

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(送审本)

项目名称：开江县妇幼保健计划生育服务中心建设项目

建设单位（盖章）：开江县妇幼保健计划生育服务中心

编制日期：2024年11月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1731920306000

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	z5dho0		
建设项目名称	开江县妇幼保健计划生育服务中心建设项目		
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		
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称（盖章）	开江县妇幼保健计划生育服务中心		
统一社会信用代码	125114233563110103		
法定代表人（签章）	胡春辉		
主要负责人（签字）	吴任平		
直接负责的主管人员（签字）	刘明江		
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称（盖章）	四川恒延科技咨询有限公司		
统一社会信用代码	91510107MA62Y7JR6E		
<b>三、编制人员情况</b>			
<b>1. 编制主持人</b>			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
刘朋华	2014035510352013512105000561	BH050468	
<b>2. 主要编制人员</b>			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
刘婷	一、建设项目基本情况，二、建设项目工程分析，三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	BH010878	
刘朋华	四、主要环境影响和保护措施五、环境保护措施监督检查清单六、结论、附图、附件及审核	BH050468	

# 建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 四川恒延科技咨询有限公司（统一社会信用代码 91510107MA62Y7JR6E）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 开江县妇幼保健计划生育服务中心建设项目 项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为 刘朋华（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 2014035510352013512105000561，信用编号 BH050468），主要编制人员包括 刘婷（信用编号 BH010878）、刘朋华（信用编号 BH050468）（依次全部列出）等 2 人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。





03F16413F



# 营业执照

(副本)



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。

统一社会信用代码

91510107MA62Y7JR6E

名称 四川恒延科技咨询有限公司

类型 有限责任公司(自然人独资)

法定代表人 于兵

经营范围 科技中介服务; 环境影响评价、安全评价; 环保科技领域内的技术开发、技术咨询、技术服务; 节能环保设备技术研发、技术转让、技术咨询; 环保工程设计; 环保工程管理服务; 环保工程勘察服务; 环保咨询; 节能环保工程施工; 建筑设计; 环境卫生管理; 公路工程; 销售: 清洁用品、安防产品、消防器材; 清洁服务; 消防设施工程; 环境评估服务; 环境保护工程。(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)

注册资本 (人民币) 壹拾万元

成立日期 2020年8月26日

营业期限 2020年8月26日至长期

住所 成都市武侯区七里路499号3栋2单元8层15号

登记机关

2020年08月26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 00014889  
No.



持证人签名:  
Signature of the Bearer

2014035510352013512105000561  
管理号:  
File No.

姓名: 刘朋华  
Full Name  
性别: 男  
Sex  
出生年月: 1984年12月  
Date of Birth  
专业类别: \_\_\_\_\_  
Professional Type  
批准日期: 二〇一四年八月二十八日  
Approval Date

签发单位盖章:  
Issued by  
签发日期: 2014年 09月 28日  
Issued on



## 四川省社会保险个人参保证明

参保人姓名：刘朋华

性别：男

社会保障号码：610431198412221552

## (一) 历年参保基本情况

险种	当前缴费状态	累计月数(个)
企业职工基本养老保险	参保缴费	165
失业保险	参保缴费	164
工伤保险	参保缴费	164



## (二) 2022年06月至2024年05月的参保缴费明细

单位: 元

缴费月份	参保单位编号	养老保险				失业保险			工伤保险		参保地
		类型	缴费基数	单位缴纳	个人缴纳	缴费基数	单位缴纳	个人缴纳	缴费基数	单位缴纳	
202206	10101438661	企业养老	4071	651.36	325.68	3726	22.36	14.9	3726	3.73	成都市武侯区
202207	10101438661	企业养老	4071	651.36	325.68	4071	24.43	16.28	4071	4.07	成都市武侯区
202208	10101438661	企业养老	4071	651.36	325.68	4071	24.43	16.28	4071	4.07	成都市武侯区
202209	10101438661	企业养老	4071	651.36	325.68	4071	24.43	16.28	4071	4.07	成都市武侯区
202210	10101438661	企业养老	4071	651.36	325.68	4071	24.43	16.28	4071	4.07	成都市武侯区
202211	10101438661	企业养老	4071	651.36	325.68	4071	24.43	16.28	4071	4.07	成都市武侯区
202212	10101438661	企业养老	4071	651.36	325.68	4071	24.43	16.28	4071	4.07	成都市武侯区
202301	10101438661	企业养老	4246	679.36	339.68	4071	24.43	16.28	4071	4.07	成都市武侯区
202302	10101438661	企业养老	4246	679.36	339.68	4071	24.43	16.28	4071	4.07	成都市武侯区
202303	10101438661	企业养老	4246	679.36	339.68	4071	24.43	16.28	4071	4.07	成都市武侯区
202304	10101438661	企业养老	4246	679.36	339.68	4246	25.48	16.98	4071	4.07	成都市武侯区
202305	10101438661	企业养老	4246	679.36	339.68	4246	25.48	16.98	4071	6.51	成都市武侯区
202306	10101438661	企业养老	4246	679.36	339.68	4246	25.48	16.98	4071	6.51	成都市武侯区
202307	10101438661	企业养老	4246	679.36	339.68	4246	25.48	16.98	4071	6.51	成都市武侯区
202308	10101438661	企业养老	4246	679.36	339.68	4246	25.48	16.98	4246	6.79	成都市武侯区
202309	10101438661	企业养老	4246	679.36	339.68	4246	25.48	16.98	4246	6.79	成都市武侯区
202310	10101438661	企业养老	4246	679.36	339.68	4246	25.48	16.98	4246	6.79	成都市武侯区
202311	10101438661	企业养老	4246	679.36	339.68	4246	25.48	16.98	4246	6.79	成都市武侯区
202312	10101438661	企业养老	4246	679.36	339.68	4246	25.48	16.98	4246	6.79	成都市武侯区
202401	10101438661	企业养老	4246	679.36	339.68	4246	25.48	16.98	4246	6.79	成都市武侯区
202402	10101438661	企业养老	4246	679.36	339.68	4246	25.48	16.98	4246	6.79	成都市武侯区
202403	10101438661	企业养老	4246	679.36	339.68	4246	25.48	16.98	4246	6.79	成都市武侯区
202404	10101438661	企业养老	4246	679.36	339.68	4246	25.48	16.98	4246	6.79	成都市武侯区
202405	10101438661	企业养老	4246	679.36	339.68	4246	25.48	16.98	4246	6.79	成都市武侯区

打印时间：2024年05月25日

说明：1. 表中“单位编号”对应的单位名称为：10101438661: 四川恒延科技咨询有限公司。

2. 本证明采用电子验证方式验证，不再加盖红色公章。如需验证，请登陆<https://www.schrss.org.cn/scggf/w/cbznzy/t/0Page.do>，凭验证码6ENKaNGKYET124DwA验证，验证码的有效期至2024年08月25日（有效期三个月）。

3. 该表(一)历年参保基本情况中的“累计月数”不含视同缴费月数；若存在视同缴费月数或重复缴费月数情形的，以办理退休手续时核定的月数为准。

4. 该表(二)2022年06月至2024年05月的参保缴费明细，显示的是所选择时段的实缴到账明细，不含异地转入的基本养老保险缴费信息，未实缴到账的显示为空。

5. 2024年1月1日起，由税务部门征收社会保险费，缴费记录可能存在滞后。

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	开江县妇幼保健计划生育服务中心建设项目		
项目代码	无		
建设单位联系人	刘老师	联系方式	15882971709
建设地点	四川省达州市开江县淙城街道爱婴路1号		
地理坐标	经度：107度51分8.845秒；纬度：31度5分27.836秒		
国民经济行业类别	Q8415 专科医院	建设项目行业类别	四十九、卫生/108 专科疾病防治院（所、站）8432/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）	达州市卫生和计划生育委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	医疗机构执业许可证 登记号： 452390022-251172311G1001
总投资（万元）	1828	环保投资（万元）	71.5
环保投资占比（%）	3.911	施工工期	已建成
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是 1952年建成医院大楼，设置住院床位40张；2008年扩建新增设置住院床位20张，共60张；2017年扩建新增设置住院床位40张，共100张。	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	3218.78
专项评价设置情况	本项目专项评价设置情况见下表。		
	表 1-1 本项目专项评价设置情况		
	专项评价的类别	设置原则	本项目设置情况
大气	排放废气含有毒有害污染物 <sup>1</sup> 、二噁英、苯并（a）芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标 <sup>2</sup> 的建设项目	本项目不涉及有毒有害污染物、二噁英、苯并（a）芘、氰化物、氯气的排放，因此不设置大气专项评价。	
地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	项目废水经自建污水处理站预处理后进入市政污水管网进入开江县城生活污水处理厂进行处理，为间接排放；	

			因此不设置地表水专项评价。
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界值的建设项目	本项目不涉及有毒有害和易燃易爆危险物质存储，因此不设置环境风险专项评价。
	生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目用水由市政给水管网供应，不涉及取水，因此不设置生态专项评价。
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程项目	本项目不涉及，不设置海洋专项评价。
<p>注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录B、附录C。</p>			
由上表可知，本项目不需设置专项评价。			
规划情况	达州市人民政府 2022 年 3 月 22 日发布的《达州市“十四五”卫生健康发展规划》（达市府发〔2022〕11 号）		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p><b>与《达州市“十四五”卫生健康发展规划》（达市府发〔2022〕11号）符合性分析</b></p> <p>达市府发〔2022〕11号文中提出：到2025年，覆盖城乡居民的卫生健康体系更加完善，重大疫情和突发公共卫生事件应对能力显著提升，优质医疗卫生资源总量大幅增加，疑难危重症诊疗水平不断提高，中医药独特优势和作用进一步发挥，医学教育和健康科技创新能力明显增强，健康产业高质量发展，健康生活方式基本普及，健康素养水平持续提升，建成川渝陕结合部区域医疗高地。</p> <p>本项目为开江县妇幼保健计划生育服务中心建设项目，项目的实施有助于完善开江县淙城街道卫生资源的配置，提高开江县淙城街道卫生服务水平，符合达市府发〔2022〕11号相关要求。</p>		
其他符合性分析	<p><b>1、产业政策符合性分析</b></p> <p>根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），项目属于“Q8415专科医院”类项目。根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目属于“<b>第一类、鼓励类</b>”中“<b>三十七、卫生健康/1、医疗服务设施建设..., 医疗卫生服务设施建设...</b>”。本项目未使用国家明令禁止的淘汰类和限制类的工艺和设备，符合国家的产业政</p>		



策。

同时，本项目已取得达州市卫生和计划生育委员会批准的医疗机构执业许可证（登记号为452390022-251172311G1001），该医疗机构经核准登记，准予执业。

因此，本项目的建设符合国家现行产业政策。

## 2、项目用地合理性分析

本项目选址于淙城街道爱婴路1号，土地占地面积3218.78m<sup>2</sup>，已取得不动产权证书（NO.51017462399）。项目不占用基本农田，医院用地为划拨国有土地，用途为医疗卫生用地，在城乡规划范围内，项目建设符合开江县城规划。

## 3、与《中华人民共和国长江保护法》（2020.12.27）、《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）》（川长江办〔2022〕17号）符合性分析

表 1-2 本项目与《中华人民共和国长江保护法》、“川长江办〔2022〕17号”的符合性分析

一、《中华人民共和国长江保护法》（2020.12.27）			
序号	原文要求	本项目情况	符合性
1	第二十一条 长江流域水质超标的水功能区，应当实施更严格的污染物排放总量削减要求。企业事业单位应当按照要求，采取污染物排放总量控制措施。	项目所在区域水环境质量满足相应功能区要求，废水经预处理后排入市政污水管网。	符合
2	第二十二条 长江流域产业结构和布局应当与长江流域生态系统和资源环境承载能力相适应。禁止在长江流域重点生态功能区布局对生态系统有严重影响的产业。禁止重污染企业和项目向长江中上游转移。	项目所在地不属于长江流域重点生态功能区，对生态系统不会造成严重影响，本项目也不属于重污染项目。	符合
3	第二十八条 禁止在长江流域禁止采砂区和禁止采砂期从事采砂活动。	本项目不涉及采砂活动。	符合
4	第三十八条 加强对高耗水行业、重点用水单位的用水定额管理，严格控制高耗水项目建设。	本项目不属于高耗水项目。	符合
二、《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）》（川长江办〔2022〕17号）			
序号	原文要求	本项目情况	符合性
1	禁止新建、改建和扩建不符合全国港口布局规划，以及《四川省内河水运发展规划》《泸州一宜宾一乐山港口群布局规划》《重庆港总体规划（2035年）》等省级港口布局规划及市级港口总体规划的码头项目。	本项目不属于码头项目	符合

2	禁止新建、改建和扩建不符合《长江干线过江通道布局规划（2020-2035年）》的过长江通道项目（含桥梁、隧道），国家发展改革委同意过长江通道线位调整的除外。	本项目不涉及长江通道	符合
3	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。自然保护区的内部未分区的，依照核心区和缓冲区的规定管控。	本项目不涉及自然保护区	符合
4	禁止违反风景名胜区规划，在风景名胜区内设立各类开发区。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内建设宾馆、招待所、培训中心、疗养院以及与风景名胜区资源保护无关的项目。	本项目不涉及风景名胜区	符合
5	禁止在饮用水水源地保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的建设项目，禁止改建增加排污量的建设项目。	本项目不涉及饮用水源保护区	符合
6	饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内，除遵守准保护区规定外，禁止新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止从事对水体有污染的水产养殖等活动。	本项目不涉及饮用水源保护区	符合
7	饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内，除遵守二级保护区规定外，禁止新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。	本项目不涉及饮用水源保护区	符合
8	禁止在水产种质资源保护区岸线和河段范围内新建围湖造田、围湖造地或挖沙采石等投资建设项目。	本项目不涉及水产种质资源保护区	符合
9	禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内开（围）垦、填埋或者排干湿地，截断湿地水源，挖沙、采矿，倾倒有毒有害物质、废弃物、垃圾，从事房地产、度假村、高尔夫球场、风力发电、光伏发电等任何不符合主体功能定位的建设项目和开发活动，破坏野生动物栖息地和迁徙通道、鱼类洄游通道。	本项目不涉及国家湿地公园	符合
10	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和岸线保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目	本项目不涉及长江流域河湖岸线	符合
11	禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不涉及《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区	符合
12	禁止在长江流域江河、湖泊新设、改设或者扩大排污口，经有管辖权的生态环境主管部门或者长江流域生态环境监督管理机构同意的除外。	本项目不新增排污口	符合
13	禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目	本项目不属于长江干支流岸线一公里范围，不属于化工项目	符合

14	禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不涉及尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库	符合
15	禁止在生态保护红线区域、永久基本农田集中区域和其他需要特别保护的区域内选址建设尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库。	本项目不涉及生态保护红线区域、永久基本农田集中区域和其他需要特别保护的区域，不涉及尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库建设	符合
16	第二十一条禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	本项目为开江县妇幼保健计划生育服务中心建设项目，不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目	符合
17	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。 （一）严格控制新增炼油产能，未列入《石化产业规划布局方案（修订版）》的新增炼油产能一律不得建设。 （二）新建煤制烯烃、煤制芳烃项目必须列入《现代煤化工产业创新发展布局方案》，必须符合《现代煤化工建设项目环境准入条件（试行）》要求。	本项目不属于炼油产业，不属于煤制烯烃、煤制芳烃项目	符合
18	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。对《产业结构调整指导目录》中淘汰类项目，禁止投资；限制类的新建项目，禁止投资，对属于限制类的现有生产能力，允许企业在一定期限内采取措施改造升级。	本项目不属于限制类和淘汰类项目，为允许类	符合
19	禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。对于不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业，不得以其他任何名义、任何方式备案新增产能项目。	本项目不属于严重过剩产能行业的项目	符合
20	禁止建设以下燃油汽车投资项目（不在中国境内销售产品的投资项目除外）： （一）新建独立燃油汽车企业； （二）现有汽车企业跨乘用车、商用车类别建设燃油汽车生产能力； （三）外省现有燃油汽车企业整体搬迁至本省（列入国家级区域发展规划或不改变企业股权结构的项目除外）； （四）对行业管理部门特别公示的燃油汽车企业进行投资（企业原有股东投资或将该企业转为非独立法人的投资项目除外）。	本项目不属于燃油汽车投资项目	符合
21	禁止新建、扩建不符合要求的高耗能、高排放、低水平项目。	本项目符合清洁生产要求，不属于不符合要求的高耗能、高排放、低水平项目	符合

#### 4、“生态环境分区管控”符合性分析

根据《四川省生态环境厅办公室关于印发〈产业园区规划环评“三线一单”符合性分析技术要点（试行）〉和〈项目环评“三线一单”符合性分析技术要点（试行）〉的通知》（川环办函〔2021〕469号）可知，若建设项目位于产业园区外，需先对其进行空间符合性分析后再进行管控要求符合性分析。项目位于产业园区外，因此先对其进行空间符合性分析，再对其进行管控要求符合性分析。

##### （1）与“生态环境分区管控”空间符合性分析

根据达州市生态空间更新成果与《达州市2023年生态环境分区管控成果动态更新情况说明》，优化调整后的生态保护红线管控区分区数量共计34个，分区面积为1202.83km<sup>2</sup>，分区面积占比7.26%。与原2021年相比，面积减少了11.43km<sup>2</sup>，其中调入红线 2.17km<sup>2</sup>，调出红线13.6km<sup>2</sup>。达州市生态保护红线主要分布在大巴山和盆地区域，涉及大巴山生物多样性维护—水源涵养生态保护红线、盆中城市饮用水源—水土保持生态保护红线。达州市生态保护红线分布图见下图1-1，达州市生态空间分布图见下图1-2。

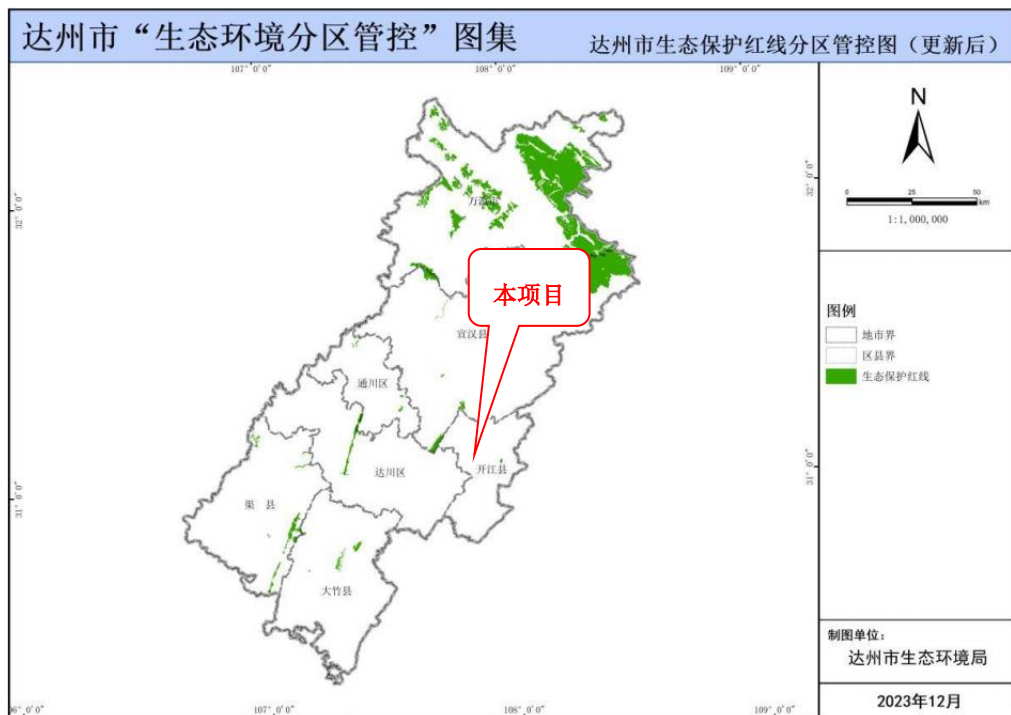


图 1-1 项目与达州市生态保护红线的位置关系图

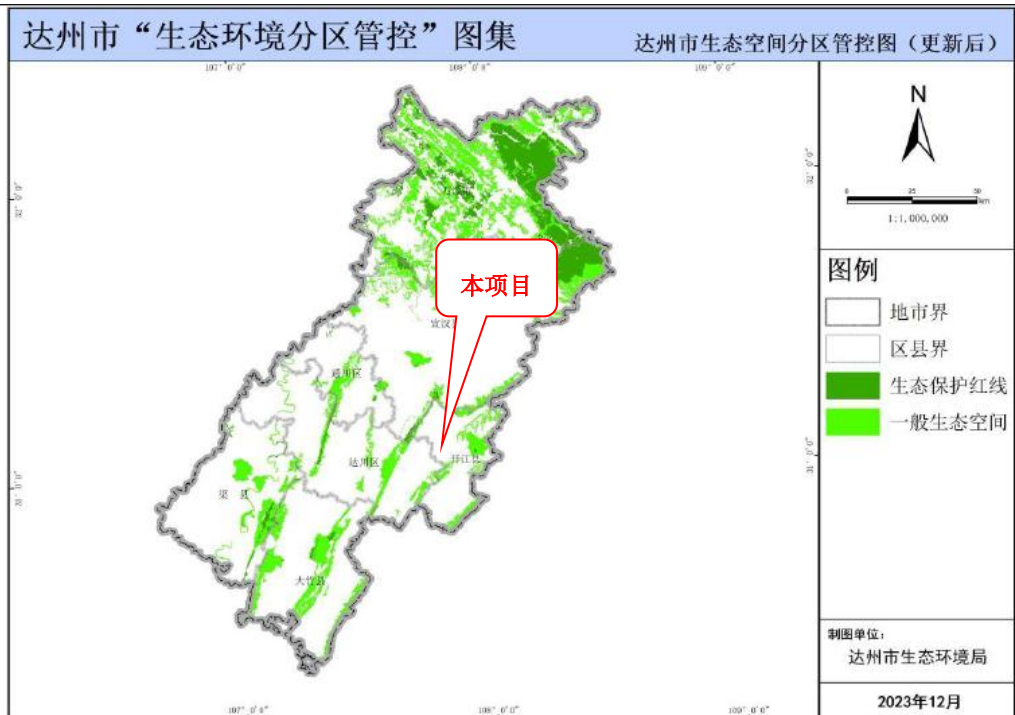


图 1-2 项目与达州市生态空间的位置关系图

由图 1-1、图 1-2 可知，本项目位于开江县淙城街道爱婴路 1 号，不涉及达州市生态保护红线和一般生态空间。符合生态环境分区管控的要求。

**（2）与《达州市人民政府办公室关于加强生态环境分区管控的通知》（达市府办函〔2024〕31 号）的符合性分析**

根据《达州市人民政府关于加强生态环境分区管控的通知》（达市府办函〔2024〕31 号），本项目所在区域属于城镇重点管控单元。

表 1-3 与达市府办函〔2024〕31 号的符合性

名称	文件要求	本项目情况	符合性
重点管控单元	应针对性地加强污染物排放控制和环境风险防控，解决生态环境质量不达标、生态环境风险突出等问题，制定差别化的生态环境准入要求；对环境质量不达标区域，提出污染物削减比例要求；对环境质量达标区域，提出允许排放量建议指标。	项目位于达标区，不涉及管控的总量控制指标。	符合
达州市管控要求	1、长江干支流岸线1km范围内，不得新建、扩建化工园区和化工项目。 2、严控产业转移环境准入。 3、引进项目应符合园区规划环评和区域产业准入清单要求。 4、造纸等产业污染治理和环境管理应达到国内先进水平。优化制浆造纸产业布局，提升行业清洁生产水平，推动制浆造纸工业向节能、环保、绿色方向发展。 5、深化成都平原、川南、川东地区大气污染联防联控	本项目为开江县妇幼保健计划生育服务中心建设项目，不属于高污染企业，不在长江干支流岸线1km范围内。	符合

	<p>控工作机制，加强川渝地区联防联控。强化重污染天气区域应急联动机制，深化区域重污染天气联合应对。</p> <p>6、钢铁行业项目新建应参考达州市“三线一单”生态环境分区管控中钢铁行业资源环境绩效准入门槛；达钢等高污染企业限期退城入园；普光气田开发污染防治和环境管理等方面要达到国内先进水平。</p>		
<p>开江县管控要求</p>	<p>1、加大小流域综合治理，推进污水处理建设提标升级，新增污水处理能力，新建、改建、扩建污水管网，大幅提高截污截流污水收集率。</p> <p>2、推动农村环保基础设施建设，全面推进农村环境综合整治、生活污水处理项目，大力推广生态种植，减少农药化肥使用量。大力开展沿河畜禽养殖污染整治，实现畜禽养殖无害化处理，畜禽粪污综合化利用。</p>	<p>本项目位于开江县，为开江县妇幼保健计划生育服务中心建设项目，废水经自建污水处理站预处理后排入市政污水管网。符合管控要求。</p>	<p>符合</p>

综上，本项目符合《达州市人民政府关于加强生态环境分区管控的通知》（达市府办函〔2024〕31号）相关内容。

达州市生态环境管控单元分布图见下图 1-3。

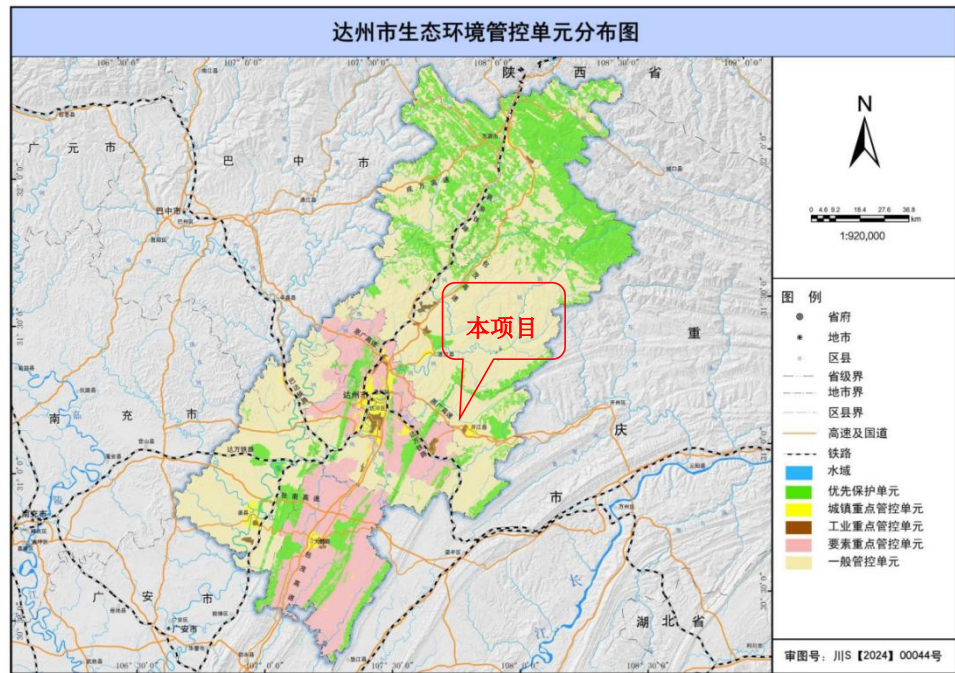


图 1-3 达州市生态环境管控单元分布图

经在四川政务服务网查询“生态环境分区管控”符合性分析平台查询，项目位于达州市开江县环境综合管控单元**城镇重点管控单元**（管控单元名称：开江县城镇空间，管控单元编号：ZH51172320001），共涉及5个管控单元。查询情况见下图，涉及的管控单元见表1-4。

# 生态环境分区管控符合性分析

按照相关管理要求，本系统查询结果仅供参考。

开江县妇幼保健计划生育服务中心（开江县妇女儿童医院）建设

妇幼保健院（所、站）

选择行业

107.852457

查询经纬度

31.091065

立即分析

重置信息

导出文档

导出图片

## 分析结果

项目开江县妇幼保健计划生育服务中心（开江县妇女儿童医院）建设项目所属妇幼保健院（所、站）行业，共涉及5个管控单元，若需要查看管控要求，请点击右侧导出按钮，导出管控要求进行查看。

序号	管控单元编码	管控单元名称	所属城市	所属区县	准入清单类型	管控类型
1	ZH51172320001	开江县城镇空间	达州市	开江县	环境综合	环境综合管控单元城镇重点管控单元
2	YS511723220001	新宁河-开江县-大石堡平桥-控制...	达州市	开江县	水环境分区	水环境城镇生活污染重点管控区
3	YS5117232340001	开江县城镇集中建设区	达州市	开江县	大气环境分区	大气环境受体敏感重点管控区
4	YS5117232530001	开江县城镇开发边界	达州市	开江县	资源利用	土地资源重点管控区
5	YS5117232550001	开江县自然资源重点管控区	达州市	开江县	资源利用	自然资源重点管控区

图 1-4 项目“生态环境分区管控”符合性分析查询截图

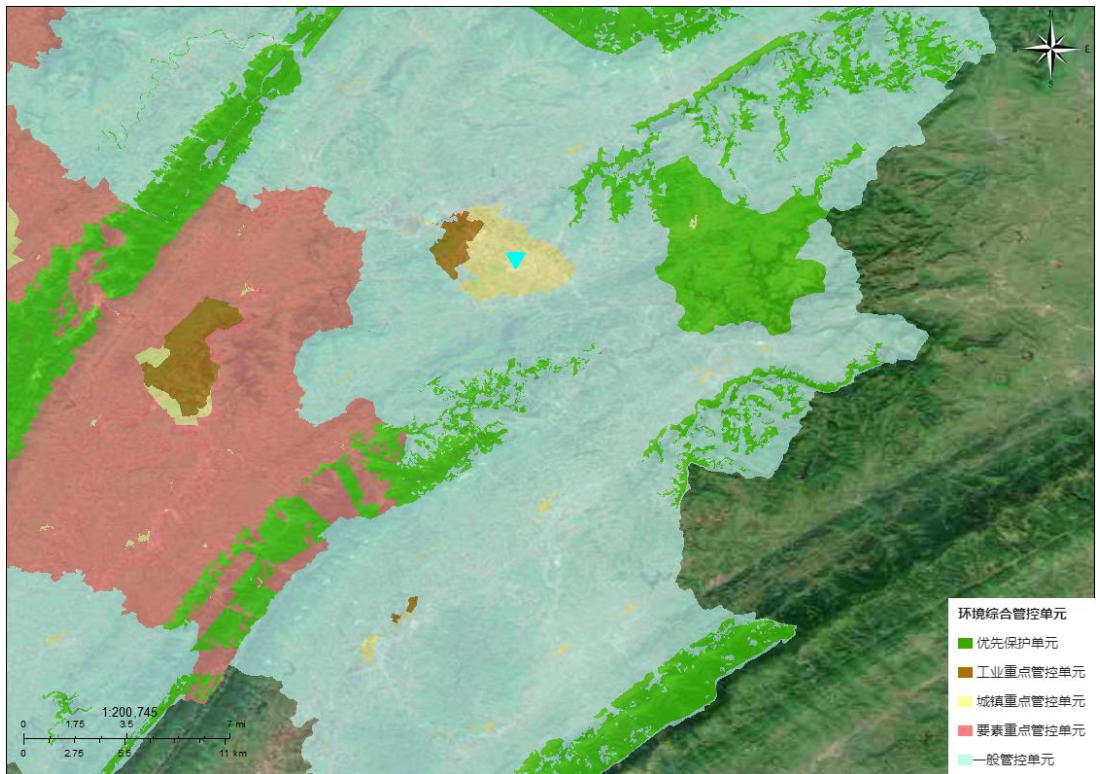


图 1-5 项目与管控单元相对位置图

表 1-4 本项目涉及的环境管控单元一览表

环境管控单元编码	环境管控单元名称	所属市(州)	所属区县	准入清单类型	管控类型
YS5117232220001	新宁河-开江县-大石堡平桥-控制单元	达州市	开江县	水环境管控分区	水环境城镇生活污染重点管控区
YS5117232340001	开江县城镇集中建设区	达州市	开江县	大气环境管控分区	大气环境受体敏感重点管控区
YS5117232530001	开江县城镇开发边界	达州市	开江县	自然资源管控分区	土地资源重点管控区
YS5117232550001	开江县自然资源重点管控区	达州市	开江县	自然资源管控分区	自然资源重点管控区
ZH51172320001	开江县城镇空间	达州市	开江县	环境管控单元	环境综合管控单元城镇重点管控单元

本项目与上述环境管控单元符合性分析见下表。



表 1-5 本项目与所涉及环境管控单元符合性分析一览表

控制单元	达州市普适性清单	管控类别	单元特性管控要求	本项目情况	符合性分析
新宁河-开江县-大石堡平桥-控制单元 YS5117232220001	暂无	空间布局约束	禁止开发建设活动的要求 限制开发建设活动的要求 允许开发建设活动的要求 不符合空间布局要求活动的退出要求 其他空间布局约束要求	本项目属于开江县妇幼保健计划生育服务中心建设项目，不属于以上禁止开发、限制开发、不符合空间布局要求活动中提及的情况。	符合
		污染物排放管控	城镇污水污染控制措施要求 1、提升污水收集率，完善城镇生活污水收集系统，推进城镇污水管网全覆盖；对进水情况出现明显异常的污水处理厂，开展片区管网系统化整治，现有污水处理厂进水生化需氧量（BOD）浓度低于100毫克/升的城市，要制定系统化整治方案；开展旱天生活污水直排口溯源治理。2、提升城镇生活污水处理能力，加快补齐处理能力缺口。3、提升污水处理设施除磷水平，鼓励在污水处理厂排污口下游因地制宜建设人工湿地，推进达标尾水深度“去磷”。4、强化城镇污水处理设施运行管理，确保稳定达标排放。5、强化汛期生活污水溢流处理，推进城市建成区初期雨水收集处理及资源化利用设施建设。6、加强生活污水再生利用设施建设，在重点排污口下游、河流入湖口、支流入干流处，因地制宜实施区域再生水循环利用工程。	项目医疗废水、生活污水与其他废水经排污管道收集后进入化粪池+自建污水处理站处理，处理后达《医疗机构水污染排放标准》（GB18466-2005）表2中的预处理标准后通过市政管网进入开江县城市污水处理厂处理。	符合

			<p>工业废水污染控制措施要求</p> <p>1、对不符合国土空间规划的现有工业企业，污染物排放总量及环境风险水平只降不增，引导企业适时搬迁进入对口园区。2、对工业废水进入市政污水收集设施情况进行排查，组织开展评估，经评估认定污染物不能被城镇污水处理厂有效处理或可能影响污水处理厂出水稳定达标的，应限期退出。</p> <p>农业面源水污染控制措施要求</p> <p>船舶港口水污染控制措施要求</p> <p>饮用水水源和其他特殊水体保护要求</p>		
		环境风险防控	防范污水处理厂、加油站、其他物料堆存场所泄漏风险，建立健全防泄漏设施，完善应急体系	本项目不涉及污水处理厂、加油站、其他物料堆存场所泄漏风险。	符合
		资源开发效率要求	/	/	/
开江县城镇集中建设区 YS5117232340001	暂无	空间布局约束	<p>禁止开发建设活动的要求</p> <p>/</p> <p>限制开发建设活动的要求</p> <p>/</p> <p>允许开发建设活动的要求</p> <p>/</p> <p>不符合空间布局要求活动的退出要求</p> <p>/</p> <p>其他空间布局约束要求</p> <p>/</p>	本项目属于开江县妇幼保健计划生育服务中心建设项目，不属于以上禁止开发、限制开发、不符合空间布局要求活动中提及的情况。	符合
		污染物排放管控	<p>大气环境质量执行标准</p> <p>《环境空气质量标准》（GB3095-2012）：二级</p> <p>区域大气污染物削减/替代要求</p>	本项目为开江县妇幼保健计划生育服务中心建设项目，根	符合

			<p>/</p> <p>燃煤和其他能源大气污染控制要求</p> <p>/</p> <p>工业废气污染控制要求</p> <p>/</p> <p>机动车船大气污染控制要求</p> <p>加大新能源汽车在城市公交、出租汽车、城市配送、邮政快递、机场、铁路货场、重点地区港口等领域应用，地级以上城市清洁能源汽车在公共领域使用率显著提升，设区的市城市公交车基本实现新能源化。</p> <p>扬尘污染控制要求</p> <p>全面落实各类施工工地扬尘防控措施，重点、重大项目工地实现视频监控、可吸入颗粒物（PM10）在线监测全覆盖。</p> <p>农业生产经营活动大气污染控制要求</p> <p>/</p> <p>重点行业企业专项治理要求</p> <p>/</p> <p>其他大气污染物排放管控要求</p> <p>有序开展城市生活源VOCs污染防治，全面推广房屋建筑和市政工程涉VOCs工序环节使用低VOCs含量涂料和胶粘剂；推进加油站按照《四川省加油站大气污染排放标准》要求安装油气处理装置</p>	<p>据现状监测，所在区大气环境质量满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，项目废气主要为病区含菌空气、污水处理站恶臭、医疗废物间恶臭、中药煮制废气、柴油发电机废气、汽车尾气，排放量均较小，经处理后对大气影响较小。</p>	
		环境风险防控	/	/	/
		资源开发效率要求	/	/	/
开江县城镇开发	暂无	空间布局	1.以城镇开发建设现状为基础，综合考虑资源	本项目属于开江县	符

边界 YS5117232530001		约束	承载能力、人口分布、经济布局、城乡统筹、城镇无序蔓延科学预留一定比例的留白区，为未来发展留有开发空间城镇建设和发展不得违法违规侵占河道、湖面、滩地2.城镇开发边界调整报国土空间规划原审批机关审批	妇幼保健计划生育服务中心建设项目，不属于以上禁止开发、限制开发、不符合空间布局要求活动中提及的情况。	合
		污染物排放管控	/	/	/
		环境风险防控	/	/	/
		资源开发效率要求	土地资源开发效率要求 土地资源开发利用量不得超过土地资源利用上线控制性指标。 能源资源开发效率要求 其他资源开发效率要求	本项目不涉及新增用地，为国有划拨医疗卫生用地。水、电均由市政管网提供。	符合
开江县自然资源重点管控区 YS5117232550001	暂无	空间布局约束	/	/	/
		污染物排放管控	/	/	/
		环境风险防控	/	/	/
		资源开发效率要求	土地资源开发效率要求 能源资源开发效率要求 其他资源开发效率要求	本项目已取得不动产权证书。水、电均由市政管网提供。	符合
开江县城镇空间 ZH51172320001	空间布局约束： 禁止开发建设活动的要求 -禁止在长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库；但是以提升安全、生态环境保	空间布局约束	禁止开发建设活动的要求 执行达州市城镇重点管控单元总体要求 限制开发建设活动的要求 新宁组团内工业用地逐步迁出工业用地在普安组团集中布局，未来向回龙镇、长田乡、讲治镇、任市镇发展其他同达州市城镇重点管控单	本项目属于开江县妇幼保健计划生育服务中心建设项目，不属于以上禁止开发、限制开发、不符合空间布局要求活	符合

<p>护水平为目的的改建除外。</p> <p>-原则上禁止新建工业企业（新建工业企业原则上都应在工业园区内建设）。</p> <p>-禁止在居民区、学校、医疗和养老机构等周边新建有色金属冶炼、焦化、化工、铅蓄电池制造等行业企业，有序搬迁或依法关闭对土壤造成严重污染的现有企业。</p> <p>-禁止在长江流域河湖管理范围内倾倒、填埋、堆放、弃置、处理固体废物。</p> <p>限制开发建设活动的要求</p> <p>-对不符合国土空间规划的现有工业企业，污染物排放总量及环境风险水平只降不增，引导企业适时搬迁进入对口园区。</p> <p>-严格控制在城镇空间范围内新布设工业园区。若新布局工业园区，应符合达州市国土空间规划，并结合区域环境特点、三线成果、园区产业类别，充分论证选址的环境合理性。</p> <p>-严格控制新增建设用地规模，法定城乡规划除不符合空间布局要求活动的退出要求</p> <p>1.按照相关规划和要求，清理整顿非法采砂、非法码头，全面清除不合规码头。</p> <p>2.在全市范围深入开展集中整治“散乱污”工业企业，对不符合产业政策和规划布局的，一律责令停产、限期搬迁或关停；</p> <p>3.有序搬迁或依法关闭对土壤造成严重污染的现有企业。</p> <p>4.到2025年，城镇人口密集区现有不符合安全和卫生防护距离要求的危险化学品生产企业搬迁进入规范化工园区或关闭退出。</p> <p>5.不断优化长江经济带化工行业空间布局，有效</p>	<p>元要求</p> <p>允许开发建设活动的要求</p> <p>/</p> <p>不符合空间布局要求活动的退出要求</p> <p>同达州市城镇重点管控单元要求</p> <p>其他空间布局约束要求</p> <p>/</p>	<p>动中提及的情况。</p>		
	<p>污染物排放管控</p>	<p>现有资源提标升级改造</p> <p>执行达州市城镇重点管控单元总体要求</p> <p>新增源等量或倍量替代</p> <p>执行达州市城镇重点管控单元总体要求</p> <p>新增资源排放标准限值</p> <p>执行达州市城镇重点管控单元总体要求</p> <p>污染物排放绩效水平准入要求</p> <p>执行达州市城镇重点管控单元总体要求</p> <p>其他污染物排放管控要求</p>	<p>项目医疗废水、生活污水与其他废水经排污管道收集后进入粪池+自建污水处理站预处理，处理后达《医疗机构水污染排放标准》（GB18466-2005）表2中的预处理标准后通过市政管网进入开江县城市污水处理厂处理。</p>	<p>符合</p>
	<p>环境风险防控</p>	<p>严格管控类农用地管控要求</p> <p>执行达州市城镇重点管控单元总体要求</p> <p>安全利用类农用地管控要求</p> <p>执行达州市城镇重点管控单元总体要求</p> <p>污染地块管控要求</p> <p>执行达州市城镇重点管控单元总体要求</p> <p>园区环境风险防控要求</p> <p>/</p> <p>企业环境风险防控要求</p> <p>危险品必须实行“专卸专运”，涉及城市安全的易燃易爆工厂、仓库近期限容，远期迁出城</p>	<p>本项目属于开江县妇幼保健计划生育服务中心建设项目，环境风险可控。</p>	<p>符合</p>

	<p>控制化工污染。推进化工企业搬迁入园，加强化工园区基础设施建设。</p> <p>6.加快现有高污染或高风险产品生产化学品企业“退城入园”进度，逐步退出环境敏感区。</p> <p>其他空间布局约束要求</p> <p>/</p> <p>污染物排放管控： 允许排放量要求</p> <p>达州市2025年水污染物允许排放量 COD33136.93t，氨氮2055.16t，TP252.53t；</p> <p>现有资源提标升级改造</p> <p>-到2025年，水环境敏感地区污水处理基本达到一级A排放标准。</p> <p>-燃气锅炉升级改造，达到特别排放限值。</p> <p>-城市污水处理厂进水生化需氧量（BOD）浓度低于 100 mg/L 的，要围绕服务片区管网，系统排查进水浓度偏低的原因，科学确定水质提升目标，制定并实施“一厂一策”系统化整治方案，稳步提升污水收集处理设施效能。</p> <p>-全面落实各类施工工地扬尘防控措施，重点、重大项目工地实现视频监控、可吸入颗粒物（PM10）在线监测全覆盖。</p> <p>-有序开展城市生活源VOCs污染防治；全面推广房屋建筑和市政工程涉VOCs工序环节使用低VOCs含量涂料和胶粘剂；推进加油站按照《四川省加油站大气污染排放标准》要求安装油气处理装置。</p> <p>-加大新能源汽车在城市公交、出租汽车、城市配送、邮政快递、机场、铁路货场、重点地区港口等领域应用，地级以上城市清洁能源汽车在公共</p>	<p>资源开发效率要求</p>	<p>区。其他同达州市城镇重点总体准入要求 其他环境风险防控要求</p> <p>/</p> <p>水资源利用效率要求 执行达州市城镇重点管控单元总体要求 地下水开采要求 执行达州市城镇重点管控单元总体要求 能源利用效率要求 执行达州市城镇重点管控单元总体要求 其他资源利用效率要求 禁燃区要求：同达州市城镇重点总体准入要求</p>	<p>本项目已取得不动产权证书。水、电均由市政管网提供。</p>	<p>符合</p>
--	--	-----------------	---	----------------------------------	-----------

	<p>领域使用率显著提升，设区的市城市公交车基本实现新能源化。</p> <p>其他污染物排放管控要求</p> <p>1.新增资源等量或倍量替代：-上一年度水环境质量未完成目标的，新建排放水污染的建设项目按照总量管控要求进行倍量削减替代。</p> <p>-上一年度空气质量年平均浓度不达标的城市，建设项目新增相关污染物按照总量管控要求进行倍量削减替代。加快城市天然气利用，增加天然气对煤炭和石油的替代，提高天然气民用、交通、发电、工业领域天然气消费比重。</p> <p>2.污染物排放绩效水平准入要求：严格落实建设工地管理要求，做好扬尘污染管控工作。</p> <p>-从事机动车修理、印刷、服装干洗、研发等排放挥发性有机污染物的生产作业，应当按照有关技术规范进行综合治理。禁止露天和敞开式喷漆作业；包装印刷业必须使用符合环保要求的油墨；餐饮服务业油烟和废水必须经处理达到相应排放标准要求。</p> <p>-建材行业原料破碎、生产、运输、装卸各环节严格落实抑尘措施，有效控制粉尘无组织排放。-</p> <p>到2023年，城市污泥无害化处置率和资源化利用率进一步提高，力争达州市鲜家坝、周家坝城市生活污水处理厂污泥无害化处置率达92%、各县（市）城市达85%；城市生活污水资源化利用水平明显提升。-到2023年基本实现原生生活垃圾“零填埋”，鼓励跨区域统筹建设焚烧处理设施，在生活垃圾日清运量不足300吨的地区探索开展小型生活垃圾焚烧设施试点；生活垃圾回收利用率力争达30%以上。</p>				
--	--	--	--	--	--

	<p>-实施密闭化收运，推广干湿分类收运。强化垃圾渗滤液、焚烧飞灰安全处置，城市生活垃圾无害化处理率保持100%。</p> <p>-到2023年，力争全省生活垃圾焚烧处理能力占比达60%以上，地级以上城市具备厨余垃圾集中处理能力；县城生活垃圾无害化处理率保持95%以上，乡镇及行政村生活垃圾收转运处置体系基本实现全覆盖；</p> <p>-2030年，渠江流域用水总量控制在31.61亿m<sup>3</sup>以内，渠江干流COD排放总量限制在4.89万t/a内、NH<sub>3</sub>-N排放总量限制在0.54万t/a内。全面推进节水型社会建设，加强河湖（库）水域岸线保护及管理，加强入河排污口规范化建设，加强工业污染、农业农村污染、船舶港口污染防治。对流域内饮用水源地进行有效保护及规范化建设。-到2025年，基本消除城市建成区生活污水直排口和收集处理设施空白区，城市生活污水集中收集率力争达到70%以上；城市和县城水处理能力基本满足经济社会发展需要，县城污水处理达到95%以上；</p> <p>3.新建噪声敏感建筑物时，建设单位应全面执行绿色建筑标准，合理确定建筑物与交通干线等的防噪声距离，落实隔声减噪措施。</p> <p>4.已竣工交付使用的住宅楼、商铺、办公楼等建筑物不得在午、夜间进行产噪装修作业，在其他时间进行装修作业的，应当采取噪声防治措施。</p> <p>环境风险防控： 联防联控要求 强化区域联防联控，严格落实《关于建立跨省流域上下游突发水污染事件联防联控机制的指导意</p>				
--	--	--	--	--	--



	<p>见》；定期召开区域大气环境形势分析会，强化信息共享和联动合作，实行环境规划，标准，环评，执法，信息公开“六统一”，协力推进大气污染源头防控，加强川东北区域大气污染防治合作。</p> <p>其他环境风险防控要求</p> <p>企业环境风险防控要求：现有涉及五类重金属的企业，不得新增污染物排放，限期退城入园或关停。用地环境风险防控要求：工业企业退出用地，须经评估、修复满足相应用地功能后，方可改变用途。</p> <p>资源开发利用效率要求：</p> <p>水资源利用总量要求</p> <p>-到2025年，全国污水收集效能显著提升，县城及城市污水处理能力基本满足当地经济社会发展需要，水环境敏感地区污水处理基本实现提标升级；全国地级及以上缺水城市再生水利用率达到25%以上。</p> <p>地下水开采要求</p> <p>以省市下发指标为准</p> <p>能源利用总量及效率要求</p> <p>-严控使用燃煤等高污染燃料，禁止焚烧垃圾。</p> <p>-全面淘汰每小时10蒸吨以下的燃煤锅炉；在供气管网覆盖不到的其他地区，改用电、新能源或洁净煤。</p> <p>-地级及以上城市建成区禁止新建每小时20蒸吨以下燃煤锅炉；对20蒸吨及以上燃煤锅炉实施脱硫改造，建设高效脱硫设施；对循环流化床锅炉以外的燃煤发电机组一律安装脱硫设施，对燃煤锅炉和工业锅炉现有除尘设施实施升级改造，确保</p>				
--	--	--	--	--	--

	<p>达到新的排放标准和特别排放限值。</p> <p>禁燃区要求</p> <p>-高污染燃料禁燃区内禁止燃用的燃料为《高污染燃料目录》（2017）中III类（严格）燃料组合，包括：（一）煤炭及其制品；（二）石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；（三）非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料。</p> <p>-禁燃区内禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、改建、扩建燃用高污染燃料的设施和设备。</p> <p>-禁燃区内已建成的高污染燃料燃用设施由辖区人民政府制定限期改造计划，改用天然气、页岩气、液化石油气、电力或其他清洁能源。</p> <p>其他资源利用效率要求</p>				
--	--	--	--	--	--

综上，经过与“生态环境分区管控”进行对照后，本项目不在生态保护红线内、未超出环境质量底线及资源利用上限、未列入环境准入负面清单内，本项目与“生态环境分区管控”的相关要求是相符的。

## 5、选址合理性分析

### (1) 与《医疗机构管理条例》选址要求符合性分析

本项目为开江县妇幼保健计划生育服务中心建设项目,根据《医疗机构管理条例》及相关规定,评价将《条例》中医疗机构要求与本项目对比如下,详见表1-6:

表 1-6 本项目与《医疗机构管理条例》选址要求符合性一览表

序号	标准要求	本项目选址情况	符合性
1	交通方便	本项目院区紧邻金山大道,交通便利	符合
2	便于利用城市基础设施,便于园内部分服务的社会化	本项目院区紧邻金山大道,交通便利,有利于院区部分服务的社会化	符合
3	环境安静,远离污染源	本项目院区周边主要为居民、医院,无工业企业,环境较安静,区域无重大污染源	符合
4	地形宜规整	本项目院区用地较规整,适合院区功能布局	符合
5	应远离易燃、易爆物品的生产和储存区,并应远离高压线路及设施,避免强电磁场干扰	本项目院区周边不涉及易燃、易爆物品的生产和储存区,项目周边无高压线	符合
6	不宜临近少年儿童活动密集场所	本项目院区周边不涉及少年儿童活动密集场所	符合
7	不应污染影响城市的其他区域	本项目的建设运营对外环境影响较小,并不会污染、影响城市的其他区域	符合

综上,本项目符合《医疗机构管理条例》中关于医院选址的相关要求。

### (2) 项目外环境相容性分析

经现场调查,项目院区周边无大型污染型企业,外环境主要以开江县城居民小区、商铺、医院、学校等为主,项目评价区域内无文物古迹、自然保护区、风景名胜區等特定的保护目标,外环境关系相对简单。因此项目外环境对本项目影响较小。

本项目为开江县妇幼保健计划生育服务中心建设项目,属于轻污染类项目,项目污水处理站位于业务综合楼 1F 后院坝空地,废水预处理达标后进入开江县城生活污水处理厂处理,项目废水不会对外环境造成不利影响;病区含菌空气采用常规消毒措施定期消毒,利用紫外线、移动式臭氧消毒机等进行室内外消毒,同时加强自然通风和机械通风等措施降低对周边环境的影响;污水处理站为地理式封闭运行(池体均位于地下,地面设置污水处理控制室),在污水处理站各构筑物排气口设置抽排风

装置对自由扩散状态的医院污水处理站废气进行收集,并设置1套“活性炭吸附+紫外线消毒”装置对废气进行处理,废气处理后通过15m排气管道排放,降低恶臭对周边环境的影响;医疗废物暂存间恶臭通过医疗废物密封储存,加强管理,定期消毒,日产日清等措施降低对周边环境的影响;中药煮制废气产生量较小,主要影响范围为中药房,采取自然扩散;柴油发电机废气产生量较小,经发电机设备自带的烟尘净化装置处理后排放;汽车尾气产生量较小,通过自然扩散的方式排放;项目废气通过上述处理后排放,不会对周边环境造成明显影响;项目主要产噪设备通过隔声、基础减振等有效降噪措施后,不会对声环境造成明显不利影响;项目运营期产生的医疗废物日产日清,定期消毒,经有资质的危废处理单位收集处置;化粪池及污水处理站污泥、废紫外灯等交由有资质的单位处置;未感染的输液瓶(袋)交由重庆春宇医用输液瓶回收有限公司处置;废包装材料收集后外售废品回收站;生活垃圾和中药渣日产日清,交由环卫清运处置;废过滤材料和废反渗透膜属于一般固废,由厂家回收利用;固废去向明显,不会对外环境产生不利影响。因此,本项目产生的废气、废水、噪声、固废在采取规范的污染物治理措施后,对区域环境不会产生明显影响,与外环境较为相容。

综上所述,本项目与周边环境较相容,不在国家限制、禁止用地项目的范围内,项目选址合理。

## 二、建设项目工程分析

建  
建  
设  
内  
容

### 1、项目由来

开江县妇幼保健计划生育服务中心始建于 1952 年，属财政全额拨款公共卫生事业单位，承担着全县 40 余万妇女儿童妇幼保健任务，是全县妇幼保健计划生育技术指导和业务培训中心，是国家级“三网”监测县、四川省妇幼健康优质服务示范县。

根据调查，开江县妇幼保健计划生育服务中心 1952 年建成医院大楼，设置住院床位 40 张，位于开江县原新宁镇正北街 142 号，于 2003 年搬迁至开江县淙城街道爱婴路 1 号；2008 年为进一步促进开江县妇幼卫生事业的健康稳定发展，改变原有业务用房严重不足局面，改建了业务综合大楼，新建了办公楼，扩建新增设置住院床位 20 张，共 60 张；2017 年扩建新增设置住院床位 40 张，共 100 张；2022 年建成儿科楼，主要用于儿科临床诊疗；期间均未进行环境影响评价，涉及“未批先建”行为。

根据《生态环境行政处罚办法》（生态环境部令第 30 号），第十九条规定，违法行为未超过《中华人民共和国行政处罚法》规定的追责期限，予以立案，该企业“未批先建”违法行为已超过 2 年有效追溯，因此，该企业“未批先建”违法行为可以不予立案。根据《关于加强“未批先建”建设项目环境影响评价管理工作的通知》（环办环评〔2018〕18 号），“二、（四）“未批先建”违法行为自建设行为终了之日起二年内未被发现的，依法不予行政处罚。”因此，该企业“未批先建”违法行为可以不予行政处罚。本项目未造成实质性环境污染及环境危害后果，现主动申请补办环评。

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》以及国务院令 682 号《建设项目环境保护管理条例》的要求，本项目需进行环境影响评价。依据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》中“四十九、卫生/108 专科疾病防治院（所、站）8432/其他（住院床位 20 张以下的除外）”划分，项目环境影响评价形式为报告表。为此，开江县妇幼保健计划生育服务中心特委托四川恒延科技咨询有限公司进行环境影响评价工作。我公司接受委托后，即派相关技术人员到项目现场进行实地踏勘和资料收集，并按照有关技术规范和四川省生态环境厅的有关规定，编制该项目环境影响报告表，供生态环境主管部门审查。

### 2、项目概况

项目名称：开江县妇幼保健计划生育服务中心建设项目

建设单位：开江县妇幼保健计划生育服务中心

建设地点：四川省达州市开江县淙城街道爱婴路 1 号

建设性质：新建（补评）

项目投资：总投资 1828 万元

项目定位：妇幼保健院

设置床位：100 张

医务人员：102 人

行政后勤人员：25 人

### 3、建设内容及规模

本项目床位数为 100 张，设置科室有内科、外科、妇产科、妇女保健科、儿科、儿童保健科、中医科、麻醉科、医学检验科、医学影像科等科室，门诊就诊人数为 4.2 万人次/年。

#### 特别说明：

①本项目不设置传染科门诊与病房，在检查过程中一旦发现确诊或疑似传染病病人，立即要求患者去专业传染病医院就诊，并按照《中华人民共和国传染病防治法》（2013 年 6 月 29 日修订）等法律法规，遵循疫情报告属地管理原则，按照国务院规定的或者国务院卫生行政部门规定的内容、程序、方式和时限报告。

②本项目不设牙科，不涉及含汞废水。

③本项目医学影像照片采用数码打印，无洗印废水产生。

④本项目医学检验科内的血液、血清的化学检查和病理、血液化验均使用外购的成品一次性试剂盒检测，部分试剂盒使用一定量的纯水进行稀释等工作，产生的实验室废液（检验原液）与废试剂盒一并作为危废处理，检验科废水（主要是冲洗废水）作为医疗废水处理。

⑤本项目不设置锅炉房，不提供热水供应服务。

⑥本项目放射科及辐射等内容不在本次评价范围内，需委托有资质的单位另行环评，得到相关部门的批准后，方能正式投入运行。

### 4、项目组成及主要环境问题

本项目不设集中员工食堂，不设洗衣房、住宿等。项目组成及主要环境问题见下表。

表 2-1 项目组成及主要环境问题

工程类	建设内容及规模	可能产生的环境问题		备注
		施工期	营运期	

别							
主体工程	业务综合楼 (5F)	1F, 建筑面积约 2684m <sup>2</sup> , 设置有儿科门诊、中医诊断室、产前门诊、妇科门诊、中医治疗室、煎药室、胎监室、喂养咨询室、收费室、值班室、药房、卫生间等	施工期已结束, 未发现施工期环境遗留问题	病区含菌空气、煎药异味、医疗废水、生活污水、生活垃圾、医疗废物、噪声	已建		
		2F, 建筑面积约 2684m <sup>2</sup> , 设置有超声侯检室、产前超声室、心电图室、婚检咨询室、微生物室、输血室、婚前检查女检查室、婚前检查男检查室、检验科、值班室、卫生间等			已建		
		3F, 建筑面积约 2684m <sup>2</sup> , 设置有治疗室、胎检室、重症监护室、病房、办公室、卫生间等			已建		
		4F, 建筑面积约 2684m <sup>2</sup> , 设置有治疗室、穿刺室、门诊、库房、病房、卫生间等			已建		
		5F, 建筑面积约 2684m <sup>2</sup> , 设置有手术室等			已建		
	办公楼 (5F)	1F, 建筑面积 600m <sup>2</sup> , 设置有儿保科、儿童保健科、院感科、护理部、出生证办理处、放射科等			已建		
		2F, 建筑面积 600m <sup>2</sup> , 设置有药剂科、产前胎教室、药库房、基层保健科、病案室、中心机房监控室、设备信息科、办公室、卫生间等			已建		
		3F, 建筑面积 600m <sup>2</sup> , 设置有妇检室、新生儿沐浴室、病房、办公室、值班室、卫生间等			已建		
		4F, 建筑面积 600m <sup>2</sup> , 设置有治疗室、洁具间、消毒间、新生儿室、值班室、卫生间等			已建		
		5F, 建筑面积 600m <sup>2</sup> , 设置有财务室、会议室、办公室、卫生间等			已建		
	儿科楼 (2F)	1F, 建筑面积 243m <sup>2</sup> , 设置有儿科门诊、新生儿沐浴室、药房、接种室、哺乳室、值班室、休息室等			已建		
		2F, 建筑面积 172m <sup>2</sup> , 设置有心电图室、B超室、婚孕检资料收集室、男检室、孕检室、婚检档案室、办公室等			已建		
	辅助工程	检验科			位于业务综合楼 2F, 主要为常规检验(血常规、尿常规、大便常规)、血型检测、常规生化检查等。血液、血清的化学检查和病理、血液化验均使用外购的成品一次性试剂盒检测	废水、废液	已建
		氧气供应			采用氧气瓶, 每月根据用量定期配送	/	已建
		柴油发电机房			位于业务综合楼 1F, 建筑面积 10m <sup>2</sup> , 配置有一台 300kW 柴油发电机	柴油发电机废气	已建
消防系统		设置有室外、室内消防给水系统、配置有足够数量的灭火器	/	已建			
空调系统		采用分体式空调	/	已建			

	办公生活设施	办公室	主要位于办公楼内，包括办公室、财务室、会议室等		生活垃圾、生活污水	已建
		公用工程	供电	市政电网		/
	给水		市政给水管网供给，其中检验科使用纯水，设置有纯水机（采用“过滤+反渗透”工艺，规模为1m <sup>3</sup> /d）		/	依托/已建
	排水		雨污分流制		/	已建
	环保工程	污水处理	<b>化粪池：</b> 设置有1座化粪池，位于业务综合楼1F后院坝空地，容积为30m <sup>3</sup>	/	污泥	已建
			<b>污水处理站：</b> 设置有1座地理式污水处理站，位于业务综合楼1F后院坝空地，处理能力为50m <sup>3</sup> /d，采用“化粪池+格栅调节池—缺氧池—好氧池—沉淀池—接触消毒池”工艺，并安装有流量、总余氯、COD在线监测设备	/	污泥	已建
		废气治理	<b>病区含菌空气：</b> 对病房区、走廊、各科诊室和检验科室定期消毒处理，并加强病区通风	/	/	已建
			<b>污水处理站恶臭：</b> 地理式封闭运行，投加除臭剂，设置有绿化带	/	/	已建
			<b>科室暂存间/医废暂存间恶臭：</b> 医疗废物密封储存，加强管理，定期消毒，日产日清	/	/	已建
			<b>中药煮制废气：</b> 煎药使用的设备为自动煎药机，煎药过程全封闭，仅少量废气溢出，使用排气扇排出室外，对环境的影响较小	/	/	已建
			<b>柴油发电机废气：</b> 经发电机设备自带的烟尘净化装置处理后引至室外排放	/	/	已建
		<b>汽车尾气：</b> 产生量较小，自然扩散	/	/	已建	
		噪声治理	选用低噪声设备；安装设备减振器，加强管理，通过隔声和距离衰减使噪声达标	/	/	已建
		固废治理	<b>医疗废物：</b> 各科室及护士站设置医疗废物收集专用桶、科室暂存间，暂存楼层的医疗废物，每日清运至院区南侧医疗废物暂存间（40m <sup>2</sup> ）。定期将HW01（841-001-01感染性废物、841-002-01损伤性废物）等交由达州佳境医疗废物处理有限公司处理；定期将HW01（841-003-01病理性废物）等交由开江县殡葬管理服务所处理；定期将HW01（841-005-01药物性废物）交由达州市新创环保科技有限公司处理	/	/	已建
	<b>废紫外灯管：</b> 经袋装收集后，交由有资质的单位处理		/	/	整改	



		<b>在线监测废液：</b> 使用密封桶收集后，交由有资质的单位处理	/	/	整改
		<b>未感染的输液瓶（袋）：</b> 经统一容器收集后，定期交由重庆春宇医用输液瓶回收有限公司通川分公司处理，并建立管理台账	/	/	已建
		<b>废包装材料：</b> 经收集后外售废品回收站	/	/	已建
		<b>生活垃圾：</b> 房间和楼道均设置垃圾桶，经集中收集后交由环卫部门清运，日产日清	/	/	已建
		<b>废过滤材料、废反渗透膜：</b> 厂家回收利用	/	/	已建
		<b>化粪池、污水处理站污泥：</b> 定期清掏，交由危废处理单位处置	/	环境风险、恶臭	整改
	地下水防范	院区医疗废物暂存间、污水处理站、柴油发电机房已进行重点防渗；院区业务综合楼、办公楼、儿科楼已进行一般防渗；道路已进行简单防渗	/	环境风险	已建

## 5、主要原辅材料及设备清单

### (1) 主要医疗原辅材料

表 2-2 主要原辅材料及其来源

类型	类别	名称	年耗量	来源	储存地点	备注
主辅料	医疗类	医用药品（包括葡萄糖注射液、注射用青霉素钠、头孢克肟片、左氧氟沙星等）	若干	外购	药房	根据运营情况而定
		棉、纱、绷带等	若干	外购	库房	
		一次性注射器及输液器械、一次性针头、一次性使用无菌针灸针	若干	外购	库房	
		采血针及常规管、凝血管等	若干	外购	库房	
		一次性用品（手套、帽子、口罩等）	若干	外购	库房	
		一次性使用无菌雾化吸入器	若干	外购	库房	
		非吸收性外科缝线、可吸收性外科缝线等	若干	外购	库房	
		透明敷料、透明伤口敷料、外科纱布敷料等	若干	外购	库房	
		穴位压力刺激贴	若干	外购	库房	
	检验类	镇痛泵	若干	外购	库房	
		病理检测试剂盒	若干	外购	库房	
		一次性检验试剂盒	若干	外购	库房	
		福尔马林固定液	若干	外购	库房	
	中药房	检测试纸	若干	外购	库房	
		中药药品（阿胶、白芍、板蓝根、半边莲、冰片等中药）	若干	外购	中药房	
		消毒类	3%过氧化氢消毒液	若干	外购	
	75%医用酒精	若干	外购	库房		
	碘伏消毒液	0.5	外购	库房		

脱氯剂	次氯酸钠	0.5	外购	污水处理站
	硫代硫酸钠	0.15	外购	污水处理站
	/	根据用量定期配送	外购	氧气供应室
能源	电	42 万度	市政电网	/
	水	19170.165t	市政自来水管网	/
	柴油	/	外购现用现买	柴油发电机，停电时使用

表 2-3 项目主要消毒剂理化特性与用途一览表

名称	理化特性	用途	备注
碘伏	紫黑色液体。是碘和表面活性剂的不定性结合物。使用方法和范围：0.3%-0.5%的碘伏用于手和外科皮肤消毒。	广谱杀菌作用，可杀灭细菌繁殖体、芽孢、真菌和部分病毒。	创口消毒
医用酒精	CAS 号：64-17-5 无色液体，有酒香；与水混溶，可混溶于醚、氯仿、甘油等多数有机溶剂；用于制酒工业、有机合成、消毒以用作溶剂、易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物。遇明火、高热能引起爆炸燃烧。与氧化剂接触发生化学反应或引起燃烧。	本品可渗入细菌体内，在一定浓度下能使蛋白质凝固而变性从而杀灭细菌。最适宜的杀菌浓度为 75%。50%烯醇可用于预防褥疮，25%-30%烯醇可擦浴，用于高热病人使体温下降。	常规消毒
双氧水	CAS 号：7722-84-1 亦过氧化氢溶液，水溶液为无色透明液体，有微弱的特殊气味。纯过氧化氢是淡蓝色的油状液体、熔点-0.89℃（无水），沸点 152.1℃（无水）	含 3%过氧化氢的水溶液，具有消毒、防腐、除臭及清洁作用。过氧化氢遇到组织中的过氧化氢酶时，迅即分解而释放出新生氧，有杀菌、除臭、除污等功效。可用于清洗创面、溃疡、脓囊、耳内脓液，稀释至 1%浓度，可用于口腔炎、扁桃体炎及白喉等的口腔含漱。	创口消毒

## (2) 主要医疗设备清单

表 2-4 主要医疗设备清单

序号	设备名称	规格型号	数量
1	新生儿冷光源黄疸治疗灯	BT-400	1
2	母乳分析仪	MR-0701C	1
3	产后康复治疗仪	YS-H100	1
4	电脑中频治疗仪	XYZP-ID9（台式）	1
5	不锈钢麻醉柜	豪华静音轮面包轮	3
6	不锈钢护理车	A 型豪华静音轮	1
7	血气电解质分析仪		1
8	便携式耳声发射测试仪		1
9	胎儿/母亲监护仪		1
10	医用电动吸引器		1

11	8腔下肢右气囊		2
12	多功能消毒机		1
13	麻醉咽喉镜		2
14	小儿吸痰器		1
15	手提式吸痰器		1
16	心肺复苏模拟人		1
17	电动流产吸引器		2
18	微波治疗仪	WB-3100 (AI)	1
19	电动子宫切除器	KLK-DZ-1	1
20	高压气吹干设备	KGW/GQZ1-1	1
21	高压水清洗设备	KGW/GSZ1-1	1
22	干燥箱	DH101-3	1
23	过氧化氢低温等离子体灭菌器	PS-100X	1
24	病人监护仪	BeneVision N12	1
25	医用婴儿床	PSD-YEC003	2
26	副治疗车	CT625A4	2
27	治疗车	RH-CT625A3	4
28	血氧饱和度监测仪	H100B	4
29	电动流传吸引器	LX-3	2
30	电脑胎儿监护仪	SRF18A	1
31	低频电子脉冲治疗仪	SRL800A	1
32	转运车	B1	1
33	医用冲洗器	TRK-CX	1
34	婴儿辐射保暖台	HKN-93	2
35	喉镜	HG-HJX01	1
36	电动手术台	MT1800型 (优雅型)	3
37	热成像测温门	TP-R2020-N	1
38	通过式测温门	TP-R2020-N	1
39	消毒柜		4
40	微量元素分析仪	JL-996B	1
41	宫腹腔镜	OTV-S300	1
42	心电除颤仪	BeneheartD3	1
43	呼吸机	NV8	1
44	新生儿黄疸治疗箱	XHZ-100A	4
45	婴儿培养箱	XHZ-100A	2
46	胎心监护仪	SRF618A	1
47	多功能空气消毒机	待完善	4
48	等离子体净化消毒机	LK-HKQ-Y-100-D	1
49	超声多普勒胎音仪	CHX-2C++	2

50	精密天平	CL-320	1
51	医用冷藏箱	BYC-250	2
52	生物显微镜	CX23LED RFS1C	1
53	电热恒温培养箱	BK.B11-100-I	1
54	双水平正压通气治疗机	YH-730	2
55	空气波压力治疗仪	HB920C	1
56	ABS 急救车		3
57	新生儿心电监护仪		5
58	经皮黄疸测试仪		3
59	T 组合复苏器		1
60	盆地表面肌电分析及生物刺激反馈训练系统		1
61	生物刺激反馈仪		1
62	彩色多普勒诊断仪器		1
63	孕儿科医疗设备		1
64	身高体重测量仪		1
65	超声多普勒胎音仪	CHX-20G	4
66	二氧化氯测定仪一套		1
67	纯水机		1
68	四维彩超		1
69	尿液分析系统		2
70	产后康复治疗仪		1
71	空气消毒机	LK/DXJ-K150	1

## 6、公用工程

### (1) 动力提供

本项目用电由市政电网提供，供电能够满足项目用电负荷。

### (2) 给排水

#### ①给水

项目给水由城市自来水公司通过市政给水管网提供，用水主要为住院病人用水、门诊病人用水、检验科用水、院区地面清洁用水、医务人员、行政后勤职工和陪护人员生活用水、中药煮制用水，本项目不涉及传染科、放射科、牙科，不涉及含汞等重金属材料试剂的使用。项目内不设置浆洗中心，病人和医务人员外衣、床单等委外清洗杀菌后回院使用。

#### A、住院病人用水

根据《四川省用水定额》（川府函〔2021〕8号）中的 Q842 基层医疗卫生服务/Q8421 社区卫生服务中心（站），用水定额为 300L/（床位·d）（通用值）。根据建设单位提供资料，项目床位共 100 张，病床利用率按照 100%计算，则病区用水量为 30m<sup>3</sup>/d(10950m<sup>3</sup>/a)。

#### B、门诊病人用水

根据《四川省用水定额》（川府函〔2021〕8号）中的 Q842 基层医疗卫生服务/Q8425 门诊部（所），用水定额为 15L/人·次（通用值）。根据建设单位提供资料，诊疗量估算 115 人次/天，则用水量约为 1.725m<sup>3</sup>/d（629.625m<sup>3</sup>/a）。

#### C、纯水制备用水

根据业主提供资料，检验科每天需用纯水 60L。本项目设置有 1 台纯水机，制备率约 60%，同时产生 40L 浓水/反冲洗等废水。故本项目纯水制备所需自来水用量为 0.1m<sup>3</sup>/d（36.5m<sup>3</sup>/a）。

#### D、检验科用水（纯水）

检验科用水为纯水，纯水由纯水机制成。检验科采用外购的成套试剂盒，试剂盒内配有分析和测定所需的全部试剂，使用时直接加入检验设备中，不需自制检验试剂。本项目绝大多数耗材（试管、滴管、量杯等）均为一次性用品，用过直接作为医疗废物处置，无重复利用。检验科用水主要是对部分试剂盒稀释用水以及对检验科用过的非一次性容器、托盘及诊疗仪器设备进行清洗消毒，根据建设单位提供资料，检验科试剂稀释用水量为 0.02m<sup>3</sup>/d（7.3m<sup>3</sup>/a），检验科器具清洗用水量为 0.04m<sup>3</sup>/d（14.6m<sup>3</sup>/a）。

#### E、院区地面清洁用水

院区地面需进行清洗，用水定额为 0.3L/m<sup>2</sup>·d，院区总面积 3218.78m<sup>2</sup>，则地面清洁用水量为 0.966m<sup>3</sup>/d（352.59m<sup>3</sup>/a）。

#### F、医务人员、行政后勤职工陪护人员生活用水

参考《综合医院建筑设计规范》（GB513019-2014），医务人员生活用水量为 150L/人·班，医院后勤职工和陪护人员生活用水量为 80L/人·班，项目医务人员为 102 人，行政后勤职工 25 人，陪护人员以 30 人计，则用水量为 19.7m<sup>3</sup>/d（7190.5m<sup>3</sup>/a）。

#### G、中药煮制用水

根据业主提供资料，本项目一年煮制中药量为 50kg，中药煎煮用水量为 0.025m<sup>3</sup>/d（9.125m<sup>3</sup>/a），清洗煎药机用水量为 0.005m<sup>3</sup>/d（1.825m<sup>3</sup>/a）。

综上，项目新鲜用水总量为 52.521m<sup>3</sup>/d（19170.165m<sup>3</sup>/a）。

### ②排水

本项目废水主要包括医疗废水（住院病人废水、门诊病人废水、纯水制备浓水/反冲洗等废水、检验科器具清洗废水、中药煮制清洗废水）、生活污水（医务人员、行政后勤

职工陪护人员生活污水）、其他废水（院区地面清洁废水）等，根据上述用水分析，产污系数按 0.85 计，则废水排放量约 44.628m<sup>3</sup>/d（16289.22m<sup>3</sup>/a）。

项目医疗废水、生活污水与其他废水经排污管道收集后进入院区已建化粪池+污水处理站进行处理，处理后水质达到《医疗机构水污染排放标准》（GB18466-2005）表 2 中的预处理标准，通过市政管网进入开江县城污水处理厂处理。产生的实验室废液（检验原液）与废试剂盒一并作为危废处理。

### ③水平衡图

本项目运营期的水量平衡见图 2-1。

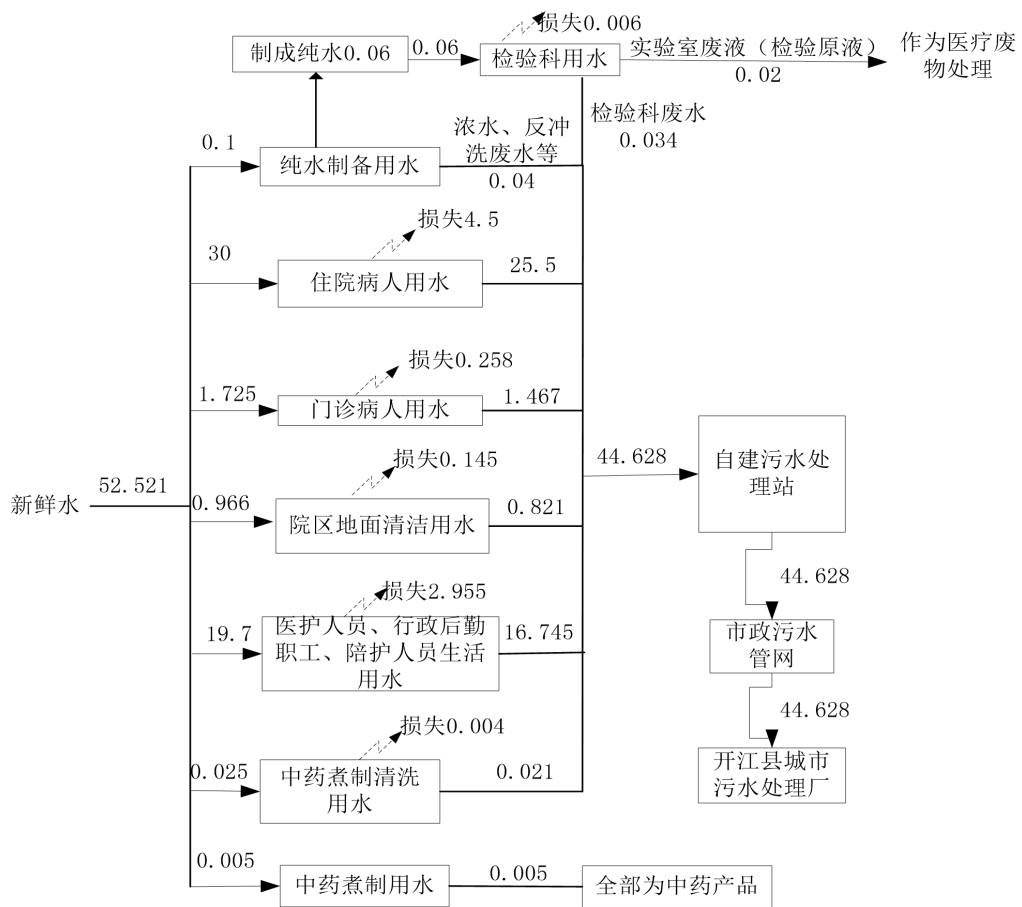


图 2-1 本项目水量平衡图 (m<sup>3</sup>/d)

### (3) 空调系统

本项目采用分体式空调，不设置中央空调。

### (4) 氧气供应

项目采用氧气瓶进行供气供应，每月根据用量定期配送，不设集中供氧系统。

### **(5) 纯水系统**

本项目检验科用水使用纯水，院区设置有 1 台纯水机，采用“过滤+反渗透”工艺，设计得水率为 60%，浓水、反冲洗等废水产生量为 40%。

### **7、劳动定员及工作制度**

本项目劳动定员 127 人（医务人员 102 人，行政后勤职工 25 人），医院 24 小时运营，全年 365d 无休。医务人员按照 8h/d 工作，3 班/d，轮休；行政后勤职工按照 8h/d 工作，一周休息 2 天，周末轮流值班，年工作 300d。

### **8、平面布置分析**

#### **(1) 医院布局**

本项目位于达州市开江县淙城街道爱婴路 1 号，院内设置有业务综合楼、办公楼、儿科楼等。业务综合楼、办公楼临街，儿科楼紧邻业务综合楼。本院区设置有 2 个出（入）口。

#### **(2) 主要环保设施设置**

##### **①污水处理站**

自建污水处理站设置于业务综合楼 1F 后院坝空地，项目通过在设施周边投加除臭剂、定期消毒等措施来降低恶臭对周边环境的影响。

##### **②医疗废物暂存间**

医疗废物暂存间位于院区南侧，同时在各楼层处置室设置有医疗废物收集专用桶；对医疗废物暂存间产生的恶臭通过密封医疗废物，加强管理，定期消毒，日产日清等措施，降低对周边环境的影响。

##### **(3) 噪声源布置**

本项目柴油发电机布置于业务综合楼 1F，置于柴油发电机房内部，以减小噪声对周边环境的影响；自建污水处理站设置于业务综合楼 1F 后院坝空地，水泵、风机等均设置于地下，可通过地面隔声减小噪声对周边环境的影响。

#### **合理性分析：**

项目院区建设较早，在现有建筑物构筑物布局限制下尽量做到布局合理。在总平面布置上，将业主综合楼设置在出入口处，方便患者就医，病区与诊疗区分开设置，避免了相互干扰，符合医院功能分区要求。此外，自建污水处理站设置于业务综合楼 1F 后院坝空地，污水处理站的位置便于收集整个院区产生的污水。根据《医疗卫生机构医疗废物管

理办法》（卫生部令第36号）：医疗废物暂存间的设置应远离医疗区、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、车辆的进入。根据现场调查，本项目医疗废物暂存间位于园区南侧，医疗废物暂存间为单独房间，通过进行空气消毒、保洁，设有专人负责管理，对周边环境影响较小。医疗废物暂存间位置与项目医疗区进行了隔离；周边无食品加工区、生活垃圾存放场所，因此医疗废物暂存间位置设置可接受。

综上所述，项目总平面实现了病区分类设置原则，避免了其相互影响，公辅设施位置设计合理，项目总平面布局合理。

### 一、施工期工艺流程及产污环节

本项目已建成并投入运营，因此，本次评价性质为新建补评。根据现场调查，本项目施工期已结束，未发现施工期环境遗留问题，故本次评价不再对本项目施工期进行分析。

### 二、运营期工艺流程及产污环节

本项目不提供医护职工住宿，不设置食堂。结合其运营特点，项目在运营期工作流程及产污位置见下图。

工  
艺  
流  
程  
和  
产  
排  
污  
环  
节

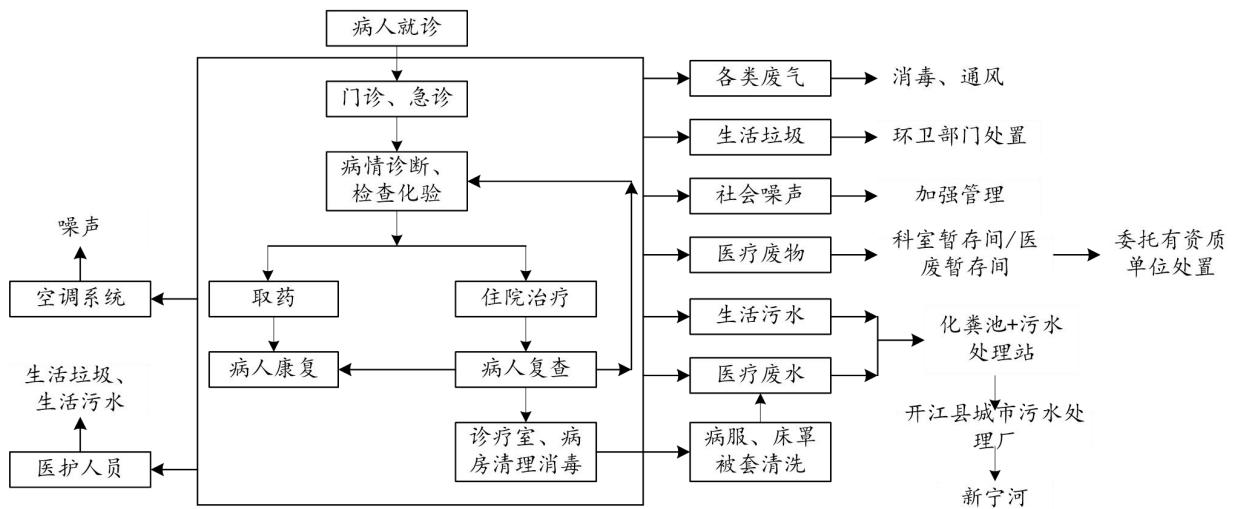


图 2-2 运营期工艺流程及产污位置图

通过上述工艺流程分析，项目运营期产污环节如下：

(1) 废水：主要包括医疗废水（住院病人废水、门诊病人废水、纯水制备浓水/反冲洗等废水、检验科器具冲洗废水、中药煮制清洗废水）、生活污水（医务人员、行政后勤职工陪护人员生活污水）、其他废水（院区地面清洁废水）等。

(2) 废气：主要包括病区含菌空气、污水处理站恶臭、科室暂存间/医废暂存间恶臭、



	<p>中药煮制废气、汽油发电机废气、汽车尾气。</p> <p>(3) 噪声：主要为设备噪声、人员活动噪声和车辆交通噪声。</p> <p>(4) 固体废弃物：生活垃圾、中药渣、未感染的输液瓶（袋）、废包装材料、医疗废物、废紫外灯管、在线监测废液、废过滤材料、废反渗透膜、化粪池和污水处理站污泥。</p>
与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目已建成并投入营运，因此，本次评价性质为新建补评。根据建设单位介绍，本项目建设用地原为待建空地，建设前无原有环境污染问题。另外，根据调查，本项目自建成运营以来，至今未收到附近居民任何环保方面的投诉。</p> <p>由于本项目之前未依法办理环境影响评价手续，因此开江县妇幼保健计划生育服务中心还未进行排污许可证申办。</p> <p><b>根据现场调查，本项目存在的主要环境问题及整改措施如下：</b></p> <p><b>1、固废</b></p> <p>(1) 污泥、废紫外灯管、在线监测废液</p> <p>根据调查，污水处理系统污泥暂未清掏处理，废紫外灯管、在线监测废液暂未进行处理。</p> <p>环境问题：污泥、废紫外灯管、在线监测废液处置未签订正式的危废处置协议，需进行整改。</p> <p>整改措施：环评要求建设单位委托专业机构定期对污水处理设施内污泥进行清掏，清掏的污泥送危废处理单位处置；将废紫外灯管、在线监测废液交由有资质的单位进行处理；并签署危废合同。</p>

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

#### 1、大气环境质量现状

##### (1) 基本污染物环境质量现状

本项目位于四川省达州市开江县淙城街道爱婴路1号,为了解区域环境空气质量现状,本次环评引用达州市生态环境局2024年1月16日公布的《达州市2023年环境空气质量状况》中相关数据和结论。

根据2023年达州市环境空气质量状况报告:2023年开江县环境空气质量达标率为93.4%,开江县2023年空气质量现状如下:

表3-1 开江县环境空气质量现状评价表

污染物	现状浓度	标准值	占标率(%)	达标情况
SO <sub>2</sub>	4	60	7%	达标
NO <sub>2</sub>	24	40	60%	达标
PM <sub>10</sub>	52	70	74%	达标
PM <sub>2.5</sub>	31	35	89%	达标
CO	0.9	4000	0.02%	达标
O <sub>3</sub>	113	160	71%	达标

备注:1、浓度单位CO为毫克/立方米,其余为微克/立方米;2、O<sub>3</sub>浓度为日最大8小时滑动平均值的第90百分位数,CO浓度为24小时平均第95百分位数,其余各项为平均浓度。

根据上表,开江县2023年SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO、O<sub>3</sub>均能满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准限值要求,故本项目所在区域为达标区。

##### (2) 其他污染物现状

###### 1) 其他污染物现状监测

本项目排放其他污染物主要是NH<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S,为了解评价范围NH<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S环境质量现状,本次引用达州恒福环境监测服务有限公司2024年7月18日~20日对《开江县淙城街道社区卫生服务中心建设项目》所在地区的大气环境监测数据进行评价,该监测点位位于本项目的东南侧(下风向),距离本项目直线距离约1.3km,小于5km。且至今区域范围内环境功能未发生变化,故本项目引用数据具有代表性、时效性,引用监测报告见附件。

###### ①监测点位

本次环评引用《开江县淙城街道社区卫生服务中心建设项目》设置的1个环境空气监测点,监测点位基本信息见下表。

表3-2 其他污染物监测点位基本信息

编号	监测点位置

区域  
环境  
质量  
现状

G1	开江县淙城街道社区卫生服务中心建设项目所在地下风向（开江县人民医院老院区门诊楼处）
----	---

**②监测因子**

NH<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S。

**③监测时段**

2024年7月18日~20日，共3天。

**④监测结果**

区域环境空气质量现状监测结果见表3-3。

表 3-3 环境空气质量现状监测结果      单位：mg/m<sup>3</sup>

采样日期	检测因子	检测点编号及位置	检测数据			
			第一次	第二次	第三次	第四次
2024.07.18	氨	G1, 开江县淙城街道社区卫生服务中心建设项目所在地下风向（开江县人民医院老院区门诊楼处）	0.12	0.08	0.11	0.13
	硫化氢		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
2024.07.19	氨		0.09	0.06	0.08	0.11
	硫化氢		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
2024.07.20	氨		0.13	0.09	0.12	0.08
	硫化氢		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001

**2) 其他污染物现状评价**

**①评价因子**

NH<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S。

**②评价标准**

执行《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D。

**③评价方法**

采用占标率法，公式为：

$$P_i = C_i / C_{0i} \times 100\%$$

式中，P<sub>i</sub>——第 i 种污染物的最大地面浓度占标率；

C<sub>i</sub>——第 i 种污染物的最大地面浓度，mg/m<sup>3</sup>；

C<sub>0i</sub>——第 i 种污染物的环境空气质量标准，mg/m<sup>3</sup>。

当 P<sub>i</sub> 值大于 1.0 时，表明大气环境已受到该项评价因子所表征的污染物的污染。P<sub>i</sub> 值越大，受污染程度越重；P<sub>i</sub> 值越小，受污染程度越轻。

**④评价结果**

区域环境空气其他污染物现状评价结果见表 3-4。

表 3-4 其他污染物现状评价结果

污染物	平均时间	评价标准 (mg/m <sup>3</sup> )	监测浓度范围 (mg/m <sup>3</sup> )	最大浓度占标 率 (%)	超标率 (%)	达标情况
NH <sub>3</sub>	1h 平均	0.2	0.06~0.13	65	0	达标
H <sub>2</sub> S	1h 平均	0.01	<0.001	10	0	达标

结果表明，现状监测期间，评价区域环境空气中 H<sub>2</sub>S、NH<sub>3</sub> 满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中的浓度限值标准要求。

### 2、地表水环境质量现状

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）》，地表水引用与建设项目距离近的有效数据，包括近 3 年的规划环境影响评价的监测数据，所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据，生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论。

本项目废水主要为生活污水、医疗废水和其他废水，均经化粪池+自建污水处理站预处理达《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中相应预处理标准后排入市政污水管网，再进入开江县城市生活污水处理厂达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标后排入新宁河。

本项目受纳水体为新宁河，本次环评引用达州市生态环境局公布的 2024 年 10 月达州市地表水水质月报中新宁河大石堡平桥断面监测结果对新宁河水质进行评价（网址：<http://sthjj.dazhou.gov.cn/news-list-shjzlc.html>）。

表 3-5 2024 年 10 月新宁河大石堡平桥断面水质月报

序号	河流		断面名称	断面属性	上年同期	上月类别	本月类别
1	州河水系	新宁河	大石堡平桥	县界(开江县-宣汉县)	III	III	III

由上表可知，在 2024 年 10 月新宁河大石堡平桥断面水质指标能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类标准，水质良好。因此，本项目所在区域地表水环境质量达标。

### 3、声环境质量现状

为了解区域声环境质量现状，本次环评委托达州恒福环境监测服务有限公司于 2024 年 11 月 5 日对区域声环境质量进行监测。

#### ①监测点位

本次环评共设置噪声监测点 4 个，监测点位置见表 3-6。

表 3-6 噪声监测点位表

编号	监测点名称

N1	项目东北侧场界外 1m 处
N2	项目东南侧场界外（紧邻居民处）
N3	项目西南侧场界外（紧邻居民处）
N4	项目西北侧场界外 1m 处

### ②监测时间

2024 年 11 月 5 日，共监测 1 天，昼夜各监测 1 次。

### ③评价标准

执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

### ④评价结果

声环境质量现状评价结果见表 3-7。

表 3-7 声环境质量现状评价结果 单位：dB（A）

检测日期	检测因子	检测点编号及位置	昼间		夜间	
			检测时段	检测结果	检测时段	检测结果
2024 .11.0 5	Leq	N1, 项目东北侧场界外 1m 处	12:56-13:06	58	22:00-22:10	46
		N2, 项目东南侧场界外（紧邻居民处）	13:10-13:20	53	22:15-22:25	48
		N3, 项目西南侧场界外（紧邻居民处）	13:25-13:35	53	22:30-22:40	48
		N4, 项目西北侧场界外 1m 处	13:40-13:50	54	22:44-22:54	46

结果表明，现状监测期间，监测点噪声值均达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准，区域声环境质量良好。

## 4、地下水、土壤环境现状

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）》，地下水、土壤环境，原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在地下水、土壤环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。本项目为开江县妇幼保健计划生育服务中心建设项目，位于开江县淙城街道爱婴路 1 号，院内及周边道路等均已做防渗处理。根据调查，项目厂房周边 500m 范围内不存在地下水环境敏感目标，基本无直接泄漏至地下水和土壤的途径，故本次评价不对地下水和土壤进行现状监测。

## 5、生态环境现状

项目位于开江县淙城街道爱婴路 1 号，主体建筑物已修建完成，周围主要为城镇居民、医院、学校等，由于人类活动频繁，项目区域内的植物主要为人工种植的花草树木等，无珍稀、濒危野生动、植物存在，无特殊文物保护单位，生态环境质量较好。本项目的建设

基本不会对水土保持、植被、动物等生态环境造成影响。

### 1、大气环境

本项目厂界外 500m 范围内大气环境主要保护目标见表 3-8。

表 3-8 大气环境主要环境保护目标

序号	保护对象	方位	距离/m	规模	性质	保护级别
1	开江县城居民	四周	0~500	5000 户, 1.8 万人	居民区	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准
2	开江康仁骨科医院	东南侧	392	60 人	医院	
3	开江宏波口腔诊所	东南侧	372	50 人	医院	
4	金宝贝幼儿园	东南侧	480	500 人	学校	
5	新宁社区卫生服务中心	东南侧	288	40 人	医院	
6	小草幼儿园	东南侧	357	500 人	学校	
7	开江县西城小学	西南侧	446	1000 人	学校	

### 2、地表水

本项目地表水保护目标为新宁河，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的 III 类水域标准。

### 3、声环境

本项目厂界外 50m 范围内声环境保护目标见表 3-9。

表 3-9 厂界外 50m 范围内声环境保护目标

序号	保护对象	方位	距离/m	规模	性质	保护级别
1	开江县城居民	东北侧、东南侧、西南侧、西北侧	0~50	40 户, 150 人	居民区	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类标准

### 4、地下水环境

本项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

### 5、生态环境

本项目用地范围内无生态环境保护目标。

环  
境  
保  
护  
目  
标

### 1、废气

运营期污水处理设施恶臭无组织排放执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 3 中污水处理站周边大气污染物最高允许浓度标准。

表 3-10 医疗机构废气污染物排放标准值

废气	污染物名称	排放限值	排放标准
----	-------	------	------

污  
染  
物  
排

放 控 制 标 准	污水处理 站废气	NH <sub>3</sub> (mg/m <sup>3</sup> )	1.00	《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005) 中表3中污水处理站周边 大气污染物最高允许浓度 标准																																		
		H <sub>2</sub> S (mg/m <sup>3</sup> )	0.03																																			
		臭气浓度 (无量纲)	10																																			
		氯气	0.1																																			
		甲烷 (指处理站内最高体积百分数/%)	1																																			
<p><b>2、废水</b></p> <p>执行《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)中表2的预处理标准。</p> <p>表 3-11 水污染物排放限值 单位: mg/L, pH 无量纲, 粪大肠菌群 MPN/L</p> <table border="1"> <tr> <td>项目</td> <td>pH</td> <td>COD</td> <td>BOD5</td> <td>NH3-N</td> <td>TP</td> <td>SS</td> </tr> <tr> <td>标准值</td> <td>6~9</td> <td>250</td> <td>100</td> <td>45</td> <td>8</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>粪大肠菌群</td> <td>总余氯</td> <td>动植物油</td> <td>石油类</td> <td>阴离子表面活性剂</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>5000</td> <td>8</td> <td>20</td> <td>20</td> <td>10</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p><b>3、噪声</b></p> <p>运营期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准。</p> <p>表 3-12 噪声排放标准限值</p> <table border="1"> <tr> <td>项目</td> <td>昼间</td> <td>夜间</td> </tr> <tr> <td>运营期排放限值 (dB (A))</td> <td>60</td> <td>50</td> </tr> </table> <p><b>4、固体废物</b></p> <p>一般固废按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)和《固体废物分类与代码目录》(生态环境部公告 2024 年第 4 号)进行分类、管理和处置,危险废物按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《医疗废物管理条例》等相关要求。</p>					项目	pH	COD	BOD5	NH3-N	TP	SS	标准值	6~9	250	100	45	8	60	粪大肠菌群	总余氯	动植物油	石油类	阴离子表面活性剂			5000	8	20	20	10			项目	昼间	夜间	运营期排放限值 (dB (A))	60	50
项目	pH	COD	BOD5	NH3-N	TP	SS																																
标准值	6~9	250	100	45	8	60																																
粪大肠菌群	总余氯	动植物油	石油类	阴离子表面活性剂																																		
5000	8	20	20	10																																		
项目	昼间	夜间																																				
运营期排放限值 (dB (A))	60	50																																				
总 量 控 制 指 标	<p><b>1、水污染物总量控制指标</b></p> <p>本项目废水最终进入开江县城市污水处理厂,项目废水将占用污水处理厂指标,故本项目不设置水污染物总量控制指标。</p>																																					
	<p><b>2、大气污染物总量控制</b></p> <p>本项目不设置大气污染物总量控制指标。</p>																																					

## 四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p>本项目为新建补评项目，现已建成，已投入运营。根据现场踏勘和调查，本项目施工期已结束，且在施工期间，针对各类污染物均采取了合理有效的治理措施，施工期影响已随施工期的结束而消失，项目区无施工期遗留环境问题，施工期间没有发生环境投诉和环境污染事件。因此，本次评价不再对本项目施工期进行分析。</p>
营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<p><b>一、废气</b></p> <p>本项目营运期废气主要为病区含菌空气、污水处理站恶臭、科室暂存间/医废暂存间恶臭、中药煮制废气。</p> <p><b>1、产排污环节、污染物种类、产生量核算</b></p> <p><b>(1) 病区含菌空气</b></p> <p>医院不同于其他公共场所，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，医院的空气常被污染，对病人及医护人员存在较大的染病风险。</p> <p><b>(2) 污水处理站恶臭</b></p> <p>污水处理站恶臭主要来源于污水、污泥中有机物的分解、发酵过程中散发的化学物质，其主要成分为硫化氢、氨、硫醇类等物质。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，每去除 1g 的 BOD<sub>5</sub> 可产生 0.0031g 的 NH<sub>3</sub> 和 0.00012g 的 H<sub>2</sub>S。本项目进入污水处理站的废水量为 16289.22m<sup>3</sup>/a，参照《医院污水处理技术指南》（环发〔2003〕197 号）中“表 2-2 医院污水水质”可知 BOD<sub>5</sub> 浓度范围为 80mg/L~150mg/L，本次评价以最大值 150mg/L 进行估算 BOD<sub>5</sub> 产生量为 2.443t/a；根据《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）的预处理标准中 BOD<sub>5</sub> 预处理排放浓度为 100mg/L 进行估算 BOD<sub>5</sub> 排放量为 1.629t/a。经计算，本项目污水处理站恶臭中 NH<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S 产生总量分别为 2.523kg/a、0.098kg/a。</p> <p><b>(3) 科室暂存间/医废暂存间恶臭</b></p> <p>恶臭是指一切刺激嗅觉器官引起人们不愉快及损害生活环境的气体物质。在生活垃</p>



圾和医疗废物暂存过程中，部分易腐败的垃圾由于其分解会发出异味，对环境的影响主要表现为恶臭。由于恶臭是一个感官性指标，难以定量，故本次环评进行定性分析。

#### **(4) 中药煮制废气**

项目中药煮制会产生废气，该废气属于异味。根据业主提供资料，中草药用量为50kg/a，产生的中药煮制废气量相对也很少，故本次环评进行定性分析。

#### **(5) 柴油发电机废气**

本项目配备有1台备用发电机，备用发电机仅在断电时临时使用。采用0#柴油作为燃料，主要污染物为烟尘、CO<sub>2</sub>、CO、HC、NO<sub>x</sub>、SO<sub>2</sub>等。

#### **(6) 汽车尾气**

进出车辆的汽车尾气是项目大气污染源之一，尾气主要含有CO、NO<sub>x</sub>、TSP和未完全燃烧的碳氢化合物THC。本项目扩建完成后，进出医院的机动车辆在进出时产生汽车车辆尾气。

### **2、排放形式、治理措施、排放量及排放口基本情况**

#### **(1) 病区含菌空气**

**现有防治措施：**现有院区主要通过采用常规消毒措施定期消毒，利用紫外线、移动式臭氧消毒机等进行室内外消毒，能大大降低空气中的含菌量，同时加强自然通风和机械通风。

**存在问题：**无。

**整改及达标情况：**本项目病区含菌空气经通风后可实现达标排放，治理措施合理可行，无需整改。

#### **(2) 污水处理站恶臭**

**现有防治措施：**项目污水处理站设施位于业务综合楼1F后院坝空地，采用“A/O+沉淀+消毒”工艺，且污水处理站规模较小，化粪池与污水处理站均设置在地下，降低了恶臭对周边环境的影响，同时产生的恶臭气体通过在设施周边投加除臭剂、定期消毒等措施来降低恶臭对周边环境的影响。通过投加除臭剂、定期消毒等措施，恶臭去除效率按60%计，则NH<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S无组织排放量及排放速率分别为1.009kg/a(0.0001kg/h)、0.039kg/a(0.000004kg/h)。

**存在问题：**无。

**整改及达标情况：**本项目污水处理站恶臭可实现达标排放，治理措施合理可行，无

需整改。

### (3) 科室暂存间和医废暂存间恶臭

**现有防治措施：**项目科室暂存间和医废暂存间为独立密闭房间，并按照国家有关医疗废物暂存的有关规定进行建设和管理。科室暂存间和医废暂存间的地面通过每天清洁和消毒，室内加强空气消毒，医疗废物通过专用容器及防漏胶袋密封，恶臭溢出极少，定期送医疗废物处理单位集中收集处置。因此，项目通过暂存间封闭、定期清洗消毒，确保医疗废物日产日清等措施控制后，能够有效减少恶臭的产生。

**存在问题：**无。

**整改及达标情况：**本项目科室暂存间和医废暂存间恶臭通过对医疗废物密封储存，加强管理，定期消毒，日产日清可实现达标排放，治理措施合理可行，无需整改。

### (4) 中药煮制废气

**现有防治措施：**煎药使用的设备为自动煎药机，煎药过程全封闭，仅少量废气溢出，通过排气扇引至室外排放，对环境影响较小。

**存在问题：**无。

### (5) 柴油发电机废气

**现有防治措施：**项目所在地停电概率较小，故该发电机使用概率较小，发电机使用时间较短，且属于间断性排放，经发电机设备自带的烟尘净化装置处理后引至室外排放，对周围环境空气影响较小。

**存在问题：**无。

**整改及达标情况：**本项目柴油发电机废气可实现达标排放，治理措施合理可行，无需整改。

### (6) 汽车尾气

汽车尾气产生量较小，通过自然扩散，对环境影响较小。

本项目废气治理措施和排放情况如下表。

表 4-1 废气治理措施、排放形式一览表

废气类型	污染物种类	排放形式	污染物治理设施			
			治理设施名称及工艺	收集效率(%)	去除率(%)	是否为可行性技术
病区含菌空气	含菌空气	无组织	采用常规消毒措施定期消毒，利用紫外线、移动式空气消毒机等 进行室内外消毒，同时加强自然	/	/	是

			通风和机械通风			
污水处理站 恶臭	H <sub>2</sub> S、NH <sub>3</sub>	无组织	地理式封闭运行，投加除臭剂	/	60	是
科室暂存间 和医废暂存 间恶臭	恶臭	无组织	医疗废物密封储存，加强管理， 定期消毒，日产日清	/	/	是
中药煮制废 气	异味	无组织	产生量较小，通过排气扇引至室 外排放	/	/	是
柴油发电机 废气	烟尘、CO <sub>2</sub> 、 CO、NO <sub>x</sub> 、 SO <sub>2</sub> 等	无组织	经发电机设备自带的烟尘净化 装置处理后引至室外排放	/	/	是
汽车尾气	HC、CO等	无组织	产生量较小，自然扩散	/	/	是

### 3、污染物排放信息

本项目废气类别、污染物、治理设施、排放量信息见下表。

表 4-2 废气污染物排放信息

污染 源	污染 物	产生 量 kg/a	治理措施			污染物排放			排放 方式	排放 标准
			收 集 效 率	处 理 措 施	处 理 效 率	排 放 量 kg/a	排 放 速 率 kg/h	排 放 浓 度 mg/m <sup>3</sup>		
病区 含菌 废气	带菌 空气	/	/	采用常规消毒措 施定期消毒，利用 紫外线、移动式空 气消毒机等进行 室内外消毒，同时 加强自然通风和 机械通风	/	/	/	/	/	/
污水 处理 站	H <sub>2</sub> S	0.098	/	地理式封闭运行， 投加除臭剂	60%	0.039	0.000 004	/	无组 织	1.0 mg/m <sup>3</sup>
	NH <sub>3</sub>	2.523				1.009	0.000 1	/		0.03 mg/m <sup>3</sup>
医废 暂存 间	恶臭	/	/	医疗废物密封储 存，加强管理，定 期消毒，日产日清	/	/	/	/	/	/
中药 煮制 废气	异味	/	/	产生量较小，通过 排气扇引至室外 排放	/	/	/	/	/	/
柴油 发电 机废 气	烟尘 等	/	/	经发电机设备自 带的烟尘净化装 置处理后引至室 外排放	/	/	/	/	/	/
汽车 尾气	HC、 CO	/	/	产生量较小，自然 扩散	/	/	/	/	/	/

等									
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--

#### 4、监测要求

污水处理站废气排口监测计划按照《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ1105-2020）制定。

表 4-3 污水处理站废气监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
上风向1点位，下风向3点位	NH <sub>3</sub> 、H <sub>2</sub> S、臭气浓度	1 季度/次	《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 3 限值要求

#### 5、环境影响评价结论

本项目区域属于空气质量达标区，项目选址边界 500m 范围内的环境保护目标主要为居民、学校、医院等。本项目为开江县妇幼保健计划生育服务中心建设项目，运营期废气主要是病区含菌空气、污水处理站恶臭、科室暂存间/医废暂存间恶臭、中药煮制废气、柴油发电机废气、汽车尾气等，环评要求上述废气均需采取污染防治措施处理后排放，不会对区域大气环境造成不利影响。

### 二、废水

#### 1、产排污环节、污染物种类和产生量核算

本项目采用雨、污分流制。雨水采用重力流泄水系统排放，本项目外排废水主要包括医疗废水、生活污水和其他废水。其中医疗废水由住院病人废水、门诊病人废水、纯水制备浓水/反冲洗废水、检验科器具清洗废水、中药煮制清洗废水组成；生活污水由医务人员、行政后勤职工、陪护人员生活污水组成；其他废水主要为院区地面清洁废水。

**本项目建成运营后，特殊废水（实验室废液（检验原液））经专用容器盛装，产生量约 0.02m<sup>3</sup>/d。**需要说明的是，①本项目不设传染病及结核病等相关诊疗科室和病房，若发现有传染性病人，立即送至开江县人民医院传染科就诊，故医院不会产生具有强传染性的废水。②本项目不涉及牙科。③本项目采用医学影像照片采用数码打印，无洗印废水产生。④医院血液、血清化学检查，采用溶血素、试纸带等替代氰化钠、氰化钾，未使用氰化物试剂，因此不会产生含氰废水。⑤检验科产生的废水包含器具清洗废水（即检验科废水）、实验室废液（检验原液）。⑥项目检验科血液、血清的化学检查和病理、血液化验等分析均使用外购的成品一次性专用检测试剂，不会自配检验试剂，部分试剂盒使用一定量的纯水进行稀释等工作，产生的实验室废液（检验原液）与废试剂盒一并作为危废处理；根据《四川省实验室危险废物污染防治技术指南》（试行）要求，项目检验、病理分析采用外购成品一次性专用检测试剂，检验科产生的废弃标本、废试剂、

废试纸等废弃物作为危险废物处置，在检验科分类采用专用容器收集后，并在容器外粘贴标签，用中文全称标示内部危险废物种类和主要成分信息，定期交由资质公司进行处理。⑦器具清洗废水（即检验科废水），同其他医疗废水一起处理。

### （1）医疗废水

本项目医疗废水包括：住院病人废水、门诊病人废水、纯水制备浓水/反冲洗等废水、检验科器具清洗废水、中药煮制清洗废水。排放量为 27.062m<sup>3</sup>/d；根据《医院污水处理技术指南》和同类型医院的相关数据，医院污水污染物浓度分别为 COD: 300mg/L、BOD<sub>5</sub>: 150mg/L、SS: 120mg/L、NH<sub>3</sub>-N: 50mg/L、TP: 9mg/L、动植物油: 25mg/L、粪大肠菌群: 1.6×10<sup>8</sup>个/L。

### （2）生活污水

本项目生活污水包括：医务人员、行政后勤职工、陪护人员产生的生活污水。生活污水排放量为 16.745m<sup>3</sup>/d，根据《医院污水处理技术指南》确定医院废水的主要污染物为 COD: 300mg/L、BOD<sub>5</sub>: 150mg/L、SS: 120mg/L、NH<sub>3</sub>-N: 50mg/L、TP: 9mg/L。

### （3）其他废水

主要为院区地面清洁废水，废水排放量为 0.821m<sup>3</sup>/d，根据《医院污水处理技术指南》确定医院废水的主要污染物为 COD: 300mg/L、BOD<sub>5</sub>: 150mg/L、SS: 120mg/L、NH<sub>3</sub>-N: 50mg/L、TP: 9mg/L。

综上，本项目废水总量为 44.628m<sup>3</sup>/d，合计 16289.22m<sup>3</sup>/a。

## 2、现有废水治理措施

根据现场调查，本项目院区内设置有 1 座污水处理站，地理式（设备控制间在地上），设计处理量为 50m<sup>3</sup>/d，采用“化粪池+格栅调节池—缺氧池—好氧池—沉淀池—接触消毒池”工艺，本项目废水总量为 44.628m<sup>3</sup>/d，小于污水处理站处理能力，能满足要求。本项目废水经化粪池+污水处理站处理达《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 中的预处理标准后排入市政污水管网，再进入开江县城市生活污水处理厂达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标后排入新宁河。同时，本项目安装有流量、总余氯、COD 在线监测设备。

**整改措施：**无需整改，能满足要求。

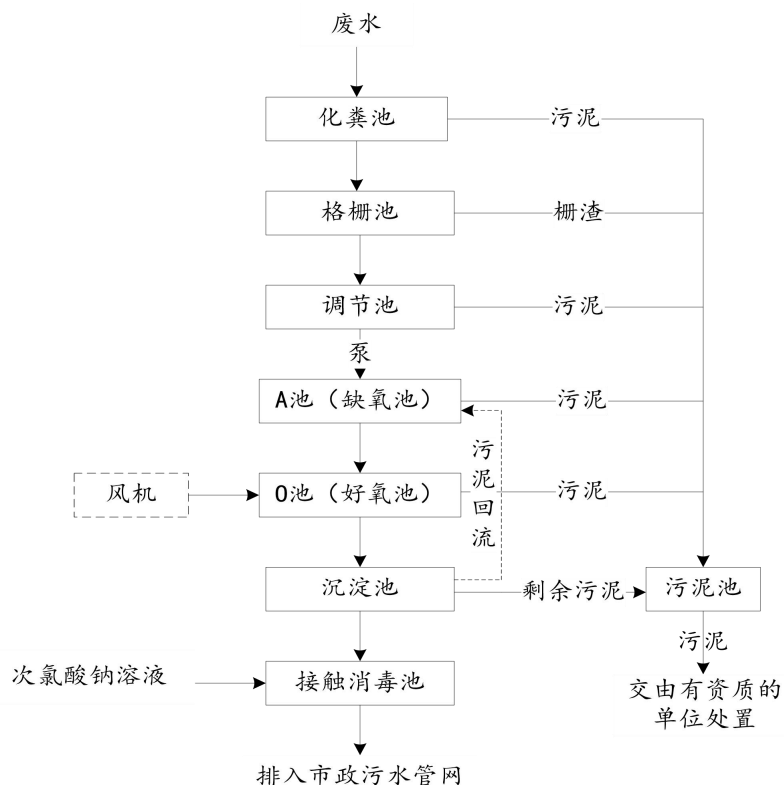


图 4-1 本项目现有污水处理站工艺流程图

### 3、达标可行性分析

#### (1) 化粪池的环境可行性

项目已建 1 个容积为 30m<sup>3</sup> 的化粪池，用于处理医院生活污水、医疗废水。废水在化粪池中停留时间按 12h 计，则化粪池最大接纳污水量为 60m<sup>3</sup>/d。根据工程分析，全院废水产生量为 44.628m<sup>3</sup>/d，低于现有化粪池最大处理能力。同时，污水经化粪池处理后，再进入污水处理站处理，可满足环境可行性要求。

#### (2) 污水处理站的环境可行性

根据《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013）：“4.1.2 新（改、扩）建医院，在设计医院污水处理系统时应考虑将医院病区、非病区、传染病房、非传染病房污水分别收集。”、“4.1.3 特殊性质污水应单独收集，经预处理后与医院污水合并处理，不得将特殊性质污水随意排入下水道。”、“6.1.2 传染病医院污水应在预消毒后采用二级处理+消毒工艺或二级处理+深度处理+消毒工艺。”、“6.1.3 非传染病医院污水，若处理出水排入终端已建有正常运行的二级污水处理厂的城市污水管网时，可采用一级强化处理+消毒工艺。”

《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ1105-2020）附录 A 中废水治理

可行技术参考如下表所示：

表 4-4 医疗机构排污单位污水治理可行技术参照表

污水类别	污染物种类	排放去向	可行技术
医疗污水	粪大肠菌群数、肠道致病菌、肠道病毒、化学需氧量、氨氮、pH 值、悬浮物、五日生化需氧量、动植物油、石油类、阴离子表面活性剂、挥发酚、色度、总氰化物、总余氯	进入海域、江、河、湖库等水体	二级处理/深度处理+消毒工艺。 二级处理包括：活性污泥法；生物膜法。 深度处理包括：絮凝沉淀法；砂滤法；活性炭法；臭氧氧化法；膜分离法；生物脱氮除磷法。 消毒工艺：加氯消毒，臭氧法消毒，次氯酸钠法、二氧化氯法消毒、紫外线消毒等。
		排入城镇污水处理厂	一级处理/一级强化处理+消毒工艺。 一级处理包括：筛滤法；沉淀法；气浮法；预曝气法。 <b>一级强化处理包括：化学混凝处理、机械过滤或不完全生物处理。</b> 消毒工艺：加氯消毒，臭氧法消毒，次氯酸钠法、二氧化氯法消毒、紫外线消毒等。

本项目废水经化粪池+污水处理站（采用“化粪池+格栅调节池—缺氧池—好氧池—沉淀池—接触消毒池”工艺）处理，出水达到《医疗机构水污染排放标准》（GB18466-2005）表 2 中的预处理标准后排入市政污水管网，最后排入开江县城市生活污水处理厂达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标后排入新宁河。本项目废水量为 44.628m<sup>3</sup>/d，院区现有污水处理站处理规模为 50m<sup>3</sup>/d，能够满足本项目废水处理的需要，采用污水治理技术为可行技术。

### （3）开江县城市污水处理厂可行性分析

开江县城市污水处理厂位于开江县普安镇青堆子村，于 2023 年 6 月提标升级改造完成并投入使用，污水处理采用 A<sup>2</sup>O 处理工艺，处理规模为 3 万 m<sup>3</sup>/d，出水水质达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标后排入新宁河。

本项目属于开江县城市污水处理厂的服务范围，目前项目所在区域的市政污水管网已建成，因此，本项目废水经污水处理站处理后通过管网进入开江县城市污水处理厂进行处理，达标后排入新宁河。本项目产生废水量为 44.628m<sup>3</sup>/d，而该污水处理厂处理规模为 3 万 m<sup>3</sup>/d，因此本项目废水进入开江县城市污水处理厂进行处理是可行的。

综上，本项目废水治理措施一览表如下所示：

表 4-5 废水治理措施一览表

废水类别	污染物种类	污染治理设施				排放方式	排放去向
		名称	处理能力	治理工艺	是否为可行性技术		
医疗废水	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、总磷、粪	化粪池+污水处理站	化粪池（1 个，容积	化粪池+格栅调节池—	是	间接排放	开江县城

	大肠菌群等		30m <sup>3</sup> ) +50m <sup>3</sup> /d 污水处理 站	缺氧池—好 氧池—沉淀 池—接触消 毒池			市污 水处 理厂
生活污水	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、 NH <sub>3</sub> -N、动植物 油、总磷等	化粪池+污 水处理站			是		
其他废水		化粪池+污 水处理站			是		

#### 4、水污染物排放核算

##### (1) 污染物排放量

本项目废水的各类污染物排放情况见下表。

表 4-6 废水污染物排放信息表

污 染 源	污 染 物	污染物产生			治理措施		污染物排放				
		核 算 方 法	废水量 (m <sup>3</sup> /a)	产生 浓度 (mg/L)	产生 量 (t/a)	治 理 工 艺	处 理 效 率 (%)	废水量 (m <sup>3</sup> /a)	浓度 (mg/L)	排 放 量 (t/a)	排 放 标 准 (mg/L)
医 院 废 水	COD	产 污 系 数 法	16289.2 2	300	4.89	化 粪 池 + 污 水 处 理 站	17	16289.2 2	250	4.07	250
	BOD <sub>5</sub>			150	2.44		33		100	1.63	100
	SS			120	1.95		50		60	0.98	60
	NH <sub>3</sub> -N			50	0.81		10		45	0.73	45
	TP			9	0.15		11		8	0.13	8

##### (2) 排放口基本情况

本项目废水排口设置情况见下表。

表 4-7 废水排放口基本信息表

排 放 口 编 号	排 放 口 名 称	排 放 口 地 理 坐 标		排 放 量 (m <sup>3</sup> /a)	排 放 去 向	排 放 规 律
		经 度	纬 度			
DW001	医 院 废 水 总 排 口	107.852569	31.091020	16289.22	开 江 县 城 市 污 水 处 理 厂	连 续 排 放

#### 5、监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ1105-2020）提出项目生产运行阶段的污染源监测计划，详见下表：

表 4-8 废水监测方案

监 测 点 位	监 测 指 标	监 测 频 次	执 行 排 放 标 准
医 院 废 水 总 排 口	流 量	自 动 监 测	《医 疗 机 构 水 污 染 物 排 放 标 准》 (GB18466-2005)
	pH	12 小 时	
	COD、SS	周/次	
	粪 大 肠 菌 群 数	月/次	



	BOD5、NH3-N、TP、动植物油、阴离子表面活性剂、挥发酚	季度/次	
脱氯池口	总余氯	12 小时	

### 三、噪声

为确保项目运营期厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准,建设单位已采取以下噪声防治措施:

#### 1、噪声产生情况及治理措施

##### (1) 设备运行噪声

###### ①医疗设备噪声

项目医疗设备均为低噪声设备,源强约为60dB(A),无高噪声设备。医疗设备噪声源强值较低,加之置于室内,可做到达标排放。项目医疗设备噪声治理措施合理可行,无需整改。

###### ②空调噪声

本项目不设置中央空调,采用低噪声的分体式挂式空调,空调内机噪声约55dB(A),室外机噪声约60dB(A)。项目空调外机通过安装减振垫、加强维护保养等措施进行控制,采取以上措施后,项目空调噪声可实现达标排放。项目空调噪声治理措施合理可行,无需整改。

###### ③污水处理站

污水处理站采用地埋式,噪声源约75dB(A),水泵、风机等均设置于地下,可通过地面隔声。水泵加装减振器,进水管设可曲挠管道橡胶伸缩接头以减小水锤冲击和水泵振动产生噪声,连接水泵进出口的水管、进出机房隔墙处与运转设备连接的管道均采用减振吊架。其余设备放置在辅助用房内部污水处理控制室内,通过建筑墙体隔声等可以阻隔噪声传递,降低噪声对外界影响。

###### ④柴油发电机噪声

本项目院区设有1台备用柴油发电机,在停电时启用,噪声源约85dB(A)。通过选取低噪声设备,并配置消声、减震等措施减小设备噪声,同时置于发电机房,通过房间隔声减小噪声。院区所在电力系统稳定,故发电机组使用频率有限,环评要求保证区内声环境满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类标准要求(即:昼间<60dB(A),夜间<50dB(A))。

##### (2) 人员活动噪声

主要为办公职员和就诊人员日常工作和活动产生的噪声，根据类比调查，这类噪声声级一般在 60dB（A）。人群活动噪声是不稳定的、短暂的，通过加强管理和宣传教育，医院内禁止喧哗、吵闹，可有效控制由于人群活动对声环境的影响。

### （3）车辆交通噪声

车辆进出产生车辆噪声，机动车噪声值一般在 60~75dB（A），为防止其对周围声环境的影响，环评要求采取以下措施进行噪声控制：

①预留救护车通道，驶入停车场的车辆不得怠速停车，并使车辆进出畅通，消除在医院发生阻塞道路、鸣笛现象的可能；

②同时规范管理院内地面区域，项目区内禁鸣喇叭，尽量减少机动车频繁启运和怠速，规范停车场的停车秩序等措施，尽量减少机动车停车数量，减少机动车噪声对医院及周边环境的影响。

## 2、整改及达标情况

根据达州恒福环境监测服务有限公司 2024 年 11 月 5 日对本项目院区噪声监测结果（详见表 3-7），项目厂界四周可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，周边居民楼噪声值均能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。因此，无需整改。

## 3、监测计划

本次环评根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）提出项目生产运行阶段的污染源监测计划，详见下表。

表 4-9 噪声监测要求

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
场界四周	噪声	季度/次，昼夜各一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）2 类标准

## 四、固体废物

本项目产生的固废主要包括一般固废和危险废物。

### 1、固体废物产生及治理措施

#### （1）一般固废

##### ①生活垃圾

本项目住院病人和陪护人员按照 1:1 计，共计 200 人（病床 100 床），医院共有职工 127 人，根据《城镇生活污染源产排污系数手册（2010 年）》，生活垃圾产生量按

0.64kg/d·人计，则医院职工、住院病人和陪护人员生活垃圾产生量为 128kg/d；门诊病人峰值量为 115 人/d，生活垃圾产生量按照 0.1kg/d 人计，则门诊病人生活垃圾产生量为 11.5kg/d。则本项目运营期生活垃圾总量为 139.5kg/d、50.9t/a。

**现有治理措施：**为减少蝇虫细菌的传播，项目不设垃圾房，只设置垃圾桶，生活垃圾日产日清，装袋收集后交由环卫部门清运处理。

**整改措施：**无

### ②未感染的输液瓶（袋）

根据《关于在医疗机构推进生活垃圾分类管理的通知》（国卫办医发〔2017〕30 号）可知，“对于未被患者血液、体液和排泄物等污染的输液瓶（袋），应当在其与输液管连接处去除输液管后单独集中收集回收、存放。去除后的输液管、针头等应当严格按照医疗危险废物处理，严禁混入未被污染的输液瓶（袋）及其他生活垃圾中。残留少量经稀释的普通药液的输液瓶（袋），可以按照未被污染的输液瓶（袋）处理。但存在下列情形的输液瓶（袋），即使未被患者血液、体液和排泄物等污染，也不得纳入一般固废管理：①在传染病区使用，或者用于传染病患者、疑似传染病患者以及采取隔离措施的其他患者的输液瓶（袋），应当按照感染性医疗废物处理。②输液涉及使用细胞毒性药物（如肿瘤化疗药物等）的输液瓶（袋），应当按照药物性医疗废物处理。③输液涉及使用麻醉类药品、精神类药品、易制毒药品和放射性药品的输液瓶（袋），应当严格按照相关规定处理。”

根据业主提供的资料，项目可纳入一般固废管理的未感染的输液瓶（袋）产生量约 0.8t/a。

**现有治理措施：**根据业主提供的资料，项目可纳入一般固废管理的未感染的输液瓶（袋）经统一容器收集后，定期交由重庆春宇医用输液瓶回收有限公司处理，并建立管理台账。

**整改措施：**无

### ③废包装材料

项目废包装材料来源于药品包装等，产生量约 0.6t/a。

**现有治理措施：**项目废包装材料经收集后外售废品回收站。

**整改措施：**无

### ④中药渣

项目中药煎煮会产生中药渣，根据业主提供资料，中药渣产生量约 0.05t/a。

**现有治理措施：**中药渣日产日清，装袋收集后交由环卫部门清运处理。

**整改措施：**无

#### ⑤纯水制备废过滤材料

纯水机采用“过滤+反渗透”工艺，其中的过滤材料需定期更换，预计废过滤材料产生量约为 0.01t/a。

**现有治理措施：**废过滤材料属于一般固废，由厂家回收利用。

**整改措施：**无

#### ⑥废反渗透膜

纯水机采用“过滤+反渗透”工艺，其中的反渗透膜需定期更换，预计废反渗透膜产生量约为 0.05t/a。

**现有治理措施：**废反渗透膜属于一般固废，由厂家回收利用。

**整改措施：**无

### (2) 危险废物

#### ①医疗废物（HW01）

医疗废物主要产生于门诊、治疗室、病房等区域产生的具有直接或者间接感染性、毒性以及其他危害性的废物（含检验废液）。根据业主对医疗废物的统计，本项目医疗废物产生量为 9800.5kg/a，其中感染性废物产生量为 5941kg/a，损伤性废物产生量为 3850.5kg/a，药物性废物产生量为 4kg/a，病理性废物产生量为 5kg/a。故医疗废物产生量共为 9800.5kg/a。

项目医疗废物属于《国家危险废物名录（2021 年版）》中 HW01 医疗废物的“841-001-01 感染性废物、841-002-01 损伤性废物、841-005-01 药物性废物、841-003-01 病理性废物”。

表 4-10 医疗废物名录

类别	特征	常见组分或废物名称	本项目
感染性废物	携带病原微生物具有引发感染性疾病传播危险的医疗废物	1、被患者血液、体液、排泄物等污染的除锐器以外的废物。	有
		2、使用后废弃的一次性使用医疗器械，如注射器、输液器、透析器等。	有
		3、病原微生物实验室废弃的病原体培养基、标本，菌种和毒种保存液及其容器；其他实验室及科室废弃的血液、血清、分泌物等标本和容器。	有
		4、隔离传染病患者或者疑似传染病患者产生的废弃物。	无

病理性废物	诊疗过程中产生的人体废弃物和医学实验动物尸体等	1、手术及其他医学服务过程中产生的废弃的人体组织、器官。	无
		2、病理切片后废弃的人体组织、病理蜡块。	有
		3、废弃的医学实验动物的组织和尸体。	无
		4、16周胎龄以下或重量不足500克的胚胎组织等。	无
		5、确诊、疑似传染病或携带传染病病原体的产妇的胎盘。	无
损伤性废物	能够刺伤或者割伤人体的废弃的医用锐器	1、废弃的金属类锐器，如针头、缝合针、针灸针、探针、穿刺针、解剖刀、手术刀、手术锯、备皮刀、钢钉和导丝等。	有
		2、废弃的玻璃类锐器，如盖玻片、载玻片、玻璃安瓿等。	有
		3、废弃的其他材质类锐器。	有
药物性废物	过期、淘汰、变质或者被污染的废弃的药品	1、废弃的一般性药物。	有
		2、废弃的细胞毒性药物和遗传毒性药物。	无
		3、废弃的疫苗及血液制品。	无
化学性废物	具有毒性、腐蚀性、易燃易爆性的废弃的化学物品	列入《国家危险废物名录》中的废弃危险化学品，如甲醛、二甲苯等，非特定行业来源的危险废物，如含汞血压计、含汞体温计、废弃的牙科汞合金材料及其残余物等。	无
注：根据卫生院实际运行情况和科室设置情况，卫生院无化学性废物；疫苗统一由疾控中心回收，无细胞毒性药物和遗传毒性药物售卖，不使用血液制品。			

**现有治理措施：**本项目在院区南侧设置1间医疗废物暂存间，建筑面积40m<sup>2</sup>，用于医疗废物储存和化学性危废储存。项目危废经分类收集后暂存于医疗废物暂存间。①定期将HW01（841-001-01 感染性废物、841-002-01 损伤性废物）等交由达州佳境医疗废物处理有限公司处理；②定期将HW01（841-003-01 病理性废物）等交由开江县殡葬管理服务所处理；③定期将HW01（841-005-01 药物性废物）交由达州市新创环保科技有限公司处理。

**整改措施：**无。

### ②污泥

污泥来自医院污水处理系统（化粪池、污水处理站等），污水处理系统污泥产生量约2.0t/a，列入《医疗废物分类目录（2021年版）》（国卫医函〔2021〕238号）中“感染性废物/其他被病人血液、体液、排泄物污染的物品”，属于《国家危险废物名录（2021年版）》中HW01医疗废物的“841-001-01 感染性废物”。

**现有治理措施：**暂未清掏处理。

**整改措施：**环评要求建设单位委托专业机构定期对污水处理设施内污泥进行清掏，清掏的污泥送危废处理单位处置，并签署危废合同。

### ③废紫外灯管

院区护理部、配药室、手术室、医疗废物暂存间等区域设置有紫外线消毒，为保障消毒效果，院区将不合格或报废的紫外线灯管进行更换，产生量为 0.05t/a。紫外线灯内含汞，属于《国家危险废物名录（2021 年版）》中“HW29 含汞废物”中“非特定行业/900-023-29/生产、销售及使用过程中产生的废含汞荧光灯管及其他废含汞电光源，及废弃含汞电光源处理处置过程中产生的废荧光粉、废活性炭和废水处理污泥”。

**现有治理措施：**废紫外灯管暂未进行处理。

**整改措施：**环评要求建设单位将废紫外灯管交由有资质的单位进行处理，并签署危废合同。同时，将现有医疗废物暂存间进行合理分区，分区堆放废紫外灯管，不得混堆。

#### ④在线监测废液

本项目污水处理站设在线监控装置，在运行过程中会产生废液，类比同类项目，在线监测废液的产量约为 0.01t/a。按照《固体废物鉴别导则》在线监测废液属于固体废物。在线监测废液中含有强酸、汞以及铬等重金属，按照危险废物管理。属于《国家危险废物名录》（2021 年版）中“HW49 其他废物/非特定行业/900-047-49”，使用密封桶收集后暂存于现有危废暂存间，签订危废处置协议并定期交由危废资质单位处理。

**现有治理措施：**在线监测废液暂未进行处理。

**整改措施：**环评要求建设单位将在线监测废液交由有资质的单位进行处理，并签署危废合同。同时，将现有医疗废物暂存间进行合理分区，分区堆放在线监测废液，不得混堆。

综上所述，项目固体废物污染源强及处置措施见下表：

表 4-11 固体废物源强及处置措施表 单位：t/a

产生源	固体废物名称	废物代码	固废属性	产生量		处置措施		最终去向
				核算方法	产生量	工艺	处置量	
生活垃圾	生活垃圾	/	一般固废	产污系数法	50.9	委托处置	50.9	环卫部门统一清运处理
打针、输液等	未感染的输液瓶（袋）	/		类比法	0.8	委托处置	0.8	交由重庆春宇医用输液瓶回收有限公司处置
中药煮制	中药渣	/		类比法	0.05	委托处置	0.05	环卫部门统一清运处理
药品包装	废包装材料	/		类比法	0.6	委托处置	0.6	外售废品回收站
纯水机	废过滤材料	/		类比法	0.01	委托处置	0.01	厂家回收利

								用
纯水机	废反渗透膜	/		类比法	0.05	委托处置	0.05	厂家回收利用
医院诊疗	医疗废物	HW01	危险废物	类比法	9800.5	委托处置	9800.5	交由有资质单位处置
医院诊疗	废紫外灯	HW49		类比法	0.05	委托处置	0.05	
在线监测	在线监测废液	HW49		类比法	0.01	委托处置	0.01	
化粪池及污水处理站	污泥	HW01		类比法	2.0	委托处置	2.0	

表 4-12 危险废物贮存场所基本情况一览表

危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	贮存方式	贮存能力	贮存周期
医疗废物	HW01	841-001-01	医疗废物暂存间(40m <sup>2</sup> )	密封桶装	1.0t	2天
		841-002-01				
		841-003-01				
		841-005-01				
废紫外灯	HW49	900-023-29		袋装	0.1t	1年
在线监测废液	HW49	900-047-49		密封桶装	0.1t	1年
化粪池及污水处理站污泥	HW01	841-001-01	/	密闭桶装	/	定期清掏后直接运走,不在项目内暂存

表 4-13 危险废物治理措施一览表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	医疗废物	HW01	841-001-01	9800.5	门诊、病房、检验科、药房等	固/液态	棉签、纱布、血液、针头等	棉签、纱布、血液、针头等	每天	In	作为危险废物交由有资质单位处置
			841-002-01						每天	In	
			841-003-01						每天	In	
			841-005-01						每天	T	
2	废紫外灯	HW49	900-023-29	0.05	诊疗室等	固态	含汞电光源	含汞电光源	1年	T	
3	在线监测废液	HW49	900-047-49	0.01	在线监测	液态	强酸、汞以及铬	强酸、汞以及铬	1年	T/C I/R	

4	污泥	HW01	841-001-01	2.0	污水处理系统	固态	含病原菌污泥	含病原菌污泥	每月	In	
---	----	------	------------	-----	--------	----	--------	--------	----	----	--

## 2、固体废物存储及管理要求

### (1) 一般固废

本项目生活垃圾实现完全袋装收集、桶装储存，禁止垃圾随地堆砌、乱倒乱放，并严格做到日产日清；废包装材料经收集后外售废品回收站；未感染的输液瓶（袋）经统一容器收集后，定期交由重庆春宇医用输液瓶回收有限公司处理，并建立管理台账；中药渣环卫部门统一清运；废过滤材料和废反渗透膜属于一般固废，由厂家回收利用。

### (2) 危险废物

#### 1) 医疗废物

##### ① 储存要求

本项目营运期医疗废物应分类收集储存在医疗废物暂存间，医疗废物暂存间应采用符合《医疗废物专用包装袋、容器和警示标志标准》（HJ 421-2008）要求的专用容器进行分类收集、贮存和管理，地面及 1m 高防渗墙裙应采用耐酸 HDPE 防渗膜进行防渗处理；医疗废物暂存间需落实“防风、防雨、防晒、防渗漏”的“四防”措施，设置警示标识和防渗漏、防鼠、防蚊蝇、防蟑螂、防盗以及预防儿童接触等安全措施，并定期进行消毒和清洁。根据《医疗废物管理条例》（国务院令第 380 号公布，2011 年 1 月 8 日修订）、《医疗卫生机构医疗废物管理办法》（卫生部令第 36 号）、《医疗废物集中处置技术规范（试行）》（环发〔2003〕206 号）等规范要求，医疗废物必须严格按照以下要求执行：

A、医疗卫生机构应当建立、健全医疗废物管理责任制，其法定代表人为第一责任人，切实履行职责，防止因医疗废物导致传染病传播和环境污染事故。

B、医疗卫生机构应当制定与医疗废物安全处置有关的规章制度和在发生意外事故时的应急方案；设置监控部门或者专（兼）职人员，负责检查、督促、落实本单位医疗废物的管理工作。

C、医疗卫生机构应当对本单位从事医疗废物收集、运送、贮存、处置等工作的人员和管理人员，进行相关法律和专业技术、安全防护以及紧急处理等知识的培训。

D、医疗卫生机构应当采取有效的职业卫生防护措施，为从事医疗废物收集、运送、贮存、处置等工作的人员和管理人员，配备必要的防护用品，定期进行健康检查；必要



时，对有关人员进行免疫接种，防止其受到健康损害。

E、医疗卫生机构应当依照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的规定，执行危险废物转移联单管理制度。

F、医疗卫生机构应当对医疗废物进行登记，登记内容应当包括医疗废物的来源、种类、重量或者数量、交接时间、处置方法、最终去向以及经办人签名等项目。登记资料至少保存3年。

G、医疗卫生机构应当采取有效措施，防止医疗废物流失、泄漏、扩散。发生医疗废物流失、泄漏、扩散时，医疗卫生机构应当采取减少危害的紧急处理措施，对致病人员提供医疗救护和现场救援；同时向所在地的县级人民政府卫生行政主管部门、环境保护行政主管部门报告，并向可能受到危害的单位和居民通报。

H、医疗卫生机构应当及时收集本单位产生的医疗废物，并按照类别分置于防渗漏、防锐器穿透的专用包装物或者密闭的容器内。医疗废物专用包装物、容器，应当有明显的警示标识和警示说明。

I、医疗卫生机构应当建立医疗废物的暂时贮存设施、设备，不得露天存放医疗废物；医疗废物暂时贮存的时间不得超过24h。医疗废物的暂时贮存设施、设备，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。医疗废物的暂时贮存设施、设备应当定期消毒和清洁。

J、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。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。

K、医疗卫生机构应当按照以下要求，及时分类收集医疗废物：

a.根据医疗废物的类别，将医疗废物分置于符合《医疗废物专用包装袋、容器和警示标志标准》（HJ 421-2008）的包装物或者容器内。

b.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、渗漏和其他缺陷。

c.感染性废物、病理性废物、损伤性废物、药物性废物及化学性废物不能混合收集。少量的药物性废物可以混入感染性废物，但应当在标签上注明。

d.废弃的麻醉、精神、放射性、毒性等药品及其相关的废物的管理，依照有关法律、

行政法规和国家有关规定、标准执行。

e.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。

f.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。

g.放入包装物或者容器内的感染性废物、病理性废物、损伤性废物不得取出。

L、医疗卫生机构内医疗废物产生地点应当有医疗废物分类收集方法的示意图或者文字说明。

M、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。

N、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。

#### ②转运要求

医疗废物转运时必须安全转移，防止撒漏，且由具有处理资质的单位接收，并严格落实以下要求：

A、运送人员每天从医疗废物产生地点将分类包装的医疗废物按照规定的时间和路线运送至内部指定的暂时贮存地点。

B、运送人员在运送医疗废物前，应当检查包装物或者容器的标识、标签及封口是否符合要求，不得将不符合要求的医疗废物运送至暂时贮存地点。

C、运送人员在运送医疗废物时，应当防止造成包装物或容器破损和医疗废物的流失、泄漏和扩散，并防止医疗废物直接接触身体。

D、运送医疗废物应当使用防渗漏、防遗撒、无锐利边角、易于装卸和清洁的专用运送工具。每天运送工作结束后，应当对运送工具及时进行清洁和消毒。

#### 2) 其他危险废物

储存要求：危险废物应分类收集储存在医疗废物暂存间，其应采取防风、防雨、防晒、防渗漏的“四防”措施，按照《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）及修改单（生态环境部公告 2023 年 第 5 号）设置警示标识，由专人负责管理。危险废物贮存必须严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB12897-2023）要求执行：

①使用符合标准的容器盛装危险废物。

- ②装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求。
- ③装载危险废物的容器必须完好无损。
- ④盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）。
- ⑤液体危险废物可注入开孔直径不超过 70mm 并有放气孔的桶中。

同时，本环评要求各类危险废物应进行分类收集，并贴上相应的标签，指定专人负责管理，落实责任制。

转运要求：危险废物转运时必须安全转移，防止撒漏，且由具有处理资质的单位接收，并严格落实以下要求：

- ①危险废物每次外运处置均需做好运输登记，认真填写危险废物转移联单。
- ②废弃物运输必须由已签订的危废处置单位负责，处置单位每次处置应以书面形式告知建设单位危险废物最终去向。
- ③危险废物运输路线必须严格按照有关部门批准的路线运输；若必须更改运输路线，需经有关部门同意后方可实施。

综上所述，本项目营运期严格落实本环评中提出的各类废物处置措施，落实危险废物储存和转运要求，可防止因处置不当出现的环境二次污染。

## 五、地下水、土壤污染及防治措施

### （1）污染途径

运营期污染物进入地下水环境的途径主要是废水泄漏通过垂直渗透进入包气带，进入包气带的污染物在物理、化学和生物作用下经吸附、转化、迁移和分解后输入地下水，运营期因渗漏可能产生的污染地下水环节为污水管网、污水处理设施发生“跑、冒、滴、漏”使污染物进入地下水环境。

### （2）防渗区域的划分原则

根据不同区域或部位可能泄露物对地下水、土壤可能污染的程度，制定客观与科学合理的防渗分区方案，在保护地下水、土壤环境的前提下，尽可能降低工程投资。将项目院内是否为隐蔽工程、发生物料泄漏是否容易发现和能否及时得到处理作为污染防治分区的划分原则。据此划分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区。

**重点防渗区：**指对地下水、土壤环境有污染的物料或污染物泄漏后，不能发现和处理的区域或部位。主要包括医疗废物暂存间、污水处理站池体、柴油发电机房等。

**一般防渗区：**指对地下水、土壤环境有污染的物料或污染物泄漏后，容易发现和可

及时处理的区域或部位。主要包括院区业务综合楼、办公楼、儿科楼（除重点防渗区域）等。

**简单防渗区：**指没有污染物泄漏或泄漏物不会对地下水、土壤环境造成污染的区域或部位。主要包括院内道路等。

表 4-14 项目院区污染防治分区情况一览表

序号	构建筑物	主要污染介质	分区类别
1	医疗废物暂存间、污水处理站池体、柴油发电机房等	危险废物、医疗废水、柴油	重点防渗区
2	业务综合楼、办公楼、儿科楼（除重点防渗区域）	少量固废等	一般防渗区
3	院内道路	少量固废等	简单防渗区

### (3) 防控措施

本项目采取的分区防渗措施见下表。

表 4-15 本项目地下水防渗分区表

序号	车间名称	分区类别	防渗要求	已采取措施	是否满足要求	整改措施
1	危废暂存间	重点防渗	15mm 厚的防渗混凝土+高密度聚乙烯膜，达到等效黏土防渗层 $M \geq 6.0m$ , $K \leq 10^{-10} cm/s$ 的要求	地面已采用防渗混凝土硬化+2mm 防渗材料+地砖防渗，并设置有收集沟，防渗效果满足渗透系数 $K \leq 10^{-10} cm/s$	是	无
2	污水处理站池体	重点防渗	等效粘土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ , $K \leq 10^{-10} cm/s$	25cmC30 防渗混凝土	是	无
3	柴油发电机房	重点防渗	等效粘土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ , $K \leq 10^{-10} cm/s$	防渗混凝土+2mmHDPE 土工膜	是	无
4	业务综合楼、办公楼、儿科楼（除重点防渗区域）	一般防渗	满足等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.50m$ 、防渗层渗透系数 $K \leq 1.0 \times 10^{-7} cm/s$ 的要求	25cmC30 防渗混凝土+铺贴地砖	是	无
5	道路	简单防渗	水泥硬化	水泥硬化	是	无

采取上述治理措施后，本项目防渗措施基本满足《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）中防渗技术要求，可从污染源头和途径上减少因废水或物料泄漏渗、漏入地下水，不会对地下水和土壤环境造成不利影响。

### (4) 管理措施

①医疗废物暂存间定期进行消毒、清洗。

②严格按照地下水防渗措施落实各个单元进行防腐、防渗处置，防止污染物“跑、冒、滴、漏”；设置专人定期对设备进行巡查，发现问题及时检修。

③制定环境风险应急预案，防范风险事故对地下水、土壤的影响。

## 六、环境风险

### 1、风险识别

项目运营过程中的安全事故或其他一些突发性事故会导致环境风险物质泄漏到环境中，从而引起环境质量的下降，本项目风险源主要有：

#### (1) 化学品

根据《化学品分类和危险性公示通则》（GB13690-2009）内容，危险化学品包括16类；本项目使用的危险化学品包括3%过氧化氢消毒液、75%医用酒精、碘伏消毒液、次氯酸钠等。医院危化品较分散，分别储存在药房、氧气供应室、医学检验科、住院等各科室。医院危化品种类繁多，但用量均很少。本项目虽设置有柴油发电机房，但未储存有柴油，现用现买。

#### (2) 氧气

本项目不自行制备氧气，所用氧气全部外购。根据医院用氧情况，本项目氧气储存量为10瓶，存放于氧气供应室，项目使用中心供氧系统对病人供氧。

#### (3) 危险废物

根据《国家危险废物名录》（2021版），本项目医疗废物（废物类别为HW01医疗废物）属于危险废物，项目医疗废物的产生量为9800.5kg/a。根据《医疗机构水污染物排放标准》（18466-2005），污水处理系统污泥属于危险废物，污水处理系统污泥产生量为2.0t/a。废紫外灯管属于危险废物，废紫外灯管产生量为0.05t/a。

#### (4) 医疗废水

医疗污水含有病原性微生物、有毒、有害的物理化学污染物等，具有空间污染、急性传染和潜伏性传染等特征，不经有效处理会成为一条疫病扩散的重要途径，并可能带来严重的污染环境。

表 4-16 主要危险物质储存及危险特性

序号	物质名称	最大储存量	储存方式	储存位置	危险性
1	医用酒精	0.05t	桶装	库房	易燃性
2	氧气	1.0t	瓶装	氧气供应室	强助燃剂
3	次氯酸钠	0.25t	桶装	污水处理站	腐蚀性

### 2、风险潜势分析

建设项目环境风险潜势划分为I、II、III、IV/IV+级，主要根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性及其所在地的环境敏感程度，结合事故情形下环境影响途径，按照

《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）进行确定，其中：危险物质数量与临界量比值（ $Q$ ）为每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在 HJ169-2018 附录 B 中对应临界量的比值，即：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中： $q_1, q_2, \dots, q_n$ ——每种危险物质的最大存在总量，t；

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ ——每种危险物质的临界量，t。

当  $Q < 1$  时，该项目环境风险潜势为 I；当  $Q \geq 1$  时，将  $Q$  值划分为：a.  $1 \leq Q < 10$ ；b.  $10 \leq Q < 100$ ；c.  $Q \geq 100$ 。

根据计算，本项目危险物质数量与临界量比值见下表。

表 4-17 危险物质数量与临界量比值表

序号	物质名称	最大储存量 (q)	临界量 (Q)	比值 (Q)	合计
1	医用酒精	0.05t	500t	0.0001	0.0551
2	氧气	1.0t	200t	0.005	
3	次氯酸钠	0.25t	5t	0.05	

由上表可知，本项目危险物质数量与临界量比值（ $Q$ ）小于 1。

### 3、环境风险识别

#### (1) 物质危险性识别

根据对运营期主要原辅材料进行识别，运营期间使用的次氯酸钠属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中所列重点关注危险物质。

#### (2) 生产系统危险性识别

本项目主要的生产系统危险性识别来源于环保设施不正常运行导致的。

##### 1) 污水处理站

因污水处理系统不正常运行可能会发生：①由于管道堵塞、管道破裂等造成大量污水外溢，污染地表水、地下水环境；②由于管理不当污水处理站处理效率低，污水处理站因不及时地维护、保养、检修等造成污水处理站发生事故、医疗废水未及时收集处理而造成的废水超标排放；③次氯酸钠用于消毒，存放不妥当次氯酸钠受热或者受潮产生有毒的腐蚀性气体（ $Cl_2$ ）造成人员灼烧和呼吸中毒。

##### 2) 医疗废物暂存间

医院医疗废物因不是及时清运、或因其他因素混入生活垃圾后造成的污染环境风险。

### 3) 氧气供应室

氧气供应室中储存氧气为助燃物，若因供应室消防措施不完善、操作不当等原因可能会造成氧气泄漏，如遇明火可能会发生火灾和爆炸。

### 4) 化学品储存

本项目使用的化学品由人工运输至使用点，在存储、使用过程中可能由于储存不当、操作不当造成泄漏、人员中毒和环境污染。

### (3) 环境风险类型和危害性分析

根据本项目污水处理设施的运行情况与原辅材料暂存使用情况，并结合国内同类装置的类比调查，列出本项目营运过程中的潜在危险种类、事故原因、易发场所见下表。

表 4-18 本项目环境风险识别

序号	危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型
1	医用酒精	酒精	乙醇	火灾
2	氧气供应室	氧气罐	氧气	爆炸
3	污水处理站	污水处理控制室	次氯酸钠	腐蚀性/毒性
4	污水事故排放	污水处理构筑物	污水	事故排放

## 4、环境风险事故分析

### (1) 化学品

本项目原材料运输方式采用汽车运输，在运输过程中因意外交通事故，可能贮瓶被撞破，而造成 3%过氧化氢消毒液、75%医用酒精、碘伏消毒液、次氯酸钠等化学品流出或逸出，导致运输人员和周围人员中毒，造成局部环境污染；或运输过程中因长时间震动可造成化学品逸散、泄漏，导致沿途环境污染或人员中毒。

项目使用化学品由人工输送至使用点，在贮存、使用过程，可能由于贮存装置破裂、或操作不当，造成泄漏，导致人员中毒和环境污染，或在使用过程中由于操作人员失误造成化学品泄漏。

### (2) 大气环境污染影响分析

由于医疗废物和危险废物不及时清运产生含有害病菌的空气，从而对医务人员、病人和周围的环境和健康造成影响。

由于氧气供应室等管理和操作不当，因物料泄漏遇明火后带来的火灾、爆炸等产生的大量有害气体对周围环境、医务人员和病区病人的身体健康带来较大威胁。

由于污水处理控制室内次氯酸钠储存不当受热或受潮产生有毒的腐蚀性气体，对人员造成灼伤和呼吸中毒。

### **(3) 地表水污染风险分析**

本项目污水处理系统因事故或者处理效率低下造成医院废水不能及时处理、超标排放，对下游污水处理厂处理工艺和出水造成影响，从而影响受纳水体的水质。

### **(4) 地下水污染风险分析**

由于污水处理系统（包括构筑物、管网等）因不及时检修维护、质量问题等造成爆管、堵塞、接头破损等，造成污水外溢而污染地下水。汽油发电机房因设备故障等造成油污泄漏，若不及时清理会导致地下水污染。

### **(5) 次生/伴生环境风险分析**

因污水处理站储存的次氯酸钠、药房储存的医用酒精因存储不当、管理不足和操作不当造成化学品洒落、泄漏造成对人员皮肤灼伤、呼吸中毒等健康危害，在不利情况下接触明火或者高温造成火灾等风险事故发生。

## **5、环境风险防范措施及应急要求**

### **(1) 环境风险防范措施**

#### **1) 危险化学品工程控制措施**

##### **① 化学品风险防范措施**

对于危险化学品的购买、储存、保管、使用等需按照《危险化学品安全管理条例》之规定管理。危险化学品必须储存在专用仓库、专用场地或者专用储存室内，其储存方式、方法与储存数量必须符合国家有关规定，并由专人管理，危险化学品出入库，必须进行核查登记，并定期检查库存。项目医疗废物暂存间内进行重点防渗并设置 20cm 围堰，同时设置空桶作为应急收集设施，一旦发生泄漏事故，将泄漏物质引入空桶，交有资质单位处置。

##### **② 氧气供应室风险防范措施**

本项目不设集中供养系统，外购小型液氧钢瓶供给医用氧。要求氧气钢瓶周围不得存放易燃物品；储存量不大于 0.5t，且距离热源明火在 10 米以外。

使用氧气过程中要提供良好的自然通风条件。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。使用时，应远离火种、热源，远离易燃、可燃物，避免与活性金属粉末接触。工作场所严禁吸烟，还要避免高浓度吸入。

氧气泄漏时，要迅速撤离泄漏污染区的人员到上风向处，并对污染区进行隔离，切断火源。应急管理人员戴自给正压式呼吸器，避免与可燃物或易燃物接触。



## 2) 废气、废水处理系统运行的环境管理要求

①加强医疗污水处理设备的维护保养，对系统的薄弱环节、易出故障的地方，加强检查、维护保养，及时更新。对处理设备故障要及时抢修，防止因处理设备故障抢修不及时而造成污水超标排放；加强废气处理设施及设备的定期检修和维护工作，及时、足量更换活性炭，防止因废气治理设施非正常运行造成的废气污染事故。

②发生污水处理站事故时，立即通知院区内各用水科室，采取停止或减少用水的措施，减少污水处理站处理负荷。

③当污水处理站发生事故停运时，应将污水立即引入格栅-调节池（格栅-调节池兼顾事故应急池）中暂存，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，非传染病区医院污水处理工程的应急事故池不应小于日排放量的 30%，污水处理站发生事故停运时，应将污水立即引入格栅-调节池中暂存，并对污水处理站进行紧急抢修，若还不能达到目的，则需要立即停止用水。待其污水处理站恢复正常工作后，将该部分临时储存的污水经污水处理站处理达标后再外排进入市政污水管网。严禁项目污水未经有效处理就直接外排进入市政污水管网。项目废水日排放量为 44.628m<sup>3</sup>/d，应急事故池至少需要 13m<sup>3</sup>/d，项目格栅-调节池容积为 15m<sup>3</sup>，因此本项目格栅-调节池作为应急事故池是可行的。

④污水处理站运行自动化，采用自动投药、数据记录、专人专岗等，发生故障时，应及时停止向外排放废水。本项目采用次氯酸钠作为医疗废水消毒剂使用，次氯酸钠在水中产生次氯酸，其在水中极易产生氧原子和氯原子从而使得病原体蛋白受到氧化和部分氯化而死亡。次氯酸钠很不稳定，具有一定的腐蚀性，易分解生产氯酸钠放出氯气。因此，污水处理站采用次氯酸钠自动投加器，以控制投加量避免因投加过少导致消毒效果不佳或投加过多导致出水余氯超标，还可以避免人工操作不当造成的环境风险事故发生。

⑤因发生停电导致的废气处理设备、污水处理站停止运行时，应立即启用备用发电机。确保污水站废水及污水站产生的恶臭污染物能够达标排放。

## 4) 其它

①严格落实医院危险废物安全管理制度。

a、医院必须确保各类危险废物实现无害化处置。

b、按照《医疗废物分类目录》《医疗废物管理条例》要求进行分类收集、处理。

c、严格执行《医疗废物管理条例》要求，加强环境管理，医疗废物暂存间四周设1m高的防渗墙裙，设置空桶作为备用收容设施；医疗垃圾暂存间树立明确的标示牌，必须做到密闭和防渗漏，严格防止地下水污染和土壤污染，并且每天消毒、灭菌，防止病原扩散；做好医疗垃圾暂存和运出处理的管理工作，严格医疗垃圾的“日产日清”制度，暂存间每天专人负责清扫、消毒工作。

②建立完善整个医院的风险防范管理制度。

③加强氧气供应室管理。工人应严格按照规章制度进行操作，日常强化设备、容器等维护，定期检查管道、阀门、钢瓶或贮槽，严防意外泄漏。

④污水处理系统、活性炭吸附装置由专人负责管理，确保其正常运行。

## **(2) 事故应急预案**

为了在突发性事故发生时，能迅速、准确地处理和控制在事故扩大，把事故损失及危害降到最低程度，有效的应急救援行动是唯一可抵御事故灾害蔓延和减缓灾害后果的有力措施。

### **①氧气**

#### **a、泄漏应急处理**

迅速撤离泄漏污染区人员至上风向处，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿一般作业工作服。避免与可燃物或易燃物接触。尽可能切断泄漏源。合理通风，加速扩散。漏气容器要妥善处理，修复、检验后再用。

#### **b、急救措施**

吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。

#### **c、消防措施**

灭火方法：用水保持容器冷却，以防受热爆炸，急剧助长火势。迅速切断气源，用水喷淋保护切断气源的人员，然后根据着火原因选择适当灭火剂灭火。

### **②污水处理系统事故状态下的应急措施**

由于紧急事故造成病区污水处理设施停止运行时，应立即报告当地环保部门；同时应立即通知院内各用水科室，采取停止或减少用水的措施，以达到减少污水产生量的目的。污水站事故状态下污水应暂存于格栅-调节池（兼事故应急池），在病区污水处理系统恢复使用后，暂存污水必须经病区污水处理系统进行有效处理并达标外排，严禁超标

外排。

评价要求：项目除按照以上各类风险防范管理措施及要求加强管理防范外，还应根据医院实际情况以及消防、公安、环保等部门和国家其他相关规定，进一步制定符合其自身实际情况和运营需要的紧急事故应急预案和应急组织系统，以期在发生环境风险事故时，将各类环境风险影响控制在可接受范围内。

### ③次氯酸钠

#### a、急救措施

1>皮肤接触：脱去污染的衣着，用大量流动清水冲洗。

2>眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。

3>吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸，就医。

4>食入：饮足量温水，禁止催吐。就医。

#### b、消防措施

由于次氯酸钠受热分解产生有毒的腐蚀性烟气，火灾燃烧后产生有害燃烧物氯化物，因此消防灭火采用雾状水、二氧化碳或者砂土灭火。

#### c、泄漏应急处理

1>应急处理：迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防酸碱工作服。不要直接接触泄漏物。尽可能切断泄漏源。

2>小量泄漏：用砂土、蛭石或其他惰性材料吸收。

3>大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。

为预防风险事故的发生，本项目需在环境风险防范上投入 10 万元，主要风险防范措施及投资估算见下表。

表 4-19 本项目风险防范措施一览表

序号	风险防范措施	设置位置	结构要求	备注	风险投资 (万元)	备注
1	氧气管理	氧气供应室	砖混结构	防泄漏、预防氧气泄漏引起爆炸	计入工程投资	已建
2	医疗废物日产日清，并对医疗废物暂存间进行防渗	医疗废物暂存间	防渗处理	严格选择运输路线，委托有处理资质单位处理	2.0	已建

	改造					
3	污水处理站运行自动化，采用自动投药、数据记录专人专岗等，设置流量、总余氯在线监测设备，并按照监测计划开展污染物监测	污水处理站	/	预防废水事故排放	4.0	已建
4	格栅-调节池兼事故应急池	污水处理站	防渗处理	预防废水事故排放	计入工程投资	已建
5	制订切合企业实际情况的应急预案	/	/	每年培训、演练；按消防部门要求配备消防设施	2.0	已建
总计					10.0	

## 6、环境风险结论

本项目环境风险简单分析内容见下表。

表 4-20 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	开江县妇幼保健计划生育服务中心建设项目			
建设地点	四川省	达州市	开江县淙城街道爱婴路 1 号	
地理坐标	经度	107 度 51 分 8.845 秒	纬度	31 度 5 分 27.836 秒
主要危险物质及分布	氧气供应室：氧气；污水处理站：次氯酸钠；药房：医用酒精			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	<p>大气：危险物质泄漏后挥发进入大气，污染大气环境；易燃物质遇明火产生火灾或爆炸引起大气环境污染事故；化学品泄漏挥发污染物进入大气。</p> <p>地表水：危险物质泄漏对周围地面和建筑造成腐蚀，可能污染地下水、地表水；污水处理站废水事故排放，造成泄漏。</p> <p>地下水：危险化学品、危险废物泄漏，污染地下水环境。</p>			
风险防范措施要求	<p>1、严格管理危险化学品，氧气供应室严禁存放其他可燃气瓶和油脂类物品，设置警示标牌，规范管理，落实防火、防爆设计要求，配备足够的消防器材。</p> <p>2、医疗废物暂存间四周防渗围堰，地面已采取重点防渗措施，并配备泄漏防范应急物资，设置收集空桶。</p> <p>3、加强污水处理站污水处理控制室药品管理，污水处理站定期检修，防止事故废水排放。</p> <p>4、严格执行环评及相关法律法规要求，定期开展废气、废水处理设备维护，保证其有效运行和去除效率。</p> <p>5、制定环境风险应急预案。</p>			
<p>填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：</p> <p>本项目主要危险物质为次氯酸钠、氧气、医用酒精，次氯酸钠放置在污水处理控制室内，氧气存放在氧气供应室内，医用酒精放置在药房，项目环境风险潜势为 I，评价等级为简单分析，在落实环评提出的风险防范措施后，环境风险可控。</p>				

综上所述，本项目环境风险潜势为 I，营运期落实本报告提出的各项措施、建立和落实各项风险预警防范措施和事故应急计划，杜绝重大安全事故和重大环境污染事故的

发生，可使项目建成后风险水平处于可接受程度。

### 七、环保投资

本项目建设总投资 1828 万元，环保投资约 71.5 万元，占总投资的 3.911%。本项目环保设施及投资估算见下表。

表 4-21 环保投资估算一览表 单位：万元

项目	内容	投资额	备注
废气治理	<b>病区含菌空气：</b> 对病房区、走廊、各科诊室和检验科室定期消毒处理，并加强病区通风	5.0	已建
	<b>污水处理站恶臭：</b> 地理式封闭运行，投加除臭剂	6.0	已建
	<b>科室暂存间和医废暂存间恶臭：</b> 医疗废物密封储存，加强管理，定期消毒，日产日清	1.0	已建
	<b>中药煮制废气：</b> 煎药使用的设备为自动煎药机，煎药过程全封闭，仅少量废气溢出，主要影响范围为中药房，通过排气扇引至室外排放	/	已建
	<b>柴油发电机废气：</b> 经发电机设备自带的烟尘净化装置处理后引至室外排放	/	已建
	<b>汽车尾气：</b> 产生量较小，自然扩散	/	已建
废水治理	<b>化粪池：</b> 设置有 1 座化粪池，容积为 30m <sup>3</sup>	计入工程投资	已建
	<b>污水处理站：</b> 设置有 1 座地理式污水处理站，处理能力为 50m <sup>3</sup> /d，采用“化粪池+格栅调节池—缺氧池—好氧池—沉淀池—接触消毒池”工艺，并安装有流量、总余氯、COD 在线监测设备	30	已建
噪声治理	选用低噪声设备；高噪声设备置于单独的房间内，安装设备减震器，加强管理，通过隔声和距离衰减使噪声达标	8.0	已建
固废治理	<b>污泥（污水站污泥、化粪池污泥）、医疗废物、废紫外灯管、在线监测废液等危险废物：</b> ①定期将 HW01（841-001-01 感染性废物、841-002-01 损伤性废物）等交由达州佳境医疗废物处理有限公司处理；②定期将 HW01（841-003-01 病理性废物）等交由开江县殡葬管理服务所处理；③定期将 HW01（841-005-01 药物性废物）交由达州市新创环保科技有限公司处理。④废紫外灯管、在线监测废液定期交由有资质的单位处理，并签署相关危废协议。⑤委托专业机构定期对污水处理设施内污泥进行清掏，清掏的污泥送危废处理单位处置	8.0	已建/整改
	<b>未感染的输液瓶（袋）：</b> 经统一容器收集后，定期交由重庆春宇医用输液瓶回收有限公司处理，并建立管理台账	3.0	已建
	<b>废包装材料：</b> 收集后外售废品回收站	/	已建
	<b>生活垃圾：</b> 房间和楼道均设置垃圾桶，经集中收集后交由环卫部门清运，日产日清	0.3	已建
	<b>中药渣：</b> 经集中收集后交由环卫部门清运，日产日清	0.2	已建
	<b>废过滤材料、废反渗透膜：</b> 厂家回收利用	/	已建
地下水防渗措	<b>重点防渗区：</b> 医疗废物暂存间地面已采用防渗混凝土硬化+2mm 防渗材料+地砖防渗，并设置有收集沟，防渗效果满足渗透系数 $K \leq 10^{-10} \text{cm/s}$ ；医院污水处理站池体已采用 25cmC30 防渗混凝，防渗	计入工程投资	已建

施	<p>效果满足渗透系数 <math>K \leq 1 \times 10^{-10} \text{cm/s}</math>，同时设备及管道也做防腐处理；柴油发电机房已采取防渗混凝土+2mmHDPE 土工膜，防渗效果满足渗透系数 <math>K \leq 1 \times 10^{-10} \text{cm/s}</math></p> <p><b>一般防渗区：</b>院区综合业务楼、办公楼、儿科楼（除重点防渗区域）等已采用 25cmC30 防渗混凝土+铺贴地砖，防渗效果满足等效黏土防渗层 <math>M_b \geq 1.5\text{m}</math>，渗透系数 <math>K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}</math></p> <p><b>简单防渗区：</b>院区内除重点防渗区和一般防渗区以外的区域地面已采用水泥硬化，防渗效果满足一般地面硬化</p>		
风险管理	<p>制订切合医院实际情况的应急预案，建立健全安全、环境管理体系；设置防火安全设施，按有关规范要求配置消防器材（如二氧化碳灭火器、干粉灭火器等）；对于污水处理设施易损部件进行备份；设置各类警示标识、标牌等</p>	10	/
合计	/	71.5	/

## 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	病区含菌空气	带菌空气	采用常规消毒措施定期消毒，利用紫外线、移动式空气消毒机等进行室内外消毒，同时加强自然通风和机械通风	/
	污水处理站恶臭	H <sub>2</sub> S、NH <sub>3</sub> 、臭气浓度	地理式封闭运行，投加除臭剂	《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表3中污水处理站周边大气污染物最高允许浓度标准
	科室暂存间、医废暂存间恶臭	恶臭	医疗废物密封储存，加强管理，定期消毒，日产日清	/
	中药煮制废气	异味	通过排气扇引至室外排放	/
	柴油发电机废气	烟尘、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	经发电机设备自带的烟尘净化装置处理后引至室外排放	/
	汽车尾气	CO、NO <sub>x</sub> 、TSP等	产生量较小，自然扩散	/
地表水环境	医疗废水	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、SS、TP、总余氯、粪大肠菌群数等	经1个30m <sup>3</sup> 化粪池+1座处理能力50m <sup>3</sup> /d污水处理站（采用“化粪池+格栅调节池—缺氧池—好氧池—沉淀池—接触消毒池”工艺）处理，出水达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表2中的预处理标准后排入市政污水管网，最后排入开江县城市生活污水处理厂达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级A标后排入新宁河	《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表2中排放限值（预处理标准）
	生活污水			
	其他废水			
声环境	设备噪声	噪声	选用低噪声设备；高噪声设备置于单独的房间内，安装设备减震器，加强管理，通过隔声和距离衰减使噪声达标	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准
	车辆噪声	噪声	减速慢行，加强管理、设置禁止鸣笛等标识标牌	
	社会生活噪声	噪声	加强管理	
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	<p><b>一般废物：</b>房间和楼道均设置垃圾桶，经集中收集后的生活垃圾交由环卫部门清运，日产日清；废包装材料收集后外售废品回收站；未感染的输液瓶（袋）经统一容器收集后，定期交由重庆春宇医用输液瓶回收有限公司通川分公司处理，并建立管理台账；中药渣收集后，与生活垃圾一起交由环卫部门清运，日产日清。废过滤材料和废反渗透膜属于一般固废，由厂家回收利用。</p> <p><b>危险废物：</b>医疗废物采用专用收集容器分类暂存于医疗废物暂存间，定期将HW01（841-001-01感染性废物、841-002-01损伤性废物）等交由达州佳境医疗废物处理有限公司处理；定期将HW01（841-003-01病理性废物）等交由开江县殡葬管理服务所处理；定期将HW01（841-005-01药</p>			

	<p>物性废物)交由达州市新创环保科技有限公司处理;废紫外灯管、在线监测废液定期交由有资质的单位处理,并签署相关危废协议;委托专业机构定期对污水处理设施内污泥进行清掏,清掏的污泥送危废处理单位处置。科室暂存间和医废暂存间应落实“防风、防雨、防晒、防渗漏”的“四防”措施,设置警示标识和防渗漏、防鼠、防蚊蝇、防蟑螂、防盗以及预防儿童接触等安全措施,并定期进行消毒和清洁。</p>
土壤及地下水污染防治措施	<p><b>源头控制、分区防治。</b>  <b>重点防渗区:</b>医疗废物暂存间地面已采用防渗混凝土硬化+2mm 防渗材料+地砖防渗,并设置有收集沟,防渗效果满足渗透系数 <math>K \leq 10^{-10} \text{cm/s}</math>;医院污水处理站池体已采用 25cmC30 防渗混凝,防渗效果满足渗透系数 <math>K \leq 1 \times 10^{-10} \text{cm/s}</math>,同时设备及管道也做防腐处理;柴油发电机房已采取防渗混凝土+2mmHDPE 土工膜,防渗效果满足渗透系数 <math>K \leq 1 \times 10^{-10} \text{cm/s}</math>。  <b>一般防渗区:</b>院区综合业务楼、办公楼、儿科楼(除重点防渗区域)等已采用 25cmC30 防渗混凝土+铺贴地砖,防渗效果满足等效黏土防渗层 <math>Mb \geq 1.5\text{m}</math>,渗透系数 <math>K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}</math>。  <b>简单防渗区:</b>院区内除重点防渗区和一般防渗区以外的区域地面已采用水泥硬化,防渗效果满足一般地面硬化。</p>
生态保护措施	/
环境风险防范措施	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、严格管理危险化学品,氧气供应室内严禁存放其他可燃气瓶和油脂类物品,设置警示标牌,规范管理,落实防火、防爆设计要求,配备足够的消防器材。</li> <li>2、加强污水处理站污水处理控制室药品管理,污水处理站定期检修,防止事故废水排放。</li> <li>3、严格执行环评及相关法律法规要求,定期开展废气、废水处理设备维护,保证其有效运行和去除效率。</li> <li>4、制定环境风险应急预案。</li> </ol>
其他环境管理要求	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、医院的环境管理工作内容主要包括以下: <ul style="list-style-type: none"> <li>(1)根据《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)、《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)、《医院污水处理技术指南》(环发〔2003〕197号)、《医疗废物管理条例》(国务院 2003-380号令)、《环境空气质量标准》(GB3095-2012)、《医院候诊室卫生标准》(GB9671-1996)、《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)等,对本工程的环境保护工作进行全面的监督及管理,健全医院污染源档案。</li> <li>(2)对污染物的各种处理设备的正常工作状态进行监督管理,对项目区域的自然和生态环境进行保护。</li> <li>(3)对医院产生的污染物及处置情况进行记录、管理。</li> </ul> </li> <li>2、环境监测计划 <ul style="list-style-type: none"> <li>(1)制定自行监测方案,定期开展污染源监测;</li> <li>(2)对环境治理设施的运行情况进行监测,以便及时对设施的设计和处理效果进行比较;发现问题及时报告有关部门;</li> <li>(3)当发生污染事故时,进行应急监测,为采取处理措施提供第一手资料。</li> </ul> </li> <li>2、排污口规范化管理 <p>监测点位标志牌设置要求:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>①标志牌应设置在距污染物监测点位较近且醒目处,并能长久保留。</li> <li>②环保图形标志必须符合原国家环境保护局和国家技术监督局发布的《危险废物识别标志设置技术规范 (HJ 1276—2022)》《环境保护图形标志-排放口(源)》(GB15562.1-1995)和《环境保护图形标志-固体废物贮存(处置)场》(GB 15562.2-1995)等规定。</li> <li>③提示标志牌:底和立柱为绿色,图案、边框、支架和文字为白色。</li> </ul> </li> </ol>



④标志牌内容：排放口标志名称、单位名称、编号、污染物种类、国家环境保护总局监制。

⑤标志字型：黑体字。

⑥标志牌尺寸：平面固定式标志牌外形尺寸 480×300mm；立式固定式标志牌外形尺寸 420×420mm。

⑦标志牌材料：标志牌采用 1.5~2mm 冷轧钢板，表面采用搪瓷或者反光贴膜。  
排放口图形标志牌见下表。

表 5-1 排放口图形标志牌

序号	提示图形符号	警告图形符号	名称	功能
1			废气排放口	表示废气向大气环境排放
2			一般固体废物	表示一般固体废物贮存、处置场
3			危险废物	表示危险废物贮存、处置场
4			噪声排放源	表示噪声向外环境排放
5			医疗废物	表示医疗废物专用包装袋、容器警示标志

## 六、结论

开江县妇幼保健计划生育服务中心建设项目位于达州市开江县淙城街道爱婴路1号，本项目建设符合国家产业政策，符合达州市开江县的规划要求。本项目选址合理，总图布置合理。废水、废气、噪声、固体废物采取的污染防治措施技术可靠、经济可行。建设单位认真落实本报告中提出的各项污染防治措施和有关管理措施，保证环境保护措施的有效运行，确保污染物稳定达标排放。从环保角度而言，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

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量)③	本项目 排放量(固体废物 产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废物产 生量)⑥	变化量 ⑦
废气	NH <sub>3</sub>				0.000505		0.000505	
	H <sub>2</sub> S				0.00002		0.00002	
废水	废水				16289.22		16289.22	
	COD				4.07		4.07	
	NH <sub>3</sub> -N				0.73		0.73	
	TP				0.13		0.13	
一般工业 固体废物	生活垃圾				50.9		50.9	
	未感染的输液瓶 (袋)				0.8		0.8	
	废包装材料				0.05		0.05	
	中医药渣				0.6		0.6	
	废过滤材料				0.01		0.01	
	废反渗透膜				0.05		0.05	
危险 废物	医疗废物				9800.5		9800.5	
	废紫外灯管				0.05		0.05	
	在线监测废液				0.01		0.01	
	污水处理系统 (化粪池及污水 处理站)污泥				2.0		2.0	

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①；单位：t/a。