

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 罗山县中医院门诊楼建设项目

建设单位(盖章): 罗山县中医院

编制日期: 2024年8月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1724145656000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	0j2rjm		
建设项目名称	罗山县中医院门诊楼建设项目		
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）	罗山县中医院		
统一社会信用代码	1241152411936505XU		
法定代表人（签章）	夏魏		
主要负责人（签字）	易磊		
直接负责的主管人员（签字）	易磊		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	安徽华悠生态科技有限公司		
统一社会信用代码	91340104MA2RWWNN1L		
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
吴小燕	2017035420352014423004000800	BH002859	吴小燕
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
吴小燕	一、建设项目基本情况；二、建设项目工程分析；三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准；四、主要环境影响和保护措施；五、环境保护措施监督检查清单；六、结论。	BH002859	吴小燕



环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发，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。



姓名: 吴小燕

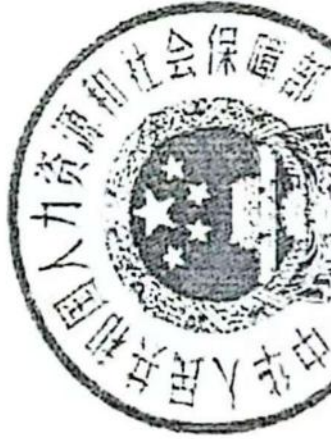
证件号码: 34082219851218092X

性别: 女

出生年月: 1985年12月

批准日期: 2017年05月21日

管理号: 2017035420352014423004000800



中华人民共和国
人力资源和社会保障部



中华人民共和国
环境保护部

个人参保缴费证明

姓名: 吴小燕

性别: 女

身份证号: 34082219851218092X

在我市参加社会保险情况如下:

险种标志	开始时间	截止时间	缴费基数	单位名称	个人应缴费额	缴费情况	缴费类型	参保地
企业职工基本养老保险	202403	202408	4019	安徽华悠生态科技有限公司	1929.12	已缴费	按月缴费	合肥市
失业保险	202403	202408	4019	安徽华悠生态科技有限公司	120.6	已缴费	按月缴费	合肥市
工伤保险	202403	202408	4019	安徽华悠生态科技有限公司	0	已缴费	按月缴费	合肥市

重要提示

本凭证与经办窗口打印的材料具有同等效应。

盖章:

打印日期: 2024-08-2



验真码:

7GED 2B2A 9957

扫描二维码或访问安徽省人社厅网站-->在线办事-->便民热点, 点击【社会保险凭证在线验真】进入验真网验真。

注: 如有疑问, 请至经办归属地社保经办机构咨询。

编制单位承诺书

本单位 安徽华悠生态科技有限公司（统一社会信用代码 91340104MA2RWWNN11）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下列第1项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 单位名称、住所或者法定代表人（负责人）变更的
3. 出资人、举办单位、业务主管部门或者挂靠单位等变更的
4. 未发生第3项所列情形、与《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条规定的符合性发生变更的
5. 编制人员从业单位已变更或者已调离从业单位的
6. 编制人员未发生第5项所列情形，全职情况发生变更、不再属于本单位全职人员的
7. 补正基本情况信息

承诺单位(公章):

2024年8月20日



编制人员承诺书

本人吴小燕（身份证件号码34082219851218092X）郑重承诺：
本人在安徽华悠生态科技有限公司单位（统一社会信用代码91340104MA2RWWNN11）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第6项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 从业单位变更的
3. 调离从业单位的
4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
5. 编制单位终止的
6. 被注销后从业单位变更的
7. 被注销后调回原从业单位的
8. 补正基本情况信息

承诺人(签字):



2022年 3 月 3 日

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 安徽华悠生态科技有限公司（统一社会信用代码 91340104MA2RWWNN11）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 罗山县中医院门诊楼建设项目 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 吴小燕（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 2017035420352014423004000800，信用编号 BH002859），主要编制人员包括 吴小燕（信用编号 BH002859）（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（盖章）

2024年8月20日



目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	8
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	24
四、主要环境影响和保护措施	30
五、环境保护措施监督检查清单	53
六、结论	56
附表：建设项目污染物排放量汇总表	
附图：附图 1 项目地理位置图	
附图 2-1~2-4 项目平面布置图	
附图 3 环境保护目标分布图	
附图 4 现状监测布点图	
附件 5 项目与城区用地规划位置关系图	
附图 6 项目与环境管控单元位置关系图	
附图 7 项目现场照片	
附件：附件 1 委托书	
附件 2 可研批复	
附件 3 执行标准	
附件 4 现状监测报告	
附件 5-1~5-2 土地手续	
附件 6-1~6-2 环评批复	
附件 7 排污许可证	
附件 8-1~8-2 自行监测报告	
附件 9 医疗废物处置合同	
附件 10 建设单位承诺书	

一、建设项目基本情况

建设项目名称	罗山县中医院门诊楼建设项目		
项目代码	无		
建设单位联系人	易磊	联系方式	15236758568
建设地点	河南省信阳市罗山县丽水街道北外环线南、灵山大道东、民政北路西 罗山县中医院内		
地理坐标	114°30'48.270"， 32°13'8.372"		
国民经济行业类别	Q8412 中医医院	建设项目行业类别	四十九、卫生 84， 108、医院 841
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批部门	罗山县发展和改革委员会	项目审批文号	罗发改社会（2022）277 号
总投资（万元）	4241.13	环保投资（万元）	9
环保投资占比	0.21%	施工工期	12 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地面积（m ² ）	2000
专项评价设置情况	无		
规划情况	《信阳市罗山县城总体规划（2013--2030 年）》		
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	<p>《信阳市罗山县城总体规划（2013--2030 年）》符合性分析：</p> <p>（1）总体规划目标：</p> <p>将罗山县建设成为全国生态旅游示范区、河南省城乡统筹先行区、信阳市产业转移主要承接地和配套服务基地。城市规划职能：宁西经济走廊重要节点城市；信阳组团城市群东组团；信阳市电子信息</p>		

配套产业基地；罗山县政治、经济、文化中心。城市规划性质：信阳组团城市群东组团；罗山县政治、经济、文化中心；以轻工商贸为主导的生态园林城市。城市发展方向：以向西为主，向南、向东为辅。

（2）城市空间结构规划：

形成“两心、两轴、四区、一园”的总体空间布局结构：

两心：以天元路为南北轴线的老城商业中心和龙池大道西段的新城商务中心。规划继续推进老城区的整治和改造，通过对旧城改造推动商业综合体的建设，依托天元路和宝城路打造综合商业圈；规划在龙池大道西段集中建设商务办公为主的，兼具休闲、娱乐、商务办公于一体的综合服务中心，通过新城商务中心的建设，带动城市新区的发展。

两轴：主要指小潢河滨河景观轴和行政大道——杜堰河城市公建轴。小潢河滨河景观轴主要是充分利用现有河道，增加滨水绿地及开放空间，沿河规划布置商贸、文化、休闲娱乐、公园绿地等公共设施；行政大道——杜堰河城市公建轴指依托行政大道向东串连老城商业中心区、中部贯穿行政办公区、向西结合杜堰河优良景观打造城市商务中心区，使之成为城市东西向拓展的主要轴线。

四区：指城市四个以生活为主的商贸居住区，即城北片区（小潢河以北区域）、城南片区（小潢河以南区域）、城中片区（灵山大道至兰郑长输油管道生态防护走廊之间的区域）和城西片区（兰郑长输油管道生态防护走廊以西的区域）。

一园：指县城东部的产业集聚区。该区要逐步淘汰化工、水泥、建材等企业，重点发展以电脑、通信设备（手机）及其周边配件为主的电子信息制造、农产品深加工等产业，打造信阳市电子信息配套产业基地。

（3）县域空间管制发展规划

规划将全县土地及空间资源划分为禁止建设区、限制建设区、适

宜建设区和已建区四类管制分区，并实施相对应的管制引导措施。

禁止建设区：主要包括河流水系及两侧生态防护区、生态公益林、水源一级保护区、自然保护区、风景名胜区、文物保护单位的保护范围、南部山区滑坡崩塌等地质灾害高易发区、矿产资源开发生态恢复区、铁路、高速公路、高压输电线路及兰郑长成品油输送管线等大型基础设施廊道及其控制带等。禁止建设区内严格禁止与限建要素无关的建设行为（包括城市建设）。禁建区内的现状农村居民点应择期搬迁。禁止建设区内现有违法建设应限时拆除。水源一级保护区主要包括石山口水库、龙山水库、九里水库、凉亭水库、龟山水库等周边 200 米内、地下水饮用水源保护核心区。罗山县自然保护区及风景名胜区主要包括灵山风景名胜区、董寨国家自然保护区、龙池风景区，严格控制重点风景名胜区的旅游开发，对已经开发的风景名胜区，实行封闭核心区、景区轮休等有效的保护措施。严格控制开发建设活动，禁止建设与资源保护和风景旅游事业无关的项目，控制开发建设量，降低开发建设强度。

限制建设区：主要包括交通干道和水滨保护地带、基本农田保护区、一般农田和园林区、城镇绿化隔离地区、饮用水水源二级保护区及准保护区、文物保护单位的建设控制地带以及工程地质条件不适宜地区等。限制建设区范围内应以保护自然资源和生态环境为主，原则上禁止城镇建设。**基础设施防护廊道：**宁西铁路、合西城际联络线、沪陕高速、京港澳高速、郑武高速二线、大别山高速两侧各 100 米的防护绿地；三条城市快速通道、新国道 G312 两侧各 50 米的防护绿地；省道两侧各 50 米的防护绿地。高压输电线路、兰郑长输油管线等城镇规划区范围外两侧各控制 100 米的防护绿地。

适宜建设区：主要包括城镇规划建设用地、城市远景发展备用地、村庄建设区、旅游景区的外围服务区、工业区和独立工矿区等。适宜建设区是城乡发展优先选择的地区，合理确定开发模式、规模和强度。

	<p>严格执行土地利用总体规划及城市总体规划，控制建设规模，禁止占用生态隔离绿地，保证生态环境完整性。</p> <p>已建区：已建区是指已经建成的城乡建设区，包括中心城区已建区、现状的乡镇、独立产业园区、村庄等为已建区。已建区范围内用地的建设应纳入到城乡建设规划，对于符合城乡总体规划的用地可在现状基础上继续完善，对于不符合城市总体规划的用地应在一定时期内调整用地属性或组织搬迁。</p> <p>本项目院区位于城北片区适宜建设区范围内，不属于禁止建设区和限制建设区，用地性质为医疗卫生用地，符合罗山县城总体规划要求，详见附图 5。</p>
其他符合性分析	<p>1、产业政策符合性分析</p> <p>对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目属鼓励类“三十七、卫生健康，1. 医疗服务设施建设”。根据《关于罗山县中医院门诊楼建设项目可行性研究报告的批复》（罗发改社会〔2022〕277 号），罗山县发展和改革委员会已同意建设本项目，详见附件 2。综上，项目符合相关产业政策。</p> <p>2、“三线一单”符合性分析</p> <p>根据“河南省三线一单综合信息应用平台”（http://222.143.64.178:5001/publicService/）对项目选址及行业类型的研判分析结果，本项目不在环境敏感区范围内，无空间冲突，涉及 4 个生态环境管控单元，其中，重点管控单元 3 个，一般管控单元 1 个，详见附图 6。项目与“三线一单”管控要求符合性分析具体见表 1。</p>

表 1 “三线一单”符合性分析一览表

环境 管控 单元 编码	环境 管控 单元 名称	管 控 分 类	管 控 要 求	符 合 性 分 析	
ZH4 1152 1200 02	罗山 县城 重点 单 元	重 点	空间 布局 约束	1、在居民住宅区等人口密集区域和医院、学校、幼儿园、养老院等其他需要特殊保护的区域及其周边，不得新建、改建和扩建石化、焦化、制药、油漆、塑料、橡胶、造纸、饲料等易产生恶臭气体的生产项目或者从事其他产生恶臭气体的生产经营活动。 2、禁止新、改、扩建“两高”项目。在城镇居民区等人口集中区域禁止建设畜禽养殖场、养殖小区。 3、继续深化“散乱污”企业及集群整治行动。建立“散乱污”企业动态管理机制，持续开展“散乱污”企业动态清零行动，坚持分类处置，给予关停取缔、整改提升或搬迁入园。	本项目不属于禁止建设和需搬迁、整改项目。符合要求。
			污 染 物 排 放 管 控	1、陶瓷建筑材料等重点行业二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、VOCs 全面执行大气污染物超低排放限值。 2、加快城市建成区排水管网清污分流、污水处理厂提质增效，新建城镇污水处理厂全部达到或优于《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 排放标准。推进城中村、老旧城区和城乡结合部污水处理配套管网建设和雨污分流系统改造，实现污水全收集、全处理。	本项目不属于重点行业。院区雨污分流，依托罗山县第一污水处理厂可达到一级 A 排放标准。符合要求。
			环 境 风 险 防 控	/	/
			资 源 开 发 效 率 要 求	/	/
YS4 1152 1222 0072	罗山 县建 成区	重 点	空间 布局 约 束	/	/
			污 染 物 排 放 管 控	1、推进城中村、老旧城区和城乡结合部污水处理配套管网建设和雨污分流系统改造，实现污水全收集、全处理。 2、加快城市建成区排水管网清污分流、	院区雨污分流，依托罗山县第一污水处理厂可达

				污水处理厂提质增效,新建或扩建城镇污水处理厂必须达到或优于一级 A 排放标准。	到一级 A 排放标准。符合要求。
			环境风险防控	/	/
			资源开发效率要求	/	/
	YS4 1152 1234 0001	/	重点	<p>空间布局约束</p> <p>1、在各省辖市城市建成区内,禁止新建每小时二十蒸吨以下的燃烧煤炭、重油、渣油蹦及直接燃用生物质的锅炉,其他地区禁止新建每小时十蒸吨以下的燃烧煤炭、重油、渣油以及直接燃用生物质的锅炉。</p> <p>2、在居民住宅区等人口密集区域和医院、学校、幼儿园、养老院等其他需要特殊保护的区域及其周边,不得新建、改建和扩建石化、焦化、制药、油漆、塑料、橡胶、造纸、饲料等易产生恶臭气体的生产项目或者从事其他产生恶臭气体的生产经营活动。已建成的,应当逐步搬迁或者升级改造。</p> <p>3、加快城市建成区水泥企业搬迁改造或关闭退出,对明确实施退城但逾期未退的水泥企业予以停产。到 2025 年,城市建成区内重污染企业分类完成就地改造、退城入园、转型转产或关闭退出任务。</p>	本项目不属于禁止建设和需搬迁、整改项目。符合要求。
			污染物排放管控	<p>1、大力推进钢铁、焦化等重点行业产业结构调整 and 转型升级,加快钢铁、水泥、焦化行业及锅炉超低排放改造。深化有色金属冶炼、铸造、碳素、耐材、烧结类砖瓦等行业工业炉窑综合整治及垃圾焚烧发电、生物质发电烟气深度治理。</p> <p>2、推动氢燃料电池汽车示范应用,推广新能源汽车和非道路移动机械。推进公共领域车辆新能源化。实施清洁柴油车(机)行动,基本淘汰国三及以下排放标准汽车,基本消除未登记或冒黑烟工程机械。</p> <p>3、加强道路扬尘综合整治,大力推进道路机械化清扫保洁作业,到 2025 年,各设区市建成区道路机械化清扫率达到 95%以上,县城达到 90%以上。各市平均降尘量到 2025 年不得高于 7 吨/月·平方公里。</p>	本项目不属于需改造、整治项目。无非道路移动机械,救护车优先采购新能源车辆。符合要求。

			<p>环境 风险 防控</p>	<p>1、实施重污染企业退城搬迁，加快城市建成区、人群密集区、重点流域的重污染企业和危险化学品等环境风险大的企业搬迁改造、关停退出，推动实施一批水泥、玻璃、焦化、化工等重污染企业退城工程。 2、提升城乡极端气候事件监测预警、防灾减灾综合评估和风险管控能力，保障城乡建设和基础设施安全。适时开展气候变化影响风险评估，实施适应气候变化行动。</p>	<p>本项目不属于重污染企业。符合要求。</p>
			<p>资源 开发 效率 要求</p>	<p>1、在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在各省辖市、县(市)人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。 2、基本实现城区集中供暖全覆盖。</p>	<p>本项目使用能源为电。符合要求。</p>

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目由来

本项目主要在罗山县中医院内建设 1 栋门诊楼作为发热门诊。发热门诊是传染病疫情防控的“哨点”，其作用主要是尽早发现、及时隔离，并阻断传染病的任意传播，将传染病尽量控制在源头，建立专门的发热门诊，是当前以及未来的医学发展的需要。经过认真调查论证，罗山县中医院提出了本项目的建设。

本项目设置床位 29 张，属《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）及修改单“Q8412 中医医院”，归入《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》“四十九、卫生 84，108、医院 841，其他（住院床位 20 张以下的除外）”，应编制环境影响报告表。

2、项目组成

本项目位于罗山县中医院内，用地面积 2000m²，主要建设 1 栋 3 层发热门诊楼，建筑面积 2600m²，包括肠道门诊和呼吸道发热门诊，设置留观病房 29 间（床位 29 张），日接诊量约 100 人次。罗山县中医院内现有“罗山县中医院整体迁建项目”（以下简称“一、二期工程”）、“罗山县泰康医养中心建设项目”（以下简称“三期工程”）。本项目完成后罗山县中医院经济技术指标见表 2，工程组成见表 3。

表 2 罗山县中医院经济技术指标一览表

指标名称	数值	单位	
总用地面积	61577.75	m ²	
总建筑面积	111501	m ²	
地上建筑面积	91631	m ²	
其中	一、二期工程	70568	m ²
	三期工程	18463	m ²
	本项目	2600	m ²
地下建筑面积	19870	m ²	

其中	一、二期工程	19409	m ²
	三期工程	461	m ²
绿地率		33	%
床位数		1329	张
其中	一、二期工程	800	张
	三期工程	500（均为医养床位）	张
	本项目	29	张

表 3 罗山县中医院工程组成一览表

工程类别	一、二期工程建设内容	三期工程建设内容	本项目建设内容	
主体工程	门诊医技楼	4F, 占地面积 6700m ² , 设置门诊、急诊、医技科室等, 现有	/	
	病房楼(西)	16F, 占地面积 2300m ² , 设置病房(床位 600 张)、护士站、手术室、洗衣房、1#食堂等, 现有	依托食堂、洗衣房	
	病房楼(东)	5F, 占地面积 1632m ² , 设置病房(床位 200 张)、护士站等, 在建	/	
	体检中医楼	5F, 占地面积 630m ² , 设置体检中心等, 现有	/	
	中药行政楼	5F, 占地面积 630m ² , 设置煎药、药剂科、药库、行政办公区等, 现有	/	
	值班公寓楼	5F, 占地面积 630m ² , 设置值班公寓、2#食堂等, 现有	/	
	制氧站	1F, 占地面积 330m ² , 现有	依托现有制氧站	依托现有制氧站
	辅助用房	1F, 占地面积 180m ² , 在建	/	/
	医养中心及附属楼	/	12F, 占地面积 1640m ² , 包括医疗康养病房、医务室、3#食堂、办公区等, 在建	/

					1层	设置预检分诊区、候诊区、诊室、抢救室、治疗室、检验室、药品调剂室、收费室、CT检查室、彩超室、标本采集室、2间肠道门诊留观病房等
					2层	清洁区设置配餐间、库房、更衣室、值班室、多功能室等；污染区设置12间呼吸道发热门诊留观病房、医师办公室、护士站、治疗准备室、仪器设备间等
					3层	清洁区设置配餐间、库房、更衣室等；污染区设置15间呼吸道发热门诊留观病房、护士站、治疗准备室、仪器设备间等
		发热门诊楼	/	/		
公用工程	供电	市政供电	市政供电	市政供电	市政供电	
	供水	市政供水，热水供应系统热源采用空气源热泵机组+太阳能热水系统，并设置电辅助加热	市政供水，热水供应系统热源采用空气源热泵机组+太阳能热水系统，并设置电辅助加热	市政供水，热水供应系统热源采用空气源热泵机组+太阳能热水系统，并设置电辅助加热	市政供水，热水供应系统热源采用空气源热泵机组+太阳能热水系统，并设置电辅助加热	
	排水	雨污分流。雨水排入市政雨水管网，污水处理达标后经市政污水管网排入罗山县第一污水处理厂	雨污分流。依托现有排水系统	雨污分流。依托现有排水系统	雨污分流。依托现有排水系统	
	制冷、采暖	燃气直燃溴化锂冷热水机组中央空调供给	分体式空调供给	净化空调系统供给		
	供氧	1台30m ³ 制氧机	依托现有制氧机	依托现有制氧机		
	救护车洗消	/	/	/	一套救护车洗消设施	
	环保工	废气	燃气机组废气	采取“低氮燃烧+分级燃烧”技术，废气经6m排气筒（DA003）排放	/	/

程	污水处理站恶臭	UV 光氧催化+活性炭吸附装置处理后经 15m 排气筒 (DA001) 排放	依托现有处理装置	依托现有处理装置	
	食堂油烟废气	静电式油烟净化装置处理后通过专用烟道排放	静电式油烟净化装置处理后通过专用烟道排放	依托现有处理装置	
	汽车尾气	地下车库设置机械排风, 将废气引至一层地面排放, 排风口周边绿化	地下车库设置机械排风, 将废气引至一层地面排放, 排风口周边绿化	依托现有处理设施	
	柴油发电机废气	经引风系统至地面排放, 排风口周边绿化	依托现有处理设施	依托现有处理设施	
	固废暂存恶臭	定期喷洒生物除臭剂、消毒剂	依托现有处理措施	依托现有处理措施	
	废水	特殊医疗污水经预处理后, 与其他污水混合进入 1 座 1000m ³ /d 污水处理站处理达标后排入市政污水管网	依托现有污水处理站	特殊医疗污水经预处理后, 与其他污水混合进入现有污水处理站处理	
	噪声	基础减振、建筑隔声	基础减振、建筑隔声	基础减振、建筑隔声	
	固废	废 UV 灯管、废光触媒板	暂存于 1 座 25m ² 医疗废物暂存间, 委托有资质单位定期清运	/	/
		医疗废物		依托现有暂存设施	依托现有暂存设施
		污泥	暂存于 1 座 46m ² 污泥处理和暂存间, 委托有资质单位定期清运	依托现有暂存设施	依托现有暂存设施
		未经污染的输药瓶	暂存于 1 座 17m ² 输药瓶暂存间, 定期外售	依托现有暂存设施	/
		废包装	暂存于 1 座 60m ² 一般固废间, 定期外售	依托现有暂存设施	依托现有暂存设施
		废活性炭		/	/
		中药残渣	暂存于 1 座 90m ² 生活垃圾暂存处, 委托环卫部门统一处理	/	/
		生活垃圾		依托现有暂存设施	依托现有暂存设施
		餐厨垃圾	专用容器收集, 委托专业处置单位进行处理	专用容器收集, 委托专业处置单位进行处理	依托现有暂存设施
	环境风险	1 座 300m ³ 应急事故池	依托现有设施	依托现有设施	
	地下水及土壤	分区防渗	依托现有设施	依托现有设施	

3、主要医疗设施

表 4 本项目主要医疗设施一览表

序号	设备名称	数量（台/套）
1	空气消毒机	4
2	紫外线消毒机	4
3	抢救车	2
4	治疗车	2
5	振动排痰机	1
6	肺功能测定仪	1
7	吸痰器	2
8	输液泵注射泵	4
9	电子血压计	2
10	电子体温计	2
11	血糖仪	2
12	医用脉搏血氧检测仪	4
13	心电监护仪	4
14	动态心电图机	1
15	除颤仪	1
16	无创呼吸机	1
17	有创呼吸机	1
18	心肺复苏仪	2
19	全自动生化分析仪	1
20	全自动血细胞分析仪	1
21	全自动尿液分析仪一体机	1
22	全自动凝血分析仪	1
23	全自动免疫分析仪	1
24	全自动粪便分析仪	1
25	特定蛋白分析仪	1
26	生物安全柜	1

27	全数字化彩超	1
28	CT	1
29	转运平车	2
30	仪器车	1
31	污物车	1
32	超净化工作台	1
33	掌上离心机 mini	1
34	可调式悬匀仪	1
35	实时荧光定量 PCR 分析仪（PCR 快检设备一体机）	1
36	低速离心机（台式）	1
37	电解质设备	1
38	医用冰柜（冷冻加冷藏）320L	2
39	医用冷柜（超低温）280L	1
40	通风柜	1
41	救护车	2
42	净化空调	1

4、主要原辅材料及能源

医疗机构就诊人员及病情具有不确定性，故医疗材料、药品、消毒剂、氧气等原辅材料根据实际运营情况按需采购或按需制备。

表 5 本项目原辅材料及能源消耗一览表

序号	名称	年消耗量	备注
1	医疗材料	按需采购	外购，包括纱布、棉签、采血针、无菌注射针、输液器、手套、口罩等及检验用试纸（条）、试剂、盐酸、硝酸等
2	药品	按需采购	外购，包括注射药剂、口服药剂、中药材等
3	氧气	按需制备	院内现有氧气站制备
4	消毒剂	0.01t	外购，包括酒精、碘伏、84 消毒液等
5	柴油	按需采购	外购，用于备用发电机
6	水	11388m ³	市政供水
7	电	11 万 kW·h	市政供电

5、劳动定员及工作制度

本项目新增医护人员 50 人，年工作 365 天，3 班制度，每班 8 小时，一天 24 小时。

6、水平衡分析

项目运营期用水主要包括门诊患者用水、病房用水、救护车洗消用水、医护人员用水、检验用水、绿化用水、餐饮用水、洗衣用水。

(1) 门诊患者用水

项目门诊接诊量约 100 人次/d，参考《综合医院建筑设计规范》(GB51039-2014)，门诊患者用水定额为 10~15L/人次，本次取 10L/人次。计算项目门诊患者用水量约 1m³/d，排污系数以 0.8 计，则污水排放量约 0.8m³/d。门诊患者污水属于感染性废水，经消毒预处理后进入院区污水处理站处理。

(2) 病房用水

项目设置留观病房 29 间（床位 29 张），参考《综合医院建筑设计规范》(GB51039-2014)，病房设施标准为病房设浴室、卫生间、盥洗的病床用水定额为 250~400L/床·d，本次取 300L/床·d。计算项目病房用水量约 8.7m³/d，排污系数以 0.8 计，则污水排放量约 6.96m³/d。病房污水属于感染性废水，经消毒预处理后进入院区污水处理站处理。

(3) 救护车洗消用水

本项目属感染疾病门诊，搭载患者的救护车内外不可避免会留存各类病原体和微生物，故在发热门诊楼南侧出入口处设置一套救护车洗消设施。项目配置救护车 2 辆，平均每日出车次数约 30 车次，参考河南省地方标准《工业与城镇生活用水定额》(DB41/T385-2020)，救护车洗消用水量取 50L/次，计算救护车洗消用水量约 1.5m³/d，排污系数以 0.8 计，则污水排放量约 1.2m³/d。救护车洗消污水属于感染性废水，经消毒预处理后进入院区污水处理站处理。

(4) 医护人员用水

项目医护人员共计 50 人，参考《综合医院建筑设计规范》(GB51039-2014)，

医务人员用水定额为 150~250L/人·d，本次取 200L/人·d。计算项目医护人员用水量约 10m³/d，排污系数以 0.8 计，则污水排放量约 8m³/d。医护人员污水属于感染性废水，经消毒预处理后进入院区污水处理站处理。

(5) 检验用水

本项目检验类设备主要包括：全自动生化分析仪、全自动血细胞分析仪、全自动尿液分析仪一体机、全自动凝血分析仪、全自动免疫分析仪、全自动粪便分析仪、特定蛋白分析仪、全数字化彩超、CT，所采用的试剂主要成分为酶、血清、蛋白类、各种抗体等，不含重金属、氰化物。项目采用国内先进电子显影技术、激光打印技术，不使用落后的传统“显影液”洗片技术，无显影污水产生。综上所述，本项目不产生显影污水及含铬、含氰、含汞污水，检验污水主要为少量酸性污水。检验科用水量约 1m³/d，排污系数以 0.8 计，则污水排放量约 0.8m³/d。检验污水属于酸性污水，采用中和法预处理后进入院区污水处理站处理。

(6) 餐饮用水

项目留观病房患者配餐依托现有 1#食堂提供，每日提供三餐，每餐用餐人数 29 人。参考《综合医院建筑设计规范》（GB 51039-2014），食堂用水定额为 20~25L/人·次，本次评价取 20L/人·次。计算项目餐饮用水量约 0.58m³/d，排污系数以 0.8 计，则污水排放量约 0.46m³/d，依托现有隔油池处理后进入院区污水处理站处理。

(7) 洗衣用水

项目医护人员工作服、病房布草每日换洗 1 次，消毒后送至现有洗衣房清洗。参考《综合医院建筑设计规范》（GB 51039-2014），洗衣用水定额为 60~80L/kg，本次取 70L/kg。项目医护人员 50 人，设置床位 29 张，换洗工作服、布草重量分别按 1kg/套、2kg/套计算。项目洗衣用水量约 7.56m³/d，排污系数以 0.8 计，则污水排放量约 6.05m³/d，进入院区污水处理站处理。

(8) 绿化用水

本项目绿化面积约为 696m²，参考河南省地方标准《工业与城镇生活用水定

额》（DB41/T 385-2020），豫南区绿化用水定额通用值为 $0.45\text{m}^3/(\text{m}^2\cdot\text{a})$ ，计算项目绿化用水量约 $313.2\text{m}^3/\text{a}$ 、 $0.86\text{m}^3/\text{d}$ ，全部被吸收或蒸发损耗。

项目水平衡分析详见表 6，图 1。

表 6 水平衡一览表

用水类别	用水量 (m^3/d)	损耗量 (m^3/a)	废水排放量 (m^3/a)
门诊患者用水	1.0	0.2	0.8
病房用水	8.7	1.74	6.96
救护车洗消用水	1.5	0.3	1.2
医护人员用水	10	2.0	8.0
检验用水	1.0	0.2	0.8
餐饮用水	0.58	0.12	0.46
洗衣用水	7.56	1.51	6.05
绿化用水	0.86	0.86	0
合计	31.2	6.93	24.27

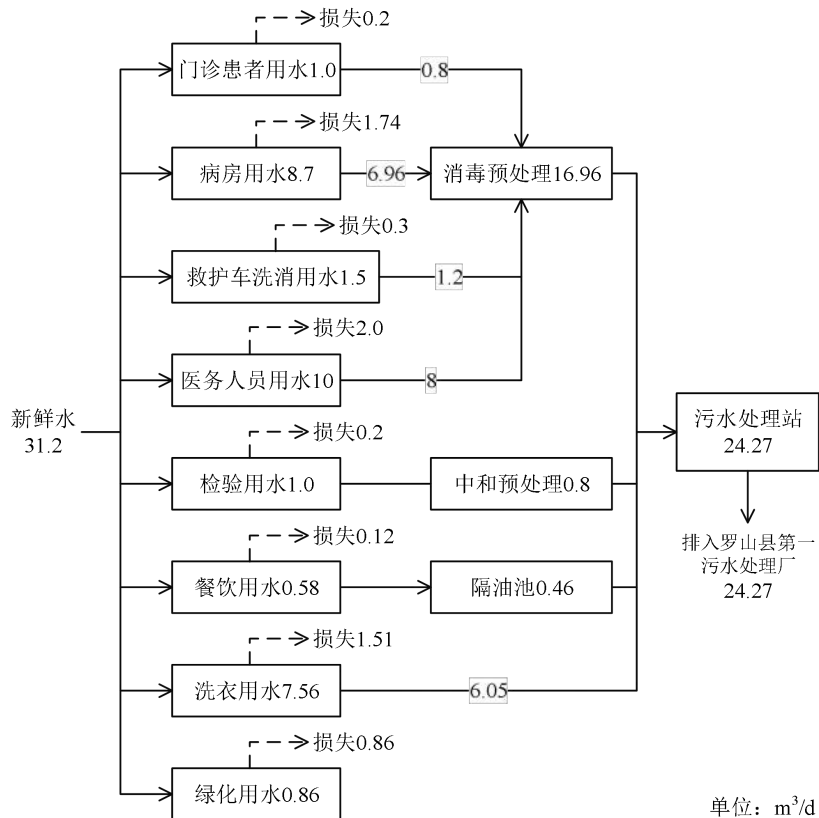


图 1 水平衡图

7、平面布置合理性分析

本项目位于罗山县中医院内中南部，距现有门诊医技楼 41 米，距医院南侧市政道路 14 米，满足防止交叉感染及使用功能需求。围绕本项目规划建设 4 米宽的环路，形成便捷的交通网络，同时满足与院区其他功能区块之间的交通、消防要求。建筑四周设置 6 米宽绿化隔离带，既满足防护需求，又可为病人提供良好的可入式景观。发热门诊楼共设置三个出入口，分别为病人出入口，医护出入口及污物出口。内部一层主要为门诊，分为肠道门诊区、呼吸道发热门诊区；二、三层主要为留观病房，分为污染区、清洁区。各个功能区分别独立，满足防止交叉感染要求。综上，项目总平面布置合理，平面布置图详见附图 2-1~2-4。

1、施工期工艺流程和产排污环节

施工期工艺流程和产排污环节详见图 2。

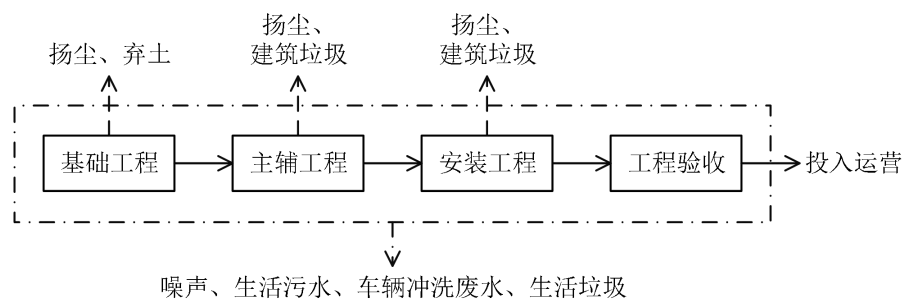


图 2 施工期工艺流程和产排污环节示意图

施工期工艺流程和产排污环节简述：

①基础工程：主要为场地土方工程、地面平整、地基处理。此过程主要产生噪声、扬尘、弃土。

②主辅工程：主要为建筑物的施工。此过程主要产生噪声、扬尘、建筑垃圾。

③安装工程：主要为室内外装修、设施安装及道路、管网铺设。此过程主要产生噪声、扬尘、建筑垃圾。

④工程验收合格后投入运营。

2、运营期服务流程和产排污环节

运营期服务流程和产排污环节详见图 3。

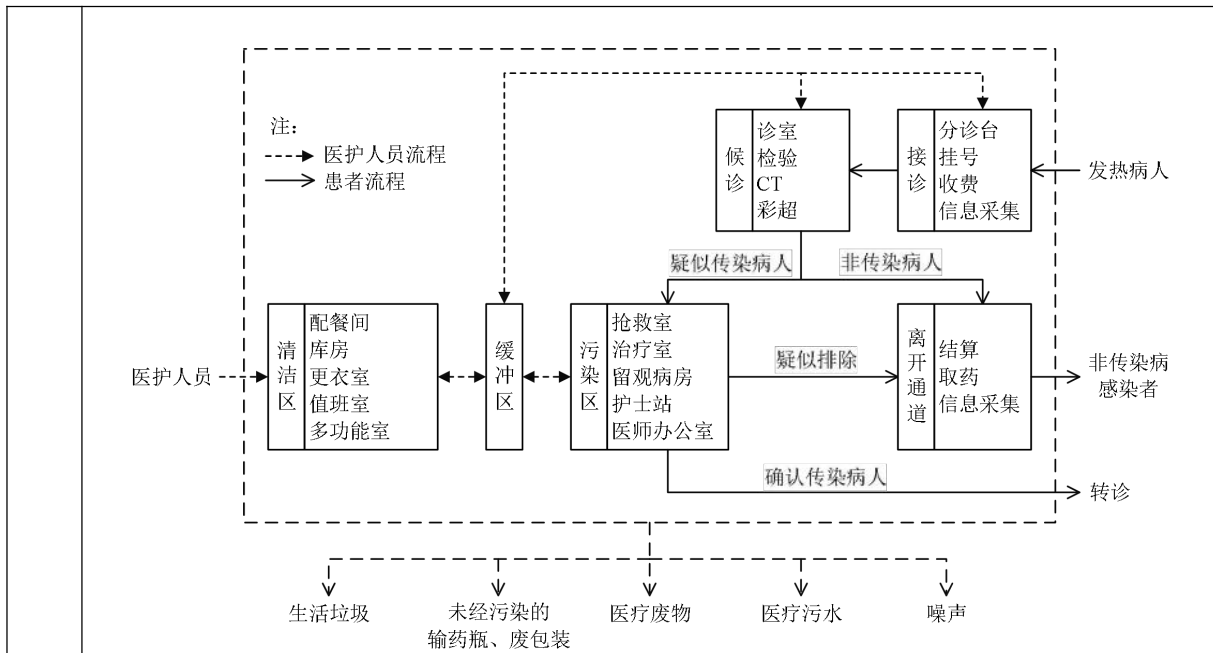


图3 运营期服务流程和产排污环节示意图

运营期服务流程和产排污环节简述：

本项目主要为发热病人提供临床诊疗服务。就诊人员在相应的诊室进行初步诊断、检验检查，根据医生诊断结果，非传染病人治疗、取药后出院。疑似传染病人需入住留观病房，进行相应病症的详细检查及合理有效的治疗，留观一段时间后疑似排除病人取药后出院，确认传染病人转诊至相应医院科室进一步治疗。本项目及依托工程运营期产排污情况详见表7。

表7 运营期产排污情况一览表

类别	污染源	主要污染物
废水	医疗污水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、动植物油、粪大肠菌群数
废气	污水处理站恶臭	氨、硫化氢、臭气浓度、甲烷
	食堂油烟废气	油烟、非甲烷总烃
	柴油发电机废气	颗粒物、SO ₂ 、NO _x
	汽车尾气	NO _x 、PM、VOCs
	固废暂存恶臭	氨、硫化氢
噪声	设备噪声、车辆交通噪声	
固体废物	生活垃圾、餐厨垃圾、废包装、医疗废物、污泥	

与项目有关的原有环境污染问题

1、现有工程环保手续情况

本项目在罗山县中医院现有院区内扩建。罗山县中医院于 2021 年 12 月 29 日落成启用，占地面积 61577.75m²，现有在岗职工 512 人。院内现有“罗山县中医院整体迁建项目”（一、二期工程）、“罗山县泰康医养中心建设项目”（三期工程），其中一、二期工程部分建成投用，三期工程目前在建，履行环保手续情况详见表 8。

表 8 现有工程履行环保手续情况一览表

类别	履行时间	文件名称	批复文号/证书编号	备注
一期二期工程	2013 年 12 月	罗山县中医院整体迁建项目环境影响报告书	信环审〔2013〕136 号	目前部分建成启用，建成部分已验收，批复详见附件 6-1
	2022 年 1 月	排污许可证	1241152141936505XU002V	有效期限至 2027 年 1 月 25 日，许可内容仅包括建成部分，最新变更时间 2024 年 3 月，详见附件 7
	2022 年 8 月	罗山县中医院整体迁建项目竣工环境保护验收报告	/	部分验收，验收合格
三期工程	2022 年 2 月	罗山县泰康医养中心建设项目环境影响报告书	罗环审〔2022〕3 号	在建，批复详见附件 6-2

2、现有污染物排放总量

结合罗山县中医院实际建设及运行情况，本次分别核算一、二期工程已建成投用部分（以下简称“现有工程”）、一、二期工程未建成部分及三期工程（以下简称“在建工程”）污染物排放总量。根据《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ884-2018）相关要求，本次现有工程依据自行监测、验收监测数据，在建工程依据已批复环评数据核算污染物实际排放总量。现有工程废水、废气自行监测报告详见附件 8-1、8-2。

（1）废水

现有工程废水主要包括门诊医技污水、住院区（西）污水、行政后勤服务污水等，在建工程废水主要包括住院区（西）污水、医养病房污水、食堂餐饮污水、

洗衣污水等。其中现有工程口腔科、检验室、病理室产生少量特殊医疗污水，主要为酸性污水、含氰污水、含重金属污水、放射性污水等，经预处理后与其他污水混合进入污水处理站处理达标后排入市政污水管网。现有工程特殊医疗污水产生环节及预处理工艺见表 9，污水处理站采用二级处理+深度处理+消毒工艺，具体处理工艺为“化粪池+格栅+均质调节池+水解酸化池+MBBR 生化处理系统+混凝沉淀池+接触消毒池”，设计处理能力为 1000m³/d。现有工程、在建工程水平衡详见表 10，各污染物排放量详见表 11。

表 9 现有工程特殊医疗污水产生环节及预处理工艺一览表

编号	类别	产生环节	预处理工艺
1	酸性污水	检验或化学清洗中产生含硝酸、硫酸、过氯酸、一氯乙酸等酸性物质的废水	酸碱中和法
2	含氰污水	血液、血清、细菌和化学检查分析时使用氰化钾、氰化钠、铁氰化钾、亚铁氰化钾等含氰化合物而产生的污水	碱式氯化法
3	含汞污水	口腔门诊治疗、含汞监测仪器破损、分析检查和诊断中使用氯化高汞、硝酸高汞以及硫氰酸高汞等剧毒物质而产生少量污水	硫化钠沉淀+活性炭吸附法
4	含铬污水	病理、血液检查及化验等工作中使用重铬酸钾、三氧化铬、铬酸钾等化学品形成污水	化学还原沉淀法
5	放射性污水	放射性废水来源于同位素治疗和诊断产生放射性污水	衰变池

表 10 现有工程、在建工程水平衡一览表

工程类别	用水类别	用水量 (m ³ /a)	损耗量 (m ³ /a)	废水排放量(m ³ /a)
现有工程	门诊医技用水	7893	657	7236
	住院区（西）用水	45150	3759	41390
	行政后勤服务用水	3086	257	2829
	绿化用水	8843	8843	0
	合计	64972	13516	51456
在建工程	住院区（东）用水	31317	6263	25054
	医养病房生活用水	109500	21900	87600
	医护人员生活用水	2409	482	1927

	食堂餐饮用水	10019	2004	8015
	洗衣用水	1095	219	876
	合计	154340	30868	123472
总计		219312	44384	174928

表 11 现有工程、在建工程废水污染物排放量一览表

排放口	污染物名称	现有工程排放量 (t/a)	在建工程排放量 (t/a)
污水总排口	SS	0.772	1.695
	氨氮	0.5125	1.6275
	COD	1.699	6.171
	BOD ₅	0.6123	1.7151
	总汞	0.0000033	0
	总余氯	0.0077	0.0038
	石油类	0.0049	0.0024
	动植物油类	0.00617	0.11101
	粪大肠菌群 (MPN/a)	1.52×10 ¹⁰	4.65×10 ¹⁰
	阴离子表面活性剂	0	0.0300

注：污染物监测结果低于规定监测方法检出限时，统计污染总量时以 0 计。

(2) 废气

现有工程废气主要包括燃气机组废气、污水处理站恶臭、食堂油烟废气、汽车尾气、柴油发电机废气、固废暂存恶臭。其中汽车尾气污染物产生量较少，地下车库设置机械排风，将废气引至一层地面排放；柴油发电机废气属于非常态排污，经引风系统至地面排放；固废暂存恶臭主要为生活垃圾、医疗废物等集中暂存期间产生的恶臭气体，采取定期喷洒生物除臭剂、消毒，日产日清等措施可有效减少恶臭气体产生。经绿化吸收、风力稀释后现有工程汽车尾气、柴油发电机废气、固废暂存恶臭污染物可达标排放且排放量较少，故本次未核算其排放量。废气各污染物排放量详见表 12。

表 12 现有工程废气污染物排放量一览表

废气类别	排放口/污染源	污染物名称	现有工程排放量 (t/a)	在建工程排放量 (t/a)
燃气机组 废气	DA003 燃气机组废气 排放口	烟尘	0.07466	0.00834
		SO ₂	0.14932	0.01668
		NO _x	0.74570	0.08330
污水处理 站恶臭	DA001 污水处理站废 气排放口	氨	0.01356	0.03254
		硫化氢	0.00208	0.00499
食堂油烟 废气	DA002 1#食堂油烟排 放口	油烟	0.01635	0.00545
		非甲烷总烃	0.16352	0.05451
	DA004 2#食堂油烟排 放口	油烟	0.00409	0
		非甲烷总烃	0.04088	0
	DA005 3#食堂油烟排 放口	油烟	0	0.02000
		非甲烷总烃	0	0.20000
污水处理 站恶臭	污水处理站	氨	0.00215	0.00515
		硫化氢	0.00033	0.00079
总计		烟尘	0.07466	0.00834
		SO ₂	0.14932	0.01668
		NO _x	0.74570	0.08330
		氨	0.01571	0.03769
		硫化氢	0.00241	0.00578
		油烟	0.02044	0.02545
		非甲烷总烃	0.20440	0.25451

(3) 固废

现有工程固废主要包括废 UV 灯管、废光触媒板、医疗废物、污泥、未经污染的输药瓶、废包装、废活性炭、中药残渣、生活垃圾、餐厨垃圾等。依据现有工程固废实际产生及处理情况、在建工程已批复环评数据，各项固体废物产生量见表 13。

表 13 现有工程固体废物产生情况一览表

序号	废物名称	废物来源	现有工程产生量 (t/a)	在建工程产生量 (t/a)
1	废 UV 灯管	污水处理站恶臭治理	0.012	0
2	废光触媒板	污水处理站恶臭治理	0.01t/3a	0
3	医疗废物	日常运营	72	45
4	污泥	污水处理站	376	36.6
5	未经污染的输药瓶、废包装	日常运营	58.4	36.5
6	废活性炭	污水处理站恶臭治理	2	0
7	中药残渣	日常运营	18	0
8	生活垃圾	日常运营	263.5	111
9	餐厨垃圾	日常运营	1095	111

3、与项目有关的主要环境问题及整改措施

根据现有工程实际运行情况及现行环保政策,主要环境问题及整改措施详见表 14。本项目完成后全院污染物排放“三本账”详见附表。

表 14 现有工程主要环境问题及整改措施一览表

序号	主要环境问题	整改措施
1	现有工程病房楼 1#食堂属于大型餐饮服务单位,油烟排放口未安装自动监控装置。	病房楼食堂油烟排放口应按照《餐饮业油烟污染物排放标准》(DB41/1604-2018)要求安装自动监控装置。
2	现有工程未对燃气机组废气、厂界环境噪声开展自行监测。	依据《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》(HJ1105-2020),排放废水、废气或国家规定的有毒有害污染物的医疗机构排污单位的其他产污设施和排放口,参照《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ942)执行。建设单位应按照《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)要求,参照现有工程环境影响评价文件及其批复完善自行监测方案,对燃气机组废气、厂界环境噪声开展自行监测。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、环境空气质量现状

项目所在区域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。本次评价引用罗山县生态环境局自动监测站2022年环境空气自动监测数据，详见表15。

表15 环境空气质量现状一览表

单位：μg/m³

污染物	评价指标	浓度值	标准值	占标率	达标情况
PM _{2.5}	年平均质量浓度	36.3	35	104%	超标
PM ₁₀	年平均质量浓度	61.8	70	88.3%	达标
SO ₂	年平均质量浓度	7.8	60	13.0%	达标
NO ₂	年平均质量浓度	19.3	40	48.3%	达标
CO	24小时平均质量浓度 第95百分位数	0.7mg/m ³	4mg/m ³	17.5%	达标
O ₃	日最大8小时平均质量浓度 第90百分位数	138.5	160	86.6%	达标

区域
环境
质量
现状

由上表可知，2022年罗山县环境空气质量总体不达标，其中SO₂、NO₂、PM₁₀、CO、O₃平均质量浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限值，PM_{2.5}平均质量浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准值。

针对环境空气不达标的现象，罗山县人民政府罗政办〔2024〕26号文发布了《罗山县空气质量持续改善行动方案》，重点围绕调整优化产业结构，促进产业绿色发展；优化能源结构，加快能源绿色低碳发展；优化交通结构，大力发展绿色运输体系；强化面源污染治理，提升精细化管理水平；加强多污染物减排，降低VOCs和氮氧化物排放强度；完善制度机制，提升大气环境管理水平；加强能力建设，提升监管执法效能；健全法规标准体系，完善环境经济政策；压实工作责任，汇聚治污合力十个方面开展工作，实现2024年全域空气质量二级达标，2025年巩固全域空气质量达标成效的目标。

2、地表水环境质量现状

项目所在区域地表水体为小潢河，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。本次评价引用《信阳市罗山县先进制造业开发区总体规划（2021-2035）环境影响报告书》中对小潢河的水质监测数据，监测时间为2023年6月5日~6月7日，监测结果详见表16。

表 16 地表水环境质量现状一览表

单位：mg/L

监测断面	监测项目	监测浓度值	标准值	最大标准指数	达标情况
小潢河罗武路断面	pH（无量纲）	7.3~7.6	6~9	/	达标
	悬浮物	8~11	/	/	达标
	COD	12~15	20	0.75	达标
	BOD ₅	2.3~2.8	4	0.7	达标
	氨氮	0.415~0.433	1.0	0.43	达标
	总磷	0.02~0.03	0.2	0.15	达标
	总氮	0.79~0.83	1.0	0.83	达标
	铅（μg/L）	ND	0.05	/	达标
	镉（μg/L）	ND	0.005	/	达标
	铬	ND	0.005	/	达标
	六价铬	ND	0.005	/	达标
	氟化物	0.51~0.56	1.0	0.56	达标
	总氰化物	ND	0.2	/	达标
	铜（μg/L）	ND	1.0	/	达标
	石油类	ND	0.05	/	达标
	阴离子表面活性剂	0.137~0.152	0.2	0.76	达标
	硫化物	0.03~0.07	0.2	0.35	达标
	镍（μg/L）	ND	1.0	/	达标
	银	ND	0.1	/	达标
	砷（μg/L）	ND	0.05	/	达标
总有机碳	8.3~9.1	120	0.076	达标	
锌	ND	1.0	/	达标	

由上表可知，小潢河各项水质指标满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。

3、声环境质量现状

受建设单位罗山县中医院委托，河南润达生态环境检测技术有限责任公司于2024年8月13日~8月14日对罗山县中医院边界四周及本项目环境保护目标处声环境进行了现场监测。监测结果见表17，监测报告见附件4。

表17 声环境质量现状一览表

单位：dB（A）

监测点位	2024.08.13		2024.08.14		标准限值		达标情况
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	
东边界	57	47	57	47	60	50	达标
南边界	58	48	57	47	60	50	达标
西边界	56	47	57	47	60	50	达标
北边界	55	47	57	47	60	50	达标
建业府	57	47	57	48	60	50	达标

根据监测结果，项目区域噪声监测值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类区标准限值，区域声环境质量较好。

4、土壤及地下水环境质量现状

根据生态环境部发布的《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，原则上不开展土壤及地下水环境质量现状调查，建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。本项目运营期废气、废水经相应措施处理后能达标排放、固废均合理处置，依托现有工程污水处理站、医疗废物暂存间均防渗处理，不会对地下水和土壤造成不良影响，无土壤及地下水污染途径，本次未开展土壤及地下水环境质量现状调查。

5、生态环境质量现状

本项目位于罗山县中医院内，项目所在区域为人工生态系统，根据《建设项

目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查，故本项目不再进行生态现状调查。

表 18 环境保护目标一览表

环境要素	保护目标名称	地理坐标	保护对象	影响户数/人数	相对院址方位	相对院界最近距离	保护等级
大气环境	建业府	114°30'47.961" 32°13'3.080"	居民	870 户	S	45m	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级
	罗山县中等职业学校	114°31'3.468" 32°13'8.352"	学校	3000 人	E	194m	
	曾湾	114°30'44.234" 32°13'22.643"	居民	57 户	N	250m	
	中梁罗山首府	114°30'32.840" 32°13'9.009"	居民	718 户	W	290m	
	罗山县第四实验初级中学	114°30'34.501" 32°13'1.94076"	学校	1800 人	SW	295m	
	和尚湾	114°30'53.658" 32°12'52.439"	居民	10 户	S	300m	
	灵秀花园	114°30'45.431" 32°12'55.317"	居民	940 户	S	308m	
	戚湾	114°30'57.289" 32°13'21.195"	居民	42 户	NE	360m	
	宝城公馆	114°30'27.394" 32°12'53.501"	居民	200 户	SW	415m	
	罗山县阳光幼儿园（在建）	114°30'29.248" 32°13'1.226"	学校	/	SW	443m	
	碧桂园学府世家	114°30'24.767" 32°13'7.676"	居民	33 户	W	495m	
声环境	建业府	114°30'47.961" 32°13'3.080"	居民	48 户	S	45m	《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类
地下水环境	厂界外 500m 范围内无地下水环境保护目标						
生态环境	项目用地范围内无生态环境保护目标						

环境保护目标

表 19 污染物排放控制标准一览表				
类别	排放标准	污染物名称	排放限值	
废气	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 表 2	氨	有组织排放 $\leq 4.9\text{kg/h}$	
		硫化氢	有组织排放 $\leq 0.33\text{kg/h}$	
		臭气浓度	有组织排放 ≤ 2000 (无量纲)	
	河南省地方标准 《医疗机构水污染物排放标准》 (DB41/2555-2023) 表 3	氨	污水处理站周界 $\leq 1.0\text{mg/m}^3$	
		硫化氢	污水处理站周界 $\leq 0.03\text{mg/m}^3$	
		臭气浓度	污水处理站周界 ≤ 10 (无量纲)	
		氯气	污水处理站周界 $\leq 0.1\text{mg/m}^3$	
		甲烷	污水处理站周界 $\leq 1\%$	
	河南省地方标准 《餐饮业油烟污染物排放标准》 (DB41/1604-2018) 表 1	油烟	有组织排放 $\leq 1.0\text{mg/m}^3$ 去除效率 $\geq 95\%$	
		非甲烷总烃	有组织排放 $\leq 10\text{mg/m}^3$	
废水	河南省地方标准 《医疗机构水污染物排放标准》 (DB41/2555-2023) 表 1 二级	粪大肠菌群数	$\leq 5000\text{MPN/L}$	医疗机构 污水 总排 口
		肠道致病菌	不得检出	
		肠道病毒	不得检出	
		pH	6~9	
		COD _{Cr}	$\leq 250\text{mg/L}$	
		BOD ₅	$\leq 100\text{mg/L}$	
		SS	$\leq 60\text{mg/L}$	
		动植物油	$\leq 20\text{mg/L}$	
		石油类	$\leq 20\text{mg/L}$	
		阴离子表面活性剂(LAS)	$\leq 10\text{mg/L}$	
		挥发酚	$\leq 1.0\text{mg/L}$	
		总氰化物	$\leq 0.5\text{mg/L}$	
		总余氯	$\leq 8\text{mg/L}$	

	河南省地方标准 《医疗机构水污染物排放标准》 (DB41/2555-2023) 表 2	总α放射性	≤1Bq/L	放射性衰变池出口
		总β放射性	≤10Bq/L	
		碘-131	≤10Bq/L	
		总汞	≤0.01mg/L	科室处理设施排出口
		总镉	≤0.02mg/L	
		总铬	≤0.5mg/L	
		六价铬	≤0.1mg/L	
		总砷	≤0.1mg/L	
		总铅	≤0.2mg/L	
		总银	≤0.1mg/L	
噪声	《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)	昼间≤70dB(A), 夜间≤55dB(A)		
	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类	昼间≤60dB(A), 夜间≤50dB(A)		
固废	危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023), 医疗废物执行《医疗废物处理处置污染控制标准》(GB39707-2020), 其中污泥应达到河南省地方标准《医疗机构水污染物排放标准》(DB41/2555-2023) 表 4 要求(粪大肠菌群数≤100MPN/L, 蛔虫卵死亡率>95%)			
总量控制指标	<p>本项目不涉及大气污染物总量控制指标。项目污水排放量约 8858.55m³/a, 经市政污水管网纳入罗山县第一污水处理厂深度处理, 项目水污染物总量控制指标为 COD: 0.443t/a, 氨氮: 0.0443t/a。本项目完成后全院污水排放量约 183786.55m³/a, 水污染物总量控制指标为 COD: 9.189t/a, 氨氮: 0.9189t/a, 纳入罗山县第一污水处理厂总量。</p>			

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>1、施工扬尘防治措施</p> <p>本项目施工扬尘防治措施主要包括：</p> <p>(1) 施工工地开工前做到“六个到位”，即审批到位、报备到位、治理方案到位、配套措施到位、监控到位、人员（施工单位管理人员、责任部门监管人员）到位。</p> <p>(2) 施工过程中做到“六个百分之百”，即施工工地周边百分之百围挡、物料堆放百分之百覆盖、出入车辆百分之百冲洗、施工现场路面百分之百硬化、拆除工地和土方工程百分之百湿法作业、渣土车辆百分之百密闭运输。具体措施包括：</p> <p>①施工现场沿周边连续设置硬质围挡，围挡高度不低于 2.5m。围挡上部设置喷淋装置，保证围挡喷淋全覆盖。</p> <p>②施工场区的主要道路进行硬化处理，其他道路采取硬化或砖、焦渣、碎石铺装等防尘措施，施工场区生活区、办公区地面进行硬化或绿化，施工场区内裸露场地采用防尘网等覆盖、绿化或固化等扬尘防治措施，施工现场建立洒水清扫制度，专人负责定时对场地进行打扫、洒水、保洁，确保场区干净。</p> <p>③工地车辆出入口设置车辆自动冲洗装置。车辆冲洗设专人负责，确保车辆外部、底盘、轮胎处无污物和泥土，施工场所车辆出口 30m 以内路面上无明显的泥印，以及砂石、灰土等易扬尘材料，严禁车辆带泥上路。车辆冲洗装置冲洗水压不小于 0.3MPa，冲洗时间不少于 3min。车辆冲洗采用循环用水，设置沉淀池处理后循环利用，沉淀池做防渗处理。冲洗装置从工程开工之日起设置，并保留至工程竣工，对损坏的设备要及时进行维修，保证正常使用。</p> <p>④施工现场水泥、石灰粉等建筑材料存放在库房内或严密遮盖。砂、石等散体材料集中堆放且覆盖；场内装卸、搬运易扬尘材料时采取遮盖、封闭或洒水等措施；其他细颗粒建筑材料均封闭存放。土方堆放时采取覆盖防尘网、绿化等防尘措施，并定时洒水，保持土壤湿润。钢材、木材、周转材料等物料分类分区存放。</p>
-----------	--

⑤配备洒水车、雾炮机等设备，定期洒水降尘。

⑥干燥易起尘的土方作业时，作业面场地采用洒水等降尘措施，当天施工完毕后按要求进行覆盖，空置或已完成的场地均覆盖；土方作业时临时道路采取降尘措施，确保临时道路不扬尘；基坑开挖及时支护，避免裸土长时间暴露产生扬尘；采取自然放坡开挖时，边坡采用防尘网覆盖并可靠固定；现场进行截桩和破碎等易产生扬尘的施工时，采取洒水湿润等防尘措施。

(3) 施工现场做到“两个禁止”即禁止现场搅拌混凝土、禁止现场配置砂浆。

(4) 工地主出入口和扬尘重点监控区域安装视频监控系统。施工现场根据管理部门要求安装扬尘监测与超标报警系统。

采取上述措施后可以有效降低施工扬尘对周边大气环境的影响。

2、施工废水防治措施

项目施工期的废水主要包括车辆冲洗废水和施工人员生活污水。车辆冲洗废水的特点为悬浮物含量较高，施工期车辆冲洗设施配套建设 2m³ 沉淀池 1 座，将施工废水排入沉淀池内，经沉淀处理后悬浮物可以大部分去除，处理后循环利用或回用于施工场地抑尘。项目施工期施工人员生活污水产生量较少，污染物主要为 COD、BOD₅、SS、氨氮等，依托现工程污水处理设施处理后经市政污水管网排入罗山县第一污水处理厂深度处理。综上，项目施工期废水均可得到合理处置，不会对周边水体环境造成不良影响。

3、施工噪声防治措施

项目施工期噪声主要来自设备安装机械噪声和运输车辆噪声。项目施工期拟采取以下噪声防治措施，减少噪声对现有工程及周围环境的影响。

(1) 采用低噪声设备和施工工艺；加强检查、维护和保养机械设备，保持润滑，紧固各部件，减少振动噪声。整体设备应安放稳固，并与地面保持良好接触，有条件的应使用减振机座，降低噪声。

(2) 合理安排施工计划和施工机械设备组合以及施工时间，不在夜间（22:00~6:00）和午休时间施工。

(3) 合理布局，位置相对固定的机械设备尽量进入操作间，不能入棚的设备在施工时，设置临时的隔声屏障等降噪措施，尽可能减少施工噪声对周围声环境的影响；闲置不用的设备立即关闭。

(4) 对动力机械设备进行定期的维护保养，做好机械润滑工作，防止因设备部件松动或消声器破坏而加大工作时的噪声声级。

(5) 运输采用车况良好的车辆，并注意定期维修、养护；合理规划运输车辆的行驶路线，尽量绕开居住区等声环境敏感区，以减少运输噪声对周围声环境保护目标的影响。如无法避开，应降低车速，禁止在声敏感区域鸣笛。

(6) 提倡文明施工，加强施工人员管理，尽量减少人为原因产生的高噪声；在模板、支架的拆卸过程中应遵守作业规定，轻拿轻放，减少碰撞噪声。

采取上述措施后可以有效降低施工扬尘噪声对现有工程及周边声环境的影响。

4、施工固体废物防治措施

项目施工期产生的固废主要为施工阶段产生的弃土、建筑垃圾及施工人员产生的生活垃圾。项目无地下工程，拟建地块较平整，弃土主要为表层土，单独堆放后期用作项目绿化用土。建筑垃圾根据市政管理要求运至指定地点，由市政管理部门统一处理；施工人员生活垃圾产生量较少，依托现有工程生活垃圾暂存处暂存，委托环卫部门统一处理。综上，项目施工期固体废物均可得到合理处置，不会造成二次污染。

5、施工期生态保护措施

本项目施工期间，会造成一定的土壤剥离、植被破坏现象，可能导致水土流失。施工期应做到以下防范措施：

(1) 对施工区域进行合理设计，做到分区施工，使工程施工引起的难以避免的水土流失程度降至最低。

(2) 合理选择施工作业时间，避免在暴雨季节进行大规模的土方工作。

(3) 雨季时，为防止临时堆料、建筑垃圾及开挖裸露土质边坡坡面等被雨水冲刷，应选用编织袋、塑料布等进行覆盖。

(4) 有组织地结合施工计划，预先修建沉砂池、排水沟、挡土墙、护坡等

	<p>水保设施。</p> <p>(5) 由专人负责管理、监督弃土、建筑垃圾的运输和堆存处置。</p> <p>(6) 施工开挖时要设临时渣料堆放场，堆放场设挡墙及排水沟，避免暴雨时施工。回填土必须压实，在回填土上进行绿化或硬化措施。</p> <p>(7) 施工完成后，在建筑物周围、道路两侧及其他空地尽早进行绿化和地面硬化，及时做好植被恢复、再造和地面硬化工作，做到表土不裸露。</p> <p>(8) 加强环保培训和环保管理、监理，进行施工期环境监控。</p> <p>由于项目施工期较短，采取上述措施后对生态环境的影响较小。</p>
<p>运营期环境影响和保护措施</p>	<p>1、废水</p> <p>1.1 源强核算及达标分析</p> <p>根据水平衡分析，项目运营期废水主要包括门诊患者污水、病房污水、救护车洗消污水、医护人员污水、检验污水、餐饮污水、洗衣污水，属于医疗污水，排放量约 24.27m³/d (8858.55m³/a)。根据《医疗机构污水处理工程技术标准》(GB51459-2024)相关要求，项目门诊患者污水、病房污水、救护车洗消污水、医护人员污水属于感染性污水，应预消毒处理。检验污水主要为酸性污水，应采用中和法预处理，出水 pH 值达到 7~8 后排入院区污水系统。</p> <p>本项目检验污水排放量约 0.8m³/d，配套设置 1 个酸碱中和池预处理。门诊患者污水、病房污水、救护车洗消污水、医护人员污水排放量约 16.96m³/d，配套设置 1 个消毒池预处理。感染性污水、酸性污水经预处理后与其他污水混合进入现有工程污水处理站处理达标后经市政污水管网排入罗山县第一污水处理厂深度处理。</p> <p>现有工程污水处理站采用“化粪池+格栅+均质调节池+水解酸化池+MBBR 生化处理系统+混凝沉淀池+接触消毒池”工艺，设计处理能力为 1000m³/d。工艺流程见图 4。</p>

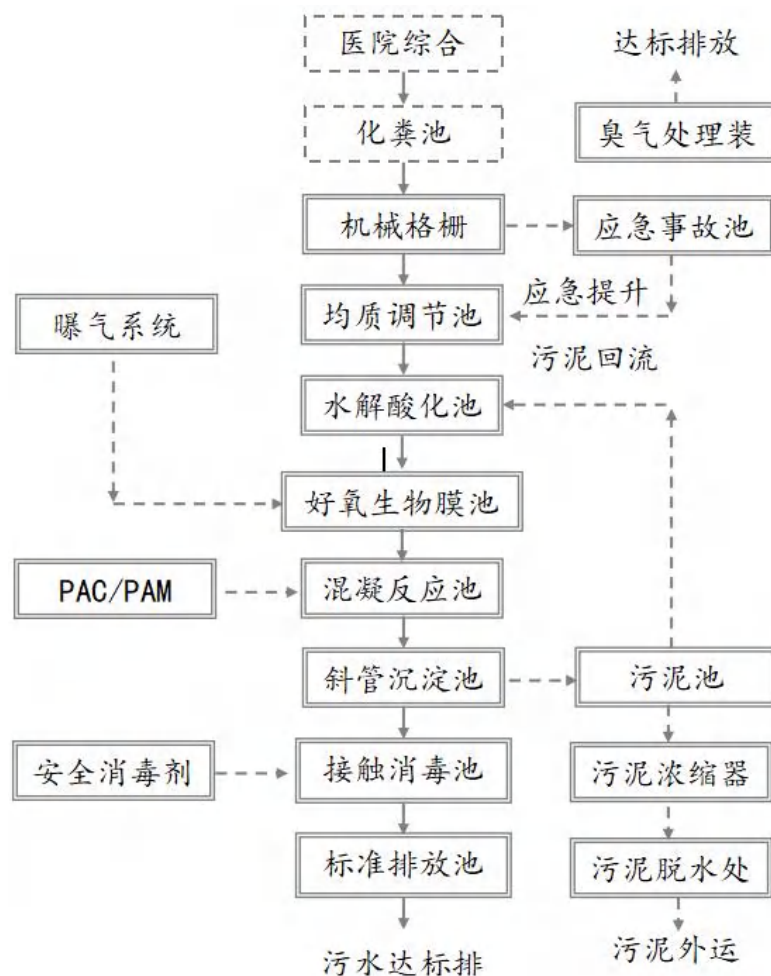


图 4 污水处理工艺流程示意图

污水处理工艺简述：

医院污水进入污水处理站，经过格栅拦截悬浮物后自流进入均质调节池，经调节池去除密度较大的无机颗粒、大颗粒悬浮物，同时也去除降低部分污染物负荷。通过提升泵将污水送至 AO 生化系统，由水解酸化池和 MBBR 好氧生物膜池组成，水解酸化工艺根据产甲烷菌与水解产酸菌生长速度不同，将厌氧处理控制在反应时间较短的厌氧处理第一和第二阶段，即在大量水解细菌、酸化菌作用下将不溶性有机物水解为溶解性有机物，将难生物降解的大分子物质转化为易生物降解的小分子物质的过程，从而改善废水的可生化性，为后续处理奠定良好基础，水解酸化出水进入 MBBR 好氧生物反应池进行好氧生化反应，通过向反应器中投加一定数量的悬浮载体，提高反应器中的生物量及生物种类，从而提高反应器的处理效率。由于填料密度接近于水，所以在曝气的时候，与水呈完全混合

状态，微生物生长的环境为气、液、固三相。出水自流至二沉池进行固液分离，沉淀池上清液自流进入消毒接触池，消毒池前端投加消毒剂，经一段时间的接触反应后即可达标排放。由格栅截留下的杂物定期装入小车倾倒入垃圾场，沉淀池污泥排至污泥池经污泥脱水机脱水后定期外运处理。

类比现有工程验收监测及已批复环评中各污染物产生浓度，现有工程自行监测各污染物排放浓度，核算本项目污水各污染物产排量详见表 20，本项目完成后全院废水产排情况详见表 21。

表 20 污水各污染物产生量一览表

废水排放量	8858.55m ³ /a (24.27m ³ /d)					
污染物种类	COD	BOD ₅	SS	氨氮	动植物油	粪大肠菌群数
污染物产生浓度 (mg/L)	302	144	134	46.6	3.39	7932MPN/L
污染物产生量 (t/a)	2.68	1.28	1.19	0.41	0.03	7.03×10 ¹⁰ MPN/a
污染物排放浓度 (mg/L)	38	11.9	15	10.30	0.12	295MPN/L
污染物排放量 (t/a)	0.337	0.1054	0.133	0.0912	0.00106	2.61×10 ⁹ MPN/a

表 21 全院废水产排情况一览表

污水类别	医疗污水						
污染物种类	COD	BOD ₅	SS	氨氮	动植物油	粪大肠菌群数	
污染物产生浓度 (mg/L)	302	144	134	46.6	3.39	7932MPN/L	
污染物产生量 (t/a)	55.504	26.4654	24.628	8.5645	0.62304	1.46×10 ¹² MPN/a	
治理设施	设施名称	污水处理站					
	处理能力	1000m ³ /d					
	治理工艺	二级处理+深度处理+消毒工艺					
	治理效率	87%	92%	89%	78%	96%	96%
	是否为可行技术	是					
废水排放量	183786.55m ³ /a (503.52m ³ /d)						
污染物排放浓度 (mg/L)	38	11.9	15	10.30	0.12	295MPN/L	
污染物排放量 (t/a)	6.984	2.1871	2.757	1.8930	0.02205	5.42×10 ¹⁰ MPN/a	
排	编号及名称	DW001 废水总排放口					

放 口	类型	主要排放口					
	地理坐标	114°30'50.413", 32°13'12.125"					
排放方式		间接排放					
排放去向		罗山县第一污水处理厂					
排放标准 (mg/L)		250	100	60	/	20	5000MPN/L

由上表，本项目完成后医院外排废水各污染物浓度均符合河南省地方标准《医疗机构水污染物排放标准》（DB41/2555-2023）表 1 二级标准限值要求，可达标排放。

1.2 废水污染治理措施可行性分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ 1105-2020）及《医疗机构污水处理工程技术标准》（GB51459-2024）相关要求，本项目废水污染治理措施可行性分析见表 22。

表 22 废水治理措施可行性分析一览表

类别	要求	本项目情况	是否可行
处理能力	新建医疗机构污水处理工程设计处理水量可在实测或测算的基础上留有设计裕量,设计裕量宜取实测值或测算值的 10%~20%。 非传染病医疗机构污水处理工程应急事故池容积不应小于日排放量的 30%。	院区污水处理站设计处理能力为 1000m ³ /d,项目扩建后污水排放量约为 503.53m ³ /d,则污水处理站处理裕量约 99%。 本项目依托现有工程应急事故池设计容积为 300m ³ ,本项目完成后约为日排放量的 60%。	可行
治理技术	酸性污水应采用中和法进行处理,出水 pH 值达到 7~8 后排入院区污水系统。	酸性污水设置 1 个酸碱中和池预处理,出水 pH 值达到 7~8 后排入院区污水系统。	可行
	综合医疗机构的传染病区污水在进入污水处理系统前应进行预消毒处理,预消毒设施的水力停留时间不应小于 1.0h。	感染性污水设置 1 个消毒池预处理,水力停留时间不小于 1h。	可行
	当非传染病医疗机构污水处理出水排入城镇污水管网,且管网终端建有正常运行的二级污水处理厂时,可采用一级强化处理工艺;消毒工艺:加氯消毒,臭氧法消毒,次氯酸钠法、二氧化氯法消毒、紫外线消毒等。	采用二级处理+深度处理+消毒工艺; 消毒工艺:过硫酸氢钾复合盐消毒。	可行

院区污水处理站采用二级处理+深度处理+消毒工艺，具体处理工艺为“化粪池+格栅+均质调节池+水解酸化池+MBBR 生化处理系统+混凝沉淀池+接触消毒池”，工艺原理如下：

(1) MBBR 生化处理系统原理

MBBR 好氧流化床生物反应器是一种生物膜处理方法，利用附在载体填料上的微生物来净化废水中的有机污染物。污水连续经过 MBBR 反应器内的悬浮填料并逐渐在填料内外表面形成生物膜，通过生物膜上的微生物作用，使污水得到净化。该反应器中载体填料表面积大，生物膜数量也多，与活性污泥法的曝气池相比，反应器内生物膜浓度比曝气池中活性污泥浓度高。反应采用机械曝气装置充氧，在一定的曝气强度搅动下，加速了生物膜的脱落更新，而使生物膜保持较好的活性。同时，空气泡在载体填料上曲折穿过，并与填料不断撞击与切割，增加了停留时间，提高了氧的利用率。此外，该反应器污泥生成量少，也无污泥膨胀之危害，因此该法兼有活性污泥法和生物膜法的特点。

(2) 消毒工艺原理

院区污水处理站废水消毒处理采用过硫酸氢钾复合盐，是一种新型氧化型消毒剂，主要成分单过硫酸氢钾、氯化钠、稳定剂等，具有非常强大而有效的非氯氧化能力，对各种微生物均有杀灭作用。作用机理：在水溶液中利用单过硫酸氢钾特殊的氧化能力，在水中发生链式反应，不断产生新生态氧(O)、次氯酸(HClO)、自由羟基(-OH)、过氧化氢(H₂O₂)。通过新生态氧(O)和自由羟基(-OH)的氧化作用可以改变细胞膜的通透性使之破裂，从而失去细胞膜的正常功能，达到杀灭细菌、真菌、原虫、病毒的目的。次氯酸(HClO)和过氧化氢(H₂O₂)的氯化、酸化作用，通过抑制致病微生物细胞体内的酶，阻止其蛋白质的合成，从而使细胞分解而死，达到杀灭微生物的作用。由于新生态氧(O)、次氯酸(HClO)、自由羟基(-OH)三者均可以同时杀灭微生物，故溶解后达到了最大限度的协同杀菌的作用。同时，杀灭微生物后放出的氯化物又会被过硫酸氢钾的活性氧氧化为次氯酸和自由羟基，持久地发生作用。

综上所述，现有工程污水处理站处理能力、治理技术均可满足本项目依托需

求，本项目采取的废水污染治理措施可行。

1.3 依托集中污水处理厂可行性分析

本项目污水经院区污水处理站处理达标后通过市政污水管网排入罗山县第一污水处理厂深度处理。罗山县第一污水处理厂地处县城东外环路，距县城区约5公里，小潢河南岸150米，占地面积78.3亩。该项目始建于2005年7月，并于2007年10月投入试运行，2016年进行了升级改造，设计规模核定为5万吨/日，采用较为先进的污水处理工艺“A/A/D生化池+高密度沉淀池+纤维转盘滤池”，出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB19818-2002）一级A标准，收水范围为罗山县城区污水。本项目完成后院区污水排放量约为503.53m³/d，各污染物均符合河南省地方标准《医疗机构水污染物排放标准》（DB41/2555-2023）表1二级标准限值要求，不会影响罗山县第一污水处理厂正常运行。根据现场勘查沿灵山大道市政污水管网已铺设完毕，可接纳沿线污水的排放。院区污水处理站位于东北侧，院内自建有污水排放管道与市政污水管网进行对接，因此项目依托罗山县第一污水处理厂是可行的。

1.4 废水监测要求

本项目依托现有工程污水处理站，废水监测要求主要针对院区污水总排放口。根据《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ 1105-2020）及河南省地方标准《医疗机构水污染物排放标准》（DB41/2555-2023）相关要求，废水监测计划详见表23。

表 23 废水监测计划一览表

监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
DW001 废水总排放口	流量、pH 值、COD、氨氮	自动监测	河南省地方标准《医疗机构水污染物排放标准》（DB41/2555-2023）
	SS	每周 1 次	
	粪大肠菌群数	每月 1 次	
	肠道致病菌（沙门氏菌）、BOD ₅ 、石油类、挥发酚、动植物油、阴离子表面活性剂、总氰化物、总余氯	每季度 1 次	
	肠道致病菌（志贺氏菌）、肠道病毒	每半年 1 次	

2、废气

2.1 源强核算及达标分析

项目运营期废气主要包括污水处理站恶臭、食堂油烟废气、汽车尾气、备用发电机废气、固废暂存恶臭。本项目完成后废气污染物排放情况详见表 24。

表 24 本项目完成后废气污染物排放情况一览表

排放口/污染源		DA001 污水处理站废气排放口		DA002 油烟废气排放口	
污染物种类		氨	硫化氢	油烟	非甲烷总烃
排放形式		有组织	有组织	有组织	有组织
产生量 (t/a)		0.16147	0.02477	0.44560	0.22476
产生速率 (kg/h)		0.018	0.003	0.203	0.103
产生浓度 (mg/m ³)		9.22	1.41	10.17	5.13
治理设施	设施名称	UV 光氧催化+活性炭吸附		静电油烟净化装置	
	处理能力 (m ³ /h)	2000	2000	20000	20000
	去除率	70%	70%	95%	0%
	是否为可行技术	是	是	是	是
排放量 (t/a)		0.04844	0.00743	0.02228	0.22476
排放速率 (kg/h)		0.006	0.001	0.010	0.103
排放浓度 (mg/m ³)		2.76	0.42	0.51	5.13
排放口	高度 (m)	15		/	
	内径 (m)	0.2		0.7	
	温度 (°C)	常温		常温	
	类型	一般排放口		一般排放口	
	地理坐标	114°30'43.165", 32°13'9.802"		114°30'44.707", 32°13'11.397"	
排放标准		4.9kg/h	0.33kg/h	1.0mg/m ³	10mg/m ³

(1) 污水处理站恶臭

污水处理站恶臭主要来源于污水、污泥中有机物的分解、发酵过程中散发的化学物质，主要种类有：硫化物、氨、硫醇、甲基硫、粪臭素、酪酸、丙酸等。本项目依托污水处理站格栅井、调节池、水解酸化池、生化池、污泥池等设施均为密闭式，并预留进气、出气口，然后通过管道收集恶臭气体，收集后的恶臭气

体经 UV 光氧催化+活性炭吸附装置处理后经由 15m 高排气筒（DA001）排放。负压集气设施设计风量为 2000m³/h，恶臭气体的收集效率约为 95%，废气处理效率约为 70%。类比现有工程，核算本项目恶臭废气污染物有组织排放量分别约为氨：0.00234t/a、硫化氢：0.00036t/a，无组织排放量分别约为氨：0.00041t/a、硫化氢：0.00006t/a，合计约为氨：0.00275t/a、硫化氢：0.00042t/a。

本项目完成后 DA001 污水处理站废气排放口恶臭废气污染物有组织排放量分别约为氨：0.04844t/a、硫化氢：0.00743t/a，排放速率分别约为氨：0.006kg/h、硫化氢：0.001kg/h，符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物 15m 排气筒排放标准值（氨≤4.9kg/h，硫化氢≤0.33kg/h）要求。

（2）食堂油烟废气

本项目留观病房患者配餐依托现有工程 1#食堂提供，每日提供三餐，每餐用餐人数 29 人。烹饪过程成烟量约为食用油总量的 3%，人均食用油消耗量按 30g/d 计算，核算项目油烟产生量约 0.00953t/a。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》生活源产排污核算方法和系数手册，餐饮油烟挥发性有机物产污系数为 232g/人·年，核算项目油烟废气中挥发性有机物（以非甲烷总烃计）产生量约 0.00673t/a。1#食堂配套建设 1 套静电油烟净化装置，油烟去除效率约为 95%，设计风量为 20000m³/h。油烟废气处理后，通过专用烟道（DA002）排放。核算本项目食堂油烟废气排放量分别约为油烟：0.00048t/a、非甲烷总烃：0.00673t/a。

本项目完成后 DA002 1#食堂油烟排放口油烟废气污染物排放量分别约为油烟：0.02228t/a、非甲烷总烃：0.22476t/a。以日烹 6 小时计，本项目完成后 DA002 1#食堂油烟排放口油烟、非甲烷总烃排放浓度分别约为 0.51mg/m³、5.13mg/m³，均符合河南省地方标准《餐饮业油烟污染物排放标准》（DB41/1604-2018）大型饮食业单位排放限值（油烟排放浓度≤1.0mg/m³，非甲烷总烃排放浓度≤10mg/m³）及油烟去除效率≥95%要求。

（3）汽车尾气

本项目不新增停车位，停车依托现有工程停车位，汽车尾气主要污染物为

NO_x、PM、VOCs，由于车辆在院区内行驶较慢，尾气产生量较少，汽车尾气经空气流通扩散后，对大气环境影响较小。因此，评价不再对汽车尾气进行定量计算。

(4) 备用发电机废气

本项目依托现有工程柴油备用发电机，仅线路发生故障或停电时临时使用。发电机废气主要污染物为颗粒物、SO₂、NO_x，发电机使用频率较低，同时加强院区绿化，发电机废气对大气环境影响较小。因此，评价不再对备用发电机废气进行定量计算。

(5) 固废暂存恶臭

本项目依托现有工程固废暂存间，固废暂存期间会产生的恶臭气体。恶臭污染物主要指一切刺激嗅觉器官引起人们不愉快及损害生活环境的气体物质。恶臭气体是多组分、低浓度化学物质形成的混合物，成分和含量均较难确定。据资料调查，恶臭的主要成分为氨、硫化氢和甲硫醇、三甲胺等脂肪族类物质。项目固废由专人每日收集，日产日清，不隔夜堆放，挥发气味较弱。定期喷洒生物除臭剂、消毒处理，可有效减少固废暂存产生的恶臭，对周围环境影响较小。

2.2 非正常情况

本项目非正常情况主要考虑废气污染治理措施等造成的非正常排放，本次环评按最不利的情况考虑，即废气污染治理措施完全失效，处理效率下降至0%。项目非正常情况详见表 25。

表 25 非正常情况排放一览表

排放口	污染物种类	非正常情况	频次	排放情况	持续时间	排放量 (kg)	措施
DA001 污水处理站 废气排放口	氨	UV 光氧催化+活性炭吸附装置故障	1 次/年	0.006kg/h	0.5h	0.003	立即维修废气处理设施
	硫化氢		1 次/年	0.001kg/h	0.5h	0.0005	
DA002 油烟废气排放口	油烟	静电油烟净化装置故障	1 次/年	10.17mg/m ³	0.5h	0.2034	停止烹饪，立即维修废气处理设施，恢复正常后再进行烹饪
	非甲烷总烃		1 次/年	5.13mg/m ³	0.5h	0.1026	

为确保项目废气处理设施正常运行，建设单位在日常运行过程中，拟采取如

下非正常情况防范措施：

- (1) 委派专人负责定期巡检废气处理设施，并做好巡检记录；
- (2) 当发现废气处理设施故障并导致废气非正常排放时，立即停止生产，待废气处理设施故障排除后并可正常运行时方可恢复生产；
- (3) 定期对废气处理设施进行维护保养，以确保其正常运行；
- (4) 建立废气处理设施运行管理台账，由专人负责记录。

2.3 废气污染治理措施可行性分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ 1105-2020）相关要求，本项目废气污染治理措施可行性分析见表 26。

表 26 废气治理措施可行性分析一览表

污染物产生设施	可行技术	本项目情况	是否可行
污水处理站	集中收集恶臭气体经处理（喷淋塔除臭、活性炭吸附、生物除臭等）后经排气筒排放。	集中收集恶臭气体经 UV 光氧催化+活性炭吸附装置处理后经排气筒排放。	可行

由上表，项目采取的废气污染治理措施可行。

2.4 废气环境影响分析

本项目依托污水处理站格栅井、调节池、水解酸化池、生化池、污泥池等设施均为密闭式，恶臭废气污染物排放量均符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值要求；餐厅油烟废气经静电油烟净化装置处理后通过专用烟道排放，油烟废气污染物排放浓度均符合河南省地方标准《餐饮业油烟污染物排放标准》（DB41/1604-2018）大型饮食业单位排放限值要求；汽车尾气经空气流通扩散后，对大气环境影响较小；发电机使用频率较低，同时加强院区绿化，发电机废气对大气环境影响较小。项目各项废气污染物经过处理后均可达标排放，对周边大气环境影响可接受。

2.5 废气监测要求

本项目依托现有工程污水处理站、食堂，废气监测要求主要针对依托工程废气排放情况。根据《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ 1105-2020）及河南省地方标准《餐饮业油烟污染物排放标准》（DB41/1604-2018）相关要求，

本项目运营期废气监测计划详见表 27。

表 27 废气监测计划一览表

监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
DA001 污水处理站废气排放口	氨、硫化氢、臭气浓度	每季度 1 次	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
DA002 油烟废气排放口	油烟、非甲烷总烃	自动监测	河南省地方标准《餐饮业油烟污染物排放标准》（DB41/1604-2018）
污水处理站周界	氨、硫化氢、臭气浓度、氯气、甲烷	每季度 1 次	河南省地方标准《医疗机构水污染物排放标准》（DB41/2555-2023）

3、噪声

项目运营期噪声包括设备噪声、车辆交通噪声等。通过院区内限速行驶、禁止鸣笛可有效减少车辆交通噪声的影响。项目主要噪声源为空调等设备。本次声环境影响评价选用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）附录 A（规范性附录）户外声传播的衰减和附录 B（规范性附录）中“B.1 工业噪声预测计算模型”进行预测分析。

3.1 预测模型

（1）室外声源在预测点产生的声级计算模型

户外声传播衰减包括几何发散（ A_{div} ）、大气吸收（ A_{atm} ）、地面效应（ A_{gr} ）、障碍物屏蔽（ A_{bar} ）、其他多方面效应（ A_{misc} ）引起的衰减。根据声源声功率级或参考位置处的声压级、户外声传播衰减，计算预测点的声级，用下式计算。

$$L_p(r) = L_w + D_C - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc})$$

式中： $L_p(r)$ —预测点处声压级，dB；

L_w —由点声源产生的声功率级（A 计权或倍频带），dB；

D_C —指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 L_w 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB；

A_{div} —几何发散引起的衰减，dB；

A_{atm} —大气吸收引起的衰减，dB；

A_{gr} —地面效应引起的衰减，dB；

A_{bar} —障碍物屏蔽引起的衰减, dB;

A_{misc} —其他多方面效应引起的衰减, dB。

(2) 工业企业噪声计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai} , 在 T 时间内该声源工作时间为 t_i ; 第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Aj} , 在 T 时间内该声源工作时间为 t_j , 则拟建工程声源对预测点产生的贡献值 (L_{eqg}) 为:

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right]$$

式中: L_{eqg} —建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值, dB;

T —用于计算等效声级的时间, s;

N —室外声源个数;

t_i —在 T 时间内 i 声源工作时间, s;

M —等效室外声源个数;

t_j —在 T 时间内 j 声源工作时间, s。

3.2 噪声源强

本项目噪声源强调查清单详见表 28。

表 28 噪声源强调查清单 (室外声源)

序号	声源名称	空间相对位置/m			声源源强	声源控制措施	运行时段
		X	Y	Z	声功率级/dB(A)		
1	净化空调	54.1	-21.5	1.2	80	基础减振	昼夜

注: 空间相对位置以院区中心 (114°30'48.270", 32°13'8.372") 为坐标原点, 正东向为 X 轴正方向, 正北向为 Y 轴正方向。

3.3 预测结果及达标分析

表 29 边界噪声预测结果与达标分析一览表

预测方位	最大值点空间相对位置/m			时段	贡献值/dB(A)	现状叠加值/dB(A)	标准限值/dB(A)	达标情况
	X	Y	Z					
东侧	189.2	-14.4	1.2	昼间	6.4	57.0	60	达标
	189.2	-14.4	1.2	夜间	6.4	47.0	50	达标

南侧	56	-95.6	1.2	昼间	18.1	58.0	60	达标
	56	-95.6	1.2	夜间	18.1	48.0	50	达标
西侧	-176.1	-117.7	1.2	昼间	0	57.0	60	达标
	-176.1	-117.7	1.2	夜间	0	47.0	50	达标
北侧	38.4	104.6	1.2	昼间	7.8	57.0	60	达标
	38.4	104.6	1.2	夜间	7.8	47.0	50	达标

注：空间相对位置以院区中心（114度4分14.064秒，32度1分48.662秒）为坐标原点，正东向为X轴正方向，正北向为Y轴正方向，噪声现状取最大值。

表 30 声环境保护目标噪声预测结果与达标分析表

声环境保护目标名称	时段	噪声现状值 /dB(A)	噪声标准 /dB(A)	噪声贡献值 /dB(A)	噪声预测值 /dB(A)	较现状增量 /dB(A)	达标情况
建业府	昼间	57	60	9.4	57.0	0	达标
	夜间	48	50	9.4	48.0	0	达标

注：空间相对位置以院区中心（114度4分14.064秒，32度1分48.662秒）为坐标原点，正东向为X轴正方向，正北向为Y轴正方向，噪声现状取最大值。

由表 29、表 30 可知，本项目完成后院区边界四周噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求，声环境环境保护目标噪声预测值均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类区标准限值。综上所述，项目运营期噪声对周围声环境影响可以接受。

3.4 噪声监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）相关要求，噪声监测计划详见表 31。

表 31 噪声监测计划一览表

监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
院区边界	等效连续 A 声级 (L_{eq})	每季度 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）
建业府	等效连续 A 声级 (L_{eq})	每季度 1 次	《声环境质量标准》（GB3096-2008）

4、固体废物

4.1 固体废物产生及处置情况

本项目固体废物主要包括生活垃圾、废包装、餐厨垃圾、医疗废物、污泥、废 UV 灯管、废光触媒板、废活性炭。其中废 UV 灯管、废光触媒板、废活性炭主要来自院区污水处理站恶臭废气处理装置，本项目新增恶臭污染物量较少，不需新增废气处理装置耗材，故不再计算此项固体废物产生量。

(1) 生活垃圾

生活垃圾主要来自于医务人员及住院病人，日产生量按 0.25kg/人计，则项目生活垃圾产生量约 7.2t/a，依托现有工程 1 座 90m²生活垃圾暂存处暂存，委托环卫部门统一处理。

(2) 废包装

废包装主要包括各种药盒、药箱及使用说明等，产生量约为 0.005t/d、1.83t/a，此类垃圾属于一般固体废物，依托现有工程 1 座 60m²一般固废间暂存，定期外售。

(3) 餐厨垃圾

餐厨垃圾主要为食堂产生的食物残余、食品加工废料和废弃食用油脂，来源于饮食剩菜、肉、饭、分拣蔬菜后的废料等饮食废渣、泔水油、废包装（废纸盒、废纸杯）。餐厨垃圾产生量按 0.5kg/人·日核算，本项目日就餐人次为 29 人，则项目餐厨垃圾产生量约为 5.3t/a。专用容器收集，委托专业处置单位进行处理。

(4) 危险废物

①医疗废物

医疗废物主要为一次性医疗用品、消毒棉等，类比现有工程，病房每张床位日产医疗废物约 0.25kg，门诊每人每次就诊医疗废物产生量约 0.05kg。计算本项目医疗废物产生量约 4.47/a，分类收集后依托现有工程 1 座 25m²医疗废物暂存间暂存，委托具有医疗废物处理资质的专业单位清运，每两日清运一次。医疗废物属于《国家危险废物名录（2021 版）》中的“HW01 医疗废物”，包括“841-001-01 感染性废物、841-002-01 损伤性废物、841-003-01 病理性废物、841-004-01 化

学性废物、841-005-01 药物性废物”。

②污泥

污泥主要来源于污水处理站化粪池、格栅、水解酸化池、沉淀池等，类比现有工程，污泥产率约为 0.3kg 干污泥/1kgCOD 去除，本项目 COD 去除量约 2.2t/a，则污泥产生量约 0.66t/a。污泥依托现有工程 1 座 46m² 污水处理站污泥处理和暂存间进行消毒处理和暂存，达到河南省地方标准《医疗机构水污染物排放标准》（DB41/2555-2023）表 4 要求（粪大肠菌群数≤100MPN/L，蛔虫卵死亡率>95%）后，委托具有医疗废物处理资质的专业单位清运，每两日清运一次。污泥属于《国家危险废物名录（2021 版）》规定的“HW01 医疗废物”中的“841-001-01 感染性废物”。

现有工程医疗废物暂存间、污水处理站污泥处理和暂存间建设情况如下：

①地面设置情况：40 厚细石混凝土随打随抹光（骨料用石灰石、白云石）；水泥砂浆一道（内掺建筑胶）；抗渗混凝土面层 150mm（混凝土抗渗等级不小于 P8，采用 C30 混凝土）；水泥稳定级配碎石层 180 厚（掺量水泥 6%重量比）压实度>95%；天然砾砂垫层 150mm；600g/m² 长丝无纺土工布；细（中）砂保护层 150mm；素土夯实。符合坚固、防渗要求；

②医疗废物暂存间贮存液态废物的区域采用密闭容器+木柜的储存方式，木柜所在地面设计有堵截泄漏的裙脚，并有导流槽将渗出液收集至备用容器；贮存固态废物的区域采用塑料箱储存方式；

③医疗废物暂存间划分为感染性废物区、病理性废物区、损伤性废物区、化学性废物区、药物性废物区，各分区留有搬运通道。

④医疗废物暂存间、污泥暂存间内设有安全照明设施和观察窗口。

现有工程医疗废物暂存间、污水处理站污泥处理和暂存间符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及《医疗废物处理处置污染控制标准》（GB39707-2020）相关要求。本项目完成后全院医疗废物产生量约 121.47t/a、污泥产生量约 413.26t/a，每两日清运一次，现有暂存间面积可以满足需要，现有工程医疗废物处置合同详见附件 9。综上所述，本项目依托现有工程医疗废物暂存

间、污水处理站污泥处理和暂存间可行。项目运营期各类固体废物均可得到合理处理与处置，不会因随处弃置或堆放产生二次污染，不会对周围环境产生不良影响。

本项目固体废物产生及处置情况详见表 32。

表 32 固体废物产生及处置情况一览表

产生环节	日常运营	日常运营	日常运营	日常运营	污水处理
固体废物名称	生活垃圾	废包装	餐厨垃圾	医疗废物	污泥
属性	一般固体废物			危险废物	
废物代码	/	/	/	841-001-01、 841-002-01、 841-003-01、 841-004-01、 841-005-01	841-001-01
主要有毒有害物质名称	/	/	/	病原微生物、锐器、废弃药物等	病原微生物
物理性状	固体	固体	固体	固体	固体
环境危险特性	/	/	/	T/C/I/R/In	In
年度产生量	7.2t/a	1.83t/a	5.3t/a	4.47t/a	0.66t/a
贮存方式	生活垃圾暂存处	一般固废间	专用容器	医疗废物暂存间	污泥处理和暂存间
利用处置方式和去向	委托环卫清运	外售	委托专业处置单位清运	委托有资质单位清运	
利用或处置量	7.2t/a	1.83t/a	5.3t/a	4.47t/a	0.66t/a

4.2 环境管理要求

(1) 医疗废物包装容器、污泥存储容器应达到相应的强度要求并完好无损。定期检查各危废包装容器及贮存设施，发现破损应及时采取措施清理、更换。

(2) 危险废物容器和包装物应按规定设置危险废物识别标志；未按规定填写标签或者没有标签的危废不得贮存；

(3) 禁止混合贮存性质不相容而未经安全性处置的危险废物；

(4) 医疗废物最长贮存时间不超过 2d。如气温高于 25℃时，应采取降温措施，保证贮存温度不超过 20℃；

(5) 医疗废物贮存柜、箱每天消毒一次；医疗废物贮存间在每天废物清运之后消毒冲洗，冲洗水消毒后排入污水处理站处理；

(6) 建立环境管理台账（含危险废物环境管理台账和一般工业固体废物管理台账），危险废物环境管理台账记录应符合《危险废物产生单位管理计划制定指南》（公告 2016 年 第 7 号）、《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ 1259-022）等标准及管理文件的相关要求。一般工业固体废物环境管理台账记录应符合《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（公告 2021 年 第 82 号）等标准及管理文件要求。一般工业固废贮存场所符合标准《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020），危险废物标识参照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）。

5、土壤及地下水环境保护措施

污水处理设施泄露或医疗废物、柴油暂存、存储不当可能对地下水、土壤造成的污染。可能发生渗漏的区域包括医疗废物暂存间、污水处理站各构筑物、备用发电机房等。本项目依托现有工程医疗废物暂存间、污水处理站各构筑物、备用发电机房均已采取相应的防渗措施。项目日常运营中加强管理，杜绝跑、冒、滴、漏等情况发生，加强对防渗结构的管理与维护，防止出现事故排放，造成对土壤及地下水的污染。综上分析，本项目在采取分区防渗及加强管理等措施的前提下，不会对土壤及地下水环境造成污染。

6、环境风险分析

(1) 风险分布情况及可能影响途径

经查阅《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，本项目风险物质主要包括消毒用酒精、84 消毒液，检验科用盐酸、硝酸。风险物质分布情况见表 33，理化性质及危险特性见表 34。

表 33 风险物质分布情况一览表

序号	风险物质名称	分布区域	储存方式	最大存在量 (t)	折算纯物质质量 (t)	临界量 (t)
1	酒精 (75%乙醇)	库房	瓶装	0.0025	0.001875	500
2	84 消毒液 (5%次氯酸钠)	库房	瓶装	0.005	0.00025	5
3	盐酸 (37%)	检验室	瓶装	0.0005	0.000185	7.5
4	硝酸 (69%)	检验室	瓶装	0.0005	0.000345	7.5

表 34 风险物质理化性质及危险特性一览表

序号	物质名称	理化性质	危险特性
1	乙醇	分子式: C ₂ H ₆ O, 分子量: 46.07, CAS 号: 64-17-5, 外观与性状: 无色透明液体, 有芳香气味。熔点(°C): -114.1, 相对密度(水=1): 0.7893, 蒸气密度(空气=1): 1.6, 沸点(°C): 78.29, 饱和蒸气压(hPa): 57.26 (19.6 °C), 溶解性: 与水、甲醇、乙醚、氯仿等溶剂混溶。	易燃。蒸气与空气能形成爆炸性混合物, 遇明火、高热能引起燃烧爆炸。蒸气比空气重, 能在较低处扩散到相当远的地方, 遇火源会着火回燃和爆炸 (闪爆)。在火场中, 受热的容器或储罐有爆炸危险。
2	次氯酸钠	分子式: NaClO, 分子量: 74.44, CAS 号: 7681-52-9, 外观与性状: 微黄色溶液, 有似氯气的气味。熔点(°C): -6, 相对密度(水=1): 1.3, 沸点(°C): 40 (分解), 饱和蒸气压(kPa): 2.5 (80°C), 溶解性: 溶于水。	不燃, 无特殊燃爆特性。受高热分解产生有毒的腐蚀性烟气, 与可燃性、还原性物质反应剧烈。具有腐蚀性。
3	盐酸	分子式: HCl, 分子量: 36.46, CAS 号: 7647-01-0, 外观与性状: 无色或浅黄色透明液体, 有刺鼻的酸味。熔点(°C): -114.2, 相对密度(水=1): 1.19, 蒸气密度(空气=1): 1.27, 沸点(°C): -85, 饱和蒸气压: 613psi (21.16°C), 溶解性: 在空气中发烟。	本品不燃, 与活泼金属反应, 会生成易燃易爆的氢气。有腐蚀性。
4	硝酸	分子式: HNO ₃ , 分子量: 63.01, CAS 号: 7697-37-2, 外观与性状: 无色透明发烟液体, 有酸味。熔点(°C): -42, 相对密度(水=1): 1.5, 蒸气密度(空气=1): 2.17, 沸点(°C): 86, 饱和蒸气压(kPa): 4.4 (20°C), 溶解性: 与水混溶。	强氧化剂, 能与多种物质如金属粉末、电石、硫化氢、松节油等猛烈反应, 甚至发生爆炸。与还原剂、可燃物如糖、纤维素、木屑、棉花、稻草或废纱头等接触, 引起燃烧并散发出剧毒的棕色烟雾。具有强腐蚀性。

根据风险物质的理化性质和危险特性, 以及相关操作特点和操作条件, 本项

目可能发生的风险事故类型及影响途径主要为风险物质容器破损,造成风险物质泄漏,泄漏的风险物质可能扩散或发生火灾、爆炸导致污染物进入大气环境、地表水体,或因地面防渗层破损,发生下渗导致污染物进入地下水体。

(2) 环境风险防范措施

①风险物质储存区、操作区禁止明火、禁止火花和禁止吸烟,远离火种、热源、易燃物,配置防爆型电气设备和照明设施;

②储存区保持阴凉、通风、干燥,保持容器密封,配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备;

③储存区地面防渗处理,采用耐腐蚀、防渗性能好的材料,并安排专人负责防渗结构的维护保养,确保防渗结构完整、有效;

④风险物质存放要求:乙醇禁止与强氧化剂接触;次氯酸钠避免与氧化剂等禁配物接触;盐酸避免与氧化剂等禁配物接触,与可燃物质和还原性物质、强氧化剂、强碱、金属分开存放;硝酸与碱类、金属粉末等分开存放;

⑤风险物质搬运要求:轻装轻卸,防止包装及容器损坏;

⑥风险物质操作要求:操作人员应经过专门培训,操作处置在具备局部通风或全面通风换气设施的场所进行,操作过程避免眼和皮肤的接触,避免吸入蒸汽。严格遵守操作规程,尽量避免风险物质的渗漏和泄漏;

⑦泄漏处置措施:

乙醇:消除所有点火源。根据液体流动和蒸气扩散的影响区域划定警戒区,无关人员从侧风、上风向撤离至安全区。建议应急处理人员戴正压自给式呼吸器,穿防静电服。作业时使用的所有设备应接地。禁止接触或跨越泄漏物。尽可能切断泄漏源。防止泄漏物进入水体、下水道、地下室或限制性空间。用砂土或其他不燃材料吸收。使用洁净的无火花工具收集吸收材料。

次氯酸钠:消除所有点火源。根据液体流动和蒸气扩散的影响区域划定警戒区,无关人员从侧风、上风向撤离至安全区。建议应急处理人员戴正压自给式呼吸器,穿防静电、防腐蚀服,戴橡胶手套。尽可能切断泄漏源。防止泄漏物进入水体、下水道、地下室或限制性空间。用干燥的砂土或其他不燃材料吸收或覆盖,

收集于容器中。

盐酸：根据液体流动和蒸气扩散的影响区域划定警戒区，无关人员从侧风、上风方向撤离至安全区。建议应急处理人员戴正压自给式呼吸器，穿防酸碱服，戴橡胶耐酸碱手套。穿上适当的防护服前严禁接触破裂的容器和泄漏物。喷雾状水抑制蒸气或改变蒸气云流向，避免水流接触泄漏物。勿使水进入包装容器内。尽可能切断泄漏源。防止泄漏物进入水体、下水道、地下室或限制性空间。用干燥的砂土或其他不燃材料覆盖泄漏物，也可以用大量水冲洗，废水稀释后排入应急事故池。

硝酸：迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防酸碱工作服。从上风处进入现场。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。不要直接接触泄漏物，勿使泄漏物与可燃物质（木材、纸、油等）接触，在确保安全情况下堵漏。喷水雾能减少蒸发但不要使水进入储存容器内。将地面洒上苏打灰，然后用大量水冲洗，废水稀释后排入应急事故池。

⑦医院内部设立风险监控及应急监测系统，实现事故预警和快速应急监测、跟踪，配备足够的应急物资、应急管理人员，并定期开展培训、演练。

7、电磁辐射与放射性影响分析

项目运营期涉及的医用放射性装置部分另行委托有相应资质的环评单位编制放射性和辐射环境影响评价文件，并另行报生态环境主管部门审批和申领辐射安全许可证。本环评报告表不对项目的医用放射性装置辐射影响进行评价。

本项目环保投资 9 万元，约占项目总投资 4241.13 万元的 0.21%，工程环保投资概算详见表 35。

表 35 工程环保投资概算一览表

类别		防治措施	投资（万元）
废气	污水处理站恶臭	依托现有工程 UV 光氧催化+活性炭吸附装置处理后经 15m 排气筒（DA001）排放	0
	食堂油烟废气	依托现有工程静电式油烟净化装置处理后通过专用烟道（DA002）排放	0
	汽车尾气	依托现有工程，地下车库设置机械排风，将废气引至一层地面排放，排风口周边绿化	0
	柴油发电机废气	依托现有工程，经引风系统至地面排放，排风口周边绿化	0
	固废暂存恶臭	依托现有工程，定期喷洒生物除臭剂、消毒	0
废水	医疗污水	检验污水设置 1 个酸碱中和池预处理，感染性污水置 1 个消毒池预处理。混合污水依托现有工程污水处理站处理达标后排入市政污水管网	2
噪声	设备噪声	基础减振	2
固废	医疗废物	依托现有工程医疗废物暂存间，委托有资质单位定期清运	2
	污泥	依托现有工程污泥处理和暂存间，委托有资质单位定期清运	2
	废包装	依托现有工程一般固废间，定期外售	0
	生活垃圾	依托现有工程生活垃圾暂存处，委托环卫部门统一处理	0.5
	餐厨垃圾	依托现有工程，专用容器收集，委托专业处置单位进行处理	0.5
合计			9

工程环保投资概算

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	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		DA001 污水处理站废气排放口	氨、硫化氢	依托现有工程 UV 光氧催化+活性炭吸附装置+15m 排气筒	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值
		DA002 油烟废气排放口	油烟、非甲烷总烃	依托现有工程静电油烟净化装置+专用烟道	河南省地方标准《餐饮业油烟污染物排放标准》（DB41/1604-2018）大型饮食业单位排放限值
地表水环境		DW001 废水总排放口	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、动植物油、粪大肠菌群数	检验污水设置 1 个酸碱中和池预处理，感染性污水置 1 个消毒池预处理，混合污水依托现有工程污水处理站处理达标后经市政污水管网排入罗山县第一污水处理厂深度处理	河南省地方标准《医疗机构水污染物排放标准》（DB41/2555-2023）表 1 二级标准限值
声环境		设备噪声、车辆交通噪声	噪声	基础减振；限速行驶、禁止鸣笛	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准
电磁辐射		/	/	/	/
固体废物	<p>生活垃圾暂存于生活垃圾暂存处，委托环卫部门统一处理；废包装暂存于一般固废间，定期外售；餐厨垃圾采用专用容器收集，委托专业处置单位进行处理；医疗废物暂存于医疗废物暂存间，污泥暂存于污泥处理和暂存间，委托有资质单位定期清运。各类固体废物合理处理与处置，不产生二次污染。</p>				
土壤及地下水污染防治措施	<p>医疗废物暂存间、污水处理站各构筑物、备用发电机房等防渗处理。日常运营中加强管理，杜绝跑、冒、滴、漏等情况发生，加强对防渗结构的管理与维护，防止出现事故排放，造成对土壤及地下水的污染。</p>				

生态保护措施	/
环境风险防范措施	<p>风险物质合理储存、搬运、规范操作；配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备；发生泄漏时及时采取有效的泄漏处置措施；采取源头控制、分区防渗措施防范地下水环境风险；医院内部设立风险监控及应急监测系统，实现事故预警和快速应急监测、跟踪，配备足够的应急物资、应急管理人员，并定期开展培训、演练。</p>
其他环境管理要求	<p>(1) 项目建成后，在启动生产设施或者发生实际排污之前，依法办理排污许可手续。</p> <p>(2) 项目竣工后，按照规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。</p> <p>(3) 建立、健全环境保护管理责任制度，设置环境保护部门或者专（兼）职人员，负责监督生产运营过程中的环境保护及相关管理工作。对工作人员进行环境保护培训。</p> <p>(4) 建立环境保护监测制度，不同污染物的采样监测方法和频次执行相关国家或行业标准，并做好监测记录以及特殊情况记录。</p> <p>(5) 项目需要配套建设的环境保护设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。</p>

六、结论

罗山县中医院门诊楼建设项目符合国家产业政策，选址合理。项目产生的废气、废水、噪声等污染因素在采取评价提出的各项污染防治措施的基础上，可以做到达标排放，固体废物得到综合利用和妥善安全处置，对周围环境影响较小。从环境保护角度分析本项目建设可行。

附表

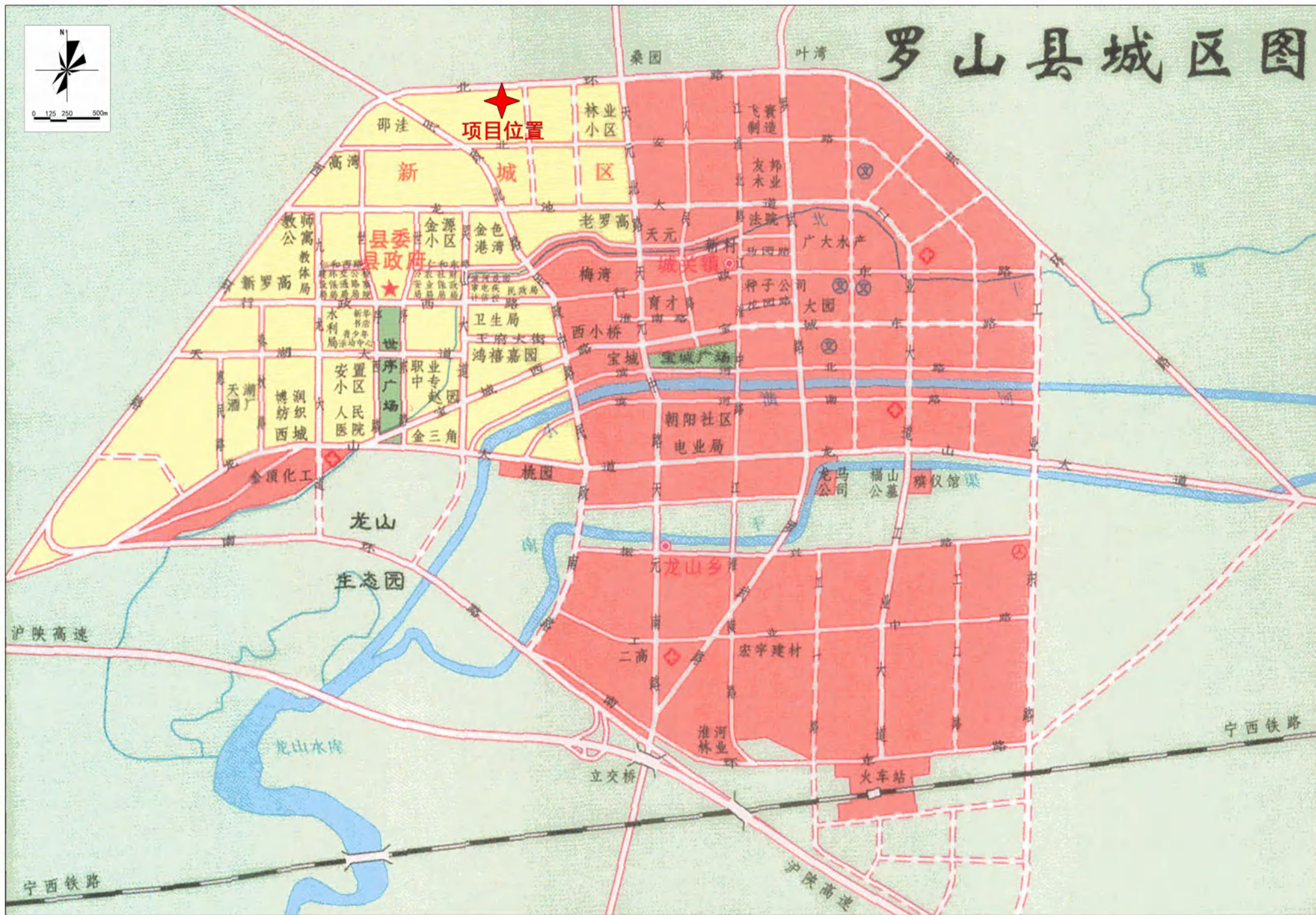
建设项目污染物排放量汇总表

单位：t/a

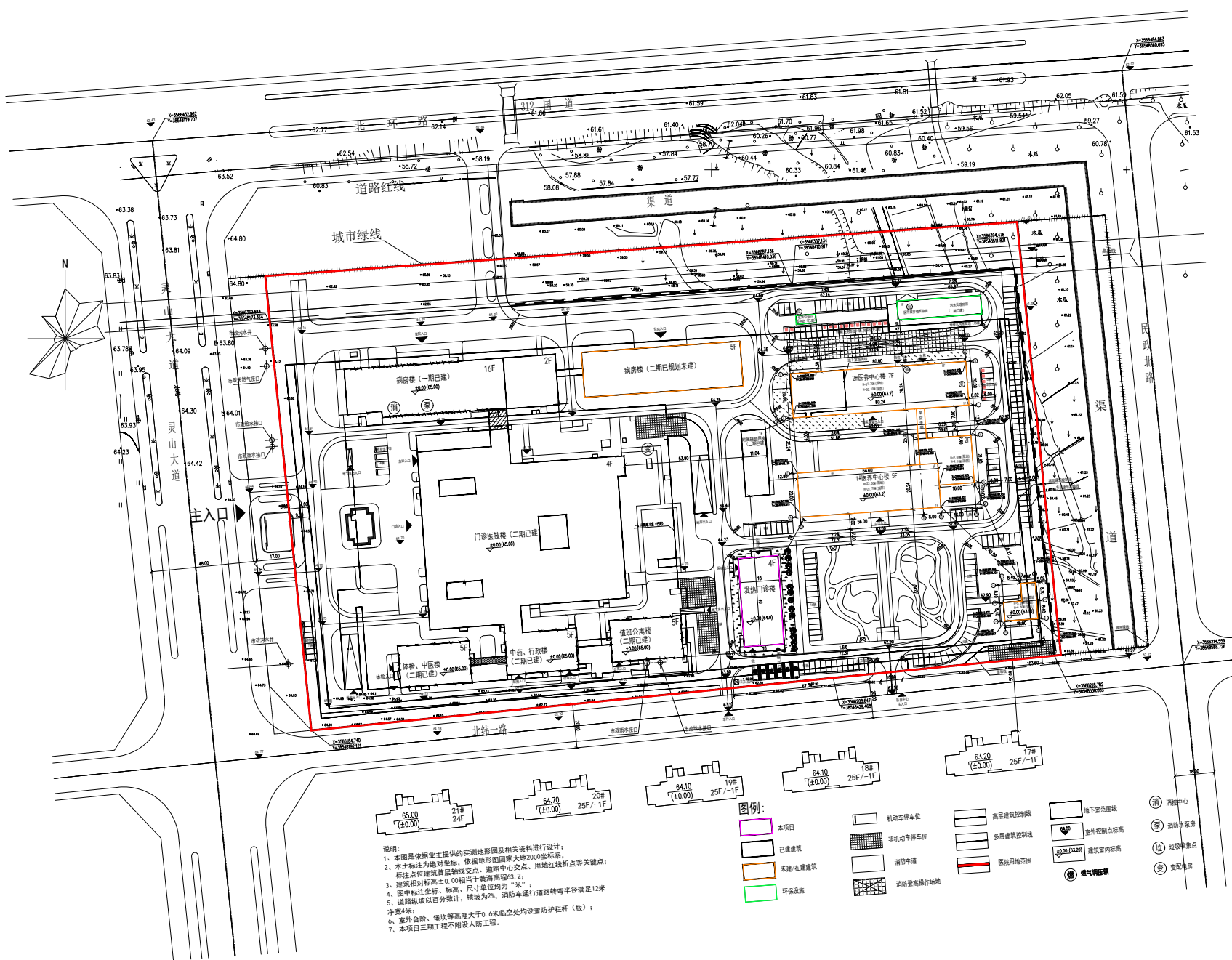
项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废 物产生量)①	现有工程 许可排放量②	在建工程 排放量(固体废 物产生量)③	本项目 排放量(固体废 物产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不 填)⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废 物产生量)⑥	变化量 ⑦
废气	氨	0.01571	/	0.03769	0.00275	/	0.05615	+0.00275
	硫化氢	0.00241	/	0.00578	0.00042	/	0.00861	+0.00042
	油烟	0.02044	/	0.02545	0.00048	/	0.04637	+0.00048
	非甲烷总烃	0.20440	/	0.25451	0.00673	/	0.46564	+0.00673
	烟尘	0.07466	/	0.00834	0	/	0.08300	0
	SO ₂	0.14932	/	0.01668	0	/	0.16600	0
	NO _x	0.74570	/	0.08330	0	/	0.82900	0
废水	COD	2.573	/	6.173	0.443	/	9.189	+0.443
	氨氮	0.2573	/	0.6173	0.0443	/	0.9189	+0.0443
危险废物	医疗废物	72	/	45	4.47	/	121.47	+4.47
	污泥	376	/	36.6	0.66	/	413.26	+0.66
	废UV灯管	0.012	/	0	0	/	0.012	0
	废光触媒板	0.01t/3a	/	0	0	/	0.01t/3a	0

其他	未经污染的输药瓶、废包装	58.4	/	36.5	1.83	/	96.73	+1.83
	废活性炭	2	/	0	0	/	2	0
	中药残渣	18	/	0	0	/	18	0
	生活垃圾	263.5	/	111	7.2	/	381.7	+7.2
	餐厨垃圾	1095	/	111	5.3	/	1211.3	+5.3

注：⑥=①+③+④-⑤，⑦=⑥-①。

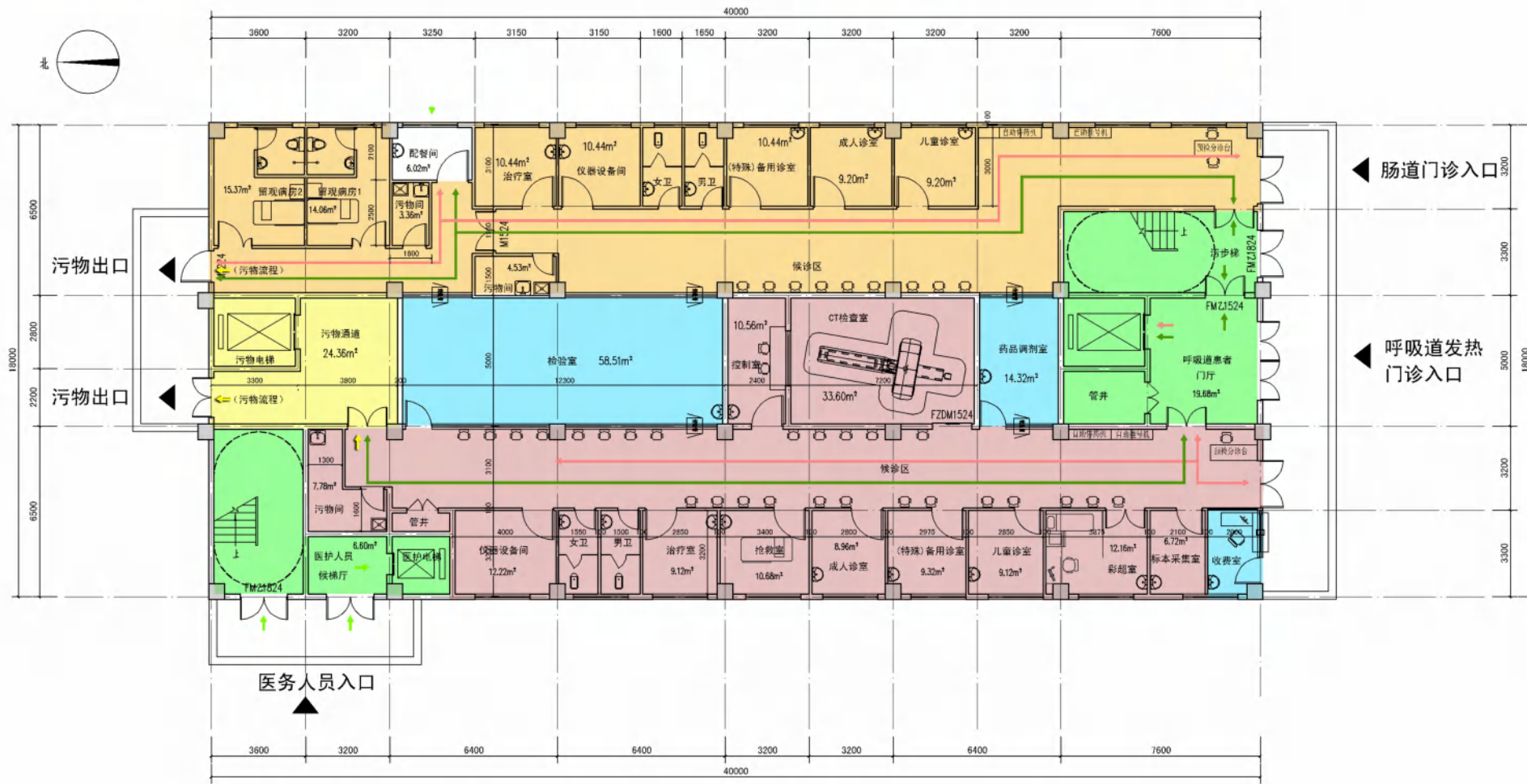


附图 1 项目地理位置图



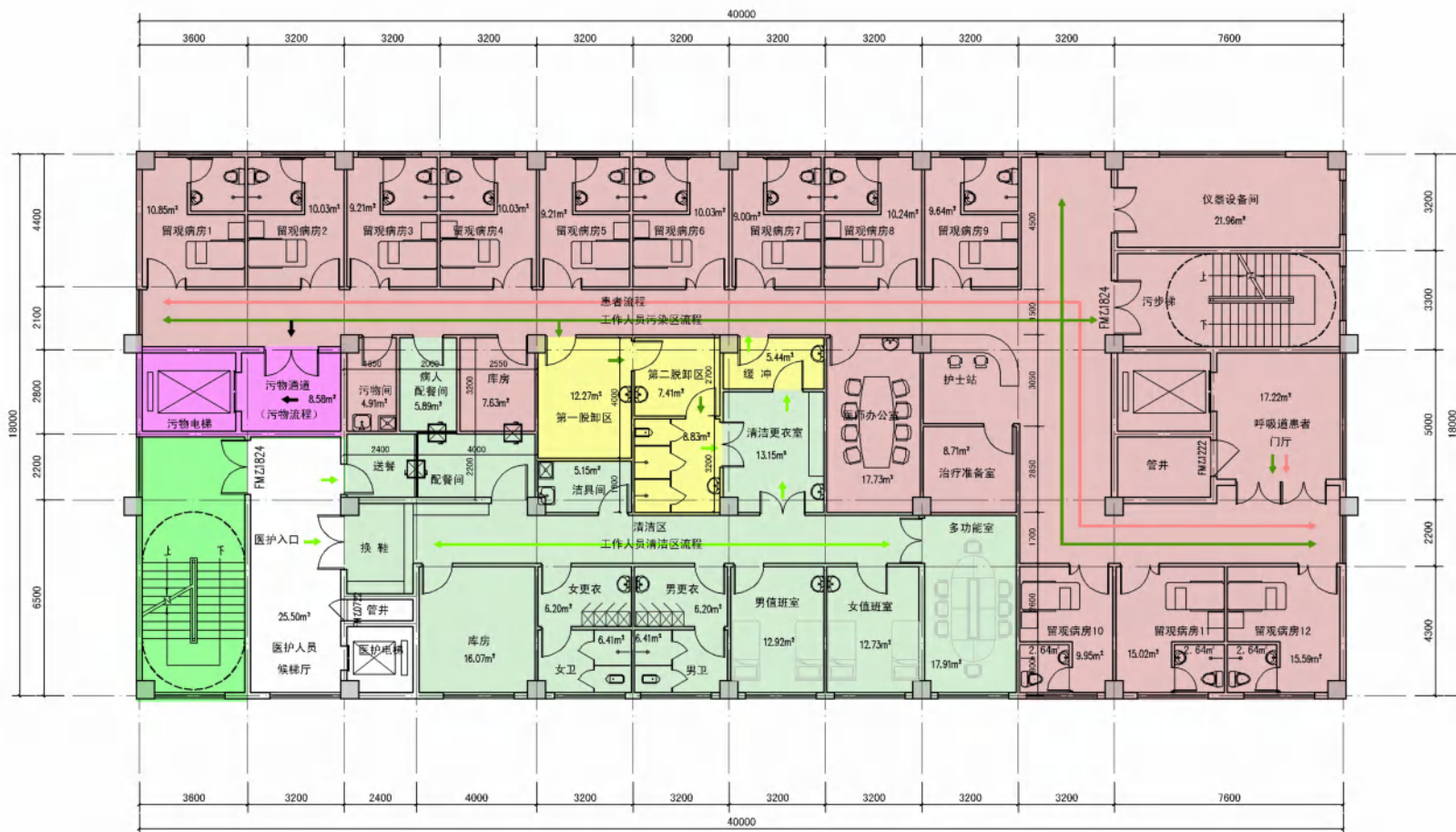
附图2-1 院区平面布置图

肠道门诊
 呼吸道发热门诊
 医疗辅助区
 疏散通道



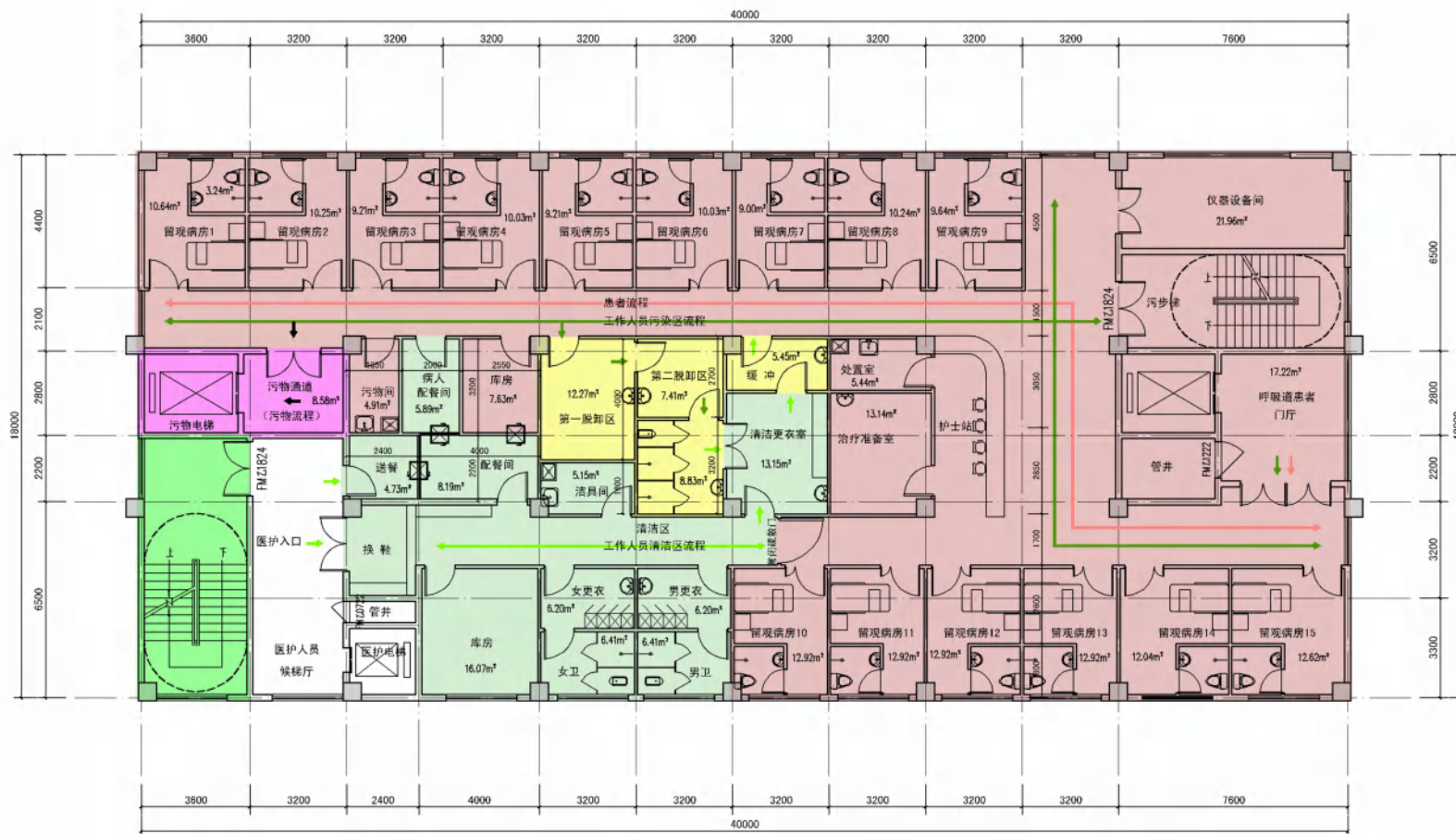
附图2-2 发热门诊楼1层平面布置图

发热门诊隔离留观区 工作人员生活区 缓冲区 疏散通道

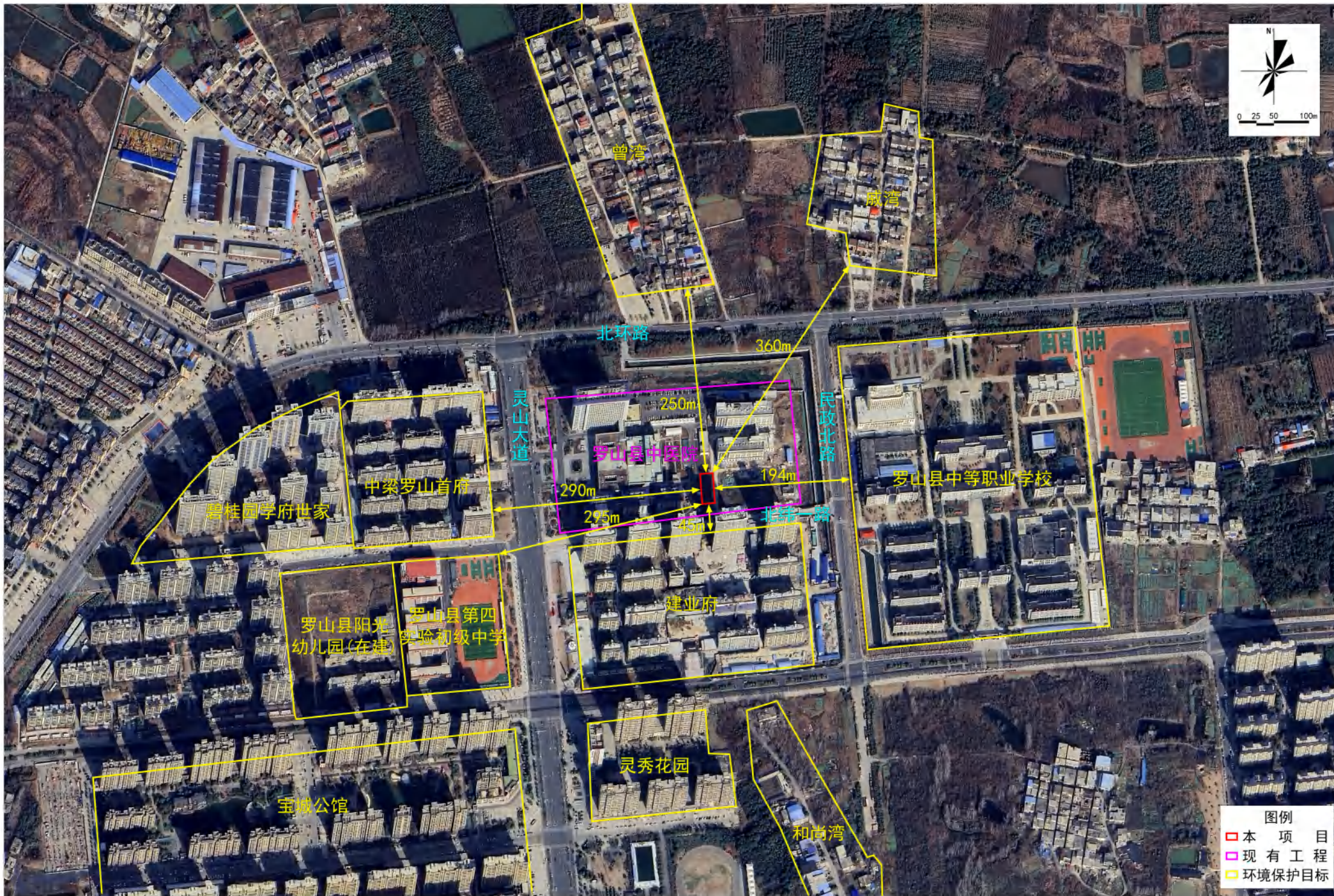


附图2-3 发热门诊楼2层平面布置图

发热门诊隔离留观区
 工作人员生活区
 缓冲区
 疏散通道



附图2-4 发热门诊楼3层平面布置图



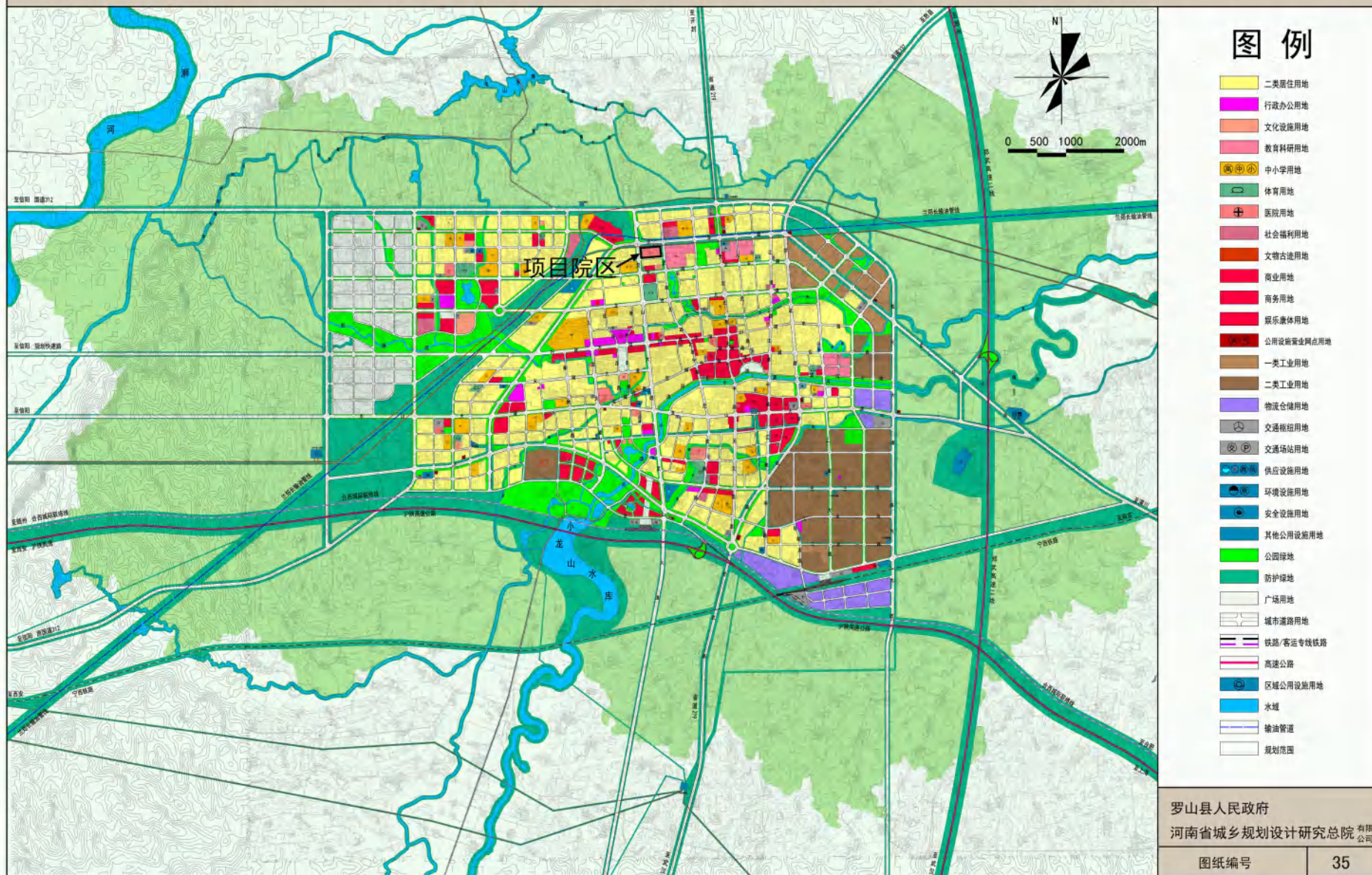
附图 3 环境保护目标分布图



附图 4 现状监测布点图

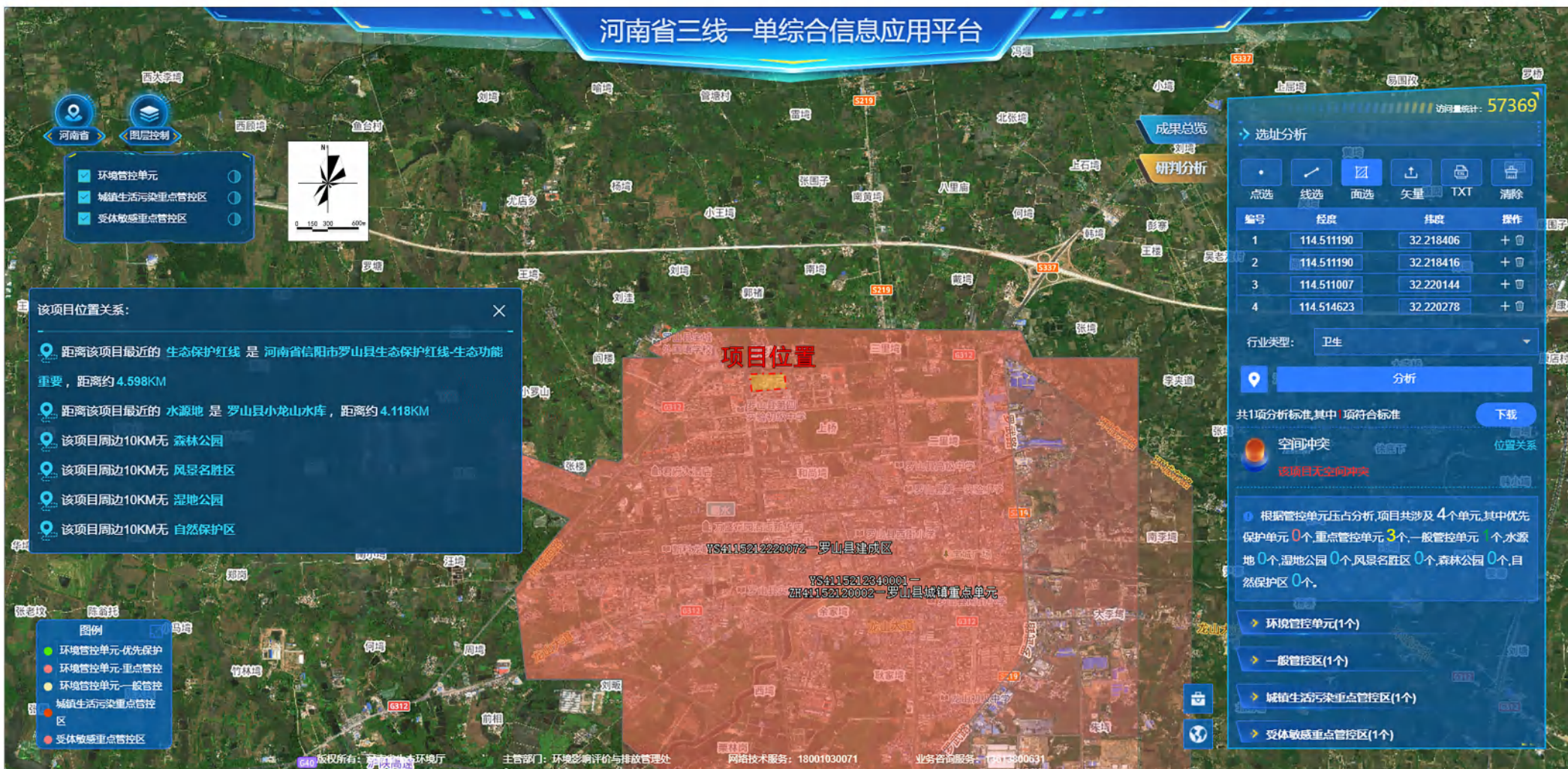
信阳市罗山县城总体规划 (2013--2030年)

城区用地规划图



附图 5 项目与城区用地规划位置关系图

河南省三线一单综合信息应用平台



附图 6 项目与环境管控单元位置关系图



项目拟建区域现状



项目南侧环境保护目标



现有工程污水处理站



现有工程污水排放口



现有工程医疗废物暂存间



编制主持人现场照片

附图7 项目现场照片

委 托 书

安徽华悠生态科技有限公司：

我单位拟投资建设罗山县中医院门诊楼建设项目，根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境影响评价分类名录（2021版）》等法律法规规定，该项目评价类别为环境影响报告表。

特委托贵公司承担本项目的环评评价工作。

委托单位：罗山县中医院（盖章）

委托时间：2024年8月8日



罗山县发展和改革委员会文件

罗发改社会〔2022〕277号

关于罗山县中医院门诊楼建设项目 可行性研究报告的批复

县卫健委：

你单位报来《关于呈报罗山县中医院门诊楼建设项目可行性研究报告的报告》（罗卫文〔2022〕163号）及有关材料收悉。经研究，现批复如下：

一、为提高我县公共卫生水平，满足我县人民的医疗需求，原则同意建设罗山县中医院门诊楼建设项目。

二、项目建设地点：罗山县城新区，北外环线南，灵山大道东、民政北路西，新中医院院址内。

三、项目建设规模及主要内容：总建筑面积为 2600 m²，主要建设内容包括新建框架结构门诊楼一栋（3层），以及配套附属设施和采购 CT、PCR、污水预处理设施、救护车洗消设施、

检测设备共计 118 台/套。

项目建设工期为 12 个月。

四、项目投资及资金来源：项目估算总投资为4241.13万元，资金来源为申请中央预算内资金和单位自筹。

五、该项目可行性研究报告中的节能篇章基本符合国家有关节能要求。

六、项目法人须在勘察、设计、建筑、安装、设备采购及监理等环节，委托具有相应招投标代理资质的招标代理机构进行招标。招标范围为全部招标，招标形式为委托招标，招标方式为公开招标。招标公告须在省指定媒体上发布，并依法向有关行政监督部门和项目审批部门备案和报告招标情况。

七、如需对本批复文件所规定的内容进行调整，请及时以书面形式向我委报告，并按有关规定办理。

八、项目法人可依据本批复文件办理城乡规划、土地使用、资源利用、施工许可、安全生产等相关手续。

九、本批复文件有效期限为两年，自批准之日起计算。如在批复文件有效期内未开工建设，应当在本批复文件有效期届满前 30 日内向我委申请延期。项目在批复文件有效期内未开工建设也未按规定申请延期，或虽提出延期申请但未获批准的，本批复文件自动失效。

请你单位接文后，根据《政府投资条例》《中华人民共和国

招标投标法》《中华人民共和国招标投标法实施条例》等文件精神，按照基本建设程序和政府投资项目管理规定做好相关工作。据此批复开展下步工作，抓紧组织编制项目初步设计报我委审批。

附件：审批部门核准意见



抄送：县财政局、审计局、统计局。

罗山县发展和改革委员会办公室

2022年11月10日印发

附件

审批部门核准意见

建设项目名称：罗山县中医院门诊楼建设项目

	招标范围		招标组织形式		招标方式		不采用 招标方式
	全部招标	部分招标	自行招标	委托招标	公开招标	邀请招标	
勘察设计	√			√	√		
建筑工程	√			√	√		
安装工程	√			√	√		
监理	√			√	√		
设备	√			√	√		
其它	√			√	√		
审批部门核准意见说明：							
核 准							
							

注：审批部门在空格说明“核准”或者“不予核准”。

信阳市生态环境局罗山分局

罗环函〔2024〕31号

罗山县环境保护局 关于罗山县中医院门诊楼建设项目环评执行 标准的函

罗山县中医院：

为了改善项目所在地环境质量现状，促进区域经济发展，使罗山县中医院门诊楼建设项目建成后达到相应的运行和设计能力，经研究决定该建设项目环境质量、污染物排放执行以下标准：

一、环境质量标准

1、环境空气：执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；

2、地表水：执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准；

3、地下水：执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准；

4、声环境：执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准要求。

二、污染物排放标准

(1) 废气: 污水处理站废气执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 中要求及河南省地方标准《医疗机构水污染物排放标准》(DB41/2555-2023)表 3 中标准限值, 餐饮油烟执行河南省地方标准《餐饮业油烟污染物排放标准》(DB41/1604-2018)。

(2) 废水: 废水执行河南省地方标准《医疗机构水污染物排放标准》(DB41/2555-2023)。

(3) 环境噪声: 施工期执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)限值; 营运期执行《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: 一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)相关标准。污水站污泥执行河南省地方标准《医疗机构水污染物排放标准》(DB41/2555-2023)表 4 中标准限值。危险固废执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中的有关规定; 医疗废物还应执行《医疗废物处理处置污染控制标准》(GB39707-2020)。





润达检测

报告编号: RDJC-E-WT-2024-0172-0801

第 1 页 共 6 页

附件4



检 测 报 告

项目名称: 罗山县中医院门诊楼建设项目环评现状监测

项目地址: 罗山县城新区北外环线南灵山大道东民政北路西

委托单位: 罗山县中医院

检测类别: 噪声

2024年08月16日




可南润达生态环境检测技术有限责任公司

HENAN RUNDA ECOLOGICAL ENVIRONMENT TESTING TECHNOLOGY CO., LTD.



关于本报告声明

- 1、本报告无河南润达生态环境检测技术有限责任公司  章无效。
- 2、本报告无河南润达生态环境检测技术有限责任公司检验检测专用章和骑缝章无效。
- 3、本报告无编制人、审核人、签发人签字无效。
- 4、本报告涂改、增删、部分复印、资质证书复印无效。
- 5、本报告复印未加盖检验检测专用章无效。
- 6、本报告检测结果仅对被测地点、对象及当时情况有效；送样委托检测结果仅对所委托样品有效。
- 7、本报告除检测数据外相关信息均为委托单位提供，本公司不核查信息的完整性、真实性及准确性，不承担由此引发的责任。
- 8、未经本机构批准，不得复制（全文复制除外）报告或证书的声明。
- 9、委托单位若对本报告有异议，应于收到报告之日起 15 个工作日内向我公司提出，逾期视为认可本报告。

机构名称：河南润达生态环境检测技术有限责任公司

地 址：信阳市高新区工九路 18 号

邮政编码：464000

联系电话：0376-3721566 18337641578

联系邮箱：hnrджc@163.com



检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 191612050220

名称: 河南润达生态环境检测技术有限公司

地址: 河南省信阳市高新区下九路18号

经审查,你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力,现予批准,可以向社会出具具有证明作用的数据和结果,特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

许可使用标志



191612050220
有效期 2025年8月18日

发证日期: 2019年8月19日

有效期至: 2025年8月18日

发证机关: 河南省市场监督管理局

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制,在中华人民共和国境内有效。



1、委托单位: 罗山县中医院

2、委托项目

2.1 项目名称: 罗山县中医院门诊楼建设项目环评现状监测

2.2 项目地址: 河南省罗山县城新区北外环线南灵山大道东民政北路西

3、检测单位: 河南润达生态环境检测技术有限责任公司

4、检测内容:

受罗山县中医院委托, 我公司于 2024 年 08 月 13 日~14 日对罗山县中医院门诊楼建设项目噪声进行检测, 具体工作内容见下表。

表 4-1 检测工作内容一览表

检测类别	检测点位	检测因子	检测频次
噪声	厂界四周、建业府	等效连续 A 声级	检测 2 天、昼夜各检测 1 次

5、检测方法

检测方法及检出限具体见下表。

表 5-1 检测方法及检出限

类别	检测因子	检测方法	检出限
噪声	等效连续 A 声级	工业企业厂界环境噪声 工业企业厂界环境噪声排放标准(5 测量方法) GB 12348-2008	--

6、检测仪器

检测仪器、型号及编号具体见下表。

表 6-1 检测仪器参数一览表

类别	检测因子	仪器名称	仪器型号	仪器编号
噪声	等效连续 A 声级	多功能声级计	AWA6228+	RD-068
		声级校准器	AWA6022A	RD-013

7、检测分析质量保证和质量控制

7.1 检测方法: 检测使用的方法为国家标准检测方法并已通过本公司资质认定允许在公司开展的检测业务中使用的检测方法。

7.2 检测人员: 参加检测人员均经过培训、并按照《环境监测人员持证上岗考核制度》要求, 考试合格, 持证上岗。

7.3 检测仪器: 检测所用仪器经计量部门定期检定、并在有效期内使



用, 保证仪器性能稳定, 处于良好的工作状态。

7.4 检测记录与分析结果: 所有记录及分析结果均经过三级审核。

7.5 实验室内质量控制: 严格按照国家相关标准及我公司的质控要求进行, 实施全程质量控制。

8、检测结果

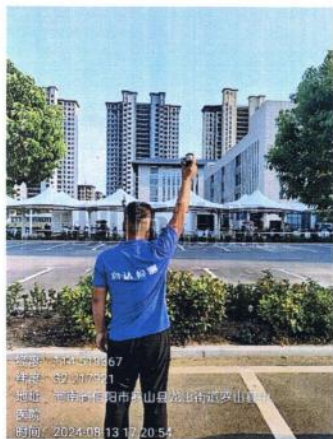
噪声检测结果具体见下表。

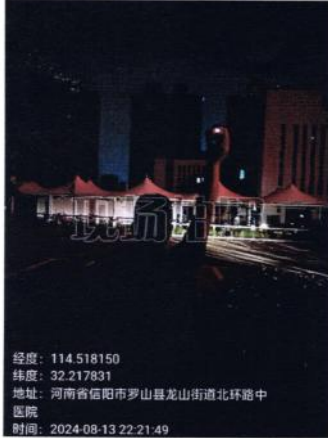
表 8-1 噪声检测结果统计表

单位: dB (A)

检测日期	检测因子	检测点位	检测结果	
			昼间	夜间
2024.08.13	等效连续 A 声级	厂界南侧 1m 处	58	48
		建业府	57	47
		厂界东侧 1m 处	57	47
		厂界西侧 1m 处	56	47
		厂界北侧 1m 处	55	47
2024.08.14	等效连续 A 声级	厂界南侧 1m 处	57	47
		建业府	57	48
		厂界东侧 1m 处	57	47
		厂界西侧 1m 处	57	47
		厂界北侧 1m 处	57	47

9、现场检测人员





经度: 114.518150
纬度: 32.217831
地址: 河南省信阳市罗山县龙山街道北环路中
医院
时间: 2024-08-13 22:21:49



经度: 114.518123
纬度: 32.216673
地址: 河南省信阳市罗山县龙山街道中医院
时间: 2024-08-14 16:38:54



经度: 114.516324
纬度: 32.217090
地址: 河南省信阳市罗山县龙山街道龙山大街
时间: 2024-08-14 16:54:36



经度: 114.518111
纬度: 32.216995
地址: 河南省信阳市罗山县龙山街道中医院
时间: 2024-08-14 16:41:37



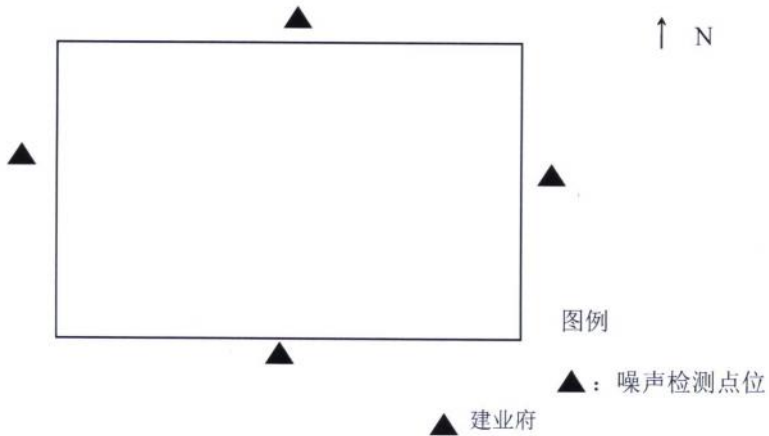
经度: 114.517637
纬度: 32.216230
地址: 河南省信阳市罗山县龙山街道中医院
时间: 2024-08-14 22:04:42



经度: 114.518167
纬度: 32.217852
地址: 河南省信阳市罗山县龙山街道北环路中
医院
时间: 2024-08-14 22:23:54

采样人员: 王向阳、徐旨阳。

10、检测点位



*****报告结束*****

编制人: 石坤

审核人: 李贵威

签发人: 邵峰



罗山 国用 (2016) 第 079 号

土地使用权人	罗山县中医院		
座 落	罗山县西城灵山大道东北环路南		
地 号	21521425	图 号	18-12
地类 (用途)	医疗卫生	取得价格	
使用权类型	划拨	终止日期	
使用权面积	52226.91 M ²	其中 独用面积	52226.91 M ²
		分摊面积	

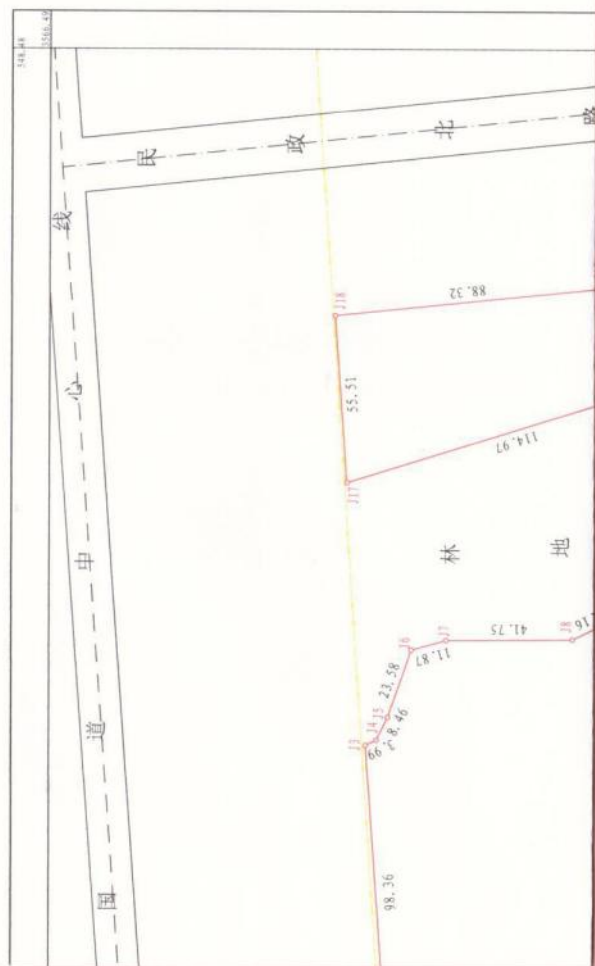


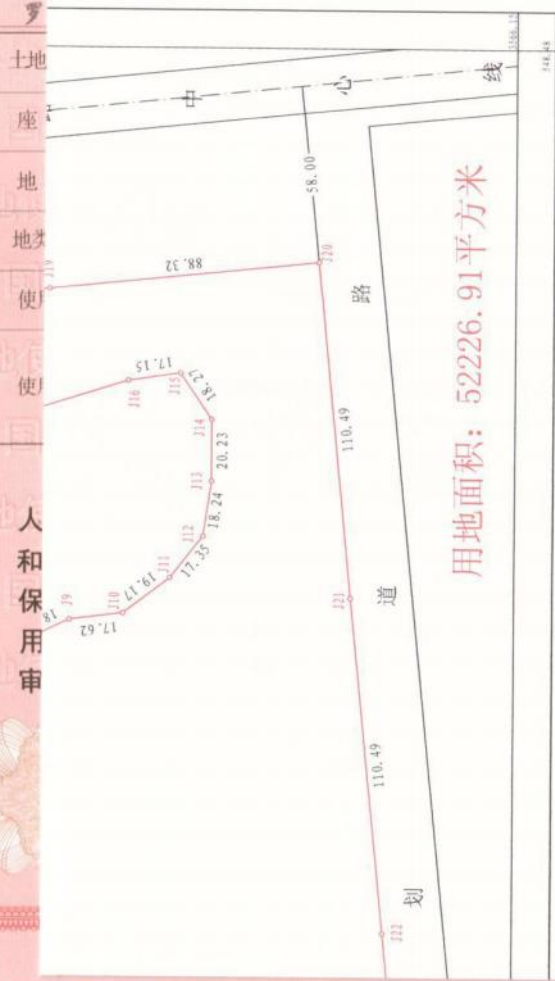
根据《中华人民共和国宪法》、《中华人民共和国土地管理法》和《中华人民共和国城市房地产管理法》等法律法规，为保护土地使用权人的合法权益，对土地使用权人申请登记的本证所列土地权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。



罗山县 人民政府 (章)
2016年05月05日

图 地 址





测量
绘图
审核
签字
日期

1:1500

记事

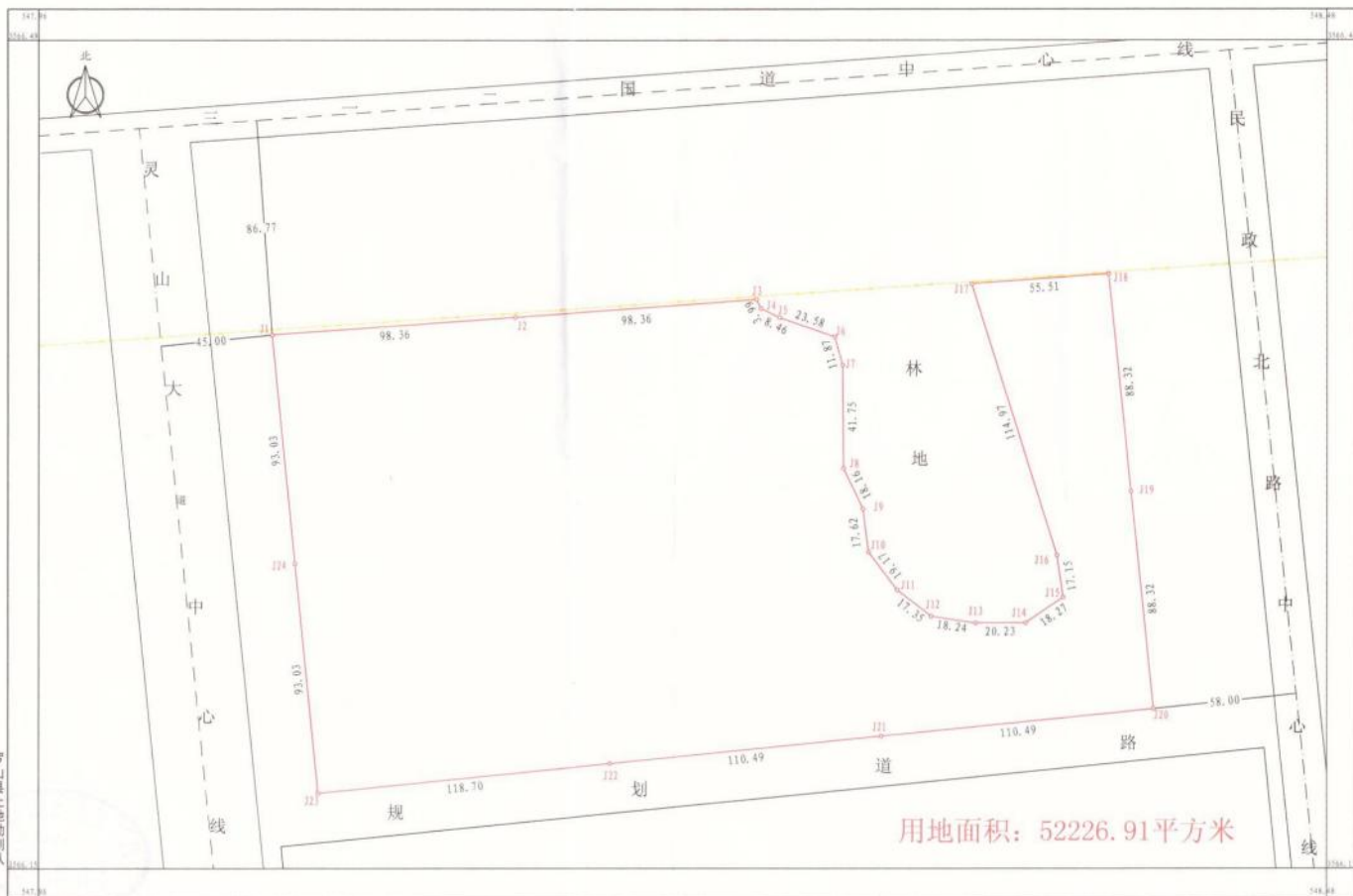
经查,该宗地属于国有土地使用权,权属证明材料合法有效,准予登记的面积为52226.91平方米。

登记机关

证书监制机关



宗地图



用地面积：52226.91平方米

罗山县土地勘测队

2015年10月数字化制图
1980年西安坐标系
投影：1:1

1:1500

测量员
绘图员
检查员

李林

李林

不动产权证书



根据《中华人民共和国物权法》等法律法规，为保护不动产权利人合法权益，对不动产权利人申请登记的本证所列不动产权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。



中华人民共和国自然资源部监制

编号NO 41005035459

豫(2021) 罗山县 不动产权第 0075961 号

附 记

权利人	罗山县中医院
共有情况	单独所有
坐落	河南省信阳市罗山县002街道北环路南侧, 灵山大道东侧, 民政北路西侧
不动产单元号	411521 002002 GB00006 W00000000
权利类型	国有建设用地使用权
权利性质	划拨
用途	医疗卫生用地
面积	9350.84m ²
使用期限	
权利其他状况	

缮证本数: 1

附注:



罗山县中医院宗地图

3566.20-38548.34



用地总面积: 9350.84平方米

信阳市腾宇地理信息工程有限公司

2019年07月数字化测图
2000国家大地坐标系
1985国家高程基准

1:1200

测量员: 邱晨, 李伟
 绘图员: 张玉琳
 检查员: 翟冉

报告(图) 盖章



图 图 页

信阳市环境保护局文件

信环审〔2013〕136号

信阳市环境保护局
关于罗山县中医院整体迁建项目环境影响报告书的
批 复

罗山县中医院：

你单位报送的由信阳市环境保护科学研究所编制的《罗山县中医院整体迁建项目环境影响报告书（报批版）》（以下简称《报告书》）、罗山县环境保护局的初审意见（罗环〔2013〕88号）、建设项目主要污染物总量指标备案表（项目编号：4115000149）、专家技术审查意见已收悉。经研究，批复如下：

一、本项目属于改扩建，位于罗山县县城北外环线南，灵山大道东、民政北路西。项目总投资 19500 万元，总占地 69570.55m²，总建筑面积 64000m²，主要建设门诊医技楼、病房楼、保障系统、中医特色服务、康复综合楼、行政办公楼、中

医制剂楼、科研用房等，规划建设病床 800 张，配套建设给排水、中央空调、停车场、制氧机房、污水处理站、医疗垃圾收集池等公辅设施。

二、我局同意你单位按照《报告书》中所列建设项目的性质、规模、地点、采用的环境保护对策及生态保护措施进行建设。

三、建设单位须严格落实《报告书》提出的各项污染防治措施，确保各项环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用，确保各项污染物做到达标排放，主要污染物排放总量控制在信阳市环保局核定的总量指标以内。

(一) 向设计单位提供《报告书》及本批复文件，确保项目设计按照环境保护设计规范要求，落实防治环境污染和生态破坏的措施以及环保设施投资概算。

(二) 依据《报告书》及本批复文件，对项目建设过程中产生的废水、废气、固体废物、噪声、振动等污染，以及因施工对自然、生态环境造成的破坏，采取相应的防治措施。

四、项目设计、建设和运行管理过程中应重点做好以下工作：

(一) 项目排水实行“雨污分流”系统，运行期产生的生活污水经配套化粪池处理、特殊医疗废水经预处理后与其他医疗废水一起排入医院自建的污水处理站（规模 400m³/d，工艺“预处理+混凝沉淀+二氧化氯消毒”）处理达标后，经市政污水管网

进入罗山县污水处理厂做进一步处理。

(二) 锅炉房、中央空调热源采取天然气等清洁能源；医院厨房油烟废气经配套油烟净化器处理达标后外排；加强污水处理站、固体废物收集点恶臭污染防治工作，减少臭气对周围敏感点的影响。

(三) 针对水泵、风机、中央空调冷却塔等高噪声源，采取隔声、减振、消声、合理布局、绿化等措施，减少设备运行产生的噪声对周围敏感点的不利影响。

(四) 项目产生的固体废物，须分类收集，合理处置，防止产生二次污染。医疗废物委托专业医疗垃圾处理公司进行收集处理，按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)，做好危险废物的收集管理工作。

(五) 制定环境风险防范预案，加强防范二氧化氯消毒贮存和使用过程中发生环境风险事故；加强污水处理站运行管理，设置事故池，防治事故性废水外排。

五、项目竣工后试运行须报我局同意，试运行期间(3个月内)向我局申报环保竣工验收手续。经验收合格后，方可正式投入使用。信阳市环境监察支队和罗山县环境保护局对项目执行环保“三同时”情况按规定进行现场监督检查。

六、本批复自下达之日起5年内有效。项目的性质、规模、地点、采用的污染防治措施发生重大变动的，应当重新报批项目的环境影响评价文件。



七、你单位应在收到本批复后 15 个工作日内，将批准后的《报告书》及其批复送罗山县环境保护局，并按照规定接受各级环境保护行政主管部门的监督检查。

2013年12月4日



抄送：信阳市环境监察支队、罗山县环境保护局。

信阳市环境保护局办公室

2013年12月4日印发

审批意见:

罗环审〔2022〕3号

罗山县环境保护局
关于《罗山县泰康医养中心建设项目环境影响
报告书》的审批意见

罗山县中医院:

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国行政许可法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》等法律法规和有关政策的规定,对你单位罗山县泰康医养中心建设项目环境影响报告书(报批版)作出以下审批意见:

一、该项目总投资13000万元,在罗山县丽水街道邵洼社区。项目占地18000平方米,主要建设医养结合中心28750平方米。项目属于《产业结构调整指导目录(2019年本)》中鼓励类,项目建设符合国家产业政策规定。我局同意你单位按照《报告书》中所列建设项目的性质、规模、地点、采用的环境保护对策及生态保护措施进行建设。

二、你单位应向社会公众主动公开业已批准的《报告书》,并接受相关方咨询。

三、项目建设中必须按照批复的要求,严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用,重点作好以下方面:

1、加强环保设施的日常管理与维护,使其始终处于良好的运行状态。



2、减缓项目建设环境影响的主要措施

施工期：

(1) 废气：①施工扬尘严格落实施工工地“六个百分之百”、施工过程中对施工场地勤洒水，降低扬尘产生、重污染天气情况下根据政府部门要求全部或部分停止施工、建筑垃圾应及时清运、在工地出口处设置冲洗设施、施工期间设置不低于2m高围挡、运输车辆加盖篷布，进入施工场地应低速或限速行驶，以减少产尘量，并且车辆行驶应按规定路线进行。②施工机械使用环保达标设备。③装修采用先进的施工工艺。

(2) 废水：本项目施工期生活污水经沉淀池处理后用于施工场地及道路洒水和抑尘。施工期生产废水设置沉淀池对废水进行沉淀处理，处理后用于施工场地及道路洒水和抑尘。

(3) 噪声：施工期尽量使用低噪声设备，并将高噪声小型机械置于室内工作；在施工场地周围设立围挡，以减轻设备噪声对周围环境的影响；施工单位应严格遵守环境噪声污染防治的规定，合理安排好施工时间。禁止夜间（22:00~6:00）和午休时间（12:00~14:00）施工，以减少噪声对附近居民的影响。

(4) 固体废物：施工过程中的建筑垃圾，分类收集，综合处置；施工人员生活垃圾收集后及时交由环卫部门清运处理。

营运期：

(1) 废气：污水处理站臭气经UV光解+活性炭吸附处理后，通过1根15m高排气筒排放。食堂油烟经集气罩收集后通入静电式油烟净化器进行处理，处理后经专用烟道引至屋顶排放。

(2) 废水：生活污水、医疗废水、餐饮废水、洗衣废水、混合废水收集后进入污水处理站处理。

(3) 噪声：项目运营期噪声经过基础减振、装设阻抗复合消声器、设置吸声、隔声顶棚、厂房隔声等降噪措施，并经距离衰减后，可有效降低高噪声源强。

(4) 固体废物：生活垃圾收集后交由当地环卫部门清运处理；医疗废物在危废暂存间分类暂存后，定期交由有资质单位处理。

3、加强环保设施运行、维护管理、确保污染物稳定达标排放。

4、加强环境事故风险防范，认真落实安全防范措施；落实环境风险措施，防止环境污染事故的发生。

5、建设单位应设环保专职或兼职人员，负责执行施工期间的各项环保管理措施，督促实施各项污染防治措施。

6、加强环境事故风险防范，认真落实安全防范措施；落实环境风险措施，防止环境污染事故的发生。

7、建设单位应设环保专职或兼职人员，负责执行施工期间的各项环保管理措施，督促实施各项污染防治措施。

四、项目竣工后须进行验收，罗山县环境监察大队对项目执行环保“三同时”情况按规定进行现场监督检查。

五、如果今后国家或我省颁布严于本批复指标的新标准，届时你单位应按新标准执行。

六、你单位在本项目环评文件报批过程中，如有瞒报、虚报、漏报情形，须承担由此产生的一切法律责任。

七、本批复自下达之日起5年内建设有效。项目的性质、规模、地点或者防治污染的措施发生重大变动的，须重新报批项目的环境影

响评价文件；如该项目逾期未开工建设，其环境影响评价文件应报我局重新审核。





排污许可证

证书编号: 1241152141936505XU002V

单位名称: 罗山县中医院新院

注册地址: 河南省罗山县城关镇东大街

法定代表人: 姜胜

生产经营场所地址: 罗山县北外环线南

行业类别: 综合医院

统一社会信用代码: 1241152141936505XU

有效期限: 自 2022 年 01 月 26 日至 2027 年 01 月 25 日止



发证机关: (盖章) 罗山县环境保护局

发证日期: 2022 年 01 月 26 日



191612050244
有效期2025年9月26日

信阳市师源检测技术服务有限公司

检测报告

报告编号 SYTBG-2403067
检测类型 委托检测
委托单位 罗山县中医院
检测地址 罗山县北外环线南
检测类别 废水、废气



编制: 张五国
审核: 陈子浩
批准: 王亚英
签发日期: 2024.03.29

计量认证证书编号: 191612050244
地址: 信阳市市辖区高新区工五路
(信电集团 4-5 层)

报告查询: 0376-3721968
业务电话: 0376-3721963

报告编制说明

1. 本报告只适用于本报告所写明的检测目的及范围。
2. 本报告未盖本公司“CMA 资质认定章”和“检测专用章”无效。
3. 复制本报告未重新加盖本公司“CMA 资质认定章”、“检测专用章”无效、报告部分复制无效。
4. 本报告无编制人、审核人、批准人签字无效。
5. 本报告经涂改无效。
6. 本公司只对来样或自采样品负责。
7. 本报告未经本公司同意不得用于广告、商品宣传等商业行为。
8. 对本报告若有异议、请于报告发出之日起十五日内向本公司提出、逾期不申请的、视为认可检测报告。

检 测 报 告

受罗山县中医院的委托，信阳市师源检测技术服务有限公司于 2024 年 03 月 21 日对罗山县中医院进行了取样、检测。根据检测结果编制本检测报告。

一、基本信息：

委托编号	SYT-2403067	采样日期	2024 年 03 月 21 日
检测类别	废水	分析日期	2024 年 03 月 21 日-03 月 27 日
	有组织废气		
	无组织废气		

二、检测内容：

检测类别	测试点位	检测项目	检测频次
废水	废水总排放口	pH、色度、悬浮物、氨氮、化学需氧量、五日生化需氧量、挥发酚、总氰化物、总汞、总镉、总铬、总砷、总铅、总银、六价铬、总余氯（总氯）、阴离子表面活性剂、石油类、动植物油类、粪大肠菌群	3 次/天， 检测 1 天
有组织废气	污水处理站废气排放口	氨、硫化氢、臭气浓度	3 次/天， 检测 1 天
无组织废气	上风向 1#	氨、硫化氢、臭气浓度、氯气	3 次/天， 检测 1 天
	下风向 2#		
	下风向 3#		
	下风向 4#		
	污水处理站下风向 5#	甲烷	

三、检测分析方法:

检测类别	检测项目	检测标准	使用仪器	检出限
废水	pH	《水质 pH 值的测定 电极法》 HJ 1147-2020	便携式 pH 检测 计 pH818 SYCY-094	/
	色度	《水质 色度的测定 稀释倍数法》 HJ 1182-2021	/	2 倍
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB 11901-1989	电子分析天平 FA2104 SYFX-016	4mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分 光光度法》HJ 535-2009	紫外可见分光 光度计 P2 型 SYFX-052	0.025mg/L
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬 酸盐法》HJ 828-2017	滴定管	4mg/L
	五日生化需 氧量	《水质 五日生化需氧量 BOD ₅ 的测 定 稀释与接种法》 HJ 505-2009	生化培养箱 SHX150III SYFY-027	0.5mg/L
	阴离子表面 活性剂	《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法》 GB 7494-1987	紫外可见分光 光度计 P2 型 SYFX-052	0.05mg/L
	动植物油类	《水质 石油类和动植物油类的测 定 红外分光光度法》 HJ 637-2018	红外分光测油 仪 OIL-480 SYFX-006	0.06mg/L
	石油类	《水质 石油类和动植物油类的测 定 红外分光光度法》 HJ 637-2018	红外分光测油 仪 OIL480 SYFX-006	0.06mg/L
	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	紫外可见分光 光度计 P2 型 SYFX-052	0.01mg/L

续上表

检测类别	检测项目	检测标准	使用仪器	检出限
废水	总氰化物	《水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法》HJ 484-2009	紫外可见分光光度计 P2 型 SYFX-052	0.001mg/L
	总汞	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》HJ 694-2014	原子荧光分光光度计 AFS-8220 SYFX-004	0.04 μg/L
	总砷	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》HJ 694-2014	原子荧光分光光度计 AFS-8220 SYFX-004	0.3 μg/L
	总铅	《水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法》GB/T 7475-1987	原子吸收分光光度计 AA58F SYFX-005	0.2mg/L
	总镉	《水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法》GB 7475-1987	原子吸收分光光度计 AA58F SYFX-005	0.05mg/L
	总铬	《水质 铬的测定 火焰原子吸收分光光度法》HJ 757-2015	原子吸收分光光度计 AA58F SYFX-005	0.03mg/L
	六价铬	《水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法》GB 7467-1987	紫外可见分光光度计 P2 型 SYFX-052	0.004mg/L
	总银	《水质 银的测定 火焰原子吸收分光光度法》GB 11907-1989	原子吸收分光光度计 AA58F SYFX-005	0.03mg/L
	总余氯 (总氯)	《水质 游离氯和总氯的测定 N, N-二乙基-1, 4-苯二胺分光光度法》HJ 586-2010	紫外可见分光光度计 P2 型 SYFX-052	0.03mg/L
	粪大肠菌群	《多管发酵法 医疗机构水污染排放标准》GB 18466-2005 附录 A	电热恒温培养箱 FX303-1 SYFX-028	/

续上表

检测类别	检测项目	检测标准	使用仪器	检出限
有组织 废气	氨	《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 533-2009	紫外可见分光光度计 P2 型 SYFX-052	0.25mg/m ³
	硫化氢	《空气和废气监测分析方法 第四版增补版国家环境保护总局》 (2003 年) 3.1.11.2	紫外可见分光光度计 P2 型 SYFX-052	0.001mg/m ³
	臭气浓度	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》 HJ 1262-2022	/	10 (无量纲)
无组织 废气	氨	《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 533-2009	紫外可见分光光度计 P2 型 SYFX-052	0.01mg/m ³
	硫化氢	《空气和废气监测分析方法 第四版增补版国家环境保护总局》 (2003 年) 3.1.11.2	紫外可见分光光度计 P2 型 SYFX-052	0.001mg/m ³
	臭气浓度	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》 HJ 1262-2022	/	10 (无量纲)
	氯气	《固定污染源排气中氯气的测定 甲基橙分光光度法》 HJ/T 30-1999	紫外可见分光光度计 P2 型 SYFX-052	0.03mg/m ³
	甲烷	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》 HJ 604-2017	气相色谱仪 A91PLUS SYFX-001	0.06mg/m ³

四、检测结果:

(1) 废水

测试 点位	样品 状态	检测项目	检测结果				单位
			第一次	第二次	第三次	均值	
废水 总排放 口	微黄 微浊 无味	pH	7.7	7.5	7.8	7.7	无量纲
		色度	3	3	3	3	倍
		悬浮物	15	17	19	17	mg/L
		氨氮	6.11	6.34	6.73	6.39	mg/L
		化学需氧量	50	45	49	48	mg/L
		五日生化需氧量	15.4	16.4	15.9	15.9	mg/L
		挥发酚	未检出	未检出	未检出	未检出	mg/L
		总氰化物	未检出	未检出	未检出	未检出	mg/L
		总汞	0.14	0.12	0.13	0.13	μg/L
		总砷	未检出	未检出	未检出	未检出	μg/L
		总铅	未检出	未检出	未检出	未检出	mg/L
		总镉	未检出	未检出	未检出	未检出	mg/L
		总铬	未检出	未检出	未检出	未检出	mg/L
		六价铬	未检出	未检出	未检出	未检出	mg/L
		总银	未检出	未检出	未检出	未检出	mg/L
		总余氯(总氯)	0.09	0.11	0.12	0.11	mg/L
		阴离子表面活性剂	未检出	未检出	未检出	未检出	mg/L
		石油类	0.07	0.08	0.07	0.07	mg/L
		动植物油类	0.16	0.15	0.14	0.15	mg/L
		粪大肠菌群	3.4×10^2	3.3×10^2	3.7×10^2	3.4×10^2	MPN/L

(2) 有组织废气

测试点位	检测项目	样品状态	样品编号	检测结果 (臭气浓度:无量纲)		
				标干风量 (m ³ /h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
污水处理站废气排放口	氨	瓶装密封完整	YZ24030670101A	1.51×10 ³	0.78	1.18×10 ⁻³
			YZ24030670102A	1.63×10 ³	0.85	1.39×10 ⁻³
			YZ24030670103A	1.60×10 ³	0.99	1.58×10 ⁻³
	硫化氢	瓶装密封完整	YZ24030670101B	1.51×10 ³	0.119	1.80×10 ⁻⁴
			YZ24030670102B	1.63×10 ³	0.107	1.74×10 ⁻⁴
			YZ24030670103B	1.60×10 ³	0.134	2.14×10 ⁻⁴
	臭气浓度	袋装密封完整	YZ24030670101C	/	412	/
			YZ24030670102C	/	356	/
			YZ24030670103C	/	475	/

(3) 无组织废气

检测项目	样品状态	检测频次	检测结果 (mg/m ³) (臭气浓度: 无量纲)			
			上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#
氨	瓶装密封完整	第一次	未检出	0.07	0.06	0.09
		第二次	0.02	0.09	0.07	0.08
		第三次	0.01	0.06	0.05	0.06
硫化氢	瓶装密封完整	第一次	0.002	0.010	0.009	0.006
		第二次	0.003	0.011	0.007	0.008
		第三次	0.004	0.008	0.006	0.009
氯气	瓶装密封完整	第一次	未检出	未检出	未检出	未检出
		第二次	未检出	未检出	未检出	未检出
		第三次	未检出	未检出	未检出	未检出
臭气浓度	袋装密封完整	第一次	<10	<10	<10	<10
		第二次	<10	<10	<10	<10
		第三次	<10	<10	<10	<10

续上表

检测项目	样品状态	检测时段	检测结果
			污水处理站下风向 5#
甲烷(体积分数, %)	袋装密封完整	第一次	1.13×10^{-3}
		第二次	1.31×10^{-3}
		第三次	1.41×10^{-3}

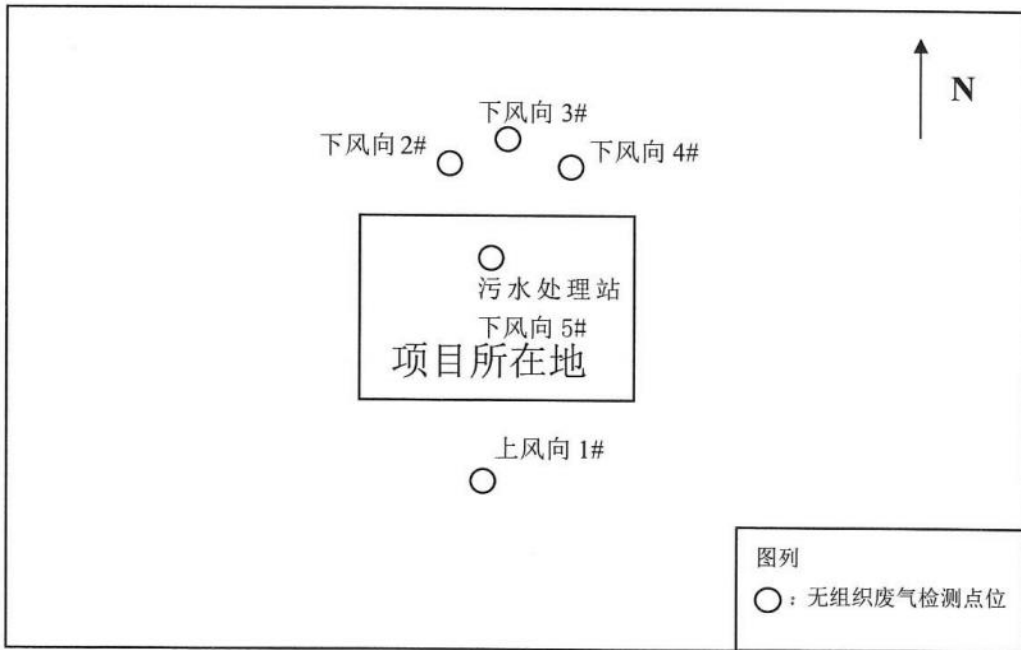
附：表 4-1：无组织废气气象条件

图 4-2：无组织废气项目检测点位示意图

附表 4-1：无组织废气气象条件

采样日期	采样时间	气温(℃)	气压(kPa)	相对湿度(%)	风速(m/s)	风向
2024.03.21	11:00-12:00	18.2	100.5	44	1.2	南风
	13:00-14:00	22.3	100.4	38	1.4	南风
	15:00-16:00	22.7	100.4	41	1.3	南风

附图 4-2：无组织废气项目检测点位示意图



备注：未检出指低于标准方法检出限。

五、监测分析质量控制和质量保证：

1. 监测人员：参加监测人员均经过上级监测部门组织的培训、考试合格持证上岗。
2. 监测仪器：监测所用仪器经计量部门定期校验、保证仪器性能稳定、处于良好的工作状态。
3. 监测记录与分析结果：所有记录及分析结果均经过三级审核。
4. 实验室内质量控制：监测工作根据原国家环境保护总局印发的《环境监测质量保证手册》和信阳市师源检测技术服务有限公司的《质量手册》要求、全过程实施质量保证。

信阳市师源检测技术服务有限公司

检测报告

检测项目	单位	检测结果			标准限值	结论
		第一次	第二次	第三次		
pH	无量纲	7.7	7.5	7.8	6-9	合格
色度	倍	3	3	3	--	/
悬浮物	mg/L	15	17	19	60	合格
氨氮	mg/L	6.11	6.34	6.73	--	/
化学需氧量	mg/L	50	45	49	250	合格
五日生化需氧量	mg/L	15.4	16.4	15.9	100	合格
挥发酚	mg/L	未检出	未检出	未检出	1.0	合格
总氰化物	mg/L	未检出	未检出	未检出	0.5	合格
总汞	μg/L	0.14	0.12	0.13	50	合格
总砷	μg/L	未检出	未检出	未检出	500	合格
总铅	mg/L	未检出	未检出	未检出	1.0	合格
总镉	mg/L	未检出	未检出	未检出	0.1	合格
总铬	mg/L	未检出	未检出	未检出	1.5	合格
六价铬	mg/L	未检出	未检出	未检出	0.5	合格
总银	mg/L	未检出	未检出	未检出	0.5	合格
总余氯（总氯）	mg/L	0.09	0.11	0.12	--	/
阴离子表面活性剂	mg/L	未检出	未检出	未检出	10	合格
石油类	mg/L	0.07	0.08	0.07	20	合格
动植物油类	mg/L	0.16	0.15	0.14	20	合格
粪大肠菌群	MPN/L	3.4×10^2	3.3×10^2	3.7×10^2	5000	合格

以上限值标准依据《医疗机构水污染物排放标准》GB 18466-2005 表 2 预处理标准

资质证书:



检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 191612050244

名称: 信阳市师源检测技术服务有限公司

地址: 河南省信阳市市辖区高新区工五路(信电集团院内)

经审查,你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基
本条件和能力,现予批准,可以向社会出具具有证明作用的数
据和结果,特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证
检验检测能力及授权签字人见证书附表。

许可使用标志  **发证日期:** 2019年9月27日

有效期至: 2025年9月26日

发证机关: 河南省市场监督管理局

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制,在中华人民共和国境内有效。





191612050244
有效期2025年9月26日

信阳市师源检测技术服务有限公司

检测报告

报告编号 SYTBG-2405127

检测类型 委托检测

委托单位 罗山县中医院

检测地址 罗山县北外环线南

检测类别 废水、废气



编制: 毕玉霞

审核: 张冬洁

批准: 谢晓飞

签发日期: 2024.06.29

计量认证证书编号: 191612050244
地址: 信阳市市辖区高新区工五路
(信电集团 4-5 层)

报告查询: 0376-3721968
业务电话: 0376-3721963

报告编制说明

1. 本报告只适用于本报告所写明的检测目的及范围。
2. 本报告未盖本公司“CMA 资质认定章”和“检测专用章”无效。
3. 复制本报告未重新加盖本公司“CMA 资质认定章”、“检测专用章”无效、报告部分复制无效。
4. 本报告无编制人、审核人、批准人签字无效。
5. 本报告经涂改无效。
6. 本公司只对来样或自采样品负责。
7. 本报告未经本公司同意不得用于广告、商品宣传等商业行为。
8. 对本报告若有异议、请于报告发出之日起十五日内向本公司提出、逾期不申请的、视为认可检测报告。

检 测 报 告

受罗山县中医院的委托，信阳市师源检测技术服务有限公司于 2024 年 06 月 20 日对罗山县中医院进行了取样、检测。根据检测结果编制本检测报告。

一、基本信息：

委托编号	SYT-2405127	采样日期	2024 年 06 月 20 日
检测类别	废水	分析日期	2024 年 06 月 20 日-06 月 27 日
	有组织废气		
	无组织废气		

二、检测内容：

检测类别	测试点位	检测项目	检测频次
废水	废水总排放口	pH、色度、悬浮物、氨氮、化学需氧量、五日生化需氧量、挥发酚、总氰化物、总汞、总镉、总铬、总砷、总铅、总银、六价铬、总余氯（总氯）、阴离子表面活性剂、石油类、动植物油类、粪大肠菌群	3 次/天， 检测 1 天
有组织废气	污水处理站废气排放口	氨、硫化氢、臭气浓度	3 次/天， 检测 1 天
无组织废气	上风向 1#	氨、硫化氢、臭气浓度、氯气	3 次/天， 检测 1 天
	下风向 2#		
	下风向 3#		
	下风向 4#		
	污水处理站下风向 5#	甲烷	

三、检测分析方法:

检测类别	检测项目	检测标准	使用仪器	检出限
废水	pH	《水质 pH 值的测定 电极法》 HJ 1147-2020	便携式 pH 检测 计 pH818 SYCY-094	/
	色度	《水质 色度的测定 稀释倍数法》 HJ 1182-2021	/	2 倍
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定重量法》 GB 11901-1989	电子分析天平 FA2104 SYFX-016	4mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分 光光度法》HJ 535-2009	紫外可见分光 光度计 P2 SYFX-052	0.025mg/L
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬 酸盐法》HJ 828-2017	滴定管	4mg/L
	五日生化需 氧量	《水质 五日生化需氧量 BOD ₅ 的测 定 稀释与接种法》 HJ 505-2009	生化培养箱 SHX150III SYFY-027	0.5mg/L
	阴离子表面 活性剂	《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法》 GB 7494-1987	紫外可见分光 光度计 P2 SYFX-052	0.05mg/L
	动植物油类	《水质 石油类和动植物油类的测 定 红外分光光度法》 HJ 637-2018	红外分光测油 仪 OIL-480 SYFX-006	0.06mg/L
	石油类	《水质 石油类和动植物油类的测 定 红外分光光度法》 HJ 637-2018	红外分光测油 仪 OIL-480 SYFX-006	0.06mg/L
	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	紫外可见分光 光度计 P2 SYFX-052	0.01mg/L

续上表

检测类别	检测项目	检测标准	使用仪器	检出限
废水	总氰化物	《水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法》HJ 484-2009	紫外可见分光光度计 P2 SYFX-052	0.001mg/L
	总汞	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》 HJ 694-2014	原子荧光分光光度计 AFS-8220 SYFX-004	0.04 μg/L
	总砷	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》 HJ 694-2014	原子荧光分光光度计 AFS-8220 SYFX-004	0.3 μg/L
	总铅	《水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法》 GB/T 7475-1987	原子吸收分光光度计 AA58F SYFX-005	0.2mg/L
	总镉	《水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法》 GB 7475-1987	原子吸收分光光度计 AA58F SYFX-005	0.05mg/L
	总铬	《水质 铬的测定 火焰原子吸收分光光度法》HJ 757-2015	原子吸收分光光度计 AA58F SYFX-005	0.03mg/L
	六价铬	《水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法》 GB 7467-1987	紫外可见分光光度计 P2 SYFX-052	0.004mg/L
	总银	《水质 银的测定 火焰原子吸收分光光度法》GB 11907-1989	原子吸收分光光度计 AA58F SYFX-005	0.03mg/L
	总余氯 (总氯)	《水质 游离氯和总氯的测定 N,N-二乙基-1,4-苯二胺分光光度法》HJ 586-2010	紫外可见分光光度计 P2SYFX-052	0.03mg/L
	粪大肠菌群	《多管发酵法 医疗机构水污染排放标准》GB 18466-2005 附录 A	电热恒温培养箱 FX303-1 SYFX-028	/

续上表

检测类别	检测项目	检测标准	使用仪器	检出限
有组织 废气	氨	《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 533-2009	紫外可见分光光度计 P2 SYFX-052	0.25mg/m ³
	硫化氢	《空气和废气监测分析方法 第四版增补版国家环境保护总局》 (2003年) 3.1.11.2	紫外可见分光光度计 P2 SYFX-052	0.001mg/m ³
	臭气浓度	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》 HJ 1262-2022	/	10 (无量纲)
无组织 废气	氨	《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 533-2009	紫外可见分光光度计 P2 SYFX-052	0.01mg/m ³
	硫化氢	《空气和废气监测分析方法 第四版增补版国家环境保护总局》 (2003年) 3.1.11.2	紫外可见分光光度计 P2 SYFX-052	0.001mg/m ³
	臭气浓度	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》 HJ 1262-2022	/	10 (无量纲)
	氯气	《固定污染源排气中氯气的测定 甲基橙分光光度法》 HJ/T 30-1999	紫外可见分光光度计 P2 SYFX-052	0.03mg/m ³
	甲烷	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》 HJ 604-2017	气相色谱仪 A91PLUS SYFX-001	0.06mg/m ³

四、检测结果:

(1) 废水

测试 点位	样品 状态	检测项目	检测结果				单位
			第一次	第二次	第三次	均值	
废水 总排放 口	微黄 微浊 微臭	pH	7.4	7.3	7.3	7.3	无量纲
		色度	2	2	2	2	倍
		悬浮物	13	15	11	13	mg/L
		氨氮	4.80	4.11	4.54	4.48	mg/L
		化学需氧量	27	29	26	27	mg/L
		五日生化需氧量	7.5	8.5	7.7	7.9	mg/L
		挥发酚	未检出	未检出	未检出	未检出	mg/L
		总氰化物	未检出	未检出	未检出	未检出	mg/L
		总汞	未检出	未检出	未检出	未检出	μg/L
		总砷	未检出	未检出	未检出	未检出	μg/L
		总铅	未检出	未检出	未检出	未检出	mg/L
		总镉	未检出	未检出	未检出	未检出	mg/L
		总铬	未检出	未检出	未检出	未检出	mg/L
		六价铬	未检出	未检出	未检出	未检出	mg/L
		总银	未检出	未检出	未检出	未检出	mg/L
		总余氯(总氯)	0.21	0.16	0.19	0.19	mg/L
		阴离子表面活性剂	未检出	未检出	未检出	未检出	mg/L
		石油类	0.13	0.11	0.12	0.12	mg/L
		动植物油类	0.08	0.10	0.08	0.09	mg/L
		粪大肠菌群	2.6×10^2	2.7×10^2	2.2×10^2	2.5×10^2	MPN/L

(2) 有组织废气

测试点位	检测项目	样品状态	样品编号	检测结果 (臭气浓度:无量纲)		
				标干风量 (m ³ /h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
污水处理站废气排放口	氨	瓶装密封完整	YZ24051270101A	1.86×10 ³	0.82	1.53×10 ⁻³
			YZ24051270102A	1.96×10 ³	0.97	1.90×10 ⁻³
			YZ24051270103A	1.90×10 ³	0.90	1.71×10 ⁻³
	硫化氢	瓶装密封完整	YZ24051270101B	1.86×10 ³	0.143	2.66×10 ⁻⁴
			YZ24051270102B	1.96×10 ³	0.157	3.08×10 ⁻⁴
			YZ24051270103B	1.90×10 ³	0.148	2.81×10 ⁻⁴
	臭气浓度	袋装密封完整	YZ24051270101C	/	732	/
			YZ24051270102C	/	846	/
			YZ24051270103C	/	977	/

(3) 无组织废气

检测项目	样品状态	检测频次	检测结果 (mg/m ³) (臭气浓度: 无量纲)			
			上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#
氨	瓶装密封完整	第一次	0.02	0.09	0.07	0.10
		第二次	0.03	0.12	0.11	0.07
		第三次	0.01	0.07	0.10	0.09
硫化氢	瓶装密封完整	第一次	0.004	0.010	0.005	0.007
		第二次	0.003	0.009	0.007	0.006
		第三次	0.001	0.008	0.009	0.007
氯气	瓶装密封完整	第一次	未检出	未检出	未检出	未检出
		第二次	未检出	未检出	未检出	未检出
		第三次	未检出	未检出	未检出	未检出
臭气浓度	袋装密封完整	第一次	<10	<10	<10	<10
		第二次	<10	<10	<10	<10
		第三次	<10	<10	<10	<10

续上表

检测项目	样品状态	检测时段	检测结果
			污水处理站下风向 5#
甲烷(体积分数, %)	袋装密封完整	第一次	2.15×10^{-3}
		第二次	2.05×10^{-3}
		第三次	2.13×10^{-3}

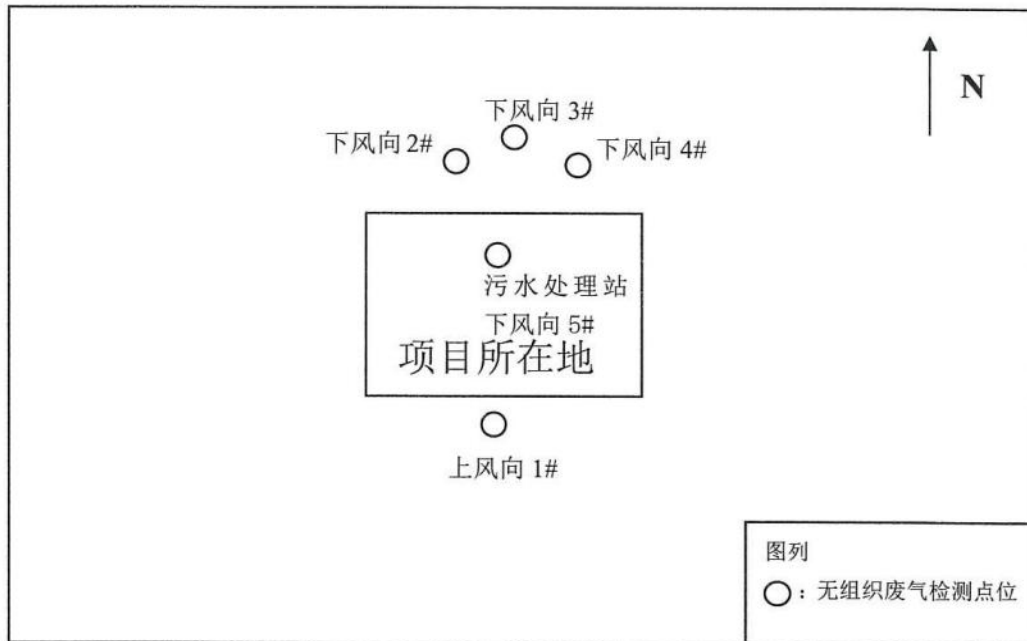
附：表 4-1：无组织废气气象条件

图 4-2：无组织废气项目检测点位示意图

附表 4-1：无组织废气气象条件

采样日期	采样时间	气温(℃)	气压(kPa)	相对湿度(%)	风速(m/s)	风向
2024.06.20	10:15-11:15	30.8	100.4	46	2.2	南风
	12:15-13:15	31.4	100.3	40	2.0	南风
	14:15-15:15	32.3	100.1	35	2.0	南风

附图 4-2：无组织废气项目检测点位示意图



备注：未检出指低于标准方法检出限。

未检出项目浓度值计算均值时以 1/2 方法检出限参与计算。

五、监测分析质量控制和质量保证：

1. 监测人员：参加监测人员均经过上级监测部门组织的培训、考试合格持证上岗。
2. 监测仪器：监测所用仪器经计量部门定期校验、保证仪器性能稳定、处于良好的工作状态。
3. 监测记录与分析结果：所有记录及分析结果均经过三级审核。
4. 实验室内质量控制：监测工作根据原国家环境保护总局印发的《环境监测质量保证手册》和信阳市师源检测技术服务有限公司的《质量手册》要求、全过程实施质量保证。

信阳市师源检测技术服务有限公司

检测报告

检测项目	单位	检测结果				标准 限值	结论
		第一次	第二次	第三次	均值		
pH	无量纲	7.4	7.3	7.3	7.3	6-9	合格
色度	倍	2	2	2	2	--	/
悬浮物	mg/L	13	15	11	13	60	合格
氨氮	mg/L	4.80	4.11	4.54	4.48	--	/
化学需氧量	mg/L	27	29	26	27	250	合格
五日生化需氧量	mg/L	7.5	8.5	7.7	7.9	100	合格
挥发酚	mg/L	未检出	未检出	未检出	未检出	1.0	合格
总氰化物	mg/L	未检出	未检出	未检出	未检出	0.5	合格
总汞	μg/L	未检出	未检出	未检出	未检出	50	合格
总砷	μg/L	未检出	未检出	未检出	未检出	500	合格
总铅	mg/L	未检出	未检出	未检出	未检出	1.0	合格
总镉	mg/L	未检出	未检出	未检出	未检出	0.1	合格
总铬	mg/L	未检出	未检出	未检出	未检出	1.5	合格
六价铬	mg/L	未检出	未检出	未检出	未检出	0.5	合格
总银	mg/L	未检出	未检出	未检出	未检出	0.5	合格
总余氯（总氯）	mg/L	0.21	0.16	0.19	0.19	--	/
阴离子表面活性剂	mg/L	未检出	未检出	未检出	未检出	10	合格
石油类	mg/L	0.13	0.11	0.12	0.12	20	合格
动植物油类	mg/L	0.08	0.10	0.08	0.09	20	合格
粪大肠菌群	MPN/L	2.6×10^2	2.7×10^2	2.2×10^2	2.5×10^2	5000	合格

以上限值标准依据《医疗机构水污染物排放标准》GB 18466-2005 表 2 预处理标准

资质证书:



检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 191612050244

名称: 信阳市师源检测技术服务有限公司

地址: 河南省信阳市市辖区高新区工五路(信电集团院内)

经审查,你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基
本条件和能力,现予批准,可以向社会出具具有证明作用的数
据和结果,特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。
检验检测能力及授权签字人见证书附表。

许可使用标志



191612050244
有效期至 2025年9月26日

发证日期: 2019年9月27日

有效期至: 2025年9月26日

发证机关: 河南省市场监督管理局

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制,在中华人民共和国境内有效。





中国节能
CHINA ENERGY CONSERVATION
INVESTMENT CORPORATION

合同编号: LS2024002

信阳市医疗废物 集中收集处置服务合同

甲方:

罗山县中医院

乙方:

信阳市中环环境治理有限公司

签署日期: 2024年6月1日

执行时间: 2024年6月1日

信阳市中环环境治理有限公司制

甲方：罗山县中医院

乙方：信阳市中环环境治理有限公司

鉴于：

(a) 乙方于 2008 年 4 月 30 日与信阳市政府签署《信阳市医疗废物集中处置项目特许经营协议》(以下称“《特许经营协议》”), 乙方根据国家政策获得了在信阳市建设和运营管理医疗废物处置中心的特许权利。

(b) 信阳市的医疗废物处置中心已正式运营。

(c) 乙方经营的医疗废物处置中心, 负责处理信阳市行政辖区范围内所有医疗机构产生的医疗废物。

双方经友好协商, 就乙方向甲方提供医疗废物运输与处置服务签署合同如下:

1、定义:

1.1 以下名词按如下定义理解:

“工作日”指除周六、周日及中国公众假期以外的日期。

“暂存处”指甲方存放医疗废物等待乙方拉运的地点。

“医疗废物处置中心”指由乙方根据《特许经营协议》建设并运营的医疗废物集中处置设施, 地址在信阳市平桥区辛店村石桥组或乙方在信阳区域内其它县建设并运营的医疗废物集中处置设施。

“医疗废物处置费”指甲方向乙方支付的收集运输与处置医疗费用的服务费用, 具体标准依据地方物价收费文件。

“医疗废物”指中华人民共和国《医疗废物管理条例》中所指的各项医疗废物, 具体定义参照最新《医疗废物分类目录》和国家最新《危险废物名录》。

“特别事件”指可能影响医疗废物的产生数量或者医疗废物收集及运输质量标准, 或者可能引致有关政府部门发出[突发性]命令的事件, 包括但不限于:

- a. 出现流行病(无论是否公报);
- b. 医疗废物产生者所产生的所有医疗废物数量超过设计处理量的 30%以上;
- c. 乙方医疗废物处置设施出现特别状况, 已经无法使用或者不适宜再使用,

必须为该医疗废物产生者提供另外的医疗废物符合要求的收集、处置服务。

2、收集与运输

2.1 甲方的责任与义务

- ◆ 甲方负责根据国家最新《危险废物名录》和《医疗废物分类目录》管理规定，对内部产生的医疗废物进行严格分类和包装。
- ◆ 甲方在医疗机构内部应积极落实医疗废物处置费物价专项收费政策，负责按标准向每位住院和门诊病人征收处置费。如实向乙方申报实际代征的专项处置费金额，并保证按时足额向乙方支付处置费。
- ◆ 甲方负责各类医疗废物包装，且应有明显警示标识和产生单位。
- ◆ 甲方负责设置自身机构内的符合标准的且适宜乙方收集车辆通行的“医疗废物暂存处”，并负责暂存处的日常卫生消毒管理。
- ◆ 如果因甲方原因造成乙方配备的医疗废物周转箱（每只 100 元）的丢失或破损，甲方将负责赔偿。
- ◆ 对于没有适当包装或者不符合规定的医疗废物，甲方不得交由乙方处置；不得将生活垃圾和废弃物掺杂在医疗废物中。
- ◆ 合同期内，未经乙方书面许可，甲方不得与任何第三方签署任何性质的委托运输或处置医疗废物的合同。

2.2 乙方的责任与义务

- ◆ 乙方应按相关规定或约定及时收运甲方产生的医疗废物并规范处置，不得造成甲方医疗废物积压，原则上保证两天收运一次。在医疗废物收集运输和处理过程中不得产生二次污染。
- ◆ 乙方保证自身有收集和处置医疗废物的相应资质和许可，负责将甲方分类包装好医疗废物集中收集和处置。
- ◆ 乙方保证使用医疗废物专用运输车辆对甲方医疗废物进行运送，车辆应有明显标识；并向甲方提供专用的医疗废物周转箱，负责对专用容器进行用后清洗、消毒处理工作。
- ◆ 乙方在收集医疗废物时不可毁坏甲方财产，否则乙方应负责赔偿。
- ◆ 乙方收运医疗废物时，对不符合分类包装规定的医疗废物或混入医疗废物中的生活垃圾，保留拒绝收运的权利。
- ◆ 若通往甲方的道路被阻塞、损毁或不适宜乙方车辆的正常行驶，虽经乙方努力后仍然无法收运时，乙方将延迟收运时间，但乙方应将此情况及时通知甲方。

- ◆ 乙方发现甲方不能及时足额支付代征处置费，有权拒收甲方的医疗废物，并有权向主管部门进行反映。

2.3 双方共同的责任与义务

- ◆ 医疗废物的交接：双方必须执行危险废物转移联单制度。双方应按照《危险废物转移联单管理办法》执行关于《危险废物转移联单》（医疗废物专用）的规定。双方交接时共同填写《危险废物转移联单》和《医疗废物登记卡》，分别负责妥善保存（联单由乙方负责提供），保存时间为5年。

3、收集运输处置服务及费用

3.1 医疗废物收集处理的费用按以下方式结算：

依据信阳市物价文件[2013]77号规定，甲方代乙方在医疗机构内部按物价标准向每位住院和门诊病人征收医疗废物处理费；必须向乙方足额、及时上缴代征的医疗废物处置费。住院病人每天、每床位的按人民币 2.3 元征收，门诊病人按每天、每人次人民币 0.10 元征收。

- ◆ **处置费核算：**甲方次月10日前，按实际入住的床位数和门诊量向乙方申报上月处置费数额，乙方开具处置费专用发票。
- ◆ **支付时间：**在收到乙方处置费发票5个工作日内一次性向乙方足额缴纳处置费
- ◆ **支付方式：**支票、现金、银行划拨等形式。

3.2 医疗废物处置收费标准：

执行信阳市物价局文件现行收费标准。若收费标准有新的调整，乙方及时通知甲方相关内容；甲方代乙方征收的处理费标准应按最新物价文件尽快执行调整。

3.3 乙方按法定或约定的时间收集医疗废物，法定节假日或意外情况若需调整提前通知甲方。

3.4 甲方应在收到发票后的5个工作日内向乙方支付收集运输处置费。如果甲方在应付款日到期后20个工作日内未能缴纳协定处置费，乙方有权停止对甲方的服务。对任何拖延支付的费用，乙方将按中国人民银行发布的同期银行贷款利率收取违约金。

4、特别事件

4.1 一旦发生特别事件，乙方应采取增加频次或处置班次等措施全力收运和处置所产生的医疗废物。

4.2 发生了特别事件，乙方有权在正常收费以外收取特别事件补偿费，此补偿费由甲方按协定付款期支付给乙方。补偿费的收取应由信阳市人民政府职能部门核定标准，甲方应按照核定的金额标准向乙方进行补偿。

5、合同生效及合同期限

5.1 本合同期限为两年；若在此期间任何一方对合同条款有异议，另行商议并签署本合同的附件。合同期满，双方无异议按本合同条款续签合同；若其中一方有异议，需提前一个月书面通知对方。

5.2 本合同不因甲乙双方改制、甲乙双方投资人变更、名称变更或法定代表人变更而终止，其权利义务依法续存。

5.3 本合同一式两份；甲乙双方各执壹份；双方签字盖章后生效，前期有关合同自动作废。

6、不可抗力

如有发生不可抗力且直接影响到本合同的实施，受影响的一方无需对无法履行其在本合同下的全部或部分义务负责。受不可抗力影响而未能履行的合同义务将根据不可抗力造成的延误时间顺延，本合同项下的其它义务及其履行时间将不受影响。

7、合同的终止

7.1 双方同意在发生如下情况时本合同自动终止：

- (a) 双方均书面同意时终止；
- (b) 甲方或乙方终止业务、清算、破产或由于任何原因解散。

7.2 除以上情况所述的正常终止外，任何其他形式的终止都为非正常终止。非正常终止属违约行为。

8、违约责任

8.1 若任一方在合同执行过程中出现违约，受损失方可向当地政府有关部门投诉或申请，并根据相关政策或法律规定进行索赔。

8.2 非因不可抗力或乙方未能按本合同约定及时收集甲方产生的医疗废物，且经甲方再三告知仍未收集，则甲方有权主张拒交或减交处置费。

信阳专用合同

8.3 甲方不能按本合同约定及时足额地将医疗废物处理费支付乙方，视甲方违约。乙方有权拒绝收集处理甲方的医疗废物，并同时上报市环保卫生部门；由此造成的一切后果由甲方自己负责。

8.4 乙方在收齐甲方拖欠的处理费后，才能继续履行合同中乙方的责任。因甲方欠费而积累的医疗废物，不在本合同规定的收运处理范围内，双方另议处理价格。

8.5 甲方不能按国家和本合同规定的医疗废物包装、分类、暂存标准执行，乙方有权提出整改要求，仍不整改的，乙方有权拒绝收运并上报政府主管部门。

9、**争议解决** 本合同发生纠纷时，双方可以通过协商解决。协商不成时，可向乙方所在地人民法院起诉解决。本合同尾部所列合同双方的地址为履行合同过程中书面材料送达地址，同时为争议解决时诉讼送达地址。

10、**合同修订** 对本合同的任何修订必须以书面形式进行，并经双方签署，否则无效。

甲 方：

地 址：

法定代表人或委托人：

职 务：

电 话：

日 期：



乙 方：

地 址：信阳市平桥区辛店村石桥组

法定代表人或委托人：

职 务：

电 话：0376-6786565/6786003

日 期：



通 知

信阳市中环环境治理有限公司：

为贯彻落实省、市实行危险废物处置收费制度，促进危险废物处置产业化的有关政策，搞好我市医疗废物处置收费的衔接，便于各医疗服务机构正常运作，现将医疗废物处置费收费编码通知如下：

1. 住院病人医疗废物处置费编码为：150000000；
2. 门诊产生的医疗废物处置费编码为：110100002。



二〇〇九年七月二十八日

承诺书

信阳市生态环境局罗山分局：

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《建设项目环境保护条例》等有关规定，我单位已委托环评单位承担“罗山县中医院门诊楼建设项目”环境影响评价工作，编制该项目环境影响评价技术报告表。我单位已认真阅读了该项目环境影响评价报告表，并对报告中的相关数据、工艺、措施等内容、资料进行了核实，对该技术报告中的内容表示认可。

我单位郑重承诺向环评单位提供的规模、工艺、设备、总图布置、支撑材料等基础数据资料是真实可靠的，并将依据审批后技术报告中的内容及要求建设本项目。

特此承诺！

承诺单位：罗山县中医院（盖章）

承诺时间：2024年8月13日

