黄石市西塞山区八泉社区卫生服务中心项目

竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：黄石市西塞山区八泉社区卫生服务中心

编制单位：黄石市西塞山区八泉社区卫生服务中心

2023 年 9 月

目录

表一、项目基本信息.....1

表二、建设内容及工艺.....4

表三、主要污染物及防治措施.....13

表四、环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定.....20

表五、验收监测质量保证及质量控制.....25

表六、验收监测内容.....28

表七、验收监测结果.....29

表八、环境管理检查.....32

表九、验收监测结论.....34

附图：

附图 1：项目地理位置图；

附图 2：项目平面布置图及环保设施分布图；

附图 3：项目周边关系图。

附件：

附件 1：环评批复；

附件 2：危废处置协议；

附件 3：固定污染源排污登记表；

附件 4：环境检测报告。

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

<table>
<tr><td>建设项目名称</td><td colspan="5">黄石市西塞山区八泉社区卫生服务中心项目</td></tr>
<tr><td>建设单位名称</td><td colspan="5">黄石市西塞山区八泉社区卫生服务中心</td></tr>
<tr><td>建设项目性质</td><td colspan="5">新建√　　改扩建　　技改　　迁建　　（划√）</td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="5">黄石市西塞山区黄石大道 288 号</td></tr>
<tr><td>主要产品名称</td><td colspan="5">医疗服务</td></tr>
<tr><td>设计生产能力</td><td colspan="5">设床位 20 张</td></tr>
<tr><td>实际生产能力</td><td colspan="5">设床位 20 张</td></tr>
<tr><td>建设项目环评时间</td><td>2021 年 03 月</td><td>开工建设时间</td><td colspan="3">2021 年 05 月</td></tr>
<tr><td>调试时间</td><td>2022 年 07 月</td><td>验收现场监测时间</td><td colspan="3">2023 年 02 月</td></tr>
<tr><td>环评报告表审批部门</td><td>黄石市生态环境局西塞山区分局</td><td>环评报告表编制单位</td><td colspan="3">黄石正宇环保技术有限公司</td></tr>
<tr><td>环保设施设计单位</td><td>/</td><td>环保设施施工单位</td><td colspan="3">/</td></tr>
<tr><td>投资总概算</td><td>5000 万元</td><td>环保投资总概算</td><td>51 万元</td><td>比例</td><td>1.02%</td></tr>
<tr><td>实际总概算</td><td>4500 万元</td><td>环保投资</td><td>51 万元</td><td>比例</td><td>1.13%</td></tr>
<tr><td>验收监测依据</td><td colspan="5">一、建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度
1、《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 7 月 16 日修订，2017 年 10 月 1 日起施行）；
2、《国家危险废物名录》（2021 年版）。
二、建设项目竣工环境保护验收技术规范
1、环境保护部国环规环评[2017]4 号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，2017 年 11 月 22 日起实施；
2、生态环境部 [2018]9 号 关于《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告，2018 年 5 月 16 日；
3、《建设项目竣工环境保护验收管理办法》（环境保护部令 第 16 号）；
4、《建设项目竣工环境保护验收技术规范 医疗机构》（HJ 794-2016）；
5、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ 942-2018）；
6、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）；
7、《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ 1105-2020）。</td></tr>
</table>

三、建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定

1、《黄石市西塞山区八泉社区卫生服务中心建设项目环境影响报告表》（黄石正宇环保技术有限公司，2021 年 03 月）；

2、《关于黄石市西塞山区八泉社区卫生服务中心建设项目环境影响报告表的批复》（黄石市生态环境局西塞山区分局，西环审函[2021]10 号）。

验收监测评价标准、标号、级别、限值

污染物排放标准

1、废气：污水处理站恶臭排放执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 3 污水处理站周边大气污染物最高允许浓度，详见表 1-2；

2、废水：项目综合废水排放执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表 2 预处理标准要求，详见表 1-2；

3、噪声：厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中“2 类区”标准，详见表 1-2；

4、固废：一般工业固体废弃物的贮存场应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；危险废物的贮存场应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）。

表 1-1　污染物排放标准

要素分类	污染源	标准名称	污染物	标准值	备注
废气	污水处理站恶臭	GB18466-2005《医疗机构水污染物排放标准》	氨	1.0mg/m^3	无组织排放
			硫化氢	0.03mg/m^3	
			臭气浓度	10（无量纲）	
废水	综合废水	《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表 2 预处理标准	pH	6～9	接入市政管网
			COD	250mg/L	
			BOD_5	100mg/L	
			SS	60mg/L	
			*氨氮	45mg/L	
			动植物油	20mg/L	

				粪大肠菌群数	5000MPN/L	
噪声	设备	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）		2 类	等效连续声级 Leq dB(A)	昼间 60dB(A) 夜间 50dB(A)
固体废物	生活垃圾	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）	/	/	一般固废	生活垃圾
	危险废物	《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）	/	/	危险废物	危险废物

***参考 GB/T 31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》B 等级标准。**

表二、建设内容及工艺

一、项目概况

黄石市西塞山区八泉社区卫生服务中心项目位于黄石市西塞山区黄石大道288号星秀江南小区，项目实际总投资4500万元，总建筑面积为3262.76m^2，其中一层1081.06平方，二层1090.85平方米，三层1090.85平方米。项目开设的科目有：预防保健科、全科医疗科、内科、外科、妇科、儿科、口腔科、康复医学科、医学检验科、医学影像科、中医科等。项目开放床位20张，日接待就诊人数约35人次。

黄石市西塞山区卫生健康局于2019年11月12日出具了《医疗机构执业许可证》（登记号：PDY00740H42020311B1001）。

黄石市西塞山区八泉社区卫生服务中心于2021年3月委托黄石正宇环保技术有限公司编制完成了《黄石市西塞山区八泉社区卫生服务中心项目环境影响报告表》，并于2021年04月12日取得黄石市生态环境局西塞山区分局关于本项目的批复（西环审函[2021]10号）。

本建设项目于2021年05月开工建设，并于2022年01月建设完工并投入运行。根据《建设项目环境保护管理条例（2017年修订版）》的规定和要求，黄石市西塞山区八泉社区卫生服务中心对黄石市西塞山区八泉社区卫生服务中心项目开展环境保护自主验收工作。在验收监测期间对该建设项目进行了多次资料核查，查阅了有关文件和技术资料，查看了污染物治理及排放、环保措施的落实情况，同时对该工程执行“三同时”制度、固体废物综合利用、落实环评批复意见等环保工作落实方面进行检查，在此基础上初步制定了该工程竣工环境保护设施验收现场监测工作内容，并制定了验收监测方案。

在以上工作的基础上，按照环境保护法律、法规和有关规范规定，我单位编制完成了《黄石市西塞山区八泉社区卫生服务中心项目竣工环境保护设施验收监测报告表》。

二、工程建设内容

1、建设地点

本项目位于黄石市西塞山区黄石大道288号（详见附图1：建设项目地理位置图），其地理位置坐标为E115.099625°，N30.210116°。

距离本项目最近敏感点为东侧约20m处的山水佳缘小区，环境敏感保护目标较

环评时期未变动（详见附图 3：项目周边关系图）。

2、工程内容及规模

项目组成与环评对比见表 2-1。

表 2-1　项目组成表

工程类别	项目名称	环评建设内容	实际建设内容	变动情况
主体工程	1F	一层建筑面积 1081.06m^2，设置有大厅、导医台、儿童保健科、药房、心电检查、B 超室、DR 室、阅片室、肠道门诊、诊室、护士站、治疗室、医废处理间、公共卫生科室、输液大厅、医废暂存间、抢救室、处置室、诊室、发热病人留观室	一层建筑面积 1081.06m^2，设置有大厅、导医台、儿童保健科、药房、心电检查、B 超室、DR 室、阅片室、肠道门诊、诊室、护士站、治疗室、医废处理间、公共卫生科室、输液大厅、医废暂存间、抢救室、处置室、诊室、发热病人留观室	与环评一致
	2F	二层建筑面积 1090.85m^2，病房、输液大厅、护士站、休息室、医生诊室	二层建筑面积 1090.85m^2，设置有病房、输液大厅、护士站、休息室、医生诊室	与环评一致
	3F	三层建筑面积 1090.85m^2，诊室、休息室、行政办公室、会议室、健康教育室、宣传资料室、病案室	三层建筑面积 1090.85m^2，设置有诊室、休息室、行政办公室、会议室、健康教育室、宣传资料室、病案室	与环评一致
公用工程	供电设施	市政供电	市政供电	与环评一致
	供水设施	市政供水	市政供水	与环评一致
	通风系统	项目各科室、病房采用机械通风按时确保洁净要求，供冷、供暖均采用单体式空调	各科室、病房采用机械通风，供冷、供暖均采用单体式空调	与环评一致
环保工程	废气处理系统	污水处理设备位于地下且对污泥浓缩设备进行封闭处理	污水处理设备位于地下，污水处理站污泥立产立清	与环评一致
	污水处理设施	新建一座污水处理站，设计处理能力为 20m^3/d，处理工艺为“一级强化处理+二氧化氯消毒”工艺。发热门诊病房设置单独化粪池，发热门诊病房废水经消毒预处理后与其他废水一并排	建设一座污水处理站，处理能力为 20m^3/d，处理工艺为“一级强化处理+二氧化氯消毒”工艺。发热门诊病房设置有单独化粪池，发热门诊病房废水经消毒预处	与环评一致

		入污水处理站处理，达到GB18466-2005《医疗机构水污染物排放标准》表2预处理标准后经市政污水管网排入磁湖污水处理厂	理后并入污水处理站处理	
	噪声治理	减振、隔声、距离衰减及绿化隔声	减振、隔声、距离衰减及绿化隔声	与环评一致
	固体废物处理	生活垃圾交由环卫部门清运；医疗废物与经消毒后的污水处理系统污泥交由有资质单位处置。危废暂存间设置在综合楼东侧及发热门诊、综合楼北侧，危废暂存间面积均为10m^2	生活垃圾交由环卫部门清运；危废暂存间面积均为10m^2，危险废物交黄石中油环保科技发展有限公司处置。	与环评一致

3、项目生产方案及生产规模

项目主要提供医疗服务，设置有20张床位，验收时与环评一致。

4、项目主要设备

项目生产设备与环评对比见表2-2。

表2-2　主要生产设备与环评对比一览表

序号	设备名称	规格型号	环评数量	实际数量	变动情况
1	全数字彩色多普勒超声诊断仪	KG	1台	1台	与环评一致
2	黄疸测量仪	MBJ20	1台	1台	与环评一致
3	神经肌肉电刺激仪	KT2	1台	1台	与环评一致
4	中频脉冲治疗仪	MTZ-F	1台	1台	与环评一致
5	空气压力波治疗仪	LGT-2200S	1台	1台	与环评一致
6	磁振热治疗仪	LGT-2600B	1台	1台	与环评一致
7	上下肢主被动康复训练器	LGT-5100D	1台	1台	与环评一致
8	深沉肌肉刺激仪	LGT-1300	1台	1台	与环评一致
9	脑循环电刺激仪	LGT-2340A	1台	1台	与环评一致
10	艾灸仪	BA-LY1	5台	5台	与环评一致
11	红光治疗仪	KHL-1	3台	3台	与环评一致
12	按摩刮痧多功能床	HKHL-51A	3台	3台	与环评一致
13	干扰电治疗仪	LGE-2800H1	1台	1台	与环评一致

14	OT 综合训练台	HKHL-54	1 台	1 台	与环评一致
15	湿热敷理疗仪	LGT-1000	1 张	1 张	与环评一致
16	电针治疗仪	SDZ-II	20 台	20 台	与环评一致
17	神灯	KLJ-2	20 台	20 台	与环评一致
18	除颤仪		1 台	1 台	与环评一致
19	空气消毒机		1 台	1 台	与环评一致
20	多功能抢救车		1 台	1 台	与环评一致
21	吸引器		2 台	2 台	与环评一致
22	急救推车		1 台	1 台	与环评一致
23	多功能手术床		1 台	1 台	与环评一致
24	儿童身高体重秤		1 台	1 台	与环评一致
25	药品阴凉柜		3 台	3 台	与环评一致
26	中药柜		4 台	4 台	与环评一致
27	西药柜		4 台	4 台	与环评一致
28	训练用阶梯		1 台	1 台	与环评一致
29	医用病床		20 台	20 台	与环评一致
30	红外线体温检测仪		2 台	2 台	与环评一致
31	阴道分泌物分析仪	LTS-V800	1 台	1 台	与环评一致
32	全自动尿液分析仪流水线	Mejer-1600+700I	1 台	1 台	与环评一致
33	全自动血凝仪	AC-100	1 台	1 台	与环评一致
34	高端生物显微镜	BMC500	1 台	1 台	与环评一致
35	UPS 电源	BK-D3K	1 台	1 台	与环评一致
36	五分类血液分析仪一体机	D7-CRP	1 台	1 台	与环评一致
37	DRX 线摄影系统	新东方 1000MC	1 台	1 台	与环评一致

5、总平面布置

黄石市西塞山区八泉社区卫生服务中心，共三层，其中一层：大厅、导医台、儿童保健科、药房、心电检查、B 超室、DR 室、阅片室、肠道门诊、诊室、护士站、治疗室、医废处理间、公共卫生科室、输液大厅、医废暂存间、抢救室、处置室、诊室、发热病人留观室；二层：病房、输液大厅、护士站、休息室、医生诊室；

三层：诊室、休息室、行政办公室、会议室、健康教育室、宣传资料室、病案室。项目发热门诊设置在一层东南角为独立区域，与现有普通门诊楼相隔离，满足《发热门诊设置标准》相关要求。污水站位于地下，项目各功能区总体布局合理，平面布置层次分明，物流畅通。总体来看，项目平面布置是合理的。

具体总平面布置详图见附图 2。

6、项目周边环境概况

项目周边敏感目标与原环评一致，具体见表 2-3。

表 2-3　主要环境敏感点一览表

序号	环境要素	环境敏感目标	方位、距离	规模	功能要求及保护级别
1	环境空气	星秀江南居民区	南侧，最近 10m	1000 户	GB3095-1996 二类区
		花园广场小区	西侧，最近 58m	1500 户	
		山水佳缘	东侧，最近 20m	500 户	
2	地表水环境	长江	北侧，120m	—	GB3838-2002 III类区
3	声环境	星秀江南居民区	南侧，最近 10m	1000 户	GB3096-2008 2 类区
		花园广场小区	西侧，最近 58m	1500 户	
		山水佳缘	东侧，最近 20m	500 户	

三、原辅材料消耗及水平衡：

1、原辅材料消耗

项目主要原辅材料消耗及能源消耗见表 2-4。

表 2-4　项目主要原辅材料和产品一览表

序号	名称	环评消耗量	实际消耗量	变动情况
1	医疗用品	1.0 万件	1.0 万件	与环评一致
2	次氯酸钠	0.03t	0.03t	与环评一致
3	盐酸	0.06t	0.06t	与环评一致

2、水平衡

劳动定员：本项目实际劳动定员 35 人。

工作制度：8:00～17:30；每天一班，同时提供 24h 急诊服务（2 人），年工作时间为 365 天。

医院设置了 20 张床位，日最大门诊接待量为 35 人次。

根据现场踏勘，本项目已建设完善了“雨污分流”系统，项目区雨水通过管网收集后，通过雨水排口排入市政雨水管网。本项目用水主要为住院病床用水、门诊用水、员工办公生活用水、卫生清洁用水、测试分析和消毒用水。

①住院病床用水

本项目共设置病床 20 张，病房用水量约为 6m^3/d，即年用水量约为 2190m^3/a，排放系数按 0.8 计，则日排污量为 4.8m^3/d，年污水量为 1752m^3/a。

②门诊用水

项目每天接待门诊病人约 35 人次，门诊用水量约为 0.53t/d，即年用水量约为 193.45m^3/a，排放系数按 0.8 计，则日排污量为 0.42m^3/d，年排污水量为 154.76m^3/a。

③员工办公生活用水

项目设医务人员 35 人，生活用水量约为 5.25m^3/d，1916.25m^3/a，排放系数按 0.8 计，则日排污量为 4.2m^3/d，年排污水量为 1533m^3/a。

④卫生清洁用水

本项目卫生清洁用水量约为 3m^3/d，年用水量为 1095m^3/a，排放系数按 0.8 计，则卫生清洁废水量为 2.4m^3/d，年排放量为 876m^3/a。

⑤测试分析和消毒用水

项目检验室每天清洁消毒用水量约为 20L，测试分析每天用水量为 1L，检验科在测试分析过程中会产生一些含氰化物和重金属的废液，检验科药品直接外购，且由仪器进行化验，残留的废液随检验样本作为医疗固废收集至医疗固废暂存间，交有资质单位无害化处置，无氰化物及含有重金属废液的外排。消毒排水按用水量的 70%计算，则消毒废水量为 14L/d。测试分析用水作为医疗固废收集至医疗固废暂存间。

项目水平衡图如下：

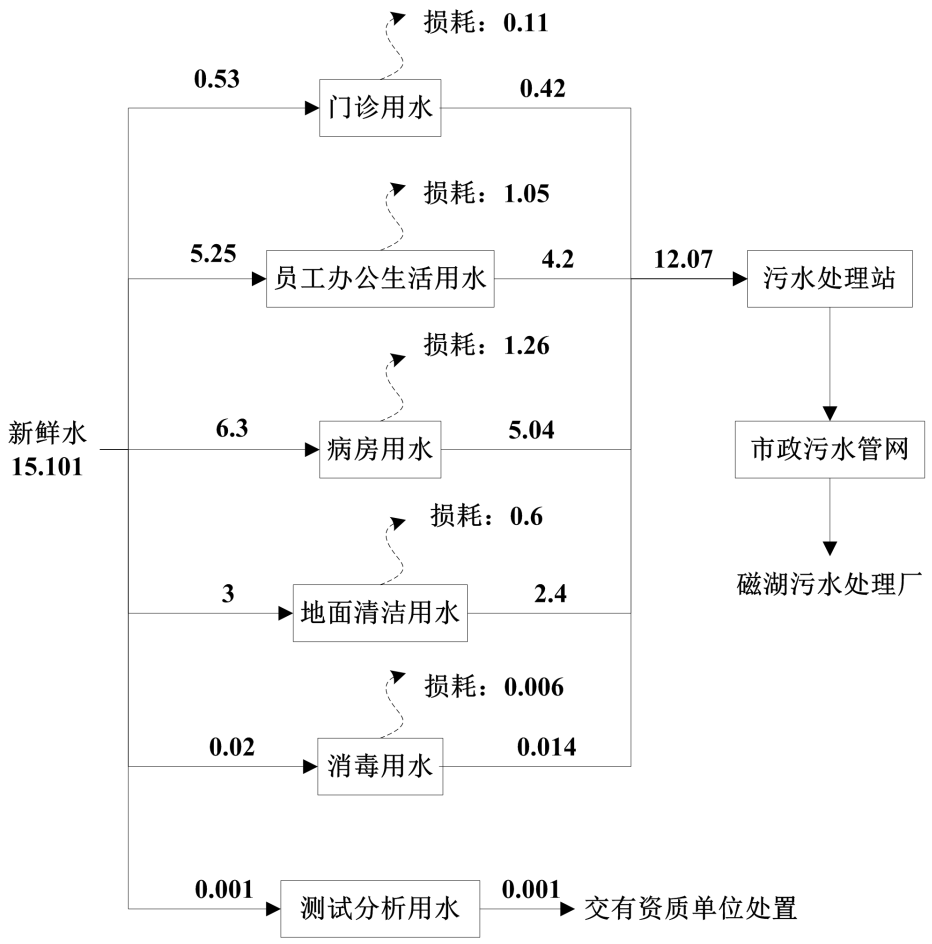

图 2-1　项目水平衡图（单位 m^3/d）

三、主要工艺流程及产污环节：

本项目就诊流程见图 2-2。

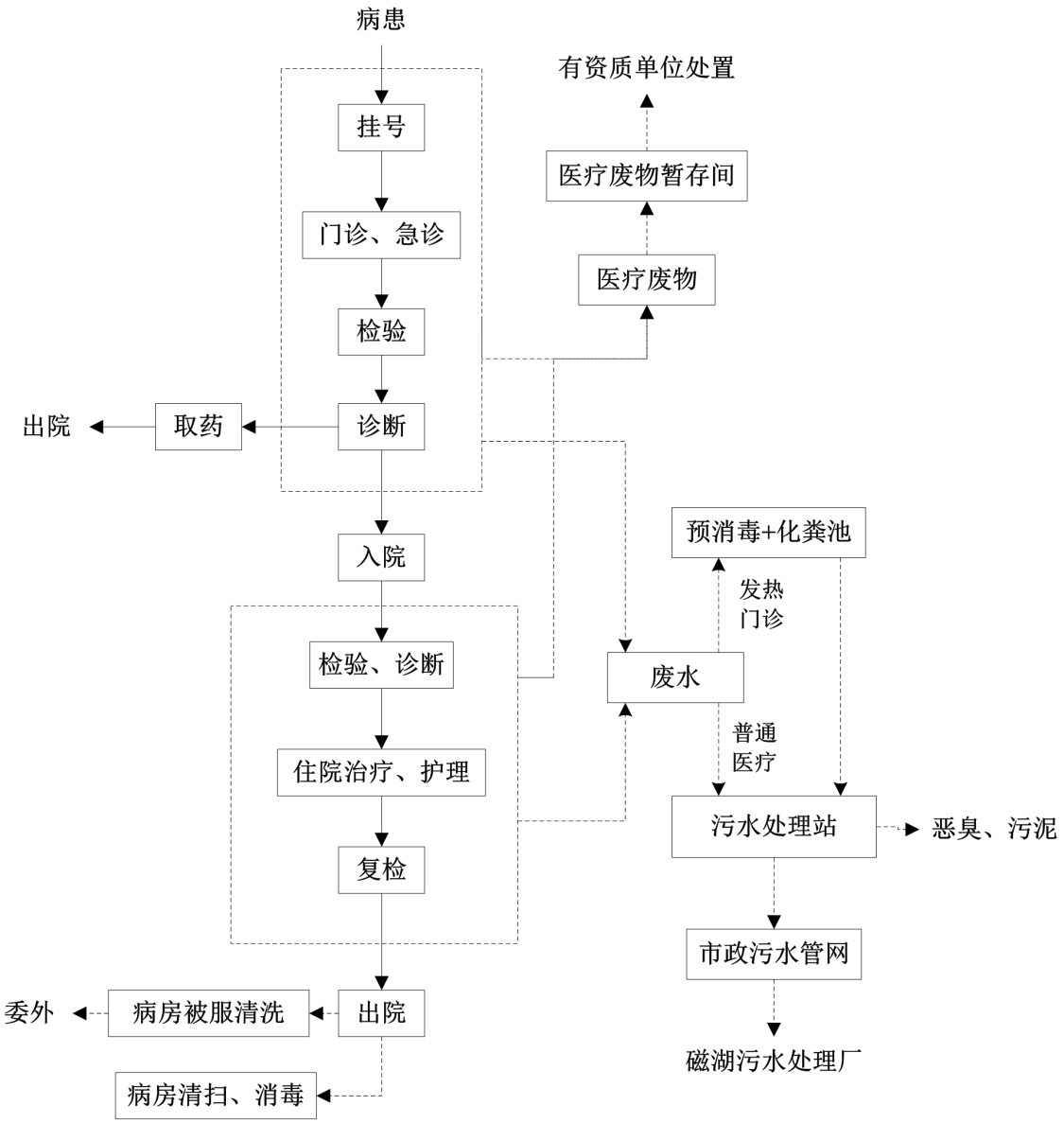

图 2-2　运营期污染物产生与处理情况

运营期主要污染因素识别见下表 2-5。

表 2-5　主要污染因素汇总表

序号	污染源类别	主要污染源名称	主要污染因素
1	废气	污水处理站	恶臭
2	废水	医疗废水、生活污水	COD、SS、NH_3-N、BOD_5、粪大肠菌群数
3	噪声	设备、人员	噪声
4	固体废物	门诊、病房、污水处理站	医疗废物（包括感染性废物、病理性废物、药物性废物、损伤性废物）、生活垃圾、污泥

四、项目变动情况

根据《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函[2020]688

号），对项目是否属于重大变更进行判别，具体见下表：

表 2-6　项目是否属于重大变更判别

序号	界定依据		本项目实际情况	判断
1	性质	建设项目开发、使用功能发生变化的	新建	无变化
2	规模	生产、处置或储存能力增大 30%及以上的	无	无变化
3		生产、处置或处置能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的	无	无变化
4		位于环境质量不达标区的建设项目、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。	无	无变化
5	地点	重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面图布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。	项目建设地点未变	无变化
6	生产工艺	新增产品品种或生产工艺、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一： ①新增排放污染物种类的； ②位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的； ③废水第一类污染物排放量增加的； ④其他污染物排放量增加 10%及以上的。	无	无变化
7		物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	无	无变化
8	环境保护措施	废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的	无	无变化
9		新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。	无	无变化
10		新增废气主要排放口；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的	无	无变化
11		噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。	无	无变化
12		固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。	无	无变化
13		事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。	无	无变化

在项目实施过程中，建设项目的性质、地点、规模、生产工艺、环境保护设施均未发生变动。

表三、主要污染物及防治措施

主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位）

一、废水

项目产生的废水主要为项目污水包括医疗废水、生活污水、地面清洗水等，总排水量为 12.07m^3/d、4405.55m^3/a，污水的主要污染因子是 COD、BOD_5、SS、氨氮、粪大肠菌群数、动植物油、总余氯等。

环评中污染防治措施：本项目位于磁湖污水处理厂服务范围内，废水执行 GB18466-2005《医疗机构水污染物排放标准》表 2 的预处理标准（氨氮参考 GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》B 级标准）。

根据国家环境保护总局发布的环发[2003]197 号“关于发布《医院污水处理技术指南》的通知”、《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013）等要求，对于处理出水排入城市下水道（下游设有二级污水处理厂）的综合医院（非传染病医院），处理出水排入城市下水道（下游设有二级污水处理厂）的综合医院推荐采用二级处理，对采用一级处理工艺的必须加强处理效果，因此本项目选取“一级强化处理+二氧化氯消毒”作为污水处理工艺。具体工艺如下：

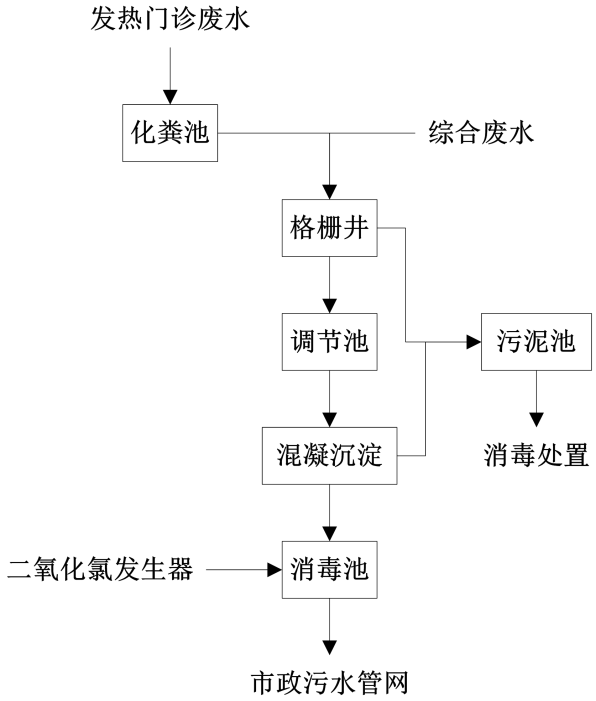

图 3-1　项目地埋式一体化污水处理站工艺流程图

实际污染防治措施：与环评一致。

根据验收监测结果可知，项目废水总排口各污染物浓度最大为：COD 67mg/L、BOD_5 17.1mg/L、氨氮 6.04mg/L、SS 24mg/L、动植物油 1.83mg/L、粪大肠菌群 2.6×10^3MPN/L，满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 预处理标准及磁湖污水处理厂接管标准要求，经市政污水管网排入磁湖污水处理厂。

污染防治措施：

污水处理站

加药间

污水处理站管理制度

二、废气

项目产生的废气主要为医疗废气、污水处理站恶臭。

环评中污染防治措施：

①医疗废气

社区卫生服务中心采用局部机械排风和自然通风相结合。医疗室采用洁净空调

轮流换气，通过空调过滤、消毒系统可保证室内空气的清洁；值班室等工作间则采用排风系统进行换气；其它普通区域则采用自然通风，经处理后对周边环境的影响较小。

②污水处理站恶臭

项目预计将污水处理站主要构筑物设置于地下，污水处理站废气主要来自调节池和污泥池等构筑物，调节池、污泥池等构（建）筑物池体需加盖密封，减少臭气外溢。

实际污染防治措施：与环评一致，污水处理站为无组织排放，各污水处理池设置了盖板密封；种植了适量绿化。

根据验收监测结果可知，项目无组织排放污染物浓度范围为：氨0.05~0.12mg/m^3，硫化氢0.01~0.02mg/m^3，满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表3标准浓度限值要求（氨1.0mg/m^3、硫化氢0.03mg/m^3）。

三、噪声

项目运营期噪声主要来水泵、风机、空调外机等设备运行时产生的设备噪声，其声压级约在68～80dB（A）之间。

环评中污染防治措施：项目采取的降噪措施主要为隔声、减振等降噪措施。

实际污染防治措施：选用低噪声型设备，采取进行基础减振、距离衰减、墙壁隔声和绿化等降噪措施。

根据验收监测结果可知，项目厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准限值要求。

四、固体废物

项目固体废物主要为生活垃圾、医疗废物和污水处理站污泥。

①生活垃圾

生活垃圾产生量为15t/a，一般生活垃圾经内部生活垃圾桶收集，委托环卫部门统一清运。

②医疗废物

项目医疗废物年产生量约为2.5t/a，本项目医疗废物包括感染性废物、病理性废物、损伤性废物、药物性废物、化学性废物5类。医院在一楼设置危废暂存间，经分类收集后委托黄石中油环保科技发展有限公司处置。

④污泥：项目污泥产生量约为 1.2t/a，收集后委托黄石中油环保科技发展有限公司处置。

项目固废处置方式见表 3-1。

表 3-1　固体废物产生及处置情况一览表

名称	性质	环评产生量	实际产生量	废物类别	废物代码	处置方式
医疗废物	危险废物	3.87	2.5	HW01	841-001-01 841-002-01 841-003-01 841-004-01 841-005-01	委托黄石中油环保科技发展有限公司处置
污水处理站污泥	危险废物	1.89	1.2	HW01	841-001-01	委托黄石中油环保科技发展有限公司处置
生活垃圾	生活垃圾	17.52	15	/	/	经内部生活垃圾桶收集，委托环卫部门统一清运

污染防治措施：

生活垃圾收集桶

检验室垃圾桶

危废间

五、污染防治措施汇总

表 3-2　项目污染防治措施汇总表

内容 类型	排放源 （编号）	污染物 名称	处理方式	效果
大气污染物	污水处理设施	恶臭	污水处理站为地埋式	达标
水污染物	医疗废水	COD BOD_5 SS 氨氮 动植物油 粪大肠菌群 总余氯	经“化粪池+调节池+混凝沉淀+消毒”处理后经市政污水管网排入磁湖污水处理厂	达标
	生活污水			
固体废物	职工及病人	生活垃圾	经内部生活垃圾桶收集，委托环卫部门统一清运	合理处置，零排放
	污水处理站	污泥	污水处理设施产生的污泥每月清掏一次，委托黄石中油环保科技发展有限公司处置，不在院区内存放，立产立清	
	诊疗服务	医疗废物	一层设有 1 个医疗废物暂存间，交由黄石中油环保科技发展有限公司处置	
噪声	项目合理布局总平面，设备安装减震、隔声和消声措施			达标

六、监测点位图

七、环保设施投资及“三同时”落实情况

该项目环保审批手续齐全，执行了国家环境保护“三同时”的有关规定，做到了环保设施与项目同时设计，同时施工，同时投入运行。对比环评报告表环保设施竣工验收清单，项目实际环保措施落实情况及环保投资见表 3-3、3-4。

表 3-3　项目“三同时”落实情况一览表

类别		具体数值		环评中污染防治措施	实际污染防治措施
废水		COD	250mg/L	20m³/d 污水处理设施一套，污水管网	与环评一致
		BOD_5	100mg/L		
		SS	60mg/L		
		氨氮	45mg/L		
		动植物油	20mg/L		
		粪大肠杆菌	5000 个/L		
废气		氨	1.0mg/m³	加强污水处理站的运行操作管理，消毒后的污泥及时外运，污水处理设备位于地下且对污泥浓缩设备进行封闭处理	污水处理站为地埋式
		硫化氢	0.03mg/m³		
		臭气浓度	10mg/m³		
噪声	设备噪声	昼 60dB(A)		合理布局，基础减振、建筑隔声	与环评一致
		夜 50dB(A)			
固体废物	生活垃圾	/		统一交由环卫部门处理	委托环卫部门清运处置
	医疗废物、污泥	/		委托有资质单位处置	委托黄石中油环保科技发展有限公司

				处置
地下水、土壤		/	污水处理站按重点防渗区作防渗	已做防渗处理
环境风险		/	事故池（调节池），容积不小于 $6m^3$	已建

表 3-4　项目环保投资一览表　　单位：万元

序号	项目	处理设施	环评投资（万元）	实际投资（万元）
1	运营期废水治理措施	$20m^3/d$ 污水处理设施一套，污水管网	30	35
2	运营期废气治理措施	恶臭：加强污水处理站的运行操作管理，消毒后的污泥及时外运，污水处理设备位于地下且对污泥浓缩设备进行封闭处理	5	5
3	运营期噪声治理措施	合理布局，基础减振、建筑隔声	2	3
4	运营期固废治理措施	设置医疗废物暂存间，委托有资质单位进行处理	3	3
5	环境风险	事故池，容积不小于 $6m^3$	1	2
6	环境监测与排污口规范化	购置常规检测仪器、设备、人员培训，排污口规范化管理；	5	3
合计		占总投资 5000 万元的 1.02%	51	51

表四、环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

一、建设项目环境影响报告表主要结论

1、项目概况

黄石市西塞山区八泉社区卫生服务中心项目位于黄石市西塞山区黄石大道288号星秀江南小区，项目属于新建项目，总投资5000万元，总建筑面积为3262.76m^2，其中一层1081.06平方，二层1090.85平方米，三层1090.85平方米。项目不设传染病科，开设的科目有：预防保健科、全科医疗科、内科、外科、妇科、儿科、口腔科、康复医学科、医学检验科、医学影像科、中医科等。项目建成后日门诊接待量约35人次、开放床位20张。

新建一座污水处理站，设计处理能力为20m^3/d，处理工艺为“一级强化处理+二氧化氯消毒”工艺，达到GB18466-2005《医疗机构水污染物排放标准》表2预处理标准后排入磁湖污水处理厂。

2、产业政策符合性

⑴产业政策的相符、性分析

根据《产业结构调整指导目录》（2019年本），本项目属于鼓励类“三十七、卫生健康”中的“5、医疗卫生服务设施建设”。因此，项目建设符合国家产业政策。

⑵规划符合性分析

项目属于非营利性综合性医疗机构，与附近及周边居民健康需求相匹配，可提高当地医疗服务水平。同时项目属公立医院的性质，与《国务院关于印发“十三五”卫生与健康规划的通知》、《全国医疗卫生服务体系规划纲要（2015-2020）》、《湖北省生态保护红线管理办法》《黄石市城市总体规划（2001-2020）》、“三线一单”等均相符。

3、环境质量现状评价结论

项目区域环境空气质量中大气污染物SO_2、NO_2、CO、$PM_{2.5}$、O_3的浓度均达到国家《环境空气质量标准》（GB3059-2012）二级标准的要求，项目所在区域环境空气质量为达标区。

本项目所在区域的地表水体是长江，根据黄石市环境监测站于2020年11月对长江黄石段风波港断面及三峡断面水质月报的监测结果。长江黄石段的水质监测结

果均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中“III类水体”水质要求，水环境质量较好。

项目声环境质量达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准，声环境质量现状良好。

4、项目运营期环境影响分析结论

（1）大气环境影响分析及防治措施

项目污水处理站恶臭通过采取加强污水处理站的运行操作管理，消毒后的污泥及时外运，污水处理设备位于地下且对污泥浓缩设备进行封闭处理，对周围环境敏感点产生的影响较小。

（2）水环境影响分析及防治措施

发热门诊病房设置独立化粪池，发热门诊病房废水经消毒预处理后与其他废水一并排入污水处理站处理，达到 GB18466-2005《医疗机构水污染物排放标准》表 2 预处理标准后接入市政管网，由磁湖污水处理厂处理达标后排放，对地表水环境影响较小。

（3）声环境影响及污染防治措施评价结论

本项目噪声设备置于室内，经墙壁屏障、距离衰减后能达标排放，厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求，项目运行噪声对周边环境影响不大。

（4）固体废物影响及污染防治措施评价结论

项目生活垃圾集中收集后由环卫部门统一清运，对周围环境影响较小；项目医疗废物与污泥统一交由有资质单位处理处置，不会对周边环境造成影响。

综上所述，本项目固体废物均得到合理的综合利用或处置，不外排至环境，固废对环境的影响很小。

5、总量控制

项目运营后，全院排放废水量为 4315.77m^3/a，发热门诊病房设置化粪池，发热门诊病房废水经消毒预处理后与其他废水一并排入污水处理站处理，达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 预处理标准后经市政污水管网排入磁湖污水处理厂进一步处理达标后排放。项目污染物总量控制指标按照末端向外环境排放量计算，即按项目尾水排放标准浓度核算最终排放量。磁湖污水处理厂尾水执

行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准的 A 标准限值（COD：50mg/L、氨氮 5mg/L），计算得出项目本 COD 排放量为 0.216t/a，氨氮排放量为 0.0216t/a。

综上，本项目 COD、氨氮的总量指标分别为 0.216t/a、0.0216t/a。COD、NH_3-N 总量控制指标纳入磁湖污水处理厂总量控制范围内，无需单独申请总量控制。

6、环评总结论

综上所述，通过对本项目的环境影响分析，本项目的建设符合国家产业政策，符合当地的城市规划、总体规划以及其它发展规划，与当地的环境功能区划也是相符的；采取相应措施后，排放的污染物可以做到达标排放，并能达到总量控制的要求，对周围环境的影响在可承受范围之内，建成后能维持当地环境质量现状。因此环评认为，在切实落实环评报告提出的各项污染防治措施、严格执行环保“三同时”制度的基础上，该项目在拟选位置的实施在环境保护方面是可行的。

二、审批部门审批决定

黄石市生态环境局西塞山区分局于 2021 年 4 月 12 日出具了文件《关于黄石市西塞山区八泉社区卫生服务中心建设项目环境影响报告表的批复》（西环审函[2021]10 号）内容如下：

你单位报送的《黄石市西塞山区八泉社区卫生服务中心建设项目环境影响报告表》及相关材料收悉，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）及《省生态环境厅关于调整建设项目环境影响评价文件审批权限等事项的通知》（鄂环发[2020]64 号）规定，你单位“黄石市西塞山区八泉社区卫生服务中心建设项目环境影响报告表”可纳入环境影响评价承诺制审批试点范围。我分局收到你单位申请该项目环境影响评价承诺制审批和相关材料后予以受理，现对《黄石市西塞山区八泉社区卫生服务中心建设项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）批复如下：

一、该项目属新建，建设地点位于黄石市西塞山区黄石大道 288 号。项目总投资 5000 万元，其中环保投资 51 万总建筑面积为 3262.76m^2，其中一层 1081.06 平方，二层 1090.85 平方米，三层 1090.85 平方米。项目不设传染病科，开设的科目有：预防保健科、全科医疗科、内科、外科、妇科、儿科、口腔科、康复医学科、医学检验科、医学影像科、中医科等。项目建成后开放床位 20 张，日接待就诊人数约

35 人次。

二、该项目符合国家产业政策，建设地点符合黄石市城市总体规划，在实施本项目时，你单位必须严格落实《报告表》中提出的各项环保措施和你单位的承诺，确保各项污染物达标排放，并重点做好以下工作：

（一）严格控制大气污染物排放。项目污水处理站应采用密闭式处理池，选址应远离居民等环境敏感区并在中间设置绿化带，同时进行有效的封闭，减少恶臭排放，废气排放须满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表 3 标准要求。

（二）严格落实水污染防治措施。加强排污口规范化建设与管理，全院只设一个废水排放口，各种医疗废水及生活污水经收集后进入污水处理站处理，达《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 中预处理标准要求后排入市政污水管网。

（三）优化项目平面布置图，合理布局公共设施，优先选用低噪声设备，对高噪声设备单独设置专用房，同时采取密闭隔声处理，减少设备低频振动以及高噪声排放，以确保运营期噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类限值要求。

（四）严格执行《医疗废物管理条例》的规定、规范建设医疗废物临时储存点，医疗废物必须集中收集，交由有资质单位集中处置;污水处理站污泥要及时外运，根据危险废物相关环境管理要求交由有资质单位处置，并采取有效措施防治异味及有害气体污染环境。一般生活及固体废物及时交由当地环卫部门清运。

（五）严格落实各项环境风险防范措施，建立长期有效的环境监管机制，确保各项污染物长期稳定达标排放。

三、建立完善的环境保护管理制度，加强施工期、运营期的环境管理，确保各项环保设施运转正常，实现污染物达标排放。

四、项目的建设必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，违反本规定要求的，承担相应的环保法律责任。

五、项目建成后，应当按相关规定，办理排污许可证。

六、在运营过程中，应建立畅通的公众参与平台，及时解决公众提出的环境问题，满足公众合理的环境保护要求，定期发布环境信息，并主动接受社会监督。

七、黄石市生态环境局执法监管部门负责项目施工期和运营期的环境保护监督检查、执法工作，负责不定期现场监督检查。

八、本批复自下达之日起 5 年内有效。项目的性质、规模、地点采用防治污染，防治生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新报批项目的环境影响评价文件。

三、项目对环评批复落实情况

对照《黄石市西塞山区八泉社区卫生服务中心建设项目环境影响报告表》，黄石市生态环境局西塞山区分局准予批复文件（西环审函[2021]10 号，2021 年 4 月 12 日）。验收监测期间对本项目环评及批复要求的落实情况进行了检查，检查结果详见下表 4-1 所示。

表 4-1　环评审批意见落实情况

序号	环评批复中提出的意见	实际执行情况
1	严格控制大气污染物排放。项目污水处理站应采用密闭式处理池，选址应远离居民等环境敏感区并在中间设置绿化带，同时进行有效的封闭，减少恶臭排放，废气排放须满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表 3 标准要求。	已落实
2	严格落实水污染防治措施。加强排污口规范化建设与管理，全院只设一个废水排放口，各种医疗废水及生活污水经收集后进入污水处理站处理，达《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 中预处理标准要求后排入市政污水管网。	已落实
3	优化项目平面布置图，合理布局公共设施，优先选用低噪声设备，对高噪声设备单独设置专用房，同时采取密闭隔声处理，减少设备低频振动以及高噪声排放，以确保运营期噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类限值要求。	已落实
4	严格执行《医疗废物管理条例》的规定、规范建设医疗废物临时储存点，医疗废物必须集中收集，交由有资质单位集中处置;污水处理站污泥要及时外运，根据危险废物相关环境管理要求交由有资质单位处置，并采取有效措施防治异味及有害气体污染环境。一般生活及固体废物及时交由当地环卫部门清运。	已落实
5	严格落实各项环境风险防范措施，建立长期有效的环境监管机制，确保各项污染物长期稳定达标排放。	已落实

表五、验收监测质量保证及质量控制

一、监测分析方法

表 5-1　检测因子、分析方法及主要仪器一览表

（一）样品采集

类别	采集依据	主要采样仪器
废水	《污水监测技术规范》HJ 91.1-2019	/
无组织废气	《大气污染物无组织排放监测技术导则》HJ/T 55-2000	QC-2 大气采样器/PSTX08-1~4

（二）样品分析

类别	检测项目	分析方法及标准号	分析仪器及编号	最低检出限
废水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020	SX721 便携式 pH/ORP/PSTX37-1	/
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定重铬酸盐法》HJ 828-2017	玻璃器皿	4mg/L
废水	五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量（BOD_5）的测定 稀释与接种法》HJ505-2009	JPSJ-605F 溶解氧仪/PSTS26	0.5mg/L
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB 11901-89	FA2004 电子天平/PSTS11	4mg/L
	氨氮（以 N 计）	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ535-2009	752 紫外可见分光光度计/PSTS01-2	0.025mg/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	LT-21A 红外分光测油仪/PSTS05	0.06mg/L
	粪大肠菌群	《医疗机构水污染物排放标准》GB 18466-2005 附录 A 医疗机构污水和污泥中粪大肠菌群的检验方法	HN-50BS 电热恒温培养箱/PSTS02 HN-36BS 电热恒温培养箱/PSTS16	/
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》HJ533-2009	752 紫外可见分光光度计/PSTS01-2	0.01mg/m^3
	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》第四版 2003 年 5.4.10.3 亚甲基蓝分光光度法	752 紫外可见分光光度计/PSTS01-2	0.01mg/m^3

（三）噪声检测

类别	检测项目	方法及标准号	检测仪器	最低检出限
噪声	厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008	AWA5688 多功能噪声分析仪	/

			/PSTX26	

二、质量保证措施

1.参加检测的技术人员，均持有上岗证书。

2.检测仪器设备经国家计量部门检定合格，并在有效期内使用。

3.现场检测及样品的采集、保存、运输、分析等过程均按照国家标准、技术规范进行。

4.现场采样及检测仪器在使用前进行校准，校准结果符合要求。

5.现场携带全程序空白样、采集平行样，实验室分析采取空白样、明码平行样、质控样品的测定等措施对检测全过程进行质量控制。

6.检测结果和检测报告实行三级审核。

7.质控（及仪器）校准结果，统计详见表：

表 5-2　质控样检测结果

检测项目	批号	计量单位	分析结果	标准值及不确定度	结果判定
化学需氧量	B22050079	mg/L	109	106±5	合格
五日生化需氧量	B2011116	mg/L	127	122±10	合格
氨氮（以 N 计）	21041114	mg/L	7.16	7.04±0.35	合格
石油类（动植物油）	A21090261	μg/mL	40.0	42.7±3.5	合格
氨	B21060258	mg/L	0.996	0.970±0.082	合格
硫化氢	21071015	mg/L	2.49、2.45、2.45、2.52	2.49±0.16	合格

表 5-3　实验室平行检测结果

检测项目	计量单位	实验室平行结果		相对偏差（%）	允许相对偏差（%）	结果判定
化学需氧量	mg/L	60	63	2	10	合格
五日生化需氧量	mg/L	14.7	16.0	4	20	合格
五日生化需氧量	mg/L	14.3	17.3	9	20	合格
氨氮（以 N 计）	mg/L	5.77	5.74	0.3	10	合格
悬浮物	mg/L	15	16	3	20	合格

表 5-4　声级计校准结果

设备名称型号及编号	校准日期	校准设备名称型号及编号	测量前校准值 dB(A)	测量后校准值 dB(A)	允许误差范围	结果判定
AWA5688 多功能噪声分析仪/PSTX26	2 月 16 日	AWA6022A（PSTX38-1）	93.7	93.8	±0.5dB(A)	合格
	2 月 17 日		93.7	93.8		合格

表六、验收监测内容

环保设施调试运行效果：黄石市西塞山区八泉社区卫生服务中心委托湖北谱实检测技术有限公司于 2023 年 02 月 16 日~17 日进行了现场监测，通过对废水、无组织废气和昼夜厂界噪声进行的监测，来说明环境保护设施调试效果，具体监测内容如下表 6-1：

表 6-1　检测因子、点位及频次

类别	检测点位	检测项目	检测频次
废水	W1 废水总排口	pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮（以 N 计）、动植物油、粪大肠菌群	4 次/天，2 天
无组织废气	G1 污水处理站北侧外 5m（上风向）	氨、硫化氢	3 次/天，2 天
	G2 污水处理站东南侧外 5m（下风向）		
	G3 污水处理站南侧外 5m（下风向）		
	G4 污水处理站西南侧外 5m（下风向）		
噪声	N1-N4 厂界东、南、西、北侧外 1m	厂界环境噪声（昼、夜）	各 1 次/天，2 天

表七、验收监测结果

验收监测期间生产工况记录：

该项目验收监测期间，主体工程及环保设施均正常运行，满足医疗机构建设项目竣工环境保护验收监测期间的工况要求。

验收监测结果：

一、废气

项目无组织废气检测结果见表 7-1。

表 7-1　项目无组织排放废气检测结果一览表

采样点位	检测项目	检测结果						标准限值	达标情况
		2 月 16 日			2 月 17 日				
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次		
G1 污水处理站北侧外 5m（上风向）	氨	0.05	0.06	0.06	0.05	0.06	0.06	1.0	达标
G2 污水处理站东南侧外 5m（下风向）		0.08	0.08	0.07	0.08	0.07	0.08		
G3 污水处理站南侧外 5m（下风向）		0.10	0.09	0.10	0.10	0.09	0.09		
G4 污水处理站西南侧外 5m（下风向）		0.11	0.11	0.12	0.11	0.11	0.12		
G1 污水处理站北侧外 5m（上风向）	硫化氢	0.01	ND	ND	ND	ND	0.01	0.03	达标
G2 污水处理站东南侧外 5m（下风向）		0.01	0.02	0.01	0.02	0.01	0.02		
G3 污水处理站南侧外 5m（下风向）		0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	0.01		
G4 污水处理站西南侧外 5m（下风向）		0.01	0.02	0.02	0.01	0.02	0.02		

检测结果表明：项目污水处理站周边无组织排放氨、硫化氢浓度满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 3 标准浓度限值要求（氨 1.0mg/m^3、

硫化氢 0.03mg/m^3）。

二、废水

项目废水监测结果见表 7-2。

表 7-2　项目废水检测结果一览表

采样点位	检测项目	检测结果								标准限值	达标情况
		2 月 16 日				2 月 17 日					
		第 1 次	第 1 次	第 3 次	第 4 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次		
W1 废水总排口	pH 值	7.3	7.4	7.3	7.5	7.4	7.4	7.3	7.3	6-9	达标
	化学需氧量	67	62	70	57	57	63	60	67	250	达标
	五日生化需氧量	15.4	16.6	14.7	15.3	16.9	17.1	15.8	16.3	100	达标
	悬浮物	22	16	20	24	26	18	21	23	60	达标
	氨氮（以 N 计）	5.49	5.76	4.94	6.03	5.65	6.04	4.82	5.94	30	达标
	动植物油	1.73	1.72	1.78	1.74	1.70	1.83	1.78	1.79	20	达标
	粪大肠菌群	1.9×10^3	2.6×10^3	2.2×10^3	1.7×10^3	1.7×10^3	2.0×10^3	1.7×10^3	2.1×10^3	5000	达标

检测结果表明：项目废水总排口中各污染物排放浓度满足《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预处理标准要求，氨氮排放浓度满足磁湖污水处理厂接管标准要求。

三、噪声

项目噪声检测结果见表7-3。

表 7-3　噪声检测结果一览表

检测点位	检测项目	检测结果				标准限值		达标情况	
		2 月 16 日		2 月 17 日					
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
N1 厂界东侧外 1m	厂界环境噪声	55	43	56	44	60	50	达标	达标
N2 厂界南侧外 1m		56	44	55	43				
N3 厂界西侧外 1m		54	44	55	44				
N4 厂界北侧外 1m		54	43	54	44				

检测结果表明：项目厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准限值要求。

三、总量控制指标

项目环评及批复文件中未提出总量控制。

项目已取得固定污染源排污登记回执（登记编号：12420203420083789J001Z），排污许可证中未提出总量控制，故满足排污许可要求。

表八、环境管理检查

一、环境管理制度执行情况

黄石市西塞山区八泉社区卫生服务中心现已投入运营，目环境管理执行情况如下：

环评情况：黄石市西塞山区八泉社区卫生服务中心于2021年3月委托黄石正宇环保技术有限公司编制完成了《黄石市西塞山区八泉社区卫生服务中心项目环境影响报告表》，并于2021年04月12日取得黄石市生态环境局西塞山区分局关于本项目的批复（西环审函[2021]10号）。

环保施工：配套环保设施严格按“三同时”要求与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行。主要环保设施是污水处理站、化粪池、雨污分流系统。

医院建立了《环境保护管理制度》、《医疗废物管理制度》、《医疗废物交接登记制度》、《医废暂存间消毒制度》、《医废处理过程中的防护》等相关环境管理制度。

本项目建设过程中执行了环境影响评价和环境保护“三同时”制度，手续完备，各项环保设施与主体工程同时建成且已正常投入运行。

二、环保机构设立及规章制度的制定情况

本项目的环保工作由医院综合办公室主任牵头负责，具体工作职责落实到人。设专人对废水处理设施进行运行管理，项目制定了《环境保护管理制度》、《医疗废物管理制度》、《医疗废物交接登记制度》、《医废暂存间消毒制度》、《医废处理过程中的防护》，污染处理设施运行管理制度明确，责任落实到人，有较详细的操作手册悬挂于设备间墙上，污水处理站运行台账、污泥清掏清运管理台帐、医疗废物转移联单等齐全。

三、监测内容及人员配置

医院环境保护监督检查工作由黄石市生态环境局西塞山区分局负责，日常监督性环境保护监测工作统一委托给第三方检测公司。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ 1105-2020），项目主要对废水、废气进行日常监测，本项目的监测计划见下表。

表 8-1　环境监测计划一览表

监测点位	监测项目	监测频率（间接排放）
废水总排口	流量	自动监测
	pH 值	12 小时/次
	化学需氧量、悬浮物	1 周/次
	粪大肠菌群	1 月/次
	五日生化需氧量、动植物油	1 季/次
污水处理站周界	氨、硫化氢、臭气浓度、氯气、甲烷	1 季/次

四、环保设施实际完成及运行情况

本项目环保设施完成及运行状况详见下表所示。

表 8-2　本项目环保设施安装、运行一览表

序号	环保措施	安装完成情况	运行情况
1	化粪池	完成，项目院区建有 1 个化粪池	正常
2	雨污分流系统	完成，项目区已经建设完成雨污分流系统	正常
3	污水处理站	完成，院区西南侧建设 1 座 $20m^3/d$ 的污水处理站，采用“一级强化处理+消毒”工艺	正常
4	医疗废物暂存间	完成，院区一楼建设有医疗废物暂存间	正常
5	生活垃圾收集设施	完成，大楼外设置有市政垃圾收集桶	正常
6	噪声治理	完成，产噪设备均放置在独立的密闭房间中，并安装了减震垫	正常

表九、验收监测结论

黄石市西塞山区八泉社区卫生服务中心根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号），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/指南、本项目环境影响评价报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收监测。验收监测期间各环保设备运行正常，符合验收合格条件。

一、废气

项目运行期废气主要为医疗废气、污水处理站恶臭。监测期间，项目无组织排放污染物浓度范围为：氨 0.05~0.12mg/m^3，硫化氢 0.01~0.02mg/m^3，满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 3 标准浓度限值要求（氨 1.0mg/m^3、硫化氢 0.03mg/m^3）。

二、废水

项目主要废水医疗废水、生活污水、地面清洗水等，综合污水排放总量约为 4405.55m^3/a，污水的主要污染因子是 COD、BOD_5、SS、NH_3-N 和粪大肠菌群数等。

根据验收监测结果可知，项目废水总排口各污染物浓度最大为：COD 67mg/L、BOD_5 17.1mg/L、氨氮 6.04mg/L、SS 24mg/L、动植物油 1.83mg/L、粪大肠菌群 2.6×10^{3}MPN/L，满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 预处理标准及磁湖污水处理厂接管标准要求，经市政污水管网排入磁湖污水处理厂。

三、噪声

项目运营期噪声主要来水泵、风机、空调外机等设备运行时产生的设备噪声，其声压级约在 68～80dB（A）之间。采取选用低噪声型设备，进行基础减振、距离衰减、墙壁隔声和绿化等降噪措施。验收监测期间，项目厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准限值要求。

四、固废

项目固体废物主要为生活垃圾、医疗废物和污水处理站污泥。

生活垃圾交由环卫部门定期清理；医疗废物置于专门容器中，暂存于危废暂存间，定期交由黄石中油环保科技发展有限公司处置；污水处理站污泥交由黄石中油环保科技发展有限公司处置。项目各类固废均能做到合理处置。

五、污染物排放总量

项目环评及批复文件中未提出总量控制。

项目已取得固定污染源排污登记回执（登记编号：12420203420083789J001Z），排污许可证中未提出总量控制，故满足排污许可要求。

六、环境管理检查结论

本项目环评及环保管理部门批复等文件资料齐全，各项环保设施运转正常。环境管理规章制度能满足日常工作需要，环境管理措施基本落实，环保机构健全。医院在建设中落实了环评及批复的要求。

在项目建设的各阶段，均执行了建设项目环境保护管理的相关法规和“三同时”制度，手续完备，满足环境管理的要求。

七、结论

本项目自建设到竣工验收的全过程，能够执行环保管理各项规章制度，重视环保管理，环保机构及各项管理规章制度健全；落实环评及批复提出的环保对策措施和建议；设施运转正常；管理措施得当，符合国家有关规定和环保管理要求。根据验收监测结果，项目外排水污染物浓度均达到相应间接排放标准；项目厂界噪声值全部达标；废气已按照环评及批复中的对策措施进行了有效控制，废气监测结果全部达标；固体废弃物按照环评要求妥善处置。综上所述，本项目总体上已具备竣工环保验收的要求。