

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：宜阳县基层医养中心建设项目（石陵
卫生院）

建设单位（盖章）：宜阳县卫生健康委员会

编制日期：2023年1月

中华人民共和国生态环境部制

编制单位和编制人员情况表

项目编号	0660h6		
建设项目名称	宜阳县基层医养中心建设项目（石陵卫生院）		
建设项目类别	49--108医院；专科疾病防治院（所、站）；妇幼保健院（所、站）；急救中心（站）服务；采供血机构服务；基层医疗卫生服务		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	宜阳县卫生健康委员会		
统一社会信用代码	11410327MB187915XA		
法定代表人（签章）	李忠杰		
主要负责人（签字）	李忠杰		
直接负责的主管人员（签字）	王攀		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	洛阳市绿环环保工程有限公司		
统一社会信用代码	91410381674129759K		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
吴雄	201905035410000035	BH037327	吴雄
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
吴雄	全文编制	BH037327	吴雄

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 洛阳市绿环环保工程有限公司（统一社会信用代码 91410381674129759K）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的 宜阳县基层医养中心建设项目（石陵卫生院） 项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为 吴雄（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 201905035410000035，信用编号 BH037327），主要编制人员包括 吴雄（信用编号 BH037327）（依次全部列出）等 1 人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章):

2022年12月8日





营业执照

扫描二维码登录
'国家企业信用
信息公示系统',
了解更多登记、监
备案、许可、监
管信息。



统一社会信用代码

91410381674129759K

(副本) 1-2

名称 洛阳市绿环环保工程有限公司

注册资本 伍仟万圆整

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

成立日期 2005年07月26日

法定代表人 吉成会

营业期限 长期

经营范围

环保设备设计和技术开发; 水处理设备、生活污水处理设备、工业废水处理设备、除尘设备、脱硫脱硝消毒设备生产与销售; 土壤修复与治理; 环境影响评价服务; 环境监测; 环保管家服务; 环保工程设计; 污水处理厂的运营和管理; 建筑工程、市政公用工程、机电工程施工; 环境监测设备销售及技术服务; 机械设备销售。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)

住所 河南省洛阳市伊滨区佃庄镇佃黄路1号



登记机关

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

<http://www.gsxt.gov.cn>

国家企业信用信息公示系统网址:

国家市场监督管理总局监制

环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer



姓名: 吴雄

证件号码: [Redacted]

性别: 男

出生年月: 1989年05月

批准日期: 2019年05月19日

管理号: 201905035410000035



项目使用

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、生态环境部批准颁发，表明持证人通过国家统一组织的考试，具有环境影响评价工程师的职业水平和能力。



中华人民共和国人力资源和社会保障部



中华人民共和国生态环境部



河南省社会保险个人参保证明
(2022 年)

单位：元

证件类型	居民身份证		证件号码			
社会保障号码			姓 名	吴雄	性别	男
单位名称		险种类型	起始年月		截止年月	
河南佳昱环境科技有限公司		企业职工基本养老保险	201804		202010	
(伊滨区) 洛阳市绿环环保工程有限公司		企业职工基本养老保险	202010		-	
(伊滨区) 洛阳市绿环环保工程有限公司		失业保险	202010		-	
河南佳昱环境科技有限公司		工伤保险	201804		202010	
(伊滨区) 洛阳市绿环环保工程有限公司		工伤保险	202010		-	
河南佳昱环境科技有限公司		失业保险	201804		202010	

缴费明细情况

月份	基本养老保险		失业保险		工伤保险	
	参保时间	缴费状态	参保时间	缴费状态	参保时间	缴费状态
	2018-04-01	参保缴费	2018-04-01	参保缴费	2018-04-01	参保缴费
	缴费基数	缴费情况	缴费基数	缴费情况	缴费基数	缴费情况
01	3179	●	3179	●	3179	-
02	3179	●	3179	●	3179	-
03	3179	●	3179	●	3179	-
04	3179	●	3179	●	3179	-
05	3197	●	3197	●	3197	-
06	3197	●	3197	●	3197	-
07	3409	●	3409	●	3409	-
08	3409	●	3409	●	3409	-
09	3409	●	3409	●	3409	-
10	3409	●	3409	●	3409	-
11	3409	●	3409	●	3409	-
12	3409	△	3409	△	3409	-

说明：

- 1、本证明的信息，仅证明参保情况及在本年内缴费情况，本证明自打印之日起三个月内有效。
- 2、扫描二维码验证表单真伪。
- 3、●表示已经实缴，△表示欠费，○表示外地转入，-表示未制定计划。
- 4、工伤保险个人不缴费，如果工伤保险基数正常显示，-表示正常参保。
- 5、若参保对象存在在多个单位参保时，以参加养老保险所在单位为准。



打印时间：2022-12-09

洛阳市建设项目环境影响报告表告知 承诺制审批申请及承诺书

一、建设单位信息：			
建设单位名称	宜阳县卫生健康委员会		
建设单位统一社会信用代码	11410327MB187915XA		
项目名称	宜阳县基层医养中心建设项目（石陵卫生院）		
项目环评文件名称	宜阳县基层医养中心建设项目（石陵卫生院）环境影响报告表		
项目建设地点	宜阳县盐镇乡石陵卫生院		
是否未批先建	是 ☐ 否 ☒	是否按要求处理到位	是 ☐ 否 ☐
项目主要建设内容	医养中心占地面积 5603 平方米, 建设一栋五层的医养中心楼, 设计床位 100 张		
建设单位联系人姓名	李鸿伟	联系电话	
二、授权经办人信息：			
经办人姓名	李鸿伟	联系电话	
身份证号码			
三、环评单位信息：			
环评单位名称	洛阳市绿环环保工程有限公司		
环评单位统一社会信用代码	91410381674129759K		
编制主持人职业资格证书编号	201905035410000035		
环评单位联系人	吴雄	联系电话	
审 批 机 关 告 知 事 项	一、环评告知承诺制审批的适用范围 属于《洛阳市企业投资项目承诺制改革环评文件承诺制审批实施细则（试行）》提出的承诺范围 二、准予行政许可的条件 1. 项目建设应符合国家、省及所在区域产业政策要求； 2. 建设项目应符合区域开发建设规划 and 环境功能区划的要求； 3. 建设项目环评文件的编制应符合《环境影响评价技术导则》以及相关标准、技术规范等要求，不存在《建设项目环境保护管理条例》第十一条规定情形以及《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第二十六条第二款、第二十七条所列问题； 4. 建设项目向环境排放的污染物应达到国家、行业和当地的污染物排放标准，污染物		

	排放满足区域环境质量要求和总量管控要求,污染物排放总量替代符合区域替代要求,环评文件中明确污染物排放总量指标及区域削减措施,建设单位承诺在项目投运前取得总量指标; 5. 改、扩建项目环评文件已对项目原有的环境问题梳理分析,并采取“以新带老”等措施治理原有的污染; 6. 项目环境风险防范措施和污染事故处理应急预案切实可行,满足环境管理要求; 7. 建设项目符合法律、法规、规章、标准规定的各项环境保护要求。
建设单位承诺	一、本单位已详细阅读过审批机关告知事项,本项目所提交的各项材料合法、真实、准确、有效,对填报的内容负责。同意生态环境部门将本次申请纳入社会信用考核范畴,若存在失信行为,依法接受信用惩戒。 二、本单位已详细阅读过项目环评文件及相关材料,对其进行了审查,认为该建设项目属于《洛阳市生态环境局关于进一步优化环评与排污许可审批服务产业发展的通知》(洛市环[2022]36号)适用范围中第<u>附件1第46条、四十九、卫生-医院841</u>项,环评文件符合审批机关告知的审批条件,建设项目排放的污染物排放符合标准,环评文件中明确了污染物排放总量指标及区域削减措施,排放总量为:化学需氧量<u>0.5203</u>吨,氨氮<u>0.052</u>吨,二氧化硫<u>0</u>吨,氮氧化物<u>0</u>吨,挥发性有机污染物<u>0</u>吨,重金属铅<u>0</u>吨,铬<u>0</u>吨,砷<u>0</u>吨,镉<u>0</u>吨,汞<u>0</u>吨。 三、本单位将自觉落实环境保护主体责任,履行环境保护义务,严格按照本承诺及项目环评文件所列性质、规模、地点、采用的生产工艺及拟采取的环境保护措施进行项目建设和生产经营;若建设项目的性质、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,将依法重新办理相关环评手续。 四、本单位将严格遵守各项法律法规,坚持守法生产经营,若存在环境违法行为隐瞒不报的,自觉接受查处,一切后果由本单位自行承担。 五、本单位将严格执行各项环境保护标准,把环境保护工作贯穿于项目建设和经营过程,落实配套建设的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的环保“三同时”制度,确保污染物达标排放。在项目投产前,落实污染物排放总量指标来源,并申报排污许可证,按照规定开展环境保护验收,经验收合格后,项目方正式投入使用。 如违反上述承诺,我单位承担相应责任。因虚假承诺骗取环评批复,被撤销环评批复所造成的经济和法律后果,愿意自行承担。 建设单位(盖章)  申请日期:

环评编制单位及编制主持人承诺

(一) 本单位(人)严格按照各项法律、法规、规章以及标准、技术导则的规定,接受申请人的委托,依法开展环评文件的编制工作,并按照规范的要求编制。

(二) 本单位(人)已经知晓生态环境主管部门告知的全部内容,本项目符合实施告知承诺的条件;本单位(人)当前未被生态环境部环境影响评价信用平台列入限期整改名单和黑名单,在本记分周期内无失信扣分记录。

(三) 本单位(人)基于独立、专业、客观、公正的工作态度,对项目建设可能造成

的环境影响进行评价,并按照国家、省、市、县有关生态环境保护的要求,提出切实可行的环境保护对策和措施建议,对建设项目环评文件所得出的环评结论负责;项目环评文件不存在《建设项目环境保护管理条例》第十一条规定不予批准的情形,不存在《建设项目环境影响报告书(表)编制监督管理办法》二十六条第二款、第二十七条所列问题。

(四) 本单位(人)接受生态环境主管部门对建设项目环评文件质量的监督检查,如存在失信行为,依法接受信用惩戒。

如违反上述承诺,我单位承担相应责任。



编制主持人(签字) 吴雄

一、建设项目基本情况

建设项目名称	宜阳县基层医养中心建设项目（石陵卫生院）		
项目代码	2207-410327-04-01-604080		
建设单位联系人	李鸿伟	联系方式	
建设地点	河南省洛阳市宜阳县盐镇乡石陵卫生院		
地理坐标	东经：112 度 5 分 40.445 秒，北纬：34 度 36 分 58.295 秒		
国民经济行业类别	Q8416 疗养院	建设项目行业类别	四十九、卫生 84-108 医院 841
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	宜阳县发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	宜发改[2022]151 号
总投资（万元）	1749.57	环保投资（万元）	17.5
环保投资占比（%）	1.0	施工工期	12 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：	用地（用海）面积（m ² ）	5603
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		

其他符合性分析	1、与“三线一单”符合性分析 (1) 生态保护红线 本项目位于洛阳市宜阳县盐镇乡石陵村，经过现场踏勘，项目不在自然保护区、风景名胜区、森林公园、地质公园、重要生态功能区、生态敏感区和脆弱区以及其他要求禁止建设的环境敏感区内。根据《洛阳市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（洛政[2021]7号），项目所在地不属于生态红线区域。对照洛阳市生态环境管控单元分布图（见附图5），本项目所在位置属于一般管控单元。 (2) 环境质量底线 大气：项目所在地属于环境空气二类功能区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。根据洛阳市生态环境局公布的《2021年洛阳市生态环境状况公报》，项目所在区域SO₂、NO₂、CO、O₃相应浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，PM₁₀、PM_{2.5}相应浓度不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，因此项目所在区域为环境空气质量不达标区。本项目污水处理站恶臭气体经处理后达标排放，职工食堂油烟经油烟净化器处理后达标排放，对周围大气环境影响较小。 地表水：本项目医疗废水和生活污水采用自建污水处理站处理后达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表2排放标准、《河南省黄河流域水污染物排放标准》（DB41/2087-2021）表2中的二级标准和表4排放限值及《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）表1旱地作物水质要求后用于附近农田灌溉。 噪声：根据环境噪声现状监测结果，项目院界四周昼夜间声环境质量可满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2类标准要求。 本项目在落实本次评价提出的各项环保措施后，可实现污染物达标排放，污染物对环境的贡献值很小，符合环境质量底线的要求。 (3) 资源能源利用上限 本项目所属行业未设置资源、能源控制指标。本项目运营过程使
---------	---

用电能，用水主要为职工生活用水及医疗用水。 因此，本项目符合资源、能源利用上限管控要求。 (4) 环境准入清单 依据《洛阳市生态环境局关于发布洛阳市“三线一单”生态环境准入清单（试行）的函》（洛市环[2021]58号），生态环境总体准入要求包括空间布局约束、污染物排放控制、资源利用效率要求三个维度。本项目位于洛阳市宜阳县盐镇乡石陵村，本次依据洛阳市宜阳县环境管控单元生态环境准入清单进行分析。				
表 1 项目与《洛阳市生态环境准入清单》相符性分析				
环境管控单元名称及编码	环境管控单元分类	管控要求	本项目	相符性
盐镇乡 (ZH41032730001)	一般管控单元	空间布局约束	本项目为医养中心建设项目，根据《河南省人民政府关于宜阳县 2021 年度第九批乡镇建设征收土地的批复》（豫政土[2022]466 号）本项目用地为建设用地，不占用永久基本农田。	相符
		污染物排放管控	本项目生活污水和医疗废水一起经化粪池处理后进入院区污水处理站，处理后的废水达到《河南省黄河流域水污染物排放标准》（DB41/2087-2021）表 2 中的二级标准和表 4 排放限值、《医疗机构水污染物排放标准》	相符

				提高运营管理效率,严格各污染物排放,安装自动监测设备,实现自动在线监控,垃圾储存场场渗滤液实现炉膛回喷利用,确保污染物达标排放。 4、加强畜禽养殖污染防治,实施畜禽养殖场粪污综合利用整县推进项目,畜禽养殖场(小区)要配套建设与养殖规模相适宜的粪便污水防渗防溢流贮存设施,以及粪便污水收集、利用和无害化处理设施。 5、持续开展农村环境综合整治,加快推进农村生活污水处理设施建设,不断提高已建成农村污水处理设施稳定正常运行率。 6、新建或扩建城镇污水处理厂必须达到《河南省黄河流域水污染物排放标准》(DB41/2087-2021)中的相关标准。	(GB18466-2005)表2排放标准和《农田灌溉水质标准》 (GB5084-2021)表1旱地作物水质要求后用于附近农田灌溉。	
			环境风险防控	1、以跨界河流水体为重点,加强涉水污染源治理和监管,建立上下游水污染防治联动协作机制,防止事故废水排入雨水管网或未经处理直接进入地表水体。严格防范跨界水环境污染风险。 2、调查评估垃圾填埋场周边土壤环境状况,对周边土壤环境超过可接受风险的,应采取限制填埋废物进入、降低人体暴露健康风险等管控措施。 3、对高关注地块划分污染风险等级,纳入优先管控名录。	本项目不涉及重大危险源,落实环境风险防范措施,减少环境风险事故发生。	相符
			资源开发效	加强水资源开发利用效率,鼓励企业、园区应加大污水回用力度,加大污水处理厂中水回用配套设施建设力度,提高再生水和城镇污水	本项目为医养中心建设项目,主要为生活用水和医疗用水。	相符

		率	处理厂中水回用率。		
由上述分析可知，本项目建设符合《洛阳市生态环境局关于发布洛阳市“三线一单”生态环境准入清单（实行）的函》洛市环[2021]58号文件的相关要求。					
2、与《产业结构调整指导目录（2019 年本）》相符性分析					
本项目为基层医养中心建设项目，根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目属于“鼓励类，三十七、卫生健康中第5项：医疗卫生服务设施建设”，本项目可行性研究报告于2022年7月2日经宜阳县发展和改革委员会以“宜发改[2022]151号”文予以批复，项目代码为：2207-410327-04-01-604080，批复文件见附件2。					
因此，本项目的建设符合国家的产业政策。					
3、与《洛阳市生态环境保护委员会办公室关于印发洛阳市2022年大气、水、土壤污染防治攻坚战及农业农村污染治理攻坚战实施方案的通知》（洛环委办[2022]12号）相符性分析					
项目与洛环委办[2022]12号文相符性见下表。					
表 2 与洛环委办[2022]12 号相符性分析一览表					
文件要求			本项目特点		相符性
洛阳市2022 年大气污染防治攻坚战实施方案					
20.强化餐饮油烟污染治理。严格按照《河南省餐饮业油烟污染物排放标准 (DB41/1604-2018)》、《河南省城市建成区餐饮服务业油烟净化设施安装与运行维护监管监督管理办法（试行）》（豫建行规[2019]4 号）有关要求，督促餐饮服务单位切实规范油烟净化设施安装和维护管理，集气罩日产日清，油烟净化器每月至少清洗、维护或更换滤料 1 次，排烟管道每半年至少集中清洗 1 次，确保油烟达标排放。加强日常巡查检测，月巡查抽查率不低于 30%，每季度检测率不低于 35%，建立完善巡查和检测记录档案。持续推进在线监控系统建设，2022 年 6 月底前县区在线监控平台要全部与市级平台联网运行。加大执法力度，对未安装油烟净化设施、不正常使用油烟净化设施或者未采取其他油烟			本项目食堂油烟经油烟净化器处理后达标排放，集气罩日产日清，油烟净化器每月至少清洗、维护或更换滤料1次，排烟管道每半年至少集中清洗1次，确保油烟达标排放。		符合

	净化措施，超标排放油烟污染物的餐饮服务单位，责令整改并依法处罚，拒不改正的责令停业整治。		
	24. 综合治理恶臭突出环境问题。加强污水处理、垃圾处理、畜禽养殖、橡胶、塑料制品、食品加工等行业恶臭污染治理。对垃圾、污水集中式处理设施，加大装置密闭和废气收集力度，采取除臭措施；规模化畜禽养殖企业（场）应加强粪污收集和处理，采取恶臭气体和氨排放治理措施；橡胶、塑料、食品加工等行业。强化恶臭气体收集和治理；恶臭投诉集中的工业园区、重点企业安装运行特征因子有组织排放和无组织排放在线监测预警系统。	本项目污水处理设施采取地下式，污水站各池体均加盖密闭，氨和硫化氢经治理后，达标排放。	符合
洛阳市2022 年水污染防治攻坚战实施方案			
	13. 调整优化产业结构。落实“三线一单”生态环境分区管控体系，加强重点区域、重点流域、重点行业和产业布局规划环评。持续推进钢铁、有色、石化、化工、电镀、皮革、造纸、印染、农副食品加工等行业改造转型升级，推动化工、印染、电镀等产业集群提升改造。推动重点行业、重点区域产业布局调整，实施传统产业兼并重组、城市建成区高污染企业退城入园和敏感区域、水污染严重地区高污染企业布局优化，制定实施落后产能淘汰方案。严禁在黄河干流及主要支流临岸一定范围内新建“两高一资”项目及相关产业园区。	本项目为医养中心建设项目，符合“三线一单”生态环境分区管控要求，不属于“两高一资”项目。	符合
	17. 补齐医疗机构污水处理设施短板。开展医疗机构污水处理设施排查整治，对尚未配置污水处理设施及现有处理设施能力不足的医疗机构，要结合医院发展规划，合理确定新建、改扩建污水处理设施。2022年年底前传染病医疗机构、二级及以上医疗机构完成建设改造任务。	本项目废水采用隔油池-化粪池→格栅→调节池→厌氧池→缺氧池→好氧池→沉淀池→消毒池处理工艺，满足《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013）要求。	符合
洛阳市2022 年土壤污染防治攻坚战实施方案			
	5. 全面提升固体废物监管能力。持续开展危险废物专项整治，全面提升危险废物环境监管、利用处置和环境风险防范“三个能力”，推动危险废物监管和利用处置能力改革工作。加快推进医疗	本项目产生的危险废物在院区危险废物暂存间暂存后定期交由有	符合

	废物和危险废物集中处置项目建设。动态更新危险废物产生、利用、经营、监管“四个清单”，有序推进固废监管信息化建设。持续开展铅酸蓄电池收集试点工作。	资质单位进行处置。	
由上表可知，本项目的建设符合《洛阳市生态环境保护委员会办公室关于印发洛阳市2022年大气、水、土壤污染防治攻坚战及农业农村污染治理攻坚战实施方案的通知》（洛环委办[2022]12 号）文件相关要求。			
4、与《宜阳县环境污染防治攻坚战领导小组关于印发宜阳县 2022 年大气污染防治攻坚战实施方案的通知》（宜环攻坚[2022]3 号）相符性分析			
项目与宜环攻坚[2022]3号相符性分析见下表。			
表 3 宜环攻坚[2022]3 号相符性分析一览表			
	文件要求	本项目特点	相符性
	20.强化餐饮油烟污染治理。严格按照《河南省餐饮业油烟污染物排放标准 (DB41/1604-2018)》、《河南省城市建成区餐饮服务业油烟净化设施安装与运行维护监管监督管理办法（试行）》（豫建行规[2019]4 号）有关要求，督促餐饮服务单位切实规范油烟净化设施安装和维护管理，集气罩日产日清，油烟净化器每月至少清洗、维护或更换滤料1 次，排烟管道每半年至少集中清洗1 次，确保油烟达标排放。加强日常巡查检测，月巡查抽查率不低于30%，每季度检测率不低于35%，建立完善巡查和检测记录档案。持续推进在线监控系统建设，2022 年6 月底前在线监控平台要全部与市级平台联网运行。加大执法力度，对未安装油烟净化设施、不正常使用油烟净化设施或者未采取其他油烟净化措施，超标排放油烟污染物的餐饮服务单位，责令整改并依法处罚，拒不改正的责令停业整治。	本项目食堂油烟经油烟净化器处理好达标排放，集气罩日产日清，油烟净化器每月至少清洗、维护或更换滤料1次，排烟管道每半年至少集中清洗1次，确保油烟达标排放。	符合
	22. 综合治理恶臭突出环境问题。加强污水处理、垃圾处理、畜禽养殖、橡胶、塑料制品、食品加工等行业恶臭污染治理。对垃圾、污水集中式处理设施，加大装置密闭和废气收集力度，采取除臭措施；规模化畜禽养殖企业（场）应加强粪污收集和处理，采取恶臭气体和氨排放治理措施；橡胶、塑料、食品加工等行业。强化恶臭气体收集和治理；恶臭投诉集中的工业园区、重点企业安装运行特征因子有组织排放和无组织排放在线监测预警系统。	本项目污水处理设施采取地下式，污水站各池体均加盖密闭，氨和硫化氢经治理后，达标排放。	符合

	由上表可知，本项目的建设符合《宜阳县污染防治攻坚战领导小组关于印发宜阳县2022年大气污染防治攻坚战实施方案的通知》（宜环攻坚[2022]3号）相符性分析文件相关要求。 5、与饮用水源保护区文件相符性分析 根据《河南省人民政府办公厅关于印发河南省乡镇集中式饮用水水源保护区划的通知》（豫政办[2016]23 号）和《河南省人民政府办公厅关于印发河南省县级集中式饮用水水源保护区划的通知》（豫政办〔2013〕107 号），距离本项目最近的饮用水源地为宜阳县三水厂地下水井群（洛河以北、S318 省道以南、环城西路以西，共 4 眼井），宜阳县三水厂地下水井群保护区范围如下： 一级保护区范围：取水井外围 50m 的区域。 二级保护区范围：一级保护区外，取水井外围 550 米外公切线至洛河大堤的区域。 本项目最近距宜阳县三水厂地下水井群二级保护区边界为 9.46km，不在宜阳县三水厂地下水井群保护区内，符合水源地保护要求。项目与宜阳县三水厂地下水井群位置关系图见附图 6。
--	--

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目由来 宜阳县盐镇乡石陵卫生院位于宜阳县盐镇乡石陵村，始建于 2001 年，现有一栋 3 层综合楼，是一所集基本医疗、预防、保健、公共卫生服务为一体的乡镇卫生院。 针对目前老龄化趋势和养老需求，响应政府深入推进医养结合发展的号召，宜阳县卫生健康委员会拟建设宜阳县基层医养中心建设项目，建设地点分别为白杨镇、高村镇石村、盐镇乡石陵村。三个基层医养中心统一立项，分别实施，其中盐镇乡石陵基层医养中心，由盐镇乡石陵卫生院负责建设实施，该医养中心占地面积 5603 平方米，位于盐镇乡石陵卫生院南邻，主要建设一栋五层的医养中心楼，设计床位 100 张。因此，本评价仅针对盐镇乡石陵基层医养中心，包括盐镇乡石陵卫生院现有工程，高村镇石村、白杨镇基层医养中心由建设单位另行开展评价。 根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和国务院令第682号《建设项目环境保护管理条例》等法律法规的要求，本项目需进行环境影响评价，根据建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》（部令第16号）的相关规定，本项目新增床位100张，属于“四十九、卫生、108医院841”中的“其他（住院床位20张以下的除外）”，需编制环境影响报告表。 根据《洛阳市生态环境局关于进一步优化环评与排污许可审批服务产业发展的通知》（洛市环〔2022〕36 号），项目为基层医养中心建设项目，属于洛市环〔2022〕36 号中附件1、第四十九、卫生-医院 841，符合洛市环〔2022〕36 号告知承诺制范围，因此，本项目环境影响报告表实行承诺审批制度。 受建设单位委托（见附件 1），我单位承担了这一项目的环境影响评价工作。我公司收到委托后，经过对现场调查和查阅有关资料，按照环境影响评价相关技术导则的规定，编制完成本项目的环境影响报告表。 本项目不设传染科、口腔科，无含汞废水产生；项目采用干法显影技术，
------	---

无显影废液产生；项目 X 光洗片采用打印，不产生洗片废水。本项目化验室只做血常规、尿常规等比较简单的检测，无需使用含重金属试剂，检验过程中使用试剂盒，化验废水不含酸性废水、含氰废水、含铬废水。项目不设洗衣房。

本次环评的对象为医养中心楼和污水处理站。医院不设传染病病房，当门诊接收到传染病人后立即转送当地传染病医院。涉及放射性医学设备，不属于本次环评对象，此类放射性设备须另行办理相关手续。

2、建设地点及周围环境概况

本项目位于宜阳县盐镇乡石陵村石陵卫生院南侧，新增用地面积 5603 平方米。根据宜阳县自然资源局出具的《关于宜阳县基层医养中心建设项目选址规划的情况说明》项目所在地乡镇人民政府已承诺将项目纳入乡镇国土空间规划，原则同意拟建项目初步选址。项目北侧为宜阳县盐镇乡石陵村石陵卫生院现有工程，东侧为乡村小路，西侧为创世建设有限公司 S313 宜陕线改建工程一标项目部，南侧为农田。周围环境情况见附图 2。

3、项目建设基本情况

本次项目主要拟建五层医养中心楼和污水处理站。

本项目在现有院址南侧空地内新建一栋五层医养中心楼总建筑面积 4720m²，设计床位 100 张。新建一座污水处理站。

项目主要主体工程、辅助工程、公用工程以及环保工程建设内容详见下表。

表 4 本项目主要建设工程内容一览表

工程分类	工程内容	主要建设内容		备注
主体工程	主体工程	医养中心楼	总建筑面积 4720m ²	新建
			1F 包括挂号、缴费、诊断室、检查室、药房和老年人活动室等	
			2F 包括治疗室、抢救室、办公室、护士站、值班室和病房等	
			3F 包括治疗室、手术室、办公室、护士站、值班室和病房等	
			4F 包括治疗室、抢救室、办公室、护士站、值班室、康复大厅和病房等	

				5F	包括会议室、档案室和招待室等	
	公用工程	供电	由盐镇乡供电网集中供应			新建
		供水	依托现有自备水井			依托现有
		排水	雨污分流，雨水收集后外排；污水经化粪池处理后进入院区污水处理站处理，处理达标后外排。			新建
		供暖、制冷	分体空调			新建
		食堂	用于职工及医养中心老人用餐，不对外开放			依托现有
		消毒	医疗器械消毒及衣被品洗涤消毒均外协			/
	环保工程	废气	污水站恶臭	地理式设计，污水站各池体均加盖密闭，对产臭单元投加除臭剂		新建
			食堂油烟	油烟净化器+专用油烟烟道楼顶排放		依托现有
		废水	综合废水	项目产生的生活污水与医疗废水一起经化粪池处理后再经地理式污水处理站处理达标后用于附近农田灌溉。污水处理站位于医养中心楼东侧，设计处理规模为 50m ³ /d，采用“格栅+调节池+厌氧池+缺氧池+好氧池+沉淀池+消毒（二氧化氯）”工艺，处理构筑物主要有格栅、调节池、厌氧池、缺氧池、生物接触氧化池、沉淀池、消毒接触池。		新建
			食堂含油废水	食堂废水经隔油池（设计规格为 1m ³ ）处理后排入院区化粪池和污水处理站处理。		依托现有
		噪声	高噪声设备	采取减震、消声及建筑物隔声等措施		新建
		固体废物	生活垃圾	生活垃圾经收集后交由环卫部门处理。		依托现有
			厨余垃圾	专用垃圾桶收集暂存，每日委托专业餐饮垃圾回收公司清运处理		依托现有
			危险废物	设置医疗固废暂存间（位于医养中心楼一楼东侧），占地面积 70m ² 。医废间做封闭、防渗处理，内设专用危险废物收集桶，收集后的危险废物交由有资质单位处置。		新建
			污泥	消毒、脱水后交由有资质的单位处理，院区不储存		新建

4、门诊人数及病床设置

本项目门诊人数及病床设置见下表。

表 5 门诊人数及病床设置一览表

项目	日门诊人数(人·次/天)	年门诊人数(人·次/年)	病床设置(张)
医养中心项目	65	23725	100

5、主要设备

本项目主要设备见下表。

表 6 本项目主要设备一览表

序号	设备名称	规格或型号	单位	数量	备注
一、医疗医养设备					
1	DR 机	/	台	1	/
2	全自动尿液分析仪	/	台	1	/
3	彩超机	/	台	1	/
4	微量元素检测仪	/	台	1	/
5	除颤仪	/	台	2	/
6	脑电图机	/	台	4	/
7	血凝分析仪	/	台	1	/
8	心电诊断仪	/	台	8	/
9	尿沉渣分析仪	/	台	1	/
10	监护仪	/	台	5	/
二、康复养老基本装备					
11	平行杠		个	3	/
12	阶梯训练		个	2	/
13	分指板		个	5	/
14	肩关节旋转训练器		个	5	/
15	手功能训练箱		个	5	/
16	辅助步行训练器		个	10	/
17	踝关节矫正器		个	20	/
18	偏瘫康复器		个	10	/
19	弧形腹肌训练器		个	5	/
20	三人综合训练器		个	5	/
21	按摩椅		张	30	/
22	跑步机		台	20	/
23	护理椅		个	100	/
24	颈椎牵引器		个	60	/
25	助行器		个	60	/
26	马桶椅		个	10	/
27	坐便轮椅		个	100	/
28	三功能电动护理床		张	20	/
29	血压计		个	50	/
30	吸痰器		个	6	/

6、主要原辅材料消耗

本项目主要原辅材料消耗详见下表。

表 7 本项目主要原辅材料消耗一览表

类别	名称	单位	年用量
原辅材料	一次性注射器	支/年	6000
	一次性输液带	支/年	6000
	医用手套	双/年	5000
	纱布	kg/a	400
	棉签	支/年	10000
	碘伏（500ml）	瓶/a	80
	医用酒精（500ml）	瓶/a	100
	针剂药品	/	按实际需求购买
	口服药品	/	按实际需求购买
	其他药品	/	按实际需求购买
能源	水	m ³ /a	13851.75
	电	万 kW.h/a	30

7、公用工程

（1）给排水

①给水

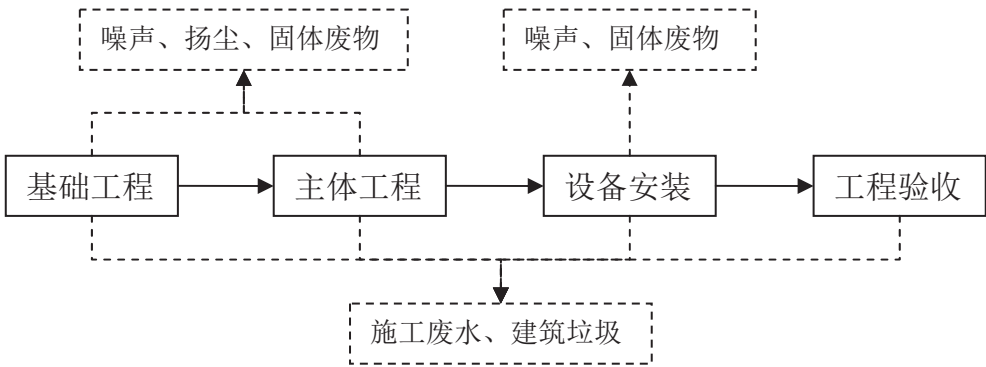
本项目用水依托院区现有自备水井。用水包括职工生活用水、住院病房用水、门急诊用水、食堂用水和绿化用水。

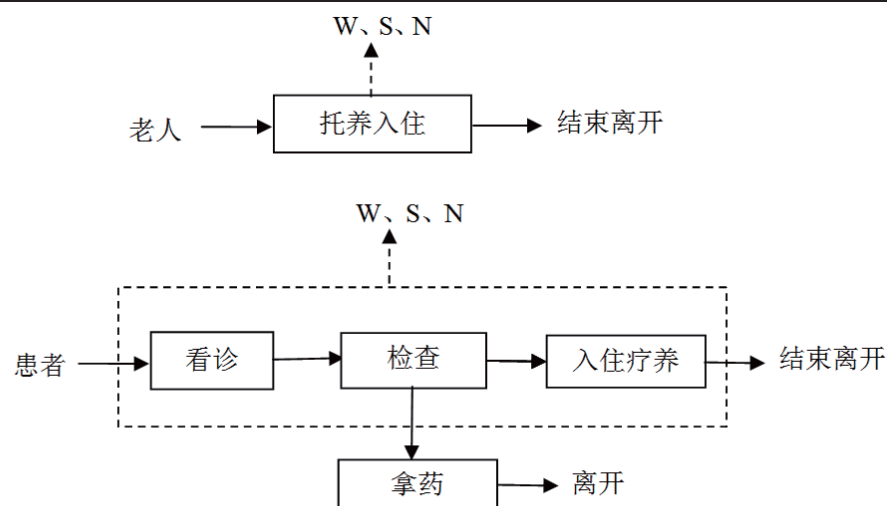
②排水

本项目建成后，食堂废水经隔油池处理后与生活污水和医疗废水一起经化粪池（新建，50m³）处理后再经院区地埋式污水处理站处理达标后用于附近农田灌溉。

地埋式污水处理站处理规模为50m³/d，采用工艺为“格栅+调节池+厌氧池+缺氧池+好氧池+沉淀池+消毒（二氧化氯）”。

（2）供电

	国家电网供电，年用电量 30 万 kw·h(a)。 8、工作制度 本项目新增医护工作人员 20 人，年工作 365 天，每天 24 小时。 9、平面布置布局 本项目位于洛阳市宜阳县盐镇乡石陵村，本医院大门位于院区北侧，大门南侧为现有综合楼，综合楼南侧为本次新建医养中心楼，院区西侧为预留用地。污水处理站位于医养中心楼东侧。
工艺流程和产排污环节	一、施工期工艺流程及产排污环节 1、工艺流程 本项目施工期工艺流程及排污环节如下图：  图 1 施工期工艺流程及产污环节图 2、产排污环节 本项目施工期污染物产生情况主要为废气（施工扬尘、施工机械设备及车辆尾气、装修废气）、废水（施工废水、车辆冲洗废水和施工人员的生活污水）、噪声（运输车辆及设备安装产生的噪声）、固体废物（建筑垃圾和施工人员生活垃圾）。 二、运行期工艺流程及产排污环节 1、运行期工艺流程 本项目不涉及工业及其他生产项目，项目建成后主要为老年人提供托养服务和为老年病人提供康复医疗服务。老人在托养居住服务结束后离开；患者通过看诊、检查，病情较轻者拿药后离开，较重者住院治疗出院。 工艺流程图示：



图例：G—废气 N—噪声 S—固废 W—废水

图2 运营期工艺流程及产污环节图

2、产排污环节

本项目产污环节及污染防治措施汇总列于下表。

表8 本项目产污环节、主要污染物及治理措施一览表

产污环节		主要污染物		治理措施
废气	污水处理站	氨、硫化氢、甲烷、臭气浓度		地埋式设计，污水站各池体均加盖密闭，对产臭单元投加除臭剂
	食堂烹饪	油烟、非甲烷总烃		油烟净化器+专用油烟烟道楼顶排放
废水	门诊病人、住院病人诊疗	医疗废水	化学需氧量、氨氮、粪大肠菌群、悬浮物、动植物油、总余氯	餐饮废水经隔油池处理后与生活污水、医疗废水一起进入化粪池+污水处理站处理处理，达标后后用于附近农田灌溉。
	医护办公人员、陪护人员生活	生活污水		
	食堂餐饮	含油废水		
固废	办公、住院病人和陪护人员	生活垃圾		生活垃圾经收集后交由环卫部门处理
	食堂	餐厨垃圾		专用垃圾桶收集暂存，每日委托专业餐饮垃圾回收公司清运处理
	诊室、手术室、病房、实验室、药房等	医疗废物		医疗废物暂存间（70m ² ），专用医疗垃圾收集桶，收集后的医疗固废交由有资质单位处置
	污水处理站	废活性炭		暂存于医疗废物暂存间，定期交由有资质单位处置
		污泥		消毒、脱水后交由有资质的单位处理，院区不储存
噪声	生产过程	设备噪声		建筑隔声、室内安装

1、现有工程污染物排放情况

宜阳县盐镇乡石陵卫生院位于宜阳县盐镇乡石陵村，始建于 2001 年，现有一栋 3 层综合楼，是一所集基本医疗、预防、保健、公共卫生服务为一体的乡镇卫生院，现有职工 24 人，设有床位 17 张。

2016 年 9 月委托洛阳青华环保科技有限公司编制完成《宜阳县盐镇乡石陵卫生院项目现状环境影响评估报告》，并于 2016 年 11 月在宜阳县环境保护局网站上进行了环保备案公示（第十二批）。

1.1 废水

医疗废水经与生活污水一起经化粪池+调节沉淀池+消毒后用于附近农田灌溉。

根据企业委托河南中碳应用监测技术有限公司 2022 年 9 月 24 日出具的检测报告（报告编号：ZTJC220A950920），检测数据见下表。

表 9 废水总排口污染物检测结果

项目	pH（无量纲）	COD	氨氮	SS	粪大肠菌群（MPN/L）
排放浓度(mg/L)	7.71	66	8.95	42	240

由上表可知，现有工程废水污染物排放满足《污水综合排放标准》（GB8987-1996）中表 2 的一级标准要求 and 《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）消毒后外排的要求。

1.2 噪声

本项目主要噪声源为给排水水泵、抽油烟机。根据企业委托河南中碳应用监测技术有限公司 2022 年 9 月 27 日出具的检测报告（报告编号：ZTJC220A1080920），检测数据见下表。

表 10 四周边界及近距离敏感点噪声监测结果一览表 单位：dB(A)

采样日期	2022.9.20		2022.9.21		标准值	达标分析
	昼间	夜间	昼间	夜间		
东院界	52	41	52	40	昼间 60, 夜间 50	达标
南院界	51	40	51	41		达标
西院界	51	41	51	41		达标
北院界	52	42	53	41		达标
石陵村	49	38	48	39	昼间 60, 夜间 50	达标

宜阳县盐镇乡石陵卫生院院界昼夜间噪声测定值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准限值要求，敏感点石陵村噪声现状监测值满足《声环境标准》(GB3096-2008)2 类标准要求。

1.3 固废

现有工程固体废物包括生活垃圾、医疗废物、废药物药品和污泥。其中生活垃圾产生量为 28.835t/a，医疗废物产生量为 3.1025t/a，废药物药品产生量为 0.04t/a，污泥 0.2t/a。医疗废物和废药物药品暂存于医疗废物暂存室，定期由有处置资质的单位收运和集中处置。生活垃圾由环卫部门统一收集处理，餐厨垃圾经垃圾桶收集后每日委托专业餐饮垃圾回收公司清运处理；污泥经脱水后袋装密封，按照危废废物的要求进行管理，并交于有资质的单位进行处理，院区不储存。

根据原环评、验收及检测报告，原项目污染物排放情况见下表。

表 11 原有院区污染物排放情况一览表

类别	污染物名称	排放量 (t/a)
废水	COD	0.0626
	氨氮	0.0085
固废	生活垃圾	28.835
	医疗废物	3.1025
	废药物药品	0.04
	污泥	0.2

2、以新带老

1) 现有工程存在的环境问题：现有工程医疗废水经与生活污水一起经化粪池+调节沉淀池+消毒后用于附近农田灌溉。根据检测报告废水各污染物能够满足《污水综合排放标准》（GB8987-1996）中表 2 的一级标准要求 and 《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）表 1 旱地作物水质要求和《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）》消毒后外排的要求，但已不能满足《河南省黄河流域水污染物排放标准》（DB41/2087-2021）表 2 二级和表 4 标准要求。

2) 以新带老措施：现有工程的医疗废水与生活污水收集后依托本项目新建的污水处理站进行处理，处理后的废水达到《医疗机构水污染物排放标准》

	（GB18466-2005）表 2 排放标准、《河南省黄河流域水污染物排放标准》（DB41/2087-2021）表 2 中的二级标准和表 4 排放限值及《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）表 1 旱地作物水质要求后用于附近农田灌溉。
--	--

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1、环境空气质量现状				
	(1) 空气质量达标区判定				
	本项目位于洛阳市宜阳县，项目所在区域属空气环境质量二类功能区，环境空气质量应执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。为了解建设项目所在区域环境空气质量现状，本项目引用《2021 年洛阳市生态环境状况公报》中的数据进行评价，具体情况见下表。				
	表 12 洛阳市 2021 年环境空气质量达标情况				
	污染物	评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	达标率 (%)
	SO ₂	年平均质量浓度	6	60	10
	NO ₂	年平均质量浓度	29	40	73
	PM ₁₀	年平均质量浓度	77	70	110
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	43	35	123
	CO	24 小时平均第 95 百分位数浓度	1100	4000	27.5
	O ₃	日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数浓度	172	160	107.5
根据上表，2021 年洛阳市 PM₁₀、PM_{2.5} 的年平均质量浓度不能满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准要求。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ 2.2-2018)区域达标判定要求，区域未满足六项因子全部达标，故本项目所在评价区域为不达标区。					
(2) 特征污染物环境质量现状					
为了解项目所在地特征污染物氨、硫化氢环境现状，建设单位委托根据企业委托河南中碳应用监测技术有限公司 2022 年 9 月 20 日~9 月 23 日对院区东南侧空地进行特征因子环境质量检测，监测结果见下表。					
表 13 无组织废气检测结果					
监测点	项目	氨 (mg/m^3)		硫化氢 (mg/m^3)	
		1 小时均值		1 小时均值	

院区东南侧空地	监测值		0.03~0.05		0.006~0.008	
	评价标准		0.2		0.01	
	最大超标倍数		0		0	
	超标率（%）		0		0	

由以上监测结果及分析可知：项目所在区域 H₂S、NH₃1h 平均值满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 要求。

2、地表水环境质量现状

本项目废水经院区化粪池和污水处理站处理后，用于附近农田灌溉。

根据《2021 年洛阳市生态环境状况公报》，2021 年，全市共设置地表水监测断面 22 个。其中：黄河流域设置 20 个监测断面，分别是伊河陶湾、伊河潭头、伊河窑北坡、伊河鸣皋、伊河龙门大桥、伊河西石坝、伊河岳滩，洛河故县水库、洛河长水、洛河温庄、洛河高崖寨、洛河白马寺、伊洛河汇合处，涧河党湾、金水河尚庄、金水河下河、瀍河中后李、明白河庙湾、二道河入黄河口、小浪底大横岭；淮河流域和长江流域各设置 1 个监测断面，分别是北汝河紫罗山和洧河前龙脖。监测河段总长度为 724.5 千米，其中黄河流域监测河段长度为 569.2 千米。

2021 年，全市主要监测河流中：伊河、洛河、汝河、小浪底水库、涧河均为Ⅱ类，水质状况为“优”，伊洛河水质为Ⅲ类，水质状况为“良好”，二道河（首度参与评价）水质为劣Ⅴ类。与 2020 年相比，伊河、伊洛河河流水质污染程度有所转好；洛河水质污染程度无明显变化；汝河、涧河、瀍河水质类别无变化。

3、声环境质量现状

为了解项目厂址周围声环境质量现状，建设单位委托河南中碳应用监测技术有限公司2022年9月20日~9月21日对项目场界及噪声敏感点进行环境监测。监测结果统计见下表。

表14 噪声监测结果一览表					单位：dB(A)	
采样日期	2022.9.20		2022.9.21		标准值	达标分析
	昼间	夜间	昼间	夜间		

	东院界	52	41	52	40	昼间 60, 夜间 50	达标
	南院界	51	40	51	41		达标
	西院界	51	41	51	41		达标
	北院界	52	42	53	41		达标
	石陵村	49	38	48	39	昼间 60, 夜间 50	达标
	由以上监测结果可知，本项目院界噪声监测值均可以满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准，敏感点石陵村噪声监测值均可以满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准。 4、生态环境现状 本项目位于宜阳县盐镇乡石陵村，项目周边主要为居民生活区和农田，项目用地范围内无生态环境保护目标，本次不再进行生态现状调查。						

环境保护目标				
	根据现场调查，本项目周围主要环境保护目标见下表。			
	表 15 主要环境保护目标			
	环境要素	保护对象	与项目相对方位	距厂界最近距离（m）
	大气环境	石陵村	E	6
		石陵一中	N	85
		蓝天希望小学	EN	360
		石陵中心幼儿园	E	87
	声环境	石陵村	E	6
	地表水	洛河	S	10.8km

1、废水

本项目为医疗和养老结合建设项目，项目所在区域没有完善的市政污水管网，废水经处理后用于附近农田灌溉。本项目废水执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 排放标准、《河南省黄河流域水污染物排放标准》（DB41/2087-2021）表 2 中的二级标准和表 4 排放限值及《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）表 1 旱地作物水质要求。

表 16 本项目水污染物排放标准

污染物	COD (mg/L)	SS (mg/L)	NH ₃ -N (mg/L)	BOD ₅ (mg/L)	粪大肠菌 群数
DB41/2087-2021	50	20	5.0	10	500MPN/L
GB18466-2005	60	20	15	20	500 MPN/L
GB5084-2021	200	100	/	100	40000 MPN/L

2、废气

①污水处理站周边大气污染物执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 3 标准要求，具体标准要求见下表。

表 17 污水处理站周边大气污染物最高允许浓度

序号	控制项目	《医疗机构水污染物排放标准》 （GB18466-2005）表3
		污水处理站周边大气污染物最高允许浓度
1	NH ₃ （mg/m ³ ）	1.0
2	H ₂ S（mg/m ³ ）	0.03
3	臭气浓度（无量纲）	10

② 食堂油烟执行《餐饮业油烟污染物排放标准》（DB41/1604-2018）“中型”标准要求。

表 18 餐饮服务单位油烟、非甲烷总烃浓度排放限值和油烟去除效率

污染物项目	排放限值（mg/m ³ ）中型	污染物排放位置
油烟	1.0	排风管或排气筒
非甲烷总烃	10.0	
油烟去除效率（%）	≥90	—

3、噪声

污染物排放控制标准

施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）表 1 要求，即昼间 $\leq 70\text{dB(A)}$ ，夜间 $\leq 55\text{dB(A)}$ 。

本项目营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准限值。

表 19 工业企业厂界噪声排放标准 单位：dB(A)

院界	类别	昼间	夜间
东、南、北、西院界	2 类	60	50

4、固体废物

危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单和《医疗废物处理处置污染控制标准》（GB39707-2020）。

污水处理站污泥清掏前应进行监测，监测结果需满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表 4 医疗机构污泥控制标准限值。

表 20 《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表 4 标准限值

医疗机构类别	粪大肠菌群数/ (MPN/g)	肠道致病菌	肠道病菌	蛔虫卵死亡 率%
传染病医疗机 构	≤ 100	不得检出	不得检出	> 95

总量 控制 指标	本项目新建一座污水处理站，项目运营后，盐镇乡石陵卫生院全院（现有和本项目）医疗废水、生活污水、食堂废水进入新建污水处理站处理处理达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表2排放标准、《河南省黄河流域水污染物排放标准》（DB41/2087-2021）表2二级和表4标准要求以及《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）表1旱地作物水质要求后用于周边附近居民的果园灌溉。本项目列入总量控制指标的污染物为COD和氨氮。 本项目完成后院区总排口（现有+本项目）污染物排放量为COD：0.5203t/a, NH₃-N：0.052t/a。院区总排口新增COD：0.4776t/a, NH₃-N：0.0478t/a。根据宜阳县环境保护局出具的《关于宜阳县卫生健康委员会宜阳县基层医养中心建设项目（石陵卫生院）新增重点污染物排放总量及替代指标的函》，本单位主要污染物COD、氨氮排放总量从2021年洛阳骏化生物科技有限公司永久性退出30万吨/年合成氨生产线及其配套设施55吨三废混燃炉的减排工程COD、氨氮的减排量中予以替代。即等量替代COD0.5203吨/年、氨氮0.052吨/年。
-------------------------	--

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	1、施工期大气环境保护措施 施工期对空气的污染主要是施工扬尘。本项目施工扬尘主要包括场地平整、土方开挖、土方堆存、填土等活动直接产生的扬尘，施工场地开挖后裸露的土地、露天堆放的砂石等受风蚀作用产生的二次扬尘及原料运输过程产生的道路扬尘等，会对附近环境空气质量产生一定影响，使环境空气中 TSP 浓度增高。项目在施工过程中应严格按照《洛阳市大气污染防治条例》、《关于印发洛阳市 2022 年大气、水、土壤污染防治攻坚战及农村污染治理攻坚战实施方案的通知》（洛环委办〔2022〕12 号）及《关于印发宜阳县 2022 年大气污染防治攻坚战实施方案的通知》（宜环攻坚[2022]3 号）等采取以下措施： （1）遇到五级或五级以上大风天气，施工单位应停止土方等易产生扬尘作业的建设工程，同时散体材料装卸必须采取防风遮挡措施。 （2）施工期间应及时洒水降尘，在开挖及回填土方时，应做到随挖随运走或随填随压，施工场地临时堆放的土方，应采取加盖防护网、喷淋保湿等防护措施，防止大风造成的泥土飞扬。 （3）施工工地必须落实“七个 100%”，即：施工现场 100%围挡、现场路面 100%硬化、散流体和裸地 100%覆盖、车辆驶离 100%冲洗、散流体运输车辆 100%密封、洒水降尘制度 100%落实、建筑面积 1 万平方米以上工地视频监控和扬尘监控设施 100%安装。 （4）工程场地内应当设置相应的车辆冲洗设施、排水和泥浆沉淀设施，运输车辆应当冲洗干净后出场。不得使用空气压缩机等易产生扬尘的设备清理车辆等。在施工场址出入口设置车辆冲洗装置及沉淀池。 （5）建筑工程工地出入口 5m 范围内应用砼、沥青等硬化，出口处硬化路面不得小于出口宽度；施工现场内主干道及作业场地应进行硬化处理；施工现场内其他的施工道路应坚实平整，无浮土，无积水。 （6）施工产生的建筑垃圾、渣土必须按照有关规定，及时清运到指定地
-----------	---

点；未能及时清运的，应当采取遮盖存放等临时性措施；建筑工程停工满 1 个月未进行建设施工的，建设单位应当对工地内的裸露地面采取硬化、覆盖、绿化或者铺装等防止扬尘污染措施。

（7）对工程材料、沙石、土方等易产生扬尘的物料应密闭处理。在工地内堆放的应覆盖防尘网或者防尘布，定期喷洒粉尘抑制剂、洒水等。

（8）运送城市垃圾、渣土等易产生扬尘污染物料的 vehicle 应持有有关主管部门核发的许可证件，并按照批准的路线和时间进行运输；垃圾、渣土运输单位和个人应实施密闭化运输并保证物料、垃圾、渣土等不外露；运输车辆应在除泥并冲洗干净后驶出作业场所。

2、施工期水环境保护措施

施工现场在出入口设置车辆冲洗装置，并配套修建沉淀池，施工废水经沉淀后用于场地的喷洒抑尘，不向外环境排放。

项目施工人员不在现场食宿，施工人员生活污水经现有化粪池收集处理后清掏肥田。

3、施工期声环境保护措施

（1）施工单位应合理选用施工机械，尽量选用先进的低噪声设备；加强对施工机械的维护保养，严格按操作规范使用各类机械；配备无线通话指挥工具；

（2）采用距离防护措施，在不影响施工情况下将相对固定的强噪声设备尽量集中安排，入棚操作；根据周围敏感目标的布置情况，选择环境要求低的位置安放强噪声设备，切割机设置在单独的车间内，吊车应尽量远离居民区，运输车辆要低速、禁鸣，减轻对居民的影响；

（3）施工单位应采用先进的施工工艺，尽量使用成品或半成品建筑材料；在施工的结构阶段和装修阶段，振动棒的工作噪声影响较大，仅在白天使用，减轻施工噪声对周围居民的影响；

	(4) 施工车辆运输物料进入施工场地时应禁止鸣笛，尽量放慢车速； (5) 合理安排施工次序、时间，禁止夜间施工，确因特殊需要必须连续作业的，必须有县级以上人民政府或者其有关主管部门的证明，且必须提前公告附近居民。 施工期间，吊车、切割机、振动棒、运输车辆产生的噪声对周围居民产生的影响最大，本评价建议：建设管理部门应加强对施工工地的噪声管理，建筑材料在白天运输，在 12:00~14:00、22:00~次日 06:00 之间停止施工，施工期间对设备进行定期的维护，施工企业也应对施工噪声进行自律，文明施工，避免因施工噪声产生纠纷。 4、施工期固体废物保护措施 施工期固体废物主要有开挖的土方、产生的碎砖、水泥、木料等建筑垃圾，施工场地内各类固体废物应集中、分类堆放，土方及时进行外运、回填或铺垫场地，建筑垃圾及时运往指定的建筑垃圾填埋场。 施工人员产生的生活垃圾应设置临时贮存设施，定期运往生活垃圾中转站。 5、施工期振动保护措施 (1) 合理布局施工现场，选择环境要求低的位置作为固定作业场地。 (2) 合理安排施工作业时间，在靠近居民住宅等敏感区域时，严禁夜间使用强振动机械。
--	---

运营
期环
境影
响和
保护
措施

1、废气

1.1 废气源强核算

表 21 项目大气污染物产排情况一览表

产污 环节	污染物 种类	产生情况		治理措施	排放情况			
		产生量 t/a	产生浓 度 mg/m ³		排放浓 度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	排放 形式
污水 处理 站	NH ₃	0.00511	/	加盖密闭 并投加除 臭剂	/	0.00012	0.0010 2	无组 织
	H ₂ S	0.0002	/		/	0.000004 6	0.0000 4	
食堂	油烟	0.0406	4.1	油烟净化 器+专用 油烟烟道	0.21	0.00093	0.002	有组 织
	非甲烷 总烃	0.086	8.7		4.4	0.0197	0.043	
	油烟	0.0021	/	/	/	0.001	0.0021	无组 织
	非甲烷 总烃	0.0045	/		/	0.002	0.0045	

废气源强核算过程：

项目运营期产生的废气主要为污水处理站恶臭和食堂油烟。

(1) 污水处理站恶臭

项目建成后全院废水排放量为 31.68m³/d，采用“格栅+调节池+厌氧池+接
触氧化池+沉淀池+消毒”工艺处理废水，污水处理设施在处理废水时有恶臭废
气产生，废气主要污染物为氨、硫化氢。

臭气污染源源强参考美国 EPA 对城市污水处理厂恶臭污染物产生情况的
研究，每处理 1g 的 BOD₅，可产生 0.0031g 的 NH₃ 和 0.00012g 的 H₂S。本项目
年处理 BOD₅1.6478t/a，则恶臭污染物产生量 NH₃0.00511t/a，H₂S0.0002t/a。

污水处理站配套设置污泥脱水间，污泥脱水间密闭设置，且产生污泥及时
进行压滤脱水处置，减少堆存时间，采取以上措施，污泥处理恶臭气体无组织
排放量很小，可以满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 3

	标准要求。 根据《排污许可证申请与核发技术规范 规范医疗机构》（HJ1105-2020）附录 A 废气可行技术，加盖密闭并投加除臭剂后无组织排放属于可行技术。因此，建议采用的措施是对污水站各池体均加盖密闭，对格栅井、调节池、水解池等产臭单元投加除臭剂减少恶臭污染物产生，属于规范中可行技术。 项目污水处理站加盖密闭并投加除臭剂，恶臭污染物 NH_3、H_2S 去除效率可达 80%，则恶臭气体 NH_3、H_2S 无组织排放量分别为 1.02kg/a、0.04kg/a。 （2）食堂油烟 项目职工及患者依托现有餐厅，餐厅以天然气作为燃料，属于清洁能源。餐厅会产生烹饪油烟，油烟主要由餐厅烹饪过程中挥发的油脂、有机质及其加热分解、或裂解产物组成。现有餐厅位于综合楼 2 楼，每餐约 30 人就餐。本项目预计每日就餐人数约为 300 人，100 人/餐，本项目建成后全院就餐人数为 390 人/d，130 人/餐。据调查，一般的饮食耗油系数为 10g/人•餐，年工作时间为 365 天，食堂日运行时间为 6h，则年消耗食用油 1.4235t/a。据对餐饮业的调查，一般油烟挥发量约占总用油量的 2~4%，本次取 3%，则食堂油烟产生量约 0.0427t/a，0.0195kg/h。食堂拟设置 3 个灶头，每个灶头设计风量为 1500m³/h，收集效率为 95%，则收集的食堂油烟产生浓度为 4.1mg/m³，0.0185 kg/h，0.0406 t/a。 根据生活源产排污核算方法和系数手册，餐饮废气 VOC_S 排放量用以下计算公式进行核算： $EC=A \times EF / 1000000$ 式中：EC-----餐饮油烟 VOC_S 排放量，t； A-----就餐人数； EF-----人均餐饮油烟 VOCS 排放系数，g/人；河南属于二区，排放系数取 232g/（人•年），本项目餐饮油烟 VOCS 排放系数取值 232g/（人•年）。 则全院餐饮废气 VOC_S 产生量约为 0.0905t/a，产生速率为 0.0413kg/h，收集效率为 95%，则收集的 VOC_S 产生浓度约为 8.7mg/m³，0.0393 kg/h，0.086 t/a。 食堂油烟经烟净化器（油烟去除率≥95%，非甲烷总烃处理效率≥50%）处
--	--

理，处理后的油烟通过专用烟道排放。经计算，项目油烟排放量为 0.002t/a，排放浓度约为 0.21mg/m³，非甲烷总烃排放量为 0.043t/a，排放浓度约为 4.4mg/m³，可以满足河南省地方标准《餐饮业油烟污染物排放标准》（DB41/1604-2018）表 1 中型标准要求（油烟：1.0mg/m³，非甲烷总烃 10.0mg/m³）。

本项目餐厅废气经油烟净化器处理后经专用排烟烟道引至医院综合病房楼楼顶排放，本项目油烟废气对周围环境影响不大。

1.2 污染物排放量核算

根据以上核算，本项目废气排放量核算见下表。

表 22 本项目大气污染物排放核算表

序号	污染物	排放形式	年排放量 Kg/a
1	NH ₃	无组织	1.02
2	H ₂ S	无组织	0.04

1.3 废气排放口基本情况

本项目废气排放口基本情况见下表。

表 23 废气排放口基本情况一览表

排放口编号	排放口基本情况				
	高度 (m)	排气筒内径 (m)	温度 (℃)	类型	地理坐标
油烟净化器排放口 (DA001)	8	0.35	20	一般排放口	东经 112°5'41.53" 北纬 34°36'58.54"

1.4 废气污染治理措施可行性分析

污水处理站各构筑物均为地下加盖密封设施，并投放除臭剂处理恶臭，根据《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ1105-2020）项目采取的恶臭治理措施属于其明确规定的可行技术，因此，项目污水处理站恶臭污染治理措施可行。

食堂通过安装油烟净化器对产生的油烟进行净化处理，其油烟净化效率达 95%以上，非甲烷总烃净化效率达 50%以上，油烟排放可满足河南省地方标准

《餐饮业油烟污染物排放标准》（DB41/1604-2018）相关标准限值要求，是目前市面上常用、成熟的油烟处理技术，因此本项目油烟废气治理措施可行。

1.5 监测要求

依据《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ 1105-2020）的相关内容，本工程运营期监测计划对生产过程中产生的废气进行监测，内容及频率见下表。监测分析方法按照国家有关技术标准和规范执行。

表 24 废气监测要求一览表

监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
污水处理站周边	H ₂ S、NH ₃ 、臭气浓度、氯气、甲烷	1 次/季度	《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 3 污水处理站周边大气污染物最高允许浓度
油烟净化器出口（DA001）	油烟、非甲烷总烃	1 次/年	《餐饮业油烟污染物排放标准》（DB41/1604-2018）中型

2、废水

2.1 废水污染源分析

本项目运营期产生的废水包括医疗废水和生活污水，其中医疗废水包括住院病床废水、门急诊产生的诊疗废水；生活污水包括医护办公人员、病床陪护人员产生的生活污水以及食堂产生的含油废水。

本项目不设传染性门诊科室，不产生传染性特殊医疗废水；无口腔科，无重金属废水；放射性科室采用数码成像技术，无洗相废水产生，同时无放射性废水产生；化验室直接购进成套的试剂盒，试剂盒内配有分析和测定所需要的全部试剂，使用时直接加入检验设备中，不需自制化验试剂，实验完成后废试剂、少量化验设备清洗废水作为医疗废物暂存于医疗废物间。

（1）用、排水量

本项目用水包括医院职工（医护人员、行政管理及后勤人员）生活用水、住院病床用水、门诊用水、食堂用水和绿化用水。用水量参照河南省地方标准《工业与城镇生活用水定额》（DB41/T 385-2020）中有关数据进行核算。

①医院职工用、排水

本项目新增医院职工共计 20 人。根据河南省地方标准《工业与城镇生活

用水定额》（DB41/T 385-2020），用水量按 60L/（人·d）计，年运营 365 天计算，排水系数取 0.8，经核算医院职工总用水量为 1.2m³/d，438m³/a，排水量为 0.96m³/d，350.4m³/a。

②住院用、排水

本项目拟设置 100 张病床，根据河南省地方标准《工业与城镇生活用水定额》（DB41/T 385-2020），用水量按 300L/（床·d），年运营 365 天计算，排水系数取 0.8，则住院病床用水量约为 30m³/d，10950m³/a，排水量为 24m³/d，8760m³/a。

③门诊用、排水

门诊接待人数约为 65 人/d。根据河南省地方标准《工业与城镇生活用水定额》（DB41/T 385-2020），用水量按 10L/（人·次）计，门诊接待天数 365 天，排水系数取 0.8，经核算用水量为 0.65m³/d，237.25m³/a，排水量为 0.52m³/d，189.8m³/a。

④食堂用、排水

本项目建成后，食堂计划每日新增就餐约 100 人/次（一日三餐，每餐按 100 人计），根据河南省地方标准《工业与城镇生活用水定额》（DB41/T 385-2020），食堂用水量按 15L/（人·次）计，年运营 365 天，排水系数取 0.8，则食堂用水量为 4.5m³/d，1642.5m³/a，排水量为 3.6m³/d，1314m³/a。

⑤绿化用、排水

本项目绿化面积约 800m²，用水标准为 2L/（m²·d），用水量约为 1.6m³/d，绿化用水全部自然蒸发。

本项目建成后不设置洗衣房，医院衣被品清洗消毒全部外协，故无洗衣房废水产生。综上所述，本项目运营期用水量为 37.95m³/d，13851.75m³/a，废水量为 29.08m³/d，10614.2m³/a。本项目用、排水情况见下表。

表 25 本项目用、排水情况一览表

项目	用水定额	数量	用水量（m ³ /d）	排水系数	排水量（m ³ /d）
医院职工	60L/（人·d）	20 人	1.2	0.8	0.96
住院病床	300L/（床·d）	100 床	30	0.8	24

门诊（病人、陪护人员）	10L/（人·次）	65 人·次	0.65	0.8	0.52
食堂	15L/（人·次）	300 人·次	4.5	0.8	3.6
绿化	2L/（m ² ·d）	800 m ²	1.6	0	0
合计	/	/	37.95	/	29.08

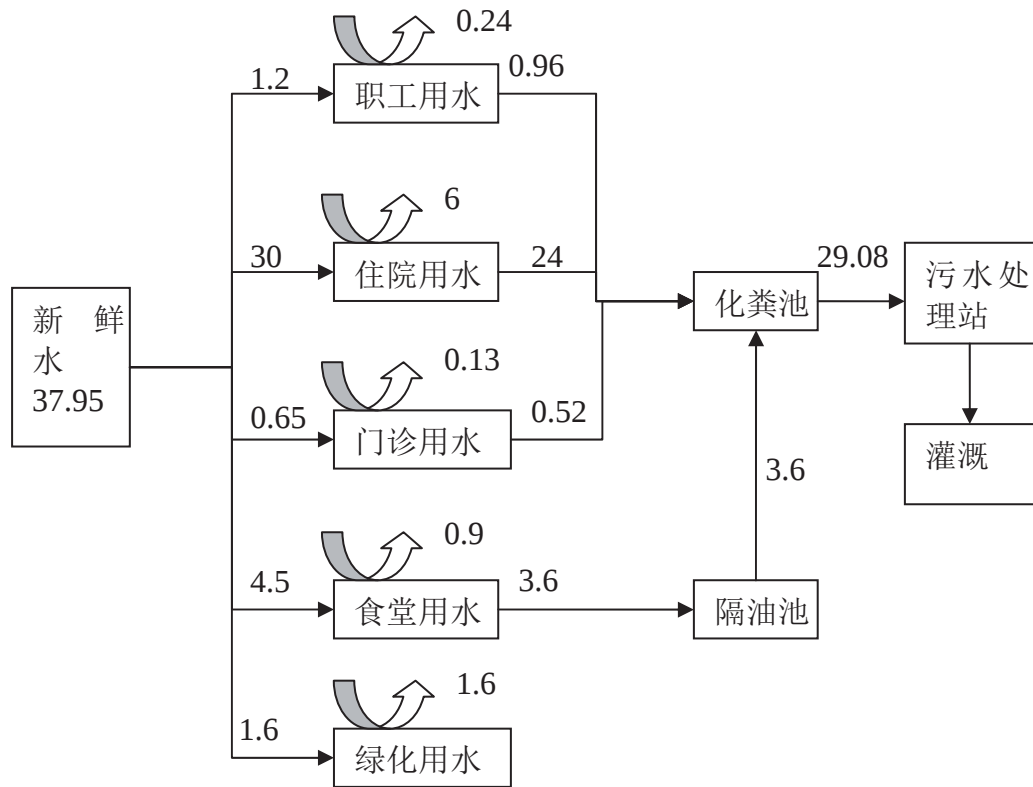


图 3 本项目水平衡图 m³/d

根据《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013）并类比其他同类项目，本项目废水污染物预计产生浓度见下表。

表 26 本项目废水污染物预计产生浓度一览表 单位：mg/L

污染因子	COD	BOD ₅	氨氮	SS	粪大肠菌群（MPN/L）
污染物浓度范围	150~300	80~150	10~50	80~150	1.0×10 ⁶ ~3.0×10 ⁸
本项目取值	300	150	30	150	2.0×10 ⁸

本项目废水由医院化粪池和污水处理站处理后外排。污水处理站工艺流程为：“格栅-调节池-厌氧池-缺氧池-好氧池-沉淀池-消毒（二氧化氯）”。

本项目废水主要为生活污水和医疗废水，水质与城镇污水基本一致，根据《厌氧-缺氧-好氧活性污泥法污水处理工程技术规范》（HJ576-2010）污染物去除率见下表。

表 27 污染物去除效率一览表

污水类别	污染物去除率（%）			
	COD	BOD ₅	氨氮	SS
城镇污水	70~90	80~95	80~95	80~95
本项目	85	95	85	90

本项目水污染物产生及排放情况见下表。

表 28 本项目水污染物产生及排放情况一览表

污染物		COD	BOD ₅	氨氮	SS	粪大肠菌群 (MPN/L)
综合废水 (10614.2 m ³ /a)	产生浓度 (mg/L)	300	150	30	150	2.0×10 ⁸
	产生量 (t/a)	3.1843	1.5921	0.3184	1.5921	/
	处理工艺	化粪池+污水处理站				
	去除效率 (%)	85	95	85	90	99.9999
	排放浓度 (mg/L)	45	7.5	4.5	15	200
	排放量 (t/a)	0.4776	0.0796	0.0478	0.1592	/
允许排放浓度 (mg/L)		50	10	5.0	20	500

本项目废水主要为医疗废水和生活污水，经院区污水处理站处理后各污染因子排放浓度分别为 COD45mg/L，氨氮 4.5mg/L，BOD₅7.5mg/L，SS15mg/L，粪大肠菌群 200MPN/L，均能满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 排放标准、《河南省黄河流域水污染物排放标准》（DB41/2087-2021）表 2 二级和表 4 标准要求以及《农田灌溉水质标准》

(GB5084-2021) 表 1 旱地作物水质要求。

2.2 项目污水处理站工艺及规模

本项目污水处理站采用“格栅-调节池-厌氧池-缺氧池-好氧池-沉淀池-消毒(二氧化氯)”处理工艺,满足《医院污水处理工程技术规范》(HJ2029-2013)“若处理出水直接或间接排入地表水体或海域时,应采用二级处理+消毒工艺或二级处理+深度处理+消毒工艺”的要求。项目污水经处理后 COD、BOD₅、SS、NH₃-N、粪大肠菌群数,均能满足《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表 2 排放标准、《河南省黄河流域水污染物排放标准》(DB41/2087-2021)表 2 二级和表 4 标准要求以及《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021)表 1 旱地作物水质要求。污水处理工艺流程见下图。

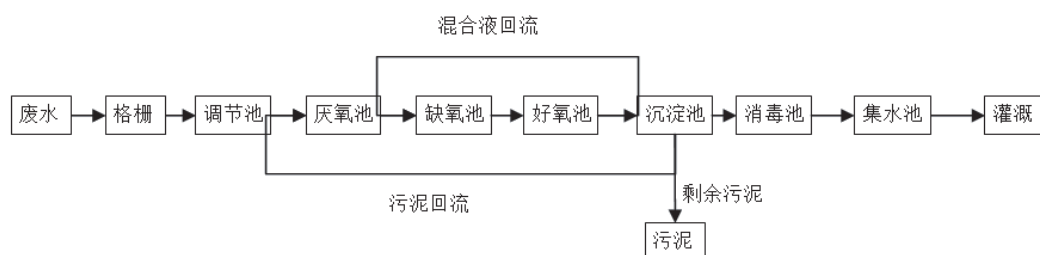


图 4 项目废水处理流程

废水处理工艺说明:

废水首先经格栅,去除废水中较大的漂浮物进入调节池,均值水量,后经提升水泵提升进入厌氧池,在此进行预酸化,提高可生化性,后自流进入缺氧工艺区,在此区间反硝化细菌通过反硝化去除硝态氮,后自流进入好氧工艺区,在此实现废水生化降解,去除废水中的大部分COD、BOD₅、氨氮,然后一部分废水回流至缺氧池一部分废水进入沉淀池,回流至缺氧池的废水在反硝化作用下去除硝态氮,进入沉淀池的废水实现固液分离,然后流入消毒池,经二氧化氯消毒接触消毒后用于附近农田灌溉。

①格栅

在污水进入调节池前设置一道格栅,用于去除污水中的软性缠绕物、较大固体颗粒杂物及漂浮物,从而保护后续工作水泵使用寿命并降低系统处理工作负荷。

	②调节池 调节池主要为调节污水的水量水质，以保证后续污水处理装置的连续平稳运行。 ③厌氧池 调节池废水经废水提升泵打入厌氧池，经过厌氧分解大分子有机物。厌氧过程不需要动力曝气，能在无能耗的条件下将有机物部分降解，同时能将蛋白质等大分子的难降解的有机物转化为小分子易降解的有机物，提高后续好氧处理单元的处理效果。 ④缺氧池 厌氧池的废水自流入缺氧池，缺氧的环境（溶解氧在小于 0.5），利于缺氧微生物生长。其作用是活性污泥吸附、降解有机物。通常将回流混合液中的亚硝酸盐氮及硝酸盐氮在反硝化菌的作用下生成氮气释放，主要起反硝化去除硝态氮的作用。 ⑤好氧池 缺氧池废水自流入好氧池，在好氧池内，废水与填料接触，微生物附着在填料上，水中的有机物被微生物吸附、氧化、分解并部分转化成新的氧化膜，污水得到净化，该工艺在填料下直接曝气，生物膜直接受到气流的搅动加速了生物膜的更新，使其经常保持较高的活性而且还能够克服堵塞现象。 ⑥沉淀池 经过生物接触氧化法处理后的废水进入二沉池进行泥水分离，功能是将水中老化的生物膜及 SS 除去。 ⑦消毒池 沉淀出水进入消毒池，经过全自动消毒设备消毒。通过消毒，杀灭出水中的大肠杆菌等病原体，使出水水质满足《河南省黄河流域水污染物排放标准》（DB41/2087-2021）表 2 中的二级标准和表 4 排放限值、《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 排放标准和《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）表 1 旱地作物水质要求。 消毒工艺可行性分析：
--	---

消毒是医疗废水处理的核心工艺，目的是杀灭废水中的各种病原体，防止疾病传播。因此，消毒工艺和消毒剂的选择十分重要。常用的消毒工艺有：次氯酸钠消毒、二氧化氯消毒、臭氧消毒和紫外线消毒法，优缺点进行归纳和比较详见下表。

表 29 常见消毒方法比较

消毒剂	优点	缺点	消毒效果
次氯酸钠	无毒，运行、管理无危险性	产生具致癌、致畸作用的有机氯化物(THMs)；使水的 pH 值升高	能有效杀菌，但杀灭病毒效果较差
二氧化氯	具有强烈的氧化作用，不产生有机氯化物(THMs)；投放简单方便；不受 pH 影响。	ClO ₂ 运行、管理有一定的危险性；只能就地生产，就地使用；制取设备复杂；操作管理要求高。	杀菌效果好于次氯酸钠
臭氧	有强氧化能力，接触时间短；不产生有机氯化物；不受 pH 影响；能增加水中溶解氧	臭氧运行、管理有一定的危险性；操作复杂；制取臭氧的产率低；电能消耗大；基建投资较大；运行成本高。	杀菌和杀灭病毒的效果均很好。
紫外线	无有害的残余物质；无臭味；操作简单，易实现自动化；运行管理和维修费用低。	电耗大；紫外灯管与石英套管需定期更换；对处理水的水质要求较高；无后续杀菌作用。	效果好，但对悬浮物浓度有要求。

从以上几种消毒剂的特点来看：臭氧的消毒效果最好也不会有残留有害物质，可是设备价格很高、运行费用也很高。紫外线消毒一次性投资大且对处理水的水质要求高，无后续杀菌作用。次氯酸钠消毒产生具致癌、致畸作用的有机氯化物(THMs)；使水的 pH 值升高。综上所述，本项目采用二氧化氯发生器进行消毒，以氯酸钠和盐酸为原料，经反应器发生化学反应产生二氧化氯气体，再经水射器混合形成二氧化氯水溶液，然后投加到被消毒的污水中。这种工艺用在医院污水处理工艺上比较合理的，且应用广泛。本项目消毒工艺属于《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ1105-2020）表 A.2 中推荐的可行技术。因此，本项目污水处理站消毒采用二氧化氯较合理。

2.3 废水污染防治措施可行性分析

本项目每天产生废水量为 29.08m³/d，现有工程每天产生废水量为 2.6m³/d，总废水量为 31.68 m³/d，本项目新建一座 50m³化粪池，水力停留时间为 37.88h，

满足相关设计要求。污水处理站设计规模为 50m³/d，满足相关设计要求。项目废水经污水处理站处理后水质满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 排放标准、《河南省黄河流域水污染物排放标准》（DB41/2087-2021）表 2 中的二级标准和表 4 排放限值以及《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）表 1 旱地作物水质要求。

由于石陵卫生院所在地尚未建成市政污水处理厂，目前废水由罐车运至周边附近居民的果园灌溉，该片果园面积约 150 亩，宜阳县盐镇乡石陵卫生院已与其签订协议（见附件），根据《农业与农村生活用水定额》（DB41/T958-2000），水果种植用水定额按 150m³/667m²，则该果园灌溉用水共计 22500m³/a，该处果园可以接纳石陵卫生院处理达标废水。

表 30 本项目废水经污水处理站处理后主要污染物核算结果一览表

项目	废水量(m ³ /a)	污染物	废水浓度(mg/L)	排污量(t/a)
本项目	10614.2	COD	45	0.4776
		氨氮	4.5	0.0478
现有工程	949	COD	45	0.0427
		氨氮	4.5	0.0043
合计	11563.2	COD	45	0.5203
		氨氮	4.5	0.0520

2.3 监测计划

依据《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ 1105-2020）和《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）的相关内容，本工程运营期监测计划对运营过程中产生的废水进行监测，内容及频率见下表。监测分析方法按照国家有关技术标准和规范执行。

表 31 废水监测计划一览表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
污水处理站排放口	流量	自动监测	《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 排放标准、《河南省黄河流域水污染物排放标准》（DB41/2087-2021）表 2
	pH 值	1 次/12h	
	COD、SS	1 次/周	
	粪大肠菌群数	1 次/月	

	五日生化需氧量、动植物油	1 次/季度	中的二级标准和表 4 排放限值以及《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）表 1 旱地作物水质要求。
	总余氯	1 次/12 小时	

3、噪声

3.1 噪声污染源分析

本项目无高噪声医疗设备，主要噪声源来自污水处理站水泵、风机等设备产生的噪声，以上噪声均为固定噪声源，设备噪声经采取基础减震、建筑隔声等措施后，本项目噪声排放情况见下表。

表 32 项目主要噪声源情况一览表

序号	噪声源	数量	单 台 噪 声 级 dB (A)	降 噪 措 施	降 噪 后 单 台 噪 声 级 dB (A)	运行工况
1	污水处理站水泵	2	75	隔声、衰 减	55	昼夜运行
2	风机	1	80		60	昼夜运行

3.2噪声预测及达标情况

（1）评价标准

厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

（2）预测点位

本次声环境影响评价范围为四周院界外 1m 和敏感点。

（3）评价方法及预测模式

①室内点声源的预测

a、室内靠近围护结构处的倍频带声压级：

$$L_{p1}=L_w+10\lg\left(\frac{Q}{4\pi r^2}+\frac{4}{R}\right)$$

式中：r₁ 为室内某源距离围护结构的距离；

R 为房间常数；

Q 为方向性因子。

b、室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级：

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1 L_{p1ij}} \right)$$

式中： $L_{p1i}(T)$ 为靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

L_{p1ij} 为室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N 为室内声源总数。

c、室外靠近围护结构处的总的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

式中： $L_{p2i}(T)$ 为靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

$L_{p1i}(T)$ 为靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

TL_i 为围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

d、室外声压级换算成等效的室外声源：

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

式中： L_w 为中心位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级，dB；

$L_{p2}(T)$ 为靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S 为透声面积， m^2 。

e、等效室外声源的位置为围护结构的位置，其倍频带声功率级为 L_{woct} ，由此按室外声源方法计算等效室外声源在预测点产生的声级。

②室外声源传播衰减预测模式：

$$L(r_2) = L(r_1) - A \lg \frac{r_2}{r_1} - \Delta L$$

式中： $L(r_1)$ 为距声源距离 r_1 处声级，dB(A)；

$L(r_2)$ 为距声源距离 r_2 处声级，dB(A)；

r_1 为受声点 1 距声源间的距离，(m)；

r_2 为受声点 2 距声源间的距离, (m);

ΔL 为各种因素引起的衰减量, 包括声屏障、遮挡物、绿化等;

A 为预测线声源时取 10, 预测点声源时取 20。

③户外声传播衰减

本次预测只考虑声波的几何发散衰减, 预测模式如下:

$$LA(r) = LA(r_0) - A_{div}$$

其中: $LA(r)$: 距离声源 r 处预测点的 A 声级, dB(A);

$LA(r_0)$: 距离声源 r_0 处的 A 声级, dB(A);

A_{div} : 几何发散衰减, $A_{div} = 20 \lg(r/r_0)$, dB(A);

噪声贡献值

$$L_{eqg} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1 L_{Ai}} \right)$$

式中: L_{eqg} —噪声贡献值, dB;

T —预测计算的时间段, s;

t_i — i 声源在 T 时段内的运行时间, s;

L_{Ai} — i 声源在预测点产生的等效连续 A 声级, dB。

④噪声预测值

$$L_{eq} = 10 \lg \left(10^{0.1 L_{eqg}} + 10^{0.1 L_{eqb}} \right)$$

式中: L_{eq} —预测点的噪声预测值, dB;

L_{eqg} —建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值, dB;

L_{eqb} —预测点的背景噪声值, dB。

(4) 预测结果

采用上述噪声预测模式进行预测。院界和敏感点噪声预测结果见下表。

表 33 厂界噪声影响预测结果 单位: dB (A)

序号	声环境 保护目 标名称	噪声背景值		噪声标准		噪声贡献值		噪声预测值		达标分析	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间

1	东院界	52	41	60	50	42.1	42.1	52.42	44.6	达标	达标
2	南院界	51	41	60	50	37.5	37.5	51.2	42.6	达标	达标
3	西院界	51	41	60	50	26.1	26.1	51.0	41.1	达标	达标
4	北院界	53	42	60	50	23.7	23.7	53.0	42.1	达标	达标
5	石陵村	49	39	60	50	38.0	38.0	49.3	41.5	达标	达标

由上表可知，项目营运期各噪声源经采取相应的噪声污染治理措施后，经过几何发散衰减和距离衰减，院界噪声昼夜均可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准；石陵村昼夜声环境均能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

3.3 噪声污染源监测计划

本项目根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）的相关内容，本工程运营期监测计划对厂界噪声进行监测，监测项目及频率见下表。监测分析方法按照国家有关技术标准和规范执行。

表 34 本项目噪声污染源监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
东、南、西、北院界	噪声	1 次/季	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准

4、固体废物

4.1 固体废物产排情况

（1）生活垃圾

本项目共设置 100 张病床，每张病床生活垃圾产生量按 1.0kg/d·人计，生活垃圾产生量为 100kg/d；门诊每天接待病人 65 人，门诊就诊病人生活垃圾产生量按 0.5kg/d·人计，生活垃圾产生量为 32.5kg/d；医院工作人员为 20 人，生活垃圾产生量按 0.5kg/d·人计，生活垃圾产生量为 10kg/d。则本项目建成后，生活垃圾产生量合计为 142.5kg/d，约 52.01t/a。本项目产生的生活垃圾由环卫部门统一清理。

餐厨垃圾按 0.1kg/人，餐厅每天就餐人数为 300 人，餐厨垃圾产生量约为 0.03t/d，10.95t/a。垃圾桶收集后每日委托专业餐饮垃圾回收公司清运处理。

	(2) 医疗废物 医疗废物主要来自医疗诊断、治疗过程中产生的各类固体废弃物，含有大量的病原微生物、寄生虫，还含有其它有害物质。根据《国家危险废物名录（2021 版）》，医疗废物属于危险废物，废物类别 HW01，主要包括感染性废物(841-001-01)、损伤性废物(841-002-01)、病理性废物(841-003-01)、化学性废物（841-004-01）、药物性废物（841- 005-01）。 根据《第一次全国污染源普查城镇生活源产排污系数手册》，并结合医院实际情况，医院医疗废物的产生系数约为 0.5kg/床·d 。本项目病床数为 100 张，则本项目医疗废物产生量为 0.05t/d，18.25t/a。包装严密后存放于医疗废物暂存间，定期交由有资质单位处置。 (3) 废药物药品 在运营期间药房内需定期清理库存，产生的失效、变质、不合格、淘汰、伪劣的化学药品和生物制品以及《医疗用毒性药品管理办法》中所列的毒性中药等药物性废物，属 HW03 类危险废物（废物代码为 900-002-03），年产生量约为 0.05t/a，使用专用收纳袋封装，在收纳袋外标签上写明内装物体名称、废物性质后，暂存于医疗废物暂存间，定期交由有资质的单位处理。 (4) 污水处理设施污泥 污水处理污泥包括医院化粪池的污泥、格栅渣和污水处理池的污泥，项目医疗废水经预处理及消毒后纳管，处理过程会产生少量的污泥。本项目建成后现有工程的废水依托本项目污水处理站进行处理。根据《医院污水处理技术指南》（环发[2003]197 号），医院污水处理过程产生的污泥量与原水的悬浮固体及处理工艺有关。本项目建成后全院床位有 117 张，按全部住满且每床陪护人员 1 人计，每日在院医务工作人员 44 人，结合本污水处理工艺，污泥产生量按 0.075kg/人·d 计算，计算本项目污泥产生量约为 7.61t/a（含水率约为 95%）。根据《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）要求，污泥清掏前要先进行监测，达到“表 4 医疗机构污泥控制标准”后方可清掏，清掏后的污泥根据《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013）中要求，采用石灰消毒后，进行压滤脱水，使污泥含水量降到 70%左右。石灰投放量每升污
--	--

泥约 15g，脱水后泥饼产生量约为 1.77t/a，脱水后的泥饼袋装密封后按照危废废物的要求进行管理，并交于有资质的单位进行处理，院区不储存。

本项目危险废物主要为医疗废物（包括实验室废试剂，少量化验设备清洗废液、门急诊病房诊疗护理产生的医疗垃圾等）、废药物药品及污泥。项目危险废物产生及处置情况见下表。

表 35 本项目危险废物贮存场所基本情况一览表

类别	危险废物名称	危险废物类别	代码	产生量 (t/a)	形态	有害成分	产废周期	危险特性	备注
危险废物	医疗废物（门诊、病房、实验室和药品仓库等）	感染性废物	841-001-01	18.25	固态、液态	病原微生物	一天	In	包装严密后存放于医疗废物暂存间，定期交由有资质单位处置
		损伤性废物	841-002-01		固态、液态	人体废弃物和实验动物尸体	一天	In	
		病理性废物	841-003-01		固态、液态	危化品	一天	In	
		化学性废物	841-004-01		固态、液态	过氧乙酸、戊二醛、汞 温度计等	一天	T/C/I/R	
		药物性废物	841-005-01		固态、液态	抗生素、致癌性药物	一天	T	
	废药物、药品	废药物、药品	HW03 900-002-03	0.05	固态、液态	药物	半年	T	
	污泥	污泥	/	2.31	固态	病原微生物	1 年	T/I	

本项目危险废物贮存场所基本情况见下表。

表 36 本项目危险废物贮存场所基本情况一览表

贮存场所	危废名称	危废类别	危废代码	位置	面积 (m ²)	产生量 t/a	贮存方式	贮存周期
医疗废物	医疗废物	HW01 医疗废	841-001-01 841-002-01	医养中心	70	18.25	置于专用容器	1d

暂存间		物	841-003-01 841-004-01 841-005-01	楼一楼东侧			内	
	废药物、药品	HW03 废药物、药品	900-002-03			0.05	置于专用容器内	6个月
	污泥	污泥	/			1.77	袋装密封	院区不储存

4.2 环境管理要求

（1）一般固废环境管理要求

一般固废贮存场所做到防渗漏、防雨淋、防散失，避免对环境造成二次污染。

（2）危险废物环境管理要求

a) 医院必须建设规范的医疗废物暂存间，医疗废物暂存间的建设与管理应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单和《医疗废物处理处置污染控制标准》（GB39707-2020）的要求。

b) 应按照分类记录医疗废物、非药物、药品和污水处理站污泥的产生量、贮存量和转移量，并向全国固体废物管理信息系统报送相关数据。

c) 应设置感染性、损伤性、病理性废物的贮存设施以及化学性、药物性废物专用贮存设施。贮存设施内应设置不同类别医疗废物的贮存区。各类危险废物应分类收集、分类存放，按类别置于防渗漏、防锐器穿透的包装物或密闭容器内，应当符合《医疗废物专用包装袋、容器和警示标志标准》（HJ421-2008）要求。

d) 医疗废物暂存间应及时清运。

e) 污水处理站污泥应经过消毒处理，交由有资质单位进行收运处理；污泥请掏前需按照《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2016）要求进行监测。

f) 医疗废物转移过程中执行《医疗废物集中处置技术规范（试行）》，废药物、药品和污水处理站污泥等转移处置过程中执行《危险废物转移联单管理

办法》。

4.3 监测要求

依据《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2016）的相关内容，本工程运营期监测计划对污泥进行监测，监测项目及频率见下表。监测分析方法按照国家有关技术标准和规范执行。

表 37 本项目污泥清掏前监测要求一览表

类别	监测点位	监测项目	监测频次
污泥	化粪池、污水处理站	粪大肠菌群数、蛔虫卵死亡率	污泥清掏前

5、地下水、土壤环境影响分析

本项目对地下水、土壤可能存在影响的构筑物主要有污水处理站、化粪池和医疗废物暂存间。污水处理设施主要有格栅、调节池、缺氧池、好氧池、沉淀池、消毒池，且布置在地下，可能存在因发生渗漏而影响到地下水和土壤的环境问题。针对上述可能发生的地下水、土壤污染问题，本项目运营期应采取“源头控制、分区防控”的措施。

（1）源头控制

对产污环节全过程进行控制，减少污染物的排放量；严格按照相关规范建设工艺、管道、设备、污水处理设施等，将污染物跑、冒、滴、漏降到最低限度。防渗工程的设计使用年限不低于设备、管线及构筑物的设计使用年限。

（2）分区防控措施

重点防渗区：本项目与医疗废水相关的化粪池、污水处理站、污水管线和医疗废物暂存间等为重点防渗区域，主要包括底部防渗、四壁防渗。医疗废物暂存间地面采取黏土铺底，再在上层铺设水泥进行硬化，铺设环氧树脂防渗，并采取专用储存器分类储存，防止出现渗漏；废水处理设施所用水池均用水泥硬化，四周壁用水泥硬化防渗，全池涂环氧树脂防腐防渗。防渗层厚度应相当于渗透系数 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 和厚度 6m 的黏土层的防渗性能，其他区域进行一般地面硬化。

一般防渗区：主要包括除重点防渗区外的其他区域。基础防渗层采取粘土铺底，再在上层铺水泥进行硬化措施；一般防渗区防渗要求满足等效黏土防渗

层 Mb≥1.5m，防渗系数≤1×10⁻⁷cm/s。

地下污水管道应严格按照规范要求设计、施工，管道连接处应采取防渗漏措施；管道使用中应注意维修、管理，防止管道发生滴、漏的情况，确保污水不渗入地下，避免污染地下水及土壤；加强管理，保证污水设备正常运行。

跟踪监测：

本项目不涉及重金属、难降解类有机物排放，不需开展地下水和土壤跟踪监测计划。

6 环境风险

6.1 风险识别

项目污水处理站采用二氧化氯消毒工艺，二氧化氯具有高效氧化剂、消毒剂以及漂白剂的功能。二氧化氯必须现场制备，现场制备的方法主要为化学法和电解法。化学法制备二氧化氯消毒工艺是以氯酸钠、亚氯酸钠、次氯酸钠和盐酸等为原料，经反应器发生化学反应产生二氧化氯气体，再经水射器混合形成二氧化氯水溶液，然后投加到被消毒的污水中进入消毒接触池消毒或污泥池中对污泥消毒。本项目污水处理站采用的是以氯酸钠和盐酸为原料经反应器制备二氧化氯的化学制备法。二氧化氯制备工艺见下图。

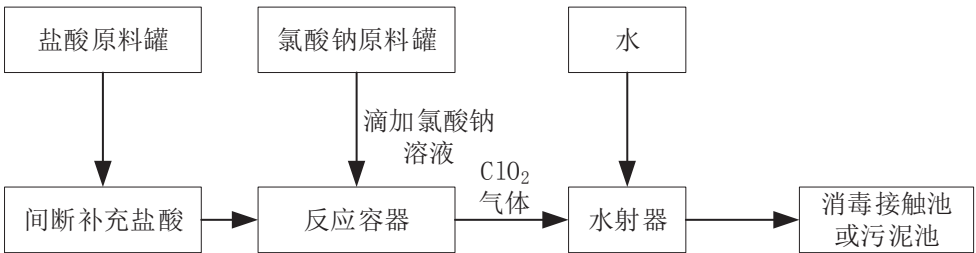


图 4 本项目二氧化氯发生器工艺流程图

(1) 物质危险性识别

本项目主要风险物质数量和分布情况见下表。

表 38 建设项目风险物质数量和分布情况一览表

名称	包装方式	性状	单位	最大存放量	临界量	存放位置
氯酸钠	桶装	固态	t	0.1	100	消毒设备间
盐酸	桶装	液态	t	0.05	7.5	

由上表计算，本项目 $Q < 1$ ，该项目环境风险潜势为 I，可开展简单分析。

(2) 生产设施风险识别

本项目为基层医养中心项目，涉及危险物质使用和贮存，生产过程中无高温、高压的工艺环节。

6.2 风险防范措施

针对污水处理事故排放所产生的风险，本项目采取下列安全措施：

(1) 盐酸、氯酸钠

本项目盐酸和氯酸钠存储量较少，该两种原料应按要求存放于消毒设备间内，设备间为单独专用间，应符合化学品的存放要求。妥善保存后，发生事故可能性小。

(2) 二氧化氯发生器

a.发生器的反应系统应设置安全防爆装置；

b.各管道应无泄漏现象；

c.原料液输送应有联动装置；

d.控制系统可根据水质变化自动定比调节投药量，并且设有缺水停机，无药停机等各种安全保护设施。二氧化氯发生器在电磁流量计的控制下，全自动恒定比例加药，实现全自动无人控制，并实现数据远传，具有远程通讯接口可与 DCS 计算机通讯。

7、项目建成后全院污染物排放量

本项目建成后全院污染物产排情况见下表。

表 39 全厂污染物排放“三本账”

单位 t/a

类别	污染物名称	原有项目排放量（固体废物产生量）	本项目厂排放量（固体废物产生量）	以新带老削减量	本项目建成后全厂排放量（固体废物产生量）
废气	NH ₃	/	0.00102	0	0.00102
	H ₂ S	/	0.00004	0	0.00004

废水	COD	0.0626	0.4776	0.0199	0.5203
	氨氮	0.0085	0.0478	0.0043	0.0520
固废	生活垃圾	28.835	62.96	0	91.795
	医疗废物	3.1025	18.25	0	21.3525
	废药物药品	0.04	0.05	0	0.09
	污泥	0.2	1.77	0.2	1.77

8、环保投资及验收

该项目总投资为 1749.57 万元，其中环保投资 17.5 万元，占总投资的 1.0%。

表 40 本项目环保投资估算表

内容 类型		防治措施	投资 (万元)
废水	综合废水	食堂废水经隔油池（1m ³ ）处理后，与医疗废水、生活污水一同由化粪池（50m ³ ）处理，最后进入污水处理站，污水处理站工艺为“格栅+调节池+厌氧池+缺氧池+好氧池+沉淀池+消毒（二氧化氯）”的污水站，处理规模为 50m ³ /d。	12
废气	污水站废气	地埋式设计，污水站各池体均加盖密闭，对产臭单元投加除臭剂	1
	食堂油烟	油烟净化器，专用油烟烟道楼顶排放	依托现有
噪声	设备噪声	建筑隔声、基础减震	1
固废	生活垃圾	垃圾桶若干	0.5
	污泥	压滤机	2
	危险废物	单独收集、分类暂存配套建设独立医疗废物暂存设施，位于医养中心楼一楼东侧，70m ²	1
合 计			17.5

本项目环保设施“三同时”验收主要内容见下表。

表 41 本项目环保设施“三同时”验收一览表

内容 类型		验收内容	验收标准
废水	综合废水	食堂废水经隔油池（1m ³ ）处理后，与医疗废水、生活污水一同由化粪池（50m ³ ）处理，最后进入污水处理站，污水处理站工艺为“格栅+调节池+厌氧池+缺氧池+好氧池+沉淀池+消毒（二氧化氯）”的污水站，处理规模为 50m ³ /d。	《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表2排放标准、《河南省黄河流域水污染物排放标准》（DB41/2087-2021）表2中的二级标准和表4排放限值以及《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）表1旱地作物

			水质要求。
废气	污水站废气	地埋式设计，污水站各池体均加盖密闭，对产臭单元投加除臭剂	《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)中表3 标准限值要求。
	食堂油烟	油烟净化器，专用油烟烟道楼顶排放	《餐饮业油烟污染物排放标准》(DB41/1604-2018)中型油烟 1.0mg/m ³ ，去除效率 >90%，非甲烷总烃 10.0mg/m ³ 标准限值
噪声	设备噪声	建筑隔声、室内安装	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类
固废	生活垃圾	垃圾桶若干	/
	污泥	消毒、脱水	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18598-2001)及修改单、《医疗废物处理处置污染控制标准》(GB39707-2020)
	危险废物	单独收集、分类暂存配套建设独立废物暂存设施，医养中心楼 1 楼东侧，70m ²	

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口(编号、 名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	污水站废气	氨、H ₂ S、 甲烷、臭 气浓度	地理式设计，污 水站各池体均 加盖密闭，对产 臭单元投加除 臭剂	《医疗机构水污 染物排放标准》 (GB18466-2005) 中表3 标准限值要 求。
	食堂油烟 (DA001)	食堂油 烟、非甲 烷总烃	油烟净化器，专 用油烟烟道楼 顶排放	《餐饮业油烟污 染物排放标准》 (DB41/1604-201 8) 中型油烟 1.0mg/m ₃ ，去除效 率>90%，非甲烷总 烃10.0mg/m ³ 标准 限值
地表水环境	DW001	COD、SS、 氨氮、粪 大肠菌 群、动植 物油等	食堂废水经隔 油池(1m ³)处 理后，与医疗废 水、生活污水一 起由化粪池 (50m ³)处理， 最后进入污水 处理站处理，污 水处理站工艺 为“格栅+调节 池+厌氧池+缺 氧池+好氧池+ 沉淀池+消毒 (二氧化氯)” 的污水站，处理 规模为 50m ³ /d。	《医疗机构水污 染物排放标准》 (GB18466-2005) 表2排放标准、《河 南省黄河流域水 污染物排放标准》 (DB41/2087-202 1) 表2中的二级标 准和表4排放限值 以及《农田灌溉水 质标准》 (GB5084-2021) 表1旱地作物水质 要求。
声环境	设备	噪声	室内安装、建筑 隔声	《工业企业厂界 环境噪声排放标 准》 (GB12348-2008) 2 类
电磁辐射	/	/	/	/

固体废物	生活垃圾收集后由环卫部门定期清运，统一处理，餐厨垃圾采用餐厨废弃物收集、运输单位提供的专用容器收集后交有服务许可证的企业运输、处置；污泥在院区内按照危险废物进行管理，定期交由有资质的单位处理；医疗废物和废药物药品属于危险废物，委托有资质单位集中转运处置。危险废物的贮存、收集、处置均满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18598-2001）及修改单和《医疗废物处理处置污染控制标准》（GB39707-2020）相关标准。
土壤及地下水污染防治措施	本项目与医疗废水相关的化粪池、污水处理站、污水管线和医疗废物暂存间等为重点防渗区域，主要包括底部防渗、四壁防渗。医疗废物暂存间地面采取黏土铺底，再在上层铺设水泥进行硬化，铺设环氧树脂防渗，并采取专用储存器分类储存，防止出现渗漏；废水处理设施所用水池均用水泥硬化，四周壁用水泥硬化防渗，全池涂环氧树脂防腐防渗。防渗层厚度应相当于渗透系数 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 和厚度 6m 的黏土层的防渗性能，其他区域进行一般地面硬化
生态保护措施	绿化
环境风险防范措施	①盐酸和氯酸钠等风险物质按要求存放于消毒设备间内，设备间为单独专用间，符合化学品的存放要求； ②二氧化氯发生器设置安全防爆装置，各管道保证无泄漏，原料液输送安装联动装置等；
其他环境管理要求	排放口规范化设置，粘贴标识牌

六、结论

宜阳县基层医养中心建设项目（石陵卫生院）的建设符合国家相关产业政策，项目选址合理。拟采取的污染防治措施可行，各类污染物均能满足达标排放、合理处置和总量控制要求，对环境影响较小。在加强生产管理及监督、保证各项环保措施正常运行的前提下，从环境保护的角度分析，本项目建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

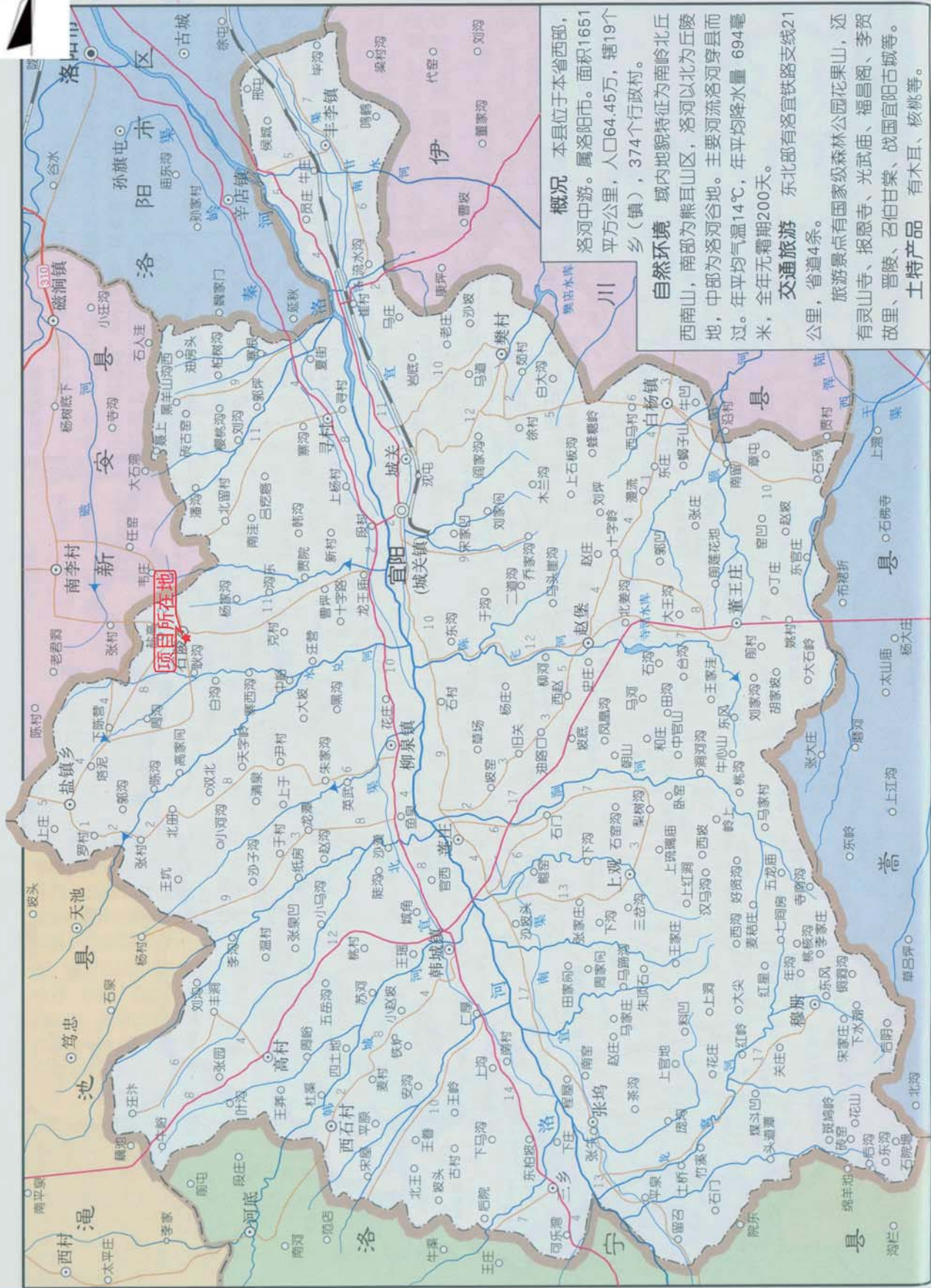
单位：t/a

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物产生量）③	本项目 排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	NH ₃	0			0.00102	0	0.00102	+0.0015
	H ₂ S	0			0.00004	0	0.00004	+0.00006
废水	化学需氧量	0.0626			0.4776	0.0199	0.5203	+0.0427
	氨氮	0.0085			0.0478	0.0043	0.052	+0.0042
一般工业 固体废物	生活垃圾	28.835			62.96	0	0.0520	+62.96
	医疗废物	3.1025			18.25	0	91.795	+18.25
	废药物药品	0.04			0.05	0	21.3525	+0.05
	污泥	0.2			1.77	0.2	0.09	+1.57

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



栾川



概况 本县位于本省西部，洛河中游。属洛阳市。面积1651平方公里，人口64.45万，辖19个乡镇（镇），374个行政村。

自然环境 域内地貌特征为南岭北丘西南山，南部为熊耳山区，洛河以北为丘陵地，中部为洛河谷地。主要河流洛河穿县而过。年平均气温14℃，年平均降水量694毫米，全年无霜期200天。

交通旅游 东北有洛宜铁路支线21公里，省道4条。旅游景点有国家森林公园花果山，还有灵光寺、报恩寺、光武庙、福昌阁、李贺故里、晋陵、召伯甘棠、战国宜阳古城等。

土特产品 有木耳、核桃等。

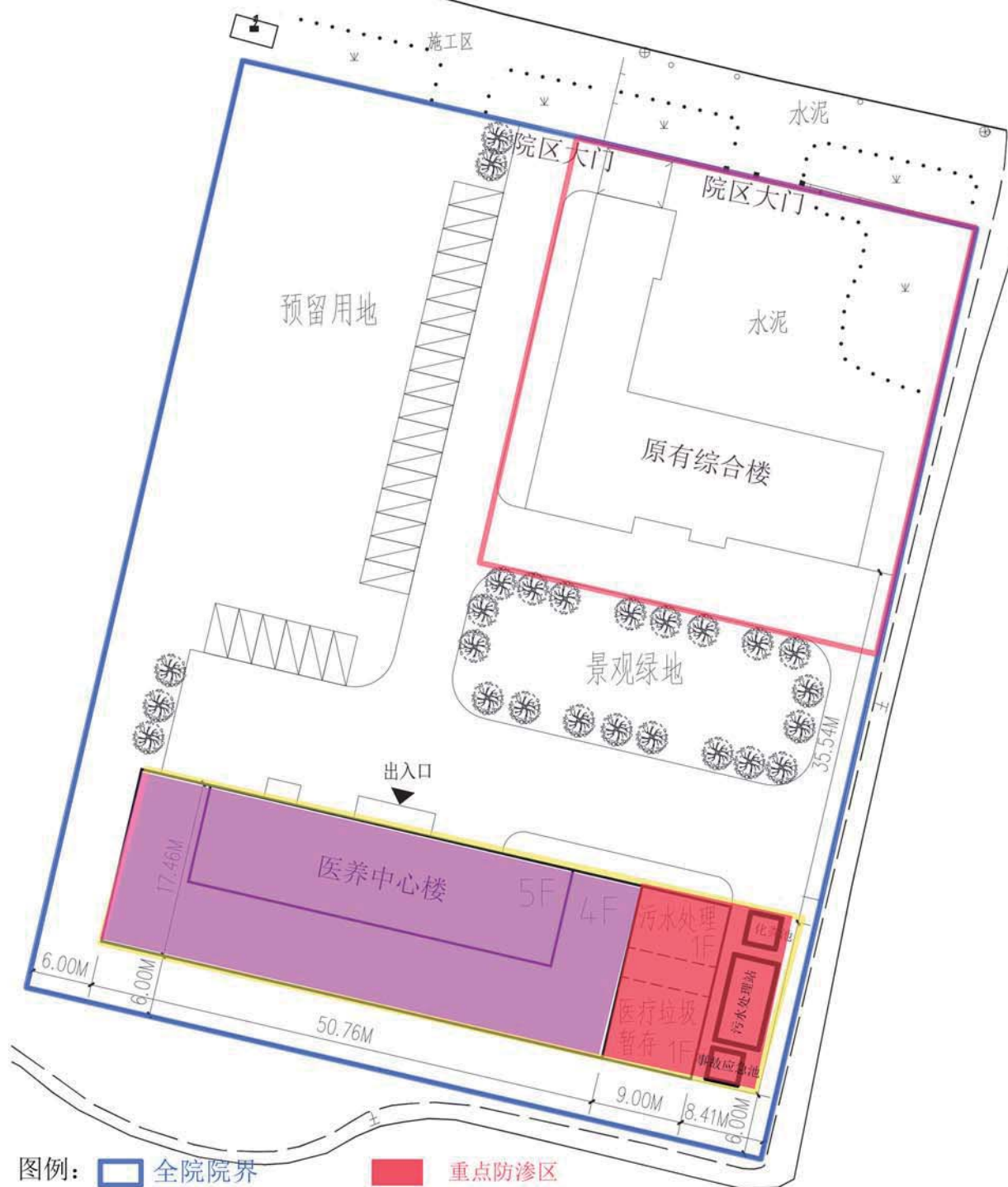
附图1 项目地理位置图



附图2 周围环境示意图



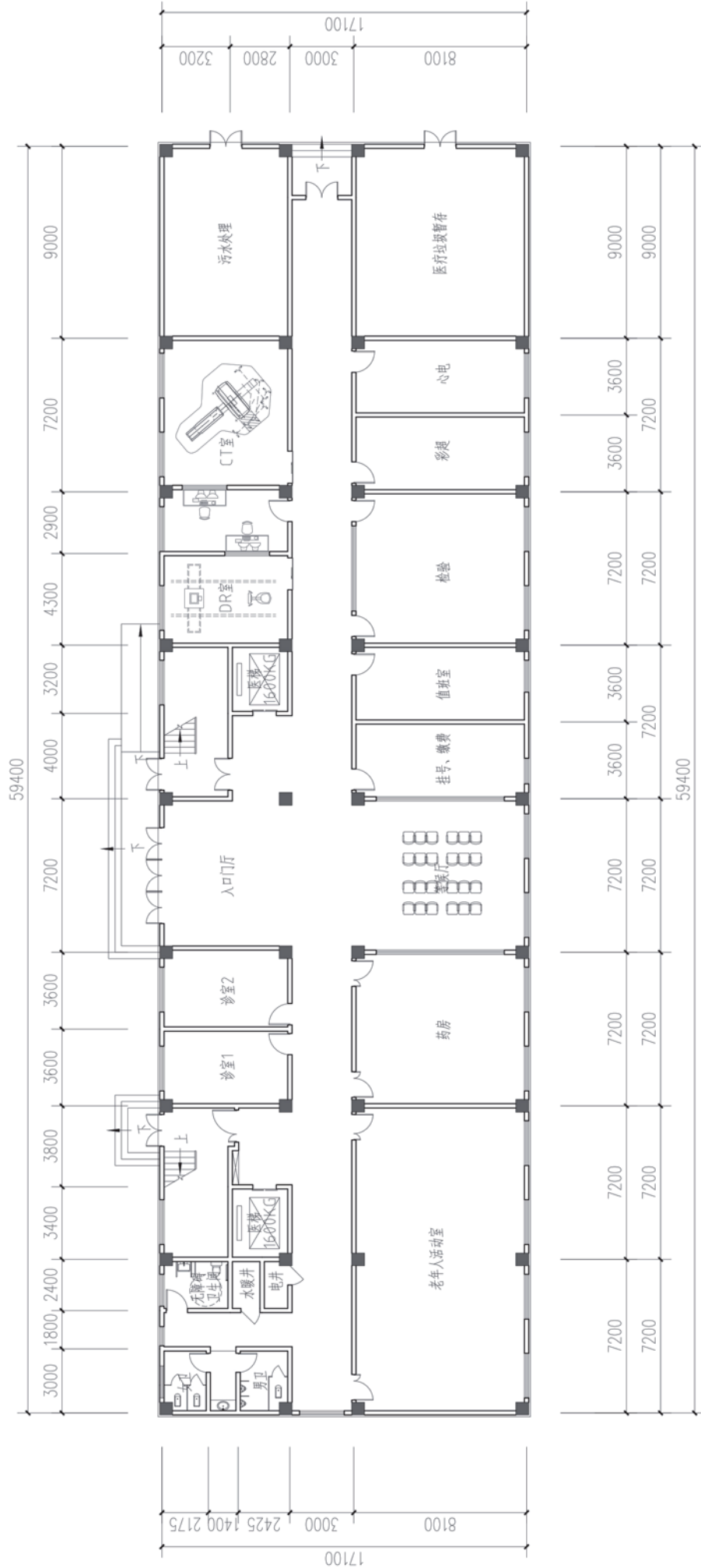
道 路



图例：
□ 全院院界
□ 现有工程
□ 本次工程

■ 重点防渗区
■ 一般防渗区

附图3 项目平面布置图



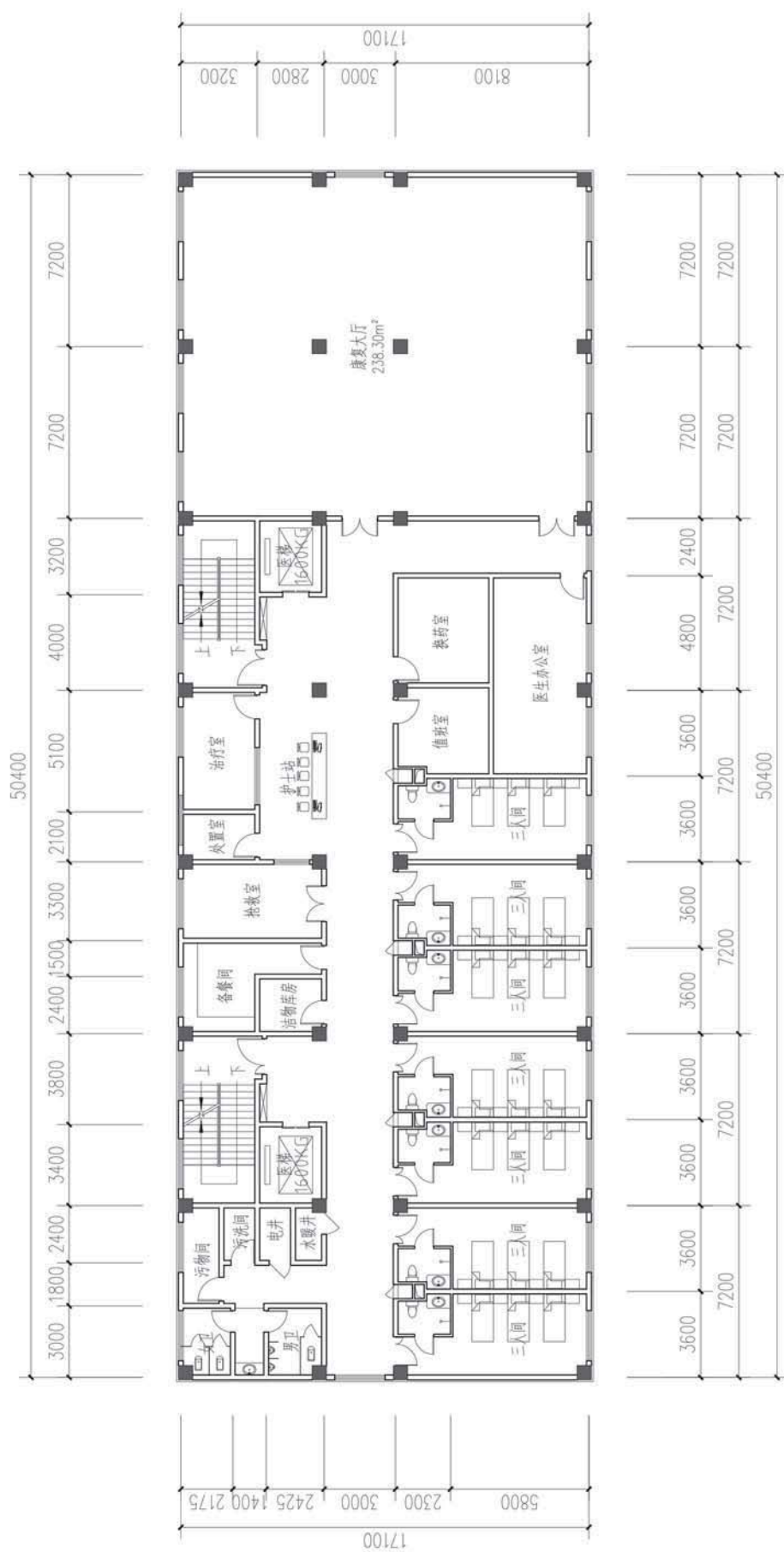
附图4-1 医养中心楼一层平面布置图



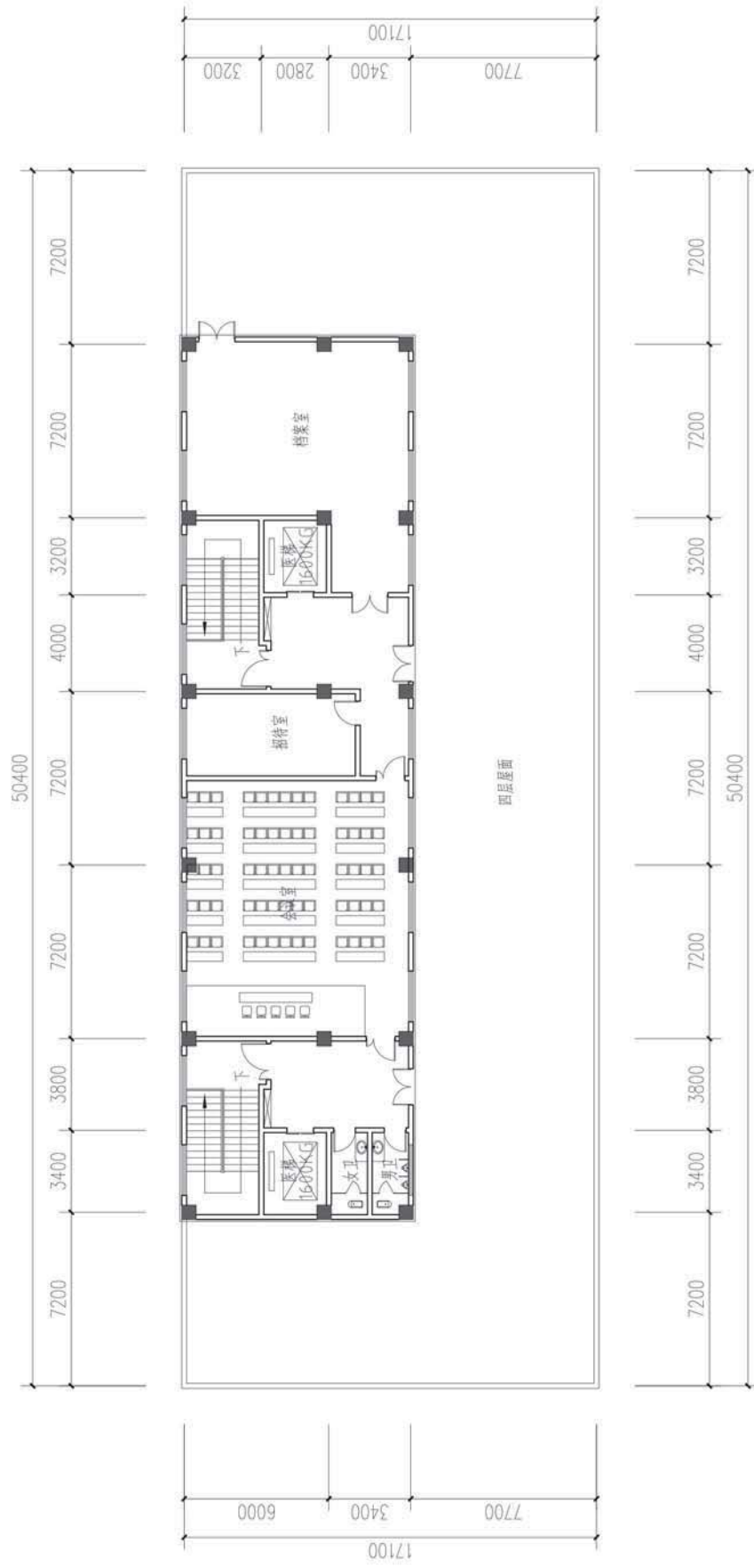
附图4-2 医养中心楼二层平面布置图



附图4-3 医养中心楼三层平面布置图



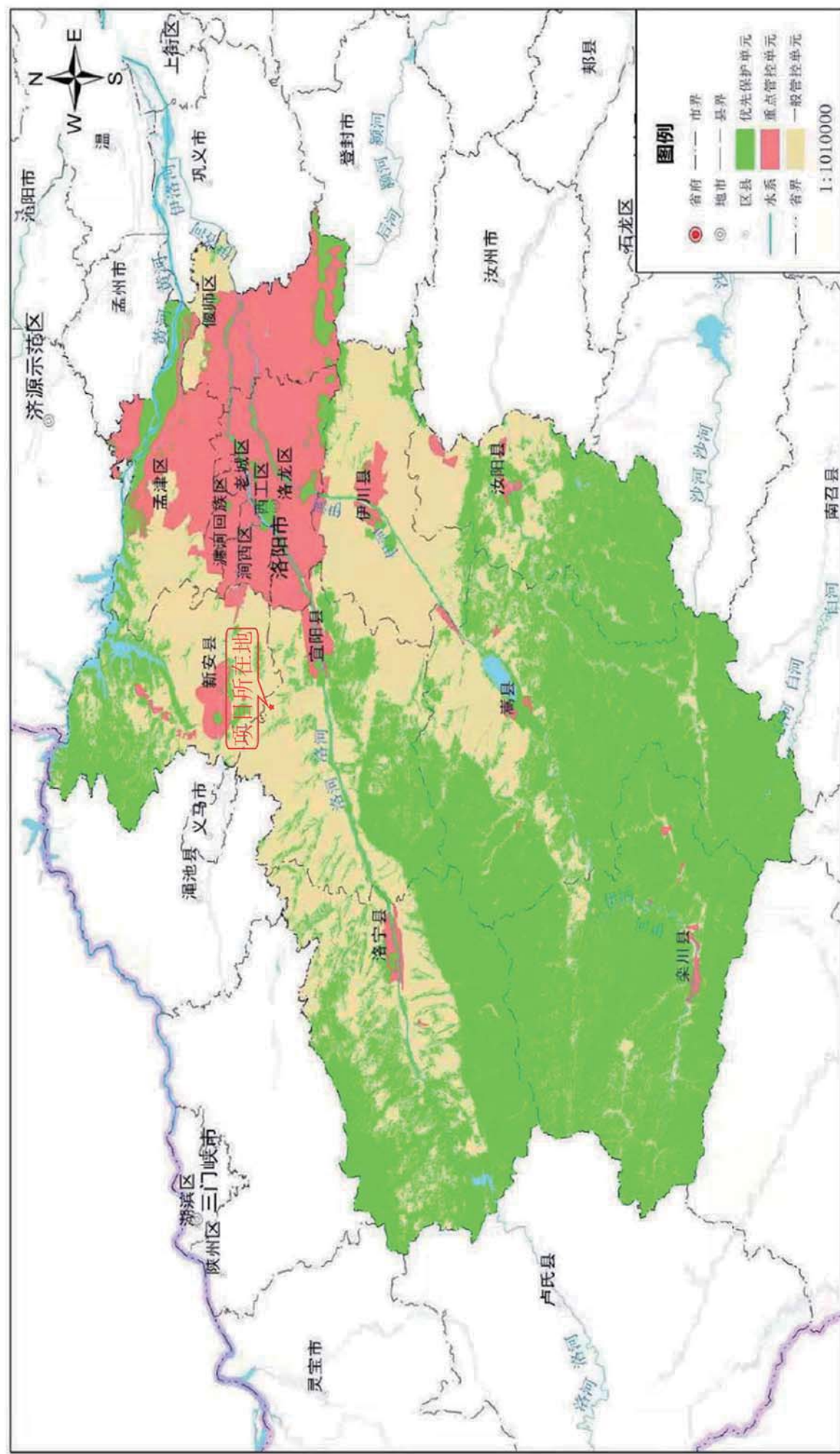
附图4-4 医养中心楼四层平面布置图



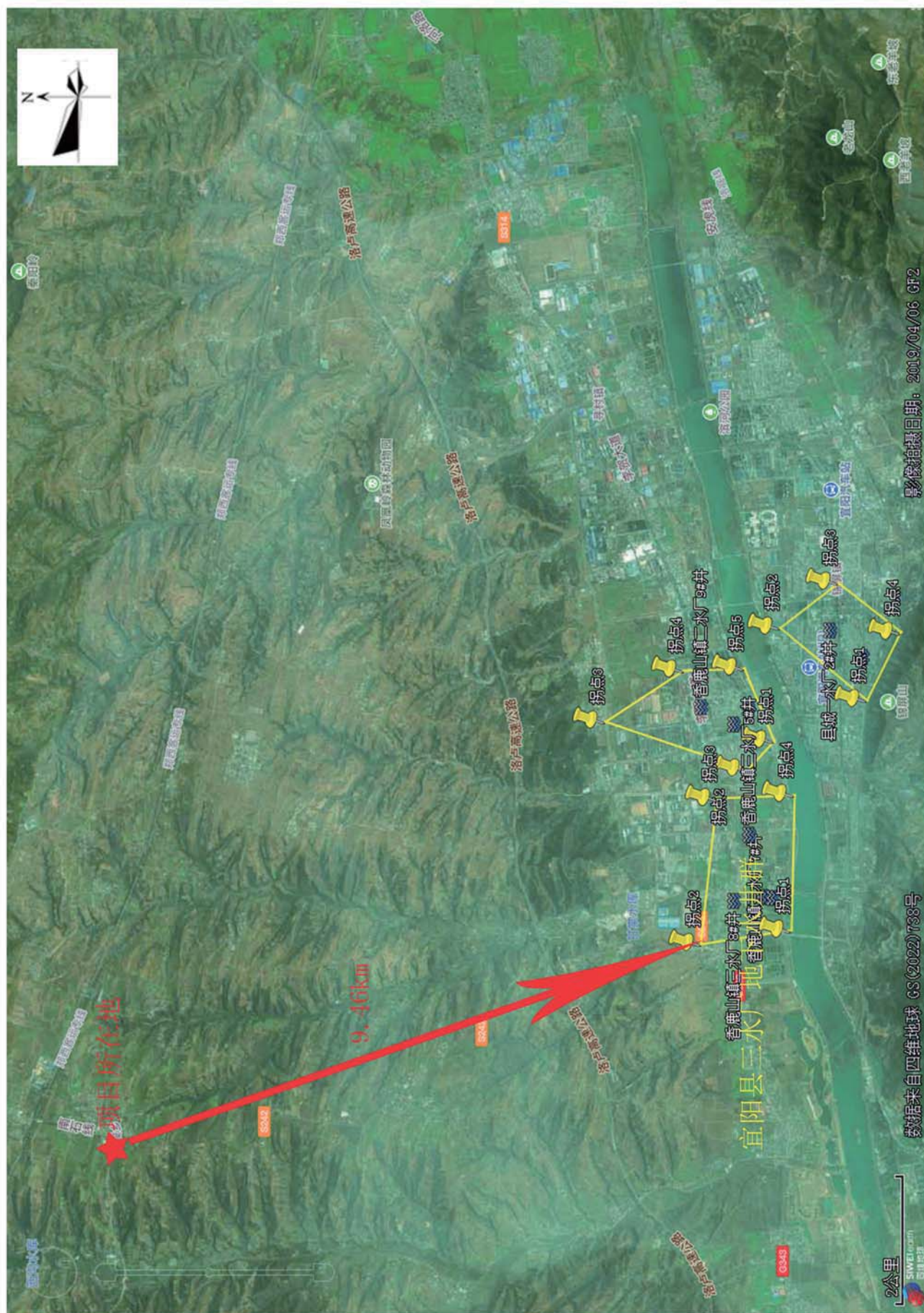
五层平面图 1:200

本层建筑面积: 365.00M²

附图4-5 医养中心楼五层平面布置图



附图5 洛阳市生态环境管控分布图



附图6 项目与饮用水源地位置关系图



医养中心楼建设场地



危废暂存间



院区北侧



院区西侧



医院大门



院区东侧

附图7 现状照片

附件1

委托书

洛阳市绿环环保工程有限公司：

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》，我单位委托贵单位对宜阳县基层医养中心建设项目（石陵卫生院）环境影响评价文件进行编制，并承诺对提供的宜阳县基层医养中心建设项目（石陵卫生院）所有资料的真实性、准确性、有效性负责。望你单位接受委托后，尽快组织有关人员开展编制工作。

特此委托！

委托单位：宜阳县卫生健康委员会

（加盖公章）

日期：2022年8月8日



附件2

宜阳县发展和改革委员会文件

宜发改〔2022〕151号

宜阳县发展和改革委员会 关于宜阳县基层医养中心建设项目 可行性研究报告的批复

宜阳县卫生健康委员会：

你单位关于《呈报<宜阳县基层医养中心建设项目可行性研究报告>的请示》（宜卫〔2022〕146号）及相关附件收悉，经研究，现批复如下：

一、批复意见

为进一步提升基层医养服务能力，满足人民群众医疗养老需求，使优质医疗资源得到合理利用。原则同意你单位上报的《宜阳县基层医养中心建设项目可行性研究报告》。

项目代码为：2207-410327-04-01-604080

二、建设地点

宜阳县高村镇石村村、盐镇乡石陵村、白杨镇。

三、建设规模和主要建设内容

该项目总占地面积 15323.82 平方米，总建筑面积 10395.47 平方米。拟在石村、石岭、白杨镇，三个卫生院内各建 1 栋医养中心楼及相关配套设施。

主要建设内容为：

1.石村卫生院占地面积 5866.67 平方米，新建医养中心楼 1 栋，建筑面积 2260 平方米，地上三层，框架结构。设计床位 110 张。

2.盐镇乡石陵卫生院占地面积 6999.15 平方米，新建医养中心楼 1 栋，建筑面积 4720 平方米，地上 5 层，框架结构。新建污水处理房 76.5 平方米，垃圾暂存处 76.5 平方米。设计床位 100 张。

3.白杨镇卫生院占地面积 2458 平方米，新建医养中心楼 1 栋及设备购置，医养中心建筑面积 3415.47 平方米，地上 4 层，框架结构。设计床位 90 张。

四、投资规模及资金来源

项目估算总投资为 5759.12 万元，其中，建设费用 4788.18 万元，其它费用 448.51 万元，预备费用 418.93 万元，建设期利息 103.5 万元。

项目资金来源为：拟申请地方政府专项债券资金及财政资金。

五、社会效益

该项目的实施，将进一步完善宜阳县老龄人口相关保障体系，改善和提升老龄群众的健康水平。同时，由此形成的“以老年人中心”的社会经济服务模式，将进一步增加乡镇卫生院的收入，综合带动区域发展银发经济，培育养老产业新业态，带动区域经济发展。

六、同意项目建设单位按照《中华人民共和国招标投标法》的要求，委托依法设立、具有相关经验能力的招标代理机构代理招标事宜。招标公告在指定媒体发布。

请据此开展下一步工作，委托有相应资质的设计单位做好项目设计工作，并报我委审批。

附件：项目招标方案核准意见



附件：

项目招标方案核准意见表

建设项目名称：宜阳县基层医养中心建设项目

招标形式内容	招标范围		组织形式		招标方式		不采用招标方式	招标估算金额 (万元)	备注
	全部招标	部分招标	自行招标	委托招标	公开招标	邀请招标			
设计	√			√	√				
建筑工程	√			√	√				
安装工程	√			√	√				
装饰装修工程	√			√	√				
重要设备及材料	√			√	√				
其他							√		

审批部门核准意见说明：



附件3

河南省人民政府土地管理文件

豫政土〔2022〕466号

河南省人民政府 关于宜阳县 2021 年度第九批乡镇 建设征收土地的批复

洛阳市人民政府：

《洛阳市人民政府关于宜阳县 2021 年度第九批乡镇建设征收土地的请示》（洛政土〔2021〕261 号）收悉。经审查，现批复如下：

一、同意宜阳县征收白杨镇等 3 个镇（乡）四区村等 5 个农村集体经济组织集体耕地 4.0814 公顷、林地 0.2614 公顷、其他农用地 0.0613 公顷、建设用地 0.4619 公顷，共计 4.8660 公顷（其中耕地 4.0814 公顷），作为宜阳县 2021 年度第九批乡镇建设

用地。

二、你市和宜阳县要严格依法履行征地批后实施程序，按照征地补偿安置方案及时足额支付补偿费用，落实安置措施，做好被征地农民的社会保障工作，妥善解决好被征地农民的生产和生活，保证其原有生活水平不降低，长远生计有保障，维护社会稳定。青苗和地上附着物补偿和处置必须依法依规，切实尊重群众意愿，维护群众合法权益。征地补偿安置不到位，社会保障资金和措施不落实的，不得使用土地。

三、你市自然资源主管部门要对征收土地方案的实施情况进行跟踪检查，督促有关部门和单位做好相关工作，并将征地补偿安置方案落实情况报省自然资源厅。

四、你市和宜阳县要严格按照国家产业政策、法律法规规定用途和供地方式、节约集约用地标准进行供地，不得用于高耗能、高排放的项目。

附件：宜阳县 2021 年度第九批乡镇建设征收土地明细表



宜阳县2021年度第九批乡镇征收土地明细表

单位：公顷

权 属 单 位	土 地 总 面 积	农 用 地				建设 用地
		合 计	耕 地	林 地	其 他 农用地	
			旱 地			
宜阳县合计	4.866	4.4041	4.0814	0.2614	0.0613	0.4619
白杨镇小计	0.2458					0.2458
四区村	0.2458					0.2458
高村镇小计	2.0978	1.8817	1.5942	0.2614	0.0261	0.2161
高村村	1.2159	1.0344	1.011		0.0234	0.1815
石村	0.8819	0.8473	0.5832	0.2614	0.0027	0.0346
盐镇乡小计	2.5224	2.5224	2.4872		0.0352	
盐镇村	1.9621	1.9621	1.9371		0.025	
石陵村	0.5603	0.5603	0.5501		0.0102	
集体土地						

集体土地

附件4

关于宜阳县基层医养中心建设项目选址规划的情况说明

宜阳县卫生健康委员会：

你单位《关于宜阳县基层医养中心建设项目选址规划的申请》已收悉，结合拟建设项目所涉及乡镇的意见。依据城乡规划有关法规，经研究，现就该拟建设项目选址规划情况做以下说明：

宜阳县白杨镇卫生院位于白杨镇四区村，用地面积 0.2458 公顷；宜阳县盐镇乡石陵卫生院位于盐镇乡石陵村，用地面积 0.5603 公顷；宜阳县高村镇石村卫生院位于高村镇石村村，用地面积 1.0344 公顷。

项目所在地乡镇人民政府已承诺将项目用地纳入乡镇国土空间规划，经研究，原则同意以上拟建项目初步选址。

此意见只作为项目立项、环评、可研等前期工作使用，不作为该项目的最终规划选址审批结果，待项目立项后，按规定程序办理相关手续。

此意见有效期一年，过期作废。





中华人民共和国

医疗机构执业许可证

机构名称
地址

宜阳县盐镇乡石陵卫生院

法定代表人 张红雷

诊疗科目

宜阳县盐镇乡石陵村

主要负责人

预防保健科 / 全科医疗科 / 内科 / 外科 / 妇产科 / 妇女
保健科 / 儿科 / 儿童保健科 / 口腔科 / 急诊医学科
学检验科: 临床体液、血液专业: 临床化学检验专业: 临床
疫、血清学专业 / 医学影像科: X线诊断专业: 超声诊断专业:
心电图诊断专业 / 中医科 / 中西医结合科*****

283719410327813153

登记号

有效期限 自 2021 年 04 月 13 日至 2023 年 06 月 17 日

该医疗机构经核准登记, 准予执业

中华人民共和国国家卫生和计划生育委员会

发证机关

宜阳县卫生健康委员会

发证日期

2021 年 04 月 13 日



请输入关键词

Q

网站首页 > 环境保护 > 挂牌督办和行政执法信息

环保备案公告（第十二批）

日期：2017-03-22 来源：

按照洛阳市整治违法排污企业保障群众健康环保专项行动领导小组办公室《关于清理整改环保违法违规建设项目的通知》（洛环专办〔2016〕1号）、洛阳市环境保护委员会办公室《关于做好环保违法违规建设项目清理整改工作的实施意见》（洛环委办〔2016〕1号）和宜阳县人民政府办公室《关于做好环保违法违规建设项目清理整改工作的通知》（宜政办〔2016〕44号）要求，下列项目经环评机构编制的《现状环境影响评估报告》评估，专家技术审查，宜阳县环保部门集体讨论决定，在宜阳县环境保护局网站进行了环保备案前公示，经公示无异议，2016年11月25日现对下列12个建设项目进行环保备案并公告。

序号	项目名称	建设单位	建设地点	建设内容	污染治理设施情况	污染物 稳定达 标情况
1	宜阳县香麓山镇卫生院项目	宜阳县香麓山镇卫生院	宜阳县香麓山镇寻村村	主体工程：预防接种门诊楼、门诊楼、住院部、在建住院部。 公用工程：餐厅。 环保工程：废水、固废环保设施。	水防治措施：修建了雨污分流系统；所有污水经“化粪池+调节沉淀池+消毒（消毒池+消毒设备）”处理后排放。 固废防治措施：医疗废物交由有资质单位处理；生活垃圾收集后统一由环卫部门清运处理。	整改后达标

扫一扫在手机打开当前页

【打印本页】 【关闭本页】

8	宣阳县花果山乡卫生院项目	宣阳县花果山乡卫生院	宣阳县花果山乡穆册村	主体工程：门诊住院楼。 辅助工程：公共卫生间。 环保工程：废水、固废环保设施。	水防治措施：修建了雨污分流系统；所有污水经“化粪池+调节沉淀池+消毒（消毒池+消毒设备）”处理后排放。 固废防治措施：医疗废物交由有资质单位处理；生活垃圾收集后统一由环卫部门清运处理。	整改后达标
9	宣阳县盐镇乡石陵卫生院项目	宣阳县盐镇乡石陵卫生院	宣阳县盐镇乡石陵村	主体工程：门诊、病房综合楼。 辅助工程：便民厨房、洗衣房。 环保工程：废水、固废环保设施。	水防治措施：修建了雨污分流系统；所有污水经“化粪池+调节沉淀池+消毒（消毒池+消毒设备）”处理后排放。 固废防治措施：医疗废物交由有资质单位处理；生活垃圾收集后统一由环卫部门清运处理。	整改后达标
10	宣阳县上观乡卫生院项目	宣阳县山观乡卫生院	宣阳县上观乡上观村	主体工程：门诊楼、住院部、输液大厅。 辅助工程：公共卫生间。 环保工程：废水、固废环保设施。	水防治措施：修建了雨污分流系统；所有污水经“化粪池+调节沉淀池+消毒（消毒池+消毒设备）”处理后排放。 固废防治措施：医疗废物交由有资质单位处理；生活垃圾收集后统一由环卫部门清运处理。	整改后达标

附件7

医疗废物处置合同（一）

甲方：

乙方：洛阳市环岭医疗废物集中处理有限公司

根据《中华人民共和国民法典》、《医疗废物管理条例》、《医疗卫生机构医疗废物管理办法》、《医疗废物管理行政处罚办法》及其他法律、法规的规定，甲乙双方经友好协商，特订立本合同。

第一条：本合同所称医疗废物是指甲方在医疗、预防、保健以及其他相关活动中产生的具有直接或者间接感染性、毒性及其他危害性废物。医疗废物分类见《国家危险废物名录》。

第二条：甲乙双方移交医疗废物实行“医疗废物转移联单”制度，严格移交手续，确保医疗废物不流失，达到安全交接。在合同有效期内乙方按双方协商的规定时间，按时收运甲方产生的医疗废物，若遇人力不可抗拒的原因，无法按时收运，甲乙双方另行协商解决。

第三条：乙方须具有合法的经营许可资格和收费资格。

第四条：甲方产生医疗废物的包装和暂存应符合国务院《医疗废物管理条例》和卫生部《医疗卫生机构医疗废物管理办法》的要求。

第五条：收费依据为洛阳市发展和改革委员会【洛发改审批(2020)128号】《关于医疗废物集中处理收费标准的批复》文件。

第六条：收费

(一) 甲方编制床位数 10 张, 实有床位数 10 张。上年度病人住院总床位日 2180 天, 床位利用率 60 %。床位实际利用的每月平均数 182.5 床位日, 按每天床位 2.30 元/张向乙方交纳医疗废物处置费。计人民币 416 元/月。

(二) 根据甲方上年度门诊总人数 — 人次。平均每月 — 人次, 按每人次 0.10 元, 向乙方交纳医疗废物处置费。计人民币 — 元/月。

(三) 根据 (一) (二) 两项甲方每月应向乙方交纳医疗废物处置费 416 元, (大写) 肆拾壹万肆仟肆百壹拾陆元捌角零分。

第七条: 双方责任

甲方责任:

(一) 甲方应根据国务院《医疗废物管理条例》、卫生部《医疗卫生机构医疗废物管理办法》、卫生部、国务院环保总局《医疗废物管理行政处罚办法》及洛阳市卫生局、环境保护局有关文件规定要求, 对医疗废物进行严格分类、标识和包装, 将医疗废物集中放置在暂存间周转箱内, 并由专人保管, 按约定时间协助乙方装运。

(二) 负责在乙方运输车辆到达后双方当面及时规范填写《医疗废物转移联单》和《医疗废物运送登记卡》, 双方签字认可后办理医疗废物交接手续。

(三) 每 陆 个月付款一次, 开票当月 20 日前, 甲方应及时向乙方支付合同中约定的处置费用, 并提供当月开放床位数、病人总住院数、床位利用率和门诊人次数的月报表。

(四) 负责在本单位内为乙方装卸运输医疗废物提供方便。

乙方责任:

(一) 负责向甲方提供适量的医疗废物周转箱, 周转箱每个收取押金陆拾伍元。

(二) 按照甲乙双方约定的时间到甲方暂存间办理医疗废物交接手续、收集运输甲方的医疗废物。

(三) 运输车到达甲方单位内, 应遵守甲方的管理规定。

第八条: 违约责任

(一) 甲方应按照规定分类收集医疗废物, 不得将生活垃圾、建筑垃圾或其它废物混装在医疗废物包装物内, 否则, 赔偿由此给乙方造成的损失。

(二) 甲方应按照约定的时间及时向乙方支付医疗废物处置费用。如果甲方不按约定时间支付医疗废物处置费, 乙方有权停止收运和处置甲方的医疗废物。

(三) 甲方如不按规范要求填写或不填写《医疗废物转移联单》和《医疗废物运送登记卡》, 乙方有权按照相关规定停运甲方当日产生的医疗废物。

(四) 乙方如不按照双方约定时间运输医疗废物造成污染时, 需向甲方支付清除污染的费用。

第九条: 本合同有效期为 壹 年, 自 2021 年 12 月 15 日至 2022 年 12 月 14 日止。

本合同有效期内若遇到不可抗拒 (如重大自然灾害和重大市政建设等) 因素, 无法履行协议, 甲乙双方另行协商解决, 除此之外的其他原因, 双方不得解除本合同。

1、甲乙双方应严格履行本合同，如违约，应赔偿另一方因此而造成的经济损失。

2、甲乙双方在履行本合同过程中如有争议，可通过双方协商解决。

3、每年年初、年中，甲乙双方应就医院床位数的增减情况，重新核实一次，如有变动，应另签补充协议。

4、本合同如有未尽事宜，双方可另议签订补充协议，补充协议同样具有法律效力。

5、本合同一式叁份，甲方执壹份，乙方执贰份，以双方签字盖章后生效。

甲方：(盖章)  石陵

法定代表人：  郭艳刚
(或授权代表)(签字)

开户行：

账 号：

乙 方：(盖章)

法定代表人：

(或授权代表)(签字)  李军玲

开户行：

账 号：

日 期：2021 年 12 月 15 日

日 期：2021 年 12 月 15 日

附件8

协议书

甲方：宜阳县盐镇乡石陵卫生院

乙方：

为了解决石陵卫生院的处理后的污水排放现状，特此与乙方达成合作协议，乙方的150亩地果园处小山坡地形，常年缺水浇灌，甲乙双方自愿达成意向如下：

- 1、石陵是丘陵地区，水源缺乏，为了保证乙方林木浇灌用水，乙方保证每周到石陵卫生院定期取处理过的污水浇树。
- 2、甲方不得过量使用二氧化氯消毒剂。达到排放标准即可，否则，林木损失由甲方负责。
- 3、甲方每年需付给乙方运输费用 2000 元。
- 4、石陵村地区污水处理管网建成后乙方允许甲方协议解除。
- 5、此协议有效期五年，一式二份，甲乙双方各持一份。

甲方代表签字：



乙方代表签字：



2021 年 3 月 12 日



21161205C031
有效期2027年12月16日

检 测 报 告

TEST REPORT

编号: ZTJC220A1080920

类 别:

废水

项目名称:

宜阳县盐镇乡石陵卫生院

废水检测

委托单位:

宜阳县盐镇乡石陵卫生院

河南中碳应用监测技术有限公司

Henan Zhongtan Applied Monitoring Technology Co.Ltd

二〇二二年九月二十七日



扫描全能王 创建

检测报告说明

- 1、本报告无本公司检测专用章、骑缝章及  章无效。
- 2、报告内容需填写齐全，无编制人、审核人、批准人签字无效。
- 3、检测委托方如对检测报告有异议，须于收到本检测报告之日起十五日内向我公司提出，逾期不予受理。
- 4、由委托单位自行采集的样品，仅对委托样品检测数据负责，不对样品来源负责。无法复现的样品，不受理申诉。
- 5、本报告未经同意不得用于广告宣传。
- 6、复制本报告中的部分内容无效。

河南中碳应用监测技术有限公司

地址：河南省洛阳市洛龙区金城寨街2号院内办公室1-2楼

邮编：471000



河南中碳应用监测技术有限公司

检 测 报 告

委托单位	名称	宜阳县盐镇乡石陵卫生院	联系人	/
	地址	宜阳县石陵卫生院	联系电话	/
受检单位	名称	宜阳县盐镇乡石陵卫生院	项目名称	宜阳县盐镇乡石陵卫生院废水检测
	地址	宜阳县石陵卫生院		
类别	废水		样品来源	现场采样
检测单位	河南中碳应用监测技术有限公司		送样人	/
检测目的	为宜阳县盐镇乡石陵卫生院废水检测提供检测数据。			
检测内容	见表 1。			
检测依据	见表 2。			
主要检测仪器	见表 2。			
检测结果	1、检测结果见表 3; 2、报告内容需填写齐全,无编制人、审核人、批准人签字无效。			
编制: <u>王振东</u> 审核: <u>王振东</u> 签发: <u>王振东</u>				

检测机构 (报告专用章)

签发日期 2022 年 9 月 27 日



一、概述

受宜阳县盐镇乡石陵卫生院委托, 我公司于 2022 年 9 月 20 日-2022 年 9 月 26 日对该公司委托的废水进行了现场采样及实验室分析测试。

二、检测内容

表 1 检测内容一览表

检测点位	检测类别	检测项目	检测频次	样品状态描述
废水总排口	废水	pH、COD、氨氮、粪大肠菌群、SS、流量	检测 1 天, 每天 1 次	液态

三、检测分析方法名称及编号

表 2 检测分析方法一览表

序号	检测项目名称	检测依据	方法检出限	主要检测仪器/型号	仪器编号
1	pH	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	/	实验室台式微电脑 pH/ORP/℃测定仪 HI 2211	ZTYQ-006
2	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4mg/L	酸式滴定管	/
3	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L	紫外可见分光光度计 TU-1810PC	ZTYQ-018
4	粪大肠菌群	水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法 HJ 347.2-2018	2MPN/100mL	生化培养箱 SHP-150	ZTSB-015
5	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989	/	ME 系列电子天平 ME204E/02	ZTYQ-001
6	流量	水污染物排放总量监测技术规范 (流量 流速仪法) HJ/T 92-2002	/	旋浆式流速仪 LS1206B 型	ZTSB-094

四、检测分析质量保证和质量控制

本次检测均严格按照国家相关标准的要求进行, 实施全程序质量控制。具体质控要求如下:

- 1.检测: 所有项目按国家有关规定及我公司质控要求进行质量控制;
- 2.检测分析方法采用国家颁布的标准(或推荐的)分析方法, 检测人员经过考核并持有合格证书;



3.所有检测仪器经过计量部门检定合格并在有效期内;

4.检测数据严格实行三级审核;

五、检测分析结果

检测结果详见下表 3;

表 3 废水检测结果一览表

检测点位	采样日期	测次	pH (无量纲)	化学需氧量 (mg/L)	悬浮物(mg/L)	氨氮 (mg/L)	粪大肠菌群 (MPN/L)	流量 (t/d)
废水总排口	9.20	1	7.71	66	42	8.95	240	2.6

报告正文结束





21161205cb01
有效期2027年12月16日

检测报告

TEST REPORT

编号: ZTJC220A950920

类别: 废气、噪声

项目名称: 宜阳县基层医养中心(石陵卫生院)

废气、噪声检测

委托单位: 宜阳县基层医养中心(石陵卫生院)

河南中碳应用监测技术有限公司

Henan Zhongtan Applied Monitoring Technology Co.Ltd

二〇二二年九月二十四日



扫描全能王 创建

检测报告说明

- 1、本报告无本公司检测专用章、骑缝章及  章无效。
- 2、报告内容需填写齐全，无编制人、审核人、批准人签字无效。
- 3、检测委托方如对检测报告有异议，须于收到本检测报告之日起十五日内向我公司提出，逾期不予受理。
- 4、由委托单位自行采集的样品，仅对委托样品检测数据负责，不对样品来源负责。无法复现的样品，不受理申诉。
- 5、本报告未经同意不得用于广告宣传。
- 6、复制本报告中的部分内容无效。

河南中碳应用监测技术有限公司

地址：河南省洛阳市洛龙区金城寨街2号院内办公室1-2楼

邮编：471000



河南中碳应用监测技术有限公司

检 测 报 告

委托单位	名称	宜阳县基层医养中心(石陵卫生院)	联系人	/
	地址	宜阳县石陵卫生院	联系电话	/
受检单位	名称	宜阳县基层医养中心(石陵卫生院)	项目名称	宜阳县基层医养中心(石陵卫生院)废气、噪声检测
	地址	宜阳县石陵卫生院		
类别	废气、噪声		样品来源	现场采样
检测单位	河南中碳应用监测技术有限公司		送样人	/
检测目的	为宜阳县基层医养中心(石陵卫生院)废气、噪声检测提供检测数据。			
检测内容	见表 1。			
检测依据	见表 2。			
主要检测仪器	见表 2。			
检测结果	1、检测结果见表 3-表 5; 2、报告内容需填写齐全,无编制人、审核人、批准人签字无效。			
编制: <u>王霞</u> 审核: <u>刘生</u> 签发: <u>袁</u>				

检测机构 (报告专用章)
 签发日期 2022 年 9 月 24 日



一、概述

受宜阳县基层医养中心（石陵卫生院）委托，我公司于2022年9月20日-2022年9月23日对该公司委托的废气、噪声进行了现场检测及实验室分析测试。

二、检测内容

表1 检测内容一览表

检测点位	检测类别	检测项目	检测频次	样品状态描述
院区东南侧空地	废气无组织排放	氨、硫化氢、臭气浓度	检测3天，每天4次	多孔玻板吸收瓶无裂痕、无异物、标识清晰
厂界四周	噪声	厂界环境噪声	检测2天，昼间、夜间各1次	/
石陵村	噪声	环境噪声	检测2天，昼间、夜间各1次	/

三、检测分析方法名称及编号

表2 检测分析方法一览表

序号	检测项目名称	检测依据	方法检出限	主要检测仪器/型号	仪器编号
1	厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	/	多功能声级计 AWA5688 型	ZTYQ-040
2	环境噪声	声环境质量标准 GB 3096-2008	/	多功能声级计 AWA5688	ZTYQ-040
3	氨	环境空气 氨的测定 次氯酸钠-水杨酸分光光度法 HJ 533-2009	0.01mg/m ³	紫外可见分光光度计 TU-1810PC	ZTYQ-018
4	硫化氢	环境空气 硫化氢 亚甲基蓝分光光度法《空气和废气监测分析方法》（第四版）国家环境保护总局（2003年）	0.001mg/m ³	紫外可见分光光度计 TU-1810PC	ZTYQ-018
5	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	/	/	/

四、检测分析质量保证和质量控制

本次检测均严格按照国家相关标准的要求进行，实施全程序质量控制。具体质控要求如下：

- 1.检测：所有项目按国家有关规定及我公司质控要求进行质量控制；
- 2.检测分析方法采用国家颁布的标准（或推荐的）分析方法，检测人员经过考核并



持有合格证书;

3.所有检测仪器经过计量部门检定合格并在有效期内;

4.检测数据严格实行三级审核;

五、检测分析结果

检测结果详见下表 3-表 5;

表 3 无组织废气检测结果一览表

采样日期	2022.9.20				
检测频次	检测点位	氨 (mg/m³)	硫化氢 (mg/m³)	臭气浓度	备注
第一次	院区东南侧空地	0.05	0.006	<10	晴, 平均温度 18.5℃, 平均气压 99.2kpa, 东风, 风速 1.8~2.6m/s
第二次	院区东南侧空地	0.04	0.007	<10	
第三次	院区东南侧空地	0.04	0.008	<10	
第四次	院区东南侧空地	0.04	0.007	<10	
采样日期	2022.9.21				
检测频次	检测点位	氨 (mg/m³)	硫化氢 (mg/m³)	臭气浓度	备注
第一次	院区东南侧空地	0.03	0.008	<10	晴, 平均温度 19℃, 平均气压 99.1kpa, 南风, 风速 1.8~2.9m/s
第二次	院区东南侧空地	0.04	0.007	<10	
第三次	院区东南侧空地	0.04	0.006	<10	
第四次	院区东南侧空地	0.04	0.007	<10	
采样日期	2022.9.22				
检测频次	检测点位	氨 (mg/m³)	硫化氢 (mg/m³)	臭气浓度	备注
第一次	院区东南侧空地	0.04	0.007	<10	晴, 平均温度 22.5℃, 平均气压 98.9kpa, 西南风, 风速 1.7~2.8m/s
第二次	院区东南侧空地	0.04	0.008	<10	
第三次	院区东南侧空地	0.04	0.006	<10	
第四次	院区东南侧空地	0.05	0.006	<10	



表4 环境噪声检测结果一览表

采样日期	2022.9.20		2022.9.21	
检测点位	昼间 Leq[dB (A)]	夜间 Leq[dB (A)]	昼间 Leq[dB (A)]	夜间 Leq[dB (A)]
石陵村	49	38	48	39

表5 厂界噪声检测结果一览表

采样日期	2022.9.20		2022.9.21	
检测点位	昼间 Leq[dB (A)]	夜间 Leq[dB (A)]	昼间 Leq[dB (A)]	夜间 Leq[dB (A)]
东厂界	52	41	52	40
南厂界	51	40	51	41
西厂界	51	41	51	41
北厂界	52	42	53	41

报告正文结束



宜阳县环境保护局

关于宜阳县卫生健康委员会

宜阳县基层医养中心建设项目（石陵卫生院）

新增重点污染物排放总量及替代指标的函

宜阳县卫生健康委员会：

你单位拟实施“宜阳县基层医养中心建设项目（石陵卫生院）”，该项目选址于宜阳县盐镇乡石陵卫生院，主要建设内容：新建一座医养中心楼，总建筑面积 4720 平方米，共五层。项目总投资 1749.57 万元。

该项目属新建项目，依据该项目环境影响评价及总量核定，主要污染物排放量为：COD0.5203 吨/年、氨氮 0.052 吨/年。

依据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发【2014】197 号），用于建设项目的“可替代总量指标”不得低于建设项目所需替代的主要污染物总量指标。上一年度环境空气质量年平均浓度不达标的城市、水环境质量未达到要求的市县区，相关污染物应按照建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标的 2 倍进行削减替代；细颗粒物(PM_{2.5})年平均浓度不达标的城市，二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物四项污染物均需进行倍量替代。

根据《关于下达宜阳县 2021 年环境空气质量改善目标的通知》

(洛环攻坚办(2021)63号)和《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及市局有关沟通情况,我县属于上一年度水环境质量达标、环境空气质量年平均浓度不达标的县区。根据市局确认的《洛阳骏化生物科技有限公司永久性退出30万吨/年合成氨生产线及其配套设施55吨三废混燃炉减排说明》和《宜阳县总量指标管理台账》等材料,我县2021年洛阳骏化生物科技有限公司永久性退出30万吨/年合成氨生产线及其配套设施55吨三废混燃炉的减排工程已实施,工程减排相关主要污染物有:COD、氨氮。

经我局审核研究决定:同意宜阳县卫生健康委员会“宜阳县基层医养中心建设项目(石陵卫生院)”所需重点污染物COD、氨氮新增排放总量指标替代方案为:该单位主要污染物COD、氨氮排放总量从2021年洛阳骏化生物科技有限公司永久性退出30万吨/年合成氨生产线及其配套设施55吨三废混燃炉的减排工程COD、氨氮的减排量中予以替代。即等量替代COD0.5203吨/年、氨氮0.052吨/年。

