

建设项目环评文件公开信息情况确认表

建设单位名称（盖章）		
建设单位联系人及电话	黄容 18983842289	
项目名称	奉节县中医院扩建工程（重新报批）	
环评机构	重庆桑尼环保科技有限公司	
环评类别	☐ 报告书 ☒ 报告表	
经确认有无不予公开信息内容	☒ 有不予公开内容 ☐ 无不予公开内容	
	不予公开信息内容	不予公开内容的依据和理由
1	除附图 1 外所有附图	涉及商业机密
2	附件	涉及商业机密

报批确认函

奉节县生态环境局：

我司委托重庆桑尼环保科技有限公司编制的《奉节县中医院扩建工程（重新报批）环境影响报告表》（报批版），我司相关负责人已审阅该报告全部内容，并对报告表中的内容和相关数据与环评单位进行了沟通，环评单位予以完善，我司认可环评报告表中提出的各项污染防治措施和环境风险防范措施，同意环境影响报告表中全部内容，特此确认。



奉节县中医院

关于同意对《奉节县中医院扩建工程（重新报批）环境影响报告表》 （公示版）进行公示的说明

奉节县生态环境局：

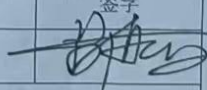
根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》等有关规定，我司委托重庆贵泉达环保科技有限公司编制了《奉节县中医院扩建工程（重新报批）环境影响报告表》，报告表内容及附图附件等资料均真实有效，我公司作为环境保护主体责任，愿意承担相应的责任。报告表（公示版）已删除了涉及技术和商业秘密的章节（删除内容主要包括：附图 1 外附图和附件）。我司同意对报告表（公示版）进行公示。

特此说明。



打印编号: 1745559415000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	900n3a		
建设项目名称	奉节县中医院扩建工程（重新报批）		
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）	奉节县中医院		
统一社会信用代码	15500236451874372X		
法定代表人（签章）	李建军	李建军	
主要负责人（签字）	李建军	李建军	
直接负责的主管人员（签字）	杨锦江	杨锦江	
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	重庆桑林环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91500107768890901D		
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
蒋涟河	06355543505550271	BH020045	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
蒋涟河	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论	BH020045	

编制人员承诺书

本人蒋涟河(身份证件号码512925197302255691)郑重承诺:本人在重庆桑尼环保科技有限公司单位(统一社会信用代码 91500107768890901D)全职工作,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. 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):



年 月 日

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位重庆桑尼环保科技有限公司（统一社会信用代码91500107768890901D）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奉节县中医院扩建工程（重新报批）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）的编制主持人为蒋涟河（环境影响评价工程师职业资格证书管理号06355543505550271，信用编号BH020045），主要编制人员包括蒋涟河（信用编号BH020045）（依次全部列出）等1人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章):

2025 年 4 月 25 日



环评机构承诺书

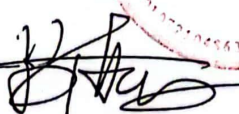
（一）本单位严格按照各项法律、法规和技术导则规定，接受建设单位委托，依法开展环境影响评价工作，并编制项目环评文件。

（二）本单位基于独立、专业、客观、公正的工作原则，对建设项目可能造成的环境影响进行科学分析，并提出切实可行的环境保护对策和措施建议，对环评文件所得出的环境影响评价结论负责。

（三）本单位对该环评文件负责，不存在复制、抄袭以及资质盗用、借用等行为，同意生态环境行政主管部门按照《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法（生态环境部令第9号）》对本次环境影响评价工作进行监督，将该环评文件纳入社会信用考核范畴。若存在失信行为，依法接受信用惩戒。

环评机构（盖章）： 重庆桑尼环保科技有限公司

编制主持人（签字）：



日期：

建设单位承诺书

- (一) 已经知晓行政许可实施机关告知的全部内容；
- (二) 保证申请资料和相关数据的合法性、真实性、准确性，保证电子文件和纸质资料的一致性；
- (三) 自认满足行政许可实施机关告知的条件、标准和技术要求，本项目不存在“未批先建”等环境违法行为；
- (四) 能够在约定期限内，提交行政许可实施机关告知的相关材料；
- (五) 严格遵守相关环保法律法规，自觉履行环境保护义务，承担环境保护主体责任，落实“三同时”制度，按照本项目环评文件载明的项目性质、规模、地点、采用的生产工艺以及拟采取的环境保护措施进行项目建设和生产经营。重信守诺，维护良好的信用记录，并主动接受政府、行业组织、社会公众、新闻舆论的监督，积极履行社会责任；
- (六) 愿意承担不实承诺、违反承诺的法律责任及由此造成的损失；
- (七) 本承诺书在“信用重庆”等网站上公开；
- (八) 本单位已对环评机构编制的环评文件进行审查，提交的环评文件公示版不涉及国家秘密、商业秘密等内容，并认可环评文件中的环境影响评价结论。因环评文件存在重大质量问题，导致行政许可被撤销的，本单位承担相关法律责任和经济损失；
- (九) (勾选“告知承诺制”的) 本单位自愿选择告知承诺制审批，并知晓相关规定内容，承诺履行主体责任，承担未履行承诺或其他法律法规要求而产生的一切后果(包括撤销环评批复、恢复原状等)；
- (十) (勾选“告知承诺制”的) 本单位已知晓受理即领取的批准文书在法定公示期(10个工作日)结束后生效；本单位已知晓，公示期满如果收到反对意见，生态环境行政主管部门将组织开展反馈意见的甄别核实工作，5个工作日内核实不能批复，生态环境行政主管部门出具《不予行政许可决定书》，本单位承诺按要求退回批准文书，承担撤销环评批复产生的一切后果。在甄别核实意见期间，本单位承诺主动参与核实工作，不组织施工建设；
- (十一) 上述陈述是申请人的真实意思表示。

建设单位(盖章)：



日期：



一、建设项目基本情况

建设项目名称	奉节县中医院扩建工程（重新报批）														
项目代码	2015-500236-83-01-025060														
建设单位联系人	李俊	联系方式	13388933873												
建设地点	重庆市奉节县夔州街道夔州西路 308 号														
地理坐标	（109 度 24 分 52.876 秒， 31 度 1 分 35.779 秒）														
国民经济行业类别	Q8412 中医医院	建设项目行业类别	四十九、卫生 84 108.医院 841												
建设性质	☐ 新建（迁建） ☒ 改建 ☒ 扩建 ☒ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☒ 不予批准后再次申报项目 ☒ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目												
项目审批（核准/备案）部门（选填）	重庆市奉节县发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/												
总投资（万元）	62700	环保投资（万元）	2300												
环保投资占比（%）	0.04	施工工期	8 个月												
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	占地面积 46688.45m ²												
专项评价设置情况	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）表1，本项目无需设置专项评价，对照情况见下表。 表1 专项评价设置原则对照表 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">类别</th> <th style="width: 40%;">设置原则</th> <th style="width: 50%;">项目情况对照</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">大气</td> <td>排放废气含有毒有害污染物¹、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²的建设项目</td> <td>本项目废气中不涉及《有毒有害大气污染物名录》中的污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气不设置专项评价</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">地表水</td> <td>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</td> <td>本项目医疗污水经污水处理设施处理达《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表2中预处理标准后排入奉节县西部新城污水处理厂进行进一步处理</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">环境</td> <td>有毒有害和易燃易爆危险物质存</td> <td>本项目有毒有害和易燃易爆危</td> </tr> </tbody> </table>			类别	设置原则	项目情况对照	大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、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 ² 的建设项目	本项目废气中不涉及《有毒有害大气污染物名录》中的污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气不设置专项评价	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	本项目医疗污水经污水处理设施处理达《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表2中预处理标准后排入奉节县西部新城污水处理厂进行进一步处理	环境	有毒有害和易燃易爆危险物质存	本项目有毒有害和易燃易爆危
类别	设置原则	项目情况对照													
大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、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 ² 的建设项目	本项目废气中不涉及《有毒有害大气污染物名录》中的污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气不设置专项评价													
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	本项目医疗污水经污水处理设施处理达《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表2中预处理标准后排入奉节县西部新城污水处理厂进行进一步处理													
环境	有毒有害和易燃易爆危险物质存	本项目有毒有害和易燃易爆危													

	风险	储量超过临界量 ³ 的建设项目	险物质未超过临界量，不设置专项评价
	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	不涉及
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	不涉及
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。 根据上表，本项目无需设置专项评价。			
规划情况	《奉节县卫生健康事业发展“十四五”规划（2021-2025 年）》（奉节府发〔2022〕22 号） 《重庆市卫生健康发展“十四五”规划》（渝卫发〔2021〕62 号） 《重庆市医疗卫生服务体系“十四五”规划（2021-2025 年）》（渝府发〔2022〕6 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	1.1 规划及规划环境影响评价符合性分析 1.1.1 《奉节县卫生健康事业发展“十四五”规划（2021—2025 年）》（奉节府发〔2022〕22 号） 《奉节县卫生健康事业发展“十四五”规划（2021-2025）》（奉节府发〔2022〕22 号）中“（七）顺应产业发展趋势，促进健康服务业高质量发展”中指出：鼓励发展社会办医。深化“放管服”改革，促进社会办医规范发展。规划县域内民营医院达到 11 个，满足人民群众多层次、多元化医疗服务需求。规范社会资本办医，支持民营医疗机构提档升级，开展等级医院创建，发展一批有规模、有影响、有品牌特色的社会医疗机构。支持社会力量提供体检、医学检验、影像检查、健康管理、医疗旅游、健康咨询、卫生检测和评价服务。 本项目位于重庆市奉节县夔州街道夔州西路 308 号，属于中医医院项目，项目建成后可提高项目区域医疗卫生水平，属于《奉节县卫生健康事业发展“十四五”规划》（2021-2025）中所鼓励的，因此本项目符合《奉节县卫生健康事业发展“十四五”规划》（2021-2025）		

	（奉节府发〔2022〕22号）中相关要求。 1.1.2 与《重庆市卫生健康发展“十四五”规划》（渝卫发〔2021〕62号）符合性分析 根据《重庆市卫生健康发展“十四五”规划》（渝卫发〔2021〕62号）指出：“到2025年，基本医疗卫生制度更加完善，建设与重庆中西部唯一直辖市、国家中心城市、国际消费中心城市经济社会发展水平相适应、“一区两群”功能定位相匹配的优质高效医疗卫生服务体系，突发公共卫生事件应急管理能力明显提升，科技水平创新能力不断提升，建成具有一定国际影响力的国家医学中心，保障全民健康的制度更加完善，健康领域发展更加协调，健康服务质量和健康保障水平不断提升，健康生活方式得到普及，居民健康水平进一步提高，基本实现健康公平。” 本项目为中医医院项目，建成后居民健康水平可以得到进一步提高，符合《重庆市卫生健康发展“十四五”规划》（渝卫发〔2021〕62号）中相关要求。 1.1.3 《重庆市医疗卫生服务体系“十四五”规划（2021—2025年）》（渝府发〔2022〕6号） 根据《重庆市医疗卫生服务体系“十四五”规划（2021—2025年）》（渝府发〔2022〕6号）指出：推动医疗卫生服务体系高质量发展，加快建设国家医学中心和国家区域医疗中心，形成优质的医疗卫生服务集群，持续提升医疗卫生服务辐射力和影响力。到2025年，基本建成体系完整、分工明确、功能互补、密切协作、运行高效的整合型医疗卫生服务体系，以“一老一小”为重点的全周期健康服务能力明显增强，实现优质医疗卫生资源配置均衡化、基本医疗卫生服务均质化、基本公共卫生服务均等化，形成基层首诊、双向转诊、上下联动、急慢分治的分级诊疗格局，居民健康水平居全国前列。 推动社会办医高水平、规模化、差异化发展。优先支持社会力量在渝东北、渝东南等医疗资源薄弱的区县举办非营利性医疗卫生机构，鼓励社会力量举办骨科、儿科、肿瘤、精神卫生、心血管、康复等专科和中医、护理等领域的医疗机构，支持社会力量举办连锁化、集团化经营的医学检验、病理诊断、医学影像、消毒供应、血液净化、安宁疗护等独立设置的医疗机构。 本项目属于中医医院项目，可提高当地医疗服务水平，符合《重庆市医疗卫生服务体系“十四五”规划（2021—2025年）》（渝府
--	--

其他符合性分析	发〔2022〕6号）中相关要求。 1.2 其他符合性 1.2.1 产业政策符合性分析 本项目属于中医医院项目，对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，属于第三十七条“卫生健康”第 1 条“医疗卫生服务设施建设”，为鼓励类项目，且本项目已取得了重庆市奉节县发展和改革委员会备案证，编号为：2015-500236-83-01-025060。因此，本项目符合国家的产业政策。 1.2.2 其他政策符合性 （1）与《国务院办公厅印发关于促进社会办医加快发展若干政策措施的通知》（国办发〔2015〕45 号）、《国务院办公厅关于印发“十四五”国民健康规划的通知》（国办发〔2022〕11 号）、《医疗机构设置规划指导原则（2021—2025 年）》（国卫医发〔2022〕3 号）符合性分析 根据《国务院办公厅印发关于促进社会办医加快发展若干政策措施的通知》（国办发〔2015〕45 号）指出：“（六）丰富筹资渠道。通过特许经营、公建民营、民办公助等模式，支持社会力量举办非营利性医疗机构，健全法人治理结构，建立现代医院管理制度。鼓励地方通过设立健康产业投资基金等方式，为社会办医疗机构提供建设资金和贴息补助。鼓励社会办医疗机构以股权融资、项目融资等方式筹集开办费和发展资金。支持符合条件的社会办营利性医疗机构上市融资或发行债券，对接多层次资本市场，利用多种融资工具进行融资。” 根据《国务院办公厅关于印发“十四五”国民健康规划的通知》（国办发〔2022〕11 号）指出：“提高质量，促进均衡。把提高卫生健康服务供给质量作为重点，加快优质医疗卫生资源扩容和区域均衡布局，不断提升基本医疗卫生服务公平性和可及性，缩小城乡、区域、人群之间资源配置、服务能力和健康水平差异……” 根据《医疗机构设置规划指导原则（2021—2025 年）》（国卫医发〔2022〕3 号）指出：“……鼓励社会办医。拓展社会办医空间，社会办医区域总量和空间不作规划限制。鼓励社会力量在康复、护理等短缺专科领域举办非营利性医疗机构和医学检验室实验室……探索社会办医和公立医院开展多种形式的协作。诊所设置不受规划布局限制，实行备案制管理……” 本项目属于中医医院项目，项目功能定位清晰，有助于提升医疗卫生服务能力和效率，有助于实现基本医疗卫生服务均质化、基本公共卫生服务均等化、优质医疗卫生资源均衡化，居民健康和医疗卫生服务。因此，本项目建设符合根据
---------	--

《国务院办公厅印发关于促进社会办医加快发展若干政策措施的通知》（国办发〔2015〕45号）、《国务院办公厅关于印发“十四五”国民健康规划的通知》（国办发〔2022〕11号）、《医疗机构设置规划指导原则（2021—2025年）》（国卫医发〔2022〕3号）要求。 （2）《重庆市人民政府办公厅关于加快发展社会办医的通知》（渝府办发〔2014〕106号） 根据《重庆市人民政府办公厅关于加快发展社会办医的通知》（渝府办发〔2014〕106号）指出：（一）扩大设置区域。积极支持社会力量举办各类医疗机构。鼓励在全市范围内开设三级综合医院，二级以上专科医院、中医医疗机构、康复医院、护理院、个体诊所等。 本项目属于中医医院项目，属于积极支持举办的医疗机构，符合《重庆市人民政府办公厅关于加快发展社会办医的通知》（渝府办发〔2014〕106号）的相关要求。 （3）与重庆市人民政府关于印发《重庆市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要的通知》（渝府发〔2021〕6号）的符合性分析 根据《重庆市人民政府关于印发重庆市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要的通知》（渝府发〔2021〕6号）中“推动优质医疗资源扩容下沉和均衡布局，建成90所三级医院，每个区县重点办好1-2所综合性医院或中医院”。“全面建立新型基层医疗卫生服务体系，完善家庭医生制度，提升基层卫生人才队伍素质，基本形成“基层首诊、双向转诊、急慢分治、上下联动”的分级诊疗格局，提高基层防病治病和健康管理能力……”。 本项目属于中医医院项目，与《重庆市人民政府关于印发重庆市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要的通知》（渝府发〔2021〕6号）的要求相符。 （4）与《医疗机构废弃物综合治理工作方案》（国卫医发〔2020〕3号）符合性分析 根据《医疗机构废弃物综合治理工作方案》（国卫医发〔2020〕3号）中要求：“一、做好医疗机构内部废弃物分类和管理（一）加强源头管理。医疗机构废弃物分为医疗废物、生活垃圾和输液瓶（袋）。通过规范分类和清晰流程，……确保医疗机构废弃物应分尽分和可追溯”和“二、做好医疗废物处置（二）进一步明确处置要求。医疗机构按照《医疗废物分类目录》等要求制定具体的分类收

集清单。严格落实危险废物申报登记和管理计划备案要求，依法向生态环境部门申报医疗废物的种类、产生量、流向、贮存和处置等情况。严禁混合医疗废物、生活垃圾和输液瓶（袋），严禁混放各类医疗废物。规范医疗废物贮存场所（设施）管理，不得露天存放。及时告知并将医疗废物交由持有危险废物经营许可证的集中处置单位，执行转移联单并做好交接登记，资料保存不少于3年。……确不具备医疗废物集中处置条件的地区，医疗机构应当使用符合条件的设施自行处置”。

本项目运行期产生的医疗废物、废紫外线灯管、废活性炭、生活垃圾等严格按照相关要求进行分类收集，并交有资质的相应处置机构处置。医院设置有专门的危险废物贮存点，与生活垃圾等其他垃圾完全分隔开。医疗废物分类收集暂存于危险废物贮存点，交有医疗废物处置资质的单位处置；废紫外线灯管、废活性炭等其他危险废物分类收集并与医疗废物分区暂存，定期交由有危险废物处置资质的单位进行处理；生活垃圾集中收集后交环卫处理；污泥定期消毒后清掏，并交环卫部门处置。同时设置医疗废物及其他危险废物管理台账，明确记录产生量、处置量和去向等相关信息。因此，本项目符合《医疗机构废弃物综合治理工作方案》（国卫医发〔2020〕3号）中相关要求。

（5）与《重庆市发展和改革委员会关于印发重庆市产业投资准入工作手册的通知》（渝发改投资〔2022〕1436号）符合性分析

本项目与《重庆市发展和改革委员会关于印发重庆市产业投资准入工作手册的通知》（渝发改投资〔2022〕1436号）的符合性分析见下表1-1。

表 1-1 与重庆市产业投资准入政策符合性分析

不予准入类	项目情况	符合性
（一）全市范围内不予准入的产业		
1、国家产业结构调整指导目录中的淘汰类项目。	不属于淘汰类项目	符合
2、天然林商业性采伐。	不属于天然林商业性采伐	符合
3、法律法规和相关政策明令不予准入的其他项目。	不属于上列项目	符合
（二）重点区域范围内不予准入的产业		
1、外绕城高速公路以内长江、嘉陵江水域采砂。	不在该范围内	符合
2、二十五度以上陡坡地开垦种植农作物。	不属于上列情况	符合
3、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。	不在该范围内	符合
4、饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、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、放养畜禽、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项。在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内	不在该范围内	符合

新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。								
5、长江干流岸线3公里范围内和重要支流岸线1公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库（以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外）。	不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目	符合						
6、在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	不在该范围内	符合						
7、在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	不在该范围内	符合						
8、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。	不在该范围内	符合						
9、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。	不在该范围内	符合						
限制准入类								
（一）全市范围内限制准入的产业								
1、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。新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	不属于上列项目	符合						
2、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。	不属于上列项目	符合						
3、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。	不属于上列项目	符合						
4、《汽车产业投资管理规定》（国家发展和改革委员会令第22号）明确禁止建设的汽车投资项目。	不属于明确禁止建设的汽车投资项目	符合						
（二）重点区域范围内限制准入的产业								
1. 长江干支流、重要湖泊岸线1公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目，长江、嘉陵江、乌江岸线1公里范围内布局新建纸浆制造、印染等存在环境风险的项目。	不属于上列项目	符合						
2. 在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田等投资建设项目。	不属于上列项目	符合						
根据上表，本项目不属于《重庆市发展和改革委员会关于印发重庆市产业投资准入工作手册的通知》（渝发改投资〔2022〕1436号）中不予准入和限制准入的项目，符合产业投资政策。 （6）与推动长江经济带发展领导小组办公室关于印发《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》的通知（长江办〔2022〕7号）符合性分析 本项目与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》的通知（长江办〔2022〕7号）符合性分析详见表1-2。 表1-2 与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》的符合性分析 <table> <tr> <th>文件要求</th><th>项目情况</th><th>符合性</th></tr> <tr> <td>一、禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江</td><td>本项目不属于禁止建设项目。</td><td>符合</td></tr> </table>			文件要求	项目情况	符合性	一、禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江	本项目不属于禁止建设项目。	符合
文件要求	项目情况	符合性						
一、禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江	本项目不属于禁止建设项目。	符合						

通道布局规划》的过长江通道项目。		
二、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。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	本项目不在前列禁止范围内。	符合
三、禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、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。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	本项目不涉及饮用水水源一级保护区和饮用水水源二级保护区。	符合
四、禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	本项目不在前列禁止范围内。	符合
五、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。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。	本项目不属于前列禁止项目。	符合
六、禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目不涉及排污口的新改扩。	符合
七、禁止在“一江一口两湖七河”和 332 个水生生物保护区开展生产性捕捞。	本项目不涉及捕捞。	符合
八、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。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、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不属于化工项目，属于中医医院项目。	符合
九、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。	本项目不属于前列禁止的项目。	符合
十、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。	本项目不属于禁止项目。	符合
十一、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。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。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于前列禁止的项目。	符合
十二、法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	项目符合法律法规及相关政策文件。	符合
根据上表，扩建项目符合《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》（长江办〔2022〕7号文）的相关要求。 （7）与《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）》		

中管控要求的符合性分析

本项目与《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）》符合性分析见表 1-3。

表 1-3 与《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）》的符合性分析

序号	指南要求	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—宜宾—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。	本项目不属于长江通道项目。	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核心区、缓冲区。	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，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水源准保护区。	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水源二级保护区。	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水源一级保护区。	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。	本项目不属于围湖造田、围湖造地或挖沙采石等投资建设项目。	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	本项目不涉及长	符合

		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。	江 流 域 河 湖 岸 线。	
	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。	本项目不在上列区域内。	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。	本项目不涉及排污口的新改扩。	符合
	13	禁止在长江干流、大渡河、岷江、赤水河、沱江、嘉陵江、乌江、汉江和 51 个（四川省 45 个、重庆市 6 个）水生生物保护区开展生产性捕捞。	本项目不涉及捕捞。	符合
	14	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。	本项目不属于化工园区和化工项目。	符合
	15	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。	本项目不属于尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库。	符合
	16	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。	未位于需特别保护区域。	符合
	17	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。	本项目不属于上列项目。	符合
	18	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。 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。 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。	本项目不属于石化、现代煤化工产业。	符合
	19	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。	本项目为鼓励类项目。	符合
	20	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。	本项目不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。	符合
	21	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）；	本项目不属于燃油汽车投资项目。	符合

	(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)。		
22	禁止新建、扩建不符合要求的高耗能、高排放、低水平项目。	本项目不属于高耗能、高排放、低水平项目。	符合
根据上表,本项目符合《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)》的要求。 (8) “三线一单” 符合性分析 本项目位于重庆市奉节县夔州街道夔州西路308号,根据《重庆市生态环境局关于印发〈重庆市“三线一单”生态环境分区管控调整方案(2023年)〉的通知》(渝环规〔2024〕2号)、建设项目选线选址环境准入自助查询系统APP及重庆市“三线一单”智检服务平台导出的“三线一单检测分析报告”,本项目位于环境管控单元1个,包括奉节县工业城镇重点管控单元一城区片区(环境管控单元编码:ZH50023620001)。本项目与“三线一单”管控要求的符合性分析见表1-4。			

其他 符合 性分 析	表 1-4 本项目与“三线一单”管控要求的符合性分析表				
	环境管控单元编码		环境管控单元名称		环境管控单元类型
	ZH50023620001		奉节县工业城镇重点管控单元—城区片区		重点管控单元 1
	管控要求层级	管控类型	管控要求	建设项目相关情况	符合性分析结论
	全市总体管控要求	空间布局约束	第一条 深入贯彻习近平生态文明思想，筑牢长江上游重要生态屏障，推动优势区域重点发展、生态功能区重点保护、城乡融合发展，优化重点区域、流域、产业的空间布局。	本项目属于中医医院项目，属于鼓励类项目，不属于上列项目，项目所在地不涉及生态保护红线，无需设置环境防护距离，项目建成后可提高项目区域医疗卫生水平。	符合
			第二条 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。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。禁止在长江、嘉陵江、乌江岸线一公里范围内布局新建重化工、纸浆制造、印染等存在环境风险的项目。		
			第三条 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（高污染项目严格按照《环境保护综合名录》“高污染”产品名录执行）。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。新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。		
			第四条 严把项目准入关口，对不符合要求的高耗能、高排放、低水平项目坚决不予准入。除在安全或者产业布局等方面有特殊要求的项目外，新建有污染物排放的工业项目应当进入工业集聚区。新建化工项目应当进入全市统一布局的化工产业集聚区。鼓励现有工业项目、化工项目分别搬入工业集聚区、化工产业集聚区。		
			第五条 新建、扩建有色金属冶炼、电镀、铅蓄电池等企业应布设在依法合规设立并经过规划环评的产业园区。		
			第六条 涉及环境防护距离的工业企业或项目应通过选址或调整布局原则上将环境防护距离控制在园区边界或用地红线内，提前合理规划项目地块布置、预防环境风险。		
			第七条 有效规范空间开发秩序，合理控制空间开发强度，切实将各类开发		

			活动限制在资源环境承载能力之内，为构建高效协调可持续的国土空间开发格局奠定坚实基础。		
		污染物排放管控	第八条 新建石化、煤化工、燃煤发电（含热电）、钢铁、有色金属冶炼、制浆造纸行业依据区域环境质量改善目标，制定配套区域污染物削减方案，采取有效的污染物区域削减措施，腾出足够的环境容量。严格按照国家及我市有关规定，对钢铁、水泥熟料、平板玻璃、电解铝等行业新建、扩建项目实行产能等量或减量置换。国家或地方已出台超低排放要求的“两高”行业建设项目应满足超低排放要求。加强水泥和平板玻璃行业差别化管理，新改扩建项目严格落实相关产业政策要求，满足能效标杆水平、环保绩效 A 级指标要求。	本项目不属于上列项目。	符合
			第九条 严格落实国家及我市大气污染防治相关要求，对大气环境质量未达标地区，新建、改扩建项目实施更严格的污染物排放总量控制要求。严格落实区域削减要求，所在区域、流域控制单元环境质量未达到国家或者地方环境质量的，建设项目需提出有效的区域削减方案，主要污染物实行区域倍量削减。	本项目所在区域为环境空气质量达标区，项目实施过程中将严格采取大气污染防治措施，对环境影响小。	符合
			第十条 在重点行业（石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销等）推进挥发性有机物综合治理，推动低挥发性有机物原辅材料和产品源头替代，推广使用低挥发性有机物含量产品，推动纳入政府绿色采购名录。有条件的工业集聚区建设集中喷涂工程中心，配备高效治污设施，替代企业独立喷涂工序，对涉及喷漆、喷粉、印刷等废气进行集中处理。	本项目不属于上列项目。	符合
			第十一条 工业集聚区应当按照有关规定配套建设相应的污水集中处理设施，安装自动监测设备，工业集聚区内的企业向污水集中处理设施排放工业废水的，应当按照国家有关规定进行预处理，达到集中处理设施处理工艺要求后方可排放。	本项目位于重庆市奉节县夔州街道夔州西路 308 号，项目废水处理达标后经市政污水管网排入奉节县西部新城污水处理厂。	符合
			第十二条 推进乡镇生活污水处理设施达标改造。新建城市生活污水处理厂全部按照一级 A 标及以上排放标准设计、施工、验收，建制乡镇生活污水处理设施出水水质不得低于一级 B 标排放标准；对现有截留制排水管网实施雨污分流改造，针对无法彻底雨污分流的老城区，尊重现实合理保留截留制区域，合理提高截留倍数；对新建的排水管网，全部按照雨污分流模式实施建设。	本项目医疗污水经污水处理设施处理达《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中的表 2 综合医疗机构中的预处理标准后，通过市政污水管网排入奉节县西部新城污水处理厂，处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A	符合

				标准后排入朱衣河。	
			第十三条 新、改、扩建重点行业（重有色金属矿采选业（铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞矿采选）、重有色金属冶炼业（铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞冶炼）、铅蓄电池制造业、皮革鞣制加工业、化学原料及化学制品制造业（电石法聚氯乙烯制造、铬盐制造、以工业固废为原料的锌无机化合物工业等）、电镀行业）重点重金属污染物排放执行“等量替代”原则。	本项目属于中医医院项目，不属于上列项目。	符合
			第十四条 固体废物污染环境防治坚持减量化、资源化和无害化的原则。产生工业固体废物的单位应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账。	本项目设置一座危险废物贮存库位于综合大楼负一层，定期交由有资质的单位统一集中处置；设置一座医疗废物暂存间位于综合大楼负一层，医疗废物采用专门的医疗废物收集桶收集暂存，并在48小时内交由资质单位统一集中处置；废包材等在各楼层设置垃圾桶收集后交给相应单位处理；项目建筑物各层及公共区域均设置有生活垃圾收集箱；餐厨垃圾收集后交由有资质单位清运处理。	符合
			第十五条 建设分类投放、分类收集、分类运输、分类处理的生活垃圾处理系统。合理布局生活垃圾分类收集站点，完善分类运输系统，加快补齐分类收集转运设施能力短板。强化“无废城市”制度、技术、市场、监管、全民行动“五大体系”建设，推进城市固体废物精细化管理。	本项目生活垃圾收集后统一交由环卫部门处理。	符合
		环境风险 防控	第十六条 深入开展行政区域、重点流域、重点饮用水源、化工园区等突发环境事件风险评估，建立区域突发环境事件风险评估数据信息获取与动态更新机制。落实企业突发环境事件风险评估制度，推进突发环境事件风险分类分级管理，严格监管重大突发环境事件风险企业。	本项目建成后将按要求开展突发环境事件风险评估。	符合
			第十七条 强化化工园区涉水突发环境事件四级环境风险防范体系建设。持续推进重点化工园区（化工集中区）建设有毒有害气体监测预警体系和水质生物毒性预警体系。	本项目不属于化工园区内的项目。	符合
		资源开发	第十八条 实施能源领域碳达峰碳中和行动，科学有序推动能源生产消费方	本项目使用电能，属于清洁能源。	符合

		利用效率	式绿色低碳变革。实施可再生能源替代，减少化石能源消费。加强产业布局和能耗“双控”政策衔接，促进重点用能领域用能结构优化和能效提升。		
			第十九条 鼓励企业对标能耗限额标准先进值或国际先进水平，加快主要产品工艺升级与绿色化改造，推动工业窑炉、锅炉、电机、压缩机、泵、变压器等重点用能设备系统节能改造。推动现有企业、园区生产过程清洁化转型，精准提升市场主体绿色低碳水平，引导绿色园区低碳发展。	本项目能耗较小。	符合
			第二十条 新建、扩建“两高”项目应采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平。	本项目不属于“两高”项目。	符合
			第二十一条 推进企业内部工业用水循环利用、园区内企业间用水系统集成优化。开展火电、石化、有色金属、造纸、印染等高耗水行业工业废水循环利用示范。根据区域水资源禀赋和行业特点，结合用水总量控制措施，引导区域工业布局 and 产业结构调整，大力推广工业水循环利用，加快淘汰落后用水工艺和技术。	本项目不属于高耗水项目，用水量较小。	符合
			第二十二条 加快推进节水配套设施建设，加强再生水、雨水等非常规水多元、梯级和安全利用，逐年提高非常规水利用比例。结合现有污水处理设施提标升级扩能改造，系统规划城镇污水再生利用设施。	不涉及。	/
	区县总体管控要求	空间布局约束	第一条 执行重点管控单元市级总体要求第一条、第二条、第四条、第五条、第六条和第七条。	根据上述分析，本项目符合重点管控单元市级总体要求第一条、第二条、第四条、第五条、第六条和第七条。	符合
			第二条 一江五河（长江干流以及梅溪河、大溪河、草堂河、朱衣河、长滩河）消落带内禁止从事畜禽养殖经营活动。	本项目不涉及畜禽养殖经营。	符合
			第三条 新建风光水储等项目以及旅游产业布局新建项目应满足自然保护区中相关要求或规划，同时满足市级优先保护单元总体管控要求。	本项目不属于上列项目。	符合
			第四条 水土流失严重的区域限制或者禁止可能造成水土流失的生产建设活动，坡耕地优先布局坡耕地改经果林或水土保持林，缓解坡耕地造成的水土流失。	本项目在已建房屋进行建设，位于奉节县夔州街道，不属于水土流失严重的区域。	符合
			第五条 眼镜产业配套涉及表面处理工序的新入驻项目应进入草堂组团。	本项目不属于眼镜行业。	符合
			第六条 规范一江五河岸线利用。码头建设应符合重庆港总体规划及重庆港奉节片区总体规划；加强白帝城—夔门段长江干流及支流入河口岸线和河道两岸山体的自然生态保护和管控；九盘河市级水产种质资源保护区岸线	本项目不属于码头项目。	符合

			开发利用应符合水产种质资源保护区相关管理办法。		
		污染物排放管控	第七条 执行重点管控单元市级总体要求第八条、第九条、第十条、第十一条、第十二条、第十三条、第十四条和第十五条。	根据上述分析，本项目符合重点管控单元市级总体要求第八条、第九条、第十条、第十一条、第十二条、第十三条、第十四条和第十五条。	符合
			第八条 加强生活面源及农业农村源水污染物整治。对富余处理负荷不足的乡镇集中生活污水处理厂应尽快实施扩建工程，并加强现有污水管网维护，加强畜禽养殖废水污染治理监管。推进旅游景区集中污水处理设施的建设，大型旅游开发项目应同步建设污水处理设施。全面提升夔门港区、奉节港区的船舶和港口污染防治能力。	本项目位于重庆市奉节县夔州街道夔州西路 308 号，区域污水管网已建设完成。	符合
			第九条 加强工业园区及工业集聚区污水处理设施运行监管。草堂组团后续引入眼镜产业项目中涉及表面处理工序的应重点加强涉及重金属水污染物的治理，并将重金属纳入监管指标。	本项目不属于工业园区及工业集聚区内项目。	符合
		环境风险防控	第十条 执行重点管控单元市级总体要求第十六条、第十七条。	根据上述分析，本项目符合重点管控单元市级总体要求第十六条、第十七条。	符合
			第十一条 工业园区及工业集聚区建立环境风险防控体系，严控环境风险事故发生，严防事故废水进入水体。	本项目不属于工业园区及工业集聚区内项目。	符合
			第十二条 加强对危险化学品运输及储存安全管理。加强沿江危化品码头、工业园区、污水处理厂等重点风险源的环境风险排查。危化品码头应当采取围挡防污染措施，防止事故状态下油品泄漏造成水环境污染。	本项目危险化学品将按《化学危险物品安全管理条例》《常用化学危险品贮存通则》等有关规定进行管理。	符合
		资源利用效率	第十三条 执行重点管控单元市级总体要求第十八条、第十九条、第二十条、第二十一条和第二十二条。	根据上述分析，本项目符合重点管控单元市级总体要求第十八条、第十九条、第二十条、第二十一条和第二十二条。	符合
			第十四条 加快推进风电以及光伏等绿色可再生项目建设，严格执行市级层面下达的全县能耗指标。	不涉及。	/
	单元管控要求	空间布局约束	1.高铁生态城新兴产业集聚区内禁止引入《产业结构调整指导目录》淘汰类及限制类的项目。2.长江、朱衣河、草堂河、梅溪河消落带内禁止从事畜禽养殖经营活动。	本项目属于中医医院项目，属于鼓励类项目，不涉及畜禽养殖。	符合

	污染物排放管控	1.涉及喷涂工序工业企业应设置挥发性有机污染治理措施。推广使用低挥发性有机物涂料。2.高铁生态城新兴产业集聚区应配套建设集中污水处理厂（出水标准达一级 A 排放标准），入驻集聚区内企业污水应进入集聚区集中污水处理厂处理后排放。3.加强污水处理厂及配套管网维护。4.禁止使用高污染燃料，实施现有燃煤锅炉替换为燃气或者电能锅炉改造，燃气锅炉推广低氮锅炉。5.持续推行生活垃圾分类收集收运及处置体系，做到源头减量和资源化利用。6.推进船舶废弃物集中处理建设工程，提高船舶垃圾、含油污水等陆上处理接收处置能力及污染事故应急处置能力。7.畜禽养殖规划限养区内实行畜禽养殖存栏总量控制。同时加强畜禽养殖粪污处理，继续推进资源化利用。	本项目不涉及喷涂工序，项目所在区域污水管网已建成，不涉及高污染燃料的使用；生活垃圾收集后统一交由环卫部门处理；不属于船舶废弃物集中处理建设工程和畜禽养殖项目。	符合
	环境风险防控	1.加强危化品（油料）码头、污水处理厂等重点风险源的环境风险排查。油料码头应当采取围挡防污染措施，防止事故状态下油品泄漏造成水环境污染。	不涉及。	/
	资源开发利用效率	1.禁止新建燃煤生产项目。2.持续推广新能源交通，推广使用 LNG 动力或电力船舶。3.河道岸线开发利用应符合国家、重庆市相关规划。	不涉及。	/

由上表可知，本项目符合“三线一单”的相关管控要求。

（9）选址合理性分析

根据《重庆市城乡公共服务设施规划标准》（DB50/T543-2014）医疗卫生设施选址与布局要求：

1）医疗卫生设施的选址应注意满足设施使用的功能与环境要求，应选址在交通方便、环境安静、地形比较规整、工程地质条件稳定、基础设施条件较好的地段。

2）医疗卫生设施的选址不宜与市场、学校、幼儿园、公共娱乐场所、消防站、垃圾转运站、强电磁辐射源等毗邻；应避开地形坡度较大的区域、干道交叉口等交通繁忙地段、不良地质区、洪水淹没区、污染源和易燃易爆物的生产与贮存场所、各类控制区和保护区以及其他不安全地带；架空高压输电线、高压电缆、油气管道、通航河道及市政道路等不得穿越医院。

根据现场踏勘，本项目场界距离东侧金科集美江畔B区最近距离约 30m，场界距离西北侧飞洋·世纪城最近距离约 30m，场界距离南侧海成湖光美地最近距离约 30m，均保持有一定间隔距离。因此本项目选址不与市场、学校、幼儿园、公共娱乐场所、

	消防站、垃圾转运站、强电磁辐射源等毗邻。项目地形规则，周边无滑坡、泥石流现象发生，工程地址条件稳定，项目所在地市政设施完善。项目周围不属于地形坡度较大的区域、干道交叉口等交通繁忙地段，所在区域及周边无不良地质区、洪水淹没区、污染源和易燃易爆物的生产与贮存场所分布，不属于各类控制区和保护区及其他不安全地带；地块内无架空高压输电线、高压电缆、油气管道、通航河道及市政道路等穿越医院。 本项目属于医院项目，项目本身属于需要保持安静的场所。本项目位于城市建成区，周边无工业企业分布，外环境噪声源主要为交通噪声。根据现场踏勘，道路两侧绿化较好，且本项目拟将病房等需要保持安静的区域远离道路一侧布置。因此，外环境噪声对本项目的影响在可承受范围内。 因此，本项目的选址符合《重庆市城乡公共服务设施规划标准》（DB50/T543-2014）中对医疗卫生设施选址与布局的相关要求。
--	---

二、建设项目工程分析

建设内容	2.1 建设内容 2.1.1 项目由来 奉节县中医院创建于1990年，是一所集医疗、教学、科研、急救、康复于一体的公立二级甲等中医（综合性）医院。老院区坐落于奉节县永安镇诗仙西路85号，老院区已完善环保手续。当前，基于区域医疗卫生资源布局优化需求，结合医院自身长远发展规划，现老院区由奉节县卫健委统一规划与统筹安排，老院区将不再归属于奉节县中医院，老院区将重新申报排污许可证，故本项目不再阐述老院区的相关情况。 为有效拓展医院发展空间，缓解奉节县优质医疗资源总体供给不足、群众"看病难、住院难"的问题，奉节县中医院于2014年在重庆市奉节县夔州街道夔州西路308号选址进行扩建，同时委托重庆地质矿产研究院进行了奉节县中医院扩建工程项目环境影响评价，2015年获得了奉节县生态环境局（原奉节县环境保护局）环评批复，批准号为渝（奉）环准[2015]013号。奉节县中医院扩建工程建设内容为医院综合大楼（17F/-1F，包含门诊和住院部）和停车楼（2F，建筑面积9352m²），总建筑面积49182.12m²，设置科室有预防保健科、内科、血液内科、外科、妇产科、儿科、眼科、耳鼻喉科、口腔科、皮肤科、急诊、法学、康复理疗科、尘肺科、麻醉科、医院检验科、病理科、医学影像科、中医科、肿瘤科、骨伤科、肛肠科、中西综合科。设置床位220张，门诊每天接待量为1000人。 为提升医院就医环境，2016年奉节县中医院对医院布局进行调整，并委托重庆华地工程勘察设计院进行了奉节县中医院扩建工程医技保障综合楼建设项目环境影响评价，奉节县中医院扩建工程医技保障综合楼建设项目在原环评设计停车楼位置建设医技保障楼，建筑面积19195m²，主要用于医院辅助用房（制氧机房、锅炉房、食堂、洗涤间、中药和西药库房、中药制剂房、材料库、中医药文化陈列馆、办公用房和业务用房）和停车库（11594m²），项目建设后停车楼新增停车位81个，医务人员、住院床位和就诊人数不变，锅炉房、食堂、洗涤间、库房、中药制剂房、材料库等辅助用房由原医院综合大楼位置变更至新建的医技保障综合楼，并新增制氧机房、中医药文化陈列馆、办公和业务用房。 奉节县中医院扩建工程医技保障综合楼建设项目于2016年获得了奉节县生态环境局（原奉节县环境保护局）环评批复，批准号为渝（奉）环准[2016]087号。目
------	---

前项目建构筑物已建成，项目施工期已按原环评及批复要求落实了施工期环保措施，有效降低了施工扬尘、施工废水、施工噪声及施工垃圾等污染物的产生，未造成环境污染，施工至今未接到环保投诉。

项目批复后，奉节县中医院根据区域医疗卫生资源需求对建设内容进行了调整，床位由220张增加至400张，锅炉由2台增加至6台，污水处理站由综合楼东侧调整为综合楼西侧。通过对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》，项目发生的变动属于重大变动。根据《中华人民共和国环境影响评价法》(2018年修订)"第二十四条建设项目的环评文件经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环评文件"。本项目发生的变动属于重大变动，因此，本项目需重新报批建设项目环境影响评价文件。

根据《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》(环办环评函[2020]688号)，该项目主要变化详见表2-1。

表 1-1 项目变动情况与环办环评函（2020）688 号分析一览表

序号	类别	重大变动情形	项目实际情况	是否重大变动
1	性质	1. 建设项目开发、使用功能发生变化的	中医院	否
2	规模	2.生产、处置或储存能力增大 30%及以上的	床位增加 81%，锅炉增加 200%。	是
		3.生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。	本项目床位增大，但项目不涉及废水第一类污染物排放	否
		4.位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。	奉节县属于达标区；锅炉增加，导致氮颗粒物的排放量增加 10%以上。	是
3	地点	5.重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。	选址不变，总平面布置发生变化，未导致新增	否

				敏感点	
4	生产工艺	6. 新增产品品种或生产工艺(含主要生产装置、设备及配套设施)、主要原辅材料、燃料变化, 导致以下情形之一: (1)新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）; (2)位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的; (3)废水第一类污染物排放量增加的; (4)其他污染物排放量增加 10%及以上的。	本项目仍为中医院	否	
		7.物料运输、装卸、贮存方式变化, 导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	物料运输、装卸、贮存方式未发生变化	否	
5	环境保护措施	8.废气、废水污染防治措施变化, 导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	废气、废水污染防治措施未变化	否	
		9.新增废水直接排放口; 废水由间接排放改为直接排放; 废水直接排放口位置变化, 导致不利环境影响加重的。	未新增废水直接排放口, 废水未直接排放	否	
		10.新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）; 主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的。	未新增废气主要排放口	否	
		11.噪声、土壤或地下水污染防治措施变化, 导致不利环境影响加重的。	噪声、土壤或地下水污染防治措施未变化	否	
		12.固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）; 固体废物自行处置方式变化, 导致不利环境影响加重的。	固体废物利用处置方式未变化	否	
		13.事故废水暂存能力或拦截设施变化, 导致环境风险防范能力弱化或降低的。	事故废水暂存能力或拦截设施未变化	否	
根据以上表分析, 本项目属于重大变动情形, 因此应当重新报批建设项目的环评影响评价文件。					
本项目已在奉节县发展和改革委员会立项备案, 备案编号为 2015-500236-83-01-025060。					
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》的规定, 本项目应进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021 年版) 可知, 本项目类别为“四十九、卫生84”中“108.医院841”中“其他（住院床位20张以下的除外）”, 需编制环境影响报告表。因此, 本项目应编制环境影响报告表。					
受奉节县中医院委托编制本项目环境影响报告表, 接受委托后组织技术人员,					

根据项目特点，现场调查，收集资料，在此基础上，编制完成《奉节县中医院扩建工程（重新报批）环境影响报告表》，并由建设单位报请环境保护行政主管部门审查。通过审批后的报告表及其批复文件将成为指导本项目建设和环境管理的重要依据。

2.1.2 建设概况及工程内容

2.1.2.1 建设概况

（1）项目名称：奉节县中医院扩建工程（重新报批）

（2）建设性质：新建（迁建）

（3）建设单位：奉节县中医院

（4）国民经济行业：Q8412 中医医院

（5）建设地点：重庆市奉节县夔州街道夔州西路 308 号

（6）建设内容：本项目按二级甲等综合性中医医院建设，总用地面积 46688.45 m²，总建筑面积约 60149.91 m²，主要建设一栋综合大楼（总建筑面积约 40366.08 m²）、一栋医技保障综合楼（总建筑面积约 19783.83 m²）、污水处理站、锅炉房及门卫室等，建设停车位 351 个。

病床数及门诊量：综合大楼总计床位数为 300 张（门诊部床位 70 个，住院部床位 230 个），医技保障综合楼总计床位数为 100 张，预计门诊量 1000 人次/天。

科室设置：本项目主要开设有预防保健科、内科、血液内科、外科、妇产科、儿科、眼科、耳鼻喉科、口腔科、皮肤科、急诊、法学、康复理疗科、尘肺科、麻醉科、检验科、病理科、医学影像科、中医科、肿瘤科、骨伤科、肛肠科、中西综合科等科室。

总投资：6.27 亿元，其中环保投资约 2300 万元。

工作制度：全年工作 365 天，门诊一班制（8:00~17:00），住院病房全天 24h 服务，8 小时/班。

劳动定员：劳动定员 400 人（其中医护人员 350 人，行政及后勤人员 50 人）。

根据建设单位提供的资料，项目内涉及的 CT 机、DR 机辐射医疗设备，委托有辐射评价资质的单位进行辐射专题评价，不纳入本次评价。

2.1.2.2 工程内容

拟建项目建设的工程主要包括主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程等几部分工程内容，包括建设一栋综合大楼及一栋医技保障综合楼，同时配套建设门卫、

锅炉房、污水处理站等，项目具体组成见表 2-2。

表 2-2 建设项目组成表

工程类别	工程名称		功能与规模
主体工程	综合大楼	-1F	建筑面积 5113.52m ² ，主要布设柴油发电机房、制冷机房、换热机房、煎药房、配电房、停车位 41 个等
		1F	建筑面积 4747.55m ² ，主要布设急诊、儿科门诊、西药房、中药房、超声科、放射科、功能检查、肠道发热门诊。
		2F	建筑面积 4500.32m ² ，主要布设血透、皮肤科、检验室、五官科、化验室、中医科及内科。
		3F	建筑面积 4545.4m ² ，主要布设会议室、信息中心、妇产科、体检中心、镜检中心、手术室、重症监护室。
		4F	建筑面积 4500.32m ² ，主要布设外科、耳鼻喉科、口腔科、康复理疗科、住院病房。
		5F~6F	均为住院病房，5F、6F 建筑面积均为 1368.75m ² 。
		7F	建筑面积 1553.66m ² ，主要布设儿科住院病房。
		8F	建筑面积 1553.66m ² ，主要布设妇产科住院病房。
		9F~17F	均为住院病房，其中 9F、10F 建筑面积均为 1377.79m ² ，11F、12F、13F、14F 建筑面积均为 1426.55m ² ，15F、16F 建筑面积均为 1391.04m ² ，17F 建筑面积均为 1525.79m ² 。
	医技保障综合楼	1F	建筑面积 5229m ² ，主要布设主门厅、制氧用房、食堂、锅炉房、停车楼、会客室。
		2F	建筑面积 5229m ² ，主要布设停车楼、各类库房、中医药煎药室
		3F	建筑面积 4990m ² ，3F 通过空中连廊与综合大楼相连，连廊建筑面积 126m ² ，3F 主要布设供应中心（耗材库、检查包装灭菌区、蒸汽发生间、洁具间、检查包装打包台和储藏区）和停车楼
		4F	建筑面积 1270.61m ² ，主要布设为针灸室、康复科、中频蜡疗室、小针刀室、PT 室、ST 室。
		5F~6F	5F 建筑面积 1299.39m ² ，6F 建筑面积 1271.14m ² ，主要布设为住院病房。
辅助工程	配电房		位于综合大楼-1F，建筑面积为 279.30m ² 。
	停车库	地下	设机动车车位 41 个
		地上	设机动车车位 310 个
辅助工程	锅炉房		位于医技保障综合楼 1F，建筑面积为 405.6m ² 。 设置 6 台锅炉，其中 4 台燃气真空热水锅炉（其中 2 台作为空调热水水源，功率均为 2100kW，2t/h；2 台作为生活热水水源，功率均为 1400kW，1t/h）；2 台燃气蒸汽锅炉（1t/h，用于医院消毒、手术部加湿、食堂蒸

			煮蒸汽)。
		柴油发电机房	位于综合大楼-1F, 建筑面积为 94.1m ² , 设置 1 台 2000kW 柴油发电机组。
		制冷机房	位于综合大楼-1F, 建筑面积为 247.98m ² 。
		煎药室	位于综合大楼-1F, 建筑面积为 60.84m ² 。
		消防设备	位于综合大楼-1F, 建筑面积为 234.51m ² 。
		消防控制室	位于综合大楼 3F, 建筑面积为 64.5m ² 。
		场内道路	配套的车行道、人行道路等, 形成院区内环形车道, 周边主次干道相接。
	公用工程	供水	水源来自市政给水管网。从项目北侧及东侧道路各引入一条管径 DN200 市政供水管网, 可以提供整个医院用水。
		供电	本项目由市政引入两路 10kV 电源, 电源引入综合大楼地下室变配电所 (内设 10kV 配电装置), 10kV 电源采用电缆埋地引入。配套 2000KW 柴油发电机一台, 置于综合大楼 - 1F, 作为备用电源。
		供气	由市政燃气管网供给。
		制冷制热	行政办公楼采用变频多联机空调系统 (VRF), 本项目变配电房设置专用的机房降温机组; 消防控制室、值班室、电梯机房采用分体空调。本项目设置 4 台燃气真空热水锅炉, 其中 2 台作为空调热水水源, 功率均为 2100kW, 2t/h; 2 台作为生活热水水源, 功率均为 1400kW, 1t/h。
	环保工程	通风	本项目主楼防烟楼梯间及其前室、合用前室不论是否靠外墙均分别设置机械加压送风系统。停车楼平时排风系统兼做消防排烟系统, 排烟量按 6 次 / h 换气计算, 不具备直接对外车道的防火分区均设置机械补风系统, 补风量按排烟量的 60% 设计。所有排烟风机均设于排烟风机房内。
		污水	污水经污水处理站处理达到《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005) 表 2 预处理标准后排至市政污水管网。其中食堂产生的餐饮废水需经隔油池处理后, 方可排入医院污水处理站。污水最终排入奉节县西部新区污水厂经处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标后排入朱衣河。
		废气	①锅炉废气: 采用低氮燃烧机, 通过排风竖井引至锅炉房楼顶由排气筒 (排气筒高约 8m) 排放。 ②中药房煎药废气: 设置集气装置收集后, 再由 “气液分离器+活性炭吸附” 装置处理, 最后由专用管道 (20m) 引至医技楼楼顶排放。 ③检验室废气: 经通风柜收集后由排气管道统一引至活性炭吸附装置处理后经专用排气管道 (56m) 引至综合大楼楼顶排放。 ④医疗废物暂存间臭气: 采用紫外线灯管消毒, 加强通风。 ⑤食堂油烟经集气罩收集后经油烟净化器处理后通过专用烟道 (20m) 引至屋顶排放。 ⑥污水处理站臭气经活性炭吸附处理后引至污水处理站楼顶 (3m) 排放。

		⑦汽车尾气采用机械抽风，引至排烟井在楼顶（20m）排放。 ⑧柴油发电机废气经专用管道收集后引至建筑竖井在楼顶（56m）排放。
	固体废物	危险废物：设置一座危险废物贮存库位于综合大楼负一层，建筑面积约为 20m²，定期交由有资质的单位统一集中处置。 医疗废物：设置一座医疗废物暂存间位于综合大楼负一层，建筑面积约为 30m²，医疗废物采用专门的医疗废物收集桶收集暂存，并在 48 小时内交由资质单位统一集中处置。 一般废物：废包材等在各楼层设置垃圾桶收集后交给相应单位处理。 生活垃圾：项目建筑物各层及公共区域均设置有生活垃圾收集箱 餐厨垃圾：收集后交由有资质单位清运处理
	设备噪声	对主要噪声设备采取隔声、减振等措施。
	风险防范	污水处理站，配套 1 个容积不小于日排放量的 30%(有效容积为 140m³) 的应急事故池，用于应急事故废水收集，设置在污水处理站前端。 储油间等采取重点防渗建设。 危险废物贮存库地面做重点防渗，设置警示标识。

2.1.3 主要医疗设备

本项目主要医疗设备见表 2-3。

表 2-3 主要医疗设备一览表

序号	设备名称	数量（台/套）	型号
1	血液分析仪	3	I-sTAT1300 型
2	除颤仪监护仪	2	BeneHeartD3
3	CO2 激光治疗机	2	YG-40A
4	紫外线空气消毒机	1	Y-1200
5	紫外线空气消毒器（挂式）	1	B-600
6	移动式紫外线空气消毒器	2	B-1200
7	紫外线空气消毒机一批	10	YKX.Z-B-1000
8	壁挂式紫外线空气消毒机	10	YKX.Z-B-600
9	紫外线空气消毒机	1	Y-100
10	纤维胆道镜	1	CHS-2
11	高流量呼吸湿化治疗仪	2	NF5
12	吊桥	3	M9A
13	双臂外科吊塔	1	M6-M
14	单臂外科吊塔	2	M6A-W
15	硬质支气管镜系统	1	SZJ-HD
16	高流量湿化治疗仪	4	OH-80K

17	床旁支气管镜	1	BR-1249
18	无创呼吸机	10	RS200
19	急救转运呼吸机	1	6000S
20	3D 腹腔镜系统	1	TC302
21	宫腔镜	1	TC301
22	电动骨组织手术设备	1	DL-JW
23	色素激光治疗仪	1	WON-Cosjet ATR
24	多功能激光光电平台	1	Derma
25	高频电灼仪	1	UniTite
26	电子鼻咽喉镜内窥镜系统	1	CV-170
27	有创呼吸机	1	Savina
28	无创呼吸机	1	V60
28	呼吸机	1	SV70
29	高流量无创呼吸湿化治疗仪	2	OH-70C
30	病人监护仪一批	15	Epm9mc
31	核酸快速检测分析仪	1	S-Q31A
32	电动手术台	1	JHDS-99A
33	全自动医用 PCR 分析系统	1	SLAN-96P
34	荧光定量 PCR 仪	1	CFX96Deepwell
35	母婴监护仪	1	STAR5000F
36	婴儿培养箱	1	YP-970
37	麻醉机	1	WATOEX-65Pro
38	病人监护仪	2	BeneVisionN15
39	病人监护仪	2	BeneVisionN12
40	病人监护仪	1	Epm9mc
41	定量数字脑电图仪	1	SOLAR2848B
42	动态脑电图系统	1	SOLARROVER
43	牙科综合治疗机	1	S2301
44	超声经颅多普勒血流分析仪	1	EMS-9EB
45	麻醉系统	1	FabiusPLUS
46	生理盐水宫腔电切镜系统	1	WB91051CL
47	输尿管镜	1	RichardWolf8703.534
48	膀胱镜及成像系统	1	PE-2/US522
49	便携式电子软镜	1	B41
50	可视喉镜	1	VL300L
51	胃肠消化内窥镜系统	1	CV-290

52	肺功能测试系统	1	MasterScreenSeS
53	睡眠呼吸记录仪	1	AliceNightOne
54	全身骨密度分析仪	1	Horizon-Wi
55	脑电仿生电刺激仪	1	CVFT-MG202
56	床旁上肢型康复机	1	RTM04
57	医用冷藏箱	2	HYC-940/990S/310S
58	床旁消毒器一批	1	CBR.D
59	二氧化碳培养箱	1	QP-160
60	盆底表面肌电分析系统	1	MLDA2
61	生物刺激反馈仪	1	MLDB4
62	数字式十二道心电图机	1	ECG-1210
63	心电图机	1	ECG-2150
64	十二导联心电图工作站	1	/
65	24 小时动态心电图	4	BI9800TL
66	半自动体外除颤器	1	IAED-SI
67	心肺复苏机	1	E3
68	彩超检查仪	1	GE-E11
69	彩超检查仪	1	GE-P6
70	彩超检查仪	1	Voluson E8
71	全自动数字(远程)病理细胞分析仪	1	LDDNA-ICMII
72	恒温干燥箱（烘箱）	1	KX-101
73	低速离心机	1	SC-3612
74	CT	2	待定
75	DR	3	待定
76	数字胃肠机	1	待定
77	乳腺钼靶机	1	待定
78	牙片机	1	待定
79	移动 X 射线机	1	待定
80	贝朗血液透析、透析滤过机	3	7103005
81	血液透析机	8	山外山
82	柴油发电机	1	30kw
83	冷却塔	1	40T
84	软水制备设备	1	16t/h

2.1.4 主要原辅材料及能源消耗情况

本项目主要原辅材料及能源消耗情况见表 2-4。

表 2-4 主要原辅材料消耗情况一览表

类别	名称	年耗量	最大存储量	备注
药品	各类西药	视运营情况定	视运营情况定	外购
	各类中药	视运营情况定	视运营情况定	外购
	针剂药品	视运营情况定	视运营情况定	外购
医疗器械	医疗器械	视运营情况定	视运营情况定	外购，包括纱布、一次性注射器等。
氧气	液氧	视运营情况定	11.4t	项目设置液氧站，液氧站设置 2 个 5m ³ 的医用液氧罐，最大储存量 11.4t。
消毒剂及相关	盐酸 (31%)	7.5t/a	1t	用于污水处理站消毒，瓶装。
	氯酸钠	3.0 t/a	3t	
	灭毒威	3.0t/a	1.0t	有效氯含量 20%，用于病房消毒。
	酒精	6.0t/a	1.0t	含量 95%和 75%，用于消毒。
	碘伏	9.0t/a	2.0t	聚乙烯吡咯烷酮可溶解分散 1%以下的碘。
	石灰	3.0t/a	1.0t	外购，袋装，用于污泥消毒。
检验试剂	盐酸	200 瓶	40 瓶	外购，瓶装
	NaOH	100 瓶	20 瓶	
	KOH	100 瓶	20 瓶	
能源	电	500 万 kW·h/a	/	市政供电
	自来水	37.7 万 t/a	/	市政供水
	柴油	1.6	1.6t	备用柴油发电机燃料，停电时使用；配套 1 间储油间，储油间最大暂存量约 1.6t，采用罐装。

2.1.5 水平衡

拟建项目用水定额参照《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013）、《重庆市城市生活用水定额（2017）年修订版》并结合项目特点进行核算，排污系数按 0.9 计。

（1）各类人员用水

①门诊用水：项目门诊量为 1000 人次/天，用水定额按 20L/人·次计，则项目门诊用水为 20m³/d，7300m³/a。

②病床用水：拟建项目设置床位 400 张，用水定额按 400L/d·床（考虑陪护）计，则项目病床用水为 160m³/d，58400m³/a。

	③医护人员用水：项目医护人员为 350 人，用水定额按 200L/人·d 计，则项目医护人员用水为 70m³/d，25550m³/a。 ④办公人员生活用水：项目办公人员为 50 人，用水定额按 50L/人·d 计，则项目办公人员用水为 2.5m³/d，912.5m³/a。 （2）中药煎药用水 拟建项目中药煎药用水用水定额按 20L/人·d 计，中药房接待量按 50 人/d 计，则中药煎药用水为 1.0m³/d，365m³/a。 （3）中药煎药机清洗用水 拟建项目中药煎药机清洗用水用水定额按 20L/次计，中药煎药机每日清洗 30 次，则中药煎药用水为 0.6m³/d，219m³/a。 （4）食堂用水 项目设置食堂，为所有员工、病人及陪护约 2000 人提供一日三餐，食堂用水按 20L/人·天计，则食堂用水为 40m³/d，即 14600m³/a。 （5）地面清洁用水 项目地面清洁采用拖地清扫的方式，平均每周清洗一次，清洁面积约为 12500m²，平均 0.5L/m²，则地面清洁用水量为 6.25m³/d（一日最大量），232.14m³/a。 （6）绿化用水 拟建项目绿地面积为 15407m²，绿化用水一周一次，绿化用水按 2L/m²·次计，则绿化用水量为 30.8m³/次（一日最大量），即 1608m³/a。 （7）纯水/超纯水制备 本项目设置纯水机为病理科、检验科等科室提供纯水，纯水制备率为 70%。 （8）锅炉用水 本项目设锅炉 6 台，所需软水共约 16m³/h。 软水系统为全自动软水器，内填充食品级钠离子交换树脂，以树脂为交换剂、食盐为再生剂对蒸汽锅炉补给水和一次热网补给水进行软化处理，设备的软水得水率为 80%，新鲜水耗量约 20m³/h。软水系统每月需进行一次清洗，用水量约 0.1m³/d。 （9）冷却塔 本项目设冷却塔 1 台，循环冷却水水量约为 500m³/h，冷却塔补水量（以 2%计）约 10m³/h。
--	--

拟建项目用水情况如下：

表 2-5 项目用水定额及用水量情况

序号	用水名称	用水标准	用水规模	最大用水量 (m ³ /d)	新鲜用水量 (m ³ /a)	纯化水 用量 (m ³ /d)	纯化水 用量 (m ³ /a)
1	门诊用水	20L/人·天	1000 人	20	7300	0	0
2	病床用水	400L/d·床 (考虑陪护)	400 张	160	58400	0	0
3	医护人员用水	200L/人·d	350 人	70	25550	0	0
4	办公人员生活用水	50L/人·d	50 人	2.5	912.5	0	0
5	中药煎药用水	20L/人·d	50 人	1.0	365	0	0
6	中药煎药机清洗用水	20L/次	30 次/d	0.6	219	0	0
7	食堂用水	20L/人·天	2000 人	40	14600	0	0
8	地面清洁	0.5L/m ²	12500m ² , 每周清洁一次	6.25	232.14	0	0
9	锅炉用水	来自软水制备 (16m ³ /h、12h)		0	0	192	70080
10	纯水设备	20m ³ /h	12h	240.00	58400.00	0	0
11	绿化用水	2L/m ² ·次	15407m ²	30.8	1608	0	0
13	冷却塔补充用水	10m ³ /h、24h		480	175200	0	0
14	未预见用水	上述用水的 10%		105.115	34278.664	19.2	7008
合计		/		1156.265	377065.304	211.2	77088

项目营运期水平衡见下图 2-1。

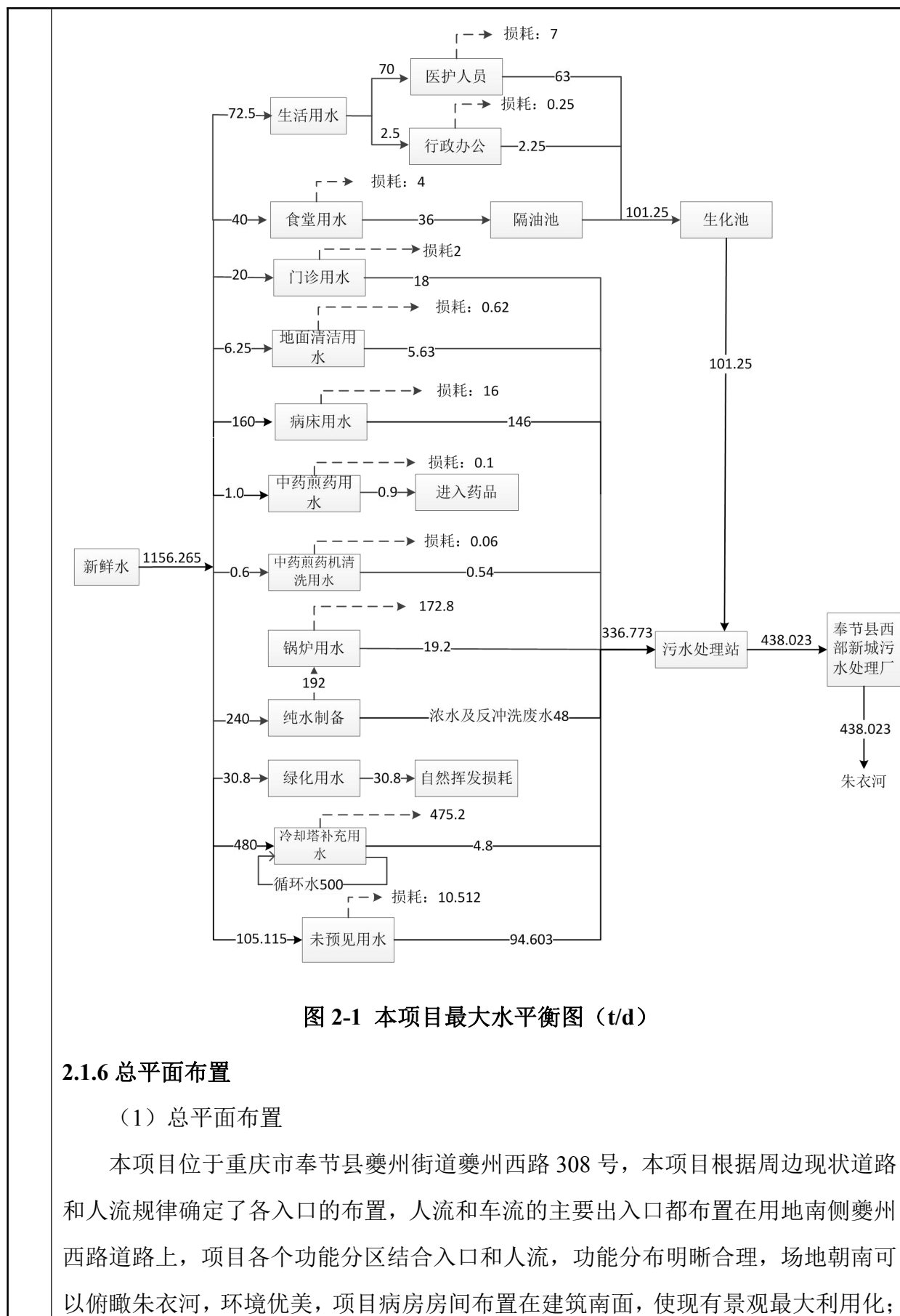


图 2-1 本项目最大水平衡图 (t/d)

2.1.6 总平面布置

(1) 总平面布置

本项目位于重庆市奉节县夔州街道夔州西路 308 号, 本项目根据周边现状道路和人流规律确定了各入口的布置, 人流和车流的主要出入口都布置在用地南侧夔州西路道路上, 项目各个功能分区结合入口和人流, 功能分布明晰合理, 场地朝南可以俯瞰朱衣河, 环境优美, 项目病房房间布置在建筑南面, 使现有景观最大利用化;

由于场地地势条件复杂，南北二条城市道路有 20m 的高差，项目设计以坡道和踏步结合的方式使得上下二条城市道路在用地内部实现了上下合理衔接而未必要借组外部城市，总体布局各种流线明晰合理。项目按照场地形状，在医院综合大楼 1F 设置急诊、门诊、医技、发热门诊等几大重要功能区入口，由西向东依次排列，形成良好的洁污分布，住院部、会议和后勤入口在现有地形的高差的基础上通过坡道连接并布置在建筑的北侧 3F 位置，合理的避免了人流的交叉。门、急诊考虑交通的便利靠近用地南侧的城西快速道路，住院部安排在较为安静同时景观朝向良好的区域。污水处理站布置在项目场地东侧，生活垃圾集中收集点和医疗废物暂存间设置在-1F、冷却塔布置医院综合大楼裙楼楼顶西侧，即位于急诊门诊顶部。

（2）交通布置

本项目用地位于奉节县夔州西路以北，医院主入口设于南侧夔州西路上，承接主要门诊、急诊、住院的大部分人流。东侧与规划道路相接处有后勤入口。在医院大门口有大的广场来聚集和疏散人流。各个出入口选择合理互不干扰，洁污分离互不交叉。

区内沿建筑周边设有 1 条 7m 环形双车道车行道路并与地下室合理衔接，结合各个功能出入口的交通广场，形成区内的环形机动车道，合理分隔各功能用地。中医院主楼周边设 7 米宽环形消防车道，在项目场地东侧设置地下车库出入口，地下室停车位 39 个，地下车库出入口同时承担生活垃圾和医疗废物出口的职责。

总体而言，厂区布置合理。项目总平面布置见附图 2。

2.2 工艺流程和产排污环节

2.2.1 工艺流程及产污环节

2.2.1.1 施工期

本项目位于重庆市奉节县夔州街道夔州西路 308 号，项目施工计划大致分为五个步骤：场地平整、基础施工、结构施工、设备安装、竣工验收，直至建成后投入使用。工程施工期及服务期工序流程如图 2-2 所示。

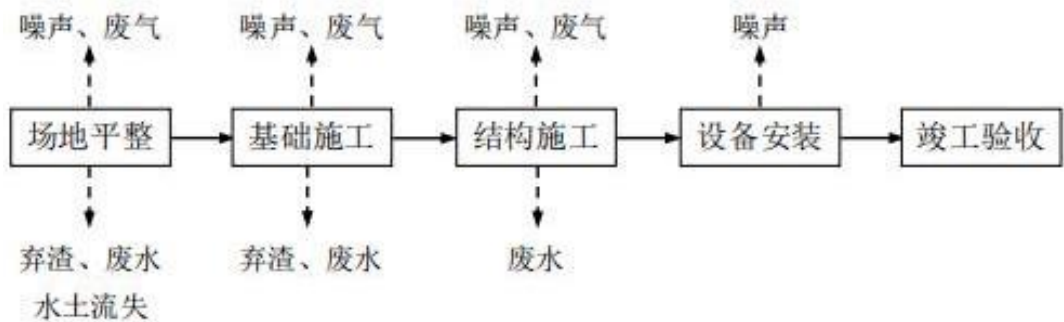


图 2-2 施工期工艺流程及产排污节点图

2.2.1.2 运营期

本项目建成后，主要为病人提供医疗服务，针对病人病情进行诊断、检验、治疗等。产生的污染物包括医务活动过程中产生的医疗废水、医疗废物、生活垃圾以及各种动力设备产生的噪声等。

拟建项目运营期总体工艺流程见图 2-3。

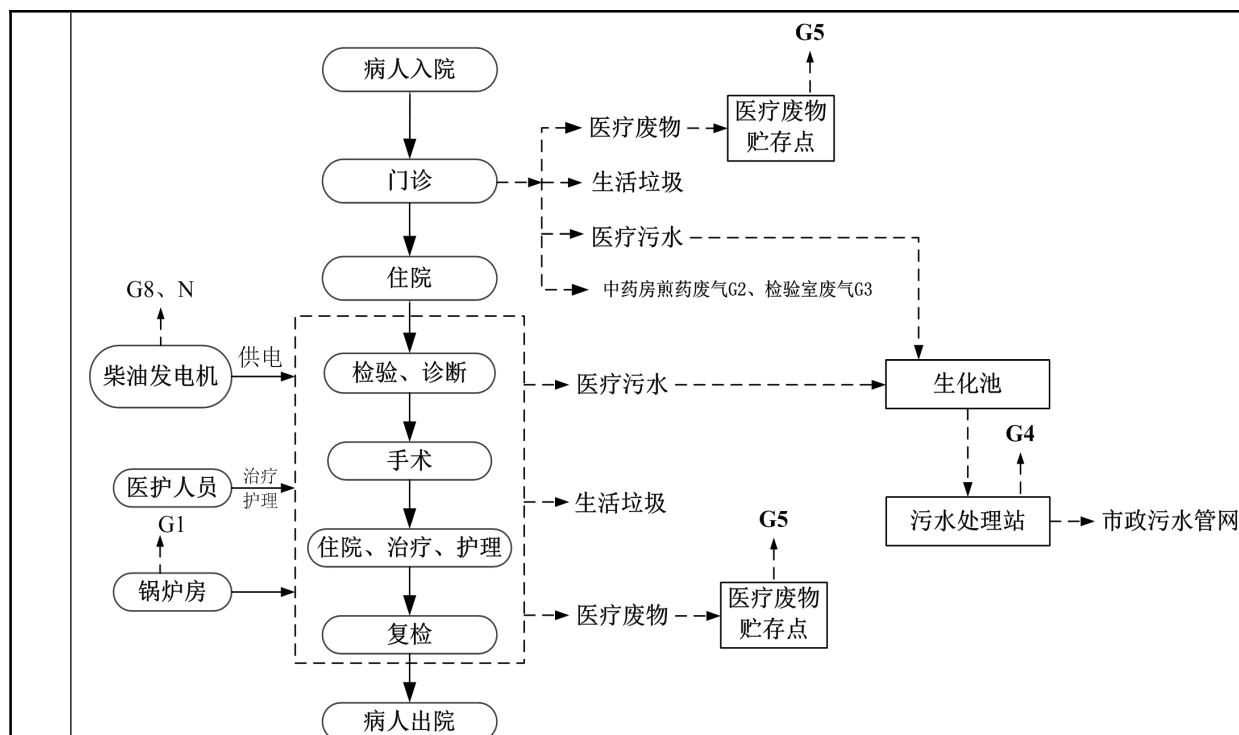


图 2-3 项目运营期总体工艺流程图

工艺流程简述:

项目医疗服务流程大致为病人挂号进行检验、诊断，然后分为取药离院和治疗手术两种情况，进行治疗手术的患者经住院、治疗、护理后复检，最后康复出院。病房消毒清洁和全过程产生的医疗废物交给有资质单位处置，生活污水和医疗废水经自建的污水处理设施处理达标后排入市政污水管网，污水处理产生的臭气经活性炭吸附处理后引至楼顶排放，生活垃圾则运往垃圾处理场进行处理。

口腔科补牙采用树脂材料，无含汞、银等重金属的化合物。项目假牙利用现场套取患者牙齿模型、委托牙齿制作中心制作假牙后直接为患者安装，现场无假牙制作工序。医学影像科室不洗片，无洗相废水产生。项目不涉及中药材的破碎、制粉等工序。

项目设置 1 套 RO 反渗透纯水制备系统，纯水制备能力 0.2t/h。纯水制备采用 RO 反渗透技术，即：原水（自来水）在压力作用下经“石英砂+活性炭+RO 膜反渗透”处理后进入纯水桶储存，供各纯水点使用。

工艺流程和产排污环节	<pre> graph LR A[用水] --> B[介质过滤器] B --> C[活性炭过滤] C --> D[5 μm 过滤器] D --> E[一级反渗透] E --> F[中间水箱] F --> G[二级反渗透] G --> H[纯水箱] H --> I[纯水泵] I --> J[紫外灭菌] J --> K[0.22 μm 过滤] K -- 环形管道 --> L[用水部门] </pre> 图 2-4 纯水制备工艺流程图 本项目产生的主要污染物有： （1）水污染物：生活污水、纯水制备浓水、医疗废水、检验室废水等。 （2）大气污染物：锅炉废气、污水处理设施的臭气、中药煎药异味、医疗废物暂存间臭气、柴油发电机废气、检验室废气等。 （3）噪声：水泵、风机等设备产生的噪声。 （4）固废：医疗废物、特殊废液、污泥、废紫外线灯管、臭气治理过程中产生的废活性炭；煎药过程产生的中药渣、纯水制备系统产生的滤芯、废活性炭等及生活垃圾。
与项目有关的原有环境污染问题	奉节县中医院创建于1990年，是一所集医疗、教学、科研、急救、康复于一体的公立二级甲等中医（综合性）医院。奉节县中医院于2014年在重庆市奉节县夔州街道夔州西路308号选址进行建设，同时委托重庆地质矿产研究院进行了奉节县中医院扩建工程项目环境影响评价，2015年获得了奉节县生态环境局环评批复，批准号为渝（奉）环准[2015]013号，设置床位220张，门诊每天接待量为1000人。为提升医院就医环境，2016年奉节县中医院对医院布局进行调整，并委托重庆华地工程勘察设计院进行了奉节县中医院扩建工程医技保障综合楼建设项目环境影响评价，于2016年获得了奉节县生态环境局环评批复，批准号为渝（奉）环准[2016]087号。 奉节县中医院扩建工程项目取得环评批复后，随即开工建设。 根据现场调查，项目已建设完成，投入试运营，暂未履行竣工环境保护验收手续，暂未办理排污许可证。待本次重新报批后一并履行。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

3.1 环境质量现状

3.1.1 环境空气质量现状

根据《重庆市人民政府关于印发重庆市环境空气质量功能区划分规定的通知》（渝府发〔2016〕19号）规定，项目所在地为环境空气二类功能区，环境空气执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

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）》，区域大气环境质量现状可采用生态环境主管部门公开发布的质量数据，故本项目环境空气质量达标情况判定采用《2023年重庆市生态环境状况公报》中奉节县的数据。监测年均值数据见表3-1。

表 3-1 奉节县环境空气质量达标情况（单位：μg/m³）

污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率（%）	达标情况
PM ₁₀	年均值浓度	35	70	50.0	达标
PM _{2.5}		20	35	57.1	达标
SO ₂		13	60	21.7	达标
NO ₂		25	40	62.5	达标
O ₃	日最大 8h 平均浓度	125	160	78.1	达标
CO(mg/m³)	24 小时平均值	1.0	4.0	25.0	达标

根据表 3-1，本项目所在区域基本污染物均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。因此，本项目所在区域为达标区。

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）》提出：“根据建设项目所在环境功能区及适用的国家、地方环境质量标准，以及地方环境质量管理要求评价大气环境质量现状达标情况。”本项目涉及的特征污染物为氨、硫化氢、臭气浓度，不属于“国家、地方环境空气质量标准”中的物质，故本次评价不对其进行现状监测。

3.1.2 地表水环境质量现状

本项目污水受纳水体为朱衣河，根据《重庆市人民政府批转重庆市地表水环境功能类别调整方案的通知》（渝府发〔2012〕4号文）等相关文件规定，朱衣河流域属于Ⅲ类水域，执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）Ⅲ类水域标准。

本次评价引用奉节县生态环境监测站于2024年4月2日在奉节县人民政府网发布的《奉节县地表水环境质量状况报告（2024年3月）》报告查询网址：http://www.cqfj.gov.cn/bm_168/sthj/zgwkg_61627/zfxxgkml/hjzl/shjzl/202404/t20240402_13101165.html。报告中表明2024年3月朱衣河朱衣镇监测断面水质状况均为Ⅰ类，优于《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）Ⅲ类标准限值要求。

区域
环境
质量
现状

因此，本项目区域地表水环境质量较好。

3.1.3 声环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，声环境质量现状应监测项目厂界外周边 50 米范围内的声环境保护目标，结合本项目周边环境情况，本项目厂界外 50 米范围内声环境保护目标主要为位于项目南侧约 30m 的海成湖光美地、位于项目东侧约 30m 的金科集美江畔 B 区以及位于项目北侧约 30m 的飞洋·世纪城。

评价委托重庆新晨环境监测有限公司对本工程所在区域声环境质量现状进行了现场监测。具体监测点位布置见附图 4。

（1）监测布点

拟建工程共布设 4 个噪声监测点位，具体见表 3-2。

表 3-2 声环境质量现状监测布点一览表

编号	监测点位位置	声功能区类别	监测类别
Z1	项目区北侧	4a 类	环境噪声
Z2	项目区南侧	4a 类	环境噪声
Z3	项目区西侧	2 类	环境噪声
Z4	项目区东侧	2 类	环境噪声

监测项目：连续等效 A 声级

监测时间：2024 年 10 月 7 日~10 月 8 日连续 2 天，每天昼、夜各 1 次

（2）评价方法

采用与《声环境质量标准》（GB3096-2008）直接比较的方法。

（3）评价标准

西侧及东侧监测点执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准，南侧及北侧监测点执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a 类标准。

（4）监测结果及统计分析

监测结果统计见表 3-3。

表 3-3 声环境监测结果一览表

单位: dB (A)

监测点	监测时间	监测值 (dB)	标准(dB)	达标情况
Z1	昼间	59~62	70	达标
	夜间	52~55	55	
Z2	昼间	59~69	70	达标
	夜间	54	55	
Z3	昼间	52~54	60	达标
	夜间	47~48	50	
Z4	昼间	53~55	60	达标
	夜间	46	50	

由表 3-3 可知，拟建工程声环境质量监测点位昼、夜间声环境现状值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类、4a 类标准要求，声环境质量良好。

3.1.4 生态环境现状

本项目不新增占地，可不开展生态现状调查。

3.1.5 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）》，原则上可不开展环境质量现状调查，建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。

本项目地面已硬化处理，柴油储油间、危险废物贮存点、生化池、污水处理设施以及应急事故池划为重点防渗区，在落实相关防范要求后项目无土壤及地下水环境污染途径，因此不开展土壤及地下水现状调查。

3.2 外环境关系

项目位于重庆市奉节县夔州街道夔州西路 308 号，根据现场调查，项目所在区域内不涉及自然保护区、风景名胜区、水土流失重点防治区、森林公园、地质公园、世界遗产地、国家重点文物保护单位、历史文化保护地、基本农田等敏感区域，不属于生态敏感与脆弱区。

项目外环境关系详见表 3-4。

表 3-4 项目与周边外环境关系一览表

序号	名称	位置关系	备注
1	夔州西路	南侧	紧邻
2	海成湖光美地	南侧	30m
3	北翔街	东侧	紧邻
4	金科集美江畔 B 区	东侧	30m

5	万胜路	北侧	紧邻
6	飞洋·世纪城	北侧	30m
7	冒峰物流园	西侧	20m

3.3 环境保护目标

3.3.1 大气环境保护目标

本项目厂界外 500m 范围内大气环境保护目标见下表。

表 3-5 本项目大气环境保护目标调查表

序号	名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区划	相对厂址方位	相对厂界距离/m
		X	Y					
1	金科集美江畔 B 区	315	19	居民	约 2000 人	环境空气二类区	E	30
2	金科集美江畔观澜	361	-258	居民	约 3000 人		SE	75
3	邦泰云山万璟	607	394	居民	约 4000 人		NE	105
4	飞洋·世纪城	-351	126	居民	约 4000 人		NW	30
5	塞纳美岸	-418	-371	居民	约 2000 人		SW	220
6	海成湖光美地	-60	-264	居民	约 2500 人		S	30

表中的坐标为厂区相对坐标，即项目厂址中心为原点坐标，X=0，Y=0。

3.3.2 声环境保护目标

根据现场调查，项目厂界外 50 米范围内主要声环境敏感目标为项目南侧约 30m 的海成湖光美地、位于项目东侧约 30m 的金科集美江畔 B 区以及位于项目北侧约 30m 的飞洋·世纪城。

表 3-6 本项目声环境保护目标调查表

序号	名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区划	相对厂址方位	相对厂界距离/m
		X	Y					
1	金科集美江畔 B 区	315	19	居民	约 2000 人	声环境二类区	E	30
2	飞洋·世纪城	-351	126	居民	约 4000 人		NW	30
3	海成湖光美地	-60	-264	居民	约 2500 人		S	30

3.3.3 地下水环境保护目标

本项目厂界外 500 米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。

3.3.4 生态环境保护目标

	本项目周边生态系统为典型的城市生态系统，未发现珍稀野生动植物分布，无自然保护区、风景名胜区、饮用水源地分布。													
污 染 物 排 放 控 制 标 准	3.3 污染物排放控制标准													
	3.3.1 废气													
	项目运营期锅炉天然气燃烧废气执行重庆市《锅炉大气污染物排放标准》（DB 50/658-2016）中排放限值，运营期污水处理站在运行过程中其周边的氨、硫化氢及臭气浓度参照执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表 3 污水处理站周边大气污染物最高允许浓度的标准要求；臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 二级“新改扩建”厂界标准值要求；食堂油烟、非甲烷总烃排放执行《餐饮业大气污染物排放标准》（DB50/859-2018），建设项目废气排放标准详见下表。													
	表3-7 锅炉大气污染物排放标准													
	序号	污染物	允许排放浓度（mg/m³）	标准来源	1	SO ₂	50	《锅炉大气污染物排放标准》（DB 50/658-2016）	2	NO _x	200	3	颗粒物	20
	序号	污染物	允许排放浓度（mg/m³）	标准来源										
	1	SO ₂	50	《锅炉大气污染物排放标准》（DB 50/658-2016）										
	2	NO _x	200											
	3	颗粒物	20											
	表 3-8 废水处理站臭气排放标准													
序号	控制项目	无组织排放监控点浓度（mg/m³）	标准来源	1	氨	1.0	《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）	2	硫化氢	0.03	3	臭气浓度（无量纲）	10	
序号	控制项目	无组织排放监控点浓度（mg/m³）	标准来源											
1	氨	1.0	《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）											
2	硫化氢	0.03												
3	臭气浓度（无量纲）	10												
表 3-9 厂界臭气污染物排放标准														
控制项目	排放标准值		无组织排放源厂界标准值（mg/m³）	执行标准	排气筒高度（m）	标准值（kg/h）	臭气浓度	/	/	20（无量纲）	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)			
	控制项目	排放标准值			无组织排放源厂界标准值（mg/m³）	执行标准								
排气筒高度（m）		标准值（kg/h）												
臭气浓度	/	/	20（无量纲）	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)										

表 3-10 餐饮业大气污染物排放标准

饮食业单位的规模划分				
规模		小型	中型	大型
基准灶头数		≥1, <3	≥3, <6	≥6
对应灶头总功率(10 ⁸ J/h)		≥1.67, <5.00	≥5, <10	≥10
饮食业单位的油烟最高允许排放浓度和油烟净化设施最低去除率				
规模		小型	中型	大型
最高允许排放浓度 (mg/m ³)	油烟	1.0		
	非甲烷总烃	10.0		
净化设施最低去除率(%)	油烟	90	90	95
	非甲烷总烃	65	75	85

3.3.2 废水

本项目医疗污水排放执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 综合医疗机构和其他医疗机构水污染排放限值（预处理标准值），废水经污水处理设施处理后经市政污水管网排入奉节县西部新城污水处理厂，经深度处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准后排入朱衣河。具体标准值见表 3-11 和表 3-12。

表3-11 综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值（日均值）

序号	控制项目		预处理标准
1	粪大肠菌群数/（MPN/L）		5000
2	肠道致病菌		/
3	肠道病毒		/
4	pH		6~9
5	化学需氧量（COD）	浓度/（mg/L）	250
		最高允许排放负荷/[g/（床位·d）]	250
6	生化需氧量（BOD ₅ ）	浓度/（mg/L）	100
		最高允许排放负荷/[g/（床位·d）]	100
7	悬浮物（SS）	浓度/（mg/L）	60
		最高允许排放负荷/[g/（床位·d）]	60
8	氨氮/（mg/L）		45*
9	动植物油/（mg/L）		20
10	石油类/（mg/L）		20
11	阴离子表面活性剂(LAS)/（mg/L）		10
12	色度（稀释倍数）		/
13	挥发酚/（mg/L）		1
14	总氰化物/（mg/L）		0.5
15	总汞/（mg/L）		0.05
16	总镉/（mg/L）		0.1

17	总铬/ (mg/L)	1.5
18	六价铬/ (mg/L)	0.5
19	总砷/ (mg/L)	0.5
20	总铅/ (mg/L)	1.0
21	总银/ (mg/L)	0.5
22	总 α / (Bq/L)	1
23	总 β / (Bq/L)	10
24	总余氯 1) 2) / (mg/L)	/

注：*参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中 B 级标准。

1) 采用含氯消毒剂消毒的工艺控制要求为：排放标准：消毒接触池接触时间 $\geq 1\text{h}$ ，接触池出口总余氯 3~10mg/L。预处理标准：消毒接触池接触时间 $\geq 1\text{h}$ ，接触池出口总余氯 2~8mg/L。

2) 采用其他消毒剂对总余氯不做要求。

表3-12 《城镇污水处理厂污染物排放标准》 单位：mg/L

序号	基本控制项目	一级 A 标准
1	化学需氧量（COD）	50
2	生化需氧量（BOD ₅ ）	10
3	氨氮（以 N 计）*	5（8）
4	悬浮物（SS）	10
5	阴离子表面活性剂	0.5
6	pH	6~9
7	粪大肠菌群数（个/L）	10 ³
8	总余氯	0.5

注：*括号外数值为水温 $>12^{\circ}\text{C}$ 时的控制指标，括号内数值为水温 $\leq 12^{\circ}\text{C}$ 时的控制指标；总余氯执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 综合医疗机构和其他医疗机构水污染排放限值中直接排入水体的标准限值。

3.3.3 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）相应标准，见表 3-13。

运营期项目边界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类及 4 类标准，标准值见表 3-14。

表 3-13 建筑施工场界环境噪声排放标准 单位：dB（A）

昼间	夜间
70	55

表 3-14 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB(A)

类别	昼间	夜间	备注
2 类	60	50	东侧、西侧
4 类	70	55	南侧、北侧

3.3.4 固体废物

(1) 医疗废物

	医疗废物按《医疗废物管理条例》《重庆市人民政府关于进一步加强医疗废物管理的通告》（渝府发〔2007〕71号）和重庆市环境保护局重庆市卫生和计划生育委员会关于印发《医疗废物分类处置指南（试行）》的通知（渝环〔2016〕453号）的要求进行收集处置；其贮存和管理按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）执行。 医院生化池和污水处理设施产生的污泥，执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表4中医疗机构污泥控制标准，见表3-15。 表 3-15 医疗机构污泥控制标准 <table><tr><th>医疗机构类别</th><th>粪大肠菌群数 (MPN/g)</th><th>肠道致病菌</th><th>肠道病毒</th><th>结核杆菌</th><th>蛔虫卵死亡率(%)</th></tr><tr><td>综合医疗机构和其他医疗机构</td><td>≤100</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>>95</td></tr></table> 按照《重庆市环境保护局重庆市卫生和计划生育委员会关于印发〈医疗废物分类处置指南（试行）〉的通知》（渝环〔2016〕453号）要求：“医疗废水处理污泥属于感染性废物，应首先在产生地点进行化学消毒处理后可参照市政污泥进行处置。”本项目生化池和污水处理设施污泥采用石灰消毒处理后清掏，污泥清掏前应按《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）医疗机构污泥控制标准要求进行管控。 （2）一般工业固体废物 一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求。 （3）危险废物 危险废物按《国家危险废物名录》（2025年版）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）进行识别、贮存和管理，危险废物转移执行《危险废物转移管理办法》（生态环境部、公安部、交通运输部令第23号）中相关要求。 （4）生活垃圾 生活垃圾实行分类收集，由环卫部门统一收集处置。	医疗机构类别	粪大肠菌群数 (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
医疗机构类别	粪大肠菌群数 (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	根据建设项目排污特点和环保部门有关排污总量控制要求，预测本项目污染物排放总量控制指标如下。 废水（排入污水处理厂）：COD：39.97t/a、NH₃-N：7.195t/a； 废水（排入外环境）：COD：7.994t/a、NH₃-N：1.279t/a。												

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	本项目属于重新报批项目，根据现场踏勘，院区基础施工、结构施工已完成，目前楼栋为试运营状态。院区在施工期间无任何环保投诉和环境污染事件发生。 本环评仅对施工期进行回顾性分析。根据调查，施工过程中主要产生的环境影响为施工建设时的粉尘、施工人员生活污水、施工噪声、建筑垃圾及施工人员生活垃圾等。 项目施工时，院区周边设置围挡，施工时进行喷雾洒水，减少施工粉尘对周边的影响；施工人员均为周边居民，均自行在外就餐和住宿，产生的生活污水依托周边居民建设的废水处理设施进行处理；施工设备选用低噪声设备，合理安排施工时间，通过基础减振进行处理；本项目产生的建筑垃圾外运到政府指定地点处置，生活垃圾交当地环卫部门处理。 因此，本项目施工过程中各产污节点均得到了有效的控制，施工期无环保投诉现象，现场无施工期环境遗留问题。
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	4.2 运营期 4.2.1 大气环境影响及保护措施 4.2.1.1 大气污染物源强分析及防治措施 拟建项目运营期废气包括锅炉废气 G1、中药房煎药废气 G2、检验室废气 G3、污水处理站臭气 G4、医疗废物暂存间臭气 G5、食堂油烟 G6、汽车尾气 G7 和备用柴油发电机废气 G8。 （1）锅炉废气 本项目锅炉房设置 4 台燃气真空热水锅炉（其中 2 台作为空调热水水源，功率均为 2100kW，2t/h，单台耗气量为 222.2Nm³/h；2 台作为生活热水水源，功率均为 1400kW，1t/h，单台耗气量为 142Nm³/h）（均为低氮真空热水机组）；2 台燃气蒸汽锅炉，1t/h，单台耗气量为 142Nm³/h，设备根据季节和具体使用情况需要提供热水及蒸汽，运行时长不固定，每天运行按 12h 计，全年运行 365 天，合计 4380h，则锅炉燃气量合计为 1012.4Nm³/h（443.43 万 Nm³/a），锅炉燃烧废气经锅炉房楼顶由排气筒（排气筒高约 8m）排放。本项目配置的锅炉均采用低氮燃烧。 根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021 年发布）-“4430

运营期环境影响和保护措施

工业锅炉（热力供应）行业系数手册”中“工业锅炉（热力生产和供应行业）产污系数表-燃气工业锅炉”原料为天然气时烟气量产污系数为 107753Nm³/万 m³ 天然气，二氧化硫产污系数为 0.02Skg/万 m³ 天然气，氮氧化物产污系数为 3.03kg/万 m³ 天然气（采用国际领先低氮燃烧技术）。颗粒物产污系数参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中生活污染源产排污系数手册中生活及其他天然气的颗粒物排污系数为 1.1kg/万立方米。本项目使用的天然气为民用天然气，含硫量为 100mg/m³。则本项目天然气锅炉燃烧过程产生的污染物排放情况见下表 4-1。

表 4-1 天然气燃烧废气污染物产生表								
项目	天然气用量 Nm³/a	烟气量 Nm³/a	污染因子	产污系数(kg/万 m³ 天然气)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m³)	排放口位置
锅炉	443.43 万	4778.09 万	颗粒物	1.1	0.488	0.111	10.209	锅炉房楼顶(1#排气筒)
			SO ₂	2	0.887	0.202	18.561	
			NO _x	3.03	1.344	0.307	28.120	

(2) 中药房煎药废气

本项目设有中医药煎药室并提供煎药服务，煎药过程中有煎药异味。中药种类繁多，药材不同、成分不同，因此煎药过程中散发的气味不一。中药材的特有气味即药材所含的独特挥发性物质刺激人的化学感受器而引起的感觉。煎药过程主要污染物是异味，以臭气浓度考虑，产生量较少。

本项目中药房煎煮主要是依托煎药机将病人提供的成副中药进行煎煮。中医药煎药室设置 1 处，位于医技楼 2F，中药熬制采用的中药材为原料，中药材的特有气味即药材所含的独特挥发性物质刺激人的化学感受器而引起的感觉，间断工作，产生的废气量少。因此，项目对中药煎药房产生的废气设置集气装置收集后，再由“气液分离器+活性炭吸附”装置处理，最后由专用管道引至医技楼楼顶排放。

(3) 检验室废气

项目综合大楼 2F 设置有医学检验室，检验室内主要进行相关病原微生物的分类、鉴定、药敏实验，临床血液体液标本的生化分析、常规检验实验等，检验室内主要布设有生化分析仪及其流水线、免疫定量分析仪及其流水线、体液分析仪及其流水线、血细胞分析仪及其流水线等。

由于项目为医院，检验试验中所用试剂量非常的小，且检验试验过程为间断不连续，根据医院患者试剂情况而定，有需要进行血液、体液、免疫蛋白等检查时才

会启用检验室，进而使用相应的实验试剂，单次实验使用的实际量非常小，且试剂通过移液计加入离心管或套管后立即加盖，因此试剂挥发量很少，本次评价不定量分析，仅对其定性分析。检验室检验、试验过程中主要由于乙醇、异丙醇、盐酸等试剂使用过程中挥发的有机废气（以非甲烷总烃计）和 氯化氢（酸雾），检验室废气主要污染物包括非甲烷总烃、氯化氢，项目对综合大楼 2F 检验室产生的废气经通风柜收集后由排气管道统一引至活性炭吸附装置处理后（处理效率为 60%）经专用排气管道引至综合大楼楼顶排放。

（4）医疗废物暂存间臭气

本项目拟在综合楼-1F 设 1 个独立医疗废物暂存间，配置紫外灯消毒，且设排风扇或空调设备进行通风换气保持恒定温度，暂存间内的医疗废物通过采取密闭储存，及时清运，减缓臭气的产生。

（5）食堂油烟

项目食堂提供 3 餐，就餐 2000 人/d。食堂每天运行 6h，年运行 365d，食堂设置 6 个基准灶头，单个基准灶头的基准风量以 3500m³/h 计。项目食堂使用电能，属于清洁能源，运行过程会产生食堂油烟废气，本评价主要考虑食堂废气污染物为食堂油烟和非甲烷总烃。植物油消耗量按 0.02kg/人·餐计算，考虑中餐、晚餐油烟，全年共消耗植物油 29.2t。一般油烟发尘量占总耗油量 2~4%，本评价按 3%考虑，油烟中非甲烷总烃含量按油烟产生量的 80%计。按照《餐饮业大气污染排放标准》（DB50/859-2018）要求，本项目食堂需要安装大型的油烟净化设备，要求油烟净化器油烟处理效率≥95%，非甲烷总烃处理效率≥85%。项目食堂废气经油烟净化器处理通过专用烟道引至屋顶排放，食堂产排污详见下表。

表 4-2 食堂油烟排放情况一览表

污染因子		产生情况			排放情况		
		浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)
食堂油烟	油烟	19.05	0.4	0.876	0.95	0.02	0.044
	非甲烷总烃	15.24	0.32	0.701	2.29	0.048	0.105

注：每天运行 6h，年运行 365d；油烟排放管：1 个。

（6）污水处理站及生化池臭气

污水处理站营运期间，污水处理设施将散发臭气。根据《医疗机构水污染物排放标准》（GB 18466-2005）中的要求，污水处理站的恶臭气体必须进行除臭除味处理。医院污水站为地埋式，设管道将污水处理站产生的臭气经活性炭吸附处理后

引至污水处理站楼顶排放（2#排气筒），配套一个风机风量为 1500m³/h 的风机。

根据《大气氨源排放清单编制技术指南(试行)》，污水 NH₃ 排放系数为 0.003g/m³ 污水；根据《城市污水典型处理工艺气态无机硫化物与臭气的排放特征研究》中对污水处理站 H₂S 排放情况监测及研究，污水处理中 H₂S 排放系数为 0.001g/m³ 污水。本项目污水处理站废气排放量见下表。

表 4-3 污水处理废气污染物估算一览表

污染物	产生系数 (g/m ³ 污水)	污水量 (m ³ /a)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	排放口位置
NH ₃	0.003	159878.395	0.000065	0.00057	污水处理站楼顶（2#排气筒）
H ₂ S	0.001		0.000022	0.00019	

（7）汽车尾气

拟建项目共设个停车位 351 个，在汽车启动和停放过程中产生将产生一定量的汽车尾气，主要污染因子为 THC、CO、NO_x 等。地下车库设置机械送风、自然补风系统。地下车库废气经土建竖井引至室外绿化带排放。

（8）备用柴油发电机废气

当市政供电设施发生维修或事故断电时，为保实验正常进行及消防应急设备的正常运行，拟设一台备用柴油发电机作为备用电源。

柴油发电机在使用过程中会产生发电机烟气，与汽车尾气相似，其主要成分为 CO、HC、NO₂，发电机房采用机械送、排风的形式，发电机房内保持着良好的通风性，柴油发电机产生的废气先由自身携带的废气净化装置处理，处理后经抽排风系统抽至房顶排放，排风口应朝向绿地。由于备用柴油发电机只有在停电时使用，使用的频率很小、排放量少、排放间断性强。

运营期环境影响和保护措施

4.2.1.2 废气产排污情况

本项目废气产排污情况见表 4-4。

表 4-4 废气产排污情况一览表

内容类型	污染源	污染物	产生情况		治理措施	排放情况	
			污染物浓度 (mg/m³)	污染物产生量 (t/a)		污染物浓度 (mg/m³)	污染物排放量 (t/a)
废气	食堂废气	油烟	19.05	0.876	经油烟净化器处理后（油烟处理效率 95%、非甲烷总烃处理效率 85%）引至医技楼楼顶（20m）排放	0.95	0.044
		非甲烷总烃	15.24	0.701		2.29	0.105
	锅炉废气	颗粒物	10.209	0.488	采用低氮燃烧技术后，引至锅炉房楼顶由排气筒（排气筒高约 8m）排放	10.209	0.488
		SO ₂	18.561	0.887		18.561	0.887
		NO _x	28.120	1.344		28.120	1.344
	污水处理站臭气	NH ₃	/	0.00057	活性炭吸附后引至污水处理站楼顶（3m）排放	/	0.00057
		H ₂ S	/	0.00019		/	0.00019
	医疗废物暂存间臭气		/	少量	医疗废物密封储存，加强管理、紫外线灯消毒及清运，加强通风	/	少量
	柴油发电机废气		/	少量	通过排风竖井引至综合楼 16F 楼顶（56m）排放	/	少量
	煎药废气		/	少量	通过排风管网收集后由“气液分离器+活性炭吸附”装置处理，最后由专用管道引至医技楼楼顶（3m）排放	/	少量
	检验废气		/	少量	经活性炭吸附处理后引至综合大楼楼顶（56m）排放	/	少量
车库废气		/	少量	室外车库采用自然排风；地下车库废气引至地面绿化带排放	/	少量	

运营期环境影响和保护措施

4.2.1.3 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）、《排污单位自行监测技术指南火力发电及锅炉》（HJ820-2017）和《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），本项目大气污染源监测内容见表 4-5。

表 4-5 项目大气污染源监测内容一览表

类别	监测类别	测点位置	监测项目	监测频率
废气	无组织排放监测（污水处理站周边）	污水处理站上风向 1 个点，下风向 1 个点	臭气浓度、NH ₃ 、H ₂ S	验收时监测一次，以后每年监测一次
	有组织废气	DA001 排气口	烟气量、颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、烟气黑度	验收时监测一次，以后每年监测一次
		DA002 排气口	烟气量、油烟、非甲烷总烃	验收时监测一次

4.2.1.4 废气污染防治措施可行性分析

拟建项目运营期废气包括锅炉废气、中药房煎药废气、检验室废气、污水处理站臭气、医疗废物暂存间臭气、食堂油烟、汽车尾气和备用柴油发电机废气。

①本项目锅炉采用天然气作为燃料，天然气属清洁能源，且本项目燃气锅炉均采用低氮燃烧锅炉，其产生的废气通过专用管道引至锅炉房楼顶排放。低氮燃烧控制技术是在传统燃烧器的基础上，针对烟气中氮氧化物含量进行有效控制的高新技术。低氮燃烧控制技术主要在锅炉的源头和尾部进行，可以分为燃烧控制和烟气处理两种类型，燃烧控制是普遍使用的措施，从源头入手，从根本出发。

锅炉废气处理达《锅炉大气污染物排放标准》（DB50/658-2016）标准中其他区相关限值经烟囱排放。

通过实施上述措施，锅炉废气对周围环境影响很小，环境可以接受。该处理方式可行。

②中药煎药房产生的废气设置集气装置收集后，再由“气液分离器+活性炭吸附”装置处理，最后由专用管道引至医技楼楼顶排放。

③项目对综合大楼 2F 检验室产生的废气经通风柜收集后由排气管道统一引至活性炭吸附装置处理后经专用排气管道引至综合大楼楼顶排放。

④项目污水处理站采用“二级生化处理 +次氯酸钠消毒工艺”，污水处理站和生化池均采用封闭结构，少量的恶臭气体经收集后引至污水处理站楼顶排放，臭气排放浓度低于《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表 3 污水处理站周边大气污染物最高允许浓度规定的限值，对大气环境影响较小，措施可行。

⑤项目拟在综合楼-1F 设 1 个独立医疗废物暂存间，配置紫外灯消毒，且设排风扇或空调设备进行通风换气保持恒定温度，暂存间内的医疗废物通过采取密闭储存，及时清运，减缓臭气的产生。

⑥本次环评要求在食堂灶头上方安装油烟净化器，净化后排出的气体是无色无味的清洁气体，无二次污染，对油烟净化效率应在 95%以上，对非甲烷总烃的净化效率应在 65%以上。采取该处理效率的油烟净化器后，排出烟气的油烟含量小于 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，非甲烷总烃浓度小于 $10.0\text{mg}/\text{m}^3$ 。

⑦由于车辆进出为非连续性的，其尾气排放量相对较小，直接通过机械排风系统抽排后在一层室外排放，排风口采用百叶窗方式，周围绿化高度应配合排风口设置高度相当的乔、灌木，措施可行。

⑧发电机房采用机械送、排风的形式，发电机房内保持着良好的通风性，柴油发电机产生的废气先由自身携带的废气净化装置处理，处理后经抽排风系统抽至房顶排放。由于备用柴油发电机只有在停电时使用，使用的频率很小、排放量少、排放间断性强。

综上，本项目采取相应废气治理措施后，废气对大气环境的影响在可承受范围内，废气污染防治措施可行。

4.2.1.5 废气排放的环境影响

本项目所在区域为环境空气质量达标区，距项目较近的大气环境保护目标主要分布在项目南侧、东侧和北侧。本项目各排气口均远离大气环境保护目标；且远离本项目窗户设置，对本项目医护人员和病人的影响较小。本项目废气采取相应治理措施后均能达标排放。

综上，本项目废气经上述措施处理后，对周边环境的影响是可接受的。

4.2.2 水环境影响及保护措施

4.2.2.1 废水污染源分析

项目产生的废水主要为病人及陪护人员、医护人员、食堂、地面清洁及绿化、锅炉房、冷却塔等。

(1) 生活用水

拟建项目员工日常生活用水包括行政办公和医护人员的生活用水和食堂废水，生活污水及隔油后的食堂废水进入生化池预处理后经管网排至污水处理站处理。根据水平衡分析可知，拟建项目进入生化池的生活污水量为 $101.25\text{m}^3/\text{d}$ ，

36956.25m³/a，废水中主要污染物及浓度为 COD 550mg/L、SS450mg/L、BOD₅ 350mg/L、氨氮 45mg/L，食堂废水量为 36m³/d，13140m³/a，废水中主要污染物及浓度为 COD 500mg/L、SS450mg/L、BOD₅ 450mg/L、氨氮 40mg/L、动植物油 120mg/L。食堂废水经隔油处理后排入生化池预处理，隔油池规模为 40m³/d，生化池规模为 120m³/d。

（2）医疗综合废水

由表 2-4 可知，本项目建成后医疗综合门诊废水、住院人员生活污水、地面清洁废水、软水制备废水及中药煎药机清洗废水。其中中药房煎药用水全部蒸发或带入药渣中，不计入排水量；项目不涉及含汞牙科废水、含银显影废水、含氰含铬检验废水等重金属废水。根据项目水平衡分析，项目地面清洁废水排放量为 5.63m³/d（一日最大量），208.93m³/a。项目医疗综合废水排水量 336.773m³/d，122922.145m³/a。

本项目产生的医疗废水中除含致病病菌和病毒外，水质与生活污水相似。根据《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013），污染物产排源强见表 4-6。

表 4-6 项目废水污染物产生源强

废水类型及废水量	污染物		产生情况		处理措施	排放情况	
			浓度 mg/L	产生量 t/a		浓度 mg/L	排放量 t/a
生活类污水 36956.25 m ³ /a	生活污水 23816.25m ³ /a	COD	550	13.099	生化池	450	16.630
		SS	450	10.717		300	11.087
		BOD ₅	350	8.336		250	9.239
		NH ₃ -N	45	1.072		35	1.293
	食堂废水 13140m ³ /a	COD	500	6.570		/	/
		SS	450	5.913		/	/
		BOD ₅	450	5.913		/	/
		NH ₃ -N	40	0.526		/	/
		动植物油	120	1.577		100	3.696
医疗综合废水 122922.145m ³ /a		COD	300	36.877	污水处理站	/	/
		BOD ₅	150	18.438		/	/
		SS	120	14.751		/	/
		NH ₃ -N	50	6.146		/	/
		总余氯	2.5	0.307		2	0.245

	粪大肠菌群	1.0×10^8 个/L	/		/	/
废水总排放口 159878.395m ³ /a	COD	/	/	污水处理站	250	39.970
	BOD ₅	/	/		100	15.988
	SS	/	/		60	9.593
	NH ₃ -N	/	/		45	7.195
	动植物油	/	/		20	3.198
	总余氯	/	/		2	0.245
	粪大肠菌群	/	/		5000 个/L	/

表 4-7 拟建项目废水经奉节县西部新城污水处理厂处理前后排污统计

排放去向	废水量	污染物	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	SS	动植物油	总余氯	粪大肠菌群
排入污水处理厂量	159878.395t/a	浓度 mg/L	250	100	60	45	20	2	5000 个/L
排入环境中的量		排放量 t/a	39.97	15.988	7.195	9.593	3.198	0.245	/
		浓度 mg/L	50	10	8	10	1	0.5	1000 个/L
		排放量 t/a	7.994	1.599	1.279	1.599	0.160	0.08	/

4.2.2.2 废水产排情况

本项目废水产排污情况见表 4-8。

表 4-8 项目废水污染物排放情况

污染源	污染物	产生情况		治理措施	排放情况	
		污染物浓度 (mg/L)	污染物产生量 (t/a)		污染物浓度 (mg/L)	污染物排放量 (t/a)
污水处理站	废水量	/	159878.395	经隔油池处理的食堂废水、生活污水与其他废水一并排入污水处理站处理达《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表 2 预处理标准后排入市政污水管网,通过市政污水管网最终排入奉节县西部新城污水处理厂处理,深度处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准后排入朱衣河	/	159878.395
	COD	/	/		250	39.970
	BOD ₅	/	/		100	15.988
	SS	/	/		60	9.593
	NH ₃ -N	/	/		45	7.195
	动植物油	/	/		20	3.198
	总余氯	/	/		2	0.245
	粪大肠菌群数	1×10^8 个/L	/		≤5000 个/L	/

表 4-9 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是	排放口类型
					污染治理设施	污染治理	污染治理			

					编号	设施名称	设施工艺		是否符合要求	
1	医疗废水	COD、BOD ₅ 、氨氮SS、总余氯、粪大肠菌群	先进入污水处理站再进入奉节县西部新城污水处理厂	间断排放	TW001	废水处理站	水解酸化+厌氧+好氧+消毒	DW001	是	厂区总排口

表 4-10 废水间接排放口基本情况

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量 (t/a)	排放去向	排放频率	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度				名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值 (mg/L)
1	DW001	106.230221	29.547856	159878.395	奉节县西部新城污水处理厂	间断排放	奉节县西部新城污水处理厂	COD、氨氮、SS、动植物油、总余氯、粪大肠菌群	COD≤50、BOD ₅ ≤10、氨氮≤8、SS≤10、动植物油≤1、总余氯≤0.5、粪大肠菌群≤1000 个/L、

表 4-11 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类		排放浓度 mg/L	全厂年排放量 t/a
1	DW001	医疗废水 159878.395m³/a	COD	250	39.970
			BOD ₅	100	15.988
			SS	60	9.593
			NH ₃ -N	45	7.195
			动植物油	20	3.198
			总余氯	2	0.245
			粪大肠菌群	5000 个/L	/
全厂排放合计		COD			39.970
		BOD ₅			15.988
		SS			9.593

	NH ₃ -N	7.195
	动植物油	3.198
	总余氯	0.245
	粪大肠菌群	/

4.2.2.3 监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ 1105-2020），本项目废水总排放口为一般排放口，运营期废水监测计划见表 4-12。

表 4-12 废水监测计划一览表

类别	监测点位名称	监测因子	监测频次(间接排放)		排放标准
废水	污水总排口	流量	验收时监测 1 次	自动监测	《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中的表 2 预处理标准
		pH 值		12 小时	
		化学需氧量、悬浮物		周	
		粪大肠杆菌数		月	
		五日生化需氧量、阴离子表面活性剂、氨氮		季度	
		总余氯		/	

根据《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ 1105-2020），排放特殊医疗污水的相关科室使用药剂不涉及重金属的情况下，按医疗污水填报，无需设置科室或设施排放口。本项目检验科室使用药剂不涉及重金属，故不单独设置检验废水排放口。

4.2.2.4 废水治理设施可行性分析

(1)减缓措施有效性分析

根据《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）的定义，医院污水指门诊、病房、各类检验室等处排出的诊疗、生活及粪便污水。当医院其他污水与上述污水混合排出时一律视为医院污水。根据项目设置的床位数、日门诊最大接待能力及医务人员统计出运营期综合废水产生量约 438.023m³/d（合计约 159878.395m³/a），污染因子主要包括 COD、BOD₅、SS、NH₃-N、动植物油及粪大肠菌群数。

污水处理站采用“水解酸化+厌氧+好氧+消毒”工艺，消毒是废水处理的核心理工艺，目的是杀灭废水中的各种病原体，防止疾病传播。因此，消毒工艺和消毒剂的选择十分重要。医疗废水常用的消毒工艺有：液氯消毒、次氯酸钠消毒、二氧化氯消毒、臭氧消毒和紫外线消毒法，消毒工艺优缺点见下表。

表 4-13 常用消毒方法比较表

消毒法	优点	缺点	消毒效果
氯 Cl ₂	具有持续消毒作用；工艺简单，技术成熟；操作简单，投量准确。	产生具致癌、致畸作用的有机氯化物(THMs)；处理水有氯或氯酚味；氯气腐蚀性强；运行管理有一定的危险性。	能有效杀菌，但杀灭病毒效果较差。
次氯酸钠 NaClO	无毒，运行、管理无危险性。	产生具致癌、致畸作用的有机氯化物(THMs)；使水的 pH 值升高。	与 Cl ₂ 杀菌效果相同。
二氧化氯 ClO ₂	具有强烈的氧化作用，不产生有机氯化物(THMs)；投放简单方便；不受 pH 影响。	ClO ₂ 运行、管理有一定的危险性。	较 Cl ₂ 杀菌效果好。
臭氧 O ₃	有强氧化能力，接触时间短；不产生有机氯化物；不受 pH 影响；能增加水中溶解氧。	臭氧运行、管理有一定的危险性；操作复杂；制取臭氧的产率低；电能消耗大；基建投资较大；运行成本高。	杀菌和杀灭病毒的效果均很好。
紫外线	无有害的残余物质；无臭味；操作简单，易实现自动化；运行管理和维修费用低。	电耗大；紫外灯管与石英套管需定期更换；对处理水的水质要求较高；无后续杀菌作	效果好，但对悬浮物浓有要求。
单过硫酸氢钾	是一种无机酸性氧化剂。过硫酸氢钾复合盐是一种新型的活性氧消毒剂，做为第五代消毒剂，具有非常强大而有效的非氯氧化能力，其水溶液为酸性，非常适合各种水体消毒，溶解后产生各种高活性小分子自由基、活性氧等衍生物，在水体中不会形成毒副产物，安全性极高	运行成本高	杀菌和杀灭病毒的非常好。通过新生态氧和自由羟基的氧化作用可以改变细胞膜的通透性使之破裂，从而正常保护层，达到杀灭细菌、真菌、原虫、病毒的目的。

从以上消毒方式的优缺点对比结合排污许可中推荐的消毒方式，拟建项目污水处理站选用次氯酸钠消毒方式。

拟建项目废水处理工艺详见图 4-1。

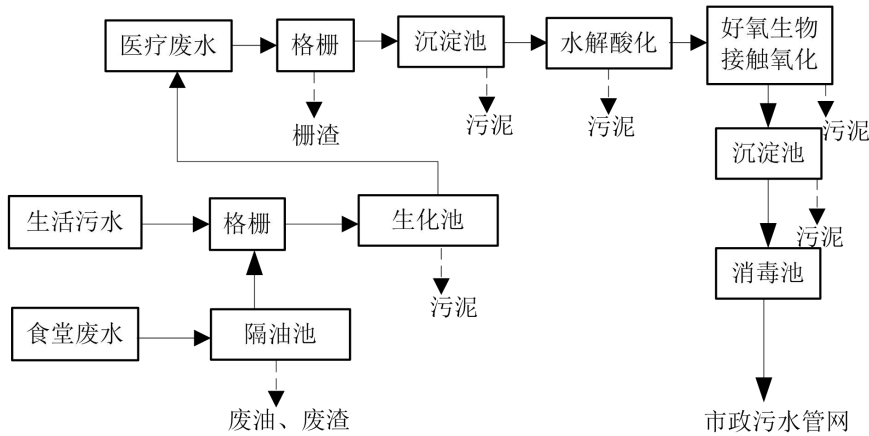


图4-1项目污水处理工艺流程图

生化池处理后达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入污水

处理站,生活污水与医疗废水经污水处理站处理达到《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)中表2的预处理标准,经地块南侧排污口排入市政污水管网,生化池处理规模为150m³/d,污水处理站处理规模为450m³/d,污水处理站采取以上工艺处理以后,能有效的处理各废水中的污染物,处理后污染物能达到《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表2中预处理排放限值,再进入奉节县西部新城污水处理厂处理后不会对地表水环境造成影响。

(2) 依托可行性分析

奉节县西部新城污水处理厂位于奉节县朱衣镇胡家社区,服务范围为奉节县西部新城和朱衣移民安置区。奉节县西部新城污水处理厂于2016年建成并投入运行,处理规模为1.5万m³/d,共计设置3条废水处理线,单条处理能力为5000m³/d,采用STCC碳系载体生物滤池工艺。为确保水质稳定达标排放,于2023年1月启动对该污水处理厂改造工作,污水处理工艺改为MBR,出水水质为一级A标准。目前,已完成两条生产线的改造,已满足当前污水处理需求,实际处理污水量约2000~3000t/d。该污水处理厂废水能够稳定达标排放,外排标准包含本项目水污染物。

本项目位于重庆市奉节县夔州街道夔州西路308号,属奉节县西部新城污水处理厂污水收集范围,项目所在地设有市政污水管网,医疗污水经预处理后水质能满足奉节县西部新城污水处理厂进水水质要求。且本项目废水排放量约438.023m³/d,远小于奉节县西部新城污水处理厂的剩余处理能力(约7000~8000t/d),不会对奉节县西部新城污水处理厂的运行造成影响。因此,本项目医疗污水进入奉节县西部新城污水处理厂进行进一步处理的方案可行。

综上所述,在采取以上污水处理措施后,能够有效地减少废水对水环境的影响,因此,本项目采取的污水处理措施是合理可行的。

由此可见,本项目采取以上废水污染防治措施后,将有效减轻对地表水环境的影响,对水环境影响较小。

4.2.3 声环境影响及保护措施

4.2.3.1 噪声源强及达标分析

(1) 噪声源强

医院本身作为环境敏感点,需要给病人营造一个良好的就医环境,医院将在四周各房间均安装双层中空玻璃。医院内部使用各医疗器械噪声甚小,医院营运期噪

声主要噪声来源于柴油发电机、锅炉、冷却塔、各类水泵、各类风机等设备噪声、车辆出入地下车库及室外车库的交通噪声、人员社会活动噪声等。

拟建项目设备噪声源强详见表 4-14、4-15。

运营期环境影响和保护措施	表 4-14 项目噪声污染源强、治理及排放情况（室内）													
	序号	建筑物名称	声源名称	声压级/ 距声源 距离	声源控制 措施	空间相对位置			距室内 边界距 离/m	室内边 界声级 /dB(A)	运行时 段	建筑物插 入损失 /dB(A)	建筑物外噪声	
						X	Y	Z					声压级 /dB(A)	建筑物外 距离
	1	位于综合大楼 -1F	柴油发电机	90/1	基础减 震	18	-47	0.5	6（东）	64	偶发	15	49	1
									20（南）	54			39	1
									10（西）	60			45	1
									42（北）	66			51	1
	2	医技保障综合 楼 1F 锅炉房	锅炉风机	85/1	基础减 震	-13	4	2	6（东）	64	12h	15	49	1
									27（南）	51			36	1
									10（西）	60			45	1
									35（北）	49			34	1
	3		锅炉风机	85/1	基础减 震	-15	4	2	6（东）	64		15	49	1
									29（南）	51			36	1
									10（西）	60			45	1
									33（北）	50			35	1
	4		锅炉风机	85/1	基础减 震	-13	3	2	4（东）	68		15	53	1
									27（南）	51			36	1
									12（西）	58			43	1
									35（北）	49			34	1
	5		锅炉风机	85/1	基础减 震	-15	3	2	4（东）	68		15	53	1
									29（南）	51			36	1
									12（西）	58			43	1
33（北）									50	35			1	
6	锅炉风机		85/1	基础减 震	-17	4	1	6（东）	64	15		49	1	
								31（南）	50			35	1	

	7		锅炉风机	85/1	基础减震	-17	3	2	10（西）	60			45	1	
									31（北）	50			35	1	
									6（东）	59			15	44	1
									31（南）	45				30	1
									10（西）	55				40	1
									31（北）	45				30	1
	8	综合大楼-1F	水泵	80/1	基础减震	-22	-48	2	6（东）	59	24h		44	1	
									20（南）	50			35	1	
									10（西）	55			40	1	
									11（北）	55			40	1	
	9	污水处理站鼓风机房	风机	85/1	基础减震	-90	-70	0.5	6（东）	64		15	49	1	
									13（南）	58			43	1	
									10（西）	60			45	1	
									39（北）	48			33	1	
			水泵	80/1	基础减震	-92	-71	0.5	5（东）	64		15	49	1	
									14（南）	58			43	1	
									11（西）	60			45	1	
									38（北）	48			33	1	

注：上表以医院中部为原点，相对高程为0。

表 4-15 室外噪声源强调查清单

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强 声功率级/dB（A）	声控制措施	运行时段
			X	Y	Z			
1	冷却塔	/	-25	-40	20	90	基础减震	24h
2	风机	/	-20	-20	20	85	基础减震	24h
3	风机	/	-18	-30	20	85	基础减震	24h

注：上表以医院中部为原点，相对高程为0。

(2) 预测模式

按照《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)中推荐模式进行预测。

①室内声源等效室外声源声功率级计算方法

A.某一室内声源靠近围护结构处的倍频带声压级或 A 声级:

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

式中: L_{p1} ——靠近开口处(或窗户)室内某倍频带的声压级或 A 声级, dB;

L_w ——点声源声功率级(A 计权或倍频带), dB;

Q ——指向性因数;通常对无指向性声源,当声源放在房间中心时, $Q=1$;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, $Q=8$;

R ——房间常数; $R = S\alpha / (1 - \alpha)$, S 为房间内表面面积, m^2 ; α 为平均吸声系数;

r ——声源到靠近围护结构某点处的距离, m。

B.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: $L_{pli}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 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。

C.在室内近似为扩散声场时,按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级:

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

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

$L_{pli}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 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。

D.按下式将室外声源的声压级和透过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: L_w ——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, dB;

$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级, dB;

S ——透声面积, m^2 。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的A声级。

②室外声源在预测点产生的声级计算模型

户外声传播衰减包括几何发散（ A_{div} ）、大气吸收（ A_{atm} ）、地面效应（ A_{gr} ）、障碍物屏蔽（ A_{bar} ）、其他多方面效应（ A_{misc} ）引起的衰减。本次评价只考虑几何发散衰减，且主要噪声设备为点声源，按点声源的几何发散衰减计算：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20 \lg(r/r_0)$$

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 ——为预测点距声源距离；

r_0 ——参考位置距声源的距离。

③工业企业噪声计算

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

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

式中： L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T——用于计算等效声级的时间，s；

N——室外声源个数；

t_i ——在T时间内*i*声源工作时间，s；

M——等效室外声源个数；

t_j ——在T时间内*j*声源工作时间，s。

本项目院界预测结果见表4-16。

表 4-16 本项目厂界噪声预测值 dB（A）

预测点名称	贡献值 dB（A）
项目北厂界	52
项目西厂界	48
项目南厂界	54
项目东厂界	50

由上表可知，东侧、西侧厂界处噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，南侧、北侧厂界处噪声均满足《工业企业厂界环

境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准。

（3）外环境噪声对本项目的影响

本项目属于医院项目，项目本身属于需要保持安静的场所。本项目位于城市建成区，周边无工业企业分布，外环境噪声源主要为交通噪声。根据现场踏勘，道路两侧绿化较好，且本项目拟将病房等需要保持安静的区域远离道路一侧布置。因此，外环境噪声对本项目的影响在可承受范围内。

（4）噪声污染防治措施

从环保角度考虑，项目建成后，建设单位有必要采取有效的降噪措施，尽可能地减少噪声对周围环境的影响，要求做到以下几点：

①选型上使用先进的低噪声设备，设备安装时进行基础减振；污水处理站水泵采用弹性连接；并将柴油发电机以及污水处理站水泵分别置于专用设备用房内。

②合理布局，应尽量远离敏感点，最大限度从平面布局上减少其对环境带来的影响。

③建立设备定期维护，保养管理制度，保证设备正常运转，以防止设备故障形成的非正常生产噪声，同时确保环保设施发挥最佳有效的功能。

4.2.3.2 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），噪声污染源监测内容见表 4-17。

表 4-17 噪声污染源监测内容一览表

类别	监测点位	监测项目	监测频率
噪声	院界四周外 1m 处	等效连续 A 声级	验收时监测 1 次，以后 1 次/季度

4.2.4 固体废物影响及保护措施

4.2.4.1 固体废物产生情况

本项目产生的固体废物主要包括医疗废物、特殊废液、污水处理站污泥、废中药渣、生活垃圾、餐厨垃圾以及废油脂、废活性炭、废紫外灯管、废弃输液瓶、一般废包装材料、废离子树脂及滤芯等。

（1）危险废物

1) 医疗废物

医疗废物主要来自病人的生活废弃物、医疗诊断、治疗过程中产生的各类固体废弃物，含有大量的病原微生物、寄生虫，还含有其它有害物质。根据《医疗废物分类目录》（2021 年版），医疗废物分为感染性废物、病理性废物、损伤性

废物、药物性废物和化学性废物五大类。

A. 感染性废物（HW01 841-001-01）：主要指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。包括被病人血液、体液、排泄物污染的物品（棉球、棉签、引流棉条、纱布及其他各种敷料、一次性使用卫生用品、一次性使用医疗用品及一次性医疗器械、废弃的被服、其他被病人血液、体液、排泄物污染的物品）。

B. 损伤性废物（HW01 841-002-01）：主要指能够刺伤或者割伤人体的废弃的医用锐器。包括医用针头、缝合针、各类医用锐器（解剖刀、手术刀、备皮刀、手术锯等）和载玻片、玻璃试管、玻璃安瓿等。

C. 病理性废物（HW01 841-003-01）：主要指诊疗过程中产生的人体废弃物等。包括手术及其他诊疗过程中产生的废弃的人体组织、器官等、病理切片后废弃的人体组织、器官、病理蜡块等。本项目主要为手术及其他诊疗过程中产生的废弃的人体组织、器官等。

D. 化学性废物（HW01 841-004-01）：主要指具有毒性、腐蚀性、易燃易爆性的废弃的化学物品。医学影像室、实验室废弃的化学试剂废弃的汞血压计、汞温度计。

E. 药物性废物（HW01 841-005-01）：主要指过期、淘汰、变质或者被污染的废弃的药品。包括废弃的一般性药品（如：抗生素、非处方类药品等）、废弃血液制品等。

表 4-18 医院产生医疗废物分类目录

序号	类别	特征	常见组分或废物名称	产污位置
1	感染性废物 841-001-01	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.被病人血液、体液、排泄物污染的物品； 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； 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； 4.隔离传染病患者或者疑似传染病患者产生的废弃物。	诊室、检验科、病房等
2	损伤性废物 841-002-01	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； 2.废弃的玻璃类锐器，如盖玻片、载玻片、玻璃安瓿等； 3.废弃的其他材质类锐器。	手术室、病房等

3	病理性废物 841-003-01	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； 2.病理切片后废弃的人体组织、病理蜡块； 3.废弃的医学实验动物的组织和尸体； 4.16周胎龄以下或重量不足500克的胚胎组织等； 5. 确诊、疑似传染病或携带传染病病原体的产妇的胎盘。	手术室等
4	化学性废物 841-004-01	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。	药房、诊室、检验科等
5	药物性废物 841-005-01	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； 2.废弃的细胞毒性药物和遗传毒性药物； 3.废弃的疫苗及血液制品。	药房、病房等

根据《第一次全国污染源普查城镇生活源产排污系数手册》，住院病人医疗废物产生量按 0.65kg/床·d 计，门诊医疗废物按 0.05kg/人·d 计，项目医疗废物排放情况见表 4-19。

表 4-19 项目医疗废物产生情况

废物名称	排污环节	使用数	核算指标	产生量(t/a)
医疗废物	床位治疗	400 床	0.65kg/d·床	94.9
	门诊病人	1000 人	0.05kg/人次	18.25
	合计			113.15

根据《重庆市环境保护局重庆市卫生和计划生育委员会关于印发<医疗废物分类处置指南（试行）>的通知》（渝环〔2016〕453 号），各医疗废物应严格按照《医疗废物管理条例》《危险废物污染防治技术政策》《危险废物贮存污染控制标准》《医疗废物集中处置技术规范（试行）》操作和管理，消毒后用专用容器分类收集，妥善打包，暂存于医疗废物暂存间后交由危废资质单位处置。

2）特殊废液

医院检验、分析、治疗过程产生的少量特殊性质污水，主要含氰、汞、铬等重金属的废液等，属于危险废液，根据建设单位提供资料，本项目特殊废液主要来源于检验科和病理科，产生量约为 1t/a，属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中“感染性废物”，废物类别及代码 HW08 841-004-01。特殊废液均在相应科室设置专用收集桶，不得排入废水中，单独收集后交由有资质的单位处理。

3）污水处理站污泥

医院污水处理过程产生的栅渣和污泥量与原水的悬浮固体及处理工艺有关。按照《医院污水处理技术指南》中的推荐数据，栅渣和污泥量产生系数类比混凝

沉淀，见表 4-20。

表 4-20 新建医疗污水处理设施构筑物产生的栅渣和污泥量

栅渣和污泥来源	总固体 (g/人·d)	含水率	栅渣和污泥体积	
污水处理站	66~75	93~97	1.07~2.20L/人·d	390~840L/人·a

本项目建成后，门诊接待人数约 1000 人，住院床位 400 床，医院职工 400 人，沉淀池总固体取 70g/人·d，计算出项目产生总栅渣和污泥量为 51.1t/a。栅渣和污泥属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中“感染性废物”，废物类别及代码 HW08 841-004-01，污泥经脱水后委托专业单位进行消毒、处理。

4) 废活性炭

污水处理站臭气净化处理过程中会产生废活性炭，产生量约为 1t/a，属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中“含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”，废物类别及代码 HW49 900-041-49。经专用收集桶收集暂存于危险废物贮存库后，交由危废资质单位处理。

5) 废紫外线灯管

本医院医疗废物暂存间、水处理机房（纯水机房）纯水制备使用紫外线消毒，该过程会产生一定量的废紫外灯管，产生量约 0.3t/a，属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中“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”，废物类别及代码 HW29 900-023-29。消毒后暂存于危险废物暂存间后，交由危废资质单位处理。

6) 废蓄电池

手术区域、检验区域、部分设备机房、重要的电子信息机房等设置 UPS 电源作为应急电源，共设置约 200 块，每块蓄电池约 0.025t，则蓄电池重量共约 5t，属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中“废铅蓄电池及废铅蓄电池拆解过程中产生的废铅板、废铅膏和酸液”，废物类别及代码 HW31 900-052-31。蓄电池一般更换频率较低，一般 10 年到期更换，当蓄电池因到期或报废需要更换时将产生报废蓄电池，更换后暂存于危险废物贮存库，交由危废资质单位处理。

7) 废铅防护用品

报废铅防护用品，产生量约 0.5t，按有关规定，由医院统一收集，交有资质单位处置。

(2) 生活垃圾

生活垃圾主要来自一般住院病人及陪护、门诊病人及陪护、医护人员的日常生活垃圾。

项目生活垃圾产生量见表 4-21。

表 4-21 项目生活垃圾产生情况

名称	核算指标	产污规模	产生量 (t/a)
住院病人及陪护	0.5kg/人·d	400	73
门诊病人及陪护	0.1kg/人·d	1000	36.5
医院人员	0.5kg/人·d	400	73
合计			182.5

(3) 餐厨垃圾

集中式食堂每天会产生餐厨垃圾，主要成分为残羹剩饭，项目建成后每日供应约为 2000 人用餐(3 餐)，按 0.1kg/人·d 计，集中式食堂餐厨垃圾产生量约 600kg/d (219t/a)。隔油池产生的废油脂约为餐厨垃圾的 5%，产生量约 30kg/d (10.95t/a)。餐厨垃圾和隔油池废油的处理方式根据《重庆市餐厨垃圾管理办法》(重庆市人民政府令第 226 号)执行，即在 24 小时内交有城市生活垃圾经营许可证的单位收集、运输、处理。食堂拟设置泔水桶，密闭收集餐厨垃圾。

(4) 一般固体废物

1) 废中药渣

本项目设中药煎药室 1 个，在中药煎制过程中会产生少量的废中药渣，预计产生量约 2t/a。根据《国家危险废物名录》，拟建项目产生的中药药渣不涉及有毒有害物质，不属于危险废物，为一般固废。中药药渣有异味，应单独密闭收集后，与生活垃圾统一交环卫部门处理。

2) 废弃输液瓶

根据《卫生部关于明确医疗废物分类有关问题的通知》卫办医发〔2005〕292 号的要求：使用后的各种玻璃（一次性塑料）输液瓶（袋），未被病人血液、体液、排泄物污染的，不属于医疗废物，不必按照医疗废物进行管理。本项目产生的各种废弃玻璃（一次性塑料）输液瓶（袋）约 30t/a，定期交输液瓶回收单位进行回收，不能用于原用途。

3) 一般废包装材料（未与药品直接接触的外包装材料）

主要为未与药品直接接触的外包装材料，如编织绳、硬纸板、包装纸盒等，

交相关单位回收利用，产生量约 3t/a。

4) 废离子树脂及滤芯

软水设备到期更换的离子树脂、纯水机到期更换的滤芯属于一般固废，由厂家定期回收，预计年产生量约 1t/a。

综上所述，本项目固体废物产生及处理处置情况统计见下表 4-22：

表 4-22 本项目固体废物产生及排放去向

序号	固废类别	主要成分	固废性质	废物类别	类别代码	产生量 (t/a)	处置方式
1	生活垃圾	废纸、果皮等	生活垃圾	/	900-099-S64	182.5	由市政环卫部门统一清运处理
2	废中药渣	废中药渣	一般固废		900-099-S59	2	
3	餐厨垃圾	蔬菜、肉类、废油等	一般固废	/	900-002-S61	229.95	交有城市生活垃圾经营许可证的单位收集、运输、处理
4	废弃输液瓶	废弃玻璃（一次性塑料）输液瓶（袋）	一般固废		900-002-S62	30	交输液瓶回收单位进行回收
5	一般废包装材料	编织绳、硬纸板、包装纸盒等	一般固废	/	900-002-S62	3	交相关单位回收利用
6	废离子树脂及滤芯	离子树脂、滤芯	一般固废	/	900-999-99	1	厂家回收
7	医疗废物	感染性废物	危险废物	HW01	841-001-01	113.15	在各楼层专用医疗废物暂存间消毒后运至医疗废物暂存间，暂存于医疗废物暂存间内，定期（2d）交有资质单位处置
		损伤性废物		HW01	841-002-01		
		病理性废物		HW01	841-003-01		
		化学性废物		HW01	841-004-01		
		药物性废物		HW01	841-005-01		
8	特殊废液	含铬、汞等重金属的废液	危险废物	HW01	841-004-01	1.0	科室设置专用收集桶，单独收集后交由资质的单位处理
9	污水处理站污泥	栅渣和污泥	危险废物	HW01	841-001-01	51.1	污泥经脱水后委托专业单位进行消毒、处理
10	废活性炭	活性炭	危险废物	HW49	900-041-49	1	暂存于危险废物贮存库，定期交由危废资质单位处理
11	废紫外灯	石英玻璃、汞	危险	HW29	900-023-29	0.3	

	管		废物				
12	废蓄电池	废蓄电池	危险废物	HW31	900-052-31	5t/10a	
13	废铅防护用品	重金属铅等	危险废物	HW49	900-044-49	0.5t/10a	

本项目危险废物汇总表见表 4-23，危险废物贮存场所（设施）基本情况表见表 4-24。

表 4-23 本项目危险废物汇总表												
序号	危险废物名称		危险废物类别	危险废物代码	产生量（t/a）	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	医疗废物	感染性废物	HW01 医疗废物	841-001-01	113.15	诊断治疗活动	固态	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	携带病原微生物	1d	In	暂存于医疗废物暂存间内，定期（2d）交由危废资质单位处置
		损伤性废物		841-002-01			固态	能够刺伤或者割伤人体的废弃的医用锐器	沾染的具有感染性的血液、体液、排泄物等		In	
		病理性废物		841-003-01			固态	诊疗过程中产生的人体废弃物等	病理性组织		In	
		化学性废物		841-004-01			液态 固态	具有毒性、腐蚀性、易燃易爆性的废弃的化学物品	具有毒性、腐蚀性、易燃易爆性的化学物品		T/C/I/R	
		药物性废物		841-005-01				过期、淘汰、变质或者被污染的废弃的药品	各种毒性药物、废弃的血液制品等		T	
2	特殊废液		HW01 医疗废物	841-004-01	1.0	病理科、检验科等	液态	化学试剂	化学试剂	3个月	In	科室设置专用收集桶，单独收集后交由资质的单位处理
3	污水处理站污泥		HW01 医疗废物	841-001-01	51.1	污水处理站	固态	栅渣和污泥	感染性废物（携带病原微生物）	3个月	In	污泥经脱水后委托专业单位进行消毒、处理
4	废活性炭		HW49 其他废物	900-041-49	1.0	废气处理	固态	活性炭	沾染毒性、感染性危险废物	3个月	T/In	暂存于危险废物贮存库，交由危废资质单位处理
5	废紫外灯管		HW29 含汞废物	900-023-29	0.3	消毒	固态	石英玻璃、汞	含汞等	6个月	T	

6	废蓄电池	HW31 含铅废物	900-052-31	5t/10a	UPS 点源	固态	废蓄电池	含铅等	10a	T/C	
7	废铅防护用品	HW49 其他废物	900-044-49	0.5t/10a	各放射机房	固态	金属	重金属铅等	3 个月	T	

备注：T 毒性、C 腐蚀性、I 易燃性、R 反应性、In 感染性。

表 4-24 本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	建筑面积	贮存方式	贮存周期
1	医疗废物暂存间	危险废物	HW01 医疗废物	841-001-01、841-002-01、841-003-01、841-004-01、841-005-01	综合大楼-1F	30m ²	桶装加盖分类收集储存	2d
2	危险废物贮存库	危险废物	HW01 医疗废物、HW29 含汞废物、HW49 其他废物、HW31 含铅废物	841-004-01、900-041-49、900-023-29、900-052-31、900-044-49	综合大楼-1F	20m ²	桶装加盖分类收集储存	3 个月

运营期环境影响和保护措施	4.2.4.1固体废物管理要求 (1) 一般固体废物 中药药渣单独密闭收集后，与生活垃圾统一交环卫部门处理。 餐厨垃圾按《重庆市餐厨垃圾管理办法》的要求单独采用专用容器进行收集，餐厨垃圾产生后的 24 小时内交有城市生活垃圾经营许可证的单位收集、运输、处理。 根据《卫生部关于明确医疗废物分类有关问题的通知》卫办医发〔2005〕292 号的要求：使用后的各种玻璃（一次性塑料）输液瓶（袋），未被病人血液、体液、排泄物污染的，不属于医疗废物，不必按照医疗废物进行管理。本项目产生的各种废弃玻璃（一次性塑料）输液瓶（袋）定期交输液瓶回收单位进行回收，不用于原用途。 未与药品直接接触的外包装材料，消毒后交相关单位回收利用。 软水设备到期更换的离子树脂、纯水机到期更换的滤芯属于一般固废，由厂家定期回收。 (2) 危险废物 ①医疗废物 根据《国家危险废物名录》（2025 年版）相关规定，医疗废物属于危险废物（HW01 医疗废物）。根据《医疗废物分类目录》（2021 年版），医疗废物包括感染性废物（如棉球、棉签、一次性使用卫生用品、一次性使用医疗用品及一次性医疗器械等）、病理性废物（如人体组织、器官等）、损伤性废物（医用针头、缝合针等）、药物性废物（如过期、废弃的药品等）和化学性废物（废弃的汞血压计、汞温度计）。 各类医疗废物不得混合收集，需采用特殊标记的塑料袋、桶在各科室分类收集后运至医疗废物暂存间。拟建项目在综合大楼-1F 设置医疗废物暂存间，靠近污物出口。 医疗废物（HW01）中的感染性废物（841-001-01）、损伤性废物（841-002-01）、药物性废物（841-004-01）、化学性废物（841-005-01）分类收集后交医疗废物处置资质单位处理。病理性废物（841-003-01）（人体器官和传染性动物尸体），单独收集后交火葬场处理。 医院对医疗废物的管理严格执行《医疗废物管理条例》，及时收集各科室产
--------------	---

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。在盛装医疗废物前，应当对医疗废物包装物或者容器进行认真检查，确保无破损、渗漏和其它缺陷；并进行计数登记，确保出库数与回收一致，防止流失，然后统一进行称重计量登记。医疗废物专用包装物、容器，有明显的警示标识和警示说明。医疗废物中病原体的培养基、标本和菌种、毒种保存液等医疗废物，在交医疗废物集中处置单位处置前必须预消毒，消毒后用专用容器分类收集，妥善打包，暂存于医疗废物暂存间后交由危废资质单位处置。对医疗废物的暂时贮存设施、设备定期消毒和清洁，满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)和《医疗废物集中处置技术规范（试行）》。

②特殊废液

检验科检验所使用试剂主要采用试剂盒，同时也会使用部分酸碱类化学试剂，产生的主要含氰、汞、铬等重金属的废液，在产生地点设分类专用容器收集，作为危险废物交有危险废物处理资质单位收集统一处理，不进入医院废水系统，不含重金属的酸碱类废液进入医院中和池进行酸碱中和后（主要含 Na^+ 、 k^+ 、 Cl^- 、 SO_4^{2-} 等）排入医院废水系统。

③污水处理站污泥

污水处理设施产生的污泥含有大量的细菌、病毒和寄生虫卵，根据《重庆市环境保护局重庆市卫生和计划生育委员会关于印发《医疗废物分类处置指南（试行）》的通知（渝环发〔2016〕453号）》规定，经化学消毒后，参照市政污泥进行处置。项目污水处理站设计有脱水机房，污泥经脱水后委托专业单位进行消毒、处理。

④废活性炭

在废气处理过程中会通过活性炭吸附除臭除味，此过程产生的废活性炭采用密封袋装收集暂存于危险废物暂存间，定期交由具有相应资质的单位收运处置。

⑤废紫外线灯管

医院医疗废物暂存间使用紫外线消毒，该过程会产生一定量的废紫外灯管，消毒后暂存于危险废物暂存间后，交由危废资质单位处理。

⑥废蓄电池

手术室、检验室等设置 UPS 电源作为应急电源，蓄电池一般更换频率较低，

一般 10 年到期更换，当蓄电池因到期或报废需要更换时将产生报废蓄电池，更换后暂存于危险废物贮存库，交由危废资质单位处理。

⑦废铅防护用品

报废的铅防护用品，由医院统一收集，交有资质单位处置。

综上所述，在采取分类收集、安全存放、统一处理的情况下，明确去向，防止固废对环境造成二次污染，则固废对环境的影响很小。

(3) 生活垃圾

生活垃圾经分类收集后由环卫部门收运、处理，日产日清。

综上，本项目产生的固体废物去向明确，均得到妥善处理，可有效地防止固体废物的逸散，对环境造成的影响在可承受范围内。

4.2.5 地下水和土壤环境影响及保护措施

本项目为二级甲等医院，根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）附录 A 地下水环境影响评价行业分类表可知，本项目行业类别属于 IV 类建设项目，可不进行地下水环境影响评价，仅提出防止地下水污染的防渗防腐要求。

本次评价提出地下水防治措施，将医疗废物暂存间、危险废物贮存库、污水处理站、事故池、消毒池、室外污水管网、柴油发电机房、储油间、加药间等作为重点防治区，其他区域为一般防治区。

(1) 重点防渗区

项目事故池、污水处理站等设施为混凝土结构，污水管网表面涂抹防腐材料，有一定的防渗漏作用。医疗废物及其他危险废物收集在医疗废物暂存间、危险废物贮存库的专用收纳桶内，且医疗废物暂存间、危险废物贮存库、污水处理站、事故池、消毒池、室外污水管网、柴油发电机房、储油间、加药间等进行重点防渗设计，防渗层满足《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610—2016）中“等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0\text{m}$ ， $K \leq 1.0 \times 10^{-7}\text{cm/s}$ ；或参照 GB 18598 执行”和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），采取“防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐”等措施，地面采用防渗材料建设，满足 GB18597-2023 中“6.1.4 贮存设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。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至

少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s ），或至少 2 mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s ），或其他防渗性能等效的材料。”。

（2）一般防渗区

医院其他地方非绿化区应将地面硬化。

项目通过合理布局，对地下水可能产生影响的各途径均得到有效的预防，通过加强日常维护、检修的情况下，本项目不会对地下水产生明显影响，项目地下水污染防治措施可行。

4.2.6 生态环境影响及保护措施

本项目不新增用地，项目建设区域为城市生态系统，生态结构较简单，无珍稀野生动植物分布，无自然保护区、饮用水源地分布，生态环境的影响较小。

4.2.7 环境风险

（1）环境风险识别

本项目运营期柴油储油间、库房、检验科、病理科、医疗废物暂存间、危险废物贮存库等存在多种环境风险物质。本项目涉及的环境风险物质主要为柴油、乙醇、医疗废物、氧气等。

根据《危险化学品名录》（2025 年版）、《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，本项目涉及的危险物质及储存情况见表 4-25。

表 4-25 项目所涉及的主要风险物质储存情况表

序号	风险物质	储存位置	储存方式	最大储存量 (t)
1	柴油	储油间	桶装	2
2	乙醇	库房、检验科、病理科等	瓶装	1
3	医疗废物、危险废物	医疗废物暂存间、危险废物贮存库	桶装/袋装	3
4	84 消毒液	库房	瓶装	0.5
5	氧气	液氧站	瓶装	0.2
6	盐酸（31%）	污水处理站	瓶装	1
7	环氧乙烷	消毒供应中心	瓶装	0.05

本项目生产过程中，项目涉及的各危险物料重大危险源识别见表 4-26。

表 4-26 本项目厂区 Q 值确定表

序号	化学品名称	最大存在总量 qn/t	临界量 Qn/t	Q 值
1	柴油	2	2500	0.0008
2	乙醇	1	500	0.002

3	医疗废物、危险废物	3	100	0.03
4	84 消毒液（次氯酸钠）	0.5	5	0.1
5	氧气	0.2	200	0.001
6	环氧乙烷	0.05	7.5	0.007
7	盐酸	0.02	7.5	0.0026

由上表可知，本项目厂区 Q 值=0.1413<1，本项目厂区环境风险潜势为 I，项目环境风险评价仅需简单分析。

（2）环境风险影响分析

①柴油泄漏

本项目建成后将柴油发电机作为备用电源，以备停电时使用。柴油属于易燃易爆物，遇到明火有发生火灾和爆炸的潜在危险，同时在其运输过程中有发生泄漏和火灾的潜在危险。

②医用化学试剂、消毒剂泄漏

本项目医用化学试剂、消毒剂由人工输送至使用点，在贮存、使用过程中可能由于贮存装置破裂或人员操作不当造成泄漏，导致人员中毒和环境污染。

③氧气瓶破裂

在贮存、使用过程中可能存在操作不当导致氧气瓶破裂的情况，氧气属于助燃物质，氧气泄漏可能发生火灾、爆炸。

④污水处理站事故排放

当医院污水处理站发生故障时，水污染物不能达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中预处理标准限值要求，超标的水污染物进入市政污水管网，将对污水处理厂运行造成不利影响，进而影响受纳水体的水质。

⑤危险废物处置不当

当危险废物暂存、运输或处置不当时，将造成危险废物残留及衍生的大量病菌，容易引起各种疾病的传播和蔓延。

（3）环境风险防范措施

①柴油储运安全防范措施

a.对柴油进行限量储存。

b.为防止发电机柴油发生泄漏，柴油储油间地面做防渗处理，四周设置围堰，围堰容量需满足柴油全部泄漏时的量。

c.在发电机房和柴油储油间安装火灾自动报警系统，通过消防控制室监控发电

机房和储油间烟气、温度等信号，确保发电机房和储油间的消防安全。

②医用化学试剂、消毒剂储存安全防范措施

按照危险化学品鉴别方法，医院危险化学品品种较多，故对于医院危险化学品的管理，环评提出如下要求：

a.项目危险物品的储存保管应做到：防火防爆；通风、降温；挡光照雨淋。储存管理应符合《化学危险物品安全管理条例》《常用化学危险品贮存通则》《仓库防火安全管理规则》等有关规定。项目危险物品储存于阴凉、干燥、通风良好的库房，远离火种、热源，包装必须密封，切勿受潮。剧毒化学品专用仓库还必须安装“铁门、铁窗、铁护栏”，剧毒化学品贮存单位应该设置防盗报警装置并处于正常使用状态，并设有明显的剧毒化学品警示标志，严禁无关人员进入。

b.化学危险品入院时，应严格检验物品质量、数量、包装情况、有无泄漏。化学危险品入院后应采取适当的养护措施，在贮存期内，定期检查，发现其品质变化、包装破损、渗漏、稳定剂短缺等，应及时处理。

c.本项目医用化学试剂存放于检验室；消毒剂购买后直接发放至各科室，不单独设置储存间。

d.加强门诊药房、药库药品管理，减少药品报废率。

③氧气瓶储存安全防范措施

本项目氧气瓶存放于气体存放间，氧气瓶最大存储1罐，采取的防范措施有：

a.室内保持通风，室内换气次数每小时不小于3次，局部通风每小时换气次数不小于七次；b.氧气瓶与盛有易燃、易爆物质及氧化性气体的容器和气瓶的间距不小于8米；c.与空调装置、空气压缩机和通风设备等吸风口的间距不小于20米；与其他可燃性气体贮存地点的间距不小于20米；d.禁止敲击、碰撞；气瓶不得靠近热源；夏季防止暴晒；e.氧气瓶使用专用的氧气减压阀，开启气瓶时，操作者站在阀门的侧后方，动作要轻缓；阀门或减压阀泄漏时，不得继续使用；阀门损坏时，严禁在瓶内有压力的情况下更换阀门。

④污水处理站风险防范措施

a.恶臭应进行除臭除味处理。

b.加强医疗污水处理站的维护保养，对系统的薄弱环节如消毒设备等易出现故障的地方，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。

c.对污水处理站合理配电，防止因停电造成污水超标排放。

d.按照《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013）中要求，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%。本项目拟设置有效容积约140m³的应急事故池，不小于全院污废水日排放量的30%（131.407m³），以贮存处理系统事故或其他突发事件时的废水。因此，应急事故池符合《医疗机构污水处理工程技术标准》（GB51459-2024）的相关要求。

当医院发生重大水污染事故时，可通过转换阀将污水排入应急事故池。

e.对污水处理站风险事故排放的废水进行杀菌，避免医疗污水未经处理直接排入污水处理厂。

f.制定事故应急预案，为减少事故后果而预先制定的抢险救灾方案，是进行事故救援活动的行动指南。

⑤危险废物风险防范措施

设置危险废物贮存点，采用专用包装容器分类暂存废物，明确各类废弃物标识，分类包装，并本着及时、方便、安全、快捷的原则，进行收集；医疗废物应及时清运；对于危险废物贮存点应当远离医疗区、人员活动区和生活垃圾存放场所，方便医疗废物运送人员及运送工具、车辆的出入。贮存点不对外开放，设专职人员管理，防止非工作人员接触医疗废物。贮存点设有明显的医疗废物及危险废物警示标识和“禁止吸烟、饮食”的警示标识。贮存及转运过程中对溢出、散落的医疗废物迅速进行收集、清理和消毒处理。对于液体溢出物质采用吸附材料吸收处理。清理人员进行清理工作时须穿戴防护服、手套、口罩、防护靴等防护用品。

⑥重大疾病爆发流行等突发公共卫生事件风险防范措施

完善公共卫生事件的信息监测报告，做到早发现、早报告、早隔离、早治疗；建立快速反应和应急处理机制，及时采取措施，确保突发公共卫生事件不发生及在医院蔓延；加强日常检测，发现病例及时采取有效的预防与控制措施，迅速切断传播途径，控制疫情的传播和蔓延；严格执行国家有关法律法规，对突发公共卫生事件的预防、疫情报告、控制和救治工作实行依法管理，在卫生局的统一领导下，成立医院突发公共卫生事件防治领导小组，落实院内突发公共卫生事件的防治工作；建立健全院突发公共卫生事件防治责任制，检查、督促各部门的落实情况，明确各部门职责医院环境、科室的卫生管理；充分利用板报、广播等宣传手段，广泛深入地开展医院突发公共卫生事件的宣传教育活动，提高员工的科学防病能力。

（4）应急预案管理要求

按照《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013），医院应编制事故应急预案（包括环保应急预案）。应急预案包括：应急预警、应急响应、应急指挥、应急处理等方面的内容，制定相应的应急处理措施，并配套相应的人力、设备、通讯等应急处理的必备条件。

（5）环境风险分析结论

本项目不存在重大危险源，项目发生环境风险的类型和几率都很小，通过加强管理、采取有效措施，加强对全体员工防范事故风险能力的培训，制定事故应急预案等，可进一步降低环境风险发生的几率和造成的影响。因此，本项目风险处于可接受水平，其环境风险管理措施有效、可靠，从防范环境风险角度分析是可行的。

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、 生化池	H ₂ S、NH ₃ 、 臭气浓度	污水处理站产生废气经“活性炭吸附”后，引至污水处理站设备房楼顶排放	《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）
	锅炉	SO ₂ 、 颗粒物、 NO _x	锅炉安装低氮燃烧装置，锅炉废气引至锅炉房楼顶排放（1#排气筒，8m）	重庆市《锅炉大气污染物排放标准》（DB 50/658-2016）中二级标准
	煎药废气	异味	设置集气装置收集后，再由“气液分离器+活性炭吸附”装置处理，最后由专用管道引至医技楼楼顶排放。	/
	检验室废气	异味	经通风柜收集后由排气管道统一引至活性炭吸附装置处理后经专用排气管道引至综合大楼楼顶排放。	重庆市《大气污染物综合排放标准》（DB 50/418-2016）中二级标准
	医疗废物暂存 间臭气	臭气	消毒，及时清运，采用紫外线灯管消毒后，加强通风	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
	食堂油烟	油烟、非甲 烷总烃	厨房油烟经过滤后通过油烟管道在楼顶排放	重庆市《餐饮业大气污染物排放标准》（DB50/859-2018）
	柴油发电机	NO _x	经抽排风系统抽至房顶排放	/
地表水 环境	医疗污水	COD、BOD ₅ 、 NH ₃ -N、SS、 LAS、粪大肠 杆菌、总余氯	食堂废水经隔油池隔油后与生活污水进入生化池处理后排入污水处理站，隔油池处理规模 40m ³ /d，生化池处理规模 150m ³ /d，综合废水经污水处理站处理后排入市政管网，污水处理站处理规模 450m ³ /d；污水处理站采用“二级生化处理+消毒”工艺，消毒方式采用次氯酸钠消毒剂消毒	《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005） 中表 2 预处理标准
声环境	柴油发电机、污 水处理站水泵	噪声	选用低噪声设备，通过基础减振、建筑隔声等措施进行降	《工业企业厂界环境噪声排放标准》2 类、4 类

			噪，医院内部合理布置、加强 门诊部管理	
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	①一般工业固体废物：废包材等在各楼层设置垃圾桶收集后交给相应单位处理，不在院区暂存。 ②危险废物：综合大楼-1F 设有 1 个危险废物暂存间，建筑面积 20m²，在综合大楼-1F 设有 1 个医疗废物暂存间，建筑面积约 30m²。医疗废物暂存间接收每天来自各科室产生的医疗废物，并在 48 小时内交由资质单位统一集中处置，危险废物暂存间及医疗废物暂存间做好防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐措施，并设标识牌。医疗废物和废活性炭、废紫外线灯管分区暂存。医疗废物经统一收集后交由有医疗废物处理资质单位处置；废活性炭、废紫外线灯管收集后交由有危险废物资质单位处置；污泥定期消毒后清掏，并交环卫部门处置。 ③生活垃圾：集中收集后交由环卫部门统一收集处理。 ④餐厨垃圾：食堂产生餐厨垃圾采用有盖塑料桶进行收集，每天由具有餐厨垃圾经营许可资格单位进行清运处置。			
土壤及地下水污染防治措施	柴油储油间、危险废物贮存点、生化池、污水处理设施及应急事故池进行重点防渗，应满足等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0m$，$K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$ 或参照 GB18598 执行，危险废物贮存点按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求执行，采取防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐的“六防”措施。办公室划为简单防渗区，采用一般地面硬化。除上述区域外，院区其他区域进行一般防渗，应满足等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$，$K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$ 或参照 GB16889 执行。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	①柴油储油间地面做防渗处理，四周设置围堰，围堰容量需满足柴油全部泄漏时的量。在发电机房和储油间安装火灾自动报警系统，确保发电机房和储油间的消防安全。 ②检验室等贮存易燃、易爆、有毒危险品物质时，贮存容器、贮存方法、贮存量、贮存环境等必须符合国家有关规定，并安排专人保管。 ③氧气瓶存放于气体存放间，并保持气体存放间通风；禁止敲击、碰撞氧气瓶；气瓶不得靠近热源；装卸、搬运气瓶时按有关规定进行。 ④加强医疗污水处理站的维护保养，对系统的薄弱环节如消毒设备等易出现故障的地方，加强检查、维护保养，及时更新，并在医院负一层污水处理站内设置有效容积约			

	140m³的应急事故池。 ⑤危险废物贮存点做好防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐等措施，贮存场所四周设置围墙或围堰。
其他环境 管理要求	5.1、环境管理 为了执行国家有关环境保护的法律、法规，做好本工程区域的环境保护工作，项目设置环保部门，负责组织、协调和监督工程区的环境保护工作，加强与环保部门的联系。 (1) 环境管理机构设置 为加强工程的环境保护管理工作，根据工程性质确定运行期的环境管理任务。营运期配兼职管理干部和专职技术人员 2 人，统一负责厂区环境保护监督管理工作（运行管理等），且应有一名厂级领导分管环保、安全工作。 (2) 环境管理职责 项目环保责任主体为项目建设单位，为加强厂区的环境保护管理工作，发挥环境保护管理机构的作用，其主要的职责为： ①贯彻落实建设项目的“三同时”，切实按照设计要求予以实施，以确保环保设施的建设，使工程达到预期的效果。 ②加强对施工过程中噪声、固体废物、废水等管理。 ③建立完善的环境保护规章制度（岗位责任制度、操作规程、安全生产制度、绿化、卫生管理规程等）并实施，落实环境监测制度。 ④对工程的各种运行设备、器具的正常工作进行监督管理，确保设备正常并高效运行。 ⑤根据污染物监测结果、设备运行指标等，做好统计工作，并建立环境档案库；编制环境保护年度计划和环境保护统计报表。 ⑥定期向环境监测单位和环境保护局报送有关数据（监测统计、设备运行指标等）。 ⑦搞好环境保护宣传和职工环保意识教育及技术培训等工作。 ⑧负责组织突发事件的应急处理和善后事宜，维护好公众的利益。 ⑨推广应用环境保护先进技术。 (3) 环境信息公开 根据《企业事业单位环境信息公开办法》（环境保护部令第 31 号），排污单位应当通过其网站、企业事业单位环境信息公开平台或者当地报刊等便于公众知晓的方式公

	开环境信息。 (4) 排污口设置及规范化管理 根据重庆市环保局《关于印发重庆市排污口规范化清理整治实施方案的通知》（渝环发[2012]26 号）中相关要求： ①废气 1、排气筒应设置监测采样口，采样口的设置应符合《固定源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007）要求；采样位置应优先选择在垂直管段，应避开烟道弯头和断面急剧变化的部位。采样位置应设置在距离弯头、阀门、变径管下游方向不小于 6 倍直径，和距上述部件上游方向不小于倍直径处。 2、排气筒应设置、注明以下内容：标准编号、污染源名称和型号；排放高度、出口直径；排气量、最大允许排放浓度；排放大气污染物的名称、排放强度（kg/h）和最大允许排放量。 ②噪声 1、工业企业厂界噪声监测点应在法定厂界外 1 米，高度 1.2 米以上的噪声敏感处。 2、固定噪声源厂界噪声敏感、且对外界影响最大处设置该噪声源的监测点。 3、建筑施工噪声的测点，确定在施工场地的边界线上。 4、噪声标志牌立于测点处。 ③固体废弃物 企业应按照以下要求对固废暂存点进行完善： 1、一般固体废弃物应设置专用贮存、堆放场地。 2、危险废物设置专用收集贮存装置、暂存场地。暂存间需防渗漏、防逸散、防流失等措施。 3、除综合利用外，固体废物的处置、贮存、堆放场应分别立标。标志牌立于边界线上。本项目一般固废和危险废物堆放场分别设 1 个标志牌。 (5) 排污规范化管理 ①该项目投产后，企业应如实向环境管理部门申报排污口数量、位置及所排放的主要污染物(或产生公害)的种类、数量、浓度、排放去向等情况。 ②该项目的废水排放实现清污分流，雨水设雨水排放口。 ③废气排气筒设置便于采样，附近设置环境保护标志。 ④该项目危险废物须贮存于特定的暂存场所，并在贮存（处置）场设置醒目标志牌。
--	---

六、结论

本项目符合国家产业政策和用地规划。项目采用的污染控制措施可靠，污染防治措施技术经济可行，能确保各种污染物稳定达标排放，在严格落实环评及批复中提出的污染防治措施和风险防范措施后，对环境不会造成明显不利影响。因此，从环境保护的角度分析，项目环境影响可行。

因此，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

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
废水	COD	/	/	/	39.970	/	39.970	0
	BOD ₅	/	/	/	15.988	/	15.988	0
	NH ₃ -N	/	/	/	9.593	/	9.593	0
	SS	/	/	/	7.195	/	7.195	0
	动植物油	/	/	/	3.198	/	3.198	0
	粪大肠杆菌	/	/	/	/	/	/	0
一般工业 固体废物	废中药渣	/	/	/	2	/	2	0
	废弃输液瓶	/	/	/	30	/	30	0
	一般废包装 材料	/	/	/	3	/	3	0
	废离子树脂 及滤芯	/	/	/	1	/	1	0
危险废物	医疗废物	/	/	/	160.6	/	160.6	0
	特殊废液	/	/	/	1.0	/	1.0	0
	污水处理站 污泥	/	/	/	51.1	/	51.1	0
	废活性炭	/	/	/	1	/	1	0
	废紫外灯管	/	/	/	0.3	/	0.3	0
	废蓄电池	/	/	/	5t/10a	/	5t/10a	0

	废铅防护用品	/	/	/	0.5t/10a	/	0.5t/10a	0
生活垃圾	生活垃圾	/	/	/	219	/	219	0
餐厨垃圾	餐厨垃圾	/	/	/	229.95	/	229.95	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①