

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(告知承诺制)

项目名称： 宜阳县锦屏镇卫生院综合楼改造项目
建设单位（盖章）： 宜阳县锦屏镇卫生院
编制日期： 2022年11月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1652662697000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	5457y4		
建设项目名称	宜阳县锦屏镇卫生院综合楼改造项目		
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）	宜阳县锦屏镇卫生院		
统一社会信用代码	124103274165926871		
法定代表人（签章）	赵朝阳		
主要负责人（签字）	赵朝阳		
直接负责的主管人员（签字）	赵朝阳		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	洛阳华泓科技有限公司		
统一社会信用代码	91410306MA468D1X53		
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
谢建华	██████████	BH015045	谢建华
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
谢建华	全文编制、审核。	BH015045	谢建华



年报时间为每年一月一日至六月三十日
即时信息公示时间为二十个工作日

营业执照

(副本)

统一社会信用代码 91410306MA468D1X53
(1-1)

名称 洛阳华泓科技有限公司
 类型 有限责任公司(自然人独资)
 住所 河南省洛阳市吉利区文化路22号
 法定代表人 谢建华
 注册资本 壹佰万圆整
 成立日期 2019年01月08日
 营业期限 长期

经营范围 环保技术推广服务, 污染源普查技术服务, 排污许可技术服务, 项目环境影响评价技术服务, 竣工验收技术服务, 环境现状评估服务, 清洁生产技术服务, 突发环境事件应急预案服务; 安全技术服务, 安全生产托管服务, 安全预评价服务, 安全事故应急预案服务, 隐患排查服务, 职业卫生评价服务, 职业卫生技术服务, 消防安全技术服务; 节能技术和产品开发、推广, 节能技术、节能评估服务; 安全工程技术服务, 环保工程技术服务, 节能工程技术服务; 销售: 安全设备, 环保设备, 节能设备。
 (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)



登记机关

2019 01 08
年 月 日

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。它表明持证人通过国家统一组织的考试,取得环境影响评价工程师的职业资格。

This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.



Ministry of Human Resources and Social Security
The People's Republic of China



Ministry of Environmental Protection
The People's Republic of China

编号: HP 00015883

再次复印无效



持证人签名:

Signature of the Bearer

谢建华

姓名: 谢建华
Full Name
性别: 男
Sex
出生年月: 1983.04
Date of Birth
专业类别: /
Professional Type
批准日期: 2014.05
Approval Date

签发单位盖章:
Issued by

签发日期: 2014年 04月 04日
Issued on

管理号: 2
证书编号: HP00015883



表单验证号码6e90b230ad2e4a0b82377e3d399d7d8a



河南省社会保险个人参保证明 (2022年)

单位: 元

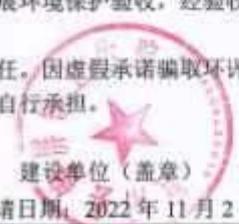
证件类型	居民身份证		证件号码			
社会保障号码			姓名	谢建华	性别	男
单位名称		险种类型	起始年月	截止年月		
洛阳华泓科技有限公司		失业保险	201911	-		
(市本级)中国石油化工股份有限公司 洛阳分公司		失业保险	200909	201705		
(市本级)中国石油化工股份有限公司 洛阳分公司		企业职工基本养老保险	200909	201705		
(市本级)中国石油化工股份有限公司 洛阳分公司		工伤保险	200909	201705		
洛阳华泓科技有限公司		工伤保险	201911	-		
洛阳华泓科技有限公司		企业职工基本养老保险	201911	-		
缴费明细情况						
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
	2009-08-01	参保缴费	2009-08-01	参保缴费	2009-08-01	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	3000	●	3000	●	3000	-
02	3000	●	3000	●	3000	-
03	3000	●	3000	●	3000	-
04	3000	●	3000	●	3000	-
05	3000	●	3000	●	3000	-
06	3000	●	3000	●	3000	-
07	3179	●	3179	●	3179	-
08	3179	●	3179	●	3179	-
09	3179	●	3179	●	3179	-
10	3179	●	3179	●	3179	-
11	3179	△	3179	△	3179	-
12						
<p>说明:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、本证明的信息, 仅证明参保情况及在本年内缴费情况, 本证明自打印之日起三个月内有效。 2、扫描二维码验证表单真伪。 3、●表示已经实缴, △表示欠费, ○表示外地转入, -表示未制定计划。 4、工伤保险个人不缴费, 如果工伤保险基数正常显示, -表示正常参保。 5、若参保对象存在在多个单位参保时, 以参加养老保险所在单位为准。 						



打印时间: 2022-11-04

**洛阳市建设项目环境影响报告表承诺制审批
申请及承诺书**

一、建设单位信息：			
建设单位名称		宜阳县锦屏镇卫生院	
建设单位统一社会信用代码		124103274165926871	
项目名称		宜阳县锦屏镇卫生院综合楼改造项目	
项目环评文件名称		环境影响报告表	
项目建设地点		洛阳市宜阳县锦屏镇崔村	
是否未批先建	是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>	是否按要求处理到位	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
项目主要建设内容		宜阳县锦屏镇卫生院综合楼总占地面积 15 亩，总建筑面积 6857m ² ，地上五层，框架结构，综合楼一层为门诊室，二层为医技科及消毒供应室，三层~四层为隔离病房，五层为手术室、会议室、办公室等。	
建设单位联系人姓名		沈宜冰	联系电话 [REDACTED]
二、授权经办人信息：			
经办人姓名		沈宜冰	联系电话 [REDACTED]
身份证号码		[REDACTED]	
三、环评单位信息：			
环评单位名称		洛阳华泓科技有限公司	
环评单位统一社会信用代码		91410306MA468D1X53	
编制主持人职业资格证书编号		[REDACTED]	
环评单位联系人		谢建华	联系电话 [REDACTED]
审批机关告知事项	<p>一、环评承诺制审批的适用范围</p> <p>属于《洛阳市生态环境局关于进一步优化环评与排污许可审批服务产业发展的通知》（洛市环〔2022〕36号）提出的承诺制范围；</p> <p>二、准予行政许可的条件</p> <p>1.项目建设应符合国家、省及所在区域产业政策要求；</p> <p>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；</p> <p>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</p>		

	<p>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：</p> <p>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；</p> <p>5.改、扩建项目环评文件已对项目原有的环境问题进行了梳理分析，并采取“以新带老”等措施治理原有的污染；</p> <p>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；</p> <p>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。</p>
<p>建设 单位 承诺</p>	<p>一、本单位已仔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。</p> <p>二、本单位已仔细阅读过项目环评文件及相关资料，对其进行了审查，认为该建设项目属于《洛阳市生态环境局关于进一步优化环评与排污许可审批服务产业发展的通知》（洛市环〔2022〕36号）适用范围中附件1第46条四十九、卫生—<u>基层医疗卫生服务</u> 842，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 1.6498 吨，氨氮 0.2572 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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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，取得污染物排放总量指标，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。</p> <p>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。</p> <p style="text-align: center;">  建设单位（盖章） 申请日期：2022年11月2日 </p>

(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,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。

(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》第二十六条第二款、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
以及编制主持人
承诺

环评编制单位(盖章)



编制主持人(签字)

谢建华

一、建设项目基本情况

建设项目名称	宜阳县锦屏镇卫生院综合楼改造项目			
项目代码	2203-410327-04-01-731056			
建设单位联系人	██████	联系方式	██████	
建设地点	河南省（自治区） 洛阳市 宜阳县（区） 锦屏乡（街道） 崔村			
地理坐标	（ 112 度 17 分 21.699 秒， 34 度 32 分 26.961 秒）			
国民经济行业类别	Q8423 乡镇卫生院	建设项目行业类别	108、基层医疗卫生服务 842-其他（住院床位 20 张以下的除外）	
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input 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（核准/备案）部门（选填）	宜阳县发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	宜发改[2022]34 号	
总投资（万元）	2877	环保投资（万元）	164	
环保投资占比（%）	5.7%	施工工期	6 个月	
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是：项目综合楼主体框架已基本建设完成，洛阳市生态环境局已对该项目进行未批先建处罚，企业已按要求处理到位。	用地（用海）面积（m ² ）	10000	
专项评价设置情况	无			
规划情况	规划名称	召集审查机关	审查文件名称	文号
	《宜阳县产业集聚区发展规划调整方案》	河南省发展和改革委员会	《关于宜阳县产业集聚区发展规划调整方案的批复》	豫发改工业[2012]809 号

规划环境影响评价情况	<table border="1"> <tr> <th>规划名称</th> <th>召集审查机关</th> <th>审查文件名称</th> <th>文号</th> </tr> <tr> <td>《宜阳县产业集聚区发展规划（调整方案）》</td> <td>河南省环境保护厅</td> <td>《关于宜阳县产业集聚区发展规划（调整方案）环境影响报告书的审查意见</td> <td>豫环审[2015]15号</td> </tr> </table>	规划名称	召集审查机关	审查文件名称	文号	《宜阳县产业集聚区发展规划（调整方案）》	河南省环境保护厅	《关于宜阳县产业集聚区发展规划（调整方案）环境影响报告书的审查意见	豫环审[2015]15号
	规划名称	召集审查机关	审查文件名称	文号					
《宜阳县产业集聚区发展规划（调整方案）》	河南省环境保护厅	《关于宜阳县产业集聚区发展规划（调整方案）环境影响报告书的审查意见	豫环审[2015]15号						
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1. 宜阳县产业集聚区发展规划</p> <p>（1）规划位置及范围</p> <p>根据宜阳县产业集聚区原规划批复及调整方案批复情况，宜阳县产业集聚区规划范围四至为：北区西至龙羽西路以西约500m，东至宜阳县界，北至北环路-纬四路-李贺大道一线，南至滨河一路-滨河二路一线；南区西至创业路，东至宜阳县界，北至洛宜快速通道-环城北路一线，南至锦屏山北山脚及洛宜铁路，总规划面积23.26km²。</p> <p>（2）主导产业</p> <p>主导产业为装备制造业和食品制造业。装备制造业主要发展轴承制造业、铸造机械制造业、通用零配件制造业、机械专用设备制造业、电子专用设备制造业；食品制造业主要发展啤酒制造业、肉制品加工业、肉类副产品加工业、肉类罐头制造业等。</p> <p>（3）产业布局</p> <p>根据宜阳县产业集聚区规划，未来规划区形成“一轴、多园区”的产业结构。</p> <p>一轴指沿洛河为中心的综合发展轴。多园区包括装备制造专业园、食品专业园、电子信息专业园、化工专业园（现状保留）和新材料专业园（现状保留）及与产业服务的配套区。</p> <p>装备制造专业园：包括通用设备制造专业园、专用设备制造专业园、轴承专业园、电子工业专用设备制造园等园区，主要发展农用机械、工程机械等零部件制造，电子工业零部件制造，轴承等零部件制造等，探索机械组装、拓宽销售渠道，不断延伸优势链条，稳固提升产业集聚区的基础行业。</p>								

食品专业园：依托现状福润肉类加工与青岛啤酒，积极打造食品产业及其下游产业集群化发展。

电子信息专业园：培育电子信息产业，提升产业集聚区电子信息的竞争优势。

化工专业园：保留现状骏马化工、红星陶瓷等企业，控制其规模，鼓励并引导企业进行产业转型，限制污染严重产品的生产。

新型材料专业园：保留现状同力水泥，控制其规模，企业应加快产业结构转型，加大高新清洁产品的研发力度。

配套生产生活区：指为产业配套的集居住、商业、文娱等生活设施为一体的综合区。

本项目为宜阳县锦屏镇卫生院综合楼改造项目，属于医疗卫生服务项目。根据宜阳县产业集聚区用地规划图可知，项目厂址为规划的行政办公用地，同时根据宜阳县自然资源局出具的《关于宜阳县锦屏镇卫生院综合楼改造项目用地的审查意见》（宜自然[2022]18号）项目用地将纳入正在编制的《宜阳县国土空间规划（2021-2035年）》，项目符合集聚区用地规划，项目与集聚区用地规划位置关系见附图5。

（4）公用设施规划

供水：采用生产、生活及消防合一系统。预测规划区最高日总用水量约为5.33万吨/日，其中北区为3.54万t/d，南区为1.80万t/d。沿李贺大道、滨河三路、兴宜路、解放东路敷设给水干管，近期利用城南（1万m³/d）、城北（1万m³/d）水厂和甘棠水厂（5万m³/d）供水，远期扩建甘棠水厂至10万m³/d；扩展区现已建成轴承产业园第四水厂和西庄产业园第五水厂两个自来水厂，本项目周边敷设有给水管网，能满足本项目供水需求。

排水：采取雨、污分流制。预测规划区内污水量2.7万t/d，其中北区1.7万t/d，南区1.0万t/d。北区沿滨河路铺设污水干管，管径为DN300~DN1200，废水排入北城区污水处理厂，现正常运行；南区废水排入南城区污水处理厂，

排污管网建设已与道路工程配套完成，现正常运行；扩展区西庄产业园污水规划排入西庄污水处理厂，现正常运行。

供电：预测北区最大负荷10.3万kW，南区最大负荷7.65万kW。集聚区原规划范围内，北区新建东城110kV变电站，电压等级110/35/10kV。南区由新建城关110kV变电站和宜阳110kV变电站供电；扩展区西庄产业园内有丰西线和丰园线两条10kV线路，沿安虎线、东风四路、东风二路等主要道路架空，向两侧企业输电。轴承产业园有35kV线路和10kV线路各一条，均自35kV寻村变引入轴承产业园，沿李贺大道等主要道路架空，向沿线两侧企业、村庄供电。

供气：开发区气源为天然气。开发区实现天然气管网供气，能满足区内企业生产、生活对燃气的需求。

近期洛河以南地区建设规划：结合洛铜、金尔泽实业、万年红拖拉机等20余家企业，发展涧河以东用地，形成并完善西庄产业园。

目前该区域已实现一定规模的“供水、供电、供气、供热、排水、排污、道路、通讯、土地平整”基础设施建设。

项目位于宜阳县产业集聚区供水、供电、排水服务范围内，项目废水经拟建污水处理站处理后水质满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）相关标准闲置及西庄污水处理厂进水水质要求，排入西庄污水处理厂进行深度处理，最终排入洛河。

2.3 宜阳县产业集聚区发展规划（调整方案）规划环评

调整后的宜阳产业集聚区环境影响评价工作由机械工业第四设计研究院于2014年1月编制了《宜阳县产业集聚区发展规划（调整方案）环境影响报告书（报批版）》，河南省环境保护厅于2015年1月22日以豫环审[2015]15号文《关于宜阳县产业集聚区发展规划（调整方案）环境影响报告书的审查意见》对该报告书进行了审查。

规划环评中的环境准入条件见下表1。

表1 宜阳县产业集聚区环境准入条件

类别	要求
鼓励行业	<ul style="list-style-type: none"> ·国家产业政策鼓励类项目（不含粮食发酵、淀粉）； ·机械加工及装备制造项目（不包括独立电镀类）、轴承及配件生产项目； ·面制品深加工及休闲食品加工项目、肉类食品深加工项目； ·有利于产业集聚区产业链条延伸的项目； ·市政基础设施、资源综合利用、有利于节能减排的技术改造项目。
限制行业	<ul style="list-style-type: none"> ·国家产业政策限制类项目； ·含发酵工艺的粮食及饲料加工，淀粉、淀粉糖制造，味精、柠檬酸、赖氨酸、酵母制造，酿造； ·新鲜水耗量大的项目； ·新引进酿造、屠宰、化工等项目；现有酿造、屠宰等企业生产规模维持在计划规模之内，化工企业化工生产规模维持在现有环评批复之内，限制生产规模的进一步扩大。
禁止行业	<ul style="list-style-type: none"> ·不符合国家产业政策要求的项目； ·排放持久性污染物（在水环境中难降解、毒性大或易长期积累的有毒物质，如铬、铅、镍、镉、汞、砷、氟化物、氰化物等）的项目； ·独立电镀类项目； ·乳制品加工项目。
允许行业	<ul style="list-style-type: none"> ·不属于鼓励、限制、禁止行业的其余行业均为允许行业； ·建议有选择地建设与洛阳市区配套的冶金、铸造行业； ·允许行业的准入原则：满足以下基本条件和总量控制、投资强度等要求。
基本条件	<ol style="list-style-type: none"> 1. 符合国家和行业环境保护标准和清洁生产标准要求，企业清洁生产水平必须满足国内先进水平要求； 2. 工艺技术及设备水平应达到国内同行业领先水平、或具备国际先进水平； 3. 建设规模应符合国家产业政策的最小经济规模要求； 4. 环保搬迁入驻企业应进行产品和生产技术的升级改造，达到国家相关规定的要求。
总量控制	<ol style="list-style-type: none"> 1. 新建项目的污染物排放指标必须在提高区域内现有工业污染负荷削减量或城市污染负荷削减量中调剂； 2. 属于环保搬迁的项目，污染物排放指标不能超过 2010 年现状污染物排放量（以达标排放计）。

本项目为医疗机构服务业，属于《产业结构调整指导目录》（2019年）鼓励类项目，为宜阳县产业集聚区鼓励行业，不属于生产性企业。项目废水经拟建污水处理站处理后水质满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）相关标准及西庄污水处理厂进水水质要求，通过市政污水

	<p>管网进入西庄污水处理厂处理。因此，项目符合宜阳县集聚区环境准入条件要求。</p>
其他符合性分析	<p>1.与“三线一单”相符性分析</p> <p>1.1 项目与生态保护红线的相符性分析</p> <p>生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。相关规划环评应将生态空间管控作为重要内容，规划区域涉及生态保护红线的，在规划环评结论和审查意见中应落实生态保护红线的管理要求，提出相应对策措施。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。</p> <p>本项目位于宜阳县锦屏镇崔村，为宜阳县产业集聚区规划范围内，用地为行政办公用地，同时根据宜阳县自然资源局出具的《关于宜阳县锦屏镇卫生院综合楼改造项目用地的审查意见》（宜自然[2022]18号）项目用地将纳入正在编制的《宜阳县国土空间规划（2021-2035年）》，不涉及基本农田和宜阳县生态保护红线区，根据洛阳市生态保护红线划分结果，本项目不在洛阳市生态保护红线范围内。本项目与洛阳市生态保护红线划分结果位置关系图见附图6。</p> <p>1.2 项目与环境质量底线的相符性分析</p> <p>环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。有关规划环评应落实区域环境质量目标管理要求，提出区域或者行业污染物排放总量管控建议以及优化区域或行业发展布局、结构和规模的对策措施。</p> <p>①空气：据洛阳市生态环境局公布的《2021年洛阳市生态环境状况公报》，项目所在评价区域PM_{2.5}、PM₁₀、O₃相应浓度不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，因此项目区域属于不达标区。本项目废气污</p>

污染物为氨、硫化氢、氯化氢，对本项目采取各项废气处理措施后，各大气污染物均可达标排放，对区域环境空气影响较小，不会改变区域的大气环境功能。

②地表水：距离项目最近的河流为洛河，位于项目北侧360m，根据2021年洛阳市生态环境状况公报：2021年，全市主要监测河流中，伊河、洛河、汝河、小浪底水库、涧河均为Ⅱ类，水质状况为“优”，伊洛河水质为Ⅲ类，水质状况为“良好”，二道河（首度参与评价）水质为劣Ⅴ类。因此，项目区域地表水洛河环境质量状况良好。

③噪声：根据项目运营期厂界声环境预测结果，项目厂界声环境质量能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类、4类标准限值要求，本项目建成后通过建筑隔声等降噪措施后噪声排放量小，不会改变项目所在区域的声环境功能。

综上，本项目建设未突破环境质量底线，符合相关要求。

1.3 项目与资源利用上线的相符性分析

本项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物综合处置、污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效地控制污染。项目的水、电等资源利用不会突破区域的资源利用上线。

1.4 环境准入负面清单

生态环境总体准入要求包括空间布局约束、污染物排放控制、环境风险防控、资源利用效率要求四个维度。

本项目位于宜阳县锦屏镇崔村，为宜阳县产业集聚区规划范围内，根据《洛阳市生态环境局关于发布洛阳市“三线一单”生态环境准入清单（试行）的函》（洛市环[2021]58号）进行分析，其区域环境管控单元名称为宜阳县产业集聚区（编码为ZH41032720001），属于重点管控单元，与本项目有关的要求所列表如下。

表2 本项目生态环境准入清单管控要求情况一览表					
管控单元分类	环境要素类别	管控要求		本项目情况	相符性
重点管控单元	大气高排放区、水环境工业污染重点管控区	空间布局约束	<p>1、严格环境准入门槛，严格控制污染严重、涉重金属排放的项目入驻（符合园区主导产业、利于主导产业链发展的涉重金属项目除外），产业集聚区禁止新建燃煤设施。</p> <p>2、限制现有化工企业产业发展，禁止单纯扩能的改扩建化工项目建设。</p> <p>3、鼓励能够延长集聚区产业链条的，符合集聚区功能定位的项目入驻。</p> <p>4、项目大气环境防护距离内不得规划新建居住、学校、医院等环境敏感目标。</p>	项目为医疗机构服务业，使用能源为电，不属于生产性企业，项目周围 500m 范围内无工业企业。	符合
		污染物排放管控	<p>1、加强废气污染源管理，入驻企业废气污染源应满足达标排放和总量控制要求，新建企业大气主要污染物实施区域内等量替代或减量替代，扩建项目不增加主要污染物排放量。</p> <p>2、集聚区内工业企业实现雨污分流，废水经污水处理厂收集处理，排水必须达到《河南省黄河流域水污染物排放标准》（DB41/2087-2021）中的相关标准。</p> <p>3、强化污水重点源管控，新改扩建项目废水主要污染物排放应满足总量减排要求。</p> <p>4、新建涉 VOCs 项目，严格落实大气攻坚等文件要求，并安装高效处理设施，严格的 VOCs 无组织排放治理。</p> <p>5、继续推进集中供热、供气，新建项目不得建设燃煤锅炉。</p>	项目为医疗机构服务业，不属于生产性企业项目煎药废气、检验废气、污水处理站恶臭气体、医疗废气经处理后达标排放，项目废气污染物不涉及总量控制指标。项目雨污分流，项目废水得到合理治理，院区总排口水质满足相关要求，进入西庄污水处理厂深度处理。污水处理厂出水满足 DB41/2087-2021 排入洛河。	符合
		环境风险防控	<p>1、加强集聚区环境安全管理，涉及危化品、危险废物的重大危险源项目，其贮存和使用场所应远离河道，存在环境风险的企业应根据项目环评要求，必要时建设事故应急水池，减少环境风险。</p> <p>2、制定企业、产业集聚区管委会、县政府三级水环境风险应急体系和预案；禁止事故废水混入雨水管网排放；产业集聚区管委会按照规划环评提出的环境准入条件引入项目，引进项目按产业布局分区入驻；县政府制定洛河保护风险事故应急预案，协调全面指挥、救援、管制、疏散等应急工作。</p>	项目污水处理站、危废暂存间位于院区西南角，远离洛河，危废暂存间进行重点防渗，污水处理站设施事故应急池，同时院区雨污分流、雨水总排口设置有阀门，可有效防止事故废水进入雨水管网和地表	符合

		3、做好事故废水的风险管控联动，防止事故废水排入雨水管网或未经处理直接进入地表水体。	水水体。																	
<p>综上，项目符合宜阳县产业集聚区重点管控单元要求。</p> <p>综上所述，该项目符合“三线一单”相关规定。</p> <p>2.产业政策符合性分析</p> <p>本项目为宜阳县锦屏镇卫生院综合楼改造项目，根据国家《产业结构调整指导目录》（2019年），本项目属于“第一类鼓励类，第三十七、卫生健康，5、医疗卫生服务设施建设”，项目建设符合国家产业政策。该项目可行性研究报告已于2022年4月2日获得宜阳县发展和改革委员会批复，批复文号为宜发改[2022]34号。</p> <p>3.《宜阳县2022年大气污染防治攻坚战实施方案》（宜环攻坚[2022]3号）相符性分析</p> <p>项目与宜环攻坚[2022]3号相符性分析见下表。</p> <p>表3 项目与宜环攻坚[2022]3号相符性分析一览表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">宜环攻坚[2022]3号</th> <th>本项目情况</th> <th>相符性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="4" style="text-align: center;">宜阳县 2022 年大气污染防治攻坚战实施方案</td> </tr> <tr> <td>推进绿色低碳产业发展</td> <td> 严格落实国家产业规划、产业政策以及煤炭消费减量替代等相关要求，积极支持节能环保、新能源等战略性新兴产业发展，落实《洛阳市坚决遏制“两高”项目盲目发展行动方案》，从严从紧从实控制高耗能、高排放项目建设，坚决遏制高耗能、高排放项目盲目发展。落实“两高”项目会商联审机制。全市严禁新增钢铁、电解铝、水泥熟料、平板玻璃、煤化工（甲醇、合成氨）、氧化铝、焦化、铸造、铝用碳素、烧结砖瓦、铁合金等行业产能。禁止耐火材料、铅锌冶炼（含再生铅）行业单纯新增产能。水泥行业产能置换项目应实现矿石皮带廊密闭运输，大宗物料产品清洁运输。 严格落实“三线一单”、规划环评以及区域污染物削减制度，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、扩建项目达到 A 级水平，改建项目达到 B 级以上绩效水平。 </td> <td> 本项目为医疗卫生服务项目，为《产业结构调整指导目录》（2019年本）鼓励类项目，符合产业政策要求；符合宜阳县规划，本项目不属于生产性工业企业，不属于“两高”项目，不属于左列禁止项目。符合“三线一单”要求。项目不属于国家、省绩效分级重点行业。 </td> <td>相符</td> </tr> <tr> <td>加强扬尘</td> <td>开展扬尘治理智慧化提升工程和专项治理行动，持续推进扬尘治理监控平台建设，加强国、省道道路</td> <td>本项目施工中严格落实“七个百分之</td> <td>相符</td> </tr> </tbody> </table>					宜环攻坚[2022]3号		本项目情况	相符性	宜阳县 2022 年大气污染防治攻坚战实施方案				推进绿色低碳产业发展	严格落实国家产业规划、产业政策以及煤炭消费减量替代等相关要求，积极支持节能环保、新能源等战略性新兴产业发展，落实《洛阳市坚决遏制“两高”项目盲目发展行动方案》，从严从紧从实控制高耗能、高排放项目建设，坚决遏制高耗能、高排放项目盲目发展。落实“两高”项目会商联审机制。全市严禁新增钢铁、电解铝、水泥熟料、平板玻璃、煤化工（甲醇、合成氨）、氧化铝、焦化、铸造、铝用碳素、烧结砖瓦、铁合金等行业产能。禁止耐火材料、铅锌冶炼（含再生铅）行业单纯新增产能。水泥行业产能置换项目应实现矿石皮带廊密闭运输，大宗物料产品清洁运输。 严格落实“三线一单”、规划环评以及区域污染物削减制度，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、扩建项目达到 A 级水平，改建项目达到 B 级以上绩效水平。	本项目为医疗卫生服务项目，为《产业结构调整指导目录》（2019年本）鼓励类项目，符合产业政策要求；符合宜阳县规划，本项目不属于生产性工业企业，不属于“两高”项目，不属于左列禁止项目。符合“三线一单”要求。项目不属于国家、省绩效分级重点行业。	相符	加强扬尘	开展扬尘治理智慧化提升工程和专项治理行动，持续推进扬尘治理监控平台建设，加强国、省道道路	本项目施工中严格落实“七个百分之	相符
宜环攻坚[2022]3号		本项目情况	相符性																	
宜阳县 2022 年大气污染防治攻坚战实施方案																				
推进绿色低碳产业发展	严格落实国家产业规划、产业政策以及煤炭消费减量替代等相关要求，积极支持节能环保、新能源等战略性新兴产业发展，落实《洛阳市坚决遏制“两高”项目盲目发展行动方案》，从严从紧从实控制高耗能、高排放项目建设，坚决遏制高耗能、高排放项目盲目发展。落实“两高”项目会商联审机制。全市严禁新增钢铁、电解铝、水泥熟料、平板玻璃、煤化工（甲醇、合成氨）、氧化铝、焦化、铸造、铝用碳素、烧结砖瓦、铁合金等行业产能。禁止耐火材料、铅锌冶炼（含再生铅）行业单纯新增产能。水泥行业产能置换项目应实现矿石皮带廊密闭运输，大宗物料产品清洁运输。 严格落实“三线一单”、规划环评以及区域污染物削减制度，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、扩建项目达到 A 级水平，改建项目达到 B 级以上绩效水平。	本项目为医疗卫生服务项目，为《产业结构调整指导目录》（2019年本）鼓励类项目，符合产业政策要求；符合宜阳县规划，本项目不属于生产性工业企业，不属于“两高”项目，不属于左列禁止项目。符合“三线一单”要求。项目不属于国家、省绩效分级重点行业。	相符																	
加强扬尘	开展扬尘治理智慧化提升工程和专项治理行动，持续推进扬尘治理监控平台建设，加强国、省道道路	本项目施工中严格落实“七个百分之	相符																	

综合治理	扬尘监控能力建设，逐步纳入省级监控平台。深入开展扬尘治理专项行动，严格落实《城市房屋建筑和市政基础设施工程及道路扬尘污染差异化评价标准》《河南省房屋建筑和市政基础设施工程扬尘治理监控平台数据接入标准》要求，对扬尘重点污染源实行清单化动态管理，施工工地严格落实“百分之百”、开复工验收、“三员”管理等扬尘防治要求，积极有效应对重污染天气。严格落实城市建成区内“两个禁止”（禁止现场搅拌混凝土和禁止现场配置砂浆）要求，加快两个禁止综合信息监管平台建设、联网，完善降尘监测和考评体系，对城市公共区域、长期未开发建设裸地，以及废旧厂区、物流园、大型货车停车场等进行排查建档并采取防尘措施。物料堆场全面完成抑尘设施建设和物料输送系统封闭改造。	百”、“两个禁止”等文件要求，做好扬尘防治工作。
------	--	--------------------------

综上，项目符合《宜阳县2022年大气污染防治攻坚战实施方案》（宜环攻坚[2022]3号）相关要求。

4.《宜阳县 2022 年水污染防治攻坚战实施方案》（宜环攻坚[2022]4 号）相符性分析

项目与宜环攻坚[2022]4号相符性分析见下表。

表4 项目与宜环攻坚[2022]4号相符性分析一览表

宜环攻坚[2022]4号	本项目情况	相符性	
宜阳县 2022 年水污染防治攻坚战实施方案			
补齐医疗机构污水处理设施短板	开展医疗机构污水处理设施排查整治，对尚未配置污水处理设施及现有处理设施能力不足的医疗机构，要结合医院发展规划，合理确定新建、改扩建污水处理设施。2022年年底前传染病医疗机构、二级及以上医疗机构完成建设改造任务。	项目医疗废水设置污水处理站，处理工艺为“格栅+预消毒池+脱氯池+调节池+水解池+生化反应池+二沉池+消毒池”，处理工艺符合相关要求，且达标排放，进入西庄污水处理厂深度处理。	相符

综上，项目符合《宜阳县 2022 年水污染防治攻坚战实施方案》（宜环攻坚[2022]4号）相关要求。

5.饮用水源地保护区划

依据《河南省人民政府办公厅关于印发河南省县级集中式饮用水水源保护区划的通知》（豫政办[2013]107号）、《河南省乡镇集中式饮用水水源保

保护区划》（豫政办〔2016〕23号）和《河南省人民政府关于划定调整取消部分集中式饮用水源保护区的通知》（豫政文〔2019〕125号），距离本项目最近的水源地为宜阳县一水厂地下水井群（洛河以南，共2眼井），保护区范围分别如下：

一级保护区范围：取水井外围50米的区域。

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

本项目距离最近的宜阳县一水厂地下水井群2号井约9.5km，不在其保护区范围内，因此，项目建设符合饮用水源保护要求。

6.项目横向外环境关系

本项目属医疗服务行业，需考虑外界环境对本项目的影响。区外污染源调查范围主要为本项目选址500m范围内的空气污染源以及200m范围内的道路噪声。

本项目位于洛阳市宜阳县产业集聚区，根据现场踏勘情况以及规划资料，本项目北侧为空地和田，再往北263m为滨河南路，东侧为交警四支队，西侧紧邻废品站，再往西为空地和田，南侧为S319省道，再往南为空地和田。项目西南136m有一家工业企业，现已搬走，因此，经现场勘察，项目周围500m范围内不存在工业企业。因此，本项目需考虑外环境污染源主要为周边道路的交通噪声影响。

本项目拟建院址周边200m范围内的噪声污染源主要为南侧的S319省道。S319省道道路红线宽度50m，为主干路；本项目与S319省道之间距离60m，且全为绿地。医院投入使用后，周边道路交通噪声可能对综合楼产生一定影响。

二、建设项目工程分析

1. 项目背景

宜阳县锦屏镇卫生院建设于 1986 年 6 月，座落于锦屏镇镇高桥村，占地面积 2600m²，两层砖混门诊大楼。随着全县人民生活水平的提高，宜阳县各医院就医病人和住院病人均逐年增加，而现办公地面积狭小、配套设施陈旧、业务用房布置不合理，因此越来越不能满足就医病人和住院病人需求。为改善人民群众看病难的问题，宜阳县锦屏镇卫生院于 2012 年在锦屏镇崔村建设综合楼，根据现场调查，主体框架已建好，未进行装修，院区道路尚未硬化，由于资金问题，一直停滞，至今尚未建设完成。

近年来随着新冠病毒传播，防疫任务加重，2021 年 12 月经宜阳县卫生健康委员会研究决定将宜阳县锦屏镇卫生院改造为县集中隔离医学观察场。另一方面，实现宜阳县锦屏镇卫生院自身可持续发展，改善宜阳县锦屏镇卫生院的基础设施条件，提高本院医疗服务水平，满足锦屏镇卫生院周边人民群众不断增加的医疗保健需求。

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》以及《建设项目环境保护管理条例》中的有关规定，本项目应进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目新增床位 152 张，属于“四十九、卫生”中“108、基层医疗卫生服务 842”中“其他（住院床位 20 张以下的除外）”，因此需编制环境影响报告表。

根据《洛阳市生态环境局关于进一步优化环评与排污许可审批服务产业发展的通知》（洛市环〔2022〕36 号），项目属于洛市环〔2022〕36 号中附件 1 第 46 条四十九、卫生—基层医疗卫生服务 842，符合洛市环〔2022〕36 号告知承诺制范围，因此，本项目环境影响报告表实行承诺审批制度。

受宜阳县锦屏镇卫生院委托，我单位承担了该项目的环境影响评价工作，委托书见附件 1。评价单位接受委托后，根据国家建设项目环境影响评价技术导则和规范的要求，在进行现场踏勘、资料收集与分析的基础上，本着“客观、公正、科学、规范”的精神，编制完成了该项目环境影响报告表。

2. 项目建设地点

建设内容

本项目建设地点位于宜阳县锦屏镇崔村，场址西侧为废品站、北侧为空地、南侧为 S319 省道、东侧为交警队四支队。距本项目最近的敏感点为西南侧 190m 处的崔村，项目地理位置图见附图 1。

3. 基本情况

宜阳县锦屏镇卫生院综合楼总占地面积 15 亩，总建筑面积 6857m²，地上五层，框架结构。本次综合楼改造内容为：一层改造为门诊室，二层改造为医技科及消毒供应室，三层~四层改造为隔离病房，五层改造为手术室、会议室、办公室等。项目建成后，可达到 76 个房间，152 张床位，平时作为住院病房，可收治病人 152 人。发生突发重大疫情时，可转换为集中隔离场所，每层设置 38 个房间，共设置 76 个房间，每房间容纳 1 人，可收治隔离病人 76 人。

项目基本建设情况见下表。

表5 项目基本建设情况一览表

项目组成	名称	建设内容
主体工程	一层	建筑面积 1267.2m ² ，包含门厅、诊室、护士站、药房、放射科、办理出入院手续区等。
	二层	建筑面积 1267.2m ² ，包含检验科、综合诊断室、妇产科、外科、中医科、消毒室、库房、B 超室、彩超室等。
	三层、四层	三层、四层布置相同。建筑面积均为 1267.2m ² ，每层包含医生办公室、病房、治疗室等。
	五层	建筑面积 1267.2m ² ，包含手术室、病房、麻醉室、办公室、会议室、接待室等。
公用工程	给水	来自锦屏镇市政自来水管网
	排水	本项目采用雨、污水分流系统。医疗废水、检验废水、生活污水经收集后一起进入污水处理站处理达标后，经市政污水管网排至西庄污水处理厂处理；楼内所有屋面雨水均采用有组织排水方式排至室外雨水管网，再经室外雨水管排至城市雨水管网。
	供电	来自锦屏镇市政电网供给
	供暖、制冷	本项目供暖和制冷均采用中央空调机组。
环保工程	废水治理	本项目设置雨污分流，新建一座污水处理站，用于处理本项目综合楼废水，设计处理能力为 5t/h，处理工艺：化粪池+格栅+预消毒池（应急疫情状态下启用）+脱氯池+调节池+水解池+生化反应池+二沉池+消毒池。处理后达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 1

		标准限值、表 2 预处理标准后，排至市政污水管网，进入西庄污水处理厂处理达标排至洛河。
废气治理	医疗废气	项目综合楼平时作为门诊、住院病房，发生突发重大疫情时，将综合楼转换为集中隔离场所，设置并机械通风，废气经机械通风系统收集并通过“紫外线消毒+（初效、中效、高效）过滤器”系统处理后，引至楼顶排放。
	煎药废气	在煎药机上方设置集气罩，煎药废气经集气罩收集后，于楼顶排放，其出口末端设置低温等离子净化装置对煎药废气进行过滤处理。
	检验废气	设有通风橱，酸性气体经通风橱收集后，进入专用排风管与煎药废气一起于楼顶排放，其出口末端设置低温等离子进行处理。
	污水处理站臭气	污水处理站为地理式，各池体封闭设置，投放除臭剂。预消毒池、调节池、水解池、生化反应池有臭气产生，池体设置出气口，由密闭管道连接至活性炭吸附装置处理后，15m 排气筒排放。
	餐饮油烟	复合式油烟净化器（处理效率不低于 95%）+专用烟道至楼顶排放
噪声治理	生产设备安装基础减震，距离衰减及厂房隔声等	
固体废物	生活垃圾	垃圾桶收集，定期由环卫部门清运
	一般工业固废	新建一般固废暂存间（10m ² ），位于病房楼西南角
	医疗废物	新建医疗废物暂存间（40m ² ），设于院区西南角，内设专用医疗垃圾收集桶，定期交由有资质单位处置。
	危险废物	新建危险废物暂存间（20m ² ），设于院区西南角，紧邻医疗废物暂存间，定期交由有资质单位处置。

4.主要设备

本项目主要设备为医用床、分析仪等，本次评价不包含涉及辐射的各医疗设备（如妇产科、放射科中涉及核技术应用（如 X 线诊断、磁共振成像等），项目所用辐射设备需另行办理辐射环评手续。

项目设备具体见下表。

表6 项目主要生产设备情况

序号	项目	设施名称	单位	数量	备注
1	病房	医用床	张	152	每间病房设置2张
2		心电监护仪	台	5	/
3		自动洗胃机	台	1	/
4		心肺复苏器	台	1	/
5		灌肠器	台	1	/
6		心电图机	台	2	/
7		空气消毒机	台	2	用于手术室消毒

8	手术室	手术床	张	2	/
9		手术无影灯	台	1	/
10		呼吸机	台	1	/
11		心脏除颤仪	台	1	/
12	检验室	全自动血凝分析仪	台	1	主要进行血液、体液及排泄物检验
13		全自动血流变分析仪	台	1	
14		全自动生化分析仪	台	1	
15		微量元素分析仪	台	1	
16		电解质分析仪	台	1	
17		特种蛋白分析仪	台	1	
18	放射科	0.5t (核磁或永磁)	台	1	/
19	中医科	中医体质辨识仪	台	1	/
20		电脑中频治疗仪	台	2	/
21		温热电针综合治疗仪	台	3	/
22	妇产科	乳腺钼靶X光机	台	1	/
23	彩超室	四维彩超	台	1	/
24	消毒供应室	消毒设备	台	1	/
25	公用设施	中央空调	台	1	为整栋综合楼供热、供冷

5.原辅材料及动力消耗

本项目主要原辅材料种类繁多，主要为药品、医疗用品、消毒液以及其他物资，原辅料运输、贮存和使用须严格遵守相关管理规范，避免扩散到人群和环境中造成危害。项目主要原辅材料及资能源消耗情况见下表。

表7 主要原辅材料及能源消耗一览表

项目	名称	单位	本项目年消耗量	备注
医疗用品	针管类（穿刺针、活检针、留置针等）	副/a	10000	/
	一次性注射器	支/a	50000	/
	一次性输液材料	套/a	30000	/
	医用绷带	卷/a	5000	/
	手术包	套/a	1000	/
	一次性手术服	个/a	800	/
	换药包	个/a	500	/
	一次性手套	双/a	7000	/
	棉签	包/a	600	/
	一次性口罩	只/a	10000	/
	碘伏（碘含量4.75g/L）	t/a	0.6	外购成品，塑料瓶装，有500ml 和 60ml 两种规格

	酒精	t/a	1.2	外购成品，含量 75%
	84 消毒液	t/a	2.0	外购成品，每瓶 500ml
	液氧	m ³ /a	70	外购成品，压力钢瓶储存，每瓶 5m ³
药品	针剂药品	个/a	50000	外购成品
	西药药品	盒/a	10000	外购成品
	中成药药剂	盒/a	1000	外购成品
检验	盐酸	t/a	0.01	外购成品，密封瓶装，36~37%，优级纯，液态
	氢氧化钠	t/a	0.02	外购成品，密封瓶装，液态
污水站	盐酸	t/a	0.03	外购成品，密封瓶装
	次氯酸钠	t/a	0.04	污水处理站用，密封桶装，每桶 100kg，次氯酸钠含量约为 10%
能源消耗	用水量	t/a	3000	市政供水管网供给
	用电量	10 ⁴ kW.h/a	300	市政供电管网供给

主要原辅材料理化性质详见下表。

表8 主要原辅材料理化性质

名称	理化性质
碘伏	碘伏是单质碘与聚乙烯吡咯烷酮的不定型结合物。聚乙烯吡咯烷酮可溶解分散 9%~12%的碘，此时呈现紫黑色液体，医用碘伏通常浓度较低（1%或以下）。 毒性毒理：大鼠经口 LD ₅₀ :14g/kg，吸入
乙醇	俗称酒精，是最常见的一元醇。其在常温常压下是一种易燃、易挥发的无色透明液体，低毒，纯液体不可直接饮用，具有特殊香味（略带刺激），微甘（伴有刺激的辛辣滋味），易燃，其蒸气能与空气形成爆炸性混合物，能与水以任意比互溶，也能与氯仿、乙醚、甲醇、丙酮和其他多数有机溶剂混溶。其与甲醚是同分异构体。医疗上常用体积分数为 70%~75%的乙醇作消毒剂。 物理性质：液体密度是 0.789g/cm ³ ，气体密度为 1.59kg/m ³ ，相对密度 d(15.56) 0.816，相对分子质量为 46.07g/mol。沸点是 78.4℃，熔点是-114.3℃。 化学性质：无色透明、易燃易挥发液体。有酒的气味和刺激性辛辣味。溶于水、甲醇、乙醚和氯仿。能溶解许多有机化合物和若干无机化合物。 毒性：低毒。急性毒性：LD ₅₀ ：7060mg/kg(大鼠经口)；7340mg/kg(兔经皮)；LC ₅₀ ：37620mg/m ³ ，10 小时(大鼠吸入)；人吸入 4.3mg/L×50 分钟，头面部发热，四肢发凉，头痛；人吸入 2.6 mg/L×39 分钟，头痛，无后作用。
氢氧化钠	氢氧化钠，也称苛性钠、烧碱、固碱、火碱、苛性苏打。氢氧化钠具有强碱性，腐蚀性极强，可作酸中和剂、配合掩蔽剂、沉淀剂、沉淀掩蔽剂、显色剂、皂化剂、去皮剂、洗涤剂，用途非常广泛。
盐酸	氯化氢（HCl）气体的水溶液。六大无机强酸之一，盐酸为无色液体，在空气中产生白雾，有刺鼻气味，粗盐酸或工业盐酸因含杂质氯化铁而带黄色，分子量为 36.46095，熔点为-35℃，沸点为 5.8℃（760mmHg），市售浓盐酸的浓度为 37%，实验用浓盐酸一般为 37.5%，物质浓度：12mol/L。密度 1.179g/cm ³ ，是一种共沸混合物。浓盐酸在空气中极易挥发，且对皮肤和衣物有强烈的腐蚀性。浓盐酸反应生成氯气、氯化物、水。质量分数超过 37%的盐酸称为浓盐酸。

	<p>是重要的无机化工原料，用于染料、医药、食品、皮革、冶金等行业。在有机药物生产中，制普鲁卡因、盐酸硫胺、葡萄糖等不可缺少；医生还直接让胃酸不足的病人服用极稀的盐酸治疗消化不良；在科学研究、化学实验中它是最常用的化学试剂之一。</p>
次氯酸钠	<p>微黄色（溶液）或白色粉末（固体），有似氯气的气味。熔点-6℃，沸点 102.2℃，密度 1.2 g/cm³，强碱弱酸盐，相对密度（水=1）：1.20。强氧化剂，用作漂白剂、氧化剂及水净化剂用于造纸、纺织、轻工业等，具有漂白、杀菌、消毒的作用。</p> <p>危险特性：受高热分解产生有毒的腐蚀性烟气。具有腐蚀性。</p> <p>毒性：LD₅₀：5800mg/kg（小鼠经口）。</p>

6.公用工程条件

6.1 给排水

本项目采用集中供水，供水水源为市政自来水。水质、水量可满足本项目使用。室外供水管网环状布置，沿主干道下敷设，管径为 DN150，以满足综合楼消防用水、生活用水、医疗用水等。

本项目设置雨污分流系统，雨水收集后排入雨水市政管网，项目废水经收集后进入新建污水处理站处理，处理后达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）相应标准及西庄污水处理厂进水水质指标要求后进入市政污水管网

6.2 供电

本项目供电由市政电网集中供给，年用电量为 15 万 kWh，供电负荷可满足生产、生活要求。

6.3 消防系统

项目按照《建筑设计防火规范》(GB50016-2014)（2018 版）的有关规定设置消防设施及防火通道，四周设有 4 米宽的消防环道，每层设置一个防火分区，并设置两个独立的安全出口。本项目室外消火栓系统利用卫生院内现有设施，室内消火栓系统设置自动喷水灭火系统，工作压力 0.52MPa，选用二台自动喷水给水泵（一用一备）满足本建筑自动喷淋要求，同时依据《建筑灭火器配置设计规范》(GB50140-2005)配置磷酸铵盐干粉灭火器。

6.4 供暖、制冷

本项目采用中央空调集中供冷（热）。

6.5 通风系统

项目病房、诊室等房间采用风机盘管+新风+排风系统；大空间采用全空气空调系

统；各设备间独立或合并设置通风系统；有卫生要求的房间独立设置净化排风系统；在综合楼主体设计时专门设计全套的应急医疗废气机械通风及消毒过滤系统，主体工程施工时按设计方案预留安装位置和空间，遇重大疫情需转换为战时状态时，按设计方案安装应急医疗废气机械通风及消毒过滤系统后投用，通风系统按照清洁区、半污染区、污染区分别独立设置，空气压力由清洁区到半污染区、污染区依次降低，使空气从清洁区向半污染区、污染区单向流动。

7.劳动定员及工作制度

本项目职工共 80 人，其中医务人员 60 人，其他办公人员 20 人。除办公人员每天 8h 工作制外，其余部门均为 24 小时工作制，年运营时间为 365 天。

8.资金申请情况

本工程估算总投资 2877 万元，全部为单位自筹。

1.工艺流程简述（图示）：

1.1 施工期工艺流程

拟建项目施工期主要包括综合楼建设、设备仪器安装、工程验收等。施工过程中产生噪声、扬尘、固废、少量污水等污染物。施工期工艺流程及产污环节见图 1。

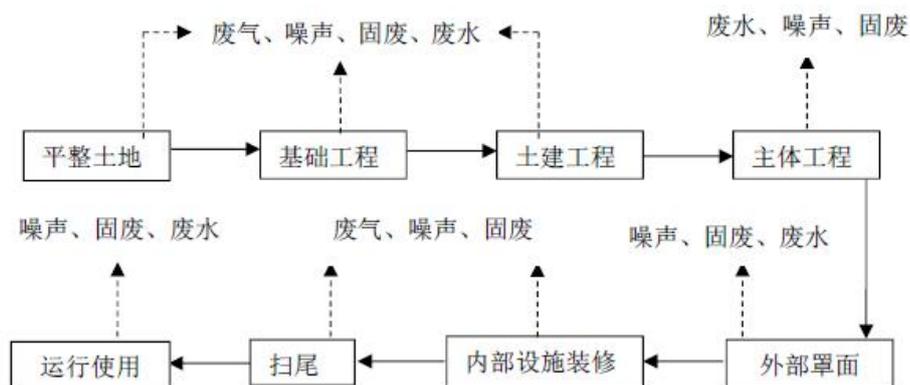


图 1 项目施工期工艺流程及产污环节图

1.2 运营期工艺流程

项目运营期工艺流程见图 2。

工艺流程和产排污环节

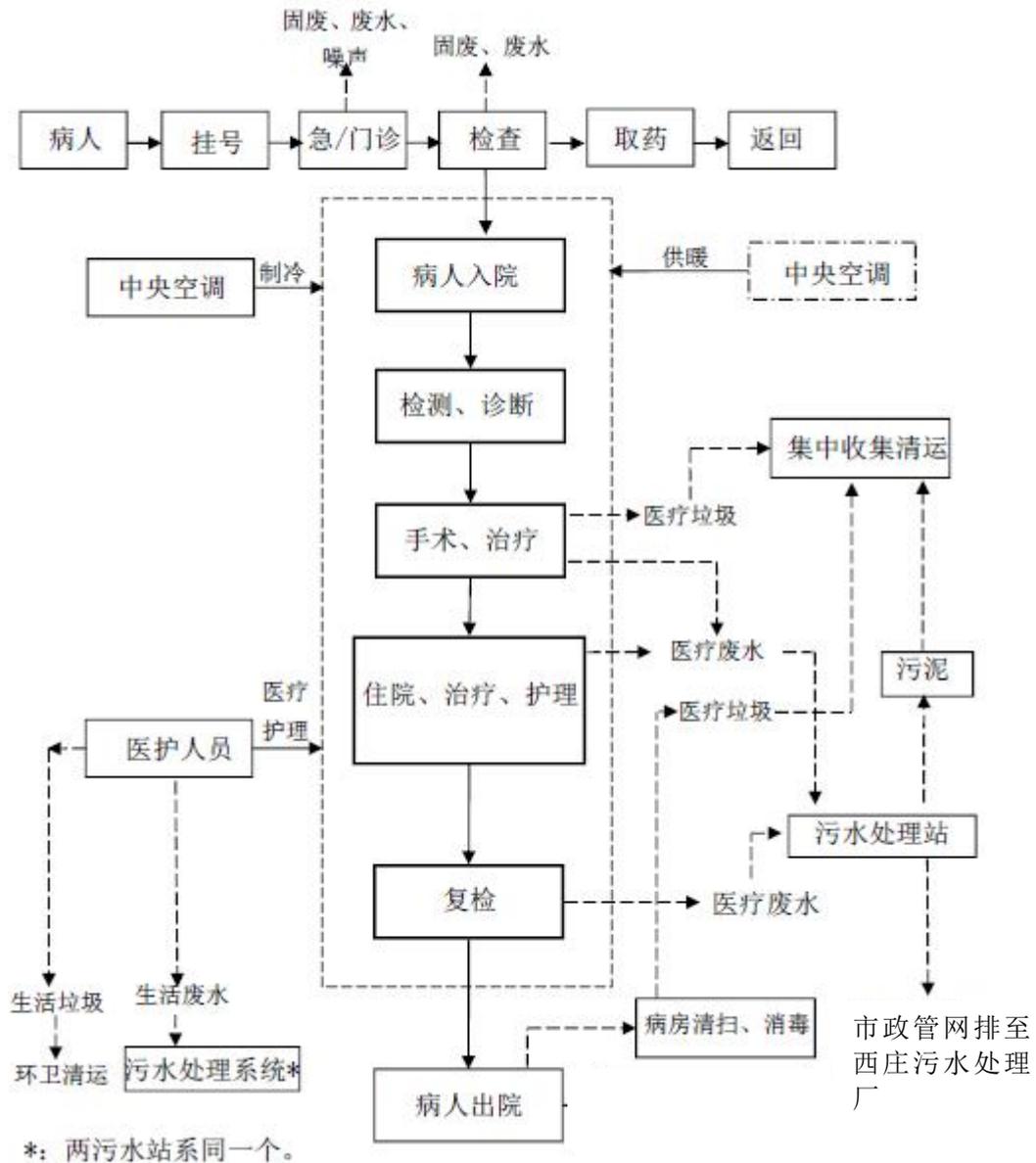


图 2 项目运营期工艺流程及产污环节图

2.产排污环节

2.1 施工期

(1) 废气

施工期废气污染物主要来自施工场地的土方挖掘、装卸和运输过程产生的扬尘，建筑垃圾搬运、露天堆场和裸露场地的风力扬尘及装修期间产生的装修废气等。

(2) 废水

施工期废水主要为施工机械和车辆冲洗废水和施工人员的生活污水。

(3) 噪声

施工期噪声包括施工机械设备运行时产生的噪声以及运输车辆的交通噪声。

(4) 固废

施工过程中产生的固体废弃物分为建筑垃圾和施工人员生活垃圾。

2.2 运营期

根据工艺流程，项目运营期主要污染源分布及主要污染因子见表 8。

表9 项目主要污染源分布及主要污染因子

类别	污染工序	污染物类型	污染因子	治理措施
废气	污水处理	污水处理站 恶臭	硫化氢、氨	构筑物均位于地下且全部密闭，投放除臭剂。水解池、生化反应池、二沉池有臭气产生，池体设置出气口，由密闭管道连接至活性炭吸附装置处理后，15m 排气筒排放。
	疫情隔离区	医疗废气	异味	项目综合楼平时作为门诊、住院病房，发生突发重大疫情时，将综合楼转换为集中隔离场所，设置并机械通风，废气经机械通风系统收集并通过“紫外线消毒+（初效、中效、高效）过滤器”系统处理后，引至楼顶排放。
	检验	检验废气	盐酸雾（以 HCl 计）	设有通风橱，酸性废气经通风橱收集至排风管，与煎药废气共用一根排风管，于楼顶排放，其出口末端设置低温等离子净化装置进行处理。
	煎药	煎药废气	异味	在煎药机上方设置集气罩，煎药废气经集气罩收集后，于楼顶排放，其出口末端设置低温等离子净化装置对煎药废气进行过滤处理。
	餐厅	油烟		复合式油烟净化器（处理效率不低于 95%）+ 专用烟道至楼顶排放。
废水	医疗废水、职工生活污水、检验废水、被服清洗废水、地面清洁废水			项目综合楼平时作为住院病房正常使用；在发生重大疫情时，将综合楼转换为集中隔离区域。此时有传染性废水产生，综合楼内废水经化粪池+预消毒处理（次氯酸钠）后再进入院区污水处理站，设计处理能力为 5t/h，处理工艺：化粪池+格栅+预消毒池（应急疫情状态下启用）+脱氯池+调节池+水解池+生化反应池+二沉池+消毒池。
	餐饮废水			经隔油池（10m ³ ）处理后排入项目污水处理站处理。
噪声	运营过程	设备噪声；社会噪声	等效连续 A 声级，Leq（A）	减振基础，隔声，消声；加强管理。
固体废物	职工生活	生活垃圾	生活垃圾	设置若干垃圾桶，由环卫部门统一清运
	煎药	一般固废	废药渣	由环卫部门统一清运
	原辅料使用	一般固废	包装废物	收集后外售

	物	医疗	危险废物	医疗废物	在危废暂存间分区暂存，定期委托有资质单位处置						
		药品使用	危险废物	废药品							
		废气处理	危险废物	废活性炭							
		废水处理	危险废物	污水处理站污泥（包含格栅渣）							
与项目有关的原有环境污染问题	<p>与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：</p> <p>本项目区域为洛阳宜阳县锦屏镇崔村，与宜阳县锦屏镇卫生院直线距离约7.8km，利用崔村15亩空地建设，项目调查期间，本项目综合楼主体工程已基本建设完成，目前，本项目存在的主要问题及本环评提出的整改措施见表10。</p> <p>表10 本项目目前存在的主要问题及整改措施</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>现有环保问题</th> <th>“以新带老”整改措施</th> <th>整改时限</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>根据现场调查，项目施工现场存在露天堆放施工物料（砂料、石子等），未进行覆盖遮挡，不符合新环攻坚[2021]4号文中“加强扬尘综合治理”相关要求。</td> <td>根据宜环攻坚[2021]3号文相关要求进行现场整改，对露天堆放物料进行覆盖，并定时洒水，落实“七个百分之百”扬尘污染防治措施。</td> <td>2022.12</td> </tr> </tbody> </table>					现有环保问题	“以新带老”整改措施	整改时限	根据现场调查，项目施工现场存在露天堆放施工物料（砂料、石子等），未进行覆盖遮挡，不符合新环攻坚[2021]4号文中“加强扬尘综合治理”相关要求。	根据宜环攻坚[2021]3号文相关要求进行现场整改，对露天堆放物料进行覆盖，并定时洒水，落实“七个百分之百”扬尘污染防治措施。	2022.12
	现有环保问题	“以新带老”整改措施	整改时限								
	根据现场调查，项目施工现场存在露天堆放施工物料（砂料、石子等），未进行覆盖遮挡，不符合新环攻坚[2021]4号文中“加强扬尘综合治理”相关要求。	根据宜环攻坚[2021]3号文相关要求进行现场整改，对露天堆放物料进行覆盖，并定时洒水，落实“七个百分之百”扬尘污染防治措施。	2022.12								

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

1. 环境空气质量现状

1.1 环境空气质量达标判定

项目位于宜阳县锦屏镇崔村，项目所在地属于环境空气二类功能区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

评价选用洛阳市生态环境主管部门公开发布的《2021年洛阳市生态环境状况公报》可知：2021年，洛阳市城区环境空气质量优、良天数为246天（评价因子为PM_{2.5}、PM₁₀、SO₂、NO₂、CO和O₃六项），较2020年（244天）增加2天，达标率为67.4%。2021年洛阳市生态环境状况详见下表。

表11 2021年洛阳市环境空气质量现状评价一览表

污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	达标情况
PM _{2.5}	年平均质量浓度	43	35	122.9	不达标
PM ₁₀		77	70	110	不达标
SO ₂		6	60	10	达标
NO ₂		29	40	72.5	达标
CO	24小时平均浓度第95百分位数	1100	4000	27.5	达标
O ₃	日最大8小时滑动平均浓度值的第90百分位数	172	160	107.5	不达标

根据上表可知，洛阳市SO₂、NO₂年平均质量浓度、CO 24小时平均第95百分位数相关指标满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，O₃日最大8小时滑动平均值的第90百分位数、PM₁₀及PM_{2.5}的年平均质量浓度年均浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准浓度限值。因此洛阳市属于环境空气质量不达标区。

评价同时收集了宜阳县监测站2021年连续一年的常规监测数据，见表12。

表12 2021年宜阳县环境空气质量现状评价一览表

污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	达标情况
PM _{2.5}	年平均质量浓度	53	35	151.4	不达标
PM ₁₀		109	70	155.7	不达标
SO ₂		10	60	46.7	达标
NO ₂		21	40	52.5	达标

区域
环境
质量
现状

CO	24 小时平均浓度第 95 百分位数	984	4000	24.6	达标
O ₃	日最大 8 小时滑动平均浓度值的第 90 百分位数	150	160	93.8	达标

由上表可知，宜阳县 2021 年环境空气中 SO₂、NO₂、CO 和 O₃ 相应浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限值，PM_{2.5}、PM₁₀ 相应浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限值。

针对区域大气环境质量现状超标的情况，洛阳市先后出台《洛阳市 2022 年挥发性有机物污染防治实施方案》（洛环委办〔2022〕8 号）、《洛阳市 2022 年大气、水、土壤污染防治攻坚战及农业农村污染治理攻坚战实施方案》（洛环委办〔2022〕12 号）等相关大气治理文件，宜阳县先后出台《宜阳县 2022 年大气污染防治攻坚战实施方案》（宜环攻坚〔2022〕3 号）、《宜阳县 2022 年挥发性有机物污染防治实施方案》（宜环攻坚办〔2022〕12 号）通过治理区域环境质量状况正在逐步好转。

2. 地表水环境质量现状

距离项目最近的河流为洛河，位于项目北侧 360m，根据 2021 年洛阳市生态环境状况公报：2021 年，全市主要监测河流中，伊河、洛河、汝河、小浪底水库、涧河均为 II 类，水质状况为“优”，伊洛河水质为 III 类，水质状况为“良好”，二道河（首度参与评价）水质为劣 V 类。因此，项目区域地表水洛河环境质量状况良好。

3. 声环境质量现状

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）中相关规定“声环境质量现状：厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况”。项目位于宜阳县锦屏镇崔村，项目周边 50m 范围内无声环境保护目标，距离项目最近的敏感点为崔村（SW190m）。因此，项目不进行声环境质量现状评价。

环境保护目标

拟建项目位于宜阳县锦屏镇崔村。项目所在院区厂界外 500m 范围内大气环境保护目标为崔村，且根据现场调查，场址周围未发现有价值的自然景观、文物古迹和稀有动植物物种等需特殊保护对象，周围无重要的政治文化设施。本项目环境保护目标详见下表，项目周边环境分布图详见附图 2。

表13 本项目环境保护目标一览表

序号	名称	相对厂址方位	厂界距离	保护对象	保护内容	环境功能区
1	崔村	SW	190m	居民	200 人	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准

环境保护目标

1.废气

项目废气排放执行标准见下表。

标准名称	类别	污染因子或类别	标准值	
			单位	限值
《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2 二级标准	排气筒高度 25m	氯化氢	mg/m ³	100
			kg/h	0.915
《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表3	污水处理站 周边	NH ₃	mg/m ³	1.0
		H ₂ S	mg/m ³	0.03
		臭气浓度	无量纲	10
《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）	15m 排气筒	NH ₃	kg/h	4.9
		H ₂ S	kg/h	0.33
		臭气浓度	无量纲	2000
《河南省饮食业油烟污染物排放标准》（DB41/1604-2018）	中型	油烟	mg/m ³	1.0
		油烟去除效率	%	≥90

2.废水

医院内污水经医院污水处理站处理后，平常时期满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表2“综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值”预处理标准；发生重大疫情时需满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表1“传染病、肺结核医疗机构水污染物排放限值”；还需满足宜阳县西庄污水处理厂进水指标，项目废水排放执行标准见下表。

污染因子或类别	单位	GB18466-2005 表1 传染病、结核病医疗机构水污染物排放限值	GB18466-2005 表2 综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值预处理标准	西庄污水处理厂进水水质要求
粪大肠菌群数	MPN/L	100	5000	/
肠道致病菌	/	不得见检出	不得见检出	/
肠道病毒	/	不得见检出	不得见检出	/
结核杆菌	/	不得见检出	/	/
pH 值	/	6~9	6~9	/
COD	mg/L	60	250	320
BOD ₅	mg/L	20	100	/
悬浮物	mg/L	20	60	210
氨氮	mg/L	15	/	/
动植物油	mg/L	5	20	32
总余氯（接触池出口）	mg/L	6.5~10	/	/

3.噪声

项目噪声排放执行标准见下表。

标准名称	类别	污染因子或类别	标准值	
			单位	限值

《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）	2类	等效 A 声级	dB (A)	昼间 60
			dB (A)	夜间 50
	4类	等效 A 声级	dB (A)	昼间 70
			dB (A)	夜间 55
《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）	表 1	等效 A 声级	dB (A)	昼间 70 夜间 55

4.固废

医疗废物执行《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单中标准要求。污泥执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）“表 4 医疗机构污泥控制标准”相关要求（粪大肠菌群数 \leq 100MPN/g，蛔虫卵死亡率 $>$ 95%，肠道致病菌、肠道病毒、结核杆菌不得检出）。

总量控制指标

项目列入总量控制指标的污染物为 COD 及氨氮。项目院区总排口 COD 排放量为 1.6498t/a，氨氮排放量为 0.2572t/a，项目废水最终进入西庄污水处理厂处理，出水水质达到《河南省黄河流域水污染物排放标准》（DB41/2087-2021）一级标准（COD40mg/L、氨氮 3mg/L），以污水处理厂出口水质计算，本项目总量新增控制指标为 COD：1.3359t/a，氨氮：0.1002t/a。COD、氨氮总量控制指标纳入西庄污水处理厂总量控制指标，不需要替代指标。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施

1.大气环境保护措施

(1) 施工扬尘

土方阶段，由于这个阶段废弃的建筑材料和裸露浮土较多，扬尘的产生几率较大，尤其是施工场地周围及下风向的部分地区。施工过程应严格落实《关于印发洛阳市2022年大气、水、土壤污染防治攻坚战及农业农村污染治理攻坚战实施方案的通知》（洛环攻坚[2022]12号）中“加强扬尘综合治理”的相关要求（“七个百分之百”、“两个禁止”（禁止现场搅拌混凝土和现场配制砂浆）等要求）。本评价提出以下扬尘防治措施：

施工期环境保护措施

①施工现场必须沿工地四周连续设置稳固、整齐、美观的围挡（墙），主干道围挡高度2.5m，次干道围挡高度2m。围挡间无缝隙，底部设置防溢座，顶端设置压顶。

②施工运输车辆出口内侧铺设一定长度且宽度不小于出口宽度的混凝土路面；施工场地出口应设置车辆冲洗设施，设置冲洗槽和沉淀池，车辆驶出施工场地前，应将车厢外和轮胎冲洗干净，确保出场运输车辆清洗率达到100%，避免车辆将泥土带到道路上产生二次扬尘。

③对需要回填的土方进行定期洒水或网布遮盖抑尘，减少扬尘污染。施工单位在场内转运土石方、拆除临时设施时必须科学、合理施工，采用有效的洒水降尘措施。土石方工程在开挖和转运沿途必须采用湿法作业。

④建设单位必须委托具有垃圾运输资格的运输单位进行渣土及垃圾运输。采取密闭运输，车身应保持整洁，防止建筑材料、垃圾和工程渣土飞扬、洒落、流溢，严禁抛扔或随意倾倒，保证运输途中不污染城市道路和环境，车辆行驶线路应避开居民区及中心区。对不符合要求的运输车辆和驾驶人员，严禁进场进行装运作业。限制运输车辆的行驶速度，场地内的行车速度不宜超过15km/h。

⑤建设单位做好施工现场的交通组织，避免因施工造成的交通阻塞，也可减少运输车辆怠速产生的废气排放。施工现场设专人清扫保洁，使用洒水设备定时洒水降

尘，确保场容场貌整洁。

⑥强化施工工地扬尘治理，施工现场100%围挡、现场路面100%硬化、物料堆放和裸地100%覆盖、出入车辆100%冲洗、渣土车运输100%密闭、土方开挖湿法作业100%落实、建筑面积5000 平方米及以上的施工工地、长度200米以上的市政、国省干线公路、中标价1000万元以上且长度1 公里以上的河道治理等线性工程和中型规模以上水利枢纽工程100%安装扬尘在线监测视频监控设备并与主管部门监控平台联网。

⑦强化各类露天堆场扬尘治理。所有在用露天堆放场所必须采取围墙围挡、防风抑尘遮盖、自动喷淋洒水、吸尘冲洗等措施，确保物料传送、落料卸料、出口不起尘。新建各类物料、垃圾等堆放场所，必须采用封闭或半封闭库房、天棚加围墙围挡储库。

⑧使用商品混凝土，尽量避免在大风天气下进行施工作业，大于四级风天气或市政府发布空气质量预警时，严禁进行土石方开挖、回填等可能产生扬尘的施工，同时覆网防尘。

（2）机械设备及车辆尾气

施工机械设备及车辆均会排放一定量的尾气，这些尾气具有排放点分散、无组织，排放量小等特点，加之施工场地开阔，扩散条件好，在施工期加强对机械设备和运输车辆的保养维护，使其正常运行，减少油耗降低污染，同时必须使用施工尾气经第三方检测公司检测后达标的施工机械。

（3）装修废气

项目施工期装修主要为建筑物外墙和公用建筑物装修，后期使用装修。装修施工阶段使用的胶合板，涂料，油漆等装饰材料均产生一定量的甲醛、二甲苯、总挥发性有机化合物（TVOC）等挥发性气体。装修过程中的部分溶剂将挥发到空气中，挥发时间主要集中在装修阶段以内，随着时间的增加，其影响逐渐减低。

室内污染在很大程度上取决于建设单位的装修行为，为减轻装修废气污染物对人员的影响，应首先在源头上进行控制，项目建设单位采用经过质量检查部门和相关部门认证的材料装饰，选择无毒或低毒的环保产品，加强对施工装饰工程的环保管理，

对施工过程中使用油漆和稀释剂及墙体涂料应采用新工艺材料并控制施工时间，使室内空气质量达到《室内空气质量标准》（GB/T18883-2002），以减少装修废气中的二甲苯和甲醛等有害物质对周围环境的污染，必要时，在建筑物投入使用之前，按照《民用建筑工程室内环境污染控制规范》（GB30325-2001）要求对室内环境状况进行监测、评估，确保室内环境质量达到规范要求后方可投入使用。

综上所述，通过采取上述措施后，本项目施工期废气均能得到有效治理，不会对周围大气环境造成明显不利影响。

2.地表水环境保护措施

（1）污染源及污染物

施工用水主要为混凝土养护、构件与建筑材料的保湿、材料的拌制等施工工序以及车辆冲洗等，混凝土养护、构件与建筑材料的保湿、材料的拌制等用水全部进入施工原料或自然散失，无废水产生。车辆冲洗废水经废水沉淀池（2m³，设置在院区出入口处）沉淀后循环使用，不外排。

生活污水来自施工人员日常洗涤排水，主要污染物为COD、BOD₅、SS。项目施工期生活污水采用临时化粪池（2m³）收集处理，连接至市政污水管网进入西庄污水处理厂深度处理。

（2）污染控制措施

为降低施工废水中污染物排放浓度及节约用水的原则，提出如下控制措施：

A. 混凝土输送泵及运输车辆冲洗处设置沉淀池，经沉淀后循环使用或用于水泥构件养护或用于洒水降尘。

B. 施工人员生活污水依托现有化粪池及污水处理站，生活污水经处理后由市政管网进入西庄污水处理厂处理。

在做好施工期生产废水和施工生活污水污染防治的前提下，项目施工期废水可以得到有效控制，对区域地表水环境影响不大。

3.声环境保护措施

（1）施工噪声源

噪声污染是施工期的主要环境问题，噪声源主要为施工机械。土石方阶段噪声源

主要有挖掘机、推土机、装载机和各种运输车辆，为移动式声源，无明显指向性；打桩阶段噪声主要来自各种打桩机、平地机、移动式空压机和风钻等，属固定声源，具有明显指向性；结构阶段使用设备较多，是噪声重点控制阶段，主要噪声源包括各种运输设备、振捣机、吊车等，多属于撞击噪声，无明显指向性。经调查，典型施工机械开动时噪声源强较高，噪声源强约在85~95dB(A)，具有噪声源相对稳定和施工作业时间不稳定、波动性大的特性。如果不对工程施工进行较好的组织，高噪声设备的施工噪声将对周围环境影响较大。

(2) 施工期噪声防治措施

根据目前的机械制造水平，施工噪声既不能避免，又不能从根本上采取措施予以消除，只能通过加强对施工设备的管理、合理组织施工，才能尽可能减轻施工设备噪声对施工场地周围环境的影响。为最大限度降低施工噪声对施工场界的影响，施工方应采取的措施主要有：

A. 首先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替代气压机械，如采用液压挖掘机；不使用汽锤打桩机，采用长螺旋钻机；

B. 施工现场的电锯、电刨、固定式混凝土输送泵、大型空气压缩机等强噪声设备应搭设封闭式机棚，不能入棚的，可适当建立单面声障。

C. 对人为的施工噪声应有管理制度和降噪措施，并进行严格控制。承担材料运输的车辆，进入施工现场避免鸣笛，装卸材料应做到轻拿轻放，最大限度地减少噪声影响。

4. 固体废物环境保护措施

施工期固体废物主要有建筑垃圾及生活垃圾。施工现场设有垃圾站用于存放施工垃圾。对于建筑垃圾应有专门的处置或处理方式。清理施工垃圾时应在专用垃圾道上进行，禁随意抛撒。对建筑垃圾运往建筑垃圾填埋场处理，生活垃圾收集后由环卫部门清运。

运营期环境影响和保护措施

1. 地表水环境影响分析

1.1 废水产生情况

(1) 门诊用排水

项目门诊人数 60 人·次/d，依据《综合医院建筑设计规范》（GB 51039-2014），用水定额以 10L/人计则门诊用水量为 0.6m³/d（219m³/a），排污系数以 0.85 计，则门诊废水量为 0.51m³/d（186.15m³/a）。主要污染物为 COD、NH₃-N、SS、BOD₅ 及粪大肠菌群数等。

(2) 病房用排水

项目设 152 张病床。依据《综合医院建筑设计规范》（GB 51039-2014）及河南省《工业与城镇生活用水定额》（DB41/T385-2020），项目病床的用水定额为 200L/(床·d)，陪护人员的用水定额为 60L/(人·d)，故本评价住院病房的病人及其家属陪护用水量按 260L/人计，则病房用水量为 39.52m³/d（14424.8m³/a），排污系数以 0.85 计，则病房废水量为 33.6m³/d（12261.1m³/a）。这类污水含有一定浓度的有机物，部分具有传染性。主要污染物为 COD、NH₃-N、SS、BOD₅ 及粪大肠菌群数等。

(3) 医护人员及办公职工用排水

医护人员约为 60 人，办公职工约为 20 人，依据《综合医院建筑设计规范》（GB 51039-2014），医护人员用水定额以 200L/人计，办公职工用水定额以 90L/人计，则用水量为 13.8m³/d（5037m³/a）；排污系数取 0.85，则废水排放量为 11.73m³/d（4281.45m³/a）。此部分为一般的生活污水。主要污染物为 COD、NH₃-N、SS、BOD₅ 等。

(4) 检验用排水

项目检验室主要为仪器检查，用水量较少。检验室用水量按 120L/d 计算，则年用水量为 43.8m³/a，排水系数按 0.85 计算，则检验废水产生量约 102L/d（37.23m³/a）。项目在检验中不使用含重铬酸钾、三氧化铬、铬酸钾、氰化物等试剂，因此检验废水不含铬、氰化物等污染物。检验室废水污染物主要为 pH、COD、SS、BOD₅、氨氮、粪大肠菌群等。

(5) 地面清洁用排水

清洁用水主要为感染楼地面清洁用水，据核算，清洁面积约 6857m²，清洁用水按 2L/m² 计，则用水量为 13.71m³/d (5005.6m³/a)。排水量按用水量 80%计，则排水量为 10.97m³/d (4004.49m³/a)。主要污染物为 COD、SS 及粪大肠菌群数等。

(6) 被服清洗用排水

项目设 152 张病床，需换洗被服按 2kg/床·d，依据《综合医院建筑设计规范》(GB 51039-2014)，洗衣用水定额以 60L/kg 计，年用水量为 18.24m³/d (6657.6m³/a)。排水量按用水量 80%计，则排水量为 14.59m³/d (5326.1m³/a)。主要污染物为 COD、SS 及粪大肠菌群数等。

(7) 餐厅餐饮用排水

根据《综合医院建筑设计规范》(GB 51039-2014)，餐厅每顾客每次用水量按 25L/人·次计，项目餐厅日就餐人次约 1000 人次，则项目餐厅用水量为 25m³/d (9125m³/a)。排水量按用水量 80%计，则排水量为 20m³/d (7300m³/a)。该废水先经隔油器隔油后排至化粪池处理后排至污水处理站处理。餐厅废水主要污染物为 COD、BOD₅、NH₃-N、SS、动植物油等。

(8) 中央空调用排水

项目设置一座中央空调进行供暖、制冷，中央空调取暖期补水为 30L/取暖期·m²，制冷期补水为 60L/制冷期·m²，综合楼建筑面积为 6857m²，则中央空调需补水为 617.1m³/a，这部分水全部挥发，不外排。

综上，项目用水量为 112.68m³/d (41129.9m³/a)，约产生 91.49m³/d (33396.5m³/a) 的废水，本项目综合楼平时作为门诊、住院病房正常使用，污水处理工艺为“格栅+调节池+水解池+生化反应池+二沉池+消毒池+脱氯池”。在发生重大疫情时，将综合楼转换为疫情集中隔离区，此时有传染性废水产生，项目废水通过预消毒处理（次氯酸钠）后进入院区污水处理站，污水处理工艺为“格栅+预消毒池+调节池+水解池+生化反应池+二沉池+消毒池+脱氯池”。达到《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005) 表 1 排放标准排入市政污水管网，由市政管网进入西庄污水处理厂进行深度处理，达标后排入洛河。

项目用排水情况详见表 14。

表14 项目给排水情况一览表

项目	用水定额	单位	数量	用水量 (m ³ /d)	年用水量 (m ³ /a)	排水系数	排水量 (m ³ /d)	年排水量 (m ³ /a)
门诊用水	10	L/人·d	60 人	0.6	219	0.85	0.51	186.15
病房用水	260	L/人·d	152 床	39.52	14424.8	0.85	33.6	12261.1
医护人员职工用水	200	L/人·d	60 人	12	4380	0.85	10.2	3723
办公职工用水	90	L/人·d	20 人	1.8	657	0.85	1.53	558.45
检验用水	120	L/d	365d	0.12	43.8	0.85	0.10	37.23
地面清洗用水	2	L/m ² ·d	6857m ²	13.71	5005.6	0.8	10.97	4004.49
被服清洗用水	60	L/kg	152 床, 2kg/床·d	18.2	6657.6	0.8	14.56	5326.1
餐饮用水	25	L/人·次	1000 人·次/d	25	9125	0.8	20	7300
中央空调用水	90	L/m ²	6857m ² ·a	1.69	617.1	0	0	0
合计				112.68	41129.9		91.49	33396.5

本项目水平衡见图 3。

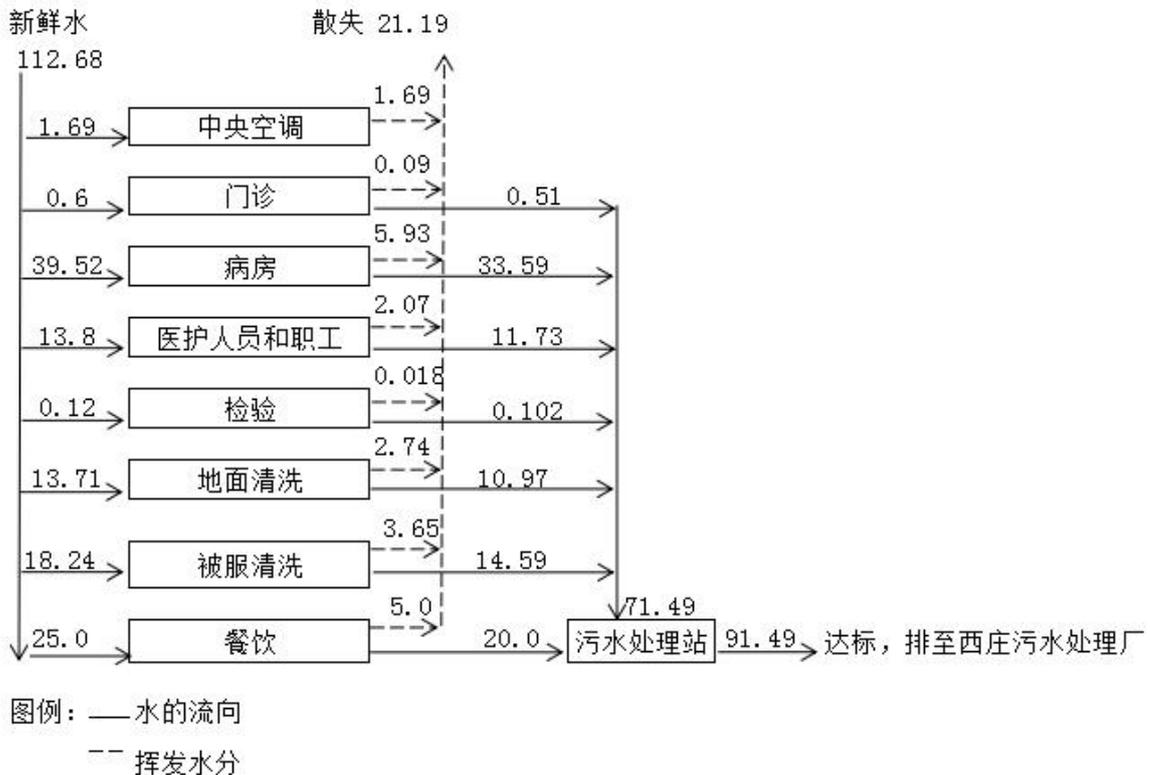


图 3 本项目水平衡图 (单位: m³/d)

1.2 废水治理措施

本项目综合楼平时作为门诊、住院病房正常使用，在发生重大疫情时，将综合楼转换为疫情集中隔离区，此时有传染性废水产生，项目废水需进行预消毒处理，采用次氯酸钠消毒，消毒剂投加在消毒池的入口处，消毒时间不小于 30min，再采用脱氯剂（亚硫酸钠）脱除消毒后污水中的余氯，经预消毒处理后进入脱氯池进行脱氯后自流入院区拟建污水处理站的调节池。项目废水最不利影响为作为集中隔离区时产生的传染性废水，废水水质参照平顶山市传染病医院病房综合楼扩建工程项目污水处理设施进口水质监测数据（COD368.7mg/L、BOD₅106.8mg/L、SS68.2mg/L、NH₃-N34.3mg/L、粪大肠菌群 1.3×10⁷个/L），并同时参考《医院污水处理指南》、《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013）中医疗废水污水水质，确定本项目感染楼废水水质为 COD380mg/L、BOD₅120mg/L、SS80mg/L、氨氮 35mg/L、粪大肠菌群 1.3×10⁷个/L。

本项目运营后废水产排污情况见表 15。

表15 项目废水污染物产排污情况一览表

类别		污水量	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	动植物油	粪大肠菌群
处理前	浓度 (mg/L)	/	380	120	80	35	9	1.3×10 ⁷ 个/L
	产生量 (t/a)	33396.5	12.6907	4.0076	2.6717	1.1689	0.3006	
污水处理站污水处理工艺		格栅+预消毒池+脱氯池+调节池+水解池+生化反应池+二沉池+消毒池						
隔油池、污水处理站去除效率 (%)		/	87%	90%	80%	78%	85%	99.9995%
处理后	浓度 (mg/L)	/	49.4	8.4	16	7.7	1.35	65 个/L
	排放量 (t/a)	33396.5	1.6498	0.2805	0.5343	0.2572	0.0451	/
《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 1 排放标准 (mg/L)		/	60	20	20	15	5	100 个/L
《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 预处理标准 (mg/L)		/	250	100	60	/	20	5000 个/L
西庄污水处理厂进水水质要求		/	320	/	210	32	/	/

由上表可知，项目废水经污水处理站处理后满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表1 排放限值要求、表2 预处理标准及西庄污水处理厂进水水质要求。

项目污水处理站工艺流程图如下：

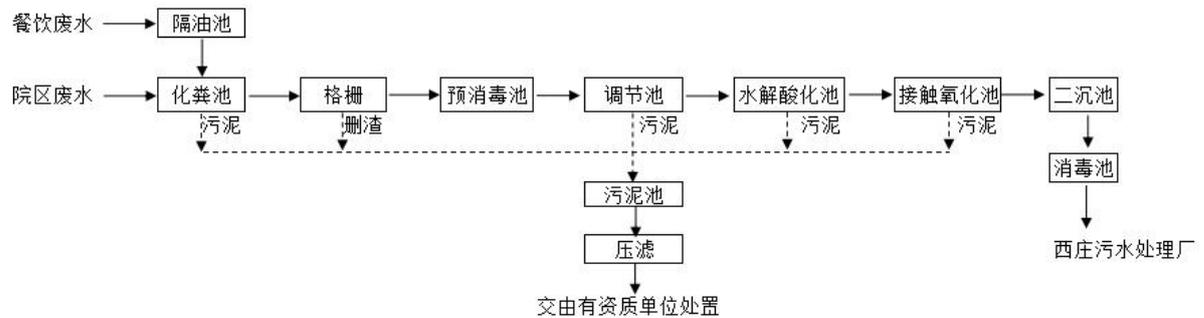


图4 污水处理站工艺流程图

本项目废水采用“水解酸化+接触氧化”工艺进行处理，污水处理站处理工艺简述如下：

预处理：本项目预处理包括格栅井和调节池，其中格栅井用于除去大颗粒悬浮物，保障后续设备正常运行；调节池用于调节水量和均化水质，以保证额定流量提升至后续处理系统，减少水量和水质对系统的冲击负荷。连续运行时，调节池有效容积为日处理水量的6~8小时计算。

预消毒池：本项目污水可能有传染性，需进行预消毒处理，本项目采用次氯酸钠进行预消毒，消毒时间不小于30min。然后进入脱氯池进行脱氯。

调节池：医院污水处理应设调节池，调节池用于调节水量和均化水质，以保证额定流量提升至后续处理系统，减少水量和水质对系统的冲击负荷。

水解池：水解（酸化）处理方法是厌氧处理的前期阶段。研究发现根据产甲烷菌与水解产酸菌生长条件的不同，将厌氧处理控制在含有大量水解细菌、酸化菌的条件下，利用水解菌、酸化菌将水中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，从而改善废水的可生化性，为后续生化处理提供良好的水质环境。水解池为常温水解酸化池，温度宜为15~40℃，DO宜保持在0.2~0.5mg/L。

生化反应池：本项目生化反应池采用生物接触氧化法。接触氧化法作为生物膜法

的一种形式，由于有机负荷能力较高，不受气候条件影响，在污水处理中应用较广。该法在池内布有组合填料以利生物固着，并采用水下供氧曝气， BOD_5 容积负荷可达 $1.0\text{kg}/\text{m}^3\cdot\text{d}$ ，有机负荷可达 $0.50\text{kgBOD}/\text{m}^3\cdot\text{d}$ ，具有排泥少，耐冲击等优点。

二沉池：污水经生化处理后流到二沉池，除去悬浮物及老化脱落的生物膜，内设污泥泵，定期将污泥抽至污泥消化浓缩池。

接触消毒池：医院污水消毒是医院污水处理的重要工艺过程，其目的是杀灭污水中的各种致病菌。本项目经沉淀处理后的污水在接触消毒池内投加次氯酸钠发生器制备成的次氯酸钠溶液进行杀菌消毒，使大肠菌群等细菌指标达标。

2.3 废水治理措施可行性分析

污水处理站设计处理能力为 $5\text{t}/\text{h}$ ($120\text{t}/\text{d}$)，满足全院废水排放量 $90.66\text{t}/\text{d}$ 的处理需求，污水处理站处理工艺：化粪池+格栅+预消毒池（应急疫情状态下启用）+脱氯池+调节池+水解池+生化反应池+二沉池+消毒池。本项目污水处理站处理工艺依据《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013）相关规定进行设计，为可行技术；同时为《排污许可证申请与核发技术规范 规范医疗机构》（HJ1105-2020）附录 A 医疗机构排污单位污水治理可行技术。

2.4 废水排入西庄污水处理厂可行性分析

西庄污水处理厂位于洛河南岸，产业集聚区北侧，设计规模 $1.5\text{万 m}^3/\text{d}$ ，服务范围为产业集聚区南区。一期规模 $1.0\text{万 m}^3/\text{d}$ ，已投入运行。采用改良型氧化沟+砂滤+二氧化氯消毒的三级处理工艺，设计进水水质： $COD320\text{mg}/\text{L}$ 、 $SS210\text{mg}/\text{L}$ 、氨氮 $32\text{mg}/\text{L}$ ，出水水质设计为《河南省黄河流域水污染物排放标准》（DB41/2087-2021）表 1 一级标准。本项目位于西庄污水处理厂收水范围内，可通过现有市政污水管网排入西庄污水处理厂进一步处理。

本项目废水日排放量最大为 91.49m^3 ，西庄污水处理厂有能力进行处理，且项目废水污染物排放浓度分别为 $COD49.4\text{mg}/\text{L}$ 、氨氮 $SS7.7\text{mg}/\text{L}$ 、 $SS16\text{mg}/\text{L}$ ，满足西庄污水处理厂进水水质要求。因此，本项目废水进入西庄污水处理厂进一步处理是可行的，水环境影响可以接受。

本项目废气污染物排放情况统计见下表。

表16 项目主要大气污染治理设施及产排情况汇总表

运营期环境影响和保护措施	主要生产单元	排放方式	产排污环节	污染物种类	年时基数 (h)	污染物产生量 t/a	污染物产生浓度 mg/m ³	排放形式	治理设施		污染物排放浓度 mg/m ³	污染物排放速率 kg/h	污染物排放量 t/a	排放执行标准
									名称、处理能力、收集效率、去除率	是否技术可行				
	检验室废气	有组织	检验	盐酸雾 (以 HCl 计)	500	0.0035	3.5	间断	通风橱+低温等离子净化装置, 高出楼顶排气筒排放。对酸雾去除效率不计	可行	3.5	0.00691	0.0035	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准
污水处理站废气	有组织	废水处理	NH ₃	8760	0.01132	1.29	连续	恶臭气体经收集后由活性炭吸附装置处理, 15m 排气筒排放	可行	1.29	0.0013	0.01132	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)	
			H ₂ S		0.00044	0.05	连续			0.05	0.00005	0.00044		
	无组织	废水处理	NH ₃	8760	0.000231	/	连续	地理式, 产生恶臭的构筑物全部密闭, 投放除臭剂,	可行	/	0.000026	0.000231	《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)中表3“污水处理站周边大气污染物最高允许浓度”	
			H ₂ S		0.0000089	/	连续			/	0.000001	0.0000089		
餐厅油烟	有组织	餐厅	油烟	1460	0.073	8.3		“机械滤网+静电式+等离子”复合式油烟净化器	可行	0.83	0.005	0.0073	《河南省饮食业油烟污染物排放标准》(DB41/1604-2018)中型规模要求	

2.大气环境影响分析和保护措施

本项目废气主要为医疗废气、污水处理站恶臭气体、煎药废气、检验废气、餐饮油烟。

2.1 医疗废气

项目医疗废气主要是在发生重大疫情时，综合楼转换为疫情集中隔离区。普通病房、诊室、普通污染区/半污染区走道、门厅为负压，机械排风，污染区/半污染区为-5Pa~-10Pa 负压，机械排风换气次数为 6 次/h；负压隔离病房为-20Pa 负压，设置新风系统，换气次数为 12 次/h，设置紫外光照射的方式消毒+初效+中效+高效过滤器处理产生的废气，通过楼梯内内置烟道引至平战结合病房楼楼顶排放。

医院不同于其它公共场所，由于来往病人较多，病人入院时会带入不同的细菌和病毒，若通风措施不好，使医院的空气经常被污染，对病人及医护人员存在较大的染病风险。因此院内消毒工作非常重要，项目常规消毒措施采用醋酸、优氨净、复方来苏水、紫外线等，能大大降低空气中的含菌量，同时加强自然通风或机械通风，能保证给病人与医护人员一个清新卫生的环境。

2.2 污水站废气

污水处理站恶臭主要来自于预消毒池、调节池、水解池、生化反应池和污泥处理单元，主要成份包括氨和硫化氢等臭气物质。

根据美国 EPA 对城市污水处理厂恶臭污染物产生情况的研究，每处理 1gBOD₅ 可产生 0.0031gNH₃ 和 0.00012gH₂S。本项目污水处理站去除的 BOD₅ 量约为 3.727t/a，经分析计算，NH₃ 产生量 11.55kg/a、H₂S 产生量 0.447kg/a，污水处理站采用地埋式，且为全密闭式，污水处理站内投放除臭剂，预消毒池、调节池、水解池、生化反应池设置有排气口，经密闭管道连接至活性炭吸附装置，15m 排气筒排放，废气量约为 1000m³/h，收集效率以 98%计，由于项目废气产生量较小，恶臭污染物产生量很小，采取以上措施后基本无臭气排放，本次评价，不考虑去除效率，综上，项目有组织恶臭气体满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93），污水处理站配套设置污泥脱水间，污泥脱水间密闭设置，且产生污泥及时进行压滤脱水处置，减少堆存时间，采取以上措施，污泥处理恶臭气体无组织排放量很小，可以满足《医疗机构水污染物排放

运营期环境影响和保护措施

标准》（GB18466-2005）表 3 标准要求。

2.3 煎药废气

本项目煎药过程中将产生中药废气，根据门诊和住院的病人数量，熬制的中药估算为 20kg/d，7.3t/a，其含水量 10~20%，其中 80%均为水蒸气，中药废气量较少，通过在煎药机上方设置集气罩，煎药废气经集气罩收集后，经专用管道引至楼顶排放，其出口末端设置低温等离子净化装置对中药废气进行处理，对周围环境不会产生明显影响。

2.4 检验废气

项目检验废气主要是检验室工作人员使用酸性试剂盐酸、碱性试剂氢氧化钠冲洗试验用具，盐酸在使用过程中会产生酸雾（以氯化氢计）。项目盐酸（实验用盐酸浓度为 36~37%，密度 1.20g/cm³）年使用量为 10L。根据《环境统计手册》第 70 页无组织废气排放情况，使用以下经验公式计算酸雾产生情况：

$$G_z = M (0.000352 + 0.000786V) P \cdot F$$

式中：

G_z ——液体的蒸发量，kg/h；

M ——液体的分子量，盐酸 36.46（浓度为 36~37%）；

V ——蒸发液体表面的空气流速，m/s，通风橱内空气流速一般取 0.6~0.8，本项目取值 0.7；

P ——相应于液体温度下的空气中蒸气分压力，mmHg。查表当盐酸液体质量浓度 36%时 20℃下蒸汽分压力为 105；按表中最高温度下的蒸汽压力进行考虑。

F ——液体蒸发面的表面积，最大约 0.002m²；

通过计算可知，盐酸雾（以 HCl 计）挥发量为 0.0069kg/h。

项目检验室内均设有通风橱，并且所有试验操作均在通风橱内进行，由通风橱及时收集，并经专用管道引至楼顶排放。项目检验废气、煎药废气共用一套专用管道排风系统，其出口末端设置低温等离子净化装置，项目 HCl 产生量很小对周围环境不会产生明显影响。根据建设单位提供资料，本项目检验室共设置通风橱 2 个，每个通风橱设计风量为 1000m³/h，各通风橱上方风管均设有止回阀，在不工作时止回阀关闭。

项目排放风量最大按 2000m³/h 考虑，年工作时间按 500h 考虑，则盐酸雾（以 HCl 计）排放速率及排放浓度为 0.00062kg/h、0.115mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准。

2.5 餐饮油烟

餐厅会产生烹饪油烟，油烟主要由餐厅烹饪过程中挥发的油脂、有机质及其加热分解、或裂解产物组成。本项目设有餐厅 1 个，设置基准灶头 3 个，属于中型规模。餐厅营业按 365d/a，每天营业 4h。按照每人每餐食用油用量为 10g，就餐人数按 1000 人·次/d 计算，则日耗油量为 10kg，年耗油为 3.65t/a。油烟含量约占耗油量的 2%，本项目产生油烟量为 0.073t/a，产生速率为 0.05kg/h，产生浓度为 8.3mg/m³，风量按 6000m³/h 计。评价要求安装国家认可单位生产的复合式油烟净化器对油烟废气进行处理，油烟处理效率达到 90%以上，经“机械滤网+静电式+等离子”复合式油烟净化器处理后餐厅油烟的排放浓度为 0.83mg/m³，排放速率为 0.005kg/h，排放量为 0.0073t/a，满足《餐饮业油烟污染物排放标准》（DB41/1604-2018）中规定“中型：油烟去除效率≥90%、油烟排放浓度≤1.0mg/m³”的要求。餐厅都有预留排烟风道，厨房的油烟废气经收集后，引至油烟净化机处理后，通过餐厅的排烟风道在裙楼楼顶排放。

3. 固体废物

本项目生产过程中产生的固废包括生活垃圾、一般固废和危险固废，其中一般固废包括废药渣、原辅料废包装材料、厨余垃圾；危险固废包括医疗废物、污水处理站污泥及废气净化设施产生的废活性炭、空气洁净系统产生的废过滤器、污水处理站污泥、废药品。

3.1 生活垃圾

本项目设床位 152 张，住院病人按每床每日产生生活垃圾 1.0kg 计（包括其家属产生的生活垃圾），医院年运营 365 天，则年产量为 55.48t/a；本项目职工 80 人，生活垃圾按 0.5kg/人·d 计，年工作 365 天，则年产量为 14.6t/a。生活垃圾产生量共计 54.205t/a。医院设置垃圾桶若干，生活垃圾经垃圾桶收集后定期由环卫部门定期清理。

本项目就餐人次约 1000 人次/d，厨余垃圾产生量按 0.3kg/人次估算，则厨余垃圾产生量为 300kg/d（109.3t/a）；废油脂产生量按 0.01kg/人次估算，废油产生量约 10kg/d（3.65t/a）。委托有合法手续的餐厨垃圾处置单位收集处置。

3.2 一般固废

(1) 废包装材料

废包装材料来自不直接接触药品等的外包装材料，主要是纸质或者塑料制品，属于一般固废。根据建设单位提供经验数据，废包装材料产生量约 1.6t/a，暂存一般固废暂存间，定期外售。

(2) 废药渣

本项目中药煎熬加工过程中会产生一定量的废药渣，根据门诊和住院的病人数量，熬制的中药估算为 20kg/d，7.3t/a，其含水量 10~20%，废药渣产生量约为 6.6t/a。废药渣可与生活垃圾一起定期由环卫部门统一处理。

一般固体废物产生及处置情况见表 17。

表17 一般固废废物产生及处置情况一览表

产生环节	固体废物名称	一般固废代码	产生量	处置措施
食堂	厨余垃圾	842-999-99	112.95t/a	委托有合法手续的餐厨垃圾处置单位收集处置
原辅料使用	废包装材料	842-999-07	1.6t/a	外售综合利用
煎药	废药渣	842-999-45	6.6t/a	由环卫部门统一处理
职工、病人生活	生活垃圾	/	70.08t/a	

4.2 危险废物

(1) 医疗废物

项目产生医疗废物主要为被病人血液、体液、排泄物污染的物品、外科敷料、纱布棉球、一次性医疗器械（锐器放入锐器盒）、化验废液等。根据《国家危险废物名录》（2021年版），项目医疗废物属于“医疗废物 HW01”。医院污染物产生、排放系数如下表。

表18 医院医疗废物核算系数

医院类型	规模	污染物指标	计量单位	核算系数
一区综合医院	10~100	医疗废物	kg/床·日	0.42

	101~500			0.53
	≥501			0.65

本项目为乡镇医院，病床 152 床，医疗废物产生情况类比一区综合医院的产生系数，为 0.53kg/床·日，经计算，本项目医疗废物产生量约为 29.4t/a，暂存危险废物暂存间，委托有资质单位处置。

(2) 污泥

项目污水处理站产生的污泥定额按照 0.3kg（污泥）/kg（消减 COD），含水率 80%计算，项目消减了 COD11.0409t/a，则污泥产生量 3.68t/a。污水处理站污泥定期清掏，根据《国家危险废物名录》（2021 年版），项目污水处理站污泥属于危险废物（HW49），暂存危险废物暂存间，定期委托有资质单位处置。

(3) 废药品

项目运营过程，药房会产生失效、变质、过期等药物，根据建设单位提供经验数据，其产生量约为 0.02t/a，属于危险废物（HW03），暂存危险废物暂存间，定期委托有资质单位处置。

(4) 废过滤器

本项目医院洁净手术室、病房等洁净区域空气净化处理装置以及疫情期间医疗废气治理装置须定期更换过滤器，根据建设单位提供的资料，更换下来的废过滤器约为 0.5t/a。换后的废过滤器可能含有细菌、病原体等，属于《国家危险废物名录》（2021 年版）HW49“非特定行业”中危废代码 900-041-49“含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”，按危险废物进行收集和贮存，交由危废处置单位进行拉运处置。

(5) 废活性炭

项目采取“活性炭吸附箱”治理污水处理站恶臭废气，经过一定使用周期后，因“活性炭”会饱和而丧失净化功能，必须及时更换。项目活性炭装载量为 0.15t，项目活性炭更换周期为每半年更换一次，因此本项目运营期产生的废活性炭的量为 0.3t/a。依据《国家危险废物名录》（2021 年版），该部分固体废物属于“HW49 其他废物”，废物代码为 900-041-49，设置专门容器收集后设危险废物标志，定期送有资质的危险废物处置单位进行处置。

表19 固体废物产生及处置情况一览表

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	危险特性	污染防治措施
医疗固废	HW01	841-001-01、 841-002-01、 841-003-01、 841-004-01、841-005-01	29.4	病床、手术室	固态	医疗废物	病原微生物	每天	I	在医疗固废暂存间分区暂存，定期送有资质的危险废物处置单位进行处置
废药品	HW03	900-002-03	0.02	药房	液态	药品	药品	每天	T	
污水处理站污泥	HW49	772-006-49	3.68	污水处理站	液态	污泥、水	病原微生物	每天	T/I	密闭容器盛放，暂存危废暂存间，委托有资质单位处置
废过滤器	HW49	900-041-49	0.5	空气净化	固态	过滤器	病原微生物	1年	T/In	
废活性炭	HW49	900-041-49	0.3	废气治理	固态	炭	恶臭气体	半年	T/In	

本项目新建一座医疗废物暂存间，容积为 40m²，主要用于存放项目医疗固废、废药品；新建一座危废暂存间，容积为 20m²，主要用于存放本项目危险废物污水处理站污泥、废过滤器、废活性炭，医疗废物每 2 天由资质单位清运一次，污水处理站污泥、废药品、废过滤器、废活性炭产生后也及时由有资质单位清运。

危险废物贮存场所（设施）基本情况见表 20。

表20 建设项目危险废物贮存场所基本情况表

贮存场所/设施名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存周期
医疗废物暂存间	医疗固废	HW01	841-001-01、 841-002-01、 841-003-01、 841-004-01、 841-005-01	院区西南角	40m ²	密闭容器	2天
	废药品	HW03	900-002-03			密闭容器	1个月
危废暂存间	污水处理站污泥	HW49	772-006-49	院区西南角	20m ²	密闭容器	1个月
	废过滤器	HW49	900-041-49			密闭容器	1个月

	废活性炭	HW49	900-041-49		密闭容器	1 个月
--	------	------	------------	--	------	------

本项目医疗废物收集、贮存要求：

结合《医疗废物管理条例》（国务院[2003]第 380 号令）、《医疗卫生机构医疗废物管理办法》（卫生部[2003]第 36 号令）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单等，对项目医疗废物收集、贮存措施提出以下要求：

A.分类收集

结合处理处置措施的不同，医疗废物可分为：A）感染性废物，如病人血液，被病人血液、体液、排泄物污染的物品；B）病理性废物，如手术过程产生的人体组织等；C 损伤性废物，如医用针头、缝合针，各类医用锐器，玻璃试管等；D）化学性废物，如实验室废弃的化学试剂，废弃的汞温度计、汞血压计等。

B.具体措施

①收集容器的规定

收集容器应符合《医疗废物专用包装物、容器的标准和警示标识的规定》（环发 200318 号）要求。

盛装医疗废物的每个包装物、容器外表面应当有警示标识，在每个包装物、容器上应当系中文标签，中文标签的内容应当包括：医疗废物产生单位、产生日期、类别及需要的特别说明等。

包装袋不得使用聚氯乙烯（PVC）塑料为制造原料，聚乙烯（PE）包装袋正常使用时不得渗漏、破裂、穿孔；包装袋最大容积为 0.1m³，大小和形状适中，便于搬运和配合周转箱（桶）盛装；如果使用线型低密度聚乙烯（LLDPE）或低密度聚乙烯与线型密度聚乙烯共混（LLDPE+LDPE）为原料，其最小公称厚度应为 150μm；如果使用中密度或高密度聚乙烯（MDPE，HDPE），其最小公称厚度应为 80μm；包装袋的颜色为黄色，并有盛装医疗废物类型的文字说明；包装袋上应印制医疗废物警示标识。

利器盒整体为硬制材料制成，密封，以保证利器盒在正常使用的情况下，盒内盛装的锐利器具不洒漏，利器盒一旦被封口，则无法在不破坏的情况下被再次打开；利器盒能防刺穿，其盛装的注射器针头、破碎玻璃片等锐利器具不能刺穿利器盒；满盛

装量的利器盒从 1.5m 高处垂直跌落至水泥地面，连续 3 次，利器盒不会出现破裂被刺穿等情况；利器盒易于焚烧，不得使用聚氯乙烯（PVC）塑料作为制造原材料；利器盒整体颜色为黄色，在盒体侧面注明“损伤性废物”；利器盒上应印制医疗废物警示标识。

周转箱整体为硬质材料，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，并参照周转箱性能要求制造；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。周转箱（桶）应选用高密度聚乙烯(HDPE)为原料采用注射工艺生产；箱体盖选用高密度聚乙烯与聚丙烯(PP)共混或专用料采用注射工艺生产。箱体箱盖设密封槽，整体装配密闭。箱体与箱盖能牢固扣紧，扣紧后不分离。表面光滑平整，无裂损，不允许明显凹陷，边缘及端手无毛刺。浇口处不影响箱子平置。

②分类收集的措施

根据医疗废物的类别，将医疗废物分置于符合《医疗废物专用包装物、容器的标准和警示标识的规定》的包装物或者容器内；在盛装医疗废物前，应当对医疗废物包装物或者容器进行认真检查，确保无破损、渗漏和其它缺陷。

化学性废物中批量的废化学试剂、废消毒剂应当交由专门机构处置。

批量的含有汞的体温计、血压计等医疗器具报废时，应当交由专门机构处置。

盛装的医疗废物达到包装物或者容器的 3/4 时，应当使用有效的封口方式，使包装物或者容器的封口紧实、严密。包装物或者容器的外表面被感染性废物污染时，应当对被污染处进行消毒处理或者增加一层包装。

③暂时贮存措施

本环评建议医院医疗废物每日集中收集至危废暂存间。医疗废物暂时贮存的时间不得超过 2 天。

医疗废物的暂时贮存设施、设备应当达到以下要求：远离医疗区、食品加工区、人员活动区和生活垃圾存放场所，方便医疗废物运送人员及运送工具、车辆的出入；有严密的封闭措施，设专(兼)职人员管理，防止非工作人员接触医疗废物；有防鼠、防蚊蝇、防蟑螂的安全措施；防止渗漏和雨水冲刷；易于清洁和消毒；避免阳光直

射；设有明显的医疗废物警示标识和“禁止吸烟、饮食”的警示标识。

④医疗废物的交接

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于周转箱内的医废物，医疗废物运送人员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。

⑤医疗废物的运输

医疗废物运送应当使用专用车辆。车辆厢体应与驾驶室分离并密闭；厢体应达到气密性要求，内壁光滑平整，易于清洗消毒；厢体材料防水、耐腐蚀；厢体底部防液体渗漏，并设清洗污水的排水收集装置。运送车辆应符合《医疗废物转运车技术要求》（GB19217）。

运述车辆应配备：《危险废物转移联单》（医疗废物专用）、《医疗废物运送登记卡》、运送路线图、通讯设备、医疗废物产生单位及其管理人员名单与电话号码、事故应急预案及联络单位和人员的名单、电话号码、收集医疗废物的工具、消毒器具与药品、备用的医疗废物专用袋和利器盒、备用的人员防护用品。

本项目其他危险废物贮存情况如下：

本环评要求在院区西南角紧邻医疗废物暂存间设置危废暂存间，危废暂存间应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的有关规定采取防风、防雨、防晒、防泄漏、防流失等措施，地面采取防渗措施，并设有危险废物标识牌，定期检查，防治二次污染。具体措施如下：

①废过滤器、污水处理站污泥、废活性炭存放在专门盛装危险废物的容器内，占地约为 10m²，满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单中防风、防雨、防晒的要求和满足存放要求；

②本项目选取塑料桶/铁桶作为危废暂存桶，危废暂存桶置于危废暂存间。满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单中危废贮存容器的要求。

③本环评要求危废暂存间采取相应的防渗措施，防渗要求应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单中“防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s”。本项目拟采取的防渗措施为：将危废暂存间地面刷上 2mm 厚的环氧树脂地坪漆。

综上所述，项目拟采取的各项固体废弃物处置措施可行，从一定程度上体现了固体废物无害化和资源化利用的原则，只要在工作中，将各项处理措施落到实处，可将固体废物对环境的污染降低到最小程度，项目各固体废物去向明确，不会造成二次污染。

4.噪声

4.1 噪声源强及控制措施

项目主要噪声设备为水泵、风机、中央空调等机械设备噪声，源强约为 80~85dB（A），经采取基础减振、建筑隔声等措施以降低噪声对周围环境的影响，具体噪声产生情况见下表。

表21 项目主要噪声源及防治措施

高噪声设备名称	数量	噪声值 dB(A)	治理措施	运行情况
水泵	1 台	80	基础减振，建筑隔声	连续
风机	3 台	85	基础减振，距离衰减	连续
中央空调	1 台	85	基础减振，距离衰减	连续

4.2 声环境影响分析

(1)评价范围

本项目噪声预测范围为厂界四周及声环境敏感点。

(2)预测模式

根据点源几何发散衰减模式和多源合成模式进行预测：

点源衰减模式： $L_A(r) = L_A(r_0) - 20\lg(r/r_0) - \Delta L$ dB(A)

多源合成模式： $L_A = 10\lg(\sum 10^{0.1L_{Ai}})$ dB(A)

式中： $L_{A(r)}$ ——距离声源 r 米处噪声预测值，dB(A)；

$L_{A(r_0)}$ ——距离声源 r_0 米处噪声值，dB(A)；

L_A ——合成声压级, dB(A);
 L_{Ai} ——第 i 个声源声压级, dB(A);
 r_0 ——参照点到声源的距离, m;
 r ——预测点到声源的距离, m。

面源衰减模式:

根据《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2021), 当预测点和面声源中心距离 r 处于以下条件时, 可按下述方法近似计算: $r < a/\pi$ 时, 几乎不衰减 ($A_{div} \approx 0$); 当 $a/\pi < r < b/\pi$, 距离加倍衰减 3dB 左右, 类似线声源衰减特性 ($A_{div} \approx 10 \lg(r/r_0)$); 当 $r > b/\pi$ 时, 距离加倍衰减趋近于 6dB, 类似点声源衰减特性 ($A_{div} \approx 20 \lg(r/r_0)$), 其中面声源的 $b > a$ 。

项目平面布置过程中, 污水处理站设置在院区西南角, 位于主导风向下风向, 同时远离居民, 减小水泵、风机对居民噪声的影响。噪声预测结果见下表。

表22 厂界噪声预测结果 单位: dB (A)

预测点	东厂界		西厂界		北厂界		南厂界	
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
贡献值	31.5	31.5	43.1	43.1	35.9	35.9	44.7	44.7
标准值	昼间 60、夜间 50						昼间 70、夜间 60	

由上表, 本项目建成后, 项目院区东厂界、西厂界、北厂界昼间、夜间噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准要求, 南厂界昼间、夜间噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 4类标准要求。

5. 地下水、土壤环境影响分析

5.1 地下水、土壤污染源

本项目运营期废水主要为生活污水、食堂废水、医疗废水, 主要污染因子为 PH、COD、氨氮、SS、BOD₅、动植物油。职工生活污水、医疗废水直接排入项目新建污水处理站处理; 职工食堂废水经隔油池处理后, 排入新建污水处理站处理, 各废水经污水处理站处理达标后进入市政污水管网。正常工况下, 废水正常排放不会对周

围地下水环境造成不利影响。非正常工况下，若出现污水管网泄漏情形，污水通过渗透作用等途径污染地下水、土壤。本项目建设1座40m²医疗废物暂存间，暂存医疗废物、废药品等危险废物，建设1座20m²危废暂存间暂存污水处理站污泥、废过滤器、废活性炭，在事故状态或非正常工况下液态危险废物可能发生泄漏流出危废间，通过大气降水淋滤作用渗入含水层等途径污染地下水、土壤。

本项目为“污染影响型建设项目”，土壤污染源还包括排放废气的各排气筒，污染物的迁移途径为大气沉降，污染源包括污水处理站恶臭废气。

5.2地下水、土壤防控措施

本项目污水处理站、危废暂存间、医疗废物暂存间设专人管理，地面均采取防渗措施做好防渗，同时加强污水处理站、危废暂存间、医疗废物暂存间的巡视、检查和维修工作，即使非正常工况下发生泄漏事故，也能及时采取补救措施，使污染物泄漏量最少。因此，污染物对地下水、土壤环境造成的影响较小。本项目分区防渗措施见表23。

表23 工程防渗措施一览表

序号	名称	防渗区域及部位	防渗分区	防渗措施
1	医疗废物暂存间	地面	重点防渗区	厚度1.5mm以上的糙面高密度聚乙烯防渗膜或线性低密度聚乙烯防渗膜；采用粘土时，厚度不小于30cm。等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，K≤1×10 ⁻⁷ cm/s
2	化粪池、污水处理站	池底、池壁	重点防渗区	污水处理系统的存水构筑物混凝土强度不宜小于C30，结构厚度不应小于250mm。渗透系数小于 K≤1×10 ⁻⁷ cm/s
3	综合楼办公室、会议室、值班室、泵房、机房、门厅等	地面	一般防渗区	采取防渗混凝土防渗，混凝土防渗层的强度等级不应小于C20，混凝土厚度不小于150mm。并做好接缝处等细部构造的防渗处理。等效黏土防渗层 Mb≥1.0m，渗透系数 K≤1×10 ⁻⁷ cm/s
6	院区道路	地面	简单防渗区	一般地面硬化

对于大气沉降，采取的土壤污染防治措施主要为源头防控。污水处理站恶臭气体经加盖密闭并投加除臭剂后密闭管道收集经活性炭吸附后排放，重大疫情期间医疗废

气设置“紫外线消毒+（初效、中效、高效）过滤器”系统处理，煎药废气设置低温等离子，废气污染源经过处理净化后，废气污染物排放量均很小，不会对土壤造成重大影响。

采取以上措施后，本项目对地下水、土壤的影响很小。

6. 风险环境影响分析

6.1 风险识别

根据《建设项目环境风险技术导则》（HJ/T169-2018）附录 B1、B2 中的危险物名称及临界量情况，本项目突发环境事件风险物质及临界量见表 24。

表24 建设项目危险物质识别表

贮存设施	CAS 号	最大储量	储存位置	临界量	风险类型	环境影响途径
次氯酸钠消毒剂	10049-04-4	0.01t	污水处理设施 操作间	0.5t	泄漏	大气、地表水、地下水、土壤
盐酸	7647-01-0	0.0018t	检验室、污水处理设施操作间	7.5t	泄漏	
75%乙醇	107-07-3	0.15t	库房	5t	乙醇泄漏、火灾爆炸	

由上表可见，本项目 $Q=0.05 < 1$ ，该项目环境风险潜势为 I。

本项目可能存在危险性的单元有二氧化氯消毒剂储存区、危废暂存间。本项目环境风险识别表见下表。

表25 企业储存区风险设施汇总表

序号	风险源	主要危险物质	风险类型	环境影响途径
1	次氯酸钠消毒剂储存区	次氯酸钠消毒剂	泄漏	大气、地表水、地下水、土壤
2	医疗废物暂存间、危废暂存间	医疗废物、污水处理站污泥、废药品、废过滤器、废活性炭	泄漏、火灾	大气、地表水、地下水、土壤
3	库房	乙醇	泄漏、火灾	大气、地表水、地下水、土壤

6.2 风险防范措施

（1）污水处理设施风险防范措施

污水处理设施风险事故主要为废水非正常排放和盐酸、次氯酸钠溶液泄漏风险。

废水非正常排放主要源于设备故障、断电、各处理单元工况异常等原因导致污水

处理设施处理效率下降，致使出水不能达标排放。污水处理设施的非正常排放防范措施主要有：

①泵、污泥阀、消毒设备等主要关键设备应有备用，一旦污水处理设施发生事故，废水非正常排放，应立即关闭废水总阀口，污水处理供电系统应实行双回路控制，确保污水处理设施的运行率。

②加强设备的保养维护，特别是关键设备应备齐易损零部件及配件。

③加强对污水处理设施技术人员操作工作的培训，熟练掌握污水处理工艺技术原理，运行经验及设备的操作说明，加强工作人员的岗位责任管理，减少人为因素产生的故障。

为避免风险事故的发生对西庄污水处理厂及洛河的影响，当发生风险时，应将废水暂存于应急事故池内，并立即组织相关人员对故障进行处理，当污水处理站正常运行后，做到分期、分批处理这些废水，杜绝废水事故性排放。项目废水处理系统的废水量为91.49m³/d，根据医院污水处理工程技术规范（HJ2029-2013）：医院污水处理工程应设置应急事故池，传染病医院污水处理工程的应急事故池容积不小于日排放量的100%，因此项目设置容积为100m³的调节池（可作为应急事故池），可满足项目废水暂存的需要。

除此以外，定期检查污水废水输送管道，减少因管道破裂造成的污水外漏而发生的事故排放。

（2）风险物质储存风险防范措施

预防盐酸、次氯酸钠、乙醇泄漏的主要措施为：

①严格按照相关设计规范和标准落实防护设施，制定安全操作规章制度，加强安全意识教育，加强监督管理，消除事故隐患。

②尽量减少溶剂的储存量，加强流通，以降低事故发生的强度，减少事故排放源强。

③涉及到溶剂储存的加药间必须配备专业技术人员负责管理，同时配备必要的个人防护用品。物质分类存放，禁忌混合存放。

④加药间地面采用防滑防渗处理，周围设置围堰。防止液体泄漏后造成对土壤和地下水的污染影响。

⑤配备大容量的桶槽或置换桶，以防液体化学品发生泄漏时可以安全转移。

⑥加强作业时巡视检查。建立系统规范的评估、审批、作业、监护、救援、应急程序、事故报告等管理制度。

(3) 医疗废物暂存间风险防范措施

医疗废物暂存间进行重点防渗，且内部设置有导流渠及集液池（2m³），可有效防止医疗废物暂存过程中发生泄漏对地下水、土壤以及流出暂存间对外环境造成影响。

医疗废物处置过程中，对人员发生刺伤、擦伤等伤害以及在内部转运、集中贮存过程中因包装物损坏造成泄漏等情况。医疗废物管理计划中应对上述应急情况发生时相应的处理程序和措施进行规定。发生刺伤、擦伤时，受伤者待伤情处理后自行或者委托其他人上报专职人员，进行详细记录，并根据伤口危害程度确定是否实施跟踪监测以及时间。

医疗废物暂存间内万一发生医疗废物泄漏、扩散时，应立即报告本单位的医疗废物管理者，并应按照应急处理措施进行管理和处置。另外，医院应制定医疗废物事故污染防范应急措施。

综上所述，企业从管理、员工培训等方面积极采取防范措施，确保项目运行的安全性；同时在严格执行国家相关法律、法规和规范，按相关操作规程操作的前提下，可以将事故风险降至最低。通过采用相应的控制措施后，本项目环境风险可控。

7.监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 规范医疗机构》（HJ1105-2020），并结合本项目工艺产排污特征制定了项目运营期环境监测计划，具体见表 26。

表26 监测计划内容及频率一览表

监测点位		监测因子	监测频率	控制目标
废 水	污水处理站 出口	流量	自动监测	/
		pH	12 小时一次	《医疗机构水污染物 排放标准》 （GB18466-2005）表 2 排放限值要求及西庄 污水处理厂进水水质 要求
		COD、SS	一周一次	
		粪大肠菌群数	一月一次	
		BOD ₅ 、石油类、动植物油、阴 离子表面活性剂、色度、氨氮、 总余氯、肠道致病菌	一季一次	

	消毒池出口	总余氯	12 小时一次	
废气	污水处理站 废气排气筒 (DA001)	氨、硫化氢	1 次/季	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
	煎药废气、 检验废气 (DA002)	氯化氢	1 次/季	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2标准
	污水处理站 周界	氨、硫化氢、臭气浓度、甲烷、 氯气	1 次/季	《医疗机构水污染物排放标准》 (GB18466-2005)表3 最高允许浓度
噪声	厂界四周	等效声级 L_{eq}	1 次/季	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2 类、4 类

本项目环保投资估算

本项目总投资2877万元，环保投资164万元，约占总投资的5.7%。本项目环保投资见表27。

表27 环保投资估算一览表

治理项目	治理措施	数量 (套)	投资 (万元)	验收标准	
废气	医疗废气	项目综合楼平时作为门诊、住院病房，发生突发重大疫情时，将综合楼转换为集中隔离场所，设置并机械通风，废气经机械通风系统收集并通过“紫外线消毒+(初效、中效、高效)过滤器”系统处理后，引至楼顶排放。	1	35	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)表2标准
	煎药废气、 检验废气	集气罩/通风橱+低温等离子净化装置对煎药废气进行过滤处理	1	20	
	污水处理站臭气	污水处理站为地理式，各池体封闭设置，投放除臭剂。预消毒池、调节池、水解池、生化反应池有臭气产生，池体设置出气口，由密闭管道连接至活性炭吸附装置处理后，15m 排气筒排放。	1	4	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)、《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表3
	餐饮废气	“机械滤网+静电式+等离子”复合式油烟净化器	1	1	《河南省饮食业油烟污染物排放标准》(DB41/1604-

					2018) 中型规模要求
废水	污水处理站：格栅+预消毒池+脱氯池+调节池+水解池+生化反应池+二沉池+消毒池	1	40		《医疗机构水污染排放标准》 (GB18466-2005) 表 1 中标准限值及西庄污水处理厂进厂水质要求
医疗废物	医疗暂存间 (40m ²)	1	6		《危险废物贮存污染控制标准》及 2013 年修改单
其他危险废物	危废暂存间 (20m ²)	1	2		
一般固体废物	一般固废暂存间 (10m ²)	1	0.5		/
生活垃圾	设置生活垃圾收集桶	若干	1.0		/
噪声	合理布局、基础减振、厂房隔声等	/	1.5		《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2 类、4 类
环境风险	消防设施及器材等	若干	3		/
生态	院区绿化 3000m ²	/	50		/
合计		/	164		

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	污水处理站有组织废气 (DA001)	氨、硫化氢	密闭管道连接至活性炭吸附装置处理后, 15m 排气筒排放	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
	污水处理站无组织废气	氨、硫化氢、臭气浓度	污水站各池体均加盖密闭, 对产臭单元投加除臭剂	《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005) 表3 最高允许排放浓度
	煎药废气、检验废气 (DA002)	HCl	集气罩/通风橱+低温等离子净化装置对煎药废气进行过滤处理。	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表2 标准
	餐饮废气 (DA003)	油烟	“机械滤网+静电式+等离子”复合式油烟净化器	《河南省饮食业油烟污染物排放标准》(DB41/1604-2018) 中型规模要求
地表水环境	污水处理站出口	pH、COD、NH ₃ -N、SS、BOD ₅ 、动植物油	新建 1 座污水处理站, 工艺: 化粪池+格栅+预消毒池(应急疫情状态下启用)+脱氯池+调节池+水解池+生化反应池+二沉池+消毒池	《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005) 表1、表2 排放限值要求及西庄污水处理厂要求
声环境	水泵、风机、中央空调等生产设备	Leq (dB (A))	设备基础减振、距离衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类、4 类
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	1 座 10m ² 固废暂存间暂存一般固废、1 座 20m ² 危废暂存间、1 座 40m ² 医疗废物暂存间, 危废暂存间应执行《医疗卫生机构医疗废物管理办法》、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及 2013 年修改单要求。生活垃圾暂存于垃圾桶内, 由环卫部门定期清运。			
土壤及地下水污染防治措施	化粪池、污水处理站、危废暂存间、医疗废物暂存间设置为重点防渗区, 防渗层为 2mm 厚高密度聚乙烯(渗透系数不大于 1.0×10 ⁻¹⁰ cm/s)。废气污染源经过有效处理净化后, 减少对土壤造成重大影响。			
生态保护措施	无			

<p>环境风险防范措施</p>	<p>①泵、污泥阀、消毒设备等主要关键设备应有备用，一旦污水处理设施发生事故，废水非正常排放，应立即关闭废水总阀口，污水处理供电系统应实行双回路控制，确保污水处理设施的运行率。</p> <p>②加强设备的保养维护，特别是关键设备应备齐易损零部件及配件。</p> <p>③加强对污水处理设施技术人员操作工作的培训，熟练掌握污水处理工艺技术原理，运行经验及设备的操作说明，加强工作人员的岗位责任管理，减少人为因素产生的故障。</p> <p>④涉及到溶剂储存的加药间必须配备专业技术人员负责管理，同时配备必要的个人防护用品。物质分类存放，禁忌混合存放。</p> <p>⑤加药间地面采用防滑防渗处理，周围设置围堰。防止液体泄漏后造成对土壤和地下水的污染影响。</p> <p>⑥医疗废物暂存间进行重点防渗，且内部设置有导流渠及集液池（2m³），可有效防止医疗废物暂存过程中发生泄漏对地下水、土壤以及流出暂存间对外环境造成影响。</p>
<p>其他环境管理要求</p>	<p>①项目建设过程中主体工程、环保设施应同时设计、同时施工、同时投产运行；项目建成后按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）要求开展项目竣工环境保护验收工作。</p> <p>②按照《排污许可管理条例》（国务院令第736号）的相关要求开展固定污染源排污许可登记。</p> <p>③项目营运过程中建立环境管理台账制度，落实环境管理台账记录的责任人，明确工作职责，包括台账的记录、整理、维护和管理等。台账记录频次和内容须满足排污许可证环境管理要求，并对台账记录结果的真实性、完整性和规范性负责。台账按照电子化储存和纸质储存两种形式同步管理。</p>

六、结论

结论:

本项目的建设符合当前国家产业政策和环保政策，厂址选择合理，本项目产生的废气、废水、固体废物和噪声污染物经采取相应的防治措施后均可达标排放，对周围环境的影响较小。在建设及运行中只要认真落实环评提出的污染防治措施、建议，可以实现污染物达标排放。从环境保护角度来说，该建设项目可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

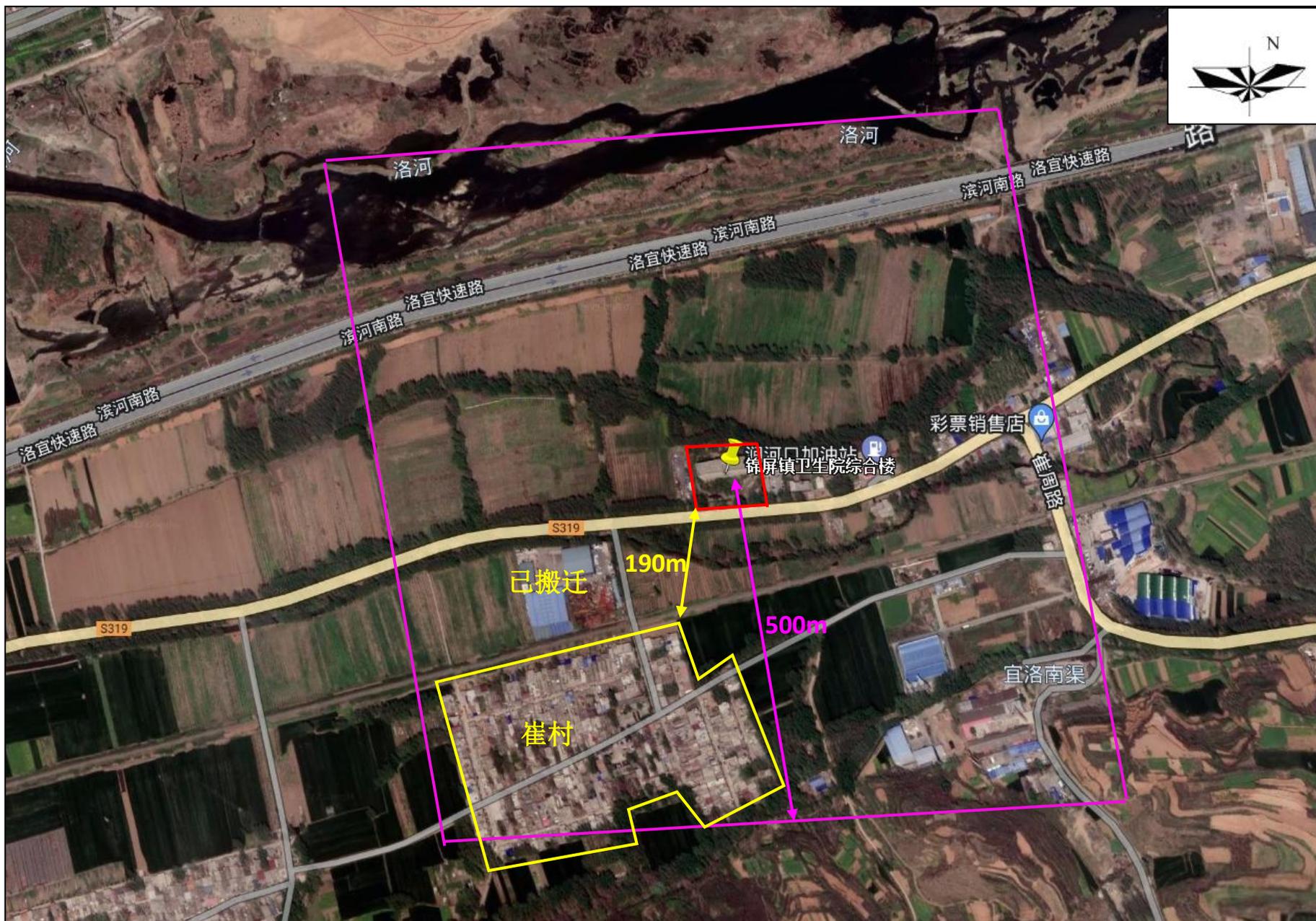
项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体 废物产生量） ①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体 废物产生量） ③	本项目 排放量（固体 废物产生量） ④	以新带老削 减量（新建 项目不填） ⑤	本项目建成后 全厂排放量 （固体废物产 生量）⑥	变化量 ⑦
废气	氨	0	/	0	0.0035t/a	0	0.0035t/a	+0.0035t/a
	硫化氢	0	/	0	0.01155t/a	0	0.01155t/a	+0.01155t/a
	氯化氢	0	/	0	0.000447t/a	0	0.000447t/a	+0.000447t/a
	油烟	0	/	0	0.0073t/a	0	0.0073t/a	+0.0073t/a
废水	COD	0	/	0	1.6498t/a	0	1.6498t/a	+1.6498t/a
	氨氮	0	/	0	0.2572 t/a	0	0.2572 t/a	+0.2572 t/a
一般工业 固体废物	厨余垃圾	0	/	0	112.95t/a	0	112.95t/a	+112.95t/a
	废包装材料	0	/	0	1.6t/a	0	1.6t/a	+1.6t/a
	废药渣	0	/	0	6.6t/a	0	6.6t/a	+6.6t/a
	生活垃圾	0	/	0	70.08t/a	0	70.08t/a	+70.08t/a
危险废 物	医疗固废	0	/	0	29.4t/a	0	29.4t/a	+29.4t/a
	污水处理站污泥	0	/	0	3.68t/a	0	3.68t/a	+3.68t/a
	废药品	0	/	0	0.02t/a	0	0.02t/a	+0.02t/a
	废过滤器	0	/	0	0.5t/a	0	0.5t/a	+0.5t/a
	废活性炭	0	/	0	0.3t/a	0	0.3t/a	+0.3t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



附图 1

项目地理位置图



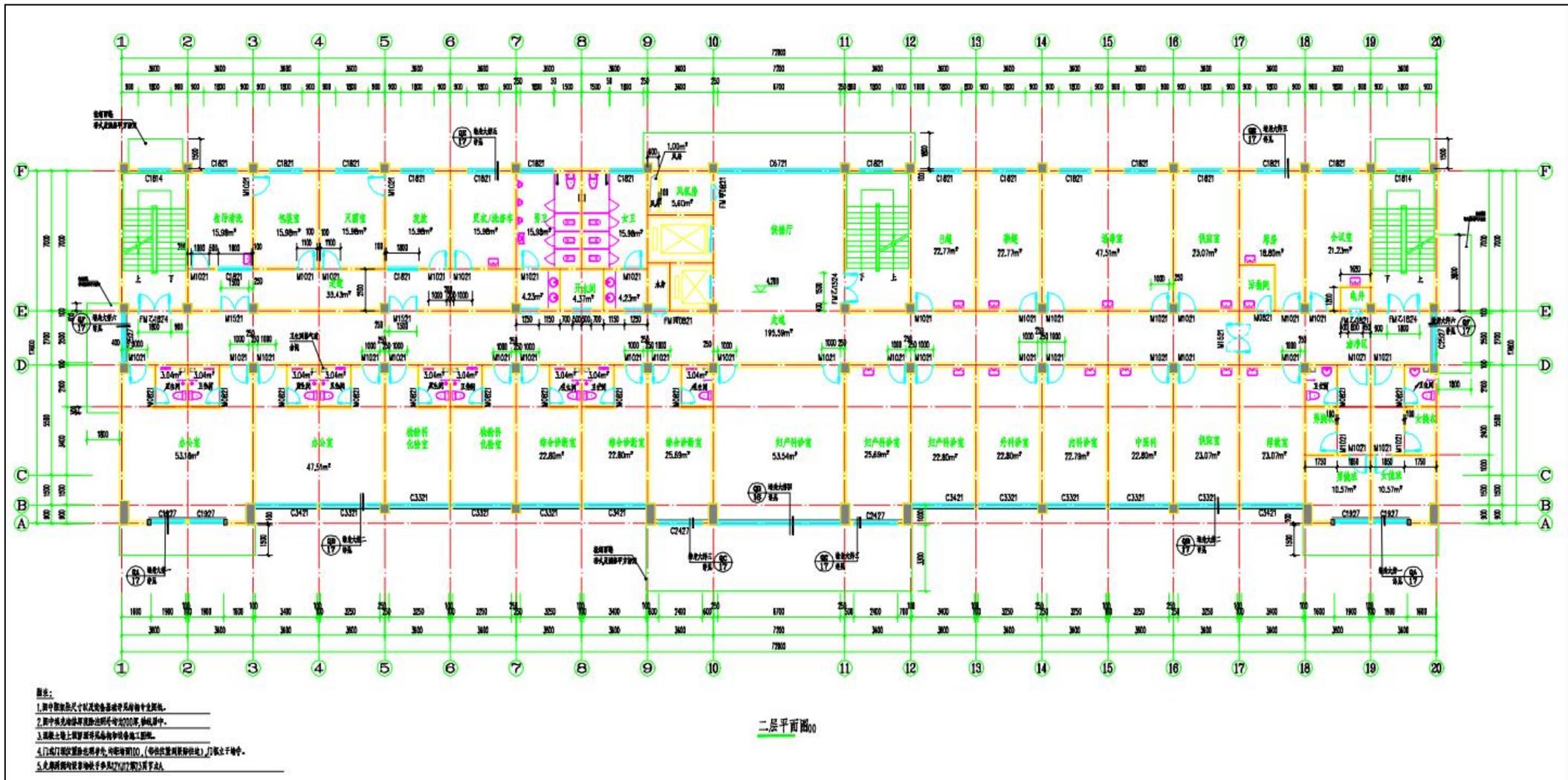
附图 2

项目区域环境保护目标评价范围图



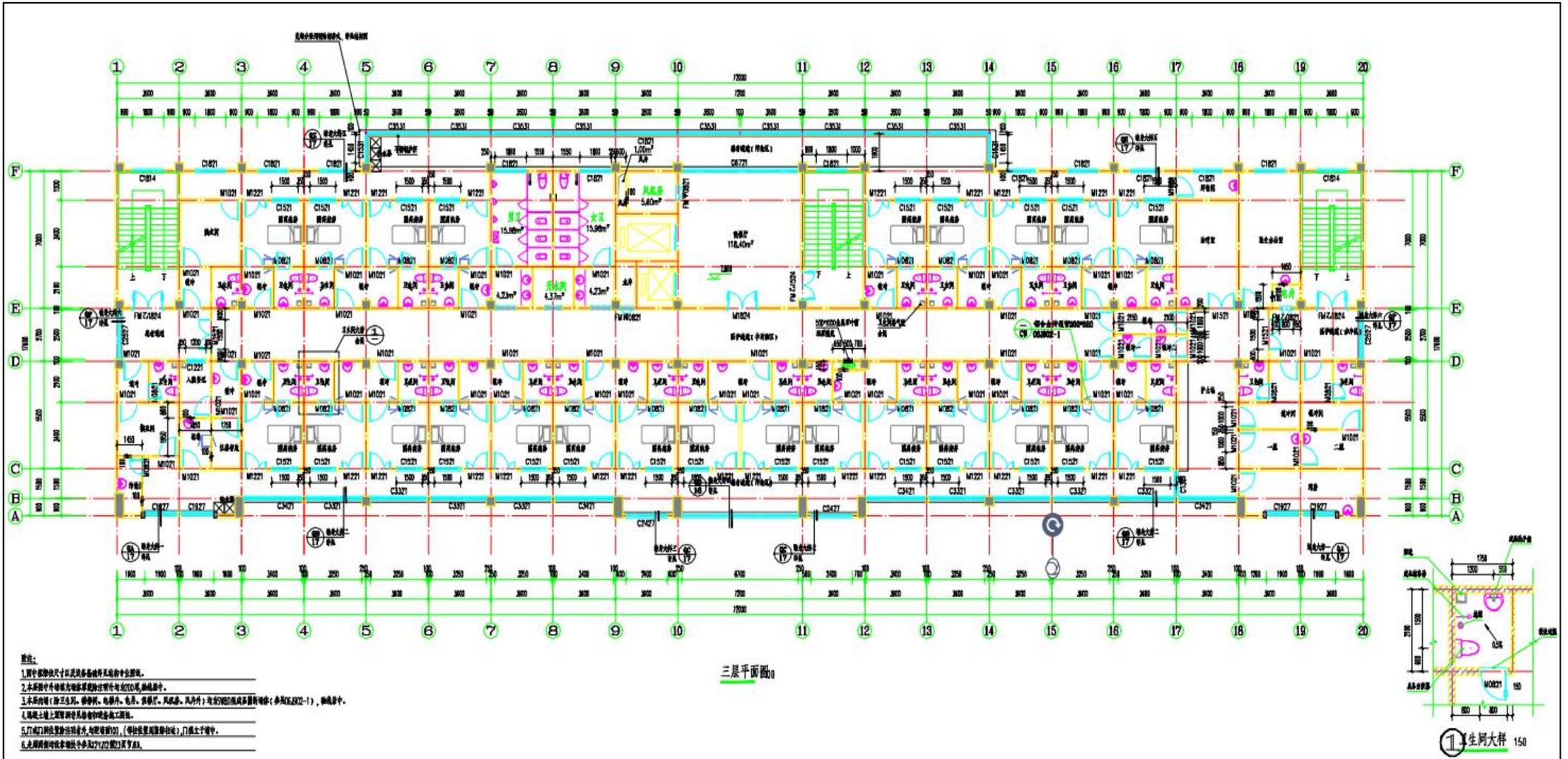
附图 3

项目院区平面布置图



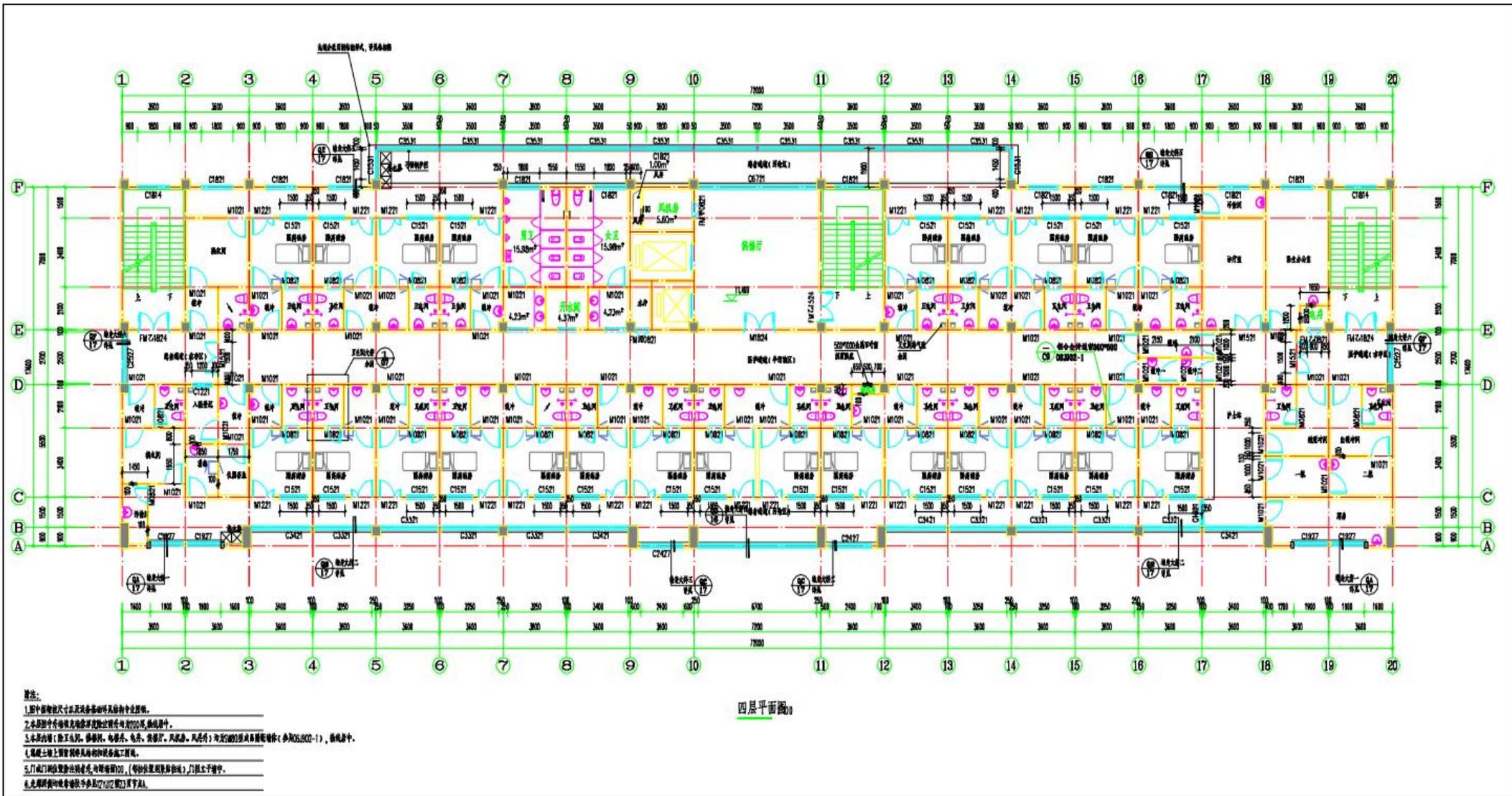
附图 4-2

综合楼二层平面布置



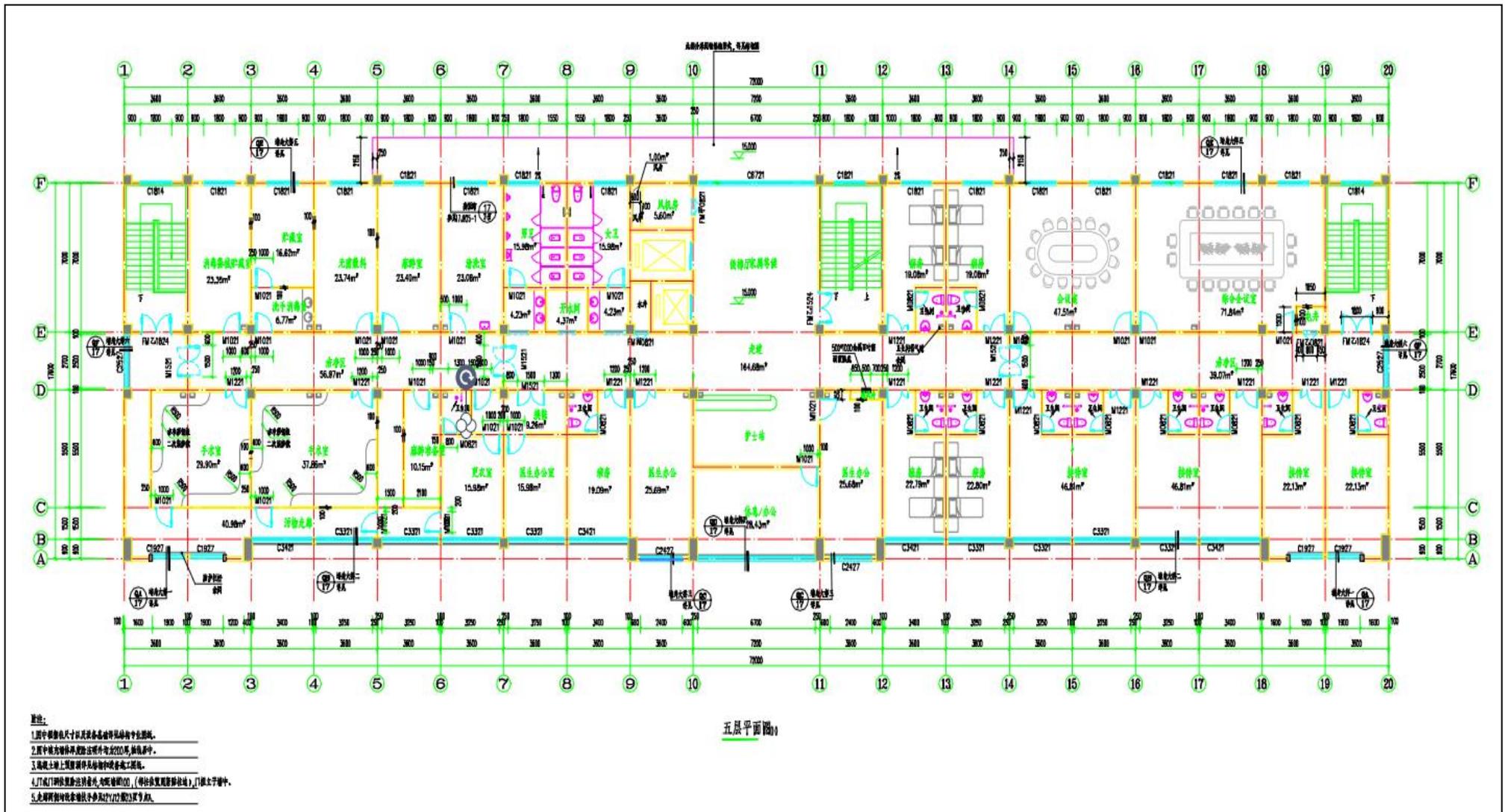
附图 4-3

综合楼三层平面布置图



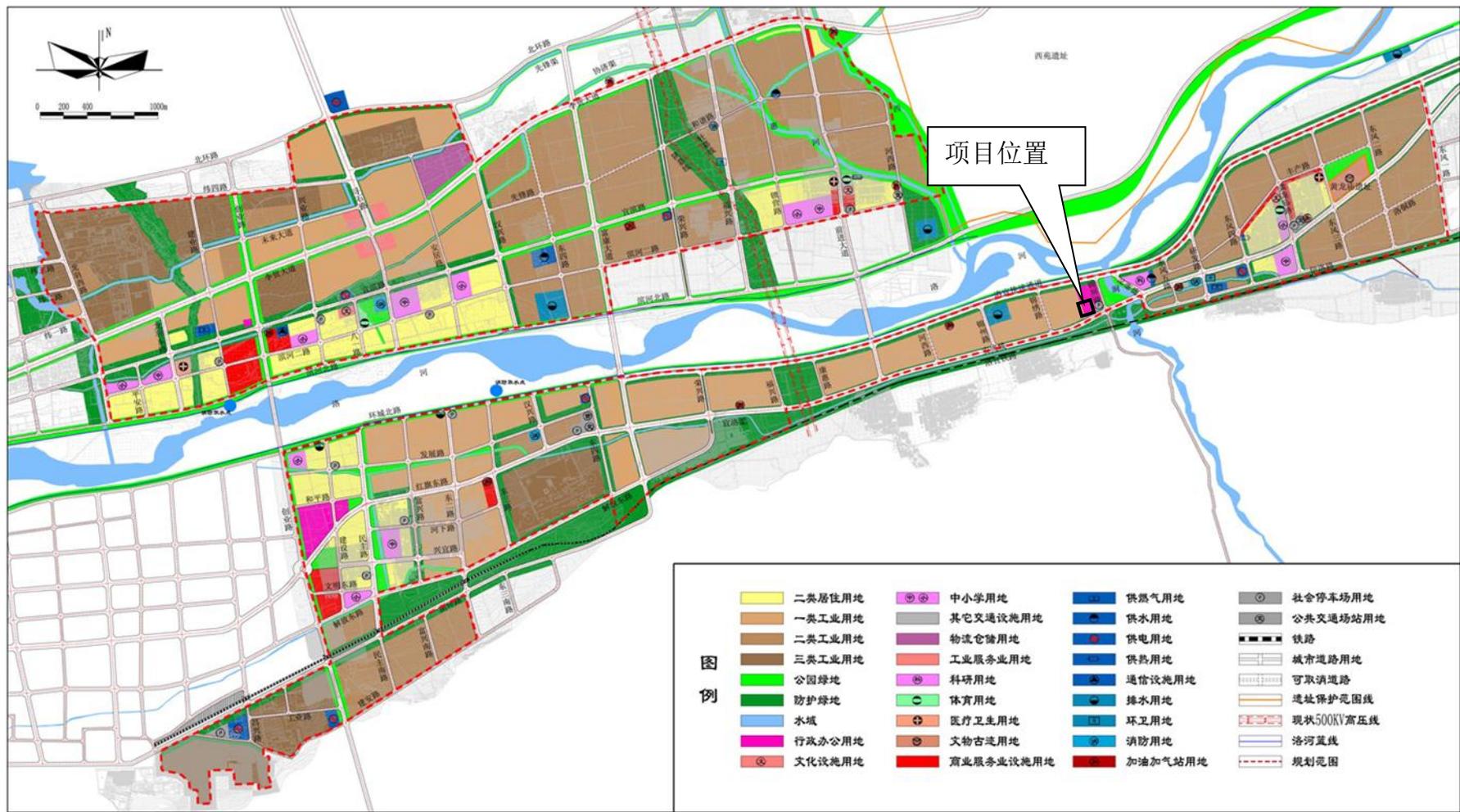
附图 4-4

综合楼四层平面布置图



附图 4-5

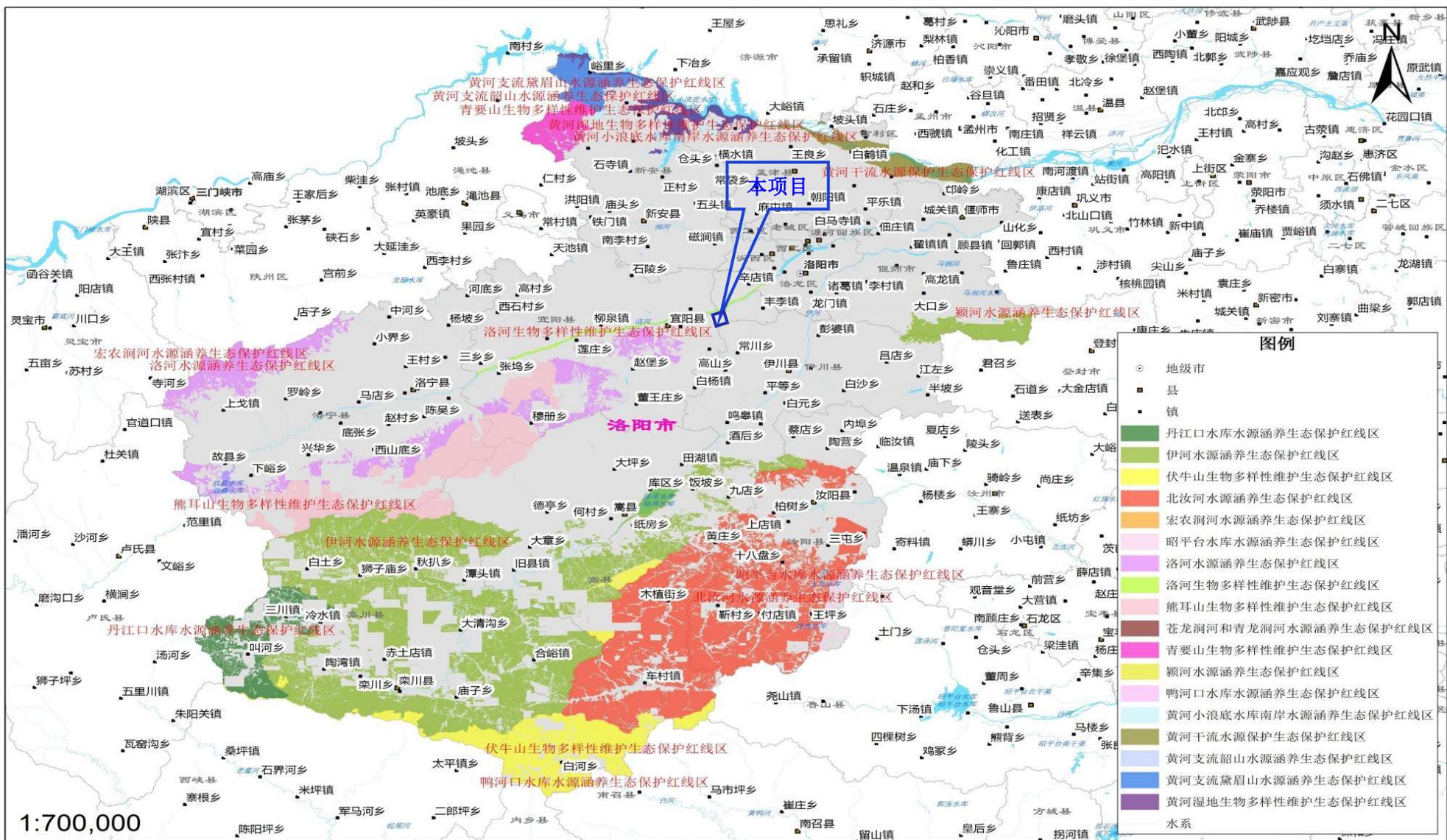
综合楼五层平面布置图



附图 5

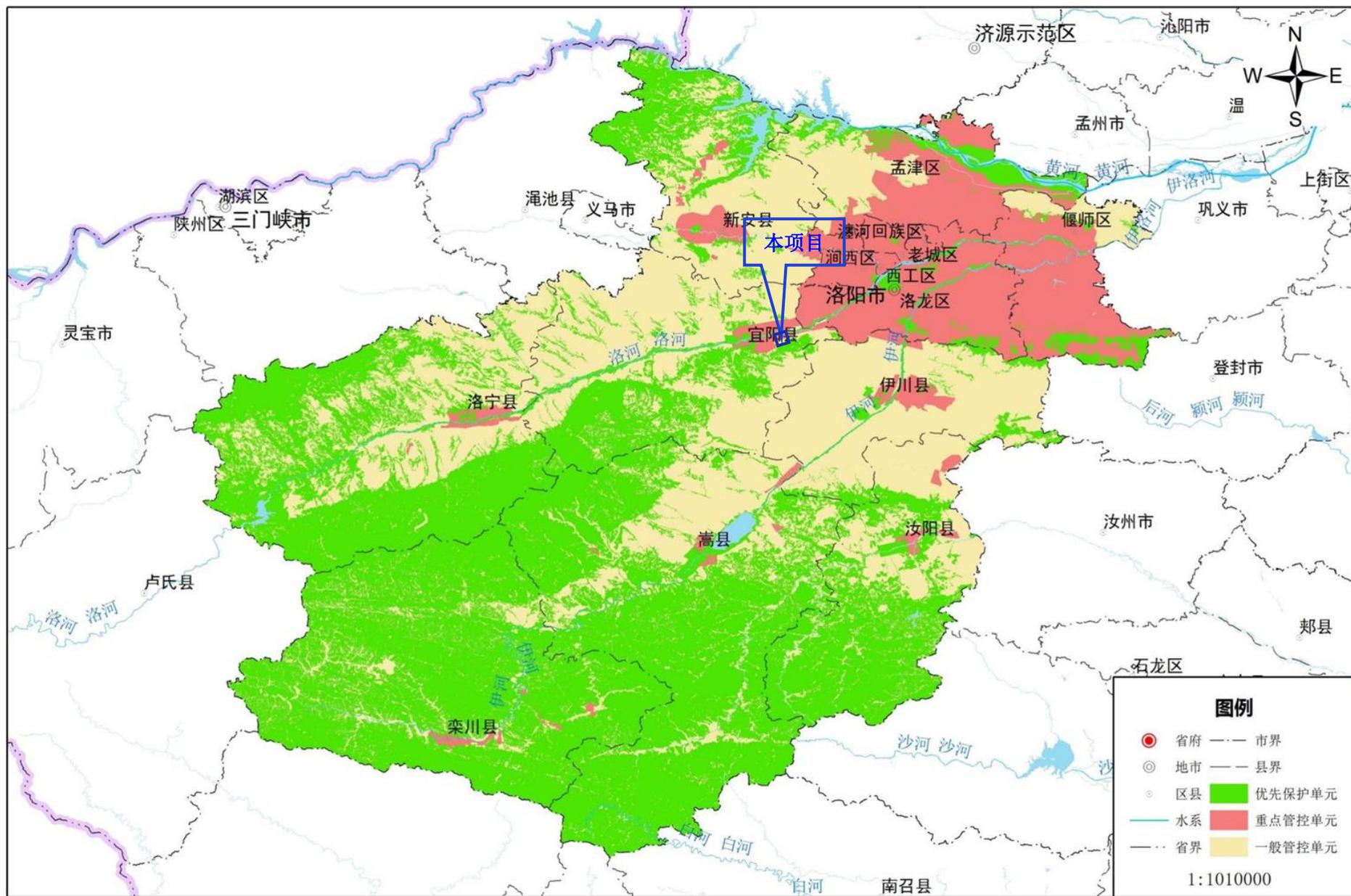
项目与集聚区用地规划相对位置图

附图18 洛阳市生态保护红线划分结果图



附图 6

项目与洛阳市生态保护红线相对位置图



附图 7

项目与洛阳市环境管控单元相对位置图



西厂界废品站



东厂界



南厂界



院区现状

附图 8

项目现状图

委托书

洛阳华泓科技有限公司：

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》等有关规定，我公司特委托贵公司对我单位的宜阳县锦屏镇卫生院综合楼改造项目的环境影响评价文件进行编制，并承诺对提供的宜阳县锦屏镇卫生院综合楼改造项目所有资料的真实性、准确性、有效性负责。望你单位接受委托后积极开展工作。

宜阳县锦屏镇卫生院
2022年4月9日



宜阳县发展和改革委员会文件

宜发改〔2022〕34号

宜阳县发展和改革委员会 关于宜阳县锦屏镇卫生院综合楼改造项目 可行性研究报告的批复

县卫健委：

你单位关于《呈报《宜阳县锦屏镇卫生院综合楼改造项目可行性研究报告》的请示》（宜卫〔2022〕63号）及相关附件收悉，经研究，现批复如下：

一、为改善宜阳县锦屏镇卫生院基础设施条件，提高综合医疗能力，同时增强医疗机构应急救治体系建设，满足我县重大疫情救治需求。原则同意你单位上报的《宜阳县锦屏镇卫生院综合楼改造项目可行性研究报告》。

项目代码为：2203-410327-04-01-731056

二、建设地点

宜阳县锦屏镇崔村村

三、建设规模和主要建设内容

该项目计划对宜阳县锦屏镇卫生院综合楼进行改造，锦屏镇卫生院综合楼共五层，总建筑面积 6857 平方米。主要建设内容为：将对一层门诊室；二层医技科和消毒供应室；三、四层隔离病房；五层手术室、会议室、办公室等进行内部装饰装修、电气工程、弱电工程、给排水工程、暖通工程、消防工程及设备购置。平时作为住院病房，共 76 个房间，152 张床位，收治病人 152 人。发生突发重大疫情时，可转换为集中隔离场所，每层设置 38 个房间，可收治隔离病人 76 人。

四、投资规模及资金来源

项目估算总投资为 2877.00 万元，其中，工程费用 2487.67 万元，其它费用 226.51 万元，基本预备费用 162.82 万元。

项目资金来源为：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。

附件：项目招标方案核准意见



附件

项目招标方案核准意见表

建设项目名称：宜阳县锦屏镇卫生院综合楼改造项目

招标形式 内容	招标范围		组织形式		招标方式		不采用 招标方 式	招标估 算金额 (万 元)	备注
	全部 招标	部分 招标	自行 招标	委托 招标	公开 招标	邀请 招标			
安装工程	√			√	√				
装饰装修 工程	√			√	√				
重要设备及 材料	√			√	√				
其他									

审批部门核准意见说明：



宜阳县自然资源局

宜自然(2022)18号

宜阳县自然资源局 关于宜阳县锦屏镇卫生院综合楼改造项目用地 的审查意见

宜阳县锦屏镇卫生院:

你单位关于《宜阳县锦屏镇卫生院综合楼改造项目用地审查的申请》收悉,我局对该项目用地进行了审查,现提出如下意见:

一、宜阳县锦屏镇卫生院综合楼改造项目位于宜阳县锦屏镇崔村村,占地面积15亩,其中建设用地4.77亩,农用地10.23亩,不涉及基本农田和生态保护红线。该项目用地将纳入正在编制的《宜阳县国土空间规划(2021-2035年)》。

二、你单位需按规定将补充耕地、征地补偿等相关费用足额纳入项目工程概算,项目在用地报批前配合政府部门做好征地补偿安置、耕地占补平衡等有关工作。

三、你单位关于综合楼改造项目项目用地在开工建设前需依法依规取得合法用地手续。本意见只作为项目前期立项、可研等使用,不作为最终审批结果。本意见有效一年,逾期作废。



洛阳市生态环境局

行政处罚事先（听证）告知书

豫 0327 环罚告字〔2022〕39 号

宜阳县锦屏镇卫生院

统一社会信用代码：124103274165926871

地址：涧河口加油站西(319省道北)

法定代表人（负责人）：赵朝阳

我局于 2022 年 7 月 15 日对你单位进行了调查，发现你单位实施了以下环境违法行为：你单位于 2012 年在洛阳市宜阳县锦屏镇崔村开工建设的宜阳县锦屏镇卫生院综合楼建设项目，依法应当报批环境影响评价文件，但该单位在未报批的情况下，擅自开工建设。

你单位的上述行为违反了《中华人民共和国环境影响评价法》第二十五条：“建设项目的环境影响评价文件未依法经审批部门审查或者审查后未予批准的，建设单位不得开工建设。”的规定。以上事实有开工建设的现场照片、录像；现场检查（勘察）笔录；调查询问笔录；其他证据。；营业执照/个人身份证；授权委托书；被授权人身份证等证据为凭。

依据《中华人民共和国环境影响评价法》第三十一条第一款“建设单位未依法报批建设项目环境影响报告书、报告表，或者未依照本法第二十四条的规定重新报批或者报请重新审核环境影

响报告书、报告表，擅自开工建设的，由县级以上生态环境主管部门责令停止建设，根据违法情节和危害后果，处建设项目总投资额百分之一以上百分之五以下的罚款，并可以责令恢复原状；对建设单位直接负责的主管人员和其他直接责任人员，依法给予行政处分。”的规定，根据你单位违法行为的事实、性质、情节、社会危害程度和相关证据，参照《河南省生态环境行政处罚裁量基准》：裁量因素：项目应报批的环评文件类别，内容：报告表，裁量等级：1，裁量因素：项目建设情况，内容：已开工建设但主体工程未建成的，裁量等级：1，裁量因素：项目建设地点，内容：符合环境功能规划，裁量等级：1，裁量因素：违法持续时间，内容：2年以上的，裁量等级：5，裁量因素：是否配合执法检查，内容：配合调查，裁量等级：1，法定处罚金额上限(M)：193000，法定处罚金额下限(N)：38600，首要裁量因素裁量等级(A)：1，其余裁量因素个数(n)：4，其余裁量因素裁量等级(Bi)：[1, 1, 5, 1]，处罚金额(X)：84920，代入公式： $84920 = 38600 + (193000 - 38600) \times [1.0 / 5 + ((1 + 1 + 5 + 1) / (5 \times 4))]$ × 50%，自定义裁量计算值：0，最终裁量金额：84920.0；，该建设项目一期投资额，证据材料：书证（照片）

我局拟对你单位作出如下行政处罚：

罚款捌万肆仟玖佰贰拾元整

根据《中华人民共和国行政处罚法》第四十四条、第四十五条的规定，你单位有权进行陈述、申辩和听证。你单位可在收到本告知书之日起7日内向我局提出陈述、申辩意见。逾期未陈述、

申辩的，视为你单位放弃陈述、申辩权利。

根据《中华人民共和国行政处罚法》第六十三条、第六十四条的规定，你单位有要求举行听证的权利。你单位如果要求听证，可在收到本告知书之日起5日内向我局提出申请；逾期未提出听证申请的，视为你单位放弃听证权利。

联系人：袁惠升 电话：0379-68882934

地址：宜阳县文明东路6号 邮政编码：471600

洛阳市生态环境局(印章)

2022年8月8日



非税收入 **一般缴款书** (电子)



缴款码: 41032722996033370176

收单位编码: 129001

收单位名称: 宜阳县环境保护局

票据代码: 41030122

校验码: 225555

票据号码: 4500000101

填制日期: 2022-09-01

付款人	全 称	宜阳县锦屏镇卫生院			收款人	全 称	宜阳县国库支付中心		
	账 号					账 号			
	开户银行					开户银行			
币种: 人民币		金额 (大写) 捌万肆仟玖佰贰拾元整				(小写) 84920.00			
项目编码	收入项目名称			单位	数量	收缴标准	金 额		
800099015	环保罚没收入			元	1.0000	84920.00	84920.00		
执收单位 (盖章)		经办人 (盖章) 李国飞			备注:				
 114103274165931882 电子缴款书专用章									

缴款须知: 1. 网上缴款: 请扫描二维码缴款或在河南政务服务网"便民服务-纳税缴费-非税缴纳"输入左上角20位缴款码缴款;
2. 缴款完成后, 请联系执收单位获取财政票据