

耒阳市神龙医院建设项目竣工 环境保护验收监测报告



委托单位：耒阳市神龙医院（普通合伙）

编制单位：耒阳市神龙医院（普通合伙）

二〇二一年五月

建设单位：耒阳市神龙医院（普通合伙）

法人代表：王长慧

建设单位：	耒阳市神龙医院（普通合伙）
电话：	17373411979
传真：	/
邮编：	421800
地址：	耒阳市蔡子池街道办事处德泰隆路773号

目 录

1 项目概况	5
2 验收依据	6
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度	6
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范	6
2.3 建设项目环境影响报告表（书）及审批部门审批决定	6
2.4 其他相关文件	6
3 项目建设情况	7
3.1 地理位置及平面布置	7
3.2 建设内容	8
3.3 主要原辅材料及燃料	9
3.4 水源及水平衡	10
3.5 生产工艺	11
3.6 项目变动情况	12
4 环境保护设施	12
4.1 污染物治理/处置设施	12
4.1.1 废水	12
4.1.2 废气	14
4.1.3 噪声	15
4.1.4 固（液）体废物	15
4.2 其他环境保护设施	16
4.2.1 环境风险防范设施	16
4.2.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置	17
4.2.3 其他设施	17
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况	17
5 建设项目环境影响报告表的主要结论建议及审批意见	20
5.1 项目建设项目环境影响报告表的主要结论与建议	20

5.1.1 对污染防治设施效果的要求	20
5.1.2 环境报告表结论	21
5.1.3 环境报告表建议	21
5.2 审批部门审批决定	21
6 验收执行标准	22
6.1 污染物排放标准	22
6.1.1 废气	22
6.1.2 废水	22
6.1.3 厂界环境噪声	23
6.2 污染物总量控制指标	23
7 验收监测内容	23
7.1 环境保护设施调试运行效果	23
7.1.1 废气	23
7.1.2 废水	24
7.1.3 厂界环境噪声	24
8 质量保证及质量控制	24
8.1 监测分析方法	24
8.2 人员能力	26
8.3 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制	26
8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制	26
8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制	27
9 验收监测结果	27
9.1 生产工况	27
9.2 环境保护设施调试效果	28
9.2.1 污染物达标排放监测结果	28
9.2.1.1 废气	28
9.2.1.2 废水	31

9.2.1.3 噪声	33
9.2.1.4 污染物总量核算	33
10 验收监测结论	33
10.1 环保设施调试运行效果	33
10.1.1 污染物达标排放监测结论	33
10.1.1.1 废水	33
10.1.1.2 废气	34
10.1.1.3 厂界环境噪声	34
10.1.1.4 固（液）体废物	34
10.1.1.4 污染物控制总量核算	34
10.2 环境管理、环保审批、验收手续执行情况检查	35
10.3 结论和建议	35
10.3.1 总体结论	35
10.3.2 建议	35
11 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表	35
附件	37
附件 1 建设项目环境影响评价——环评批复	37
附件 2 厂房租赁协议	40
附件 3 耒阳市卫生健康局文件	42
附件 4 营业执照	44
附件 5 检测报告	45
附件 6 验收意见及签到表	55
附件 7 验收修改清单	59
附图 1 项目地理位置图	60
附图 2 平面布置图	61
附图 3 排水路径图	66
附图 4 监测布点图	67

附图 5 项目环保目标图	68
附图 6 部分现场采样照片	69

1 项目概况

近年来，耒阳的经济和社会持续、快速、健康、和谐发展，综合实力不断增强，城市面貌发生巨大变化，人民生活水平显著提高。为了更好地满足耒阳城镇居民和社会群众对看病就医多样化的医疗服务需求，顺应城镇医疗卫生体制改革的形势，落实湖南省人民政府关于《推进城镇医药卫生体制改革的意见》的精神，发挥民营经济技术辅助力量，不断加强和完善城镇公共卫生体系建设，积极参与发展耒阳卫生事业，较好地为宜蔡子池街道办事处区域的居民提供多层次的疾病诊疗、预防、保健等医疗服务，构建健康和谐社会，促进区域经济发展。耒阳市神龙医院建设项目位于耒阳市蔡子池街道办事处德泰隆路 773 号，项目租赁耒阳锦鑫主题酒店的 1-8 层建设本项目，项目租赁协议见附件 2。本项目于 2020 年 6 月 4 日取得了耒阳市卫生健康局文件的审批意见“耒卫健发[2020]14 号”，见附件 3。

耒阳市神农医院验收内容为内科、外科、中医科、检验科科室、心电图、B 超室、放射科，医院类别为一级综合医院，项目不设置牙科、传染病科和传染病房，设床位 80 张。接诊规模为 50 人/天；项目不设洗衣房，委外处理；项目器具消毒采用电高压蒸汽消毒。（辐射和放射性内容不纳入本次验收工作范围内）。

项目于 2020 年 12 月由江西南风环保技术有限公司完成《耒阳市神龙医院建设项目环境影响报告表》并通过评审，衡阳市生态环境局耒阳分局于 2021 年 2 月 19 日以衡环耒评（2021）27 号文予以批复。

耒阳市神龙医院（普通合伙）根据国务院第 682 号令〈国务院关于修改《建设项目环境保护管理条例》的决定〉及国环规环评〔2017〕4 号文件〈关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告〉及相关法律法规的规定，对耒阳市神龙医院建设项目进行了建设项目竣工环境保护验收监测工作。

2021 年 4 月，组织了技术人员对该项目废水、废气、噪声、固废等环保处理设施与措施进行了现场勘察，调研了相关的技术资料，编制了验收监测方案。并委托湖南精科检测有限公司于 2021 年 4 月 13 日至 4 月 14 日对项目污染物排放实施了现场监测，并根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（生态环境部公告 2018 年第 9 号）附录，编制了本项目竣工环境保护验收监测报告。

2 验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

- (1) 全国人大常委会《中华人民共和国环境保护法》，2015年1月1日；
- (2) 中华人民共和国主席令第七十号《中华人民共和国水污染防治法》，2018年1月1日实施；
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2018年10月26日修正；
- (4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，1996年10月29日通过，2018年12月29日修正；
- (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020年9月1日修正；
- (6) 中华人民共和国国务院令682号《建设项目环境保护管理条例》，2017年10月1日实施；
- (7) 中国环境保护部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》国环规环评[2017]4号，2017年11月20日。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- (1) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（生态环境部公告 2018年第9号），2018年5月15日。

2.3 建设项目环境影响报告表（书）及审批部门审批决定

- (1) 《耒阳市神龙医院建设项目环境影响报告表》，江西南风环保技术有限公司，2020年12月；
- (2) 关于《耒阳市神龙医院建设项目环境影响报告表》的审批意见，衡阳市生态环境局耒阳分局，衡环耒评〔2021〕27号，2021年2月19日；

2.4 其他相关文件

- (1) 建设单位提供的其它技术资料、证明文件等。

3 项目建设情况

3.1 地理位置及平面布置

本项目位于蔡子池街道办事处德泰隆路 773 号，交通便利；门诊位于 1~2 层，住院部位于 3~5 层，办公区位于 6~7 层；门诊和办公区域分开，整体布局紧凑，功能分区明确。

项目医疗废物暂存间布置于一层北侧，便于医疗废物收集转运处理，医疗废物暂存间为全密闭设置，仅清理垃圾时会有少量异味逸散，异味对周边环境影响较小；医院内设有污水处理站，为一体化设备加盖封闭，位于医院一楼；废水停留时间短，逸散的恶臭气体较少，异味对周边影响不明显。

项目主要风险保护目标见表3-1。

表 3-1 项目主要风险保护目标

环境要素	保护对象	方位	离厂界的距离 (m)	规模/功能	保护级别
声环境	梅桥社区居民	西面、南面	15-200	居住, 500 户	《声环境质量标准》 (GB309-2008) 中的 2 类标准
	江城国际	北面	140-200	居住, 200 户	
	芳丽花苑	西面	84-200	居住, 150 户	
	博大精神病院	南面	135	医院, /	
	梅桥社区居民	东面	50-100	居住, 100 户	
地表水	耒水	东侧约 550m		工业用水	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III 类
生态环境	项目用地范围内及外延 200m 范围				不造成新的水土流失、土壤侵蚀及生态破坏

3.2 建设内容

建设项目基本情况见表3-2。

表3-2 建设项目基本情况一览表

项目名称	未阳市神龙医院建设项目				
建设单位	未阳市神龙医院（普通合伙）				
建设地点	未阳市蔡子池街道办事处德泰隆路773号				
建设性质	新建				
行业类别及代码	Q8411 综合医院				
法人代表	王长慧				
统一社会信用代码	91430481MA4RLW8B17				
产品及规模	80张床位				
占地面积	170平方米	建筑面积	1824平方米		
开工建设日期	2021年3月	试运行日期	2021年4月		
环评文件编制单位及编制日期	江西南风环保技术有限公司、2020年12月				
环评文件审批部门、日期及文号	衡阳市生态环境局未阳分局，2021年2月19日，衡环未评〔2021〕27号				
投资总概算	500万元	环保投资概算	30万元	比例	6%
实际总投资	500万元	实际环保投资	23万元	比例	4.6%
劳动定员及工作制度	劳动定员30人，实行三班倒，年工作365天。				

项目主要建设内容见表 3-3。

表 3-3 项目主要建设内容一览表

序号	工程	建(构)筑物	环评建设内容	实际建设内容
1	主体工程	门诊部	一层：建筑面积 187m ² ，设置 DR 房、中心输液室、门诊大厅、药房、挂号处、医疗废物暂存间	与环评一致
			二层：建筑面积 187m ² ，设置检验科、门诊室、手术室	与环评一致
		住院部	三层~五层：建筑面积 241.7m ² ，病房（80 个）	与环评一致
		办公区	六层~七层：建筑面积 241.7m ² ，办公区	与环评一致
2	辅助工程	食堂	位于第八层，2 个灶头，仅对医院内员工服务	与环评一致
		煎药房	位于第八层，设有 1 台煎药机	与环评一致
3	公用工程	给排水系统	由现有城市管网供给	与环评一致
		供电系统	市政供电，停电时由备用柴油发电机供电	与环评一致

		空调系统	房间单独配备分体式空调	与环评一致
4	环保工程	废水	项目污水处理站位于医院外东北侧，员工食堂废水经隔油池处理后、特殊医疗废水经预处理后、统一与其他医疗废水一起进入院内污水处理站（化粪池+调节池+水解酸化池+接触氧化池+沉淀池+二氧化氯消毒粉消毒）达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表2中预处理标准后排至城白洋渡污水处理厂，最终排入耒水。	生活污水与医疗废水经院内污水处理站（化粪池+调节池+水解酸化池+接触氧化池+沉淀池+二氧化氯消毒粉消毒）预处理后排至城白洋渡污水处理厂，最终排入耒水
		废气	污水处理站采用加盖方式；食堂油烟经油烟净化器处理后引至楼顶排放；煎药房设置排风设施引至楼顶排放	污水处理设施为地埋式设备；食堂油烟经油烟净化器处理后引至楼顶排放；煎药房安装一台抽风设施排放
		噪声	设备采取隔声、减振等降噪措施	与环评一致
		固废	医疗废物暂存间建筑面积 5m ² ，设置在一层北侧；每层设置临时危废收集桶	与环评一致
生活垃圾设置垃圾桶，定期收集，交由环卫部门清运处理	与环评一致			

项目主要生产设备见表3-4。

表 3-4 项目生产设备一览表

序号	设备名称	规格型号	环评数量（台）	实际数量（台）
1	彩色多普勒超声系统	DC-25	1	1
2	X 线	DP-528-B	1	1
3	全自动生化仪	BS-360S	1	1
4	半自动血凝仪	URIT-610	1	1
5	除颤仪	C1	1	1
6	心电图	U70	1	1
7	全自动五分类血球仪	BC-5120	1	1
8	监护仪	UMEC6	2	2
9	酶标仪	URIT-660	1	1
10	电自动煎药包装机	/	1	1

3.3 主要原辅材料及燃料

项目主要原辅材料及能源消耗情况见表3-5。

表 3-5 项目主要原辅材料及能源消耗情况一览表

序号	品名	本项目年耗量	规格	最大储存量	备注
一	能源				
1	水	1.027 万 t/a			市政供水
2	电	20 万 kwh/a			市政供电
二	原辅材料				
1	84 消毒液	500 瓶/年	500mL 瓶	100 瓶	在医疗用品仓库分区 储存
2	乙醇	200 瓶/a	500mL 瓶	30 瓶	
3	碘酒	100 瓶/a	500mL 瓶	20 瓶	
4	棉签	500 包/a	20 支/包	50 包	
5	纱布	1000 块/a	/	300 块	
6	一次性口罩	500 个	/	200 个	
7	一次性使用橡胶 手套	500 个	/	200 个	
8	一次性输液器	1000 个	/	300 个	
9	75%酒精	80 瓶	500ml	30 瓶	
10	生理盐水	2000 个	/	500 个	
11	一次性使用无菌 注射器	3000 个	2ml	500 个	
12	一次性使用无菌 注射器	500 个	20ml	200 个	
13	葡萄糖注射液	1000 瓶	250ml	200 瓶	
14	二氧化氯消毒粉	100kg	/	50kg	

3.4 水源及水平衡

项目水源为城市自来水。本项目用水主要为住院病房用水、门诊病人用水、医务人员生活用水及食堂用水等，项目总给排水量见表 3-6。

表 3-6 项目给水排水明细表

序号	用水项目	用水量 (m ³ /d)	污水量(m ³ /d)	排污去向
1	住院病房	24	19.2	生活污水与医疗废水经院内污水处理站(化粪池+调节池+水解酸化池+接触氧化池+沉淀池+二氧化氯消毒粉消毒)预处理后排至城白洋渡污水处理厂,最终排入耒水
2	门诊病人	0.5	0.4	
3	医务人员	0.9	0.72	
4	食堂用水	0.6	0.48	
5	化验室用水	0.125	0.1	
6	总计	26.125	20.9	

注：排污系数取 0.8。

水平衡图见下图。

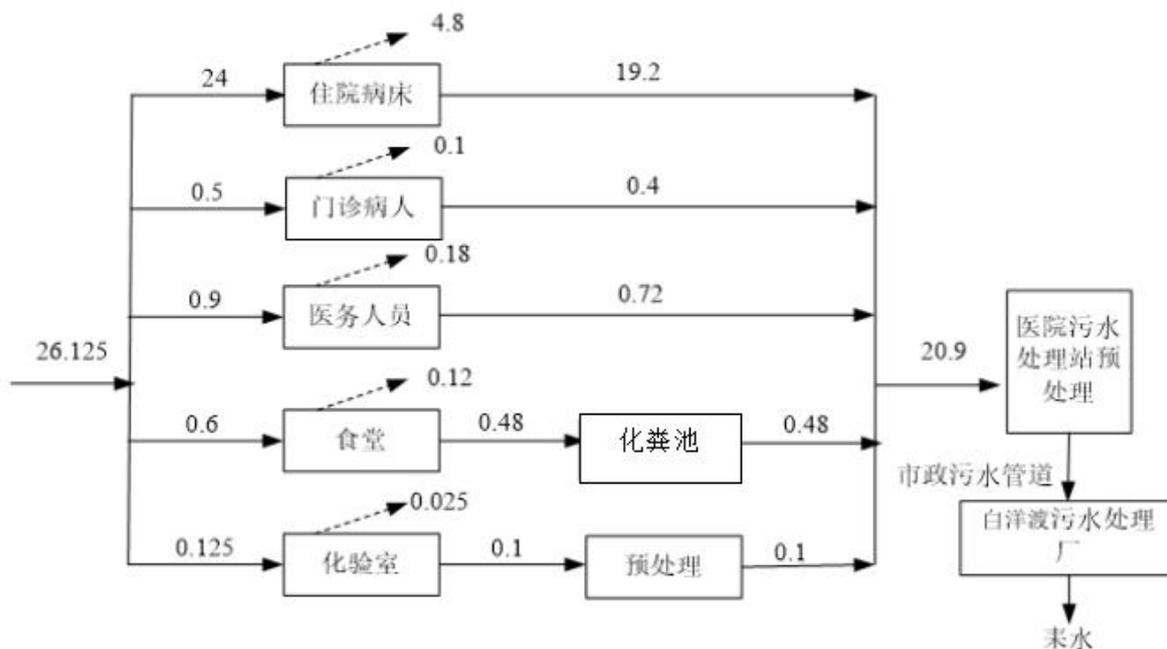


图 3-1 项目水平衡图 单位：t/d

3.5 生产工艺

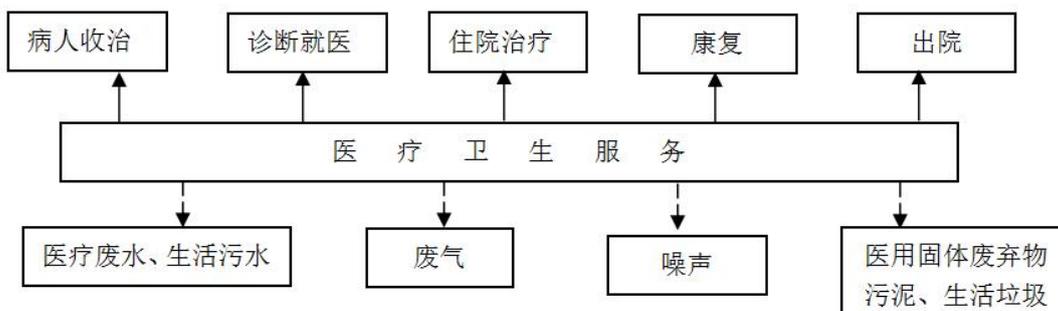


图 3-2 工艺流程图

工艺流程说明:

前来医院就诊的病人在咨询台进行咨询后,根据自身的情况进行挂号、缴费、进行相应的诊断服务,根据诊断首先进行常规检查,再制管、血透析治疗,治疗后症状较轻的病人休息几小时可出院,严重的病人需住院跟踪治疗,直至康复后出院。

3.6 项目变动情况

本项目属于新建项目,经过对耒阳市神龙医院建设项目现场核查,对比环评及批复要求,本次验收范围内的建设内容、规模、地点及配套环保设施与环评及批复基本一致,无重大变更。

4 环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

项目已实行雨污分流制,雨水经雨水管道排入市政雨水管网;营运期废水主要为一般医疗废水、医疗特殊废水(酸碱废水)、生活污水;特殊废水(先在废液桶中进行预处理)与一般医疗废水、生活污水排入医疗废水处理站(处理规模为 $40\text{m}^3/\text{d}$),经医疗废水处理站的化粪池+调节池+水解酸化池+接触氧化池+沉淀池+二氧化氯消毒粉消毒工艺处理后排入城市污水管网输送至白洋渡污水处理厂处理达标后排入耒水。

污水处理工艺流程简述:采用化粪池+调节池+水解酸化池+接触氧化池+沉淀池+二氧化氯消毒粉消毒工艺,该设备埋入地表下,不需要建房及采暖和保温,全自动控制,不需人员管理无污泥回流操作简单,维修方便。整个设备处理系统配有全自动电气控制系统,运行安全可靠,平时一般不需要专人管理,只需适时地对设备进行维护和保养。项目消毒方式采用二氧化氯成套设备对废水进行消毒处理,涉及的化学物质为二氧化氯消毒粉。本项目废水产生量少,停留时间短,对周边环境影响不大。

废水治理/处置设施情况,见表4-1,废水治理设施照片见图4-1。

表4-1 废水治理/处置设施情况一览表

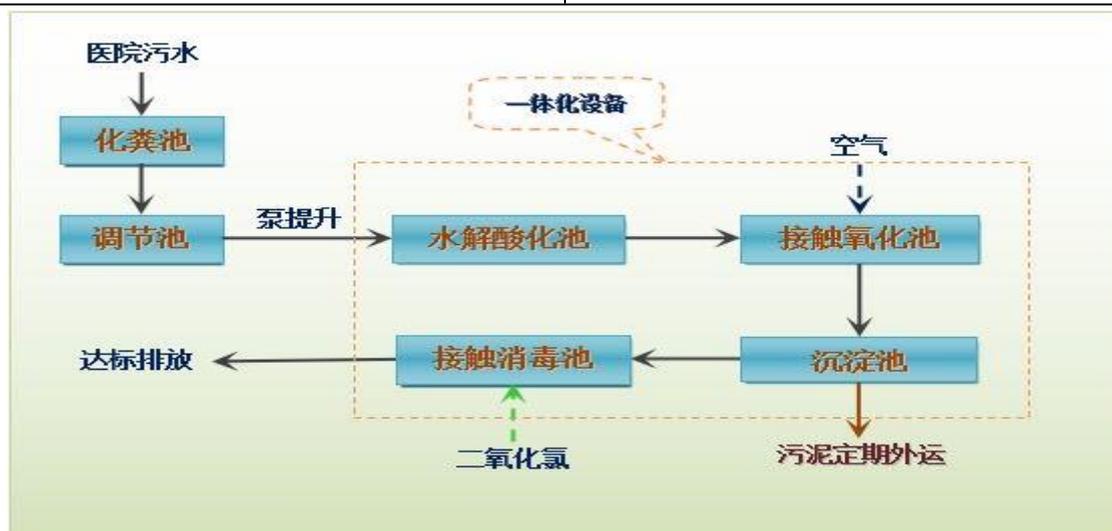
废水类别	来源	污染物种类	排放规律	排放量 (t/d)	治理设施	工艺与设计处理能力	设计指标	排放去向
生活污水	员工生活	pH值、COD、SS、NH ₃ -N、动植物油	间断	0.48	自建污水处理设施	40m ³ /d	/	经城市污水管网排入白洋渡污水处理厂
医疗废水	病房、医疗室	SS、粪大肠菌群、色度	间断	20.42			加碱中和后排入污水处理设施	
酸碱废水	检验试剂	pH值	间断			40m ³ /d		



污水处理设施照片



化粪池



废水处理工艺流程

图 4-1 废水处理设施照片

4.1.2 废气

本项目营运期废气主要为医疗废物暂存间、污水处理站产生的恶臭、食堂油烟废气、中药异味。

(1) 医疗废物暂存间

医疗废物暂存间位于一楼北侧，暂存间为密闭式状态，医疗废物一天一运，仅产生少量的臭气浓度，对周边环境影响较小。

(2) 污水处理站

医疗废水处理站采用化粪池+调节池+水解酸化池+接触氧化池+沉淀池+二氧化氯消毒粉消毒工艺。恶臭气体的主要成分为氨和硫化氢，污水处理站采取地埋式一体化设计，各构筑物均密闭设计，恶臭难以溢出，且废水量少，且停留时间短，经自然通风降解对周边大气环境几乎无影响。

(3) 食堂油烟废气

食堂产生的油烟废气经集气罩收集后通过一台静电式油烟净化器处理后于屋顶排放；

(4) 中药异味

煎药废气持续时间较短，由于中药煎药在密闭的不锈钢煎药罐内进行，且其煎药量不大，持续时间不长，通过抽风设施外排，项目产生中药废气对周围环境基本不会造成影响；

废气治理/处置设施情况，见表4-2，废气治理设施照片见图4-2。

表4-2 废气治理/处置设施情况一览表

废气名称	来源	污染物种类	排放形式	治理设施	排气筒高度及内直径	排放去向
医疗废物暂存间恶臭	医疗废物暂存间	臭气浓度	无组织	暂存间密闭	/	周围环境大气
污水处理站恶臭	污水处理站	臭气浓度	无组织	污水处理设施密闭	/	周围环境大气
食堂油烟废气	食堂烹饪	饮食业油烟	有组织	集气罩+静电式油烟净化器		周围环境大气
中药异味	煎药	臭气浓度	无组织	抽风设施外排	/	周围环境大气



密闭式医疗暂存间

油烟集气罩

油烟净化器

图 4-2 废气处理设施照片

4.1.3 噪声

本项目的噪声主要是水泵、风机、备用柴油发电机、进出车辆产生的噪声。建设单位采取厂房隔声、选用低噪声设备，设备局部减振、加强设备日常维护和检修，来降低噪声对周边环境的影响。

4.1.4 固（液）体废物

本项目固体废物主要包括危险废物和员工生活垃圾、中药药渣。

(1) 危险废物

本项目危险废物主要为医疗废物（感染性废物、病理性废物、损伤性废物、药物性废物）、废水处理站污泥。以上废物均属危险废物，医疗废物收集后装入收集筒内，暂存于一楼北侧的医疗废物暂存间临时贮存，医疗废物暂存间面积5m²，封闭化管理，并设置防漏措施，每天转运一次，以上危废统一交由有资质单位处置；废水处理站污泥因

运行时间较短，目前暂未产生。

(2) 生活垃圾

本项目产生的员工生活垃圾，经分类收集于垃圾桶内，由市政环卫部门统一清运。

(3) 中药药渣

本项目产生的中药药渣经分类收集于垃圾桶内，由市政环卫部门统一清运。

固（液）体废物的处置措施，见表4-4。

表4-4 固（液）废处理/处置情况一览表

序号	名称	来源	类别	产生量(t/a)	处理量(t/a)	处理处置方式	固（液）体废物暂存与污染防治	处置去向
1	医疗废物	治疗过程	危废, 编号HW01	15.5	15.5	交由有资质单位处置	收集桶、危废暂存间	/
2	生活垃圾	员工生活	一般固废	12.8	12.8	交由环卫部门处置	垃圾桶	/
3	中药药渣	煎药	一般固废	0.125	0.125			



医疗废物暂存间

4.2 其他环境保护设施

4.2.1 环境风险防范设施

根据建设单位提供资料及现场踏勘情况，本项目院区内已进行地面硬化，已设置了较为完善的消防灭火系统，危废暂存间与污水处理间进行地面硬化以及防渗设施，配备了便携式干粉灭火器等消防器材。建设单位已设置了企业内部应急组织，配备了相应的应急物资。

4.2.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

本项目安装了规范的废水取样口，以方便环境监测操作取样。

本项目未安装废气、废水在线监测装置。查环评报告表及环评批复等文件，未规定本项目须安装安装废气、废水在线监测装置。

4.2.3 其他设施

(1) “以新代老”改造工程

本项目建设性质为新建项目，不涉及“以新代老”改造工程的情况

(2) 关停或拆除现有工程

本项目为新建项目，不涉及关停或拆除现有工程的情况。

(3) 淘汰落后生产装置

根据《产业结构调整指导目录（2019年修正）》，本项目不属于其中的鼓励类、限制类、淘汰类，属于允许类项目；根据《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010年本）》，本项目使用的生产设备均不属于淘汰类。因此，本项目不存在淘汰落后生产装置的情况。

(4) 生态恢复工程

本项目不涉及生态恢复工程。

(5) 边坡防护工程

本厂区不涉及边坡防护工程。

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

该项目实际总投资500万元、环保投资23万元，环保投资占总投资额的4.6%，各项环保设施实际投资情况见表4-6。

2020年12月由江西南风环保技术有限公司编制完成了项目的环境报告表，2021年2月19日衡阳市生态环境局耒阳分局对《环境报告表》进行了批复。项目在进行中基本落

实了《环境报告表》及批复中提出的环境保护措施，基本落实了环保“三同时”制度。

表 4-6 项目环保投资及“三同时”制度落实一览表

项目	环境保护措施及检查内容	实际保护措施及检查内容	环保投资（万元）
废气	废水处理站恶臭：加盖密闭	与环评一致	1
	食堂油烟：油烟净化器+排烟管道高空排放	食堂油烟：集气罩+油烟净化器+排烟管道高空排放	2
废水	食堂废水经隔油池预处理措施、医疗特殊废水酸碱预处理措施、废液桶、医疗废水处理站（处理能力 40m ³ /d，采用化粪池+调节池+水解酸化池+接触氧化池+沉淀池+二氧化氯消毒粉消毒工艺）、管网等配套建设	生活污水与医疗废水经院内污水处理站（化粪池+调节池+水解酸化池+接触氧化池+沉淀池+二氧化氯消毒粉消毒）预处理后排至城白洋渡污水处理厂，最终排入耒水	13
噪声	配套设备隔声减振消声等污染控制措施	与环评一致	4
固体废物	医疗废物：医疗废物暂存间（5m ² ）	与环评一致	2
	集中收集后交环卫处置	生活垃圾与中药药渣收集后交环卫处置	1

项目环评批复落实情况详见下表。

表4-7 批复落实情况

环评批复意见	落实情况
<p>废水：主要为一般医疗废水、特殊医疗废水和食堂废水。项目排水实施雨污分流，雨水经雨水管道排入市政雨水管网；特殊废水先在废液桶中进行预处理后与医疗废水排入医院自建污水处理站(采用化粪池+调节池+水解酸化池+接触氧化池+沉淀池+二氧化氯消毒粉消毒工艺，日处理能力40m³/d)处理达《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表2的预处理标准后排入市政污水管网再经白洋渡污水处理厂处理达标后排入耒水；食堂废水经隔油池处理后排入医疗废水处理站；加强医院污水处理站防渗措施及日常运营维护，避免污染地下水。</p>	<p>已落实。 项目已实行雨污分流制，雨水经雨水管道排入市政雨水管网；营运期废水主要为一般医疗废水、医疗特殊废水（酸碱废水）、生活污水；特殊废水（先在废液桶中进行预处理）与一般医疗废水、生活污水排入医疗废水处理站（处理规模为40m³/d），经医疗废水处理站的化粪池+调节池+水解酸化池+接触氧化池+沉淀池+二氧化氯消毒粉消毒工艺处理后排入城市污水管网输送至白洋渡污水处理厂处理达标后排入耒水； 验收监测期间，项目外排废水监测结果符合《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表2的预处理标准。</p>
<p>废气：主要包括医疗废水处理站废气、柴油发电机废气、食堂油烟。项目污水处理站采用地埋式一体化设计，处理池采取加盖板密闭等措施，周边加强绿化；食堂油烟废气经油烟净化器处理，再经排烟管道引至楼顶高空达标排放。</p>	<p>已落实。 本项目营运期废气主要为医疗废物暂存间、污水处理站产生的恶臭、食堂油烟废气、中药异味。医疗废物暂存间位于一楼北侧，暂存间为密闭式状态，医疗废物一天一运，仅产生少量的臭气浓度，对周边环境影响较小。医疗废水处理站采用化粪池+调节池+水解酸化池+接触氧化池+沉淀池+二氧化氯消毒粉消毒工艺。恶臭气体的主要成分为氨和硫化氢，污水处理站采取地埋式一体化设计，各构筑物均密闭设计，恶臭难以溢</p>

	<p>出,且废水量少,且停留时间短,经自然通风降解对周边大气环境几乎无影响。食堂产生的油烟废气经集气罩收集后通过一台静电式油烟净化器处理后于屋顶排放;煎药废气持续时间较短,由于中药煎药在密闭的不锈钢煎药罐内进行,且其煎药量不大,持续时间不长,通过抽风设施外排,项目产生中药废气对周围环境基本不会造成影响。</p>
<p>噪声:主要噪声为水泵、备用柴油发电机组等。对噪声源采取适当隔音、减震、降噪措施;定期维修,保障设备正常运行,合理布局使得项目产生的噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准限值。</p>	<p>已落实。 本项目的噪声主要是水泵、风机、备用柴油发电机、进出车辆产生的噪声。建设单位采取厂房隔声、选用低噪声设备,设备局部减振、加强设备日常维护和检修,来降低噪声对周边环境的影响。 验收监测期间,项目噪声监测结果符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准限值。</p>
<p>固体废物:主要包括医疗废物、医疗废水处理站污泥和生活垃圾。医疗废物以及污水处理站污泥按危废暂存标准分类收集暂存后,交由有资质单位处理;定期进行危废暂存点存储设施、设备的清洁和消毒工作;中药渣交由专业公司回收处理;生活垃圾由环卫部门统一收集处理。</p>	<p>已落实。 本项目固体废物主要包括危险废物和员工生活垃圾、中药药渣。本项目危险废物主要为医疗废物(感染性废物、病理性废物、损伤性废物、药物性废物)、废水处理站污泥。以上废物均属危险废物,医疗废物收集后装入收集筒内,暂存于一楼北侧的医疗废物暂存间临时贮存,医疗废物暂存间面积5m²,封闭化管理,并设置防漏措施,每天转运一次,以上危废统一交由有资质单位处置;废水处理站污泥因运行时间较短,目前暂未产生。本项目产生的员工生活垃圾,经分类收集于垃圾桶内,由市政环卫部门统一清运。本项目产生的中药药渣经分类收集于垃圾桶内,由市政环卫部门统一清运。</p>
<p>加强环境风险管理,避免突发事故对环境造成污染。</p>	<p>已落实。 企业已加强环境风险管理,危险化学品已按照要求进行储存于操作,安排专人定期对设备进行管理与维护。</p>

5 建设项目环境影响报告表的主要结论建议及审批意见

5.1 项目建设项目环境影响报告表的主要结论与建议

5.1.1 对污染防治设施效果的要求

(1) 对废水防治设施效果的要求

本项目的废水主要分为医院一般医疗废水、医疗特殊废水（酸碱废水）、食堂废水。污水的成分有药物、消毒剂、诊断用剂、大量病原性微生物、寄生虫卵、各种病毒。本项目食堂废水经隔油池处理排入医疗废水处理站；特殊废水（现在废液桶中进行预处理）与医疗废水排入医疗废水处理站，经医疗废水处理站的化粪池+调节池+水解酸化池+接触氧化池+沉淀池+二氧化氯消毒粉消毒工艺处理后排入城市污水管网输送至白洋渡污水处理厂处理达标后排入未水，废水达标排放对未水环境影响小。

(2) 对废气防治设施效果的要求

医院内排放的废气包括医疗废水处理站异味、食堂油烟、中药异味、备用柴油发电机废气。医疗废水处理站采用化粪池+调节池+水解酸化池+接触氧化池+沉淀池+二氧化氯消毒粉消毒工艺。恶臭气体的主要成分为氨和硫化氢，污水处理站采取地埋式一体化设计，各构筑物均密闭设计，恶臭难以溢出，且废水量少，且停留时间短，经自然通风降解对周边大气环境几乎无影响。

食堂油烟废气采用油烟净化器处理后通过烟囱高空排放，不侧排。煎药废气持续时间较短，由于中药煎药在密闭的不锈钢煎药罐内进行，且其煎药量不大，持续时间不长，通过管道抽至屋顶排放，项目产生中药废气对周围环境基本不会造成影响。项目备用柴油发电机功率 50KW，根据未阳市电力情况，启动率极低，柴油机运行废气影响较小。

综上所述，项目产生的废气经有效处理后，对周围环境的影响不大。

(3) 对噪声防治设施效果的要求

项目噪声源主要为污水站设备及门诊部人群声音，设备运转噪声声值在 60~80dB (A)。这些噪声源设备大多数安置于辅助设施用房中，对外环境影响不大。污水站设备水泵：均采用低噪声型环保设备，而且位于专用设备房内，其噪声经墙体的阻隔后对周围环境的影响不大。水泵进水管、出水管设置可曲挠橡胶接头和弹性吊、支架，减少

噪音及振动传递，水泵出水管止回阀采用静音式回阀，减少噪音和防止水锤。水泵在安装时应设置减震基础、减震垫，防止因固体结构传声而导致声环境质量超标。

在落实了噪声防治措施的前提下，项目厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）标准限值（南、西、北厂界执行 2 类，东厂界执行 4a 类），厂界噪声可达标排放。

（4）对固（液）体防治设施效果的要求

本项目产生的固体废物主要包括生活垃圾和医疗废物、医疗废水处理站污泥等。生活垃圾由环卫部门清运，医疗废物和废水站污泥分类收集暂存，交有资质的单位处置。各类固体废物均可得到妥善处置，对环境影响较小。

5.1.2 环境报告表结论

综上所述，本项目符合国家产业政策和相关规划要求，选址合理。通过评价分析，建设单位在落实好环保资金和本环评提出的各项污染防治措施和风险防控措施的前提下，加强环境管理，切实做到“三同时”，对周边环境影响很小，外环境对本项目的影响很小，没有环境制约因素。因此，从环护角度考虑本项目的建设是可行的。

5.1.3 环境报告表建议

1、项目严格执行竣工环境保护验收制度，各项污染防治措施必须同时设计，同时施工，同时投入运行。

2、本次评价范围不包括辐射内容，若项目涉及辐射，应另行委托有资质单位开展辐射环境影响评价并向主管部门申报。

3、医疗废物与危险废物分开存放，严格按照相关要求收集、暂存和处置，垃圾桶要定时清理，定期进行消毒，防止细菌繁殖传播。

5.2 审批部门审批决定

一、衡阳市生态环境局耒阳分局《关于耒阳市神龙医院建设项目环境影响报告表》（衡环耒评〔2021〕27号），2021年2月19日。批复详见附件1。

6 验收执行标准

本项目验收的执行标准，均执行最新颁布的环境质量标准。原则上执行环境报告表（书）及其审批部门审批决定所规定的污染物排放标准，在环境报告表（书）审批之后发布或修订的标准对建设项目执行该标准有明确时限要求的，按新发布或修订的标准执行。本次验收的执行标准如下：

6.1 污染物排放标准

6.1.1 废气

本项目外排废气臭气浓度、氨、硫化氢执行《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表 3 标准限值、饮食业油烟执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）表 2 中的标准限值。

具体标准值见表 6-1。

表6-1 废气排放标准

污染因子	排放限值 (mg/m ³)	标准号及标准等级
臭气浓度	10 (无量纲)	《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表 3 标准限值
氨	1.0	
硫化氢	0.03	
饮食业油烟	2.0	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）表 2 中的标准限值

6.1.2 废水

本项目废水执行《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表二中预处理标准，《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表 1 中 B 级标准，具体标准限值详见表 6-2。

表 6-2 废水排放标准

废水类别	污染因子	标准值	标准号及标准等级
废水	pH值	6~9 (无量纲)	《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表二中预处理标准
	悬浮物	60mg/L	

	化学需氧量	250mg/L	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T 31962-2015)表1中B级标准
	五日生化需氧量	100mg/L	
	动植物油	20mg/L	
	石油类	20mg/L	
	粪大肠菌群	5000 (MPN/L)	
	总氯	2~8	
	阴离子表面活性剂	10	
	挥发酚	1.0	
	色度	70	
	氨氮	45mg/L	

6.1.3 厂界环境噪声

本项目厂界环境噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中2类标准，具体标准值见表6-3。

表6-3 厂界环境噪声排放标准[dB(A)]

类别	时段	限值	区域	标准号及标准等级
厂界环境噪声	昼间	60	2类	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB 12348-2008)
	夜间	50		

6.2 污染物总量控制指标

因环评报告以及环评批复未提及污染物总量控制指标，因此本次验收不对污染物污染物总量控制指标进行计算。

7 验收监测内容

7.1 环境保护设施调试运行效果

7.1.1 废气

无组织废气监测内容，见表7-1。

表7-1 无组织废气监测内容

类别	监测点位	监测项目	监测频次
无组织废气	o1#厂界上风向	臭气浓度、氨、硫化氢	3次/天，连续监测2天
	o2#厂界下风向		
	o3#厂界下风向		
有组织废气	油烟废气排气筒进口、出口	饮食业油烟	5次/天，连续监测2天

7.1.2 废水

废水验收监测内容见表 7-2。

表 7-2 废水验收监测内容

类别	监测点位	监测项目	监测频次
废水	污水处理设施进口、出口	pH值、CODcr、BOD ₅ 、SS、动植物油、NH ₃ -N、石油类、总氯、粪大肠菌群、阴离子表面活性剂、色度、挥发酚	4次/天，连续监测2天

7.1.3 厂界环境噪声

厂界环境噪声监测内容，见表7-3。

表7-3 厂界环境噪声监测内容

类别	监测点位	监测项目	监测频次
厂界环境噪声	▲1#厂界东侧外1m处	噪声Leq (A)	昼、夜各监测1次，连续监测2天
	▲2#厂界南侧外1m处		
	▲3#厂界西侧外1m处		
	▲4#厂界北侧外1m处		

8 质量保证及质量控制

8.1 监测分析方法

监测分析方法，见表8-1。

表8-1 监测分析方法

采样方法				
无组织废气	《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ 55-2000）			
有组织废气	《固定污染源监测技术规范》（HJ/T 397-2007）			
废水	《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T 91-2002）			
厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）			
分析方法				
类别	监测项目	监测方法及来源		检出限
废气	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》（第三篇第一章 十一（二）亚甲基蓝分光光度法）（第四版-增补版）国家环境保护总局（2007年）	UV-5100 紫外可见分光光度计，JKFX-011	0.001mg/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	UV-5100 紫外可见分光光度计，JKFX-011	0.01mg/m ³
	臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法（GB/T 14675-1993）	3L 气袋	10（无量纲）
	饮食业油烟	固定污染源废气 油烟和油雾的测定 红外分光光度法（HJ 1077-2019）	MAI-50G 红外测油仪，JKFX-009	0.1mg/m ³
废水	pH 值	pH 值的测定 玻璃电极法（GB 6920-1986）	PHS-3C 型 pH 计，JKFX-017	/
	化学需氧量	化学需氧量的测定 重铬酸盐法（HJ 828-2017）	KHCOD 消解器，JKFX-FZ-013	4mg/L
	五日生化需氧量	五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法（HJ 505-2009）	LRH-150F 生化培养箱，JKFX-023	0.5mg/L
	氨氮	氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法(HJ 535-2009)	UV-5100 紫外分光光度计，JKFX-010	0.025mg/L
	悬浮物	悬浮物的测定 重量法（GB 11901-1989）	AS 220.R1 电子天平，JKFX-065	4mg/L
	动植物油、石油类	石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法(HJ 637-2018)	MAI-50G 红外测油仪，JKFX-009	0.06mg/L
	总氯	游离氯和总氯的测定 N,N-乙二基-1,4 苯二胺滴定法（HJ 585-2010）	UV-5100 紫外可见分光光度计，JKFX-010	0.02mg/L
	粪大肠菌群	水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法（HJ347.2-2018）	DH124D 精密培养箱，JKFX-070	20MPN/L
	阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲基蓝分光光度法（GB 7494-1987）	UV-5100 紫外可见分光光度计，JKFX-010	0.05mg/L
	色度	水质 色度的测定（稀释倍数法）（GB 11903-1989）	50mL 比色管	2 倍
挥发酚	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法（HJ 503-2009）	UV-5100 紫外可见分光光度计，	0.01mg/L	

			JKFX-010	
噪声	厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)	AWA5688 型多功能声级计, JKC-099	--

8.2 人员能力

参加本次验收监测的人员,均经培训,持有合格上岗证,具备验收监测工作的能力。

8.3 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

仪器与设备依法送检,在检定合格有效期内;仪器测量前后用标准气体进行了检定,气体监测分析过程的质量保证和质量控制严格按照《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)进行。

8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》(第四版)等的要求进行。对废水样品,采集部分现场空白及现场平行样,在室内分析中采取平行双样、质控样等质控措施。

表8-2 废水监测质量控制一览表

项目	采样日期	样品编号	测定结果	相对偏差 (%)	允许相对偏差 (%)	结果评价
化学需氧量	2021.4.13	SL210413W10101	281	3.5	≤15	合格
		SL210413W10102	262			
	2021.4.14	SL210414W10101	67	4.7	≤15	合格
		SL210414W10102	61			
氨氮	2021.4.14	SL210414W10101	5.71	2.2	≤15	合格
		SL210414W10102	5.46			
阴离子表面活性剂	2021.4.13	SL210413W10101	3.92	3.1	≤15	合格
		SL210413W10102	4.17			
总氯	2021.4.13	SL210413W10101	0.82	4.1	≤15	合格
		SL210413W10102	0.89			
挥发酚	2021.4.14	SL210414W10101	0.01L	0	≤15	合格
		SL210414W10102	0.01L			

项目	分析日期	批号	标准值及不确定度	分析结果	结果评价	备注
化学需氧量	2021.4.13	2001107	106mg/L±5	108mg/L	合格	/
氨氮	2021.4.14	2005109	14.9mg/L±1.0	15.3mg/L	合格	/
质控样来源		环境保护部标准样品研究所				

8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计在测试前后用标准发生源进行了校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于0.5dB，若大于0.5dB测试数据无效。附噪声仪器校验表。

表8-3 噪声监测质量控制一览表

校准日期	声级计校准型号	声级计仪器编号	检测前校准值 dB(A)	检测后校准值 dB(A)	前后差值 dB(A)
2021.4.13	SC-5	JKCY-072	94.0	94.0	0
2021.4.14	SC-5	JKCY-072	94.0	94.0	0

9 验收监测结果

9.1 生产工况

耒阳市神龙医院（普通合伙）于2021年4月13日至4月14日对耒阳市神龙医院建设项目进行了竣工环境保护验收监测。验收监测期间生产负荷，见表9-1。

表9-1 验收监测期间生产负荷记录

监测日期	生产产品	设计生产能力	实际生产能力	生产负荷（%）
2021.4.13	住院床位数	80张	68张	85
2021.4.14		80张	64张	80

9.2 环境保护设施调试效果

9.2.1 污染物达标排放监测结果

9.2.1.1 废气

(1)无组织排放

无组织废气监测结果，见表9-3；气象参数见表9-2。

表9-2 监测期间的气象参数

采样点位	采样日期	温度 (°C)	气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)
o1#厂界上风向	2021.4.13	13.2	101.3	北	1.8
	2021.4.14	16.0	100.9	北	1.5
o2#厂界下风向	2021.4.13	13.2	101.3	北	1.8
	2021.4.14	16.0	100.9	北	1.5
o3#厂界下风向	2021.4.13	13.2	101.3	北	1.8
	2021.4.14	16.0	100.9	北	1.5

表9-3 无组织废气监测结果

采样点位	采样日期	监测结果 (mg/m ³)								
		臭气浓度 (无量纲)			氨			硫化氢		
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次
○1#厂界上风向	2021.4.13	10L	10L	10L	0.04	0.08	0.05	0.003	0.004	0.005
	2021.4.14	10L	10L	10L	0.05	0.07	0.09	0.008	0.005	0.006
○2#厂界下风向	2021.4.13	10L	10L	10L	0.08	0.09	0.11	0.012	0.011	0.013
	2021.4.14	10L	10L	10L	0.09	0.14	0.15	0.013	0.015	0.014
○3#厂界下风向	2021.4.13	10L	10L	10L	0.11	0.13	0.16	0.016	0.016	0.015
	2021.4.14	10L	10L	10L	0.17	0.18	0.15	0.018	0.016	0.017
标准限值		10			1.0			0.03		

注：标准执行《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表3标准限值。

由表9-3可知，验收监测期间，项目排放无组织废气中臭气浓度、氨、硫化氢的监测结果符合《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表3标准限值。

表9-4 有组织废气监测结果

采样点位	折算工作灶头个数(个)	采样日期	检测项目	检测结果					平均值	参考标准限值 (mg/m ³)
				第1次	第2次	第3次	第4次	第5次		
油烟废气 排气筒进 口	1.1	2021.4.13	废气量 (m ³ /h)	753	871	866	865	863	/	/
			实测浓度 (mg/m ³)	3.8	4.9	4.2	3.7	3.2	/	/
			折算浓度 (mg/m ³)	1.3	1.9	1.7	1.5	1.3	1.5	2.0
		2021.4.14	废气量 (m ³ /h)	752	613	866	865	863	/	/
			实测浓度 (mg/m ³)	4.2	5.6	5.1	4.7	3.4	/	/
			折算浓度 (mg/m ³)	1.4	1.6	2.0	1.8	1.3	1.6	2.0
油烟废气 排气筒出 口	1.1	2021.4.13	废气量 (m ³ /h)	1776	1877	1874	1824	1923	/	/
			实测浓度 (mg/m ³)	0.3	0.9	1.1	0.8	0.4	/	/
			折算浓度 (mg/m ³)	0.2	0.8	0.9	0.7	0.3	0.7	2.0
			数据核验	无效	有效	最大值	有效	有效	/	/
		2021.4.14	废气量 (m ³ /h)	1927	1972	2015	1869	1816	/	/
			实测浓度 (mg/m ³)	0.7	1.0	1.3	0.9	0.3	/	/
			折算浓度 (mg/m ³)	0.6	0.9	1.2	0.8	0.2	0.9	2.0
			数据核验	有效	有效	最大值	有效	无效	/	/

注：标准参考《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）表2中的标准限值。

由表9-4可知，验收监测期间，项目饮食业油烟监测结果符合《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）表2中的标准限值。

9.2.1.2 废水

废水监测结果，见表9-4。

表9-4 废水监测结果

采样点位	采样日期	样品状态	检测结果 (mg/L, pH 值: 无量纲, 粪大肠菌群: MPN/L)											
			pH 值	悬浮物	化学需氧量	五日生化需氧量	氨氮	动植物油	石油类	粪大肠菌群	总氮	阴离子表面活性剂	色度	挥发酚
污水处理设施进口	2021.4.13	灰色臭浑浊	6.89	52	286	95.3	23.8	1.85	1.26	$\geq 2.4 \times 10^4$	0.03L	4.49	128	0.01L
		灰色臭浑浊	6.97	62	326	108.7	21.6	2.26	1.72	$\geq 2.4 \times 10^4$	0.03L	4.38	128	0.01L
		灰色臭浑浊	6.81	58	293	97.7	25.7	1.97	1.58	$\geq 2.4 \times 10^4$	0.03L	3.86	128	0.01L
		灰色臭浑浊	6.72	55	272	90.7	20.9	2.08	1.34	$\geq 2.4 \times 10^4$	0.03L	4.04	64	0.01L
	2021.4.14	灰色臭浑浊	6.69	61	266	88.7	22.4	1.83	1.22	$\geq 2.4 \times 10^4$	0.03L	3.76	128	0.01L
		灰色臭浑浊	6.89	57	282	94.0	24.3	1.96	1.08	$\geq 2.4 \times 10^4$	0.03L	4.21	64	0.01L
		灰色臭浑浊	6.74	55	296	98.7	27.2	1.74	1.37	$\geq 2.4 \times 10^4$	0.03L	3.64	128	0.01L
		灰色臭浑浊	6.92	53	257	85.7	21.1	2.12	1.16	$\geq 2.4 \times 10^4$	0.03L	4.01	128	0.01L
污水处理设施出口	2021.4.13	微白微臭微浊	7.87	18	56	13.1	4.26	0.21	0.06L	1.5×10^3	0.89	0.05L	32	0.01L
		微白微臭微浊	7.69	15	65	14.2	5.10	0.17	0.06L	1.7×10^3	0.78	0.05L	32	0.01L
		微白微臭微浊	7.75	16	61	13.8	4.82	0.19	0.06L	1.8×10^3	0.94	0.05L	16	0.01L
		微白微臭微浊	7.66	14	59	12.6	5.58	0.26	0.06L	1.8×10^3	0.86	0.05L	32	0.01L
	2021.4.14	微白微臭微浊	7.71	13	58	14.1	4.68	0.20	0.06L	2.1×10^3	0.95	0.05L	32	0.01L
		微白微臭微浊	7.89	15	55	11.6	5.32	0.23	0.06L	1.4×10^3	0.77	0.05L	16	0.01L

	微白微臭微浊	7.53	17	52	12.2	4.34	0.17	0.06L	1.7×10^3	0.89	0.05L	32	0.01L
	微白微臭微浊	7.79	12	64	13.7	5.82	0.21	0.06L	1.5×10^3	0.92	0.05L	16	0.01L
排放负荷 (g/(床位·d))		/	3.92	15.4	3.45	/	/	/	/	/	/	/	/
最高允许排放负荷 (g/(床位·d))		/	60	250	100	/	/	/	/	/	/	/	/
标准限值 (mg/L)		6~9	60	250	100	45	20	20	5000	/	10	70	1.0

注：1、氨氮、色度标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表1中B级标准；其余标准执行《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表二中预处理标准；20.9

2、排放负荷计算公式：(平均)排放浓度×日废水量/床位数

由表9-4可知，验收监测期间，项目污水处理站出口监测因子pH值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、动植物油、石油类、粪大肠菌群、阴离子表面活性剂、挥发酚监测结果符合《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表二中预处理标准，氨氮、色度监测结果符合《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表1中B级标准，化学需氧量、氨氮、五日生化需氧量的排放负荷满足《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表二中最高允许排放负荷。

9.2.1.3 噪声

厂界环境噪声监测结果，见表9-5。

表9-5 厂界环境噪声监测结果

检测点位	检测日期	检测结果 Leq[dB(A)]		标准限值 Leq[dB(A)]	
		昼间	夜间	昼间	夜间
厂界东	2021.4.13	54.4	44.3	60	50
	2021.4.14	55.6	44.0	60	50
厂界南	2021.4.13	54.5	43.2	60	50
	2021.4.14	56.4	44.8	60	50
厂界西	2021.4.13	54.1	44.5	60	50
	2021.4.14	54.9	43.4	60	50
厂界北	2021.4.13	55.2	43.5	60	50
	2021.4.14	54.2	43.6	60	50

注：噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类标准

由表 9-5 可知，验收监测期间，项目厂界东、南、西、北侧昼间、夜间噪声监测结果符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准限值的要求。

9.2.1.4 污染物总量核算

因环评报告以及环评批复未提及污染物总量控制指标，因此本次验收不对污染物污染物总量控制指标进行计算。

10 验收监测结论

10.1 环保设施调试运行效果

10.1.1 污染物达标排放监测结论

10.1.1.1 废水

验收监测期间，项目污水处理站出口监测因子pH值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、动植物油、石油类、粪大肠菌群、阴离子表面活性剂、挥发酚监测结果符合《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表二中预处理标准，氨氮、色度监测结

果符合《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表1中B级标准,化学需氧量、氨氮、五日生化需氧量的排放负荷满足《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表二中最高允许排放负荷。

10.1.1.2 废气

验收监测期间,项目排放无组织废气中臭气浓度、氨、硫化氢的监测结果符合《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表3标准限值;项目饮食业油烟监测结果符合《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)表2中的标准限值。

10.1.1.3 厂界环境噪声

验收监测期间,项目厂界东、南、西、北侧昼间、夜间噪声监测结果符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)2类标准限值的要求。

10.1.1.4 固(液)体废物

本项目固体废物主要包括危险废物和员工生活垃圾、中药药渣。

本项目危险废物主要为医疗废物(感染性废物、病理性废物、损伤性废物、药物性废物)、废水处理站污泥。以上废物均属危险废物,医疗废物收集后装入收集筒内,暂存于一楼北侧的医疗废物暂存间临时贮存,医疗废物暂存间面积5m²,封闭化管理,并设置防漏措施,每天转运一次,以上危废统一交由有资质单位处置;废水处理站污泥因运行时间较短,目前暂未产生。

本项目产生的员工生活垃圾,经分类收集于垃圾桶内,由市政环卫部门统一清运。

本项目产生的中药药渣经分类收集于垃圾桶内,由市政环卫部门统一清运。

以上固(液)体废物,均得到了合理处置,实现了固(液)体废物的减量化、无害化及综合利用。

10.1.1.4 污染物控制总量核算

因环评报告以及环评批复未提及污染物总量控制指标,因此本次验收不对污染物污染物总量控制指标进行计算。

10.2 环境管理、环保审批、验收手续执行情况检查

建设单位依据国家有关环保政策的要求，于2020年12月由江西南风环保技术有限公司编制完成了《未阳市神龙医院建设项目环境影响报告表》，2021年2月19日，衡阳市生态环境局耒阳分局以衡环未评〔2021〕27号对《未阳市神龙医院建设项目环境影响报告表》予以批复，详见附件1。项目从项目立项，环境影响评价，环境影响评价审批，设计、施工和试生产期的各项环保审批手续及有关资料齐全，验收监测期间各项污染物处理设施均正常运行。

本项目日常环境管理工作和环保设施的日常维修和管理由专人负责；制定了环境管理制度。

10.3 结论和建议

10.3.1 总体结论

未阳市神龙医院建设项目的废气、废水、厂界环境噪声均达标排放，固体废弃物得到妥善处理。环评批复的主要要求得到落实，建议该项目通过环保“三同时”验收。

10.3.2 建议

- (1) 加强医疗废物的暂存与管理，登记完整转移联单；
- (2) 应定期检查、维修污水处理站处理设施，防止污染物处理系统故障；
- (3) 加强废水处理站运营管理，完善运营日志；
- (4) 因项目运营时间较短，污水处理设施暂未产生污泥，建议企业后续找有资质单位签订处置协议。

11 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

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）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	耒阳市神龙医院建设项目				项目代码	/			建设地点	耒阳市蔡子池街道办事处德泰隆路 773 号			
	行业类别（分类管理名录）	Q8411 综合医院				建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改			厂区中心经度/纬度				
	设计生产能力	80 张床位				实际生产能力	80 张床位			环评单位	江西南风环保技术有限公司			
	环评文件审批机关	衡阳市生态环境局耒阳分局				审批文号	衡环未评（2021）27 号			环评文件类型	环境报告表			
	开工日期	2021 年 3 月				竣工日期	2021 年 4 月			排污许可证申领时间	/			
	环保设施设计单位	/				环保设施施工单位	/			本工程排污许可证编号	/			
	验收单位	耒阳市神龙医院（普通合伙）				环保设施监测单位	/			验收监测时工况	80%~85%			
	投资总概算（万元）	500				环保投资总概算（万元）	30			所占比例（%）	6			
	实际总投资（万元）	500				实际环保投资（万元）	23			所占比例（%）	4.6			
	废水治理（万元）	13	废气治理（万元）	3	噪声治理（万元）	4	固体废物治理（万元）	3			绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	/
新增废水处理设施能力	40m ³ /d				新增废气处理设施能力	0m ³ /h			年平均工作时	8760h				
运营单位	耒阳市神龙医院（普通合伙）				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	91430481MA4RLW8B17			验收时间	2021 年 4 月 13 日至 4 月 14 日				
污染物排放达总量控制（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													
	化学需氧量		65	250										
	氨氮		14.2	100										
	动植物油													
	废气													
	二氧化硫													
	烟尘													
	工业粉尘													
	氮氧化物													
	工业固体废物													
	与项目有关的其他特征污染物	甲苯												
	二甲苯													
	VOCs													

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；

附件

附件 1 建设项目环境影响评价——环评批复

衡阳市生态环境局文件

衡环耒评（2021）27号

关于耒阳市神龙医院建设项目的审批意见

耒阳市神龙医院：

你单位报送的由江西南风环保技术有限公司编制的《耒阳市神龙医院建设项目环境影响报告表》及专家评审意见收悉，经研究，意见如下：

一、耒阳市神龙医院建设项目位于耒阳市蔡子池街道办事处德泰隆路 773 号，本项目租赁一栋大楼，总投资 500 万元，其中环保投资 30 万元。设内科、外科、中医科、检验科科室、中药煎药室、心电图、B 超室、放射科，医院类别为一级综合医院，项目不设置牙科、传染病科和传染病房，设床位 80 张。项目不设洗衣房，床单、病号服等委外处理；项目器具消毒采用电高压蒸汽消毒。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》本环评不包括

辐射等内容，需另行办理环评手续，项目建设内容及规模详见《报告表》。

根据专家评审意见，原则上同意报告表结论。在严格执行环保“三同时”制度，落实环境影响报告表及专家提出的环境保护与污染防治措施后，对周边环境影响可控的前提下，同意该项目建设。

二、项目在运营过程中须做到以下几个方面

1. 废水：主要为一般医疗废水、特殊医疗废水和食堂废水。项目排水实施雨污分流，雨水经雨水管道排入市政雨水管网；特殊废水先在废液桶中进行预处理后与医疗废水排入医院自建污水处理站（采用化粪池+调节池+水解酸化池+接触氧化池+沉淀池+二氧化氯消毒粉消毒工艺，日处理能力 40m³/d）处理达《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 的预处理标准后排入市政污水管网再经白洋渡污水处理厂处理达标后排入来水；食堂废水经隔油池处理后排入医疗废水处理站；加强医院污水处理站防渗措施及日常运营维护，避免污染地下水。

2. 废气：主要包括医疗废水处理站废气、柴油发电机废气、食堂油烟。项目污水处理站采用地埋式一体化设计，处理池采取加盖板密闭等措施，周边加强绿化；食堂油烟废气经油烟净化器处理，再经排烟管道引至楼顶高空达标排放。

3. 噪声：主要噪声为水泵、备用柴油发电机组等。对噪声源采取适当隔音、减震、降噪措施；定期维修，保障设备正常运行，合理布局使得项目产生的噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准限值。

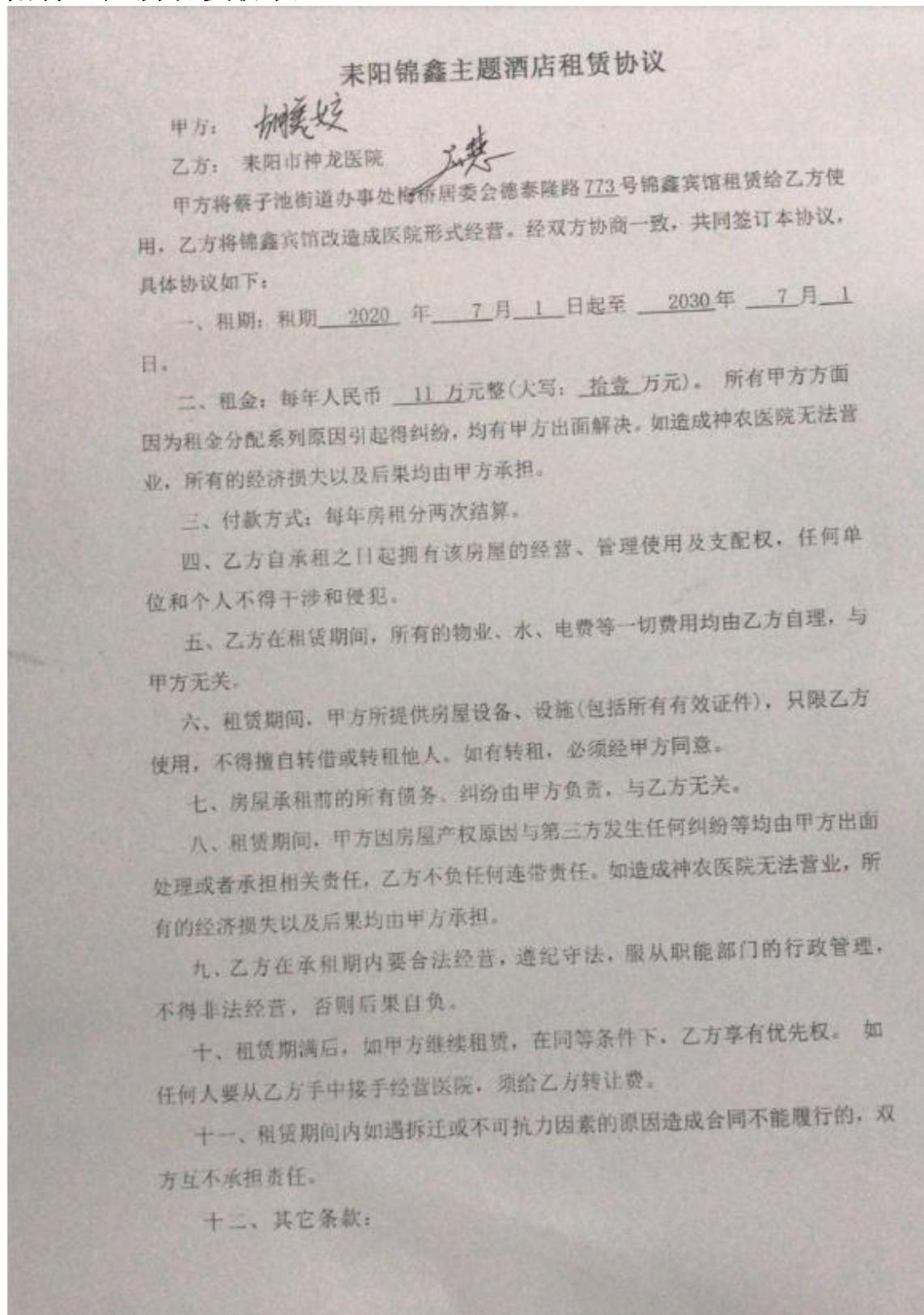
4. 固体废物：主要包括医疗废物、医疗废水处理站污泥和生活垃圾。医疗废物以及污水处理站污泥按危废暂存标准分类收集暂存后，交由有资质单位处理；定期进行危废暂存点存储设施、设备的清洁和消毒工作；中药渣交由专业公司回收处理；生活垃圾由环卫部门统一收集处理。

5. 加强环境风险管理，避免突发事件对环境造成污染。

三、根据《中华人民共和国环境影响评价法》第二十四条 建设项目的环评文件经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环评文件。建设项目的环评文件自批准之日起超过五年，方决定该项目开工建设的，其环评文件应当报原审批部门重新审核。日常监管由耒阳市生态环境保护综合行政执法大队监管。



附件2 厂房租赁协议



1、本合同未尽事宜，经甲、乙双方协商一致，可订立补充条款，补充部分均和主合同有同等法律效力。

2、本合同一式两份，甲乙双方各执一份，经双方签字后生效，合同期内如有争议，双方协商解决，协商不成，任何一方可向人民法院提起诉讼。

甲方：胡建文 身份证号码 470419198307133016 联系电话：178 73429141

乙方：李松印 身份证号码：431401198407041012 联系电话：1737341979

李松印

20 年 7 月 1 日



附件 3 耒阳市卫生健康局文件

耒阳市卫生健康局文件

耒卫健发〔2020〕14号

关于同意设置神农医院的批复

王长慧先生：

你申请设置耒阳神农医院的申请已收悉。根据《国务院
关于促进健康服务业发展的若干意见》（国发〔2013〕40号）
和《医疗机构管理条例》（国务院令第149号）文件精神，
经研究，同意按照下列事项设置医疗机构：

设置医疗机构名称：耒阳神农医院

法定代表人：王长慧

设置医疗机构类别：一级综合医院

选址：耒阳市蔡子池街道办事处德泰隆北路773号

服务对象：社会公众

经营性质：营利性

设置诊疗项目：内科、外科、妇产科、儿科、眼耳鼻喉科、口腔科、皮肤科、预防保健科、急诊医学科、中医康复医学科、中医科、医学检验科、医学影像科。

注册资金：500 万元

床位：80 张

其它：按照一级综合医院标准配备药品、器械、医疗用房及各项制度等。

本批准设置书有效至 2021 年 5 月 30 日。

希望你按《医疗机构基本标准》的相应要求进行建设。筹建完成后报我局执业验收，验收合格核发《医疗机构执业许可证》后方可开业。

耒阳市卫生健康局

2020 年 6 月 4 日

附件 4 营业执照



附件5 检测报告



报告编号: JK2104901



检测报告

项目名称: 耒阳市神龙医院建设项目

委托单位: 耒阳市神龙医院 (普通合伙)



检测报告说明

- 1.本检测报告无湖南精科检测有限公司(CMA)章、授权签字人签发、检测专用章、骑缝章无效。
- 2.本检测报告不得涂改、增删。
- 3.本检测报告只对采样样品检测结果负责。
- 4.本检测报告未经同意不得作为商业广告使用。
- 5.未经湖南精科检测有限公司书面批准，不得部分复制检测报告。
- 6.对本检测报告有疑议，请在收到检测报告 10 天之内与本公司联系。
- 7.除客户特别申明并支付样品管理费，所有样品超过标准规定的时效期均不再做留样。

地址：中国湖南省长沙市雨花区振华路 519 号聚合工业园 16 栋 604-605 号

邮编：410000

电话：0731-86953766

传真：0731-86953766

1 项目信息

项目信息见表 1。

表 1 项目信息一览表

项目地址	未阳市蔡子池街道办事处德泰隆路 773 号
检测类别	委托检测
采样日期	2021.4.13-2021.4.14
检测日期	2021.4.13-2021.4.20
备注	1.检测结果的不确定度：未评定； 2.偏离标准方法情况：无； 3.非标方法使用情况：无； 4.分包情况：无； 5.检测结果小于检测方法检出限用“检出限+L”表示。

2 检测内容

检测内容见表 2。

表 2 检测内容一览表

类别	采样点位	检测项目	检测频次
废水	污水处理设施进、出口	pH值、CODcr、BOD ₅ 、SS、动植物油、NH ₃ -N、石油类、总氯、粪大肠菌群、阴离子表面活性剂、色度、挥发酚	4 次/天，连续 2 天
无组织废气	○1#厂界上风向	臭气浓度、氨、硫化氢	3次/天，连续2天
	○2#厂界下风向		
	○3#厂界下风向		
有组织废气	油烟废气排气筒进口、出口	饮食业油烟	5次/天，连续监测2天
厂界噪声	▲1#厂界东侧外1m处	厂界环境噪声	昼、夜各监测1次，连续2天
	▲2#厂界南侧外1m处		
	▲3#厂界西侧外1m处		
	▲4#厂界北侧外1m处		
备注	1. 采样点位、检测项目及频次由委托单位指定； 2. 检测期间气象参数详见附件 1。		

3 检测方法及使用仪器

检测方法及使用仪器见表 3。

表 3 检测方法及使用仪器一览表

采样方法				
无组织废气	《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ 55-2000)			
有组织废气	《固定污染源监测技术规范》(HJ/T 397-2007)			
废水	《地表水和污水监测技术规范》(HJ/T 91-2002)			
厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)			
分析方法				
类别	监测项目	监测方法及来源		检出限
废气	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》(第三篇第一章 十一(二)亚甲基蓝分光光度法)(第四版-增补版)国家环境保护总局(2007年)	UV-5100 紫外可见分光光度计, JKFX-011	0.001mg/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	UV-5100 紫外可见分光光度计, JKFX-011	0.01mg/m ³
	臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法(GB/T 14675-1993)	3L 气袋	10(无量纲)
	饮食业油烟	固定污染源废气 油烟和油雾的测定 红外分光光度法(HJ 1077-2019)	MAI-50G 红外测油仪, JKFX-009	0.1mg/m ³
废水	pH 值	pH 值的测定 玻璃电极法(GB 6920-1986)	PHS-3C 型 pH 计, JKFX-017	/
	化学需氧量	化学需氧量的测定 重铬酸盐法(HJ 828-2017)	KHCOD 消解器, JKFX-FZ-013	4mg/L
	五日生化需氧量	五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法(HJ 505-2009)	LRH-150F 生化培养箱, JKFX-023	0.5mg/L
	氨氮	氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法(HJ 535-2009)	UV-5100 紫外分光光度计, JKFX-010	0.025mg/L
	悬浮物	悬浮物的测定 重量法(GB 11901-1989)	AS 220.R1 电子天平, JKFX-065	4mg/L
	动植物油、石油类	石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法(HJ 637-2018)	MAI-50G 红外测油仪, JKFX-009	0.06mg/L
	总氮	游离氯和总氮的测定 N,N-乙二基-1,4 苯二胺滴定法(HJ 585-2010)	UV-5100 紫外可见分光光度计, JKFX-010	0.02mg/L
	粪大肠菌群	水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法(HJ347.2-2018)	DH124D 精密培养箱, JKFX-070	20MPN/L

	阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲基蓝分光光度法 (GB 7494-1987)	UV-5100 紫外可见分光光度计, JKFX-010	0.05mg/L
	色度	水质 色度的测定 (稀释倍数法) (GB 11903-1989)	50mL 比色管	2 倍
	挥发酚	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 (HJ 503-2009)	UV-5100 紫外可见分光光度计, JKFX-010	0.01mg/L
噪声	厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)	AWA5688 型多功能声级计, JKCY-099	--

4 检测结果

- 4.1 耒阳市神龙医院建设项目无组织废气检测结果见表 4-1;
- 4.2 耒阳市神龙医院建设项目有组织废气检测结果见表 4-2;
- 4.3 耒阳市神龙医院建设项目废水检测结果见表 4-3;
- 4.4 耒阳市神龙医院建设项目厂界环境噪声检测结果见表 4-4。

表 4-1 耒阳市神龙医院建设项目无组织废气检测结果

采样点 位	采样日期	监测结果 (mg/m ³)								
		臭气浓度 (无量纲)			氨			硫化氢		
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次
o1#厂界 上风向	2021.4.13	10L	10L	10L	0.04	0.08	0.05	0.003	0.004	0.005
	2021.4.14	10L	10L	10L	0.05	0.07	0.09	0.008	0.005	0.006
o2#厂界 下风向	2021.4.13	10L	10L	10L	0.08	0.09	0.11	0.012	0.011	0.013
	2021.4.14	10L	10L	10L	0.09	0.14	0.15	0.013	0.015	0.014
o3#厂界 下风向	2021.4.13	10L	10L	10L	0.11	0.13	0.16	0.016	0.016	0.015
	2021.4.14	10L	10L	10L	0.17	0.18	0.15	0.018	0.016	0.017
标准限值		10			1.0			0.03		

注: 标准执行《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表 3 标准限值。

本页以下空白

表 4-2 耒阳市神龙医院建设项目有组织废气检测结果

采样点位	折算工作灶头个数(个)	采样日期	检测项目	检测结果					平均值	参考标准限值 (mg/m ³)
				第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	第 5 次		
油烟废气排气筒进口	1.1	2021.4.13	废气量 (m ³ /h)	753	871	866	865	863	/	/
			实测浓度 (mg/m ³)	3.8	4.9	4.2	3.7	3.2	/	/
			折算浓度 (mg/m ³)	1.3	1.9	1.7	1.5	1.3	1.5	2.0
		2021.4.14	废气量 (m ³ /h)	752	613	866	865	863	/	/
			实测浓度 (mg/m ³)	4.2	5.6	5.1	4.7	3.4	/	/
			折算浓度 (mg/m ³)	1.4	1.6	2.0	1.8	1.3	1.6	2.0
油烟废气排气筒出口	1.1	2021.4.13	废气量 (m ³ /h)	1776	1877	1874	1824	1923	/	/
			实测浓度 (mg/m ³)	0.3	0.9	1.1	0.8	0.4	/	/
			折算浓度 (mg/m ³)	0.2	0.8	0.9	0.7	0.3	0.7	2.0
		2021.4.14	数据核算	无效	有效	最大值	有效	有效	/	/
			废气量 (m ³ /h)	1927	1972	2015	1869	1816	/	/
			实测浓度 (mg/m ³)	0.7	1.0	1.3	0.9	0.3	/	/
折算浓度 (mg/m ³)	0.6	0.9	1.2	0.8	0.2	0.9	2.0			
数据核算	有效	有效	最大值	有效	无效	/	/			

注：标准参考《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）表 2 中的标准限值。

表 4-3 耒阳市神龙医院建设项目废水检测结果

采样点位	采样日期	样品状态	检测结果 (mg/L, pH 值: 无量纲, 粪大肠菌群: MPN/L)											
			pH 值	悬浮物	化学需氧量	五日生化需氧量	氨氮	动植物油	石油类	粪大肠菌群	总氯	阴离子表面活性剂	色度	挥发酚
污水处理设施进口	2021.4.13	灰色臭浑浊	6.89	52	286	95.3	23.8	1.85	1.26	$\geq 2.4 \times 10^4$	0.03L	4.49	128	0.01L
		灰色臭浑浊	6.97	62	326	108.7	21.6	2.26	1.72	$\geq 2.4 \times 10^4$	0.03L	4.38	128	0.01L
		灰色臭浑浊	6.81	58	293	97.7	25.7	1.97	1.58	$\geq 2.4 \times 10^4$	0.03L	3.86	128	0.01L
	2021.4.14	灰色臭浑浊	6.72	55	272	90.7	20.9	2.08	1.34	$\geq 2.4 \times 10^4$	0.03L	4.04	64	0.01L
		灰色臭浑浊	6.69	61	266	88.7	22.4	1.83	1.22	$\geq 2.4 \times 10^4$	0.03L	3.76	128	0.01L
		灰色臭浑浊	6.89	57	282	94.0	24.3	1.96	1.08	$\geq 2.4 \times 10^4$	0.03L	4.21	64	0.01L
污水处理设施出口	2021.4.13	微白微臭微浊	6.74	55	296	98.7	27.2	1.74	1.37	$\geq 2.4 \times 10^4$	0.03L	3.64	128	0.01L
		微白微臭微浊	6.92	53	257	85.7	21.1	2.12	1.16	$\geq 2.4 \times 10^4$	0.03L	4.01	128	0.01L
		微白微臭微浊	7.87	18	56	13.1	4.26	0.21	0.06L	1.5×10^3	0.89	0.05L	32	0.01L
	2021.4.14	微白微臭微浊	7.69	15	65	14.2	5.10	0.17	0.06L	1.7×10^3	0.78	0.05L	32	0.01L
		微白微臭微浊	7.75	16	61	13.8	4.82	0.19	0.06L	1.8×10^3	0.94	0.05L	16	0.01L
		微白微臭微浊	7.66	14	59	12.6	5.58	0.26	0.06L	1.8×10^3	0.86	0.05L	32	0.01L
2021.4.14	微白微臭微浊	7.71	13	58	14.1	4.68	0.20	0.06L	2.1×10^3	0.95	0.05L	32	0.01L	
	微白微臭微浊	7.89	15	55	11.6	5.32	0.23	0.06L	1.4×10^3	0.77	0.05L	16	0.01L	
		微白微臭微浊	7.53	17	52	12.2	4.34	0.17	0.06L	1.7×10^3	0.89	0.05L	32	0.01L



JK2104901

	7.79	12	64	13.7	5.82	0.21	0.06L	1.5×10 ³	0.92	0.05L	16	0.01L
微生物菌数	7.79	12	64	13.7	5.82	0.21	0.06L	1.5×10 ³	0.92	0.05L	16	0.01L
最高允许排放负荷 (g/(床位·d))	/	60	250	100	/	/	/	/	/	/	/	/
标准限值 (mg/L)	6-9	60	250	100	45	20	20	5000	2-8	10	70	1.0

注：氨氮标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表1中B级标准；其余标准执行《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表二
中预处理标准。

本页以下空白

第 7 页 共 9 页



表 4-4 耒阳市神龙医院建设项目厂界环境噪声检测结果

检测点位	检测日期	检测结果 Leq[dB(A)]		标准限值 Leq[dB(A)]	
		昼间	夜间	昼间	夜间
厂界东	2021.4.13	54.4	44.3	60	50
	2021.4.14	55.6	44.0	60	50
厂界南	2021.4.13	54.5	43.2	60	50
	2021.4.14	56.4	44.8	60	50
厂界西	2021.4.13	54.1	44.5	60	50
	2021.4.14	54.9	43.4	60	50
厂界北	2021.4.13	55.2	43.5	60	50
	2021.4.14	54.2	43.6	60	50

注：噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类标准

检测报告结束

编制： 

审核： 

签发： 
 (授权签字人)
 签发日期：2021年4月26日



附件 1 检测期间气象参数

采样点位	采样日期	温度 (°C)	气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)
o1#厂界上风向	2021.4.13	13.2	101.3	北	1.8
	2021.4.14	16.0	100.9	北	1.5
o2#厂界下风向	2021.4.13	13.2	101.3	北	1.8
	2021.4.14	16.0	100.9	北	1.5
o3#厂界下风向	2021.4.13	13.2	101.3	北	1.8
	2021.4.14	16.0	100.9	北	1.5

附件6 验收意见及签到表

耒阳市神龙医院建设项目

竣工环境保护验收意见

2021年6月3日，耒阳市神龙医院（普通合伙）主持召开了《耒阳市神龙医院建设项目》竣工环境保护验收会。参加会议的有竣工验收单位耒阳市神龙医院（普通合伙）、监测单位湖南精科检测有限公司等单位，会议另邀请了3位专家共同组成竣工验收组（名单附后）。会前，验收组现场查看了各环保设施运行情况；会上，建设单位介绍了项目建设情况和污染防治措施落实情况以及环境管理情况；竣工验收单位介绍了竣工验收报告的主要内容。根据建设项目环保竣工验收办法及项目相关环保要求，经讨论，验收意见如下：

一、项目基本情况

耒阳市神龙医院建设项目位于耒阳市蔡子池街道办事处德泰隆路773号，其门诊位于1~2层，住院部位于3~5层，办公区位于6~7层。项目占地面积170m²，建筑面积1824m²，总投资500万元（其中：环保投资33万元）。

项目建设内容为内科、外科、中医科、检验科科室、心电图、B超室、放射科，医院类别为一级综合医院，项目不设置牙科、传染科和传染病房，设床位80张。接诊规模为50人/天。项目不设洗衣房，委外处理；项目器具消毒采用电高压蒸汽消毒。辐射和放射性内容不纳入本次验收工作范围内。项目建设内容详见竣工验收监测报告的表3-3。

二、主要污染防治措施落实情况

1、废水

项目实行雨污分流制，雨水经雨水管道排入市政雨水管网；营运期废水主要为一般医疗废水、医疗特殊废水（酸碱废水）、生活污水；特殊废水（先在废液桶中进行预处理）与一般医疗废水、生活污水排入医疗废水处理站（处理规模为40m³/d），经医疗废水处理站的化粪池+调节池+水解酸化池+接触氧化池+沉淀池+二氧化氯消毒粉消毒工艺处理后排入城市污水管网输送至白洋渡污水处理厂处理达标后排入末水。

2、废气

项目营运期废气主要为医疗废物暂存间、污水处理站产生的恶臭、食堂油烟

废气、中药异味。

医疗废物暂存间位于一楼北侧，暂存间为密闭式状态，医疗废物一天一运，仅产生少量的臭气浓度。医疗废水处理站恶臭气体的主要成分为氨和硫化氢，污水处理站采取地埋式一体化设计，各构筑物均密闭设计，恶臭难以溢出。食堂产生的油烟废气经集气罩收集后通过一台静电式油烟净化器处理后于屋顶排放。煎药废气通过抽风设施外排。

3、噪声

项目的噪声主要是水泵、风机、备用柴油发电机、进出车辆产生的噪声。建设单位采取厂房隔声、选用低噪声设备，设备局部减振、加强设备日常维护和检修，来降低噪声对周边环境的影响。

4、固废

项目固体废物主要包括危险废物和员工生活垃圾、中药药渣。

危险废物主要为医疗废物（感染性废物、病理性废物、损伤性废物、药物性废物）、废水处理站污泥。以上废物均属危险废物，医疗废物收集后装入收集筒内，于一楼北侧的医疗废物暂存间临时贮存，医疗废物暂存间面积 5m²，封闭化管理，并设置防漏措施，每天转运一次，以上危废统一交由有资质单位处置；废水处理站污泥因运行时间较短，目前暂未产生。生活垃圾经分类收集于垃圾桶内，由市政环卫部门统一清运。中药药渣经分类收集于垃圾桶内，由市政环卫部门统一清运。

三、验收监测结论

1、废水

验收监测期间，项目废水处理站出口监测因子 pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、动植物油、石油类、粪大肠菌群、总氮、阴离子表面活性剂、挥发酚监测结果符合《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表二中预处理标准，氨氮、色度监测结果符合《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表 1 中 B 级标准，化学需氧量、氨氮、五日生化需氧量的排放负荷满足《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表二中最高允许排放负荷。

2、废气

验收监测期间，项目排放无组织废气中臭气浓度、氨、硫化氢的监测结果符

合《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表3标准限值;项目饮食业油烟监测结果符合《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)表2中的标准限值。

3、噪声

验收监测期间,项目厂界东、南、西、北侧昼间、夜间噪声监测结果符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)2类标准限值的要求。

四、验收结论

验收专家组通过审阅验收监测报告,查看“耒阳市神龙医院建设项目”现场环保措施落实情况,并经过充分讨论,一致认为项目建设前期环境保护审查、审批手续完备,污染防治设施基本按照环评批复落实,具备环保设施竣工验收条件,符合环保设施竣工验收要求,同意项目通过竣工环保验收。

五、对建设方环境保护工作的要求与建议

1、加强对废水处理站设施的运行管理和维护,应定期检查、维修废水处理设施,确保废水处理设施的正常运营。

2、强化对废水处理站污泥的清理和处置,废水处理站污泥须委托有资质单位进行处置。

3、加强医疗废物的收集、暂存与管理,完善相关标识标牌,强化医疗废物台账记录工作。

六、对验收报告的修改建议

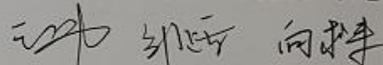
1、核实项目废气、废水等治理措施的分项环保投资,进而核实总环保投资。

2、污染物达标排放监测结果分析中,完善化学需氧量、氨氮、五日生化需氧量的排放负荷计算,进而完善其排放负荷达标性分析。

3、进一步完善填报建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表。

4、补充医疗废物和废水处理污泥的处置协议。

验收专家组成员:王伟(组长)、邹正军、向求来(执笔)


2021年6月3日

耒阳市神龙医院建设项目竣工环境保护自行验收工作组签到表

时间：2021.6.3

地点：耒阳市

验收工作组	姓名	单位	职称/职务	电话	身份证号码	签名
组长	王峰	湖南浩美安全环保科技有限公司	主任	13574899201		王峰
成员	向才华	湖南有色金属研究院有限公司	主任	13677360599	430527198607065112	向才华
成员						
成员						
成员	刘正华	航空工业长沙院	主任	17749680114	410524198701141813	刘正华
成员						
成员						
成员						

附件 7 验收修改清单

未阳市神龙医院建设项目验收修改说明表

评审意见	采纳情况	说明	索引
核实项目废气、废水等治理措施的分项环保投资，进而核实总环保投资。	已采纳	已核实	p16-17
污染物达标排放监测结果分析中，完善化学需氧量、氨氮、五日生化需氧量的排放负荷计算，进而完善其排放负荷达标性分析。	已采纳	已补充完善	p30-31
进一步完善填报建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表。	已采纳	已补充完善	p35
补充医疗废物和废水处理污泥的处置协议。	已采纳	已补充完善	详见附件 5-6

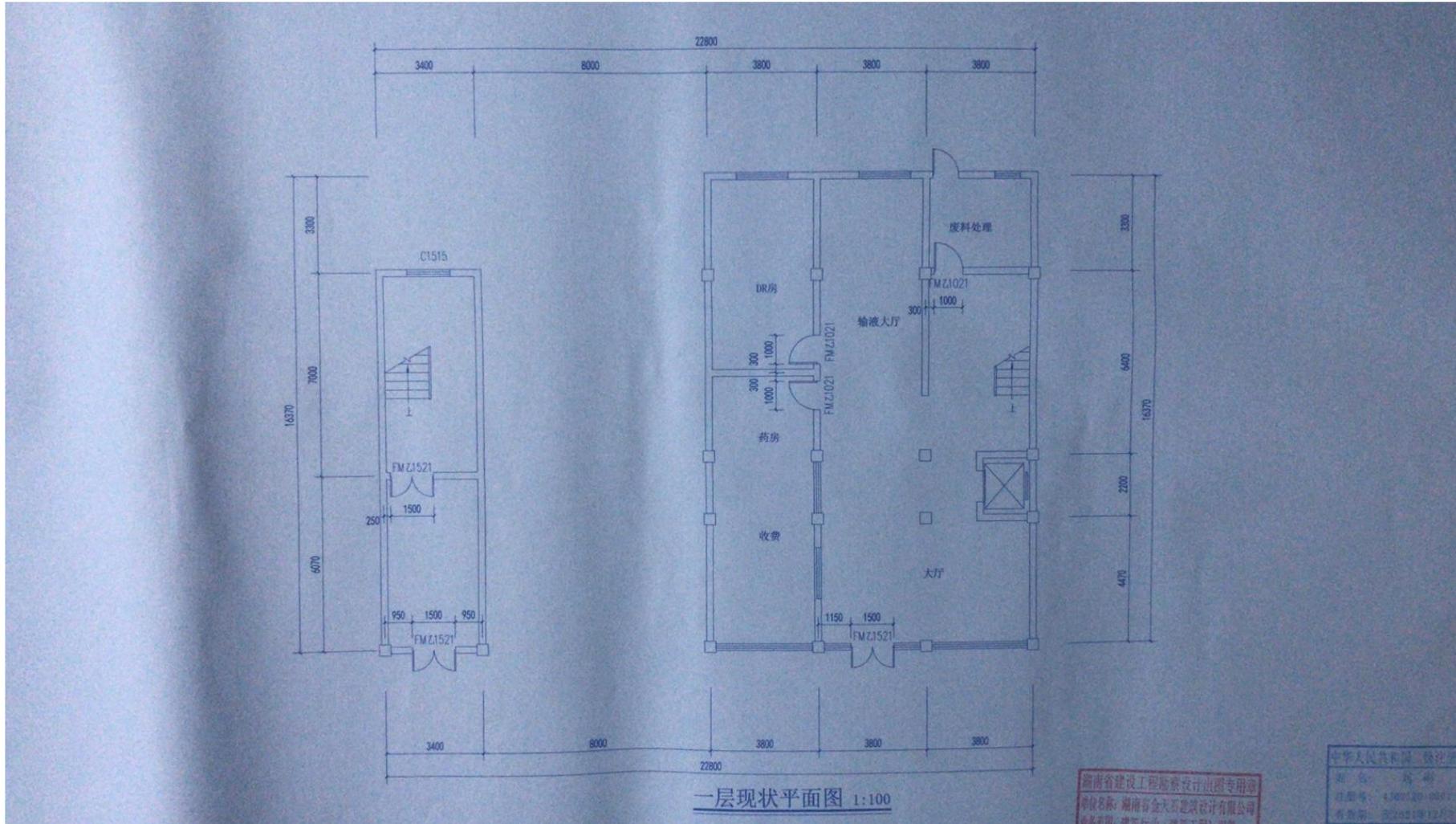
注：1.“说明”指说明修改情况，辅以必要的现场整改图片；

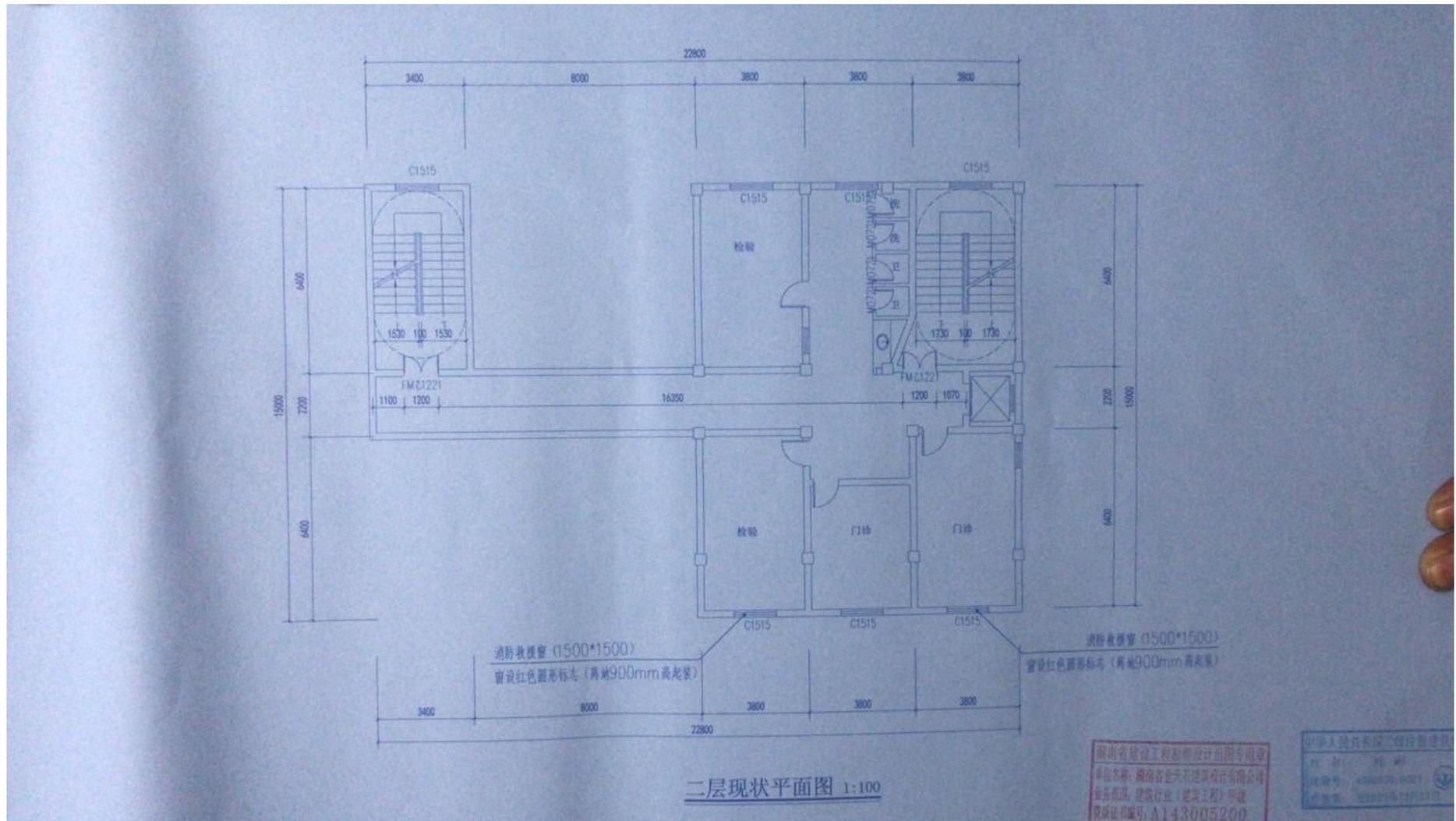
2.“索引”指修改内容在预案中的具体体现之处。

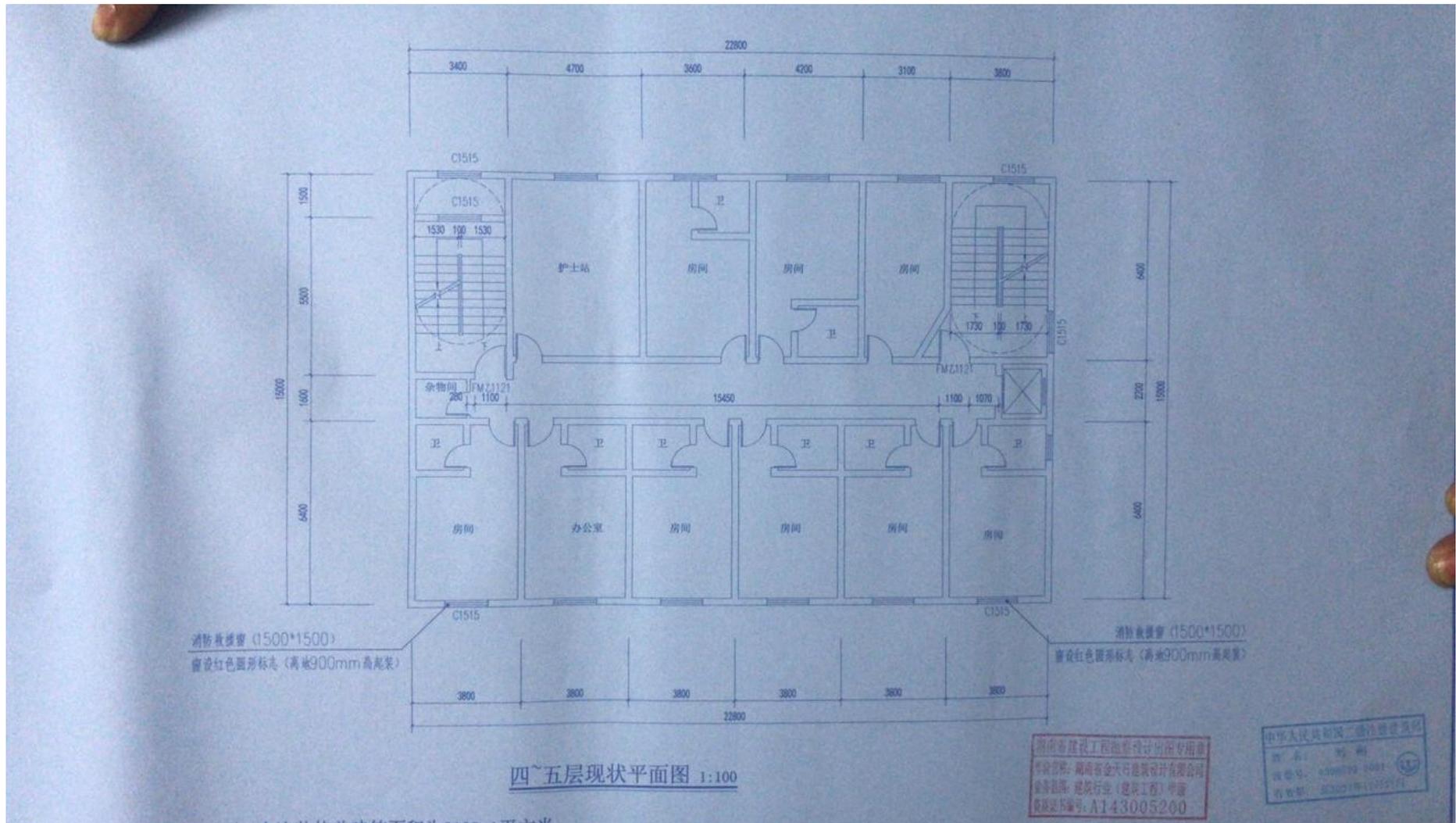
附图 1 项目地理位置图

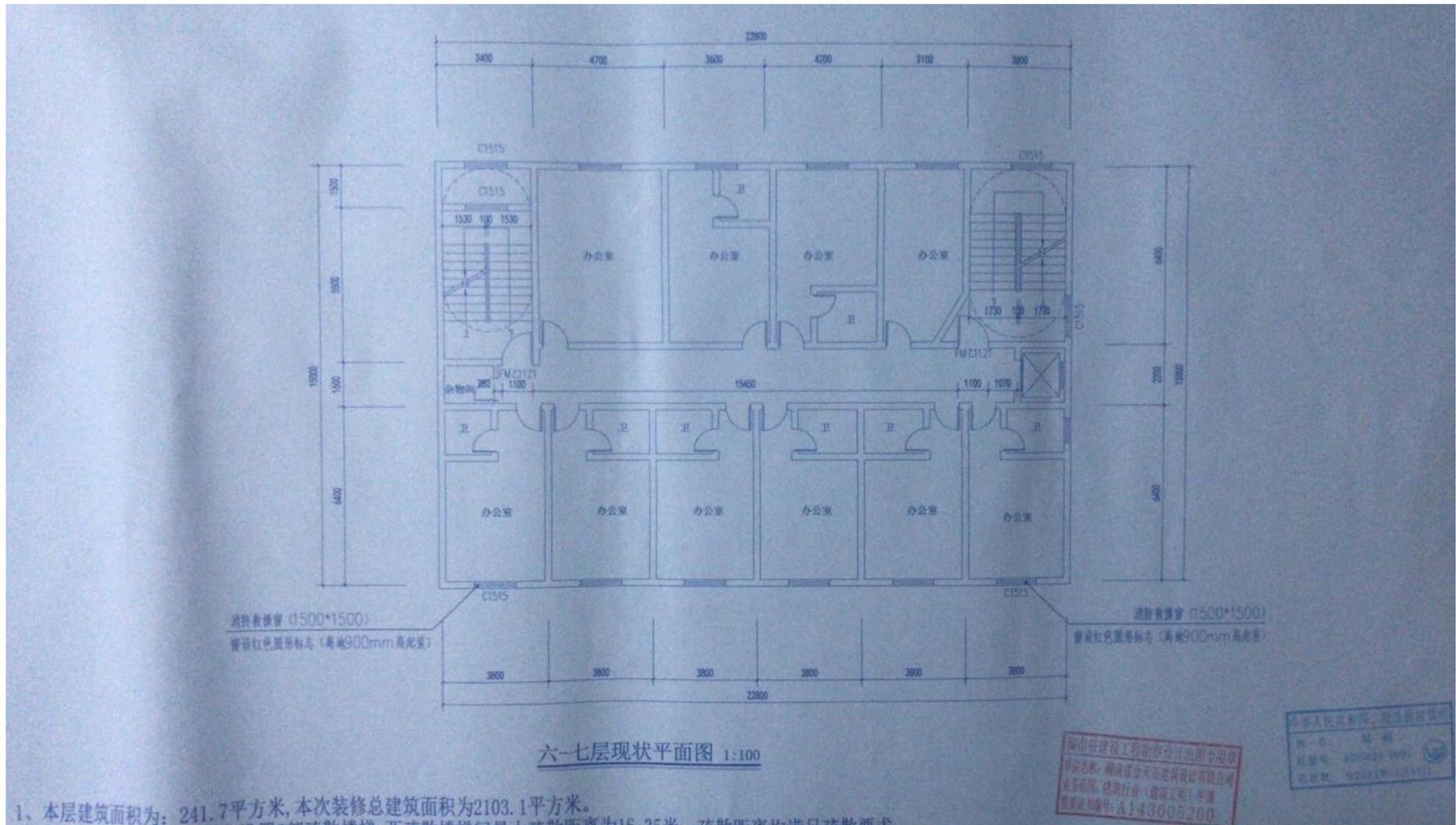


附图 2 平面布置图









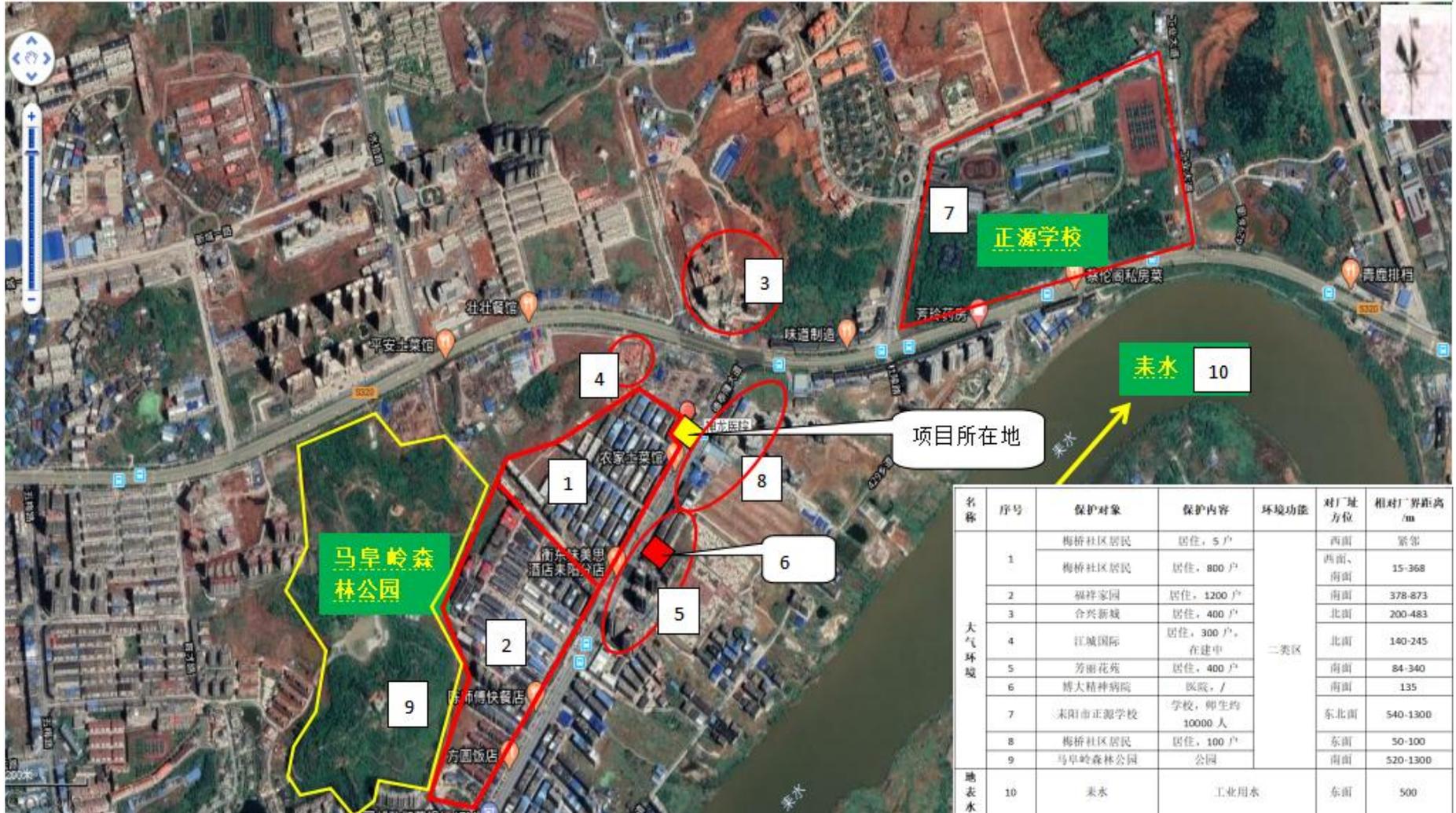
附图3 排水路径图



附图4 监测布点图



附图5 项目环保目标图



附图 6 部分现场采样照片

	
<p>有组织废气进口监测点</p>	<p>有组织废气出口监测点</p>
	
<p>无组织废气监测点 1</p>	<p>无组织废气监测点 2</p>
	
<p>无组织废气监测点 3</p>	<p>化粪池</p>



污水处理设施进口监测点



污水处理设施出口监测点



噪声东



噪声南



噪声西



噪声北