

麻城市人民医院

新院区配套工程建设项目（制剂楼）

竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：麻城市人民医院

编制单位：麻城市人民医院

2024 年 7 月

建设单位法人代表：曹学兰

编制单位法人代表：曹学兰

项目负责人：杨军

填表人：杨军

建设单位：麻城市人民医院

编制单位：麻城市人民医院

电话：13597557300

电话：13597557300

传真：/

传真：/

邮编：438300

邮编：438300

地址：麻城市西城新区，金通大道东
侧，金盛路以北

地址：麻城市西城新区，金通大道东
侧，金盛路以北

目 录

表一：建设项目基本信息	1
表二：验收监测依据	2
表三：建设项目工程概况	3
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	15
表五：污染物的排放与防治措施	15
表六：验收评价标准	23
表七：验收监测内容	25
表八：监测分析方法及质量保证	26
表九：验收监测结果	29
表十：验收监测结论	33

附件：

附件 1、环评批复

附件 2、总量批复

附件 3、排污权交易鉴证书

附件 4、排污许可证正本

附件 5、验收监测报告

附件 6、应急预案备案函

附件 7、环境管理制度

附件 8、危废处置协议

附件 9、一般固废台账

附件 10、危废台账

附件 11、验收期间工况说明

附件 12、其他需要说明的事项

附图：

附图 1、项目地理位置示意图

附图 2、项目周边环境示意图

附图 3、麻城市人民医院平面布置图

附图 4、制剂楼一层平面布置图

附图 5、制剂楼二层平面布置图

附图 6、验收监测点位图

附表：

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

表一：前言

建设项目名称	麻城市人民医院新院区配套工程建设项目（制剂楼）				
建设单位名称	麻城市人民医院				
建设项目性质	☐ 新建 ☒ 改扩建 ☐ 技改 ☐ 迁建				
建设地点	麻城市西城新区，金通大道以东、金盛路以北，麻城市人民医院内				
建设内容	新建制剂楼一栋，建筑面积 6400m ² ，购置配料罐、多功能提取罐、醇沉罐等设备，年产 10 种西药制剂，6 种中成药制剂				
设计规模	年产 10 种西药制剂（其中氯化钾口服溶液 1500 瓶、颠茄合剂 200 瓶、复方硼砂含漱液 4500 瓶、甲硝唑酊 3600 支、氯霉素酊 3600 支、复方苯甲酸酊 500 瓶、炉甘石洗剂 4500 瓶、硼酸滴耳液 1500 支、盐酸麻黄碱滴鼻液 5000 支、维生素 E 乳膏 25000 支），6 种中成药制剂（炎毒消合剂 50000 瓶、清咽合剂 8000 瓶、参芪糖浆 8000 瓶、真元糖浆 4500 瓶、益气健脾糖浆 5000 瓶、皮肤外洗剂 30000 瓶）				
实际规模	年产 10 种西药制剂（其中氯化钾口服溶液 1500 瓶、颠茄合剂 200 瓶、复方硼砂含漱液 4500 瓶、甲硝唑酊 3600 支、氯霉素酊 3600 支、复方苯甲酸酊 500 瓶、炉甘石洗剂 4500 瓶、硼酸滴耳液 1500 支、盐酸麻黄碱滴鼻液 5000 支、维生素 E 乳膏 25000 支），6 种中成药制剂（炎毒消合剂 50000 瓶、清咽合剂 8000 瓶、参芪糖浆 8000 瓶、真元糖浆 4500 瓶、益气健脾糖浆 5000 瓶、皮肤外洗剂 30000 瓶）				
建设项目 环评时间	2024 年 4 月	开工建设时间	2022 年 5 月		
竣工时间	2023 年 6 月	验收现场 监测时间	2024 年 7 月		
环评报告表 审批部门	黄冈市生态环境局麻 城市分局	环评报告表 编制单位	武汉中环明创生态科技有限公 司		
环保设施 设计单位	湖北水云润环保工程 有限公司	环保设施 施工单位	湖北水云润环保工程有限公司		
投资总概算	8335 万元	环保投资总概算	25 万元	比例	0.3%
实际总投资	8335 万元	实际环保投资	25 万元	比例	0.3%

表二：验收依据

验收监测依据	1、《中华人民共和国环境保护法》，2014 年 4 月 24 日修订，2015 年 1 月 1 日实施； 2、《中华人民共和国环境影响评价法》，2018 年 12 月 29 日修订并实施； 3、中华人民共和国国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》（修订），2017 年 10 月 1 日实施； 4、《中华人民共和国水污染防治法》，2017 年 6 月 27 日修订，2018 年 1 月 1 日实施； 5、《中华人民共和国大气污染防治法》，2018 年 10 月 26 日修订； 6、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2018 年 12 月 29 日修订并实施； 7、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020 年 4 月 29 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第十七次会议修订通过，自 2020 年 9 月 1 日起施行； 8、国环规环评[2017]4 号《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的公告》，2017 年 11 月 20 日实施； 9、生态环境部公告 2018 年第 9 号文《建设项目竣工环境保护验收技术规范 污染影响类》，2018 年 5 月 16 日实施； 10、环办环评函[2020]688 号《关于印发〈污染影响类建设项目重大变动清单（试行）〉的通知》，2020 年 12 月 13 日实施； 11、《麻城市人民医院新院区配套工程建设项目（制剂楼）环境影响报告表（报批稿）》，武汉中环明创生态科技有限公司，2024 年 3 月； 12、《关于麻城市人民医院新院区配套工程建设项目（制剂楼）环境影响报告表的批复》，麻环审[2024]11 号，2024 年 4 月 26 日； 13、《建设项目竣工环境保护验收技术规范 制药》（HJ 792-2016）。
--------	--

表三：建设项目工程概况

1、项目概况

原麻城市人民医院地处麻城市城区中心，始建于 1950 年，是全市最大的一家综合性三甲医院，为满足麻城市现代医疗业务技术的发展，麻城人民医院于 2023 年在院内预留用地设施了“麻城市人民医院新院区配套工程建设项目（制剂楼）”，主要建设内容为：新建制剂楼一栋，建筑面积 6400m²，年产 10 种西药制剂（其中氯化钾口服溶液 1500 瓶、颠茄合剂 200 瓶、复方硼砂含漱液 4500 瓶、甲硝唑酊 3600 支、氯霉素酊 3600 支、复方苯甲酸酊 500 瓶、炉甘石洗剂 4500 瓶、硼酸滴耳液 1500 支、盐酸麻黄碱滴鼻液 5000 支、维生素 E 乳膏 25000 支），6 种中成药制剂（炎毒消合剂 50000 瓶、清咽合剂 8000 瓶、参芪糖浆 8000 瓶、真元糖浆 4500 瓶、益气健脾糖浆 5000 瓶、皮肤外洗剂 30000 瓶），该项目于 2024 年 4 月 26 日取得了黄冈市生态环境局麻城市分局出具的批复《关于麻城市人民医院新院区配套工程建设项目（制剂楼）环境影响报告表的批复》（麻环审[2024]11 号），目前已建成。

根据《建设项目环境保护管理条例》、《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院令 第 682 号）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）的相关规定，麻城市人民医院特成立竣工环境保护验收工作组，进行“麻城市人民医院新院区配套工程建设项目（制剂楼）”竣工环境保护验收报告的编制工作，本次验收范围仅包括《麻城市人民医院新院区配套工程建设项目（制剂楼）》中评价的内容。

主要工作内容包括：考查“三同时”制度的执行情况；检查环评建议及环评批复要求的落实情况；监测环境保护设施处理效果是否达到预期的设计指标，主要污染物的排放是否符合国家允许的标准限值；检查环境管理情况（包括环保机构设置以及各项规章制度的落实）是否符合要求等。

2、地理位置及周围环境概况

本项目位于麻城市金通大道以东、金盛路以北，麻城市人民医院新院区内。根据现场踏勘，现阶段周边主要为居民区、学校、医院，本项目地理位置见附图 1，项目周边环境见附图 2。

3、项目周围环境敏感目标分布

经现场调查，项目周边 500m 范围内环境敏感目标主要为居民区、学校、医院，现阶段周边环境与环评阶段无较大变化。项目周边情况见下表。

表 3-1 项目周边情况一览表

环境要素	环境保护对象名称	方位	距项目厂界最近距离 m	规模	保护级别
大气环境	神光花园小区	S	20m	1500 户，约 8000 人	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中二级标准
	医院还建小区	N	52m	200 户，约 1000 人	
	影源健康城	W	55m	600 户，约 1500 人	
	祥和佳苑	SW	95m	800 户，约 4000 人	
	桂花桥小区	S	187m	1300 户，约 6500 人	
	麻城思源实验学校	SE	235m	约 1000 人	
	曹家湾	E	260m	600 户，约 3000 人	
	平头铺	N	318m	100 户，约 300 人	
	董家湾	NE	365m	300 户，约 800 人	
	万豪地中海小区	NW	264m	500 户，约 1200 人	
	麻城影和医学影像诊断中心	W	78m	约 50 人	
	爱尔眼科医院	W	78m	约 50 人	

4、工程组成

经现场调查与核实，项目环评规划建设内容及工程组成与验收实际建设内容及工程组成见下表。

表 3-2 项目工程组成和建设内容一览表

类别	项目	环评规划建设内容		验收实际建设内容
主体工程	制剂楼	共二层，高度 12.41m，一层建筑面积 3200 m ² ，主要设置纯水制备间、合剂、糖浆制备间、外用洗剂、散剂灌装间、乙醇储存间等，二层建筑面积 3200 m ² ，主要普通制剂、药品检验室、中药提取间等		同环评一致
储运工程	乙醇储存间	位于一层东南角，面积 38m ² ，用于存放 1 个稀酒精储罐（3000L）、1 个浓酒精储罐（3000L）、1 个酒精配置罐（3000L）		同环评一致
	原材料暂存区	位于二层原辅料储藏间，面积约 50 m ²		同环评一致
	包装材料暂存区	位于一、二层中部区域，面积约 400m ² ，主要存放包装瓶等		同环评一致
	成品暂存区	位于一、二层中部区域，面积约 500 m ²		同环评一致
辅助工程	警务室、门卫室及调度室	不新建，依托现有项目已建内容		同环评一致
	后期保障楼、职工公共租赁房	不新建，依托现有项目已建内容		同环评一致
公用工程	给排水系统	给排水系统均依托现有项目，仅需在制剂楼内部新建给排水管道		同环评一致
	纯化水制备系统	位于制剂楼一层西南角纯水间内，新增 1 套 2t/h 二级反渗透纯化水制备装置，用于本项目配套使用		同环评一致
	锅炉供热系统	依托现有项目已建锅炉房		同环评一致
	变配电系统	依托现有项目已建配电房配电		同环评一致
	暖通系统	在二层西侧建设空调机房，设置 11 台净化空调机组对部分洁净车间进行空气净化处理，内含初、中、高三级过滤		同环评一致
	冷却循环水系统	提取车间水提、蒸发浓缩、乙醇回收等工序需使用循环冷却水，新增 1 台循环冷却水系统，循环水量为 100m ³ /h，平均每天运行时间约为 8 小时，年运行时间约为 2400 小时		同环评一致
环保工程	废水处理	新增生活污水和生产废水依托现有项目院区总污水处理站处理达标后经 DW001 排入市政管网，进入麻城经济开发区污水处理厂，最终进入举水河，现有工程院区总污水处理站工艺为：机械格栅+预曝气调节池+UBR 生化池+混凝反应池+沉淀池+消毒（次氯酸钠消毒、单过硫酸氢钾复合盐消毒）		同环评一致
	噪声治理	合理布置噪声设备、选用低噪音生产设备、设备房封闭隔音、距离衰减及绿化隔音		同环评一致
	废气处理	中成药制备乙醇废气	醇沉后浓缩、乙醇回收工序产生乙醇不凝气经水环式真空泵水洗后无组织排放	同环评一致
		西药制备乙醇废气	经车间通风系统无组织排放	同环评一致
		中药气味	中药材水提、醇沉后浓缩、乙醇回收工序产生的中药气味经加强通风后排放	同环评一致
		污水处理站废气	依托现有项目污水处理站废气处理设施，处理工艺为：UV 光催化氧化+活性炭吸附+紫外线消毒处理并通过 1 根 15m 高排气筒（DA002）排放	同环评一致
		食堂油烟	依托现有项目食堂油烟净化器处理后排放	同环评一致
	固废处置	一般固废	在制剂楼内新建 10m ³ 一般固废暂存间，纯水制备和空气净化产生的废滤材、废包装材料（纸盒、纸箱等）、水提工序产生的中药渣、废劳保用品等交由物资回收公司回收	同环评一致
		医疗废物	在制剂楼内新建 5m ³ 危废暂存间，质检室废液、废培养基、醇沉渣收集后交由有资质的单位处理	同环评一致
			废 UV 灯管、废活性依托现有项目危废暂存间，交由有资质的单位处理	
			新增的污水处理站污泥依托现有项目污泥暂存间，交由有资质的单位处理	

6、主要生产设备

经现场调查与核实，项目环评拟购置设备和验收实际安装设备情况见下表。

表 3-3 项目主要设备一览表

序号	设备名称	规格型号	环评时期数量 (台)	验收实际数量 (台)	变动情况
1	配料罐	PY-2.0	1	1	无变动
2	制浆锅	WKT-500	1	1	无变动
3	立式浓缩液储罐	CY-2.0	1	1	无变动
4	立式药液储罐	CY-3.0	1	1	无变动
5	立式稀酒精储罐	XJCG-3.0	1	1	无变动
6	立式浓酒精储罐	NCG-3.0	1	1	无变动
7	立式酒精配置罐	PY-3.0	1	1	无变动
8	板框过滤器	BL-300	1	1	无变动
9	上清液储罐	CG-1.0	1	1	无变动
10	提取操作平台	1700*1500mm	1	1	无变动
11	水环式真空泵	2B5135 防爆电机	1	1	无变动
12	输送泵	BAW	1	1	无变动
13	圆盘理瓶机	LG-GP1000	1	1	无变动
14	洗瓶机组	LG-XCP-2	1	1	无变动
15	全自动灌装机	LG-KSF-8Z	1	1	无变动
16	多功能封口机	LG-YZD-3	1	1	无变动
17	立式不干胶贴签机	LG-LTB	1	1	无变动
18	水浴式灭菌柜	WSM-2.4	1	1	无变动
19	二级反渗透纯化水设备	2T	1	1	无变动
20	灌装机	YGZ-10	1	1	无变动
21	500L 提取直筒型罐	500L	1	1	无变动
22	单效浓缩器	WZ200	1	1	无变动
23	1000L 提取液储罐	1000L	1	1	无变动
24	200L 可倾式夹层锅	200L	1	1	无变动
25	双联过滤器	DL-300	1	1	无变动
26	球形浓缩器	QN-500	1	1	无变动
27	多功能提取罐	TQ-3.0	1	1	无变动
28	单效浓缩(酒精回收)	DN-1000	1	1	无变动
29	醇沉罐	JC-1.0	1	1	无变动
30	生物安全柜	BSC-700IIA2-Z	1	1	无变动
31	医用洁净工作台	BBS-DDCA	1	1	无变动
32	高效液相色谱仪	U-3000	1	1	无变动
33	循环冷却塔	/	1	1	无变动

7、项目平面布置

制剂楼位于麻城市人民医院内东南角，制剂楼一层主要设置纯水制备间、糖浆制备间、外用洗剂间、散剂灌装间等，二层主要设置普通制剂、药品检验室、中药提取间、原辅料储藏室等，具体平面布置见附图平面布置图。

8、劳动定员及工作制度

本项目新增劳动定员为 10 人，全年工作 300 天，一班制，每班工作 8 小时。

原辅材料、能源消耗及水平衡：

1、原辅材料、能源

经现场调查与核实，项目环评主要原辅材料设计使用量和验收实际使用量情况见下表。

表 3-4 项目主要原辅材料及能源消耗情况一览表

类型	产品名称	原辅料名称	性状	规格	最大贮存量 (kg、L)	环评时期 年总用量 (kg、L)	验收时期 实际年总 用量 (kg、 L)	变动情况
中成药	炎毒消合剂	桔梗	固体	1000g/袋	200 kg	1500 kg	1500 kg	无
		射干	固体	1000g/袋	200 kg	1500 kg	1500 kg	无
		鱼腥草	固体	1000g/袋	300 kg	2250 kg	2250 kg	无
		苦杏仁	固体	1000g/袋	100 kg	750 kg	750 kg	无
	清咽合剂	天花粉	固体	1000g/袋	20 kg	80 kg	80 kg	无
		白茅根	固体	1000g/袋	30 kg	96 kg	96 kg	无
		麦冬	固体	1000g/袋	30 kg	96 kg	96 kg	无
		玉竹	固体	1000g/袋	40 kg	120 kg	120 kg	无
	参芪糖浆	党参	固体	1000g/袋	100 kg	444.4 kg	444.4 kg	无
		炙黄芪	固体	1000g/袋	100 kg	444.4 kg	444.4 kg	无
	真元糖浆	黄精	固体	1000g/袋	60 kg	288 kg	288 kg	无
		枸杞子	固体	1000g/袋	60 kg	288 kg	288 kg	无
	益气健脾糖浆	党参	固体	1000g/袋	20 kg	60 kg	60 kg	无
		白术	固体	1000g/袋	10 kg	50 kg	50 kg	无
		地黄	固体	1000g/袋	10 kg	50 kg	50 kg	无
		熟地黄	固体	1000g/袋	10 kg	50 kg	50 kg	无
	皮肤外洗剂	黄柏	固体	1000g/袋	50 kg	360kg	360kg	无
		地肤子	固体	1000g/袋	50 kg	300 kg	300 kg	无
		蛇床子	固体	1000g/袋	50 kg	300 kg	300 kg	无
		苦参	固体	1000g/袋	50 kg	300 kg	300 kg	无
西药	氯化钾口服溶液	氯化钾	固体	1000g/袋	10 kg	15 kg	15 kg	无
		羟苯乙酯溶液（5%）	液体	500g/瓶	0.5 kg	1.5 kg	1.5 kg	无
	颠茄合剂	颠茄酊	液体	500ml/瓶	500ml	1.0 L	1.0 L	无
		羟苯乙酯溶液（5%）	液体	500g/瓶	0.5 kg	0.12 kg	0.12 kg	无
	复方硼砂含漱液	硼砂	固体	1000g/袋	5 kg	13.5 kg	13.5 kg	无
		碳酸氢钠	固体	1000g/袋	10 kg	13.5 kg	13.5 kg	无
		液化苯酚	液体	1000g/瓶	1 kg	2.7 kg	2.7 kg	无
		甘油	液体	25kg/桶	10 kg	3.15 kg	3.15 kg	无
	甲硝唑酊	甲硝唑	液体	1000g/袋	2 kg	2.16 kg	2.16 kg	无
		甘油	液体	25kg/桶	10 kg	0.65 kg	0.65 kg	无
		乙醇（60%）	液体	1000g/瓶	2400L	216 kg	216 kg	无
	氯霉素酊	氯霉素	固体	1000g/袋	1 kg	2.16 kg	2.16 kg	无
		冰片	固体	1000g/袋	1 kg	1.08 kg	1.08 kg	无
		乙醇（60%）	液体	1000g/瓶	2400L	216 kg	216 kg	无
	复方苯甲酸酊	苯甲酸	液体	1000g/袋	1 kg	3 kg	3 kg	无
		水杨酸	液体	1000g/袋	1 kg	1.5 kg	1.5 kg	无
		乙醇（75%）	液体	1000g/瓶	2400L	50 kg	50 kg	无
	炉甘石洗剂	炉甘石	液体	1000g/袋	20 kg	67.5 kg	67.5 kg	无
		氧化锌	固体	1000g/袋	10 kg	22.5 kg	22.5 kg	无
		甘油	液体	25kg/桶	10 kg	22.5 kg	22.5 kg	无

	羧甲基纤维素钠	固体	500g/包	1 kg	1.125 kg	1.125 kg	无
		液体	1000g/袋	0.2 kg	0.45 kg	0.45 kg	无
	乙醇（70%）	液体	1kg/瓶	2400L	15 kg	15 kg	无
		液体	50g/瓶	0.2 kg	0.5 kg	0.5 kg	无
	氯化钠	固体	1000g/袋	0.2 kg	0.3 kg	0.3 kg	无
		固体	500g/瓶	0.1 kg	0.015 kg	0.015 kg	无
	维生素 E 乳膏	固体	5kg/瓶	2 kg	7.5 kg	7.5 kg	无
		液体	500ml/瓶	10 L	25 L	25 L	无
	乳膏基质 2 号	液体	30kg/桶	200 kg	750 kg	750 kg	无
		液体	500ml/瓶	1000ml	/	/	无
质 检 室	检验试剂	液体	500ml/瓶	500ml	/	/	无
		液体	500ml/瓶	500ml	/	/	无
		液体	500ml/瓶	500ml	/	/	无
		液体	500ml/瓶	500ml	/	/	无
		液体	500ml/瓶	500ml	/	/	无
		液体	500ml/瓶	500ml	/	/	无
		液体	500ml/瓶	500ml	/	/	无
		液体	500ml/瓶	500ml	/	/	无
		液体	500ml/瓶	500ml	/	/	无
		液体	500ml/瓶	500ml	/	/	无
		液体	500ml/瓶	500ml	/	/	无

2、水平衡

本项目排水主要为生活污水、地面清洁废水、工衣清洗废水、冷却循环水、设备清洗废水、工艺废水、器皿清洗废水、质检废水、乙醇处理废水、纯水制备废水，根据制剂楼水费单数据，排水量约 3000m³/a。

主要工艺流程及产污环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

1、生产工艺流程及产污环节

（1）工艺流程

①需醇沉的中成药工艺流程（炎毒消合剂、清咽合剂）

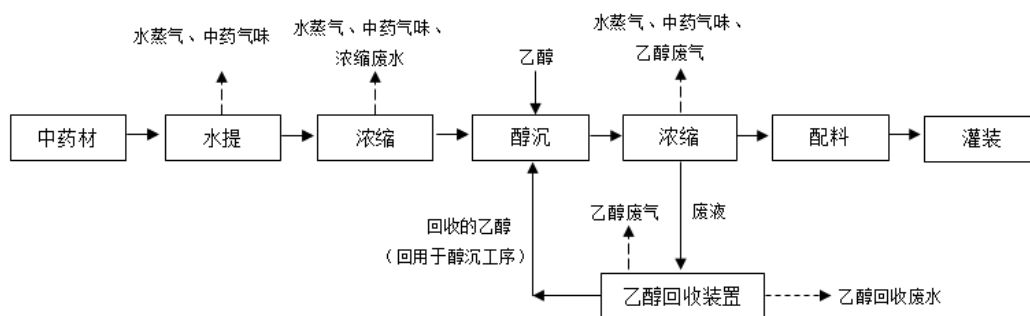


图 3-1 需醇沉的中成药生产流程及产污节点图

工艺流程说明：

（1）中药材入厂：本项目购买的原料均为较清洁的药材，为已分装好的中药材，无需进行前处理。

（2）中药材配料：根据不同的产品，按照配比称量中药材；

（3）水提：将称量好的中药材与自来水以 1:9 的重量比一同放入提取罐中，利用蒸汽间接加热至沸，煮沸后再持续加热两次，每次煮沸 1 小时，煮药过程中会产生部分水蒸汽及挥发油（仅制备炎毒消合剂时，形成挥发油），夹带药材气味，水蒸汽和挥发油经冷却后形成分层，经分离后上层为挥发油（此部分挥发油进入炎毒消合剂产品中），下层药液即为提取液，提取液后续进入浓缩工序，提取完毕后，开启提取罐出料阀，提取液通过管道自流入药液暂存罐（暂存 24h），待提取液基本流尽后，开启提取罐底盖，药渣由提取罐底部流出，药渣含水率约为 50%，收集后作为固废委托环卫部门处理。

（4）浓缩：提取液需经加热减压浓缩去除其中水分，浓缩过程提取液中的水全部挥发形成水蒸汽，经冷凝后形成浓缩废水，夹带药材气味。

（5）上清液暂存：浓缩后的上清液进入上清液暂存管暂存 24h 自然冷却。

（6）醇沉：上清液暂存罐中冷却后的上清液边搅拌边缓慢加入乙醇使药汁含醇量达到 68%，密闭静置 48h 后过滤，此作用是将药液中不需要的淀粉、蛋白质、粘液质、鞣质、色素、无机盐等杂质去除，醇沉过程密闭且在常温下进行，基本无废气污染物产生，醇沉后的上清液进入下一工序，沉渣为中药渣。

(7) 醇沉后浓缩、乙醇回收：醇沉后的上清液需经过浓缩去除药液中的乙醇，浓缩产生的含乙醇的冷凝液进入二级乙醇冷凝回收装置冷凝，回收的乙醇需进一步进行精馏，得到浓度约为 80%的乙醇回用于醇沉过程。醇沉后浓缩、乙醇回收工序将产生乙醇废气，乙醇废气经水环式真空泵水洗处理后无组织排放。

(8) 配料：浓缩后的上清液使用配料桶运送至制剂楼一楼配料室，加入水提时分离的挥发油及糖浆。

(9) 灌装：配料后的药液通过管道输送至自动灌装机，药液灌装后封口、贴标签即为成品。

②不需醇沉的中药

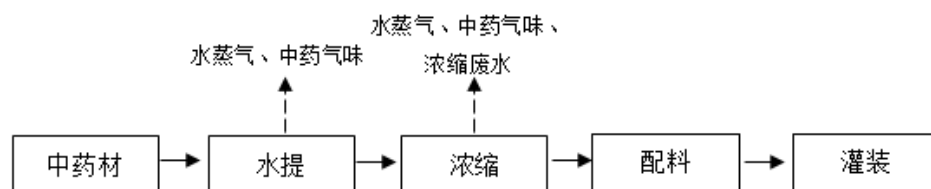


图 3-2 不需醇沉的中成药生产流程及产污节点图

工艺流程说明：

(1) 中药材入厂：本项目购买的原料均为较清洁的药材，为已分装好的中药材，无需进行前处理。

(2) 中药材配料：根据不同的产品，按照配比称量中药材；

(3) 水提：将称量好的中药材与自来水以 1:9 的重量比一同放入提取罐中，利用蒸汽间接加热至沸，煮沸后再持续加热两次，每次煮沸 30 分钟，煮药过程中会产生部分水蒸汽，夹带药材气味，煮药完成后药液即为提取液，提取液后续进入浓缩工序，提取完毕后，开启提取罐出料阀，提取液通过管道自流入药液暂存罐（暂存 24h），待提取液基本流尽后，开启提取罐底盖，药渣由提取罐底部流出，药渣含水率约为 50%，收集后作为一般固废委托环卫部门处理。

(4) 浓缩：浓缩后的上清液进入上清液暂存管暂存 24h 后，提取液经加热减压浓缩去除其中水分，浓缩过程中损耗的水全部挥发形成水蒸汽，夹带药材气味。

(5) 配料：浓缩后的上清液通过管道输送至制剂楼一楼配料室，加入糖浆。

(6) 灌装：配料后的药液通过管道输送至自动灌装机，药液灌装后封口、贴标签

即为成品。

③西药工艺流程

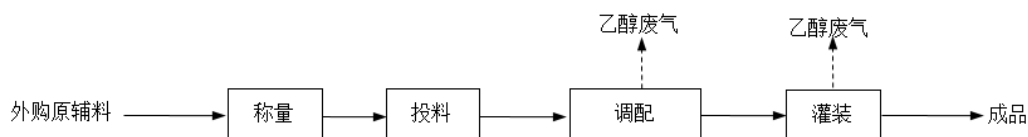


图 3-3 西药生产流程及产污节点图

工艺流程说明：

(1) 称量：按照生产的产品配方要求，将各原辅料按照配比称量。

(2) 投料：将称量好的原辅料投入制备桶内。

(3) 调配：将各物料投入制备桶后进行搅拌，使得各物料充分混匀，搅拌过程无需加热，调配搅拌混合时间约为 0.5 小时，此工序会产生少量乙醇废气，经车间通风系统无组织排放。

(4) 灌装：调配完毕后采用自动灌装机进行灌装，灌装后即得到成品，经成品库暂存后外售。

④质检室质检

本项目质检室主要包括产品性状、水分、颜色鉴别、含量测定、相对密度、微生物检测等，主要产品检测步骤见下表。

表 3-5 质检室工艺流程一览表

编号	质检项目	检测步骤	污染物
1	性状	通过目测和鼻闻	质检过程产生的废液、废培养基
2	颜色鉴别	取供试品 3g，加水 10ml，超声处理 10 分钟过滤，滤液浓缩至 2ml，作为供试品溶液，在紫外灯下进行检测	
3	浸出物检查	取样品约 2~4g，称定重量，置 250ml 的锥形瓶中，精密加入水 100ml，塞紧，称定重量，静置 1 小时后，连接回流冷凝管，加热沸腾，并保持微沸腾 1 小时。放冷后，放下锥形瓶，密塞，称定重量，用水补足减失的重量，摇匀，用干燥滤纸滤过，精密量取续滤液 25ml，置已干燥至恒重的蒸发皿中，在水浴上蒸干后，于 105℃干燥 3 小时，放置干燥器中，冷却 30 分钟，迅速精密称定重量，计算供试品中水溶性浸出物的含量(%)	
4	相对密度监测	取适量样品置于比重瓶中，利用比重仪进行相对密度	
5	微生物检测	配置培养基，将产品接种到培养基后进行培养，通过显微镜观察细菌总数、霉菌总数和大肠杆菌的数量	

2、项目变动情况

根据前述分析，本项目实际建设情况与原环评内容对比分析见下表。

表 3-6 项目实际建设情况与原环评情况对比表

项目		本项目环评情况	验收实际建设内容
建设地点		麻城市西城新区，金通大道东侧、金盛路以北	同环评一致
项目性质		扩建	同环评一致
总平面布置		制剂楼位于麻城市人民医院内东南角，制剂楼一层主要设置纯水制备间、糖浆制备间、外用洗剂间、散剂灌装间等，二层主要设置普通制剂、药品检验室、中药提取间、原辅料储藏室等	同环评一致
生产规模		年产 10 种西药制剂（其中氯化钾口服溶液 1500 瓶、颠茄合剂 200 瓶、复方硼砂含漱液 4500 瓶、甲硝唑酊 3600 支、氯霉素酊 3600 支、复方苯甲酸酊 500 瓶、炉甘石洗剂 4500 瓶、硼酸滴耳液 1500 支、盐酸麻黄碱滴鼻液 5000 支、维生素 E 乳膏 25000 支），6 种中成药制剂（炎毒消合剂 50000 瓶、清咽合剂 8000 瓶、参芪糖浆 8000 瓶、真元糖浆 4500 瓶、益气健脾糖浆 5000 瓶、皮肤外洗剂 30000 瓶）	同环评一致
生产工艺		需醇沉的中成药（炎毒消合剂、清咽合剂）：水提-浓缩-醇沉-浓缩-配料-灌装； 不需醇沉的中成药：水提-浓缩-配料-灌装； 西药：称量-投料-调配-灌装；	同环评一致
环境敏感目标		环评阶段 500m 范围内环境敏感目标主要为居民区、学校、医院等	同环评一致
污染物排放标准	废气	污水处理站废气执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准及《制药工业大气污染物排放标准》（GB 37823-2019）表 1 标准；厂界无组织废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准及《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 标准；厂区内无组织废气执行《制药工业大气污染物排放标准》（GB 37823-2019）表 C.1 标准	同环评一致
	废水	《医疗机构水污染物排放标准》（GB 18466-2005）表 2 预处理标准和麻城经济开发区污水处理厂纳管标准，二者从严执行	同环评一致
	噪声	厂界西、南、北侧噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4 类标准，东侧噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 1 类标准	同环评一致
环保工程	废水	机械格栅+预曝气调节池+UBR 生化池+混凝反应池+沉淀池+接触消毒池（次氯酸钠消毒、单过硫酸氢钾消毒）	同环评一致
	废气	污水处理站废气：经活 UV 光催化氧化+活性炭吸附+紫外线消毒处理后由 1 根 15m 高排气筒排放	同环评一致
		中成药制备乙醇废气：醇沉后浓缩、乙醇回收工序产生乙醇不凝气经水环式真空泵水洗后无组织排放	同环评一致
		西药制备乙醇废气：经车间通风系统无组织排放	同环评一致
		中药气味：经加强通风后排放	同环评一致
		食堂油烟：依托现有项目食堂油烟净化器处理后排放	同环评一致
	固体废物	生活垃圾：设垃圾桶分类收集后运转生活垃圾站暂存，再由环卫部门统一收集处理	同环评一致
		一般固废：在制剂楼内新建 10m ³ 一般固废暂存间，纯水制备和空气净化产生的废滤材、废包装材料（纸盒、纸箱等）、水提工序产生的中药渣、废劳保用品等交由物资回收公司回收	同环评一致
		危险废物：在制剂楼内新建 5m ³ 危废暂存间，质检室废液、废培养基、醇沉渣收集后交由有资质的单位处理；废 UV 灯管、废活性依托现有项目危废暂存间，交由有资质的单位处理；新增的污水处理站污泥依托现有项目污泥暂存间，交由有资质的单位处理	同环评一致

项目重大变动界定参照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》和《制药建设项目重大变动清单（试行）》，项目实际建设过程中变化情况、变化原因及是否属于重大变动界定情况见下表。

表3-7 项目建设过程中变化情况、变化原因及是否属于重大变动界定一览表

类别	《制药建设项目重大变动清单（试行）》重大变动清单内容	变化情况	变化原因	是否属于重大变动
规模	中成药、中药饮片加工生产能力增加 50%及以上；化学合成类、提取类药品、生物工程类药品生产能力增加 30%及以上；生物发酵制药工艺发酵罐规格增大或数量增加，导致污染物排放量增加	本项目中成药、西药生产能力与环评阶段一致	/	否
建设地点	项目重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致防护距离内新增敏感点	本项目选址与环评阶段一致	/	否
生产工艺	生物发酵制药的发酵、提取、精制工艺变化，或化学合成类制药的化学反应（缩合、裂解、成盐等）、精制、分离、干燥工艺变化，或提取类制药的提取、分离、纯化工艺变化，或中药类制药的净制、炮炙、提取、精制工艺变化，或生物工程类制药的工程菌扩大化、分离、纯化工艺变化，或混装制剂制药粉碎、过滤、配制工艺变化，导致新增污染物或污染物排放量增加	本项目中药类制剂提取工艺为水提，工艺未发生变化；西药类制剂工艺为单纯的混合复配，工艺未发生变化	/	否
	新增主要产品品种，或主要原辅材料变化导致新增污染物或污染物排放量增加	本项目未新增产品品种，原辅料种类未变化	/	否
环境保护措施	废水、废气处理工艺变化，导致新增污染物或污染物排放量增加（废气无组织排放改为有组织排放除外）	本项目废气、废水处理工艺未发生变化	/	否
	排气筒高度降低 10%及以上	本项目污水处理站排气筒高度未变化	/	否
	新增废水排放口；废水排放去向由间接排放改为直接排放；直接排放口位置变化导致不利环境影响加重	本项目未新增废水排放口	/	否
	风险防范措施变化导致环境风险增大	本项目风险防范措施未发生变化	/	否
	危险废物处置方式由外委改为自行处置或处置方式变化导致不利环境影响加重	本项目危险废物委托有资质单位处置，未发生变化	/	否

通过对照重大变动清单内容，结合项目实际建设情况，本项目的规模、建设地点、生产工艺、环境保护措施等四个因素均未发生重大变动，故本项目不存在重大变动情况。

3、验收监测范围及内容

本次验收范围为麻城市人民医院新院区配套工程建设项目（制剂楼）。验收监测内容主要是废水、废气、厂界噪声和固体废物，并对企业的环境保护管理制度等进行检查。

表四：污染物的排放与防治措施

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）

1、废气

本项目运营期废气主要为锅炉房废气、污水处理站废气，项目废气污染源及其防治措施见下表。

表 4-1 项目废气污染源及其防治措施一览表

类别	产污环节	污染源	主要污染物	治理措施
废气	水提	中药气味	臭气浓度	加强通风后无组织排放
	浓缩	中药气味、乙醇废气	臭气浓度、非甲烷总烃、	水环式真空泵水洗处理后无组织排放
	乙醇回收	乙醇废气	非甲烷总烃	水环式真空泵水洗处理后无组织排放
	西药混合搅拌	乙醇废气	非甲烷总烃	经车间通风系统无组织排放
	食堂	食堂废气	油烟	依托现有项目油烟净化器
	污水处理	污水处理站废气	氨、硫化氢、臭气浓度、非甲烷总烃	依托现有处理设施，经过 UV 光催化氧化+活性炭吸附+紫外线消毒经过 1 根 15m 高排气筒排放

项目废气处理设施现场照片：

	
药渣存放桶	药渣存放桶
	
水环式真空泵	污水处理站废气处理设备



污水处理站排气筒标识牌



污水处理站废气排气筒

2、废水

(1) 污染源类别及来源

本项目运营期废水主要为生活污水、食堂废水、锅炉软水制备用水。食堂废水经隔油池处理后与生活污水一同进入化粪池处理后与锅炉废水一起进入院区总污水处理站处理后排入市政管网，经麻城经济开发区污水处理厂处理后最终排入举水河。

表 4-2 项目废水污染源及其防治措施一览表

类别	产污环节	污染源	主要污染物	治理措施
废水	办公生活	生活污水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮	化粪池+院区总污水处理站
	食堂	食堂废水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、动植物油	隔油池+化粪池+院区总污水处理站
	水提	水提废水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、总氮	化粪池+院区总污水处理站, 污水处理站处理工艺: 机械格栅+预曝气调节池+UBR 生化池+混凝反应池+沉淀池+消毒(次氯酸钠消毒、单过硫酸氢钾复合盐消毒)
	浓缩	浓缩废水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、总氮、总磷、急性毒性	
	地面清洗	地面清洗废水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、总氮	
	工衣清洗	工衣清洗废水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、总氮	
	循环冷却	循环冷却水	COD、SS	
	设备清洗	设备清洗废水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、总氮	
	水提、浓缩、醇沉、乙醇回收	工艺废水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、总氮、总磷、急性毒性	
	器具清洗	器具清洗废水	SS	
	纯水制备	纯水制备浓水	COD、SS	
	质检	质检废水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、总氮	

项目废水处理设施现场照片：



格栅调节池



1#斜管沉淀池



2#斜管沉淀池



1# UBR 二级生化池



2# UBR 二级生化池



接触消毒池



污泥池



应急池

	
污水总排口巴氏计量槽	污水总排口 标识牌
3、噪声 项目噪声主要为设备运行噪声，建设单位采取减振、墙体隔声及距离衰减等措施，降低对外环境影响。 4、固体废物 本项目运营期固体废物主要为生活垃圾、危险废物。 生活垃圾：生活垃圾由垃圾桶收集后，运至垃圾转运站，交由环卫部门统一处置； 一般固废：在制剂楼内新建 10m³ 一般固废暂存间，纯水制备和空气净化产生的废滤材、废包装材料（纸盒、纸箱等）、废劳保用品交由物资回收公司回收，水提工序产生的中药渣由环卫部门处理。 危险废物：在制剂楼内新建 5m³ 危废暂存间，用于暂存质检室废液、废培养基、醇沉渣，交由有资质单位处置；废活性炭、UV 灯管依托现有项目危废暂存间，污水处理站污泥依托现有项目污泥暂存间，均交由有资质的单位处理。 项目危废暂存间照片如下：	
	
制剂楼内新建一般固废暂存间	制剂楼内新建危废暂存间
5、其他	

（1）环境风险应急措施

为了避免各种环境事故的发生，降低项目存在的环境风险值，建设单位根据相关要求编制环境突发事件应急预案，采取了相应的风险防范措施，使项目环境风险降到最低水平，具体风险防范和应急措施如下：

①对危险品的运输、贮存、使用，按照《危险化学品管理条例》的要求建立健全安全的规章制度，以保证不流失于环境，造成对环境的污染。

②项目乙醇储存间保证通风、远离火源、热源，消防设施齐备。原材料进出应有严格的登记保管制度，使用应遵照相应的安全操作规范进行，不可随意废弃。

③针对危险化学品的泄漏事故，建设单位建立健全的管理机构，制定各项管理制度，加强日常监督检查，每天都应对原辅料存放点进行检查；药品室地面进行防渗处理，设置必要的围堰设施，避免发生泄漏时液体物料外流出场外，则泄漏事故的影响是可控的。

④定期进行质检室人员安全培训，危险化学品使用过程中严格按照有关标准章程进行操作，并配置应急冲洗设备，应当设在可能发生急性损伤的工作场所或者临近地点，并在醒目位置设置清晰的标识。若不慎沾染硫酸、盐酸，应用大量清水冲洗，并及时就医，保障员工安全。

⑤一旦突发环境污染事故，建设单位根据事先制定的应急处理预案有步骤、有秩序的采取各项应急措施。事故应急处理预案一般由目的和依据、适用范围、事故识别、应急指挥结构等组成，建设单位应根据项目特点，主要环境事故为泄漏，制定合理的应急预案。

（2）突发环境事件应急预案备案情况

建设单位已完成突发环境事件应急预案并报黄冈市生态环境局麻城市分局备案，备案号：421181-2024-021-L。

表五：环境影响评价结论及环评批复要求

1、建设项目环境影响报告表主要结论

本项目环境影响报告表中对废气、废水、固体废物及噪声污染防治设施效果的要求，工程建设对环境的影响及要求和其他在验收中需要考核的内容见下表。

表 5-1 环境影响报告表主要结论

污染物	环评要求
废气	(1) 污水处理站废气：经 UV 光催化氧化+活性炭吸附+紫外线消毒处理满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 标准及《制药工业大气污染物排放标准》(GB 37823-2019) 表 1 标准后，经过一根 15m 高排气筒排放； (2) 中成药制备乙醇废气：醇沉后浓缩、乙醇回收工序产生乙醇不凝气经水环式真空泵水洗后无组织排放 (3) 西药制备乙醇废气：经车间通风系统无组织排放； (4) 中药气味：经加强通风后排放； (5) 食堂油烟：依托现有项目食堂油烟净化器处理后排放
废水	堂废水经隔油池处理后与生活污水、综合废水一同排入院区污水处理站处理达标后，进入麻城经济开发区污水处理厂处理，尾水进入举水河，排放标准执行按照《医疗机构水污染物排放标准》(GB 18466-2005) 表 2 预处理标准和麻城经济开发区污水处理厂纳管标准二者从严执行
噪声	通过采取基础减震、墙体隔声及距离衰减等降噪措施后，本项目厂界西、南、北侧噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 4 类标准，东侧噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 1 类标准
固体废物	(1) 生活垃圾：生活垃圾由垃圾桶收集后，运至垃圾转运站，交由环卫部门统一处置； (2) 一般固废：在制剂楼内新建 10m ³ 一般固废暂存间，纯水制备和空气净化产生的废滤材、废包装材料(纸盒、纸箱等)、水提工序产生的中药渣、废劳保用品等交由物资回收公司回收 (2) 危险废物：在制剂楼内新建 5m ³ 危废暂存间，质检室废液、废培养基、醇沉渣收集后交由有资质的单位处理；废 UV 灯管、废活性依托现有项目危废暂存间，交由有资质的单位处理；新增的污水处理站污泥依托现有项目污泥暂存间，交由有资质的单位处理

2、审批部门审批决定

黄冈市生态环境局麻城市分局于 2024 年 4 月 26 日以《关于麻城市人民医院新院区配套工程建设项目(制剂楼)环境影响报告表的批复》(麻环审[2024]11 号)，批复了本项目环境影响报告表，批复如下：

一、麻城市人民医院：

你单位报送的《新院区配套工程建设项目(制剂楼)环境影响报告表》(以下简称《报告表》)收悉。经审查，批复如下：

一、麻城市人民医院新院区位于湖北省麻城市金通大道东侧，金盛路以北。院区配套新建制剂楼项目为 1 栋 2 层，总建筑面积 6400 平方米，主要进行中成药制剂(醇沉、水提、分装)、西药制剂(复配、分装)生产。制剂楼运营后，中成药制剂年产量为炎毒消合剂 50000 瓶、清咽合剂 8000 瓶、参芪糖浆 8000 瓶、真元糖浆 4500 瓶、益气健脾糖浆 5000 瓶、皮肤外洗剂 30000 瓶，西药制剂年产量为氧化钾口服溶液 1500 瓶、颠茄合剂 200 瓶、复方硼砂含漱液 4500 瓶、甲硝唑酊 3600 支、氯霉素酊 3600 支、复方苯甲酸酊 500 瓶、炉甘石洗剂 4500 瓶、硼酸滴耳

液 1500 支、盐酸麻黄碱滴鼻液 5000 支、维生素 E 乳膏 25000 支。项目总投资 8335 万元，其中环保投资 25 万元。该项目符合国家产业政策，根据《报告表》分析，在全面落实各项污染防治措施后，项目的实施对环境的不利影响可得到减缓和控制，《报告表》中所列建设项目的性质、规模、地点，工艺和拟采取的环境保护措施可作为项目实施的依据二、项目实施必须严格落实《报告表》中提出的各项污染防治措施并重点做好以下工作：

（一）严格落实废水污染防治措施。制剂楼生活废水、清洗废水、冷却水、工艺废水、乙醇处理废水等均进入院区污水处理站处理，废水经处理达到《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表 2 预处理标准及麻城经济开发区污水处理厂接管标准后进入该污水处理厂集中处理。

（二）严格落实废气污染防治措施。乙醇废气主要产生于醇沉后浓缩、乙醇回收装置、西药配制等工序，醇沉后浓缩、乙醇回收装置配备密闭式二级冷凝装置，不凝气经水环式真空泵水洗处理后无组织排放；西药配制过程产生的少量乙醇废气经车间通风系统无组织排放；水提、水提后浓缩、醇沉后浓缩工序产生的臭气采取通风措施，药渣存放于密闭收集斗内，及时采用密闭车辆清运处理；污水处理站恶臭气体收集处理后通过 15 米高排气筒排放。废气排放应满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表 2、《制药工业大气污染物排放标准》(GB37823-2019)中表 1 及附录 C1、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表 1 排放限值要求。

（三）严格落实固废处置措施。生活垃圾设垃圾桶分类收集，由环卫部门定期清运处理；废包装材料、纯水制备和空气净化产生的废滤材废劳保用品由物资部门回收，水提工序的中药渣可委托环卫部门处理暂存场所的建设应严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)执行；制剂楼新增的质检室废液、废培养基、醇沉渣等危险废物应严格管控，按照《危险废物贮存污染物控制标准》(GB 18597-2023)要求建设规范的危废间分类暂存，并委托有相应处理资质的单位进行转运处置。

（四）严格落实噪声污染防治措施。选用低噪声设备，加强设备维护保养，产噪设备采取减振降噪措施，采取墙体门窗等隔音措施减少生产噪声对周边环境的影响。厂界噪声应满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中表 1 排放限值要求。

（五）落实各项风险防控措施，有效防范环境风险。你单位应建立严格的环境保护与安全管理规章制度，制定突发环境事件应急预案并报我局备案，定期开展环境风险应急防范预案演练，

严守操作规程，防止各种突发事故带来的环境污染。

（六）该项目新增污染物排放指标为化学需氧量 0.17 吨/年、氨氮 0.017 吨/年、挥发性有机物 0.132 吨/年，主要污染物化学需氧量、氨氮排放指标应通过排污权交易取得。

三、项目建设必须严格执行环保“三同时”和排污许可制度，落实好各项污染防治措施，确保污染物排放满足国家、地方规定的标准和总量控制要求。项目建成后，应按规定办理排污许可证，自行开展竣工环境保护验收工作，并依法公开验收信息，手续齐全合格后方可投入生产。

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

五、《报告表》经批准后，项目的性质、规、地点、工艺、污染防治措施等发生重大变动时，应当重新报批环境影响评价文件。项目自批准之日起超过 5 年方开工建设的，《报告表》应报我局重新审核

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

表六：验收评价标准

验收监测评价标准、标号、级别、限值	污染物排放标准： 本项目污染物排放标准执行环境影响报告表及其审批部门审批决定的标准，具体污染物排放标准如下： 废气：院区总污水处理站排气筒氨、硫化氢、臭气浓度排放标准执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准，非甲烷总烃计排放标准执行《制药工业大气污染物排放标准》（GB 37823-2019）表 1 中排放限值要求；厂界无组织废气非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中要求，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 标准；制剂楼外 1m 内非甲烷总烃执行《制药工业大气污染物排放标准》（GB 37823-2019）附表 C.1 要求，详见表 6-1。 废水：本项目进行中成药及西药制剂的生产，属于中药类制药及混装制剂类制药，废水排放需满足《中药类制药工业水污染物排放标准》（GB21906-2008）及《混装制剂类制药工业水污染物排放标准》（GB 21908-2008）要求。根据《中药类制药工业水污染物排放标准》（GB21906-2008）及《混装制剂类制药工业水污染物排放标准》（GB 21908-2008）中“适用范围”的有关内容：“企业向设置污水处理厂的城镇排水系统排放废水时，其污染物的排放控制要求由企业与企业与城镇污水处理厂根据其污水处理能力商定或执行相关标准，并报当地环境保护主管部门备案，城镇污水处理厂应保证排放污染物达到相关标准要求”。 本项目已取得麻城经济开发区管理委员会及中冶水务（麻城）有限公司（该公司为麻城经济开发区污水处理厂运营单位）出具的污水排放文件，排水 pH、COD、BOD₅、SS、动植物油、氨氮、TP、TN 需同时满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB 18466-2005）表 2 预处理标准和麻城经济开发区污水处理厂纳管标准，二者从严执行，详见表 6-1。 噪声：环评批复中项目运营期厂界四周执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）“1 类标准”要求，实际厂界西、南、北侧均为交通干道，故厂界西、南、北侧噪声应执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）“4 类标准”要求，详见表 6-1。
--------------------------	--

固体废物：一般工业固废暂存间执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）要求；危险废物暂存间执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）及其修改单要求。

表 6-1 项目应执行的污染物排放标准一览表

要素分类		标准名称	适用类别	标准限值			评价对象
				污染物名称	排放限值/周界外浓度最高点		
运营期	废气	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)	表 2	NH ₃	15m	4.9kg/h	DA002
				H ₂ S	15m	0.33kg/h	
				臭气浓度	15m	2000（无量纲）	
		《制药工业大气污染物排放标准》（GB 37823-2019）	表 1	非甲烷总烃	15m	100 mg/m ³	无组织废气
		《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	表 2	非甲烷总烃	周界外浓度 4.0 mg/m ³		
		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）	表 1	臭气浓度	二级、新改扩建，20（无量纲）		
	《制药工业大气污染物排放标准》（GB 37823-2019）	附录 C.1	非甲烷总烃	监控点处 1h 平均浓度值 10mg/m ³ ； 监控点任意一次浓度值 30mg/m ³		制剂楼门窗外 1m 设置监测点	
	废水	《医疗机构水污染物排放标准》（GB 18466-2005）	表 2 预处理标准	pH	6~9		综合废水
				COD	250mg/L		
				BOD ₅	100mg/L		
				SS	60mg/L		
			-	动植物油	20mg/L		
				NH ₃ -N	25mg/L		
				TP	3mg/L		
		麻城经济开发区污水处理厂纳管标准	-	TN	35mg/L		
	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）			4 类	等效连续 A 声级 LeqdB(A)	昼间 70dB(A) 夜间 55dB(A)	厂界西、南、北侧
				1 类		昼间 55dB(A) 夜间 45dB(A)	厂界东侧
	固体废物	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）	项目一般固废暂存执行该要求				
《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）		项目危废暂存执行标准中的相关要求					危险废物

根据《关于麻城市人民医院新院区配套工程项目（制剂楼）主要污染物排放总量指标批复的函》（麻环函[2024]4 号），本项目建成实施后全厂总量控制指标为 COD：0.17 t/a、NH₃-N：0.017 t/a、VOCs：0.132t/a，麻城市人民医院已于 2024 年 5 月 20 日完成了本项目的排污权交易，具体交易内容为 COD：0.17 t/a、NH₃-N：0.017 t/a，具体见附件 3 排污权交易鉴证书。

表七：验收监测内容

验收监测内容：

1、污染源监测

(1) 废水

废水主要验收监测内容见下表。

表 7-1 废水验收监测内容一览表

序号	监测点位	监测项目	监测频次
1	院区总污水处理站排放口	pH、COD、NH ₃ -N、BOD ₅ 、SS、TP、TN、动植物油	4 次/天，2 天
2	院区总污水处理站接触消毒池出口	总余氯	4 次/天，2 天

(2) 废气

废气主要验收监测内容见表 7-2、表 7-3。

表 7-2 无组织废气验收监测内容一览表

序号	监测点位	监测指标	监测频次
G1	厂界上风向	非甲烷总烃、臭气浓度	连续监测 2 天，每天 3 次
G2	厂界下风向	非甲烷总烃、臭气浓度	连续监测 2 天，每天 3 次
G3	厂界下风向	非甲烷总烃、臭气浓度	连续监测 2 天，每天 3 次
G4	制剂楼外 1m	非甲烷总烃	连续监测 2 天，每天 3 次

表 7-3 有组织废气验收监测内容一览表

序号	监测点位	采样点个数	监测指标	监测频次
G5	污水处理站废气排气筒	1 个	氨、硫化氢、臭气浓度、非甲烷总烃	连续监测 2 天，每天 3 次

(3) 噪声

厂界噪声主要验收监测内容见下表。

表 7-4 厂界噪声验收监测内容一览表

监测点位	监测项目	监测频次
厂界东、南、西、北侧外 1m (共 4 个点位)	昼、夜等效连续 A 声级	昼、夜各 1 次/天，连续 2 天

表八：监测分析及质量保证

监测分析及质量保证：

1、监测分析方法

(1) 废水监测分析方法

废水监测分析方法见下表。

表 8-1 废水监测分析方法一览表

监测项目	监测分析方法及依据	仪器名称及型号	检出限
PH	《水质 pH 值的测定电极法》（HJ 1147-2020）	PHB-4/JTTS-098	0.01
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	4mg/L
悬浮物	《水质悬浮物的测定重量法》（GB/T 11901-89）	FA2204 电子分析天平 /JTTS-008	/
氨氮	《水质氨氮的测定纳氏试剂分光光度法》（HJ 535-2009）	UV1800PC 紫外可见分光光度计/JTTS-007	0.025 mg/L
动植物油	《水质石油类和动植物油类的测定红外分光光度法》（HJ 637-2018）	SH-21A 红外测油仪 /JTTS-006	0.06 mg/L
五日生化需氧量	《水质五日生化需氧量（BOD5）的测定稀释与接种法》（HJ 505-2009）	SPX-150B 生化培养箱 /JTTS-039	0.5 mg/L
总余氯	《水质游离氯和总氯的测定 N, N-二乙基-1,4-苯二胺分光光度法》（HJ 586-2010）	UV1800PC 紫外可见分光光度计/JTTS-007	0.004 mg/L
粪大肠菌群	《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）附录 A 医疗机构污水和污泥中粪大肠菌群的检验方法	303-1B 电热恒温培养箱 /JTTS-017/018	/

(2) 废气监测分析方法

废气监测分析方法分别见下表。

表 8-2 废气监测分析方法一览表

类型	监测项目	监测分析方法及依据	仪器名称及型号	检出限
有组织	烟气黑度	测烟望远镜法《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）5.3.3.2	HC10 林格曼测烟望远镜/PSTX06	/
	二氧化硫	《固定污染源排气中二氧化硫的测定 定电位电解法》HJ 57-2017	GH-60E 自动烟尘烟气综合测试仪 /PSTX09-3	3 mg/m ³
	氮氧化物	《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》HJ 693-2014		3mg/m ³
	颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》HJ 836-2017	104/35S 电子天平（十万分之一） /PSTS19	1.0mg/m ³
	氨	《环境空气和废气氨的测定纳氏试剂分光光度法》HJ 533-2009	752 紫外可见分光光度计/PSTS01-2	0.25 mg/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）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	0.01 mg/m ³
	臭气浓度	《空气质量 恶臭的测定三点比较式臭袋法》HJ 1262-2022	/	/
无组织	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	0.01 mg/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	0.01 mg/m ³

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	/	/
氯气	《固定污染物排气中氯气的测定甲基橙分光光度法》HJ/T30-1999	752 紫外可见分光光度计/PSTS01-2	0.03 mg/m ³
甲烷	《环境空气总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定直接进样气相色谱法》HJ604-2017	GC-979011 气相色谱仪/PSTS10-2	0.06 mg/m ³

(3) 厂界噪声监测分析方法

厂界噪声监测分析方法见下表。

表 8-3 厂界噪声监测分析方法一览表

分析项目	检测标准（方法）编号及名称	分析仪器
等效连续 A 声级	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）	AWA5688 多功能噪声分析仪/PSTX32

2、监测仪器

监测过程中使用的仪器设备符合国家有关标准和技术要求，均为《中华人民共和国强制检定的工作计量器具明细目录》里的仪器设备，经计量检定合格并在有效期内；不属于明细目录里的仪器设备，校准合格并在有效期内使用。

3、人员能力

参与本次监测人员均持有相关监测项目上岗资格证书。

4、监测质量保证与质控措施

（1）严格按照国家有关环境监测技术规范执行全程序的质量控制，本次检测按照《污水监测技术规范》（HJ91.1-2019）、《固定源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007）、《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）执行；

（2）参与本次监测的人员均持有相关监测项目上岗资格证书；

（3）本次监测工作涉及的仪器设备均在检定有效期内，噪声现场监测时，均使用标准声源校准，且所使用仪器在监测过程中运行正常；

（4）严格按照国家规定的监测分析方法标准和相应的技术规范进行采样及检测；

（5）为确保检测数据的准确、可靠，在样品的采样、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照相关技术规范的要求进行；

（6）监测数据和报告均实行三级审核。

5、监测单位资质

本次验收委托武汉珞腾检测技术有限公司进行检测，武汉珞腾检测技术有限公司可承接环境检测、水质检测、空气和废气检测等领域的检测服务。能有效开展水和废水（含大气降水）、

环境空气和废气、室内环境、工作场所环境、噪声、土壤、固废等众多检测分析服务。

6、质量控制结果

表 8-4 平行检测结果一览表

监测项目	实验室平行结果		相对偏差	允许相对误差	结果判定
氨氮 (mg/L)	22.2	22.3	0.2	10	合格
化学需氧量 (mg/L)	37	35	2.8	10	合格
五日生化需氧量 (mg/L)	12.9	12.5	1.6	20	合格
总余氯 (mg/L)	4.59	4.42	1.9	10	合格
总氮 (mg/L)	25.1	24.8	0.6	5	合格
总磷 (mg/L)	2.18	2.03	3.6	10	合格
非甲烷总烃 (mg/m ³)	0.62	0.59	2.5	20	合格

表 8-5 质控检测结果一览表

类别	监测项目	分析结果	标准值及不确定度	结果判定
废水	氨氮 (mg/L)	7.14	7.10±0.45	合格
	化学需氧量 (mg/L)	24.0	25.2±1.7	合格
	石油类 (mg/L)	9.43	9.72±0.78	合格
	五日生化需氧量 (mg/L)	68.0	68.2±4.1	合格
	总余氯 (mg/L)	1.61	1.60±0.15	合格
	总氮 (mg/L)	4.50	4.33±0.28	合格
	总磷 (mg/L)	2.61	2.57±0.19	合格
无组织废气	甲烷 (%)	3.36	3.57±0.36	合格
有组织废气	硫化氢 (mg/m ³)	3.26	3.40±0.26	合格
	氨 (mg/m ³)	0.917	0.962±0.05	合格

表 8-6 全程序空白检测一览表

监测项目	分析结果	允许范围值	结果判定
氨氮 (mg/L)	ND (0.025)	<0.025	合格
化学需氧量 (mg/L)	ND (4)	<4	合格
总余氯 (mg/L)	ND (0.03)	<0.03	合格
总氮 (mg/L)	ND (0.05)	<0.05	合格
总磷 (mg/L)	ND (0.01)	<0.01	合格
硫化氢 (mg/m ³)	ND (0.01)	<0.01	合格
氨 (mg/m ³)	ND (0.25)	<0.25	合格

表九：验收监测结果及评价

验收监测结果：

1、污染源监测结果

(1) 废水

表 9-1 污水监测结果一览表 单位：mg/L（注明除外）

监测点位	采样日期	监测项目	监测结果				标准限值	达标判断
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次		
院区污水总排口	2024.7.2	pH（无量纲）	7.5	7.7	7.4	7.2	6~9	达标
		SS	14	15	13	14	60	达标
		COD	36	36	38	37	250	达标
		BOD ₅	13.2	12.6	12.5	12.7	100	达标
		NH ₃ -N	22.2	21.9	22.2	22.1	25	达标
		动植物油	0.5	0.5	0.52	0.51	20	达标
		TN	25.0	25.1	25.2	25.0	35	达标
		TP	2.23	2.1	2.32	2.05	3	达标
	2024.7.3	pH（无量纲）	7.3	7.5	7.2	7.6	6~9	达标
		SS	13	15	14	14	60	达标
		COD	35	37	37	38	250	达标
		BOD ₅	12.7	13.0	12.8	12.9	100	达标
		NH ₃ -N	22.2	22.1	22.3	22.2	25	达标
		动植物油	0.5	0.49	0.49	0.49	20	达标
		TN	25.2	24.7	25.0	25.0	35	达标
		TP	2.10	2.10	2.27	2.08	3	达标
接触消毒池出口	2024.7.2	总余氯	4.54	4.55	4.66	4.53	2-8	达标
	2024.7.3	总余氯	4.50	4.57	4.68	4.50	2-8	达标

由上表可知，验收监测期间，污水总排口中主要污染物（pH、COD、氨氮、悬浮物、五日生化需氧量、动植物油、总氮）排放浓度能够满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 预处理标准，接触消毒池出口总余氯能满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 预处理标准。

(2) 废气

① 项目有组织废气监测结果见下表。

表 9-2 有组织废气验收监测结果一览表

点 位 名 称	监测项目		监测结果						标准 限值	达 标 判 断
			2024.7.2			2024.7.3				
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次		
污 水 处 理 站 废 气 排 气 筒	标干风量（m³/h）		1337	1313	1337	1419	1392	1442	/	/
	非甲 烷总 烃	排放浓度 （mg/m³）	27.3	27.6	29.3	28.6	28.1	27.5	100	达 标
	硫化 氢	排放速率 （kg/h）	1.4*10 ⁻³	1.4*10 ⁻³	1.4*10 ⁻³	1.5*10 ⁻³	1.5*10 ⁻³	1.5*10 ⁻³	0.33	达 标
	氨	排放速率 （kg/h）	0.019	0.019	0.019	0.020	0.020	0.021	4.9	达 标
	臭气 浓度	排放浓度 （无量纲）	232	268	309	268	309	232	2000	达 标

由上表可知，验收监测期间，污水处理站臭气排气筒污染因子（氨、硫化氢、臭气浓度）可满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准，非甲烷总烃可满足《制药工业大气污染物排放标准》（GB 37823-2019）表 1 标准。

②无组织废气监测结果见下表。

表 9-3 无组织废气排放监测结果一览表 单位：mg/m³

监测点位	采样日期	监测项目	监测结果			标准 限值	达 标 判 断
			第 1 次	第 2 次	第 3 次		
G1 厂界东南侧外 5m 处（上风向）	2024.7.2	非甲烷总烃	0.60	0.58	0.57	4.0	达标
G2 厂界西侧外 5m 处（下风向）			0.95	1.04	0.98	4.0	达标
G3 厂界北侧外 5m 处（下风向）			1.38	1.39	1.42	4.0	达标
G4 制剂楼门窗外 1m			1.70	1.70	1.62	10	达标
G1 厂界东南侧外 5m 处（上风向）		臭气浓度（无量纲）	<10	<10	<10	20	达标
G2 厂界西侧外 5m 处（下风向）			<10	<10	<10	20	达标
G3 厂界北侧外 5m 处（下风向）			<10	<10	<10	20	达标
G1 厂界东南侧外 5m 处（上风向）	2024.7.3	非甲烷总烃	0.53	0.56	0.56	4.0	达标
G2 厂界西侧外 5m 处（下风向）			0.98	0.94	0.96	4.0	达标
G3 厂界北侧外 5m 处（下风向）			1.43	1.49	1.38	4.0	达标
G4 制剂楼门窗外 1m			1.70	1.66	1.62	10	达标
G1 厂界东南侧外 5m 处（上风向）		臭气浓度	<10	<10	<10	20	达标
G2 厂界西侧外 5m 处（下风向）			<10	<10	<10	20	达标
G3 厂界北侧外 5m 处（下风向）			<10	<10	<10	20	达标

由上表可知，验收监测期间，厂界无组织排放的非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 要求；臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 要求；制剂楼门窗外 1m 非甲烷总烃满足《制药工业大气污染物排放标准》（GB 37823-2019）附录 C.1 要求。

(3) 噪声

项目厂界噪声监测结果见下表。

表 9-4 项目厂界噪声验收监测结果一览表 单位：dB(A)

点位 编号	监测点位	监测日期	主要影 响声源	昼间		夜间		达标判断
				Leq	标准值	Leq	标准值	
N1	厂界东侧外 1m 处	2024.7.2	设备 噪声	53	55	43	45	达标
N2	厂界南侧外 1m 处			60	70	50	45	达标
N3	厂界西侧外 1m 处			61	70	48	45	达标
N4	厂界北侧外 1m 处			59	70	48	45	达标
N1	厂界东侧外 1m 处	2024.7.3	设备 噪声	53	55	42	45	达标
N2	厂界南侧外 1m 处			60	70	50	55	达标
N3	厂界西侧外 1m 处			60	70	49	55	达标
N4	厂界北侧外 1m 处			59	70	48	45	达标

由上表可知，验收监测期间，项目厂界东侧昼、夜间噪声能满足均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中“1 类标准”限值，厂界北、西、南侧厂界噪声能满足昼、夜噪声能满足均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中“4 类标准”限值。

4、污染物排放总量核算

(1) 废水

本项目排水量约为 3000m³/a，麻城经济开发区污水处理厂出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及其修改单中的一级 A 标准：COD 为 50mg/L，NH₃-N 为 5mg/L。

总量考核时，按照麻城经济开发区污水处理厂排放标准核算最终排放量计算，本项目外排废水中各种污染的排放量核算具体见表 9-5，与环评总量控制指标比对情况见表 9-6。

表 9-5 全厂废水污染物排放总量核算一览表

排放口名称	污染物名称	排放浓度 (mg/L)	环评阶段排放 水量 (m ³ /a)	环评批复总量 (t/a)	实际排水量 (m ³ /a)	实际排放总量 (t/a)
院区污水总排 口 DW001	COD	50	3473.61	0.17	3000	0.15
	氨氮	5	3473.61	0.017	3000	0.015

表 9-6 废水污染物总量控制指标比对表

污染物	实际排放总量 (t/a)	环评总量控制指标 (t/a)	是否满足原环评要求
COD	0.15	0.17	满足
氨氮	0.015	0.017	满足

由上述分析可知，项目废水污染物排放量符合环评提出的污染物总量控制要求。

(2) 废气

本项目环评时期对污水处理站排放口排放的非甲烷总烃仅定性分析，申请总量时仅申报了无组织排放的非甲烷总烃的量，故本次仅考核无组织排放的非甲烷总烃量。

本项目的废气治理措施与环评阶段一致，故无组织排放量取环评时期的预测量，约为0.132t/a。

表 9-7 废气污染物总量控制指标比对表

污染物	实际排放总量 (t/a)	环评总量控制指标 (t/a)	排污权交易量	是否满足原环评要求
挥发性有机物	0.132	0.132	/	满足

由上述分析可知，项目废气污染物排放量符合环评提出的污染物总量控制要求。

(3) 总量控制情况

本项目总量控制情况见下表。

表 9-8 废气污染物总量控制指标比对表

污染物	实际排放总量 (t/a)	环评总量控制指标 (t/a)	排污权交易量	是否满足原环评要求
挥发性有机物	0.132	0.132	/	满足
COD	0.15	0.17	0.17	满足
氨氮	0.015	0.017	0.017	满足

综上，本项目废水、废气总量污染物排放量符合环评提出的污染物总量控制要求。

表十：环境管理检查及公众意见调查

环境管理检查：

1、执行国家建设项目环境管理制度情况

麻城市人民医院于 2023 年 10 月委托武汉中环明创生态科技有限公司编制了《麻城市人民医院新院区配套工程建设项目（制剂楼）》环境影响报告表，该项目于 2024 年 4 月 26 日取得了黄冈市生态环境局麻城市分局出具的批复《关于麻城市人民医院新院区配套工程建设项目（制剂楼）环境影响报告表的批复》（麻环审[2024]11 号）；麻城市人民医院于 2024 年 5 月编制了《麻城市人民医院突发环境事件应急预案》并报黄冈市生态环境局备案（备案号：421181-2024-021-L）；麻城市人民医院于 2024 年 7 月取得了黄冈市生态环境局颁发的排污许可证（许可证编号：12421181420736065K001Z）。

2、排污许可证证后管理情况

①执行报告填报情况

经登录“全国排污许可证管理信息平台”查询可知，建设单位已按要求提交排污许可证年度执行报告、季度执行报告。

②自行监测执行情况

根据建设单位提供的自行监测报告可知，已委托武汉珺腾检测技术有限公司进行自行监测工作，目前正在进行。

③排污口规范化情况

麻城市人民医院现状的废水排放口、废气排放口、一般固废暂存间、危废暂存间已按照《排污口规范化整治技术要求》（环监[1996]470 号）、《环境保护图形标志-排放口（源）》（GB15562.1-1995）、《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）等要求进行设置。

3、环境管理机构设置及有关环境管理制度

麻城市人民医院制定了有较为完善的环境保护管理规章制度，配备了专门的环境管理人员协调公司与环保部门的工作并按照环境保护管理规章制度对公司进行环境管理，环境管理制度见附件。

4、环保设施建设与运行情况

项目建设落实了环评报告表及环评批复中提出的各项污染防治措施要求，环保设施的运行及维护由公司专职人员负责，已建的环保设施处理能力和处理效果能够满足公司环保要求。

5、环境污染事故防范措施及应急预案

麻城市人民医院于 2024 年 5 月编制了《麻城市人民医院突发环境事件应急预案》并报黄冈市生态环境局备案（备案号：421181-2024-021-L），根据该《应急预案》内容，麻城市人民医院设置了一座 900m³ 事故应急池，配备安全防护器具、防渗系统、消防设施、专业人员、个人防护设备等，并定期开展安全教育培训和应急演练。麻城市人民医院制订了“突发环境事件应急预案”并定期对重点可能发生的环境事故进行演练，成立了环境污染事故应急处理领导小组，负责环境污染事故应急处理的组织、指导、协调、事故调查分析与处理、向上级主管部门报告、内部督促整改和考核等工作。日常工作中，加强预防及预警，一旦发生环境污染事故，立即启动应急预案，保障整个应急处理工作有序进行

6、项目施工期和运行期环保投诉纠纷及处罚情况

本项目在施工期、试运行期间均为收到环保投诉，也未收到环保部门处罚。

7、公众意见调查

本项目在施工期、试运行期间均为收到环保投诉，也未收到环保部门处罚，且本项目属于民生类项目，未进行公众意见调查。

表十一：验收监测结论

验收监测结论：

1、项目“三同时”落实情况

根据《麻城市人民医院新院区配套工程建设项目（制剂楼）环境影响报告表》（报批稿），本项目“三同时”落实情况见下表。

表 11-1 本项目“三同时”落实情况一览表

类别	名称	污染物项目	环评阶段		验收实际采取的环保措施
			治理措施	治理效果	
废气	污水处理站废气	氨、硫化氢、臭气浓度、非甲烷总烃	“UV光催化氧化+活性炭吸附+紫外线消毒”处理后通过一根 15m 排气筒	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 及《制药工业大气污染物排放标准》（GB 37823-2019）表 1	同环评一致
	中药气味	臭气浓度	加强通风后无组织排放	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1	同环评一致
	浓缩、乙醇回收废气	非甲烷总烃	水环式真空泵水洗处理后无组织排放	《制药工业大气污染物排放标准》（GB 37823-2019）附录 C.1 及《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2	同环评一致
	西药混合搅拌	非甲烷总烃	经车间通风系统无组织排放		同环评一致
废水	综合废水	pH、COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS、TN、TP、动植物油、	机械格栅+预曝气调节池+UBR 生化池+混凝反应池+沉淀池+接触消毒（单过硫酸氢钾复合盐、次氯酸钠消毒）	《医疗机构水污染物排放标准》（GB 18466-2005）表 2 预处理标准及麻城经济开发区污水处理厂纳管标准二者取严	同环评一致
固体废物	生活垃圾		委托当地环卫部门统一清运	妥善处置，不外排	同环评一致
	一般固废		水提工序产生的中药渣由环卫部门处理，其他一般固废委托物资回收公司回收		
	危险废物		委托有相应资质单位进行安全处置		
噪声			基础减震、距离衰减、厂房隔声等降噪措施	厂界东侧执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中“1 类标准”限值，北、西、南侧厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中“4 类标准”限值	同环评一致。

通过对比，本项目已落实原环评报告“三同时”一览表中提出的环保措施，并达到相关标准要求。

2、污染物达标排放情况

（1）废水

本项目验收监测期间，院区污水总排口中主要污染物（pH、COD、氨氮、悬浮物、五日

生化需氧量、动植物油、粪大肠菌群）排放浓度能够满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 预处理标准，消毒池出口总余氯能够满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 预处理标准。

（2）废气

本项目验收期间：污水处理站废气排气筒氨、硫化氢、臭气浓度可满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准；非甲烷总烃可满足《制药工业大气污染物排放标准》（GB 37823-2019）表 1 标准。

厂界上风向、下风向监控点无组织排放的臭气浓度均能够满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 标准；非甲烷总烃均能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准；制剂楼门窗外 1m 监控点排放的非甲烷总烃能够满足《制药工业大气污染物排放标准》（GB 37823-2019）附录 C.1 标准。

（3）噪声

验收监测期间，项目厂界东侧昼、夜间噪声均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中“1 类标准”限值，厂界西、南、北侧昼、夜间噪声均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中“4 类标准”限值。

（4）固废

本项目运营期固体废物主要为生活垃圾、一般固废、危险废物。

生活垃圾：员工生活垃圾、餐厨垃圾依托现有项目垃圾转运，环卫部门统一清运；

一般固废：新建 10m³一般固废暂存间，纯水制备和空气净化产生的废滤材、废包装材料（纸盒、纸箱等）、废劳保用品交由物资回收公司回收，水提工序产生的中药渣由环卫部门处理；

危险废物：新建 5m³危废暂存间，用于暂存质检室废液、废培养基、醇沉渣，交由有资质单位处置；废活性炭、UV 灯管依托现有项目危废暂存间，污水处理站污泥依托现有项目污泥暂存间，均交由有资质的单位处理。

项目固体废物去向明确，不会对周围环境产生影响。

3、总量控制

本项目废气、废水主要污染物排放量均符合环评提出的污染物总量控制指标要求。

表 12-2 废水污染物总量控制指标对比表

污染物	实际排放总量 (t/a)	环评总量控制指标 (t/a)	是否满足原环评要求
COD	0.15	0.17	满足
氨氮	0.015	0.017	满足
VOCs	0.132	0.132	满足

4、环境管理制度的执行情况

麻城市人民医院制定有较为完善的环境保护管理规章制度，配备了专门的环境管理人员协调与环保部门的工作并按照环境保护管理规章制度环境管理。项目在建设期间及试运行期间未发生过环境污染事故，也未收到过周边环境敏感点的投诉等情况。

5、项目环评批复及落实情况

本项目项目环评批复意见及落实情况见下表。

表 11-3 项目环评批复意见及落实情况见下表一览表

项目	本项目环评批复要求	验收结果	措施落实情况 及未采取原因
废水	严格落实废水污染防治措施。制剂楼生活废水、清洗废水、冷却水、工艺废水、乙醇处理废水等均进入院区污水处理站处理，废水经处理达到《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表 2 预处理标准及麻城经济开发区污水处理厂接管标准后进入该污水处理厂集中处理。	防治措施同环评要求，验收监测期间：废水总排口监测数据可满足《医疗机构水污染物排放标准》(GB 18466-2005)表 2 预处理标准及麻城经济开发区污水处理厂接管标准	已落实
废气	严格落实废气污染防治措施。乙醇废气主要产生于醇沉后浓缩、乙醇回收装置、西药配制等工序，醇沉后浓缩、乙醇回收装置配备密闭式二级冷凝装置，不凝气经水环式真空泵水洗处理后无组织排放；西药配制过程产生的少量乙醇废气经车间通风系统无组织排放；水提水提后浓缩、醇沉后浓缩工序产生的臭气采取通风措施，药渣存放于密闭收集斗内，及时采用密闭车辆清运处理；污水处理站恶臭气体收集处理后通过 15 米高排气筒排放。废气排放应满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表 2、《制药工业大气污染物排放标准》(GB37823-2019)中表 1 及附录 C.1、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表 1 排放限值要求。	防治措施同环评要求，验收监测期间：污水处理站废气排气筒氨、硫化氢、臭气浓度可满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 标准；非甲烷总烃可满足《制药工业大气污染物排放标准》(GB 37823-2019)表 1 标准。 厂界上风向、下风向监控点无组织排放的臭气浓度均能够满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 标准；非甲烷总烃均能够满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 标准；制剂楼门窗外 1m 监控点排放的非甲烷总烃能够满足《制药工业大气污染物排放标准》(GB 37823-2019)附录 C.1 标准	已落实
噪声	严格落实噪声污染防治措施。选用低噪声设备，加强设备维护保养，产噪设备采取减振降噪措施，采取墙体门窗等隔音措施减少生产噪声对周边环境的影响。厂界噪声应满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中表 1 排放限值要求	防治措施同原环评要求，验收监测期间，项目厂界东侧昼、夜间噪声均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中“1 类标准”限值，厂界北、西、南侧厂界噪声能满足昼、夜噪声能满足均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中“4 类标准”限值	部分落实
固废	严格落实固废处置措施。生活垃圾设垃圾桶分类收集，由环卫部门定期清运处理；废包装材料、纯水制备和空气净化产生的废滤材废劳保用品由物资部门回收，水提工序的中药渣可委托环卫部门处理暂存场所的建设应严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)	生活垃圾：员工生活垃圾、餐厨垃圾依托现有项目垃圾转运，环卫部门统一清运； 一般固废：新建 10m³ 一般固废暂存间，纯水制备和空气净化产生的废滤材、废包装材料（纸盒、纸箱等）、废劳保用品	已落实

	执行;制剂新增的质检室废液、废培养基、醇沉渣等危险废物应严格管控,按照《危险废物贮存污染物控制标准》(GB18597-2023)要求建设规范的危废间分类暂存,并委托有相应处理资质的单位进行转运处置。	品交由物资回收公司回收,水提工序产生的中药渣由环卫部门处理; 危险废物:新建 5m³ 危废暂存间,用于暂存质检室废液、废培养基、醇沉渣,交由有资质单位处置;废活性炭、UV 灯管依托现有项目危废暂存间,污水处理站污泥依托现有项目污泥暂存间,均交由有资质的单位处理。	
风险	落实各项风险防控措施,有效防范环境风险。你单位应建立严格的环境保护与安全生产管理制度,制定突发环境事件应急预案并报我局备案,定期开展环境风险应急防范预案演练,严守操作规程,防止各种突发事故带来的环境污染	建设单位已完成突发环境事件应急预案并报黄冈市生态环境局麻城市分局备案,备案号(421181-2024-021-L)	已落实
总量	该项目新增污染物排放指标为化学需氧量 0.17 吨/年、氨氮 0.017 吨/年、挥发性有机物 0.132 吨/年,主要污染物化学需氧量、氨氮排放指标应通过排污权交易取得	建设单位已完成排污权交易(见附件排污权交易鉴证书)	已落实
其他	项目建设必须严格执行环保“三同时”和排污许可制度,落实好各项污染防治措施,确保污染物排放满足国家、地方规定的标准和总量控制要求。项目建成后,应按规定办理排污许可证,自行开展竣工环境保护验收工作,并依法公开验收信息,手续齐全合格后方可投入生产	建设单位已取得黄冈市生态环境局颁发的排污许可证(证号:12421181420736065K001Z),目前正在进行自主验收	已落实

通过对比,本项目基本落实环评报告中提出的各项环保措施要求。

6、验收结论

麻城市人民医院新院区配套工程建设项目(制剂楼)在实施过程中,按照国家建设项目环境保护“三同时”制度,基本落实了环评报告表及其审批文件中提出的污染防治措施,从验收监测单位提供的监测结果来看,项目产生的各类污染物排放满足相关标准要求,本项目符合建设项目竣工环保验收条件。

7、建议

- (1) 尽快与有资质的单位签订危废处置协议(危废类别为: HW49 900-047-49 质检室废液、废培养基, HW03 900-002-03 醇沉渣);
- (2) 后期应加强对各类环保设施的日常维护及运行管理,确保各项污染物稳定达标排放;
- (3) 进一步建立健全环保档案,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。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

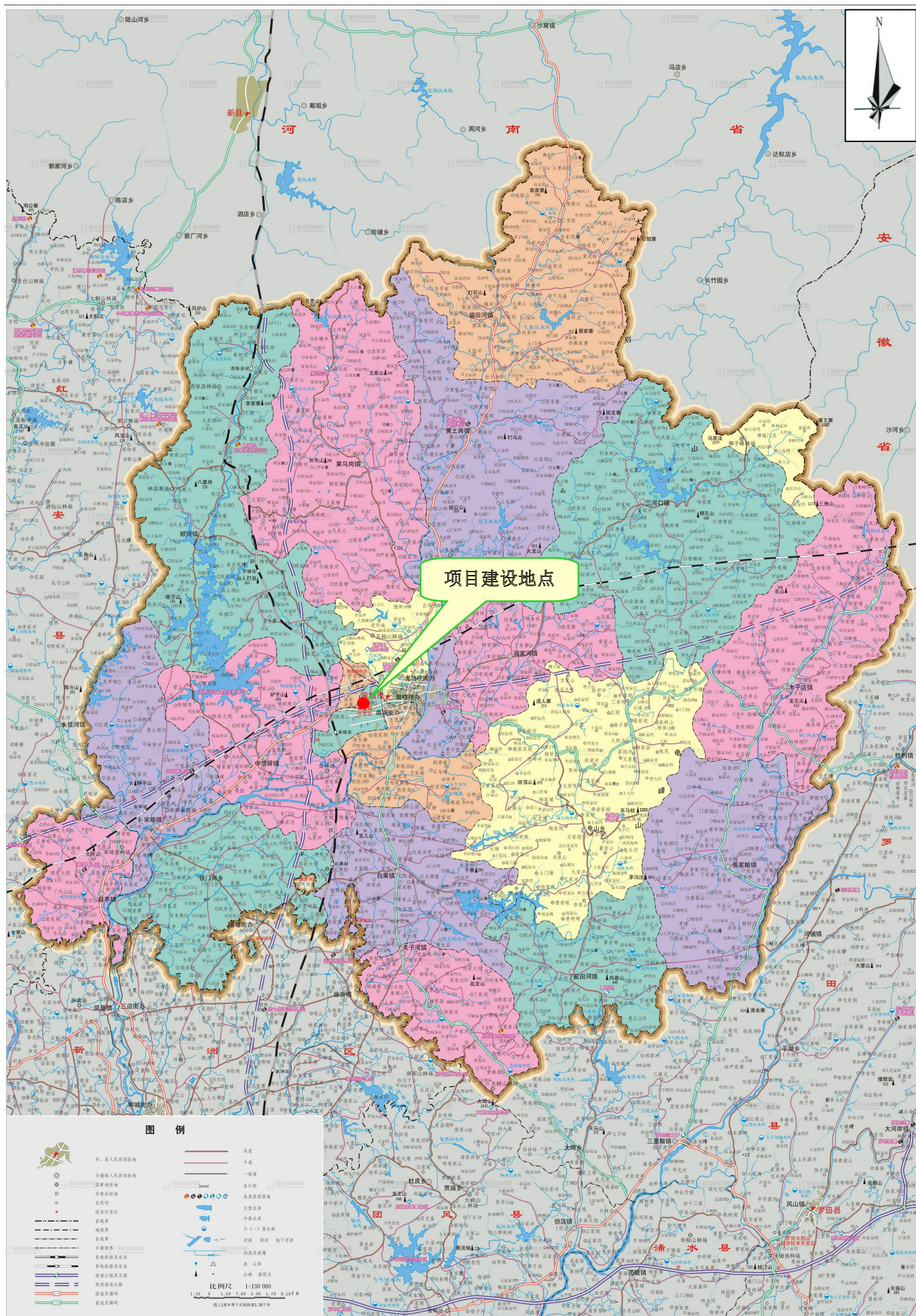
填表单位（盖章）：麻城市人民医院

填表人（签字）：

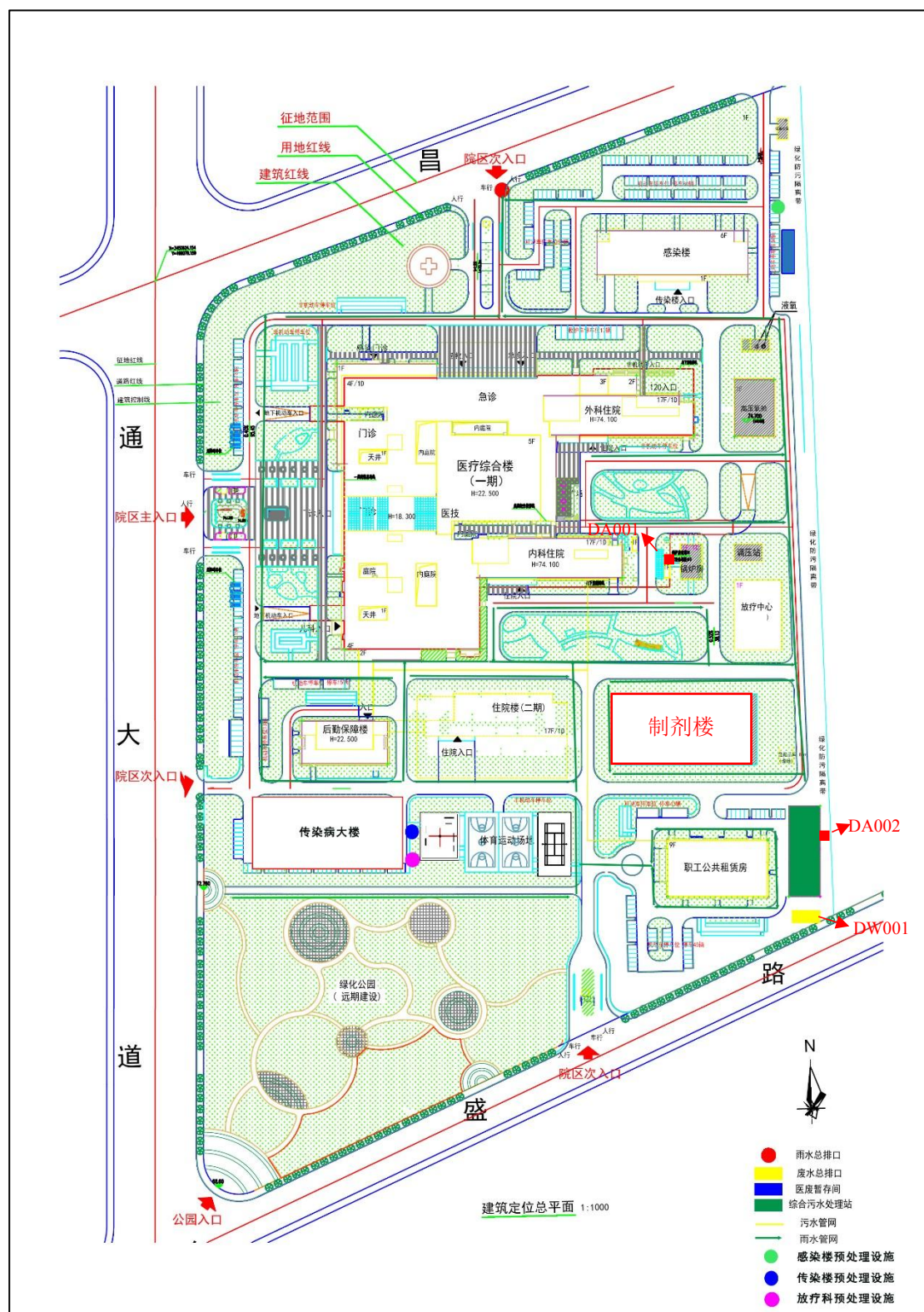
项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	麻城市人民医院新院区配套工程建设项目（制剂楼）						项目代码	2020-421181-84-01-056825		建设地点	麻城市西城新区，金通大道东侧，金盛路以北		
	行业类别（分类管理名录）	二十四、医药制造业、47 化学药品制剂制造 272、单纯药品复配且产生废水或挥发性有机物的；仅化学药品制剂制造；二十四、医药制造业、48 中成药生产 274、其他（单纯切片、制干、打包的除外）						建设性质	☐ 新建 ☒ 扩建 ☐ 技术改造					
	设计生产能力	年产 10 种西药制剂（其中氯化钾口服溶液 1500 瓶、颠茄合剂 200 瓶、复方硼砂含漱液 4500 瓶、甲硝唑酊 3600 支、氯霉素酊 3600 支、复方苯甲酸酊 500 瓶、炉甘石洗剂 4500 瓶、硼酸滴耳液 1500 支、盐酸麻黄碱滴鼻液 5000 支、维生素 E 乳膏 25000 支），6 种中成药制剂（炎毒消合剂 50000 瓶、清咽合剂 8000 瓶、参芪糖浆 8000 瓶、真元糖浆 4500 瓶、益气健脾糖浆 5000 瓶、皮肤外洗剂 30000 瓶）						实际生产能力	与环评一致		环评单位	武汉中环明创生态科技有限公司		
	环评文件审批机关	黄冈市生态环境局麻城市分局						审批文号	麻环审[2021]11 号		环评文件类型	报告表		
	开工日期	2023 年 12 月						竣工日期	2024 年 3 月		排污许可证申领时间	2024 年 7 月 16 日		
	环保设施设计单位	湖北水云润环保工程有限公司						环保设施施工单位	湖北水云润环保工程有限公司		本工程排污许可证编号	12421181420736065K001Z		
	验收单位	麻城市人民医院						环保设施监测单位	武汉珞腾检测技术有限公司		验收监测时工况	/		
	投资总概算（万元）	8335						环保投资总概算（万元）	25		所占比例（%）	0.3		
	实际总投资（万元）	8335						实际环保投资（万元）	25		所占比例（%）	0.3		
	废水治理（万元）	10	废气治理（万元）	2		噪声治理（万元）	2		固体废物治理（万元）	6		绿化及生态（万元）	1	其他（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	365 天			
运营单位		麻城市人民医院				运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)			12421181420736065K		验收时间		2024 年 7 月	
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)	
	废水	/	/	/	/	/	0.3	0.30	/	/	/	/	/	
	化学需氧量	/	37 mg/L	250 mg/L	/	/	0.15	0.15	/	/	/	/	+0.15	
	氨氮	/	22.1mg/L	25 mg/L	/	/	0.015	0.015	/	/	/	/	+0.015	
	废气	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	氮氧化物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	二氧化硫	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	烟粉尘	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	工业固体废物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	与项目有关的其他特征污染物													

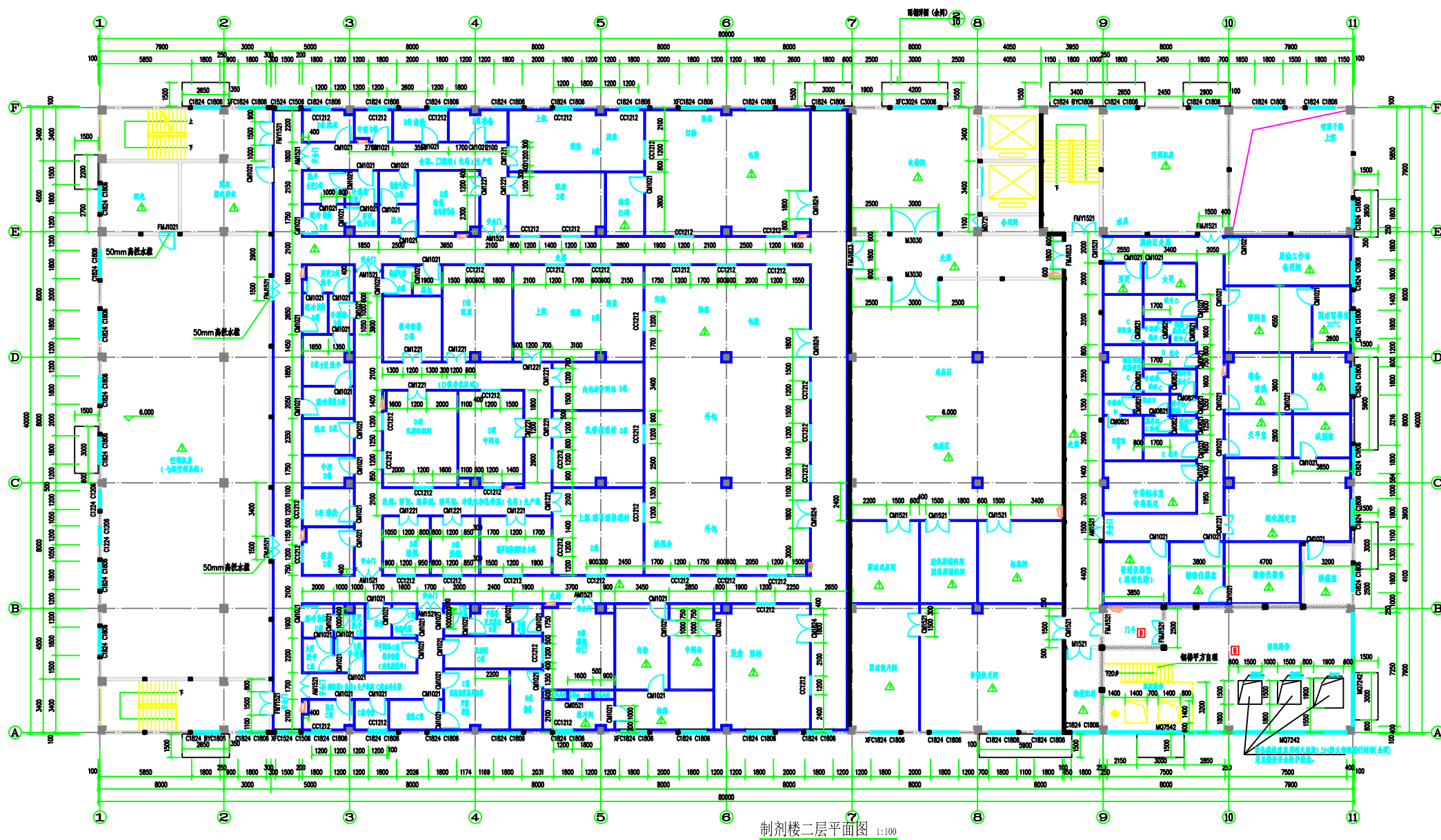
注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，（9）=(4)-(5)-(8)-(11)+(1)。3、计量单位：废水排放量—万吨/年；废气排放量—万标立方米/年；工业固体废物排放量—万吨/年；水污染物排放浓度—毫克/升。



附图一 麻城市人民医院新院区配套工程建设项目（制剂楼）地理位置图



附图三 麻城市人民医院平面布置图



附图5 制剂楼二层平面图



附图六 麻城市人民医院新院区配套工程建设项目（制剂楼）验收监测点位图

黄冈市生态环境局麻城市分局

麻环审〔2024〕11号

关于麻城市人民医院新院区配套工程建设 项目（制剂楼）环境影响报告表的批复

麻城市人民医院：

你单位报送的《新院区配套工程建设项目（制剂楼）环境影响报告表》（以下简称《报告表》）收悉。经审查，批复如下：

一、麻城市人民医院新院区位于湖北省麻城市金通大道东侧，金盛路以北。院区配套新建制剂楼项目为1栋2层，总建筑面积6400平方米，主要进行中成药制剂（醇沉、水提、分装）、西药制剂（复配、分装）生产。制剂楼运营后，中成药制剂年产量为炎毒消合剂50000瓶、清咽合剂8000瓶、参芪糖浆8000瓶、真元糖浆4500瓶、益气健脾糖浆5000瓶、皮肤外洗剂30000瓶，西药制剂年产量为氯化钾口服溶液1500瓶、颠茄合剂200瓶、复方硼砂含漱液4500瓶、甲硝唑酊3600支、氯霉素酊3600支、复方苯甲酸酊500瓶、炉甘石洗剂4500瓶、硼酸滴耳液1500支、盐酸麻黄碱滴鼻液5000支、维生素E乳膏25000支。项目总投资8335万元，其中环保投资25万元。该项目符合国家产业政策，根据《报告表》分析，在全面落实各项污染防治措施后，项目的实施对环境的不利影响可得到减缓和控制，《报告表》中所列建设项目的性质、规模、地点、工艺和拟采取的环境保护措施可作为项目实施的依据。

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

（一）严格落实废水污染防治措施。制剂楼生活废水、清洗废水、

冷却水、工艺废水、乙醇处理废水等均进入院区污水处理站处理，废水经处理达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB 18466-2005）表 2 预处理标准及麻城经济开发区污水处理厂接管标准后进入该污水处理厂集中处理。

（二）严格落实废气污染防治措施。乙醇废气主要产生于醇沉后浓缩、乙醇回收装置、西药配制等工序，醇沉后浓缩、乙醇回收装置配备密闭式二级冷凝装置，不凝气经水环式真空泵水洗处理后无组织排放；西药配制过程产生的少量乙醇废气经车间通风系统无组织排放；水提、水提后浓缩、醇沉后浓缩工序产生的臭气采取通风措施，药渣存放于密闭收集斗内，及时采用密闭车辆清运处理；污水处理站恶臭气体收集处理后通过 15 米高排气筒排放。废气排放应满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2、《制药工业大气污染物排放标准》（GB 37823-2019）中表 1 及附录 C.1、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 排放限值要求。

（三）严格落实固废处置措施。生活垃圾设垃圾桶分类收集，由环卫部门定期清运处理；废包装材料、纯水制备和空气净化产生的废滤材、废劳保用品由物资部门回收，水提工序的中药渣可委托环卫部门处理，暂存场所的建设应严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）执行；制剂楼新增的质检室废液、废培养基、醇沉渣等危险废物应严格管控，按照《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2023）要求建设规范的危废间分类暂存，并委托有相应处理资质的单位进行转运处置。

（四）严格落实噪声污染防治措施。选用低噪声设备，加强设备维护保养，产噪设备采取减振降噪措施，采取墙体门窗等隔音措施减少生产噪声对周边环境的影响。厂界噪声应满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中表 1 排放限值要求。

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

(六) 该项目新增污染物排放指标为化学需氧量 0.17 吨/年、氨氮 0.017 吨/年、挥发性有机物 0.132 吨/年，主要污染物化学需氧量、氨氮排放指标应通过排污权交易取得。

三、项目建设必须严格执行环保“三同时”和排污许可制度，落实好各项污染防治措施，确保污染物排放满足国家、地方规定的标准和总量控制要求。项目建成后，应按规定办理排污许可证，自行开展竣工环境保护验收工作，并依法公开验收信息，手续齐全合格后方可投入生产。

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

五、《报告表》经批准后，项目的性质、规模、地点、工艺、污染防治措施等发生重大变动时，应当重新报批环境影响评价文件。项目自批准之日起超过 5 年方开工建设的，《报告表》应报我局重新审核。

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

黄冈市生态环境局麻城市分局

2024年4月26日



黄冈市生态环境局麻城市分局

麻环函〔2024〕4号

关于《麻城市人民医院新院区配套工程 建设项目(制剂楼)》污染物总量控制指标的 审核意见

麻城市人民医院:

你公司《关于麻城市人民医院新院区配套工程建设项目(制剂楼)污染物总量控制指标的申请》及该项目环境影响报告表等资料收悉。根据有关规定,现就该项目新增重点污染物总量指标提出审核意见如下:

一、项目所申请替代指标的调剂情况

根据该项目报告表核算和专家审查意见,结合麻城市现阶段执行的新增水和大气污染物替代政策要求,项目实施后,项目新增排放量和替换来源如下:

污染物名称	新增排放量	来源公司	来源项目	倍量替换系数
化学需氧量	0.17	麻城市明辉石材有限公司	工业深度治理工程-2021	1
氨氮	0.017	麻城市明辉石材有限公司	工业深度治理工程-2021	1
挥发性有机物	0.132	湖北天盟化工有限责任公司	(气)产业结构升级-2021(1)	1

二、开展排污权交易工作

(一) 根据《湖北省主要污染物排污权交易有偿使用和交易办法》(鄂政办发[2016]96号)相关规定,你公司在取得该项目环境影响报告表批复前,应对核定的化学需氧量、氨氮2项主要污染物年度许可排放量开展排污权交易获得。

(二) 你公司获取本核定意见后,请迅速在30个工作日内实施本项目2项主要污染物排污权交易工作。

黄冈市生态环境局麻城市分局

2024年4月17日



根据《湖北省主要污染物排污权有偿使用和交易办法》、
《湖北省主要污染物排污权交易办法实施细则》等相关规定，
经审核，本污染物排污权交易行为符合程序，予以鉴证。

鉴证书编号	鄂环交鉴字【2024】0221 号			
项目编号	202404401100			
转让方	黄冈市生态环境局			
受让方	麻城市人民医院			
标的名称	COD	NH3-N	SO2	NOx
成交数量（吨）	0.17	0.017	/	/
成交价格（元/吨）	38800.00	72300.00	/	/
成交金额（元）	柒仟捌佰贰拾伍元壹角 (7825.10)			
备注	经黄冈市生态环境局审核，麻城市人民医院因麻城市人民医院新院区配套工程建设项目（制剂楼）项目，需购买0.17吨化学需氧量，0.017吨氨氮排污权，受让方在湖北省排污权有偿使用和交易平台于2024年05月09日通过协议转让方式购得0.17吨化学需氧量、0.017吨氨氮排污权。			

交易机构：（排污权交易鉴证章）



2024 年 05 月 20 日



排污许可证

证书编号: 12421181420736065K001Z

单位名称: 麻城市人民医院

注册地址: 麻城经济开发区金通大道 138 号

法定代表人: 曹学兰

生产经营场所地址: 麻城市西城新区, 金通大道东侧, 金盛路以北

行业类别: 综合医院, 化学药品制剂制造, 中成药生产, 锅炉

统一社会信用代码: 12421181420736065K

有效期限: 自 2024 年 07 月 16 日至 2029 年 07 月 15 日止



发证机关: (盖章) 黄冈市生态环境局

发证日期: 2024 年 07 月 16 日



检 测 报 告

报告编号: JTT 检字 (2024) 07020

项目名称: 麻城市人民医院新院区配套工程建设项目 (制剂楼)
竣工环境保护验收监测

监测类别: 委托监测

委托单位: 麻城市人民医院

报告日期: 2024 年 7 月 16 日

武汉珞腾检测技术有限公司
(检验检测专用章)



声 明

- (1) 本公司保证检测结果的公正性、独立性、准确性和科学性，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
- (2) 检测报告无三级审核及授权签字人签名无效，涂改无效，未盖本公司检验检测专用章、CMA 章及骑缝章无效。
- (3) 本检测报告的使用仅限检测报告中所规定的检测目的，当使用目的与报告中检测目的不一致时，本检测报告无效。
- (4) 检测结果仅对当时的生产状况、排污状况、环境状况及样品检测数据负责；当样品由客户提供时，检测结果仅适用于客户提供的样品，仅对该样品检测数据负责，不对样品来源及客户提供信息的准确性、完整性负责。
- (5) 本检测报告及数据不得用于广告宣传、违者必究。
- (6) 不得部分复印本检测报告，本公司批准的报告复印件应由我司加盖检测报告专用章确认。
- (7) 如项目左上角标注“*”，表示该项目不在本单位的 CMA 资质认定范围内。
- (8) 委托方若对本报告有异议，请于收到本检测报告之日起十五日内以书面形式向我司提出，逾期不予受理，无法保存、复现的样品不受理申诉。

本公司通讯资料

地 址：武汉市经济技术开发区后官湖大道 58 号综合生产厂房七楼

电 话：027-50653028

传 真：/

邮 编：430000

编制

陈子凡

审核

黄 珊

签发

陈子凡

日期

2024.7.16

日期

2024.7.16

日期

2024.7.16

检测报告

一、基础信息

项目名称	麻城市人民医院新院区配套工程建设项目（制剂楼）竣工环境保护验收监测		
项目地址	麻城经济开发区金通大道 138 号		
采样日期	2024.7.2~2024.7.3	分析日期	2024.7.2~2024.7.9

二、检测内容

类别	采样点位	检测项目	检测频次
声环境	N1 厂界东侧外 1m 处	噪声	2 次/天, 2 天
	N2 厂界南侧外 1m 处		
	N3 厂界西侧外 1m 处		
	N4 厂界北侧外 1m 处		
无组织废气	G1 厂界东南侧外 5m 处（上风向）	非甲烷总烃、臭气浓度	3 次/天, 2 天
	G2 厂界西侧外 5m 处（下风向）		
	G3 厂界北侧外 5m 处（下风向）		
	G4 制剂楼门窗外	非甲烷总烃	
有组织废气	G5 污水处理站废气	氨、硫化氢、臭气浓度、非甲烷总烃	3 次/天, 2 天
废水	W1 污水处理站总排口	pH、化学需氧量、悬浮物、氨氮、五日生化需氧量、动植物油、流量、总氮、总磷、	4 次/天, 2 天
	W2 消毒池	总余氯	

三、检测分析方法及仪器

（一）样品采集				
类别		采集依据		
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）		
有组织废气		《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T 16157-1996）		
废水		《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）		
噪声		《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）		
（二）样品分析				
类别	检测项目	方法及标准号	仪器及编号	最低检出限
声环境	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB 12348-2008）	AWA5688 多功能声级计/JTTX-022	30 dB（A）
无组织废气	非甲烷总烃	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》 （HJ 604-2017）	GC9790II/气相色谱仪 JTTS-001	0.07 mg/m ³

类别	检测项目	方法及标准号	仪器及编号	最低检出限
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》（HJ 1262-2022）	气袋	/
有组织废气	非甲烷总烃	《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》（HJ 38-2017）	GC9790II/气相色谱仪 JTTS-001	0.07 mg/m ³
	臭气浓度	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》（HJ 1262-2022）	气袋	/
	氨	《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》（HJ 533-2009）	UV1800PC 紫外可见分光光度计/JTTS-007	0.25 mg/m ³
	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版 国家环保总局 2003 年） 5.4.10.3 亚甲基蓝分光光度法	UV1800PC 紫外可见分光光度计/JTTS-007	0.01 mg/m ³
废水	pH	《水质 pH 值的测定 电极法》（HJ 1147-2020）	PHB-4 便携式酸度计 /JTTS-098	0.01 （无量纲）
	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	4 mg/L
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》（GB/T 11901-89）	FA2204 电子分析天平 /JTTS-008	/
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》（HJ 535-2009）	UV1800PC 紫外可见分光光度计/JTTS-007	0.025 mg/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》（HJ 505-2009）	SPX-150B 生化培养箱 /JTTS-039	0.5 mg/L
	动植物油	《水质 石油类和动植物油脂的测定 红外分光光度法》（HJ 637-2018）	SH-21A 红外测油仪 /JTTS-006	0.06 mg/L
	流量	《水污染物排放总量监测技术规范》（HJ/T92-2002）	LS1206B 流速仪 /JTTS-035	/
	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》（GB/T 11893-89）	UV1800PC 紫外可见分光光度计/JTTS-007	0.01 mg/L
	总氮	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》（HJ 636-2012）	UV1800PC 紫外可见分光光度计/JTTS-007	0.05 mg/L
	总余氯	《水质 游离氯和总氯的测定 N,N-二乙基-1,4-苯二胺分光光度法》（HJ 586-2010）	UV1800PC 紫外可见分光光度计/JTTS-007	0.03 mg/L

四、样品状态

类别	监测项目/点位	样品性状	备注
有组织废气	非甲烷总烃、臭气浓度	气袋	密封干燥
	氨、硫化氢	吸收液	避光冷藏
无组织废气	非甲烷总烃、臭气浓度	气袋	密封干燥
废水	W1 污水处理站总排口	无色、无味、无浮油	避光冷藏
	W2 消毒池	无色、无味、无浮油	避光冷藏

五、检测结果

5.1 有组织废气监测结果

监测 点位	监测 日期	监测项目		监测结果				
				第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值	最大值
G5 污 水处理 站废气	2024/7 /2	烟温（℃）		30.6	32.3	34.7	/	/
		流速（m/s）		5.93	5.87	6.04	/	/
		标况排气量（Nm³/h）		1337	1313	1337	/	/
		非甲 烷总 烃	实测浓度 （mg/m³）	27.9	27.6	29.3	28.3	29.3
			排放速率 （kg/h）	0.037	0.036	0.039	0.037	0.039
		氨	实测浓度 （mg/m³）	14.1	14.5	14.4	14.3	14.5
			排放速率 （kg/h）	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019
		硫化 氢	实测浓度 （mg/m³）	1.04	1.05	1.06	1.05	1.06
			排放速率 （kg/h）	1.4×10 ⁻³	1.4×10 ⁻³	1.4×10 ⁻³	1.4×10 ⁻³	1.4×10 ⁻³
		臭气 浓度	实测浓度 （无量纲）	232	268	309	/	309
	2024/7 /3	烟温（℃）		33.6	34.4	34.8	/	/
		流速（m/s）		6.37	6.29	6.52	/	/
		标况排气量（Nm³/h）		1419	1392	1442	/	/
		非甲 烷总 烃	实测浓度 （mg/m³）	28.6	28.1	27.5	28.1	28.6
			排放速率 （kg/h）	0.041	0.039	0.040	0.040	0.041
		氨	实测浓度 （mg/m³）	14.2	14.3	14.6	14.4	14.6
			排放速率 （kg/h）	0.020	0.020	0.021	0.020	0.021
		硫化 氢	实测浓度 （mg/m³）	1.05	1.06	1.05	1.05	1.06
			排放速率 （kg/h）	1.5×10 ⁻³	1.5×10 ⁻³	1.5×10 ⁻³	1.5×10 ⁻³	1.5×10 ⁻³
		臭气 浓度	实测浓度 （无量纲）	268	309	232	/	309
检测 参数	排气筒高度：13m；采样断面面积：0.071m²。							

5.2 无组织废气监测结果

单位：mg/m³

监测点位	监测项目	监测日期	监测结果			
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	最大值
G1 厂界东南侧外 5m 处（上风向）	非甲烷总烃	2024/7/2	0.60	0.58	0.54	0.60
G2 厂界西侧外 5m 处（下风向）			0.95	1.04	0.98	1.04

监测点位	监测项目	监测日期	监测结果			
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	最大值
G3 厂界北侧外 5m 处（下风向）	非甲烷总烃	2024/7/2	1.38	1.39	1.42	1.42
G4 制剂楼门窗外（小时平均值）			1.70	1.70	1.62	1.70
G1 厂界东南侧外 5m 处（上风向）	臭气浓度（无量纲）		<10	<10	<10	<10
G2 厂界西侧外 5m 处（下风向）			<10	<10	<10	<10
G3 厂界北侧外 5m 处（下风向）			<10	<10	<10	<10
G1 厂界东南侧外 5m 处（上风向）	非甲烷总烃		2024/7/3	0.53	0.56	0.56
G2 厂界西侧外 5m 处（下风向）		0.98		0.94	0.96	0.98
G3 厂界北侧外 5m 处（下风向）		1.43		1.49	1.38	1.49
G4 制剂楼门窗外（小时平均值）		1.70		1.66	1.62	1.70
G1 厂界东南侧外 5m 处（上风向）	臭气浓度（无量纲）	<10		<10	<10	<10
G2 厂界西侧外 5m 处（下风向）		<10		<10	<10	<10
G3 厂界北侧外 5m 处（下风向）		<10		<10	<10	<10

5.3 噪声监测结果

单位: dB (A)

监测点位	监测项目	监测日期	监测结果	
			昼间	夜间
N1 厂界东侧外 1m 处	噪声	2024/7/2	53	43
N2 厂界南侧外 1m 处			60	50
N3 厂界西侧外 1m 处			61	48
N4 厂界北侧外 1m 处			59	48
N1 厂界东侧外 1m 处		2024/7/3	53	42
N2 厂界南侧外 1m 处			60	50
N3 厂界西侧外 1m 处			60	49
N4 厂界北侧外 1m 处			59	48

5.4 气象参数

监测日期	监测时间	天气状况	气压 (kPa)	气温 (℃)	相对湿度 (%RH)	风向	风速 (m/s)
2024/7/2	9:40	晴	99.3	27.8	65	东南	1.9
	11:30		99.2	28.8	61	东南	1.8
	13:20		99.2	29.4	60	东南	2.1
2024/7/3	9:10	多云	99.3	28.2	68	东南	2.7
	11:10		99.1	29.7	66	东南	3.1
	13:20		98.9	30.6	65	东南	2.9

5.5 废水监测结果

单位：mg/L（注明除外）

监测日期	监测点位	监测项目	监测结果				范围/ 平均值
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	
2024/7 /2	W1 污水处理站 总排口	pH (无量纲)	7.5(27.3℃)	7.7(27.5℃)	7.4(27.7℃)	7.2(27.9℃)	7.2~7.7
		悬浮物	14	15	13	14	14
		化学需氧量	36	36	38	37	37
		五日生化需氧量	13.2	12.6	12.5	12.7	12.8
		氨氮	22.2	21.9	22.2	22.1	22.1
		动植物油	0.50	0.50	0.52	0.51	0.51
		流量 (L/s)	10.2	7.8	13.7	11.5	10.8
		总氮	25.0	25.1	25.2	25.0	25.1
		总磷	2.23	2.10	2.32	2.05	2.18
	W2 消毒池	总余氯	4.54	4.55	4.66	4.53	4.57
2024/7 /3	W1 污水处理站 总排口	pH (无量纲)	7.3(28.5℃)	7.5(28.7℃)	7.2(28.9℃)	7.6(28.3℃)	7.2~7.6
		悬浮物	13	15	14	14	14
		化学需氧量	35	37	37	38	37
		五日生化需氧量	12.7	13.0	12.8	12.9	12.8
		氨氮	22.2	22.1	22.3	22.2	22.2
		动植物油	0.50	0.49	0.49	0.49	0.49
		流量 (L/s)	17.3	8.7	14.6	7.5	12.0
		总氮	25.2	24.7	25.0	25.0	25.0
		总磷	2.10	2.10	2.27	2.08	2.14
	W2 消毒池	总余氯	4.50	4.57	4.68	4.50	4.56

六、质量保证和质量控制

- (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，声校准器对测量前后声级计进行校准，仪器示值偏差小于 0.5dB（A）。
- (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) 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。
- (5) 检测结果和检测报告实行三级审核。

附表 1: 仪器校准结果

附表 1 声级计校准结果

单位: dB (A)

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	测量后校准值	允许误差范围	结果判定
AWA5688 多功能声级计/JTTX-022	2024/7/2	AWA6022A 声校准器 (JTTX-033)	93.8	93.8	±0.5	合格
	2024/7/3		93.8	93.8	±0.5	合格

附表 2: 质量控制结果

附表 2-1 平行检测结果一览表

检测项目	实验室平行结果		相对偏差 (%)	允许相对偏差 (%)	结果判定
氨氮 (mg/L)	22.2	22.3	0.2	10	合格
化学需氧量 (mg/L)	37	35	2.8	10	合格
五日生化需氧量 (mg/L)	12.9	12.5	1.6	20	合格
总余氯 (mg/L)	4.59	4.42	1.9	10	合格
总氮 (mg/L)	25.1	24.8	0.6	5	合格
总磷 (mg/L)	2.18	2.03	3.6	10	合格
非甲烷总烃 (mg/m ³)	0.62	0.59	2.5	20	合格

附表 2-2 质控检测结果一览表

类别	检测项目	批号	分析结果	标准值及不确定度	结果判定
废水	氨氮 (mg/L)	B23080162	7.14	7.10±0.45	合格
	化学需氧量 (mg/L)	B23100260	24.0	25.2±1.7	合格
	石油类 (mg/L)	A23060367	9.43	9.72±0.78	合格
	五日生化需氧量 (mg/L)	B23110119	68.0	68.2±4.1	合格
	总余氯 (mg/L)	B24020268	1.61	1.60±0.15	合格
	总氮 (mg/L)	B23090356	4.50	4.33±0.28	合格
	总磷 (mg/L)	B23100360	2.61	2.57±0.19	合格
无组织废气	甲烷 (mg/m ³)	GBW (E) 062643	3.36	3.57±0.36	合格
有组织废气	硫化氢 (mg/L)	B23110149	3.26	3.40±0.26	合格
	氨 (mg/L)	B22120231	0.917	0.962±0.05	合格

附表 2-3 全程序空白检测结果一览表

检测项目	分析结果	允许范围值	结果判定
氨氮 (mg/L)	ND (0.025)	<0.025	合格
化学需氧量 (mg/L)	ND (4)	<4	合格
总余氯 (mg/L)	ND (0.03)	<0.03	合格
总氮 (mg/L)	ND (0.05)	<0.05	合格
总磷 (mg/L)	ND (0.01)	<0.01	合格
硫化氢 (mg/m ³)	ND (0.01)	<0.01	合格
氨 (mg/m ³)	ND (0.25)	<0.25	合格

七、监测点位示意图



- 无组织废气监测点位
- ▲ 噪声监测点位
- ◎ 有组织废气监测点位
- ★ 废水监测点位

——报告结束——

附图 现场采样图片



N1 厂界东侧监测点位



N2 厂界南侧监测点位



N3 厂界西侧监测点位



N4 厂界北侧监测点位



G1 厂界东南侧监测点位



G2 厂界西侧监测点位



G3 厂界北侧监测点位



G4 制剂楼门窗外监测点
位



G5 污水处理站废气监测
点位



W1 污水处理站总排口
监测点位



企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	麻城市人民医院	机构代码	12421181420736065K
法定代表人	曹学兰	联系电话	/
联系人	胡腾飞	联系电话	13469884800
座机电话	/	电子邮箱	408460494@qq.com
地 址	麻城市经济开发区内，金通大道东侧，金盛路以北 (中心坐标：东经 E 114° 58' 59.68"，北纬 N 31° 10' 31.79")		
预案名称	麻城市人民医院突发环境事件应急预案		
风险级别	一般[一般-大气(Q0)+一般-水(Q0)]		
本单位于2024年5月10日签署发布了突发环境事件应急预案，备案条件具备，备案文件齐全，现报送备案。 本单位承诺，本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实，无虚假，且未隐瞒事实。			
预案签署人		报送时间	2024年5月10日
突发环境事件应急预案备案文件目录	1.突发环境事件应急预案备案表； 2.环境应急预案及编制说明： 环境应急预案（签署发布文件、环境应急预案文本）； 编制说明（编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明）； 3.环境风险评估报告； 4.环境应急资源调查报告； 5.环境应急预案评审意见。		
备案意见	该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于2024年5月15日收讫，文件齐全，予以备案。		
备案编号	421181-2024-0216		
报送单位	麻城市人民医院		
受理部门负责人		经办人	

注：备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别（一般 L、较大 M、重大 H）及跨区域（T）表征字母组成。



环境管理制度

	制度名称	麻城市人民医院		
	制度编号	/	制度文号	/
	制度版本	/	主办部门	综合管理办公室
所属业务类别	健康安全环境管理/环境保护管理/环保监督管理		会签部门	所有部门
解释权归属	综合管理办公室		签发日期	2024 年 7 月 1 日
废止说明	/		生效日期	2024 年 7 月 1 日
制定目的	明确环保管理职责和内容，规范环保管理程序			
制定依据	中华人民共和国环境保护法			
适用范围	麻城市人民医院			
涉及的相关制度	/	业务类别	健康安全环境管理/环境保护管理/环保监督管理	
		所属层次	实施类	

第一章 目的

第一条 为了保护我单位生活和生产环境，防治污染，保障职工身体健康，确保周边环境不受影响，特制定本制度。

第二章 适用范围

第二条 适用于麻城市人民医院内所有生产和生活产生的环境污染防治和治理的管理。

第三章 职责

第三条 单位法人是单位的最高管理者，是环境保护工作的第一责任人，应认真遵守国家环保法律法规和方针、政策，加强环境保护和污染防治工作，把环境保护工作列入重要议事日程，不定期召开会议，解决有关环境保护的重大问题，并对本制度的贯彻落实负领导责任。

第四条 领导实行环境保护“一把手”负责制，对本单位环境保护工作负责，制定环境保护目标，并进行内部考核。组织本单位职工专业技能培训，确保职工按照岗位操作规程进行操作，避免因错误或习惯性操作引发污染事故。

第五条 建立适应企业发展需要的、健全的环境保护管理体系和从事环境保护工作的专业或监管队伍，建立健全环境保护制度。

第六条 综合管理办公室负责具体贯彻实施国家有关环保法律、法规、方针和政策，对环境保护工作实施统一监督管理，对各排污单位进行考核，负责组织对污染事故的调查，并有权力提示新建、改建、扩建项目的“三同时”工作。

第七条 制剂楼在组织生产过程中，必须将保护环境放在重要位置，确保环保设施与生产设施同步运行，并对生产过程中的污染环境事件负责。

第八条 综合管理办公室在组织新、扩、改建项目论证审查时，要将环境保护列入项目重要内容，确保环保“三同时”，并采用先进适用的污染物治理、防护技术。

第九条 基建办公室要将环保设施纳入生产设施的统一管理，确保环保设施正常运行，达到设计要求，并对环保设备的技术状况和正常运行负责。

第十条 基建办公室对院区绿化维护负有兼管责任，将对院区草坪、树木等的管理纳入考核，避免因兼管不善造成的草坪、树木等踩踏、坏死、丢失等现象。

第四章 管 理

第十一条 单位各单位要重视环境保护、节能减排方面知识的宣传教育，提高干部职工的环境保护意识和法制观念。综合管理办公室负责编制环保培训教材，定期对职工进行培训。

第十二条 单位要有计划的培养和引进环保专业人才。各单位在进行职工培训教育时，应

把环境保护教育作为一项重要内容，不断提高职工环境保护的意识和环保专业技术水平。

第十三条 安保人员要对环境状况和环境保护工作进行统计调查，并汇总上报领导。

第十四条 任何员工都有保护环境的义务，并有权对污染、破坏环境、毁坏花草、树木的行为向领导或有关部门举报。

第十五条 必须保证环保设施随生产同步运行，环保设施或设备进行检修，须向基建办公室报告，经同意后，方可实施。环保设施必须严格按照操作说明书进行操作。

第十六条 加强节水管理，避免浪费水资源现象。

第十七条 固体废弃物应积极回收利用，禁止乱排乱堆现象，杜绝固体废弃物污染环境事故。

第十八条 院区绿化应以净化和绿化为主，兼顾美化，尽量采用对空气有净化作用的树种，采取乔、灌、草相结合的种植方式，扩大绿化面积。

第十九条 每年委托有资质的监测单位来院进行监测，持续改进，加强对环境质量的监督管理。

第二十条 安全环保人员要经常深入现场，对环保设施运转使用情况及污染现象进行检查、指导，并对职工提出的环境问题予以答复，对于存在的环保问题提出整改意见，限期整改。

第二十一条 设置环保专员，负责本单位的环境保护、节能减排工作，并定期组织培训并进行考核。

第五章 建设项目的环境管理

第二十二条 对于新、扩、改建项目，在建设之前，必须执行环境影响评价制度，对项目建成投产后可能对周围环境产生的不良影响进行调查、预测和评估，提出防治措施。基建办公室在工程筹建过程中对环境影响评价中提出的防治措施的实施情况进行监督。基建办公室在对项目进行论证时必须考虑环境影响评价中提出的防治措施，采用评价中提出的或优于评价中的治理工艺。

第二十三条 严格执行环保“三同时”制度，即新建、改建、扩建的基本建设项目其环保设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。

（一）工程设计阶段，建设项目的工艺设计应该积极采用不产生或少产生污染的新技术、新工艺、新设备，最大限度的提高资源、能源利用率，从源头减少污染物排放，尽可能在生产过程中把污染减少到最低限度。

（二）建设项目的环境治理工艺设施尽可能采用国家推荐的技术工艺，禁止采用落后的

淘汰的技术设备。

（三）工程施工阶段，筹建处安排专人负责，落实施工计划与进度，保证工程质量，基建办公室在工程施工过程中，要对项目“三同时”情况进行监督检查，以确保建设项目的环保设施与主体工程同时施工。

（四）工程竣工后，试生产前，由基建办公室申请，综合管理办公室对设施进行验收，方可进行试生产。建设项目投入试生产之日起 3 个月内，应组织建设项目需要配套建设的环境保护设施竣工验收。

第二十四条 建设项目的环境治理资金占项目总投资的比例应不低于国家规定。

第二十五条 未经基建办公室、综合管理办公室等有关部门的统一，各单位对现有环保设施不得私自拆除、改动、改造。

第二十六条 对于投入使用的环保设施应按照设计使用说明书定期进行维护，以保证其运行效果。

第二十七条 对于可能产生较大污染的部位、工艺，要查找产生污染的原因，改进工艺操作，加强人员操作，尽量避免污染。

第二十八条 对于新、扩、改建项目的相关资料（包括技术协议等）必须上报基建办公室一份备案。

第六章 大气污染防治管理办法

第二十九条 大气污染防治的监督管理

一、污染物排放需根据政府规定的排污量进行管理。

二、向大气排放污染物时，基建办公室应当按规定统计企业拥有的污染物排放设施，处理设施和正常作业条件下排放污染物的种类、数量、浓度。排放污染物的种类、数量、浓度有较大改变时，应当及时更新。

三、新、扩、改建工程的大气污染防治项目必须执行环保“三同时”及本制度第五章相关条款。

四、各单位必须保证大气污染防治设施的正常运行。

第三十条 防治废气、烟粉尘污染

一、各单位在生产工艺中易产生无组织的部位或场所，必须采取相应措施收集和处理，在达到国家规定环保要求内，做到达标排放。

二、禁止在院区焚烧橡胶、塑料、枯草、落叶、垃圾及其它产生有毒有害气体或恶臭气

体的物质，各单位有责任教育其职工遵守上述规定。

三、道路保洁清扫应当防治扬尘污染，清扫后的粉尘及垃圾及时运走。

第七章 水污染防治管理办法

第三十一条 水污染防治监督管理

一、合理安排生产，对产生废水污染的工艺、设备逐步进行调整和技术改造。采取综合防治的措施，合理利用水资源，减少废水的排放量。

二、排放污水时，基建办公室应当按规定统计企业拥有的污染物排放设施、处理设施和正常作业条件下排放污染物的种类、数量、浓度，并提供水污染防治方面的技术资料。排放污染物的种类、数量、浓度有较大改变时，应当及时更新。

三、新、扩、改建工程的水污染防治项目必须执行环保“三同时”及本制度第五章相关条款。

四、必须保证污水处理站的正常运行。

五、出现水污染事故后，综合管理办公室应立即采取措施，减轻或消除污染，并向领导报告，再向政府部门报告。

第八章 固体废物管理办法

第三十一条 定义

固体废物：指在生产建设、日常生活和其它活动中产生的污染环境的固态、半固态废弃物物质。

生活垃圾：是指在日常生活中或者为日常生活服务的活动中产生的固体废物以及法律、行政法规规定视为生活垃圾的固体废物。

第三十二条 固体废物污染环境的防治

一、产生固体废物时应当采取措施，防止或者减少固体废物对环境的污染。

二、收集、贮存、运输、利用、处置固体废物时，必须采取措施，防扬散、防流失、防渗漏；不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物。

三、应当根据经济、技术条件对产生的工业固体废物积极回收利用。

四、需在指定地点倾倒垃圾，垃圾分类，及时清理，禁止随意扔撒或堆放各种垃圾。

第九章 环境污染事故管理办法

第三十三条

定义：本办法所称环境污染事故，是指由于违反操作规程致使污染物大量外泄的行为，以及意外因素的影响或不可抗拒的自然灾害等原因致使环境受到污染，院区环境受到影响，员工身体健康受到危害，造成不良社会影响的突发性事件。

第三十四条 环境污染事故根据类型可分为水污染事故、大气污染事故、噪声危害事故、固体废弃物污染事故、有毒化学品污染事故、放射性污染事故等。

第三十五条 环境污染事故依据程度分为：

一、一般环境污染事故

（一）定义：指由于管理不当、操作失误或环保设施使用不当，造成污染物排放超标 1 倍以上（含 1 倍），3 倍以下（不含 3 倍），或造成直接经济损失 1 万元以下（不含 1 万元）的。

（二）处罚措施：视情节轻重，对直接责任人予以 100 元以上至 500 元以下经济处罚。

二、较大环境污染事故

（一）定义：凡符合下列情形之一者，为较大环境污染事故：

1、污染物排放超标 3 倍（含 3 倍）以上，5 倍以下（不含 5 倍），或造成经济损失在 1 万元以上 5 万元以下（不含 5 万元）的事故。

2、人员发生中毒症状。

3、因环境污染引起冲突。

4、对环境造成一定程度的危害。

（二）处罚措施：视情节轻重，对直接责任人予以 500 元以上至 1000 元以下经济处罚，并移送公安机关处理。并对其直接主管视情节轻重予以 100 元以上至 500 元以下经济处罚。

三、重大环境污染事故

（一）定义：凡符合下列情形之一者，为重大环境污染事故：

1、污染物排放超标 5 倍（含 5 倍）以上，10 倍以下（不含 10 倍），或造成经济损失在 5 万元以上 10 万元以下（不含 10 万元）的事故。

2、人员发生明显中毒症状、辐射伤害或可能导致伤残后果。

3、因环境污染对周边环境造成较大影响。

（二）处罚措施：视情节轻重，对直接责任人予以 1000 元以上至 5000 元以下经济处罚，并对直接主管视情节轻重予以 500 元以上至 1000 元以下经济处罚。对分管环保的领导予以

100 元以上至 500 元以下经济处罚。涉及违法犯罪的，相关责任人移送公安机关处理。

四、特大环境污染事故

（一）定义：凡符合下列情形之一者，为特大环境污染事故

- 1、污染物排放超标 10 倍（含 10 倍）以上或造成经济损失在 10 万元以上的事故。
- 2、人群发生明显中毒症状。
- 3、人员中毒死亡。
- 4、因环境污染使当地经济、社会的正常活动受到严重影响。
- 5、对环境造成严重危害。

（二）处罚措施：视情节轻重，对直接责任人作出 5000 元以上至 20000 元以下的经济处罚，对直接主管视情节轻重予以 1000 元以上至 3000 元以下的经济处罚，对分管环保的领导予以 500 元以上至 1000 元以下的经济处罚。涉及违法犯罪的，相关责任人移送公安机关处理。

第三十六条 事故的报告

一、环境污染事故发生后，责任者或最先发现人，必须立即报告综合管理办公室，有关领导必须及时采取措施，组织抢救，保护现场，防治事故扩大，同时立即上报单位领导。属较大环境污染以上的事故，应在两个小时内报至法人，重大或特大污染事故经过法人确认后，48 小时之内报至上级行政环境保护管理部门。

二、发生环境污染事故，由产生污染单位填写《环境污染事故报告单》（见附件），除留存外，送至法人一份，送达时间不得迟于事故发生后的 48 小时。

第三十七条 事故的调查

一、在发生环境污染事故后，应立即组织有关部门成立调查组，进行事故的调查分析。事故的调查与确认，按事故的严重程度分级负责进行：一般环境污染事故，由基建办公室负责；较大环境污染事故，由基建办公室会同有关部门组织调查与确认；重大和特大污染事故，由法人直接负责组织调查。

二、在事故调查中，要通过现场调查和必要的技术分析、鉴定或试验，查明下列事项：

- 1、事故发生的准确时间、具体地点或部位。
- 2、造成污染事故的污染源，主要污染物质。
- 3、危害程度，人员或动植物受害情况，经济损失数额等。
- 4、事故发生前生产情况，导致事故发生的起因，作业人员作业时的工艺条件、操作法设

备工作参数（如压力、温度、流量）。设备有无缺陷、操作是否正常，事故发生前有无异常反映和征兆。

5、事故现场的照片资料等。

三、事故调查组在查明事故有关情况后进行事故分析时，应从直接原因入手，逐步深入到间接原因，从而掌握事故的全部原因，确认事故危害程度和事故发生的直接责任者、主要责任者或领导责任者。

第三十八条 事故的责任分析及处理

一、通过事故的调查分析，根据事故发生的直接和间接原因、事故危害程度等，提出对事故责任单位或责任者的处理意见。

（一）由于下列原因之一造成事故的，应当追究直接责任者和主要责任者的责任，并视情节轻重予以适当经济处罚。

1、违章指挥或违章作业。对违规指挥者或违规作业者予以 200 元以上 1000 元以下处罚。

2、违反工艺操作规程，野蛮操作。对违规操作者予以 200 元以上 1000 元以下处罚。

3、设计、施工、安装上的失误。对相关失职者予以 200 元以上 2000 元以下处罚。

（二）由于下列原因之一造成事故的，应当追究责任单位领导和有关部门责任人的责任。

1、下达和公布的指示、命令、决定以及规章制度等违反国家和地方政府颁布的环境保护法规、标准、规定。

2、环境保护等规章制度不健全，无章可循的。

3、设备超过检修期、超负荷运行或设备、设施有缺陷又未采取措施的。

4、生产设备和环境保护设施在计划检修和保养时，对设备设施中残余污染物未经妥善安置和处理，随意排放的。

5、新建、扩建、改建和技术改造项目，违反国家关于建设项目环境保护“三同时”规定，擅自投产使用的。

6、对已发现的事故隐患不采取积极有效措施，从而导致事故的发生或发生事故后仍未采取措施造成污染的扩大或蔓延的。

二、对发生事故的单位和责任者，根据情节轻重予以经济处罚。

三、有下列情节之一者，对有关人员进行经济处罚。

1、发生事故后隐瞒不报、虚报或故意推迟报告的。对直接责任人予以 100 元以上至 1000

以下处罚。

2、在事故调查中，隐瞒事故真相，弄虚作假，甚至嫁祸于人的。对直接责任人予以 500 元以上至 2000 以下处罚，涉及违法犯罪的移送公安机关。

3、事故发生后，由于渎职，不积极采取措施造成污染事故扩大和蔓延的。对直接责任人予以 1000 元以上至 5000 以下处罚。

4、违反本办法规定的程序，滥用职权，擅自处理或袒护、包庇事故责任者的。对直接责任人予以 5000 元以上至 10000 以下处罚，涉及违法犯罪的，将相关责任人移送公安机关处理。

第三十九条 确定污染事故依据

确定污染事故的程度以国家和地方下达的排放标准为依据。

第十章 附则

第四十条 本制度由综合管理办公室负责解释。

附件：

麻城市人民医院污染事故报告单

事故发生起止时间：

事故污染地区：

事故性质（责任、非责任、破坏）：

事故类别（废水、废气、噪声、固废、其他）：

事故程度（一般、较大、重大、特大）：

造成事故的部门和个人：

事故简要经过：

填报部门：	部门负责人：
-------	--------

医疗废物委托处置协议

(适用于有固定床位医疗机构)

协议编号: HGLZ[2024]年GD 45号

甲方: 鄂州市中心医院
地址: 鄂州市金凤大道138号
邮箱: _____

乙方: 黄冈市隆中环保有限公司
地址: 黄冈市黄州火车站化工园
邮箱: lzhb0606@yahoo.com.cn

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《中华人民共和国传染病防治法》的要求,为解决医疗废物对环境的污染,保护环境和保障人民身体健康,国家规定对医疗废物实行严格管理,严格控制,严格监管,实行集中进行无害化处置。为了贯彻落实国家政策,保障人民群众健康,维护医疗机构和医疗废物处置单位的利益,依据《中华人民共和国民法典》等规定,经甲、乙双方友好协商,达成如下协议:

一、集中处置内容

本协议所指的集中处置的医疗废物是指《医疗废物分类目录》中所列的HW01医疗废弃物。

医疗废物严禁混合收集,病理性废物应交火葬场火化;药物性废物及化学性废物按国家有关规定交专门机构处置。

隔离的传染病病人或者疑似传染病病人产生的医疗废物,按《医疗卫生机构医疗废物管理办法》等法规的有关规定进行收集、贮运,并加以标识,严禁将生活垃圾、建筑垃圾等混入医疗废物中。

二、合作内容

- 1、甲方现状:医院等级: 三甲; 性质: 非营利性 现有编制床位数: _____。
- 2、医疗废物院内分类收集、暂存由甲方负责,转运、处置由乙方负责。
- 3、乙方按一次/48小时频率转运医疗废物。甲、乙双方及时核对转运数量、种类并按相关规定办理转移手续。
- 4、甲、乙双方各指定专人负责联络、协调医疗废物转运、交接工作:
甲方指定 _____ (所在部门: _____ 部门电话: _____, 手机: _____) 为工作联系人;
乙方指定 _____ 为工作联系人。

三、甲方的权利和义务

- 1、加强对员工及病人的环保意识宣传教育,杜绝医疗废物流失或二次污染的产生,并积极配合乙方做好转运和安全处置工作。
- 2、甲方有权对乙方转运、处置过程进行监督,若发现乙方转运、处置不当或违反要求,有权要求乙方改正并向有关部门反映。
- 3、严格将医疗废物按有关规定进行分类、分装并存放于医疗废物暂存间,指派专人负责,加强管理,防止医疗废物流失或二次污染。
- 4、严格管理乙方提供的医疗废物转运周转箱,不得挪作他用,避免产生不良的社会影响,否则造成的后果甲方自行承担。
- 5、自觉接受乙方、政府相关部门及市民的监督。

四、乙方的权利和义务

- 1、加强管理,严格执行医疗废物接收及处置管理制度,实行医疗废物交接联单制,防止医疗废物在

转运或处置过程中流失或产生二次污染，严格按国家专业技术规范进行医疗废物无害化处置。

2、协助甲方做好员工及病人的环保宣传工作，杜绝医疗废物流失或二次污染的产生。

3、无论节假日，应严格按照医疗废物相关管理规定转运、处置医疗废物。若遇特殊情况，如道路、天气及市政设施变化等原因，确实无法按时转运时，应及时通知甲方，双方协商解决。

4、乙方提供医疗废物转运包装物周转箱，并负责周转箱的清洗和消毒工作，保持周转箱的清洁卫生。

5、自觉接受甲方、政府相关部门及市民的监督。

五、收费标准及结算方式

1、收费标准：根据黄冈市发展和改革委员会、黄冈市卫生健康委员会、黄冈市生态环境局《关于黄冈市医疗废物处置收费标准及有关事项的通知》（黄发改价格[2022]486号）文件规定的收费标准执行。

2、医疗废物处置费用按甲方每月实际使用床位数计算：

2.7元/床·天×甲方当月实际使用床位数（床·天） $\times 95\%$ （实际数据由医院提供）

3、结算方式：甲方通过住院床位费向病人收取的医疗废物处置费，此费用为代收代缴费用，需单独列帐并进入医疗机构的应付帐款科目，应按月足额向乙方缴纳，乙方不授权任何人员私自收费。甲方应于每月五日前与乙方结算上月医疗废物处置费，并于每月十日前将上月的医疗废物处置费用支付到乙方以下帐户：

户名：黄冈市隆中环保有限公司

开户行：湖北黄冈农村商业银行火车站支行

帐号：8201 0000 0000 25147

六、违约责任

1、甲方应严格按照《医疗废物分类目录》中的分类要求分类、包装医疗废物。乙方有权要求甲方按分类要求分类、包装医疗废物。甲方未按要求分类、包装医疗废物造成的后果由甲方承担。如因甲方管理不善出现医疗废物流失、污染，造成的后果和产生的法律责任全部由甲方承担。

2、甲方每月应按实际使用床位数代收医疗废物处置费用并支付给乙方，不得漏报、瞒报。如存在漏报、瞒报，乙方有权向有关部门举报，由相关主管部门按国家相关规定查处。甲方应按时向乙方缴纳处置费用。如每月25日前乙方未收到甲方上月代收的医疗废物处置费用，乙方有权暂停对甲方的服务。甲方需要乙方恢复服务时，需缴纳所欠费用并支付相应滞纳金后方可启动。逾期两个月不缴纳医疗废物处置费用，乙方有权单方终止履行本协议并上报各相关管理部门，督促相关部门按有关政策规定处理。

3、乙方应按要求及时转运、处置医疗废物，承担与医疗机构交接后医疗废物的转运、处置责任。

4、甲、乙双方发现其中一方违规买卖、转让医疗废物行为时，另一方有权向有关部门举报，由相关部门按有关规定进行查处。

5、甲、乙双方在履行协议中存在异议，可协商解决或向黄冈市物价、卫生、环保等部门提出调解；经市相关部门调解不能达成一致意见时，则任何一方有权向合同签订地的基层人民法院提起诉讼。

七、其它

1、本协议有效期壹年，自2024年1月1日至2024年12月31日。协议期满，如双方无异议，双方可续签协议。

2、如遇国家政策调整，此协议也做相应调整。

3、本协议未尽事宜，可另立补充协议，补充协议具有同等法律效力。

4、本协议一式两份，甲方、乙方各执一份。

甲方（签章）

乙方（签章）：黄冈市隆中环保有限公司

法人代表：

法人代表：

委托代理人：

委托代理人：汪思海

日期：

年 月 日

日期：

年 月 日

一般固废管理台账

年度：

一般固废流向情况汇总表

[illegible]

危险废物管理台账

年度：

[illegible]

注： 1、本表每年填写一张，不同工序产生相同类别的废物，须分别编号以示区别。
2、废物类别，按照《国家危险废物名录》填写。
3、废物流向，内部自行利用处置的，填写“0”，委托/提供外单位利用处置的，填写“1”；同时填写“委托/提供外单位利用处置的企业名称”

工况说明

附件 11

麻城市人民医院新院区配套工程建设项目（制剂楼）验收监测期间（2024 年 7 月 2 日~2024 年 7 月 3 日），处于正常运营阶段，由于本项目生产属于阶段性集中生产，故生产能力无法按平均每日产量计算工况，验收监测期间运营负荷总体满足验收工况 75%以上的要求，满足验收监测工况要求，具体运营情况见下表。

表 9-1 项目生产负荷统计一览表

产品	设计年能力（瓶/支）	平均每日生产能力（瓶/支）	2024 年 7 月 2 日产量（瓶/支）	2024 年 7 月 3 日产量（瓶/支）
炎毒消合剂	50000	167	410	350
清咽合剂	8000	27	205	157
参芪糖浆	8000	27	201	243
真元糖浆	4500	15	303	264
益气健脾糖浆	5000	17	401	357
皮肤外洗剂	30000	100	505	438
氯化钾口服溶液	1500	5	56	60
颠茄合剂	200	1	54	46
复方硼砂含漱液	4500	15	106	89
甲硝唑酊	3600	12	105	67
氯霉素酊	3600	12	95	80
复方苯甲酸酊	500	2	46	61
炉甘石洗剂	4500	15	89	74
硼酸滴耳液	1500	5	24	61
盐酸麻黄碱滴鼻液	5000	17	160	211
维生素 E 乳膏	25000	83	175	160

麻城市人民医院
2024 年 7 月 5 日

附件 12 其他需要说明的事项

1.环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

麻城市人民医院新院区配套工程建设项目（制剂楼）将环境保护设施纳入了初步设计，环境保护设施的设计符合环境保护设计规范的要求，初步设计中编制了环境保护篇章，落实了防止污染和生态破坏的环境保护投资概算。

1.2 施工简况

麻城市人民医院新院区配套工程建设项目（制剂楼）将环境保护设施纳入了施工合同，环境保护设施的进度和资金得到了保证，项目建设过程中基本实施了《麻城市人民医院新院区配套工程建设项目（制剂楼）环境影响报告表》中所列环保措施对策。

1.3 验收过程简况

本项目于该项目于 2024 年 4 月 26 日取得了黄冈市生态环境局麻城市分局出具的批复《关于麻城市人民医院新院区配套工程建设项目（制剂楼）环境影响报告表的批复》（麻环审[2024]11 号）。2024 年 7 月麻城市人民医院启动了本项目的阶段性验收工作。竣工环境保护验收工作主要内容包括：考查“三同时”制度的执行情况；检查原环评报告及批复中环保要求的落实情况；检查环境管理情况是否符合要求，提出存在的问题和整改建议等。

项目位于麻城市西城新区，金通大道以东、金盛路以北，建设内容为：新建制剂楼一栋，建筑面积 6400m²，购置配料罐、多功能提取罐、醇沉罐等设备，年产 10 种西药制剂（其中氯化钾口服溶液 1500 瓶、颠茄合剂 200 瓶、复方硼砂含漱液 4500 瓶、甲硝唑酊 3600 支、氯霉素酊 3600 支、复方苯甲酸酊 500 瓶、炉甘石洗剂 4500 瓶、硼酸滴耳液 1500 支、盐酸麻黄碱滴鼻液 5000 支、维生素 E 乳膏 25000 支），6 种中成药制剂（炎毒消合剂 50000 瓶、清咽合剂 8000 瓶、参芪糖浆 8000 瓶、真元糖浆 4500 瓶、益气健脾糖浆 5000 瓶、皮肤外洗剂 30000 瓶）。

项目于 2022 年 5 月开始施工建设，于 2023 年 6 月建设完成设备安装完成进行生产。本次验收范围为“麻城市人民医院新院区配套工程建设项目（制剂楼）”的主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程。

2024 年 7 月，麻城市人民医院组织技术人员对现有厂区进行自查，环保设施运行正常，具备了环保设施竣工验收条件。公司立即组织相关人员查阅有关文件和技术资料，制定了该工程竣工环境保护验收现场监测方案，并委托武汉珺腾检测技术有限公司于 2024 年 7 月 2 日-3 日对项目废气、噪声进行了监测。

1.4 公众反馈意见及处理情况

建设项目设计、施工和验收期间没有收到任何公众反馈意见。

2、其他环境保护措施的实施情况

本项目环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的除环境保护设施外的其他环境保护措施主要包括制度措施和配套措施等，现将需要说明的措施内容和要求梳理如下。

2.1 制度措施落实情况

(1) 环保组织机构及规章制度

本项目按照有关规定制定了《麻城市人民医院环境保护管理制度》，该制度涉及到有关环境保护和环境安全等方面的规定等多个环境保护方面的内容。污染物排放、应急措施、环境保护管理和安全的规定进行明确规定了环境保护管理职责，并严格按照负责日常环境保护管理工作。管理人员有了落实。项目环保管理机构定员指定有丰富环境保护经验的人员 1 人。

(2) 环境监测计划

麻城市人民医院委托有资质的第三方监测机构对本项目废气、废水、噪声进行定期监测。

2.2 配套措施落实情况

(1) 区域削减及淘汰落后产能

本项目不涉及到区域内削减污染物总量措施和淘汰落后产能的措施。

(2) 防护距离控制及居民搬迁

本项目不涉及到防护距离控制及居民搬迁。

2.3 其他措施落实情况

建设项目不涉及林地补偿、珍稀动物保护、区域环境整治、相关外围工程建设等情况。

2.4 现场检查整改情况落实情况

无