蕲春县人民医院（李时珍中医院）传染病大楼建设项目竣工环境保护验收监测报告

建设单位：蕲春县人民医院

编制单位：蕲春县人民医院

二〇二六年十月

建设单位：蕲春县人民医院

法人代表：吕金明

联系人：骆和春

联系方式：13636011828

邮编：435300

地址：湖北省黄冈市蕲春县漕河镇付畈社区东壁大道 66 号

目录

1 前言 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范 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审批部门意见 3

3 建设工程概况 4

3.1 项目基本情况 4

3.2 地理位置及周边关系 4

3.3 建设内容 5

3.4 项目工艺流程及产污节点 9

3.5 产污情况 10

3.6 水平衡 11

3.7 项目平面布置 13

3.8 项目变动情况 14

4 环境影响评价结论及其批复要求 17

4.1 建设项目环评报告书的主要结论与建议 17

4.2 审批部门批复 17

5 污染物的排放与防治措施 21

5.1 污染物的排放与防治措施 21

6 验收评价标准 24

6.1 环境功能区划 24

6.2 污染物排放标准 24

6.3 总量控制指标 26

7 验收监测内容 27

8 监测分析方法及质量保证 30

8.1 监测分析方法 30

8.2 质量保证 31

9 验收监测结果及评价 33

9.1 验收监测期间生产工况 33
9.2 环保设施调试效果 33
9.3 项目污染物排放总量 36
10 环境管理检查结果 38
10.1 环保审批手续及“三同时”执行情况 38
10.2 环保管理制度及人员责任分工 39
10.3 监测手段及人员配置 39
10.4 项目环保设施实际完成情况及运行情况检查 39
10.5 环境管理与监测计划 42
10.6 项目环保投资情况 43
10.7 环评批复要求落实情况 46
11 结论与建议 49
11.1 验收监测结论 49
11.2 报告结论 50
11.3 建议 50

附图

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目周边关系图

附图 3 平面布置图（含雨污管网图）

附图 4-1 传染病大楼平面布置图（一层）

附图 4-2 传染病大楼平面布置图（二层）

附图 4-3 传染病大楼平面布置图（三层-十二层（除六层））

附图 4-4 传染病大楼平面布置图（六层）

附图 4-5 传染病大楼平面布置图（十三层）

附图 4-6 传染病大楼平面布置图（负一层）

附图 4-7 传染病大楼平面布置图（负二层）

附图 5 蕲春县声功能区划图

附图 6 项目验收监测点位图

附件

附件 1 环评批复

附件 2 事业单位法人证书

附件 3 现有项目环保手续

附件 4 工况证明

附件 5 医疗废物处置协议及医疗废物转移联单

附件 6 危险废物处置协议

附件 7 废活性炭处置承诺函

附件 8 排污许可证

附件 9 总量批复

附件 10 总量交易鉴定证书

附件 11 突发环境事件应急预案备案表

附件 12 废气治理设施工程合同

附件 13 污水处理站运营台账

附件 14 检测报告

附表

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登

1 前言

蕲春县人民医院（李时珍中医院）是一家非营利性公立医院，县医院的医疗联合体。蕲春县人民医院（李时珍中医院）始建于1949年，是一所集医疗、科研、预防、保健为一体的二级甲等医院，是蕲春县医疗和新农合定点医院，是武大中南医院联体成员医院、武大城市圈同济医院联盟医院、武大人民医院技术协作医院、武汉第六医院技术协作医院、湖北科技学院实习医院，先后容获国家爱婴医院、湖北省二级优秀医院、湖北省群众满意的医疗卫生机构、湖北省巾帼文明岗、全省五四红旗团支部（总支）等荣誉称号。设有职能科室15个，临床及医技科室23个，15个护理单元，开设有神经内科、呼吸内科、心血管内科、泌尿科、眼科、耳鼻喉科、口腔科、妇产科、儿科、康复科、皮肤性病科、肛肠科等近20余个专科，医院现有编制床位1200张。

2012年，蕲春县李时珍中医院投资6000万元建设“蕲春县李时珍中医院门诊楼项目”，该项目占地面积45131平方米，建筑面积16020平方米，主要建设门诊楼1号至5号楼，辅建停车场、中央空调、配电房、污水处理站、医疗垃圾暂存室等。2012年6月1日，黄冈市环境保护局以黄环函【2012】119号对该项目环境影响报告书进行批复。

2014年，蕲春县李时珍中医院投资2.5亿元进行扩建，建设“蕲春县李时珍中医院建设项目”，该项目总用地90263.86平方米，主要建设医技楼、中药制剂楼、核医学楼、住院楼、营养食堂、宿舍（含职工食堂）、专家楼、行政科研楼、供应用房及污水处理站、氧站及相关配套设施等，设有1200张病床数。2014年11月13日，黄冈市环境保护局以黄环函【2014】386号对该项目环境影响报告书进行批复。

2020年初爆发的新型冠状病毒肺炎疫情使得湖北全省措手不及，医疗人员和医疗资源全面告急；此次疫情暴露黄冈医疗机构和床位的严重不足，黄冈医疗机构一床难求，大批确诊病人无法及时入院接受治疗。在此背景下，蕲春县县委委、县政府提出，对蕲春县人民医院（李时珍中医院）进行扩建，新增1栋传染病大楼，即蕲春县人民医院（李时珍中医院）传染病大楼建设项目，以此完善蕲春县医疗体系，增强医疗实力，提高应对突发急性传染病防治能力。

蕲春县人民医院（李时珍中医院）传染病大楼建设项目主要建设内容如下：

建设 1 栋传染病住院楼，设计床位 500 张，作为平常年住院楼用，遇到重大疫情作为蕲春县人民医院（李时珍中医院）传染病大楼使用。

蕲春县人民医院于2020年9月委托湖北黄达环保技术咨询有限公司承担“蕲春县人民医院（李时珍中医院）传染病大楼建设项目”环境影响评价报告书的编制工作。2021 年 3 月 5 日，黄冈市生态环境局以黄环审〔2021〕27 号文对该项目环境影响报告书予以批复。

本项目于 2024 年底按照“平战结合模式”建成传染病大楼并配套建设污染防治设施，床位 500 张。因传染病大楼建成后，疫情已结束，传染病大楼名称更改为内科综合楼，内科综合楼 13 楼设置感染科，传染病床设置 45 张，其他床位作为普通病床使用。

根据《中华人民共和国生态环境法典》和《建设项目环境保护管理条例》（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，建设单位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，为项目竣工环境保护验收提供依据。

目前，蕲春县人民医院（李时珍中医院）传染病大楼建设项目各类环保设施运行正常，具备竣工验收监测条件。

2026 年 8 月，蕲春县人民医院进行了现场踏勘，编制了该项目的验收监测方案，并委托湖北钟环达环境检测有限公司于 2026 年 9 月 1 日、2026 年 9 月 5 日进行了现场监测，并出具检测报告。蕲春县人民医院在此基础上按照《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》及《建设项目竣工环境保护验收技术规范　医疗机构》编制完成该项目竣工环境保护验收监测报告。现对项目建设情况及环保设施进行自主验收和自查。

2 验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律法规和规范

（1）《中华人民共和国生态环境法典》（2026 年 8 月 15 日起施行）；

（2）《医疗卫生机构医疗废物管理办法》（2003 年 10 月 15 日实施）；

（3）《医疗废物管理条例》（2010 年 12 月 29 日修正，2011 年 1 月 8 日公布并实施）；

（4）《国家危险废物名录》（2025 年）；

（5）《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 10 月 1 日起施行）；

（6）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（2017 年 11 月 20 日）；

（7）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）。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

（1）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（生态环境部公告 2018 年第 9 号）；

（2）《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）。

2.3 建设项目环境影响报告表及审批部门意见

（1）《蕲春县人民医院（李时珍中医院）传染病大楼建设项目环境影响报告书》，湖北黄达环保技术咨询有限公司，2020 年 10 月；

（2）《黄冈市生态环境局关于蕲春县人民医院（李时珍中医院）传染病大楼建设项目环境影响报告书的批复》（黄环审〔2021〕27 号）；

（3）《蕲春县人民医院排污许可证》（编号：12421126420940525Q002V）。

3 建设工程概况

3.1 项目基本情况

项目名称：蕲春县人民医院（李时珍中医院）传染病大楼建设项目

项目性质：扩建

建设单位：蕲春县人民医院

建设地点：东壁大道旁（湖北省黄冈市蕲春县漕河镇付畈社区东壁大道 66 号）

建设规模：设置 500 张床位

建设内容：项目总投资 26499.29 万元，占地面积 1702.51m^2，规划总建筑面积 37152.59m^2。主要建设内容包括：建设 1 栋传染病住院楼，设计床位 500 张，作为平常年住院大楼使用，遇到重大疫情作为蕲春县人民医院（李时珍中医院）传染病大楼使用。预计门诊量：日门诊量 890 人次/d，年门诊量 324850 人次。

3.2 地理位置及周边关系

项目周围主要环境保护目标见下表。

表 3-1　主要环境保护目标一览表

序号	保护对象	相对方位	与边界最近距离（m）	性质与规模
1	白河村	W	810	约 300 人
2	张岗村	W	1690	约 260 人
3	冯围村	NW	2220	约 420 人
4	豁口村	NW	1830	约 650 人
5	王后垮	NW	1150	约 220 人
6	十里畈还建小区	NW	30	约 500 人
7	堰垮	W	140	约 120 人
8	十里畈社区	N	1025	约 1.5 万人
9	顺畈还建房	N	625	约 1000 人
10	蕲春县实验小学	N	1220	约 500 人
11	蕲春县实验高中	N	2095	约 1200 人
12	蕲春五洲医院	N	2300	约 200 人
13	蕲春县幼儿园	N	1990	约 150 人
14	吴庄村	NE	2185	约 3000 人
15	独山村	NE	1995	约 400 人
16	徐家咀	E	275	约 80 人

17	秀才陵	SE	370	约 70 人
18	赤东镇	SE	660	约 3300 人
19	范铺村	SE	1900	约 500 人
20	灯园村	SE	560	约 300 人
21	伊漕村	SW	1945	约 350 人

3.3 建设内容

根据黄冈市生态环境局出具的黄环审〔2021〕27 号文对项目环境影响报告书进行的批复，项目位于蕲春县东壁大道旁，建设性质为改扩建，总投资 26499.29 万元，其中环保投资 145 万元；项目新增用地 1500m^2，规划总建筑面积 36097.95m^2，主要建设 1 栋传染病大楼，设计床位 500 张。

项目验收范围和内容：项目位于蕲春县东壁大道旁（湖北省黄冈市蕲春县漕河镇付畈社区东壁大道 66 号），建设性质为改扩建，总投资 26499.29 万元，其中环保投资 124 万元；项目新增用地 1702.51m^2，总建筑面积 37152.59m^2，主要建设 1 栋传染病大楼，设计床位 500 张。

（1）本医院于 2024 年底按照“平战结合模式”建成传染病大楼并配套建设污染防治设施，床位 500 张，作为平常年住院楼用，遇到重大疫情作为蕲春县人民医院（李时珍中医院）传染病大楼使用。因传染病大楼建成后，疫情已结束，传染病大楼名称更改为内科综合楼，内科综合楼 13 楼设置感染科，传染病床设置 45 张，其他床位作为普通病床使用。

（2）医院辐射类部分另行环评和验收。

项目建设内容及变更情况见下表。

表 3-2　扩建项目主要技术经济指标变更情况表

编号	项目		单位	环评设计总指标	实际建设
1	总占地面积（含残联用地）		m^2	83362.13（16681.88）	83362.13（16681.88）
2	传染病大楼用地面积		m^2	1500	1702.51
3	总建筑面积		m^2	36097.95	37152.59
4	其中	传染病大楼	m^2	19800.37	20620.44
		总地下室面积	m^2	16297.58	16532.15
5	计容建筑面积		m^2	19800.37	20620.44
6	容积率		/	1.41	1.41
7	绿地率		/	25%	34.23
8	建筑密度		/	12%	15.23

9	总床位数		/	500	500
10	ICU 床位数		床	14	18
11	停车位		床	450	450
12	其中	地上停车位	个	20	26
		地下停车位	个	430	424

表 3-3　项目建设内容及变更情况表

工程组成	工程项目	环评建设内容	实际建设内容	变更情况及原因
主体工程	传染病楼大楼	1 栋 13F，总建筑面积 36097.95m^2。 1F 布置门诊大厅、结核门诊室、挂号收费、发热门诊候诊厅、化验室、b 超心电室、值班室、更衣室、办公室等； 2F 为实验室、手术室、更衣室、麻醉科、血库、中西药储藏室等； 3F 为值班室、更衣室、净化机房、ICU 病房（14 床）等； 4F~13F 为更衣室、办公室、库房、传染病房（50 床/层）等。	1 栋 13F，总建筑面积 37152.59m^2。 1F 布置候诊大厅、挂号收费室、DR 室、CT 室、检验科、B 超室、值班室、留观病房、药房等； 2F 为手术室、ICU 大厅、库房、办公室、治疗室、隔离室等； 3F-5F、7F-12F 设置会议室、治疗室、库房、办公室、更衣室、病房等（其中三、四层设置呼吸内科、五层设置肾内科、七、八层设置肿瘤科、九层设置内分泌科、十层设置全科医学科、十一层设置老年病科、十二层设置中西医结合科）； 6F 设置血透中心、医生接诊站、办公室、抢救室、治疗室、库房等； 13F 设置感染科病房（45 床）、更衣室、抢救室、治疗室、值班室等 **实际总床位 500 张，其中传染病房 45 张。**	实际建设平面布局调整
		地下 2 层。地下一层主要为停车场、机房、配电房、太平间等；地下两层主要为停车场、消防泵房及水池、设备用房、器材室等。	地下 2 层。地下一层主要为停车场、机房、配电房、太平间等；地下两层主要为停车场、生活水泵房、消防水泵房、消防水池、设备用房等	/
公用工程	供水	由市政管网供水。	由市政管网供水。	/
	排水	雨污分流、污污分流排水系统。	雨污分流、污污分流排水系统。	/
	供电	市政供电，双电源供电，地下配电所设置 3 台 1250KV/A 变压器，1 台 630KVA 柴油发电机。	市政供电，双电源供电，地下配电所设置 3 台 1250KV/A 变压器，1 台 800KVA 柴油发电机。	/
	热水系统	医院饮用热水采用电开水器供给；洗浴热水采用空调热回水供给。	医院饮用热水采用电开水器供给；洗浴热水采用空调热回水供给。	/
	消毒系统	①科室、病房空气消毒采用紫外线灯消毒； ②医疗器械消毒均由蕲春县医	①科室、病房空气消毒采用紫外线灯消毒； ②医疗器械消毒均由蕲春县医院统	传染病大楼医疗废水

		院统一消毒； ③扩建项目医疗废水预消毒采用臭氧消毒。	一消毒； ③扩建项目医疗废水预消毒采用**单过硫酸氢钾复合盐**消毒。	采用单过硫酸氢钾复合盐消毒
	制冷采暖	采用中央空调制冷，地下设制冷机房，地上一层设空气处理机房； 采用集中供热，医用蒸汽采用电力生产。	采用中央空调制冷，地下设制冷机房，地上一层设空气处理机房； 采用集中供热，医用蒸汽采用电力生产	/
	氧气供应	依托医院现有制氧站供氧，采用氧气瓶汇流排方式供氧。	依托医院现有制氧站供氧，采用氧气瓶汇流排方式供氧。	/
储运工程	医疗废物暂存间	各楼层东侧分区设置污物临时暂存处，依托现有项目医疗废物暂存间。	各楼层东侧分区设置污物临时暂存处，依托现有项目医疗废物暂存间。	/
	被服暂存间	被服清洗委外处理，其中沾染血液、药剂等被服不纳入委外洗涤，暂存于危废暂存间交由有资质单位处理。	被服清洗委外处理，其中沾染血液、药剂等被服不纳入委外洗涤，暂存于危废暂存间交由有资质单位处理。	/
环保工程	废气处理	①污水处理站废气经紫外线消毒+等离子除臭装置处理达标经15m高排气筒排放。 ②煎中药废气采用集气罩收集后由专用排气烟道引至楼顶排放。 ③汽车尾气经大气扩散对周边环境影响较小。 ④食堂油烟依托现有项目油烟净化装置处理后，由专用烟道引至食堂楼顶排放。 ⑤备用柴油发电机废气通过排风竖井引至楼顶排放。 ⑥地下车库汽车尾气经强制抽风后引入排风竖井离地面2.5m高外排，地面停车场汽车尾气经大气扩散对周边环境影响较小。	**①污水处理站废气治理设施发生变化，**经UV光氧催化+活性炭吸附处理达标经15m高排气筒排放。 ②煎中药废气采用集气罩收集后由专用排气烟道引至楼顶排放。 ③汽车尾气经大气扩散对周边环境影响较小。 ④食堂油烟依托现有项目油烟净化装置处理后，由专用烟道引至食堂楼顶排放。 ⑤备用柴油发电机废气通过排风竖井引至楼顶排放。 ⑥地下车库汽车尾气经强制抽风后引入排风竖井离地面2.5m高外排，地面停车场汽车尾气经大气扩散对周边环境影响较小。	污水处理站废气治理设施发生变化
	废水处理	项目食堂废水、生活废水依托现有隔油池、化粪池处理后排入现有污水处理站处理；医疗废水经单独预消毒（臭氧消毒，传染病大楼北侧，200m³）后依托现有污水处理站处理后排入蕲春兴龙污水处理厂处理。项目废水预消毒采用臭氧消毒，拟于传染病楼西侧设置1座容积为200m³的预消毒池，臭氧制备采用臭氧发生器，采用电加热臭氧破坏器处	**消毒药剂变化，预消毒池容积变大：** 项目食堂废水、生活废水依托现有隔油池、化粪池处理后排入现有污水处理站处理；医疗废水经单独预消毒后依托现有污水处理站处理后排入蕲春兴龙污水处理厂处理。项目废水预消毒采用经**单过硫酸氢钾复合盐**消毒，于传染病楼西侧设置1座容积为**252.4m³**的预消毒池；现有污水处理站采用水解酸化+生物接触氧化+二氧化氯消毒工艺处理，处理规模为	消毒药剂发生变化

		理残余臭氧；现有污水处理站采用水解酸化+生物接触氧化+二氧化氯消毒工艺处理，处理规模为 2000m³/d。	2000m³/d。	
	噪声处理	选择低噪声设备、安装减振垫等。	选择低噪声设备、安装减振垫等。	/
	固废处理	①医疗废物依托现有项目危险废物暂存间，医疗废物交由有资质单位处置。 ②生活垃圾、煎中药药渣交由环卫部门统一清运处理。 ③污水处理站污泥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（在线监测废液、废活性炭和废 UV 灯管）暂存于现有项目危废暂存间，医疗废物暂存于医疗废物暂存间，定期交由有资质单位处置。 ②生活垃圾、煎中药药渣交由环卫部门统一清运处理。 ③污水处理站污泥经消毒脱水后暂存于危废暂存间委托有资质单位处置。	因废气治理设施废水变化，实际固废增加废活性炭和废 UV 灯管

3.3.1 项目床位

验收期间实际设置500张（其中传染病床设置45张）。见下表3-4。

表 3-4　项目床位及门诊量一览表

名称	环评规模	实际规模	验收期间建设情况
床位	500 张	500 张	500 张（其中传染病房 45 张）

备注：因传染病大楼建成后，疫情已结束，传染病大楼名称更改为内科综合楼，内科综合楼 13 楼设置感染科，传染病床设置 45 张，其他床位作为普通病床使用。

3.3.2 主要仪器和设备

项目营运期间主要仪器和设备见表 3-5。

表 3-5　项目主要仪器和设备一览表

序号	环评阶段		实际建设			备注
1	设备名称	数量	设备名称	数量	型号	
2	纤支镜	1	电子气管镜	1 台	EB-530T	/
3	电子X线断层扫描仪（CT）	1	全身 X 射线计算机断层扫描系统（64 排 CT）	1 台	Optima CT660	/
4	全身彩色多普勒超声	1	彩色多普勒超声系统	1 台	DC-8	/
5	X 射线检查仪(DR)	1	数字化医用 X 射线摄影系统	1 台	DRX-Evolution VX3733-SYS	/
6	肝脏弹性测量仪	1	/	/	/	/
7	除颤仪	1	除颤监护仪	5 台	BeneHeart D3	增多
8	心电监护	1	心电监护仪	90 台	迈瑞	增多
9	呼吸机	1	呼吸机	10 台	/	增多

10	床边心电图机	1	心电图机	10 台	纳龙科技	增多
11	人工肝机	1	/	/	/	/
12	肝病治疗仪	1	肝病治疗仪	1 台	DSG-III	/
13	高压氧治疗仓	1	高压氧仓	1 台	华信氧业	/
14	肺功能检测仪	1	肺功能测试仪	1 台	/	/
15	肝功能检测仪	1	/	/	/	/
16	手术室成套设备	1	手术台	2 套	/	增多
17	检验科成套设备	1	/	/	/	/
18	ICU 成套设备	1	吊塔	8 套	/	增多
19	彩超	5	/	/	/	/
20	磁共振	1	/	/	/	/
21	32 排 CT	1	/	/	/	/
22	64 排 CT	1	GE64 排 CT	1 台	/	/

3.3.3 项目环保设备一览表

根据项目实际情况，项目竣工环保验收环保设施详见表 3-6。

表 3-6　项目环保设施一览表

序号	种类	名称	环保设施	型号/规格	数量	备注
1	废气	恶臭废气	污水处理站废气经 UV 光氧催化+活性炭吸附处理达标经 15m 高排气筒排放。	/	1 个	位于污水处理站旁
2	废水	污水处理站	医疗废水经综合污水处理站（水解酸化+生物接触氧化+单过硫酸氢钾复合盐消毒），处理规模 2000m^3/d，传染病房废水经单过硫酸氢钾复合盐消毒后进入综合污水处理站处理；预消毒池：252.4m^3。	2000m^3/d	1 座	位于院区西侧
3	固废	垃圾站	垃圾转运站	135m^2	1 间	位于院区西侧
		医疗废物	医疗废物暂存间	90m^2	1 间	位于院区西侧
		危废暂存间	危废暂存间	13m^2	1 间	位于院区西侧

3.3.2 项目主要药剂

表 3-7　项目主要药剂年消耗量

序号	环评阶段		实际建设		备注
	药剂名称	用量	药剂名称	用量	
1	0.9%氯化钠注射液	8000 袋	0.9%氯化钠注射液	800 袋	

2	复方甘草酸苷注射液	500 支	复方甘草酸苷注射液	50 支	/
3	甘草酸二胺注射液	4000 支	甘草酸二胺注射液	400 支	/
4	注射用谷胱甘肽注射液	1500 支	注射用谷胱甘肽注射液	150 支	/
5	恩替卡韦片	200 盒	恩替卡韦片	20 盒	/
6	抗病毒口服液	100 盒	抗病毒口服液	10 盒	/
7	肺立咳口合剂	150 瓶	肺立咳口合剂	15 瓶	
8	中药药剂	3000 付	中药药剂	300 付	
9	/	/	单过硫酸氢钾复合盐	1.1t	污水消毒剂
注：单过硫酸氢钾复合盐有效氯含量 50±5%，过硫酸氢钾 50±5%，活性氧 13±1.3%					

3.4 项目工艺流程及产污节点

项目的工艺流程主要为患者的就医流程，其工艺流程及产污节点如下：

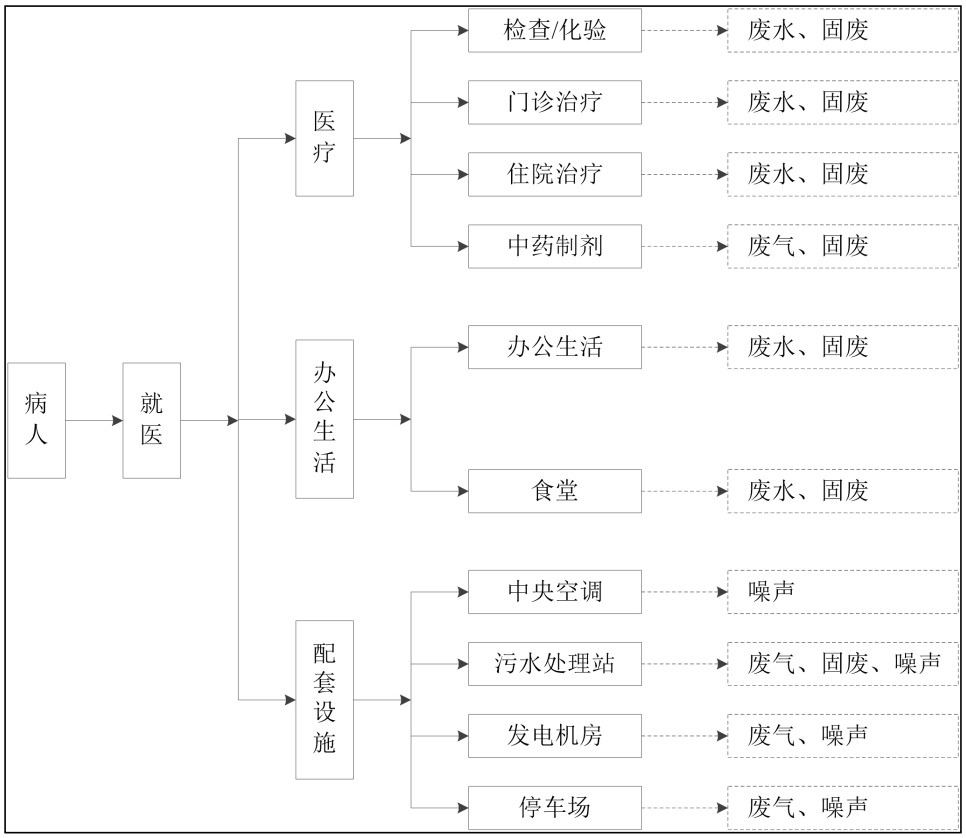


图 3-1　项目工艺流程及产污节点图

患者到医院就医流程为：在医院接待区处挂号或预约，根据挂号所得信息到各科门诊科室就诊，根据医生的诊断结果和医生建议可选择以下治疗方法：直接缴费取药或进行简单治疗后离开；缴费住院治疗，治疗康复后复检出院。

3.5 产污情况

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 3-8。

表 3-8　项目主要污染因子一览表

项目	产污环节	主要污染因子
废水	医疗污水	COD、BOD_5、SS、NH_3-N、粪大肠菌群等
	生活废水	COD、BOD_5、NH_3-N、SS、动植物油等
	清洁废水	SS
废气	食堂油烟	油烟
	污水处理恶臭	H_2S、NH_3、臭气浓度等
	备用柴油发电机废气	SO_2、NOx、颗粒物
	煎中药	异味
	汽车尾气	CO、NO_X、HC
固体废物	医疗废物	危险废物（HW01）
	生活垃圾、中药药渣	一般固废
	污泥	危险废物（HW49）
	废活性炭	危险废物（HW49）
	废 UV 灯管	危险废物（HW29）
噪声	水泵、风机等设备	LAeq

3.6 水平衡

项目营运期用水主要为住院病房用水、门诊用水、医务人员用水、行政办公人员用水、食堂用水、清洁用水、绿化用水等。

（1）住院病房用水：项目设置床位 500 张，住院病房用水量为 150m^3/d（54750m^3/a），排水量按用水量的 85%计，则病房排水量为 127.5m^3/d（46537.5m^3/a）。

（2）门诊用水：传染病大楼接待门诊病人约 600 人次，门诊用水量为 6m^3/d（2190m^3/a），排水量按用水量的 85%计，则病房排水量为 5.1m^3/d（1861.5m^3/a）。

（3）医务人员办公用水：项目新增医务人员 40 人，每人年工作约 280 天，则医务人员办公用水量为 4m^3/d（1120m^3/a）。排水量按用水量的 85%计，则医务人员办公排水量为 3.4m^3/d（952m^3/a）。

（4）行政办公人员办公用水：项目新增行政办公人员 5 人，每人年工作约 280 天，则项目行政办公人员用水量为 0.25m^3/d（70m^3/a）。排水量按用水量的 85%计，则行政办公人员排水量为 0.21m^3/d（59.5m^3/a）。

（5）食堂用水：项目最大就餐人次约 150 人·次，则食堂用水量为 9m^3/d

（3285m^3/a）。排水量按用水量的85%计，则食堂排水量为7.65m^3/d（2792.25m^3/a）。

（6）清洁用水：项目医疗区需要日常清洁，项目清洁面积约30000m^2，年清洁100天，则项目清洁用水量为60m^3/d（6000m^3/a）。清洁排水量按85%计，则项目清洁排水量为51m^3/d（5100m^3/a）。

（7）绿化用水：项目新增绿化面积约为500m^2，年绿化浇水次数按100天计，则项目绿化用水量为1.5m^3/次（150m^3/a），绿化用水按全部损耗。

项目食堂废水依托现有项目隔油池、化粪池处理后排入现有污水处理站；医疗废水经单独预消毒后汇同生活废水依托现有项目污水处理站处理，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蕲春兴龙污水处理厂处理，尾水注入雷溪河。污水处理站采用水解酸化+生物接触氧化+单过硫酸氢钾复合盐消毒工艺处理，设计处理能力为2000m^3/d。

表3-9　项目营运期年水平衡表

用水部门	给水（m^3/a）			排水（m^3/a）		
	总用水	循环水	新鲜水	损耗	清排水	污废水
住院病房用水	54750	0	0	8212.5	0	46537.5
门诊用水	2190	0	0	328.5	0	1861.5
医务人员办公用水	1120	0	0	168	0	952
行政办公人员用水	70	0	0	10.5	0	59.5
食堂用水	3285	0	0	492.75	0	2792.25
清洁用水	6000	0	0	900	0	5100
绿化用水	150	0	0	150	0	0
合计	67565	0	0	10262.25	0	57302.75

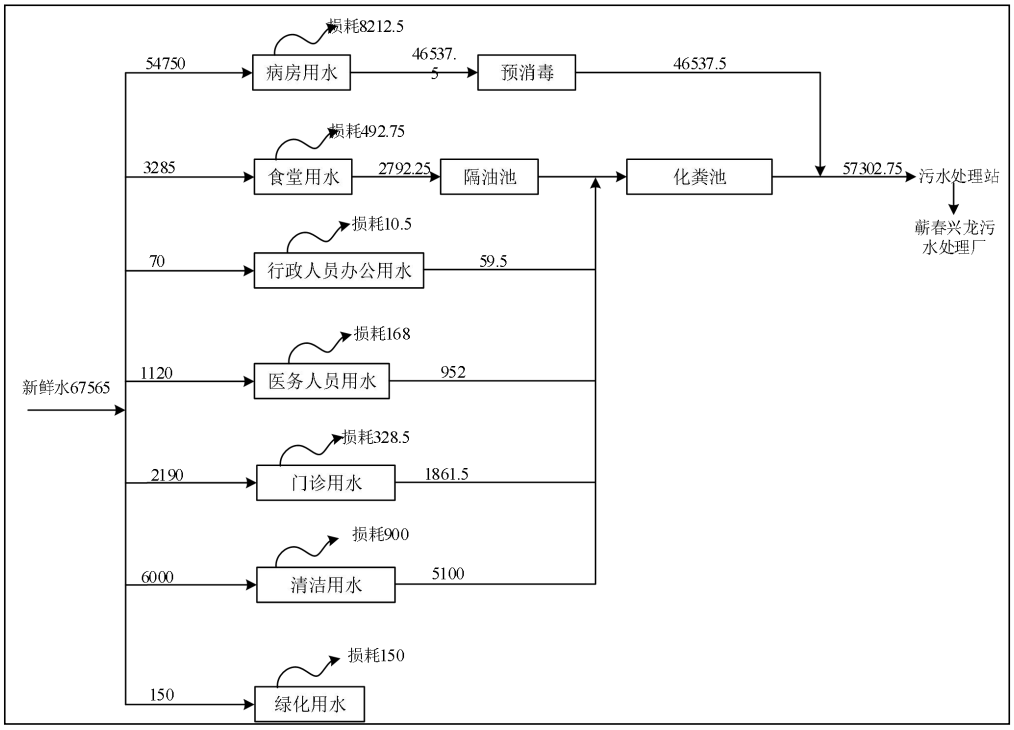


图 3-2　项目水平衡图（单位：m^3/a）

3.7 项目平面布置

整个项目的平面布置体现了“一核”、“两轴”、“四院”的特点。 “一核”是指以医技楼做为整个规划的核心，向四周辐射并组织各功能体块；“两轴”是指绿色生态轴和阳光医疗轴；“四院”是指四个门诊楼。项目在北入口位置建设李时珍广场，正中设喷泉，两侧设置草坪；向南依次为门诊楼（包括急诊楼、门诊楼、国医堂、养生堂）、医技楼、核医楼（位于医技楼西侧约 10m）、住院楼、行政楼（位于住院楼东侧）、本草养生园、后勤服务中心（位于住院楼东南侧约 60m）。

医院设有发电机房（位于住院楼西侧约 35m）、污水处理站（位于住院楼西南侧约 60m）、医疗废物暂存间（位于住院楼西南侧约 90m）、氧站（位于住院楼西南侧约 100m）、垃圾转运站（位于住院楼西南侧约 135m）、食堂（位于后勤服务中心，距住院楼东南侧约 60m）、多功能厅（位于后勤服务中心，距住院楼东南侧约 95m）、专家楼（位于后勤服务中心，距住院楼东南侧约 130m）。

项目设有一个地下室，地下室位于医院主体建筑地下，地下室主要布置停车库、设备间、空调机房、水泵房、变配电间、太平间等。车库布置主要布置在门急诊、医技，住院区域楼下。空调冷却塔位于住院部楼（13F）楼顶，地面停车位分散布置在绿化带中。

3.8 项目变动情况

项目变动情况汇总如下表。

表 3-10　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	新增传染病床 500 张	500 张（其中传染病床 45 张）	因传染病大楼建成后，疫情已结束，传染病大楼名称更改为内科综合楼，内科综合楼 13 楼设置感染科，传染病床设置 45 张，其他床位作为普通病床使用。
3	项目地点	蕲春县东壁大道旁	蕲春县东壁大道旁（湖北省黄冈市蕲春县漕河镇付畈社区东壁大道 66 号）	不变
4	项目工艺	患者就医流程	患者就医流程	不变
5	污染防治措施	①污水处理废气经紫外线消毒+等离子体除臭装置处理达标经 15m 高排气筒排放。 ②煎中药废气采用集气罩收集后由专用排气烟道引至楼顶排放。 ③汽车尾气经大气扩散对周边环境影响较小。 ④食堂油烟依托现有项目油烟净化装置处理后，由专用烟道引至食堂楼顶排放。 ⑤备用柴油发电机废气通过排风竖井引至楼顶排放。 ⑥地下车库汽车尾气经强制抽风后引入排风竖井离地面 2.5m 高外排，地面停车场汽车尾气经大气扩散对周边环境影响较小。	①污水处理站废气经 UV 光氧催化+活性炭吸附处理达标经 15m 高排气筒排放。 ②煎中药废气采用集气罩收集后由专用排气烟道引至楼顶排放。 ③汽车尾气经大气扩散对周边环境影响较小。 ④食堂油烟依托现有项目油烟净化装置处理后，由专用烟道引至食堂楼顶排放。 ⑤备用柴油发电机废气通过排风竖井引至楼顶排放。 ⑥地下车库汽车尾气经强制抽风后引入排风竖井离地面 2.5m 高外排，地面停车场汽车尾气经大气扩散对周边环境影响较小。	**污水处理站恶臭治理设施发生变化，医院实际采用 UV 光氧催化+活性炭吸附，属于可行技术。**
		项目食堂废水、生活废水依托现有隔油池、化粪池处理后排	项目食堂废水、生活废水依托现有隔油池、化粪池处理后排入现有污水处理	**消毒药剂变化，预消毒池容积变大。**

		入现有污水处理站处理；医疗废水经单独预消毒（臭氧消毒，传染病大楼北侧，200m³）后依托现有污水处理站处理后排入蕲春兴龙污水处理厂处理。项目废水预消毒采用臭氧消毒，拟于传染病楼西侧设置1座容积为200m³的预消毒池，臭氧制备采用臭氧发生器，采用电加热臭氧破坏器处理残余臭氧；现有污水处理站采用水解酸化+生物接触氧化+二氧化氯消毒工艺处理，处理规模为2000m³/d。	站处理；医疗废水经单独预消毒后依托现有污水处理站处理后排入蕲春兴龙污水处理厂处理。项目废水预消毒采用经**单过硫酸氢钾复合盐**消毒，于传染病楼西侧设置1座容积为**252.4m³**的预消毒池；现有污水处理站采用水解酸化+生物接触氧化+单过硫酸氢钾复合盐消毒工艺处理，处理规模为2000m³/d。	
		选择低噪声设备、安装减振垫等。	选择低噪声设备、安装减振垫等。	不变
		①医疗废物依托现有项目危险废物暂存间，医疗废物交由有资质单位处置。 ②生活垃圾、煎中药药渣交由环卫部门统一清运处理。 ③污水处理站污泥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（在线监测废液、废活性炭和废UV灯管）暂存于现有项目危废暂存间，医疗废物暂存于医疗废物暂存间，定期交由有资质单位处置。 ②生活垃圾、煎中药药渣交由环卫部门统一清运处理。 ③污水处理站污泥经消毒脱水后暂存于危废暂存间委托有资质单位处置。	因废气治理设施发生变化，实际危废增加废活性炭和废UV灯管，危废暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位处置。

医院污水处理站恶臭治理工艺发生变化，实际采用UV光氧催化+活性炭吸附装置，根据《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ1105-2020），可行技术为喷淋塔除臭、活性炭吸附、生物除臭，因此医院污水处理站恶臭治理工艺可行；传染病房废水不采用臭氧消毒，污水处理站不采用二氧化氯消毒，实际改用单过硫酸氢钾复合盐消毒粉消毒（含氯），根据《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ1105-2020），传染病废水和医疗废水可行技术为加氯消毒、臭氧消毒、次氯酸钠消毒、二氧化氯消毒、紫外线消毒，因此消毒工艺为可行技术。医院因废气治理设施发生变化，危废新增废活性炭和废UV灯管，危废暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处置，处置方式合适。

根据《中华人民共和国生态环境法典》第一百零六条“建设项目的生态环境影响报告书、生态环境影响报告表经批准后，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生态环境影响报告书、生态环境影响报告表”，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，结合项目相关的变动情况，本项目不属于重大变动。

4 环境影响评价结论及其批复要求

4.1 建设项目环评报告书的主要结论与建议

结论：蕲春县人民医院（李时珍中医院）传染病大楼建设项目符合国家产业政策。项目在建设中和建成运行以后将产生一定程度的废气、污水、噪声及固体废物的污染，在采取本评价提出的各项环保措施、实施环境管理与监测计划以及主要污染物总量控制方案以后，项目对周围环境的影响可以控制在国家有关标准和要求的允许范围以内，并将产生较好的社会、经济和环境效益。因此，从环境保护方面是可行的，可以按拟定规模及计划实施。

4.2 审批部门批复

你院报送的《蕲春县人民医院（李时珍中医院）传染病大楼建设项目环境影响报告书》（以下简称《报告书》）和《建设项目环评审批告知承诺制承诺书》收悉。根据生态环境部《关于做好新型冠状病毒感染肺炎疫情防控期间有关建设项目环境影响评价应急服务保障的通知》（环办环评函[2020]56 号）文件精神，该项目可实行环评告知承诺制审批。根据你院承诺和《报告书》结论，你院可以按《报告书》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。我局批复意见如下:

一、基本情况。项目位于蕲春县东壁大道旁，建设性质为改扩建，总投资 26499.29 万元，其中环保投资 145 万元。项目新增用地 1500m^2，规划总建筑面积 36097.95m^2，主要建设 1 栋传染病大楼，设计床位 500 张。该项目符合国家产业政策，选址符合蕲春县城市总体规划和土地利用规划。在全面落实《报告书》提出的各项风险防范、生态保护及污染防治措施后，主要污染物排放总量符合黄冈市生态环境局蕲春县分局核定的总量控制要求，环境不利影响能够得到缓解和控制。经研究，同意你院《报告书》中所列建设项目的性质、规模、地点、环境保护措施。

二、加强对已建项目现有环境问题的整改。你院应全面落实《报告书》提出的各项环保对策措施，并向设计单位提供《报告书》和本批复文件，确保项目设计按照环境保护设计规范要求，落实防治环境污染和生态破坏的措施以及环保设施投资概算，着重做好以下工作：

（一）加强建设期间的环境管理。防治施工期污水、泥浆、扬尘等污染。合理安排施工作业时间，选用低噪声的施工设备和施工方式，防止噪音扰民。施工期产生的固体废物及时清运，无害化处置。

（二）加强废水污染防治措施。施工期的废水经沉淀池处理后回用于施工场地洒水降尘不外排。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。项目传染病楼医疗废水经臭氧消毒预处理，汇同其它废水预处理后经现有污水处理站（水解酸化+生物接触氧化+二氧化氯消毒）处理，达标后经污水管网排入蕲春兴龙污水处理厂进行后续处理，尾水排入雷溪河。外排废水须满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 预处理标准和蕲春兴龙污水处理厂接管标准。

（三）加强废气污染防治措施。污水处理站为地埋式，恶臭气体采取机械通风，经收集后通过紫外线消毒+等离子除臭装置处理达标后经 15m 高排气筒排放。外排废气须满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2。地下停车场废气、煎中药废气、备用柴油发电机废气采取机械抽风措施，分别通过专用烟道排放。

（四）加强噪声污染防治措施。通过优先选用低噪声的先进设备、加强进出车辆管理，采取隔声、吸声、消声、减振等措施，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 1 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。

（五）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；办公生活垃圾由环卫部门清运处置。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，按要求建设危险废物暂存间，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。

（六）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。传染病楼须设置足够容积的预消毒池，兼顾消毒池和应急池功能，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、二氧化氯等危险物品泄漏、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黄冈市生态环境局蕲春县分局备案。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。

（七）按照国家和地方有关规定设置规范的各类污染物排放口和固体废物堆放场，并设立标志牌。排气筒应按规范要求预留永久性监测口、监测平台和标识。严格落实《报告书》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。废水排放口须按相关规范要求设置污染源自动监控设施，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。废水在线监测设备应定期进行比对监测和校准。雨水排放口前设置雨水缓冲池，定期检测雨水水质。废水排放口必须为明渠式，不得采用地下式排放。

三、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。

四、初步设计阶段应进一步优化细化环境保护设施，在环保篇章中落实防治生态破坏和环境污染的各项措施及投资。在施工招标文件、施工合同和工程监理合同中明确环保条款和责任。

五、项目建成后，主要污染物排放总量不得超出排污权获得的指标。

六、项目建设必须严格执行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，并开展环境监理工作。该项目运营前，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申请核发排污许可证，本项目环评文件以及批复中与污染物排放相关的主要内容应当载入排污许可证，不得无证排污或不按证排污。项目竣工后，你院必须按规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，在环境保护设施验收过程中，应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，不得弄虚作假，验收合格后方可投入生产或者使用，并依法在建设项目环境影响评价信息平台（http://114.251.10.205/#/pub-message）向社会公开验收报告。你单位公开上述信息的同时，应当向生态环境主管部门报送相关信息，并接受监督检查。

七、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。定期发布企业环境信息，并主动接受社会监督。

八、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。

九、请黄冈市生态环境局蕲春县分局负责该项目“三同时”监督检查和日常环境监督管理工作。黄冈市生态环境保护综合执法支队负责不定期抽查。

十、你院应在收到本批复后20个工作日内，将批复后的环境影响报告书送黄冈市生态环境局蕲春县分局，并按规定接受各级环境保护行政主管部门的监督检查。

5 污染物的排放与防治措施

5.1 污染物的排放与防治措施

5.1.1 废气

项目运营期废气主要为污水处理站恶臭、汽车尾气、煎药废气、备用发电机燃油废气和食堂油烟。

污水处理站废气经 UV 光氧催化+活性炭吸附处理达标经 15m 高排气筒排放，有组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中标准限值，污水处理站恶臭无组织排放执行《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；食堂油烟经油烟净化器处理后通过专用烟道引至屋顶排放；食堂油烟排放标准执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）“大型”标准限值；汽车尾气经大气扩散对周边环境影响较小；煎药废气经专用排气烟道引至楼顶排放。

表 5-1　废气污染物防治措施及排放去向一览表

污染物来源	主要污染物	排放方式	实际防治措施及排放去向
污水处理站恶臭	H_2S、NH_3、臭气浓度	有组织	污水处理站废气经 UV 光氧催化+活性炭吸附处理达标经 15m 高排气筒排放
		无组织	设施加盖，周边绿化
汽车尾气	CO、HC、NOx	无组织	大气扩散
煎药废气	水蒸气、挥发性气体	无组织	设置集气罩收集煎药废气经专用排气烟道引至楼顶排放
备用发电机燃油废气	颗粒物、SO_2、NOx	无组织	排风竖井引至楼顶排放
食堂油烟	油烟	有组织	油烟净化器处理后通过专用烟道排放

5.1.2 废水

项目营运期废水主要包括病房、门诊、医务人员、行政办公人员、食堂、清洁等排水。项目食堂废水依托现有项目隔油池、化粪池处理后排入现有项目污水处理站处理；传染病废水经单独预消毒（单过硫酸氢钾复合盐消毒）后汇同其他废水依托现有污水处理站处理，污水处理站采用水解酸化+生物接触氧化+单过硫酸氢钾复合盐消毒，处理规模 2000m^3/d，经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 预处理标准及蕲春兴龙污水处理厂接管标准后，经市政污水管道排入蕲春兴龙污水处理厂处理，尾水注入雷溪河。

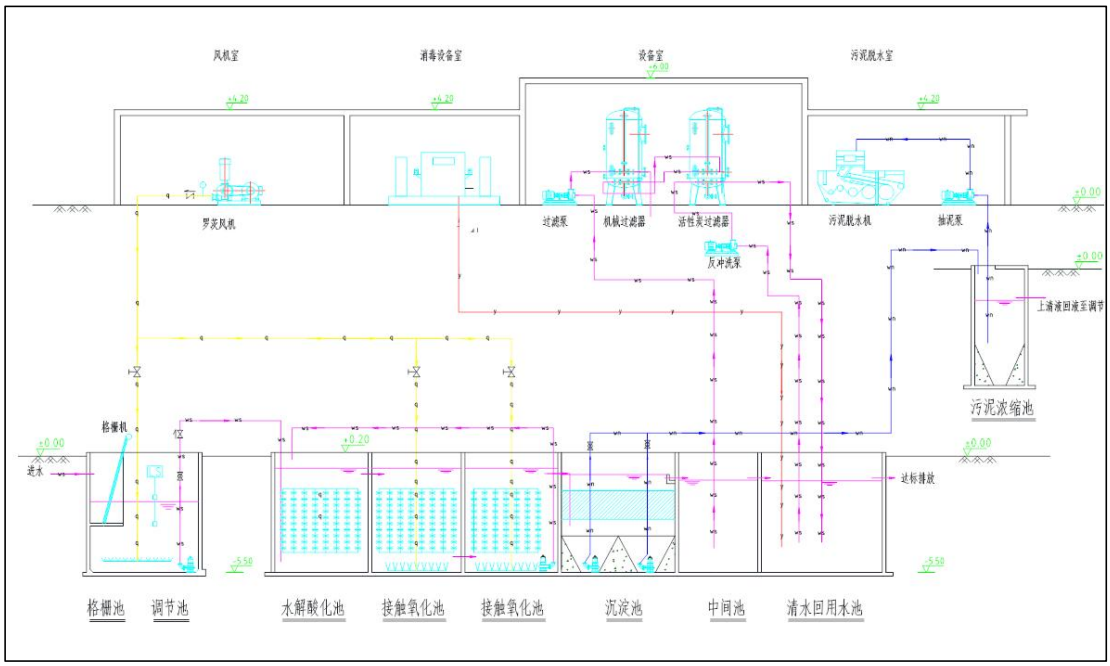


图 5-1　项目污水处理工艺流程示意图

表 5-2　废水污染物防治措施及排放去向一览表

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
医院废水	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	间歇性	传染病废水经单独预消毒（单过硫酸氢钾复合盐消毒）后汇同其他废水依托现有污水处理站处理，污水处理站采用水解酸化+生物接触氧化+单过硫酸氢钾复合盐消毒，处理规模2000m^3/d。

5.1.3 噪声

项目营运期噪声主要为水泵、空调等设备运行噪声。主要采用低噪声设备，基础减振、隔声等措施，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 1 类及 4 类标准要求。

表 5-3　噪声污染物防治措施及排放去向一览表

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
食堂风机、污水处理站水泵等设备	等效连续 A 声级	连续性	采用低噪声设备，基础减振、隔声等措施降低噪声对环境的影响

5.1.4 固废

项目营运期固体废物主要为生活垃圾、医疗废物、中药药渣、污水处理站污泥、在线监测废液、废活性炭和废 UV 灯管。

①生活垃圾

生活垃圾经垃圾桶收集后交由环卫部门定期清运。

②医疗废物

暂存于医疗废物暂存间，验收期间医疗废物暂交由黄冈 TCL 环境科技有限公司处置。

③中药药渣

中药渣交由环卫部门清运处理。

④污水处理站污泥、在线监测废液、废活性炭和废 UV 灯管

暂存于危废暂存间，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 5-4。

表 5-4　固体废物产生量及处理一览表

序号	项目	固废类型/危废代码	来源	年产生量（t）	年排放量（t）	处置方式及去向
1	生活垃圾	一般固废	办公、生活、病房	385	0	经垃圾桶收集后交由环卫部门定期清运
2	医疗废物	危废/HW01（831-001-01、831-001-02、831-001-04、831-001-05）	医疗过程	111.14	0	暂存于医疗废物暂存间，验收期间医疗废物交由黄冈 TCL 环境科技有限公司处置
3	中药药渣	一般固废	医疗过程	0.25	0	经垃圾桶收集后交由环卫部门定期清运
4	在线监测废液	危废/HW49（900-047-49）	在线监测	0.01	0	暂存于危废废物暂存间，定期交由湖北隆轩危废处置有限公司处置
5	污水处理站污泥	危废/HW49（772-006-49）	污水处理站	1	0	暂存于危废暂存间，定期委托有资质的单位处置
6	废活性炭	危废/HW49（900-041-49）	废气处理设施	0.06	0	暂存于危废暂存间，定期委托有资质的单位处置
7	废 UV 灯管	危废/HW29（900-023-29）	废气处理设施	0.05	0	暂存于危废暂存间，定期委托有资质的单位处置

6 验收评价标准

根据项目所在地的环境功能区划、环境影响评价时所依据的评价标准以及环境影响评价批复，确定本次验收评价标准。

6.1 环境功能区划

环境空气：项目所在区域大气环境质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中“二级标准”。

声环境：项目所在区域声环境质量应满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 1 类标准。

地表水：项目受纳水体为雷溪河，为III类水域，环境保护目标为使雷溪河水质符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类水域水质标准。

6.2 污染物排放标准

6.2.1 废气排放标准

废气主要为污水处理恶臭、食堂油烟和汽车尾气。污水处理站废气经 UV 光氧催化+活性炭吸附处理达标经 15m 高排气筒排放，有组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中标准限值，污水处理站恶臭无组织排放执行《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；食堂油烟排放标准执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）“大型”标准限值。

表 6-1　废气排放标准一览表

废气来源	标准来源	污染物	标准限值
污水处理站恶臭（有组织）	GB14554-93	氨	4.9kg/h
		硫化氢	0.33kg/h
		臭气浓度	2000（无量纲）
污水处理站恶臭（无组织）	GB18466-2005 表 3	氨	1.0mg/m^3
		硫化氢	0.03mg/m^3
		臭气浓度（无纲量）	10
食堂油烟	GB18483-2001 表 2	油烟	最高允许排放浓度 2.0mg/m^3
			处理效率：大型≥85%

6.2.2 废水排放标准

项目废水经预消毒（单过硫酸氢钾复合盐消毒）后排入污水处理站（依托现有污水处理站，采用水解酸化+生物接触氧化+单过硫酸氢钾复合盐消毒，处理规模 2000m^3/d）处理，达标后排入蕲春县兴龙污水处理厂后续处理，尾水排入雷溪河。本次验收项目外排废水执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 预处理标准。

表 6-2　项目废水排放执行标准一览表（单位：mg/L，pH 无量纲）

项目	pH	COD	BOD_5	NH_3-N	SS	动植物油	粪大肠菌群	总余氯*	TP	标准
废水排放浓度（mg/L）	6-9	250	100	/	60	20	5000MPN/L	接触时间≥1h 接触池出口 2~8	/	《医疗机构水污染物排放标准》（GB 18466-2005）表 2 预处理标准
废水排放负荷（g/(床位·d)）	/	250	100	/	60	/	/	/	/	
废水排放浓度（mg/L）	6-9	300	250	30	300	/	/	/	3.0	蕲春县兴龙污水处理厂接纳标准
废水排放浓度（mg/L）	6-9	250	100	30	60	20	5000MPN/L	接触时间≥1h 接触池出口 2~8	/	项目废水排放执行标准
废水排放负荷（g/(床位·d)）	/	250	100	/	60	/	/	/	3	

备注：氨氮*参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级标准，总余氯按《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 注 1 中采用含氯消毒剂消毒的工艺控制要求的二级标准，即“消毒接触池接触时间≥1h，接触池出口总余氯 2~8mg/L”。

根据<关于发布《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）修改单的公告>（公告 2026 年第 28 号），现有医疗机构及重大疫情防控期间具有隔离功能或应急医疗服务功能的“平急两用”公共基础设施自 2028 年 9 月 1 日起实施以上修改单，故项目暂执行医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）。

6.2.3 噪声排放标准

根据蕲春县声功能区划，医院东、西、北侧均为 4 类功能区、南侧为 1 类功能区，因此验收项目场界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中相应“1 类标准”和“4 类标准”。

表 6-3　项目噪声排放标准一览表

执行时段 / 标准类别	昼间	夜间	适用区域
GB12348-2008，1 类	55dB(A)	45dB(A)	南侧厂界
GB12348-2008，4 类	70dB(A)	55dB(A)	东、西、北三侧厂界

6.2.4 固体废物

一般固体废物堆放执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），医疗废物执行《医疗废物集中处置技术规范（试行）》、《医疗卫生机构医疗废物管理办法》、《医疗废物管理条例》等相关标准和要求，项目污水处理站污泥执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 4 中“综合医疗机构及其他医疗机构”标准。

6.3 总量控制指标

根据黄冈市生态环境局蕲春县分局下达的《关于蕲春县人民医院(李时珍中医院)传染病大楼建设项目污染物总量指标的意见函》（蕲环总量〔2020〕14 号）及《蕲春县人民医院（李时珍中医院）传染病大楼建设项目环境影响报告书》，扩建项目主要污染物控制总量分别为：COD4.873t/a、氨氮 0.487t/a。全院总量控制指标如下表所示：

表 6-4　医院总量控制指标（单位：t/a）

污染物类别	已建项目排放量（t/a）	扩建项目新增排放量	全院排放量（t/a）	已获得总量指标	
				已交易*〔1〕	无偿使用总量*〔2〕
废水量	219001.35	97461.55	316462.9	/	/
COD	10.95	4.873	15.823	13.273	2.55
氨氮	1.095	0.487	1.582	1.536	0.046

备注：我单位于2023年6月21日在湖北环境资源交易中心通过电子竞价方式购得化学需氧量（4.023吨）排污权；于2026年9月9日在湖北环境资源交易中心通过电子竞价方式购得化学需氧量（9.25吨）排污权；于2026年9月10日在湖北环境资源交易中心通过电子竞价方式购得氨氮（1.536吨）排污权。

7 验收监测内容

此次竣工验收是对蕲春县人民医院（李时珍中医院）传染病大楼建设项目环保设施的建设、运行和管理情况进行全面检查，对环保设施的处置效果和排污状况进行现场监测，同时检查各类污染防治措施是否达到设计能力和预期效果，并评价其污染物排放是否符合设计要求和国家标准。

通过对各类污染物达标排放及污染治理设施的监测来说明环境保护设施调试效果，本次验收具体监测内容如下：（1）工况监测；（2）废气监测；（3）废水监测；（4）噪声监测。

（1）工况监测

验收监测期间，项目主体工程已竣工，已投入使用，验收期间环保设施运行正常。

（2）废气监测

项目运营期废气主要为污水处理站有组织废气、污水处理站无组织排放恶臭。本次验收废气监测点位、监测因子、监测频次见下表 7-1、7-2。

表 7-1　废气有组织排放监测点位及因子一览表

监测点位	监测因子	监测频次
污水处理站废气排放口（DA001）	臭气浓度、硫化氢、氨	每天 3 次，连续监测 2 天

表 7-2　废气无组织排放监测点位及因子一览表

监测点位	监测因子	监测频次
○1 污水处理站上风向参照点	臭气浓度、硫化氢、氨	每天 3 次，连续监测 2 天，监测当期的下风向
○2 污水处理站下风向监控点		
○3 污水处理站下风向监控点		

（3）废水监测

项目营运期废水主要包括病房、门诊、医务人员、行政办公人员、食堂、清洁等排水。项目食堂废水依托现有项目隔油池、化粪池处理后排入现有项目污水处理站处理；医疗废水经单独预消毒（臭氧消毒）后汇同其他废水依托现有污水处理站处理，满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 预处理标准及蕲春兴龙污水处理厂接管标准后，经市政污水管道排入蕲春兴龙污水处

理厂处理，尾水注入雷溪河。本次验收对污水处理站废水总排口进行监测，具体内容见下表 7-3。

表 7-3　废水监测点位及因子一览表（单位：除 pH 外，均为 mg/L）

测点编号	检测点位	监测因子	监测频次
DW001	废水总排口	pH 值、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、氨氮、动植物油、粪大肠菌群、阴离子表面活性剂、总氯、石油类	每天 4 次，连续监测 2 天

（4）噪声监测

本次验收在厂界布设 4 个厂界噪声监测点，监测项目为昼间、夜间等效声级（Leq），具体内容见下表 7-4。

表 7-4　噪声监测点位及因子一览表

测点编号	点位设置说明	监测因子	监测频次
N1	东南侧厂界外 1m	等效连续 A 声级	昼、夜间各 1 次，连续监测 2 天
N2	西南侧厂界外 1m	等效连续 A 声级	昼、夜间各 1 次，连续监测 2 天
N3	西北侧厂界外 1m	等效连续 A 声级	昼、夜间各 1 次，连续监测 2 天
N4	东北侧厂界外 1m	等效连续 A 声级	昼、夜间各 1 次，连续监测 2 天

综上，本次验收监测布点图如下图 7-1。

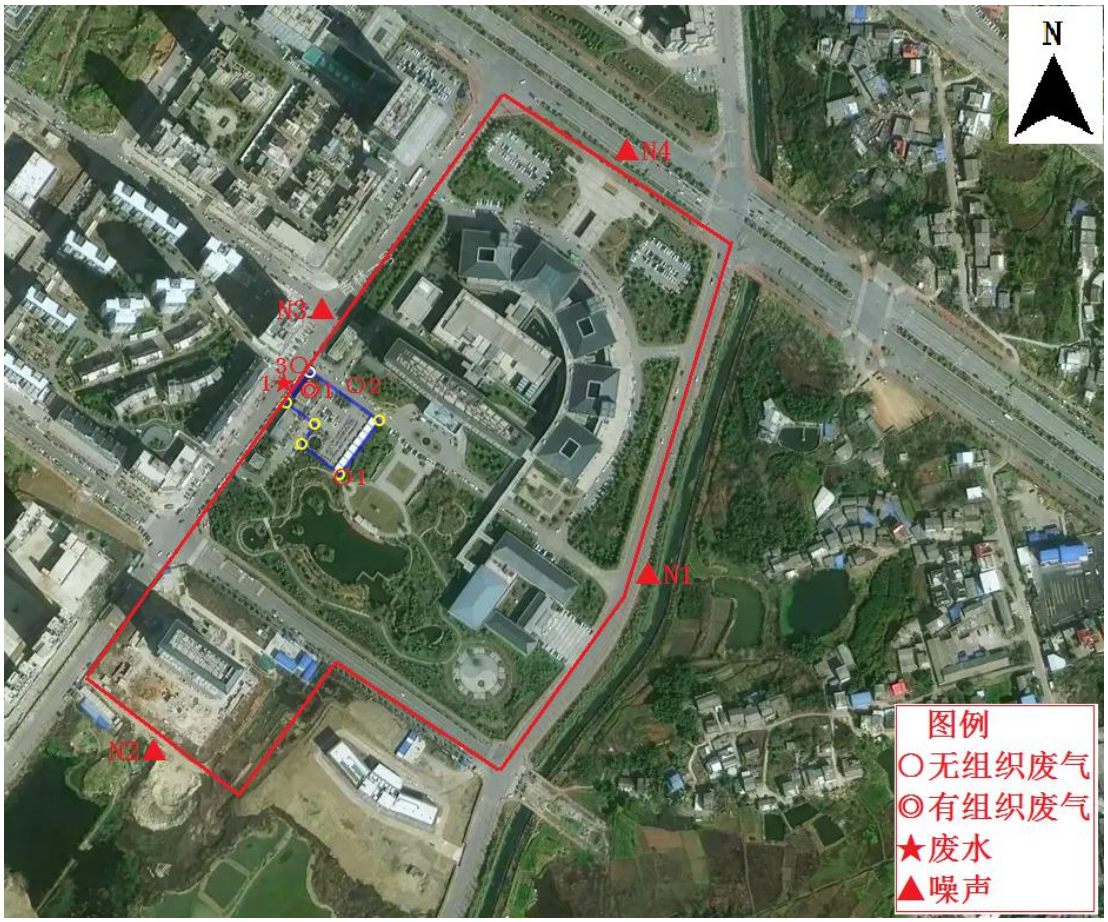


图 7-1　项目监测点位图

8 监测分析方法及质量保证

8.1 监测分析方法

本次监测的质量严格按照《环境监测技术规范》的要求进行，质量监测分析方法见表 8-1。

表 8-1　检测项目、检测依据、方法检出限、仪器设备一览表

监测项目		分析方法及来源	主要仪器设备	检出限
无组织废气	臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ1262-2022	3L 无臭袋	/
	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ533-2009	UV-6100 紫外可见分光光度计（ZHD-SY-18）	0.01mg/m^3
	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）亚甲基蓝分光光度法（B）（3.1.11）		0.001mg/m^3
有组织废气	排气参数	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T16157-1996 及修改单	崂应 3012H-D 型大流量低浓度烟尘/气测试仪（ZHD-CY-66）	/
有组织废气	臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ1262-2022	3L 无臭袋	/
	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ533-2009	UV-6100 紫外可见分光光度计（ZHD-SY-18）	0.25mg/m^3
	硫化氢	固定污染源废气 硫化氢的测定 亚甲基蓝分光光度法 HJ1388-2024		0.007mg/m^3
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ1147-2020	PHB-5 便携式 pH 计（ZHD-CY-53）	/
	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 附录 A HJ586-2010	DGB-403F 余氯总氯二氧化氯测定仪（ZHD-CY-43）	0.04mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB11901-1989	ME204 分析天平（ZHD-SY-25）	/
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ828-2017	滴定管	4mg/L
	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	BSC-150 恒温恒湿箱（ZHD-SY-10）	0.5mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ535-2009	UV-6100PC 紫外可见分光光度计（ZHD-SY-17）	0.025mg/L
	阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法 GB7494-1987	UV-6100 紫外可见分光光度计（ZHD-SY-18）	0.05mg/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 HJ637-2018	RN3001 红外分光测油仪（ZHD-SY-38）	0.06mg/L
	石油类			0.06mg/L
	粪大肠菌群	水质 总大肠菌群和粪大肠菌群的测定 纸片快速法 HJ755-2015	SPX-250B-Z 生化培养箱（ZHD-SY-16）	20MPN/L

噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008	AWA5688 多功能声级计（ZHD-CY-81）	/
备注	上述设备均为自有。		

8.2 质量保证

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）参与本次监测的人员均持有相关监测项目上岗资格证书。

（2）本次监测工作涉及的设备均在检定有效期内，且处于良好的工作状态。

（3）本次监测活动所涉及的方法标准、技术规范均为现行有效。

（4）样品的采集、运输、保存、实验分析和数据计算的全过程均按照环境监测技术规范的相关要求进行，保证监测数据的有效性和准确性。

（5）监测过程严格执行国家标准及监测技术规范，采用全程序空白、平行样或有证标准物质等质量控制措施。

（6）噪声现场监测时，声级计均使用标准声源校准。

（7）监测数据、报告实行三级审核。

表 8-2　噪声质量控制表

监测项目	质量控制措施	校准示值 dB（A）	评价
噪声	现场声学校准	测量前 93.8	合格
		测量后 93.8	

表 8-3　质控样检测结果

检测项目	批号	分析结果	标准值	不确定度	评价
氨 mg/L	206920	1.32~1.36	1.29	0.10	合格
硫化氢μg/mL	B25040502	0.652~0.662	0.675	0.050	合格
氨氮 mg/L	24121027	9.94~10.2	10.0	0.5	合格
化学需氧量 mg/L	25061022	45.7~46.2	46.7	2.6	合格
阴离子表面活性剂 mg/L	204437	0.621~0.628	0.676	0.063	合格

表 8-4　实验室平行样检测结果

样品类型	检测项目	检测结果	平均值	相对偏差(%)	允许相对偏差(%)	允许相对偏差评价
废水	氨氮 mg/L	1.69	1.70	0.3	≤10	符合要求
		1.70				
	化学需氧量 mg/L	43	44	2.3	≤10	符合要求
		45				
	阴离子表面	0.483	0.502	3.8	≤20	符合要求

	活性剂 mg/L	0.521				
备注	1.化学需氧量评价依据参考其分析方法中质量保证和质量控制要求； 2.其它评价依据均参考《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T 373-2007）4.6.2.2表1废水监测部分项目精密度控制指标。					

9 验收监测结果及评价

9.1 验收监测期间生产工况

本次验收监测期间，主体工程运行稳定，各环保设施均运行正常，监测期间工况统计表见表 9-1。监测期间工况证明见附件。

表 9-1　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	年运行天数	实际床位使用量	运行负荷
2026 年 9 月 1 日	床位	500 张	500 张	365 天	450 张	90%
2026 年 9 月 5 日	床位	500 张	500 张	365 天	445 张	89%

9.2 环保设施调试效果

9.2.1 废气达标排放监测结果

本次验收于 2026 年 9 月 1 日、2026 年 9 月 5 日对项目污水处理站废气排放口以及污水处理站无组织废气进行监测，其监测结果见下表。

表 9-2　污水处理站废气排放口检测结果一览表

监测时间	监测因子		监测结果			标准限值	是否达标
			第一次	第二次	第三次		
2026.09.01	排气参数	烟气温度（℃）	32	32	33	/	/
		烟气流速（m/s）	7.9	8.1	8.0	/	/
		烟气动压（Pa）	54	57	55	/	/
		标干烟气流量（m^3/h）	3075	3149	3099	/	/
		烟气含湿量（%）	4.1	4.0	4.0	/	/
	氨	排放浓度（mg/m^3）	4.95	5.26	5.16	/	/
		排放速率（kg/h）	0.015	0.017	0.016	4.9	达标
	硫化氢	排放浓度（mg/m^3）	0.294	0.283	0.300	/	/
		排放速率（kg/h）	0.001	0.001	0.001	0.33	达标
	臭气浓度	排放浓度（无量纲）	549	478	630	2000	达标
监测时间	监测因子		监测结果			标准限值	是否达标
			第一次	第二次	第三次		
2026.09.05	排气参数	烟气温度（℃）	33	33	32	/	/
		烟气流速（m/s）	8.2	8.0	8.0	/	/
		烟气动压（Pa）	58	55	54	/	/

		标干烟气流量（m^3/h）	3173	3105	3080	/	/
		烟气含湿量（%）	4.0	4.1	4.1	/	/
	氨	排放浓度（mg/m^3）	5.18	5.49	5.39	/	/
		排放速率（kg/h）	0.016	0.017	0.017	4.9	达标
	硫化氢	排放浓度（mg/m^3）	0.286	0.307	0.294	/	/
		排放速率（kg/h）	0.001	0.001	0.001	0.33	达标
	臭气浓度	排放浓度（无量纲）	741	630	549	2000	达标
备注	排气筒高度约为 15 米。						

表 9-3　厂界无组织废气排放监测结果一览表

监测时间	监测项目	监测点位	监测结果			标准限值	是否达标
			第一次	第二次	第三次		
2026.09.01	氨（mg/m^3）	○1 污水处理站上风向参照点	0.05	0.07	0.06	1.0	达标
		○2 污水处理站下风向监控点	0.10	0.10	0.12		
		○3 污水处理站下风向监控点	0.14	0.16	0.15		
	硫化氢（mg/m^3）	○1 污水处理站上风向参照点	0.001	0.001	0.001	0.03	达标
		○2 污水处理站下风向监控点	0.003	0.004	0.004		
		○3 污水处理站下风向监控点	0.005	0.005	0.006		
	臭气浓度（无量纲）	○1 污水处理站上风向参照点	＜10	＜10	＜10	20	达标
		○2 污水处理站下风向监控点	＜10	＜10	＜10		
		○3 污水处理站下风向监控点	＜10	＜10	＜10		
监测时间	监测项目	监测点位	监测结果			标准限值	是否达标
			第一次	第二次	第三次		
2026.09.05	氨（mg/m^3）	○1 污水处理站上风向参照点	0.06	0.07	0.06	1.0	达标
		○2 污水处理站下风向监控点	0.11	0.12	0.13		
		○3 污水处理站下风向监控点	0.15	0.15	0.16		
	硫化氢（mg/m^3）	○1 污水处理站上风向参照点	0.001	0.002	0.001	0.03	达标
		○2 污水处理站下风向监控点	0.003	0.003	0.004		
		○3 污水处理站下风向监控点	0.005	0.006	0.006		
	臭气浓度（无量纲）	○1 污水处理站上风向参照点	＜10	＜10	＜10	20	达标
		○2 污水处理站下风向监控点	＜10	＜10	＜10		
		○3 污水处理站下风向监控点	＜10	＜10	＜10		

由表 9-2 和表 9-3 可知：验收监测期间，污水处理站废气排放口中氨、硫化氢、臭气浓度均达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中标准限值要求。污水处理站无组织废气中氨、硫化氢、臭气浓度能达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 3 中标准限值要求。

9.2.2 废水达标排放监测结果

本次验收于 2026 年 9 月 1 日、9 月 5 日对污水处理站进口、总排口各污染因子进行监测，其监测结果见表 9-4。

表 9-4　废水总排口监测结果一览表

监测时间	监测点位	监测项目	监测结果				标准限值	是否达标
			第一次	第二次	第三次	第四次		
2026.09.01	废水总排口	pH 值（无量纲）	7.3（16.4℃）	7.2（17.2℃）	7.3（18.3℃）	7.3（18.9℃）	6-9	达标
		总氯（mg/L）	1.35	1.48	1.52	1.58	/	/
		悬浮物（mg/L）	58	55	59	56	60	达标
		化学需氧量（mg/L）	40	42	37	44	250	达标
		五日生化需氧量（mg/L）	16.6	16.8	14.8	18.3	100	达标
		氨氮（mg/L）	1.67	1.70	1.67	1.70	45	达标
		阴离子表面活性剂（mg/L）	0.507	0.490	0.511	0.502	10	达标
		动植物油（mg/L）	0.06L	0.06L	0.06	0.06L	20	达标
		石油类（mg/L）	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	20	达标
		粪大肠菌群（MPN/L）	2.7×10^3	2.2×10^3	2.3×10^3	2.1×10^3	5000	达标
监测时间	监测点位	监测项目	采样日期：2026.09.05 分析日期：2026.09.05~2026.09.11				标准限值	是否达标
			第一次	第二次	第三次	第四次		
2026.09.05	废水总排口	pH 值（无量纲）	7.2（16.1℃）	7.3（17.4℃）	7.2（18.1℃）	7.3（18.6℃）	6-9	达标
		总氯（mg/L）	1.43	1.53	1.39	1.47	/	/
		悬浮物（mg/L）	55	59	60	57	60	达标
		化学需氧量（mg/L）	42	36	40	38	250	达标
		五日生化需氧量（mg/L）	16.8	14.3	16.3	15.3	100	达标
		氨氮（mg/L）	1.70	1.66	1.70	1.68	45	达标

		阴离子表面活性剂（mg/L）	0.506	0.500	0.518	0.509	10	达标
		动植物油（mg/L）	0.07	0.06L	0.09	0.06L	20	达标
		石油类（mg/L）	0.06L	0.06L	0.06L	0.06	20	达标
		粪大肠菌群（MPN/L）	3.3×10^3	2.7×10^3	2.6×10^3	2.2×10^3	5000	达标
备注		方法检出限加标志位“L”表示检测结果低于方法检出限。						

由上表可知：验收监测期间，项目食堂废水依托现有隔油池、化粪池处理后排入现有污水处理站；医疗废水经综合污水处理站（水解酸化+生物接触氧化+单过硫酸氢钾复合盐消毒），废水总排口中各污染物均达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 预处理标准。

9.2.3 噪声达标排放监测结果

本次验收于 2026 年 9 月 1 日、9 月 5 日对厂界噪声进行监测，其噪声监测结果见表 9-5。

表 9-5　噪声监测结果一览表（单位：dB（A））

监测日期	测点位置	监测结果		标准限值	达标情况
		昼（10：42-11：42）	夜（22：02-23：08）		
2026.09.01	N1 东南侧厂界外 1m	52	44	昼间 70、夜间 55	达标
	N2 西南侧厂界外 1m	53	42	昼间 55、夜间 45	达标
	N3 西北侧厂界外 1m	54	41	昼间 70、夜间 55	达标
	N4 东北侧厂界外 1m	55	43	昼间 70、夜间 55	达标
监测日期	测点位置	监测结果		标准限值	达标情况
		昼（10：19-11：20）	夜（22：08-23：08）		
2026.09.05	N1 东南侧厂界外 1m	51	47	昼间 70、夜间 55	达标
	N2 西南侧厂界外 1m	51	42	昼间 55、夜间 45	达标
	N3 西北侧厂界外 1m	54	43	昼间 70、夜间 55	达标
	N4 东北侧厂界外 1m	55	42	昼间 70、夜间 55	达标

由表 9-5 可知：验收监测期间，项目厂界西南噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中“1 类标准”，其他侧噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中“4 类标准”。

9.3 项目污染物排放总量

项目运营期废气主要为污水处理站恶臭、汽车尾气、煎药废气、备用发电机燃油废气和食堂油烟。污水处理站废气经 UV 光氧催化+活性炭吸附处理达标经 15m 高排气筒达标排放，有组织废气执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中相关标准要求；污水处理站恶臭无组织排放执行《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；项目食堂油烟经油烟净化器处理后通过专用烟道排放；地下停车场废气、煎中药废气、备用柴油发电机废气采取机械抽风措施，分别通过专用烟道排放。

项目营运期废水主要包括病房、门诊、医务人员、行政办公人员、食堂、清洁等排水。项目食堂废水依托现有项目隔油池、化粪池处理后排入现有项目污水处理站处理；传染病废水经单独预消毒（单过硫酸氢钾复合盐消毒）后汇同其他废水依托现有污水处理站处理，污水处理站采用水解酸化+生物接触氧化+单过硫酸氢钾复合盐消毒，处理规模 2000m^3/d，经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 预处理标准及蕲春兴龙污水处理厂接管标准后，经市政污水管道排入蕲春兴龙污水处理厂处理，尾水注入雷溪河。

本次验收对项目废水中的 COD 排放总量进行核算，项目污染物排放总量统计表见表 9-6。

表 9-6　项目运营期废水污染物排放总量统计表

污染物	污水处理厂出水标准（mg/L）	项目废水排放量（m^3/a）	污染物排放总量（t/a）
化学需氧量	50	57302.75	2.865
氨氮	5		0.2865

表 9-7　项目运营后全院废水污染物排放总量统计表

污染物	污水处理厂出水标准（mg/L）	全院废水排放量（m^3/a）	污染物排放总量（t/a）
化学需氧量	50	249193	12.46
氨氮	5		1.246

表 9-8　主要污染物排放总量与环评总量一览表

污染物	**污染物排放总量（t/a）**	**环评总量指标（t/a）**
化学需氧量	13.81	15.823
氨氮	1.381	1.582

结论：项目化学需氧量、氨氮排放总量未超出环评总量指标要求。

10 环境管理检查结果

10.1 环保审批手续及“三同时”执行情况

蕲春县人民医院于2020年9月委托湖北黄达环保技术咨询有限公司承担“蕲春县人民医院（李时珍中医院）传染病大楼建设项目”环境影响评价报告书的编制工作。2021年3月5日，黄冈市生态环境局以黄环审〔2021〕27号文对该项目环境影响报告书予以批复。项目于2021年11月开工建设，于2024年12月建设完成投入运行，排污许可证编号12421126420940525Q002V。同步，我院组织了自主验收工作。我院基本上按环评报告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。

项目环保“三同时”竣工验收对照一览表详见表10-1。

表10-1　项目环保“三同时”竣工验收对照一览表

类别	名称	环评治理措施	验收检查情况
废气	食堂油烟	依托现有油烟净化装置处理。	依托现有油烟净化装置处理
	柴油发电机废气、煎药异味	加强绿化。	加强绿化
	污水处理站臭气	污水处理站废气经紫外线消毒+等离子除臭装置处理达标经15m高排气筒排放	污水处理站废气经UV光氧催化+活性炭吸附处理达标经15m高排气筒排放，满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中标准限值；污水处理站恶臭无组织排放满足《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
	汽车尾气	通过周围大气稀释扩散。	通过周围大气稀释扩散
废水	医院废水	雨污分流。项目食堂废水依托现有隔油池、化粪池处理后排入现有污水处理站；医疗废水经单独预消毒（臭氧消毒）后汇同其他废水依托现有污水处理站处理达标后，经市政污水管道排入蕲春兴龙污水处理厂处理。预消毒池容积为200m^3，采用臭氧预消毒；污水处理站采用水解酸化+生物接触氧化+二氧化氯消毒工艺处理，设计处理能力为2000m^3/d。	落实了雨污分流，项目食堂废水依托现有隔油池、化粪池处理后排入现有污水处理站；传染病废水经单独预消毒（单过硫酸氢钾复合盐消毒）后汇同其他废水依托现有污水处理站处理，预消毒池容积为252.4m^3，污水处理站采用水解酸化+生物接触氧化+单过硫酸氢钾复合盐消毒，处理规模2000m^3/d。
噪声	水泵、风机等	合理布局噪声源位置、选用低噪声设备，采取消声、减振措施；	合理布局噪声源位置、选用低噪声设备，采取消声、减振措施；采取

		采取安装减震器、隔音罩或消音降噪措施	安装减震器、隔音罩或消音降噪措施，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中相应要求。
固体废物	生活垃圾	在各区域设置垃圾桶，收集交由环卫部门清运	在各区域设置垃圾桶，收集交由环卫部门清运
	一般固废	中药药渣交由环卫部门清运	中药药渣交由环卫部门清运
	医疗废物	设置医疗废物暂存间，医疗废物委托有资质的单位每天清运处置	设置医疗废物暂存间，医疗废物委托有资质的单位每天清运处置
	污泥、在线监测废液、废活性炭、废 UV 灯管	交由有资质单位处理	交由有资质单位处理
绿化		周边绿化	周边绿化
环境管理		环境管理人员日常培训	环境管理人员日常培训
合计		/	/

10.2 环保管理制度及人员责任分工

蕲春县人民医院已成立了环保管理领导小组，院长为领导小组责任人，协调和管理公司环保工作，各岗位有专人负责管理。

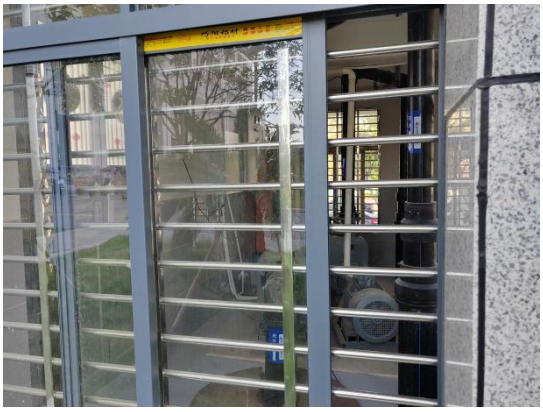
10.3 监测手段及人员配置

本次项目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。

10.4 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。

	
在线监测设施	在线监测设施

	
pH 检测仪	废水总排口
	
废水总排口标识牌	酸化池+氧化池
	
水解酸化池	沉淀池
	
传染病楼预消毒池	废气收集管道

	
污水处理站废气处理设施	污水处理站废气排气筒标识牌
	
污水处理站排气筒	危废暂存间

<table>
<tr><td></td><td>
</td></tr>
<tr><td>垃圾站</td><td>医疗废物暂存间</td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td>医疗废物暂存间内部</td><td>医疗废物暂存间内部</td></tr>
</table>

图 10-1　环保设施图

医院于 2026 年 6 月编制突发环境事件应急预案，并报送黄冈市生态环境局蕲春县分局备案，备案编号：421126-2026-15-L。

现有项目污水处理站配套调节池 1080m^3，可兼做用事故应急池。若污水处理站发生故障，医院医疗废水的泄漏，主要采取以下措施进行防治：①及时截流；②及时搬运物资进行现场的综合处理；③医院目前污水处理站污水处理能力为 2000m^3/d，污水处理站一旦出现停止运转，污水产生量可以在污水处理站内应急停留 33h，33h 内医院应对污水处理站事故进行及时抢修，对存储的污水投入消毒剂进行消毒，抢修完成后对污水进行处理，相关技术人员应随时在场，保证污存量水达标完成处理。一旦发生污水处理站故障长时间得不到解决，需要蕲春兴龙污水处理厂及时协助进行污水处理。

10.5 环境管理与监测计划

10.5.1 环境管理计划

（1）根据国家环保政策、标准及环境监测要求，制定该项目运行期环境管理规章制度、各种污染物排放指标。

（2）对医院内的公建设施给水管网进行定期维护和检修，确保公建设施的正常运行及管网畅通。

（3）确保废水处理系统的正常运行、定期维护。

（4）生活垃圾和医疗废物的收集管理应由专人负责，分类收集，对分散布置的垃圾桶应定期清洗和消毒；外运时，应采用封闭自卸专用车，运到指定地点处置。

10.5.2 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，根据项目污染物排放性质、特点以及排污许可证申请与核发技术规范。环境监测计划如下表 10-2。

表 10-2　项目日常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	污水处理站有组织废气	氨	委托有资质的监测单位	1 次/季度	有组织监测点位（DA001）
		硫化氢			
		臭气浓度			
	污水处理站无组织废气	氨	委托有资质的监测单位	1 次/季度	无组织监测点
		硫化氢			
		臭气浓度			
废水	pH、流量、化学需氧量、氨氮、总余氯		委托有资质的监测单位	1 次/6h（故障期间）	废水总排放口
	SS		委托有资质的监测单位	1 次/周	
	粪大肠菌群		委托有资质的监测单位	1 次/月	
	BOD_5、石油类、动植物油、LAS、挥发酚、总氰化物		委托有资质的监测单位	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

10.6 项目环保投资情况

项目环评期间设计总投资 26499.29 万元，施工期和营运期环境保护总投资 145 万元，占总投资的 0.55%，其中施工期环境保护措施总投资 40 万元，营运期环境保护措施总投资 105 万元。项目实际总投资 26499.29 万元，施工期和营运期环境保护总投资 124 万元，占总投资的 0.47%。

项目施工期和运营期间环保投资一览表如下。

表 10-3　施工期环保投资一览表

类别	名称	环评设计	实际建设

		治理措施	投资（万元）	预计治理效果	治理措施	环保投资（万元）	实际治理效果
废气	施工粉尘	喷湿抑尘。 设置挡风墙、防护网或防尘布。 渣土运输车辆设置遮盖、封闭措施。	10	周边敏感点TSP浓度值可以达到《环境空气质量标准》的要求	喷湿抑尘。 设置挡风墙、防护网或防尘布。 渣土运输车辆设置遮盖、封闭措施。	10	周边敏感点TSP浓度值可以达到《环境空气质量标准》的要求
废水	生活污水	排入市政污水管网进蕲春兴龙污水处理厂处理。	1	污水排放口满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准	依托现有工程污水处理设施	/	污水排放口满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准
	一般施工废水	临时沉砂池；在进出口修建车辆清洗池。	5	不外排	临时沉砂池；在进出口修建车辆清洗池。	5	不外排
	溢流泥水	修建临时导流渠，作为配料用水回用，主要设备为水泵、临时集水池等。	5		修建临时导流渠，作为配料用水回用，主要设备为水泵、临时集水池等。	5	
噪声	噪声	①设置围挡，并敷以吸声材料；②在电锯滑架上设置集屑斗；在工作平台上粘附泡沫塑料；在机腔内四壁和轴承座平面上贴附吸声材料；③合理安排施工时间；需用低噪声设备及施工工艺。	14	场界噪声满足《建筑施工噪声排放标准》相关要求	①设置围挡，并敷以吸声材料；②在电锯滑架上设置集屑斗；在工作平台上粘附泡沫塑料；在机腔内四壁和轴承座平面上贴附吸声材料；③合理安排施工时间；需用低噪声设备及施工工艺。	14	场界噪声满足《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）相关要求
固体废物	生活垃圾	集中收集后委托环卫部门统一清运。	2	固体废物合理处置，对外界环境无明显影响	集中收集后委托环卫部门统一清运。	2	固体废物合理处置，对外界环境无明显影响
	施工垃圾	委托有资质专业的建筑垃圾清运单位和城市环境卫生部门将固体废物运至指定的地点消纳、贮存。	2		委托有资质专业的建筑垃圾清运单位和城市环境卫生部门将固体废物运至指定的地点消纳、贮存。	2	
环境管理		环境管理人员日常培训。	1	/	环境管理人员日常培训。	1	
合计		/	40	/	/	39	/

表 10-3　运营期环保投资一览表

类	名称	环评设计	实际建设

别		环评要求	投资（万元）	预计效果	实际建设	实际投资（万元）	实际效果
废气	食堂油烟	依托现有油烟净化装置处理。	/	满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）相关要求	依托现有油烟净化装置处理	/	满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）相关要求
	柴油发电机废气、煎药异味	加强绿化。	/	满足《大气污染物综合排放》（GB 16297-1996）	加强绿化	/	满足《大气污染物综合排放》（GB 16297-1996）
	污水处理站臭气	污水处理站废气经紫外线消毒+等离子除臭装置处理达标经 15m 高排气筒排放	10	满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）	污水处理站废气经 UV 光氧催化+活性炭吸附处理达标经 15m 高排气筒排放	10	满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）
	汽车尾气	通过周围大气稀释扩散。	/	满足《大气污染物综合排放》（GB 16297-1996）	通过周围大气稀释扩散	/	满足《大气污染物综合排放》（GB 16297-1996）
废水	医院废水	雨污分流。项目食堂废水依托现有隔油池、化粪池处理后排入现有污水处理站；医疗废水经单独预消毒（臭氧消毒）后汇同其他废水依托现有污水处理站处理达标后，经市政污水管道排入蕲春兴龙污水处理厂处理。预消毒池容积为 200m^3，采用臭氧预消毒；污水处理站采用水解酸化+生物接触	40	满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 的预处理标准及蕲春兴龙污水处理厂接管标准。	落实了雨污分流，项目食堂废水依托现有隔油池、化粪池处理后排入现有污水处理站；传染病废水经单独预消毒（单过硫酸氢钾复合盐消毒）后汇同其他废水依托现有污水处理站处理，预消毒池容积为 252.4m^3，污水处理站采用水解酸化+生物接触氧化+单过硫酸氢钾复合盐消毒，处理规模 2000m^3/d。	30	满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 的预处理标准及蕲春兴龙污水处理厂接管标准。

		氧化+二氧化氯消毒工艺处理，设计处理能力为2000m³/d。					
噪声	水泵、风机等	合理布局噪声源位置、选用低噪声设备，采取消声、减振措施；采取安装减震器、隔音罩或消音降噪措施	30	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中相应要求。	合理布局噪声源位置、选用低噪声设备，采取消声、减振措施；采取安装减震器、隔音罩或消音降噪措施	20	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中相应要求。
固体废物	生活垃圾	在各区域设置垃圾桶，收集交由环卫部门清运	10	不外排	在各区域设置垃圾桶，收集交由环卫部门清运	10	在各区域设置了垃圾桶，收集后交由环卫部门清运。
	一般固废	中药药渣交由环卫部门清运		不外排	中药药渣交由环卫部门清运		中药药渣收集后交由环卫部门清运。
	医疗废物	设置医疗废物暂存间，医疗废物委托有资质的单位每天清运处置		不外排	设置医疗废物暂存间，医疗废物委托有资质的单位每天清运处置		设置医疗废物暂存间，医疗废物委托有资质的单位每天清运处置
	污泥	交由有资质单位处理		不外排	设置危废暂存间，交由有资质单位处理		交由有资质单位处理
绿化		周边绿化	10	/	周边绿化	10	/
环境管理		环境管理人员日常培训	5	/	环境管理人员日常培训	5	/
合计		/	105	/	/	85	

10.7 环评批复要求落实情况

表 10-4　环评批复要求落实情况一览表

序号	环评批复要求	实际情况	落实情况
1	项目位于蕲春县东壁大道旁，建设性质为改扩建，总投资 26499.29 万元，其中环保投资 145 万元。项目新增用地 1500m²，规划总建筑面积 36097.95m²，主要建设 1 栋传染病大楼，设计床位 500 张。该项目符合国家产业政策，选址符合蕲春县城市总体规划和土地利	项目位于蕲春县东壁大道旁，建设性质为改扩建，总投资 26499.29 万元，其中环保投资 124 万元。项目新增用地 1702.51m²，总建筑面积 37152.59 m²，主要建设 1 栋传染病大楼，设计床位 500 张（其中传染病房 45 张）。	已落实

	用规划。在全面落实《报告书》提出的各项风险防范、生态保护及污染防治措施后，主要污染物排放总量符合黄冈市生态环境局蕲春县分局核定的总量控制要求，环境不利影响能够得到缓解和控制。		
2	加强建设期间的环境管理。防治施工期污水、泥浆、扬尘等污染。合理安排施工作业时间，选用低噪声的施工设备和施工方式，防止噪音扰民。施工期产生的固体废物及时清运，无害化处置。	落实施工期污水、泥浆、扬尘等污染防治措施。合理安排施工作业时间，选用低噪声的施工设备和施工方式，防止噪音扰民。施工期产生的固体废物及时清运，无害化处置。	已落实
3	加强废水污染防治措施。施工期的废水经沉淀池处理后回用于施工场地洒水降尘不外排。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。项目传染病楼医疗废水经臭氧消毒预处理，汇同其它废水预处理后经现有污水处理站（水解酸化+生物接触氧化+二氧化氯消毒）处理，达标后经污水管网排入蕲春兴龙污水处理厂进行后续处理，尾水排入雷溪河。外排废水须满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 预处理标准和蕲春兴龙污水处理厂接管标准。	施工期的废水经沉淀池处理后回用于施工场地洒水降尘不外排。营运期院内废水实行雨污分流、污污分流、分质分区收集处理的原则。 项目食堂废水依托现有隔油池、化粪池处理后排入现有污水处理站；传染病废水经单独预消毒（单过硫酸氢钾复合盐消毒）后汇同其他废水依托现有污水处理站处理，医疗废水经综合污水处理站（水解酸化+生物接触氧化+单过硫酸氢钾复合盐消毒），处理规模 2000m^3/d。外排废水满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 预处理标准和蕲春兴龙污水处理厂接管标准。	已落实
4	加强废气污染防治措施。污水处理站为地埋式，恶臭气体采取机械通风，经收集后通过紫外线消毒+等离子除臭装置处理达标后经 15m 高排气筒排放。外排废气须满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2。地下停车场废气、煎中药废气、备用柴油发电机废气采取机械抽风措施，分别通过专用烟道排放。	落实了废气污染防治措施，污水处理站为地埋式，恶臭气体采取机械通风，经收集后通过 UV 光氧催化+活性炭吸附处理装置处理达标后经 15m 高排气筒排放，外排废气满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准要求。地下停车场废气、煎中药废气、备用柴油发电机废气采取机械抽风措施，分别通过专用烟道排放。	已落实
5	加强噪声污染防治措施。通过优先选用低噪声的先进设备、加强进出车辆管理，采取隔声、吸声、消声、减振等措施，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 1 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。	通过优先选用低噪声的先进设备、加强进出车辆管理，采取隔声、吸声、消声、减振等措施，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 1 类和 4 类标准。	已落实

6	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；办公生活垃圾由环卫部门清运处置。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，按要求建设危险废物暂存间，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。	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》（GB18597-2023）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；办公生活垃圾由环卫部门清运处置。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，已按要求建设危险废物暂存间，已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。	已落实
7	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。传染病楼须设置足够容积的预消毒池，兼顾消毒池和应急池功能，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、二氧化氯等危险物品泄漏、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黄冈市生态环境局蕲春县分局备案。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。	已落实环境风险防范措施，已制定环境风险应急预案，严防环境污染事故发生。加强院内易燃易爆、腐蚀性、有毒物品管理，严防氧气、次氯酸钠钠等危险物品泄漏、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。医院已编制突发环境事件应急预案，并报送黄冈市生态环境局蕲春县分局备案，备案编号：421126-2026-15-L。严格辐射管理，防止辐射污染，医院已取得辐射安全许可证。	已落实

11 结论与建议

11.1 验收监测结论

11.1.1 项目概况

该项目位于蕲春县东壁大道旁（湖北省黄冈市蕲春县漕河镇付畈社区东壁大道 66 号），总投资 26499.29 万元，占地面积 1702.51m^2，总建筑面积 37152.59m^2；主要建设内容包括：建设 1 栋传染病住院楼，设计床位 500 张。因传染病大楼建成后，疫情已结束，传染病大楼名称更改为内科综合楼，内科综合楼 13 楼设置感染科，传染病床设置 45 张，其他床位作为普通病床使用。辐射类部分另行环评和验收。

11.1.2 验收工况

本次验收监测期间（2026 年 9 月 1 日、2026 年 9 月 5 日），主体工程运行稳定，环保设施运行正常，满足验收监测对生产工况的要求。

11.1.3 验收监测结果

（1）废气

验收监测期间，污水处理站废气排放口中氨、硫化氢、臭气浓度均达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中标准限值要求。污水处理站无组织废气中氨、硫化氢、臭气浓度能达到《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

验收监测期间，项目食堂废水依托现有隔油池、化粪池处理后排入现有污水处理站；医疗废水经综合污水处理站（水解酸化+生物接触氧化+单过硫酸氢钾复合盐消毒），废水总排口中各污染物均达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 预处理标准。

（3）噪声

验收监测期间，项目厂界噪声、夜间噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中“1 类标准和 4 类标准”。

（4）固体废物

项目营运期固体废物主要为生活垃圾、医疗废物、中药药渣、污水处理站污

泥、在线监测废液、废活性炭和废 UV 灯管。生活垃圾经垃圾桶收集后交由环卫部门定期清运；医疗废物暂存于医疗废物暂存间，医疗废物交由有组织单位处置；中药渣交由环卫部门清运处理；污水处理站污泥、废活性炭、废 UV 灯管暂存于危废暂存间，定期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基本落实，且运行正常；环评批复和“三同时”环保验收已落实。

11.2 报告结论

经我院自查，我院“蕲春县人民医院（李时珍中医院）传染病大楼建设项目”已基本按照环评及批复落实了相关要求，我院认为可以通过该项目的竣工环境保护验收。

11.3 建议

1、应加强对各类环保设施的日常维护及运行管理，确保各类污染物稳定达标排放。

2、污水处理站污泥在清掏前须进行监测。

3、加强医疗废物的收集、暂存、转运及处置管理。

4、进一步建立健全的环保档案，包括环评报告、环保工程验收报告、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、对职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。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章): 蕲春县人民医院　　填表人(签字):　　项目经办人(签字):

建设项目	项目名称	蕲春县人民医院（李时珍中医院）传染病大楼建设项目					建设地点	湖北省黄冈市蕲春县漕河镇付畈社区东壁大道66号									
	建设单位	蕲春县人民医院					邮编	435300		联系电话		13636011828					
	行业类别	Q8411 综合医院		建设性质		□新建（迁建）☑改扩建 □技术改造	建设项目开工日期	2021.11.2		投入试运行日期		2024.12					
	设计生产能力	床位500张					实际生产能力	床位500张									
	投资总概算(万元)	26499.29		环保投资总概算(万元)		145	所占比例%	0.55		环保设施设计单位		蕲春县人民医院					
	实际总投资(万元)	26499.29		实际环保投资(万元)		124	所占比例%	0.47		环保设施施工单位		蕲春县人民医院					
	环评审批部门	黄冈市生态环境局		批准文号		黄环审[2021]27号	批准时间	2021.3		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		湖北钟环达环境检测有限公司					
	环保验收审批部门	/		批准文号		/	批准时间	/									
	废水治理(万元)	40	废气治理(万元)		20	噪声治理(万元)		34	固废治理(万元)		14	绿化及生态(万元)		10	其它(万元)		6
	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	19.1891	/	/	/	/	5.7302	/	/	24.9193	/	+5.7302
	化学需氧量	9.595	/	/	/	/	2.865	/	/	12.46	/	+2.865
	氨氮	0.9595	/	/	/	/	0.2865	/	/	1.246	/	+0.2865
	颗粒物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	二氧化硫	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	氮氧化物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	医疗废物	160	/	/	/	/	111.14			271.14	/	+111.14
	污水处理站污泥	3.5	/	/	/	/	1			4.5	/	+1

	废 UV 灯管	0	/	/	/	/	0.05			0.05	/	+0.05
	在线监测废液	0.01	/	/	/	/	0.01			0.02	/	+0.01
	废活性炭	0	/	/	/	/	0.06			0.06	/	+0.06
	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