建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：宜阳县口腔病防治所病房楼提升改造建设项目

建设单位（盖章）：宜阳县口腔病防治所

编制日期：2022年3月

中华人民共和国生态环境部制

洛阳市建设项目环境影响报告书（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	宜阳县口腔病防治所		
建设单位统一社会信用代码	12410327416591043		
项目名称	宜阳县口腔病防治所病房楼提升改造建设项目		
项目环评文件名称	宜阳县口腔病防治所病房楼提升改造建设项目环境影响评价报告表		
项目建设地点	河南省洛阳市宜阳县兴宜东路与民主路东南角		
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	本项目总投资 2056.11 万元，在原四层病房楼基础上增加两层，新增建筑面积 1206.12 平方米；在病房楼东侧新建六层建筑与原病房楼相接，新增建筑面积 911.64 平方米和购置医疗设备，及基础设施建设等。新增住院床位 40 张。		
建设单位联系人姓名	焦跃伟	联系电话	13526941555
二、授权经办人信息：			
经办人姓名	周晓琳	联系电话	15290587251
身份证号码	410327199608259648		
三、环评单位信息：			
环评单位名称	河南环保管家科技服务有限公司		
环评单位统一社会信用代码	91410105MA47H0KB0Q		
编制主持人职业资格证书编号	12354143511410239		
环评单位联系人	李青青	联系电话	15303720523

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告知承诺审批实施细则（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和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进行梳理分析，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方案切实可行，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《河南省建设项目环境影响评价文件承诺制审批实施细则（试行）》适用范围中第二项，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 0.345 吨，氨氮 0.035 吨，二氧化硫 0 吨，氮氧化物 0 吨，挥发性有机污染物 0 吨，重金属铅 0 吨，铬 0 吨，砷 0 吨，镉 0 吨，汞 0 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：2024.3月29日

环评编制单位以及编制主持人承诺	（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。 环评编制单位（盖章）　　编制主持人（签字）郭大鹏

打印编号：1647395585000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	50g3d0
建设项目名称	宜阳县口腔病防治所病房楼提升改造建设项目
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）	宜阳县口腔病防治所
统一社会信用代码	12410327416591043 7
法定代表人（签章）	焦跃伟
主要负责人（签字）	焦跃伟
直接负责的主管人员（签字）	焦跃伟
二、编制单位情况	
单位名称（盖章）	河南环保管家科技服务有限公司
统一社会信用代码	91410105MA47H0KB0Q
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
郭天赐	12354143511410239	BH021540	郭天赐

2 主要编制人员

姓名	主要编写内容	信用编号	签字
郭天赐	审核	BH021540	郭天赐
李青青	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论	BH024063	李青青

建设项目环境影响报告书（表）
编制情况承诺书

本单位 河南环保管家科技服务有限公司 （统一社会信用代码 91410105MA47H0KB0Q ）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 宜阳县口腔病防治所病房楼提升改造建设项目 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 郭天赐 （环境影响评价工程师职业资格证书管理号 12354143511410239 ，信用编号 BH021540 ），主要编制人员包括 郭天赐 （信用编号 BH021540 ）、 李青青 （信用编号 BH024063 ）（依次全部列出）等 2 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 3 月 16 日

郭天赐
0012423

持证人签名:
Signature of the Bearer

管理号: 12354143511410239
File No.:
证书编号: 0012423

姓名:
Full Name 郭天赐

性别:
Sex 男

出生年月:
Date of Birth 1981. 06

专业类别:
Professional Type

批准日期:
Approval Date 2012. 05

签发单位盖章:
Issued by

签发日期: 2013 年 2 月 4 日
Issued on

表单验证号码661acb89948b4da89f9dfe6ba7afc797

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	412724198106293758		
社会保障号码	412724198106293758	姓　名	郭天赐	性别	男

单位名称	险种类型	起始年月	截止年月
（市本级）中铝国际工程股份有限公司洛阳分公司	企业职工基本养老保险	200807	201903
洛阳雷蒙环保科技有限公司	失业保险	201909	202003
（市本级）中色科技股份有限公司	工伤保险	201205	201412
洛阳雷蒙环保科技有限公司	工伤保险	202009	-
（市本级）中铝国际工程股份有限公司洛阳分公司	失业保险	201501	201903
(市本级)洛阳有色金属加工设计研究院有限公司	失业保险	200809	201204
（市本级）中色科技股份有限公司	失业保险	201904	201908
洛阳雷蒙环保科技有限公司	工伤保险	201909	202003
河南环保管家科技服务有限公司	企业职工基本养老保险	202110	-
（市本级）中色科技股份有限公司	工伤保险	201904	201908
（市本级）中铝国际工程股份有限公司洛阳分公司	工伤保险	201501	201903
(市本级)洛阳有色金属加工设计研究院有限公司	工伤保险	200809	201204
河南环保管家科技服务有限公司	失业保险	202110	-
河南环保管家科技服务有限公司	工伤保险	202110	-
洛阳雷蒙环保科技有限公司	企业职工基本养老保险	201909	202003
（市本级）中色科技股份有限公司	失业保险	201205	201412

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
	2008-07-01	参保缴费	2008-09-01	参保缴费	2008-09-01	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		-		-		-
05		-		-		-
06		-		-		-
07		-		-		-
08		-		-		-
09		-		-		-
10		-		-		-

表单验证码:681ach89948b4da89f9cdfr6ba7afc797

	-		-		-
	-		-		-

1、本证明的信息，仅证明参保情况及在本年内缴费情况，本证从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。

洛阳市涧西社会保险中心
业务查询专用章

打印时间：2022-03-15

统一社会信用代码
91410105MA47H0KB0Q

营业执照

（副 本）1-1

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、备案、许可、监管信息。

名　　称　河南环保管家科技服务有限公司

注册资本　壹佰万圆整

类　　型　有限责任公司(自然人投资或控股)

成立日期　2019年10月10日

法定代表人　张小超

营业期限　长期

经营范围　其他技术推广服务，技术开发、技术咨询、技术服务；环保工程；环保技术咨询；环境保护监测，固体废物治理，环境影响评价，水污染治理，生态监测服务；环境科学技术研究服务；土地规划设计；建设工程项目建议书编制、可行性研究报告编制；土壤污染治理与修复服务；地质灾害治理服务，光污染治理服务；危险废物治理服务；节能技术推广服务；环保设备销售及安装、维修服务。（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　中国（河南）自由贸易试验区洛阳片区涧西区蓬莱路2号洛阳国家大学科技园B区9号楼402室

登记机关　洛阳市涧西区市场监督管理局

2021 年 09 月 26 日

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

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

国家市场监督管理总局监制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	宜阳县口腔病防治所病房楼提升改造建设项目		
项目代码	2110-410327-04-01-920328		
建设单位联系人	焦跃伟	联系方式	13526941555
建设地点	河南省（自治区）洛阳市宜阳县（区） 兴宜东路与民主路东南角（宜阳口腔医院院内）（具体地址）		
地理坐标	E112°11′28.273″，N34°31′35.285″		
国民经济 行业类别	Q8415 专科医院	建设项目 行业类别	四十九、卫生 84-108 医院（841）-其他（住院床位 20 张以下的除外）
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[2021]190 号
总投资（万元）	2056.11	环保投资（万元）	55
环保投资占比（%）	2.7	施工工期	10 个月
是否开工建设	☑否 □是：_____	用地（用海） 面积（m^2）	0
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、“三线一单”相符性分析** 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）的要求，落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单”约束，本项目位于洛阳市宜阳县，三线一单的符合性分析如下： （1）生态保护红线 本项目位于河南省洛阳市宜阳县兴宜东路与民主路东南角，经过现场踏勘，本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《河南省生态保护红线划定方案》，河南省生态保护红线区域划分为水源涵养生态保护、生物多样性维护生态保护和土壤保持生态保护三大类红线类型区。全省共划定生态保护红线区面积 33094.16km^2，占河南省国土面积的 19.98%，其中，划定水源涵养生态保护红线类型区 38 个，面积 22972.16km^2，占全省国土面积的 13.87%；划定生物多样性维护生态保护红线类型区 18 个，面积 9353.46km^2，占全省国土面积的 5.65%；划定土壤保持生态保护红线类型区 7 个，面积 768.55km^2，占全省国土面积的 0.46%。

本项目位于河南省洛阳市宜阳县兴宜东路与民主路东南角，根据《河南省生态保护红线划定方案》，项目所在地不属于生态红线区域。

（2）环境质量底线

根据环境质量常规数据，项目所在区域洛阳市 2020 年大气环境基本污染物 SO_2、NO_2、CO 相应浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，$PM_{2.5}$、PM_{10}、O_3 相应浓度不满足（GB3095-2012）二级标准，项目区域属于不达标区。随着洛阳市一系列污染防治攻坚治理措施的实施，环境空气将会明显好转。本项目周围大气环境满足对本项目废气采取各项废气处理措施后，废气可达标排放，不会改变区域环境质量。

项目所在区域地表水 2020 年监测值：化学需氧量和氨氮均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类的要求。项目污水经处理后经市政管网排入宜阳市宜南污水处理厂深度处理，不会影响地表水质量。

噪声：本项目西、南、东厂界声环境质量现状均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。北厂界声环境质量现状均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a 类标准。

固废：项目产生的固体废物均能得到合理处置，医院按照相关要求采取防渗措施后，对周围地下水和土壤环境影响不大。因此，本项目建设符合环境质量底线要求。

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。同时，根据《关于落实大气污染防治行动计划严格环境影响评价准入的通知》（环办[2014]30 号），排放烟粉尘和挥发性有机污染物的项目，必须落实相关污染物总量减排方案，上一年度环境空气质量相关污染物年平均浓度不达标的城市，应进行倍量削减替代。本项目不属于排放烟粉尘和挥发性有机污染物的项目，符合环境质量底线的要求。

（3）资源利用上线

本项目所属行业未设置资源、能源控制指标。本项目运营过程中用水取自宜阳县

	自来水公司；项目用电由当地市政电网提供，天然气接自市政天然气管网；根据宜阳县自然资源局出具的宜阳县口腔病防治所整体提升项目土地的说明（附件*）。该地块已划拨给宜阳县口腔病防治所使用。符合规划要求。因此，项目符合资源利用上线要求。 （4）生态环境准入清单 本项目位于河南省洛阳市宜阳县兴宜东路与民主路东南角，根据《洛阳市生态环境局关于发布洛阳市“三线一单”生态环境准人清单(试行)的函》（洛市环[2021]58 号）项目与《洛阳市生态环境准入清单》相符性分析如下：

表 1-1　项目与《洛阳市生态环境准入清单》的相符性分析

维度	清单编制要求	管控要求	项目实际情况	相符性
空间布局约束	禁止开发建设活动的要求	一、按照国家、省、市产业政策关于禁止和限制发展的行业、生产工艺和产业目录要求，持续优化产业结构，严格落实产业政策，实行可持续发展。严格落实国家和省高耗能、高排放、资源型行业准入要求，遏制“两高”行业盲目发展。 二、禁止在地质环境脆弱区开发矿产资源，禁止开挖耕地烧制实心砖瓦。在禁止开采区内已设置的矿业权不得转让、变更，已设置的探矿权不得转为采矿权；已设置的采矿权，坚持分类处置、逐步退出和不扩大矿区范围、不变更矿种、不变更生产规模原则，到期后不得延续。对各类自然保护区内矿业权进行全面清理，实行差别化补偿政策，在坚持生态保护优先和保障矿业权人合法利益的前提下，依法有序全面退出。 三、禁止在自然保护区内进行砍伐、放牧、狩猎、捕捞、采药、开垦、烧荒、开矿、采石、挖沙等活动；但是，法律、行政法规另有规定 的除外。在自然保护区的核心区和缓冲区内，不得建设任何生产设施。在自然保护区的实验区内，不得建设污染环境、破坏资源或者景观的生产设施。 四、禁止在风景名胜区内进行开山、采石、开矿、开荒、修坟立碑等破坏景观、植被和地形地貌的活动；禁止修建储存爆炸性、易燃性、放射性、毒害性、腐蚀性物品的设施。禁止违反风景名胜区规划，在风景名胜区内设立各类开发区和在核心景区内建设宾馆、招待所、培训中心、疗养院以及与风景名胜资源保护无关的其他建筑物；已经建设的，应当按照风景名胜区规划，逐步迁出。 五、禁止在湿地保护范围内设立开发区、产业园区；围垦湿地、填埋湿地；擅自采砂、取土、采矿；擅自排放湿地水资源或者堵截湿地水系与外围水系的通道；非法砍伐林木、采集野生植物；投放有毒有害物质，倾倒废弃物或者排放不达标生活污水、工业废水；破坏野生动物繁 殖区和栖息地、鱼类洄游通道，猎捕野生动物；破坏湿地保护设施；擅自建造建筑物、构筑物。 六、公路、铁路等基础设施建设应该避免穿越保护区，确实必须穿过的，应将生态影响减少到最小程度，并建设便于动物迁移的通道设施。 禁止围湖造地和占填河道等改变生态功能的开发建设活动；禁止利用自然湿地净化处理污水。 七、严格落实水源保护区方面的法律法规，禁止一切破坏水环境生态平衡的活动以及破坏水源林、护岸林、与水源保护相关植被的活动。 严格禁止各类污染源进入水源地、湿地、风景区及其保护区范围内。保护区附近不得建设对水质有严重污染的建设项目。现有企业所排废水出水执行《河南省黄河流域水污染物排放标准》	1、本项目不属于国家、省、市产业政策关于禁止和限制发展的行业，不属于高耗能、高排放、资源型行业，不属于“两高”行业。 2、本项目不涉及矿产资源，不属于砖瓦行业 3、本项目不涉及自然保护区； 4、本项目不涉及风景名胜区； 5、本项目位于河南省洛阳市宜阳县兴宜东路与民主路东南角，范围内不涉及湿地保护范围； 6、本项目不涉及公路建设； 7、本项目不涉及水源保护区，项目污水经化粪池和消毒处理后进入市政污水管网后进入宜阳县宜南污水厂集中处理后排入洛河。本项目不属于对水质有严重污染的建设项目。 8、本项目不涉及河道采砂； 9、本项目依托现有场地进行建设，建设项目应进行水土保持防护。	符合

		（DB41/2087-2021），并逐步迁出。 八、禁止在长江流域重点生态功能区布局对生态系统有严重影响的产业。南水北调汇水区范围内严防水环境风险。禁止长江重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库；但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。长江流域县级以上地方人民政府依法划定禁 止采砂区和禁止采砂期，严格控制采砂区域、采砂总量和采砂区域内的采砂船舶数量。 严格执行黄河流域生态保护和高质量发展要求。严禁在重要河流岸线 1 公里范围内新（改、扩）建尾矿库。 九、禁止在水土流失严重区及重点预防区、水源保护区、生态脆弱区、自然保护地、野生动植物重要栖息地等区域，开展造成或者可能造成严重水土流失、破坏水生态环境和野生动植物栖息环境的生产建设活动。确因重大发展战略和重大公共利益需要建设的，应当经科学论证，并依法办理审批手续。		
	限制开发 建设活动的要求	在限制开采区内，要严格控制限制开采矿种矿业权的设置，确实需要设置矿业权时，要严格规划审查，必须进行规划论证。新建矿山最低开采规模和最低服务年限应严格按照规划要求执行。	本项目不属于开采类项目。	

表 1-2　项目与洛阳市宜阳县环境管控单元生态环境准入清单的相符性分析

环境管控单元编码	管控单元分类	环境管控单元名称	乡镇	管控要求		本项目建设情况	相符性
ZH41032710002	优先保护单元	水优先保护区	上观乡、香鹿山镇、花果山乡、城关镇	空间布局约束	1、禁止在饮用水水源保护区内设置排污口。禁止在饮用水水源一级保护区内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区内新建、改建、扩建排放污染物的建设项目。 2、自然保护地核心保护区原则上禁止人为活动，其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动。	1、本项目不在饮用水水源保护区内。 2、本项目位于河南省洛阳市宜阳县兴宜东路与民主路东南角。不在自然保护地核心保护区范围内。	相符
ZH41032720003	重点管控单元	城镇重点单元	香鹿山镇、锦屏镇、城	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，不得新建和扩建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，	本项目不属于易产生恶臭气体的生产项目。	相符

			关镇、		环保提升改造项目除外。已建成的，应当逐步搬迁或者升级改造。 2、禁止新建及扩建高排放、高污染及其他重点排放重金属、持久性有机污染物等重点行业工业项目。3、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。		
				污染物排放管控	1、优化调整货物运输结构，逐步淘汰国三及以下排放标准柴油货车，持续开展车辆更新工作。2、对现存的老工业企业实施大气污染物提标改造治理工程，减少无组织排放对环境的影响。	本项目运行过程中无生产废气，食堂油烟经油烟净化器处理后高空排放。	相符

2、产业政策相符性分析

本项目为医院建设项目，对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，项目属于“鼓励类”第三十七条“卫生健康”第5款“医疗卫生服务设施建设”。2021年10月20日，宜阳县发展和改革委员会对本项目可研报告予以批复，批复文号为宜发改[2021]190号，项目代码为 2110-410327-04-01-920328（详见附件2）。因此本项目符合《产业结构调整指导目录（2019 年本）》的要求。

3、项目与宜阳县污染防治攻坚战实施方案相符性分析

表1-3　项目与宜阳县污染防治攻坚战实施方案相符性分析

项目	文件要求	本项目	相符性
《宜阳县 2021 年大气污染防治攻坚战实施方案》（宜环攻坚〔2021〕4 号）			
严格环境准入	（2）严格执行生态环境准入清单。落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单要求，强化项目环评及“三同时”管理，国家、省绩效分级重点行业的新建、改建、扩建项目达到B级以上要求。	本项目为医院建设项目，位于宜阳县城，符合宜阳县区域“三线一单”要求，且项目不属于国家、省绩效分级重点行业	相符
《宜阳县 2021 年水污染防治攻坚战实施方案》（宜环攻坚〔2021〕5 号）			
严格环境准入	深化“放、管、服”改革，强化项目事中、事后监管，提升服务水平。推进“三线一单”生态环境分区管控要求落地应用，做好规划环评，严控新建高耗水、高排放工业项目，把好项目环境准入关。	本项目为医院建设项目，位于宜阳县城，符合宜阳县区域“三线一单”要求，不属于高耗水、高排放工业项目	相符
《宜阳县 2021 年土壤污染防治攻坚战实施方案》（宜环攻坚〔2021〕6 号）			
严格建设项目环境准入	推进“三线一单”生态环境分区管控要求落地应用，严控不符合土壤环境管控要求的项目落地；把好建设项目环境准入关，对可能造成土壤污染的建设项目依法开展环境影响评价，并强化土壤环评相关内容，提出有效的防范措施	本项目符合“三线一单”生态环境分区管控要求，各污水处理设施均采取了相应的防渗措施	相符

由上表分析知，本项目符合宜阳县污染防治攻坚战实施方案的相关要求。

4、与饮用水源保护规划符合性分析

本项目位于河南省洛阳市宜阳县兴宜东路与民主路东南角，根据《河南省城市集中式饮用水源保护区规划的通知》（豫政办[2007]125号文）、《河南省人民政府关于划定调整取消部分集中式饮用水水源保护区的通知》（豫政文[2021]206号）、《河南省县级集中式饮用水源保护区规划的通知》（豫政办[2013]107号文）、《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号文），

宜阳县县级饮用水源地共3个，均为地下水饮用水源地。距本项目最近的为宜阳县一水厂地下水饮用水源保护区。该水源地保护区范围如下：

一级保护区：取水井外围50米的区域。

二级保护区：一级保护区外，取水井外围550米外公切线至锦屏山山脚下南环路的区域。

准保护区：不设立。

本项目位于河南省洛阳市宜阳县兴宜东路与民主路东南角，根据调查，项目东南距离宜阳县一水厂1012m，距其2#水井560m，不在其保护区范围内，

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目由来 宜阳县口腔病防治所，始建于 1943 年，1985 年经县编委批准，正式组建成立宜阳县口腔病防治所，为县级公立性口腔病防治专科医疗机构，属于社会公益类事业单位中的二类事业单位，为县医保定点和新农合定点单位，省卫生厅指定儿童免费窝沟封闭定点单位。 宜阳县口腔病防治所总占地面积 3387.13 平方米，业务建筑面积 2635 平方米。现有职工 50 余人，专业技术人员 40 人，现开展有口腔种植、口腔修复、牙体牙髓治疗、口腔正畸、口腔黏膜、牙周治疗、口腔美容以及特色口腔儿科等多种口腔治疗项目。 宜阳县口腔医院于 2020 年 5 月填报了现有工程环境影响登记表，登记表完成备案的备案号：202041032700000115。2020 年 6 月宜阳县环保局出具建设项目环境影响登记表备案确认书（宜环评备[2020]003 号），同意现有工程环境影响登记表备案。 近三年来，医院门诊人次总体呈上升趋势，为改善宜阳县口腔病防治医疗服务环境，提升诊疗水平，因此，宜阳县口腔病防治所拟在现有建筑的基础上进行能力提升，计划改扩建病房楼总建筑面积 2117.76 平方米，及配套设备购置，主要建设内容为：在原四层病房楼基础上增加两层，新增建筑面积 1206.12 平方米；在病房楼东侧新建六层建筑与原病房楼相接，新增建筑面积 911.64 平方米和购置医疗设备，及基础设施建设等。新增住院床位 40 张。 本项目已于2021年10月20日在宜阳县发展和改革委员会备案，备案文号为2110-410327-04-01-920328（备案见附件 2）。 根据《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》中有关规定，本项目应开展环境影响评价工作。依据生态环境部令第 16 号《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》的有关规定，本项目属于“四十九 卫生 84 第 108 条 医院 841”中的“其他（住院床位 20 张以下的除外）”，需要编制环境影响报告表。 受宜阳县口腔病防治所的委托（委托书见附件 1），我单位承担了“宜阳县口腔病防治所病房楼提升改造建设项目”的环境影响评价工作。经过对现场调查，并查阅有关资料，本着“科学、公正、客观”的态度，编制了本项目的环境影响报告表。 本项目环评不包含医院内辐射类设备，辐射设备需另做环评。 2、项目位置及周边环境概况 本项目拟建地址位于洛阳市宜阳县兴宜东路与民主路东南角宜阳县口腔病防治所原址，坐标为 E112°11′28.273″，N34°31′35.285″，距本项目最近的敏感点为临近的民主街居民区。项目北侧为兴宜东路，南侧为老防疫站家属楼，西侧为民主路，东侧为广文路。项目地理位置见附图 1，项目周边环境及敏感点示意图见附图 2。

3、项目建设基本情况

在原四层病房楼基础上增加两层，新增建筑面积 1206.12 平方米；在病房楼东侧新建六层建筑与原病房楼相接，新增建筑面积 911.64 平方米和购置医疗设备，及基础设施建设等。新增住院床位 40 张。

表 2-1　项目建设情况一览表

工程类别	工程内容	建设规模		备注
主体工程	病房楼	1 栋，现有四层病房楼建筑面积 2635m²，在原四层病房楼基础上增加两层，新增建筑面积 1206.12m² 在病房楼东侧新建六层建筑与原病房楼相接，新增建筑面积 2117.76 m²，共设置地上六层，一层为门诊室、CT 中心；二层为儿童门诊室、仓库、餐厅厨房；三层为门诊室、病房；四层为办公室、会议室、病房；五层为医生休息室、输液大厅、及其他附属用房；六层为牙科病房。共设置床位 40 张。		在原有建筑基础上进行修缮并新建部分建筑
辅助工程	设备用房	位于病房楼东南侧		新建
	水泵房	位于病房楼西侧。		新建
	门卫室	位于病房楼西侧。		依托现有
	消防控制室	位于病房楼西侧。		依托现有
	地下消防水池	10m×40m×1.5m(600m³) 15m×20m×1.5m(450m³)		450 m³ 新建，600m³ 依托现有
公用工程	供电	供电由宜阳县市政电网提供，院内设置 1 座变配电站		依托现有
	供水	医院给水由宜阳县自来水公司提供，由县市政给水管网接入院内进行供水。用水量 8115.35m³/a		依托现有
	排水	餐厅废水经隔油池处理后与其他废水一并进入化粪池预处理，之后进行消毒达标后排入宜阳县宜南污水处理厂深度处理		/
	供暖	医院供暖全部采用集中供暖。		依托现有
环保工程	废气治理	餐厅油烟废气	灶头上方设置集气罩+复合式油烟净化器处理+高于楼顶排气筒	新建
	废水治理	医疗废水和经过隔油池处理后的餐厅废水经化粪池+消毒设施处理后达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 中预处理标准后，排至市政污水管网		拆除现有隔油池，新建隔油池，拆除现有消毒间，新建一座消毒间，依托现有消毒设备和化粪池
	噪声治理	水泵、高噪声设备均布置在地下室设备房内，中央空调机组布置在楼顶，设减震，		新建

		四周设置隔声板。院内四周绿化	
	固废处置	医疗废物暂存间 1 间（9m²），位于医院西南侧，内设专用医疗垃圾收集桶，交有资质单位处置	依托现有

4、建设规模

宜阳县口腔病防治所在原四层病房楼基础上增加两层，新增建筑面积 1206.12 平方米；在病房楼东侧新建六层建筑与原病房楼相接，新增建筑面积 911.64 平方米和购置医疗设备，及基础设施建设等。新增住院床位 40 张。预计日门诊量为 66 人/天。

5、主要设备

项目主要设备见下表。

表 2-2　项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号	数量（台）	备注
1	大型颌外手术套	/	2	三楼手术室
2	根测仪	/	8	二楼 vip 室
3	热牙胶	/	9	二楼 vip 室
4	根管马达	/	9	二楼 vip 室
5	电动马达	/	8	二楼 vip 室
6	无痛麻醉仪	/	2	二楼 vip 室
7	超声骨刀	/	1	二楼 vip 室
8	光固化灯	/	20	二楼 vip 室
9	正畸用光灯	/	3	二楼 vip 室
10	充填套装	/	20	二楼 vip 室
11	上颌窦内外提升工具	/	1	三楼手术室
12	喷砂	/	6	三楼牙周三室
13	外提开窗永碰钻	/	1	三楼手术室
14	自研磨取骨钻	/	1	三楼手术室
15	取种植体	/	1	三楼手术室
16	拔牙钳	/	20	二楼消毒供应室
17	高速手机	/	100	二楼消毒供应室
18	儿童束缚板	/	6	二楼儿牙诊室一
19	消毒机	/	28	各楼层各个诊室
20	消毒机	/	2	一楼大厅
21	负离子消毒器	/	1	一楼大厅
22	娱乐室滑梯	/	1	二楼娱乐室
23	持针器	/	10	二楼消毒供应室
24	激光治疗仪	/	2	三楼 vip 室
25	儿牙手机	/	70	二楼消毒供应室
26	45 度手机	/	50	二楼消毒供应室
27	普通手机	/	50	二楼消毒供应室
28	手术无影灯	/	3	三楼手术室
29	口腔各类模型	/	20	各楼层各个诊室
30	口内扫描仪	/	2	一，三楼 vip 室
31	CBCT	/	1	一楼放射科

32	制氧机	/	1	六楼住院部
33	显微镜座椅	/	3	一，二，三楼各 vip
34	进口牙周刮治器*4	/	3	三楼牙周三室
35	进口微创牙铤	/	20	二楼消毒供应室
36	进口种植套装 24 件	/	2	三楼手术室
37	无菌储物柜	/	3	六楼实验室检验科
38	全自动的血液分析仪	/	1	六楼实验室检验科
39	全自动凝血分析仪	/	1	六楼实验室检验科
40	全自动化学发光免疫分析仪	/	1	六楼实验室检验科
41	乳牙拔牙钳前牙	/	20	二楼消毒供应室
42	乳牙拔牙钳后牙	/	10	二楼消毒供应室
43	低速马达	/	20	各楼层各个诊室
44	金属注射器	/	20	各楼层各个诊室
45	低温消毒机	/	1	二楼消毒供应室
46	低速打磨机	/	2	一楼技工室
47	电动压盆一体机	/	1	一楼技工室
48	消毒压力锅	/	1	六楼实验室检验科
49	酶标仪	/	1	六楼实验室检验科
50	洗板机	/	1	六楼实验室检验科
51	移液器	/	10	六楼实验室检验科
52	普通冰箱	/	2	六楼实验室检验科
53	超低温冰箱	/	1	六楼实验室检验科
54	生物安全柜	/	1	六楼实验室检验科
55	麻醉仪	/	1	三楼手术室
56	呼吸机	/	1	三楼手术室

本次评价范围不包含辐射类设备（CT、彩超、核磁共振等），涉及辐射设备建议另做环评。对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》和《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录（全四批）》，本项目所选用的设备均不在淘汰落后设备之列。

6、项目原辅材料及能源消耗分析

项目主要原辅材料及能源消耗情况见下表。

表 2-3　项目主要原辅材料消耗情况汇总表

类别	名称	规格	年用量	备注
原辅材料	消毒包	/	200 个	储存于药房
	换药包	/	400 个	
	空针	/	3200 个	
	手套	/	5000 双	
	纱布	/	5000 包	
	棉签	/	1600 包	
	碘伏	60ml/500ml	50kg	
	75%酒精	75%，500ml	160 瓶	
	8—4 消毒液	500g/瓶	180 瓶	
	医用口罩	/	11000 个/年	
	针剂药品	/	8000 支	
	口服药品	/	260kg	
	其他药品	/	160kg	

	免洗手消毒液	/	50 瓶	
能源	水	m^3/a	8115.35	市政供水管网供给
	电	万 kW・h/a	20	市政供电电网供给

7、公辅工程分析

（1）给排水

本项目用水由宜阳县自来水公司供给，用水主要包括病房用水、门诊患者用水、医护人员及后勤职工用水、餐厅用水等。参照《综合医院建筑设计规范》（GB51039-2014）和《河南省工业与城镇生活用水定额》（DB41/T385-2020），并结合本项目特点确定项目用水量为8115.35t/a（22.23t/d）。项目产生的废水主要包括病房生活污水、门诊楼废水、医护人员及后勤职工生活污水、餐厅废水等，排水系数按 85%计算，则项目完工后医院排水量为 6898.048t/a（18.896t/d）。

表 2-4　医院主要原辅材料消耗情况汇总表

用水项目		用水指标	核算量	日用水量 (m^3/d)	年用水量 (m^3/a)	排水率%	日排水量 (m^3/d)	年排水量(m^3/a)
医疗废水	门诊患者用水	15L/人·d	66 人/天	0.99	361.35	85	0.842	307.148
	病房用水	200L/床·d	40 床	8	2920	85	6.8	2482.
	医护人员用水（门诊）	70L/（人·班）	40 人	2.8	1022	85	2.38	868.7
	医护人员用水（病床）	200L/（人·班）	40 人	8	2920	85	6.8	2482
	后勤职工用水	40 L/人·d	20 人	0.8	292	85	0.68	248.2
	餐厅用水*	$12m^3$/（m^2·a）	$50m^2$	1.64	600	85	1.394	510
总计		--	--	22.23	8115.35	/	18.896	6898.048

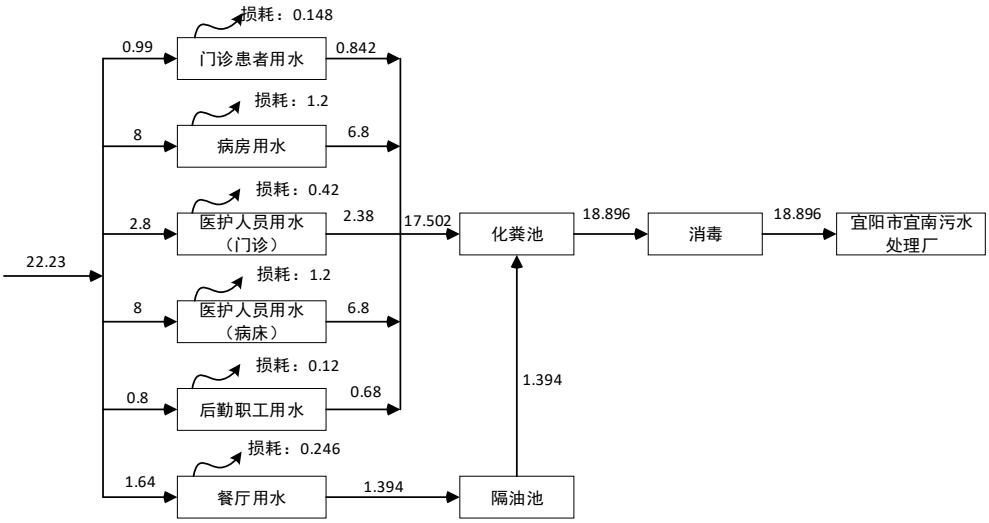


图 1　水平衡图　m^3/d

（2）供电

项目供电由宜阳县市政电网提供，院内设置 1 座变配电站。

（3）供暖

项目供暖全部采用中央空调。

8、劳动定员及工作制度

现有项目劳动定员 50 人，扩建项目新增员工 50 人。年工作天数为 365 天，每天 3 班，8 小时工作制，员工均不在医院住宿。

工艺流程和产排污环节

一、施工期

1、施工期工程分析

本项目占地面积约 3387.13m^2，新增建筑面积 2117.76m^2，建成后总建筑面积 4752.76 m^2 主要建设门诊及病房楼等。总建设周期 16 个月，其中土建施工期为 10 个月。本项目在施工建设的过程中将对周围环境造成一定的影响。其主要影响因素有下列几个方面：

（1）施工过程中工人产生的生活污水和施工废水；

（2）施工期间各类交通工具、建材进出产生一定的扬尘、施工车辆排放的废气、装修过程中所产生的有机废气；

（3）施工期间各类机械、设备运行过程中产生的噪声；

（4）施工期间产生的建筑垃圾及施工人员生活垃圾；

（5）施工期间挖填方对当地生态环境产生的影响。

二、运营期

1、工艺流程和产污环节：

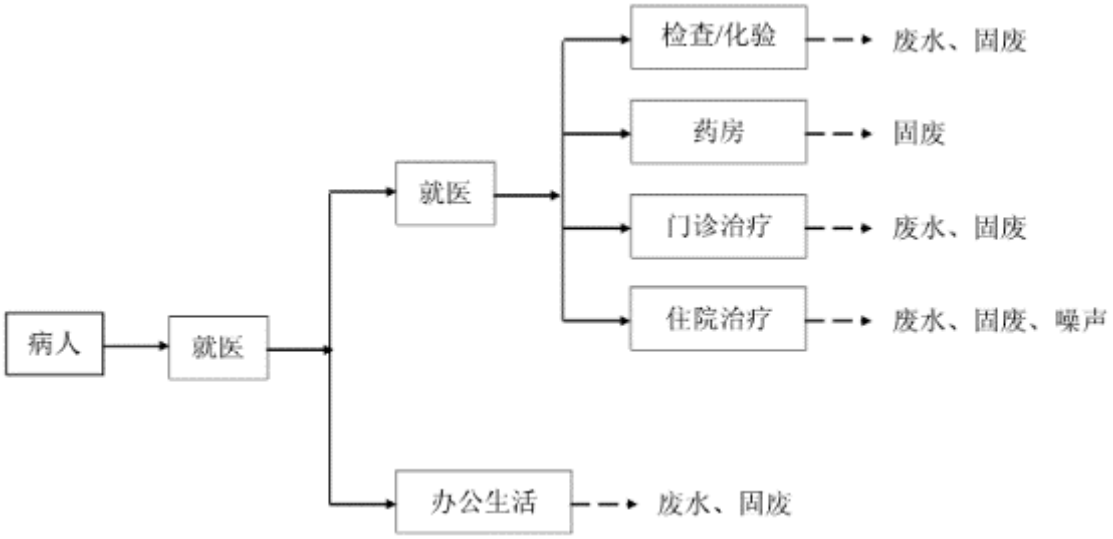


图 2　项目营运期工作流程及产污环节图

2、流程简述：

本项目为专科医院建设项目，属于医疗卫生服务类项目。运营流程为病患入院挂号进行

门诊治疗，确定诊疗方案后需要检查的通过医疗设备进行检查处置，轻症患者根据大夫开具处方到药房取药后离院，病症严重患者进行住院治疗，待痊愈后离院。

3、主要污染工序及污染因子

施工期

废水：本项目施工期废水主要为施工废水、车辆冲洗废水及施工人员生活污水。

废气：本项目施工期的废气主要是施工车辆所产生的燃油废气、扬尘，与施工过程中所产生的扬尘。

噪声：项目施工期噪声主要为施工机械及车辆行驶噪声。

固体废物：本项目施工期固废主要是施工过程中产生的建筑垃圾及施工人员生活垃圾等。

运营期

废气：本项目产生的废气污染物主要为食堂油烟废气。

废水：本项目废水主要为门诊废水、病房废水、医护人员、后勤职工生活污水以及餐厅废水。

噪声：本项目营运期主要噪声为水泵、中央空调机组等设备产生的噪声。

固废：本项目固废主要有医疗废物、污水处理系统产生的污泥和生活垃圾。

营运期主要污染物产生情况见下表。

表 2-5　项目产污环节

类型	产污环节	污染源名称	主要污染物	治理措施
废气	厨房	厨房油烟	油烟	灶头上方设置集气罩，油烟废气经管道引至 1 套油烟净化器处理后，通过高于餐厅楼顶的排气筒排放
废水	门诊、病房、办公生活过程	医疗废水和后勤人员办公生活污水、餐厅废水	COD、氨氮、SS、粪大肠菌群数、动植物油	本项目实行“雨污分流”，雨水通过雨水排放口直接排至院外城市雨水管网。门诊及住院部废水与经隔油池预处理后的餐厅废水一起排入化粪池预处理后再经过消毒后达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 预处理标准限值后，排至市政污水管网，污水处理站规模为 30m^3/d。
噪声	设备运行	风机、水泵、空调机组	噪声	水泵置于地下、空调机组置于楼顶，并加装隔声减震措施等降噪措施
固废	办公生活	生活垃圾	一般固体废物	分类收集，定期清运，交环卫部门处理
	医疗过程	医疗废物	危险	分类收集，暂存于医疗废物暂存间，定期交

			废物	有资质单位处理、处置

与项目有关的原有环境污染问题

1、现有项目概况

宜阳县口腔病防治所总占地面积 3387.13 平方米，业务建筑面积 2635 平方米。现有职工 50 余人，专业技术人员 40 人，现开展有口腔种植、口腔修复、牙体牙髓治疗、口腔正畸、口腔黏膜、牙周治疗、口腔美容以及特色口腔儿科等多种口腔治疗项目。宜阳县口腔医院于 2020 年 5 月填报了现有工程环境影响登记表，登记表完成备案的备案号：202041032700000115。2020 年 6 月宜阳县环保局出具建设项目环境影响登记表备案确认书（宜环评备[2020]003 号），同意现有工程环境影响登记表备案。

2、现有工程建设内容

根据现有工程环境影响登记表及现场调查，现有项目实际建设内容见下表。

表 2-6　现有项目建设情况一览表

工程类别	工程内容	建设规模	
主体工程	病房楼	1 栋，现有四层病房楼建筑面积 2635m^2，，一层为门诊用房，二层、三层为诊疗室，四层为办公用房。不设置床位。	
辅助工程	设备用房	位于病房楼东南侧	
	水泵房	位于病房楼西侧。	
	门卫室	位于病房楼西侧。	
	消防控制室	位于病房楼西侧。	
公用工程	供电	供电由宜阳县市政电网提供，院内设置 1 座变配电站	
	供水	医院给水由宜阳县自来水公司提供，由县市政给水管网接入院内进行供水。	
	排水	餐厅废水经隔油池处理后与其他废水一并进入化粪池预处理，后进行消毒后排入宜阳县宜南污水处理厂深度处理	
	供暖	医院供暖全部采用集中供暖	
环保工程	废气治理	餐厅油烟废气	灶头上方集气罩+复合式油烟净化器处理+高于楼顶排气筒
	废水治理	餐厅废水经隔油池处理后与其他废水一并进入化粪池预处理，后进行消毒后排入宜阳县宜南污水处理厂深度处理	
	噪声治理	水泵、高噪声设备均布置在地下室设备房内，中央空调机组布置在楼顶，并进行隔声防震。院内四周绿化	
	固废处置	医疗废物暂存间 1 间（9m^2），位于医院西南侧，内设专用医疗垃圾收集桶，交有资质单位处置	

3、现有工程生产设备

现有工程主要设备详见下表。

表 2-7　现有设备统计表

序号	设备名称	型号	数量	备注
1	拔牙钳	/	112	其他口腔科设备及技工室器具
2	拔牙刀	/	6	其他口腔科设备及技工室器具
3	超声波根管治疗机	/	1	口腔功能检测设备及器具
4	超声波清洗机	/	1	其他口腔科设备及技工室器具
5	超声骨刀机	/	1	其他口腔科设备及技工室器具
6	超声洁牙机	/	9	其他口腔科设备及技工室器具
7	超声喷砂牙周治疗仪	/	1	其他口腔科设备及技工室器具
8	持针钳	/	20	其他口腔科设备及技工室器具
9	打磨机	/	5	技工室设备及配件
10	低速气涡轮手机	/	25	其他口腔科设备及技工室器具
11	多参数监护仪	/	2	口腔功能检测设备及器具
12	儿牙手机	/	20	其他口腔科设备及技工室器具
13	封口机	/	2	其他口腔科设备及技工室器具
14	干燥箱	/	1	其他口腔科设备及技工室器具
15	高速涡轮拔牙钻手机	/	20	其他口腔科设备及技工室器具
16	高速涡轮牙钻手机	/	200	其他口腔科设备及技工室器具
17	根测仪	/	6	其他口腔科设备及技工室器具
18	根管测量仪	/	2	口腔功能检测设备及器具
19	根管预备机	/	1	其他口腔科设备及技工室器具
20	根管治疗仪	/	4	其他口腔科设备及技工室器具
21	固定正畸测力器	/	1	其他口腔科设备及技工室器具
22	骨劈开骨挤压工具	/	1	其他口腔科设备及技工室器具
23	光固化机	/	20	其他口腔科设备及技工室器具
24	南韩钻	/	1	其他口腔科设备及技工室器具
25	口腔传感器	/	1	口腔功能检测设备及器具
26	口腔专用CPCT	/	1	口腔功能检测设备及器具
27	其超声骨刀机	/	1	其他口腔科设备及技工室器具
28	取体植体，基台螺丝套装	/	1	其他口腔科设备及技工室器具
29	上颌窦内外提升工具	/	1	其他口腔科设备及技工室器具
30	计算机控制局部麻醉系	/	1	其他口腔科设备及技工室器具

	统			
31	硅橡胶自动混合机	/	1	其他口腔科设备及技工室器具
32	石膏打磨机	/	1	技工室设备及配件
33	烧结炉	/	1	其他口腔科设备及技工室器具
34	烤瓷炉	/	1	其他口腔科设备及技工室器具
35	洁牙机	/	22	其他口腔科设备及技工室器具
36	口腔儿童综合治疗设备	/	6	口腔综合治疗设备
37	口腔综合治疗机	/	25	口腔综合治疗设备
38	口腔综合治疗设备	/	2	口腔综合治疗设备
39	拉钩	/	4	其他口腔科设备及技工室器具
40	冷干机（空压机配套）	/	3	其他气体压缩机
41	内窥镜	/	30	口腔功能检测设备及器具
42	石膏剪	/	4	技工室设备及配件
43	去冠器	/	2	其他口腔科设备及技工室器具
44	全自动藻酸盐搅拌机	/	2	其他口腔科设备及技工室器具
45	四方碟焊接	/	1	其他口腔科设备及技工室器具
46	牙片机	/	1	口腔功能检测设备及器具
47	牙种植设备	/	1	牙种植设备及配件
48	牙周治疗仪	/	1	口腔综合治疗设备
49	牙科种植手术工具	/	1	牙种植设备及配件
50	自研磨取骨钻套装	/	1	其他口腔科设备及技工室器具
51	外体开窗永磁钻套装	/	1	其他口腔科设备及技工室器具
52	牙根管充填仪	/	1	其他口腔科设备及技工室器具
53	医用离心机	/	1	口腔功能检测设备及器具
54	医旁湿式切割机	/	1	其他口腔科设备及技工室器具
55	椅旁干式切削机	/	1	其他口腔科设备及技工室器具
56	牙科用数字印模仪	/	1	其他口腔科设备及技工室器具
57	种植体	/	1	牙种植设备及配件
58	石膏锯	/	2	技工室设备及配件
59	手术刀柄	/	30	其他口腔科设备及技工室器具
60	手术剪	/	20	其他口腔科设备及技工室器具
61	外科工具盒	/	2	其他口腔科设备及技工室器具
62	手术显微镜	/	3	口腔功能检测设备及器具
63	无针注射推	/	10	其他口腔科设备及技工室器具

	进器			
64	压力蒸汽灭菌器	/	2	其他口腔科设备及技工室器具
65	笑气吸入镇痛系统	/	2	其他口腔科设备及技工室器具
66	牙科低压电动马达	/	2	其他口腔科设备及技工室器具
67	牙科 X 射线机	/	2	口腔功能检测设备及器具
68	牙科电动抽吸系统	/	2	其他口腔科设备及技工室器具
69	牙科电动无油空压机	/	3	其他气体压缩机
70	牙挺	/	55	其他口腔科设备及技工室器具
71	牙用分离器	/	40	其他口腔科设备及技工室器具
72	牙周袋探针	/	10	其他口腔科设备及技工室器具
73	正压无菌储存柜	/	2	其他口腔科设备及技工室器具
74	医用清洗机	/	2	其他口腔科设备及技工室器具
75	影像版扫描仪	/	2	口腔功能检测设备及器具
76	种植机	/	2	牙种植设备及配件
77	正畸钳	/	40	其他口腔科设备及技工室器具

3、现有工程污染物排放情况

3.1 废气

根据现场调查。由于本次提升改造涉及现有食堂的拆除，现有食堂已经废弃，现有食堂安装有油烟净化器（由于设备老化，改扩建完成后将新购置油烟净化器）。食堂油烟排放情况类比同类型企业，食堂油烟排放浓度 0.25mg/m^3 满足相关标准要求。

3.2 废水

现有项目餐厅废水经隔油池处理后与其他废水一并进入化粪池预处理，后进行消毒后排入宜阳县宜南污水处理厂深度处理。宜阳县口腔病防治所委托洛阳市达峰环境检测有限公司于 2021 年 8 月 6 日对现有项目废水进行了例行监测。监测结果见下表：

表 2-8　废水检测结果统计表

检测点位	采样日期	监测因子	监测结果		
			第一次	第二次	第三次
废水排放口	2021.8.6	pH 值	7.4	7.8	7.6
		COD	58	44	52
		SS	35	44	38
		氨氮	16.28	14.11	16.11
		总氮	34.3	32.1	32.7

	粪大肠菌群（MPN/L）	2400	2000	2700
	总氯	0.6	0.54	0.57
	BOD5	8.5	8.1	8.5
	挥发酚	0.07	0.062	0.066
	总磷	1.42	1.24	1.38
	动植物油	未检出	未检出	未检出
	阴离子表面活性剂	0.274	0.270	0.222

对照上表，现有项目废水污染物排放浓度满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 预处理标准。

3.3 噪声

现有项目噪声源主要为水泵、中央空调机组等高噪声设备，经现场监测，项目四周厂界噪声监测的噪声值见下表。

表 2-9　噪声监测结果一览表　　单位：dB(A)

序号	监测点位	测量结果		评价标准
		昼间	夜间	
1	东场界	51.1	44.0	东、南、西场界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准：昼间：60dB(A)，夜间：50dB(A)。北场界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 4a 类标准：昼间：70dB(A)，夜间：55dB(A)。
2	南场界	50.8	43.1	
3	西场界	53.2	42.9	
4	北场界	62.3	49.1	

3.4 固体废物

现有工程固体废物主要为生活垃圾、医疗废物。医疗废物暂存于危废暂存间，委托有资质单位处置；生活垃圾收集后由环卫部门统一清运。

4、现有工程污染物实际排放量

根据建设单位提供资料，和历年用水量核算，现有医院全年用水量约 4200t/a。排放量约 3570t/a，根据例行监测报告，现有工程污染物排放量为

表 2-10 废水检测结果统计表

序号	监测因子	排放浓度 mg/L	排放量 t/a
1	pH 值	7.600	/
2	COD	51.333	0.1833
3	SS	39.000	0.1392
4	氨氮	15.500	0.0553
5	总氮	33.033	0.1179
6	粪大肠菌群（MPN/L）	2366.667	8.4490
7	总氯	0.570	0.0020
8	BOD5	8.367	0.0299
9	挥发酚	0.066	0.0002

10	总磷	1.347	0.0048
11	动植物油	0.03*	0.0001
12	阴离子表面活性剂	0.255	0.0009

*动植物油未检出，取检出限的一半。

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

1.1 项目所在区域达标判断

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。本次评价引用 2020 年洛阳市环境监测站环境质量公开数据，区域环境空气质量现状评价如下：

表 3-1 洛阳市空气环境质量现状评价表

污染物	评价指标	现状浓度 /(μg/m³)	标准值 /(μg/m³)	占标率 /(%)	达标情况
$PM_{2.5}$	年平均质量浓度	51	35	145.7	不达标
PM_{10}	年平均质量浓度	91	70	130	不达标
O_3	日最大 8h 平均质量浓度第 90 百分位数	166	160	103.8	不达标
CO	24h 平均质量浓度第 95 百分位数	1.3mg/m³	4.0mg/m³	32.5	达标
SO_2	年平均质量浓度	8	60	13.3	达标
NO_2	年平均质量浓度	34	40	85	达标

由上表可知，洛阳市区域 $PM_{2.5}$、PM_{10} 和 O_3 均不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准浓度限值要求，因此 2020 年度洛阳市属于不达标区。

针对区域环境质量现状超标的情况，洛阳市先后出台《洛阳市 2021 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》（洛环攻坚〔2021〕5 号）、《洛阳市 2021 年挥发性有机物污染防治实施方案》（洛环攻坚办[2021]18 号）等文件中要求的一系列措施，将不断改善区域大气环境质量。

2、水环境质量

本项目的废水经化粪池和消毒处理后通过市政污水管网进入宜阳县宜南污水处理厂处理，出水最终排入洛河。为了解该项目所在区域的地表水环境质量现状，本次评价借用洛阳市环境监测站公开发布的 2020 年 1-12 月份洛阳市环境质量监测月报中的洛河高崖寨断面的环境监测数据进行统计(/http：//sthj.ly.gov.cn/Info?cateID=28)。根据洛阳市地面水环境功能区划分，高崖寨断面执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III 类标准。监测结果见下表。

表 3-2 地表水监测结果一览表 单位：mg/L

河流名称	监测点位	采样日期	COD	NH_3-N	总磷
洛河	高崖寨断面	1 月	17	0.3	0.053
		2 月	17	0.16	0.066

		3 月	12	0.13	0.03
		4 月	12	0.05	0.037
		5 月	13	0.27	0.070
		6 月	11	0.09	0.068
		7 月	/	/	/
		8 月	/	/	/
		9 月	7	0.04	0.036
		10 月	7	0.07	0.042
		11 月	/	/	/
		12 月	/	/	/
《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类			20	1.0	0.2
《关于印发洛阳市 2020 年水污染防治攻坚战实施方案的通知》(洛环攻坚[2020]3 号)洛河高崖寨断面水环境质量目标值			20	0.5	0.1

由上表可知， 2020 年 1-12 月洛河高崖寨断面 COD、氨氮、总磷监测值均达标，满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准，同时满足《关于印发洛阳市 2020 年水污染防治攻坚战实施方案的通知》(洛环攻坚【2020】3 号)洛河高崖断面水质目标值。

3、声环境质量

本项目位于洛阳市宜阳县兴宜东路与民主路东南角（宜阳口腔医院院内），根据声环境功能区划分，经现场监测，项目四周厂界噪声监测的噪声值见下表。

表 3-3　噪声监测结果一览表　　单位：dB(A)

序号	监测点位	测量结果		评价标准
		昼间	夜间	
1	东场界	51.1	44.0	东、南、西场界执行《声环境质量标准》（GB3096－2008）中 2 类标准：昼间：60dB(A)，夜间：50dB(A)。北场界执行《声环境质量标准》（GB3096－2008）中 4a 类标准：昼间：70dB(A)，夜间：55dB(A)。
2	南场界	50.8	43.1	
3	西场界	53.2	42.9	
4	北场界	62.3	49.1	

本项目厂界噪声现状值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类、4a 类标准要求。因此，项目所在区域声环境质量良好。

环境保护目标

根据现场踏勘，评价区地表范围内尚未发现文物、名胜古迹，也未发现有价值的自然景观和珍稀动植物等需要特殊保护的对象。根据本项目特征，确定环境保护目标见下表。

表 3-4　主要环境保护目标

环境要素	保护对象	方位	规模（人）	距厂界最近距离（m）	保护级别
大气环	城关镇镇政	NE	80	75	《环境空气质量标

境	府				准》（GB3095-2012）2 级标准
	尚德园	NE	500	125	
	阳光花园	NE	1200	130	
	锦屏中学	E	600	86	
	锦屏生态公园	E	/	412	
	金穗华庭	SE	1320	386	
	六福一巷	SE	2350	265	
	万福园	S	4212	232	
	民主街居民区	S	2300	10	
	城关镇卫生院	SE	200	132	
	兴宜家园	W	3253	120	
	红新开发小区	NW	652	65	
	宜阳县红旗实验小学	W	500	313	
	居民区	NW	2112	120	
地表水	洛河	N	/	662	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准
噪声	城关镇镇政府	NE	80	75	《声环境质量标准》（GB3096－2008）中 2 类标准
	民主街居民区	S	2300	10	
	红新开发小区	NW	652	65	

污染物排放控制标准

1 废气

本项目食堂油烟执行《餐饮业油烟污染物排放标准》（DB41/1604—2018），具体如下：

表 3-5 《餐饮业油烟污染物排放标准》（DB41/1604—2018）

标注 / 污染物	排放限值（mg/m³）
	小型
油烟	1.5
油烟去除效率（%）	≥90

2 废水

本项目为一般医院建设项目，项目所在区域有完善的市政污水管网。医院产生的废水经污水处理站达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表 2 综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值 （日均值）标准要求后排入市政污水管网。

表 3-6　评价因子标准限值　单位（mg/L，pH 无量纲）

评价因子	pH	COD	NH_3-N	BOD_5	SS
标准值	6～9	60	15	20	20
评价因子	**粪大肠菌群数**	**肠道致病菌**	**肠道病毒**	**结核杆菌**	**-**
标准值	100（MPN/L）	不得见检出	不得见检出	不得见检出	-

3.噪声

项目施工期执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准：昼间≤70dB（A），夜间≤55dB（A）；营运期执行标准如下：

表 3-7　《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）标准

标准	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)
2 类（西、南、东厂界）	60	50
4 类（北厂界）	70	55

4.固废

危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013 年修正）。

总量控制指标

根据环境保护部污染物排放总量控制的有关规定，结合项目污染物排放特点，在坚持“清洁生产”和“达标排放”原则的前提下，确定项目污染物总量控制因子为：COD、氨氮。

项目污水排入化粪池，废水由化粪池处理后消毒后经市政管网排入宜阳县宜南污水处理进一步处理。本项目废水经宜阳县宜南污水处理厂处理后污染物排放浓度为 COD 50mg/L、NH_3-N 5mg/L，排放量为 COD 0.345t/a、NH_3-N 0.035t/a。纳入宜阳县宜南污水处理厂总量控制指标进行管理，根据河南省生态环境厅关于印发《建设项目主要污染物排放总量指标管理工作内部规程》的通知（2020 年 5 月 27 日），本项目不再申请有关重点污染物排放预支增量。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目施工期产生的环境影响主要为废气、废水、噪声和固废。 **1 施工期大气环境影响分析** 施工期对空气环境的影响，主要是挖土填方、物料装卸和运输等环节产生的扬尘、各类施工机械排放的废气、以及装修过程中散逸的有机废气，其中施工期扬尘对外环境的影响最大。 1.1 施工粉尘及扬尘 就整个施工期而言，施工产生的扬尘主要集中在土建施工阶段。土方开挖时，若土壤含水率较低，空气湿度较小，日照强烈，施工过程因土壤被扰动较易产生扬尘，其起尘量视施工场地情况的不同而不同。车辆运输土方过程中，若无防护措施则会导致土方漏洒和风吹扬尘。漏洒在运输路线上的土方，晒干后又因过往车辆和风吹造成二次扬尘。另外，临时物料堆放会产生风蚀扬尘等。其中施工及装卸车辆造成的扬尘最为严重。据有关文献资料，车辆行驶产生的扬尘占总扬尘的60%上。车辆行驶产生的扬尘，在完全干燥情况下，可按下列经验公式计算： $Q=0.123\times(V/5)\times(M/6.8)0.85\times(P/0.5)0.72\times L$ 式中：Q——每辆汽车行驶扬尘量（kg/辆）； V——汽车速度（km/h）； M——汽车载重量（t）； P——道路表面粉尘量（kg/m^2）； L——道路长度（km）。 本项目土建施工期为 10 个月，运输车辆的载重量以 15t/辆考虑，车辆在施工场地内的行驶距离为 0.2km/辆·次，每天运输车辆以 10 辆/天计，车辆在厂区内行驶速度一般为 5km/h，施工场地及道路表面粉尘约为 $0.2kg/m^2$，则本项目施工期间道路扬尘产生量为 150.4kg。 由上述公式可知，道路扬尘量与车辆行驶速度及道路状况有密切关系，因此，施工单位在工程施工期应当根据季节和气象特点，限制运输车辆车速，定期进行道路洒水及清洗作业，并适时调整作业频率，从而有效减少扬尘产生量。 一般情况下，施工场地、施工道路在自然风作用下产生的扬尘所影响的范围在100m以内，如果在施工期间对车辆行驶的路面进行硬化和实施洒水抑尘，可使扬尘量减少70%左右。表4-1为施工场地洒水抑尘的试验结果，结果表明每天进行定时洒水抑尘，可有效的控制施工扬尘，并将TSP污染距离缩小到20～50m范围内。另外，为控制车辆装载货物行驶对施工场地外的影响，可在车辆离开施工场地时冲洗轮胎和对车身相应部位洒水清除污泥与

灰尘，以减少粉尘对外界的影响。

表 4-1　施工场地洒水抑尘试验结果表

距离（m）		5	20	50	100
TSP 小时平均浓度（mg/Nm³）	不洒水	10.14	2.89	1.15	0.86
	洒水	2.01	1.40	0.67	0.60

施工期扬尘的另一个主要原因是露天堆场和裸露场地的风力扬尘。由于施工需要，一些建材需露天堆放，一些施工点表层土壤需人工开挖、堆放，在气候干燥又有风的情况下，会产生扬尘。其扬尘可按堆场起尘的经验公式计算：

$$Q = 2.1(V_{50} - V_0)^3 e^{-1.023W}$$

其中：Q——起尘量，kg/吨·年；

V_{50}——距地面 50m 处风速，m/s；

V_0——起尘风速，m/s；

W——尘粒的含水率，%。

V_0 与粒径和含水率有关，因此，减少露天堆放和保证一定的含水率及减少裸露地面是减少风力起尘的有效手段。

此外，在建筑材料运输、装卸、使用等过程中要做到文明施工、加强施工管理，尽量避免或减少扬尘的产生，防止区域环境空气中的粉尘污染。

按照《河南省建筑施工现场扬尘防治管理暂行规定》和《洛阳市污染防治攻坚领导小组关于印发洛阳市2020年大气污染防治攻坚战实施方案的通知》（洛环攻坚〔2020〕2号）中的相关规定，针对本项目施工期间扬尘的问题，本项目在施工期拟采取表4-2所示的控制措施。

表 4-2　施工期扬尘主要防治措施一览表

序号	扬尘防治措施
1	建筑工地应封闭管理，设置不低于 1.8m 高（临主干道围挡不低于 2.5 米）的围挡以减少扬尘扩散
2	严禁焚烧垃圾和各种废弃物，对于施工场地上的弃土、建筑垃圾等，应按照相关规定处置、堆放和清运
3	建筑施工现场出入口必须设置车辆冲洗池和定型化车辆自动冲洗装置，保证运输车辆不带泥上路。
4	施工现场应配备相应的洒水设备，定期对施工现场洒水，洒水次数应根据天气状况而定
5	尽量避免在大风天气下进行施工作业，遇有大风天气或其他易产生扬尘的天气应暂停施工
6	运输建筑垃圾的车辆加盖篷布，避免建筑垃圾洒落。施工现场出口设置洗车设施，出场时应将车辆清洗干净，施工车辆设置独立的出入口
7	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 万平米以上工地视频监控和扬尘监控设施 100%安装

1.2 施工车辆废气

本项目施工过程中施工机械和运输车辆排放尾气，主要污染物为 THC、CO、NOx 等，如不加以控制，将会对场地周围的人群健康造成影响。因此，施工单位在施工过程中必须使用废气排放符合国家标准的机械设备和运输车辆，尽可能使用无铅汽油或柴油，禁止出现冒黑烟现象，另外还要加强设备、车辆的维护保养，使其始终处于良好的工作状态，严禁使用报废车辆，以确保施工场地周围环境空气质量达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准的要求。

1.3 装修过程有机废气

装修过程中所用涂料和油漆中的有机废气属于无组织排放，其主要成分为甲苯、二甲苯、乙酸乙酯、乙酸丁酯、正丁酯、甲醛等，成分复杂，其中甲苯、二甲苯为主要危害污染物。由于各类用房的性质不同，油漆的消耗量也不相同，再加上装修的时间有先后，因此该废气的排放对周围环境的影响较难预测。

根据建设方提供的相关资料，装修时建筑面积每 100m^2 平均消耗 1 组油漆（每组油漆约 7kg），本项目建筑面积共 2117.76m^2，因此本项目装修期需要消耗油漆约 0.148t。甲苯、二甲苯等苯类有机物挥发系数为 194kg/t 油漆，因此本项目装修期间向周围空气环境排放甲苯、二甲苯约为 28.712kg。

该废气排放属无组织排放，排放周期较短。因此，建设单位在装修期间，应选用新型环保油漆，控制油漆使用量，尽可能减少施工过程中的油漆浪费，并加强室内通风换气，待油漆作业结束后，也应每天进行通风换气一至二个月后才能投入营运。

本项目施工期大气环境污染防治措施详见表 4-3。

表 4-3　施工期大气环境污染防治措施一览表

序号	主要环境影响	防治措施	效益
1	运输车辆行驶产生扬尘	道路定时洒水抑尘	减少车辆运输扬尘
2	临时物料堆场扬尘	设置简易材料棚贮存各类建筑材料，对可能散发粉尘的物料堆场采取覆盖或洒水等防护措施	减少扬尘
3	运输过程中撒落砂石、土等材料，产生二次扬尘污染	谨防运输车辆装载过满，采取遮盖、密闭措施，减少其沿途抛洒，并及时清扫散落在路面的泥土和灰尘，冲洗轮胎，减少运输过程中的扬尘	减少二次扬尘
4	建筑材料装卸扬尘	避免野蛮装卸，尽量降低装卸高度，以减少粉尘散发	减少扬尘
5	施工机械和运输车辆所排放的废气影响	施工现场运输车辆应控制车速，燃油车辆和施工机械做好维护保养，使用无铅汽油或柴油，禁止	减少废气影响

		出现冒黑烟现象	

根据以上分析可知，本项目施工期间施工机械和运输车辆排放的废气以及装修过程中排放的挥发性有机废气均相对较小，施工期对环境空气的影响主要表现在施工扬尘。施工单位在施工期应加强管理、切实落实好环评提出的防尘、降尘等控制措施，预计施工现场扬尘不会对周围环境产生较大影响。同时，施工期影响是暂时的，其对周围环境的影响也将随着施工的结束而消失。

2 施工期水环境影响分析

本项目施工期间产生的废水主要为施工废水和施工人员产生的生活污水。

2.1 施工废水

施工废水主要来自砂石料冲洗和施工机械冲洗及各种工程车辆冲洗等。施工废水及其污染物产生情况见表 4-4。

表 4-4 施工废水及其污染物产生情况

来源	废水（t/d）	浓度（mg/L）	
		SS	石油类
砂石料冲洗	40	20000	/
工程汽车冲洗	1.8	2000	20
机械修配清洗	9	/	100
合计产生量	50.8	0.8036t/d	0.0009t/d

施工期生产废水主要污染物为悬浮物及石油类，需修建简易沉淀池，经沉淀后循环使用，不得直接排放。

2.2 施工人员生活废水

本项目施工期按平均施工人数 20 人，人均排放生活废水 40 L/d 计，则施工期的生活废水排放量为 0.8m^3/d，主要为冲洗用水。本项目的施工期共计 10 个月，施工期生活废水排放总量为 240m^3。根据类比调查，生活污水的主要污染物及产生量见表 4-5。

表 4-5 生活污水中的主要污染物

名称	pH	COD_{Cr}	BOD_5	SS	NH_3-N
浓度（mg/l）	6～9	300	150	250	25
施工期排放总量（t）	/	0.072	0.036	0.06	0.006

由于生活污水排放量小，依托现有工程生活污水收集和处理设施，不会形成径流进入地表河流。

由以上分析可知，工程施工期废水不外排，因此不会对地表水环境产生污染影响。

3 施工期声环境影响分析

本项目在施工阶段的噪声主要分为机械噪声、施工车辆噪声和施工作业噪声。机械噪声主要由施工机械所造成，如挖土机、打桩机、升降机等，多为点源；施工车辆噪声主要是施工车辆进出施工现场产生的噪声，属于流动性噪声；施工作业噪声主要是一些零星的敲打声、装卸车辆的撞击声等。这些噪声中对周围声环境影响最大的是机械噪声。经调查，

施工机械开动的时候噪声源强较高，单体声级一般均在 80dB(A)以上，其中声级最大的是打桩机，声级达 110dB(A)。机械噪声其噪声源相对稳定但作业时间不稳定、波动性大。施工机械各施工阶段的主要噪声源及其声级见表 4-6，施工各阶段的运输车辆类型及其声级见表 4-7。

表 4-6　主要施工设备噪声源强　　单位：dB（A）

施工期	主要声源	声级 dB(A)	施工期	主要声源	声级 dB(A)
土石方阶段	挖土机	78~96	装饰、装修阶段	电钻	90~105
	冲击机	95		电锤	100~105
	空压机	75~85		手工钻	100~105
	打桩机	95~110		无齿锯	105
底板与结构阶段	混凝土输送泵	90~100		木工刨	90~100
	振捣机	100~105		云石机	95~105
	电锯	90~105		角向磨光机	95~105
	电焊机	90~95		/	/

表 4-7　施工期各交通运输车辆噪声排放统计

声源	大型载重车	混凝土罐车、载重车	轻型载重卡车
声级 dB(A)	95	80~85	75

根据《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），不同施工阶段作业噪声限值为：昼间 70dB(A)，夜间 55dB(A)。一些施工机械噪声随距离的衰减结果见表 4-8。

表 4-8　各种施工机械在不同距离处的噪声预测值

机械名称	噪声源强	噪声预测值					
		50 m	80 m	100 m	150 m	200 m	300 m
挖土机	96	62	58	56	52	50	46
冲击机	95	61	57	55	51	49	45
空压机	85	51	47	45	41	39	35
打桩机	110	76	72	70	66	64	60
混凝土泵	100	66	62	60	56	54	50
振捣机	105	71	67	65	61	59	55
电锯电钻	105	71	67	65	61	59	55
磨光机	105	71	67	65	61	59	55

由上表可知：各施工机械昼间噪声在距施工场地 100m 处符合标准限值，除打桩机外，距施工场地 300m 处夜间噪声符合标准限值。本项目位于现有医院内，距离医院原有病房楼较近。施工噪声会对医院医患人员产生一定影响。

为进一步减小施工期噪声对周围环境的影响，评价提出以下建议：

⑴ 从噪声源强进行控制，尽量采用先进的低噪声液压施工机械代替气压机械。不使用气锤打桩机，采用长螺旋钻机。使用商品混凝土，不使用混凝土搅拌机。电锯、电刨、固定式混凝土输送泵等强噪声设备应搭设封闭式设备间，如不能满足可适当建立单面声屏障；

⑵ 合理制定施工计划和组织施工，避免高噪声设备同时施工，严格按照建筑施工规

定的时间进行施工，除必须连续施工工程外，晚上 10 点至第二天 6 点停止一切建筑施工，中午 12 点至下午 2 点停止施工；如因连续作业确需夜间施工，应在开工前报有关政府部门批准，并公告居民，以取得谅解；

⑶ 承担材料运输的车辆，进入施工现场禁止鸣笛，并要减速慢行，装卸物料要做到轻拿轻放，最大限度减少对周围环境的影响；

⑷ 在施工现场设置告知牌，并随时注意协调与附近居民的关系。

另外，施工期需大量的土石方、原材料，往来运输车流量增加，交通噪声亦随之突然增加，特别是施工地区将对周边环境产生一定影响。不过，施工期对周围声环境的影响只是暂时的，随着施工期的结束，该类污染将随之消除。

4 施工期固体废物影响分析

施工期间产生的固体废物主要为施工过程中产生的建筑垃圾以及施工人员产生的少量生活垃圾。

通过查阅相关资料，建筑物在建造过程中，单位建筑面积建筑垃圾产生量约为 40kg/m^2，本项目总建筑面积约为 2117.76m^2，因此施工期共产生建筑垃圾约为 840.7t。环评要求建设单位将建筑垃圾运往垃圾填埋场进行处理。

本工程地基开挖土方量约为 13400m^3，填方量 12100m^3，开挖土方全部回填，其余 1300m^3 垫方；此外，施工人员生活垃圾产生量若按每人每日 0.3kg 计，施工人员 20 人，施工期为 20 个月，则共产生生活垃圾 3.6t。

对于施工固体废物应有专门的处置或处理方式：开挖出的土方应根据建筑需要及时进行回填或铺垫场地，对于填方后的余土可用于铺路或及时外运至指定地点堆存；建筑材料建工棚活围栏堆放；弃土及时回填或运走；建筑垃圾集中堆放，堆放点应有相应的隔离设施，防止雨水冲刷影响环境，并及时外运到环卫部门指定地点，运输垃圾车辆应加盖篷布以减少扬尘。施工现场临时宿营地应建设垃圾箱，将垃圾分类收集，并由环卫部门定期清运填埋处理。

5 施工期生态环境影响分析

根据调查，建设场地内无天然珍稀野生动植物，因此，本项目施工期对生态环境的影响主要是对地形地貌的影响和水土流失的影响。

5.1 生态影响分析

⑴施工过程对地形地貌的影响：本项目建设过程中的场地清理、平整、开挖将部分破坏原有的地形地貌，造成一定影响。从整体上分析，本项目建设对所在地的地形地貌改变较大。植被的破坏和地表的改变会对生态环境产生影响，但随着施工的结束，地表植被的恢复和景观美化工程，将使施工造成的地貌改变得到恢复和改善。

⑵施工过程的水土流失影响：施工期的场地平整、道路修筑、弃土堆放，地表植被破坏造成表土疏松裸露，若不采取适当的水土保持措施，遇上雨季，特别是大雨或暴雨情况下，极易引发水土流失。因此，施工期应采取尽量利用地形合理布置建筑工程，避免大开挖；修筑排水沟；尽量做到挖方填方平衡等措施防止水土流失发生。

5.2 防治措施分析

⑴场地开挖平整工序：为减少土石方量，院址施工临时占地区内场地平整时开挖的土石方尽量就近填入低洼处，按 30cm 左右一层采用机械碾压压实。院址及施工临时占地区挖方首先用于填方，对于挖方不能立即回填的，其堆置场所做好临时防护措施。

⑵厂区水土保持措施：对场地开挖平整形成的裸露地表，采取固土硬化的措施进行处理，具有很好的水土保持效果，能有效地防止水土流失的产生。

院址周围挖方或填方较大地段均做浆砌片石护坡，易发生滑坡等处设置浆砌毛石挡土墙，防止发生崩塌或滑坡。

工程施工期为了拦挡雨水和及时排出施工场地内积水，为防止雨水冲刷造成水土流失，场地雨水按有组织排水原则设计，采用明沟截水和道路排雨水相结合的方式排水，在厂区内布设排水设施。施工期结束后，结合厂区绿化和环境保护的要求，对厂区进行绿化处理。

⑶施工临时占地区水土保持措施：施工场地平整时，对表面土层，应堆置在施工场地内指定地点，并对堆置场坡脚采取一定的临时防护措施，施工单位在建设时应在施工区内设置临时的排水设施，如排水沟，并在出口布设沉砂池。

施工临时工区使用完毕，施工单位须将地表建筑物及硬化地面全部清除，废弃物及时运至集中堆放地点并做好防护工作。

工程建成后，临时占用的场地采取翻土复耕、植树种草方式对其进行恢复。把施工初期堆积在指定地点的表层土重新均匀覆盖在需恢复植被的地面。

另外，工程土建施工要尽量避开雨季，大风天气要对易起尘场所采取遮盖、洒水等措施，尽量缩短施工工期，减少疏松地面的裸露时间，合理安排施工时间。

总之，只要在施工过程中认真落实各项水土保持防治措施，并在施工结束及时进行厂区绿化，预计本工程施工不会造成区域水土流失等生态污染影响。

六、施工期环境管理

在施工前，施工单位应详细编制施工组织计划并建立环境管理制度，要有专人负责施工期间的环境保护工作，对施工中产生的“三废”应按评价提出的防治措施及处置方法进行实施和管理。建设单位要认真贯彻国家的环保法规标准，加强施工期间的环境管理，督促施工单位建立相应的环保管理制度，做到有章可循，科学管理，文明施工。建议建设单位

	委托有资质单位进行施工期环境监理。

运营期环境影响和保护措施	

本项目营运期产生的环境影响主要为废气、废水、噪声和固废。

1、废气

1.1 废气产生及排放情况

本项目的废气主要有：食堂油烟。油烟污染物排放情况统计见下表。

表 4-9　项目废气产生及排放情况表

主要生产单元	产污设施	产排污环节	污染物种类	污染物产生量 t/a	污染物产生浓度 mg/m³	排放形式	治理设施		污染物排放浓度 mg/m³	污染物排放速率 kg/h	污染物排放量 t/a	排放执行要求
							名称、处理能力、收集效率、去除率	是否技术可行				
食堂	灶头	职工食堂	食堂油烟	0.01095	2.5	有组织	食堂集气罩+油烟净化器，风量 3000m³/h，去除率 90%	是	0.25	0.0075	0.0011	《餐饮业油烟污染物排放标准》（DB41/1604—2018）

运营期环境影响和保护措施

1.2 废气源强核算

本项目设置 1 座餐厅，共设置 2 个基准灶头，每天就餐人次约 100 人，人均食用油为 10g/d，挥发量占 2~4%（本次取均值 3%），则项目油烟产生量为 10.95kg/a（0.03kg/d），餐厅配套 1 台油烟净化器净化油烟（净化效率 90%），排风量为 3000m^3/h，处理后的油烟经油烟管道引至屋顶排放

按每天工作 4 小时计算，油烟产生速率为 0.0075kg/h，产生浓度约为 2.5mg/m^3；经油烟净化器处理后油烟排放浓度为 0.25mg/m^3，排放速率为 0.00075kg/h，排放量为 1.1kg/a。

1.3 废气处理措施有效性分析

油烟净化器原理：电场在外加高压的作用下，负极的金属丝表面或附近放出电子迅速向正极运动，与气体分子碰撞并离子化。油烟废气通过这个高压电场时，油烟粒子在极短的时间内因碰撞俘获气体离子而导致荷电，受电场力作用向正极集尘板运动，从而达到分离效果。本项目使用油烟净化器应满足国家产品质量标准。油烟废气经处理后可达标排放。

1.4 排放口基本情况

综上，项目废气排放共设置 1 根排气筒。排放口基本情况见下表。

表 4-10　项目排放口情况一览表

排放口编号及名称	地理坐标	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气温度/℃	类型	备注
DA001 食堂油烟	E112°10′43.525″，N34°31′16.464″	20 米	0.3	常温	一般排放口	/

1.5 自行监测要求

本项目行业类别为“Q8415 专科医院”，参考《排污许可证申请与核发技术规范-医疗机构》（HJ1105-2020），本项目废气排放口均为一般排放口，项目监测计划见下表。

表 4-11　项目监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放要求
DA001 食堂油烟	油烟	1 次/年	《餐饮业油烟污染物排放标准》（DB41/1604—2018）

2、废水

2.1 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

表 4-12　废水类别、污染物及污染治理设施信息表

产排污环节	类别	污染物种类	污染物产生浓度和产生量	治理设施				废水排放量	污染物排放浓度和排放量	排放方式	排放去向
				处理能力	治理工艺	治理效率	是否为可行技术				
医疗机构废水	门诊、住院病房、医护人员和后勤职工，餐厅废水	COD	303.7mg/L，1.916t/a	$30m^3$	隔油池+化粪池+臭氧消毒	20%	是	6898.048 m^3/a	51.33mg/L，0.3541t/a	间接排放	宜阳县宜南污水处理厂
		BOD_5	111.191mg/L，0.639t/a			20%			8.35mg/L，0.0576t/a		
		NH_3-N	29.719mg/L，0.192t/a			3%			15.5mg/L，0.1069t/a		
		SS	125.978mg/L，0.767t/a			60%			39mg/L，0.269t/a		
		粪大肠菌群数	3.0×105MPN/L，1.92 E+12MPN/a			99%			2367MPN/L，1.63 E+10MPN/a		
		动植物油	14.787mg/L，0.102t/a			50%			0.03mg/L，0.0002t/a		

2.2 排放口基本情况

项目废水经化粪池+消毒处理后，通过市政管网排入宜阳县宜南污水处理厂进一步处理，出水最终排至洛河。项目废水排口编号为 DW001，排放口基本情况见下表。

表 4-13　项目排放口情况一览表

排放口编号及名称	排放口类型	地理坐标	排放规律	排放标准
DW001 污水总排口	一般排放口	E112°10′43.565″， N34°31′35.285″	连续排放	《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 预处理标准

2.3 源强核算说明

（1）给排水核算

本项目用水包括门诊用水、病房用水、医护人员及后勤职工用水、餐厅用水等。根据《医院污水处理设计规范》和《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2019），对本项目的用排水量进行核算。

本项目建成后，设置病床 40 张，入住率以 100%记。预计门诊量为 66 人次/d，门诊医护人员 40 人。病房医护人员 40 人，后勤职工 20 人，用水定额按 40L/人·d 计。本项目的用排水量估算情况见下表所示。

表 4-14　项目排放口情况一览表

用水项目		用水指标	核算量	日用水量(m^3/d)	年用水量(m^3/a)	排水率%	日排水量(m^3/d)	年排水量(m^3/a)
医疗废水	门诊患者用水	15L/人·d	66 人/天	0.99	361.35	85	0.842	307.148
	病房用水	200L/床·d	40 床	8	2920	85	6.8	2482.
	医护人员用水（门诊）	70L/（人·班）	40 人	2.8	1022	85	2.38	868.7
	医护人员用水（病床）	200L/（人·班）	40 人	8	2920	85	6.8	2482
	后勤职工用水	40 L/人·d	20 人	0.8	292	85	0.68	248.2
	餐厅用水*	12m^3/（m^2·a）	50m^2	1.64	600	85	1.394	510
总计		--	--	22.23	8115.35	/	18.896	6898.048

*参照《工业与城镇生活用水定额》（DB41 T385-2020）正餐服务系数

（2）废水排放方式

本项目实行“雨污分流”，雨水通过雨水排放口直接排至院外城市雨水管网。门诊及住院部废水与经隔油池预处理后的餐厅废水一起排入化粪池预处理后再经过消毒后排入市政污水管网后进入宜阳市宜南污水处理厂集中处理。

（3）水质特点

本项目产生的废水主要包括门诊废水、病房废水、医护和后勤人员办公生活污水等。

医务人员和后勤人员办公、生活产生的废水，为一般生活污水，主要污染物为 COD、BOD、SS、氨氮等，医护和后勤人员办公生活污水经化粪池处理后再经过消毒后排入市政污水管网。根据建设单位提供的资料表明，本项目放射性科室采用数码成像技

术，无洗相废水产生；项目口腔科牙齿充填剂使用胶囊或是树脂代替银汞充填剂，故无需配比充填剂，无含汞废水产生，因此本项目无特殊废水（不含第一类污染物）产生。水质复杂程度为中等。本项目废水主要污染物为 COD、BOD5、SS、氨氮、粪大肠菌群等。

《医院污水处理工程技术规范》环境保护部（HJ2029-2013），再结合本项目实际情况，废水各污染物浓度取值为：COD：300mg/L、BOD_5：100mg/L、SS：120mg/L、NH_3-N：30mg/L，粪大肠菌群数：3.0×10^5 MPN /L。

项目食堂用水均属于日常生活用水，其污染物浓度按照中等生活污水水质计算，即 CODcr350mg/L、BOD_5 250mg/L、氨氮 25mg/L、SS200mg/L、动植物油 200mg/L。

2.4 废水处理工艺及设施

（1）废水处理设施

本项目餐厅废水先经过隔油池（1 个，2m^3，新建）进行预处理后，和其他废水一起进入化粪池（1 个，30m^3，依托现有）处理后再经消毒（依托现有消毒设备）后排入市政污水管网。

根据《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013），出水排入城市污水管网（终端已建有正常运行的二级污水处理厂）的非传染病医院污水可采用一级强化处理工艺。

项目消毒采用臭氧发生器进行消毒，其臭氧产量为 100mg/L。臭氧采用电解水法制备，自来水经软水制备系统后在计量调节系统、电控系统的作用下被定量输送到臭氧发生器，在一定条件下经过电解反应生成臭氧。由于本项目建成后，消毒间位置发生变化，现有消毒间拆除，新建消毒间，消毒设备依托现有。

对照《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ1105—2020）中表 A.2 医疗机构排污单位污水治理可行技术参照表

表 4-15　医疗机构排污单位污水治理可行技术参照表

污水类别	污染物种类	排放去向	可行技术
生活污水	pH 值、化学需氧量、五日生 化需氧量、悬浮物、氨氮、 动植物油	进入海域、江、河、湖库等水体	二级处理：生物滤池；活性污泥法；生物膜法。深度处理：絮凝沉淀法；砂滤法；活性炭法；臭氧氧化法；膜分离法；离子交换法；电解处理；湿式氧化法；催化氧化法；蒸发浓缩法、生物脱氮、脱磷法。
		排入城镇污水处理厂	/

根据上文水质分析，本项目餐厅废水先经过隔油池（1 个，2m³）进行预处理后，和其他废水一起进入化粪池（1 个，30m³）处理后再经消毒后排入市政污水管网，最终进入宜阳县宜南污水处理厂进一步处理。因此本项目污水处理措施技术可行。

项目现有化粪池容积为 30m³，改扩建项目完工后全医院废水量为 18.896t/d，化粪池污水停留时间 38h，化粪池清掏周期为 6 个月，满足《医疗机构水污染排放标准》（GB18466-2005）停留时间 24-36h，化粪池清掏周期 180 天-360 天要求。废水出水水质达到《医疗机构水污染排放标准》（GB18466-2005）表 2 预处理标准要求后，废水进入宜阳县宜南污水处理厂进一步处理，经处理达到《城镇污水处理厂污水排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后最终外排至洛河。

综上，本项目产生的污水经化粪池+消毒处理，满足《医疗机构水污染排放标准》表 2 中预处理标准限值后排入市政污水管网进入宜阳县宜南污水处理厂处理，对周围地表水环境影响不大。

（2）达标分析

本次扩建项目与现有项目污水处理工艺一致，废水水质一致。因此本项目废水污染物浓度可参照现有项目例行监测数据。因此本项目污水产生及经预处理后排放情况见下表。

表 4-16　污水处理效果一览表

废水类型		废水量（t/a）	COD（mg/L）	BOD5	NH_3-N（mg/L）	SS	粪大肠菌群数 MPN/L	动植物油
医院污水产生	浓度（mg/L）	/	300	100	30	120	3.0×10^5	/
	产生量（t/a）	6388.048	1.916	0.639	0.192	0.767	1.92E+12	/
餐厅污水	浓度（mg/L）	/	350	250	25	200	/	200
	产生量（t/a）	510	0.179	0.128	0.013	0.102	/	0.102
综合污水	浓度（mg/L）	/	303.70	111.191	29.719	125.978	277820	14.787
	产生量（t/a）	6898.048	2.095	0.767	0.205	0.869	1.92E+12	0.102
综合污水	浓度（mg/L）		51.333	8.35	15.5	39	2367	0.03
	排放量（t/a）	6898.048	0.3541	0.0576	0.1069	0.2690	1.63E+10	0.0002
医疗机构水污染排放标准			250	100	-	60	5000	20
达标分析			达标	达标	达标	达标	达标	达标

综上，本项目产生的污水经预处理后经化粪池+消毒处理，满足《医疗机构水污染排放标准》表 2 中预处理标准限值后排入市政污水管网进入宜阳县宜南污水处理厂处理，对周围地表水环境影响不大。

2.5 废水依托宜阳县宜南污水处理厂处理可行性分析

宜阳县宜南污水处理厂位于宜阳县城东部兴宜大道与花坛北路交叉口北侧 400m 处，污水厂占地面积 35.6 亩，设计污水处理规模为 2.0 万 m^3 /d，服务范围为宜阳县南城区，东至创业路、西至环城西路、南至锦屏山、北至滨河南路。该污水厂于 2004 年进行了环境影响评价，于 2007 年 6 月建成投入运行，并于 2008 年通过洛阳市生态环境局竣工环境保护验收；2016 年该污水厂进行了升级改造，于 2017 年进行了自主竣工环境保护验收；2021 年 12 月该污水厂拟进行再次升级改造，并已经进行了环境影响评价，目前正在实施升级改造。

宜阳县宜南污水厂设计进水水质为 COD350mg/L、$BOD_5$180mg/L、氨氮 40mg/L、SS200mg/L，升级改造后处理工艺为“奥贝尔氧化沟工艺+高效沉淀池+反硝化滤池+消毒”，出水水质为 COD40mg/L、BOD56mg/L、氨氮 5mg/L、SS 10mg/L，出水水质达到《河南省黄河流域水污染物排放标准》(DB41/2087-2021)后排入洛河。

本项目位于宜阳县宜南污水处理厂收水范围内，本项目废水经处理后能够满足《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表 2“预处理排放标准”，同时能够满足宜阳县宜南污水处理厂设计进水水质要求；根据调查，宜阳县宜南污水处理厂目前运行负荷约为 75%，因此，根据设计处理能力，污水厂余量（约 5000m^3 /d）完全能够接纳本项目产生的废水。

综上，本项目废水可依托宜阳县宜南污水处理厂处理。

本项目位于该污水处理厂收水范围内，项目营运期废水排放量为 18.896m^3/d，宜阳县宜南污水处理厂处理能力为 2 万吨/天，本项目废水量远小于宜阳县宜南污水处理厂的处理能力。项目总体工程完成后废水排放浓度为 COD121.481mg/L，NH_3-N11.888mg/L，水质满足宜阳县宜南污水处理厂设计进水指标。综上所述，本项目废水排入宜阳县宜南污水处理厂是可行的。

本项目废水经宜阳县宜南污水处理厂处理后污染物排放浓度为 COD 50mg/L、NH_3-N 5mg/L，排放量为 COD 0.345t/a、NH_3-N 0.035t/a。

2.6 废水监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》要求，本项目水污染物监测计划见下表。

表 4-17 废水监测计划表

监测点位	监测指标	执行标准	最低监测

			频次
污水总排放口	流量	《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 预处理标准	自动监测
	pH 值		12 小时
	COD、SS		周
	粪大肠菌群数		月
	结核杆菌、五日生化需氧量、石油类、挥发酚、动植物油、阴离子表面活性剂、总氰化物		季度

2.7 废水环境影响分析

综上所述，本项目废水经化粪池和消毒处理后，通过市政管网排入宜阳县宜南污水处理厂进一步处理。因此本项目的建设不会对该区域的水环境产生大的影响。

3、声环境影响分析

3.1 噪声源强及降噪措施

本项目主要噪声源为空调外机、配电设备、水泵等设备噪声以及车辆噪声，噪声值在75~85dB（A）。在设备选择时尽量选用低噪声设备，并通过合理布置、基础减震、厂房隔声等降噪措施后，本项目噪声污染源强及治理措施见下表。

表 4-18　设备噪声及降噪效果　单位：dB(A)

设备名称	数量（台）	初始源强 dB（A）	距厂界及敏感点距离（m）				治理措施	治理后源强 dB(A)	持续时间（h）
			东厂界	西厂界	南厂界	北厂界			
中央空调机组	1 台	80	15	45	17	46	基础减震、厂房隔声	55	长期
配电设备	1 台	75	17	43	20	43		50	
水泵	1 台	75	12	48	26	37		50	

3.2 噪声影响及达标分析

本次声环境影响评价选用如下预测模式：

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2009），点声源影响预测模式如下：

噪声衰减公式：

L2=L1-20lg（r2/r1），r1>r2

式中：L1、L2 为距声源 r1、r2 处的噪声值，dB(A)

r1、r2 为预测点距声源的距离，m。

噪声源叠加影响分析方法：

$$L = 10\lg(\sum_{i=1}^{n} 10^{0.1Li})$$

式中：L—总声压级，[dB(A)]；

Li—第个声源的声压级，[dB(A)]；

n—声源数量。

户外声传播衰减计算公式

L(r)=L ref (r0)-(A div+A bar+A atm+A exe)

式　中：A div—几何发散；

A bar —遮挡物衰减；

A atm—大气吸收；

A exe—附加衰减；

本项目厂界噪声预测结果见下表。

表 4-19　本项目高噪声设备对厂界的噪声预测分析　　单位：dB（A）

声源位置	声源名称	治理后源强	数量	东厂界	西厂界	南厂界	北厂界
生产车间	中央空调机组	55	1 台	31.5	21.9	30.4	21.7
	配电设备	50	1 台	25.4	17.3	24.0	17.3
	水泵	50	1 台	28.4	16.4	21.7	18.6
贡献值				33.88	24.04	31.74	24.42

由上表可知，本项目营运期场界噪声贡献值均能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求（昼间 60dB(A)，夜间 50dB(A)）。北厂界满足 4 类标准要求（昼间 70dB(A)，夜间 55dB(A)）。综上所述，本项目噪声对周边环境影响较小。

3.3 噪声监测计划

监测工作建议委托有资质的环境监测机构完成。监控内容及频率见表 4-20。

表 4-20　噪声监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂界噪声	等效 A 声级（Leq）	1 次/季	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类、4 类标准

4、固废环境影响分析

本项目产生的固废包括一般固废和危险废物。一般固废为生活垃圾；危险废物为医疗废物。

4.1 一般固废

生活垃圾包括医护和后勤人员生活垃圾和就医、住院病人生活垃圾等。医护和后勤人员人数 100 人，生活垃圾的产生量按 0.5kg/人·d 计，医护人员和职工生活垃圾产生量为 50kg/d（18.25t/a）；项目设置床位 40 张，住院病人生活垃圾按 0.5kg/人·d 计，产生量为 20kg/d（7.3t/a），建设项目生活垃圾产生量共 70kg/d（25.55t/a）。生活垃圾经袋装集中后，集中收集在医疗废物暂存间，定期交由有资质单位进行处置。

4.2 危险废物

①医疗废物

医疗废物主要是在医疗、预防、保健及其他相关活动中产生的具有直接或间接感染性、毒性及其他危害性的废物，包括感染性废物、损伤性废物、病理性废物、化学性废物和药物性废物。本项目共设置 40 张病床，根据《第一次全国污染源普查城镇生活源产排污系数手册》（第四分册：医院污染物产生、排放系数），医疗废物产生量按 0.42kg/床·日计，则本项目医疗废物产生量为 0.0168t/d（6.132t/a），对应的危废类别分别为 HW01（841-001-01、841-002-01、841-003-01、841-004-01、841-005-01）。

生活垃圾和医疗废物分类收集

根据《医疗卫生机构医疗废物管理办法》分类处理规定，感染性废物、病理性废物、损伤性废物、药物性废物及化学性废物不能混合收集。少量的药物性废物可以混入感染性废物，但应当在标签上注明；废弃的麻醉、精神、毒性等药品及其相关的废物的管理，依照有关法律、行政法规和国家有关规定、标准执行；化学性废物中批量的废化学试剂、废消毒剂等应当交由具有危险废物处理资质的单位处置；批量的含有汞的体温计、血压计等医疗器具报废时，应当交由具有危险废物处理资质的单位处置；医疗废物中病原体的培养基、标本和菌种、毒种保存液等高危险废物，应当首先在产生地点进行灭菌或者消毒处理，然后按感染性废物收集处理；放入包装物或者容器内的感染性废物、病理性废物、损伤性废物不得取出。

本次评价要求医院方面要做好医院废弃物彻底的分类收集工作，不同类型的废弃物使用不同的容器收集，并贴上分类标签。只要该医院在营运后做好固废的分类收集、管理及处置工作，防止带菌固废等混入生活垃圾中或随意丢弃，使病菌进入外环境，造成二次污染，则其产生的固废对外环境的影响较小。

根据《医疗废物集中处置技术规范》中相关要求

1)医疗废物暂时暂存间

a、须有防雨淋的装置，地基高度应确保设施内不受雨洪冲击或浸泡；

b、必须与人员活动密集区隔开，方便医疗废物的装卸、装卸人员及运送车辆的出入；

c、应有严密的封闭措施，设专人管理，避免非工作人员进出，以及防鼠、防蚊蝇、防蟑螂、防盗以及预防儿童接触等安全措施；

d、地面和 1.0 米高的墙裙须进行防渗处理，地面有良好的排水性能，易于清洁和消毒，产生的废水应采用管道直接排入医疗卫生机构内的医疗废水消毒、处理系统。

e、库房外宜设有供水龙头，以供暂时贮存库房的清洗用；

f、避免阳光直射库内，应有良好的照明设备和通风条件；

g、库房内应张贴“禁止吸烟、饮食”的警示标识；

h、应按 GB15562.2 和卫生、环保部门制定的专用医疗废物警示标识要求，在库房外的明显处同时设置危险废物和医疗废物的警示标识。

2)卫生要求

医疗废物暂时贮存库房每天应在废物清运之后消毒冲洗，冲洗液应排入医疗卫生机构内的医疗废水消毒、处理系统。医疗废物暂时贮存柜（箱）应每天消毒一次。

3)暂时贮存时间

应防止医疗废物在暂时贮存库房和专用暂时贮存柜（箱）中腐败散发恶臭，尽量做到日产日清。确实不能到日产日清，且当地最高气温高于 25℃时，应将医疗废物低温暂时贮存，暂时贮存温度应低于 20℃，时间最长不超过 48 小时。

4)管理制度

医疗卫生机构应制定医疗废物暂时贮存管理的有关规章制度、工作程序及应急处理措施。医疗卫生机构的暂时贮存库房和医疗废物专用暂时贮存柜（箱）存放地，应当接受当地环保和卫生主管部门的监督检查。

5)医疗废物的交接、运输

a、医疗废物运送人员在接收医疗废物时，应外观检查医疗卫生机构是否按规定进行包装、标识，并盛装于周转箱内，不得打开包装袋取出医疗废物。对包装破损、包装外表污染或未盛装于周转箱内的医疗废物，医疗废物运送人员应当要求医疗卫生机构重新包装、标识，并盛装于周转箱内。拒不按规定对医疗废物进行包装的，运送人员有权拒绝运送，并向当地环保部门报告。

b、医疗卫生机构交予处置的废物采用危险废物转移联单管理。

c、每车每次运送的医疗废物采用《医疗废物运送登记卡》管理，一车一卡，由医疗卫生机构医疗废物管理人员交接时填写并签字。当医疗废物运至处置单位时，处置厂接收人员确认该登记卡上填写的医疗废物数量真实、准确后签收。

本工程医疗废物集中收集后，在医疗废物暂存间暂存，委托有资质单位进行处理。

表 4-21　项目固体废物产生及处置措施一览表

序号	固废名称	产生工序	属性	废物代码	产生量	处置方式
1	生活垃圾	职工日常生活	生活垃圾	900-999-99	25.55t/a	环卫清运
2	医疗废物	医疗过程	危险废物	HW01（841-001-01、841-002-01、841-003-01、841-004-01、841-005-01）	6.132t/a	直接交由资质单位处置

表 4-22　本项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量（t/a）	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期（月）	危险特性	污染防治措施
1	医疗废物	HW01	HW01（841-001-01、841-002-01、841-003-01、841-004-01、841-005-01）	6.132t/a	医疗过程	固态	/	毒性、感染性废物	半年	In	危废间暂存，交由有资质单位处置。

4.3 固废防治措施可行性分析

本项目医疗废物暂存间面积 9m^2，应根据《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2001）（2013 年修改）及《河南省危险废物规范化管理工作指南》（试行）（豫环文[2012]18 号）的要求规范建设，做到防风、防雨、防晒、防渗漏“四防”措施，渗透系数应小于 1.0×10^{-10}cm/s。本项目产生的危险废物应在专用密闭容器中储存，不得混装，定期交有相应危废处置资质的单位处置，并执行危废五联单制度。

根据《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025)、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）相关要求，环评要求建设单位在收集、转运、贮存过程中应严格执行以下措施：

（1）医疗废物收集过程中应采取以下措施

医疗废物直接由医疗废物专用收集桶分类收集后，暂存于医疗废物暂存间。医疗废物专用包装物、容器，设有明显的警示标识和警示说明。同时，医疗废物收集桶与生活垃圾收集桶分开设置，并设置管理告示，加强对固废分类收集的管理。

（2）医疗废物贮存要求

本项目设置 1 间医疗废物暂存间，共 9m^2，位于本项目西侧。各医疗区内产生的医疗垃圾经医院专人收集后转运至暂存间内临时贮存。医疗废物暂存间应满足如下要求：

①必须与生活垃圾存放地分开，地基高度应确保设施内不受雨洪冲击或浸泡；

②有严密的封闭措施，设专人管理，避免非工作人员进出，以及防鼠、防蚊蝇、防蟑螂、防盗以及预防儿童接触等安全措施；

③地面须进行防渗处理，地面有良好的排水性能，易于清洁和消毒，地面冲洗废水采用管道收集系统排入医院污水处理站处理，禁止将产生的废水直接排入外环境；

④避免阳光直射暂存间内，应有良好的照明设备和通风条件；

⑤暂存间内应张贴“禁止吸烟、饮食”的警示标志；

⑥应按（国务院令第 380 号）第十七条：医疗卫生机构应当建立医疗废物的暂时贮存

设施、设备，不得露天存放医疗废物；医疗废物暂时贮存的时间不得超过 2 天。

（3）医疗废物运输、处置要求

本项目产生的医疗废物按照《医疗废物管理条例》（国务院 380 号令）相关要求，由令）相关要求，由有资质的医疗废物处置单位进行统一处置。

本项目设立医疗废物暂存间，设置标示牌，在医疗废物回收机构回收之前暂存项目产生的医疗废物，医疗废物暂存间避免阳光直射，应当具备低温贮存或防腐条件，当温度高于 25 度时，将固废进行低温贮存或进行防腐处理。另外由于医疗废弃物具有高度传染性，因此在其储运过程中须注意以下几点：

①在病房、诊室等高危区必须采用双层废物袋或可密封处理的聚丙烯塑料桶。锐器容器要求有盖，并做好明显的标识，防止转运人员被锐器划伤引起疾病感染。

②对医疗废物必须按照卫生部和国家环境保护总局制定的《医疗废物分类目录》进行分类收集，并及时浸泡、消毒。废物袋的颜色为黄色，印有盛装医疗废物的文字说明和医疗废物警示标识，装满 3/4 后就应由专人密封清运至暂存间。废物袋口可用带子扎紧，禁止使用订书机之类的简易封口方式。医疗废物暂存间地面必须进行防渗处理，避免对地下水造成污染。

③医院应在医疗区与废物存放点之间设计规定转运路径，以缩短废物通过的路线。要求使用专用手推车，要装卸方便、密封良好，废物袋破裂时不至于外漏，还要易于消毒和清洁。

④医疗废物暂存间要求有遮盖措施，有明显的标识，远离人员活动区。存放地应有冲洗消毒设施，有足够的容量，至少应达到正常存放量的 3 倍以上，暂时贮存的时间不得超过 2 天，做到日产日清。周转箱整体为硬制材料，防液体渗漏，可一次性或多次重复使用，多次重复使用的周转箱(桶)应能被快速消毒或清洗，周转箱(桶)整体为黄色，外表面应印(喷)制医疗废物警示标识和文字说明。

⑤医院污水处理设施产生的污泥含有大量寄生虫卵、有害病原体，污泥和栅

渣垃圾集中消毒后送有资质单位进行无害化处理。

⑥医院必须严格遵守中华人民共和国国务院令第 380 号《医疗废物管理条例》中的禁止性规定：

a、禁止任何单位和个人转让、买卖医疗废物。禁止在运送过程中丢弃医疗废物；禁止在非贮存地点倾倒、堆放医疗废物或者将医疗废物混入其他废物和生活垃圾。

b、禁止邮寄医疗废物。禁止通过铁路、航空运输医疗废物。有陆路通道的，禁止通过水路运输医疗废物；没有陆路通道必需经水路运输医疗废物的，应当经设区的市级以上人民政府环境保护行政主管部门批准，并采取严格的环境保护措施后，方可通过水路运输。

禁止将医疗废物与旅客在同一运输工具上载运。禁止在饮用水源保护区的水体上运输医疗废物。

危废转移联单：根据相关标准，项目产生的医疗废物等属于危险废物，收集后应当交由具有处理资质的单位进行处理，并应该严格按照《危险废物转移联单管理办法》来执行，其中包括危险度物产生单位在转移危险废物前，须按照国家有关规定报批危险废物转移计划，经批准后，产生单位应当向移出地环境保护行政主管部门申请领取联单，产生单位应当在危险废物转移前日内报告移出地环境保护行政主管部门，并同时将预期到达时间报告接受地环境保护行政主管部门。

根据《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025)、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）相关要求，提出以上措施，做好相关工作，危险废物得到妥善处置，对环境影响不大。

综上所述，项目拟采取的各项固体废物处置措施可行，从一定程度上体现固体废物无害化处置的原则，只要在工作中，将各项处理措施落实到实处，认真执行，可将固体废物对环境的污染降低到最小程度。

5、地下水、土壤影响分析

本项目为医院建设项目，对地下水和土壤的影响源主要为污水处理站和医疗废物暂存间，影响途径以垂直入渗为主。本项目化粪池和医疗废物暂存间建设过程中将严格按照分区防渗要求进行建设，具体情况如下：

表 4-23　项目分区防渗情况

序号	名称	防渗区域及部位	防渗分区等级
1	医疗废物暂存间	地面	重点
2	化粪池	池底、池壁	重点

重点防渗区：污水处理站底部为夯实素土，中部为 100mm 厚 C15 混凝土垫层，上层为 200mmC30 混凝土，混凝土的抗渗标号为 P6，防渗性能与 6.0m 厚粘土层（渗透系数 1.0×10^{-7}cm/s）等效，同时各废水输送管道应做到防泄露、跑冒等；医疗废物暂存间混凝土敷设厚度为 200mm，上部采用防渗涂料喷涂地面，渗透系数小于 1.0×10^{-10}cm/s。

采取上述措施后，本项目运营对地下水和土壤环境影响较小。

6、环境风险分析

本项目运营期环境风险主要为医用危险化学品储存、使用过程存在的环境风险以及医疗废物在收集、贮存、转运过程中存在的风险。

根据《化学品分类和危险性通则》，医院涉及的危险化学品种类很多，该类化学品在贮存、使用、运输过程可能会发生危险事故。本项目涉及危险化学品主要为医用酒精、8.4 消毒液、麻醉剂等，储存量相对较小，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-

2018）“附录 B，表 B.1 突发环境事件风险物质及临界量”本项目所用化学品均低于临界量，运行过程加强管理不会产生较大的风险事故。

项目运营过程中医疗废物产生量较大且存在极大危害性，环评要求在收集储存医疗垃圾时应分类收集，采用专用容器存放，明确各类废弃物标识，分类包装，及时交由资质单位处理，存放时间不得超过 2 天。存放医疗废物的危废间地面要经防渗漏处理，并设围堰进行分区，有专人负责看管。

综上，项目运行过程通过加强管理和严格执行风险防范措施等，可有效避免事故发生，减轻事故的危害，风险程度可以接受。

7、环保投资估算

项目总投资 2056.11 万元，环保投资共计 55 万元，约占总投资的 2.7%，主要用于环境问题的治理建设。理建设。详见下表。

表 4-24 “三同时”验收一览表

类别	污染源	环保措施	环保投资	验收要求	备注
废气	餐厅油烟废气	灶头上方集气罩+复合式油烟净化器处理+高于楼顶排气筒	2 万元	《餐饮业油烟污染物排放标准》（DB41/1604—2018）	新建
废水	生活污水、医疗废水、餐厅废水	隔油池 1 座，化粪池 1 座，30m³、臭氧消毒措施+污水管网	50 万元	满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 预处理标准限值	新建隔油池，化粪池依托现有，新建消毒间，消毒设备依托现有
噪声	设备运行	设备减振、厂房隔音、距离衰减	2 万元	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类	/
固废	生活垃圾	设置生活垃圾桶若干	1 万元	/	/
	医疗废物、废活性炭、污泥	设置 1 处医疗废物暂存间 9m²	/	满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001 及 2013 年修改单）及《医疗废物管理条例（国务院 380 号）》的要求	依托现有
总计			55 万元	/	

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	执行标准及要求
大气环境	DA001	厨房	油烟	灶头上方集气罩+复合式油烟净化器处理+高于楼顶排气筒	《餐饮业油烟污染物排放标准》（DB41/1604—2018）
地表水环境	生活污水、医疗废水、餐厅废水		COD、SS、氨氮、BOD5、动植物油、粪大肠菌群	隔油池 1 座，化粪池 1 座，30m^3、臭氧消毒措施+污水管网	满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 预处理标准
声环境	厂界		噪声	厂房隔声、距离衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类、4 类标准
固体废物	生活垃圾委托环卫清运、诊疗、住院过程产生的医疗废物在医疗废物暂存间收集暂存后，交有资质单位集中处理有限公司处理；。				
环境风险防范措施	无				
其他环境管理要求	根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》相关内容可知，本项目属于登记管理项目范畴，需进行排污许可申报，项目竣工后应当在全国排污许可证管理信息平台申请国家排污许可证。同时项目还需按《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（生态环境部令第 9 号）要求完成竣工环保验收。				

六、结论

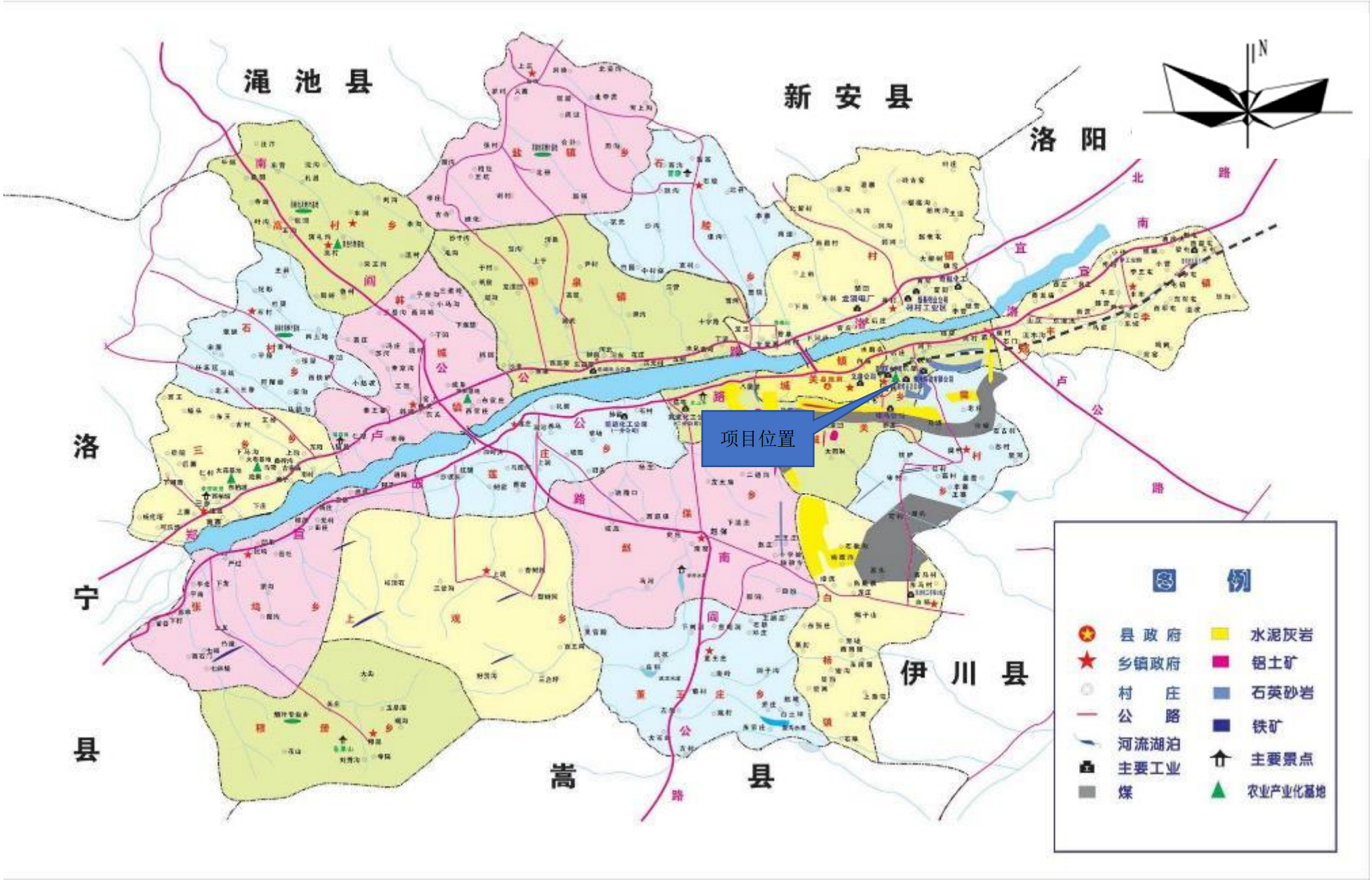
宜阳县口腔病防治所病房楼提升改造建设项目的建设符合国家相关产业政策，项目选址不存在大的环境制约因素，项目选址合理。项目建成后，产生的废气、废水、噪声、固废经采取措施治理后，能够实现污染物的达标排放，不会对环境造成大的影响。从环保角度分析，该项目建设是可行的。

附表

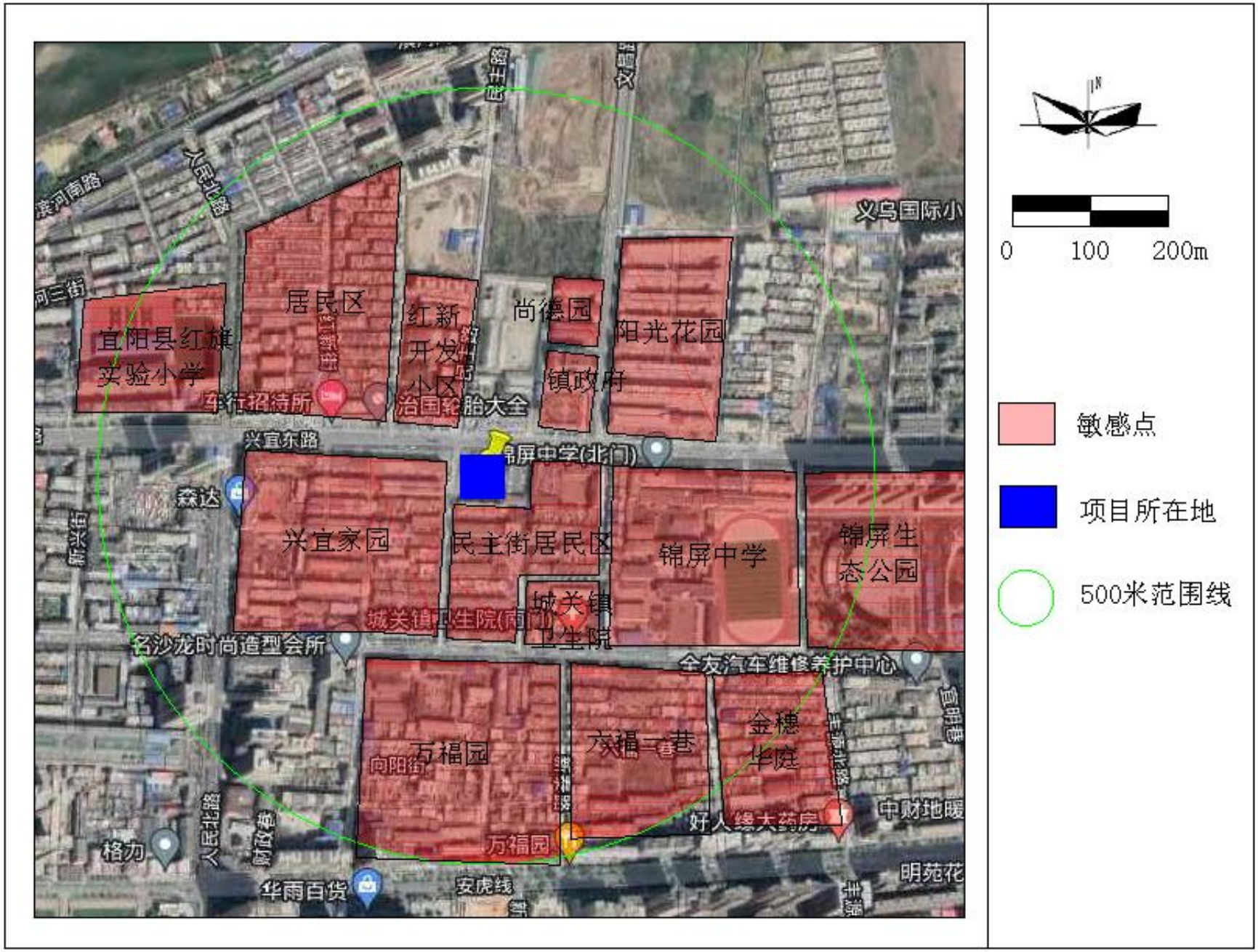
建设项目污染物排放量汇总表

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）（t/a）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）（t/a）⑥	变化量 ⑦
废气	VOCs	/	/	/		/	/	
	颗粒物	/	/	/		/	/	
	油烟	0.0005	/	/	0.0011	0.0005	0.0011	+0.0005
废水	COD	0.1833	/	/	0.3541	0.1833	0.3541	+0.1708
	氨氮	0.0553	/	/	0.1069	0.0553	0.1069	0.0516
一般工业固体废物	/生活垃圾	/	/	/	25.55	/	25.55	+25.55
危险废物	医疗废物	/	/	/	6.132	/	6.132	+6.132

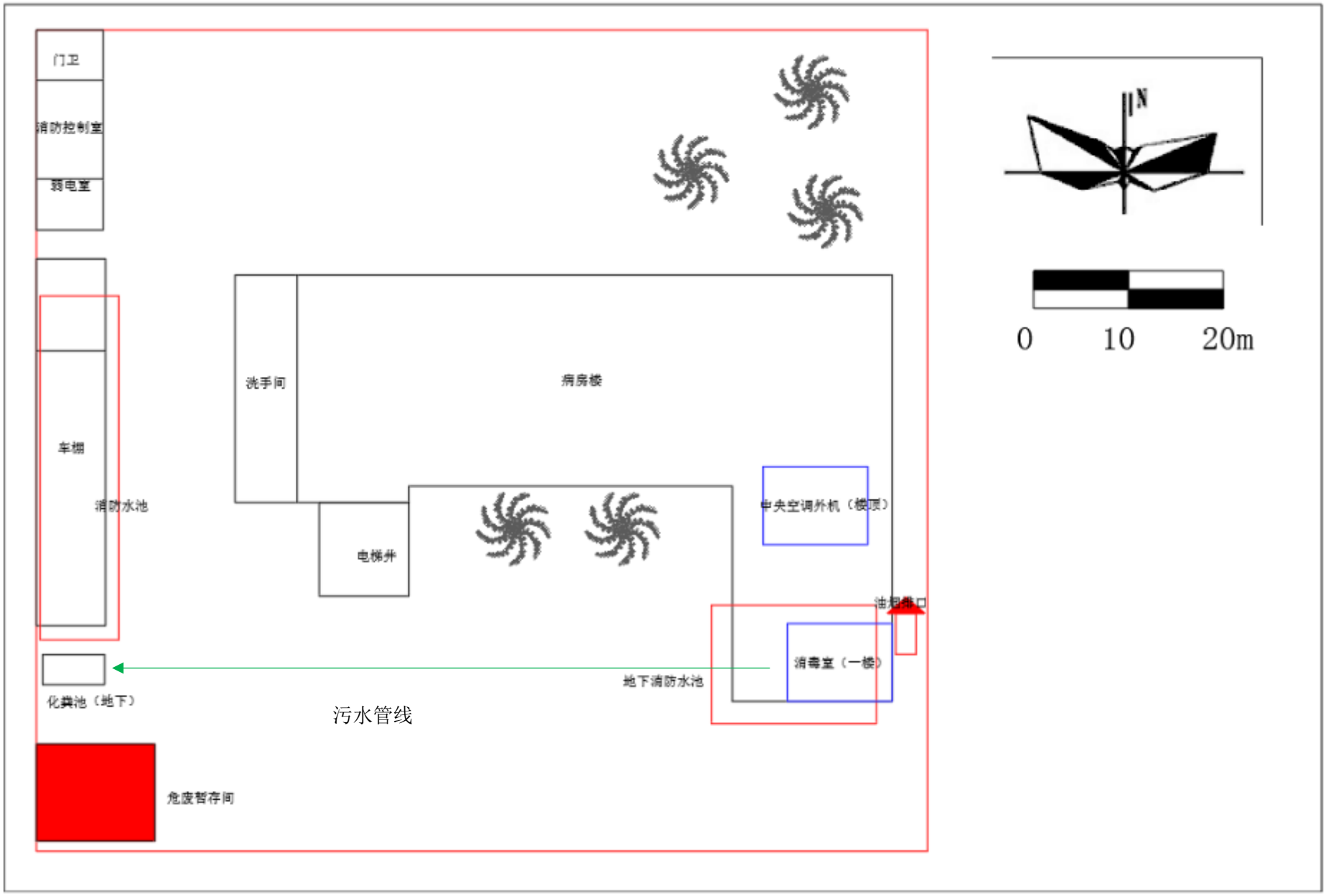
注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①


渑 池 县
新 安 县
洛 阳
洛 宁 县
嵩 县
伊 川 县
项目位置
图 例
县 政 府
乡镇政府
村 庄
公 路
河流湖泊
主要工业
煤
水泥灰岩
铝土矿
石英砂岩
铁矿
主要景点
农业产业化基地

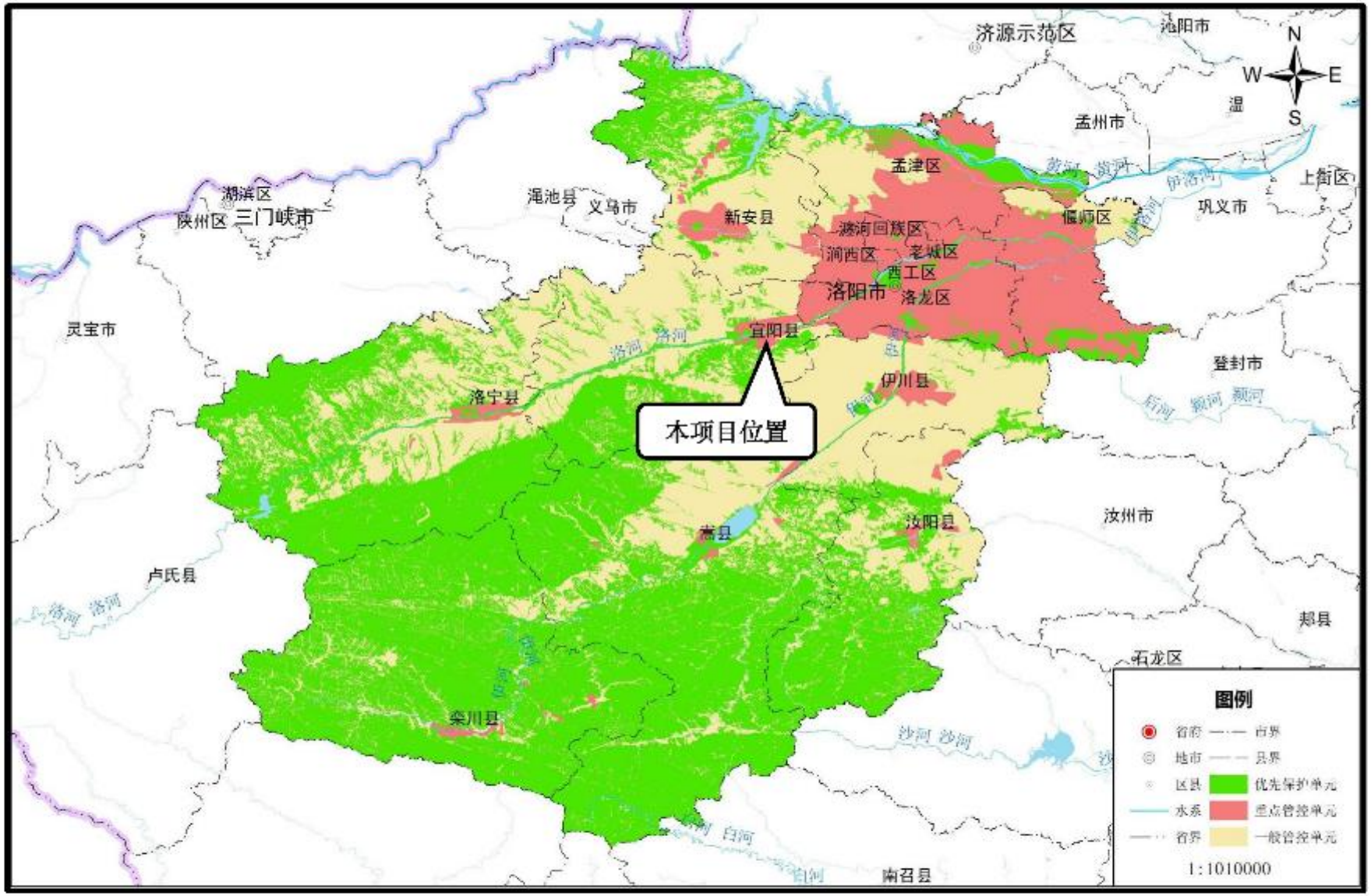
附图一　地理位置图


义乌国际小
居民区
宜阳县红旗
实验小学
红新
开发
小区
尚德园
阳光花园
镇政府
车行招待所
治国轮胎大全
兴宜东路
锦屏中学(北门)
森达
兴宜家园
民主街居民区
锦屏中学
锦屏生
态公园
城关镇卫生院(南门)
城关镇
卫生院
名沙龙时尚造型会所
全友汽车维修养护中心
万福园
向阳街
六福二巷
金穗
华庭
好人缘大药房
中财地暖
格力
万福园
华雨百货
安虎线
明苑花
0
100
200m
敏感点
项目所在地
500米范围线

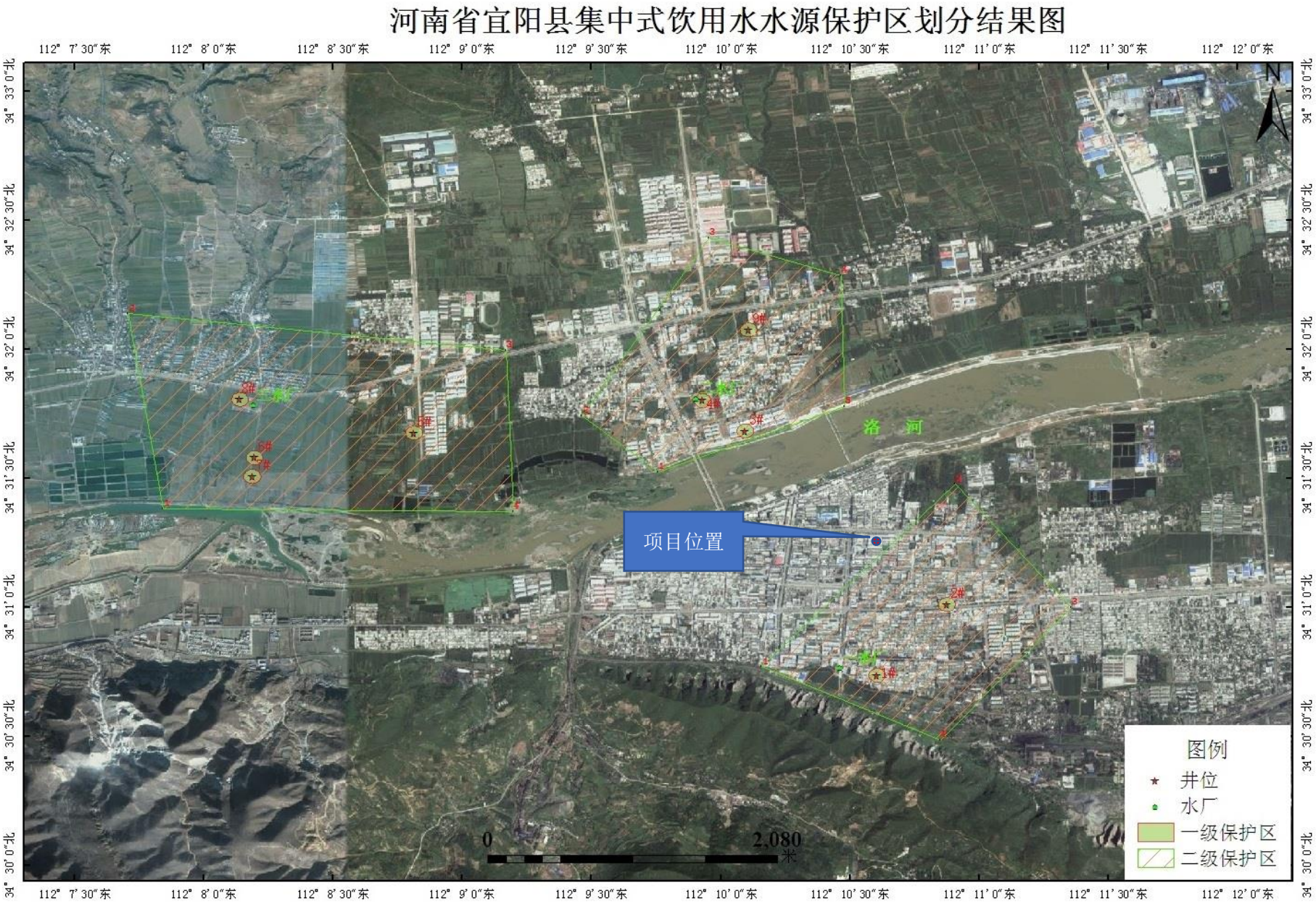
附图二　周边环境概况图


门卫
消防控制室
弱电室
车棚
消防水池
洗手间
病房楼
电梯井
中央空调外机（楼顶）
消毒室（一楼）
地下消防水池
化粪池（地下）
污水管线
危废暂存间
N
0
10
20m

附图三　平面布置图



附图 4　项目与洛阳市生态环境管控单元分布图相对位置关系



附图五　项目与宜阳县集中式饮用水源地相对位置图

附件 1

委托书

河南环保管家科技服务有限公司：

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》等环保法律、法规的规定，我单位《宜阳县口腔病防治所病房楼提升改造建设项目》需进行环境影响评价，特委托贵公司承担该项目的环境影响评价工作。

特此委托

委托方（盖章）：宜阳县口腔病防治所

2022.3.10

2

宜阳县发展和改革委员会文件

宜发改〔2021〕190号

宜阳县发展和改革委员会
关于宜阳县口腔病防治所病房楼提升改造建设项目可行性研究报告的批复

县卫健委:

你单位《关于呈报宜阳县口腔病防治所病房楼提升改造建设项目可行性研究报告的请示》(宜卫〔2021〕248号)及相关附件收悉，经研究，现批复如下:

一、为改善我县口腔病防治医疗服务环境，提升口腔病防治服务能力，提高县口腔病防治工作整体服务水平。原则同意县卫健委委托北京中金万瑞工程咨询有限公司编制的《宜阳县口腔病防治所病房楼提升改造建设项目可行性研究报告》。

项目代码为: 2110-410327-04-01-920328

二、建设地点

位于宜阳县兴宜东路与民主路东南角(宜阳县口腔医院院内)。

三、建设规模和主要建设内容

该项目计划改扩建病房楼总建筑面积 2117.76 平方米，及配套设备购置，主要建设内容为：在原四层病房楼基础上增加两层，新增建筑面积 1206.12 平方米；在病房楼东侧新建六层建筑与原病房楼相接，新增建筑面积 911.64 平方米和购置医疗设备，及基础设施建设等。新增住院床位 40 张。

四、投资规模及资金来源

项目估算总投资为 2056.11 万元，其中，工程费用 804.75 万元，设备与安装费用 850.30 万元，其它费用 148.69 万元，基本预备费用 180.37 万元，建设期利息 72 万元。

项目资金来源为：申请地方政府专项债券资金和自筹资金。

五、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

洛阳市发展和改革委员会

2021 年 10 月 20 日

附件

项目招标方案核准意见表

建设项目名称：宜阳县口腔病防治所病房楼提升改造建设项目

招标形式内容	招标范围		组织形式		招标方式		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	
勘探	✓			✓	✓		
设计	✓			✓	✓		
建筑工程	✓			✓	✓		
安装工程	✓			✓	✓		
监理	✓			✓	✓		
设备仪器	✓			✓	✓		
其他	✓			✓	✓		

审批部门核准意见说明：

宜阳县发展和改革委员会

2021年10月20日

宜阳县发展和改革委员会办公室　　2021年10月20日印发

3

宜阳县自然资源局

关于宜阳县口腔病防治所病房楼提升改造建设项目选址规划的初审意见

宜阳县卫生健康委员会:

你单位《关于宜阳县口腔病防治所病房楼提升改造建设项目办理规划选址意见的申请》已收悉，根据《建设项目选址规划管理办法》及现行的城乡规划有关法规，经我局研究，现就该项目选址规划做出以下初步审查意见:

一、宜阳县口腔病防治所病房楼提升改造建设项目，选址位于兴宜大道南侧（宜阳县疾控中心原址）。

二、此意见只作为项目前期可研、环评等使用，不作为最终规划审批结果。

三、待项目批复后，你单位须严格按照有关报批规定进行报建。

四、本意见自核发之日起有效期六个月，过期作废。

2021年10月20日

4

宜阳县自然资源局

宜阳县自然资源局
关于宜阳县口腔病防治所病房楼提升改造建设项目规划的情况说明

宜阳县卫生健康委员会：

你单位《关于宜阳县口腔病防治所病房楼提升改造建设项目办理规划选址意见的申请》已收悉，根据《建设项目选址规划管理办法》及现行的城乡规划有关法规，经我局研究，现就该项目选址规划做出以下说明：

宜阳县口腔病防治所病房楼提升改造建设项目，该项目主要建设内容为加建两层病房楼、在病房楼东侧新建六层建筑与原病房楼相接，以及医疗设备的购置，项目选址在兴宜东路与民主路交叉口。根据《城乡规划法》有关规定，你单位申请的项目无需核发建设规划许可证。

宜阳县自然资源局

2021 年 10 月 20 日

宜阳县自然资源局

宜阳县口腔病防治所整体提升项目土地的说明

宜阳县卫生健康委员会：

宜阳县口腔病防治所现使用的土地位于宜阳县兴宜东路与民主路交叉口，东至文广路，西至民主路，南至老防疫站家属楼，北至兴宜东路，该块土地占地面积3387.13平方米。该土地系将原疾控中心的土地，已被收储，作为政府储备用地。根据《宜阳县常务会议纪要》[(2019)3号]该土地将划拨给宜阳县口腔病防治所使用，目前土地划拨手续正在办理中。

宜阳县口腔病防治所整体提升项目内容为加建两层病房楼和医疗设备的购置，其中新建病房楼为在宜阳县口腔病防治所原有土地的门诊楼上加建，不需要新增土地，不需要办理新的用地审批手续。医疗设备的购置非建设项目，不需要办理用地审批手续。

宜阳县自然资源局

2021年7月24日

5

宜阳县自然资源局

宜阳县自然资源局
关于宜阳县口腔病防治所病房楼提升改造建设项目不占用土地的说明

宜阳县卫生健康委员会：

宜阳县口腔病防治所病房楼提升改造建设项目，内容为加建两层病房楼、在病房楼东侧新建六层建筑与原病房楼相接，以及医疗设备的购置，其中新建病房楼为在宜阳县口腔病防治所原有土地的门诊楼上加建，不需要新增土地，不需要办理新的用地审批手续。

2021 年 7 月 24 日

建设项目环境影响登记表

填报日期：2020-08-20

项目名称	宜阳县口腔病防治所改建医用射线装置应用项目		
建设地点	河南省洛阳市宜阳县兴宜东路与民主路交叉口门诊楼一楼东侧	营业面积(m²)	90
建设单位	宜阳县口腔病防治所	法定代表人或者主要负责人	焦跃伟
联系人	刘慧敏	联系电话	13903888767
项目投资(万元)	45	环保投资(万元)	2
拟投入生产运营日期	2020-08-25		
建设性质	改建		
备案依据	该项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》中应当填报环境影响登记表的建设项目，属于第191 核技术利用建设项目（不含在已许可场所增加不超出已许可活动种类和不高于已许可范围等级的核素或射线装置）项中销售Ⅰ类、Ⅱ类、Ⅲ类、Ⅳ类、Ⅴ类放射源的；使用Ⅳ类、Ⅴ类放射源的；医疗机构使用植入治疗用放射性粒子源的；销售非密封放射性物质的；销售Ⅱ类射线装置的；生产、销售、使用Ⅲ类射线装置的。		
建设内容及规模	一建设内容：医院新院区新增Ⅲ类射线装置应用 二建设规模： 1本次新增射线装置使用规模 （1）Point 800s HD Plus口腔CT（站位扫描），最大管电压90KV，最大管电流16mA，使用位置门诊楼一层东北侧机房； (2)RAY98(M)牙片机，最大管电压65KV，最大管电流7mA，使用位置门诊楼一层东南侧1号机房； (3))RAY98(M)牙片机，最大管电压65KV，最大管电流7mA，使用位置门诊楼一层东南侧2号机房；		

主要环境影响	辐射环境影响	**采取的环保措施及排放去向**	环保措施: 环保措施:环保措施:一、污染防治措施：1、机房防护设计：射线装置设有单独的机房，机房满足使用设备的空间要求和辐射防护要求。机房内布局合理，避免有用线束直接照射门、窗和管线口位置。2、警示标识：所有的机房病人出门外1米处设置有黄色警戒线，告诫无关人员请勿靠近；辐射工作场所须设置工作指示灯和电离辐射标志并有中文说明，注明工作时严禁入内。3、通风装置：射线装置机房设置动力排风装置，并保持良好的通风。4、防护用品和监测仪器：医院已配备个人剂量计2个，辐射剂量仪1个，铅背心4个，铅围裙1个，铅围脖4个，铅帽1顶。二、安全管理措施：1、有专职管理人员负责辐射安全管理；2、规章制度、操作规程、岗位职责、辐射防护和安全保卫制度、设备检修维护制度、人员培训计划、监测方案；3、辐射事故应急预案；4、个人剂量检定、个人剂量档案、职业健康体检、个人健康档案；5、1人参加辐射安全和防护知识培训。

承诺： 宜阳县口腔病防治所焦跃伟承诺所填写各项内容真实、准确、完整，建设项目符合《建设项目环境影响登记表备案管理办法》的规定。如存在弄虚作假、隐瞒欺骗等情况及由此导致的一切后果由宜阳县口腔病防治所焦跃伟承担全部责任。

法定代表人或主要负责人签字： 焦跃伟

备案回执

该项目环境影响登记表已经完成备案，备案号：202041032700000194。

建设项目环境影响登记表

填报日期：2020-05-27

项目名称	宜阳县口腔病防治所整体提升改造工程		
建设地点	河南省洛阳市宜阳县兴宜东路与民主路交叉口	占地面积(㎡)	3387.13
建设单位	宜阳县卫生健康委员会	法定代表人或者主要负责人	徐留汉
联系人	焦跃伟	联系电话	13526941555
项目投资(万元)	1400	环保投资(万元)	4
拟投入生产运营日期	2019-10-20		
建设性质	改建		
备案依据	该项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》中应当填报环境影响登记表的建设项目，属于第111 医院、专科防治院（所、站）、社区医疗、卫生院（所、站）、血站、急救中心、妇幼保健院、疗养院等其他卫生机构项中20张床位以下的。		
建设内容及规模	宜阳县口腔医院占地3387.13平方米，其中综合楼占地面积630.84平方米，总建筑面积2634平方米，地上五层。本次建设对综合楼进行外立面改造、房屋维修、室内装修、消防改造、空调安装；室外附属工程包含新建变电房、消防水池、柴油发电机房、职工餐厅；门卫室改造、购置办公设备、医疗设备。		

<table>
<tr><td rowspan="4">主要环境影响</td><td>废气</td><td rowspan="4">采取的环保措施及排放去向</td><td>有环保措施：
厨房油烟采取油烟过滤器措施后通过专用油烟通道达标排放至空中</td></tr>
<tr><td>废水
生活污水
生产废水</td><td>生活污水
有环保措施：
生活污水采取处理措施后通过下水管道排放至市政污水管网
生产废水
有环保措施：
医疗废水采取医用污水处理器措施后通过电解消毒处理达标后排放至市政污水管网</td></tr>
<tr><td>固废</td><td>环保措施：
医疗废物集中于医疗废物暂存间专用收集箱内，交由洛阳市环岭医疗废物处理有限公司清运处置；污泥交由有资质单位处置。生活（厨余）垃圾收集后统一由环卫部门每日清运处理。</td></tr>
<tr><td>噪声</td><td>有环保措施：
项目的主要噪声源为医疗设备噪声、营业噪声以及中央空调室外机噪声，均属于低声压级，对周围声环境基本无影响。</td></tr>
<tr><td colspan="4">承诺：宜阳县卫生健康委员会徐留汉承诺所填写各项内容真实、准确、完整，建设项目符合《建设项目环境影响登记表备案管理办法》的规定。如存在弄虚作假、隐瞒欺骗等情况及由此导致的一切后果由宜阳县卫生健康委员会徐留汉承担全部责任。
法定代表人或主要负责人签字：徐留汉</td></tr>
<tr><td colspan="4">备案回执
该项目环境影响登记表已经完成备案，备案号：202041032700000115。</td></tr>
</table>

建设项目环境影响登记表备案确认书

宜环评备[2020]003 号

宜阳县卫生健康委员会：

你单位根据《建设项目环境影响登记表备案管理办法》（部令第 41 号）对改建项目环境影响登记表已完成网上备案。经我局现场核实，改建项目符合备案条件，备案的环境影响登记表真实有效，同意备案。

你单位在项目建设期、运营期应当依法采取有关污染防治和生态环境保护措施。改建项目信息如下：

1、项目名称：宜阳县卫生健康委员会宜阳县口腔病防治所整体提升改造项目

2、建设单位：宜阳县卫生健康委员会

3、法人代表：徐留汉

4、建设地点：宜阳县城关镇兴宜东路

5、建设性质：改建

6、建设内容及规模：占地 3387.13 平方米，其中综合楼占地面积 630.84 平方米，总建筑面积 2634 平方米，地上五层。本次建设对综合楼进行外立面改造、房屋维修、室内装修、消防改造、空调安装；室外附属工程包含新建变电站、消防水池、柴油发电机房、职工餐厅；门卫室改造、购置办公设备、医疗设备。

建设单位声明：我单位对已在网上备案的环境影响登记表所填内容的真实性、准确性、完整性负责。

备注：建设单位或者其法定代表人或者主要负责人在建设项目建成并投入生产运营前发生变更的，建设单位应当依照《建设项目环境影响登记表备案管理办法》（部令第 41 号）规定再次办理备案手续。

二〇二〇年六月五日

控制编号：DFJC.JL-ZL-30-01-2020

CMA
201612050382
有效期2026年11月9日

检 测 报 告

TEST REPORT

报告编号：DFJC-003（03）-03-2021

委托单位：宜阳县口腔病防治所

报告日期：2021 年 08 月 13 日

洛阳市达峰环境检测有限公司

检测报告说明

1、本报告无本公司检验检测专用章、骑缝章及 CMA 章无效。

2、报告内容需填写齐全，无编制、审核、签发者签字无效。

3、复制本报告中的部分内容无效。

4、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。

5、由委托单位自行采集的样品，仅对收到样品检测数据负责，不对样品来源负责。无法复现的样品，不受理申诉。

6、本报告未经书面同意不得用于广告宣传、评优评先。

洛阳市达峰环境检测有限公司

地　　址：洛阳市高新区龙鳞路与孙石路交叉口向北 150 米路西

邮　　编：471000

电　　话：0379-65110809

邮　　箱：lysdfhjjc@163.com

控制编号：DFJC.JL-ZL-30-01-2020

洛阳市达峰环境检测有限公司检测报告

报告编号：DFJC-003（03）-03-2021

项目名称	宜阳县口腔病防治所自行监测	检测类别	委托检测
委托单位	宜阳县口腔病防治所	联系信息	宜阳县兴宜东路
样品来源	现场采样	来样编号(批　号)	----------
样品状态	废水：较清澈、透明。		
检测项目	见检测结果		
检测依据	见检测结果 2-1。		
检测结果	见检测结果 1-1。		
备　注	----------		

编制：许静玉　　审核：韩靓　　签发：高也杰

洛阳达峰环境检测有限公司 检验检测专用章

签发日期：2021.3.13

洛阳市达峰环境检测有限公司检测报告

本次废水检测结果见表 1-1。

表 1-1　废水检测结果统计表

检测点位	采样日期	检测因子	检测结果		
			第 1 次	第 2 次	第 3 次
废水排放口	2021.08.06	pH 值	7.4	7.8	7.6
		化学需氧量（mg/L）	58	44	52
		五日生化需氧量（mg/L）	8.5	8.1	8.5
		悬浮物（mg/L）	35	44	38
		氨氮（mg/L）	16.28	14.11	16.11
		总氮（mg/L）	34.3	32.1	32.7
		粪大肠菌群（MPN/L）	2.4×10^3	2.0×10^3	2.7×10^3
		总氯（mg/L）	0.60	0.54	0.57
		挥发酚（mg/L）	0.070	0.062	0.066
		总磷（mg/L）	1.42	1.24	1.38
		动植物油（mg/L）	未检出	未检出	未检出
		阴离子表面活性剂（mg/L）	0.274	0.270	0.222

检测分析方法及使用仪器见表 2-1。

表 2-1 检测分析方法和使用仪器一览表

检测项目	检测方法	检测分析仪器及型号	检出限
pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ1147-2020	便携式多参数仪 SX836	/
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ828-2017	滴定管	4mg/L
五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量（BOD5）的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	电热恒温培养箱 HN-40BS	0.5mg/L
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	紫外可见分光度计 TU-1810	0.025mg/L
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	电子天平 BSA224S	/
总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012	紫外可见分光度计 TU-1810	0.05mg/L
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	紫外可见分光度计 TU-1810	0.03mg/L
粪大肠菌群	水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法 HJ 347.2-2018	电热恒温培养箱 HN-40BS	20MPN/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	紫外可见分光度计 TU-1810	0.01mg/L
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	紫外可见分光度计 TU-1810	0.01mg/L

续表 2-1 检测分析方法和使用仪器一览表

检测项目	检测方法	检测分析仪器及型号	检出限
动植物油	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	红外分光测油仪 INLAB-2100	0.06mg/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/T 7494-1987	紫外可见分光度计 TU-1810	0.05mg/L

以下空白

洛阳市环岭医疗废物集中处理有限公司

合　　同　　书

甲方：宜阳县口腔病防治所

洛阳市环岭医疗废物集中处理有限公司

乙方：

2021年　6月　1　日

医疗废物处置合同（二）

甲方：宜阳县口腔病防治所

乙方：洛阳市环岭医疗废物集中处理有限公司

根据《中华人民共和国合同法》，《医疗废物管理条例》国务院令第380号、《医疗卫生机构医疗废物管理办法》卫生部令第36号、《医疗废物管理行政处罚办法》卫生部、国家环保总局令第21号和洛阳市[洛发改收费（2013）15号]文件及其他法律、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间接感染性、毒性及其他危害性的废物。医疗废物分类见（2016）39号《国家危险废物名录》。

第二条：甲乙双方移交医疗废物实行废物转移联单制度，严格移交手续，确保医疗废物不流失，达到安全处理。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，乙方应及时通知甲方协商解决保管和运输。

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：甲方产生的医疗废物的包装和暂存应符合《医疗废物管理条例》国务院令第380号和《医疗卫生机构医疗废物管理办法》卫生部令第36号的要求。

第五条：收费依据为洛阳市发改委关于医疗废物集中处理收费标准的批复，洛发改收费（2013）15号文件。

第六条：收费

（一）无固定床位的门诊部每月__/__元，企事业单位卫生所、医务室每月__/__元，社区卫生服务站、个体诊所每月__/__元。

（二）根据甲方每月平均所产生的医疗废物量__/__公斤，每月向乙方交__/__元的医疗废物处置费。

（三）根据（一）（二）两项甲方应向乙方交纳医疗废物处置费，每月为__400__元，（大写）__肆__仟__零__佰__零__拾__零__元__零__角__零__分。

第七条：双方责任

甲方责任：

（一）甲方应根据国务院令第（2003）380号、卫生部令第（2003）36号、卫生部、国家环保总局令第（2004）21号及洛阳市卫生局、环境保护局有关文件规定的要求，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，并派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及时办理医疗废物交接手续。

（三）收到乙方处置费发票的当月__20__日前，及时向乙方支付合同中约定的处置费用。

（四）甲方如有超出合同所订医疗废物产生量，则须按超出部分补交医疗废物处理费给乙方（届时另行补签补充协议）。

（五）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）每__拾贰__个月，乙方向甲方出具次医疗废物处置费发票。

（二）负责向甲方提供适量的医疗废物周转箱（周转箱收取押金）。

（三）按照甲乙双方约定的时间到甲方暂存间收集运输甲方的医疗废物。

（四）运输车辆到达甲方单位内，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、建筑垃圾或其他非医疗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）甲方应该按照约定时间及时向乙方支付医疗废物处置费用。超过十天，每延迟一日，加收千分之三的滞纳金，并且乙方将停止对甲方医疗废物的收运和处置。

（三）乙方如不按照双方约定时间运输医疗皮物，并造成污染时，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6月1日至2022年6月31日止，以双方签字盖章后生效。

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、甲乙双方必须严格履行本合同，如有违约，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，可通过友好协商解决。

3、本合同如有未尽事宜，可另补充协议，补充协议同样具有法律效力。

4、本合同一式叁份，甲方执壹份，乙方执贰份。

甲　　方（盖章）	乙　　方（盖章）
授权代表（签名）	授权代表（签名）
日　　期：2021 年 6 月 1 日	日期：2021 年 6 月 1 日

附表1：

《危险废物转移联单》（医疗废物专用）

医疗卫生机构名称：（盖章）

医疗废物处理单位：（盖章） 宜阳口腔

时间：2022年2

日期	感染性废物及其他		损伤性废物		医疗卫生机构交接人员签名	废物运送人员签名	交接时间
	体积（箱）	重量（Kg）	体积（箱）	重量（Kg）			
1/2					周晓琳	王顺强	10—
3					周晓琳	王顺强	10.20
5					周晓琳	王顺强	10.50
7	1	5	1	2	周晓琳	王顺强	11.10
9	1	3			周晓琳	王顺强	11.30
11	1	2			周晓琳	王顺强	10—
13	1	4	1	3	周晓琳	王顺强	11.20
15	1	3			周晓琳	王顺强	11.40
17	1	2			周晓琳	王顺强	12.20
19	1	7			周晓琳	王顺强	10.10
21	1	5			周晓琳	王顺强	12.20
23	1	4			周晓琳	王顺强	10.3
25	1	3			周晓琳	王顺强	11.40
27	1	4	1	1	周晓琳	王顺强	10.10
本月合计	11	42	3	6			

说明：此表由医疗废物产生单位、集中处置单位共同填写

此表由医疗废物产生单位每月5日前报市环保局　　环保部门盖章：