

# 黄州区人民医院传染病区改扩建项目 竣工环境保护验收监测报告表

**建设单位：** 黄州区人民医院

**编制单位：** 黄州区人民医院

二〇二三年九月

**建设单位:黄州区人民医院**

**法人代表:汪明望**

**电话:18971710530**

**邮编:438000**

**地址:黄州区中环路 31 号; 黄州区体育路 30 号**

## 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.....	15
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.....	18
表五	验收监测质量保证及质量控制.....	21
表六	验收监测内容.....	23
表七	验收监测期间生产工况记录以及验收监测结果.....	25
表八	环保检查结果.....	31
表九	验收监测结论及报告结论.....	37

**附图：**

附图 1 项目地理位置图

附图 2-1 项目周边关系示意图（中环路院区）

附图 2-2 项目周边关系示意图（龙王山院区）

附图 3-1 项目平面布置图（中环路院区）

附图 3-2 项目平面布置图（龙王山院区）

附图 4-1 项目监测点位图（中环路院区）

附图 4-2 项目监测点位图（龙王山院区）

**附件：**

附件 1 本项目环评批复

附件 2 原有项目环评批复及验收情况

附件 3 医疗机构执业许可证

附件 4 医疗废物处置协议、资质、电子联单

附件 5 检测报告

附件 6 排污许可证

附件 7 说明

**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	黄州区人民医院传染病区改扩建项目				
建设单位名称	黄州区人民医院				
建设项目性质	新建 改扩建√ 技改 迁建 (划√)				
建设地点	黄州区中环路 31 号；黄州区体育路 30 号				
设计规模	设置床位 160 张				
实际规模	设置床位 160 张				
建设项目环评时间	2020 年 12 月	开工建设时间	2020 年 12 月		
调试时间	2021 年 1 月	验收现场监测时间	2023 年 8 月 18 日~8 月 19 日		
环评报告表审批部门	黄冈市生态环境局	环评报告表编制单位	湖北方道环保科技有限公司		
环保设施设计单位	黄州区人民医院	环保设施施工单位	黄州区人民医院		
投资总概算	4720 万元	环保投资总概算	50 万元	比例	1.1%
实际总投资	4720 万元	实际环保投资	50 万元	比例	1.1%
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》（HJ 794-2016）（2016 年 8 月 1 日实施）；</p> <p>(5) 湖北方道环保科技有限公司编制的《黄州区人民医院传染病区改扩建项目环境影响报告表》，2020 年 9 月；</p> <p>(5) 《黄冈市生态环境局关于黄州区人民医院传染病区改扩建项目环境影响报告表的批复》（黄环审[2020]255 号），2020 年 12 月 30 日；</p> <p>(6) 《黄州区人民医院排污许可证》（证书编号：12421102420796738J001R），2021 年 07 月 19 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 环境质量标准一览表（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
	《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）	附录 D	NH <sub>3</sub> 、H <sub>2</sub> S
地表水环境	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）	III类	三台河
声环境	《声环境质量标准》（GB3096-2008）	2类	项目所在地
		4a类	中环路、赤壁一路、体育路两侧 35m 范围内

**二、污染物排放标准**

依据本建设项目环境影响报告表和批复，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：项目外排废水执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 预处理标准及遗爱湖污水处理厂接管标准。

（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：医疗废物贮存间执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单中的相关要求。污水处理站污泥执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表 4 中医疗机构污泥控制标准要求。

详见表 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 <sup>3</sup>	污水处理站恶臭
			硫化氢	0.03mg/m <sup>3</sup>	
			臭气浓度	10（无量纲）	
废水	《医疗机构水污染物排放标	表 2 预处理	pH	6-9	项目废水

	准》(GB18466-2005)	理标准	COD	250mg/L	
			BOD <sub>5</sub>	100mg/L	
			SS	60mg/L	
			动植物油	20mg/L	
			粪大肠菌群数	5000MPN/L	
			LAS	10mg/L	
			总余氯	2~8mg/L	
	遗爱湖污水处理 厂接管标准	/	pH	6~9	
			COD	250mg/L	
			BOD <sub>5</sub>	180mg/L	
			氨氮	25mg/L	
			SS	200mg/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)	中环路院区 东、北场界； 龙王山院区 南、西、北场 界
		4类		昼间 70dB (A) 夜间 55dB (A)	中环路院区 南、西场界； 龙王山院区东 场界

## 表二 工程概况

### 1、工程建设内容

我院（黄州区人民医院）在黄州区中环路 31 号；黄州区体育路 30 号建设“黄州区人民医院传染病区改扩建项目”，并于 2020 年 9 月委托湖北方道环保科技有限公司对该项目进行环境影响评价，2020 年 12 月 30 日，黄冈市生态环境局以黄环审[2020]255 号文对本项目环境影响报告表进行了批复。该批复中项目位于中环路 31 号和黄州区体育路 30 号医院内部，总投资 4720 万元，其中环保投资 50 万元。应新型冠状病毒肺炎疫情防控工作需要，分别对位于黄州区中环路 31 号的急救中心、黄州区体育路 30 号的龙王山老年公寓（康复楼）进行改扩建。其中黄州区人民医院急救中心（1-3 层保留急救中心功能）加 2 层（4、5 层）设置 50 张床位，作为感染大楼；龙王山老年公寓（康复楼（4F））进行改扩建，设置 110 张床位，整体改为隔离病区。改扩建总建筑面积 9700m<sup>2</sup>，感染大楼改扩建面积 3600m<sup>2</sup>，隔离病区改扩建面积 6100m<sup>2</sup>。

**项目实际位于黄州区中环路 31 号和黄州区体育路 30 号医院内部，总投资 4720 万元，其中环保投资 50 万元。对位于黄州区中环路 31 号的急救中心、黄州区体育路 30 号的龙王山老年公寓（康复楼）进行改扩建。其中黄州区人民医院急救中心（1-3 层保留急救中心功能）加 2 层（4、5 层）设置 50 张床位；龙王山老年公寓（康复楼（4F））进行改扩建，设置 110 张床位。**

本次验收范围为黄州区人民医院急救中心（增加 4、5 层），设置 50 张床位；龙王山老年公寓（康复楼（4F））进行改扩建，设置 110 张床位，以及配套的环保设施等。

本次验收不包括放射性及电离辐射建设内容，医院运营期涉及的放射性及电离辐射等设备及其影响需另行环评和验收。

医院原有项目环评及验收情况：

医院于 2010 年 4 月委托黄冈市环境保护科学研究所承担“黄州区人民医院迁建项目”的环境影响评价工作，2010 年 5 月 25 日黄冈市环境保护局以《关于黄冈市黄州区人民医院迁建项目环境影响评价报告书的批复》（黄环函 [2010] 115 号）以批复。

2017 年 10 月份，黄冈市黄州区人民医院委托黄冈博创检测技术服务有限公司对“黄州区人民医院迁建项目”进行竣工环境保护验收，于 2017 年 11 月编制完成了《黄冈市黄州区人民医院迁建项目竣工环境保护验收监测报告》（验收范围不包含电离辐射内容，电离辐射相关内容另自行验收）。



我院《黄州区人民医院传染病区改扩建项目》于 2021 年 2 月建成投入使用，根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护条例》（国务院第 682 号令）等有关规定，按照环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度要求，我院需查清工程在施工过程中对环境影响报告表和工程设计文件所提出的环境保护措施和要求的落实情况，调查分析工程在建设和试运行期间对环境造成的实际影响及可能存在的潜在影响，是否已采取有效的环境保护预防、减缓和补救措施，全面做好环境保护工作，为工程竣工环境保护验收提供依据。我院委托黄冈博创检测技术服务有限公司于 2023 年 8 月 18 日--8 月 19 日进行了现场监测，并已出具检测报告。在获得大量监测数据的基础上，我院编制完成了《黄州区人民医院传染病区改扩建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》的有关规定，现拟邀请项目相关专家及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

本项目位于黄州区中环路 31 号；黄州区体育路 30 号。中环路院区边界外东侧 120m 为余家湾村；西南侧 58m 处为中环东源城；西侧 52m 处为亚坤帝景豪庭；北侧 95m 处为联投国际城。中环路院区项目东侧为门诊楼、南侧紧邻中环路，西侧紧邻赤壁一路，北侧为后勤楼。龙王山院区边界外东侧为体育路；隔体育路东北侧 40m、45m 处分别为黄冈华晟中等专业学校、黄冈实验中学；南侧 20m 处为黄州区图书馆；西侧、北侧为潘家湾村。龙王山院区项目东侧为体育路，南侧为院区杂物间，西侧为宿舍楼，北侧院区绿化空地。本项目地理位置图见附图 1，周边关系示意图见附图 2。

### （2）建设内容与规模

项目主要建设内容见表 2-1。

**表 2-1 项目建设内容一览表**

项目名称		环评建设内容	实际建设内容	备注
主体工程	感染大楼	急救中心加建的 4~5 层，其中 5 层设置 4 间负压病房。改扩建面积为 3600m <sup>2</sup> （设置床位 50 张）	急救中心加建 4~5 层，其中 5 层设置 4 间负压病房。改扩建面积为 3600m <sup>2</sup> （设置床位 50 张）	不变
	隔离病区	改扩建的龙王山老年公寓（康复楼）改扩建面积为 6100m <sup>2</sup> （设置床位 110 张）	龙王山老年公寓（康复楼）改扩建面积为 6100m <sup>2</sup> （设置床位 110 张）	不变
辅助	食堂	中环路院区依托院区现有食堂，隔	中环路院区依托院区原有食堂，隔	不变

工程		离病区不设置食堂，委托外面配餐	离病区不设置食堂，委托外面配餐	
公用工程	供电系统	市政供电系统	市政供电系统	不变
	给水系统	由市政管网供水	由市政管网供水	不变
	排水系统	雨污分流排水系统	雨污分流排水系统	不变
环保工程	废水处理系统	①改扩建感染大楼医疗废水（住院病房废水、门诊废水、清洁废水）经臭氧消毒后经专用化粪池预处理，食堂废水经现有隔油池、化粪池预处理，然后一起经现有污水处理站处理，处理后通过污水总排口 DW001 排入遗爱湖污水处理厂处理。污水处理站采用“调节池→生物氧化→消毒”工艺处理，设计处理能力为 600m <sup>3</sup> /d； ②隔离病区医疗废水经臭氧消毒后经专用化粪池预处理，然后经新建的污水处理站处理，处理后通过污水总排口 DW002 排入遗爱湖污水处理厂处理。污水处理站采用“调节池+MBBR 一体化+消毒”工艺处理，设计处理能力为 60m <sup>3</sup> /d。	①改扩建感染大楼医疗废水（住院病房废水、门诊废水、清洁废水）经臭氧消毒后经专用化粪池预处理，食堂废水经原有隔油池、化粪池预处理，然后一起经原有污水处理站处理，处理后通过污水总排口 DW001 排入遗爱湖污水处理厂处理。污水处理站采用“调节池→生物氧化→消毒”工艺处理，处理能力为 600m <sup>3</sup> /d； ②隔离病区医疗废水经臭氧消毒后经专用化粪池预处理，然后经新建的污水处理站处理，处理后通过污水总排口 DW002 排入遗爱湖污水处理厂处理。污水处理站采用“调节池+MBBR 一体化+消毒”工艺处理，处理能力为 60m <sup>3</sup> /d。	不变
	废气处理系统	①地理式污水处理站，加强污水处理设施的运行操作管理，经脱水消毒处理后的污泥及时外运。周边加强绿化，设置隔离带； ②食堂油烟依托现有工程油烟净化装置处理后，由专用烟道引至食堂楼顶排放。（隔离病区不设食堂）	①地理式污水处理站，加强污水处理设施的运行操作管理，经脱水消毒处理后的污泥及时外运。周边加强绿化，设置隔离带； ②食堂油烟依托原有工程油烟净化装置处理后，由专用烟道引至食堂楼顶排放。（隔离病区不设食堂）	不变
	噪声处理系统	墙体隔声、距离衰减、减振	墙体隔声、距离衰减、减振	不变
	固废处理系统	①改扩建的感染大楼产生的医疗废物依托现有危废暂存间（院区西北角，占地面积50m <sup>2</sup> ），定期交由有资质单位处理；隔离病区产生的医疗废物暂存在龙王山院区新建的医疗废物暂存间，定期交由有资质单位处理； ②污水处理污泥：经消毒脱水后交由资质单位处置； ③食堂垃圾：委托餐厨垃圾处置资质的单位处置。	①改扩建的感染大楼产生的医疗废物依托原有危废暂存间（院区西北角，占地面积50m <sup>2</sup> ），定期交由黄冈市隆中环保有限公司处理；隔离病区产生的医疗废物暂存在龙王山院区新建的医疗废物暂存间，定期交由黄冈市隆中环保有限公司处理； ②污水处理污泥：经消毒脱水后交由资质单位处置； ③食堂垃圾：委托餐厨垃圾处置资质的单位处置。	不变
<b>(3) 主要设备</b>				

项目主要设备情况见表 2-2。

**表 2-2 项目主要设备情况一览表**

序号	设备名称	单位	环评数量	实际数量
1	病床	套	160	160
2	治疗推车	台	20	20
3	急救推车	台	10	10
4	护理推车	台	10	10
5	担架推车	台	6	6
6	空气消毒机	台	120	120
7	超声波雾化消毒系统	套	5	5
8	肺功能检测仪	台	2	2
9	有创呼吸机	台	6	6
10	无创呼吸机	台	30	30
11	高流量湿化治疗仪	台	10	10
12	监护仪	台	20	20
13	除颤仪	台	3	3
14	输液泵	台	20	20
15	注射泵	台	20	20
16	电子血压计	台	50	50
17	雾化吸入器	套	50	50
18	电脑	台	50	50
19	打印机	台	10	10
20	CT 机	台	1	1
21	数字化直接成像 X 线摄影系统 (DR)	套	1	1
22	污水处理设施	套	2	2
23	污泥处理设备	套	2	2
24	紫外线灯	个	50	50
25	高压灭菌器	个	2	2

**(4) 劳动组织安排**

项目不新增医护人员，每天工作 8 小时，三班制。

**(5) 项目床位数**

项目设置病床 160 张，见表 2-3。

**表 2-3 项目床位数一览表**

名称	环评数量	实际数量
床位	160 张	160 张

**(6) 项目平面布置**

中环路院区项目东侧为门诊楼、南侧紧邻中环路，西侧紧邻赤壁一路，北侧为后勤楼。龙王山院区项目东侧为体育路，南侧为院区杂物间，西侧为宿舍楼，北侧院区绿化空地。

项目平面布置图见附图 3。

### (7) 现场情况



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见表 2-4。

表 2-4 项目原辅材料及能源消耗一览表

序号	名称	规格	环评年消耗量	实际年消耗量
1	洗手液	500mL	480 瓶	480 瓶
2	84 消毒液	200mL	140 瓶	140 瓶
3	次氯酸钠	25kg/桶	2.5t	2.5t
4	漂白粉	25kg/袋	54 袋	54 袋
5	碘伏	60ml	150 瓶	150 瓶
6	皮肤消毒液	200mL	70 瓶	70 瓶
7	一次性医用口罩	50 只/包	4000 包	4000 包
8	KN95 口罩	5 只/包	2000 包	2000 包
9	医用防护服	/	7500 件	7500 件
10	水	/	7875m <sup>3</sup>	7875m <sup>3</sup>
11	电	/	2 万 kW·h	2 万 kW·h

### (2) 水平衡

#### a、给水

项目用水由市政供水管网提供。项目用水主要为住院病房用水、门诊用水、清洁用水、食堂用水等。

#### ①住院病房用水

中环路院区项目新增 50 张床位，病房用水量为 1800m<sup>3</sup>/a，排水量按用水量的 85%计，则病房排水量为 1530m<sup>3</sup>/a。龙王山院区项目设 110 张床位，病房用水量为 3960m<sup>3</sup>/a，排水量按用水量的 85%计，则病房排水量为 3366m<sup>3</sup>/a。

#### ②门诊用水

中环路院区项目门诊用水量为 135m<sup>3</sup>/a，排水量按用水量的 85%计，则门诊排水量为 114.75m<sup>3</sup>/a。龙王山院区项目门诊用水量为 270m<sup>3</sup>/a，排水量按用水量的 85%计，则门诊排水量为 229.5m<sup>3</sup>/a。

#### ③清洁用水

中环路院区项目清洁用水量为 180m<sup>3</sup>/a，排水量按用水量的 90%计，则清洁排水量为 162m<sup>3</sup>/a。龙王山院区项目清洁用水量为 450m<sup>3</sup>/a，排水量按用水量的 90%计，则清洁排水量为 405m<sup>3</sup>/a。

④食堂用水

中环路院区食堂日增加用水量约 3.75m<sup>3</sup>，年新增用水量 337.5m<sup>3</sup>，排水量按用水量的 85%计，食堂新增废水年排放量为 286.875m<sup>3</sup>。龙王山院区没有设食堂。

b、排水

中环路院区项目食堂废水依托原有隔油池、化粪池处理后排入院内污水处理站；医疗废水经单独预消毒（臭氧消毒）后汇同生活废水依托原有污水处理站处理，满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 预处理标准后，经市政污水管道排入遗爱湖污水处理厂处理。污水处理站采用“调节池+接触氧化+消毒”工艺处理，处理能力为 600m<sup>3</sup>/d。

龙王山院区医疗废水经单独预消毒（臭氧消毒）后经自建的污水处理站处理，满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 预处理标准后，经市政污水管道排入遗爱湖污水处理厂处理。污水处理站采用“调节池+MBBR 一体化+消毒”工艺处理，处理能力为 60m<sup>3</sup>/d。

项目水平衡表和水平衡图见表 2-5、表 2-6 和图 2-2、图 2-3。

表 2-5 中环路院区项目水平衡一览表（单位：m<sup>3</sup>/a）

用水部门	新鲜用水量	损耗水量	排水量
住院病房用水	1800	270	1530
门诊用水	135	20.25	114.75
清洁用水	180	18	162
食堂用水	337.5	50.625	286.875
合计	2452.5	358.875	2093.625

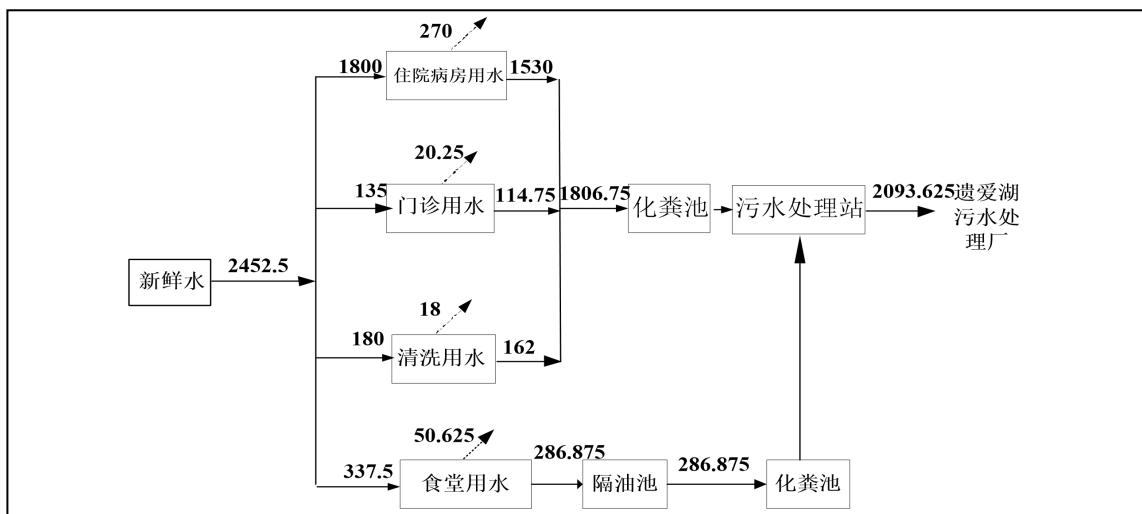


图 2-2 中环路院区项目水平衡图（单位：m<sup>3</sup>/a）

表 2-6 龙王山院区项目水平衡一览表 (单位: m<sup>3</sup>/a)

用水部门	新鲜用水量	损耗水量	排水量
住院病房用水	3960	594	3366
门诊用水	270	40.5	229.5
清洁用水	450	45	405
合计	5422.5	790.875	4631.625

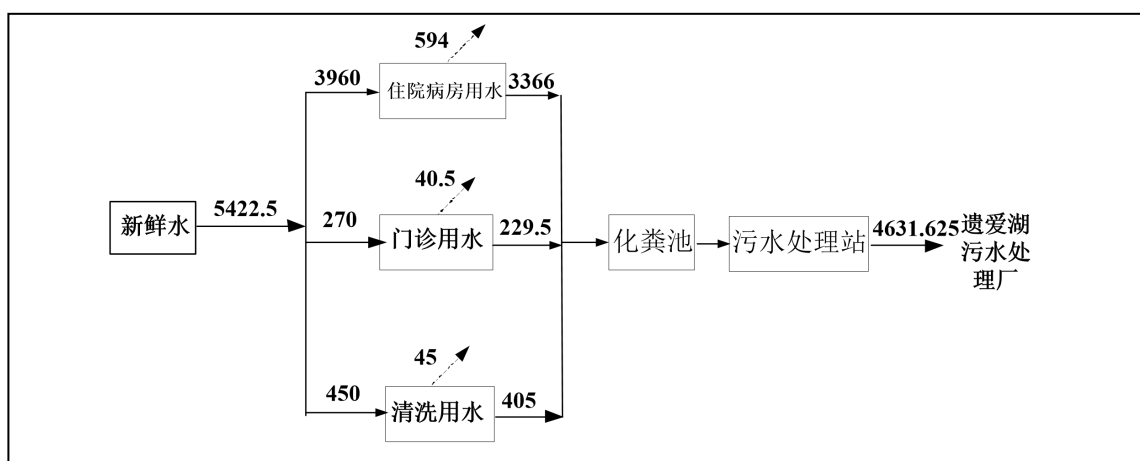


图 2-3 龙王山院区项目水平衡图 (单位: m<sup>3</sup>/a)

### 3、项目主要工艺流程及产污环节

#### (1) 工艺流程简述（图示）

项目运营期工艺流程及产污节点见图 2-4。

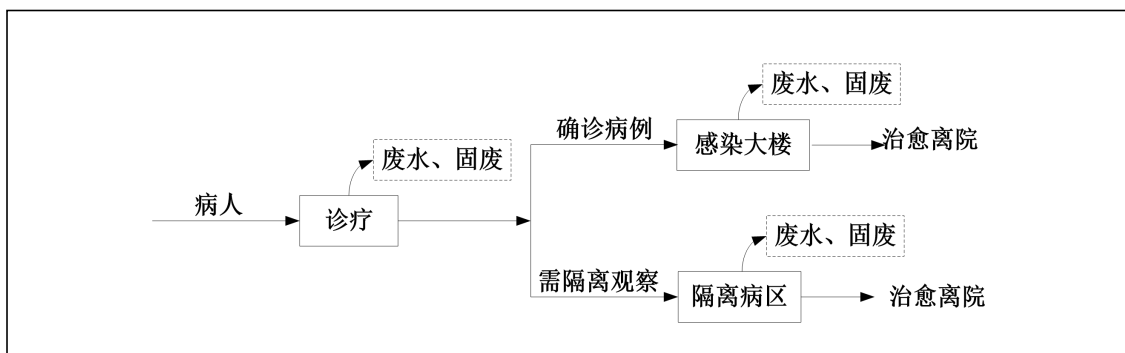


图 2-4 项目工艺流程及产污节点图

#### (2) 主要污染因子

项目运营期污染物主要有废气、废水、噪声、固体废物，根据该项目的特点，项目主要污染因子见表 2-7。

表 2-7 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
废气	污水处理站	氨、H <sub>2</sub> S、臭气浓度
	食堂	食堂油烟
废水	医疗废水	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N、动植物油、粪大肠杆菌、阴离子表面活性剂、总余氯等
噪声	设备噪声	等效连续 A 声级
固体废物	食堂	食堂垃圾
	医疗过程	医疗废物
	污水处理站	污水处理站污泥



#### 4、项目验收主要变动情况汇总说明

项目变动情况汇总见表 2-8。

**表 2-8 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	改扩建	改扩建	不变
2	项目规模	设置床位 160 张	设置床位 160 张	不变
3	项目地点	黄州区中环路 31 号；黄州区体育路 30 号	黄州区中环路 31 号；黄州区体育路 30 号	不变
4	生产工艺	患者的就医住院	患者的就医住院	不变
5	污染防治措施	<p>废气：①地理式污水处理站，加强污水处理设施的运行操作管理，经脱水消毒处理后的污泥及时外运。周边加强绿化，设置隔离带；②食堂油烟依托现有工程油烟净化装置处理后，由专用烟道引至食堂楼顶排放。（隔离病区不设食堂）</p> <p>废水：①改扩建感染大楼医疗废水（住院病房废水、门诊废水、清洁废水）经臭氧消毒后经专用化粪池预处理，食堂废水经现有隔油池、化粪池预处理，然后一起经现有污水处理站处理，处理后通过污水总排口 DW001 排入遗爱湖污水处理厂处理。污水处理站采用“调节池→生物氧化→消毒”工艺处理，设计处理能力为 600m<sup>3</sup>/d；②隔离病区医疗废水经臭氧消毒后经专用化粪池预处理，然后经新建的污水处理站处理，处理后通过污水总排口 DW002 排入遗爱湖污水处理厂处理。污水处理站采用“调节池+MBBR 一体化+消毒”工艺处理，设计处理能力为 60m<sup>3</sup>/d。</p> <p>噪声：墙体隔声、距离衰减、减振。</p> <p>固废：①改扩建的感染大楼产生的医疗废物依托现有危废暂存间（院区西北角，占地面积 50m<sup>2</sup>），定期交由有资质单位处理；隔离病区产生的医疗废物暂存在龙王山院区新建的医疗废物暂存间，定期交由有资质单位处理；②污水处理污泥：经消毒脱水后交由资质单位处置；③食堂垃圾：委托餐厨垃圾处置资质的单位处置。</p>	<p>废气：①地理式污水处理站，加强污水处理设施的运行操作管理，经脱水消毒处理后的污泥及时外运。周边加强绿化，设置隔离带；②食堂油烟依托原有工程油烟净化装置处理后，由专用烟道引至食堂楼顶排放。（隔离病区不设食堂）</p> <p>废水：①改扩建感染大楼医疗废水（住院病房废水、门诊废水、清洁废水）经臭氧消毒后经专用化粪池预处理，食堂废水经原有隔油池、化粪池预处理，然后一起经原有污水处理站处理，处理后通过污水总排口 DW001 排入遗爱湖污水处理厂处理。污水处理站采用“调节池→生物氧化→消毒”工艺处理，处理能力为 600m<sup>3</sup>/d；②隔离病区医疗废水经臭氧消毒后经专用化粪池预处理，然后经新建的污水处理站处理，处理后通过污水总排口 DW002 排入遗爱湖污水处理厂处理。污水处理站采用“调节池+MBBR 一体化+消毒”工艺处理，处理能力为 60m<sup>3</sup>/d。</p> <p>噪声：墙体隔声、距离衰减、减振。</p> <p>固废：①改扩建的感染大楼产生的医疗废物依托现有危废暂存间（院区西北角，占地面积 50m<sup>2</sup>），定期交由黄冈市隆中环保有限公司处理；隔离病区产生的医疗废物暂存在龙王山院区新建的医疗废物暂存间，定期交由黄冈市隆中环保有限公司处理；②污水处理污泥：经消毒脱水后交由资质单位处置；③食堂垃圾：委托餐厨垃圾</p>	不变

			处置资质的单位处置。	
<p>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</p> <p>境影响评价文件经批准后，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</p> <p>境影响评价文件”，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，黄州区人民医院传染病区改扩建项目不存在变动。</p>				

### 表三 主要污染源、污染物处理和排放

#### 主要污染源、污染物处理和排放

##### (1) 废气

项目运营期废气主要为污水处理站恶臭、食堂油烟。

项目污水处理站恶臭采用地理式污水处理站，加强污水处理设施的运行操作管理，经脱水消毒处理后的污泥及时外运，加强污水处理站周边的绿化，并设置隔离带。食堂油烟依托原有工程油烟净化装置处理后，由专用烟道引至食堂楼顶排放。

##### (2) 废水

项目运营期废水主要为医疗废水、食堂废水。

中环路院区项目医疗废水（住院病房废水、门诊废水、清洁废水）经臭氧消毒后经专用化粪池预处理，食堂废水经原有隔油池、化粪池预处理，然后一起经原有污水处理站处理，处理后通过污水总排口 DW001 排入遗爱湖污水处理厂处理。污水处理站采用“调节池→生物氧化→消毒”工艺处理，处理能力为 600m<sup>3</sup>/d；龙王山院区项目医疗废水经臭氧消毒后经专用化粪池预处理，然后经新建的污水处理站处理，处理后通过污水总排口 DW002 排入遗爱湖污水处理厂处理。污水处理站采用“调节池+MBBR 一体化+消毒”工艺处理，处理能力为 60m<sup>3</sup>/d。

项目废水处理工艺流程如下：

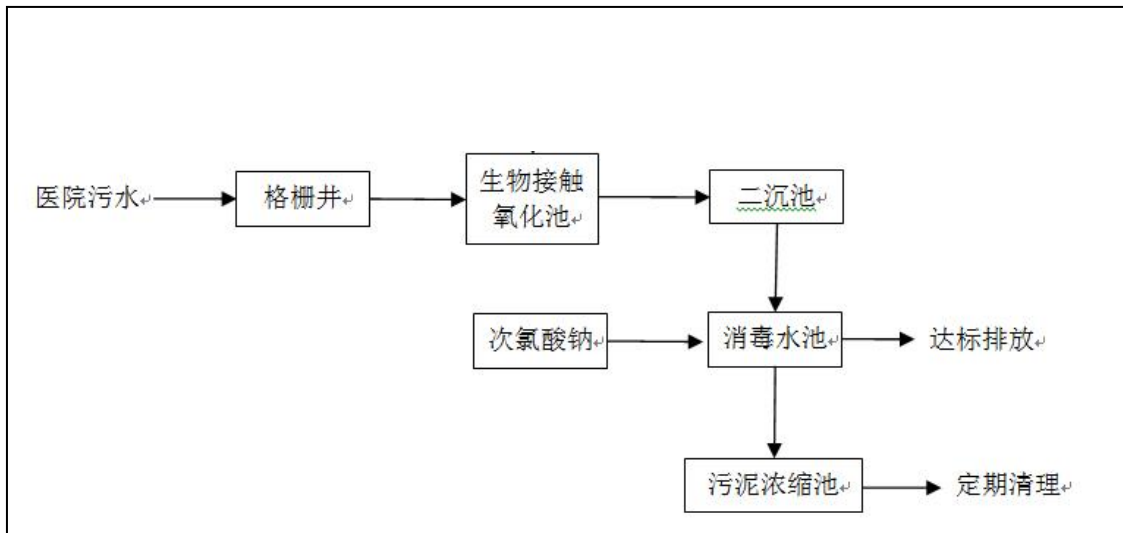


图 3-1 中环路院区污水处理站工艺流程图

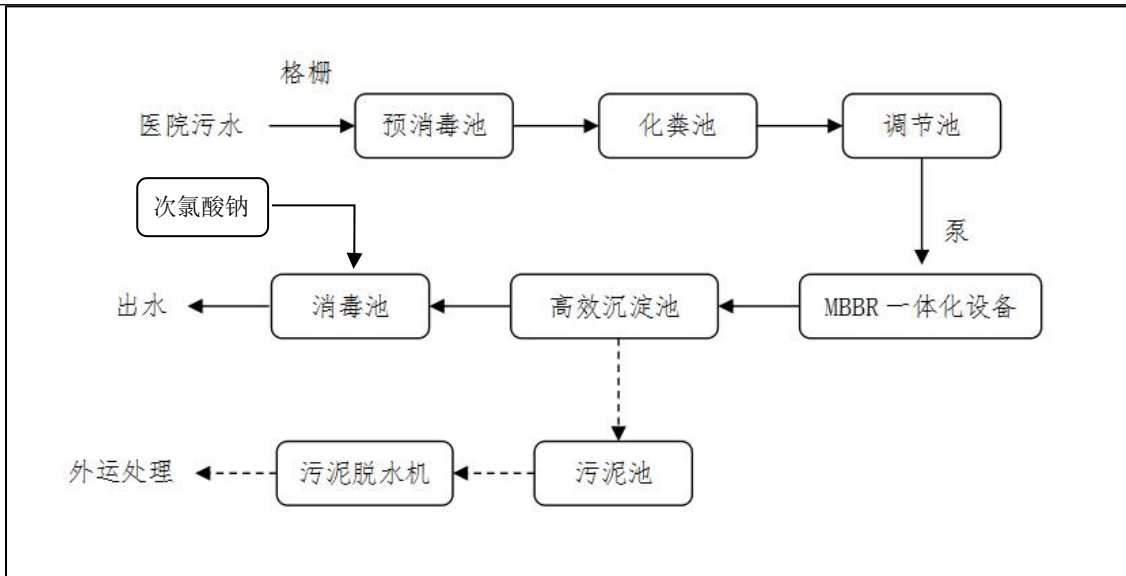


图 3-2 龙王山院区污水处理工艺流程图

### (3) 噪声

项目运营期噪声源主要为配电设施、空调等设备噪声。主要通过选用低噪声设备，合理布局、墙体隔声、距离衰减、减振等措施降低噪声对周围环境的影响。

### (4) 固体废物

项目运营期固废主要为医疗废物、污水处理站污泥、食堂垃圾。

医疗废物暂存于危废暂存间，定期交由黄冈市隆中环保有限公司处理；污水处理污泥经消毒脱水后交由资质单位处置；食堂垃圾委托餐厨垃圾处置资质的单位处置。

项目固体废物产排情况见表 3-1。

表 3-1 项目固体废物产排情况一览表

固废名称	产生量(t/a)	性质	危废类别/代码	去向
医疗废物	10	危险废物	危废/HW01 (831-001-01, 831-002-01, 831-003-01)	暂存于危废暂存间，定期交由黄冈市隆中环保有限公司处理
污水处理站污泥	2		危废/HW01 (831-001-01)	经消毒脱水后交由资质单位处置
食堂垃圾	2.5	生活垃圾	/	委托餐厨垃圾处置资质的单位处置

项目主要污染防治措施及排放去向见表 3-2。

表 3-2 项目主要污染防治措施及排放去向一览表

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	氨、H <sub>2</sub> S	连续性	采用地理式污水处理站，加强污水处理设施的运行操作管理，经脱水消毒处理后的污泥及时外运，加强污水处理站周边的绿化，并设置隔离带
	食堂	食堂油烟	间歇性	依托原有工程油烟净化装置处理后，由专用烟道引至食

				堂楼顶排放
废水	医疗废水	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -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	中环路院区项目医疗废水（住院病房废水、门诊废水、清洁废水）经臭氧消毒后经专用化粪池预处理，食堂废水经原有隔油池、化粪池预处理，然后一起经原有污水处理站（采用“调节池→生物氧化→消毒”工艺）处理，处理后通过污水总排口 DW001 排入遗爱湖污水处理厂处理。龙王山院区项目医疗废水经臭氧消毒后经专用化粪池预处理，然后经新建的污水处理站（采用“调节池+MBBR 一体化+消毒”工艺）处理，处理后通过污水总排口 DW002 排入遗爱湖污水处理厂处理
噪声	设备噪声	等效连续 A 声级	连续性	通过选用低噪声设备，合理布局、墙体隔声、距离衰减、减振等措施降低噪声对周围环境的影响
固体废物	医疗过程	医疗废物	间歇性	暂存于危废暂存间，定期交由黄冈市隆中环保有限公司处理
	污水处理站	污水处理站污泥	间歇性	经消毒脱水后交由资质单位处置
	食堂	食堂垃圾	间歇性	委托餐厨垃圾处置资质的单位处置

## 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：建设项目在运营期会产生水、气、固体废物和噪声等环境问题，但在全面落实本报告表中提出的各项环境保护措施的情况下，各主要污染物的排放能控制在允许的范围内，对环境不会产生明显的影响。只要切实落实环保方案，并满足污染物总量考核指标要求，认真落实环境保护“三同时”，从环境保护的角度来看，该项目建设可行。

### 2、审批部门审批决定

2020年12月30日，黄冈市生态环境局对本项目下达了《黄冈市生态环境局关于黄州区人民医院传染病区改扩建项目环境影响报告表的批复》（黄环审[2020]255号），同意项目建设，具体内容如下：

一、根据生态环境部《关于统筹做好疫情防控和经济社会发展生态环保工作的指导意见》（环综合[2020]13号）以及《省生态环境厅关于调整建设项目环境影响评价审批权限等事项的通知》（鄂环发[2020]64号）有关要求，该项目（项目代码：2019-421123-03-03-062632）属于《湖北省环评审批正面清单行业拓展列表》中实行告知承诺制试点范围，我局对《报告表》不作实质性审查，直接出具审批意见。根据你院承诺和《报告表》结论，你院可以按《报告表》所列建设项目性质、规模、地点以及拟采取的环保措施建设，项目实施相关法律责任由你院自行承担。

二、项目位于黄州区中环路31号和黄州区体育路30号医院内部，总投资4720万元，其中环保投资50万元。应新型冠状病毒肺炎疫情防控工作需要，分别对位于黄州区中环路31号的急救中心、黄州区体育路30号的龙王山老年公寓（康复楼）进行改扩建。其中黄州区人民医院急救中心（1-3层保留急救中心功能）加2层（4、5层）设置50张床位，作为感染大楼；龙王山老年公寓（康复楼（4F））进行改扩建，设置110张床位，整体改为隔离病区。改扩建总建筑面积9700m<sup>2</sup>，感染大楼改扩建面积3600m<sup>2</sup>，隔离病区改扩建面积6100m<sup>2</sup>。

三、加强对已建项目现有环境问题的整改。项目在建设及运营过程中，必须落实《报告表》中提出的各项环保措施和要求，确保各项污染物达标排放。

（一）严格落实废气污染防治措施。项目运营期污水处理站产生的恶臭气体通过加强通风和绿化降低对外环境的影响，无组织排放恶臭气体须满足《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。

(二) 严格落实废水污染防治措施。营运期院内废水要实行雨污分流、污污分流、分质分区收集处理的原则。中环路院区改扩建工程的医疗废水(住院病房废水、门诊废水、清洗废水)经臭氧消毒后经专用化粪池预处理,食堂废水经现有隔油池、化粪池预处理,然后一起经现有污水处理站(调节池→生物氧化→次氯酸钠消毒)处理。龙王山院区改扩建工程的医疗废水(住院病房废水、门诊废水、清洁废水)经臭氧消毒后经专用化粪池预处理,然后经新建的污水处理站(调节池→MBBR 一体化→次氯酸钠消毒)处理。处理达标的废水经污水管网排入遗爱湖污水处理厂进一步处理。外排废水须满足《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表2预处理标准和遗爱湖污水处理厂接管标准。

(三) 严格落实噪声污染防治措施。通过选用低噪声设备,采用墙体、绿化隔声降噪等措施,确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类和4类标准;结合外环境关系及敏感点位置,合理优化高噪声源布置,避免产生环境纠纷。

(四) 加强固体废物污染防治。医疗废物、污水处理设施污泥应严格按国家《医疗废物管理条例》、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001及修改单)的要求妥善处理,送有相关处理资质的单位处置,实行危险废物转运联单制度;医疗废物应实行分类和包装。医疗固体废物收集后应有专门封闭式暂存场所,并严格按照医疗废物储存方法执行,并做好警示、标识等工作。医疗废物、污水处理设施污泥不得与其他固废、生活垃圾混装和处置,按要求建设医疗废物暂存间,强化医疗废物及其他固体废弃物的暂存、转运管理,不得在暂存、转运过程中造成二次污染。

(五) 加强环境风险控制。落实环境风险防范措施,制定环境风险应急预案,严防环境污染事故发生。项目污水处理站旁应设应急事故池,并与污水处理站调节池连接,防止污水处理设施失效,临时暂存污水。加强院内易燃易爆、腐蚀性、有毒物品管理,严防氧气等危险物品泄漏、爆炸等环境风险,一旦发生环境风险事故,应立即启动应急预案。在项目投入运营前,按照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)》(环发[2015]4号)的要求,将环境风险防范和应急预案报我局备案。严格辐射管理,防止辐射污染,设备中含放射性物质及射线装置应另行开展环评工作,并取得辐射安全许可证。

(六) 按照国家 and 地方有关规定设置规范各类污染物排放口和固体废物堆放场,并设立标志牌。严格落实《报告表》中环境管理和环境监测计划,全院设置一个废水排放

口，废水排放口应规范化建设。建立排污口档案，包括污染物来源、种类、浓度、排放去向、更新记录等内容。按国家关于企业自行监测的相关要求，规范开展污染源自行监测。

四、做好人员培训和内部管理工作。建立完备的环境管理制度和有效的环境管理体系，明确环境管理岗位职责要求和责任人，制定岗位培训计划等。做好档案管理。

五、你院应严格落实企业主体责任，认真落实各项生态环境保护和风险防范措施，严格执行环保“三同时”制度，确保各项污染物排放满足国家、地方规定的标准。项目运营前，应当按照国家环境保护相关法律法规以及排污许可证申请与核发技术规范要求进行排污许可申报。项目竣工后，应按规定开展环境保护验收工作，手续齐全合格后方可正式投入生产。

六、在项目施工和运营过程中，应建立畅通的公众参与平台，及时解决公众担忧的环境问题，满足公众合理的环境诉求。定期发布单位环境信息，并主动接受社会监督。

七、本批复自下达之日起5年内有效。项目建设地点、工程规模、生产工艺以及污染防治措施等发生重大变更时，应按照法律法规的规定，重新履行相关审批手续。国家相关法规、政策、标准有新变化的，按新要求执行。

八、请黄冈市生态环境保护综合执法支队负责该项目“三同时”监督检查和日常环境监督管理工作。



**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。

质控统计见表 5-1。

**表 5-1 质控统计一览表**

检测项目	单位	质控方式	质控结果	质控评价
化学需氧量	mg/L	质控样 B22040092, 45.7±2.1	45.8	合格
五日生化需氧量	mg/L	质控样 B22120065, 40.7±1.8	41.5	合格
氨氮	mg/L	质控样 B2070140, 1.48±0.07	1.48	合格
悬浮物	mg/L	平行检测	平行样相对偏差 0%	合格
石油类	mg/L	质控样 A23030123, 25.7±2.1	26.1	合格
阴离子表面活性剂	mg/L	质控样 204425, 1.84±0.20	1.84	合格

**2、验收监测方法**

监测分析方法及监测仪器见表 5-2。

**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	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 <sup>3</sup>	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）	亚甲基蓝 分光光度法	0.001mg/m <sup>3</sup>	721G 可见分光光度计
	臭气浓度	HJ 1262-2022	三点比较式臭袋法	/	聚脂无臭袋、 玻璃采样瓶
废水	pH	HJ 1147-2020	电极法	/	PHB-4 型便携式 pH 计
	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
	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

	悬浮物	GB 11901-89	重量法	4mg/L	FA2204 电子天平
	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
	粪大肠菌群	HJ 347.2-2018	多管发酵法	20MPN/L	SPX-150B 生化培养箱
	阴离子表面活性剂	GB 7494-87	亚甲蓝分光光度法	0.05mg/L	721G 可见分光光度计
	总余氯	HJ 586-2010	N,N-二乙基-1,4-苯二胺分光光度法	0.03mg/L	721G 可见分光光度计
	噪声	GB 12348-2008	工业企业厂界环境噪声排放标准	/	AWA6228+型声级计 AWA6021A 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。

表 6-1 废气监测内容一览表

测点编号	监测点位	监测项目	监测频次	备注
G1	中环路院区 污水处理站东侧，上风向	氨、硫化氢、臭气浓度	4次/天， 监测2天	同步进行风向、风速、气温、 大气压力等常规气象参 数的观测
G2	中环路院区 污水处理站西南侧，下风向			
G3	中环路院区 污水处理站西侧，下风向			
G4	中环路院区 污水处理站西北侧，下风向			
G5	龙王山院区 污水处理站东侧，上风向			
G6	龙王山院区 污水处理站西南侧，下风向			
G7	龙王山院区 污水处理站西侧，下风向			
G8	龙王山院区 污水处理站西北侧，下风向			

### 2、废水监测内容

项目运营期废水主要为医疗废水、食堂废水，监测内容如下表。

表 6-2 废水监测内容一览表

测点编号	监测点位	监测项目	监测频次	备注
W1	中环路院区废水总 排口	pH、化学需氧量、五日生化需氧 量、氨氮、悬浮物、动植物油、 粪大肠菌群、阴离子表面活性 剂、总余氯	4次/天，监测2天	拍摄采样监测照片
W2	龙王山院区废水总 排口			

### 3、噪声监测内容

项目运营期噪声源主要为配电设施、空调等设备噪声，监测内容如下表。

表 6-3 噪声监测内容一览表

测点编号	监测点位	监测项目	监测频次	备注
N1	中环路院区东侧厂界外1m处	等效连续A声级	昼夜各1次，	拍摄现场监测工

N2	中环路院区南侧厂界外 1m 处	等效连续 A 声级	监测 2 天	作的照片
N3	中环路院区西侧厂界外 1m 处	等效连续 A 声级		
N4	中环路院区北侧厂界外 1m 处	等效连续 A 声级		
N5	龙王山院区东侧厂界外 1m 处	等效连续 A 声级		
N6	龙王山院区南侧厂界外 1m 处	等效连续 A 声级		
N7	龙王山院区西侧厂界外 1m 处	等效连续 A 声级		
N8	龙王山院区北侧厂界外 1m 处	等效连续 A 声级		

#### 4、监测点位图

验收期间监测点位布置详见下图。



图 6-1 监测点位示意图

## 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（2023年8月18日至2023年8月19日），各生产设备和环保设施运行正常。监测期间工况统计见表7-1。

表 7-1 监测期间工况统计一览表

监测日期	名称	设计规模	实际规模	负荷
2023年8月18日	床位	设置160张	设置160张	100.00%
2023年8月19日	床位	设置160张	设置160张	100.00%

### 2、验收监测结果

本次验收我院特委托黄冈博创检测技术服务有限公司对项目废气、废水和噪声进行了监测，监测日期为2023年8月18日--8月19日，监测结果如下：

#### 2.1、废气监测结果

表 7-2 中环路院区污水处理站周边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（单位：臭气浓度无量纲，其他 mg/m <sup>3</sup> ）				标准值 （臭气浓度无量纲，其他 mg/m <sup>3</sup> ）	达标情况
			第一次	第二次	第三次	第四次		
2023年 8月18日	氨	G1	0.08	0.07	0.08	0.07	1.0	达标
		G2	0.10	0.10	0.11	0.09	1.0	达标
		G3	0.14	0.15	0.16	0.14	1.0	达标
		G4	0.11	0.11	0.12	0.12	1.0	达标
	硫化氢	G1	ND (0.001)	ND (0.001)	ND (0.001)	ND (0.001)	0.03	达标
		G2	ND (0.001)	ND (0.001)	ND (0.001)	ND (0.001)	0.03	达标
	硫化氢	G3	ND (0.001)	ND (0.001)	ND (0.001)	ND (0.001)	0.03	达标
		G4	ND (0.001)	ND (0.001)	ND (0.001)	ND (0.001)	0.03	达标
	臭气浓度	G1	<10	<10	<10	<10	10	达标
		G2	<10	<10	<10	<10	10	达标
		G3	<10	<10	<10	<10	10	达标
		G4	<10	<10	<10	<10	10	达标
2023年 8月19日	氨	G1	0.08	0.07	0.08	0.09	1.0	达标
		G2	0.10	0.10	0.11	0.11	1.0	达标
		G3	0.15	0.16	0.15	0.16	1.0	达标
		G4	0.12	0.11	0.12	0.13	1.0	达标
	硫化氢	G1	ND (0.001)	ND (0.001)	ND (0.001)	ND (0.001)	0.03	达标
		G2	ND (0.001)	ND (0.001)	ND (0.001)	ND (0.001)	0.03	达标
		G3	ND (0.001)	ND (0.001)	ND (0.001)	ND (0.001)	0.03	达标

	G4	ND (0.001)	ND (0.001)	ND (0.001)	ND (0.001)	0.03	达标
臭气浓度	G1	<10	<10	<10	<10	10	达标
	G2	<10	<10	<10	<10	10	达标
	G3	<10	<10	<10	<10	10	达标
	G4	<10	<10	<10	<10	10	达标

备注：ND 表示检测结果低于方法检出限。

表 7-3 龙王山院区污水处理站周边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（单位：臭气浓度无量纲，其他 mg/m <sup>3</sup> ）				标准值 （臭气浓度无量纲，其他 mg/m <sup>3</sup> ）	达标情况
			第一次	第二次	第三次	第四次		
2023 年 8 月 18 日	氨	G5	0.09	0.09	0.10	0.09	1.0	达标
		G6	0.12	0.13	0.12	0.13	1.0	达标
		G7	0.16	0.18	0.17	0.17	1.0	达标
		G8	0.14	0.14	0.13	0.15	1.0	达标
	硫化氢	G5	ND (0.001)	ND (0.001)	ND (0.001)	ND (0.001)	0.03	达标
		G6	ND (0.001)	ND (0.001)	ND (0.001)	ND (0.001)	0.03	达标
	硫化氢	G7	ND (0.001)	ND (0.001)	ND (0.001)	ND (0.001)	0.03	达标
		G8	ND (0.001)	ND (0.001)	ND (0.001)	ND (0.001)	0.03	达标
	臭气浓度	G5	<10	<10	<10	<10	10	达标
		G6	<10	<10	<10	<10	10	达标
		G7	<10	<10	<10	<10	10	达标
		G8	<10	<10	<10	<10	10	达标
2023 年 8 月 19 日	氨	G5	0.09	0.08	0.09	0.10	1.0	达标
		G6	0.11	0.11	0.12	0.12	1.0	达标
		G7	0.16	0.19	0.18	0.20	1.0	达标
		G8	0.13	0.15	0.14	0.15	1.0	达标
	硫化氢	G5	ND (0.001)	ND (0.001)	ND (0.001)	ND (0.001)	0.03	达标
		G6	ND (0.001)	ND (0.001)	ND (0.001)	ND (0.001)	0.03	达标
		G7	ND (0.001)	ND (0.001)	ND (0.001)	ND (0.001)	0.03	达标
		G8	ND (0.001)	ND (0.001)	ND (0.001)	ND (0.001)	0.03	达标
	臭气浓度	G5	<10	<10	<10	<10	10	达标
		G6	<10	<10	<10	<10	10	达标
		G7	<10	<10	<10	<10	10	达标
		G8	<10	<10	<10	<10	10	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，项目污水处理站无组织废气中氨、硫化氢、臭气浓度排放达到《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 7-4 中环路院区废水总排口检测结果一览表

监测时间	检测项目	单位	检测结果				预处理标准	接管标准	达标情况
			第一次	第二次	第三次	第四次			
2023 年 8 月 18 日	pH	无量纲	8.2	8.3	8.2	8.1	6-9	6~9	达标
	化学需氧量	mg/L	40	39	41	42	250	250	达标
	五日生化需氧量	mg/L	11.2	10.8	12.2	12.8	100	180	达标
	氨氮	mg/L	0.436	0.448	0.442	0.470	/	25	达标
	悬浮物	mg/L	7	8	8	9	60	200	达标
	动植物油	mg/L	0.11	0.10	0.09	0.11	20	/	达标
	粪大肠菌群	MPN/L	<20	<20	<20	<20	5000	/	达标
	阴离子表面活性剂	mg/L	ND (0.05)	ND (0.05)	ND (0.05)	ND (0.05)	10	/	达标
总余氯	mg/L	3.61	4.04	3.16	2.88	2~8	/	达标	
2023 年 8 月 19 日	pH	无量纲	7.9	8.1	8.0	8.1	6-9	6~9	达标
	化学需氧量	mg/L	38	37	42	43	250	250	达标
	五日生化需氧量	mg/L	11.4	10.6	12.4	13.0	100	180	达标
	氨氮	mg/L	0.450	0.456	0.470	0.450	/	25	达标
	悬浮物	mg/L	7	10	9	8	60	200	达标
	动植物油	mg/L	0.07	0.13	0.11	0.08	20	/	达标
	粪大肠菌群	MPN/L	<20	<20	<20	<20	5000	/	达标
	阴离子表面活性剂	mg/L	ND (0.05)	ND (0.05)	ND (0.05)	ND (0.05)	10	/	达标
总余氯	mg/L	3.39	2.79	2.54	3.72	2~8	/	达标	

备注：ND 表示检测结果低于方法检出限。

表 7-5 龙王山院区废水总排口检测结果一览表

监测时间	检测项目	单位	检测结果				预处理标准	接管标准	达标情况
			第一次	第二次	第三次	第四次			
2023 年 8 月 18 日	pH	无量纲	7.6	7.6	7.8	7.7	6-9	6~9	达标
	化学需氧量	mg/L	24	24	23	26	250	250	达标
	五日生化需氧量	mg/L	7.2	7.3	6.5	7.6	100	180	达标
	氨氮	mg/L	0.313	0.299	0.284	0.290	/	25	达标
	悬浮物	mg/L	8	9	9	7	60	200	达标

	动植物油	mg/L	ND (0.06)	ND (0.06)	ND (0.06)	ND (0.06)	20	/	达标
	粪大肠菌群	MPN/L	<20	<20	<20	<20	5000	/	达标
	阴离子表面活性剂	mg/L	ND (0.05)	ND (0.05)	ND (0.05)	ND (0.05)	10	/	达标
	总余氯	mg/L	5.63	7.20	6.79	7.62	2~8	/	达标
2023年 8月19日	pH	无量纲	7.8	7.6	7.6	7.7	6-9	6~9	达标
	化学需氧量	mg/L	27	22	21	28	250	250	达标
	五日生化需氧量	mg/L	7.8	6.6	6.4	8.2	100	180	达标
	氨氮	mg/L	0.325	0.302	0.292	0.279	/	25	达标
	悬浮物	mg/L	8	7	7	7	60	200	达标
	动植物油	mg/L	ND (0.06)	ND (0.06)	ND (0.06)	ND (0.06)	20	/	达标
	粪大肠菌群	MPN/L	<20	<20	<20	<20	5000	/	达标
	阴离子表面活性剂	mg/L	ND (0.05)	ND (0.05)	ND (0.05)	ND (0.05)	10	/	达标
	总余氯	mg/L	6.00	7.44	7.06	6.23	2~8	/	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，项目废水排口中各污染物监测指标均达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表2预处理标准以及遗爱湖污水处理厂接管标准。

### 2.3、噪声监测结果

表 7-6 中环路院区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/dB(A)		达标情况
			昼间 (6:00--22:00)	夜间 (22:00--6:00)	昼间 (6:00--22:00)	夜间 (22:00--6:00)	
2023年 8月18日	N1	中环路院区东侧厂界外1m处	58	48	60	50	达标
	N2	中环路院区南侧厂界外1m处	66	52	70	55	达标
	N3	中环路院区西侧厂界外1m处	67	53	70	55	达标
	N4	中环路院区北侧厂界外1m处	57	48	60	50	达标
2023年 8月19日	N1	中环路院区东侧厂界外1m处	58	47	60	50	达标
	N2	中环路院区南侧厂界外1m处	67	53	70	55	达标



N3	中环路院区西侧厂界外 1m 处	66	52	70	55	达标
N4	中环路院区北侧厂界外 1m 处	58	47	60	50	达标

表 7-7 中环路院区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/dB(A)		达标情况
			昼间 (6:00--22:00)	夜间 (22:00--6:00)	昼间 (6:00--22:00)	夜间 (22:00--6:00)	
2023 年 8 月 18 日	N5	龙王山院区东侧厂界外 1m 处	65	54	70	55	达标
	N6	龙王山院区南侧厂界外 1m 处	58	48	60	50	达标
	N7	龙王山院区西侧厂界外 1m 处	58	48	60	50	达标
	N8	龙王山院区北侧厂界外 1m 处	57	48	60	50	达标
2023 年 8 月 19 日	N5	龙王山院区东侧厂界外 1m 处	67	52	70	55	达标
	N6	龙王山院区南侧厂界外 1m 处	58	48	60	50	达标
	N7	龙王山院区西侧厂界外 1m 处	58	48	60	50	达标
	N8	龙王山院区北侧厂界外 1m 处	58	47	60	50	达标

监测结果表明：验收监测期间，项目中环路院区南、西侧厂界，龙王山院区东侧厂界昼间噪声、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 类标准要求；项目中环路院区东、北侧厂界，龙王山院区南、西、北侧厂界昼间噪声、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 类标准要求。

### 3、项目主要污染物排放总量

环评中根据《湖北省人民政府关于分解下达“十三五”空气环境质量和主要污染物总量减排目标任务的通知》（鄂政发[2016]48 号）“附表 10：黄冈市“十三五”空气环境质量和主要污染物总量减排目标分解任务”提出环境质量指标为 PM<sub>2.5</sub>，总量减排指标为 COD、NH<sub>3</sub>-N、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 以及挥发性有机物。本次改扩建项目新增总量控制指标如下：1、中环路院区 COD: 0.105t/a; NH<sub>3</sub>-N: 0.01t/a。2、龙王山院区 COD: 0.23t/a; NH<sub>3</sub>-N: 0.023t/a。COD、氨氮总量控制指标按照遗爱湖污水处理厂尾水控制标准（《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准（COD: 50mg/L, NH<sub>3</sub>-N: 5mg/L））计算。

此次改扩建中环路院区新增废水排放量为 2093.625m<sup>3</sup>/a，改扩建完成后，中环路全院项目废水排放总量为 89273.925m<sup>3</sup>/a。则中环路院区全院总量控制指标为：COD:4.46t/a, NH<sub>3</sub>-N:0.45t/a。

环评根据《关于黄冈市黄州区人民医院迁建项目环境影响报告书的批复》（黄环函[2010]115号），原有工程总量考核指标为：CDD: 8.532t/a，氨氮：2.133t/a。本次扩建后中环路全院总量控制指标分别低于黄环函[2010]115号中总量考核要求（COD: 8.532t/a，氨氮：2.133t/a）。总量纳入污水处理厂总量范围，故中环路院区不需申请 COD、氨氮总量控制指标。

项目运营期废气主要为污水处理站恶臭、食堂油烟。项目污水处理站恶臭采用地埋式污水处理站，加强污水处理设施的运行操作管理，经脱水消毒处理后的污泥及时外运，加强污水处理站周边的绿化，并设置隔离带。食堂油烟依托原有工程油烟净化装置处理后，由专用烟道引至食堂楼顶排放。

项目运营期废水主要为医疗废水、食堂废水。中环路院区项目医疗废水（住院病房废水、门诊废水、清洁废水）经臭氧消毒后经专用化粪池预处理，食堂废水经原有隔油池、化粪池预处理，然后一起经原有污水处理站处理，处理后通过污水总排口 DW001 排入遗爱湖污水处理厂处理；龙王山院区项目医疗废水经臭氧消毒后经专用化粪池预处理，然后经新建的污水处理站处理，处理后通过污水总排口 DW002 排入遗爱湖污水处理厂处理。

本次验收对项目废水中的 COD、氨氮排放总量进行核算，项目主要污染物排放总量统计见表 7-5。

表 7-5 项目主要污染物排放总量统计一览表

污染物	遗爱湖污水处理厂出水浓度 (mg/L)	中环路院区项目废水排放量 (m <sup>3</sup> /a)	本项目污染物排放总量 (t/a)	环评总量控制指标 (t/a)
化学需氧量	50	2093.625	0.105	0.105
氨氮	5	2093.625	0.010	0.01
污染物	遗爱湖污水处理厂出水浓度 (mg/L)	龙王山院区项目废水排放量 (m <sup>3</sup> /a)	本项目污染物排放总量 (t/a)	环评总量控制指标 (t/a)
化学需氧量	50	4631.625	0.230	0.23
氨氮	5	4631.625	0.023	0.023

备注：废水污染物排放总量=遗爱湖污水处理厂出水浓度×废水排放量/1000/1000。

结论：项目化学需氧量、氨氮排放总量满足环评总量控制指标要求。

## 表八 环保检查结果

### 1、固体废弃物综合利用处理

项目运营期固废主要为医疗废物、污水处理站污泥、食堂垃圾。

医疗废物暂存于危废暂存间，定期交由黄冈市隆中环保有限公司处理；污水处理污泥经消毒脱水后交由资质单位处置；食堂垃圾委托餐厨垃圾处置资质的单位处置。

### 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，医院后勤科长李菲为领导小组责任人，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

项目本次验收排污监测委托有资质的监测单位进行，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。

		
<p>中环路院区项目臭氧消毒设施</p>	<p>中环路院区项目化粪池</p>	<p>中环路院区污水处理站</p>
		
<p>中环路院区污水处理站排放口</p>	<p>中环路院区污水处理站排放口标识牌</p>	<p>中环路院区污水处理站流量计</p>



图 8-1 项目环保设施图片

## 6、环保审批手续及“三同时”执行情况

医院于 2020 年 9 月委托湖北方道环保科技有限公司编制了该项目的环境影响报告表，2020 年 12 月 30 日黄冈市生态环境局（黄环审[2020]255 号）予以批复。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，现场检查基本做到了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”环保验收情况一览表

项目“三同时”环保验收情况见表 8-1。

表 8-1 项目“三同时”环保验收情况一览表

项目	内容		环评防治措施	实际防治措施
废气	中环路院区	污水处理设施恶臭	采用地埋式污水处理站，建设单位应加强污水处理设施的运行操作管理，经脱水消毒处理后的污泥及时外运。加强污水处理站周边的绿化，新增隔离带	采用地埋式污水处理站，加强污水处理设施的运行操作管理，经脱水消毒处理后的污泥及时外运。加强污水处理站周边的绿化，新增隔离带
		食堂油烟	依托现有的油烟净化器，食堂油烟经油烟净化器处理后高于屋顶排放	依托原有的油烟净化器，食堂油烟经油烟净化器处理后高于屋顶排放
	龙王山院区	污水处理设施恶臭	新建地埋式污水处理站，建设单位应加强污水处理设施的运行操作管理，经脱水消毒处理后的污泥及时外运，周边加强绿化，设置隔离带	新建地埋式污水处理站，加强污水处理设施的运行操作管理，经脱水消毒处理后的污泥及时外运，设置隔离带

废水	中环路院区	医疗废水	项目改扩建工程医疗废水（住院病房废水、门诊废水、清洁废水）经臭氧消毒后经专用化粪池预处理，食堂废水经现有隔油池、化粪池预处理，然后一起经现有污水处理站处理（TW001，采用“调节池+生物氧化+消毒”工艺处理），经市政污水管网排入遗爱湖污水处理厂处理。污水处理站处理规模为600m <sup>3</sup> /d	项目医疗废水（住院病房废水、门诊废水、清洁废水）经臭氧消毒后经专用化粪池预处理，食堂废水经原有隔油池、化粪池预处理，然后一起经原有污水处理站处理（DW001，采用“调节池+生物氧化+消毒”工艺处理），经市政污水管网排入遗爱湖污水处理厂
	龙王山院区	医疗废水	改建工程医疗废水（住院病房废水、门诊废水、清洁废水）经臭氧消毒后经专用化粪池预处理，然后经自建的污水处理站处理（TW002，采用“调节池→MBBR一体化→消毒”工艺处理），由市政污水管网排入遗爱湖污水处理厂处理。污水处理站处理规模为60m <sup>3</sup> /d	项目医疗废水（住院病房废水、门诊废水、清洁废水）经臭氧消毒后经专用化粪池预处理，然后经自建的污水处理站处理（DW002，采用“调节池→MBBR一体化→消毒”工艺处理），由市政污水管网排入遗爱湖污水处理厂处理。污水处理站处理规模为60m <sup>3</sup> /d
噪声	各种设备产生的噪声		合理布置、墙体隔声、距离衰减、减振	合理布置、墙体隔声、距离衰减、减振
固体废物	中环路院区	污水处理站污泥	经消毒脱水后交由资质单位处置	经消毒脱水后交由资质单位处置
		医疗废物	依托现有危废暂存间（面积50m <sup>3</sup> ）暂存，委托有资质单位处理	依托原有危废暂存间（面积50m <sup>3</sup> ）暂存，委托黄冈市隆中环环保有限公司处理
		食堂垃圾	依托现有食堂垃圾桶收集后委托餐厨垃圾处置资质的单位处置	依托原有食堂垃圾桶收集后委托餐厨垃圾处置资质的单位处置
	龙王山院区	医疗废物	暂存于危废暂存间（面积20m <sup>3</sup> ），委托有资质单位处理	暂存于危废暂存间（面积20m <sup>3</sup> ），委托黄冈市隆中环环保有限公司处理
		污水处理站污泥	经消毒脱水后交由资质单位处置	经消毒脱水后交由资质单位处置
环境风险	加强污水处理站的运营和管理，感染大楼新增25m <sup>3</sup> 的应急事故池，龙王山设置55m <sup>3</sup> 应急事故池，用于储存医院事故应急废水		加强污水处理站的运营和管理，感染大楼专用化粪池45m <sup>3</sup> （日最大废水量23.2m <sup>3</sup> ），龙王山设置化粪池、调节池各60m <sup>3</sup> （日最大废水量51.5m <sup>3</sup> ），能满足应急之用	
环境管理及监测计划	环境管理人员日常培训，定期进行环境监测		环境管理人员日常培训，定期进行环境监测	

## 8、项目环保投资情况

项目环保投资情况见表8-2。

表8-2 项目环保投资情况一览表

序号	项目	环评投资（万元）	实际投资（万元）
1	废气	8	8
2	废水	16	16
3	噪声	2	2

4	固废	11	11
5	环境管理、环境监测及其他	13	13
合计		50	50

## 9、环境监测计划

为了加强对项目运营期环境管理工作及项目运营期的监测工作，根据项目污染物特点和《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》（HJ 1105-2020）、《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，环境监测计划见表 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	氨、硫化氢、臭气浓度	委托有资质的监测单位	每季度一次	污水处理站上、下风向
废水	pH	医院（自动监测）	每 6 小时一次	废水排放口
	SS、COD	委托有资质的监测单位	每周一次	
	粪大肠菌群	委托有资质的监测单位	每月一次	
	BOD <sub>5</sub> 、LAS、动植物油	委托有资质的监测单位	每季度一次	
噪声	等效连续 A 声级	委托有资质的监测单位	每季度一次	厂界四侧

## 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 环评批复落实情况一览表

序号	环评批复主要意见（黄环审[2020]255 号）	实际情况	落实情况
1	项目位于黄州区中环路 31 号和黄州区体育路 30 号医院内部，总投资 4720 万元，其中环保投资 50 万元。应新型冠状病毒肺炎疫情防控工作需要，分别对位于黄州区中环路 31 号的急救中心、黄州区体育路 30 号的龙王山老年公寓（康复楼）进行改扩建。其中黄州区人民医院急救中心（1-3 层保留急救中心功能）加 2 层（4、5 层）设置 50 张床位，作为感染大楼；龙王山老年公寓（康复楼（4F））进行改扩建，设置 110 张床位，整体改为隔离病区。改扩建总建筑面积 9700m <sup>2</sup> ，感染大楼改扩建面积 3600m <sup>2</sup> ，隔离病区改扩建面积 6100m <sup>2</sup> 。	项目位于中环路 31 号和黄州区体育路 30 号医院内部，总投资 4720 万元，其中环保投资 50 万元。对位于黄州区中环路 31 号的急救中心、黄州区体育路 30 号的龙王山老年公寓（康复楼）进行改扩建。其中黄州区人民医院急救中心（1-3 层保留急救中心功能）加 2 层（4、5 层）设置 50 张床位；龙王山老年公寓（康复楼（4F））进行改扩建，设置 110 张床位。改扩建总建筑面积 9700m <sup>2</sup> ，感染大楼改扩建面积 3600m <sup>2</sup> ，隔离病区改扩建面积 6100m <sup>2</sup> 。	已落实

2	<p>严格落实废气污染防治措施。项目运营期污水处理站产生的恶臭气体通过加强通风和绿化降低对外环境的影响，无组织排放恶臭气体须满足《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。</p>	<p>项目运营期污水处理站产生的恶臭气体通过加强通风和绿化降低对外环境的影响，无组织排放恶臭气体满足《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。</p>	已落实
3	<p>严格落实废水污染防治措施。运营期院内废水要实行雨污分流、污污分流、分质分区收集处理的原则。中环路院区改扩建工程的医疗废水（住院病房废水、门诊废水、清洗废水）经臭氧消毒后经专用化粪池预处理，食堂废水经现有隔油池、化粪池预处理，然后一起经现有污水处理站（调节池→生物氧化→次氯酸钠消毒）处理。龙王山院区改扩建工程的医疗废水（住院病房废水、门诊废水、清洁废水）经臭氧消毒后经专用化粪池预处理，然后经新建的污水处理站（调节池→MBBR一体化→次氯酸钠消毒）处理。处理达标的废水经污水管网排入遗爱湖污水处理厂进一步处理。外排废水须满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表2预处理标准和遗爱湖污水处理厂接管标准。</p>	<p>运营期院内废水要实行雨污分流、污污分流、分质分区收集处理的原则。中环路院区改扩建工程的医疗废水（住院病房废水、门诊废水、清洗废水）经臭氧消毒后经专用化粪池预处理，食堂废水经现有隔油池、化粪池预处理，然后一起经现有污水处理站（调节池→生物氧化→次氯酸钠消毒）处理。龙王山院区改扩建工程的医疗废水（住院病房废水、门诊废水、清洁废水）经臭氧消毒后经专用化粪池预处理，然后经新建的污水处理站（调节池→MBBR一体化→次氯酸钠消毒）处理。处理达标的废水经污水管网排入遗爱湖污水处理厂进一步处理。外排废水须满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表2预处理标准和遗爱湖污水处理厂接管标准。</p>	已落实
4	<p>严格落实噪声污染防治措施。通过选用低噪声设备，采用墙体、绿化隔声降噪等措施，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类和4类标准；结合外环境关系及敏感点位置，合理优化高噪声源布置，避免产生环境纠纷。</p>	<p>项目通过选用低噪声设备，采用墙体、绿化隔声降噪等措施，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类和4类标准；结合外环境关系及敏感点位置，合理优化高噪声源布置，避免产生环境纠纷。</p>	已落实
5	<p>加强固体废物污染防治。医疗废物、污水处理设施污泥应严格按照国家《医疗废物管理条例》、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001及修改单）的要求妥善处理，送有相关处理资质的单位处置，实行危险废物转运联单制度；医疗废物应实行分类和包装。医疗固体废物收集后有专门封闭式暂存场所，并严格按照医疗废物储存方法执行，并做好警示、标识等工作。医疗废物、污水处理设施污泥不得与其他固废、生活垃圾混装和处置，按要求建设医疗废物暂存间，强化医疗废物及其他固体废弃物的暂存、转运管理，不得在暂存、转运过程中造成二次污染。</p>	<p>项目医疗废物、污水处理设施污泥严格按照国家《医疗废物管理条例》、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求妥善处理，送有相关处理资质的单位处置，实行危险废物转运联单制度；医疗废物实行分类和包装。医疗固体废物收集后有专门封闭式暂存场所，并严格按照医疗废物储存方法执行，并做好警示、标识等工作。医疗废物、污水处理设施污泥不得与其他固废、生活垃圾混装和处置，按要求建设医疗废物暂存间，强化医疗废物及其他固体废弃物的暂存、转运管理，不在暂存、转运过程中造成二次污染。</p>	已落实

6	<p>加强环境风险控制。落实环境风险防范措施，制定环境风险应急预案，严防环境污染事故发生。项目污水处理站旁应设应急事故池，并与污水处理站调节池连接，防止污水处理设施失效，临时暂存污水。加强院内易燃易爆、腐蚀性、有毒物品管理，严防氧气等危险物品泄漏、爆炸等环境风险，一旦发生环境风险事故，应立即启动应急预案。在项目投入运营前，按照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发[2015]4号）的要求，将环境风险防范和应急预案报我局备案。严格辐射管理，防止辐射污染，设备中含放射性物质及射线装置应另行开展环评工作，并取得辐射安全许可证。</p>	<p>加强环境风险控制。落实环境风险防范措施，制定环境风险应急预案，严防环境污染事故发生。项目化粪池和调节池容积能满足应急之用。加强院内易燃易爆、腐蚀性、有毒物品管理，严防氧气等危险物品泄漏、爆炸等环境风险，一旦发生环境风险事故，立即启动应急预案。将按照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发[2015]4号）的要求，编制环境风险应急预案，将环境风险防范和应急预案报当地生态环境局备案。严格辐射管理，防止辐射污染，设备中含放射性物质及射线装置另行开展环评工作，并取得辐射安全许可证。</p>	已基本落实
7	<p>按照国家和地方有关规定设置规范各类污染物排放口和固体废物堆放场，并设立标志牌。严格落实《报告表》中环境管理和环境监测计划，全院设置一个废水排放口，废水排放口应规范化建设。建立排污口档案，包括污染物来源、种类、浓度、排放去向、更新记录等内容。按国家关于企业自行监测的相关要求，规范开展污染源自行监测。</p>	<p>按照国家和地方有关规定设置规范各类污染物排放口和固体废物堆放场，并设立标志牌。严格落实《报告表》中环境管理和环境监测计划，每个院区设置一个废水排放口，废水排放口规范化建设。建立排污口档案，包括污染物来源、种类、浓度、排放去向、更新记录等内容。按国家关于企业自行监测的相关要求，规范开展污染源自行监测。</p>	已落实



## 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

项目位于黄州区中环路 31 号和黄州区体育路 30 号医院内部，总投资 4720 万元，其中环保投资 50 万元。对位于黄州区中环路 31 号的急救中心、黄州区体育路 30 号的龙王山老年公寓（康复楼）进行改扩建。其中黄州区人民医院急救中心（1-3 层保留急救中心功能）加 2 层（4、5 层）设置 50 张床位；龙王山老年公寓（康复楼（4F））进行改扩建，设置 110 张床位。

#### (2) 验收工况

本次验收监测期间（2023 年 8 月 18 日至 2023 年 8 月 19 日），各生产设备和环保设施运行正常，满足项目竣工验收监测对生产工况的要求。

#### (3) 验收监测结果

##### ①废气

监测结果表明：验收监测期间，项目污水处理站无组织废气中氨、硫化氢、臭气浓度排放达到《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，项目废水排口中各污染物监测指标均达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 预处理标准以及遗爱湖污水处理厂接管标准。

##### ③噪声

监测结果表明：验收监测期间，项目中环路院区南、西侧厂界，龙王山院区东侧厂界昼间噪声、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 类标准要求；项目中环路院区东、北侧厂界，龙王山院区南、西、北侧厂界昼间噪声、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 类标准要求。

##### ④固体废物

项目运营期固废主要为医疗废物、污水处理站污泥、食堂垃圾。医疗废物暂存于危废暂存间，定期交由黄冈市隆中环保有限公司处理；污水处理污泥经消毒脱水后交由资质单位处置；食堂垃圾委托餐厨垃圾处置资质的单位处置。

##### ⑤环保检查结果

项目环评手续齐全；环保设施按环评及批复要求基本落实，且运行正常；环评批复和“三同时”环保验收已基本落实。

## 2、报告结论

经我院自查，我院“黄州区人民医院传染病区改扩建项目”已基本按照环评和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。

## 3、建议

（1）根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求，规范危险废物暂存间的建设，按要求进一步完善危险废物的收集、暂存、转运及处置过程中的规章制度和台账。

（2）按照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发[2015]4号）、关于印发《企业突发环境事件风险评估指南（试行）》的通知（环办[2014]34号）以及《企业突发环境事件应急预案》（HJ941-2018）等要求，编制企业突发环境事件应急预案，提高企业风险防范和处置能力。

## 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章): 黄州区人民医院

填表人(签字):

项目经办人(签字):

建设项目	项目名称		黄州区人民医院传染病区改扩建项目				建设地点		黄州区中环路 31 号; 黄州区体育路 30 号								
	建设单位		黄州区人民医院				邮编		438000	联系电话		18971710530					
	行业类别		Q8411 综合医院	建设性质		<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目开工日期		2020.12	投入试运行日期		2021.1					
	设计规模		设置床位 160 张				实际规模		设置床位 160 张								
	投资总概算(万元)		4720	环保投资总概算(万元)		50	所占比例%		1.1	环保设施设计单位		黄州区人民医院					
	实际总投资(万元)		4720	实际环保投资(万元)		50	所占比例%		1.1	环保设施施工单位		黄州区人民医院					
	环评审批部门		黄冈市生态环境局	批准文号		黄环审[2020]255 号	批准时间		2020.12	环评单位		湖北方道环保科技有限公司					
	初步设计审批部门		/	批准文号		/	批准时间		/	环保设施监测单位		黄冈博创检测技术服务有限公司					
	环保验收审批部门		/	批准文号		/	批准时间		/								
	废水治理(万元)		16	废气治理(万元)		8	噪声治理(万元)		2	固废治理(万元)		11	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)		2400			
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		/	/	/	/	/	0.6725	/	/	/	/	/				
	化学需氧量		/	/	/	/	/	0.335	/	/	/	/	/				
	氨氮		/	/	/	/	/	0.033	/	/	/	/	/				
	颗粒物		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/				
	二氧化硫		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/				
	氮氧化物		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/				
	工业固体废物		/	/	/	/	/	0.0012	/	/	/	/	/				
	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