

麻城市南湖办事处卫生院住院综合楼 建设项目竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：麻城市南湖街道卫生院

编制单位：麻城市南湖街道卫生院

二零二四年十二月

建设单位:麻城市南湖街道卫生院

法人代表:余建新

电话:13593663775

邮编:438300

地址:麻城市南湖办事处闵集十字路

目 录

表一	项目基本信息	1
表二	工程概况	4
表三	主要污染源、污染物处理和排放流程	14
表四	建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定	17
表五	验收监测质量保证及质量控制	19
表六	验收监测内容	22
表七	验收监测期间生产工况记录以及验收监测结果	23
表八	环保检查结果	24
表九	验收监测结论及报告结论	33

附图

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目周边关系示意图
- 附图 3 项目平面布置图
- 附图 4 项目监测点位图
- 附图 5 项目雨污管网图

附件

- 附件 1 环评批复
- 附件 2 医疗机构执业许可证
- 附件 3 医疗废物处置协议和资质
- 附件 4 污水处理工程合同
- 附件 5 危险废物处置承诺
- 附件 6 工况证明
- 附件 7 说明
- 附件 8 卫生院更名批复
- 附件 9 检测报告
- 附件 10 固定污染源排污登记回执

附表

- 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

表一 项目基本信息

建设项目名称	麻城市南湖办事处卫生院住院综合楼建设项目				
建设单位名称	麻城市南湖街道卫生院				
建设项目性质	新建 改扩建√ 技改 迁建 (划√)				
建设地点	麻城市南湖办事处闵集十字路（麻城市南湖街道卫生院内）				
设计规模	设置病床 90 张				
实际规模	设置病床 80 张				
建设项目环评时间	2022 年 5 月	开工建设时间	2022 年 6 月		
调试时间	2024 年 7 月	验收现场监测时间	2024 年 9 月 9 日~9 月 10 日		
环评报告表审批部门	黄冈市生态环境局麻城市分局	环评报告表编制单位	湖北黄达环保技术咨询有限公司		
环保设施设计单位	麻城市盛明环保科技有限公司	环保设施施工单位	麻城市盛明环保科技有限公司		
投资总概算	2622.73 万元	环保投资总概算	92 万元	比例	3.5%
实际总投资	2622.73 万元	实际环保投资	92 万元	比例	3.5%
验收监测依据	<p>(1) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号，2017 年 10 月 1 日施行）；</p> <p>(2) 环境保护部关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告（国环规环评[2017]4 号）；</p> <p>(3) 生态环境部关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告（公告 2018 年第 9 号）；</p> <p>(4) 《建设项目竣工环境保护验收技术规范 医疗机构》（2016 年 8 月 1 日实施）；</p> <p>(5) 《麻城市南湖办事处卫生院住院综合楼建设项目环境影响报告表》湖北黄达环保技术咨询有限公司，2022 年 4 月；</p> <p>(6) 《关于麻城市南湖办事处卫生院住院综合楼建设项目环境影响报告表的批复》（麻环审[2022]22 号），2022 年 5 月 13 日；</p> <p>(7) 《麻城市南湖办事处卫生院固定污染源排污登记回执》（编号：hb421100500001646Y001X），2021 年 11 月 16 日。</p>				

验收监测执行标准、标号、级别、限值

一、环境质量标准

根据环评要求，本项目环境质量执行标准详见表 1-1。

表 1-1 环境质量标准（环评）

要素分类	标准名称	适用类别	评价对象
环境空气	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）	二级	项目所在区域环境空气
地表水环境	《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）	III类	举水河
声环境	《声环境质量标准》（GB 3096-2008）	2类	项目厂界其他侧
		4a类	项目厂界东侧

二、污染物排放标准

依据本建设项目环境影响报告表和黄冈市生态环境局麻城市分局下达本项目的批复，本次验收监测执行标准如下：

（1）废气：项目污水处理站恶臭执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 3 中“周边大气最高允许浓度”限值。

（2）废水：项目验收期间外排废水执行《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）表 1 标准；项目外排废水执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 排放标准。

（3）噪声：项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类和 4 类标准。

（4）固体废物：项目医疗废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求和《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）相关标准和要求。

详见下表 1-2。

表 1-2 污染物排放标准一览表

要素分类	标准名称	适用类别	标准值		备注
			污染物名称	限值	
废气	《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）	表 3	氨	1.0mg/m ³	污水处理站 恶臭
			硫化氢	0.03mg/m ³	
废水	《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）	表 2 排放标准	pH	6-9	项目废水
			COD	60mg/L	
			BOD ₅	20mg/L	
			氨氮	15mg/L	
			SS	20mg/L	

				动植物油	5mg/L	
				粪大肠菌群数	500MPN/L	
				总余氯	0.5mg/L	
		《农田灌溉水质标准》 (GB5084-2005)	表 1 旱作 标准	COD	60mg/L	
				BOD ₅	20mg/L	
				SS	20mg/L	
				粪大肠菌群数	4000MPN/L	
噪声	《工业企业厂界环境噪声 排放标准》(GB12348-2008)	2 类	等效连续 A 声级	昼间 60dB(A) 夜间 50dB(A)	厂界其他侧	
		4 类	等效连续 A 声级	昼间 70dB(A) 夜间 55dB(A)	厂界东侧	

表二 工程概况

1、工程建设内容

项目名称：麻城市南湖办事处卫生院住院综合楼建设项目；

项目性质：扩建；

建设单位：麻城市南湖街道卫生院；

建设地点：麻城市南湖办事处闵集十字路（麻城市南湖街道卫生院院内）；

建设规模：设置病床 80 张；

建设内容：拆除原有门诊大楼和住院部，新建六层住院综合楼；一栋共 6 层，新建附属用房两栋。规划建设总建筑面积 4592.38 平方米。其中：新建住院综合楼一栋（内设急诊科、放射科、体检科、儿科、口腔科、五官科、内科、手术室、病房），共六层，总建筑面积 4384.18 平方米（包含地下室面积 145.93 平方米）。新建附属用房两栋，各一层，总建筑面积 208.2 平方米。完善项目道路硬化、绿化、给排水、消防、电气、室外路灯、电力、通信等室外配套工程项目建成后，共设置 80 张床位（无传染病床），项目总投资 2622.73 万元。

本项目责任主体和建设情况说明如下：

（1）项目建设主体原为麻城市南湖办事处卫生院，2023 年 5 月 5 日，麻城市南湖办事处卫生院更名为麻城市南湖街道卫生院（见附件 8）。本次验收责任主体为麻城市南湖街道卫生院。

（2）项目是拆除原有的门诊大楼和住院部，在此基础上进行的新建，新建附属用房两栋。

（3）依托原有的污水站进行污水处理，采用 A/O 工艺+二氧化氯消毒处理（二氧化氯 AB 剂），处理能力为 40m³/d；。

（4）项目涉及医学影像（B 超、心电图）均为数码冲印，不涉及冲印废水，无含氰及重金属废水；

（5）项目不设医疗废物焚烧炉，医疗废物均暂存于医疗废物暂存间，并定期交由有资质的单位进行处理。

（6）本项目不包括放射科辐射部分。

目前，项目各类环保设施运行正常，具备竣工验收监测条件。

2024 年 9 月，麻城市南湖街道卫生院（以下简称“我院”）编制了该项目的验收监

测方案，并委托博创检测（湖北）有限公司于2024年9月9日~9月10日进行了现场监测，并已出具检测报告。我院在此基础上编制完成了《麻城市南湖办事处卫生院住院综合楼建设项目竣工环境保护验收监测报告表》。

根据《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》、《建设项目竣工环境保护验收技术规范 医疗机构》的有关规定，现邀请相关专家、环评单位、环保单位组建验收工作组对项目进行自主验收工作及环保检查。

(1) 地理位置

项目位于麻城市南湖办事处闵集十字路（麻城市南湖街道卫生院），地理位置详见附图1。

项目东侧隔麻白路28m为闵集居民区，南侧与闵集邮政相邻，西侧为农田空地，北侧2m处为闵集居民区。项目周边环境与环评期间一致，未发生变化。周边关系示意图见附图2，周围环境情况见表2-1。

表 2-1 项目周边环境情况一览表

序号	建（构）筑物名称	方位	与项目最近距离	规模
1	闵集居民区	E	28m	约100户，400人
2	闵集邮政	S	相邻	/
3	闵集居民区	N	2m	约10户，40人
4	麻白路	E	相邻	道路红线宽20m

(2) 建设内容

项目建设内容情况见下表2-2。

表 2-2 项目建设内容一览表

类别	内容	环评建设内容	实际建设内容	备注		
主体工程	住院综合楼	地下室	建筑面积为145.93平方米，两间设备用房	地下室	建筑面积为145.93平方米，两间设备用房	不变
		1F	建筑面积为693平方米，设挂号收费室、输液室、药房、急诊、抢救室、检查室、放射室、药库、CT室等。	1F	建筑面积为693平方米，设挂号收费室、药房、急诊、抢救室、检查室、放射室、CT室等	不设药房和输液室
		2F	建筑面积为693平方米，设体检科、护士站、检查室、五官科、口腔室、儿科、内科等。	2F	建筑面积为693平方米，输液室、检验科、心超室、妇产科门诊，口腔科、全科门诊、中医门诊	无体检科，设置输液室，检验科、心超室、妇产科门诊，口腔

					科、全科门诊、中医门诊
	3F	建筑面积为 693 平方米, 病房和手术室, 本层设置 18 张病床。	3F	建筑面积为 693 平方米, 国医堂、康复治疗、中医专家门诊、病床 16 张	不设置手术室, 增加国医堂、康复治疗、中医专家门诊, 床位减少 2 张
	4F	建筑面积为 693 平方米, 本层设置 24 张病床。	4F	建筑面积为 693 平方米, 住院部, 设置 24 张病床	不变
	5F	建筑面积为 693 平方米, 本层设置 24 张病床。	5F	建筑面积为 693 平方米, 住院部, 设置 20 张病床	床位减少 4 张
	6F	建筑面积为 693 平方米, 本层设置 24 张病床。	6F	建筑面积为 693 平方米, 住院部, 设置 20 张病床	床位减少 4 张
	附属楼	食堂	食堂	位于院区北侧一层, 总建筑面积 105 平方米	不变
		洗衣房	洗衣房	位于院区西北侧一层, 总建筑面积 103.68 平方米	不变
储运工程	医疗废物暂存间	位于门诊楼外西侧, 占地面积约 60m ²	位于门诊楼外西侧, 占地面积约 60m ²		不变
公用工程	给水	由市政供水管网提供	由市政供水管网提供		不变
	排水	排水采用雨污分流制, 分别设置雨水管网和污水管网。近期用于周边农田灌溉, 远期通过市政污水管网进入麻城市南湖办事处乡镇污水处理厂处理后, 尾水排入举水河, 采用 A/O 工艺+二氧化氯消毒处理, 处理能力为 40m ³ /d	排水采用雨污分流制, 分别设置雨水管网和污水管网。近期用于周边农田灌溉, 远期通过市政污水管网进入麻城市南湖办事处乡镇污水处理厂处理后, 尾水排入举水河, 采用 A/O 工艺+二氧化氯消毒处理, 处理能力为 40m ³ /d		不变
	供电	由市政统一供电, 电源由两座不同的市政 110KV 变电站提供, 级别为最高一级负荷。配备一台 300kW 的备用柴油发电机组	由市政电网提供。配备一台 250kW 的备用柴油发电机组		发电机由 300kW 变为 250kW
	消毒系统	①科室、病房空气消毒采用紫外线灯消毒; ②医疗器械(耐热耐湿)采用高压灭菌器(电加热)消毒(高压蒸汽灭菌); ③污水处理站采用 A/O 工艺+二氧化氯消毒处理。	①科室、病房空气消毒采用紫外线灯消毒; ②医疗器械(耐热耐湿)采用高压灭菌器(电加热)消毒(高压蒸汽灭菌); ③污水处理站采用 A/O 工艺+二氧化氯消毒处理。		不变
	制冷供热	不设置中央空调, 室内制冷采暖采用分体式空调; 饮用热水采用电热水器	不设置中央空调, 室内制冷采暖采用分体式空调; 饮用热水采用电热水器供应		不变

		供应		
	氧气供应	设置氧气站位于负一层、不涉及制氧，外购钢瓶压缩氧气，暂存于液氧站。供氧为气瓶集中供应，通过管道输送到病房终端	不设置氧气站、不涉及制氧，外购钢瓶压缩氧气，分散设置。设置氧气钢瓶存放间 8m ² ，放置于住院综合楼后。通过管道输送氧气至科室或病房	实际氧气钢瓶由位于-1F 变为综合楼后
环保工程	废水	项目近期用于周边农田灌溉，远期通过市政污水管网进入麻城市南湖办事处乡镇污水处理厂处理后，尾水排入举水河采用“A/O 工艺+二氧化氯消毒处理”处理，处理能力为 40m ³ /d。	验收期间废水经化粪池和污水处理站处理后用于周边农田灌溉。自建污水处理站，采用 A/O 工艺+二氧化氯消毒处理，处理能力为 40m ³ /d	不变
	废气	污水处理站恶臭通过密闭相关污水处理单元减少逸散	污水处理站恶臭通过密闭相关污水处理单元减少逸散	不变
		卫生间设独立排风系统，废气经管道排放至室外	卫生间设独立排风系统，废气经管道排放至室外	
		地下室设置一个排烟排风机，排风兼火灾时排烟	地下室设置一个排烟排风机，排风兼火灾时排烟	
		医学检验废气通过加强通风减小对周边环境的影响	医学检验废气通过加强通	
	固废	①医疗废物暂存于医疗废物暂存间委托有资质单位处置。 ②生活垃圾经垃圾桶收集后交由环卫部门处置。 ③污水处理站污泥、栅渣经消毒脱水后暂存于危废暂存间委托有资质单位处置	①医疗废物暂存于医疗废物暂存间委托黄冈市隆中环保有限公司处置。 ②生活垃圾经垃圾桶收集后交由环卫部门处置。 ③污水处理站污泥、栅渣经消毒脱水后暂存于危废暂存间委托有资质单位处置	不变
噪声	选择低噪声设备、安装隔声罩等	选择低噪声设备、安装隔声罩等	不变	
环境风险	在污水处理站附近建设一座应急事故池（15m ³ ），在项目污水处理站工作异常时使用	项目化粪池容积为 60m ³ ，如污水处理站在运行中出现故障，化粪池可兼作事故应急池，设备及时进行维修，不会导致废水外排的环境风险事故	项目化粪池容积为 60m ³ ，如污水处理站在运行中出现故障，化粪池可兼作事故应急池，设备及时进行维修，不会导致废水外排的环境风险事故	

(3) 主要仪器和设备

根据项目特点，营运期间主要仪器和设备见表 2-3。

表 2-3 项目主要仪器和设备一览表

序号	环评情况		实际情况	
	设备名称	数量(台)	设备名称	数量(台)
1	麻醉呼吸机	1	麻醉呼吸机	1
2	吊塔	2	吊塔	2
3	空气消毒机	20	空气消毒机	20
4	超声雾化人员消毒系统	20	超声雾化人员消毒系统	20
5	肺功能测试系统	0	肺功能测试系统	0
6	病床及床垫	90	病床及床垫	90
7	床头柜	90	床头柜	90
8	呼吸机	4	呼吸机	4
9	负压净化系统	1	负压净化系统	1
10	分子筛制氧	1	分子筛制氧	1
11	全自动凝血分析仪	1	全自动凝血分析仪	1
12	全自动酶免分析仪	1	全自动酶免分析仪	1
13	心电监护仪	3	心电监护仪	3
14	CRRT	1	CRRT	1
15	血气分析仪	1	血气分析仪	1
16	心电图机	1	心电图机	1

(4) 劳动组织安排

项目员工共 70 人，年工作时间 365 天，每班工作 8 小时，三班制，提供食宿。

(5) 项目床位数

项目设置病床 80 张，见下表 2-4。

表 2-4 项目床位数一览表

名称	环评数量	实际数量
床位	90 张	80 张

(6) 项目平面布置

主体工程

项目位于麻城市南湖办事处闵集十字路（麻城市南湖街道卫生院）拆除原有门诊大楼和住院部，新建六层住院综合楼一栋；新建附属用房两栋。建设总建筑面积 4592.38 平方米。其中：新建住院综合楼一栋（1F 至 2F 内设挂号收费室、药房、急诊、抢救室检查室、放射室、CT 室、输液室、检验科、心超室、妇产科门诊，口腔科、全科门诊、中医门诊等；3F 内设国医堂、康复治疗、中医专家门诊、病床 16 张，4F 至 6F 为住院部），共六层，总建筑面积 4384.18 平方米（包含地下室面积 145.93 平方米）。

附属用房两栋为食堂和洗衣房，各一层，总建筑面积 230 平方米。建筑主入口大门朝南布置，电梯布置位于建筑两端和中部，同时设工作人员电梯和消防电梯。

环保工程

项目污水处理站设置于门诊楼外西侧，远离居民，通过密闭相关污水处理单元最大程度减少了污水处理站恶臭对周边环境的影响；医疗废物暂存间位于门诊楼外西侧。项目平面布置图见附图 3。

表 2-5 项目环保设施一览表

序号	名称	型号/规格	数量	备注
1	污水处理站	40m ³ /d	1 座	位于门诊楼外西侧
2	化粪池、隔油池	30m ³	2 座	位于门诊楼外西侧
3	医疗废物暂存间	20m ²	3 间	位于门诊楼外西侧
4	垃圾桶	/	若干	位于各楼层内

(7) 现场情况



医废暂存间

污水处理设施

图 2-1 项目现场情况图片

2、原辅材料消耗及水平衡

(1) 主要原辅材料及能源消耗

项目主要原辅材料及能源消耗情况见表 2-6。

表 2-6 项目主要原辅材料和能源消耗一览表

序号	名称	单位	环评年用量	实际年用量
1	洗手液	瓶/a	6	6
2	84 消毒液	瓶/a	8	8
3	酒精	瓶/a	100ml 200	100ml 200
			500ml 30	500ml 30
4	碘伏	瓶/a	100	100
5	水	m ³ /a	10840.5	10293
6	电	万 kW·h	20	20

(2) 水平衡

a、给水

项目用水来源于镇区自来水供水管网。项目营运期用水主要为住院病房用水、医务人员用水、门诊用水、清洁用水、食堂用水、洗衣房用水。

(1) 住院病房用水：主要来自住院的病人和医护、家属的冲厕、盥洗及餐具水果的清洗用水，住院病房的病人及其家属陪护用水量按 150L/床 d 计。项目设置病床 80 张，则住院病房用水量为 4380m³/a，排水量按用水量的 85%计，则排水量为 3723m³/a。

(2) 医务人员用水：项目医务人员 70 人，每人年工作约 250 天（平均每天在岗人数 56 人），按 150L/(人·班)计，则医务人员用水量为 3066m³/a，排水量按用水量的 85%计，则排水量为 2606.1m³/a。

(3) 门诊用水：医院接待门诊病人约 80 人次，按 10L（人·次）计，则门诊用水量为 292m³/a，排水量按用水量的 85%计，则排水量为 248.2m³/a。

(4) 清洁用水：项目需进行日常清洁，清洁面积 4200m²，清洁用水按每平方米 1.0L/d 计，则清洁用水量为 1533m³/a，排水量按用水量的 85%计，则排水量为 1303.05m³/a。

(5) 食堂用水：项目食堂提供 2 餐，每天提供 80 人就餐，按 20L/次计，则食堂用水量为 584m³/a，排水量按用水量 85%计，年排放量为 496.4m³。

(6) 洗衣房用水：项目员工工作服及病房床单等均由专门封闭洗衣房进行清洗，采用无磷洗涤剂。每天清洁衣物量约 20kg，衣物清洗用水量按每 kg 干衣用水约为 60L 计，则衣物洗涤用水量为 438m³/a。排水按用水量的 85%计，则洗衣房用水排水量为 372.3m³/a。

因此，项目年新鲜水总用量约为 10293m³。

b、排水

项目排水采用雨污分流制，分别设置雨水管网和污水管网。验收期间废水经化粪池和污水处理站处理后用于周边农田灌溉。自建污水处理站，采用 A/O 工艺+二氧化氯消毒处理，处理能力为 40m³/d。

项目水平衡见表 2-7，图 2-1。

表 2-7 项目水平衡一览表（单位：m³/a）

序号	用水部门	总用水量	新鲜用水量	损耗量	废水量
1	住院病房用水	4380	4380	657	3723
2	医务人员用水	3066	3066	459.9	2606.1
3	门诊用水	292	292	43.8	248.2
4	清洁用水	1533	1533	1533	0
5	食堂用水	584	584	87.6	496.4
6	洗衣房用水	438	438	65.7	372.3
合计		10293	10293	2847	7446

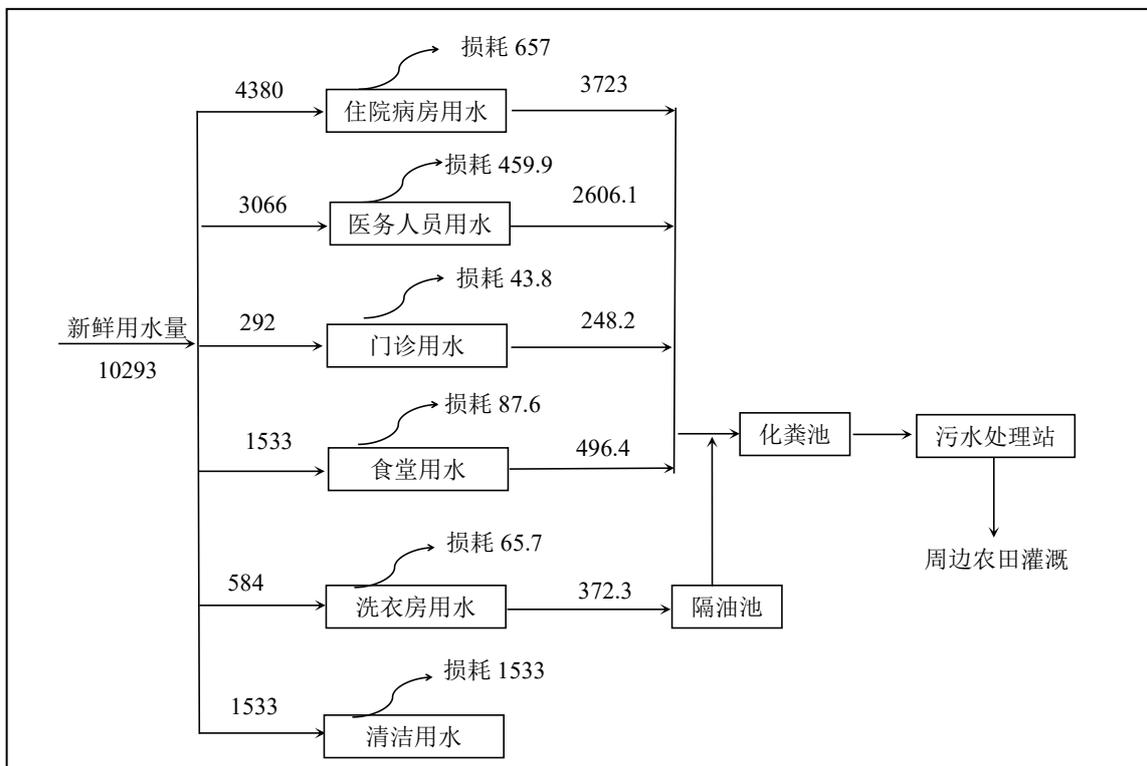


图 2-2 项目水平衡图（单位：m³/a）

3、项目主要工艺流程及产污环节

(1) 工艺流程简述（图示）

项目的工艺流程主要为患者的就医住院流程，其工艺流程及产污节点如下：

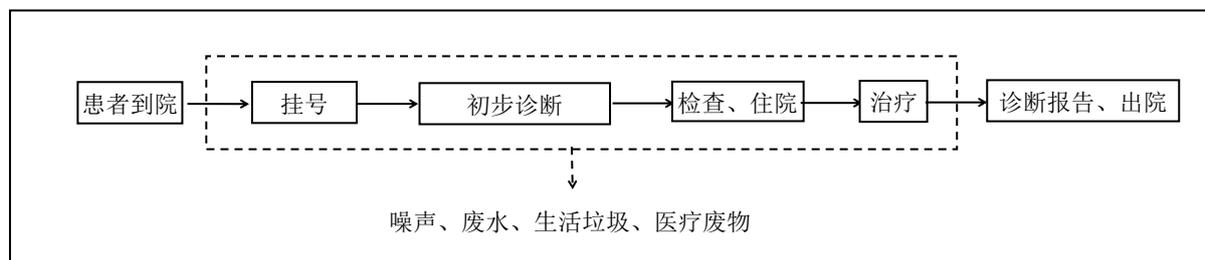


图 2-3 项目工艺流程及产污节点图

(2) 项目工艺流程说明

- ①患者到院后挂号，此过程产生的污染物主要是噪声。
- ②医生进行初步诊断。
- ③进行相应的检查，此过程产生的污染物主要为废水、固废。
- ④根据检查结果进行相应的治疗和办理住院，此过程产生的污染物主要是噪声、废水、固废。
- ⑤根据病情出具诊断报告和办理出院手续。

(3) 主要污染因子

项目运营期污染物主要有废水、废气、噪声、固体废物，根据该项目的特点，项目主要污染因子见 2-8。

表 2-8 项目主要污染因子一览表

污染类别	污染来源	主要污染因子
废水	医疗废水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、动植物油、粪大肠杆菌、阴离子表面活性剂、总余氯等
废气	污水处理站	H ₂ S、NH ₃ 等
	备用柴油发电机	烟尘、SO ₂ 、NO _x
	医学检验	酸、碱、有机溶剂等挥发性废气
噪声	水泵、空调外机等设备	等效连续 A 声级
固体废物	办公生活	生活垃圾
	医疗过程	医疗废物
	污水处理站	污水处理站污泥、栅渣

4、项目验收主要变动情况汇总说明

项目变动情况汇总如下表 2-9。

表 2-9 项目变动情况汇总一览表

序号	名称	原环评情况	实际验收情况	备注
1	项目性质	扩建	扩建	不变
2	项目规模	设置病床 90 张	设置病床 80 张	医疗机构执业许可证核减为 80 张，附件 2
3	项目地点	麻城市南湖办事处闵集十字路	麻城市南湖办事处闵集十字路（麻城市南湖办事处卫生院内）	不变
4	工艺	患者就医住院	患者就医住院	不变
5	污染防治措施	<p>废气：污水处理站通过密闭相关污水处理单元减少恶臭的逸散。</p> <p>废水：近期，项目生活废水经隔油池+化粪池处理后汇同经化粪池和污水处理站处理后的医疗废水用于周边农田灌溉；远期，项目生活废水经隔油池+化粪池处理后汇同经化粪池和污水处理站处理后的医疗废水一起排入污水管网，由麻城市南湖办事处乡镇污水处理厂处理，尾水注入举水。自建污水处理站，采用 A/O 工艺+二氧化氯消毒处理，处理能力为 40m³/d。</p> <p>噪声：选择低噪声设备、安装隔声罩等。</p> <p>固废：医疗废物暂存于医疗废物暂存间委托有资质单位处置；生活垃圾经垃圾桶收集后交由环卫部门处置；污水处理站污泥、栅渣经消毒脱水后暂存于危废暂存间委托有资质单位处置。</p>	<p>废气：污水处理站通过密闭相关污水处理单元减少恶臭的逸散。</p> <p>废水：验收期间废水经隔油池+化粪池和污水处理站处理后用于周边农田灌溉。自建污水处理站，采用 A/O 工艺+二氧化氯消毒处理，处理能力为 40m³/d。</p> <p>噪声：选择低噪声设备、安装隔声罩等。</p> <p>固废：医疗废物暂存于医疗废物暂存间委托有资质单位处置；生活垃圾经垃圾桶收集后交由环卫部门处置；污水处理站污泥、栅渣经消毒脱水后暂存于危废暂存间委托有资质单位处置。</p>	不变

根据《中华人民共和国环境影响评价法》第二十四条“建设项目的环评文件经批准后，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评文件”，以及关于印发《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）。按照法律法规要求，结合项目的问题，麻城市南湖办事处卫生院住院综合楼建设项目不属于重大变动。

表三 主要污染源、污染物处理和排放流程

主要污染源分布、污染物处理和排放

(1) 废气

项目营运期废气主要为污水处理站恶臭、柴油发电机燃油废气、医学检验废气。

项目污水处理站采用 A/O 工艺+二氧化氯消毒处理工艺，污水处理过程中，由于伴随微生物、原生动物、菌胶团等生物的新陈代谢而产生恶臭污染物，其主要成分有 H₂S、NH₃，项目污水处理站通过密闭相关污水处理单元减少恶臭的逸散。项目配备一台 250kw 的备用柴油发电机，备用柴油发电机年运行时间较少，只在停电时才运行，产生废气污染物较少，通过通风扩散，对环境影响较小。医学检验废气产生废气污染物较少，通过通风扩散，对环境影响较小。

(2) 废水

项目营运期废水主要包括住院病房废水、医务人员废水、门诊废水、清洁废水、食堂用水和洗衣房用水。

验收期间项目废水经隔油+化粪池和污水处理站处理后用于周边农田灌溉。自建的污水处理站，采用 A/O 工艺+二氧化氯消毒处理，处理能力为 40m³/d。

废水处理工艺流程图见下图 3-1。

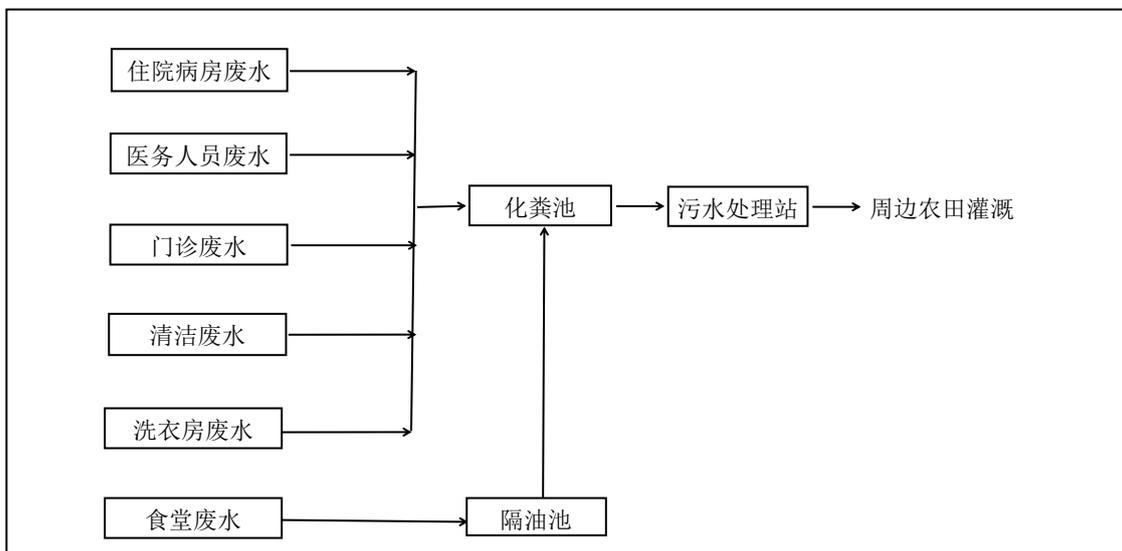


图 3-1 废水处理工艺流程图

项目废水最大日排放量为 20.4m³，项目污水处理站处理能力为 40m³/d。完全有能力处理项目废水。

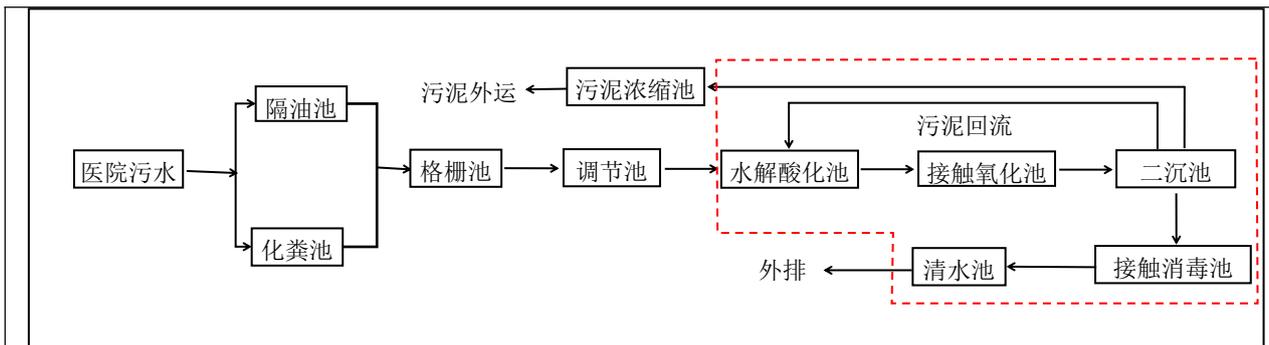


图 3-2 污水处理站工艺流程图

表 3-1 污水处理站主要设备设施一览表

序号	名称	规格型号	数量	单位	备注
一	格栅、调节池				
1	污水提升泵	WQ6-10-0.75	1	台	/
2	液位控制	高低液位自控	1	套	/
3	手工格栅	不锈钢材质，栅宽 500mm，栅隙 3mm	1	台	/
4	提升泵安装配件	管道 法兰 阀门 电缆	1	套	/
二	一体化污水处理设备				
1	一体化污水处理设备主体	Q235 碳钢材质；环氧煤沥青防腐；尺寸： 7.5*2*2m，人孔 500mm	1	套	/
三	水解酸化池（一体化设备内部）				
1	组合填料	φ150，聚乙烯材质	1	套	/
2	填料支架	组合件，环氧树脂防腐	1	套	/
3	布水器	φ100，PVC	1	套	/
四	接触氧化池（一体化设备内部）				
1	组合填料	φ150，聚乙烯材质	1	套	/
2	填料支架	组合件，环氧树脂防腐	1	套	/
3	回转风机	N=0.75KW	1	台	/
4	膜片曝气器	BQ-215-0.4 Φ215 服务面积：0.4 m ² /套，ABS 材质	1	套	/
5	曝气管道	DN80-200	1	套	/
6	风机安装配件	管道 法兰 阀门 电缆	1	套	/
五	二沉池（一体化设备内部）				
1	污泥回流泵	WQ6-10-0.75	1	台	/
六	消毒池（一体化设备内部）				
1	二氧化氯投加器	产氯量 100g/h	1	套	/

(3) 噪声

项目运营期噪声主要为污水处理站水泵、空调外机等设备运行时产生的噪声。主要通过选择低噪声设备，采用隔声门窗、绿化降噪等措施降低噪声对周围环境的影响。

(4) 固体废物

项目运营期产生的固体废物主要为生活垃圾、医疗废物、污水处理站污泥和栅渣等。

①生活垃圾

生活垃圾经垃圾桶收集后交由环卫部门处置。

②医疗废物

暂存于危险废物暂存间，交由黄冈市隆中环保有限公司处置。

③污水处理站污泥和栅渣

委托有资质的单位处置。

根据项目特点，项目运营过程中各类固体废物具体产生情况见表 3-2。

表 3-2 固体废物产生情况一览表

序号	项目	固废类型/危废代码	来源	年产生量 (t)	处置方式及去向
1	生活垃圾	一般固废	办公生活	43.07	经垃圾桶收集后交由环卫部门处置
2	医疗废物	危废/HW01(831-001-01, 831-002-01, 831-003-01, 831-004-01, 831-005-01)	医疗过程	1.04	暂存于危险废物暂存间，交由黄冈市隆中环保有限公司处置
3	污水处理站污泥、栅渣	危废/HW01(831-001-01)	污水处理站	3.873	委托有资质单位处置

项目主要污染防治措施及排放去向见表 3-3。

表 3-3 项目主要污染防治措施及排放去向情况一览表

类别	污染物来源	主要污染物	排放规律	实际防治措施及排放去向
废气	污水处理站	H ₂ S、NH ₃	连续性	通过密闭相关污水处理单元减少恶臭的逸散
	柴油发电机	烟尘、SO ₂ 、NO _x	间歇性	加强通风，以无组织形式排放
	医学检验	酸、碱、有机废气	间歇性	加强通风，以无组织形式排放
废水	医疗废水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、动植物油、粪大肠杆菌、阴离子表面活性剂、总余氯等	间歇性	验收期间经隔油池、化粪池和污水处理站处理后用于周边农田灌溉
噪声	水泵、空调空调外机等设备	等效连续 A 声级	连续性	通过选择低噪声设备，采用隔声门窗、绿化降噪等措施
固废	办公生活	生活垃圾	间歇性	经垃圾桶收集后交由环卫部门处置
	医疗过程	医疗废物	间歇性	暂存于危险废物暂存间，交由黄冈市隆中环保有限公司处置
	污水处理站	污水处理站污泥、栅渣	间歇性	委托有资质单位处置

表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

1、建设项目环境影响报告表主要结论

结论：本项目在运营期会产生污水、废气、噪声及固体废物，将对周围环境带来一定程度的影响，但在严格执行“三同时”制度并且全面落实本评价提出的污染防治措施后，各项污染物排放浓度可控制在国家有关排放标准允许的范围内，对周围环境不会产生不良影响，同时本项目实施符合城市总体规划，且具有较好的环境效益、社会效益和经济利益。据此，本评价认为，从环保角度分析该项目的建设是可行的。

2、审批部门审批决定

2022年5月13日，黄冈市生态环境局麻城市分局对本项目下达了《关于麻城市南湖办事处卫生院住院综合楼建设项目环境影响报告表的批复》（麻环审[2022]22号），同意项目建设，具体内容如下：

一、该项目位于湖北省麻城市南湖办事处闵集十字路，为改善医疗条件，完善公共卫生应急体系，拟拆除原有门诊大楼和住院部，于原址新建1栋六层住院综合楼及2栋附属用房。拟建项目总建筑面积4592.38平方米，内设急诊科、放射科、体检科、儿科、口腔科、五官科、内科、手术室、病房等功能科室，病房设置病床位90张，项目总投资2622.73万元，其中环保投资92万元。该项目符合国家产业政策，在全面落实《报告表》中提出的各项环境保护措施后，项目的实施对环境的不利影响能够得到减缓和控制。《报告表》中所列建设项目的性质、规模，地点，工艺和拟采取的环境保护措施可作为项目实施的依据。

二、项目实施必须严格落实《报告表》中提出的各项污染防治措施，并重点做好以下工作：

（一）加强施工期的环境保护和现场管理工作，严格控制施工作业范围，减少施工扬尘、噪声、废水及固废对周边环境的影响。

（二）严格落实废水污染防治措施。院区实行雨污分流、雨水经雨水管网汇集后外排；生活污水、医疗废水依托现有污水处理站采用“A/O工艺+二氧化氯消毒”工艺进行处理，水质应达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表2排放标准后用于周边农田灌溉。

（三）严格落实废气污染防治措施。污水处理站密闭设置，通过喷二酒除臭到。绿化吸附等措施减少恶臭气体排放，废气无组织排放应满足《医疗机构水污染物排放标准》

(GB18466-2005)表3中排放限值要求。

(四)严格落实噪声污染防治措施,选用低噪声设备,加强设备维护保养,空调、风机等产噪设备进行减振降噪处理,采用隔声门窗,加强院区绿化种植、确保医院场界噪声达标。

(五)严格落实固体废物处置措施,生活垃圾设垃圾桶分类收集,委托当地环卫部门处理;医疗废物、污水站污泥栅渣脱水消毒后均应按危险废物进行严格管控,制定危险废物管理计划,按照《危险废物贮存污染物控制标准》(GB18597-2001)要求建设规范的危废暂存,委托有相应处理资质的单位定期进行转运处置。

(六)落实各项风险防控措施,有效防范环境风险。应建立严格的环境保护与安全管理制度,制定突发环境事件应急预案并报我局备案,定期开展应急预案演练,严守操作规程,防止各种事故带来的环境污染。

三、该项目建设应严格执行环保“三同时”和排污许可制度,确保各项污染物排放满足国家、地方规定的标准和总量控制指标要求。项目竣工后,应按规定办理排污许可证,并按规定程序开展竣工环境保护自主验收,经验收合格后,项目方可正式投入运营。

四、你单位应按照《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》的要求,落实环境信息公开的主体责任,依法依规公开建设项目环评信息,接受公众和社会监督。

五、本批复自下达之日起5年内有效。项目的性质,规模、地点、工艺、防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动时,或超过5年有效期未开工建设的,你单位应当重新报批环境影响评价文件。

六、请麻城市生态环境保护综合执法大队负责该项目的事中事后监管,你单位应按规定主动接受各级生态环境主管部门的监督检查。

表五 验收监测质量保证及质量控制

1、质量保证与控制

为了确保监测数据的准确性、可靠性，本次验收监测实施全程序质量保证措施。

- 1.本次检测所有采样、检测人员均持证上岗。
- 2.本次检测所使用仪器、设备均经计量检定，且在有效期内使用。
- 3.检测数据和报告实行三级审核制度。
- 4.严格按照国家标准与技术规范实施检测。
- 5.检测过程实行空白检测、重复检测、加标回收、控制样品分析等

质控措施，确保检测数据的准确性，质控统计详见表 5-1、5-2、5-3、5-4。

表 5-1 全程空白样检测结果统计一览表

样品类型	检测项目	单位	检测结果	质控评价
无组织 废气	氨	mg/m ³	ND	合格
	硫化氢	mg/m ³	ND	合格
废水	化学需氧量	mg/L	ND	合格
	氨氮	mg/L	ND	合格
	阴离子表面活性剂	mg/L	ND	合格

备注：ND 表示检测结果低于方法检出限。

表 5-2 平行双样检测结果统计一览表

样品类型	检测项目	单位	检测值 A	检测值 B	相对偏差 (%)	允许相对偏差 (%)	质控评价
废水	化学需氧量	mg/L	47	48	1.1	10	合格
	五日生化需氧量	mg/L	12.3	13.5	4.7	20	合格
	氨氮	mg/L	21.5	21.9	0.9	5	合格
	阴离子表面活性剂	mg/L	ND	ND	0	5	合格
废水	总余氯	mg/L	0.24	0.24	0	10	合格

备注：ND 表示检测结果低于方法检出限。

表 5-3 有证标准物质检测结果统计一览表

样品类型	检测项目	单位	质控方式	质控结果	质控评价
无组织 废气	氨	mg/L	质控样 B23040036, 1.63±0.13	1.64	合格
	硫化氢	mg/L	质控样 B24050157, 0.745±0.052	0.707	合格

废水	pH	无量纲	质控样 2021115, 7.36±0.05	7.35	合格
	化学需氧量	mg/L	质控样 2001187, 38.5±2.9	40.6	合格
	五日生化需氧量	mg/L	质控样 200271, 31.8±4.7	30.3	合格
	氨氮	mg/L	质控样 2005198, 1.10±0.04	1.12	合格
	石油类	mg/L	质控样 337210, 34.7±2.5	34.2	合格
	阴离子表面活性剂	mg/L	质控样 204431, 0.523±0.051	0.523	合格

表 5-4 声级计校准结果统计一览表

校准时间	声级计型号	测量前校准值	测量后校准值	校准示值允许偏差	评价
2024.9.9	AWA6228+	94.1dB (A)	93.9dB (A)	94.0±0.5dB (A)	合格
2024.9.10	AWA6228+	94.1dB (A)	94.1dB (A)	94.0±0.5dB (A)	合格

2、验收监测方法

监测分析方法及监测仪器见下表。

表 5-2 检测项目、检测依据、方法检出限、仪器设备一览表

检测项目		检测依据	分析方法	方法检出限	检测仪器、设备
无组织废气	氨	HJ 533-2009	纳氏试剂分光光度法	0.01mg/m ³	721G 可见分光光度计
	硫化氢	《空气和废气监测分析方法（第四版增补版）》（3.1.11.2）	亚甲基蓝分光光度法	0.001mg/m ³	721G 可见分光光度计
废水	pH	HJ 1147-2020	电极法	/	PHB-4 型便携式 PH 计
	悬浮物	GB 11901-89	重量法	4mg/L	FA2204 电子天平
	化学需氧量	HJ 828-2017	重铬酸盐法	4mg/L	JHR-2 型 节能 COD 恒温加热器
	五日生化需氧量	HJ 505-2009	稀释与接种法	0.5mg/L	SPX-250B-ZII 生化培养箱
废水	氨氮	HJ 535-2009	纳氏试剂分光光度法	0.025mg/L	721G 可见分光光度计
	动植物油	HJ 637-2018	红外分光光度法	0.06mg/L	OIL460 红外分光 测油仪
	阴离子表面活性剂	GB 7494-87	亚甲基蓝分光光度法	0.05mg/L	721G 可见分光光度计
	粪大肠菌群	HJ 347.2-2018	多管发酵法	20MPN/L	SPX-150B 生化培养箱

	总余氯	HJ 585-2010	N,N-二乙基-1,4-苯二胺滴定法	0.02mg/L	25mL 酸式滴定管
	噪声	GB 12348-2008	工业企业厂界环境噪声排放标准	/	AWA6228+型声级计 AWA6221A 型校准器

表六 验收监测内容

按照国家规定的相关技术规范，本次验收对项目产生的废气、废水和噪声进行了现场监测，具体监测内容如下。

1、废气监测内容

项目运营期废气主要为污水处理站无组织排放的恶臭。监测内容如下表 6-1。

表 6-1 无组织废气监测内容一览表

监测类型	监测点位	点位编号	监测项目	监测频次
无组织废气	污水处理站东北侧，下风向	G1	氨、硫化氢	3 次/天， 监测 2 天
	污水处理站东侧，下风向	G2		
	污水处理站东南侧，下风向	G3		

2、废水监测内容

验收期间项目废水经化粪池和污水处理站处理后用于周边农田灌溉。自建的污水处理站，采用 A/O 工艺+二氧化氯消毒处理，处理能力为 40m³/d。监测内容如下表 6-2。

表 6-2 废水监测内容一览表

测点编号	监测点位	监测因子	监测频次
W1	污水处理站进口	化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、悬浮物、粪大肠菌群	1 次/天， 监测 2 天
W2	DW001 废水总排口	pH、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、悬浮物、粪大肠菌群、动植物油、阴离子表面活性剂、总余氯	4 次/天， 监测 2 天

3、噪声监测内容

项目厂界分别布设 4 个厂界噪声监测点。监测内容如下表 6-3。

表 6-3 噪声监测内容一览表

测点编号	监测点位	监测因子	监测频次
N1	场界东侧外 1m 处	等效连续 A 声级	昼夜间各 1 次，监测 2 天
N2	场界南侧外 1m 处	等效连续 A 声级	昼夜间各 1 次，监测 2 天
N3	场界西侧外 1m 处	等效连续 A 声级	昼夜间各 1 次，监测 2 天
N4	场界北侧外 1m 处	等效连续 A 声级	昼夜间各 1 次，监测 2 天

4、监测点位图

验收监测期间监测点位布置详见下图。

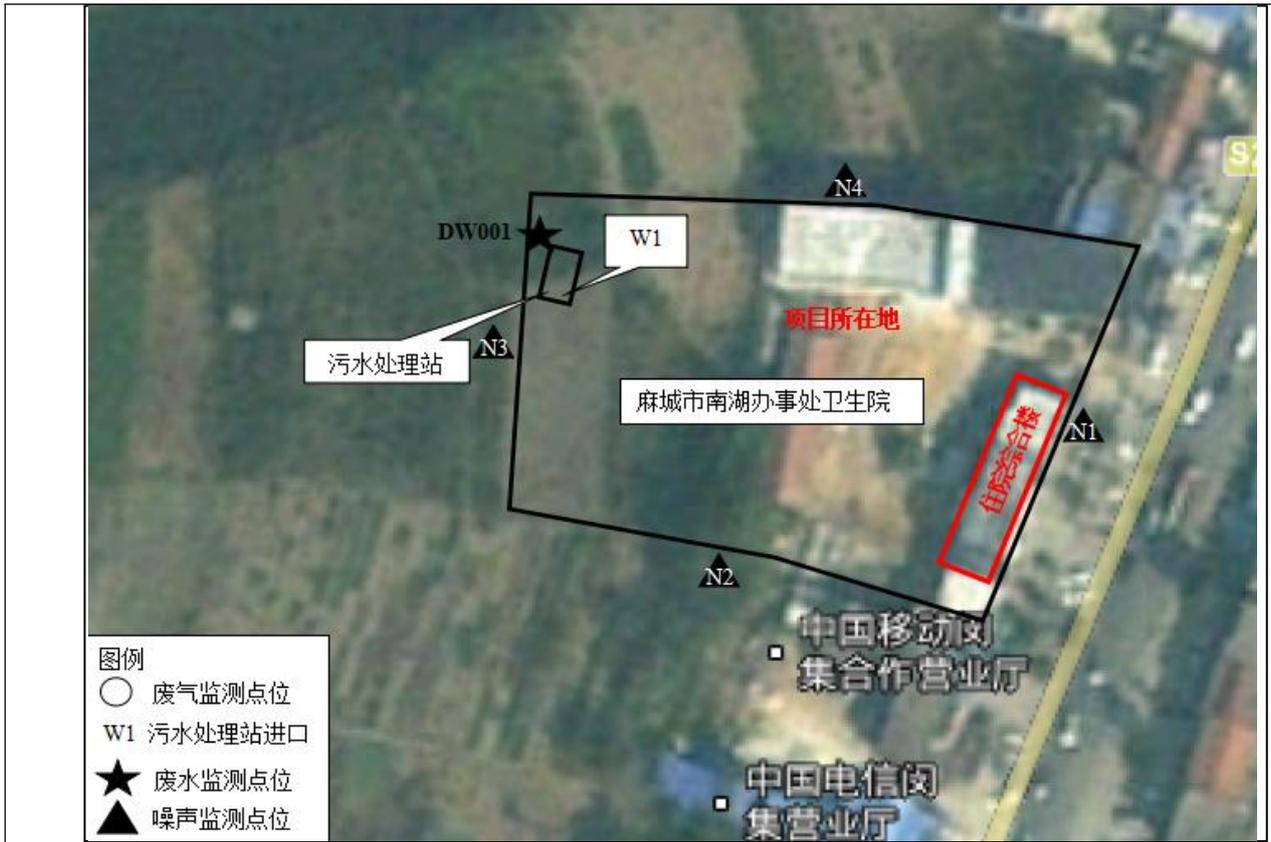


图 6-1 监测点位布置图

表七 验收监测期间生产工况记录以及验收监测结果

1、验收监测期间生产工况记录

本次验收监测期间（2024年9月9日至2024年9月10日），各设备和环保设施运行正常，监测期间工况统计表见表7-1。

表 7-1 监测期间工况统计一览表

监测日期	名称	设计床位	实际床位	年运行天数	实际床位使用量	负荷
2024年9月9日	床位	设置90张	设置80张	365天	80张	100%
2024年9月10日	床位	设置90张	设置80张	365天	80张	100%

2、验收监测结果

本次验收我院特委托博创检测（湖北）有限公司对项目废气、废水、噪声进行了监测，监测日期为2024年9月9日至2024年9月10日，监测结果如下：

2.1、废气监测结果

表 7-2 无组织废气检测结果一览表

监测时间	检测项目	测点编号	检测结果 (mg/m ³)			标准值	达标情况
			第一次	第二次	第三次		
2024年 9月9日	氨	G1	0.09	0.10	0.10	1.0mg/m ³	达标
		G2	0.11	0.15	0.12		
		G3	0.17	0.18	0.18		
	硫化氢	G1	ND (0.001)	ND (0.001)	ND (0.001)	0.03mg/m ³	达标
		G2	0.002	ND (0.001)	ND (0.001)		
		G3	0.003	0.001	0.001		
2024年 9月10日	氨	G1	0.11	0.09	0.12	1.0mg/m ³	达标
		G2	0.12	0.11	0.14		
		G3	0.17	0.18	0.19		
	硫化氢	G1	ND (0.001)	ND (0.001)	ND (0.001)	0.03mg/m ³	达标
		G2	ND (0.001)	0.001	ND (0.001)		
		G3	0.001	0.002	ND (0.001)		

备注：ND表示检测结果低于方法检出限。

监测结果表明：验收监测期间，污水处理站无组织废气中氨、硫化氢排放浓度达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表3中标准限值要求。

2.2、废水监测结果

表 7-3 污水处理站进口废水检测结果一览表

监测点位	检测项目	单位	检测结果	
			2024年9月9日	2024年9月10日
污水处理站进口	悬浮物	mg/L	8	7
	化学需氧量	mg/L	48	53
	五日生化需氧量	mg/L	12.9	13.1
	氨氮	mg/L	21.7	18.7
	粪大肠菌群	MPN/L	1.8×10 ⁴	1.5×10 ⁴

表 7-4 废水检测结果一览表

监测时间	监测频次	检测结果（单位：粪大肠菌群 MPN/L，其它 mg/L）								
		pH (无量纲)	化学 需氧量	五日生化 需氧量	悬浮物	氨氮	动植物 油	阴离子表 面活性剂	粪大肠 菌群	总余 氯
2024年 9月9日	第一次	7.2	21	6.0	6	12.8	0.13	ND (0.05)	4.5×10 ²	0.24
	第二次	7.4	20	5.4	5	11.5	0.10	ND (0.05)	3.4×10 ²	0.28
	第三次	7.2	24	4.3	6	13.4	0.10	ND (0.05)	4.1×10 ²	0.14
	第四次	7.3	22	5.7	7	12.2	0.11	ND (0.05)	4.3×10 ²	0.25
日均值或范围		7.275	21.75	5.35	6	12.475	0.11	/	4.07×10 ²	0.228
2024年 9月10日	第一次	7.6	28	6.5	7	13.7	0.08	ND (0.05)	4.3×10 ²	0.19
	第二次	7.4	24	5.8	8	12.6	0.08	ND (0.05)	4.1×10 ²	0.21
	第三次	7.5	25	6.3	6	14.0	0.08	ND (0.05)	4.1×10 ²	0.23
	第四次	7.4	23	6.0	6	13.3	0.09	ND (0.05)	3.4×10 ²	0.12
日均值或范围		7.475	25	6.15	6.75	13.4	0.08	/	3.97×10 ²	0.187
标准值		6-9	60	20	20	15	3	5	500	0.5
达标情况		达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

备注：ND 表示检测结果低于方法检出限。

监测结果表明：验收监测期间，项目废水总排口中各污染物的日均监测值或范围均达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 排放标准要求。

表 7-5 废水处理效率结果一览表

污染物	污水处理站进口浓度均值 (mg/L)	废水总排口浓度均值 (mg/L)	处理效率均值 (%)
悬浮物	7.5	6.375	15
化学需氧量	50.5	23.375	53.7
五日生化需氧量	13	5.75	55.7
氨氮	20.2	12.937	35.9

粪大肠菌群	1.65×10 ⁴	4.02×10 ²	97.5
-------	----------------------	----------------------	------

2.3、噪声监测结果

表 7-6 噪声检测结果一览表

监测时间	测点编号	测点位置	测量值/dB(A)		标准值 昼间/夜间	达标 情况
			昼间（6:00--22:00）	夜间（22:00--6:00）		
2024年 9月9日	N1	场界东侧外 1m 处	57	46	70/55	达标
	N2	场界南侧外 1m 处	56	48	60/50	达标
	N3	场界西侧外 1m 处	56	46	60/50	达标
	N4	场界北侧外 1m 处	58	46	60/50	达标
2024年 9月10日	N1	场界东侧外 1m 处	65	46	70/55	达标
	N2	场界南侧外 1m 处	56	47	60/50	达标
	N3	场界西侧外 1m 处	56	46	60/50	达标
	N4	场界北侧外 1m 处	58	47	60/50	达标

监测结果表明：验收监测期间，项目厂界东侧昼间噪声、夜间噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4 类标准，其它侧昼间噪声、夜间噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。

3、项目主要污染物排放总量

环评中根据国家对实施污染物排放总量控制的要求以及本项目的工艺特征和污染物排放特点，确定此项目污染物排放量控制因子为 COD、氨氮 2 项。

环评中项目废水主要是生活污水、医疗废水，经隔油池、化粪池、污水处理站预处理后，远期排入麻城市南湖办事处乡镇污水处理厂，经污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及其修改清单中一级 A 标准后尾水排入举水河。项目远期废水总量控制指标为：COD：0.37t/a，氨氮：0.037t/a。

项目营运期废气主要为污水处理站恶臭、柴油发电机燃油废气、医学检验废气。项目污水处理站采用 A/O 工艺+二氧化氯消毒处理工艺，污水处理过程中，由于伴随微生物、原生动、菌胶团等生物的新陈代谢而产生恶臭污染物，其主要成分有 H₂S、NH₃，项目污水处理站通过密闭相关污水处理单元减少恶臭的逸散。项目配备一台 250kw 的备用柴油发电机，备用柴油发电机年运行时间较少，只在停电时才运行，产生废气污染物较少，通过通风扩散，对环境影响较小。医学检验废气产生废气污染物较少，通过通风扩散，对环境影响较小。项目营运期废水主要包括住院病房废水、医务人员废水、门诊废水、清洁废水、食堂废水和洗衣房废水。验收期间项目废水经隔油池+化粪池和污水处理站处理后

用于周边农田灌溉。自建的污水处理站，采用 A/O 工艺+二氧化氯消毒处理，处理能力为 40m³/d。

因此，本次验收不对污染物排放总量进行核算。

表八 环保检查结果

1、固体废弃物综合利用处理

项目营运期产生的固体废物主要为生活垃圾、医疗废物、污水处理站污泥和栅渣等。生活垃圾经垃圾桶收集后交由环卫部门处置；医疗废物暂存于危险废物暂存间，交由黄冈市隆中环保有限公司处置；污水处理站污泥和栅渣委托有资质的单位处置。

2、卫生防护距离落实情况

根据环评要求，项目不设置卫生防护距离。

3、环保管理制度及人员责任分工

医院已成立了环保管理领导小组，医院法人余建新为领导小组责任人，协调和管理医院环保工作，各岗位有专人负责管理。

4、监测手段及人员配置

本次项目验收监测委托博创检测（湖北）有限公司进行，并且该单位具有完整的监测管理制度和专业技术人员。

5、项目环保设施实际完成情况及运行情况检查

本项目按环评及批复基本落实了相应的环保设施，各环保设施在验收监测期间运行正常。

		
化粪池	污水处理站	废水排口
		
生活垃圾收集桶	生活垃圾收集桶	医疗废物收集桶



图 8-1 环保设施图片



图 8-2 其他设施图片

经调查，项目污水处理站通过密闭相关污水处理单元减少恶臭的逸散。根据环评要求，项目需设施 15m³ 的事故应急池，项目日常最大废水产生量 21.67m³/d。项目化粪池容积为 60m³，如果污水处理站在运行中出现故障，化粪池可兼作事故应急池，设备及时进行维修，不会导致废水外排的环境风险事故。

6、环保审批手续及“三同时”执行情况

我院于 2022 年 4 月委托湖北黄达环保技术咨询有限公司编制了该项目的环境影响报告表，黄冈市生态环境局麻城市分局于 2022 年 7 月 13 日下达了《关于麻城市南湖办事处卫生院住院综合楼建设项目环境影响报告表的批复》（麻环审[2022]22 号）。我院基本上按环评报告表及环评批复要求对环保措施进行了落实，现场检查做到环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行。

7、“三同时”环保验收一览表

项目“三同时”环保竣工验收一览表如下。

表 8-1 “三同时”环保竣工验收一览表

项目类别	环评防治措施	实际防治措施
------	--------	--------

废气	污水处理站恶臭	污水处理设施通过密闭相关污水处理单元减少恶臭的逸散，加强绿化	污水处理设施通过密闭相关污水处理单元减少恶臭的逸散，加强绿化
	医学检验废气	加强通风	检验科室设置通风系统
	柴油发电机燃烧废气	加强通风换气	柴油发电机房设置通风系统
废水	医院废水	医疗废水经化粪池+隔油池和污水处理站处理后排入污水管网，近期用于周边农田灌溉，远期通过市政污水管网进入麻城市南湖办事处乡镇污水处理厂处理后，尾水排入举水河	验收期间医疗废水经隔油池+化粪池和污水处理站处理后用于周边农田灌溉
噪声	设备机械噪声	选用低噪声设备，对设备安装隔声罩，加强绿化	选择低噪声设备，采用隔声门窗、绿化降噪
固体废物	生活垃圾	环卫部门定期清运至垃圾填埋场	经垃圾桶收集后交由环卫部门处置
	医疗废物	暂存于危废暂存间交由有资质单位处置	暂存于危险废物暂存间，交由黄冈市隆中环保科技有限公司处置
	污水处理站污泥、栅渣	经消毒脱水后暂存于危废暂存间委托有资质单位处置	委托有资质单位处置

8、项目环保投资情况

项目环保投资一览表如下。

表 8-2 环保投资一览表

序号	项目	环评投资（万元）	实际投资（万元）
1	废气	5	5
2	废水	57	57
3	噪声	10	10
4	固废	20	20
合计		92	92

9、环境监测计划

项目在运营过程中要切实做好日常环境监测计划，根据排污许可证申请与核发技术规范《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ1105-2020）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），制定相应的环境监测计划，并委托有资质的单位进行监测，监测计划见下表 8-3。

表 8-3 环境监测计划一览表

监测项目	监测因子	监测单位	监测频次	监测点位
废气	恶臭（氨、硫化氢、臭气浓度）	委托有资质的监测单位	1 次/季度	污水处理站上、下风向
废水	pH	委托有资质的监测单位	1 次/12 小时	废水总排放口
	COD		1 次/周	
	BOD ₅		1 次/季度	
	NH ₃ -N		1 次/季度	
	SS		1 次/周	

	动植物油		1 次/季度	
	粪大肠菌群		1 次/月	
	LAS		1 次/季度	
	总余氯		1 次/季度	
噪声	等效连续 A 声级	委托有资质的监测单位	1 次/季度	厂界四侧
污泥	粪大肠菌群数、蛔虫卵死亡率	委托有资质的监测单位	每年一次	污水处理站

10、环评批复及环境保护措施落实情况

环评批复落实情况见表 8-4。

表 8-4 环评批复落实一览表

序号	环评批复主要意见（麻环审[2022]22 号）	实际情况	落实情况
1	加强施工期的环境保护和现场管理工作，严格控制施工作业范围，减少施工扬尘、噪声、废水及固废对周边环境的影响。	施工期制定了环境保护和现场管理制度，控制施工作业范围，设置雾炮机减少施工扬尘、错峰施工较少噪声、施工废水及固废收集处置较少对周边环境的影响。	已落实
2	严格落实废水污染防治措施。院区实行雨污分流、雨水经雨水管网汇集后外排；生活污水、医疗废水依托现有污水处理站采用“A/O 工艺+二氧化氯消毒”工艺进行处理，水质应达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 排放标准后用于周边农田灌溉。	项目区实行雨污分流、雨水经雨水管网汇集后外排；生活废水、医疗废水依托现有污水处理站采用 A/O 工艺+二氧化氯消毒处理，出水水质达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 排放标准要求，处理达标后用于周边农田灌溉。	已落实
3	严格落实废气污染防治措施。污水处理站密闭设置，通过喷二酒除臭到。绿化吸附等措施减少恶臭气体排放，废气无组织排放应满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 3 中排放限值要求。	污水处理站产生的恶臭气体满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 3 中最高允许浓度限值要求，站区周边保持良好的通风条件。	已落实
4	严格落实噪声污染防治措施，选用低噪声设备，加强设备维护保养，空调、风机等产噪设备进行减振降噪处理，采用隔声门窗，加强院区绿化种植、确保医院场界噪声达标。	项目通过选择低噪设备，采用隔声门窗、绿化降噪等措施，确保医院厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中相关标准要求。	已落实
5	严格落实固体废物处置措施，生活垃圾设垃圾桶分类收集，委托当地环卫部门处理；医疗废物、污水站污泥栅渣脱水消毒后均应按危险废物进行严格管控，制定危险废物管理计划，按照《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2001）要求建设规范的危废暂存，委托有相应处理资质的单位定期进行转运处置。	运营过程中产生的固体废物分区暂存，分类处置。生活垃圾设置垃圾桶收集，及时交由环卫部门处置；医疗废物暂存于危险废物暂存间，交由黄冈市隆中环保有限公司处置；污水处理站污泥和栅渣委托有资质的单位处置。	已落实
6	落实各项风险防控措施，有效防范环境风险。应建立严格的环境保护与安全管理制，制定突发环境事件应急预案并报我局备案，定期开展应急预案演练，严守操作规程，防止各种事故带来的	公司制定了环境保护与安全管理制，医院正在制定突发环境事件应急预案和落实应急演练工作。	基本落实

11、存在的问题和不足

- 1、应加强对各类环保设施的日常维护及运行管理，确保各项污染物稳定达标排放。
- 2、污水处理站栅渣、化粪池和污水处理站污泥在清掏前须进行监测。委托有资质单位处理前要进行消毒、脱水和干化，消毒、脱水和干化在污水处理站处设置相应的场所。污水处理站设置一定高度的围堰，以防污水处理设施损坏导致医疗废水外漏。
- 3、加强医疗废物的收集、暂存、转运及处置管理，做好危废暂存间的防雨、防风、防晒、防渗漏措施。编制相应的环境风险防范措施及应急预案，提高全院环境风险的应对处置能力。
- 4、进一步建立健全的环保档案，包括环评报告表、环保工程验收报告表、污染源监测报告、环保设备及运行记录以及其它环境统计资料。
- 5、对员工进行经常性的环保教育和培训，提高员工的环保意识和对环保设施的操作技能。
- 6、完善相应的环保管理规章制度和环保台帐登记制度。
- 7、按照要求做好环境管理和环境监测计划。
- 8、制定突发环境事件应急预案并报黄冈市生态环境局麻城市分局备案，定期开展应急预案演练；按规定修订应急预案，提高医院的突发环境事件应急处置能力。

表九 验收监测结论及报告结论

1、验收监测结论

(1) 项目概况

项目位于麻城市南湖办事处闵集十字路，拆除原有门诊大楼和住院部，新建六层住院综合楼；一栋共6层，新建附属用房两栋。规划建设总建筑面积4592.38平方米。其中：新建住院综合楼一栋（内设急诊科、放射科、体检科、儿科、口腔科、五官科、内科、手术室、病房），共六层，总建筑面积4384.18平方米（包含地下室面积145.93平方米）。新建附属用房两栋，各一层，总建筑面积208.2平方米。完善项目道路硬化、绿化、给排水、消防、电气、室外路灯、电力、通信等室外配套工程项目建成后，共设置80张床位（无传染病床），项目总投资2622.73万元。

(2) 验收工况

本次验收监测期间（2024年9月9日~9月10日），各设备和环保设施运行正常，满足项目竣工验收监测对工况的要求。

(3) 验收监测结果

①废气

监测结果表明：验收监测期间，污水处理站无组织废气中氨、硫化氢排放浓度达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表3中标准限值要求。

②废水

监测结果表明：验收监测期间，项目废水总排口中各污染物的日均监测值或范围均达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表2排放标准要求。

③噪声

监测结果表明：验收监测期间，项目厂界东侧昼间噪声、夜间噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中4类标准，其它侧昼间噪声、夜间噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准。

④固体废物

项目营运期产生的固体废物主要为生活垃圾、医疗废物、污水处理站污泥和栅渣等。生活垃圾经垃圾桶收集后交由环卫部门处置；医疗废物暂存于危险废物暂存间，交由黄冈市隆中环保有限公司处置；污水处理站污泥和栅渣委托有资质的单位处置。

⑤环保检查结果

项目环评手续、环保管理制度齐全；环保设施按环评及批复要求已基本落实，且运行正常；环评批复和“三同时”环保验收已落实。

2、报告结论

经我院自查，我院“麻城市南湖办事处卫生院住院综合楼建设项目”已基本按照环评及批复落实了相关要求，我认为可以通过该项目的竣工环境保护验收。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章): 麻城市南湖街道卫生院

填表人(签字):

项目经办人(签字):

建设项目	项目名称		麻城市南湖办事处卫生院住院综合楼建设项目				建设地点		麻城市南湖办事处闵集十字路 (麻城市南湖街道卫生院院内)								
	建设单位		麻城市南湖街道卫生院				邮编		438300	联系电话		13593663775					
	行业类别		Q8423 乡镇卫生院	建设性质		<input type="checkbox"/> 新建 (迁建) <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目开工日期		2022.7	投入试运行日期		2024.7					
	设计生产能力		设置病床 90 张				实际生产能力		设置病床 80 张								
	投资总概算(万元)		2622.73	环保投资总概算(万元)		92	所占比例%		3.5	环保设施设计单位		麻城市盛明环保科技有限公司					
	实际总投资(万元)		2622.73	实际环保投资(万元)		92	所占比例%		3.5	环保设施施工单位		麻城市盛明环保科技有限公司					
	环评审批部门		黄冈市生态环境局 麻城市分局		批准文号		麻环审[2022]22 号		批准时间		2022.7	环评单位		湖北黄达环保技术咨询有限公司			
	初步设计审批部门		/		批准文号		/		批准时间		/	环保设施监测单位		博创检测(湖北)有限公司			
	环保验收审批部门		/		批准文号		/		批准时间		/						
	废水治理(万元)		57	废气治理(万元)		5	噪声治理(万元)		10	固废治理(万元)		20	绿化及生态(万元)		/	其它(万元)	
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(小时)		8760			
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)	本期工程核定排放量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)				
	废水		/	/	/	0.7446	/	/	/	/	/	/	/				
	化学需氧量		/	/	/	0.37	/	/	/	/	/	/	/				
	氨氮		/	/	/	0.037	/	/	/	/	/	/	/				
	颗粒物		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/				
	二氧化硫		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/				
	氮氧化物		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/				
	危险废物	医疗废物 HW01	/	/	/	1.04											

	污水处理 站污泥、 栅渣	/	/	/	3.873							
	与项目有关的其 它特征污染物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

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/升；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年