素，建设项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然

灾害)，引起有毒有害物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，危险物质及工艺系统危害性(P)应根据危险物质数量与临界量的比值(O)和行业及生产工艺(M)确定。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B 中对应临界量的比值 Q。当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值 Q：

单元内存在的危险物质为多品种时，则按下式计算 Q 值。

$$q_1/Q_1 + q_2/Q_2 + \dots + q_n/Q_n \geq 1$$

式中：q₁、q₂、q_n 为每种危险物质实际存在量，t；

Q₁、Q₂、Q_n 为与各种危险物质相对应的生产场所或贮存区的临界量，t。

由表 4-22 可知，Q=0.2111522，Q<1，环境风险潜势为 I。

由《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可知，项目危险物质主要为乙醇、次氯酸钠、二氧化氯、生石灰、柴油、医疗废物、污泥，该部分危险物质主要存在于医疗废物暂存间及仓库内，存在发生环境风险事故的隐患，本项目危险物质的储存量、临界量见下表。

表 4-22 项目实施后主要有毒有害物质一览表

序号	功能单元	化学品名称	危险特性	CAS 号	最大储存量 q (t)	临界量*Q (t)	q/Q
1	仓库	医用酒精(浓度 75%，乙醇)	毒性	64-17-5	0.0375 (以乙醇纯物质计)	100	0.000375
2	仓库	84 消毒液 (浓度 6.5%，以次氯酸钠计)	易燃性	7681-52-9	0.0065 (以次氯酸钠纯物质计)	5	0.0013
3	污水处理站	二氧化氯	毒性	10049-04-4	0.1 (消毒使用含氯药剂)	0.5	0.2

5	医疗废物暂存间	医疗废物	感染性	/	0.06972 (计 2 天的量)	100	0.0006972
6		医院污水处理站污泥	感染性	/	0.062 (计 7 天的量)	100	0.00062
7		废机油	易燃性	/	0.1	2500	0.00004
8		废紫外灯管	毒性	/	0.3	100	0.003
9		过期、失效药品	毒性	/	0.5	100	0.005
8	备用柴油发电机	柴油	易燃性	/	0.3	2500	0.00012
总计 ($\Sigma qn/Qn$) /						/	0.2111522
注: 医用酒精 (浓度 75%, 乙醇)、生石灰 (CaO)、医疗废物、医院污水处理站污泥、废紫外灯管、过期、失效药品临界量 100 参照“危害水环境物质 (急性毒性类别 1)”取值;							
根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)4.3 说明:根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势,按表 1 环境风险等级划分评价工作等级。其中风险潜势为 I 及以上,进行一级评价;风险潜势为 III,进行二级评价;风险潜势为 II,进行三级评价;风险潜势为 I,可开展简单分析。 根据上文环境风险潜势分析,本项目 $Q=0.2111522$, $Q<1$, 确定项目环境风险潜势为 I 级,仅进行简单分析。 在项目运行等过程中,存在许多事故风险因素,风险评价不可能面面俱到,只能尽可能考虑对环境危害最大的事故风险。 本评价确定的最大可信事故为二氧化氯消毒剂泄漏、生石灰泄漏、医用酒精泄漏、84 消毒液泄漏、医疗废物泄漏、火灾次生事故、废水处理站泄漏事故、柴油贮存泄漏、危险废物在收集、贮存、运送过程中的泄漏风险。 (1) 二氧化氯消毒剂泄漏环境影响分析 本项目污水处理站废水使用固态二氧化氯 AB 剂混合反应生产二氧化氯进行消毒,消毒剂 (小包装) 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,在运行过程可能发生二氧化氯泄漏事故,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。消毒设备均按次按量混合 A、B 剂,产生二氧化氯,单次产生量不大,对环境影响较小。 (2) 生石灰泄漏风险影响分析 生石灰本身为无毒、不燃的物质,但具有一定的刺激性和腐蚀性,其具有很							

	强的吸湿性，若泄漏遇水可发生剧烈放热反应，人员接触可发生烫伤或灼伤。医院内储存量不大，泄漏影响小。 （3）医用酒精、84 消毒液泄漏风险影响分析 医用酒精、84 消毒液储存于库房内，采用瓶装，在人员操作不当、包装容器破损等情况下发生泄漏，酒精挥发性强，可挥发产生酒精蒸汽；84 消毒液主要有效成分为次氯酸钠，泄漏情况下暴露在空气中，容易挥发出具有毒性的氯气气体。医院内储存量不大，且均采用小瓶包装，泄漏挥发产生的废气量不大，对环境的影响较小。 （4）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。 （5）火灾次生污染物影响风险分析 项目可能引起火灾事故主要包括项目内电器、电路等因短路、过载和接触不良等原因也可能引起火灾。火灾事故中燃烧释放的浓烟和有毒有害气体直接排放，对周边大气环境造成影响。本项目火势较小时，通常采用手提式干粉灭火器进行灭火救援，不会产生消防废水；本项目火势较大甚至蔓延时，通常采用消防栓喷水进行灭火救援，因此火灾后的消防废水未收集处理直接排放进入雨水收集系统，会对周边外环境水质造成影响。 （6）废水处理站泄漏事故排放环境影响分析 项目因污染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，造成废水处理工艺的处理出水标准值超过《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 排放标准限值排放。 项目废水处理设施一旦发生故障，废水未经处理排放进入隆回县华茂污水处理厂，给隆回县华茂污水处理厂带来安全隐患和环境风险。为了避免隆回南方中医医院废水处理设施事故排放，建设单位应加强管理，做好各项环保措施，环评
--	--

	建议业主修建环境风险事故应急池。一旦如果项目污水处理站发生事故，项目废水经收集进入事故应急池，不流出疾控中心，从而确保废（污）水达标排放，不会对周围水体和环境造成影响。 （7）柴油贮存风险分析 项目的备用柴油发电机储存一定量的柴油，储存量较小，柴油主要危险特性为易燃，储油箱除遇自然灾害和人为破坏等情况下，只要保持消防设施的正常运转和消防制度的严格执行，储油箱不会对周围环境造成危害。贮存不当易造成火灾，会对环境及动植物造成一定的影响。 ①物质在燃烧过程中会产生大量浓烟和烟尘，其中含有大量的有害气体，对周边的环境空气造成严重的影响。 ②火灾中释放的热量同样也会对环境造成破坏。火灾中的热量，以热传导、对流、辐射的形式向周围散发，对于火灾周边的动植物，这些热量会造成动物死亡以及植物脱水等状况。 ③火灾会对土壤以及周围的河流造成污染。火灾发生时，会产生含有致癌物质苯并芘的黑烟，这些烟尘落入土壤和河流中，会造成污染，最终进入食物链，危害到食物链中的所有动植物。 ④消防人员进行火灾扑救时，灭火剂等材料的使用，其实对环境也有不小的污染。 （8）危险废物在收集、贮存、运送过程中的环境风险分析 运营期项目危险废物的环境风险主要来源于医疗垃圾、污水处理设施产生的污泥等危险废物的收集、贮存、运输过程。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，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、病菌的危害性是普通生活垃圾的几十、几百甚至上千倍。在国外，医疗废物被视为“顶级危险”和“致命杀手”。据检测，医疗废物中存在着大量的病菌、病毒等，如乙肝表面抗原阳性率在未经浓缩的样品中为 7.42%，医疗废物的阳性率则高达 8.9%。有关资料证实，医疗废物引起的交叉感染占社会交叉感染率的 20%。在我国早已将其列为头号危险废物，且我国明文规定，
--	--

	医疗废物必须采用“焚烧法”处理，以确保杀菌和避免环境污染。 医疗废物与其他危险废物的污染特性不同，它除了可以造成对环境的污染和破坏之外，还具有感染性和毒性，可直接对人体健康造成威胁。在医疗废物的收集、运输过程中与周围民众的接触几率较大、接触距离较短，在其中可能存在的传染性病原体容易因此而向社会传播。可见，如果对医疗废物管理不恰当，则对环境和人体健康造成的危害是巨大的。出现医疗废物收集及处置不当的原因主要有有人为管理及操作，包括： 1) 收集容器不符合规范要求，如塑料袋强度、韧性不够、废物箱强度及密封性不够等，导致医疗废物散落或漏失。 2) 医疗废物存放地不满足医疗废物存放要求，导致医疗废物包装破损，废物腐坏，或经水浸、风雨及动物、雀鸟、鼠类、昆虫等途径扩散。 3) 运输及搬运过程中，抛掷、投下、践踏或在地上拖动载有医疗废物的容器，使医疗废物散落或漏失。 2、环境风险防范措施及应急要求 为使本项目环境风险减小到最低限度，建设单位必须加强安全环保管理，制定完备、有效的安全环保防范措施，尽可能降低事故发生的概率。 (1) 二氧化氯消毒剂储存的风险防范措施 本项目二氧化氯消毒剂为小包装储存在加药间内，储存点应做到防雨、防晒、阴凉、通风，地面做好硬化防渗处理；强化风险意识、加强安全管理，严格按操作规程操作；设置专人管理维护；定期检查维护相关设备设施，使其保持正常运行状态。 (2) 生石灰储存的风险防范措施 生石灰使用防水包装袋储存，储存区做好防水、通风措施，并不得与酸类物质共存，设置专人管理维护；定期检查维护相关设备设施，使其保持正常运行状态。 (3) 医用酒精、84 消毒液储存的风险防范措施 医用酒精、84 消毒液各类常用的医用化学品分类储存在库房，库房做好防
--	---

	火、通风设施，建立管理台账，规范人员严格按操作规程操作。 (4) 医疗废物泄漏风险防范措施 a 医疗废物按类别分置于防渗漏、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、容器均有明显的警示标志和警示说明。 b 医废暂存间地面采取防重点防渗措施，并设计堵截泄漏的墙裙，墙裙应进行防腐、防渗处理，地面与墙裙所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的五分之一。地面有良好的排水性能，易于清洁和消毒。 c 医院应制定医疗废物暂存管理的规章制度、工作程序以及应急处理措施。 d 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，而不会对环境造成不良影响。针对医疗危险废物的处理特点，医院应严格执行《医疗卫生机构医疗废物管理办法》。 (5) 火灾风险事故防范措施 a 消防设施均按照国家相关规范设计实施，根据《建筑灭火器配置设计规范》的规定，在项目内配备足够的消防器材。 b 加强人员的安全防火意识，电气设备定期巡检，防止电气火灾发生。 c 火灾一旦发生，在消防员未赶到前全体员工必须听从指挥，根据职责和要求，分头迅速开展火灾抢救、报警、开启应急通道，疏散人流，切断电源等工作；必须保持消防通道畅通，出入口有明显标志，应急照明，消防通道及安全门不能锁闭，疏散路线有明显的引导图例；当火灾发生时，采用适当的方法组织灭火、疏散，必须配备足够的消防器材；所有参加灭火与应急疏散工作的领导、工作人员应打开通信工具，确保通信畅通，确保行动协调统一指挥。 (6) 地表水环境风险防范措施 为避免废水事故排放造成污染，做好污水事故排放的防范措施十分重要，防范措施如下： 1) 污水处理站定期清淤，排污管道及污水处理设施定期检修，确保污水管网通畅。若发现污水外溢，沿途市政管网受损，应立即通知相关部门进行检修。督促政府市政部门加强市政管网巡线管理，发现隐患及时解决，杜绝沿线污水直
--	--

	接外排。 2) 隆回南方中医医院须对污水处理系统进行专项检查、定期检查，及时维修或更换老化的设备及部件，消除隐患，防止事故发生；加强管理，对污水处理系统操作人员进行环保教育和职业技能培训，做到安全正常运行。 3) 隆回南方中医医院需要对污水处理站配备应急电源，在断电时，启用应急电源，优先保证污水处理系统的用电，使其正常运转。 4) 隆回南方中医医院须备有应急含氯消毒剂，采用人工添加消毒剂的方式对污水进行消毒处理，做到达标排放。 5) 为避免事故排放，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他突发事件时医院污水。根据《医疗机构污水处理工程技术标准》（GB51459-2024）中“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%”。本评价要求建设单位在医院 1F 东南侧设置 1 个容积为 9m³ 的事故池，该区域位于医院地势较低处，且靠近污水处理站末端，同时对池体采取必要的防渗、防腐、防洪和抗震措施，确保在污水处理设施出现事故的时候，可暂时将污水排入事故池，待污水处理设施恢复到正常处理状态时，再将废水逐渐进行处理。能够保证在事故状态下，污水处理设施有足够的维修时间，废水不会未经处理直接排放，从而给隆回县华茂污水处理厂带来安全隐患和环境风险。 （7）柴油风险防范措施 柴油为易燃品，禁止在柴油储存处使用明火、存放或使用氧化剂等其他高温、高热行为；同时做好防火和消防措施，加强防范意识。建设单位需定期对柴油桶进行检查和维护，避免柴油泄漏。为了预防火灾，该项目应按《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）的要求进行消防设施的设计。 柴油泄漏时操作可迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。同时切断电或火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿消防防护服。尽可能切断泄漏源。防止进入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏时可用砂土、蛭石或其他惰性材料吸收。大量泄漏时应立即收集，并用泡沫覆盖，降低蒸气灾害，后可收集至专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。
--	---

	柴油泄漏时操作人员一般不需要特殊防护，高浓度接触时可戴化学安全防护眼镜，操作人员穿防静电工作服，戴防苯耐油手套进行防护。柴油泄漏时在皮肤接触情况下，可立即脱去被污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤或就医；眼睛接触时可立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 15 分钟或就医。若意外吸入，可迅速脱离现场至空气新鲜处，保持呼吸道通畅；如呼吸困难，给输氧；如呼吸停止可立即进行人工呼吸或就医。食入时可给饮牛奶或用植物油洗胃和灌肠或就医。 柴油起火情况下，可喷水冷却容器，灭火剂一般使用泡沫、干粉、二氧化碳，不得用水灭火。 （8）危险废物在收集、贮存、运送过程中的风险防范措施 运营期项目危险废物的环境风险来源于医疗垃圾、污水处理设施产生的污泥等危险废物的收集、贮存、运输过程。医疗废物分类收集、预处理等过程中被医疗废物刺伤、擦伤时细菌侵入皮肤；运送、暂时贮存过程发生流失、泄漏、扩散和意外事故时，将对周边环境和人群的健康产生影响。 1) 医疗废物事故应急措施 若发生医疗废物流失、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： 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；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； ②采取适当的安全处置措施，对泄漏物及受污染的区域、物品进行消毒或者其他无害化处置，必要时封锁污染区域，尽可能减少对医务人员、其他现场人员及环境的影响，以防扩大污染； ③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，对可能被污染的使用过的工具也须进行消毒； ④处理工作结束后，工作人员应当做好卫生安全防护后进行工作，医疗卫生机构应当对事件的起因进行调查，并采取有效的防范措施预防类似事件的发生。
--	---

2) 人员安全防护

医疗废物相关工作人员和管理人员应当达到以下要求:

①掌握国家相关法律、法规、规章和有关规范性文件的规定,熟悉本机构制定的医疗废物管理的规章制度、工作流程和各项工作要求;

②掌握医疗废物分类收集、运送、暂时贮存的正确方法和操作程序;掌握在医疗废物分类收集、运送、暂时贮存及处置过程中预防被医疗废物刺伤、擦伤等伤害的措施及发生后的处理措施

③掌握发生医疗废物流失、泄漏、扩散和意外事故情况时的紧急处理措施。

隆回南方中医医院应当根据接触医疗废物种类及风险大小的不同,采取适宜、有效的职业卫生防护措施,为本院从事医疗废物分类收集、运送、暂时贮存和处置等工作的人员和管理人员配备必要的防护用品,定期进行健康检查。必要时对有关人员进行免疫接种,防止其受到健康损害。疾控中心工作人员在工作中发生被医疗废物刺伤、擦伤等伤害时,应当采取相应的处理措施,并及时报告机构内的相关部门。

3) 运输过程中风险防范措施

①运送线路避开人口密集区域和交通拥堵道路;

②检查好车况;

③不得搭乘无关人员,不得装载或混装其他货物和动植物;

④车辆行驶时应锁闭车厢门确保安全,不得丢失、遗撒和打开包装取出医疗废物等。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018),风险潜势为I,只开展简单分析。因此本报告对项目开展环境风险简单分析。环境风险评价工作等级划分详见下表。

表 4-23 建设项目环境分析简单分析内容表

项目名称	隆回南方中医医院建设项目
建设地点	湖南省邵阳市隆回县桃花坪街道双井社区桃洪东路 44 号门面
地理坐标	E:111°2'33.280", N:27°7'6.337"
主要危害物质及分布	乙醇、次氯酸钠、二氧化氯、生石灰、柴油、医疗废物、污泥

环境影响途径及危害后果	1、二氧化氯消毒剂泄漏、2、生石灰泄漏、3、医用酒精泄漏、84消毒液泄漏、4、医疗废物泄漏、5、火灾次生事故、6、废水处理站泄漏事故、7、柴油贮存泄漏、8、危险废物在收集、贮存、运送过程中的泄漏
风险防范措施要求	1、消毒剂储存区防雨、防晒、防渗、阴凉、通风，加强管理； 2、生石灰储存防水，加强管理。 3、医用酒精、84 消毒液分类储存，储存区防火、通风，加强管理。 4、医疗废物按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《医疗废物集中处置技术规范》（环发〔2003〕206 号）以及《医疗废物管理条例》的规定进行规范管理； 5、消防设施按《建筑灭火器配置设计规范》设计，电气设备定期巡检。 6、危险废物在收集、贮存、运送过程中的风险：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；采取适当的安全处置措施，对泄漏物及受污染的区域、物品进行消毒或者其他无害化处置；工作人员应当做好卫生安全防护后进行工作，医疗卫生机构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。 7、地表水环境风险防范措施：污水处理站定期清淤，排污管道及污水处理设施定期检修，确保污水管网通畅；须对污水处理系统进行专项检查、定期检查，及时维修或更换老化的设备及部件，消除隐患，防止事故发生；加强管理，对污水处理系统操作人员进行环保教育和职业技能培训，做到安全正常运行；需要对污水处理站配备应急电源，在断电时，启用应急电源，优先保证污水处理系统的用电，使其正常运转。须备有应急含氯消毒剂，采用人工添加消毒剂的方式对污水进行消毒处理，做到达标排放。 8、柴油风险防范措施：禁止在柴油储存处使用明火、存放或使用氧气剂等其他高温、高热行为；同时做好防火和消防措施，加强防范意识。建设单位需定期对柴油桶进行检查和维护，避免柴油泄漏。为了预防火灾项目应按《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）的要求进行消防设施的设计。 本项目企业应针对上述环境风险事故，制定相应的环境风险防范措施和环境风险应急预案，同时应配备相应的应急物资和应急设备。应急预案定期演练和修编，以使得应急措施不断完善和及时有效地处置发生的环境风险事故。
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）： 本项目危险物质数量与临界量比值 Q 小于 1，企业环境风险潜势为 I，针对企业环境风险评价开展简要分析。 建设单位应按照本环评报告提出的要求落实各项风险防范措施，将项目可能产生的环境风险降到最低。在具体落实各项事故应急防范措施后，可以使风险事故对环境的危害得到有效控制，事故风险可以控制在可接受的范围内	
十、环境管理	
为了更好地贯彻执行国家环境保护法律、法规、政策与标准，及时掌握和了	

解工程污染治理措施的效果，以及工程所在区域环境质量状况，更好地监控环保设施的运行情况，协调建设单位与地方生态环境主管部门的工作，同时保证建设单位生产管理和环境管理的正常运作，建立环境管理体系与监测制度是非常必要和重要的，具体详见表 4-24。

表4-24 环境管理工作计划一览表

情况	环境管理工作内容	备注
企业环境管理总要求	根据国家建设项目环境保护管理规定，认真落实各项环保手续： (1) 委托评价单位进行环境影响评价工作。 (2) 依据环评报告及审批部门意见做好环保设施及其他整改意见。 (3) 正式投产后，进行环保设施竣工验收。 (4) 生产中，定期请当地环保部门监督、检查，协助主管部门做好环境管理工作，对不达标装置及时整改。 (5) 配合环境监测站搞好监测工作。	/
设计	设计中应充分考虑批复后环评报告表中提出的污染防治设施和措施： (1) 根据环评报告表的要求补充与完善环境和风险防范设施； (2) 设计部门应充分调研，比较提出先进、合理的环境与风险防范设备和设施。	相关措施的补充与完善
生产运营阶段	保证环境与风险防范设施的正常运行，主动接受地方和上级环保部门监督与检查，备有事故应急措施： (1) 环保负责人定期对环保设施进行管理和维护。 (2) 定期组织污染源和厂区环境监测。 (3) 风险事故应急预案合理，应急设备设施齐备、完好。	/
信息反馈和群众监督	(1) 及时反馈监测数据，加强群众监督，改进污染治理工作。 (2) 建立奖惩制度，保证环境与风险防范设施正常运转。 (3) 归纳整理监测数据，技术部门配合进行工艺改进。 (4) 聘请附近群众为监督员，收集附近群众意见。 (5) 组织项目验收并提出整改措施。	/

十一、环保投资

本项目环保投资主要用于废水、废气、固体废物和噪声治理，本项目总投资 800 万元，其中环保投资约为 64 万元，占总投资的 8%。具体见表 4-25。

表 4-25 环保投资一览表

污染源		治理设施	投资（万元）
废气	污水处理站恶臭	一体化污水处理系统，定期投放除臭剂，院内绿化	5
	污泥处置暂存恶臭	贮泥设施加盖、投加除臭剂	1

		医疗废物暂存间臭气	分类储存，通过加强管理，加强消毒	1.5
		检验室废气	通过洁净试验台配备的通风系统引至楼顶排放	3
		备用柴油发电机废气	经纸杯过滤器处理后通过专用管道引至楼顶排放	2
		煎药废气	通过提取设备自带的冷凝回流管进行回收，极少量无法冷凝收集的热蒸汽无组织排放	2
	废水	职工生活污水	生活污水经化粪池（5m ³ ）处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准后与其他医疗综合废水（医疗床位废水、门诊病人废水、体检及办事咨询人员用水）及煎药机清洗废水共同排入一体化污水处理站（格栅+调节+絮凝混合沉淀+二氧化氯消毒）经处理后达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表2的综合医疗机构和其他医疗机构预处理标准及隆回县华茂污水处理厂进水标准后，通过市政管网排入隆回县华茂污水处理厂进一步处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级B标准后排入资水	20（现有粪池属于依托设施，不考虑进入环保投资内）
		医疗床位废水		
		门诊病人废水		
		体检及办事咨询人员用水		
		煎药设备清洗废水		
		检验废水	由专用桶收集，投入消毒剂灭活杀菌后暂存于医疗废物暂存间，与其他医疗废物一并委托有资质的单位处置	3
	噪声		选用低噪声的设备，隔声、降噪等	5
	固体废物	生活垃圾	收集后交由环卫部门统一清运	2.5
		中药渣（含无纺布袋）		
		废包装物		
		一次性输液瓶（袋）	委托相关回收单位回收处置	0.5
		医疗废物	交由有资质的公司处置	2
		过期、失效药品		
		废紫外灯管		
		废机油		
		医院污水处理站污泥	交由有资质的公司处置	1.5
	风险及地下水		应急预案、事故池 9m ³ 、防腐防渗等措施	15
	合计			64

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境		污水处理站恶臭	NH ₃ 、H ₂ S、臭气浓度	一体化污水处理系统，格栅、调节池埋地设置，栅渣、污泥清理过程在封闭的室内，投加（喷洒）除臭剂，院内绿化	《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排放标准
		备用柴油发电机尾气	颗粒物、总烃、NO _x 、SO ₂	经纸杯过滤器处理后通过专用管道引至楼顶排放	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的最高允许排放浓度要求
		医疗废物暂存臭气	臭气浓度	分类储存，通过加强管理，加强消毒	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表1 恶臭污染物厂界标准值
		污泥暂存恶臭	NH ₃ 、H ₂ S、臭气浓度	贮泥设施加盖、投加除臭剂	
		检验室废气	VOCs	通过洁净试验台配备的通风系统引至楼顶排放	
		煎药废气	异味	通过提取设备自带的冷凝回流管进行回收，极少量无法冷凝收集的热蒸汽无组织排放	
地表水环境		职工生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、粪大肠菌	生活污水经化粪池（5m ³ ）处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准后与其他医疗综合废水（医疗床位废水、门诊病人废水、体检及办事咨询人员用水）及煎药机清洗废水共同排入一体化污水处理站（格栅+调节+絮凝混合沉淀+二氧化氯消毒）经处理后达到《医疗机构水污染物排放标准》	《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表2 的综合医疗机构和其他医疗机构预处理标准及隆回县华茂污水处理厂进水标准
		医疗床位废水			
		门诊病人废水			
		体检及办事咨询人员用水			
		煎药设备清洗废水			

			(GB18466-2005)表2的综合医疗机构和其他医疗机构预处理标准及隆回县华茂污水处理厂进水标准后,通过市政管网排入隆回县华茂污水处理厂进一步处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级B标准后排入资水	
	检验废水	pH、CODcr	由专用桶收集,投入消毒剂灭活杀菌后暂存于医疗废物暂存间,与其他医疗废物一并委托有资质的单位处置	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《医疗废物集中处置技术规范》(环发〔2003〕206号)以及《医疗废物管理条例》(国务院2003-380号令)
声环境	泵、空调、发电机等	设备噪声	选用低噪声设备、加强设备的维修保养、对高噪设备加设防振垫、合理布局、绿化、隔声、减震、距离衰减	厂界东侧临荷花路一侧执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4类,其余执行2类标准
电磁辐射	本项目营运后放射性污染源主要为医院影像科(X线等),主要对检查间有影响,本评价对放射性污染不做分析,对放射性污染的影响及防治措施医院应委托有资质的单位进行专门的评价。			
固体废物	中药渣、生活垃圾、废包装物分类收集,委托环卫部门清运处置;一次性输液瓶(袋)委托相关回收单位回收处置;项目产生的感染性医疗危险废物、废机油、废紫外灯管、过期、失效药品、检验废液经医疗废物暂存间分类收集委托有资质单位处置,医院污水站污泥经委托医疗废物处置中心使用具有脱水功能的污泥车直接完成污泥脱水和污泥转运,并由其处置。			
土壤及地下水污染防治措施	按照“源头控制、分区防治、污染监控”原则做好地下水污染防治,对危废暂存间、污水处理站等进行重点防渗;同时加强日常环境管理,确保防护及防渗设施完好。			
生态保护措施	在周围空闲地带进行绿化,在项目区空地及道路两旁种植树木、草皮,			

	以改善和美化环境。生活垃圾不能随意丢弃，应统一收集，集中处理。因突发事件产生的废水及危险物质的泄漏，应立即采取有效措施，及时清理受污染的土壤以减小渗透及扩散范围。
环境风险防范措施	(1) 二氧化氯消毒剂风险防范措施 二氧化氯消毒剂储存点应做到防雨、防晒、阴凉、通风，地面做好硬化防渗处理；强化风险意识、加强安全管理，严格按操作规程操作；设置专人管理维护；定期检查维护相关设备设施，使其保持正常运行状态。 (2) 生石灰储存的风险防范措施 生石灰储存区做好防水、通风措施，并不得与酸类物质共存，设置专人管理维护；定期检查维护相关设备设施，使其保持正常运行状态。 (3) 医用酒精、84 消毒液储存的风险防范措施 医用酒精、84 消毒液各类常用的医用化学品分类储存在库房，库房做好防火、通风设施，建立管理台账，规范人员严格按操作规程操作。 (4) 医疗废物风险防范措施 a 医疗废物按类别分置于防渗漏、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、容器均有明显的警示标志和警示说明。 b 医废暂存间地面采取防重点防渗措施，并设计堵截泄漏的墙裙，墙裙应进行防腐、防渗处理，地面与墙裙所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的五分之一。地面有良好的排水性能，易于清洁和消毒。 c 医院应制定医疗废物暂存管理的规章制度、工作程序以及应急处理措施。 d 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，而不会对环境造成不良影响。针对医疗危险废物的处理特点，医院应严格执行《医疗卫生机构医疗废物管理办法》。 (5) 火灾风险事故防范措施 a 消防设施均按照国家相关规范设计实施，根据《建筑灭火器配置设计规范》的规定，在项目内配备足够的消防器材。 b 加强人员的安全防火意识，电气设备定期巡检，防止电气火灾发生。 c 火灾一旦发生，在消防员未赶到前全体员工必须听从指挥，根据职责和要求，分头迅速开展火灾抢救、报警、开启应急通道，疏散人流，切断电源等工作；必须保持消防通道畅通，出入口有明显标志，应急照明，消防通道及安全门不能锁闭，疏散路线有明显的引导图例；当火灾发生时，采用适

	当的方法组织灭火、疏散，必须配备足够的消防器材；所有参加灭火与应急疏散工作的领导、工作人员应打开通信工具，确保通信畅通，确保行动协调统一指挥。 （6）地表水环境风险防范措施 污水处理站定期清淤，排污管道及污水处理设施定期检修，确保污水管网通畅;须对污水处理系统进行专项检查、定期检查，及时维修或更换老化的设备及部件，消除隐患，防止事故发生;加强管理，对污水处理系统操作人员进行环保教育和职业技能培训，做到安全正常运行;需要对污水处理站配备应急电源，在断电时，启用应急电源，优先保证污水处理系统的用电，使其正常运转。须备有应急含氯消毒剂，采用人工添加消毒剂的方式对污水进行消毒处理，做到达标排放。 （7）柴油风险防范措施 柴油为易燃品，禁止在柴油储存处使用明火、存放或使用氧化剂等其他高温、高热行为；同时做好防火和消防措施，加强防范意识。建设单位需定期对柴油桶进行检查和维护，避免柴油泄漏。为了预防火灾，该项目应按《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）的要求进行消防设施的设计。 柴油泄漏时操作可迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。同时切断电或火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿消防防护服。尽可能切断泄漏源。防止进入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏时可用砂土、蛭石或其他惰性材料吸收。大量泄漏时应立即收集，并用泡沫覆盖，降低蒸气灾害，后可收集至专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。 柴油泄漏时操作人员一般不需要特殊防护，高浓度接触时可戴化学安全防护眼镜，操作人员穿防静电工作服，戴防苯耐油手套进行防护。柴油泄漏时在皮肤接触情况下，可立即脱去被污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤或就医；眼睛接触时可立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 15 分钟或就医。若意外吸入，可迅速脱离现场至空气新鲜处，保持呼吸道通畅；如呼吸困难，给输氧；如呼吸停止可立即进行人工呼吸或就医。食入时可给饮牛奶或用植物油洗胃和灌肠或就医。 （8）危险废物在收集、贮存、运送过程中的风险防范措施 运营期项目危险废物的环境风险来源于医疗垃圾、污水处理设施产生的污泥等危险废物的收集、贮存、运输过程。医疗废物分类收集、预处理等过
--	---

	程中被医疗废物刺伤、擦伤时细菌侵入皮肤；运送、暂时贮存过程发生流失、泄漏、扩散和意外事故时，将对周边环境和人群的健康产生影响。 1) 医疗废物事故应急措施 若发生医疗废物流失、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： 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；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； ②采取适当的安全处置措施，对泄漏物及受污染的区域、物品进行消毒或者其他无害化处置，必要时封锁污染区域，尽可能减少对医务人员、其他现场人员及环境的影响，以防扩大污染； ③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，对可能被污染的使用过的工具也须进行消毒； ④处理工作结束后，工作人员应当做好卫生安全防护后进行工作，医疗卫生机构应当对事件的起因进行调查，并采取有效的防范措施预防类似事件的发生。 2) 人员安全防护 医疗废物相关工作人员和管理人员应当达到以下要求： ①掌握国家相关法律、法规、规章和有关规范性文件的规定，熟悉本机构制定的医疗废物管理的规章制度、工作流程和各项工作要求； ②掌握医疗废物分类收集、运送、暂时贮存的正确方法和操作程序；掌握在医疗废物分类收集、运送、暂时贮存及处置过程中预防被医疗废物刺伤、擦伤等伤害的措施及发生后的处理措施 ③掌握发生医疗废物流失、泄漏、扩散和意外事故情况时的紧急处理措施。 医院应当根据接触医疗废物种类及风险大小的不同，采取适宜、有效的职业卫生防护措施，为本院从事医疗废物分类收集、运送、暂时贮存和处置等工作的人员和管理人员配备必要的防护用品，定期进行健康检查。必要时对有关人员进行免疫接种，防止其受到健康损害。疾控中心工作人员在工作中发生被医疗废物刺伤、擦伤等伤害时，应当采取相应的处理措施，并及时报告机构内的相关部门。 3) 运输过程中风险防范措施
--	---

	①运送线路避开人口密集区域和交通拥堵道路； ②检查好车况； ③不得搭乘无关人员，不得装载或混装其它货物和动植物； ④车辆行驶时应锁闭车厢门确保安全，不得丢失、遗撒和打开包装取出医疗废物等。 环评建议企业根据项目危险源特征编制突发环境事件应急预案，根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》等相关要求，委托专业单位编制，并在环保部门完成备案。企业在日常生产中应按自身实际情况，定期按照应急预案进行演练，并根据演练情况，完善事故应急预案。
其他环境管理要求	（1）环境管理 根据《关于开展排放口规范化整治工作的通知》（国家环境保护总局环发〔1999〕24号）及《排放口规范化整治技术》（国家环境保护总局环发〔1999〕24号文附件二）：一切新建、改建的排污单位以及限期治理的排污单位，必须在建设污染治理设施的同时，建设规范化排污口。项目工程投产时，各类排污口必须规范化建设和管理，而且规范化工作应与污染治理同步实施，即治理设施完工时，规范化工作必须同时完成，并列入污染物治理设施的验收内容。 企业污染物排放口（源）及固体废物贮存、堆放场必须按照国家标准《环境保护图形标志》（GB15562.2-2020）的规定设置与之相适应的环境保护图形标志牌，环境保护图形标志牌设置位置应距污染物排放口（源）、固体废物贮存（堆放）场或采样点较近且醒目处，并能长久保留。建设单位必须对排污口进行规范化建设，设立排放口标志，标志牌应注明污染物名称以警示周围群众。 建设单位应将相关排污情况，如：排污口的性质、编号、排污口的位置以及主要排放的污染物种类、数量、浓度、排放规律及污染治理设施的运行情况等进行建档管理。 （2）排污许可证管理要求 根据《排污许可证申请与核发技术规范总则》（HJ942-2018）、《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ1105-2020）、《排污许可管理条例》（国令第736号，2021年3月1日实施）及《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》（第11号令），本项目属于“四十九、卫生 84：107 医院 841，专业公共卫生服务 843——床位 100 张以下的中医医院

	8412”，属于登记管理项目。 (3) 环保竣工验收内容和要求 建设项目竣工环境保护企业自行验收工作程序： ①在建设项目竣工后、正式投入生产或运行前，企业按照环境影响报告表及其批复文件要求，对与主体工程配套建设的环境保护设施落实情况进行查验。 ②按照环境保护主管部门制定的竣工环境保护验收技术规范，企业自行编制或委托具备相应技术能力的机构，对建设项目环境保护设施落实情况进行调查，开展相关环境监测，编制竣工环境保护验收调查（监测）报告。企业、验收调查（监测）机构及其相关人员对验收调查（监测）报告结论终身负责。 ③验收调查（监测）报告编制完成后，由企业法人组织对建设项目环境保护设施和环境保护措施进行验收，形成书面报告备查，并向社会公开。 ④企业自行组织竣工环境保护验收时，应成立验收组，对建设项目环境保护设施及其他环境保护措施进行资料审查、现场踏勘，形成验收意见，验收组成员名单附后。
--	--

六、结论

本项目建设符合“生态环境分区管控要求”管理及相关环保规划要求，项目按建设项目“三同时”制度要求，逐一落实本报告提出的污染治理项目，并在营运过程中加强环保设施管理，保证各项污染物达标排放，则项目对周围环境影响不明显。因此，从环境保护角度考虑，本项目的建设是合理、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（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	污水处理站恶臭	NH ₃	/	/	/	0.0008g/a	/	0.0008g/a	0
		H ₂ S	/	/	/	0.00003g/a	/	0.00003g/a	0
		臭气浓度	/	/	/	少量	/	少量	0
	污泥暂存恶臭	NH ₃	/	/	/	少量	/	少量	0
		H ₂ S	/	/	/	少量	/	少量	0
		臭气浓度	/	/	/	少量	/	少量	0
	医疗废物暂存间臭气	臭气浓度	/	/	/	少量	/	少量	0
	检验室废气	VOCs	/	/	/	少量	/	少量	0
	煎药废气	异味	/	/	/	少量	/	少量	0
	柴油发电机废气	CO	/	/	/	少量	/	少量	0
		总烃	/	/	/	少量	/	少量	0
		NO _x	/	/	/	少量	/	少量	0
		烟尘	/	/	/	少量	/	少量	0
		SO ₂	/	/	/	少量	/	少量	0
废水	医院综合废水	COD _{Cr}	/	/	/	1.798t/a	/	1.798t/a	0
		BOD ₅	/	/	/	0.982t/a	/	0.982t/a	0

		SS	/	/	/	0.594t/a	/	0.594t/a	0
		NH ₃ -N	/	/	/	0.264t/a	/	0.264t/a	0
		粪大肠菌群	/	/	/	2126MPN/L	/	2126MPN/L	0
生活垃圾	生活垃圾	/	/	/	/	9.125t/a	/	9.125t/a	0
一般工业固体废物	中药渣（含无纺布袋）	/	/	/	/	0.8t/a	/	0.8t/a	0
	一次性输液瓶（袋）	/	/	/	/	0.2t/a	/	0.2t/a	0
	废包装物	/	/	/	/	0.2t/a	/	0.2t/a	0
危险废物	废机油	/	/	/	/	0.1t/a	/	0.1t/a	0
	污泥	/	/	/	/	1.993t/a	/	1.993t/a	0
医疗废物	感染性医疗废物	/	/	/	/	12.7239t/a	/	12.7239t/a	0
	检验废液	/	/	/	/	3.285t/a	/	3.285t/a	0
	废紫外灯管	/	/	/	/	0.3t/a	/	0.3t/a	0
	过期、失效药品	/	/	/	/	0.5t/a	/	0.5t/a	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①