

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 郑州航空港经济综合实验区新港第一安置
区社区卫生服务中心建设项目

建设单位(盖章): 郑州航空港经济综合实验区教育卫
生体育局

编制日期: 二〇二五年三月



编制单位和编制人员情况表

项目编号	9s2vw5		
建设项目名称	郑州航空港经济综合实验区新港第一安置区社区卫生服务中心建设项目		
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）	郑州航空港经济综合实验区教育卫生体育局		
统一社会信用代码	11410100MB1B432800		
法定代表人（签章）	江永辉		
主要负责人（签字）	江永辉		
直接负责的主管人员（签字）	刘洋		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	河南可人科技有限公司		
统一社会信用代码	91410100395129377C		
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
高亮	2015035410352013133194000056	BH001185	高亮
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
高亮	区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	BH001185	高亮
耿永明	建设项目基本情况、建设项目工程分析、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	BH034311	耿永明

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 河南可人科技有限公司（统一社会信用代码 91410100395129377C）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 郑州航空港经济综合实验区新港第一安置区社区卫生服务中心建设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 高亮（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 2015035410352013133194000056，信用编号 BH001185），主要编制人员包括 高亮（信用编号 BH001185）、耿永明（信用编号 BH034311）共 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):

2025年3月3日



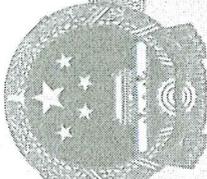
编制单位承诺书

本单位 河南可人科技有限公司（统一社会信用代码 91410100395129377C）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于 （属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的下列第 1 项相关情况信息真实准确、完整有效。

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

承诺单位(公章):





营业执照

(副本) (1-1)

统一社会信用代码
91410100395129377C

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	河南可人科技有限公司	注册资本	壹仟万圆整
类型	有限责任公司(自然人投资或控股)	成立日期	2014年07月25日
法定代表人	程瑞	住所	河南省郑州市中原区博体路1号郑州报业大厦B座16层

经营范围

环境影响评价咨询；建筑工程质量检测；环保工程施工；节能评估报告编制；编制项目可行性研究报告；项目建议书编制；水土保持方案编制；节水评估服务；水资源论证报告编制；环保工程项目的建设、运营及管理；园林绿化工程设计与施工；花卉苗木销售；环保设备销售、安装与维护；清洁生产审核咨询服务；；城市生活垃圾经营性清扫、运输、收集、处理；建筑垃圾清运；土壤污染治理与修复服务（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）



登记机关

2023年03月06日



仅用于郑州航空港经济综合实验区新港第一安置区社区卫生服务中心建设项目，本次复印无效

姓名:

高亮

Full Name

性别:

男

Sex

出生年月:

1985.12

Date of Birth

专业类别:

Professional Type

批准日期:

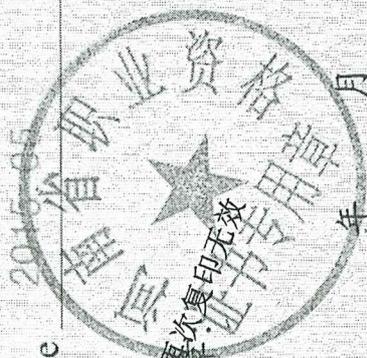
2015.05

Approval Date

持证人签名:

Signature of the Bearer

高亮



签发单位盖章

Issued by

签发日期:

2016

Issued on

管理号:

201503541035201313319400056

File No.

HP00017838

证书编号:



河南省社会保险个人权益记录单 (2025)

单位：元

证件类型	居民身份证	证件号码	4108 513			
社会保障号码	4108 513	姓名	高	性别	男	
联系地址	河南省郑州市二七区			邮政编码	450053	
单位名称	河南可人科技有限公司			参加工作时间	2011-07-01	
账户情况						
险种	截止上年末 累计存储额	本年账户 记入本金	本年账户 记入利息	账户月数	本年账户支 出额账利息	累计储存额
基本养老保险	59759.70	300.48	0.00	162	300.48	60060.18
参保缴费情况						
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
	2011-07-01	参保缴费	2014-08-01	参保缴费	2014-09-20	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	3756	●	3756	●	3756	-
02	-	-	-	-	-	-
03	-	-	-	-	-	-
04	-	-	-	-	-	-
05	-	-	-	-	-	-
06	-	-	-	-	-	-
07	-	-	-	-	-	-
08	-	-	-	-	-	-
09	-	-	-	-	-	-
10	-	-	-	-	-	-
11	-	-	-	-	-	-
12	-	-	-	-	-	-



说明：

- 1、本权益单仅供参保人员核对信息。
- 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、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。
- 5、工伤保险个人不缴费，如果缴费基数显示正常，一表示正常参保。



数据统计截止至： 2025.02.10 14:46:30

打印时间：2025-02-10

河南省社会保险个人权益记录单
(2024)

单位：元

证件类型	居民身份证	证件号码	4108 513			
社会保障号码	4108 513	姓名	高	性别	男	
联系地址	河南省郑州市二七区		邮政编码	450053		
单位名称	河南可人科技有限公司		参加工作时间	2011-07-01		
账户情况						
险种	截止上年末累计存储额	本年账户记入本金	本年账户记入利息	账户月数	本年账户支出额账利息	累计储存额
基本养老保险	54769.18	3506.64	0.00	161	3506.64	58275.82
参保缴费情况						
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
	2011-07-01	参保缴费	2014-08-01	参保缴费	2014-09-20	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	3579	●	3579	●	3579	-
02	3579	●	3579	●	3579	-
03	3579	●	3579	●	3579	-
04	3579	●	3579	●	3579	-
05	3579	●	3579	●	3579	-
06	3579	●	3579	●	3579	-
07	3579	●	3579	●	3579	-
08	3579	●	3579	●	3579	-
09	3579	●	3579	●	3579	-
10	3579	●	3579	●	3579	-
11	3579	●	3579	●	3579	-
12	3756	●	3756	●	3756	-
说明： 1、本权益单仅供参保人员核对信息。 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、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。 5、工伤保险个人不缴费，如果缴费基数显示正常，-表示正常参保。						
数据统计截止至： 2024.12.20 18:03:37			打印时间：2024-12-20			





河南省社会保险个人权益记录单 (2025)

单位：元

证件类型	居民身份证	证件号码	4127 017			
社会保障号码	4127 017	姓名	耿	性别	男	
联系地址	河南省			邮政编码	450000	
单位名称	河南可人科技有限公司			参加工作时间	2016-07-08	
账户情况						
险种	截止上年末 累计存储额	本年账户 记入本金	本年账户 记入利息	账户月数	本年账户支 出额账利息	累计储存额
基本养老保险	14892.70	300.48	0.00	50	300.48	15193.18
参保缴费情况						
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
	2016-08-01	参保缴费	2016-08-01	参保缴费	2016-07-21	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	3756	●	3756	●	3756	-
02		-		-		-
03		-		-		-
04		-		-		-
05		-		-		-
06		-		-		-
07		-		-		-
08		-		-		-
09		-		-		-
10		-		-		-
11		-		-		-
12		-		-		-
<p>说明：</p> <p>1、本权益单仅供参保人员核对信息。</p> <p>2、扫描二维码验证表单真伪。</p> <p>3、●表示已经实缴，△表示欠费，○表示外地转入，-表示未制定计划。</p> <p>4、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。</p> <p>5、工伤保险个人不缴费，如果缴费基数显示正常，-表示正常参保。</p>						
<p>数据统计截止至： 2025.02.14 11:50:58</p>				<p>打印时间：2025-02-14</p>		



河南省社会保险个人权益记录单
(2024)

单位: 元

证件类型	居民身份证	证件号码	4127	017		
社会保障号码	4127	017	姓名	耿	性别	男
联系地址	河南省		邮政编码	450000		
单位名称	河南可人科技有限公司		参加工作时间	2016-07-08		

账户情况

险种	截止上年末 累计存储额	本年账户 记入本金	本年账户 记入利息	账户月数	本年账户支 出额账利息	累计储存额
基本养老保险	11047.68	3506.64	0.00	49	3506.64	14554.32

参保缴费情况

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
	2016-08-01	参保缴费	2016-08-01	参保缴费	2016-07-21	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	3579	●	3579	●	3579	-
02	3579	●	3579	●	3579	-
03	3579	●	3579	●	3579	-
04	3579	●	3579	●	3579	-
05	3579	●	3579	●	3579	-
06	3579	●	3579	●	3579	-
07	3579	●	3579	●	3579	-
08	3579	●	3579	●	3579	-
09	3579	●	3579	●	3579	-
10	3579	●	3579	●	3579	-
11	3579	●	3579	●	3579	-
12	3756	●	3756	●	3756	-

说明:

- 本权益单仅供参保人员核对信息。
- 扫描二维码验证表单真伪。
- 表示已经实缴, △表示欠费, ○表示外地转入, -表示未制定计划。
- 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。
- 工伤保险个人不缴费, 如果缴费基数显示正常, -表示正常参保。

数据统计截止至: 2024.12.20 18:20:25

打印时间: 2024-12-20



编制人员承诺书

本人高（身份证件号码4108513）郑重承诺：本人在河南可人科技有限公司单位（统一社会信用代码91410100395129377C）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第2项相关情况信息真实准确、完整有效。

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

承诺人(签字): 高

2025年3月3日

关于《郑州航空港经济综合实验区新港第一安置区社区卫生服务中心建设项目环境影响报告表》基础数据及内容真实性的承诺书

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》等法律法规，我公司委托河南可人科技有限公司承担“郑州航空港经济综合实验区新港第一安置区社区卫生服务中心建设项目”环境影响评价工作，编制该项目环境影响报告表。我单位认真阅读了该项目环境影响报告表，并对报告中的相关基础数据、生产工艺、环保措施等内容做了核实，对该报告编制内容表示认可。

我单位郑重承诺向环评单位提供的基础数据资料真实可靠，并将依据审批后技术报告中的内容和要求建设本项目，愿意承担相应责任。

特此承诺！

承诺方（盖章）：郑州航空港经济综合实验区教育卫生体育局



2025年3月

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	16
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	27
四、主要环境影响和保护措施	34
五、环境保护措施监督检查清单	58
六、结论	60
附表	61

一、建设项目基本情况

建设项目名称	郑州航空港经济综合实验区新港第一安置区社区卫生服务中心建设项目		
项目代码	2503-410173-04-01-309348		
建设单位联系人	刘	联系方式	139 410
建设地点	河南省郑州航空港经济综合实验区广泽路以南，竹贤西街以东		
地理坐标	（ <u>113 度 55 分 21.061 秒</u> ， <u>34 度 24 分 27.869 秒</u> ）		
国民经济行业类别	社区卫生服务中心（站） Q8421	建设项目行业类别	四十九、卫生 84“医院 841： 专科疾病防治院（所、站）8432；妇幼保健院（所、站）8433；急救中心（站）服务 8434；采供血机构服务 8435；基层医疗卫生服务 842”中的“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）	郑州航空港经济综合实验区经济发展局（统计局）	项目审批（核准/备案）文号（选填）	郑港经发投资（2024）162号
总投资（万元）	4200	环保投资（万元）	60
环保投资占比（%）	1.4	施工工期	20 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	5670
专项评价设置情况	无		
规划情况	《郑州航空港经济综合实验区发展规划（2013—2025年）》于2013年3月7日获得中华人民共和国国务院批复，批复文号为国函（2013）45号。		

<p>规划环境影响评价情况</p>	<p>《郑州航空港经济综合实验区发展规划（2013—2025年）》中设有环境保护篇章，该规划于2013年3月7日获得中华人民共和国国务院批复，文号为国函〔2013〕45号。</p> <p>《郑州航空港经济综合实验区总体规划（2014-2040）环境影响报告书》于2018年3月1日获得原河南省环境保护厅的审查意见，审查意见文号为：豫环函〔2018〕35号。</p>
<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>1、与《郑州航空港经济综合实验区发展规划（2013-2025年）》及环境影响篇章的相符性分析</p> <p>根据《郑州航空港经济综合实验区发展规划（2013—2025年）》及环境影响篇章要求，加强区域环境影响评价，严格控制主要污染物排放总量。严格建设项目环境准入，发展循环经济，推进清洁生产，降低排污强度，加大环境风险管控监管力度。推进区域内建立环境质量和重点污染源自动监测系统。加快污水处理等基础设施建设，提高中水回用率。加强大气污染综合防治和噪声管制，实行煤炭消费总量控制，积极开发利用地热能、太阳能、天然气等清洁能源，改善区域大气环境质量。强化工业固体废物和生活垃圾无害化处理设施及收运体系建设，推广垃圾分类收集处理。加强地下水污染防治，加强环境风险防范和应急处置。</p> <p>本项目为社区卫生服务中心建设项目，使用电能、太阳能等清洁能源，医疗废物分类收集、合理处置，项目建设符合《郑州航空港经济综合实验区发展规划（2013—2025年）》及环境影响篇章相关要求。</p> <p>2、与《郑州航空港经济综合实验区总体规划（2014—2040年）》相符性分析</p> <p>《郑州航空港经济综合实验区总体规划（2014—2040年）》概况：</p> <p>（1）规划范围</p> <p>规划范围为南至炎黄大道，北至双湖大道，西至京港澳高速，东至广惠街（原线位），规划面积约368平方千米（不含空港核心区）。</p> <p>（2）功能定位</p> <p>郑州航空港经济综合实验区将建成生态智慧航空大都市主体实验区，主要功能为：国际航空物流中心，以航空经济为引领的现代产业</p>

基地，内陆地区对外开放重要门户，现代航空都市，中原经济区核心增长极。

（3）空间结构

以空港为核心，两翼展开三大功能布局，整体构建一核领三区、两廊系三心、两轴连三环的城市空间结构。

（4）产业发展

重点发展具有临空指向性和关联性的高端产业，培育临空高端服务功能和知识创新功能，构筑中原经济区一体化框架下具有明显特色和竞争力的空港产业体系。

航空物流业：以国际中转物流、航空快递物流、特色产品物流为重点，完善分拨转运、仓储配送、交易展示、加工、信息服务等配套服务功能。

高端制造业：重点发展电子信息产业、生物医药产业、精密仪器制造业，打造区域临空经济产业发展高地，引领区域产业结构调整与升级。

现代服务业：大力发展专业会展、电子商务、航空金融、科技研发、高端商贸、总部经济等产业，打造为区域服务的产业创新中心、生产性服务中心和外向型经济发展平台。

（5）总体布局

空港核心区：主要发展航空枢纽、保税物流、临港服务、航空物流等功能。

城市综合性服务区：集聚发展商务商业、航空金融、行政文化、教育科研、生活居住、产业园区等功能。

临港型商展交易区：主要由航空会展、高端商贸、科技研发、航空物流、创新型产业等功能构成。

高端制造业集聚区：主要由高端制造、航空物流、生产性服务、生活居住等功能构成。

本项目位于郑州航空港经济综合实验区广泽路以南，竹贤西街以

东，根据项目所在区域控规（见附图三），该地块用地性质为基层医疗卫生设施用地，目前项目已取得郑州市自然资源和规划局郑州航空港经济综合实验区分局的选址意见书，符合《郑州航空港经济综合实验区总体规划（2014—2040年）》。

3、与《郑州航空港经济综合实验区总体规划（2014—2040年）环境影响报告书》审查意见相符性分析

《郑州航空港经济综合实验区总体规划（2014—2040年）环境影响报告书》已于2018年3月1日获得原河南省环保厅审查意见（豫环函〔2018〕35号）。

对照《郑州航空港经济综合实验区总体规划（2014-2040）环境影响报告书》中提出的内容，本项目与之相符性分析内容如下。

表 1-1 本项目与规划环评及审查意见的相符性分析一览表

项目	规划与环评审查意见要求	相符性分析
用地布局	进一步加强与城市总体规划、土地利用总体规划的衔接，保持规划之间一致；优化用地布局，在开发过程中不应随意改变各用地功能区的使用功能，并注重节约集约用地；充分考虑各功能区相互干扰、影响问题，减小各功能区的不利影响，合理布局工业项目，做好规划区域的防护隔离，避免其与周边居住区等环境敏感目标发生冲突，南片区部分工业区位于居住区上风向，应进一步优化调整；加强对区内南水北调中线工程、南水北调应急蓄水库、乡镇集中式饮用水水源的保护，确保饮用水安全；加强文物保护，按照相关要求建设项目；充分考虑机场噪声对周边居住区、学校、医院等环境敏感点的影响，加快现有高噪声影响范围内居民搬迁工作，在机场规划实施可能产生的高噪声影响范围内，不得规划建设居住区、学校、医院等环境敏感点。区内建设项目的大气环境防护范围内，不得规划建设居住区、学校、医院等环境敏感目标。	项目占地为基层医疗卫生设施用地，根据郑州市自然资源和规划局郑州航空港经济综合实验区分局颁布的建设用地预审和选址意见书，项目用地符合国土空间用途管制要求。项目周围为村庄、工业企业等，不在其他项目的大气环境防护范围内，符合港区用地布局要求。项目距离机场约 13km，不在机场规划实施可能产生的高噪声影响范围内。
产业结构	入驻项目应遵循循环经济理念，实施清洁生产，逐步优化产业结构，构筑循环经济产业链；鼓励能够延长区域产业链条的，国家产业政策鼓励的项目以及市政基础设施和有利于节能减排的项目入驻；禁止新建利用传统微生物发酵技术制备抗生素、维生素药物的项目，纯化学合成制药项目，利用生物过程制备的原料药进一步化学修饰的半合成制药项目；禁止新建独立电镀项目和设	本项目为社区卫生服务中心建设项目，属于《产业结构调整指导目录（2024年）》中鼓励类项目，符合国家产业政策。

	立电镀专业园区；禁止新建各类燃煤锅炉。	
基础 设施 建设	<p>按照“清污分流、雨污分流、中水回用”的要求，加快建设中水深度处理回用工程，适时建设新的污水处理厂，完善配套污水管网，确保入区企业外排废水全部经管网收集后进入污水处理厂处理，入区企业均不得单独设置废水排放口，减少对纳污水体的影响。进一步优化能源结构，加快集中供热中心及配套管网建设，逐步实现集中供热。</p> <p>按照循环经济的要求，提高固体废物的综合利用率，积极探索固废综合利用途径，提高一般工业固废综合利用率，严禁企业随意弃置；危险固废的收集、贮存应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）的要求，并送有资质的危险废物处置单位处置，危险废物的转运应执行《危险废物转移联单管理办法》的有关规定。</p>	<p>本项目医疗废水经处理后满足《医疗机构水污染物排放标准》（DB41/2555-2023）表1二级标准及郑州航空港区第三污水处理厂收水标准，排入区域污水管网。本项目严格按照固废管理要求，产生固废均能得到安全处置。</p>
严格 控制 污染 物排 放	<p>严格执行污染物排放总量控制制度，采取调整能源结构、加强污染治理、区域综合整治等措施，加强各类施工及道路扬尘治理和机动车污染防治，严格控制烟粉尘、二氧化硫、氮氧化物、VOCs等大气污染物的排放。抓紧实施中水回用工程，减少废水排放量，保证污水处理设施的正常运行，确保污水处理厂出水达到《贾鲁河流域水污染物排放标准》（DB41/1908-2014）表1郑州市区排放限值，远期对污水处理厂进行提标改造，提高出水水质（其中COD≤30mg/L、氨≤1.5mg/L、磷≤0.3mg/L），减少对纳污水体的影响。尽快实现区域集中供水，定期对地下水水质进行监测，发现问题，及时采取有效防治措施，避免对地下水造成污染。</p>	<p>本项目使用电能、太阳能等清洁能源，项目废气、废水经处理后能够稳定、达标排放。</p>
事故 风险 防范 和应 急处 置体 系	<p>加快环境风险预警体系建设，严格危险化学品管理；建立完善有效的环境风险防控设施和有效的拦截、降污、导流等措施，防止对地表水环境造成危害；制定区域综合环境应急预案，不断完善各类突发环境事件应急预案，有计划地组织应急培训和演练，全面提升区域风险防控和事故应急处置能力。</p>	<p>本项目不涉及环境风险较大的工艺。建成后计划编制突发环境事件应急预案，并建立完善的风险预警体系及相关风险防范措施。</p>
<p>综上所述，本项目的建设符合《郑州航空港经济综合实验区总体规划（2014—2040年）环境影响报告书》审查意见的要求。</p>		

4、本项目与《郑州航空港经济综合实验区总体规划（2014—2040年）环境影响报告书》中环境准入条件相符性分析

对照《郑州航空港经济综合实验区总体规划（2014—2040年）环境影响报告书》中提出的环境准入条件相关内容，本项目与之相符性分析内容如下。

表 1-2 项目与郑州航空港区环境准入负面清单对照分析一览表

序号	类别	负面清单	本项目情况	相符性
1	基本要求	不符合产业政策要求，属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》禁止类	本项目为鼓励类，符合产业政策要求	相符
2		不符合实验区规划主导产业，且属于产业结构调整指导目录限制类的项目禁止入驻	本项目为社区卫生服务中心项目，不属于产业结构调整指导目录限制类。	相符
3		入驻企业应对生产及治污设施进行改造，满足达标排放要求、总量控制等环保要求，否则禁止入驻	本项目满足达标排放要求、总量控制等环保要求。	相符
4		入驻企业的生产工艺、设备、污染治理技术、清洁生产水平均需达到同行业国内先进水平，否则禁止入驻	本项目为社区卫生服务中心项目	/
5		投资强度不符合《工业项目建设用地控制指标》（国土资发〔2008〕24号文件）要求的项目禁止入驻	本项目投资强度符合相关文件要求。	相符
6		禁止新建选址不符合规划环评空间管控要求的项目	本项目用地性质为基层医疗卫生设施用地，选址符合规划环评空间管控要求。	相符
7		入驻企业必须符合相应行业准入条件的要求，污染物应符合达标排放的要求，项目必须满足其卫生防护距离的要求	本项目为社区卫生服务中心项目，项目污染物可满足达标排放要求，项目不设置卫生防护距离。	相符
8		入驻项目新增主要污染物排放，应符合总量控制要求	本项目符合总量控制要求	相符
9		行业	禁止新建利用传统微生物发酵技术	不涉及

	限制	制备抗生素、维生素药物的项目		
10		禁止新建纯化学合成制药项目		
11		禁止新建利用生物过程制备的原料药进行进一步化学修饰的半合成制药项目		
12		禁止新建独立电镀项目，禁止设立电镀专业园区		
13		禁止新建各类燃煤锅炉		
14	能源消耗	禁止新建单位工业增加值综合能耗大于 0.5t/万元（标煤）项目	本项目为社区卫生服务中心项目，不属于工业类项目	无关项
15		禁止新建单位工业增加值新鲜水耗大于 8m ³ /万元的项目		
16		禁止新建单位工业增加值废水产生量大于 8m ³ /万元的项目		
17	污染控制	对于按照有关规定计算的卫生防护距离范围涉及居住区或未搬迁村庄等环境敏感点项目，禁止新建	本项目不设置卫生防护距离	相符
18		对于废水处理难度大，会对污水处理厂造成冲击，影响污水处理厂稳定运行达标排放的项目，禁止入驻	本项目医疗废水经污水站处理后可稳定达标，不会对下游郑州航空港区第三污水处理厂造成冲击	相符
19		在不具备接入污水管网的区域，禁止入驻涉及废水直接排放的项目	本项目医疗废水最终排入郑州航空港区第三污水处理厂，为间接排放项目	相符
20		涉及重金属污染的项目，应满足区域重金属指标替代的管理要求，否则禁止入驻	本项目不涉及重金属，不进行总量指标替代	相符
21	生产工艺	禁止包括塔式重蒸馏水器；无净化设施的热风干燥箱；劳动保护、三废质量不能达到国际标准的原料药生产装置的项目	不涉及	/
22	与技术装备	禁止涉及有毒有害、易燃易爆等风险物质的储存、生产、转运和排放，环境风险较大的工艺	本项目环境风险较小，不涉及风险较大的工艺	相符
23		禁止物料输送设备、生产车间非全密闭且未配置收尘设施	不涉及	相符

	24		禁止堆料场未按“三防”要求建设	不涉及	/
	25		禁止建设未配备防风抑尘设施的混凝土搅拌站	不涉及	/
	26	环境 风险	水源一级保护区内禁止新建任何与水源保护无关的项目，关闭已建项目，严格遵守禁建的相关规定	本项目不在水源一级保护区内	相符
	27		项目环境风险防范措施未严格按照环境影响评价文件要求落实的，应停产整改	本项目将严格按照环境影响评价文件要求落实的环境风险防范措施	相符
28	涉及危险化学品、危险废物及可能发生突发环境事件的污染物排放企业，应按照突发环境事件应急预案备案管理办法的要求，制定完善的环境应急预案并报环境管理部门备案管理。未落实有关要求的，应停产整改。		本项目建成后将制定完善的环境应急预案并报环境管理部门备案管理。	相符	
<p>对照《郑州航空港经济综合实验区总体规划（2014-2040）环境影响报告书》环境准入清单可知，本项目为社区卫生服务中心建设项目，不属于规划禁止类及限制类项目，项目建设符合《郑州航空港经济综合实验区总体规划（2014—2040年）环境影响报告书》中提出的环境准入条件。</p>					
其他符合性分析	<p>1、产业政策符合性分析</p> <p>本项目属于《产业结构调整指导目录（2024年）》中第一类鼓励类项目“三十七、卫生健康 1、医疗服务设施建设”，符合国家当前产业政策；项目可研报告已取得郑州航空港经济综合实验区经济发展局（统计局）批复，批复文号为：郑港经发投资（2024）162号。</p> <p>2、与“三线一单”相符性分析</p> <p>（1）生态保护红线</p> <p>本项目选址位于郑州航空港经济综合实验区广泽路以南，竹贤西街以东，不涉及自然保护区、风景名胜区等涉及生物多样性维护的生态环境敏感区，不在饮用水源保护区范围内。因此本项目不涉及生态保护红线，项目的建设符合生态保护红线要求。</p>				

(2) 资源利用上限

本项目占地符合土地资源利用上限要求，对区域资源利用造成负面影响在合理范围内。项目建成运行后通过内部管理、设备选择和管理、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。

(3) 环境质量底线

本项目建成后，医疗废水和生活污水经自建污水处理站处理后，排入郑州航空港经济综合实验区第三污水处理厂进行处理，郑州航空港区第三污水处理厂出水水质满足《贾鲁河流域水污染物排放标准》（DB41/908-2014）标准要求，不会对周围地表水环境质量造成负面影响；污水处理站废气排放量很小，可以满足《医疗机构水污染物排放标准》（DB41/2555-2023）表3标准要求，对大气环境质量影响较小；运营期间产生的固体废物能得到合理处置，对周边环境影响较小。

本项目废水、废气排放不改变区域环境质量功能区划，环境影响可接受。在落实本次评价提出的各项污染防治措施后，项目周边大气环境、地表水环境、地下水环境、土壤环境均能满足相应环境质量要求。

综上所述，本项目废气、废水、固体废物等均能得到合理处置，不会降低区域环境原有功能级别，满足环境质量底线控制要求，不突破区域环境质量底线。

(4) 环境准入负面清单

根据“河南省三线一单综合应用信息平台”研判分析结果，本项目位于郑州航空港经济综合实验区广泽路以南，竹贤西街以东，属于重点管控单元，环境管控单元编码为ZH41022320001，其管控要求见下表。

表 1-3 郑州航空港经济综合实验区环境管控单元生态环境准入清单						
环境 管控 单元 编码	环境 管控 单元 名称	管控 单元 分类	管控要求		本项目	相 符 性
ZH41 0223 2000 1	郑州 航空 港先 进制 制造 业开 发区	重点 管控 单元	空间 布局 约束	<p>1、鼓励发展电子信息、现代物流、生物医药、装备制造等主导产业。</p> <p>2、限制不符合《产业结构调整指导目录》要求的铅酸蓄电池制造等项目入驻。</p> <p>3、禁止入驻《产业结构调整指导目录》淘汰的电镀工艺等项目。</p> <p>4、新建、改建、扩建“两高”项目应符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物总量控制、碳排放达峰目标、相关规划环评和行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。</p> <p>5、入驻项目应符合园区规划及规划环评的要求。</p> <p>6、区域内乡镇地下水水源地周边禁止建设与水源保护无关的设施。饮用水水源保护区执行《中华人民共和国水污染防治法》等相关要求。</p>	本项目为社区卫生服务中心建设项目，不属于“两高”项目，不属于禁止入驻《产业结构调整指导目录》淘汰的电镀工艺等项目，项目建设符合园区规划要求，不属于对水体污染严重的建设项目。	相 符
			污 染 物 排 放 管 控	<p>1、开发区（尉氏片区）扩区、调整要同步规划、建设雨水、污水、垃圾集中收集等设施。</p> <p>2、开发区（尉氏片区）内企业废水必须实现全收集、全处理，涉重行业企业综合废水排放口重金属污染物应达到国家污染物排放标准限值要求，开发区（尉氏片区）内排入集中污水处</p>	<p>1、不涉及</p> <p>2、项目废水全部收集处理后排入郑州航空港区第三污水处理厂。废水水质满</p>	相 符

				<p>理厂的企业废水执行相关行业排放标准,无行业排放标准的应符合集中处理设施的接纳标准。园区依托或配套集中污水处理厂尾水排放执行《贾鲁河流域水污染物排放标准》(DB41/908-2014)表1郑州市区排放限值,远期对污水处理厂进行提标改造,提高出水水质(其中COD≤30mg/L,氨氮≤1.5mg/L,总磷≤0.3mg/L)。</p> <p>3、园区内部分企业生产和生活用水取用地下水,应提高现有企业工业用水重复利用率和中水回用率,节约水资源。</p> <p>4、重点行业二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、VOCs全面执行大气污染物特别排放限值。</p> <p>5、开发区新建、改建、扩建涉VOCs排放项目应加强废气收集,安装高效治理设施,涉VOCs排放的工业涂装、包装印刷等重点行业企业实行区域内VOCs排放等量或倍量削减替代。有条件情况下建设集中喷涂工程中心</p>	<p>足郑州航空港区第三污水处理厂收水水质要求。</p> <p>3、项目不涉及地下水取用。</p> <p>4、项目不属于重点行业,不涉及颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、VOCs产排。</p> <p>5、项目不涉及重金属,不涉及VOCs排放</p>	
			环境风险防控	<p>1、园区管理部门应制定完善的事故风险应急预案,建立风险防范体系,具备事故应急能力,并定期进行演练。</p> <p>2、园区设置相关企业的事事故应急池,并与各企业应急设施建立关联,组成联动风险防范体系。生产、储存、运输和使用危险化学品的企业及其它可能发生突发环境事件的污染排放企业,制定环境风险应急预案,配备必要</p>	<p>项目建成后将制定环境风险应急预案,配备必要的应急设施和应急物资,并定期进行应急演练</p>	相符

				的应急设施和应急物资，并定期进行应急演练。		
			资源利用效率要求	<p>1、加强水资源开发利用效率，提高再生水利用率。</p> <p>2、加快区域地表水厂建设，实现园区内生产生活集中供水，逐步取缔企业自备地下水井。</p> <p>3、企业应不断提高资源能源利用效率，新、改、扩建建设项目的清洁生产水平应达到国内先进水平。</p>	本项目为社区卫生服务中心建设项目，使用区域自来水，不取用地下水	相符

综上所述，本项目满足区域“三线一单”管控要求。

3、与《河南省人民政府关于印发河南省“十四五”公共卫生体系和全民健康规划的通知》（豫政〔2021〕63号）相符性分析

规划发展目标：到2025年，促进全民健康的政策体系基本建立，六大创新体系建设取得新突破，健康服务能力明显提升，健康服务模式实现转变，突发公共卫生事件应对能力更加稳固，卫生健康科技创新能力明显增强，健康公平显著改善，居民主要健康指标全面优于全国平均水平。

本项目为社区卫生服务中心建设项目，可强化基层公共卫生服务体系，项目建设符合河南省“十四五”公共卫生体系和全民健康规划。

4、与区域饮用水源保护的相符性分析

4.1 南水北调中线工程饮用水源保护区

根据《河南省南水北调中线工程建设领导小组办公室、河南省环境保护厅、河南省水利局、河南省国土资源厅关于印发南水北调中线一期工程总干渠（河南段）两侧饮用水水源保护区划的通知》（豫调办〔2018〕56号）的规定，总干渠两侧水源保护区分为一级保护区和二级保护区：

（一）建筑物段（渡槽、倒虹吸、暗涵、隧洞）：一级保护区范围自总干渠管理范围边线（防护栏网）外延50米，不设二级保护区。

（二）明渠段。根据地下水位与总干渠渠底高程的关系，分为以

下几种类型：

1、地下水水位低于总干渠渠底的渠段。一级保护区范围自总干渠管理范围边线（防护栏网）外延 50m；二级保护区范围自一级保护区边线外延 150m。

2、地下水水位高于总干渠渠底的渠段。

（1）微~弱透水性地层

一级保护区范围自总干渠管理范围边线（防护栏网）外延 50m；二级保护区范围自一级保护区边线外延 500m。

（2）微~中等透水性地层

一级保护区范围自总干渠管理范围边线（防护栏网）外延 100m；二级保护区范围自一级保护区边线外延 1000m。

（3）强透水性地层

一级保护区范围自总干渠管理范围边线（防护栏网）外延 200m；二级保护区范围自一级保护区边线外延 2000m、1500m。

南水北调中线一期工程郑州航空港区段为明渠段，项目距离南水北调中线一期工程总干渠郑州航空港区段最近距离为 8800m，不在其水源保护区范围内。

4.2 集中式饮用水水源保护区

根据《河南省人民政府办公厅关于印发河南省城市集中式饮用水水源保护区划的通知》（豫政办〔2007〕125号）以及河南省人民政府办公厅《关于印发河南省乡镇集中式饮用水水源保护区划的通知》（豫政办〔2016〕23号），郑州航空港实验区涉及的乡镇集中式饮用水源地：

（1）中牟县八岗镇地下水井群（共 2 眼井）

一级保护区范围：水厂厂区及外围南 40 米的区域（1 号取水井），2 号取水井外围 50 米的区域。

（2）中牟县三官庙镇地下水井群（共 2 眼井）

一级保护区范围：水厂厂区及外围西、北 30 米的区域（1 号取水

井），2号取水井外围50米的区域。

(3) 新郑市龙王乡地下水井（共1眼井）

一级保护区范围：取水井外围30米的区域。

(4) 新郑市八千乡地下水井（共1眼井）

一级保护区范围：水厂厂区及外围西27米、北25米的区域。

本项目位于广泽路以南，竹贤西街以东，距离本项目最近的饮用水源地为距离8.3km处的龙王乡地下水井群；距离9.3km处的八千乡地下水井群。本项目不在航空港经济综合实验区乡镇集中式饮用水源地保护区范围内。

综上所述，本项目不在饮用水源保护区范围之内。

5、与《郑州航空港经济综合实验区2024年蓝天保卫战实施方案的通知》（郑港环委办〔2024〕2号）、《郑州航空港经济综合实验区2024年碧水保卫战实施方案的通知》（郑港环委办〔2024〕5号）、《郑州航空港经济综合实验区2024年净土保卫战实施方案的通知》（郑港环委办〔2024〕4号）相符性分析

表 1-4 与 2024 年蓝天、碧水、净土保卫战实施方案相符性分析

类别	要求	本项目情况	相符性
《郑州航空港经济综合实验区2024年蓝天保卫战实施方案的通知》（郑港环委办〔2024〕2号）	(二) 深入实施减污工程 19.深化扬尘污染精细化管理。聚焦建筑施工、城市道路线性工程、车辆运输和裸露地面等重点领域，细化完善全区重点扬尘污染源管控清单，建立施工防尘措施检查制度，按照“谁组织、谁监管”原则，明确监管责任，严格落实扬尘治理“两个标准”要求，加强施工围挡、车辆冲洗、湿法作业、密闭运输、地面硬化、物料覆盖等管理，提升扬尘污染精细化管理水平。市政道路、交通、水务等线性工程实行分段施工。工程项目将防治扬尘污染费用纳入工程造价，作为专项费用用于扬尘治理。推进全区扬尘污染防治智慧化监控平台互联互通，5000平方米及以上建筑工地安装在线监测和视频监控设施，并接	本项目属于社区卫生服务中心建设项目，施工期将严格落实评价提出的扬尘污染防治措施，明确监管责任，落实扬尘治理“两个标准”要求	相符

			入监管平台。		
	《郑州航空港经济综合实验区 2024 年碧水保卫战实施方案的通知》（郑港环委办〔2024〕5 号）	（三）加强基础设施建设，巩固黑臭水体治理成效	7.加快推进城镇污水基础设施建设和改造。加强城镇污水处理提质增效，补齐城镇污水收集处理设施短板。2024 年，通过新增污水管网，雨污分流、错接混接改造等措施，建成区内污水收集率达到 100%。进一步加快城镇污水处理设施建设，2024 年年底前，第四污水处理厂具备开工条件并进场施工。	项目运营期间产生的医疗废水经厂区内污水处理站处理达标后，可通过市政污水管网排入郑州航空港区第三污水处理厂处理	相符
	《郑州航空港经济综合实验区 2024 年净土保卫战实施方案的通知》（郑港环委办〔2024〕4 号）	（四）加强固体废物综合治理和新污染物治理	16.加强危险废物污染防治，提升危险废物规范化环境管理水平。突出评估危险废物环境重点监管单位，重点对产生生活垃圾焚烧飞灰和冶炼灰（渣）的单位，以及危险废物经营单位等进行评估，同时通过评估核实其他单位的危险废物环境管理相关情况。提升危险废物规范化环境管理水平，实施危险废物规范化环境管理评估，推动企业落实危险废物污染防治的主体责任防范环境风险，保障环境安全。	项目运营期间产生的医疗废物按照固废相关要求进行分类管理并及时转运，减少在现场贮存时间，并按照规定加强台账管理	相符
<p>综上，项目建设与《郑州航空港经济综合实验区 2024 年蓝天、碧水、净土保卫战实施方案的通知》、《河南省人民政府关于印发河南省“十四五”公共卫生体系和全民健康规划的通知》（豫政〔2021〕63 号）等要求相符。</p>					

二、建设项目工程分析

建设 内容	<p>1、项目由来</p> <p>目前，郑州航空港经济综合实验区社区卫生服务发展存在社区卫生服务中心数量严重不足、社区卫生服务中心建设进展缓慢、配套社区卫生服务中心项目建设滞后等问题。为确保回迁居民能够及时享受到完善的社区基本医疗和基本公共卫生服务，郑州航空港经济综合实验区教育文化卫生体育局（现更名为“郑州航空港经济综合实验区教育卫生体育局”）拟在郑州航空港经济综合实验区广泽路以南，竹贤西街以东建设郑州航空港经济综合实验区新港第一安置区社区卫生服务中心建设项目。主要服务于新港办事处的常住居民和郑港办事处的部分常住居民，服务人口约 7.06 万人。</p> <p>按照《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》、《建设项目环境保护管理条例》、《河南省建设项目环境保护条例》等法律、法规的规定及要求，本项目应进行环境影响评价。根据郑州航空港经济综合实验区经济发展局（统计局）《关于郑州航空港经济综合实验区新港第一安置区社区卫生服务中心建设项目可行性研究报告的批复》（郑港经发投资〔2024〕162 号），本项目设置 99 张床位，根据《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“医院 841；专科疾病防治院（所、站）8432；妇幼保健院（所、站）8433；急救中心（站）服务 8434；采供血机构服务 8435；基层医疗卫生服务 842”中的“其他（住院床位 20 张以下的除外）”类，应编制环境影响报告表。涉及辐射内容单独环评，不在本次评价范围内。</p> <p>2、项目选址及周围环境概况</p> <p>项目选址位于郑州航空港经济综合实验区广泽路以南，竹贤西街以东，根据现场勘查，项目所处位置肖庄村已搬迁，东侧、西侧和北侧现状为林地，东北侧距离旭辉空港时代（在建楼盘）约 200m，项目周围环境概况如附图二所示。</p> <p>3、项目建设内容及规模</p> <p>本项目为新建社区卫生服务中心，建设用地面积 5670m²，总建筑面积</p>
----------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

8459.82m²，其中地上建筑面积 6481.77m²，地下建筑面积 1978.05m²。

项目建设内容主要包括房屋建筑、场地、附属设施及设备购置。项目建设一栋综合楼，地上 5 层，地下 1 层，共设置 99 张床位，不设传染病房，本项目的的主要建设内容见项目组成如下表：

表 2-1 项目主要建设工程内容及规模一览表

工程类别	工程名称	主要工程内容及规模	
主体工程	综合楼地下一层	消防水池及泵房、地下车库、设备站房区、洗衣房、灭菌区、垃圾暂存间等	
	综合楼地上一层	挂号收费药房、发热门诊、接种室、留观室、冷链室、候诊室、中药房、西药房、急诊室、抢救室、CT 室等	
	综合楼地上二层	儿童保健、妇女保健、内科、妇科、妇科治疗室、外科室、外科治疗室、口腔科、检验科、眼科、眼科治疗室、耳鼻喉科、超声室、心电图室、医疗处置用房等	
	综合楼地上三层	病房、库房、康复治疗室、物理治疗室、针灸理疗室、诊室、处置室等	
	综合楼地上四层	病房、中草药间、熏蒸室、护士站、中医室、中医诊疗室、处置室等	
	综合楼地上五层	病房、信息管理室、档案室、办公室、会议室、患者餐厅、职工餐厅等	
储运工程	药库	位于综合楼地上一层	
	中西药房	位于综合楼地上一层	
公用工程	供电	依托区域市政供电系统，由市政电网供给	
	供暖及制冷	本项目夏季制冷及冬季取暖均采用中央空调	
	供水	依托区域市政供水系统，由市政供水管网供给	
	排水	项目雨污分流，食堂废水经隔油池收集处理后与职工生活污水、洗衣废水、医疗废水等共同汇入院区自建污水处理站处理后由市政污水管网进入郑州航空港区第三污水处理厂进一步处理。	
环保工程	废气处理	污水站各构筑物均位于地下，周边定期喷洒除臭剂；食堂油烟经“机械过滤+静电式+等离子”复合式净化设备处理后通过专用烟道引至楼顶排放；煎药房产生的少量煎药废气由风机引至 1 套“干燥器+活性炭吸附”装置中处理后由 15m 高排气筒排放。	
	废水处理	项目规划设置一座污水处理站，处理规模为 100m ³ /d，处理工艺为“二级处理+（深化处理）+消毒工艺（二氧化氯消毒）”。污水站位于大楼北侧室外，为埋地式构筑物，占地面积约 20m ² 。	
	事故应急池	项目应急事故池容积为 20m ³ ，位于大楼北侧。	
	固废处理	一般固废	固废在污物分类区进行分类。生活垃圾分类收集及处置；一般无毒无害药品的包装材料集中收集后定期由相关单位回收；中药药渣收集后定期由相关单位回收；餐厨垃圾由塑料桶收集后，委托相关单位定时清运。煎药废气处理产生的废活性炭由厂家单位回收处理；
		危险废物	医疗废物经医废暂存间暂存后交由有资质的单位处置；污水处理站污泥定期委托有资质单位抽走处理
	噪声治理	选用低噪声设备、设置减振基座等措施。	

注：每个楼层均设置污物暂存间（非医疗废物暂存间），各层产生的医疗废物、生活垃圾等分类收集后分别转运至院区医疗废物暂存间和生活垃圾收集处。

本项目采用双回路电源作为手术室供电，可以保证手术室 24h 不断电，不设置柴油发电机，亦不设置应急发电机房。

4、主要原辅材料消耗

项目为社区卫生服务中心，主要原辅材料包括药品及医疗器具，消耗量如下表所示：

表 2-2 主要原辅材料消耗一览表

序号	名称	规格	年用量
1	医用外科口罩	/	60000 个
2	N95 口罩	/	5000 个
3	一次性使用无菌注射器	1mL	20000 支
4	一次性使用无菌注射器	5mL	15000 支
5	一次性使用无菌注射器	10mL	30000 支
6	一次性使用无菌注射器	20mL	5000 支
7	一次性使用医用橡胶检查手套	/	10000 付
8	医用棉签	/	50000 包
9	医用酒精	500mL/瓶	500 瓶
10	络合碘消毒液	60mL/瓶	1000 瓶
11	弹力绷带	/	1000 卷
12	免洗手消毒液	500mL/瓶	500 瓶
13	真空采血管	/	5000 根
14	血细胞分析用溶血剂（无氰化物溶血素）	400mL/瓶	50 瓶
15	血细胞分析用清洗液	1000mL/瓶	50 瓶
16	血细胞分析用溶血剂（细胞化学染色液）	1000mL/瓶	50 瓶
17	血细胞分析用稀释液	500mL/瓶	50 瓶
18	中药药材	主要为白芷、当归等中药材	约 200 种
19	西药	主要为退热药、止咳药、消炎药等	约 500 种
20	二氧化氯消毒剂	片状	200kg
21	PAM 混凝剂	/	500kg

主要原辅材料理化性质如下。

(1) 医用酒精：医用酒精的主要成分是乙醇，是用淀粉类植物经糖化再发酵经蒸馏制成，相当于制酒的过程，但蒸馏温度比酒低，蒸馏次数比酒多，酒精度高，制成品出量高，含酒精以外的醚、醛成分比酒多，不能饮用，但可接触人体医用，是植物原料产品。

(2) 二氧化氯消毒剂：二氧化氯消毒剂是国际上公认的高效消毒灭菌剂，

它可以杀灭一切微生物，包括细菌繁殖体，细菌芽孢，真菌，分枝杆菌和病毒等，并且这些细菌不会产生抗药性。二氧化氯对微生物细胞壁有较强的吸附穿透能力，可有效地氧化细胞内含巯基的酶，还可以快速地抑制微生物蛋白质的合成来破坏微生物。本项目采用二氧化氯消毒片。

5、主要医疗设备

项目主要医疗设备清单见下表。

表 2-3 主要医疗设备清单一览表

医疗设备	设备名称	数量	单位
基本诊疗设备	诊断床	38	张
	治疗车	15	辆
	听诊器	10	个
	血压计	10	个
	体温计	15	个
	观片灯	6	个
	身高（高）和体重测查设备	1	个
	出诊箱	2	个
	氧气瓶	17	个
	可调式输液椅	30	把
	输液架	130	个
	手推式抢救车	5	个
	针灸器具	1	套
	火罐	1	套
	辅助检查设备	心电图机	2
监护仪		10	台
彩超		1	台
便携式彩超		1	台
计算机 X 线断层扫描（CT）		1	台
直接数字化 X 线摄影系统（DR）		1	台
胃肠机		1	台
B 超		2	台
显微镜		4	台
电解质分析仪		1	台
离心机		1	台
血球计数仪		1	台

		尿常规分析仪	1	台
		全自动生化仪	1	台
		免疫荧光分析仪	1	台
		微量元素分析仪	1	台
		血糖仪	5	台
		凝血分析仪	1	台
		血红蛋白仪	1	台
		医用冷藏箱	2	台
		恒温箱	1	个
		空气消毒机	6	台
	预防保健 设备	听力筛查仪	1	台
		视力筛查仪	1	台
		视力表	1	个
		肺功能检测仪	1	台
		颈腰椎牵引床	3	张
		按摩椅	7	把
		智能经络治疗仪	3	台
		红外线电磁烤灯	1	台
		偏振光治疗仪	1	台
		蜡疗机	2	个
		熏蒸床	2	张
	电针刺激仪	3	台	
	健康教育 设备	健康教育影像设备	1	套
	急救设备	呼吸机	2	台
		电动吸引器	4	套
		排痰仪	2	台
		自动洗胃机	1	台
		心电除颤仪	1	台
		重症监护仪	3	台
		升降病床	2	张
		指脉氧检测仪	1	台
	手术设备	手术床	1	张
		手术座椅	1	张
		高频手术器	1	台
		治疗台	1	个

		器械柜	2	个
		无影灯	1	套
		麻醉机	1	台
		气压止血仪	1	台
		C 壁机	1	台
		湿化瓶	2	个
		雾化器	5	个
	妇幼保健科	电子胎心监护仪	1	台
		黄疸检测仪	1	台
		婴儿体重秤	1	台
		新生儿辐射台	3	台
		电子阴道镜	1	台
		电灼光治疗仪	2	台
		无影灯	1	套
		紫外线杀菌灯车	1	辆
		产床	1	个
		妇科吸引器	1	个
	口腔科	综合治疗椅	3	张
		技工打磨机	1	台
		技工抛磨机	1	台
		光固化机	1	台
		洁牙机	1	台
		X 光机	1	台
		种植机	1	台
		根管治疗机	1	台
	中药房	中药柜	4	组
		中药架	2	组
		调剂台	2	台
		电子秤	1	个
	煎药室	煎药机	2	台
		包装机	1	组
	西药房	西药架	6	组
		药品调剂台	1	台
		保险柜	2	个
		医用冰箱	2	台
		垫板	6	个

住院部	病床	99	张
公用设施	生活用水泵（一用一备）	2	台
	消防用水泵（一用一备）	2	台
	中央空调	1	套
	“机械滤网+静电式+等离子”复合式净化设备	1	套

注：①本报告建设内容不包含放射性医疗设备，建设单位须另行委托编制单位编制辐射项目环境影响评价报告。

②医疗设备和器械待本项目建设完成后，由科室根据需要统一招标采购，最终以实际购买型号为准。

6、劳动定员及工作制度

根据建设单位提供资料，社区卫生服务中心拟配置 77 名医护工作人员，行政人员 8 人，后勤人员 10 人。项目服务人数约 7.06 万人次，日均门诊量 194 人次。

工作制度：年工作日 365 天，其中住院部每天工作 24 小时，实行 3 班倒制度。

7、公用工程

（1）给水

项目用水依托区域市政供水系统，由市政供水管网供给，年用水量 22927.84t/a。其中热水采用太阳能供热系统，并在各层设置电开水器供应饮用开水。

（2）排水

项目雨污分流，生活污水、医疗废水（其中发热门诊废水经二氧化氯消毒预处理后）、经隔油池预处理后的餐饮废水一同汇入化粪池，经化粪池处理后排入自建污水处理站，最终通过市政管网排入郑州航空港区第三污水处理厂。

（3）供电

本项目用电拟从项目东侧梁州大道上级开闭所引入 1 路 10kV 市政电力，引入项目内室外箱式变电站，经室外箱式变电站引至建筑配电室，为整个项目供电，年耗电量约 150 万 kW·h。

(4) 供暖及制冷

本项目夏季制冷及冬季取暖均采用中央空调。

(5) 消毒

项目公共区域采用紫外光灯+消毒剂消毒。污水处理站采用二氧化氯消毒剂消毒。

8、项目水平衡

项目水平衡如下图所示：

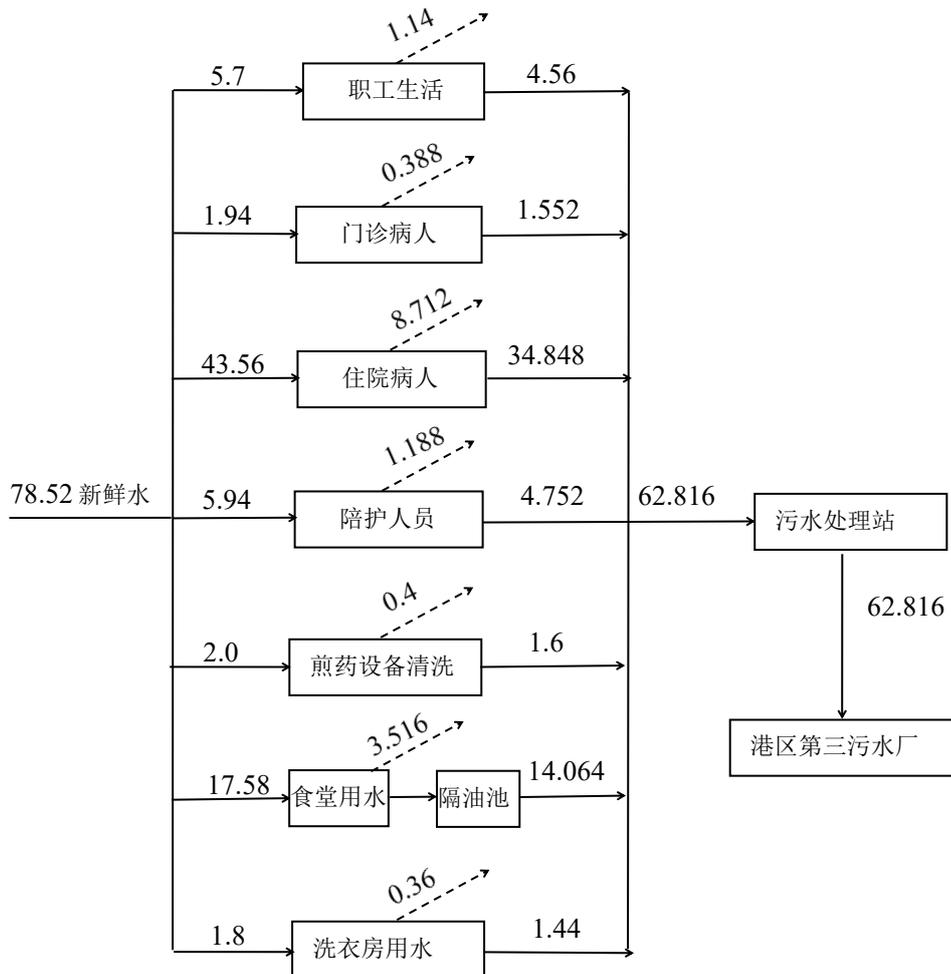


图 2-1 项目水平衡图 单位：m³/d

9、平面布置

医院主要建设综合楼 1 座，所有诊治活动均位于综合楼内，综合楼位于院区西北部，污水处理站位于院区大楼北侧外部，院区东南部主要为绿化；

院区发热门诊出入口位于北侧，其他门诊入口位于西侧，项目总平面布置及各楼层布局见附图四。

1、施工期工艺流程及产排污环节

施工期主要为主体工程、装饰工程、设备安装和工程验收。施工期工艺流程图及产污环节见下图：

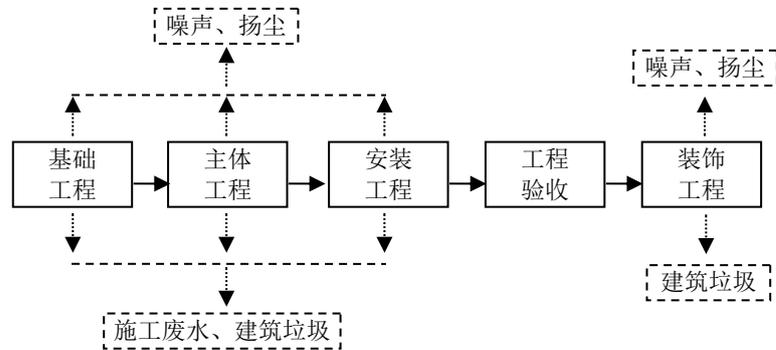


图 2-1 施工期流程及产排污环节图

施工期流程及产排污简述如下：

工程施工期间基础工程、主体工程、装饰工程、设备安装、工程验收等工序都将产生噪声、废气、固体废弃物以及少量污水和扬尘等污染物。

(1) 废气

①施工扬尘：该项目开挖土方和弃土堆放及砂石料、水泥等物料堆放期间由于风吹等引起扬尘污染，尤其是在风速较大时装卸物料，扬尘的污染更为严重；

②运输过程产生的汽车尾气。

(2) 噪声

施工期噪声主要来源于各类施工机械的设备噪声，施工噪声具有阶段性、临时性和不固定性的特性。根据类比调查，叠加后的噪声增值约为 3~8dB (A)。施工机械运行噪声较大，噪声级均在 80dB (A) 以上。

(3) 废水

施工期废水主要为建筑施工人员的生活污水和施工废水。生活污水来自施工人员的生活用水，主要为施工人员洗脸、洗手等产生的污水；施工废水为砂石料加工系统废水以及混凝土养护废水等。

(4) 固废

工艺
流程
和产
排污
环节

本项目施工阶段的开挖土地、运送建筑材料，都将有大量废土和建筑垃圾产生，其表现特征为量大、产生时间短，影响范围为附近周围环境。另外施工期间施工人员还将产生一定量的生活垃圾。

2、运营期流程及产排污环节

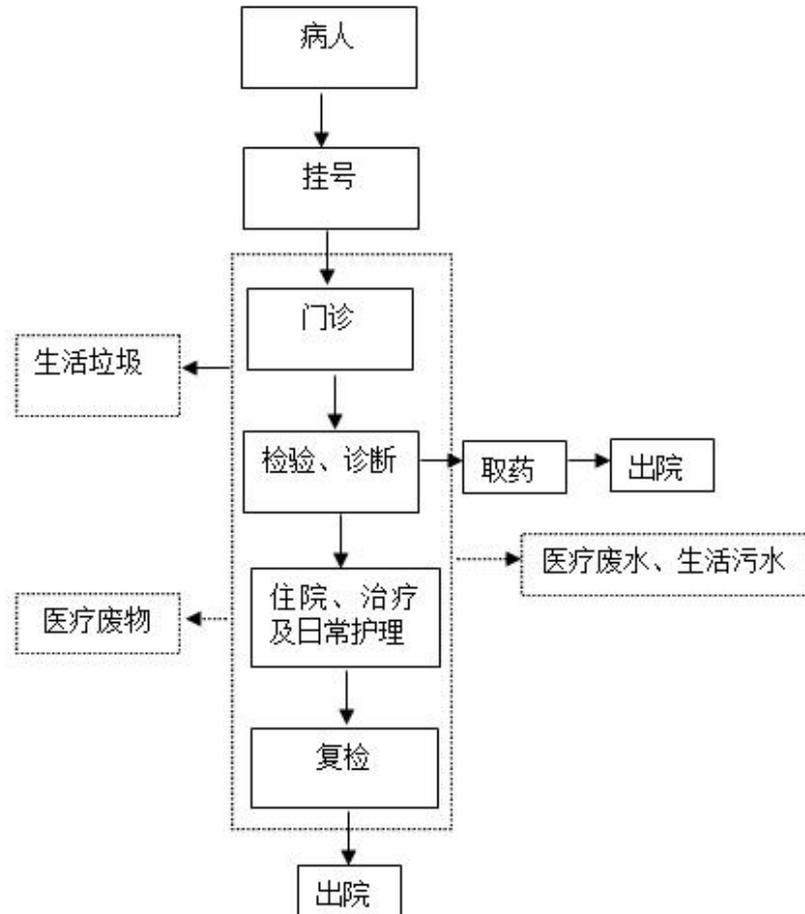


图 2-2 运营期流程及产排污环节图

运营期流程及产排污简述：

社区医院设发热门诊和普通门诊，就诊患者挂号后进行门诊，坐班医生于门诊室内对病人身体状况进行问询、诊断，并确定检查内容与项目。门诊后通过检验进行简单的检查，主要为各种常规检查，检验室购置成品试剂使用，不需要现场调配，且检验分析均使用一次性密闭容器直接上仪器检验，检验废液连同一次性密闭容器一起作为医疗废物收集、暂存。

待检查结果出来后，医生根据检查结果进行治疗，病情一般的治疗完取药出院，病情严重的需要住院治疗，住院产生医疗废水、医疗废物，治疗康

	<p>复后即可出院。</p> <p>产生的污染物主要为：</p> <p>(1) 废气：污水站废气、煎药房及熏蒸废气、食堂油烟。</p> <p>(2) 废水：医疗废水、生活污水。</p> <p>(3) 噪声：中央空调、风机、水泵等运行噪声</p> <p>(4) 固废：污水处理站污泥、医疗废物、生活垃圾、一般无毒无害药品的包装材料、中药药渣、餐厨垃圾、煎药房及熏蒸废气处理产生的废活性炭等。</p>
<p>与项目有关的原有环境污染问题</p>	<p>本项目为新建项目，现场现状部分为空地、部分为民房（属于空房，肖庄村村民已搬迁），不存在与项目有关的原有环境污染问题。</p>

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、大气环境						
	<p>根据环境空气功能区划，项目所在区域属于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类区，本次评价引用根据郑州航空港经济综合实验区（郑州新郑综合保税区）官网公布的港区北区指挥部监测点位的 2023 年常规监测数据统计，以此来说明区域环境质量现状情况。</p> <p>2023 年港区北区指挥部站点空气质量监测数据见下表。</p>						
	表 3-1 港区北区指挥部站点 2023 年环境空气质量状况						
	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 (%)	超标倍 数	达标情 况
	PM ₁₀	年平均质量浓度	81.36	70	116.23	0.16	超标
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	41.15	35	117.57	0.18	超标
	SO ₂	年平均质量浓度	7.67	60	12.78	/	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	29.67	40	74.18	/	达标
	CO	24h 平均第 95 百分位数浓度	680	4000	17	/	达标
	O ₃	日最大 8h 平均第 90 百分位数浓度	115.87	160	72.42	/	达标
<p>由表中数据分析可知，郑州航空港经济综合实验区 2023 年 SO₂ 年均浓度、NO₂ 年均浓度、CO₂₄ 小时平均百分位数浓度、O₃ 日最大 8h 平均浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单二级标准要求，PM₁₀ 年均浓度、PM_{2.5} 年均浓度不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单二级标准要求。因此，项目所在区域为不达标区。</p> <p>针对空气质量不达标的情况，郑州航空港经济综合实验区（郑州新郑综合保税区）目前正在实施《郑州航空港经济综合实验区 2024 年蓝天保卫战实施方案的通知》（郑港环委办〔2024〕2 号），通过加快调整能源消费结构、深化工业大气防治、全面遏制扬尘污染等管理措施，降低污染物排放，改善</p>							

当地环境质量。

2、地表水环境

本项目废水经自建污水处理设施处理后，通过市政污水管网排入郑州航空港经济综合实验区第三污水处理厂处理，尾水排入梅河。本次地表水现状评价引用郑州航空港经济综合实验区官网上公布的郑州航空港区环境监测站八千梅河省控断面 2023 年的水质监测数据。本次地表水质量现状评价执行标准和水质监测结果汇总见表 3-2 和 3-3。

表 3-2 地表水环境质量标准

序号	污染物项目	标准限值	单位	标准
1	COD	20	mg/L	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)III类标准
2	氨氮	1.0	mg/L	
3	总磷	0.2	mg/L	

表 3-3 八千梅河省控断面水质监测结果（单位：mg/L）

监测项目 监测时间	COD	NH ₃ -N	TP
2023 年 1 月	24	2.42	0.19
2023 年 2 月	18	3.38	0.25
2023 年 3 月	18	0.21	0.15
2023 年 4 月	18	0.42	0.12
2023 年 5 月	/	/	/
2023 年 6 月	19	0.57	0.11
2023 年 7 月	22	0.45	0.12
2023 年 8 月	12	0.18	0.13
2023 年 9 月	13	0.14	0.11
2023 年 10 月	15	0.58	0.13
2023 年 11 月	30	0.38	0.28
2023 年 12 月	26	0.23	0.1
年均值	19.5	0.81	0.15
标准值（III类）	20	1.0	0.2

最大超标倍数	/	1.25	/
--------	---	------	---

由上表可知，八千梅河监测断面 2023 年全年（2023 年 5 月份数据缺失）地表水各监测因子平均值能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准要求，个别月份 COD、氨氮、总磷出现超标现象。

目前区域正在实施《郑州航空港经济综合实验区 2024 年碧水保卫战实施方案》（郑港环委办〔2024〕5 号）等一系列措施进行综合整治，坚持以习近平生态文明思想为指导，牢固树立和践行绿水青山就是金山银山的理念，立足新发展阶段，完整、准确、全面贯彻新发展理念，加快构建新发展格局，以推动航空港区“二次创业”为统领，以改善水生态环境质量为核心，以精准治污、科学治污、依法治污为方针，坚持综合治理、系统治理、源头治理坚持上下游、干支流、左右岸统筹谋划，以延伸深度、拓展广度持续推动水资源利用、水生态保护和水环境治理，不断满足人民群众日益增长的优美水生态环境需要。

3、声环境

结合《污染影响类一建设项目环境影响报告表编制技术指南（试行）》，项目周边 50m 范围内无声环境敏感保护目标，故不需开展声环境质量现状监测。

4、生态环境

本项目评价范围内没有野生植被及大型野生动物，没有国家或省级批准的建立的自然保护区，项目所在地周围为居住小区及空地，地势相对平坦，评价区域以人类活动为中心，主要是人工生态系统。

5、地下水、土壤环境

本项目污水处理站各构筑物及医废暂存间地面均采取硬化防渗措施，可有效减少对地下水、土壤环境的影响，可以不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

环境保护目标	<p>1.大气环境</p> <p>项目厂界外 500m 范围内大气环境保护目标见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 3-4 环境空气保护目标</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2">坐标</th> <th rowspan="2">保护对象</th> <th rowspan="2">保护内容</th> <th rowspan="2">相对厂址方位</th> <th rowspan="2">相对厂界距离/m</th> <th rowspan="2">保护等级</th> </tr> <tr> <th>经度 (°)</th> <th>纬度 (°)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>113.923983</td> <td>34.409628</td> <td>旭辉空港时代 (在建楼盘)</td> <td>居民区</td> <td>东北</td> <td>200</td> <td>《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及其修改单二级</td> </tr> </tbody> </table>						坐标		保护对象	保护内容	相对厂址方位	相对厂界距离/m	保护等级	经度 (°)	纬度 (°)	113.923983	34.409628	旭辉空港时代 (在建楼盘)	居民区	东北	200	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及其修改单二级
	坐标		保护对象	保护内容	相对厂址方位	相对厂界距离/m	保护等级															
经度 (°)	纬度 (°)																					
113.923983	34.409628	旭辉空港时代 (在建楼盘)	居民区	东北	200	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及其修改单二级																
<p>2.声环境</p> <p>项目厂界外 50m 范围内的不存在声环境保护目标。</p> <p>3.地下水环境</p> <p>厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等地下水环境保护目标。</p> <p>4.生态环境</p> <p>项目场地内不存在生态环境保护目标。</p>																						
污染物排放控制标准	<p>1、废气</p> <p>项目污水处理站废气无组织排放执行《医疗机构水污染物排放标准》(DB41/ 2555-2023)“表3污水处理站周边大气污染物最高允许浓度”;食堂油烟满足《餐饮业油烟污染物排放标准》(DB41/1604-2018)中“中型”标准要求;煎药及熏蒸产生的异味(异味以“臭气浓度”计)经收集治理后有组织排放,废气满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2中标准要求,具体见下表:</p> <p style="text-align: center;">表 3-5 污水处理站大气污染物排放标准</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>位置</th> <th>污染物</th> <th>标准限值</th> <th>标准来源</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5" style="text-align: center;">污水处理站周边</td> <td style="text-align: center;">NH₃</td> <td style="text-align: center;">1.0mg/m³</td> <td rowspan="5" style="text-align: center;">《医疗机构水污染物排放标准》(DB41/ 2555-2023)“表 3 污水处理站周边大气污染物最高允许浓度”</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">H₂S</td> <td style="text-align: center;">0.03mg/m³</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">臭气浓度 (无量纲)</td> <td style="text-align: center;">10 (无量纲)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">氯气</td> <td style="text-align: center;">0.1mg/m³</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">甲烷 (指处理站内最高体积百分数/%)</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> </tbody> </table>						位置	污染物	标准限值	标准来源	污水处理站周边	NH ₃	1.0mg/m ³	《医疗机构水污染物排放标准》(DB41/ 2555-2023)“表 3 污水处理站周边大气污染物最高允许浓度”	H ₂ S	0.03mg/m ³	臭气浓度 (无量纲)	10 (无量纲)	氯气	0.1mg/m ³	甲烷 (指处理站内最高体积百分数/%)	1
	位置	污染物	标准限值	标准来源																		
污水处理站周边	NH ₃	1.0mg/m ³	《医疗机构水污染物排放标准》(DB41/ 2555-2023)“表 3 污水处理站周边大气污染物最高允许浓度”																			
	H ₂ S	0.03mg/m ³																				
	臭气浓度 (无量纲)	10 (无量纲)																				
	氯气	0.1mg/m ³																				
	甲烷 (指处理站内最高体积百分数/%)	1																				

表 3-6 餐饮业油烟污染物排放标准

位置	污染物	标准限值			标准来源
		最高允许排放浓度 (mg/m ³)	规模	净化设施最低去除效率 %	
食堂	油烟	1.0	中型	90	《餐饮业油烟污染物排放标准》(DB41/1604-2018)
	非甲烷总烃	10.0		/	

表 3-7 恶臭污染物排放标准

位置	污染物	标准限值	标准来源
DA001 (煎药熏蒸废气排放口)	臭气浓度	2000 (无量纲)	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 中标准

2、废水

污水经医院自建污水处理站处理达到《医疗机构水污染物排放标准》(DB41/ 2555-2023) 表 1 二级标准以及郑州航空港区第三污水处理厂收水水质标准后, 经市政污水管网排入郑州航空港区第三污水处理厂进一步处理, 具体见下表。

表 3-8 废水排放标准

位置	污染物	标准限值	标准来源
污水处理站出口	粪大肠菌群数	5000(MPN/L)	《医疗机构水污染物排放标准》(DB41/ 2555-2023) 表 1 二级标准
	pH	6-9	
	COD	250mg/L	
	生化需氧量	100mg/L	
	悬浮物	60mg/L	
	氨氮	-	
	TN	-	
	TP	-	
	动植物油	20mg/L	
	石油类	10mg/L	
	阴离子表面活性剂	10mg/L	
	色度	-	
	总余氯	8mg/L	
	COD	350mg/L	郑州航空港区第三污水处理厂收水水质标准
	BOD ₅	150mg/L	
SS	250mg/L		

NH ₃ -N	35mg/L
TN	45mg/L
TP	5mg/L

备注：本项目不设传染病房，因此污染物种类不涉及肠道致病菌、肠道病毒；项目血细胞分析采用无氰化物溶血素，且运营期检验分析均使用一次性密闭容器直接上仪器检验，检验废液连同一次性密闭容器一起作为医疗废物收集，因此无含氰废水产生。

3、噪声

施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准，标准值见下表：

表 3-9 噪声排放标准

时段	执行标准	昼间	夜间
施工期	《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）	70	55
运营期	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008） 2类	60	50

4、固废

一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），医疗废物暂存满足《医疗废物处理处置污染控制标准》（GB 39707-2020）相关规定。污水处理站污泥执行《医疗机构水污染物排放标准》（DB41/ 2555-2023）表4中其他医疗机构污泥控制标准。

表 3-10 医疗机构污泥控制标准

医疗机构类别	粪大肠杆菌群数 (MPN/g)	肠道致病菌	肠道病毒	结核杆菌	蛔虫卵死亡率 (%)
综合医疗机构和其他医疗机构	≤100	—	—	—	>95

总量 控制 指标	<p style="text-align: center;">总量控制指标</p> <p style="text-align: center;">(1) 废水总量控制指标</p> <p>本项目废水排放主要为医疗废水、洗衣废水、生活污水等。本项目废水排放量为 21827m³/a。废水经自建污水处理站收集处理后经由市政污水管网排入郑州航空港区第三污水处理厂处理进一步处理，出水执行《贾鲁河流域水污染物排放标准》（DB41/908-2014）及郑州航空港区第三污水处理厂收水水质要求。结合卫生院自建污水处理站处理效率，卫生院总排口废水污染物排放总量为：COD5.044t/a、氨氮 0.573t/a。进入外环境污染物排放总量按郑州航空港区第三污水处理厂出水浓度计算（COD≤40mg/L，NH₃-N≤3mg/L），即项目废水污染物总量控制指标为：COD 0.0096t/a、氨氮 0.001t/a。</p> <p style="text-align: center;">(2) 废气总量控制指标</p> <p>本项目运营期不涉及颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、VOCs 排放，不新增废气污染物控制指标。</p>
----------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>1、施工期大气环境保护措施</p> <p>施工扬尘的产生量及对周围环境的影响程度主要取决于施工方式和施工过程中采取的防护措施。施工期应严格按照《郑州航空港经济综合实验区生态环境保护委员会办公室关于印发郑州航空港经济综合实验区 2024 年蓝天保卫战实施方案的通知》（郑港环委办〔2024〕2 号）等文件的要求，在施工工地设置硬质围挡，并采取土方和散碎物料堆放覆盖、土方开挖湿法作业、路面硬化、出入车辆清洗、建筑垃圾清运车辆密闭运输等防尘降尘措施。建筑垃圾应当及时清运，不得无许可证清运和随意倾倒；在场地内堆存的，应当采取遮盖、密闭或其他抑尘措施。切实做到“8 个 100%”，即：1、工地周边 100%围挡；2、各类物料堆放 100%覆盖；3、土方开挖及拆迁作业 100%湿法作业；4、出场车辆 100%清洗；5、施工现场主要场区及道路 100%硬化；6、渣土车辆 100%密闭运输；7、建筑面积 5000 平方米以上的施工工地 100%安装在线视频监控；8、工地内非道路移动机械使用油品及车辆 100%达标。</p> <p>为减小本项目施工期间扬尘对最近敏感点的影响，评价要求项目区内施工期间设置 2m 高围挡，并采取洒水抑尘措施，洒水次数每天不得低于 6 次，且应根据天气情况（大风天气等）适当增加洒水次数；施工期间建筑垃圾、建筑材料的堆放、清运和处置时加盖篷布并辅助洒水，建筑垃圾及建筑材料临时堆场尽量设置在远离敏感点的东侧。</p> <p>2、声环境保护措施</p> <p>施工阶段的主要噪声源为各类施工机械的施工噪声及各种建筑材料运输时车辆产生的交通噪声。</p> <p>施工机械大都具有声级高、无规则、突发性等特点，产生的噪声在 75~90dB（A）之间，这类机械噪声在空旷地带的传播距离较远。</p> <p>为减轻施工期噪声对周围环境敏感点的影响，建议施工单位采取如下措施：</p>
---------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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

②合理安排施工计划和施工机械设备组合以及施工时间，禁止在夜间（22:00-6:00）施工。

③合理布局位置相对固定的机械设备，尽量进入操作间，不能入棚的设备在靠近边界近距离施工时，应设置临时的隔声屏障等降噪措施，尽可能减少施工噪声对周围声环境的影响；闲置不用的设备应立即关闭。

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

⑤运输采用车况良好的车辆，并注意定期维修、养护；合理规划运输车辆的行驶路线，尽量绕开居民、学校、医院等声环境敏感区，以减少施工噪声对周围声环境敏感点的影响。如无法避开，应降低车速，禁止在声敏感区域鸣笛，无法避让的，需要减速慢行。

⑥建筑垃圾运输应尽量安排在白天，减少夜间运输量，运输车辆进入施工场地附近区域后，严禁鸣笛，并做到减速慢行。

⑦提倡文明施工，加强施工人员管理，尽量减少人为原因产生的高噪声；在模板、支架的拆卸过程中应遵守作业规定，轻拿轻放，减少碰撞噪声。

⑧建设与施工单位还应与施工场地周围居民建立良好关系，及时让他们了解施工进度及采取的降噪措施，并取得大家的共同理解。

采取以上措施后，施工场界噪声满足标准要求，同时能减小对周围声环境的影响。如若发生噪声扰民事件，建设单位应及时处理，协调解决。

3、水环境保护措施

施工期废水主要为建筑施工人员的生活污水和施工废水。生活污水来自施工人员的生活用水，主要为施工人员洗脸、洗手等产生的污水；施工废水为砂石料加工系统废水、混凝土养护废水以及车辆冲洗废水。

（1）施工废水

施工废水如不经治理直接排放，将会对当地地表水环境造成一定的污染影响和淤塞市政管网。施工方在施工现场开挖修建临时废水沉淀池，对产生的不同水质废水采取相应的处理方法：

① 砂石料冲洗废水：悬浮物含量较高，经简易沉淀后回用于施工场地洒水降尘。人工运输水泥砂浆时，应避免泄漏，泄漏水泥砂浆应及时清理。运浆容器及时清洗，冲洗水引入沉淀池经处理后用于施工场地抑尘。

② 混凝土养护废水：混凝土养护主要为了创造各种条件使水泥充分水化，加速砼硬化，防止砼成型后暴晒、风吹、寒冷等条件而出现的不正常收缩、裂缝等破损现象。混凝土养护用水量较小，大部分就地蒸发，废水排放量很小。

③ 车辆冲洗废水：施工工地在车辆进出口设置沉淀池，车辆冲洗废水经沉淀池沉淀后回用于车辆冲洗。

(2) 生活污水

施工工人产生的生活污水量较小，主要污染物为 pH、SS、COD、BOD₅、氨氮、TN 等。本项目施工高峰期共有施工人员 100 人，施工期约 20 个月，施工人员生活用水量按照用水定额 40L/（人·d）计算，生活污水按用水量的 80%计，则施工人员生活污水产生量为 3.2m³/d，施工期共产生生活污水 1920m³。项目区设置环保厕所，项目施工期间产生的生活污水经市政污水管网进入郑州航空港区第三污水处理厂进一步处理。

评价建议项目施工单位在施工开始时优先建设污水防治设施，确保项目施工过程中产生的废水、污水能及时得到处理。评价认为，通过以上处理措施处理后，项目施工期废水对周围环境产生的影响较小。

4、固体废物环境保护措施

工程在施工建设过程中，将产生大量的固体废弃物，包括弃土和废弃的建筑材料以及施工人员产生的生活垃圾。施工过程中的建筑垃圾主要为废弃的断砖、断瓦、废弃混凝土等，施工期按 2kg/m² 的建筑垃圾进行估算，本项目总建筑面积为 8459.82m²，因此，项目施工期产生建筑垃圾约为 16.92t；在

施工过程中会产生土方，产生量根据场地实际情况、设计标高和地下建筑挖方量综合考虑，本项目挖方量约为 4.95 万m³，填方量约为 2.76 万m³，产生弃方量约为 2.19 万m³。剩余土石方用于同期其他市政工程，综合利用；建筑垃圾运往及时清运至市政部门指定的消纳场，不会对周围环境造成大的影响。

施工人员产生的生活垃圾每天每人按 1kg 计算，该项目施工高峰期人数按 100 个施工人员，共产生 100kg/d 生活垃圾，项目建设期（20 个月）共产生生活垃圾 60t，经集中收集后，运往城市生活垃圾中转站处理。

建设单位施工期间应根据需要设置容量足够的、有围栏的和有覆盖措施的堆放场地与设施，并分类存放、加强管理；挖出土方应及时回填和用于绿化，尽量避免长时间、不加围栏的露天堆放，及时洒水抑尘。项目剩余土石方和建筑垃圾施工单位上报市政管理部门统一协调处理，不得随意堆放。评价建议施工单位必须加强渣土运输车辆的监管，不得超载，防止渣土散落，渣土运输车辆运输设置防尘布覆盖，并在项目出入口附近设置车辆清洗装置；对于生活垃圾，施工单位应增设一些分散的小型垃圾收集器（如废物收集箱），并派专人定时打扫清理，及时由环卫部门收集后统一处理处置。

经采取以上措施，施工期固体废物对周边环境影响较小。本项目施工期产生的固体废物主要为施工阶段产生的建筑垃圾、基开挖产生的弃土、主体工程建设产生的建筑垃圾和施工人员产生的生活垃圾。施工阶段产生的弃土大部分用于回填地基，剩余部分用于同期市政工程用土；施工单位将建筑垃圾按要求运至指定地点，由城建部门统一处理；生活垃圾产生量较小，设垃圾桶收集，定期清运。

5、生态保护措施

施工对生态环境的影响主要为地表开挖、植被破坏、工程占地等。根据现场勘查，目前现状为空地，有部分人工种植小麦，施工期将清除作业范围内的所有植物种类，并影响作业范围内动物资源，但项目区内无大面积自然植被群落及珍稀动植物资源等，对区域生物多样性影响不大；项目施工将使区域内植被覆盖率下降，基础工程进行大量土石方的开挖都将会导致局

	<p>部水土流失加剧。</p> <p>评价建议在基础施工时应将挖出的表层土单独堆积并采取遮盖、围堰的方式减少扬尘或水土流失，待施工结束后作为绿化用土。同时，建设方应督促施工单位制定严格的规章制度，避免在施工过程中损伤周围生态系统，以保证覆盖率较高的生态系统功能。</p> <p>项目施工期为 20 个月，只要合理规划、科学管理，采取有效的防护措施，项目施工活动不会对周围环境产生明显影响，随着施工活动的结束，这些污染也将消失。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p>1、废气环境影响分析及保护措施</p> <p>(1) 产排污环节及污染源强分析</p> <p>本项目运营期废气主要来自污水处理站废气、食堂油烟、煎药及熏蒸废气。</p> <p>1) 污水处理站废气</p> <p>本项目污水处理站运行过程中，伴随着微生物、原生动、菌群等生物的新陈代谢而产生恶臭污染物和甲烷，同时本项目污水处理站消毒使用二氧化氯消毒，将有少量氯气产生（氯气和甲烷产生量小，不再定量核算），恶臭主要来自格栅、调节池等构筑物，主要的污染物为 NH₃、H₂S 和臭气浓度。</p> <p>恶臭气体逸出理论复杂，国内外至今没有成熟的预测模型，故本次评价采用类比调查方法确定。参考美国 EPA 对医院污水处理站恶臭污染物产生情况的研究，每处理 1g 的 BOD₅，可产生 0.0031g 的 NH₃ 和 0.00012g 的 H₂S。</p> <p>本项目污水处理站 BOD₅ 进水浓度 100mg/L，出水浓度 40mg/L，处理废水量 22927.84m³/a，处理 BOD₅ 量 1.376t/a，计算得污水处理站恶臭污染物 NH₃、H₂S 的产生量为 4.265kg/a（0.0005kg/h），0.165kg/a（0.00002kg/h）。</p> <p>项目配套建设污水处理站 1 座，设计工艺为“二级处理+（深化处理）+消毒工艺（二氧化氯消毒）”，污水处理站设计处理能力为 100m³/d。污水处</p>

理站采用地埋式，各构筑物均置于地下，周边定期喷洒除臭剂，采用的技术为《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ1105-2020）中推荐的可行技术，污水处理站废气排放可以满足《医疗机构水污染物排放标准》（DB41/ 2555-2023）表 3 标准限值要求。

2) 食堂油烟

项目医护人员定员 95 人，日住院 99 人，每床有一位陪护人员。每天就餐人数约为 293 人，设 5 个基准灶头，食堂规模属于中型，根据类比调查，食用油使用系数约为 30g（人·天），则食用油用量为 8.79kg/d(3.208t/a)，食堂每天工作时间按 6h 计，油的平均挥发量按总耗油量的 2%计，则油烟产生量 0.176kg/d（0.064t/a），食堂食物烹饪、加工过程中油脂、有机质挥发、氧化分解及其加热裂解产生的气态污染物，以非甲烷总烃计，产生量占总油耗量的 3.67%，则非甲烷总烃产生量为 0.323kg/d(0.118t/a)。

食堂拟配套安装一套“机械滤网+静电式+等离子”复合式净化设备（油烟去除率按 90%计，非甲烷总烃去除效率按 70%计），收集效率为 95%，风量为 10000m³/h（单个基准灶头排风量按 2000m³/h 计，共设 5 个基准灶头），食堂油烟经油烟净化器处理后通过专用烟道排放。经处理后，有组织食堂油烟排放浓度为 0.28mg/m³，非甲烷总烃排放浓度 1.53mg/m³，满足《餐饮业油烟污染物排放标准》（DB41/1604-2018）表 1 中型标准要求（油烟排放浓度 1.0mg/m³，去除效率≥90%；非甲烷总烃排放浓度 10.0mg/m³），有组织食堂油烟排放量为 0.003kg/h(0.006t/a)，非甲烷总烃排放量为 0.015kg/h(0.034t/a)；无组织食堂油烟排放量为 0.0015kg/h（0.0032t/a），非甲烷总烃排放量为 0.0027kg/h（0.0059t/a）。

3) 煎药及熏蒸废气

项目煎药过程中有少量煎药废气产生，成分主要为水蒸气及少量的中药挥发异味（以“臭气浓度”计）。中医科所用药材多为植物草药，无有毒有害气体。医院中药液日加工量较少，且采用电煎密闭型煎药机进行煎制。项目煎药煎煮过程为全封闭过程，可以保证芳草类药物保留在药剂中，仅在开

罐放出药渣时产生废气。所用药材多为植物草药，无有毒有害气体，本次环评不做定量分析。评价要求在中药煎药包装一体机及熏蒸室上方安装集气罩，煎药废气经集气罩收集后由风机引至1套“干燥器+活性炭吸附”装置中处理后由15m高排气筒排放。经采取以上措施后，煎药及熏蒸废气对周围环境影响较小。

(2) 废气污染防治措施分析

1) 污水处理站废气

本项目污水处理站采用地埋式，各构筑物均位于地下，周边定期喷洒除臭剂，采用的技术为《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ 1105-2020）中推荐的可行技术，可有效降低恶臭气体对周围环境影响，对周围环境影响较小。

2) 食堂油烟

食堂油烟废气排放方式为间断排放，食堂油烟采用“机械过滤+静电式+等离子”复合式净化设备+专用烟道处理后于楼顶排放，为目前较为成熟的废气污染防治措施，经治理后食堂油烟和非甲烷总烃排放浓度满足《餐饮业油烟污染物排放标准》（DB41/1604-2018）表1中型标准要求（油烟排放浓度 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，去除效率 $\geq 90\%$ ；非甲烷总烃排放浓度 $10.0\text{mg}/\text{m}^3$ ），对周围环境影响较小。

3) 煎药及熏蒸废气

评价建议在中药煎药包装一体机上方及熏蒸室上方各安装一套集气罩，煎药废气及熏蒸废气经集气罩收集后由风机引至1套“干燥器+活性炭吸附”装置处理后排放。经采取以上措施后，煎药废气和熏蒸废气对周围环境影响较小。

根据以上分析，项目废气产排情况见下表。

表 4-1 项目废气产排情况一览表

序号	污染源	污染物名称	排放形式	防治措施	处理效率	是否为可行技术
1	污水站废气	氨、硫化氢、臭气浓度	无组织	构筑物加盖，采用地埋式、周边定期喷洒除臭	-	是

				剂		
2	食堂油烟	油烟	有组织	经收集后引至1套“机械过滤+静电式+等离子”复合式净化设备进行处理，然后经由专用烟道排放	90%	是
		非甲烷总烃			70%	
3	煎药及熏蒸废气	煎药异味	有组织	由风机引至1套“干燥器+活性炭吸附”装置中处理后由15m高排气筒排放	60%	是

(3) 监测计划

对照《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ1105-2020），本项目废气环境监测要求见下表。

表 4-2 项目废气监测计划

监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
污水处理站周界	氨、硫化氢、臭气浓度、氯气、甲烷	1次/季度	《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表3标准

2、水环境影响分析及保护措施

(1) 废水产排污环节

本项目不设置传染病科室，无传染病废水产生；检验科全部用配置的试盒进行医学检验，无需配置试剂，且检验分析均使用一次性密闭容器直接上仪器检验，检验完毕后检验废液连同容器一起作为医疗废物进行处置，不产生检验废水。口腔科采用复合树脂作为补牙材料，不使用含汞的补牙材料，不产生含汞废水；放射科采用数字影像设备，无洗印加工，无同位素治疗和诊断，无洗印废水和放射性废水产生。

本项目废水主要为职工生活污水、医疗废水（门诊病人就诊、住院病人、陪护人员、煎药设备清洗等）、食堂废水和洗衣废水等。

1) 职工生活污水

本项目拟配置 77 名医护人员、8 名行政人员和 10 名后勤人员，共计 95 人。参照《工业与城镇生活用水定额》（DB41/T385-2020）中相关数据，并

类比同类项目，用水定额按 60L/（人·d）计，则职工生活用水量为 5.7m³/d(2080.5m³/a)，排污系数按 0.8 计，则职工生活污水排放量为 4.56m³/d(1664.4m³/a)。

2) 医疗废水

本项目医疗废水为门诊病人就诊、住院病人、陪护人员及煎药房煎药设备清洗过程中产生的废水。

①门诊病人就诊

本项目门诊就诊人数最大约为 194 人/d，参照《工业与城镇生活用水定额》（DB41/T385-2020）中相关数据，并类比同类项目，用水定额按 10L/（次·人）计，则门诊就诊病人用水量为 1.94m³/d（708.1m³/a），排污系数按 0.8 计，则门诊就诊病人废水排放量为 1.552m³/d（566.48m³/a）。

②住院病人

本项目设置床位数为 99 张，本次评价按全天满床位数进行核算，参照《工业与城镇生活用水定额》（DB41/T385-2020）中相关数据，并类比同类项目，用水定额按 440L/（床·d）计，则住院病人用水量为 43.56m³/d（15899.4m³/a），排污系数按 0.8 计，则住院病人废水排放量为 34.848m³/d（12719.52m³/a）。

③陪护人员

本项目设置床位数为 99 张，每张床位需要 1 名陪护人员，本次评价按全天满床位数进行核算，则每天陪护人员数最多为 99 人，参照《工业与城镇生活用水定额》（DB41/T385-2020）中相关数据，并类比同类项目，用水定额按 60L/（次·人）计，则陪护人员用水量为 5.94m³/d（2168.1m³/a），排污系数按 0.8 计，则陪护人员废水排放量为 4.752m³/d（1734.48m³/a）。

④煎药设备清洗

类比同类项目，本项目煎药设备清洗过程中用水量为 2m³/d（730m³/a），排污系数按 0.8 计，则煎药设备清洗废水排放量为 1.6m³/d（584m³/a）。

3) 食堂废水

本项目设置 1 座食堂，每天为医院职工、病人及家属提供 3 餐，平均每

餐就餐人数按 293 人计,参照《工业与城镇生活用水定额》(DB41/T385-2020)中相关数据,并类比同类项目,用水定额按 20L/(次·人)计,则食堂用水量为 17.58m³/d(6416.7m³/a),排污系数按 0.8 计,则食堂废水排放量为 14.064m³/d(5133.36m³/a)。

4) 洗衣废水

项目建设有洗衣房,安排专人对项目各检验科室更换的衣物进行清洗,采用洗衣机进行洗涤,洗衣机用水在线量为 0.3m³,每次洗涤三遍,每天中、晚各清洗 1 次,则洗衣用水量为 1.8m³/d(657m³/a),排水系数按 0.8 计,则洗衣废水排水量为 1.44m³/d(525.6m³/a)。

综上,本项目用水量合计为 78.52m³/d(28659.8m³/a),废水排放量合计为 62.816m³/d(22927.84m³/a)。食堂废水经隔油池收集处理后与职工生活污水、洗衣废水、医疗废水等共同汇入院区自建污水处理站处理后由市政污水管网进入郑州航空港区第三污水处理厂进一步处理。

(2) 污水处理站设置

本项目为社区卫生服务中心建设项目,属于非传染病医院,废水水质较为简单,根据《医院污水处理工程技术规范》(HJ2029-2013),结合项目情况,本次设计设置一座 100t/d 的污水处理站,采用“二级处理+(深化处理)+消毒工艺(二氧化氯消毒)”,采用二氧化氯消毒片剂对污水进行消毒处理,处理后废水经竹贤西街污水管网(规划中)排入郑州航空港区第三污水处理厂进行处理。具体处理工艺流程如下图所示。

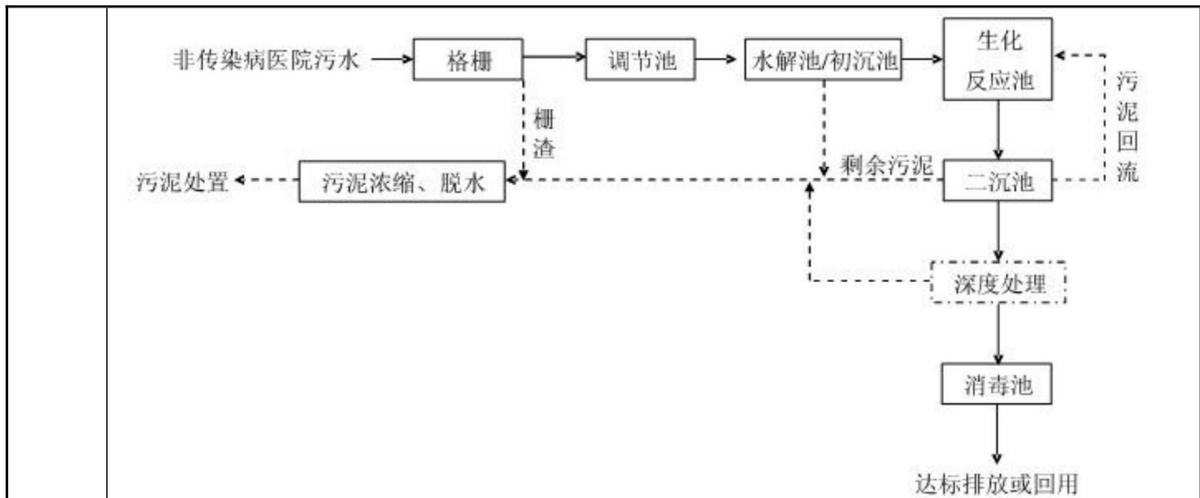


图 4-2 污水处理站工艺流程图

废水处理工艺简述：首先对混合废水进行预处理，利用格栅拦截水中较大漂浮物、调节池以均衡水质水量、初沉池去除废水中的可沉物和漂浮物。然后通过生化反应池、深度处理等工序去除有机物质、氮、磷等污染物，处理后的经消毒后经总排口进入市政污水管网。消毒采用二氧化氯消毒剂进行消毒。

废水水质：本次未收集到郑州市同等规模和性质社区医院的废水实测数据，故参考《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013）中经验数据，详见表 4-3。

表 4-3 医院污水水质指标参考数据 单位：mg/L

污染物	COD	BOD ₅	SS	氨氮	粪大肠菌群 (MPN/L)
污染物浓度范围	150~300	80~150	40~120	10~50	$1.0 \times 10^6 \sim 3.0 \times 10^8$
平均值	250	100	80	30	1.6×10^8

根据污水处理站设计资料，院区自建污水处理站设计出水水质为 pH6-9、COD220mg/L、BOD₅40mg/L、SS50mg/L、氨氮 25mg/L、粪大肠菌群数 5000MPN/L。废水产排情况见下表。

表 4-4 废水产排情况一览表

废水性质		COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	粪大肠菌群
污水处理站处理	浓度 (mg/L)	250	100	80	30	$1.6 \times$

前废水量 62.816m ³ /d(2292 7.84m ³ /a)							10 ⁸ MPN/L
	产生量 (t/a)	5.732	2.293	1.834	0.688		/
污水处理站处理后废水量 62.816m ³ /d(2292 7.84m ³ /a)	处理效率	12%	60%	37.5%	16.7%		99%
	浓度 (mg/L)	220	40	50	25		5000MPN/L
	排放量 (t/a)	5.044	0.917	1.146	0.573		/
DB41/ 2555-2023表1二级标准 (mg/L)		250	100	60	/		5000MPN/L
郑州航空港区第三污水处理厂进水指标 (mg/L)		350	150	250	35		/
郑州航空港区第三污水处理厂出水指标 (mg/L)		40	/	/	3		/
排放量 (t/a)		0.9171	/	/	0.0688		/

表 4-5 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

废水类别	排放去向	污染治理设施			排放方式	是否为可行技术	排放口编号
		名称	规模	工艺			
医疗废水	经污水处理站处理后排入郑州航空港区第三污水处理厂	污水处理站	100m ³ /d	二级处理+（深化处理）+消毒工艺（二氧化氯消毒）	间接排放	是	DW001

表 4-6 废水间接排放口基本情况表

排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量 (万 t/a)	排放口类型	排放规律	排放标准
	经度°	纬度°				
DW001	113.922315	34.406441	2.2928	一般排放口	连续排放，流量稳定	《医疗机构水污染物排放标准》（DB41/ 2555-2023）表1二级标准

项目运营期食堂废水经隔油池收集处理后与职工生活污水、洗衣废水、医疗废水等共同汇入院区自建污水处理站，处理后出水水质达到《医疗机构水污染物排放标准》（DB41/ 2555-2023）表 1 二级标准后，经市政污水管网排入郑州航空港区第三污水处理厂进一步处理，项目共设置一个污水排放口。污水处理厂处理后水质达到《贾鲁河流域水污染物排放标准》（DB41/908-2014）（COD≤40mg/L，NH₃-N≤3mg/L），本项目总量控制指标为：COD0.9171t/a、NH₃-N0.0688t/a。

(2) 废水处理措施可行性分析

参考《排污许可技术核发技术规范 医疗机构》(HJ)附录 A 中的表 A.2, “二级处理+ (深化处理)+消毒工艺 (二氧化氯消毒)” 为属于医疗废水处理技术。

(3) 废水排入郑州航空港区第三污水处理厂可行性分析

郑州航空港区第三污水处理厂目前总处理能力达到 10 万 t/d, 一期工程采用改良型 AC 氧化沟 (Carrouse 氧化沟) 工艺, 二期工程在一期工程基础上增加水解酸化、加药沉淀工艺, 三期工程同步对一二期工程进行提标改造, 采用 A²/O+絮凝+沉淀+过滤的深度处理工艺。设计出水水质执行《贾鲁河流域水污染物排放标准》(DB41/908-2014) 表 1 郑州市区排放标准。

依据近期的监督性监测数据分析, 目前郑州航空港区第三污水处理厂实际废水处理量约为 6.5 万 t/d。本项目污水产生量为 62.816m³/d, 污水处理厂有足够的余量接纳项目废水; 新建污水处理站出水水质预计为 COD45mg/L, BOD₅12mg/L, SS60mg/L, NH₃-N25mg/L, 可以满足《医疗机构水污染物排放标准》(DB41/ 2555-2023) 表 1 二级标准和郑州航空港区第三污水处理厂进水水质要求。项目废水经污水处理站处理后经市政污水管网进入郑州航空港区第三污水处理厂进一步处理, 不会对污水处理厂的正常运行产生不良影响。因此, 本项目废水排入郑州航空港区第三污水处理厂处理, 对区域地表水环境影响较小。

(3) 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》(HJ1105-2020), 制定本项目废水污染物监测计划如下:

表 4-7 废水监测计划一览表

监测点位	监测因子	监测频次
污水总排放口 (DW001)	流量	自动监测
	pH值	1次/12h
	化学需氧量、悬浮物	1次/周
	粪大肠菌群数	1次/月

	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	1次/季
	总余氯	1次/年
<p>注：1.本项目不设传染病房，污染物种类不涉及肠道致病菌、肠道病毒。</p> <p>2.根据《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构（HJ 1105-2020）》中表4要求，采取间接排放形式的氨氮、色度等因子无需在污水总排放口进行监测，本项目设置床位99张，施行排污许可登记管理，参照该表中要求，化学需氧量监测频次设定为1次/周，氨氮不设定监测频次；同时，对照《河南省2020年污染源自动监控设施建设方案》中条款要求，本项目不属于其中7项需要建设自动监控设施的情形。综上所述，本项目化学需氧量和氨氮因子无需安装自动监控设施，化学需氧量监测频次设定为1次/周，氨氮不设定监测频次。</p>		
<p>3、噪声环境影响分析及保护措施</p> <p>（1）主要噪声源强</p> <p>本项目运行后，噪声源主要为中央空调外机、水泵、风机等各种设备噪声以及外环境噪声，本项目噪声源强见下表：</p>		

表 4-8 本项目噪声源强调查清单（室内声源）

序号	声源名称	数量	声功率级 /dB(A)	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离（m）				最大值 /dB(A)	运行时段	建筑物插入损失 /dB(A)	厂界预测结果/dB(A)				
					X	Y	Z	东	南	西	北				东	南	西	北	建筑物外距离
1	风机（车库）	1	85	采取基础减振、厂房隔声等降噪措施	47.5	66.6	-2.0	13.8	66.6	47.5	19.2	62.2	24h	30	37.2	23.5	26.5	34.3	1
2	风机（车库）	1	85		25.9	24.1	-2.0	35.4	24.1	25.9	61.7	57.4		30	29.0	32.4	31.7	24.2	1
3	水泵（污水站）	1	70		33.2	76.7	-1.0	28.1	76.7	33.2	9.1	50.8		30	16.0	7.3	14.6	25.8	1
4	水泵（污水站）		70		35.2	78.5	-1.0	26.1	78.5	35.2	7.3	52.7		30	16.7	7.1	14.1	27.7	1
5	水泵（污水站）		70		37.2	73.0	-1.0	24.1	73.0	37.2	12.8	47.9		30	17.4	7.7	13.6	22.9	1

注：以厂址西南角为坐标原点（X:Y:Z=0:0:0），正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。

表4-9 本项目噪声源强调查清单（室外声源）

声源名称	数量	型号	空间相对位置/m			声源源强	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z	声压级/dB(A)		
中央空调外机	1	/	28.1	38.4	16	85	优先选用低噪声设施	全天24h
风机（油烟净化器）	1	/	30.6	41.7	16	85		7点-9点、 11点-13点、 17点-19点

注：以厂址西南角为坐标原点（X:Y:Z=0:0:0），正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。

(2) 预测模式及参数

根据本项目各噪声设备在厂区的分布情况和源强声功率级，并根据设备距厂界的距离，采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）室外声传播的衰减和附录 B 中 B.1 工业噪声预测计算模型，预测本项目各噪声设备对厂界贡献值，具体预测模式如下：

1) 拟建工程声源对预测点产生的贡献值

由建设项目自身声源在预测点产生的声级。

噪声贡献值（ L_{eqg} ）计算公式为：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \sum_i^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \frac{1}{T} \sum_j^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right)$$

式中：

L_{eqg} ——建设项目声源对预测点产生的噪声贡献值，dB；

L_{Ai} ——第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级，dB；

L_{Aj} ——第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级，dB；

T——用于计算等效声级的时间，s；

N——室外声源个数；

t_i ——在 T 时段内 i 声源的工作时间，s；

M——等效室外声源个数；

t_j ——在 T 时段内 j 声源的工作时间，s；

2) 声传播衰减计算

项目噪声源主要分布在室内，对于室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算，室内声源等效为室外声源的计算公式如下：

①首先计算出某个室内靠近围护结构处的倍频带声压级

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

式中： L_{p1} ——某个室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级；

L_w —某个声源的倍频带声功率级, dB;

r —某个声源与靠近围护结构处的距离, m;

R —房间常数, $R=S\alpha/(1-\alpha)$, S 为房间内表面面积, m^2 ;

α —平均吸声系数;

Q —指向性因子, 通常对无指向性声源, 当声源放置房间中心时 $Q=1$, 当放在一面墙的中心时 $Q=2$, 当放在两面墙夹角处时 $Q=4$; 当放在三面墙夹角处时 $Q=8$ 。

②计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级

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

式中: $L_{pli}(T)$ —靠近围护结构处 N 个室内声源产生的 i 倍频带的叠加声压级, dB;

L_{plij} —室内 j 声源 i 倍频带的声压级, dB;

N —室内声源总数。

③计算出室外靠近围护结构处的声压级

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

式中: $L_{p2i}(T)$ —靠近围护结构处 N 个室外声源产生的 i 倍频带的叠加声压级, dB;

TL_i —围护结构 i 倍频带的隔声量, dB。

④将室外声源的声压级和透声面积换算成等效的室外声源, 计算出中心位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级

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

式中: S —透声面积, m^2 。

按照室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级, 室外点声源在预测点产生的 A 声级的计算:

$$L_p(r)=L_p(r_0)+D_C-(A_{div}+A_{atm}+A_{gr}+A_{bar}+A_{misc})$$

式中： $L_p(r)$ —预测点处声压级，dB；

$L_p(r_0)$ —参考位置 r_0 处的声压级，dB， r_0 取 1m；

D_C —指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 L_w 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB；对辐射到自由空间的全向点声源， $D_C=0$ dB；

A_{div} —几何发散引起的衰减，dB；本次忽略不计；

A_{atm} —大气吸收引起的衰减，dB；本次忽略不计；

A_{gr} —地面效应引起的衰减，dB；本次忽略不计；

A_{bar} —障碍物屏蔽引起的衰减，dB；主要为生产车间与围墙隔声损失，考虑生产车间与围墙平均隔声损失为 20dB(A)；

A_{misc} —其他多方面效应引起的衰减，dB；本次忽略不计。

(3) 预测结果

将有关参数代入公式计算，考虑噪声距离衰减和隔声措施，预测项目噪声源对各厂界的影响，各噪声源传播至厂界和敏感点的预测结果见下表。

表 4-10 厂界噪声预测结果表

点位	东厂界		南厂界		西厂界		北厂界	
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
贡献值	37.9	36.8	33.0	32.5	32.9	32.4	36.2	35.2
标准值	60	50	60	50	60	50	60	50
评价	达标							

由上表可见，经选用低噪声设备、基础减振、隔声等防治措施后，厂界四周噪声贡献值可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，故本项目运营期对周围声环境影响较小。

(4) 外环境对本项目影响

项目所在地周边主要为居民区。根据现状勘察，项目周边无工业企业，外部噪声主要为交通噪声，评价建议建设单位在临路一侧安装隔声玻璃，减少交通噪声对医院住院病房的不利影响。在采取以上措施后，交通噪声等外部环境噪声经距离衰减和隔声窗隔声后外环境对本项目的影响很小。

(5) 监测计划

表 4-11 噪声监测计划

监测项目	监测因子	监测点位	监测频率
噪声监测	dB(A)	厂界外 1m	1 次/季度

4、固体废物对环境的影响分析

本项目运营期产生的固体废物包括一般固废和危险废物。

一般固废主要包括生活垃圾、中药药渣、一般无毒无害药品的包装材料、餐厨垃圾、废活性炭等。

危险废物主要来源于门诊部、住院部等部门产生的废弃输液瓶、针管、纱布、棉签、过期药物等医疗废物、污水处理站污泥。

(1) 一般固废

1) 生活垃圾：本项目医护人员 95 人、设计门诊人数 194 人次/天、99 张床位。医护人员生活垃圾产生量按 0.5kg/人·d 计，门诊人均垃圾产生量按 0.1kg/人·d 计，住院病人人均垃圾产生量按 1kg/人·d 计。则项目生活垃圾产生量为约 0.166t/d(60.554t/a)。项目设置生活垃圾桶，分类收集后市政环卫部门统一清运。

2) 中药药渣：医院中药代煎药室中药煎煮过程产生中药药渣，属于一般固废。根据建设单位提供资料，项目运营期中药代煎药室煎煮中药量较少，其产生的药渣量约为 0.01t/d(3.65t/a)，因含水率较高，配套专门的密闭桶进行收集暂存，委托相关单位外运回收利用。

3) 一般无毒无害药品的包装材料：该部分固废产生量约 1.5t/a，属于一般固废，集中收集后，定期由相关单位回收。

4) 餐厨垃圾：根据《餐厨垃圾处理技术规范》，人均餐厨垃圾一般为 0.1kg/人·次，本项目每天产生餐厨垃圾为 0.088t/d(32.08t/a)。餐厨垃圾桶装收集后，

委托餐厨垃圾处理单位进行处理。

5) 废活性炭：项目运营期产生的废活性炭为中药异味处理产生的废活性炭，更换频次每半年 1 次，废活性炭产生量约 0.1t/a，此部分固废属于一般固废，经收集后由厂家回收处置。

(2) 危险废物

1) 医疗废物：主要包括门诊部、住院部等部门产生的废弃输液瓶、针管、纱布、棉签、过期药物等医疗废物。参照《城镇生活源产排系数手册》，本项目医疗废物产生系数按 0.42kg/(床·d) 计，本项目床位 99 张，则医疗废物产生量为 0.042t/d (15.177t/a)，对医疗垃圾单独分类收集，院区设置医废暂存间 1 处，占地面积约 10 平方米，位于综合楼负一层。医疗垃圾分类收集包装后，暂存于医废暂存间，定期由专人拉走送至有资质单位处置。

2) 污泥：医院污水处理系统产生的污泥属于危险废物，主要包括格栅渣和污泥，按《医院污水处理技术指南》中表 6-1 中规定，产生量约为 70g/(人·d) 计（含水率约为 95%），本院医护人员、病人及陪护人员约 293 人，则污泥产生量（固分）为 0.021t/d (7.486t/a)。

污泥不在院区暂存，待产生到一定量时，污水处理站污泥进入污泥池内进行消毒（采用投加石灰或漂白粉的方式进行消毒处理）后，定期委托有资质单位合理处置。

建设单位应当建立健全固体废物污染环境防治责任制度，采取防治一般固体废物及危险固体废物污染环境的措施。应当建立一般固体废物及危险废物种类、产生量、流向、贮存、处置等资料档案。拟在综合楼负一楼设置 1 座 10m² 的医废暂存间，必须符合《医疗废物处理处置污染控制标准》（GB39707-2020）、《医疗废物管理条例》等相关要求。

医废暂存间管理及建设要求如下：

①医疗废物不得露天存放，医疗废物暂存时间不得超过 2 天，按照国家规范进行临时贮存并及时清运，确保贮存期内无污染事故发生，不得超期贮存、违规贮存；

②医疗废物间应当远离医疗区、食品加工区和人员活动区以及生活垃圾存放场所，并设置明显的警示标识和防渗漏、防鼠、防蚊蝇、防蟑螂、防盗以及预防儿童接触等安全措施；

③应按类别分别于防渗漏、防锐器穿透的专用包装物或密闭容器内进行暂存，且设置明显警示标识和警示寿命；

④医疗废物的贮存设施、设备应当定期消毒和清洁；

⑤医疗卫生机构应当使用防渗漏、防遗撒的专用运送工具，按照本单位确定的内部医疗废物运送时间、路线，将医疗废物收集、运送至暂时贮存地点，且运送工具使用后应当在医疗卫生机构内指定的地点及时消毒和清洁；

⑥对收集、贮存的危险废物的设施和场所，应当加强管理和维护，保证其正常运行和使用，严禁擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒医疗废物。

5、土壤及地下水对环境影响分析

5.1 土壤及地下水环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964—2018）附录 A 土壤环境影响评价项目类别，本项目属于其他行业中的全部，因此项目属于IV类项目，因此项目不需要开展土壤环境影响评价。

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）附录 A，本项目属于 V 社会事业与服务业-158、医院中的其他，属于IV类建设项目，不需要开展地下水评价。

5.2 土壤和地下水污染防治措施

对医废暂存间和污水处理站区域采取防腐防渗措施，具体要求如下：

对医废暂存间采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。并做好医疗废物分类收集、分类存放，及时清运至有资质单位进行处置。

污水输送全部采用管道，管道选用符合国家相关标准要求的合格管道，

并确保污水管道接口的密闭性，防止污水渗漏，并定期检查，以免发生泄漏事故。污水处理系统所有废水处理构筑物均采用防渗、防腐处理，接缝部位应密实、结合牢固，不得渗漏。预埋管件、止水带和填缝板要求安装牢固，位置准确。废水处理构筑物必须进行满水试验和渗水试验，质量达到合格后方可投入使用。

6、环境风险分析

6.1 环境风险评价工作等级

本项目院区内不存放压缩气瓶，涉及的风险物质为酒精、二氧化氯消毒剂。根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录B表B.1中突发环境事件风险物质，二氧化氯的临界量为0.5t；根据《危险化学品重大危险源辨识》表1，乙醇的临界量为500t。项目Q值确定见下表所示。

表 4-12 项目 Q 值确定表

序号	名称	CAS 号	最大储存量 (t)	临界量 (t)	贮存量与临界量的 比值 (Q)
1	乙醇	7681-52-9	0.16	500	0.00032
1	二氧化氯	10049-04-4	0.2	0.5	0.4
Q 值合计					0.40032

经计算， $Q=0.40032<1$ ，不需要进行专题评价。

6.2 环境风险分析

本项目风险源有：医用酒精使用及存储过程中存在的风险；消毒剂泄漏风险；医疗废水处理设施事故状态下的排污；医疗废物在收集、贮存、运送过程中的风险分析。

医用酒精主要存放在药品库内，通过在医用酒精下方设置防泄漏托盘防止危险物质泄漏，因此对环境危害风险很小。二氧化氯消毒剂使用片剂，由专人加强管理和定期检查，添加消毒剂时应由专人负责，规范操作，操作间应采取防渗措施，发生泄漏事故的概率极低。医疗废水处理过程中的事故因素包括两方面：一是管理不当、操作不当或处理设施失灵，废水发生泄漏或不能达标而直接排放；二是虽然废水水质处理达标，但未能较好地控制水量，

使过多的大肠杆菌排放水体，影响附近的水环境质量。

医疗废物在收集过程中所有锐利物都必须单独存放，并统一按医学废物处理。收集锐利物包装容器必须使用硬质、防漏、防刺破材料。针或刀应保存在有明显标记、防泄漏、防刺破的容器内。处理含有锐利物品的感染性废料时应使用防刺破手套。另外，有害化学性废物不能与一般废物、无害化学废物或感染性废物相混合。有害化学性废物在产生后应分别收集、运输、贮存和处理。医疗废物储存过程中，会有恶臭产生，应尽量做到日产日清；确实不能做到日产日清的，且当地最高气温高于 25°C 时，应将医疗废物低温暂时贮存，暂时贮存温度应低于 20°C，时间最长不超过 48 小时。

污水处理系统出现故障，不能正常运行时立即停用，项目设置单独应急事故池（容积为 20m³），位于污水处理站西侧。根据《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013）要求“医院污水处理工程应设应急事故池，以贮存处理系统事故或其他突发事件时医院污水。传染病医院污水处理工程应急事故池容积不小于日排放量的 100%，非传染病医院污水处理工程应急事故池容积不小于日排放量的 30%”。本项目属于非传染病医院，污水处理设施处理量为 62.816t/d，应急事故池容量 20m³。设备出现故障后应及时上报辖区生态环境主管部门，并及时对出现故障的设备进行维修，确保设备维修后废水做到达标排放，不污染地表水体。污水处理系统消毒设备出现故障，应立即启用备用的应急消毒剂，采用人工添加消毒剂的方式对污水进行消毒处理，做到达标排放。

综上，经采取上述措施后，项目运营期的风险是可以接受的。

7、环保投资

该项目总投资 4200 万元，其中环保投资 60 万元，占总投资的 1.4%。具体环保投资估算情况见下表。

表 4-13 项目环保投资一览表

类别	项目	污染防治设施	投资（万元）
废气	污水处理站恶臭	产生恶臭区域加盖或加罩	纳入工程投资
	食堂油烟、非甲烷总烃	1套“机械过滤+静电式+等离子”复合式净化设备进行处理，然后通过专用烟道屋顶排放	4
	煎药室及熏蒸废气	由风机引至1套“干燥器+活性炭吸附”装置中处理后由15m高排气筒排放	2
废水	食堂废水	隔油池	1
	生活污水	化粪池	2
	医疗废水	设置一座100t/d的污水处理站，采用“二级处理+（深化处理）+消毒工艺”	35
噪声	设备噪声	选用低噪声设备、基础减振、隔音	3
固体废物	医疗垃圾	设置1座10m ² 的医废暂存间，定期交由有资质单位处置	2
	污水处理站污泥	消毒后由有资质单位处置	2
	生活垃圾	垃圾桶收集后交由环卫部门处置	1
环境风险防范	事故池（20m ³ ）、编制应急预案		8
合计			60

8、全文公示

根据《环境保护部关于印发建设项目环境影响评价信息公开机制方案的通知》、《河南省环境保护厅关于加强建设单位环评信息公开工作的公告》中的相关要求，我单位于2025年3月6日在商都网上对报告表全文进行了网上公开公示，公示链接为<https://info.shangdu.com/t-bmOt4W-bVJuFH.html>。公示期间未有当地公众或团体与建设单位或评价单位联系，未接到有关对本次工程环境问题咨询的电话和信函、电子邮件等，没有提出对本报告表或建设项目的不同看法及反对意见。

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	污水处理站恶臭	NH ₃ 、H ₂ S、臭气浓度	产生恶臭区域加盖或加罩、周边定期喷洒除臭剂	《医疗机构水污染物排放标准》（DB41/2555-2023）表3标准
	食堂油烟	油烟、非甲烷总烃	1套“机械过滤+静电式+等离子”复合式净化设备+专用烟道屋顶排放	《餐饮业油烟污染物排放标准》（DB41/1604-2018）表1中型标准
	煎药及熏蒸废气	臭气浓度	1套“干燥器+活性炭吸附”装置中处理后由15m高排气筒排放	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2标准
地表水环境	院区总排口（DW001）	pH、SS、COD、氨氮、BOD ₅ 、LAS、粪大肠菌群数、动植物油、总余氯	食堂废水经隔油池收集处理后与职工生活污水、洗衣废水、医疗废水等共同汇入院区自建污水处理站处理（二级处理+（深化处理）+消毒工艺（二氧化氯消毒）处理工艺，处理规模100t/d）后，由市政污水管网进入郑州航空港区第三污水处理厂进一步处理	《医疗机构水污染物排放标准》（DB41/2555-2023）表1二级标准及郑州航空港区第三污水处理厂收水水质要求
声环境	厂界四周	噪声	选用低噪声设备、基础减振、隔音等设施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	一般固废	生活垃圾、药渣、餐厨垃圾等	由环卫部门或相关单位处理	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）
	危险废物	医疗废物	暂存于医废暂存间内，定期委托有资质单位处置	《医疗废物处理处置污染控制标准》（GB39707-2020）
		污泥	不在院区暂存，定期委托有资质单位处置	《医疗机构水污染物排放标准》（DB41/2555-2023）表4中其他医疗机械污泥控制标准

土壤及地下水污染防治措施	对污水处理站和医废暂存间进行防渗防漏处理
生态保护措施	加强绿化，美化环境
环境风险防范措施	<p>1、医疗废物在收集、贮存、运送过程中严格按照要求，预防泄漏和丢失。</p> <p>2、对污水处理设施进行专项，定期检查，及时维修或更换老化设备及部件，消除隐患，设置专门事故应急池，定期开展风险应急培育。</p> <p>3、落实专职管理人员，危险化学品出入库进行核查登记，并定期检查库存。</p> <p>4、制定应急预案，建立健全安全、环境管理体系，一旦发生事故，要做到快速、高效、安全处置。</p>
其他环境管理要求	<p>1、本项目建设有医学影像检查设备，涉及核与辐射，应在医院投入生产前，单独履行环评手续，本次评价不包含此内容。</p> <p>2、排污许可管理要求 建设单位应当在本项目产生实际污染物排放之前，按照国家排污许可有关管理规定要求，办理排污登记，不得无证排污或不按证排污。</p> <p>3、项目建成后，按照《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ1105-2020）有关要求，在污水处理站安装1套废水流量在线监测装置。</p> <p>4、建设单位应按照《建设项目环境保护管理条例》的要求规范本项目的建设，积极落实建设项目需要配套建设的环境保护设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。落实环境保护设施投资概算，并纳入施工合同。</p> <p>5、在项目建成后，建设单位应严格按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）的要求，及时开展项目竣工环境保护验收工作。</p>

六、结论

郑州航空港经济综合实验区新港第一安置区社区卫生服务中心建设项目建设符合郑州航空港经济综合实验区“三线一单”生态环境分区管控方案要求，符合国家产业政策、土地利用规划，排放污染物符合相关污染物排放标准，符合总量控制指标要求；本项目主要污染物排放情况均可达到环保要求，在采取本环评中提到的各项污染防治措施后，对周围环境的影响不大。从环境保护角度分析，本项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	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	油烟	/	/	/	0.006t/a	/	0.006t/a	+0.006t/a
	非甲烷总烃	/	/	/	0.034t/a	/	0.034t/a	+0.034t/a
废水	COD	/	/	/	0.9171t/a	/	0.9171t/a	+0.9171t/a
	NH3-N	/	/	/	0.0688t/a	/	0.0688t/a	+0.0688t/a
一般工业 固体废物	中药渣	/	/	/	3.65t/a	/	3.65t/a	+3.65t/a
	一般无毒无 害药品的包 装材料	/	/	/	1.5t/a	/	1.5t/a	+1.5t/a
	废活性炭（中 药异味处置）	/	/	/	0.1t/a	/	0.1t/a	+0.1t/a
危险废物	医疗废物	/	/	/	15.177t/a	/	15.177t/a	+15.177t/a
	污泥	/	/	/	7.486t/a	/	7.486t/a	+7.486t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①