

汨罗利民医院建设项目  
建设项目  
竣工环境保护验收监测报告

建设单位：汨罗市利民医院

编制单位：岳阳广众环保科技有限公司

二〇二四年八月

建设单位法人代表（签字）：

编制单位法人代表（签字）：

项目负责人：

报告编写人：

建设单位	汨罗市利民医院	编制单位	岳阳广众环保科技有限公司
电话	18169301969	电话	13975057506
传真	/	传真	/
邮编	414400	邮编	414000
地址	汨罗市罗城路 45 号	地址	湖南省岳阳市岳阳楼区岳阳楼区磨子山南路 36 号恒大南湖半岛 9 栋 204 室

# 目录

1 项目概况 .....	1
2 验收依据 .....	3
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度 .....	3
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范 .....	3
2.3 建设项目环境影响报告表及其审批部门审批决定 .....	4
2.4 其他相关文件 .....	4
3 项目建设情况 .....	5
3.1 地理位置及平面布置 .....	5
3.2 建设内容 .....	5
3.3 主要原辅材料及燃料 .....	8
3.4 水源及水平衡 .....	11
3.5 生产工艺 .....	12
3.5.1 生产工艺流程 .....	12
3.6 项目变动情况 .....	14
4 环境保护设施 .....	17
4.1 污染物治理/处置措施 .....	17
4.2 其他环境保护设施 .....	19
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况 .....	21
5 环境影响报告表主要结论与建议及其审批部门审批决定 .....	23
5.1 环境影响报告表主要结论与建议 .....	23
5.2 审批部门审批决定 .....	23
6 验收执行标准 .....	26
6.1 废气 .....	26
6.2 废水 .....	26
6.3 厂界噪声 .....	27
6.4 污染物总量控制指标 .....	27
7 验收监测内容 .....	28

---

7.1 环境保护设施调试运行效果 .....	28
8 质量保证和质量控制 .....	30
8.1 监测分析方法及监测仪器 .....	30
8.2 人员能力 .....	31
8.3 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制 .....	31
8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制 .....	31
8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制 .....	31
9 验收监测结果 .....	32
9.1 生产工况 .....	32
9.2 环境保护设施调试运行效果 .....	32
10 验收监测结论 .....	35
10.1 环保设施调试运行效果 .....	35
10.2 环境管理、环保审批、验收手续执行情况检查 .....	35
10.3 与《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第八条对照情况 .....	36
11 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表 .....	38

**附件：**

附件 1 项目环评批复

附件 2 医疗机构执业许可证

附件 3 医疗废物委托处置合同

附件 4 排污许可登记回执

附件 5 验收检测报告

附件 6 企业自查报告

附件 7 其他需要说明的事项

附件 8 突发环境事件应急预案（节选）

附件 9 医疗废物转移联单

**附图：**

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目平面布置图

附图 4 项目周边环境现状及保护目标示意图

## 1 项目概况

汨罗市利民医院成立于2009年并于同年运营接诊，由于其一直未办理环保手续，2023年医院委托长沙皓龙环保科技有限公司对汨罗利民医院建设项目行了环境影响评价，并于2023年9月取得岳阳市生态环境局汨罗分局对该项目的批复（岳汨环评〔2023〕046号），项目建设内容为：汨罗市利民医院位于汨罗市归义镇罗城路45号，始建于2009年，为营利性综合医院(一级)，本次环评为补办环评项目投资400万元(其中环保投资20万元)，占地面积约2500平方米，建筑面积约2000平方米。主要建设有综合楼、食堂、污水处理站、医疗废物暂存间等配套设施，设置病床40张，日最大接诊量为 60人次。开设内科、外科、妇科、理疗科、碎石科、麻醉科、医学检验科、医学影像科等诊疗科目。医院无III类以上射线装置，不设牙科、口腔科、传染科，医学影像采用激光打印胶片，检验科不使用含氰化合物及重铬酸钾、三氧化铬、铬酸钾等化学品，检验废液随检验样本(如血液等)作为医疗废物收集至医疗废物暂存间。

汨罗利民医院建设项目为补办手续，其已于2009年运营接诊，23年环评对其存在的环境问题和污染情况提出了整改措施，企业收到相关整改要求后立即进行整改，目前已全部整改完毕，现阶段项目正常接诊，运行稳定，各环保设施运行正常，项目建成运行至今，未接到周边群众关于本项目环境污染的相关投诉，基本具备建设项目环境保护设施竣工验收监测条件。

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目属于“四十九、卫生84”中“107 医院841，专业公共卫生服务843”类别中的“疾病预防控制中心8431，床位100张以下的综合医院8411、中医医院8412、中西医结合医院8413、民族医院8414、专科医院8415、疗养院8416”，本项目实行登记管理。实行登记管理的排污单位，不需要申请取得排污许可证，应当在全国排污许可证管理信息平台填报排污登记表，登记基本信息、污染物排放去向、执行的污染物排放标准以及采取的污染防治措施等信息，企业已于2020年12月08日在全国排污许可证管理信息平台填报了排污许可登记，登记编号92430681MA4Q8GPM41001Y，有效期限：2020年12月08日至2025年12月07日。

受建设单位的委托，岳阳广众环保科技有限公司（下文简称为本公司）依

据国家和湖南省对建设项目竣工环境保护验收的相关要求和规定，对汨罗利民医院建设项目进行环境保护竣工验收监测工作。2023年11月，我公司技术人员对该项目废水、废气、噪声、固废等环保处理设施与措施进行了现场勘察，调研了相关的技术资料，编制了验收监测方案，并于2023年11月19日-2023年11月20日委托湖南桓泓检测技术有限公司对汨罗利民医院建设项目验收内容进行了现场监测，根据收集的资料和监测结果编制了本验收报告。

## 2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》，2014年4月24日第十二届全国人民代表大会常务委员会第八次会议修订，自2015年1月1日起实施；
- (2) 《中华人民共和国水污染防治法》，2017年6月27日第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十八次会议修正，自2018年1月1日起实施；
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2018年10月26日第十三届全国人民代表大会常务委员会第六次会议修正，自2018年10月26日起实施；
- (4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2018年12月29日，第十三届全国人民代表大会常务委员会第七次会议修正，自2018年12月29日起实施；
- (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020年4月29日第十三届全国人民代表大会常务委员会第十七次会议修订，自2020年9月1日起实施；
- (6) 《中华人民共和国环境影响评价法》，2018年12月29日，第十三届全国人民代表大会常务委员会第七次会议修正，自2018年12月29日起实施；
- (7) 《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院第682号），2017年6月21日发布，自2017年10月1日起实施；
- (8) 《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版），自2021年1月1日起实施；
- (9) 《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版）
- (10) 《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ942—2018)；
- (11) 《湖南省建设项目环境保护管理办法》，湖南省人民政府令第215号，2007年8月。
- (12) 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），2020年11月26日发布，自2021年7月1日起实施。
- (13) 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单；
- (14) 《国家危险废物名录》（2021年版）（部令第15号）；
- (15) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号），2017年11月20日。

## 2 验收依据

### 2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范



- (1) 《建设项目环境保护管理条例》，2017年10月1日施行；
- (2) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，生态环境部，公告2018年第9号，2018年5月16日施行；
- (3) 《建设项目竣工环境保护验收技术规范 医疗机构》（HJ794-2016）。

### **2.3 建设项目环境影响报告表及其审批部门审批决定**

- 1、《汨罗利民医院建设项目环境影响报告表》，长沙皓龙环保科技有限公司，2023年9月；
- 2、岳阳市生态环境局汨罗分局关于《汨罗利民医院建设项目环境影响报告表》的批复，岳阳市生态环境局汨罗分局，岳汨环评〔2023〕046号，2023年9月25日。

### **2.4 其他相关文件**

- (1) 建设单位提供的其它技术资料、证明文件等。

### 3 项目建设情况

#### 3.1 地理位置及平面布置

本项目位于汨罗市归义镇，属于汨罗市的中心城区位置。项目北侧为罗城路，东、西、南均为居民点。本项目主要由综合楼、食堂等建筑物构成。其中综合楼位于地块北部、食堂位于地块东侧。危废暂存间设置在北侧综合楼负一楼，废水处理站设置于地块东侧，池体加盖密闭。风机及泵房设置在封闭风机房和泵房内，其声级在 70~80dB（A）之间。经过相应隔声减震和距离衰减后，对周边环境影响不大。生活垃圾在各楼层设置收集桶，再集中收集后，由当地环卫部门“日产日清”。项目具体地理位置见附图 1，项目平面布置见附图 2，周边主要环境保护目标见表 3-1。

表3-1 主要环境保护目标

序号	名称	功能区划	经纬度	相对距离	保护规模	保护标准
1	湖南省汨罗市第二中学	学校	113.086213°， 28.795211°	北侧， 255-430m	师生约 3300人	《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）和 2018修改单的二级标准
2	汨罗市实验小学	学校	113.081353°， 28.795362°	西北侧， 285-480m	师生约 1700人	
3	沿街商住混合居民点1	商住混合	113.085397°， 28.792343°	南侧， 0-100m	约20户	
4	沿街商住混合居民点2	商住混合	113.084743°， 28.790971°	西南侧， 150-500m	约90户	
5	沿街商住混合居民点3	商住混合	113.084893°， 28.793058°	西侧， 0-500m	约150户	
6	沿街商住混合居民点4	商住混合	113.084035°， 28.793838°	西北侧， 125-500m	约200户	
7	沿街商住混合居民点5	商住混合	113.085515°， 28.793349°	北侧， 40-500m	约500户	
8	沿街商住混合居民点6	商住混合	113.085719°， 28.792715°	东侧， 0-500m	约100户	
9	沿街商住混合居民点7	商住混合	113.087769°， 28.790999°	东南侧， 260-500m	约50户	
10	来院治疗的病友	/	/	/	日均接诊 20人，住院 8人	《声环境质量标准》
11	沿街商住混合居民点1	商住混合	113.085397°， 28.792343°	南侧， 0-50m	约10户	

12	沿街商住混合居民点3	商住混合	113.084893° , 28.793058°	西侧, 0-50m	约7户	
13	沿街商住混合居民点5	商住混合	113.085515° , 28.793349°	北侧, 40-50m	约5户	
14	沿街商住混合居民点6	商住混合	113.085719° , 28.792715°	东侧, 0-500m	约15户	
15	来院治疗的病友	/	/	/	日均接诊20人,住院8人	
16	道旁行道树及周边人工绿地					不受本项目运营影响

### 3.2 建设内容

#### 3.2.1 项目基本情况

本项目基本情况见表3-2。

表3-2 建设项目基本情况一览表

项目名称	汨罗利民医院建设项目				
建设单位	汨罗市利民医院				
建设地点	汨罗市罗城路45号				
建设性质	新建（补办手续）				
行业类别及代码	Q841综合医院				
法人代表	戴坤林				
统一社会信用代码	92430681MA4Q8GN952				
产品及规模	床位40张				
开工建设日期	2009年2月	竣工日期	2009年11月		
环评文件编制单位及编制日期	《汨罗利民医院建设项目环境影响报告表》，长沙皓龙环保科技有限公司，2023年6月；				
环评文件审批部门、日期及文号	岳阳市生态环境局汨罗分局，2023年9月25日，岳汨环评〔2023〕046号				
投资情况	400万元	实际环保投资	20万元	比例	5%
劳动定员及工作制度	总员工总数为40人，三班制，每班8小时，年工作365天。				

#### 3.2.2 主要建设内容

项目主要建设内容见表 3-3。

表3-3 项目主要建设内容

工程内容	工程名称	建设内容	实际建设内容	与环评变化情况
主体工程	综合楼	1楼, 碎石科、男科、内科、医保科	1楼, 碎石科、男科、内科、医保科	无变化
		2楼, 理疗科、妇科、输液大厅	2楼, 理疗科、妇科、输液大厅	无变化
		3楼, 住院部	3楼, 住院部	无变化
		4楼, 外科	4楼, 外科	无变化
辅助工程	食堂	位于西侧, 占地面积40m <sup>2</sup>	位于西侧, 占地面积40m <sup>2</sup>	无变化
	杂物间	位于西侧, 占地面积20m <sup>2</sup>	位于西侧, 占地面积20m <sup>2</sup>	无变化
公用工程	供水	市政管网供水	市政管网供水	无变化
	供电	市政管网供电	市政管网供电	无变化
	排水	排水采用雨污分流, 雨水直接排入雨水管网, 综合废水通过化粪池+自建污水处理站处理满足《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表2预处理标准和汨罗市城市污水处理厂接管标准较严值后经市政管网排入汨罗市城市污水处理厂; 食堂废水经隔油池+化粪池处理满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准和汨罗市城市污水处理厂接管标准较严值后经市政管网排入汨罗市城市污水处理厂	排水采用雨污分流, 雨水直接排入雨水管网, 综合废水通过化粪池+自建污水处理站处理满足《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表2预处理标准和汨罗市城市污水处理厂接管标准较严值后经市政管网排入汨罗市城市污水处理厂; 食堂废水经隔油池+化粪池处理满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准和汨罗市城市污水处理厂接管标准较严值后经市政管网排入汨罗市城市污水处理厂	无变化
环保工程	废气	污水处理站密闭加盖, 并定期喷洒除臭剂	污水处理站密闭加盖, 并定期喷洒除臭剂	无变化
		食堂增设油烟净化器, 食堂油烟经油烟净化器处理后, 专用竖井高于屋顶外排	食堂增设油烟净化器, 食堂油烟经油烟净化器处理后, 专用竖井高于屋顶外排	无变化

废水	综合废水通过化粪池+自建污水处理站处理满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表2预处理标准和汨罗市城市污水处理厂接管标准较严值后经市政管网排入汨罗市城市污水处理厂；食堂废水经隔油池+化粪池处理满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准和汨罗市城市污水处理厂接管标准较严值后经市政管网排入汨罗市城市污水处理厂	综合废水通过化粪池+自建污水处理站处理满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表2预处理标准和汨罗市城市污水处理厂接管标准较严值后经市政管网排入汨罗市城市污水处理厂；食堂废水经隔油池+化粪池处理满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准和汨罗市城市污水处理厂接管标准较严值后经市政管网排入汨罗市城市污水处理厂	无变化
固体废物	危险废物：化粪池、污水处理站栅渣和污泥及医疗固废暂存于危废暂存间，危废暂存间占地面积约为10m <sup>2</sup> ，位于北侧综合楼负一楼，医疗废物分类分格暂存后，定期交由岳阳市方向固废安全处置有限公司清运处置； 生活垃圾：项目场地内部每层楼梯间设置一个垃圾收集桶，每间房间设置一个小垃圾桶	危险废物：化粪池、污水处理站栅渣和污泥及医疗固废暂存于危废暂存间，危废暂存间占地面积约为10m <sup>2</sup> ，位于北侧综合楼负一楼，医疗废物分类分格暂存后，定期交由岳阳市方向固废安全处置有限公司清运处置； 生活垃圾：项目场地内部每层楼梯间设置一个垃圾收集桶，每间房间设置一个小垃圾桶	无变化
噪声	隔声减振、风机水泵等入封闭机房	隔声减振、风机水泵等入封闭机房	无变化

### 3.2.3 项目生产规模

项目为医疗机构，医疗规模为床位 40 张，与环评一致。

### 3.2.4 生产设备

根据项目实际建设情况，和环评情况进行对比，项目主要设备情况如下：

表3-5 项目主要设备一览表

序号	医学设备名称	型号	单位	环评数量	实际数量	变化情况
1	B超机	开立S12	台	1	1	无变化
2	碎石机	/	台	1	1	无变化
3	高压消毒锅	/	台	1	1	无变化
4	心电图	Carewell	台	1	1	无变化

5	监护仪	/	台	1	1	无变化
6	C臂X射线机	JPIGRID-100	台	1	1	无变化
7	麻醉机	WATOEX-30	台	1	1	无变化
8	柴油发电机	潍柴、100KW	台	1	0	-1
9	冰箱（冷藏柜）	美的、格力等品牌	台	6	6	无变化
10	空调	美的、格力等品牌	台	36	33	-3
11	医疗救援车	/	台	0	1	+1

### 3.3 主要原辅材料及燃料

项目主要原辅材料及能源消耗情况见表3-6。

表 3-6 主要原辅材料及能源消耗表

类别	名称	单位	环评年耗量	实际年耗量	变化情况	备注
医疗	输液管	kg	450	450	无变化	/
	注射器	kg	600	600		/
	酒精	kg	40	40		200ml瓶装
	棉签	kg	300	300		/
	碘伏消毒液	kg	50	50		/
	一次性手套	双	1500	1500		/
	激光打印胶片	张	100	100		/
	84消毒液	L	35	35		200ml瓶装
废水治理	二氧化氯AB剂	t	0.08	0.12	+0.04	/
能源	电	kW.h	55000	51000	-4000	/
	水	t	4526	4526	无变化	/
	柴油	t	2	0	-2	最大储存量0.5t

**二氧化氯AB剂：**二氧化氯AB剂是一种稳定态二氧化氯消毒剂，因为含量较高，所以需要分为两个包装，A剂一般为稳定态二氧化氯，B剂为活化剂（柠檬酸等）。二氧化氯11℃时液化成红棕色液体，-59℃时凝固成橙红色晶体。有类似氯气和硝酸的特殊刺激臭味。液体为红褐色，固体为橙红色。沸点11℃。相对蒸气密度2.3g/L。遇热水则分解成次氯酸、氯气、氧气，受光也易分解，其溶液于冷暗处相对稳定。

**植物除臭剂：**天然植物除臭剂是采用具有完全自主知识产权的设备和工艺，

提取鲜竹中天然杀菌除臭因子精制而成。不添加任何化学物质，对人体、牲畜无任何毒副作用，使用安全。具有抑菌、杀菌和除臭功效，对氨、硫化氢等恶臭有良好的分解去除效果，可用于食品医药、固废处理、污水处理等行业的空气净化与异味处理。天然植物除臭剂（竹子低温干馏提取液）经过除臭设备雾化，形成雾状，在空间扩散液滴的半径 $\leq 0.04\text{mm}$ 。液滴具有很大的比表面积，具有很大的表面能，平均每摩尔约为几十千卡，这个数量级的能量已是许多元素中键能的 $1/3\sim 1/4$ 。溶液的表面不仅能有效地吸附空气中的异味分子，同时也能使被吸附的异味分子的立体构型发生改变，削弱了异味分子中的化合键，使得异味分子的不稳定性增加，容易与其他分子和植物液中的酸性缓冲液发生化学反应，最后生成无味、无毒的物质。如硫化氢在植物液的作用下反应生成硫酸根离子和水；氨在植物液的作用下，生成氮气和水。本项目除臭剂采取人工喷洒方式，即植物液兑水后，人工持喷壶喷洒。

医用酒精（乙醇）：化学式 $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{OH}$ ，为无色澄清液体，有特殊香味，易流动，极易从空气中吸收水分，能与水和氯仿、乙醚等多种有机溶剂以任意比例互溶。能与水形成共沸混合物（含水4.43%），共沸点 $78.15^\circ\text{C}$ 。相对密度为 $0.85\text{g/mL}$ ，熔点为 $-114.1^\circ\text{C}$ ，沸点为 $78.5^\circ\text{C}$ ，折光率为1.361。该有机溶剂用途极其广泛，主要用于医疗、化妆品、卫生用品、油脂与染料方面。

84消毒液：84消毒液是一种以次氯酸钠为主的高效消毒剂，主要成分为次氯酸钠（ $\text{NaClO}$ ）。为无色或淡黄色液体，有效氯含量因不同厂家产品略有差异，通常为 $5.5\%\sim 6.5\%$ 。次氯酸钠，化学式为 $\text{NaClO}$ ，分子量74.44，固体为白色或苍黄色粉末，极不稳定，易于爆炸性分解。工业品为无色或淡黄色液体，具强氧化性，能逐渐分解放出氧，受光或加热即非常迅速地分解。混入还原性物质及有机物非常危险，能使红色石蕊试纸变黑，随后褪色。具有优良的消毒性能。使水溶液在真空中蒸发可得无色至黄绿色有潮解性的水合晶体。通常由氢氧化钠或碳酸钠溶液在较低温度（一般在 $30^\circ\text{C}$ 以下时吸收氯气，或由漂白粉与碳酸钠作用而得。常用作氧化剂、杀菌剂、水的净化剂，还用于漂白纸浆和织物等。本项目84消毒液不作为废水处理消毒剂，仅用于医院清洁、消毒用。

### 3.4 水源及水平衡

#### (1) 给水工程

本项目不设置洗衣房，住院更换的床单、被套、病房均委托专业洗涤公司洗涤。医院用水主要为生活用水、医疗用水、食堂用水。本项目用水为市政管网供给，项目职工 40 人，日最大接诊人数为 60 人，床位数 40 张，本项目职工以 100L/人·d 计，门诊病人用水量以 40L/人·次计，住院病人以 150L/人·张计，则本项目生活医疗综合用水量为 4526m<sup>3</sup>/a（12.4m<sup>3</sup>/d）。

食堂餐饮用水量按 15L/人·餐计算，项目食堂餐饮用水量为 361.35m<sup>3</sup>/a（0.99m<sup>3</sup>/d）。

#### (2) 排水工程

本项目实施雨污分流的排水体制，雨水排入雨水管网；项目排水量以用水量的0.8计，排水量为3620.8m<sup>3</sup>/a（9.92m<sup>3</sup>/d）。综合废水（包括就诊人员在门诊治疗处产生的清洗废水、医疗器具清洗消毒废水患者在院区住院治疗、医务人员办公生活产生的废水）经化粪池+一体化污水处理设施（设计规模20t/d）处理达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）“表2综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值（日均值）中预处理标准”及汨罗市城市污水处理厂接管标准较严值后经市政污水管网排入汨罗市城市污水处理厂处理达标后外排。

食堂餐饮废水排放系数0.8，则食堂废水排放量为0.8m<sup>3</sup>/a（292m<sup>3</sup>/d）。食堂废水经隔油池+化粪池处理满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准和汨罗市城市污水处理厂接管标准较严值后经市政管网排入汨罗市城市污水处理厂。

#### (3) 消防

院内采用环状的供水管网，根据规定，在建筑物内外均设置一定数量的室内外消火栓，并配置一定数量的消防器材。

#### (4) 供电

本项目年用电量约为55000kWh/a，引自区域市政变压器。

#### (5) 供冷和供暖



项目冬季和夏季供暖和供冷采用壁挂式空调供给。项目疫苗等需要冷藏的药物设置专用冰箱贮藏，不再单独设置其他制冷设施。

### 3.5 生产工艺

#### 3.5.1 生产工艺流程

本项目属于医疗社会服务行业，为来院就医的病人提供专业的诊断治疗服务。医疗工作流程及产污环节见下图。

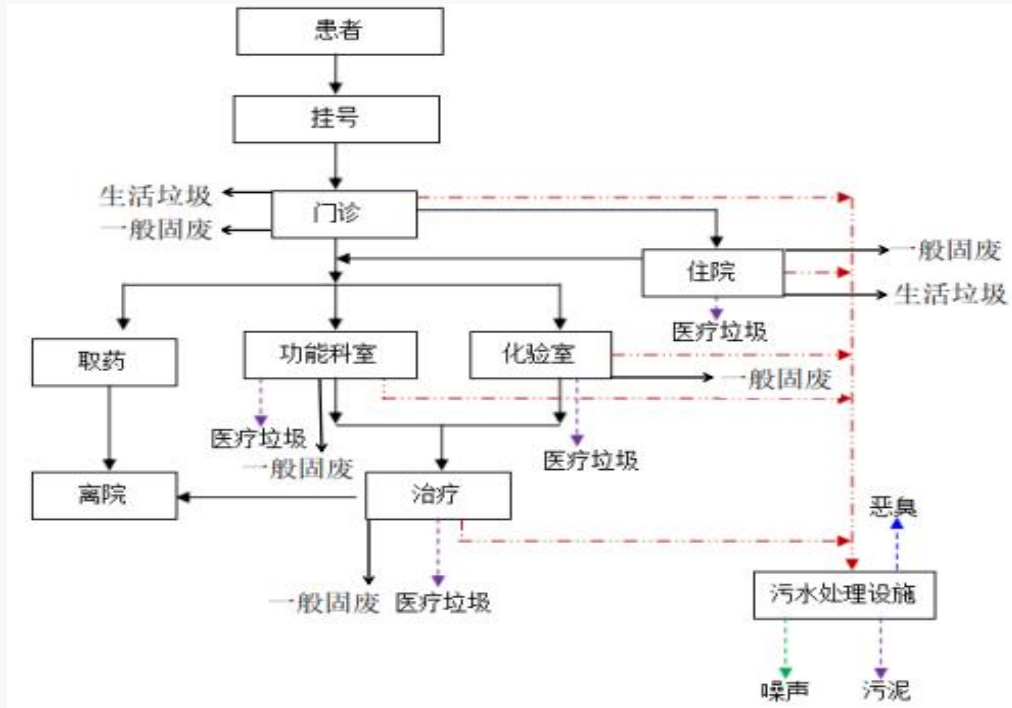


图3-2 项目工艺流程及产污环节图

注：本项目不设牙科，无需制作银汞合金等补牙材料，无含汞、银废水产生；医学影像采用激光打印胶片，不产生洗印废水；本项目不设传染科，无传染性废水产生；检验科不使用氰化钾、氰化钠、铁氰化钾等含氰化合物，以及重铬酸钾、三氧化铬、铬酸钾等化学品，不产生含氰、铬等化学毒物和重金属的废水，由于检验科使用的药剂、试剂等均为直接购买的医疗成品（一次性用品），检验废液随检验样本（如血液等）作为医疗废物收集至医院危废暂存间，交由岳阳市方向固废安全处置有限公司作无害化处置。

#### 3.5.2 产污环节

本项目为非生产性项目，主要环境污染来自于患者问诊治疗所产生的医疗废物、医疗废水等以及医患在卫生院内日常活动所产生的人员和设备噪声、生

活垃圾、生活污水等，产生的具体污染情况如下：

(1) 废气

项目产生废气主要为污水处理站产生的恶臭。院区污水处理站运行过程中将有臭气产生，主要恶臭污染物成分为氨、硫化氢和臭气浓度等。

(2) 废水

从医院各部门的功能、设施和人员的组成等情况可知，医院废水比一般生活污水的排放要复杂得多，不同部门科室排出的污水成份和水量也是各不相同的，医院废水主要包括生活污水和医疗废水，都是间断排放，混入污水处理设施进行处理，产生的主要污染物包括pH值、COD、SS、BOD<sub>5</sub>、氨氮、粪大肠菌群数、TP、LAS等。

(3) 噪声

本项目主要噪声污染源有社会人员活动、汽车行驶、空调外机和水泵等，项目设计对噪声源采用的降噪措施主要包括合理布局、墙体隔声、基础减振以及绿化吸收等。

(4) 固体废物

本项目营运期固体废物主要包括医疗废物、污水处理污泥和栅渣、生活垃圾；医疗废物包括废药品、化学试剂、检验废液、一次性医疗器具等等，主要由病人看病过程中化验用药、过期药品等产生；医疗废物暂存于医疗废物暂存间，委托岳阳市方向固废安全处置有限公司定期外运处置；污水处理污泥委托有资质单位定期外运处置；生活垃圾定期收集交由环卫部门处理。

### 3.5.3 污水处理工艺

本项目自建污水处理设施工艺流程如下：

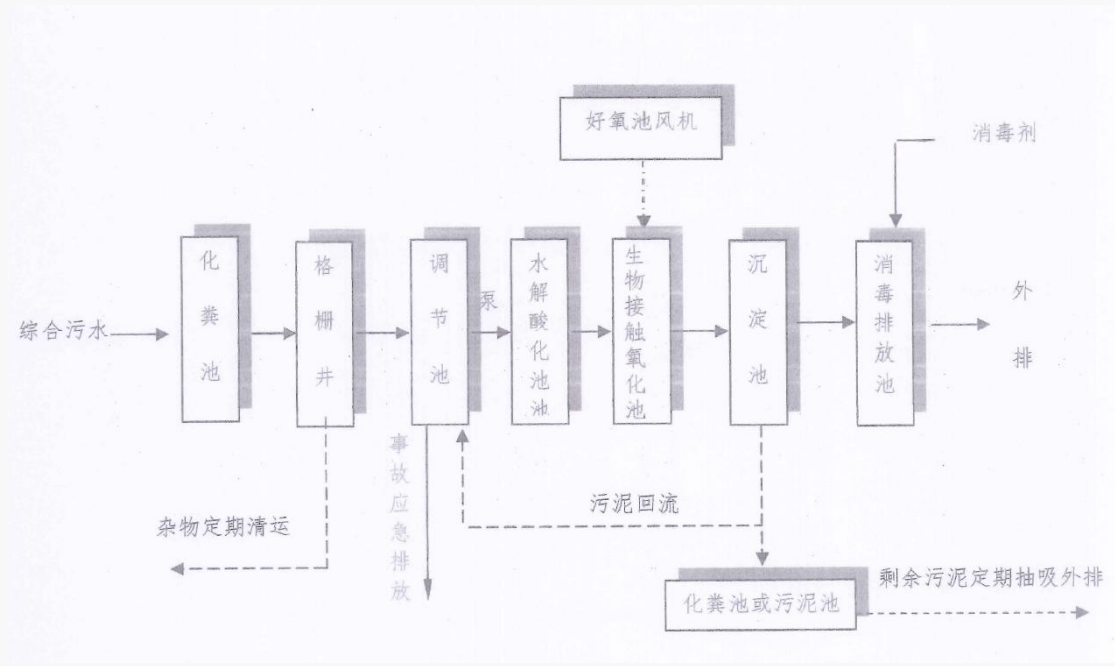


图3-3 污水处理工艺图

工艺流程说明：

工艺流程说明：

a. 预处理单元：污水经通过管道和沟渠输送至污水处理站预处理单元。预处理单元设有格栅、调节池，去除污水中大的悬浮物和漂浮物，如塑料袋、树叶枝等，污水经预处理单元后进入水解酸化池。

b. 水解酸化池：废水进入水解酸化反应池，向其中投入适量的酸性物质，使废水中的有机物质发生水解反应，将高分子难降解的有机物转变为低分子易被降解的有机物，提高废水的可生化性，提高后续的好氧处理效果。

c. 生物氧化接触池（O池）：接触氧化池内挂填料，生物在填料上生长，形成生物膜，污水经过生长大量微生物填料时，水中有机以及氨氮等被细菌吸收并氧化分解，去除COD和氨氮。生物接触氧化池出水自流进入沉淀池。

d. 沉淀池：好氧池出水自流进入，在内实现泥水分离，底部为污泥部。

e. 消毒池：通过投加二氧化氯AB剂以达到杀菌的目的。二氧化氯是一种国际上常用的安全、高效、快速、广谱消毒杀菌剂，是过氧化物消毒剂，对细菌、霉菌、真菌、病毒以及芽孢等都有很好的杀灭作用。其有效氯是氯的2.6倍，次氯酸钠的2.8倍。能够有效处理污水中的细菌、BOD、粪大肠菌群等，可有效保证尾水的稳定达标排放。

### 3.6 项目变动情况

根据《汨罗利民医院建设项目环境影响报告表》和《岳阳市生态环境局汨罗分局关于<汨罗利民医院建设项目环境影响报告表>的批复》（岳汨环评〔2023〕046号），本项目在建设过程中发生以下变动：

（1）生产设备的变化：根据本项目的的环境影响报告表，实际建设中减少了3台空调，增加了1台医疗救援车，减少了一台柴油发电机。

（2）原辅料的变化：医院根据实际情况未设置备用柴油发电机，因此柴油使用量减少2t/a，年用电量根据实际情况减少4000kw.h。

综上所述：根据《环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》和《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（环办环评函〔2020〕688号），建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动。属于重大变动的应当重新报批环境影响评价文件，不属于重大变动的纳入竣工环境保护验收管理。

根据现场调查，建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施未发生变化，柴油的减少能够减少企业柴油废气的排放，其他设备原辅料的变动不影响产能及工艺，不属于重大变动。因此，项目以上变动均无重大变动，无需重新报批环境影响评价文件。

表 3-8 工程变动情况一览表

项目	环评文件及批复要求	实际建设情况	变动情况及原因	是否属于重大变动
项目性质	新建	新建	无	否
规模	床位40张	床位40张	无	否
地点	汨罗市罗城路45号	汨罗市罗城路45号	无	否
生产工艺	病患→检查、诊断→治疗护理	病患→检查、诊断→治疗护理	无	否

项目	环评文件及批复要求	实际建设情况	变动情况及原因	是否属于重大变动
环境保护措施	<p>废气：食堂油烟应经油烟净化器处理后经油烟管道高空排放；合理布置污水处理站，加强密闭，并加强污水处理站周边绿化，减小恶臭影响。柴油发电机房加强通风，使用轻质柴油。</p> <p>废水：医疗综合污水经过自建一体化处理设施处理再经市政管网排入汨罗市城市污水处理厂。</p> <p>食堂废水经隔油池+化粪池处理后，经市政管网排入汨罗市城市污水处理厂</p> <p>固废：医疗废物、污水处理站污泥等危险废物交由有危废处理资质的单位处置；员工生活垃圾经分类收集后交由当地环卫部门统一处理。</p> <p>噪声：选用低噪声设备，并采取设置减震基础、吸音、隔音、消声等措施。</p>	<p>废气：食堂油烟经油烟净化器处理后经油烟管道高空排放；合理布置污水处理站，加强密闭，并加强污水处理站周边绿化，减小恶臭影响。因未建设柴油发电机房，因此未设置柴油发电机房环境减缓措施。</p> <p>废水：营运期医疗废水经自检一体化处理设施再经DW001排水口进入汨罗市城市污水处理厂处理。食堂废水经隔油池+化粪池处理后，经DW002污水排口接入汨罗市城市污水处理厂处理。</p> <p>固废：医疗废物、污水处理站污泥等危险废物交由有危废处理资质的单位岳阳市方向固废安全处置有限公司处置；员工生活垃圾经分类收集后交由当地环卫部门统一处理。</p> <p>噪声：选用低噪声设备，并采取设置减震基础、吸音、隔音、消声等措施。</p>	<p>医院根据实际情况，未建设柴油发电机房，因此未配套设置相应环境影响减缓措施</p>	否
设备	/	减少1台柴油发电机、3台空调，增加一台医疗救援车	减少1台柴油发电机、3台空调，增加一台医疗救援车	否

## 4 环境保护设施

### 4.1 污染物治理/处置措施

#### 4.1.1 废水

本项目废水治理情况如下表所示。

表4-1 废水治理情况一览表

产污环节	主要污染因子	产生规律	外排方式	环评批复处理情况	实际执行情况	变化情况
综合废水	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、LAS等	间歇	间接排放	经过自建一体化处理设施处理( ) 格栅-调节-接触氧化-沉淀)再经市政管网排入汨罗市城市污水处理厂	经过自建一体化处理设施处理( ) 格栅-调节-接触氧化-沉淀)再经市政管网排入汨罗市城市污水处理厂	无变化

#### 4.1.2 废气

本项目废气治理情况与环评批复情况对比表如下所示。

表4-2 废气治理情况一览表

产污环节	主要污染因子	产生规律	外排方式	环评批复处理情况	实际执行情况	变化情况
污水处理站恶臭	NH <sub>3</sub> 、H <sub>2</sub> S、臭气浓度	间歇	无组织排放	池体加盖密闭，喷洒除臭剂	池体加盖密闭，喷洒除臭剂	无变化
柴油发电机房	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、颗粒物等	间歇	有组织排放	加强通风，使用轻质柴油	医院未设置柴油发电机，因此未设置配套环境减缓措施	企业未设置柴油发电机

#### 4.1.3 噪声

本项目噪声源主要未空调机组、污水处理设施（含风机）等设备产生的噪通过选用低噪声设备，合理平面布局，采取隔声、减振等噪声防治措施，加强设备的日常维护等降噪措施减少对周围声环境的影响。厂界噪声可达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

2类标准。

#### 4.1.4 固体废物

医疗废物、污水处理站栅渣和污泥分类分格暂存于10m<sup>2</sup>医疗废物暂存间，医疗废物定期委托岳阳市方向固废安全处置有限公司处置，污水处理站栅渣和污泥委托有资质单位定期处置。

#### 4.1.5 相关环保设施





医疗废物标牌

医疗废物标牌



医疗废物环境管理制度

## 4.2 其他环境保护设施

### 4.2.1 环境管理制度

已制定环境管理制度、污染控制设施操作规程、岗位责任制。



#### 4.2.2 环境风险防范设施

本项目风险物质为医疗废物与污水处理站污泥、医用乙醇等。主要采取以下风险防范措施：

①加强医院污水处理系统设备、管线、阀门等设备元器件的维护保养，对系统的薄弱环节如消毒设备、泵等易出故障的地方，加强检查、维护保养，及时更新。对处理设备故障及时抢修，防止因处理设备抢修不及时而造成污水超标排放。做好医疗废物暂存间的防渗措施。

②医疗废物采用专用容器，分类包装，分类堆放，进行收集，暂存在医疗废物暂存间内，交由有资质的单位处置。

③医用乙醇等危险化学品按类别储存于仓库中，化学品专库与电源、火源间隔一定距离。

#### 4.2.3 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

本项目未安装废气、废水在线监测装置。环评报告表及环评批复等文件未规定本项目须安装废气、废水在线监测装置。

#### 4.2.4 其他设施

##### （1）“以新代老”改造工程

本项目属新建项目，不涉及“以新代老”改造工程。

##### （2）关停或拆除现有工程

本项目为新建项目，不涉及关停或拆除现有工程。

##### （3）淘汰落后生产装置

根据《产业结构调整指导目录（2019年版）》，本项目不属于其中的鼓励类、限制类、淘汰类，属于允许类项目；根据《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010年本）》，本项目使用的设备均不属于淘汰类。因此，本项目不存在淘汰落后生产装置的情况。

##### （4）生态恢复工程

本项目不涉及生态恢复工程。

##### （5）绿化工程

本项目仅在医院内设置绿化工程，确保厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准限值要求。

### (6) 边坡防护工程

本项目不涉及边坡防护工程。

### 4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

汨罗利民医院建设项目，实际总投资400万元，其中环保投资20万元，环保投资占总投资额的5%，各项环保设施实际投资情况见表4-5。

2023年5月利民医院委托长沙皓龙环保科技有限公司对汨罗利民医院建设项目进行了环境影响评价，编制完成了《汨罗利民医院建设项目环境影响报告表》，并于2023年9月25日取得了岳阳市生态环境局汨罗分局对该项目的批复（岳汨环评〔2023〕046号），项目在进行中落实了环评报告表及批复中提出的环境保护措施，落实了环保“三同时”制度。

表 4-5 项目环保投资及“三同时”制度落实一览表

类别	污染源	主要控制因子	环境保护措施及验收内容	实际建设情况	验收标准	环保投资
废水	综合废水	pH值、粪大肠菌群数、肠道致病菌、肠道病毒、COD、BOD、SS、氨氮、动植物油、石油类、LAS、色度、挥发酚、总余氯	化粪池+自建一体化废水处理站（预处理+水解酸化+生物接触氧化+沉淀+消毒）处理后，经市政管网排入汨罗市城市污水处理厂	化粪池+自建一体化废水处理站（预处理+水解酸化+生物接触氧化+沉淀+消毒）处理后，经市政管网排入汨罗市城市污水处理厂	《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表2预处理标准及汨罗市城市污水处理厂较严值	8
	食堂废水	COD、BOD、氨氮、动植物油	隔油池+化粪池处理后，经市政管网排入汨罗市城市污水处理厂	隔油池+化粪池处理后，经市政管网排入汨罗市城市污水处理厂	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准和汨罗市城市污水处理厂接管标准较严值	2
废气	污水处理站恶臭	NH <sub>3</sub> 、H <sub>2</sub> S、臭气浓度	池体加盖密闭，喷洒除臭剂	池体加盖密闭，喷洒除臭剂	《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表3	2
	食堂油烟	食堂油烟	设置油烟净化器，加强周围绿化	设置油烟净化器，加强周围绿化	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）表2小型最高允许	1

					排放浓度	
噪声	设备噪声	等效A声级	减振、隔声、合理布局	减振、隔声、合理布局	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类、4类环境噪声限值	2
固废	生活垃圾	生活垃圾	经分类收集后由环卫部门统一清运	经分类收集后由环卫部门统一清运	《生活垃圾填埋场污染控制标准》(GB16889-2008)	1
	包装材料	未沾染有毒有害物质的外包装材料	集中收集后,外售物资回收部门	集中收集后,外售物资回收部门	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)	/
	医疗服务	医疗废物	医疗废物在危废间暂存,定期委托岳阳市方向固废安全处置有限公司处置	医疗废物在危废间暂存,定期委托岳阳市方向固废安全处置有限公司处置	《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)中医疗机构污泥控制标准、《医疗废物处理处置污染控制标准》(GB39707-2020)及《医疗废物集中处置技术规范》(环发〔2003〕206号文件)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)	2
	化粪池、废水处理站	栅渣和污泥				2

## 5 环境影响报告表主要结论与建议及其审批部门审批决定

### 5.1 环境影响报告表主要结论与建议

环评中主要结论与建议摘录如下表所示。

**表5-1 环评报告表中主要结论与建议**

类别	内容	落实情况
废气影响评价结论	项污水处理站恶臭气体采取池体密闭，定期喷洒除臭剂，及时清运污泥等措施。	已落实
废水影响评价结论	采取化粪池+格栅+调节+水解酸化+接触氧化+沉淀+消毒”的处理工艺处理后，汨罗市城市污水处理厂处理	已落实
噪声影响评价结论	项目主要噪声源为各种设备运行时产生的设备噪声。通过采取减振消声措施后且经过围墙衰减，厂界噪声可满足《工业企业厂界噪声排放标准》2类标准。本项目噪声对周边环境影响较小。	已落实
固废影响评价结论	医疗废物、污水处理站栅渣和污泥分类分格暂存于10m <sup>2</sup> 医疗废物暂存间，医疗废物定期委托岳阳市方向固废安全处置有限公司处置，污水处理站栅渣和污泥委托有资质单位定期处置。	已落实

### 5.2 审批部门审批决定

一、汨罗市利民医院位于汨罗市归义镇罗城路45号，始建于2009年，为营利性综合医院(一级)，本次环评为补办环评。项目投资400万元(其中环保投资20万元)，占地面积约2500平方米，建筑面积约2000平方米。主要建设有综合楼、食堂、污水处理站、医疗废物暂存间等配套设施，设置病床40张，日最大接诊量为60人次。开设内科、外科、妇科、理疗科、碎石科、麻醉科、医学检验科、医学影像科等诊疗科目。医院无类以上射线装置，不设牙科、口腔科、传染科，医学影像采用激光打印胶片，检验科不使用含氰化合物及重铬酸钾、三氧化铬、铬酸钾等化学品，检验废液随检验样本(如血液等)作为医疗废物收集至医疗废物暂存间。根据你单位委托长沙皓龙环保科技有限公司编制的《汨罗利民医院建设项目环境影响报告表(报批稿)》的结论、建议及专家评审意见，该项目符合现行产业政策，从环境保护的角度考虑，项目建设可行。我局原则同意你公司按照该项目环境影响报告表确定的性质、规模、工艺、地点、防治污染及防止生态破坏的措施进行建设。

二、你单位在该项目设计、施工和运营过程中必须严格执行环境保护“三同时”制度，全面落实项目环境影响报告表及本批复提出的各项生态保护、污染防

治和风险防范措施，着重做好以下几项工作：

1、认真做好水污染防治工作。严格按照“雨污分流、污污分流”原则规范设计、建设雨水及污水管网，并严格按照《医院污水处理工程技术规范》(HJ2029-2013)和《医院污水处理技术指南》(环发〔2003〕197号)要求设计、建设和运行污水处理工程。医疗区污水全面收集，经化粪池处理后由院内污水处理站采用“格栅+调节+水解酸化+接触氧化+沉淀+消毒”处理工艺处理达到《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表2预处理标准、汨罗市城市污水处理厂接管水质标准相关要求后经污水管网排入汨罗市城市污水处理厂处理。食堂废水经隔油、化粪池预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准和汨罗市城市污水处理厂接管水质标准相关要求后，经污水管网排入汨罗市城市污水处理厂处理。

2、切实做好大气污染防治工作。污水处理站各处理设施池体加盖密闭运行，污泥及时清运，定期喷洒除臭剂等措施，确保污水处理站周边空气中氨气、硫化氢、甲烷、臭气浓度达到《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表3标准。食堂油烟经油烟净化装置处理达到《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)相关要求后通过烟道引至屋顶排放。

3、采取措施防止噪声污染扰民。尽量选用低噪设备并加强保养，对产生噪声的设备合理布局，对主要的声源设备采取减振隔声、消音降噪措施。场界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中的2、4类区排放限值。同时根据外环境情况，采取安装隔声窗等有效手段，降低交通噪声对医院本身的影响。

4、规范固体废物的暂存处置。按“减量化、资源化和无害化”原则，做好固体废物的分类收集和综合利用，并建立健全固体废物产生、储存、处置管理台账。本项目固体废物主要包括医疗废物，栅渣、化粪池和污水处理站污泥等危险废物，一般性废包装物和生活垃圾等。医疗废物严格按《医疗废物管理条例》和《医疗废物分类目录》(2021年版)进行分类处置。危险废物暂存间的建设与管理严格执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的相关规定，各类危险废物及时交有相应资质的单位处置，并做好转移联单工作。污泥清掏前应经消毒处理达到《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表4中的综合医疗机构和其他

医疗机构类别要求。生活垃圾交当地环境卫生管理部门及时清运处置。

5、加强环境管理和风险防范。切实加强内部环境管理，明确专人负责，制定环境保护相关制度并严格执行，规范操作运行污染防治设施并加强维护，建立健全污染防治设施运行管理台账，确保各类污染物稳定达标排放。本项目使用的消毒剂等属危险化学品，须严格按照危险化学品相关管理要求进行贮存和使用。严格执行污染物排放总量控制制度，该项目总量控制指标为： $\text{COD}<0.2\text{t/a}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N}<0.1\text{t/a}$ 。按照《报告表》提出的监测计划，做好项目运营期的环境监测工作。加强风险防控按照应急要求配备应急物资，严格落实环评提出的相关风险防控措施。加强安全生产管理，防范火灾等安全事故发生，牢固树立“预防为主”指导思想，编制突发环境事件应急预案，开展环境应急预案的培训、宣传和必要的应急演练，确保突发环境事件能够得到及时妥善处置。

三、你单位须按照《排污许可管理条例》和《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019年版)的相关规定，依法履行排污许可手续，未履行排污许可手续前不得排放污染物。

四、《报告表》经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。

五、该项目竣工后，你单位须按照《建设项目环境保护管理条例》等相关法律法规要求，对配套建设的环境保护设施进行验收，经验收合格后，建设项目方可投入生产或使用。

六、如你单位在报批该项目环境影响报告表过程中存在瞒报、谎报等欺骗行为，依据《中华人民共和国行政许可法》第六十九条的规定，我局有权撤销本批复，由此造成的一切后果由你单位承担。

## 6 验收执行标准

本项目验收的执行标准，原则上执行环境影响报告表及其审批部门审批决定所规定的污染物排放标准，在环境影响报告表审批之后发布或修订的标准对建设项目执行该标准有明确时限要求的，按新发布或修订的标准执行。本次验收的执行标准如下：

### 6.1 废气

本项目食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB18483-2001），项目污水处理站恶臭及甲烷排放执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表3中的相关要求，同时厂界恶臭气体还执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1二级新改扩建浓度限值要求，具体情况见下表。

无组织废气执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表3大气污染物排放浓度限值，其标准值详见表6-1。

表6-1 无组织废气排放限值

污染物	点位及限值	
	排放点位	标准限值, mg/m <sup>3</sup>
NH <sub>3</sub>	污水处理站周界	1.0
H <sub>2</sub> S		0.03
臭气（无量纲）		10
甲烷		1%
NH <sub>3</sub>	项目厂界	1.5
H <sub>2</sub> S		0.06
臭气（无量纲）		20

表6-2 食堂油烟排放标准 单位：mg/m<sup>3</sup>

污染物项目	标准值		执行标准
	最低去除效率	最高排放浓度	
食堂油烟	60%	2.0mg/m <sup>3</sup>	《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB18483-2001）

### 6.2 废水

项目污水经自建污水处理站处理至《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表2中的预处理标准及汨罗市城市污水处理厂接管标准较严值后经市政管网纳入汨罗市城市污水处理厂处理。

表6-3 废水排放执行标准（从严选取）单位：mg/L，除pH外

项目	《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）	汨罗市城市污水处理厂接管标准	二者较严值
pH值	6-9	/	6-9

COD	250	320	250
BOD <sub>5</sub>	100	160	100
SS	60	180	60
LAS	10	/	10
总余氯	/	/	/
动植物油	20	20	20
粪大肠菌群数	5000MPN/L	/	5000MPN/L
氨氮	/	25	25

### 6.3 厂界噪声

本项目噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中2、4类标准，具体标准值见表6-4。

**表6-4 厂界噪声排放标准**

标准		昼间	夜间	
营运期	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	东侧、南侧、西侧：2类	60	50
		北侧：4类	70	55

### 6.4 污染物总量控制指标

本项目为医院建设项目，为社会公益类项目，无需申请总量控制指标。



## 7 验收监测内容

### 7.1 环境保护设施调试运行效果

#### 7.1.1 废水

废水验收监测内容，见表 7-1。

**表 7-1 废水监测内容**

类别	点位名称	检测项目	检测频次
废水	废水总排口F1	pH值、(总)氰化物、总氯、挥发酚、氨氮、石油类、动植物油、化学需氧量、阴离子表面活性剂、悬浮物、五日生化需氧量、粪大肠菌群、色度	2天4次

#### 7.1.2 废气

废气监测内容，见表7-2。

**表7-2 废气监测内容**

类别	点位名称	检测项目	检测频次
无组织废气	厂界下风向Q1	氨、硫化氢、臭气浓度	2天3次
	污水处理站下风向Q2	氨、硫化氢、臭气浓度、甲烷	

#### 7.1.3 噪声

噪声监测内容，见表7-3。

**表7-3 噪声监测内容**

类别	点位名称	检测项目	检测频次
厂界噪声	厂界东侧外1m处 N1	Leq (A)	2天2次(昼夜)
	厂界南侧外1m处 N2		
	厂界西侧外1m处 N3		
	厂界北侧外1m处 N4		

#### 7.1.4 项目采样布点图

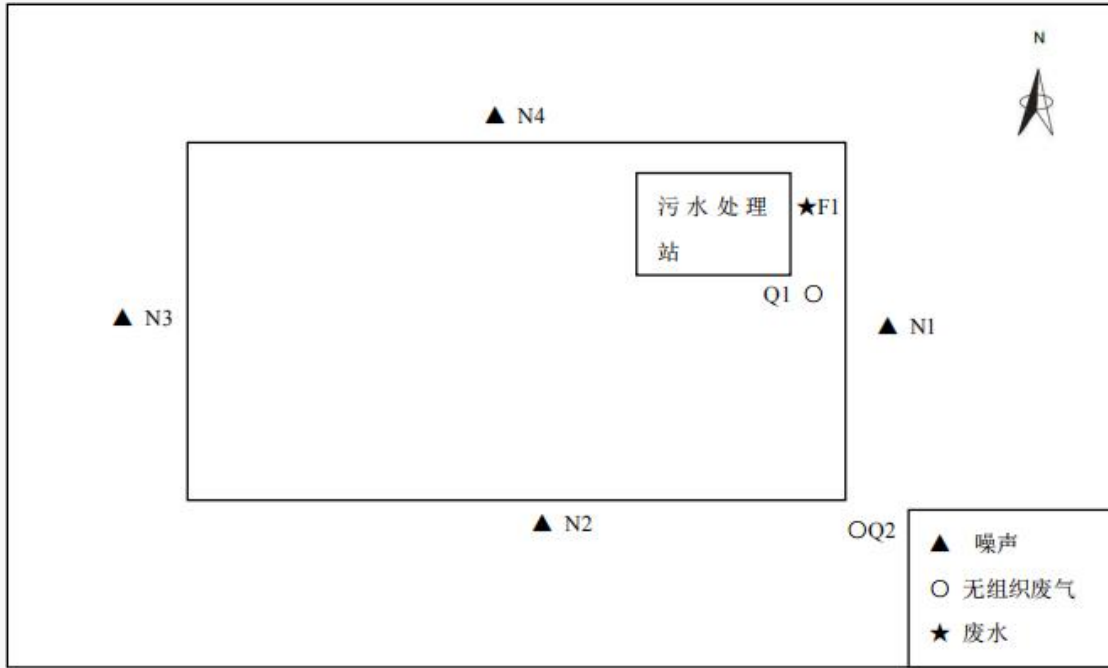


图7-1 验收监测布点图

## 8 质量保证和质量控制

### 8.1 监测分析方法及监测仪器

监测分析方法及监测仪器，详见表8-1。

表 8-1 监测分析方法及监测仪器

类别	检测项目	检测标准及方法	仪器名称及型号	方法检出限	单位
无组织废气	氨	《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 533-2009	紫外可见分光光度计 UV752	0.01	mg/m <sup>3</sup>
	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版 国家环境保护总局 2003年）（3.1.11.2 亚甲基蓝分光光度法）	紫外可见分光光度计 UV752	0.001	mg/m <sup>3</sup>
	臭气浓度	《空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法》 GB/T 14675-1993	/	/	无量纲
	甲烷	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》 HJ 604-2017	气相色谱仪 A60	0.06	mg/m <sup>3</sup>
废水	pH值	《水质 pH值的测定 电极法》 HJ 1147-2020	便携式 pH/mV计 SX711	/	无量纲
	(总)氰化物	《水质氰化物的测定容量法和分光光度法》 异烟酸-吡唑啉酮分光光度法 HJ 484-2009	紫外可见分光光度计 UV752	0.004	mg/L
	总氯	《水质游离氯和总氯的测定 N,N-二乙基-1,4-苯二胺分光光度法》 HJ 586-2010	紫外可见分光光度计 UV752	0.03	mg/L
	挥发酚	《水质挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法》 HJ 503-2009	紫外可见分光光度计 UV752	0.01	mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 UV752	0.025	mg/L
	石油类	《水质石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》 HJ 637-2018	红外测油仪 AW-OIL-6	0.06	mg/L
	动植物油	《水质石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》 HJ 637-2018	红外测油仪 AW-OIL-6	0.06	mg/L
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 HJ 828-2017	滴定管	4	mg/L
	阴离子表面活性剂	《水质阴离子表面活性剂的测定 亚甲基蓝分光光度法》 GB/T 7494-1987	紫外可见分光光度计 UV752	0.05	mg/L
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB/T 11901-1989	电子天平 HC2004	/	mg/L

类别	检测项目	检测标准及方法	仪器名称及型号	方法检出限	单位
	五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量(BOD <sub>5</sub> )的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009	生化培养箱 HWS-80B	0.5	mg/L
	粪大肠菌群	《水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法》HJ 347.2-2018	生化培养箱 SPX-80B	20	MPN/L
	色度	《水质 色度的测定 稀释倍数法》HJ 1182-2021	比色管	2	倍
厂界噪声	Leq (A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008	多功能声级计AWA5688	/	dB (A)

## 8.2 人员能力

参加本次验收监测的人员，均经培训，持有合格上岗证，具备验收监测工作的能力。

## 8.3 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》（第四版）等的要求进行。采样过程中应采集一定比例的平行样；实验室分析过程一般应使用标准物质、采用空白试验、平行样测定、加标回收率测定等，并对质控数据分析，附质控数据分析表。

## 8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

- (1) 尽量避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰。
- (2) 被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即30%~70%之间）。
- (3) 烟尘采样器在进入现场前应对采样器流量计、流速计等进行校准，烟气监测（分析）仪器在测试前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行校准（标定），在测试时应保证其采样流量的准确。附烟气监测校核质控表。

## 8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于0.5dB，若大于0.5dB测试数据无效。附噪声仪器校验表。

## 9 验收监测结果

### 9.1 生产工况

验收监测期间，项目已正常接诊，各项环保设施运行正常。采样监测时段内，各工序均处于正常运转状态，环保设施均正常运行，采样监测时段内天气为晴，风向以北风为主导风向，风速小于5m/s，满足竣工环境保护验收监测技术要求。

### 9.2 环境保护设施调试运行效果

#### 9.2.1 污染物排放监测结果

##### 9.2.1.1 废水

废水监测结果，见表9-2。

表9-2 废水监测结果

检测 点位	检测 项目	样品性状、检测日期、频次及检测结果								标准 限值	单位
		淡黄、微浊、微弱气味、无浮油									
		2023.11.19				2023.11.20					
		第1次	第2次	第3次	第4次	第1次	第2次	第3次	第4次		
废 水 总 排 口 F 1	pH值	6.8	7.1	7.0	7.3	7.0	7.3	7.1	6.9	6-9	无量 纲
	(总) 氰 化物	0.004 L	0.004 L	0.004 L	0.004 L	0.004 L	0.004 L	0.004 L	0.004 L	0.5	mg/L
	总氯	3.07	3.10	3.06	3.02	3.02	3.05	3.08	3.09	2-8	mg/L
	挥发 酚	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	1.0	mg/L
	氨氮	4.23	4.01	4.30	3.91	4.45	4.64	4.71	4.39	/	mg/L
	石油 类	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	20	mg/L
	动植 物油	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	20	mg/L
	化学 需氧 量	120	117	115	115	116	122	114	114	250	mg/L
	阴离 子表 面活 性剂	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	10	mg/L
	悬浮 物	35	38	40	36	40	35	33	36	60	mg/L
五日 生化 需氧 量	36.0	34.0	33.0	34.0	35.0	36.0	34.0	34.0	100	mg/L	

检测 点位	检测 项目	样品性状、检测日期、频次及检测结果								标准 限值	单位
		淡黄、微浊、微弱气味、无浮油									
		2023.11.19				2023.11.20					
		第1次	第2次	第3次	第4次	第1次	第2次	第3次	第4次		
	粪大 肠菌 群	3.1×1 03	3.2×1 03	2.7×1 03	3.4×1 03	3.3×1 03	3.4×1 03	3.1×1 03	3.2×1 03	500 0	MPN /L
	色度	30	30	30	30	30	30	30	30	/	倍
备注	参考《医疗机构水污染排放标准》（GB 18466-2005）表2预处理标准，“/”表示该参考标准未对其提出限值要求										

由表9-2可知，验收监测期间，项目废水总排口pH、SS、COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、石油类、粪大肠菌群数、挥发酚、动植物油、阴离子表面活性剂、总氰化物、色度、氨氮、总余氯等污染物均满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表2预处理排放标准要求，并满足汨罗市城市污水处理厂进水水质要求。

### 9.2.1.2 废气

监测期间气象参数见表9-3；无组织废气监测结果见表9-4。

表9-3 验收监测期间的气象参数

日期	温度（℃）	大气压 (hPa)	风速(m/s)	风向	天气
2023.11.19	10.5-13.1	1007	2.0-2.3	西北	晴
2023.11.20	10.6-12.3	1005	2.0-2.3	北	晴

表 9-4 无组织废气监测结果

检测 点位	检测 项目	检测日期、频次及检测结果						标准 限值	单位
		2023.11.19			2023.11.20				
		第1次	第2次	第3次	第1次	第2次	第3次		
		厂界下 风向 Q1	氨	0.12	0.11	0.09	0.08		
硫化氢	0.001L		0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.03	mg/m3
臭气浓度	<10		<10	<10	<10	<10	<10	10	无量纲
污水 处理	氨	0.09	0.11	0.09	0.11	0.09	0.12	1.0	mg/m3
	硫化氢	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.03	mg/m3

检测点位	检测项目	检测日期、频次及检测结果						标准限值	单位
		2023.11.19			2023.11.20				
		第1次	第2次	第3次	第1次	第2次	第3次		
站下风向Q2	臭气浓度	<10	<10	<10	<10	<10	<10	10	无量纲
	甲烷	$3.15 \times 10^{-4}$	$2.62 \times 10^{-4}$	$2.66 \times 10^{-4}$	$2.62 \times 10^{-4}$	$2.80 \times 10^{-4}$	$2.27 \times 10^{-4}$	1	%
备注	参考《医疗机构水污染排放标准》(GB 18466-2005)表3限值,“/”表示该参考标准未对其提出限值要求								

由表9-4可知,验收监测期间,项目厂界无组织氨最大值 $0.12\text{mg}/\text{m}^3$ 、硫化氢未检出、臭气浓度最大值 $<10$ ,满足《医疗机构水污染物排放标准》

(GB18466-2005)中表3大气污染物排放浓度限值。

### 9.2.1.3 噪声

厂界噪声监测结果,见表9-5。

表9-5 厂界噪声监测结果

检测点位	检测日期及检测结果(单位: dB(A))				标准限值	
	2023.11.19		2023.11.20			
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
厂界东侧外1m处N1	55	44	54	42	60	50
厂界南侧外1m处N2	55	46	54	45	60	50
厂界西侧外1m处N3	54	45	54	41	60	50
厂界北侧外1m处N4	63	49	63	48	70	55
备注	N4参考《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB412348-2008)4类标准,其他参考2类标准					

由表9-5可知,验收监测期间,项目厂界北侧昼夜间噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)4类标准限值的要求,其他三个方向满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)2类标准限值的要求。

## 10 验收监测结论

### 10.1 环保设施调试运行效果

根据湖南恒泓检测技术有限公司于2023年11月19日~2023年11月20日对项目废水、废气以及噪声的现场监测结果，得出本项目环保设施调试运行效果如下：

#### 10.1.2 污染物达标排放监测结论

##### 10.1.2.1 废水

验收监测期间，项目废水总排口的pH、SS、CODCr、BOD<sub>5</sub>、石油类、粪大肠菌群数、挥发酚、动植物油、阴离子表面活性剂、总氰化物、色度、氨氮、总余氯等污染物均满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表2预处理排放标准要求，并满足汨罗市城市污水处理厂进水水质要求。

##### 10.1.2.2 废气

验收监测期间，验收监测期间的数据表明，项目污水处理站周界及厂界无组织氨、硫化氢、臭气浓度满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表3大气污染物排放浓度限值。

##### 10.1.2.3 厂界噪声

验收监测期间，项目厂界东、南、西侧满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类标准限值的要求，北侧满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）4类标准限值的要求。

##### 10.1.2.4 固体废物

项目运营过程中产生的医疗废物按照类别分置于专用包装袋或容器，及时收集，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《医疗废物处理处置污染控制标准》（GB39707-2020）、《医疗废物集中处置技术规范》（环发〔2003〕206号文件）的要求，暂存于医疗废物暂存间，并交由有资质的单位处理；污水处理站污泥等危险废物随医疗废物一起交由有资质的单位处理；员工生活垃圾经分类收集后交由当地环卫部门统一处理。

### 10.2 环境管理、环保审批、验收手续执行情况检查

建设单位依据国家有关环保政策的要求，2023年5月利民医院委托长沙皓龙环保科技有限公司对汨罗利民医院建设项目进行了环境影响评价，编制完成了



《汨罗利民医院建设项目环境影响报告表》，并于2023年9月25日取得了岳阳市生态环境局汨罗分局对该项目的批复（岳汨环评〔2023〕046号），详见附件1。项目从项目立项，环境影响评价，环境影响评价审批，设计、施工和试生产期的各项环保审批手续及有关资料齐全，验收监测期间各项污染物处理设施均正常运行。

### 10.3 与《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第八条对照情况

本项目对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第八条“建设项目环境保护设施存在下列情形之一的，建设单位不得提出验收合格的意见”所列的九条不得通过情形，列表见下表。

**表10-1 与《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第八条对照表**

不符合验收合格意见的情形	项目执行情况
（一）未按环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施，或者环境保护设施不能与主体工程同时投产或者使用的；	本项目已按要求落实。
（二）污染物排放不符合国家和地方相关标准、环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定或者重点污染物排放总量控制指标要求的；	本项目污染物排放均达到批复标准的限值要求，且项目涉及的污染物不涉及到总量控制指标
（三）环境影响报告书（表）经批准后，该建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者污染防治、防止生态破坏的措施发生重大变动，建设单位未重新报批环境影响报告书（表）或者环境影响报告书（表）未经批准的；	本项目不涉及重大变动。
（四）建设过程中造成重大环境污染未治理完成，或者造成重大生态破坏未恢复的；	本项目建设过程中未造成重大环境污染。
（五）纳入排污许可管理的建设项目，无证排污或者不按证排污的；	本项目排污许可证为登记管理，企业已于2020年12月08日在全国排污许可证管理信息平台填报了排污许可登记，登记编号92430681MA4Q8GPM41001Y
（六）分期建设、分期投入生产或者使用依法应当分期验收的建设项目，其分期建设、分期投入生产或者使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力不能满足其相应主体工程需要的；	本项目未分期进行建设，环境保护设施能够满足相应主体工程需要
（七）建设单位因该建设项目违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚，被责令改正，尚未改正完成的；	本项目未违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚。
（八）验收报告的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺项、遗漏，或者验收结论不明确、不合理的；	本验收报告基础资料来源于环评及企业提供的其他资料；不存在数据明显不实，内容存在重大缺失、遗漏情况；根据监测当日生产工况

	及监测数据得出监测结论。
(九)其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的。	本项目不涉及。

# 11 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

附表1 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	汨罗利民医院建设项目				项目代码	/		建设地点	汨罗市罗城路45号			
	行业类别（分类管理名录）	Q8415 专科医院				建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心经度/纬度	E115 度 45分6.612秒, N28 度 9分 57.123秒			
	设计生产能力	床位40张				实际生产能力	床位40张		环评单位	长沙皓龙环保科技有限公司			
	环评文件审批机关	岳阳市生态环境局汨罗分局				审批文号	岳汨环评〔2023〕046号		环评文件类型	报告表			
	开工日期	2009				竣工日期	2009		排污许可证申领时间	2020年12月08日			
	环保设施设计单位	/				环保设施施工单位	/		本工程排污许可证编号	92430681MA4Q8GPM41001Y			
	验收单位	岳阳广众环保科技有限公司				环保设施监测单位	湖南桓泓检测技术有限公司		验收监测时工况	/			
	投资总概算（万元）	400				环保投资总概算（万元）	20		所占比例（%）	5%			
	实际总投资	400				实际环保投资（万元）	20		所占比例（%）	5%			
	废水治理（万元）	10	废气治理（万元）	3	噪声治理（万元）	2	固体废物治理（万元）	5	绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	0	
新增废水处理设施能力	/				新增废气处理设施能力	/		年平均工作时间	8760h				
运营单位	汨罗市利民医院				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	92430681MA4Q8GPM41		验收时间	2024年8月				
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废水	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	化学需氧量	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	氨氮	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	石油类	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

废气	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
二氧化硫	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
烟尘	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
工业粉尘	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
氮氧化物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
工业固体废物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
与项目有关的其他特征污染物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，（9）=(4)-(5)-(8)-(11)+（1）。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克

## 附件1 项目环评批复

# 岳阳市生态环境局

岳汨环评〔2023〕046号

### 关于汨罗利民医院建设项目环境影响报告表的批复

汨罗市利民医院：

你单位《关于申请批复〈汨罗利民医院建设项目环境影响报告表〉的报告》及有关附件、岳阳市汨罗生态环境事务中心《汨罗利民医院建设项目环境影响报告表技术评估报告》（汨环事评估〔2023〕29号）收悉。经研究，批复如下：

一、汨罗市利民医院位于汨罗市归义镇罗城路45号，始建于2009年，为营利性综合医院（一级），本次环评为补办环评。项目投资400万元（其中环保投资20万元），占地面积约2500平方米，建筑面积约2000平方米。主要建设有综合楼、食堂、污水处理站、医疗废物暂存间等配套设施，设置病床40张，日最大接诊量为60人次。开设内科、外科、妇科、理疗科、碎石科、麻醉科、医学检验科、医学影像科等诊疗科目。医院无III类以上射线装置，不设牙科、口腔科、传染科，医学影像采用激光打印胶片，检验科不使用含氰化合物及重铬酸钾、三氧化铬、铬酸钾等化学品，检验废液随检验样本（如血液等）作为医疗废物收集至医疗废物暂存间。根据你单位委托长沙皓龙环保科技有限公司编制的《汨罗利民医院建设项目环境影响报告表（报批稿）》的结论、建议及专家评审意见，该项目符合现行产业政策，从环



境保护的角度考虑，项目建设可行。我局原则同意你公司按照该项目环境影响报告表确定的性质、规模、工艺、地点、防治污染及防止生态破坏的措施进行建设。

二、你单位在该项目设计、施工和运营过程中必须严格执行环境保护“三同时”制度，全面落实项目环境影响报告表及本批复提出的各项生态保护、污染防治和风险防范措施，着重做好以下几项工作：

1、认真做好水污染防治工作。严格按照“雨污分流、污污分流”原则规范设计、建设雨水及污水管网，并严格按照《医院污水处理工程技术规范》（HJ 2029-2013）和《医院污水处理技术指南》（环发〔2003〕197号）要求设计、建设和运行污水处理工程。医疗区污水全面收集，经化粪池处理后由院内污水处理站采用“格栅+调节+水解酸化+接触氧化+沉淀+消毒”处理工艺处理达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB 18466-2005）表2预处理标准、汨罗市城市污水处理厂接管水质标准相关要求后，经污水管网排入汨罗市城市污水处理厂处理。食堂废水经隔油、化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表4中三级标准和汨罗市城市污水处理厂接管水质标准相关要求后，经污水管网排入汨罗市城市污水处理厂处理。

2、切实做好大气污染防治工作。污水处理站各处理设施池体加盖密闭运行，污泥及时清运，定期喷洒除臭剂等措施，确保污水处理站周边空气中氨气、硫化氢、甲烷、臭气浓度达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB 18466-2005）表3标准。食堂油烟经油烟净化装置处理达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）相关要求后通过烟道引至屋顶排放。

3、采取措施防止噪声污染扰民。尽量选用低噪设备并加强保养，对产生噪声的设备合理布局，对主要的声源设备采取减振、隔声、消音降噪措施。场界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表1中的2、4类区排放限值。同时根据外环境情况，采取安装隔声窗等有效手段，降低交通噪声对医院本身的影响。

4、规范固体废物的暂存处置。按“减量化、资源化和无害化”原则，做好固体废物的分类收集和综合利用，并建立健全固体废物产生、储存、处置管理台账。本项目固体废物主要包括医疗废物，栅渣、化粪池和污水处理站污泥等危险废物，一般性废包装物和生活垃圾等。医疗废物严格按《医疗废物管理条例》和《医疗废物分类目录》(2021年版)进行分类处置。危险废物暂存间的建设与管理严格执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)的相关规定，各类危险废物及时交有相应资质的单位处置，并做好转移联单工作。污泥清掏前应经消毒处理达到《医疗机构水污染物排放标准》(GB 18466-2005)表4中的综合医疗机构和其他医疗机构类别要求。生活垃圾交当地环境卫生管理部门及时清运处置。

5、加强环境管理和风险防范。切实加强内部环境管理，明确专人负责，制定环境保护相关制度并严格执行，规范操作运行污染防治设施并加强维护，建立健全污染防治设施运行管理台账，确保各类污染物稳定达标排放。本项目使用的消毒剂等属危险化学品，须严格按照危险化学品相关管理要求进行贮存和使用。严格执行污染物排放总量控制制度，该项目总量控制指标为： $COD \leq 0.2t/a$ 、 $NH_3-N \leq 0.1t/a$ 。按照《报告表》提出的监测计划，做好项目运营期的环境监测工作。加强风险防控，

态  
批  
100%

按照应急要求配备应急物资，严格落实环评提出的相关风险防控措施。加强安全生产管理，防范火灾等安全事故发生，牢固树立“预防为主”指导思想，编制突发环境事件应急预案，开展环境应急预案的培训、宣传和必要的应急演练，确保突发环境事件能够得到及时妥善处置。

三、你单位须按照《排污许可管理条例》和《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版）的相关规定，依法履行排污许可手续，未履行排污许可手续前不得排放污染物。

四、《报告表》经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。

五、项目为补办环评，应按照环评报告表及批复提出的各项环境保护对策措施尽快完成整改，按照《建设项目环境保护管理条例》等相关法律法规要求，对配套建设的环境保护设施进行验收，完善环保手续。

六、如你单位在报批该项目环境影响报告表过程中存在瞒报、谎报等欺骗行为，依据《中华人民共和国行政许可法》第六十九条的规定，我局有权撤销本批复，由此造成的一切后果由你单位承担。

岳阳市生态环境局  
2023年9月28日



抄送：汨罗市卫生健康局、岳阳市汨罗生态环境保护综合行政执法大队、汨罗市归义镇环境保护站、长沙皓龙环保科技有限公司



## 附件2 医疗机构执业许可证

全国唯一标识码 430028081

医疗机构名称 汨罗利民医院

地址 汨罗市罗城路45号

邮政编码 414400

所有制形式 私人

医疗机构类别 综合医院 (一级)

经营性质 营利性

服务对象 社会

床位(牙椅) 40(张) 牙椅0(张)

注册资金

法定代表人 罗新宇

主要负责人 罗新宇

有效期限 自 2022 年 11 月 01 日  
至 2027 年 11 月 01 日

登记号 430691000630

该医疗机构经核准登记,准予执业。

发证机关: 汨罗市卫生健康局 印章

发证日期: 2022 年 11 月 01 日

诊疗科目  
内科 / 外科 / 妇产科 / 麻醉科 / 医学检验科 / 医学影像科 / 中医科\*\*\*\*\*  
/03 /04 /05 /26 /30 /32 /50\*\*\*\*\*

### 附件3 医疗废物委托处置合同



岳阳市方向固废安全处置有限公司

## 医疗废物委托处置合同

(医院通用版)

合同编号: ZY2005-07-20240508-059-15

甲方(委托方): 汨罗利民医院

统一社会信用代码: 92430681MA4Q8GPM41

地址: 罗城路45号

业务联系人, 电话: 0730-5111120

乙方(处置方): 岳阳市方向固废安全处置有限公司

地址: 岳阳市云溪区陆城镇陆逊社区静脉产业园

收运电话: 13647406681(古)

业务电话: 13907308334(徐)

监督电话: 0730-8417965(办)

合同签订日期: 2024年5月10日

第1页共6页



CS 扫描全能王

3亿人都在用的扫描App



## 医疗废物委托处置合同

甲方（委托方）：岳阳市方向固废安全处置有限公司

乙方（处置方）：岳阳市方向固废安全处置有限公司

为了保护人民群众的身体健康，防止医疗废物污染事故的发生，根据《中华人民共和国传染病防治法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、国务院《医疗废物管理条例》和卫生部《医疗卫生机构医疗废物管理办法》等法律法规的相关规定，医疗废物必须集中处置。

乙方经岳阳市生态环境局认定具备医疗废物处置资质和能力，甲方现委托乙方长期处置甲方生产经营过程中产生的医疗废物。为了明确双方的权利和义务，依照岳发改价调【2024】43文件精神，双方本着平等、友好、互惠有偿的原则经协商签订如下合同：

### 一、公司经营范围

收集 HW01 (841-001-01、841-002-01、841-003-01、841-004-01、841-005-01) 类医疗废物

处置 HW01 (841-001-01、841-002-01) 类医疗废物

### 二、委托事项

甲方生产经营过程中产生的 841-001-01、841-002-01 类医疗废物的收集、运输、安全无害化处置。

### 三、双方义务

#### (一) 甲方义务

1、负责将本单位产生的医疗废物集中到暂存处，并按要求装入乙方提供的收集箱中，协助乙方装车；医疗废物收集暂存场所和装车完毕后日常清理工作由甲方负责。

2、不得将生活垃圾、建筑垃圾等非医疗废物掺入医疗废物中；不得将病理性废物、化学性废物、药物性废物等混装到感染性废物，损伤性废





5、运出医院的医疗废物出现一切问题由乙方负责，但因甲方没有严格按照规定进行消毒等处理、医疗废物中掺有高度危险物质而未尽到合理警告义务的除外；

6、应加强安全生产管理，尽量避免出现生产事故给甲方造成不良影响；

7、负责为甲方准备现场交接清单，并在装车现场与甲方指派人员办理签字交接手续，定期为甲方代领填写《危险废物转移联单》和“医疗废物登记卡”。

#### 四、双方权利

##### (一) 甲方权利

- 1、甲方有权对乙方资质进行核查；
- 2、甲方有权对乙方处置技术工艺及方式质疑，对乙方生产过程中出现的问题有权批评建议；
- 3、对乙方违反环保法规的行为有权制止和上报环保、卫生等部门；
- 4、对因乙方不按约定的时间运输医疗废物给甲方造成的不必要损失有权向乙方追偿。

##### (二) 乙方权利

- 1、依据相关规定，有权向甲方收取、追讨相应的处置费；
- 2、对甲方未按要求收集、包装、分类、暂存、消毒的，以及掺有生活垃圾、建筑垃圾的医疗废物有权拒绝收运；
- 3、对甲方拖欠处置费的行为有权收取违约金或资金占用利息，直至款项还清为止。对合同到期后仍未付清处置费的，乙方有权采取暂停收集等措施。

#### 五、处置费用

##### 1、收费标准：

处置费用合同合计金额：26000 元/年，大写：贰万陆千元 元整  
其中不含税金额：22641，大写：贰万贰千陆佰肆拾壹元 元整；

2、结算方式：收集处置费按  月  季 结算。

每月支付处置费为¥ 2167 元

每季度支付处置费为¥ \_\_\_\_\_ 元





每半年支付处置费为¥   7  元

全年支付处置费为¥   7  元

3、本合同履行过程中若遇相关部门调整收费标准的，则经双方书面确认后，按物价部门调整后的新标准执行。

#### 六、费用结算期限、方式及逾期付款违约责任

##### 1、费用结算期限

乙方开具服务发票给甲方，甲方应在收到发票 7 个工作日内以转账或汇款方式向乙方指定账户一次性支付医疗废物处置费。

##### 2、费用结算方式

乙方不接受现金，只接受银行转账。除此之外，甲方如以现金支付乙方业务人员或按“乙方文件授权要求”将处置费转移到其他单位银行帐号上乙方一概不予承认，造成损失全部由甲方承担。

单位名称：岳阳市方向固废安全处置有限公司

账号：368280100100167526

开户行：兴业银行岳阳分行营业部

行号：309557008282

##### 3、逾期付款违约责任

若甲方拖欠乙方任一月度处置费(从次月1日起算)达两个月，则从第三个月的1日起，每日按照所拖欠金额的1%（千分之一）向乙方支付违约金，直至所拖欠处置费付清为止。

若甲方连续三个月不按约定向乙方支付处置费，乙方有权单方面停止处置并上报相关管理部门，由此造成的损失和责任后果全部由甲方承担，与乙方无关。

#### 七、合同的终止

出现以下任一情况合同自行终止，处置费按照实际天数计算：

- 1、任何一方停业、解散或破产，但暂时停业整顿的除外；
- 2、乙方不再具有处置资格或能力；
- 3、国家政策调整等不可抗力的因素出现。

#### 八、其他规定





1、本合同结算费用为最终费用（包括收集费用、运输费用、处置费用、税收、检测及验收等相关合理费用）；甲方营业规模变更时，按卫生行政主管部门核批的病床数或营业面积增、减收费额，双方另行签订合同。

2、不可抗力因素或政府行为等造成本合同不能及时履行，经书面或电话及时告知，双方互不承担违约责任；

3、任何一方侵权或违约给对方造成损失，另一方有权索赔；违约方承担仲裁、聘请律师、勘验鉴定和检测、差旅费等守约方为实现自身权益而产生的费用。

4、本合同未尽事宜按照环保、卫生法律法规的规定及《中华人民共和国民法典》及司法解释的有关规定协商解决，双方可另行签订补充协议；

5、本合同有效期自 2024 年 01 月 01 日至 2024 年 12 月 31 日。本合同到期后未及时续签合同的，处置费按续签合同的最新收费标准执行。在合同履行中往来函件、通知公告、质量异议、纠纷处置形成的司法文书等，到达本合同代理人手中或者本合同载明地址的，均视为有效送达。

6、除法定或本合同约定的情形外，任何一方单方面解除本合同，应向另一方支付两个月的处置费作为违约金。

7、与本协议有关的任何争议，由双方通过友好协商解决；协商不成，双方应当将争议提交受托方所在地人民法院管辖

8、本合同经双方签字、盖章生效。本合同一式肆份，甲、乙双方各执贰份。

### 九、特别条款

乙方代表与甲方约定本合同以外特别条款的，必须经过乙方公司批准方为有效。

甲方：  
（盖章）  
法定代表人：罗新序  
代表签字：  
日期：二〇二四年一月一日



乙方：  
（盖章）  
法定代表人：李坤  
代表签字：  
日期：二〇 年 月 日



## 附件4 排污许可登记回执

## 固定污染源排污登记回执

登记编号：92430681MA4Q8GPM41001Y

排污单位名称：汨罗市利民医院

生产经营场所地址：湖南省岳阳市汨罗市罗城路45号

统一社会信用代码：92430681MA4Q8GPM41

登记类型：首次 延续 变更

登记日期：2020年12月08日

有效期：2020年12月08日至2025年12月07日



### 注意事项：

（一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。

（二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。

（三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。

（四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。

（五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。

（六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

## 附件5 验收检测报告

报告编号: HH2306383

第 1 页 共 8 页



# 检测报告

委托单位: 汨罗市利民医院

项目名称: 汨罗市利民医院建设项目验收监测

检测类别: 委托检测

编制:   
审核:   
签发:   
日期: 2023 年 11 月 30 日

湖南恒泓检测技术有限公司



## 报告编制说明

- 1、本报告无检测单位检验检测专用章、骑缝章、无审核签发者签字无效。  
未加盖 CMA 章的检测报告, 不具有对社会的证明作用。
- 2、本公司保证检测的科学性、公正性和准确性, 对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
- 3、委托监/检测结果仅适用于检测时污染物排放或环境质量状况; 委托单位自行采集(或提供)样品时, 结果仅适用于客户提供的样品。
- 4、委托方如对检测报告结果有异议, 收到检测报告之日起十五日内向本公司提出, 逾期不予受理。
- 5、未经本公司同意, 本检测报告不得用于商业广告使用。
- 6、未经本公司书面批准, 不得复制(全文复制除外)本检测报告。

### 本机构通讯资料

机构名称: 湖南恒泓检测技术有限公司  
联系地址: 长沙高新开发区谷苑路 229 号海凭园 10 栋 902  
联系电话: 0731-85862138

**一、检测信息**

受检单位名称	汨罗市利民医院
受检单位地址	汨罗市
采样日期	2023年11月19日-2023年11月20日
采样人员	谢靖武, 李俊卿
采样依据	《污水监测技术规范》HJ91.1-2019、《大气污染源无组织排放监测技术规范》HJ/T55-2000、《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008
检测日期	2023年11月19日-2023年11月26日
检测人员	谢靖武, 李俊卿, 向晓林, 刘洋方, 危琳, 周典, 唐玉贤, 谢艳红, 谢永平, 吴思阳, 莫琴, 王成龙, 何俊伟
备注	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 检测结果的不确定度: 未评定;</li> <li>2. 偏离标准方法情况: 无;</li> <li>3. 非标方法使用情况: 无;</li> <li>4. 分包情况: 无;</li> <li>5. 低于方法检出限用“检出限+L”或“未检出”表示, 其排放速率按检出限一半进行计算, 其折算浓度按检出限进行计算;</li> <li>6. 检测点位、检测频次和参考标准均由委托单位指定。</li> </ol>

**二、检测内容**

类别	点位名称	检测项目	检测频次
无组织废气	厂界下风向 Q1	氨、硫化氢、臭气浓度	1天3次, 检测2天
	污水处理站下风向 Q2	氨、硫化氢、臭气浓度, 甲烷	
废水	废水总排口 F1	pH值、(总)氟化物、总氮、挥发酚、氨氮、石油类、动植物油、化学需氧量、阴离子表面活性剂、悬浮物、五日生化需氧量、粪大肠菌群、色度	1天4次, 检测2天
厂界噪声	厂界东侧外 1m 处 N1	Leq (A)	1天2次(昼夜), 检测2天
	厂界南侧外 1m 处 N2		
	厂界西侧外 1m 处 N3		
	厂界北侧外 1m 处 N4		

### 三、检测结果

表 3-1 无组织废气检测结果

检测点位	检测项目	检测日期、频次及检测结果						标准限值	单位
		2023.11.19			2023.11.20				
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次		
厂界下风向 Q1	氨	0.12	0.11	0.09	0.08	0.09	0.12	1.0	mg/m <sup>3</sup>
	硫化氢	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.03	mg/m <sup>3</sup>
	臭气浓度	<10	<10	<10	<10	<10	<10	10	无量纲
污水处理站下风向 Q2	氨	0.09	0.11	0.09	0.11	0.09	0.12	1.0	mg/m <sup>3</sup>
	硫化氢	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.03	mg/m <sup>3</sup>
	臭气浓度	<10	<10	<10	<10	<10	<10	10	无量纲
	甲烷	3.15×10 <sup>-4</sup>	2.62×10 <sup>-4</sup>	2.66×10 <sup>-4</sup>	2.62×10 <sup>-4</sup>	2.80×10 <sup>-4</sup>	2.27×10 <sup>-4</sup>	1	%
备注	参考《医疗机构水污染排放标准》(GB 18466-2005)表 3 限值,“/”表示该参考标准未对其提出限值要求								

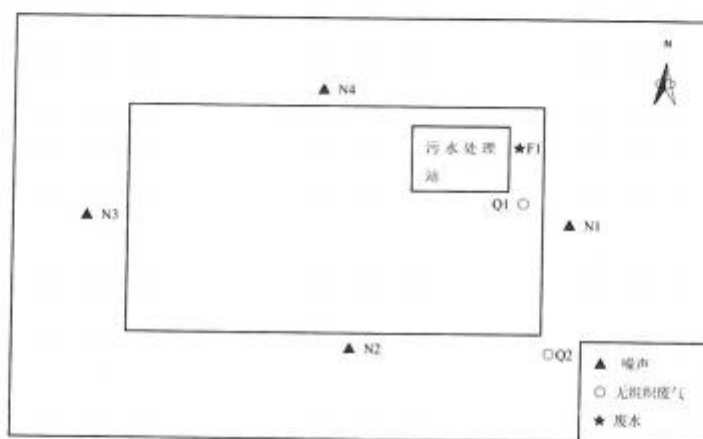
表 3-2 废水检测结果

检测点位	检测项目	样品性状、检测日期、频次及检测结果								标准限值	单位
		淡黄、微浊、微甜气味、无浮油									
		2023.11.19				2023.11.20					
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次		
废水总排口 F1	pH 值	6.8	7.1	7.0	7.3	7.0	7.3	7.1	6.9	6-9	无量纲
	(总) 氟化物	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.5	mg/L
	总氯	3.07	3.10	3.06	3.02	3.02	3.05	3.08	3.09	2-8	mg/L
	挥发酚	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	1.0	mg/L
	氨氮	4.23	4.01	4.30	3.91	4.45	4.64	4.71	4.39	/	mg/L
	石油类	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	20	mg/L
	动植物油	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	20	mg/L
	化学需氧量	120	117	115	115	116	122	114	114	250	mg/L
	阴离子表面活性剂	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	10	mg/L
	悬浮物	35	38	40	36	40	35	33	36	60	mg/L
	五日生化需氧量	36.0	34.0	33.0	34.0	35.0	36.0	34.0	34.0	100	mg/L
	粪大肠菌群	3.1×10 <sup>3</sup>	3.2×10 <sup>3</sup>	2.7×10 <sup>3</sup>	3.4×10 <sup>3</sup>	3.3×10 <sup>3</sup>	3.4×10 <sup>3</sup>	3.1×10 <sup>3</sup>	3.2×10 <sup>3</sup>	5000	MPN/L
	色度	30	30	30	30	30	30	30	30	/	倍
备注	参考《医疗机构水污染排放标准》(GB 18466-2005)表 2 预处理标准,“/”表示该参考标准未对其提出限值要求										

表 3-3 厂界噪声检测结果

检测点位	检测日期及检测结果 (单位: dB(A))				标准限值	
	2023.11.19		2023.11.20			
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
厂界东侧外 1m 处 N1	55	44	54	42	60	50
厂界南侧外 1m 处 N2	55	46	54	45	60	50
厂界西侧外 1m 处 N3	54	45	54	41	60	50
厂界北侧外 1m 处 N4	63	49	63	48	70	55
备注	N4 参考《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB412348-2008) 4 类标准, 其他参考 2 类标准					

四、检测点位图



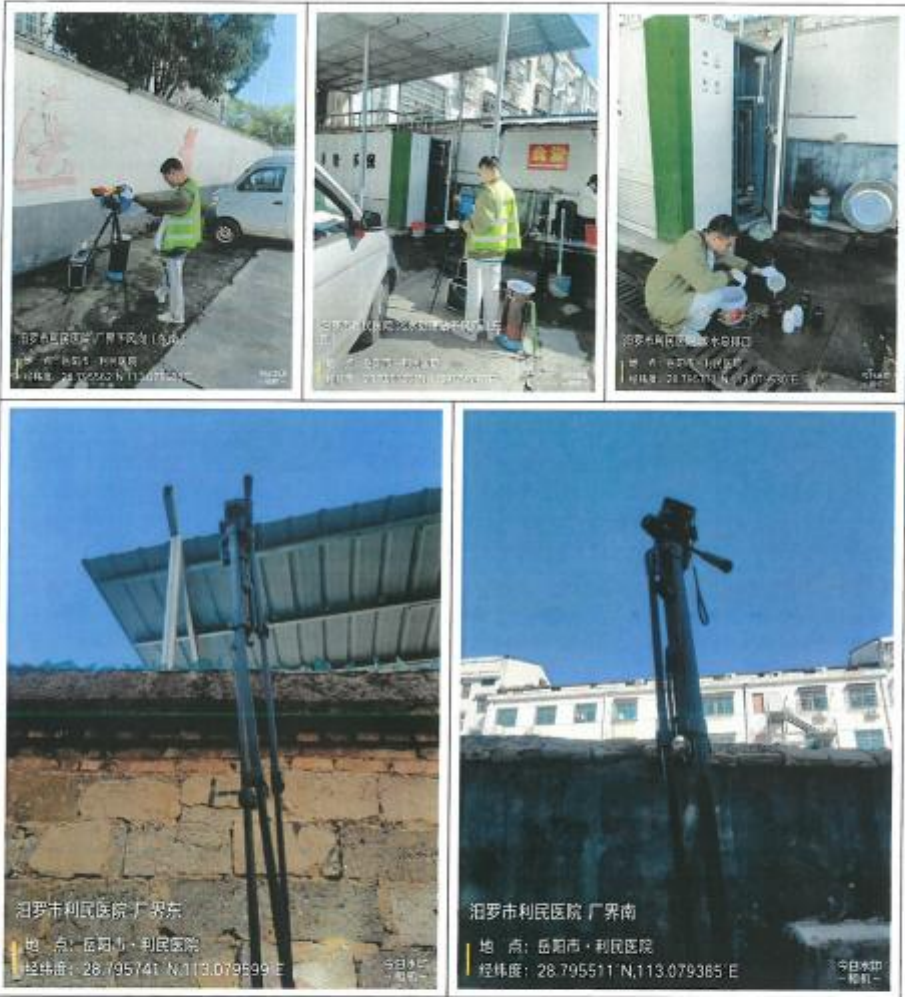
五、气象条件

日期	温度 (°C)	大气压 (hPa)	风速 (m/s)	风向	天气
2023.11.19	10.5-13.1	1007	2.0-2.3	西北	晴
2023.11.20	10.6-12.3	1005	2.0-2.3	北	晴

## 六、检测方法 &amp; 仪器

类别	检测项目	检测标准及方法	仪器名称及型号	方法 检出限	单位
无组织废气	氨	《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 533-2009	紫外可见分光光度计 UV752	0.01	mg/m <sup>3</sup>
	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版 国家环境保护总局 2003 年)(3.1.11.2 亚甲基蓝分光光度法)	紫外可见分光光度计 UV752	0.001	mg/m <sup>3</sup>
	臭气浓度	《空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法》GB/T 14675-1993	/	/	无量纲
	甲烷	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》HJ 604-2017	气相色谱仪 A60	0.06	mg/m <sup>3</sup>
废水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020	便携式 pH/mV 计 SX711	/	无量纲
	(总) 氰化物	《水质氰化物的测定容量法和分光光度法 异氰酸-吡啶啉酮分光光度法》HJ 484-2009	紫外可见分光光度计 UV752	0.004	mg/L
	总氮	《水质总氮和总氮的测定 N,N-二乙基-1,4-苯二胺分光光度法》HJ 586-2010	紫外可见分光光度计 UV752	0.03	mg/L
	挥发酚	《水质挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法》HJ 503-2009	紫外可见分光光度计 UV752	0.01	mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 UV752	0.025	mg/L
	石油类	《水质石油类和动植物油类的测定红外分光光度法》 HJ 637-2018	红外测油仪 AW-OIL-6	0.06	mg/L
	动植物油	《水质石油类和动植物油类的测定红外分光光度法》 HJ 637-2018	红外测油仪 AW-OIL-6	0.06	mg/L
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017	滴定管	4	mg/L
	阴离子表面活性剂	《水质阴离子表面活性剂的测定亚甲基蓝分光光度法》 GB/T 7494-1987	紫外可见分光光度计 UV752	0.05	mg/L
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB/T 11901-1989	电子天平 HC2004	/	mg/L
	五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量(BOD <sub>5</sub> )的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009	生化培养箱 HWS-80B	0.5	mg/L
	粪大肠菌群	《水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法》HJ 347.2-2018	生化培养箱 SPX-80B	20	MPN/L
	色度	《水质 色度的测定 稀释倍数法》HJ 1182-2021	比色管	2	倍
厂界噪声	Leq (A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008	多功能声级计 AWA5688	/	dB (A)

### 七、采样图片



多  
盛  
廣



—— 报告结束 ——

## 附件6 企业自查报告

### 汨罗利民医院建设项目

#### 竣工环境保护验收自查报告

汨罗市利民医院成立于2009年并于同年运营接诊，占地面积约2500平方米，建筑面积约2000平方米。主要建设有综合楼、食堂、污水处理站、医疗废物暂存间等配套设施，设置病床40张，日最大接诊量为60人次。开设内科、外科、妇科、理疗科、碎石科、麻醉科、医学检验科、医学影像科等诊疗科目。医院无III类以上射线装置，不设牙科、口腔科、传染科，医学影像采用激光打印胶片，检验科不使用含氰化合物及重铬酸钾、三氧化铬、铬酸钾等化学品，检验废液随检验样本(如血液等)作为医疗废物收集至医疗废物暂存间。

#### 一、环保手续履行情况

2023年医院委托长沙皓龙环保科技有限公司对汨罗利民医院建设项目行了环境影响评价，并于2023年9月取得岳阳市生态环境局汨罗分局对该项目的批复（岳汨环评〔2023〕046号）。企业已于2020年12月08日在全国排污许可证管理信息平台填报了排污许可登记，登记编号92430681MA4Q8GPM41001Y，有效期限：2020年12月08日至2025年12月07日。

#### 二、项目建成情况

##### 2.1 项目建设内容

项目建设内容一览表详见下表。

表2-1 项目主要建设内容

工程内容	工程名称	建设内容	实际建设内容	与环评变化情况
主体工程	综合楼	1楼，碎石科、男科、内科、医保科	1楼，碎石科、男科、内科、医保科	无变化
		2楼，理疗科、妇科、输液大厅	2楼，理疗科、妇科、输液大厅	无变化
		3楼，住院部	3楼，住院部	无变化
		4楼，外科	4楼，外科	无变化
辅	食堂	位于西侧，占地面积40m <sup>2</sup>	位于西侧，占地面积40m <sup>2</sup>	无变化



助工程	杂物间	位于西侧，占地面积20m2	位于西侧，占地面积20m2	无变化
公用工程	供水	市政管网供水	市政管网供水	无变化
	供电	市政管网供电	市政管网供电	无变化
	排水	排水采用雨污分流，雨水直接排入雨水管网，综合废水通过化粪池+自建污水处理站处理满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表2预处理标准和汨罗市城市污水处理厂接管标准较严值后经市政管网排入汨罗市城市污水处理厂；食堂废水经隔油池+化粪池处理满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准和汨罗市城市污水处理厂接管标准较严值后经市政管网排入汨罗市城市污水处理厂	排水采用雨污分流，雨水直接排入雨水管网，综合废水通过化粪池+自建污水处理站处理满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表2预处理标准和汨罗市城市污水处理厂接管标准较严值后经市政管网排入汨罗市城市污水处理厂；食堂废水经隔油池+化粪池处理满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准和汨罗市城市污水处理厂接管标准较严值后经市政管网排入汨罗市城市污水处理厂	无变化
环保工程	废气	污水处理站密闭加盖，并定期喷洒除臭剂	污水处理站密闭加盖，并定期喷洒除臭剂	无变化
		食堂增设油烟净化器，食堂油烟经油烟净化器处理后，专用竖井高于屋顶外排	食堂增设油烟净化器，食堂油烟经油烟净化器处理后，专用竖井高于屋顶外排	无变化
	废水	综合废水通过化粪池+自建污水处理站处理满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表2预处理标准和汨罗市城市污水处理厂接管标准较严值后经市政管网排入汨罗市城市污水处理厂；食堂废水经隔油池+化粪池处理满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准和汨罗市城市污水处理厂接管标准较严值后经市政管网排入汨罗市城市污水处理厂	综合废水通过化粪池+自建污水处理站处理满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表2预处理标准和汨罗市城市污水处理厂接管标准较严值后经市政管网排入汨罗市城市污水处理厂；食堂废水经隔油池+化粪池处理满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准和汨罗市城市污水处理厂接管标准较严值后经市政管网排入汨罗市城市污水处理厂	无变化

	固体废物	危险废物：化粪池、污水处理站栅渣和污泥及医疗固废暂存于危废暂存间，危废暂存间占地面积约为10m <sup>2</sup> ，位于北侧综合楼负一楼，医疗废物分类分格暂存后，定期交由岳阳市方向固废安全处置有限公司清运处置； 生活垃圾：项目场地内部每层楼梯间设置一个垃圾收集桶，每间房间设置一个小垃圾桶	危险废物：化粪池、污水处理站栅渣和污泥及医疗固废暂存于危废暂存间，危废暂存间占地面积约为10m <sup>2</sup> ，位于北侧综合楼负一楼，医疗废物分类分格暂存后，定期交由岳阳市方向固废安全处置有限公司清运处置； 生活垃圾：项目场地内部每层楼梯间设置一个垃圾收集桶，每间房间设置一个小垃圾桶	无变化
	噪声	隔声减振、风机水泵等入封闭机房	隔声减振、风机水泵等入封闭机房	无变化

## 2.2 项目生产规模

项目产品方案见表 2-2。

表 2-2 产品方案一览表

序号	产品种类	单位	环评设计产能	实际产能	变化情况
1	床位	张	40	40	实际产能与环评一致。

## 2.3 生产设备

根据项目实际建设情况，和环评情况进行对比，项目主要设备情况如下：

表2-3 项目主要设备一览表

序号	医学设备名称	型号	单位	环评数量	实际数量	变化情况
1	B超机	开立S12	台	1	1	无变化
2	碎石机	/	台	1	1	无变化
3	高压消毒锅	/	台	1	1	无变化
4	心电图	Carewell	台	1	1	无变化
5	监护仪	/	台	1	1	无变化
6	C臂X射线机	JPIGRID-100	台	1	1	无变化
7	麻醉机	WATOEX-30	台	1	1	无变化
8	柴油发电机	潍柴、100KW	台	1	0	-1
9	冰箱（冷藏柜）	美的、格力等品牌	台	6	6	无变化
10	空调	美的、格力等品牌	台	36	33	-3
11	医疗救援车	/	台	0	1	+1

## 2.4 主要原辅材料及燃料

项目主要原辅材料及能源消耗情况如下：

**表 2-4 主要原辅材料及能源消耗表**

类别	名称	单位	环评年耗量	实际年耗量	变化情况	备注
医疗	输液管	kg	450	450	无变化	/
	注射器	kg	600	600		/
	酒精	kg	40	40		200ml瓶装
	棉签	kg	300	300		/
	碘伏消毒液	kg	50	50		/
	一次性手套	双	1500	1500		/
	激光打印胶片	张	100	100		/
	84消毒液	L	35	35		200ml瓶装
废水治理	二氧化氯AB剂	t	0.08	0.12	+0.04	/
能源	电	kW.h	55000	51000	-4000	/
	水	t	4526	4526	无变化	/
	柴油	t	2	0	-2	最大储存量0.5t

## 三、环境保护设施建设情况

汨罗利民医院建设项目，实际总投资400万元，其中环保投资20万元，环保投资占总投资额的10%。

### 3.1 废水

废水治理/处置设施情况，见表3-1。

**表3-1 废水治理/处置设施情况一览表**

产污环节	主要污染因子	产生规律	外排方式	环评批复处理情况	实际执行情况	变化情况
综合废水	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、LAS等	间歇	间接排放	经过自建一体化处理设施处理( ) 格栅-调节-接触氧化-沉淀)再经市政管网排入汨罗市城市污水处理厂	经过自建一体化处理设施处理( ) 格栅-调节-接触氧化-沉淀)再经市政管网排入汨罗市城市污水处理厂	无变化

### 3.2 废气

废气治理/处置设施情况，见表3-2。

表3-2 废气治理/处置设施情况一览表

产污环节	主要污染因子	产生规律	外排方式	环评批复处理情况	实际执行情况	变化情况
污水处理站恶臭	NH <sub>3</sub> 、H <sub>2</sub> S、臭气浓度	间歇	无组织排放	池体加盖密闭，喷洒除臭剂	池体加盖密闭，喷洒除臭剂	无变化
柴油发电机房	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、颗粒物等	间歇	有组织排放	加强通风，使用轻质柴油	医院未设置柴油发电机，因此未设置配套环境减缓措施	企业未设置柴油发电机

### 3.3 噪声

本项目营运期噪声有医疗设备噪声、配电设备、污水处理站水泵及人员活动噪声等，医疗设备均属于低噪声的先进设备。本项目通过选用低噪声设备，并采取设置减震基础、吸音、隔音、消声等措施减少噪声对周边环境的影响。

### 3.4 固体废物

医疗废物、污水处理站栅渣和污泥分类分格暂存于医疗废物暂存间，医疗废物定期委托岳阳市方向固废安全处置有限公司处置，污水处理站栅渣和污泥委托有资质单位定期处置。

## 四、竣工验收落实情况

项目环评竣工验收落实情况详见下表4-1。

表4-1 竣工验收落实情况

类别	污染源	主要控制因子	环境保护措施及验收内容	实际建设情况	验收标准	环保投资
废水	综合废水	pH值、粪大肠菌群数、肠道致病菌、肠道病毒、COD、BOD、SS、氨氮、动植物油、石油类、LAS、色度、挥发酚、	化粪池+自建一体化废水处理站（预处理+水解酸化+生物接触氧化+沉淀+消毒）处理后，经市政管网排入汨罗	化粪池+自建一体化废水处理站（预处理+水解酸化+生物接触氧化+沉淀+消毒）处理后，经市政管网排入汨罗市城市污水处理厂	《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表2预处理标准及汨罗市城市污水处理厂较严值	8

		总余氯	市城市污水处理厂			
	食堂废水	COD、BOD、氨氮、动植物油	隔油池+化粪池处理后，经市政管网排入汨罗市城市污水处理厂	隔油池+化粪池处理后，经市政管网排入汨罗市城市污水处理厂	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准和汨罗市城市污水处理厂接管标准较严值	2
废气	污水处理站恶臭	NH3、H2S、臭气浓度	池体加盖密闭，喷洒除臭剂	池体加盖密闭，喷洒除臭剂	《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表3	2
	食堂油烟	食堂油烟	设置油烟净化器，加强周围绿化	设置油烟净化器，加强周围绿化	《饮食业油烟排放标准（试行）》(GB18483-2001)表2小型最高允许排放浓度	1
噪声	设备噪声	等效A声级	减振、隔声、合理布局	减振、隔声、合理布局	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类、4类环境噪声限值	2
固废	生活垃圾	生活垃圾	经分类收集后由环卫部门统一清运	经分类收集后由环卫部门统一清运	《生活垃圾填埋场污染控制标准》(GB16889-2008)	1
	包装材料	未沾染有毒有害物质的外包装材料	集中收集后，外售物资回收部门	集中收集后，外售物资回收部门	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)	/
	医疗服务	医疗废物	医疗废物在危废间暂存，定期委托岳阳市方向固废安全处置有限公司处置	医疗废物在危废间暂存，定期委托岳阳市方向固废安全处置有限公司处置	《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)中医疗机构污泥控制标准、《医疗废物处理处置污染控制标准》(GB39707-2020)	2
	化粪池、废水处理站	栅渣和污泥			《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)及《医疗废物集中处置技术规范》(环发〔2003〕206号文件)、《危险废物贮存污染控制标准》	2

					准》 (GB18597-2023)	
--	--	--	--	--	----------------------	--

## 五、整改情况

本次验收，对照环评及批复，各生产线的生产工艺、产排污环节及环保设施和措施已建设完成并投入运行，基本落实了相关要求。

## 六、项目变动情况

根据《汨罗利民医院建设项目环境影响报告表》和《岳阳市生态环境局汨罗分局关于<汨罗利民医院建设项目环境影响报告表>的批复》（岳汨环评〔2023〕046号），本项目在建设过程中发生以下变动：

（3）生产设备的变化：根据本项目的的环境影响报告表，实际建设中减少了3台空调，增加了1台医疗救援车，减少了一台柴油发电机。

（4）原辅料的变化：医院根据实际情况未设置备用柴油发电机，因此柴油使用量减少2t/a，年用电量根据实际情况减少4000kw.h。

综上所述：根据《环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》和《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（环办环评函〔2020〕688号），建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动。属于重大变动的应当重新报批环境影响评价文件，不属于重大变动的纳入竣工环境保护验收管理。

根据现场调查，建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施未发生变化，柴油的减少能够减少企业柴油废气的排放，其他设备原辅料的变动不影响产能及工艺，不属于重大变动。因此，项目以上变动均无重大变动，无需重新报批环境影响评价文件。

汨罗市利民医院

2024年5月15日

## 附件7 其他需要说明的事项

### 其他需要说明的事项

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，“其他需要说明的事项”中应如实记载的内容包括环境保护设施设计、施工和验收过程简况，环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定中提出的，除环境保护设施外的其他环境保护措施的落实情况，以及整改工作情况等，现将建设单位需要说明的具体内容和要求列举如下：

#### 1环境保护设施设计、施工和验收过程简况

##### 1.1设计简况

本项目为汨罗利民医院建设项目。2023年5月“利民医院”委托长沙皓龙环保科技有限公司对汨罗利民医院建设项目进行了环境影响评价，编制完成了《汨罗利民医院建设项目环境影响报告表》，并于2023年9月取得了岳阳市生态环境局汨罗分局对该项目的批复（岳汨环评〔2023〕046号）。汨罗利民医院建设项目配套废气、废水和固废处理设施，项目布局规划合理，环境保护设施的设计符合环境保护设计规范的要求，落实了防止污染和生态破坏的措施以及环境保护设施投资。

##### 1.2施工简况

汨罗利民医院已于2009年建成接诊，本次项目为补办环保手续，目前项目生产设备均运行稳定，各环保设施运行正常，基本具备建设项目环境保护设施竣工验收监测条件。

##### 1.3验收过程简况

2023年4月，岳阳广众环保科技有限公司依据国家和湖南省对建设项目竣工环境保护验收的相关要求和规定，对汨罗利民医院建设项目进行环境保护竣工验收监测工作。委托湖南桓泓检测技术有限公司于2023年11月19日-2023年11月20日对汨罗利民医院建设项目验收内容进行了现场监测，对该项目调试期间污染物排放情况进行了现场监测，该公司通过了湖南省质量技术监督局计量认证，具备国家有关法律，行政法规规定的条件和能力。岳阳广众环保科技有限公司根据《建

设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、本项目环境影响报告表和环评批复等要求，编制完成了《汨罗利民医院建设项目竣工环境保护验收报告》

2022年8月31日，岳阳广众环保科技有限公司组织召开了本项目竣工环保设施现场验收会。验收工作组一致认为本项目环保验收材料齐全；对照环评及环评批复要求，项目建设、运营过程中落实了相关环保措施且达标排放，同意本项目通过竣工环境保护验收。

#### **1.4公众反馈意见及处理情况**

本项目在设计、施工和验收期间均未收到公众反馈意见或投诉。

### **2其他环境保护措施的落实情况**

#### **2.1制度措施落实情况**

##### **(1) 环保组织机构及规章制度**

公司设有完善的环境保护管理制度，设有1名环境专员负责环境管理和监督工作，并负责环保措施的落实，对项目区域废水、废气、固体废物等的处理、排放及环保设施运行状况进行监督。

##### **(2) 环境风险防范措施**

本项目风险物质为医疗废物与污水处理站污泥、医用乙醇等。主要采取以下风险防范措施：

①加强医院污水处理系统设备、管线、阀门等设备元器件的维护保养，对系统的薄弱环节如消毒设备、泵等易出故障的地方，加强检查、维护保养，及时更新。对处理设备故障及时抢修，防止因处理设备抢修不及时而造成污水超标排放。做好医疗废物暂存间的防渗措施。

②医疗废物采用专用容器，分类包装，分类堆放，进行收集，暂存在医疗废物暂存间内，交由有资质的单位处置。

③医用乙醇等危险化学品按类别储存于仓库中，化学品专库与电源、火源间隔一定距离。

##### **(3) 环境监测计划**

项目按照环境影响报告表及其批复文件要求制定了环境监测计划，暂未进行



监测。

(4) 企业已在全国排污许可证管理信息平台填报排污登记表，登记编号92430681MA4Q8GPM41001Y，有效期限：2020年12月08日至2025年12月07日。

(5) 委托有资质单位进行了验收监测，编制了验收监测报告。

## **2.2 配套措施落实情况**

(1) 区域削减及淘汰落后产能

本项目为新建项目，不涉及区域削减污染物总量和淘汰落后产能的措施。

(2) 防护距离控制及居民搬迁

根据《汨罗利民医院建设项目环境影响报告表》，本项目无需设置大气防护距离，不涉及到居民搬迁。

## **2.3 其他措施落实情况**

项目区域内人类活动频繁，野生动物分布较少，多为常见物种，如蛙、鼠、蛇、喜鹊等。据调查了解，本项目所在区域内未发现文物、古迹、历史人文景观，也无珍稀濒危保护野生动植物。

## **3 整改工作情况**

本项目建设、竣工和验收监测期间无重大整改情况。

附件8 医院突发环境事件应急预案（节选）

汨罗市利民医院  
突发环境事件应急预案

发布时间： 2024 年 9 月 19 日



附件9 医疗废物转移联单

《危险废物转移联单》(医疗废物专用)

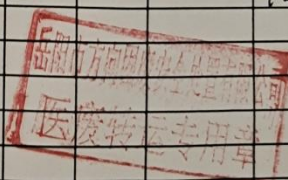
医疗卫生机构名称: 湖南长沙

编号: 0003681

医疗废物处置单位: 岳阳市方向固废安全处置有限公司

时间: 2024 年 9 月

日期	感染性废物及其他		损伤性废物		病理性废物		药物性废物		医疗卫生机构交接人员 签名	废物运送 人员签名	交接时间
	体积 (箱)	重量 (kg)	体积 (箱)	重量 (kg)	体积 (箱)	重量 (kg)	体积 (箱)	重量 (kg)			
1											
2	5		1						杨志军	王	8:25
3											
4											
5	1								杨志军	王	8:07
6											
7											
8											
9	7								杨志军	王	8:50
10											
11											
12	3								杨志军	王	8:42
13											
14	2								杨志军	王	8:55
15											
16											
17	0										
18											
19	3										
20											
21											
22											
23											
24											
25											
26											
27											
28											
29											
30											
31											
合计											



第一联: 存根 (白)  
第二联: 客户 (红)

2024.09.19 11:22

### 《危险废物转移联单》(医疗废物专用)

医疗卫生机构名称: **汨罗利民医院**

编号: **0005575**

医疗废物处置单位: **岳阳市方向固废安全处置有限公司**

时间: **2024年07月**

日期	感染性废物及其他		损伤性废物		病理性废物		药物性废物		医疗卫生机构交接人员 签名	废物运送 人员签名	交接时间
	体积 (箱)	重量 (kg)	体积 (箱)	重量 (kg)	体积 (箱)	重量 (kg)	体积 (箱)	重量 (kg)			
1											
2	2		1						杨永红 张琳		7:50
3											
4											
5											
6											
7											
8	9		1						杨永红 张琳		8:10
9											
10											
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17	9		1						杨永红 张琳		8:10
18											
19											
20											
21											
22											
23	9		1						杨永红 张琳		8:10
24											
25	2								杨永红 张琳		8:10
26											
27	2								杨永红 张琳		8:20
28											
29											
30	5		1						杨永红 张琳		8:10
31											
合计											

第一联: 存根(白) 第二联: 客户(红)

031  
24年6  
运送  
签名  
交  
8:20  
8:20  
8:25  
存根(白)  
第一联: 客户(红)

## 附件10 专家意见及签到表

### 汨罗利民医院建设项目竣工环境保护验收意见

2024年8月31日，汨罗利民医院在汨罗市卫生健康局组织召开了汨罗利民医院建设项目竣工环境保护验收评审会，会议特邀3名环保专家（名单附后）。会前，环保专家对项目现场进行了勘查，会上验收小组根据《汨罗利民医院建设项目）竣工环境保护验收监测报告》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术指南、项目环境影响报告表和审批部门审批批复等要求对本项目进行验收，提出验收意见如下：

#### 一、工程建设基本情况

##### （一）建设地点、规模、主要建设内容

项目主要建设有综合楼、食堂、污水处理站、医疗废物暂存间等配套设施，设置病床40张，日最大接诊量为60人次。开设内科、外科、妇科、理疗科、碎石科、麻醉科、医学检验科、医学影像科等诊疗科目。医院无III类以上射线装置，不设牙科、口腔科、传染科，医学影像采用激光打印胶片，检验科不使用含氰化合物及重铬酸钾、三氧化铬、铬酸钾等化学品，检验废液随检验样本(如血液等)作为医疗废物收集至医疗废物暂存间。

##### （二）建设过程及环保审批情况

2023年医院委托长沙皓龙环保科技有限公司对汨罗利民医院建设项目行了环境影响评价，并于2023年9月取得岳阳市生态环境局汨罗分局对该项目的批复（岳汨环评〔2023〕046号）。企业已于2020年12月08日在全国排污许可证管理信息平台填报了排污许可登记，登记编号92430681MA4Q8GPM41001Y，有效期限：2020年12月08日至2025年12月07日。

##### （三）投资情况

本项目总投资400万元，环保投资为20万元，环保投资占总投资比例为5%。

##### （四）验收范围

本次验收范围是汨罗利民医院建设项目的主体工程及配套的环保设施，不包含辐射设施。

#### 二、工程变动情况

对照生态环境部《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》，本项目工程现状与环评报告及批复内容一致，现场检查未发现重大变动情况。

### 三、环境保护设施建设情况

#### (一) 废水

医疗区污水全面收集，经化粪池处理后由院内污水处理站采用“格栅+调节+水解酸化+接触氧化+沉淀+消毒”处理工艺处理达到《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表2预处理标准、汨罗市城市污水处理厂接管水质标准相关要求后经污水管网排入汨罗市城市污水处理厂处理。食堂废水经隔油、化粪池预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准和汨罗市城市污水处理厂接管水质标准相关要求后，经污水管网排入汨罗市城市污水处理厂处理。

#### (二) 废气

污水处理站各处理设施池体加盖密闭运行，污泥及时清运，定期喷洒除臭剂等措施，确保污水处理站周边空气中氨气、硫化氢、甲烷、臭气浓度达到《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表3标准。

#### (三) 噪声

尽量选用低噪设备并加强保养，对产生噪声的设备合理布局，对主要的声源设备采取减振隔声、消音降噪措施。场界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中的2、4类区排放限值。同时根据外环境情况，采取安装隔声窗等有效手段，降低交通噪声对医院本身的影响。

#### (四) 固体废物

本项目固体废物主要包括医疗废物，栅渣、化粪池和污水处理站污泥等危险废物，一般性废包装物和生活垃圾等。医疗废物严格按《医疗废物管理条例》和《医疗废物分类目录》(2021年版)进行分类处置。危险废物暂存间的建设与管理严格执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的相关规定，各类危险废物及时交有相应资质的单位处置，并做好转移联单工作。污泥清掏前应该消毒处理达到《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表4中的综合医疗机构和其他医疗机构类别要求。生活垃圾交当地环境卫生管理部门及时清运处置。

### 四、环境保护设施调试效果

#### (一) 废水

验收监测期间，厂区废水总排放口 pH 值、(总)氰化物、总氯、挥发酚、氨氮、石油类、动植物油、化学需氧量、阴离子表面活性剂、悬浮物、五日生化需氧量、粪大

肠菌群、色度浓度均达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表2中的预处理标准及汨罗市城市污水处理厂接管标准较严值。

### （二）废气

验收监测期间，项目厂界无组织氨最大值0.12mg/m<sup>3</sup>、硫化氢未检出、臭气浓度最大值<10，满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表3大气污染物排放浓度限值。

### （三）噪声

验收监测期间，厂界四周噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类和4类标准限值要求。

### 五、验收结论

项目建设前期环境保护审批手续完善，按照环评批复落实了相关环保措施。通过现场检查，对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》和相关环境保护验收条件，验收工作组认为项目满足环保验收要求，同意通过验收。

### 六、后续要求及文本修改意见

- 1、按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《医疗废物处理处置污染控制标准》（GB39707-2020）、《医疗废物集中处置技术规范》（环发〔2003〕206号文件）的要求整改危险废物暂存间，更换危险废物标识牌；
- 2、补充说明验收监测报告未进行调试公示的说明；
- 3、补充医疗废物转移联单等证明材料。
- 4、补充应急预案证明材料。

张亚刚 黄正光  
张亚刚

### 建设项目竣工环境保护验收

#### 验收工作组名单

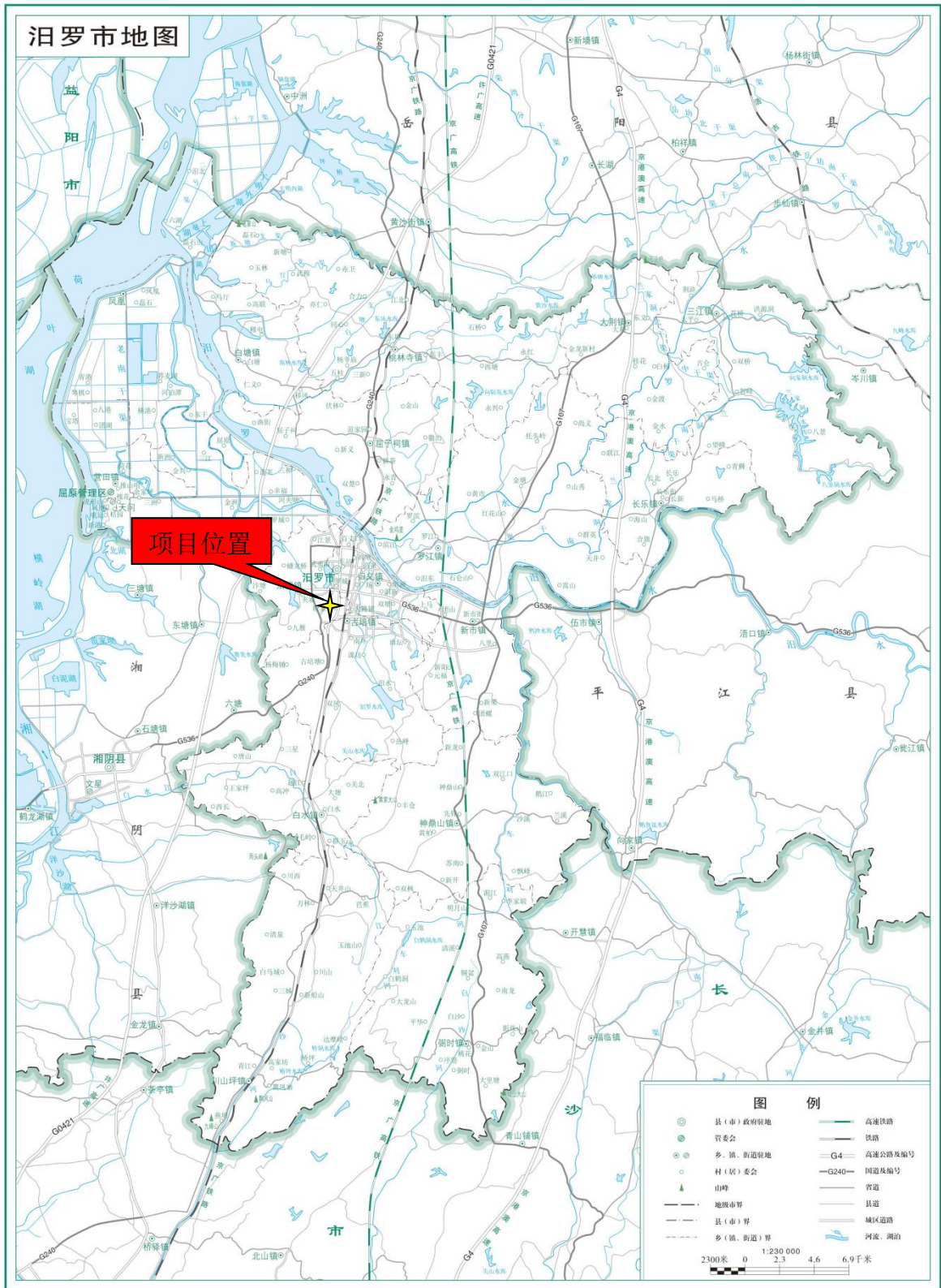
建设单位：汨罗市利民医院

项目名称：汨罗市利民医院建设项目

时 间：2024 年 8 月 31 日

分工	姓名	工作单位	联系电话	备注
负责人	李阳辉	汨罗市卫健局	13667346289	
成员	罗新宇	汨罗市利民医院	18973085999	
	陈博文	岳阳市双碳志愿者协会	13607309229	
	袁正光	岳阳市环境科学学会	13975065588	
	袁志刚	岳阳市环科学会	13707300425	
	徐 闯	岳阳市环境科学学会	13807308334	
	陈浩明	湖南恒和检测技术有限公司	19373175235	
	李 峰	长沙白兰地	18974891013	
	龙志贵	岳阳众环环保科技有限公司	1397057506	





审图号 湘S(2022)034号

湖南省自然资源厅 监制 湖南省第三测绘院 编制 二〇二二年三月

附图1 项目地理位置图



附图2 项目总平面布置图



附图 3 项目周边环境现状及保护目标示意图

