

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 云阳县人民医院黄石分院建设项目

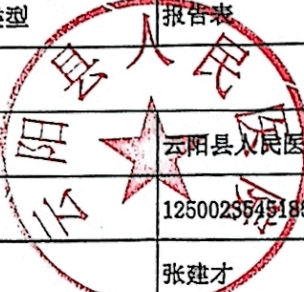

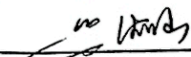


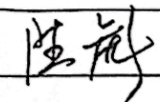
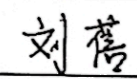

建设单位(盖章): 云阳县人民医院

编制日期: 2025年7月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1753261344000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	b9m0f9		
建设项目名称	云阳县人民医院黄石分院建设项目		
建设项目类别	49—108医院, 专科疾病防治院(所、站); 妇幼保健院(所、站); 急救中心(站)服务; 采供血机构服务; 基层医疗卫生服务		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称(盖章)	云阳县人民医院 		
统一社会信用代码	125002567451850792U		
法定代表人(签章)	张建才 		
主要负责人(签字)	熊德山 		
直接负责的主管人员(签字)	彭宏 		
二、编制单位情况			
单位名称(盖章)	四川省地质工程勘察院集团有限公司 		
统一社会信用代码	91510000201803387E		
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
陆彪	20220503551000000058	BH056782	
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
刘蓓	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	BH076513	
任倩倩	建设项目基本情况、建设项目工程分析	BH076515	

公示承诺书

云阳县生态环境局:

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，我单位委托公司编制了《云阳县人民医院黄石分院建设项目环境影响报告表》，报告表内容及附图附件等资料均真实有效，我单位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）不涉及技术和商业秘密的章节。我单位同意对报告表（公示版）进行公示。

特此说明。



一、建设项目基本情况

建设项目名称	云阳县人民医院黄石分院建设项目																				
项目代码	2102-500235-04-01-119266																				
建设单位联系人	**	联系方式	***																		
建设地点	重庆市云阳县黄石高铁新城																				
地理坐标	108° 43'56.708", 31° 00'21.239"																				
国民经济行业类别	Q8411 综合医院	建设项目行业类别	四十九、卫生 84-108 其他																		
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）	重庆市云阳县发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	云阳发改社〔2023〕556号																		
总投资（万元）	124236.34	环保投资（万元）	150																		
环保投资占比（%）	0.121	施工工期	60个月																		
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海）面积（m ² ）	47422.61																		
专项评价设置情况	<p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染类）（试行）》，污染类建设项目专项评价设置原则如下：</p> <p style="text-align: center;">表1-1 专项设置情况判断表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">专项评价类别</th> <th style="width: 45%;">设置原则</th> <th style="width: 40%;">本项目情况</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>大气</td> <td>排放废气含有毒有害污染物、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的建设项目</td> <td>本项目废气不涉及有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气</td> </tr> <tr> <td>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>本项目食堂废水经隔油池预处理后，感染楼医护人员生活废水以及感染楼门诊废水经消毒池预处理，同经过化粪池处理后的其他医疗废水（普通医护及行政人员生活污水、普通门诊污水、病房污水、洗衣废水、地面清洁废水、纯水制备浓水）一同经院区污水处理站处理后接入市政污水管网</td> </tr> <tr> <td>环境风险</td> <td>有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目</td> <td>本项目危险物质未超过临界量</td> </tr> <tr> <td>生态</td> <td>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</td> <td>不涉及</td> </tr> <tr> <td>海洋</td> <td>直接向海排放污染物的海洋工程建设项目</td> <td>本项目不向海排放污染物</td> </tr> </tbody> </table> <p>由上表分析可知，本项目无需开展大气、地表水、环境风险、生态和海洋专项评价。</p>			专项评价类别	设置原则	本项目情况	大气	排放废气含有毒有害污染物、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的建设项目	本项目废气不涉及有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气	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	本项目食堂废水经隔油池预处理后，感染楼医护人员生活废水以及感染楼门诊废水经消毒池预处理，同经过化粪池处理后的其他医疗废水（普通医护及行政人员生活污水、普通门诊污水、病房污水、洗衣废水、地面清洁废水、纯水制备浓水）一同经院区污水处理站处理后接入市政污水管网	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	本项目危险物质未超过临界量	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	本项目不向海排放污染物
专项评价类别	设置原则	本项目情况																			
大气	排放废气含有毒有害污染物、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的建设项目	本项目废气不涉及有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气																			
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	本项目食堂废水经隔油池预处理后，感染楼医护人员生活废水以及感染楼门诊废水经消毒池预处理，同经过化粪池处理后的其他医疗废水（普通医护及行政人员生活污水、普通门诊污水、病房污水、洗衣废水、地面清洁废水、纯水制备浓水）一同经院区污水处理站处理后接入市政污水管网																			
环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	本项目危险物质未超过临界量																			
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	本项目不向海排放污染物																			

规划情况	<p>审批文件名称及文号：《重庆市人民政府办公厅关于印发《重庆市医疗卫生服务体系“十四五”规划（2021-2025年）》的通知》（渝府发〔2022〕6号）。</p> <p>审批文件名称及文号：《重庆市卫生健康委员会关于印发重庆市卫生健康发展“十四五”规划的通知》（渝卫发〔2021〕62号）</p> <p>审批文件名称及文号：《云阳县卫生健康事业发展“十四五”规划》（2022）20号</p>
规划环境影响评价情况	/
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1、与《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）的符合性分析</p> <p>2022年1月，重庆市人民政府印发《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》提出：“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。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。</p> <p>《规划》提出要建设一批老年友善医疗机构，每个区县建设不少于1个独立的老年护理院或依托区县级医院附设的老年护理院。加强老年医学科建设，到2025年全市二级以上综合医院设立老年医学科的比例不低于60%。完善长期照护和安宁疗护服务网络。引导部分一级、二级公立医疗机构转型为长期护理机构，到2025年，依托社区卫生服务中心和乡镇卫生院等建设50个医养结合示范机构，重点为失能（含失智）老年人提供长期护理服务。鼓励有条件的基层医疗卫生机构设立家庭病床、日间护理中心等，鼓励社会力量举办护理院（中心、站）。稳步扩大安宁疗护试点，加强安宁疗护机构标准化、规范化建设，鼓励有条件的社区卫生服务中心和乡镇卫生院设立安宁疗护病床。</p> <p>拟建项目为综合医院，与《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）相符。</p> <p>2、与《重庆市卫生健康委员会关于印发重庆市卫生健康发展“十四五”规划的通知》（渝卫发〔2021〕62号）的符合性分析</p> <p>根据《重庆市卫生健康委员会关于印发重庆市卫生健康发展“十四五”规划的通知》（渝卫发〔2021〕62号）中：“引导一批基层医疗卫生机构转型为老年医院、康复医院、</p>

护理院等接续性医疗机构。加强老年友善医疗机构建设。加强老年医学科建设力度，依托市老年病医院、市中医院及重医附一院老年医学科，推进国家老年疾病临床医学研究中心重庆分中心建设。建立长期照护服务体系，推进安宁疗护工作，保障疾病终末期患者生命质量。推进医养结合协调发展。构建居家社区机构相协调、医养康养相结合的养老服务体系。开展医养结合机构服务质量提升行动，依托社区卫生服务中心和乡镇卫生院等创建医养结合示范机构50个。引导“医中有养”“养中有医”的医养结合机构差异化发展，为老年人提供多元化、有针对性的健康养老服务。基层医疗卫生机构探索开展医养结合服务，推动川渝地区优质医养资源共建共享。鼓励社会资本以市场化运作方式举办医养结合机构，支持社会办大型医养结合机构走集团化、连锁化发展道路”。

拟建项目为医养结合型医院，与《重庆市卫生健康委员会关于印发重庆市卫生健康发展“十四五”规划的通知》（渝卫发〔2021〕62号）的要求相符。

3、与《云阳县卫生健康事业发展“十四五”规划》（2022）20号的符合性分析

根据《云阳县卫生健康事业发展“十四五”规划》（2022）20号发展目标“到2025年，建立起覆盖城乡、功能完善、辐射渝东北的卫生健康服务体系，基本形成以县级医院为引领，基层医疗卫生服务示范中心为带动，片区乡镇卫生院协同发展的布局体系，实现医疗服务体系标准化、基本公共卫生服务均等化、医疗服务规范化、运行机制融合化、管理手段信息化，全县公共卫生服务排名、优势学科建设、慢性病管理、医养结合达到全市领先水平，医防融合成为全市标杆，主要健康指标优于全市平均水平，基本建成渝东北医疗卫生高地，成为三峡城市卫生健康核心区的重要支点。”“优化多元社会办医格局。鼓励和支持社会资本发展高水平、差异化、规模化的社会办专科医疗机构，培育壮大现有民营医院，坚持与公立医院错位发展的理念，把专科做大做强，打造辐射万开云、在渝东北地区有影响力的现代化民营专科医院。支持社会资本举办精神、口腔、眼科、康复、护理等医疗服务机构。加强对社会办医疗机构规范化管理和质量控制，提高同质化水平。推进行业自律和社会监督”。

本项目建设单位为云阳县人民医院，医院为综合医院，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，因此符合与《云阳县卫生健康事业发展“十四五”规划》（2022）20号中相关要求。

其他 符合 性 分 析	1、与产业政策相符性			
	<p>本项目属于综合医院建设项目，属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中第一类鼓励类，同时，重庆市云阳县发展和改革委员会以备案项目编号“2102-500235-04-01-119266”对本项目予以备案。</p> <p>因此，本项目符合国家和地方相关产业政策要求。</p>			
	2、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[2022]1436号）的符合性分析			
	<p>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》符合性分析详见表1-2。</p>			
	表1-2 项目与《重庆市产业投资准入工作手册》符合性分析表			
	序号	准入要求	本项目对比分析	分析结果
	（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。	本项目属综合医院项目，属于鼓励类项目，不属于法律法规和相关政策明令不予准入项目	符合
	2	天然林商业性采伐。		
	3	法律法规和相关政策明令不予准入的其他项目		
（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。	项目不属于采砂项目	符合	
2	二十五度以上陡坡地开垦种植农作物	本项目属于综合医院建设项目，用地性质为国有建设用地，不属于在十五度以上陡坡地开垦种植农作物项目。	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。	项目位于云阳县黄石高铁新城，建设综合医院，不位于自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内。	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目。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。	本项目位于云阳县黄石高铁新城，建设综合医院，不位于饮用水源保护区。	符合	

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）。	本项目属综合医院项目，不属于所述项目。	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。	本项目在城市建成区建设，不在所述区域建设。	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。	本项目属于综合医院，且位于云阳县黄石高铁新城，不在所述区域建设。	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。	本项目属于综合医院，且位于云阳县黄石高铁新城，不在所述区域建设。	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。	本项目属于综合医院，且位于云阳县黄石高铁新城，不在所述区域建设。	符合
（三）限制准入类			
1	长江干支流、重要湖泊岸线1公里范围内新建、扩建工业园区和化工项目，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。	本项目属于综合医院，且位于云阳县黄石高铁新城，不在所述区域建设。	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。	本项目属于综合医院，且位于云阳县黄石高铁新城，不在所述区域建设。	符合
<p>由表1-2可知，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“不予准入类”、“限制准入类”项目。</p> <p>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）》（川长江办[2022]17号）符合性分析</p>			

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）》符合性
分析表

序号	相关要求	拟建项目情况	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。	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。	项目不属于过长江通道项目。	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。	项目不在自然保护区、缓冲区的岸线和河段。	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资源保护无关的项目。	项目不在风景名胜区规划及核心景区的岸线和河段范围内。	符合
5	禁止在饮用水水源准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。	项目不涉及饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内，不属于污染严重的项目。	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。	项目不在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内。	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。	项目不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内。	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。	项目不在水产种质资源保护区岸线和河段范围内，不属于围湖造田、围湖造地或挖沙采石等项目。	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。	项目不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。	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。	项目位于重庆市云阳县黄石高铁新城，不在长江流域河湖岸线内。	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。	项目不在《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。	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。	项目产生的废水经污水处理站处理后排入市政管网，属于间接排放，不涉及在长江流域江河、湖泊新设、改设或者扩大排污口。	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。	项目医养结合型医院，不存在开展生产性捕捞行为。	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。	项目不属于新建、扩建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。	项目不属于尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库项目。	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。	项目不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，不属于尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库项目。	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。	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
	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。 （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。	项目不属于石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	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。	项目不属于限制类和淘汰类项目。	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。	项目不属于禁止的落后产能项目。	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）； （四）对行业管理部门特别公示的	项目不属于燃油汽车投资项目。	符合

	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。	项目不属于高耗能、高排放、低水平项目。	符合

根据上表分析，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）》中管控要求。

4、与《中共中央、国务院关于深化医药卫生体制改革的意见》的符合性分析

2009年3月17日发布的《中共中央、国务院关于深化医药卫生体制改革的意见》，其中第三条中第（五）“进一步完善医疗服务体系。坚持非营利性医疗机构为主体、营利性医疗机构为补充，公立医疗机构为主导、非公立医疗机构共同发展的办医原则，建设结构合理、覆盖城乡的医疗服务体系”。

云阳县人民医院黄石分院主要为方便周边百姓就医，符合《中共中央、国务院关于深化医药卫生体制改革的意见》的相关要求。

5、与《国务院关于推进重庆市统筹城乡改革和发展的若干意见》的符合性分析

根据《国务院关于推进重庆市统筹城乡改革和发展的若干意见》（国发〔2009〕3号文）中“（二十八）完善城乡医疗卫生体系。深化医药卫生体制改革，加快建立覆盖城乡居民的基本医疗卫生制度，在西部地区率先实现人人享有基本医疗卫生服务的目标。支持重点市级医院现代化建设，加强县级医疗机构基础设施建设和乡村、社区卫生服务机构标准化、规范化建设。加大对基层医疗机构和公共卫生的投入，加强疾病预防控制、卫生监督、妇幼保健、精神卫生等公共卫生机构建设，提高公共服务水平、急救救治能力，以及重大传染病、慢性病和地方病的预防控制能力”。

拟建项目为医养结合型医院，与《国务院关于推进重庆市统筹城乡改革和发展的若干意见》中大力发展社会事业，提高公共服务水平的指导思想相符。

6、与《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）的符合性分析

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）中“提升医养结合发展水平。健全医疗卫生机构和养老服务机构合作机制，为老年人提供治疗期住院、康复期护理、稳定期生活照料、安宁疗护一体化的服务。进一步增加居家、社区、机构等医养结合服务供给。鼓励农村地区通过托管运营、毗邻建设、签约合作等多种方式实现医养资源共享。开展医养结合示范项目，提升服务质量和水平。……”。

拟建项目属于医养结合型医院，位于重庆市云阳县，与《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）相符。

7、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……”。

本项目属于基层医疗卫生服务体系项目，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。

8、与《重庆市大气环境保护“十四五”规划（2021-2025年）》符合性分析

《规划》规定了“十四五”期间，重庆大气环境保护五大方面重点任务和措施。一是以挥发性有机物治理和工业炉窑综合整治为重点，深化工业污染控制；二是以柴油货车治理和纯电动车推广为重点，深化交通污染控制；三是以绿色示范创建和智能监管为重点，深化扬尘污染控制；四是以餐饮油烟综合整治和露天焚烧管控为重点，深化生活污染控制；五是以区域联防联控和科研管理支撑为重点，提高污染天气应对能力。以挥发性有机物治理和工业炉窑整治为重点深化工业废气污染控制。完成钢铁行业大气污染物超低排放改造。推进实施水泥行业产能等量或减量替代，推动工业炉窑深度治理和升级改造、垃圾焚烧发电厂氮氧化物深度治理。加大化工园区及制药、造纸、化工、燃煤锅炉等集中整治力度。加强火电、水泥、砖瓦、陶瓷、建材加工等行业废气无组织排放监管。严格落实VOCs（挥发性有机物）含量限值标准，大力推进低（无）VOCs原辅材料替代，将生产和使用高VOCs含量产品的企业列入强制性清洁生产审核名单。以工业涂装、包装印刷、家具制造、电子、石化、化工、油品储运销等行业为重点，强化VOCs无组织排放管控。推动适时把挥发性有机物纳入环境保护税征收范围。

拟建项目为医养结合型医院，不使用VOCs物料，不属于重点整治项目。因此，项目符合《重庆市大气环境保护“十四五”规划（2021-2025年）》相关要求。

9、与《重庆市生态环境保护“十四五”规划（2021—2025年）》（渝府发〔2022〕11号）符合性分析

根据重庆市人民政府2022年1月27日发布的《重庆市人民政府关于印发重庆市生态环境保护“十四五”规划（2021—2025年）的通知》（渝府发〔2022〕11号）中明确提出

以下要求：“强化有毒有害化学物质环境风险防控：稳步推进沿江化工企业搬迁。对长江干支流岸线1公里范围内化工企业进行全面调查摸底，科学评估规划、安全、环保等合规情况，稳步有序实施整治搬迁工作，不搞“一刀切”。对尚未搬迁的企业，加强日常监管，督促企业提升环境风险防范能力，严防发生突发环境事件。禁止在长江干支流岸线1公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。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.....建立完善的医疗废物处置体系。优化医疗废物集中处置设施布局，新建、扩建一批医疗废物集中处置设施，推进现有医疗废物集中处置设施扩能提质。完善区域协同处置机制，扩大设施服务范围，推动医疗废物集中收集处置体系覆盖城乡各级各类医疗机构。推进医疗废物集中处置设施应急备用能力建设，将危险废物处置设施、工业窑炉等列入重大疫情医疗废物应急处置资源清单，设置医疗废物应急处置进料装置。到2025年，二级以上医疗机构医疗废物集中无害化处置率达到100%”。

拟建项目医疗废水经自建废水处理站处理后，经市政污水管网进入污水处理厂达标后排放；拟建项目不属于高耗水行业、不涉及有毒有害的物质生产、使用和排放，不属于化工生产企业，项目医疗废物、生活垃圾和输液瓶（袋）分类管理。规范收集暂存交相应资质单位处置，执行医疗废物转移电子联单制度。因此，拟建项目符合《重庆市人民政府关于印发重庆市生态环境保护“十四五”规划（2021-2025年）的通知》（渝府发〔2022〕11号）文件中相关要求。

10、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、生活垃圾和输液瓶（袋）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；废紫外线灯管等其他危废分类收集后交由

有资质的单位进行处理；医院设置有专门的医疗废物暂存间，与生活垃圾等其他垃圾完全分隔开。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。

综上，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。

11、与《重庆市云阳县黄石高铁新城控制性详细规划（修编）方案公示》符合性分析

根据重庆市云阳县规划和自然资源局2024年4月8日公示的《重庆市云阳县黄石高铁新城控制性详细规划（修编）方案》，提出了以下要求：“1、功能定位。规划承接上位规划引导，立足万开云同城化，围绕“新客厅、活力城、梦想地”确定黄石高铁新城定位为“万开云东部新门户、云阳城市副中心、北部宜居新城”。2、规划结构，规划形成“一环两心五片”的功能结构。一环：外环大道与高铁大道形成的交通环线、两心，指规划区中部形成的综合配套及服务核心，依托高铁站形成的三峡旅游中转联运中心，五片，分别为南部的生态窗口展示片区、北部的综合居住服务片区、西部的滨水宜居片区、东部的商贸物流产业片区、中部的高铁枢纽片区。3、完善设施、优化用地布局。通过对黄石高铁新城现状自然条件、人口规模、建设态势等综合分析，完善规范范围内公共服务设施、公共基础设施、公共安全设施等，优化用地布局。4、优化交通路网。规划依托外环大道、高铁大道及江龙高速形成“一环一高”的主体路网结构，次干路及支路结合地形及需求采用灵活布局，形成“自由式”的路网结构体系。5、从城市生态环境容量、地形地貌及该组团功能定位的角度出发，严格控制黄石高铁新城开发强度和高度”。

拟建项目为综合型医院，项目选址位于规划中所划定的医疗卫生用地，因此符合《重庆市云阳县黄石高铁新城控制性详细规划》的相关要求。

12、与“三区三线”国土空间管控符合性分析

本项目位于云阳县黄石高铁新城，根据重庆市规划和自然资源局国土空间用途管制红线智检服务系统的核实结果，本项目不涉及城镇开发边界（2022年法定版）和生态保护红线（2022年法定版），符合云阳县“三区三线”国土空间管控要求。

13、与“三线一单”符合性分析

根据重庆市“三线一单”智检服务系统查询，本项目同时涉及2个管控单元，分别是：云阳县一般管控单元-长江白帝城云阳段、云阳县工业城镇重点管控单元-城区片区。根据《重庆市“三线一单”生态环境分区管控调整方案（2023年）》（渝环规〔2024〕2号）、《云阳县“三线一单”生态环境分区管控调整方案（2023年）》（云阳府规〔2024〕1号），结合《建设项目环评“三线一单”符合性分析技术要点（试行）》（渝环函〔2022〕397号），本项目“三线一单”生态环境分区管控符合性分析见表1-4。

表1-4 本项目与“三线一单”管控要求的符合性分析

环境管控单元编码		环境管控单元名称		环境管控单元类型	
ZH50023520003		云阳县一般管控单元-长江白帝城云阳段		一般管控单元	
ZH50023520001		云阳县工业城镇重点管控单元-城区片区		重点管控单元	
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	
一般管控单元市级总体管控要求	空间布局约束	深入实施农村“厕所革命”，推进农村生活垃圾治理和农村生活污水治理，基本消除较大面积农村黑臭水体，整治提升农村人居环境。	项目属综合医院建设项目，不涉及农村生活污水治理。	符合	
	污染物排放管控	加强畜禽粪污资源化利用，加快推动长江沿线畜禽规模化养殖场粪污处理配套设施装备提档升级，推进畜禽养殖户粪污处理设施装备配套，推行畜禽粪肥低成本、机械化、就地就近还田，推进水产养殖尾水治理，强化水产养殖投入品使用管理。	本项目不涉及	符合	
重点管控单元市级总体管控要求	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。	本项目不涉及	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。	项目属综合医院建设项目，不属于禁止建设项目范围。	符合	
		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	项目为综合医院建设项目，不属于禁止建设项目。	符合	

			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。	项目为综合医院建设项目,选址符合综合医院选址要求,周边临近范围无工业企业。	符合
			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。	项目为综合医院建设,不涉及。	符合
			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。	项目不涉及。	符合
			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。	项目不涉及	符合
		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	本项目不属于石化、煤化工、燃煤发电(含热电)、钢铁、有色金属冶炼、制浆造纸、水泥熟料、平板玻璃、电解铝项目,也不属于“两高”项目。	符合

			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。		
			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标准的,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。	本项目所在的云阳县为大气环境质量达标区域。项目所在地颗粒物满足质量标准限值要求。营运期废气经相应的治理设施处理后达标排放。	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。	本项目不属于石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销等重点行业。	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。	项目废水经预处理后,经市政污水管网排入云阳县黄石镇污水处理厂处理达标后排放。	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	本项目不涉及	符合

			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。		
			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。	本项目不涉及	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。	本项目运营期将配备人员负责固体废物管理工作,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,相关台账记录至少保存五年。	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。	本项目生活垃圾分类收集后交由当地环卫部门处置。	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。	本项目运营期将按照环境管理要求落实企业突发环境事件风险评估制度。	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。	本项目不涉及	符合
		资源利用效率	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。	本项目不涉及	符合
			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。	本项目不涉及	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，引导区域工业布局和产业结构调整，大力推广工业水循环利用，加快淘汰落后用水工艺和技术。	本项目为综合医院建设，不涉及。	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。	本项目不涉及	符合

区县总体管控要求	空间布局约束	<p>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、城多融合发展,优化重点区域、流域、产业的空间布局。</p>	<p>本项目所在地为云阳县黄石高铁新城,属于云阳县工业城镇重点管控单元-城区片区,符合相关产业空间布局。</p>	符合
		<p>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 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。</p>	<p>本项目不属于化工园区和化工项目,不属于尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库项目</p>	符合
		<p>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、现代煤化工等产业规划布局的项目。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。</p>	<p>本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目,不属于石化、现代煤化工项目,不属于“两高”项目。</p>	符合
		<p>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。鼓励现有工业项目搬入工业集聚区。</p>	<p>本项目不属于“两高”项目,不属于化工项目。</p>	符合
		<p>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。</p>	<p>本项目不属于有色金属冶炼、电镀铅蓄电池等企业。</p>	符合
		<p>第六条 涉及环境防护距离的工业企业或项目应通过选</p>	<p>本项目不涉及</p>	符合

			址或调整布局原则上将环境保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。	本项目位于黄石高铁新城,开发活动在区域资源环境承载能力之内。	符合
			第八条 以生态空间为约束合理布局旅游项目。风景名胜区、森林公园禁止布局经营性地产开发和采矿项目;风景名胜区、森林公园核心景区内禁止布局酒店、餐饮等旅游接待设施;风景名胜区、森林公园大力推广“区内游、区外住”。	本项目不涉及	符合
			第九条 强化自然保护地监管。重庆云阳恐龙国家地质公园的核心是地质遗迹资源的保护,旅游开发建设过程中应强化地形地貌的保护,严格限制引进对地形地貌、地质遗迹破坏大的项目。	本项目不涉及	符合
			第十条 严格回水区、消落带建设项目管控。长江及其支流三峡水库回水区禁止新建拦河(网)养鱼、肥水养鱼、筑坝拦网养鱼等项目;消落区内禁止下列行为:进行围垦,毁草开垦,种植阻碍行洪的林木和高秆作物;施用化肥、农药;倾倒、填埋、堆放、弃置、处理固体废物;排放超过国家或者本市规定排放标准的水污染物;在禁止采砂区和禁止采砂期从事采砂活动。	本项目不涉及	符合
		污染物排放管控	第十一条 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	本项目不属于石化、煤化工、燃煤发电(含热电)、钢铁、有色金属冶炼、制浆造纸行业,不属于钢铁,水泥熟料、平板玻璃、电解铝等行业,不属于“两高”行业建设项目。	符合

			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。		
			第十二条 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。	本项目不属于石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销等重点行业。	符合
			第十三条 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。	本项目不属于工业集聚区配套污水集中处理设施项目。	符合
			第十四条 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《城镇污水处理厂污染物排放标准 XGB18918)一级 A 标及以上排放设标准设计、施工、验收,建制乡镇生活污水处理施出水水质不得低于《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918)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,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。	本项目营运期采取雨污分流,污废水经厂区污水处理站处理达标排入市政污水管网,经污水处理厂深度处理达标后排放。	符合
			第十五条 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	本项目不属于重有色金属矿采选业、重有色金属冶	符合

			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。	炼业、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、电镀行业等重点行业。	
			第十六条 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。	本项目建成后将建立健全医疗废物产生、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。	符合
			第十七条 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。	本项目营运期生活垃圾经分类袋装收集后,交由市政环卫部门统一处置。	符合
			第十八条 以旅游景区为重点推进水资源节约利用和循环利用,强化水污染防治。	本项目不涉及	符合
		环境风险防控	第十九条 深入开展行政区域、重点流域、重点饮用水源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。	本项目不属于	符合
			第二十条 强化环境风险控制。强化园区环境风险防范体系建设,全面推进环境风险企业“一源一事一案”及风险信息登记制度。	企业投产时同步办理突发环境事件风险评估及应急预案。	符合
		资源开发效率	第二十一条 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	本项目不涉及	符合

			和能效提升。		
			第二十二条 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。	本项目运营期加强各类电器设备的节能建设。	符合
			第二十三条 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，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平。	符合
			第二十四条 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、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。	本项目不属于火电、石化、有色金属、造纸、印染等高耗水行业，不使用落后用水工艺和技术。	符合
			第二十五条 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。	本项目不涉及	符合
			第二十六条 合理开发利用岸线资源。加强岸线管理，实现岸线的依法、科学、有序利用；按水功能区规定的水源保护目标，严格管理，促进经济与资源、环境的协调发展。	本项目不涉及	符合
	云阳县一般管控单元-长江白帝城云阳段管控要求	空间布局约束	禁止澎溪河流域的拦河（网）养鱼、肥水养鱼。	本项目属综合医院建设项目，不涉及养鱼。	符合
污染物排放管控		1.加强禽畜养殖污染治理：依法关闭或搬迁禁养区内畜禽养殖场（户）；完善规模化养殖场配套治污措施，采用畜禽粪污干湿分离、固体废物生产有机肥等综合利用畜禽粪污。 2.推进化肥农药减量使用，实现化肥农药零增长。	本项目不涉及使用化肥农药。	符合	
资源开发利用效率		严守全县资源利用上线；基本农田执行《国务院关于印发〈土壤污染防治行动计划〉的通知》（国发〔2016〕31号）《中华人民共和国基本农田保护条例》（1999.1.1起施行）《云阳	本项目不涉及农田。	符合	

			县人民政府办公室关于印发云阳县贯彻落实土壤污染防治行动计划工作方案的通知》（云阳府办发[2017]168号）《农用地土壤环境管理办法（试行）》（环境保护部农业部令第46号）等相关规定和要求。		
云阳县工业城镇重点管控单元-城区片区管控要求	空间布局约束		1.松树包组团食品行业与建材行业应合理布局，避免交叉影响；2.禁止新建、扩建化工项目（现有化工项目升级改造除外）。3.合理布局有防护距离要求的工业企业，并控制在规划区边界或用地红线内。4.松树包组团、水口组团禁止新建、扩建排放剧毒物质的工业项目。	本项目不属于禁止建设项目，不属于化工项目，不排放剧毒物质。	符合
	污染物排放管控		1.松树包组团：禁止新建燃煤电厂、水泥、钢铁冶炼等大气污染严重的项目。 2.水口组团：（1）涂装车间含重金属废水（液）应单独收集处理，第一类污染物排放浓度在车间或车间处理设施排放口达标；涂装车间脱脂等表面处理废液、电泳槽清洗废液、喷漆废水和机械加工车间废切削液、废清洗液应进行预处理。（2）涉及涂装工序、涂料使用的项目，优先使用水性、高固份等环保涂料，严格挥发性有机物污染防治。（3）排入云阳县污水处理厂的废水均应满足云阳县污水处理厂的进水水质标准后方可进入污水处理厂处理。 3.中心县城强化交通尾气、扬尘污染防治措施。	本项目排入云阳县黄石镇污水处理厂的废水均满足云阳县黄石镇污水处理厂的进水水质标准后进入污水处理厂处理。	符合
	环境风险防控		1.完善园区三级环境风险防范措施，提升园区风险防控水平；2.禁止建设存在重大环境安全隐患的工业项目。	本项目不属于重大环境安全隐患项目。	符合
	资源开发利用效率		在高污染燃料禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、油气、电或者其他清洁能源。	本项目不使用高污染燃料。	符合
	<p>综上，本项目符合云阳县“三线一单”管控要求，不存在制约项目建设的外在因素。</p>				
<p>13、选址合理性分析</p> <p>（1）场地条件</p> <p>对照《重庆市城乡公共服务设施规划标准》（DB50/T543-2014），并结合项目所在综合楼功能布局，本项目场地现状及周边地形结构简单，未发现滑坡、泥石流、断层破</p>					

	<p>碎带、岩溶和地下洞室等不良工程地质现象，现状稳定；项目所在地周边不涉及洪水淹没区、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块；且不涉及高压输电线、油气管道等存在安全隐患的场所。因此，本项目场地条件较好，周边环境简单。</p> <p>（2）基础设施</p> <p>根据现场调查本项目所处区域的供水、供电、供气、排水、道路等市政基础设施完善，能够满足项目的建设。</p> <p>（3）环境容量</p> <p>根据收集的地表水、大气环境质量数据可知，本项目所在区域环境质量良好，不会对项目造成制约因素。</p> <p>（4）工程建成后对环境的影响</p> <p>项目医疗废水经院区医疗废水处理设施处理达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）预处理标准后经市政管网排入污水处理厂，经处理达标后排入澎溪河，废水经处理达标后对地表水环境影响较小，项目空调系统选用低噪声设备，空调机组置于屋顶，对周边影响较小，不会发生扰民现象。项目营运期固废分类收集储存并送至相应资质单位处理可达到无害化处置，本项目三废在采取有效治理措施后对周边环境的影响不明显。</p> <p>（5）外环境对项目的影晌</p> <p>本项目选址位于云阳县黄石高铁新城，在云阳新县城西北方，距新县城9.4公里，距万宜高速公路云阳段出入口3公里，紧邻长江一级支流澎溪河和云开二级公路，距在建的云阳高铁站1公里，地理条件优越，环境优美，交通便利。</p> <p>项目建设区域居民不多，项目建设方案的选取，均听取了当地群众以及居委会、交通、规划等部门意见，故对社会环境影响不大。因此项目选址合理。</p>
--	--

二、建设项目工程分析

1、建设内容及规模

云阳县人民医院黄石分院建设项目位于重庆市云阳县黄石高铁新城，企业拟投资124236.34万元建设黄石分院。该项目已于2023年8月7日取得可行性研究报告批复，批复文号：云阳发改社[2023]556号，项目代码为2102-500235-04-01-119266。

本项目为综合性医院，医院开设诊疗科目包括急诊部、儿科门诊、皮肤科、放射科、预防保健科、康复科、手术部、ICU、超声及功能检查、产科、妇科、中医科、内科、外科、耳鼻喉科、眼科、口腔科、血透、内窥镜中心、检验中心、肠道门诊、发热门诊等。本项目设有中医科室，但不设置中药的药剂配制房，不涉及中药熬煮。本项目辐射、放射污染部分不在本次评价范围内，建设单位另行申报评估。

本项目建成后设置床位499张，需在职人员为623人，其中医务人员544人、管理人员30人、工勤技能人员47人。

根据《中华人民共和国环境保护法》以及《建设项目环境保护管理条例》、《中华人民共和国环境影响评价法》有关规定，本项目需要进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版），本项目类别属于“四十九、卫生84—108医院841—其他”，需要编制环境影响报告表。云阳县人民医院委托四川省地质工程勘察院集团有限公司拟编制“云阳县人民医院黄石分院建设项目”环境影响报告表。接受委托后，我单位立即安排有关环评人员进行现场踏勘，对项目所处区域的自然环境、社会经济环境等进行了调查，在此基础上完成了本项目的环境影响报告表，交由建设单位上报环保主管部门审查。

项目主体工程及建设规模见表2-1。各楼层平面布置情况见表2-2。本项目经济技术指标表见表2-3。

表2-1 项目主体工程及建设规模

工程名称	产品名称及规格	单位	设计能力	年运转时数
云阳县人民医院黄石分院建设项目	床位	张	499	8760h
	门诊人数	人次/天	3000	

表2-2 各楼层平面功能布置情况

建设名称	楼层	功能布置	备注
1#综合楼	负一层	地下停车库、锅炉房、洗衣区等	呈“工”字型，地上9层/吊5层/负一层，建筑高度66.1米，一类高层公共建筑。主要功能为门诊、急诊、医技、住院、科
	吊五层	车库、医疗垃圾暂存间、生活垃圾暂存间、尸体暂存间，及住院楼平街层电梯厅入口	
	吊四层	车库、储能室、柴油发电机房、纯水机房等	
	吊三层	场地内车行环道将吊三层一分为二，吊三层平接场地内道路，道路北侧为车库、设备用房、报告厅，道路南侧为车库、职工餐厅、营养餐厅。	

建设内容

	吊二层	北侧为车库、设备用房、物资库房、消毒供应中心，南侧为科研教学用房、会议中心、信息机房	研教学办公、食堂及停车库。
	吊一层	北侧为血液透析科、皮肤科、儿保康复治疗区、放射科、远程会诊中心，南侧为行政科研办公用房	
	一层	连廊连接南北两侧建筑，北侧平接城市道路，分别为门诊大厅、体检中心、儿科、儿保科、急诊科室，连廊布置中心药房及中医科室、中药房；南侧为门诊科室（口腔科、眼科、耳鼻喉科）、远程会诊中心。	
	二层	连廊连接南北两侧建筑，北侧为内科、慢病中心、腔肠科、外科、病理科，南侧为妇科、产科、皮肤科、康复科。	
	三层	连廊连接南北两侧建筑，北侧为检验科、超声科、输血科、DSA介入室、中心手术室，南侧为内镜中心和ICU病房。	
	四层~九层	住院楼病房，设置499张病床	
2#感染楼	单层建筑	发热门诊、肠道门诊	/
3#制氧站	无屋顶构筑物	制氧	/
4#污水处理机房	单层建筑	污水处理机房	/

表 2-3 本项目经济技术指标表

序号	指标名称	单位	指标
1	总建筑面积	m ²	104796.25
1.1	地上建筑	m ²	56091.16
1.1.1	门诊急诊医技楼	m ²	36814.78
1.1.2	住院楼	m ²	19276.38
1.2	配套用房	m ²	11102.73
1.2.1	行政办公	m ²	4452.79
1.2.2	食堂	m ²	1762.32
1.2.3	报告厅	m ²	327.59
1.2.4	信息机房	m ²	420.39
1.2.5	科研教学用房	m ²	1454.52
1.2.6	库房	m ²	1956.87
1.2.7	消防室	m ²	338.42
1.1.3	垃圾站	m ²	389.83
1.3	车库	m ²	30377.61
1.3.1	地上车库	m ²	1252.89
1.3.2	地下车库	m ²	29124.72
1.4	设备用房	m ²	7224.75
1.4.1	地上设备用房	m ²	2257.34
1.4.2	地下设备用房	m ²	4967.41

2、设备一览表

表 2-4 建设项目主要生产单元、主要工艺及生产设施名称一览表

序号	类别	生产设施	设施参数	单位	数量	备注
1	医疗设备	床位	/	张	499	不含牙科躺椅
2		CT	/	台	4	/
3		MRI 磁控振	/	台	3	/
4		X 光机	/	台	3	/
5		彩超机	/	台	10	/
6		骨密度检查仪	/	台	3	/
7		四维彩超机	/	台	3	/
8		热成像仪	/	台	3	/
9		胃镜	/	台	4	/
10		肠镜	/	台	2	/
11		数字胃肠机	/	台	1	/
12		腹腔镜	/	台	1	/
13		骨密度仪	/	台	1	/
14		支气管镜	/	套	5	/
15		DR 影像机	/	台	3	/
16		液氧罐	/	个	2	/
17		病理科成套设备	/	套	若干	/
18		检验科成套设备	/	套	若干	/
19		手术床	/	台	8	/
20		麻醉机	/	台	8	/
21		手术室成套设备	/	套	8	/
22		自体血液回输机	/	台	1	/
23	公辅设备	中央空调系统 (含热源、冷源等)	/	台	2	位于吊四层制冷机组
24			/	台	2	位于吊四层制冷机组
25			/	台	2	位于塔楼屋面
26		锅炉	直热式燃气热水锅炉热负荷 1400kw/台, 电功率 7kw/台; 天然气耗气量 147.3Nm ³ /h/台	台	2	空调热水、部分生活热水热源, 位于负一层锅炉房
27			预留 2 台蒸汽锅炉蒸发量 1t/h, 天然气耗气量 77.5Nm ³ /h/台	台	2	用于消毒中心、洗衣房消毒, 位于负一层锅炉房
28		柴油发电机	/	台	1	备用发电, 位于吊四层地下车库
29		水泵	空调冷冻水循环泵, 电功率 37kw/台	台	2	位于吊四层制冷机组
30			空调冷冻水循环泵, 功率 45kw/台	台	2	位于吊四层制冷机组
31			空调热水循环泵流量, 功率 22kw/台	台	2	位于塔楼屋面
32			空调热水循环泵, 功率 22kw/台	台	2	位于负一层热水泵房

33			板换机组内置循环泵，功率7.5kw/台	台	3	位于吊四层制冷机组
34			制冷机组、热水泵房变频补水泵，功率1.5kw/台	台	6	位于吊四层制冷机组、负一层热水泵房
35		生活给水加压供水设备	/	套	2	吊四层生活热水泵房
36		两路供水加压供水设备	/	套	1	吊四层生活热水泵房
37		生活热水半容积式水加热器	/	台	5	用于病房生活用水热源，位于吊四层生活热水机房
38		热水循环泵	/	台	4	
39		空气源热泵热水机组	/	台	8	位于综合楼吊四层、三层屋面
40		燃气容积式热水器	/	台	6	
41		燃气容积式热水器	/	台	2	位于感染楼屋面
42		开式逆流鼓风式冷却塔		台	4	位于综合楼三层屋面
43		冷却水循环水泵		台	6	位于吊四层制冷机房
44		冷却塔补水加压供水设备		套	1	位于吊四层消防泵房
45		卫生隔离式洗脱机	/	台	1	位于负一层洗衣房
46		烘干机	/	台	1	
47		纯水系统	/	套	6	纯水机房
48		软水制备系统	/	套	1	/
49		汽化器	/	台	4	制氧站
50	环保设备	厨房隔油设备	/	套	1	隔油池
51		厨房隔油提升设备	/	套	1	
52		污水坑潜污泵	/	台	3	污水处理站
53		回转式格栅机	渠宽 1.0m；渠深 2.6m；栅距 5mm；安装角度：70°	台	1	
54		曝气装置	215mm；0.2-0.6 立方米/小时	套	154	
55		高效沉淀过滤装置	304 不锈钢	套	2	
56		叠螺污泥脱水机	含絮凝混合设备；304 不锈钢	套	1	
57		加药设备	/	台	1	
58		罗茨鼓风机	流量 3.5 立方米/分钟	台	3	
59		离心式风机	流量 4500 立方米/小时	台	1	

注：[1]本项目使用的 X 光机等辐射设备产生辐射、放射，不在本次评价范围内，建设单位须委托有资质单位进行单独评价，并报生态环境部门审批。

[2]根据《产业结构调整指导目录》（2024 年版）、《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》（第一批）、《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》（第二批）、《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》（第三批）、《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》（第四批），本项目生产设备均不属于其中的淘汰或落后设备。

[3]由于项目正在筹建期，仅列出主要设备，设备采购需要招标进行，型号待定。

3、项目原辅材料消耗、理化性质

①原辅材料消耗表

表 2-5 本项目原辅材料消耗表

序号	物料名称	年用量	规格	状态	最大存储量
1	医用药品	若干	/	固体/液态	若干
2	中药材	若干	/	固体	若干
3	一次性注射器	110000 支/a	1ml/3ml/5ml	固体	2000 支
4	一次性输液器	40000 支/a	/	固体	1000 支
5	输血器	20 付/a	/	固体	20 付
6	一次性口罩、帽子、纱布、纱布绷带等	4000 箱/a	100ml/250ml/500ml	固体	50 箱
7	手套	500 盒/a	100 只/盒	固体	20 盒
8	采血针及常规管、凝血管等	40000 套/a	/	固体	1000 套
9	一次性便杯	25000 只/a	/	固体	1000 只
10	棉签、棉球	4000 箱/a	/	固体	50 箱
11	氧气面罩	1500 个/a	/	固体	100 个
12	留置针敷贴、切口敷贴	5 万片/a	200 片/箱	固体	50 箱
13	胶片	1 万盒/a	200 片/箱	固体	20 盒
14	医用缝针、刀片	2 万包/a	200 包/箱	固体	50 箱
15	导管、试管、一次性导尿管	2 万支/a	200 支/箱	固体	50 箱
16	碘伏消毒液	5t/a	500mL/瓶	液体	500L
17	医用酒精（75%乙醇）	5t/a	500mL/瓶	液体	500L
18	84 消毒液	500L/a	500mL/瓶	液体	100L
19	洗手液	2t/a	500mL/瓶	液体	200L
20	安清氧元消毒粉	250 千克/年	5kg/桶	固体	50 千克
21	尿液分析用稀释液	800L/a	/	液体	200L
22	血细胞分析用稀释液	1000L/a	/	液体	200L
23	生化分析仪用清洗液	800L/a	/	液体	200L
24	反应体系清洗液	800L/a	/	液体	200L
25	成品试剂盒	若干	/	固体	若干
26	培养皿、移液枪、移液器等耗材	若干	/	固体	若干
27	医用氧	164615N m ³	/	气体	2706m ³
28	汉凡牌消毒粉	750 千克/年	/	固态	50kg

项目能源消耗见表 2-6。

表 2-6 主要能源消耗情况一览表

序号	名称	单位	年消耗量
----	----	----	------

1	水	m ³ /a	323311.93
2	电	万kW·h/a	500
3	天然气	万 m ³ /a	295.35 万

②理化性质

表 2-7 建设项目原辅材料理化性质表

原料名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒性毒理
酒精	主要成分为乙醇。乙醇在常温常压下是一种易燃、易挥发的无色透明液体，低毒性，易燃，其蒸气能与空气形成爆炸性混合物，能与水以任意比互溶，能与氯仿、乙醚、甲醇、丙酮和其他多数有机溶剂混溶。	易燃	LD ₅₀ : 7060mg/kg (兔经口)，7430mg/kg (兔经皮)；LC ₅₀ : 37620mg/m ³ , 10 小时 (大鼠吸入)。
安清氧元消毒粉	主要成分为单过硫酸氢钾复合盐、氯化钠、有机酸和有机酸盐，在水中能够产生一种特殊的链式反应。单过硫酸氢钾释放出自由基 O·, O· 激活氯、有机酸，形成有机酸基、CL 和 SO ₄ ·，新生态的自由基具有强大的氧化能力和消毒能力，能够迅速氧化水体有害物质，杀灭微生物，例如：粪大肠菌群、肠道致病菌、肠道病毒、化脓性球菌及医院感染常见细菌和细菌芽孢。适用于空气环境、一般物体表面、地面及于医院污水的消毒。	不燃	/
汉凡牌消毒粉	由单过硫酸氢钾复合盐、优氯净、硼酸、增效剂等组合而成，其中单过硫酸氢钾复合盐 23%-28%、有效氯含量 45%~52%，活性氧 9%~12%，配比消毒粉 5~10g/1t 污水，在水溶液中，利用消毒粉特殊的氧化能力，在水中发生链式反应，不断产生新生态氧、次氯酸，自由羟基，过氧化氢，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	不燃	/

4、项目工程组成表

表 2-8 建设项目工程组成情况表

工程名称	建设名称	设计能力	备注	
主体工程	1#综合楼	门诊急诊医技部分	36814.78m ²	布设在 1#综合楼的吊一层，一层~三层，具体见表 2-2。
		住院部分	19276.38m ²	1#综合楼的四层~九层，共布置 499 张床位
	2#感染楼	816.04m ²	共 1 层，布设发热门诊、肠道门诊	
贮运工程	库房	1956.87 m ²	设置在 1#综合楼的吊二层	
	储油间	约 24m ²	设置在 1#综合楼的柴油发电机房内，储油设施为储油箱 (柴油)，储油量 1m ³ 。	
公用工程	给水	408020.1t/a	新鲜水由市政供水管网供给	
	排水	179637.14t/a	接入市政污水管网	
	雨水收集回用系统	雨水收集池容积 300m ³	本项目在避开感染楼区域设置有一套雨水收集回用系统，收集屋面及场地雨水，经过初期弃流，格栅截流，雨水调节池储存，然后单独经多介质压力过滤器过滤、消毒，达	

				到水质标准后由水泵抽送到室外景观绿化给水管网，用于绿化、道路及车库冲洗
		供气	2953500Nm ³ /a	其中厨房用天然气 109500Nm ³ ，锅炉房用天然气量 2844000Nm ³ 。
		供电	850 万千瓦时/年	来自市政电网，停电时启动柴油发电机组。
		3#制氧站	医用氧气用量为： 164615Nm ³ /a	由主气源、备用气源及应急备用气源组成，主气源和备用气源由医用液氧储罐（150m ³ /罐，4 个储罐）组成，应急备用气源采用医用氧气钢瓶汇流排。
		空调系统	根据科室及病房需求合理设置空调系统	D1F 放射科磁共振 MRI，CT，DR 等检查室采用多联式空调机组，医疗设备冷却系统由设备供应方提供；3F 手术区域及 ICU，中心供应等区域设置洁净空调系统，冷热源采用四管制风冷螺杆热泵机组；D3F-9F 裙房及病房除上述范围外区域夏季制冷采用 3 台水冷离心式冷水机组，单台制冷量为 3156kW，其中一台为变频机组，热源来自锅炉。信息机房、MRI 等设置精密空调机组；信息机房、MRI 等设置精密空调机组；消防控制室、电梯机房、值班室、编配电房、生活垃圾暂存、医疗垃圾暂存等采用房间空调器
		消防系统	设置消防给水管道、消防栓、灭火器、报警器等	在 1#综合楼、2#感染楼、室内、室外布设
		通风系统	科室及病房根据需求设置机械排风系统	设有机械排风系统，废气引至屋顶高空排放
环保工程	废气	污水处理站废气	经活性炭吸附处理后通过 15m 高排气筒（DA003）排放	执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中排放限值
		食堂油烟	油烟净化器，风量 15000m ³ /h，处理后的油烟通过排气筒（DA001）排放	执行《餐饮业大气污染物排放标准》（DB 50/859-2018）中型规模标准
		锅炉房废气	采用低氮燃烧锅炉，锅炉废气通过 15m 高 DA002 排气筒高空达标排放	执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB 50/658-2016）表 3 新建锅炉大气污染物排放浓度限值
		停车场汽车尾气	设置地下室排烟系统	通过自然通风以及在地下室设置排风机将废气引至地面绿化处排放，再经扩散和植物吸附后，对区域环境产生污染影响小
		医疗废物暂存间废气	设置抽排风系统，每天定时消毒	本项目医疗废物必须做到日产日清，委托有资质单位进行处置，院内不储存。因此产生的异味极少，对外环境影响较小
		柴油发电机废气	设置专用排烟管道，引至楼顶排放。	发电机使用频次低，时间短，外排的污染物对外环境影响较小
		废水	生活污水	化粪池，600m ³
	食堂废水		隔油池，100m ³	
	感染楼医护人员生活污水及门诊废水		消毒池预处理设施，50m ³	
	医疗废水		污水处理站 1 座，处理能力 600t/d	
	噪声	减振、降噪装置	降噪≥20dB(A)	北、东、东南、西厂界噪声达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4a 类标准；南厂界噪声达《工业企业厂界环境噪声排放标准》

				(GB12348-2008) 2类标准
固废	危险废物	126.4 m ²	位于综合门诊病房楼吊五层, 满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求	
	一般固废	240 m ²	位于综合门诊病房楼吊五层, 应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环保要求	

6、项目用排水平衡

建设项目自来水用量为 408020.1t/a, 主要为行政办公人员生活用水、食堂用水、纯水制备用水、软水制备用水、锅炉用水、洗衣用水、病区医疗用水(包括医护人员生活用水、普通门诊用水、病房用水、消毒用水、检验用水、感染楼门诊用水)、部分道路及绿化用水, 来自市政自来水管网。

本项目拍片采用全自动数码设备(采用数码拍片, 不需用水来洗片, 故不产生重金属洗片废水), 无显影、显相等检查废水产生; 院内的检验科进行血常规检查和体液、尿液、粪便检查, 废弃的少量血液、体液、尿液、粪便残留物作为医疗废物(感染性废物)委托有资质单位进行处置; 院内无同位素治疗科, 因此无放射性废水产生。本项目设置感染楼, 楼内设置肠道门诊及发热门诊, 会产生感染楼门诊、污洗间等传染病污水, 该污水属于《医院污水处理工程技术规范》(HJ2029—2013)中的特殊性质污水。

建设项目产生废水主要为行政办公人员生活污水、食堂废水、纯水制备废水、软水制备废水、医护人员生活污水、洗衣废水、门诊污水、病房污水及传染病污水。

(1) 行政办公人员生活用水

行政办公人员的用水定额参照执行《建筑给水排水设计标准》(GB50015-2019), 员工用水定额为每人每班 40L-60L, 本项目取 50L/人·天, 全年工作按 250 天计。本项目的行政办公人员为 77 人, 则年用水量约 962.5t/a, 污水产生量按用水量的 90%计算, 则废水产生量约为 867.5t/a。

(2) 食堂用水

建设项目设置食堂, 提供职工(623 人)早餐、午餐及晚餐, 提供病房病人(按满负荷 499 人计)早餐、中餐及晚餐, 全年职工工作天数按 250 天计算, 全年病房楼运营天数按照 365 天计算。食堂用水标准参考《建筑给水排水设计标准》(GB50015-2019)食堂用水取 20L/人·次, 则食堂用水量为 20273.1t/a, 产污系数按 0.85 计算, 则食堂废水产生量为 17232.14t/a。

(3) 纯水制备用水

本项目设置有 6 套纯水制备系统供内镜中心、口腔科、手术室、实验室检验科等纯水需求。

根据设计单位提供的资料, 检验科纯水用量 1L/h、口腔科纯水用量 1m³/h、内镜室和手术室纯水用量 3m³/h, 各科室纯水供应时间按 16h/d 计, 年工作 365 天。项目需要的纯水量为 64.02m³/d。纯水制备效率为 70%, 则项目需要的自来水量 91.46m³/d, 浓水产生量为 27.44m³/d。

(4) 锅炉房用水

项目锅炉房配备 2 台热负荷 1400kw/台的直热式燃气热水锅炉和 2 台 1t/h 的蒸汽锅炉。其中直热式燃气热水锅炉用于空调热水及部分生活热水热源，蒸汽锅炉用汽点为消毒供应中心及洗衣房。根据设计单位提供的资料，用于空调系统的热水锅炉设计的循环水量为 80t/h，热水锅炉按循环水量 5%补充，则锅炉补水量 $96\text{m}^3/\text{d}$ 。蒸汽锅炉用水量 2t/h ($48\text{m}^3/\text{d}$)，蒸汽全部消毒损耗。

锅炉用水为软水，项目设置锅炉软水制备系统。软水制备率为 65%。锅炉用软水量为 $144\text{m}^3/\text{d}$ ，则锅炉用自来水量 $221.54\text{m}^3/\text{d}$ ，浓水排放量为 $77.54\text{m}^3/\text{d}$ 。

(5) 空调补水

空调系统夏季冷却塔补水量按循环水量的 1.5% 计算。循环水量为 $2400\text{m}^3/\text{h}$ ， $57600\text{m}^3/\text{d}$ 。补水量为 $36\text{m}^3/\text{h}$ ， $864\text{m}^3/\text{d}$ 。

(6) 地面清洁用水

地面清洁用水按照 $0.5\text{L}/\text{m}^2\cdot\text{天}$ 计，清洁面积约 104796.25m^2 ，则地面清洁用水量约 $52.4\text{m}^3/\text{d}$ ，地面清洁废水产污系数按 0.85 计算，则地面清洁废水产生量为 $44.54\text{m}^3/\text{d}$ 。

(7) 洗衣用水

医院设洗衣房，用于清洗病员服、床上用品等。洗衣用水量按 $80\text{L}/\text{kg}$ 干衣计，每天洗衣量 40kg，则洗衣用水量约 $3.2\text{m}^3/\text{d}$ ，洗衣废水产污系数按 0.9 计算，洗衣废水产生量约 $2.88\text{m}^3/\text{d}$ 。

(9) 道路冲洗及绿化用水

本项目在避开感染楼区域设置有一套雨水收集回用系统，回用机房及贮水池设置在负一层。收集屋面及场地雨水，经过初期弃流，格栅截流，雨水调节池储存，然后单独经多介质压力过滤器过滤、消毒，达到水质标准后由水泵抽送到室外景观绿化给水管网，用于绿化、道路及车库冲洗。本项目绿化、道路及车库冲洗用水量约 $4600\text{m}^3/\text{a}$ 。采用雨水收集回用水量占其总用水量的比例约 65%。剩余需水量来自市政供水，市政供水量约 $1610\text{m}^3/\text{a}$ ， $4.41\text{m}^3/\text{d}$ 。项目弃流雨水及绿化、道路及车库冲洗废水排出至北侧市政雨水管网排放。

(10) 病区医疗用水

① 医护人员生活用水

根据《综合医院建筑设计规范》(GB51039-2014)，医务人员最高日生活用水定额为 $150\text{-}250\text{L}/\text{人}\cdot\text{班}$ ，本项目取 $200\text{L}/\text{人}\cdot\text{班}$ ，每人全年工作按 250 天计。

本项目普通门诊及病房医护人员共 524 人，则用水量约 $104.8\text{m}^3/\text{d}$ ，污水产生量按用水

量的 90% 计算，则废水产生量为 94.32m³/d。感染楼医护人员共 20 人，则用水量约 4m³/d，污水产生量按用水量的 90% 计算，则废水产生量为 3.6m³/d。

②门诊用水

根据《综合医院建筑设计规范》（GB51039-2014），门诊用水定额为 10-15L/病人·次，本项目取 15L/病人·次。

项目建成后普通门诊量约为 2700 人次/天，其中感染楼门诊约为 300 人次/天，用水时间按 365 天计。普通门诊用水量约 40.5 m³/d，污水产生量按用水量的 85% 计算，则普通门诊废水产生量为 34.425m³/d。感染楼门诊用水量约 4.5m³/d，污水产生量按用水量的 85% 计算，则普通门诊废水产生量为 3.825m³/d。

③病房用水

本项目住院楼设置有病床 499 张，根据《综合医院建筑设计规范》（GB51039-2014），设公用盥洗室用水定额为 100-200L/床位·天，本报告取 150L/床位·天，同时考虑陪护人员，则项目取 300L/床位·天（考虑陪护）。用水时间按 365 天计。则用水量为 149.7 m³/d，污水产生量按用水量的 85% 计算，则废水产生量为 127.25m³/d。

④消毒用水

本项目医疗垃圾存放区、病区等每天都要进行消毒。消毒液由安清氧元消毒粉与水以 1:360 配制而成，这部分安清氧元消毒粉用量约为 250kg/a，则配制用水量为 90t/a，全部损耗，不产生废消毒液。

⑤特殊科室用水（纯水）

a 口腔科用纯水

本项目口腔科不涉及假牙制作，全部为外购；补牙材料使用高分子材料，不使用银汞合金材料，无含汞废水产生。口腔科纯水用量 1m³/h，纯水供应时间按 16h/d 计，年工作 365 天，纯水用量 16 m³/d，废水产生量按用水量的 90% 计算，则废水产生量为 14.4m³/d。

b 检验科用纯水

检验室日常采样所用的针管、试管等均为一次性，一次检验完成后就作为医疗废物废弃，无需对采样试管等进行清洗；而且检验完全采用商品试剂及电子仪器设备代替人工分析检验，所有待检样品均通过仪器加入商品检验试剂后进行分析。

项目在化验过程使用纯水，会产生少量的化验废水。纯水用量 1L/h，纯水供应时间按 16h/d 计，年工作 365 天，纯水用量约 0.02 m³/d，化验废水年产生量为 7.3t/a，属于《国家危险废物名录》（2021 年版）中的 HW01 医疗废物，需按要求收集并交由具有相应危险废物处理资质的单位处理。本项目内化验废水采取“单独收集+密封+暂存于医疗废物暂存间”，定期送有资质的单位安全处置，禁止排入院区污水处理站或直接排入市政污水管网。

c 内镜室和手术室用纯水

内镜室和手术室纯水用量 3m³/h，供应时间按 16h/d 计，年工作 365 天。纯水用量 48m³/d，废水产生量按用水量的 90%计算，则废水产生量约为 43.2m³/d。

建设项目实行“雨污分流”，雨水经收集后排入雨水管网。建设项目食堂废水经隔油池预处理后，感染楼医护人员生活废水以及感染楼门诊废水经消毒池预处理，同经过化粪池处理后的其他医疗废水（普通医护及行政人员生活污水、普通门诊污水、病房污水、洗衣废水、地面清洁废水、纯水制备浓水）一同经院区污水处理站处理后接入市政污水管网，最终进入云阳县黄石镇污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后尾水排入澎溪河。

建设项目水平衡依据见表 2-9，建设项目用排水平衡图见图 2-1。

表 2-9 水平衡依据

用水单元	用水定额	用水规模	最大用水量		最大排水量		
			m ³ /d	m ³ /a	m ³ /d	m ³ /a	
行政办公人员生活用水	50L/人·天	77 人	3.85	962.5	3.47	867.5	
食堂用水	20L/人·次	1122 人	67.32	20273.1	57.22	17232.14	
纯水制备用水	检验科纯水用量 1L/h、口腔科纯水用量 1m ³ /h、内镜室和手术室纯水用量 3m ³ /h，各科室纯水供应时间按 16h/d 计，年工作 365 天。		91.46	33382.9	27.44	10015.6	
锅炉补水	热水锅炉	按循环水量 5%补充，循环水量为 1920m ³ /d	96	11520	0	0	
	蒸汽锅炉补水	蒸汽锅炉用水量 2t/h	48	17520	0	0	
软水制备用水	根据软锅炉补水用量，及软水制备效率 65%计算		221.54	80862.1	77.54	28302.1	
洗衣用水	80L/kg 干衣	40kg/d	3.2	1168	2.88	1051.2	
地面清洁用水	1L/m ² ·天	104796.25m ²	52.4	19126	44.54	16257.1	
空调补水	按循环水量 1.5%补充，循环水量为 57600m ³ /d		864	152280	0	0	
道路冲洗及绿化用水	本项目绿化、道路及车库冲洗用水量约 4600m ³ /a。采用雨水收集回用水量占其总用水量的比例约 65%。剩余需水量来自市政供水		4.41	1610	3.97（进入雨水管网，不计入废水）	1449.05（进入雨水管网，不计入废水）	
病区医疗用水	普通医护人员生活用水	200L/人·天	524 人	104.8	26200	94.32	23580
	感染楼医护人员生活用水	200L/人·班	20 人	4	1000	3.6	900
	普通门诊用水	15L/人·次	2700 人/天	40.5	14782.5	34.425	12565.125
	感染楼门诊用水	15L/人·次	300 人/天	4.5	1642.5	3.825	1396.125

病房用水	300L/床位·天 (考虑陪护)	499 张	149.7	54640.5	127.25	46446.25
消毒用水	-	-	0.25	90	0	0
特殊科室用水 (纯水)	4.001m ³ /h	16h/d, 365 天	64.02	23367.3	57.6	21024
合计	-	-	1611.93	408020.1	534.11	179637.14

项目建成后用水平衡见图 2-1。

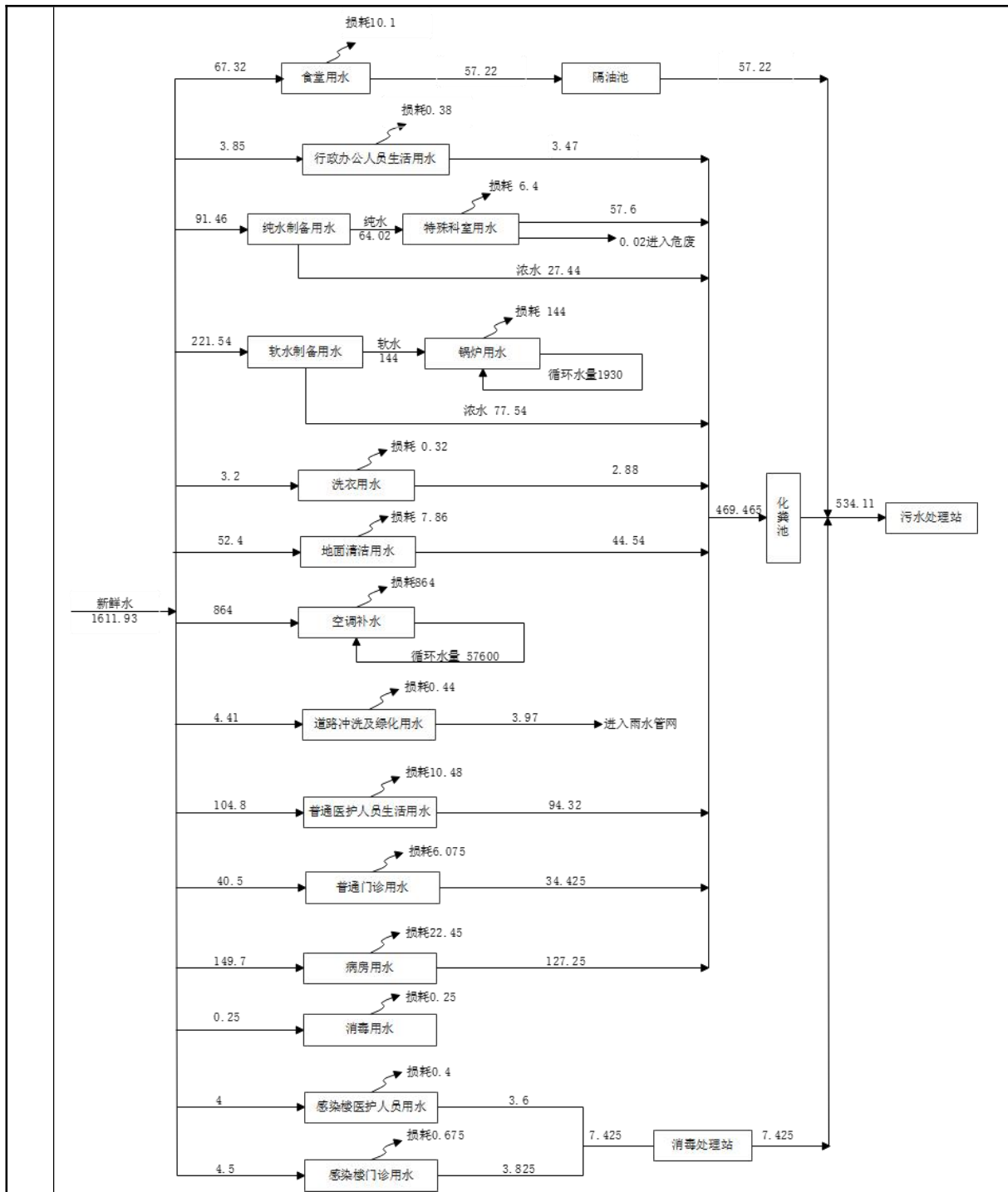


图 2-1 建设项目最高日水平衡图单位: m³/d

6、劳动定员及工作制度

劳动定员：建设项目新增 623 人，其中医务人员 544 人、管理人员 30 人、工勤技能人员 47 人。

工作制度：项目建成后年运营约 365 天，病房采用 3 班工作制，每班工作 8 小时，每天

工作 24 小时；门诊和其他科室采用 2 班工作制度，每班工作 8 小时，每天工作 16 小时；医护人员及行政办公人员均采用轮休方式，年工作时间 250 天。

7、院区平面布置情况

(1) 项目平面布置

本项目位于重庆市云阳县黄石高铁新城，地理位置见附图一。

建筑布局整体呈一轴两翼，依山而建，由于场地高差较大，建设项目依山就势的展开建筑形体与场地的有机联动，形成三阶台地。第一阶台地联动门诊，第二阶台地联动门诊与住院大楼，第三阶台地联动住院大楼。门诊、急诊临近东北侧城市道路，并分别设置门诊、急诊主出入口。住院部位于门诊南侧，感染楼位于用地东北角，污水处理机房位于场地的西南侧。院区平面布置图见附图三。

本项目为医疗建筑，共 4 栋建筑，为 1#综合楼、2#感染楼、3#制氧站、4#污水处理机房。1#综合楼为地上 9 层/吊 5 层/负一层。主要功能为门诊、急诊、医技、住院、科研教学办公、食堂及停车库。综合楼各层主要功能布置如下：

负一层为地下停车库及设备用房；吊五层为地下停车库、设备用房及住院楼平街层电梯厅入口；吊四层为地下停车库及设备用房；吊三层场地内车行环道将吊三层一分为二，吊三层平接场地内道路，道路北侧为车库、设备用房、报告厅，道路南侧为车库、职工餐厅、营养餐厅。吊二层北侧为车库及设备用房、物资库房、消毒供应中心；南侧为科研教学用房、会议中心及信息机房。吊一层北侧为血液透析科、皮肤科、儿童康复治疗区、放射科；南侧为科研办公用房。一层连廊连接南北两侧建筑，北侧平接城市道路，分别为门诊大厅、体检中心、儿科、儿保科、急诊科室，连廊布置中心药房及中医科室、中药房；南侧为门诊科室（口腔科、眼科、耳鼻喉科）、远程会诊中心。二层连廊连接南北两侧建筑，北侧为内科、慢病中心、腔肠科、外科、病理科，南侧为妇科、产科、皮肤科、康复科。三层连廊连接南北两侧建筑，北侧为检验科、超声科、输血科、DSA 介入室、中心手术室，南侧为内镜中心和 ICU 病房。四~九层：均为住院楼病房。综合门诊病房楼平面布置见附图四。

(2) 环保设施

项目污水处理站采用预处理+一级强化+消毒治理技术，并设置事故池（容积 200m³），污水处理设施密闭，臭气经活性炭吸附处理后通过 15m 高排气筒排放；医疗废物暂存间，设置在吊五层，暂存间设置紫外消毒，并通风换气。

(3) 污水处理设施设置合理性

项目污水处理设施选址及平面布局与《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013）中选址布局要求的符合性见下表。

表 2-10 污水处理设施布局合理性一览

污水处理设施选址及布局要求	本项目	符合性
选址及总平面布置应根据医院总体规划、污水排放口位置、环境卫生要求、风向、工程地质及维护管理和运输等因素来确定	污水处理设施选址及总平面布置根据医院楼栋总体规划。消毒站为地下池体，布置院区东北侧，离感染楼较近。院区污水处理站位于院区西北侧，便于综合楼污水收集及排放。污水处理站为地下池体，与综合楼的负一层相通，便于设备维护及污泥运输，因此选址和总平面布置合理。	符合
污水处理设施构筑物的位置宜设在医院主体建筑物当地夏季主导风向的下风向	预处理站和污水处理站均设置在地下，与医院人流物流分开，臭气经风机抽至活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒排放	符合
污水处理设施施工、运行和维护有便利的交通、运输和水电条件，便于污水排放和污泥贮运	预处理站和污水处理站位于地下，与综合楼负一层相连通，综合楼负一层为停车场，交通便利；项目旁边有综合建有的污水管网，便于污水排放。	符合
与病房、居民区等建筑物之间应设绿化防护带或隔离带，以减少臭气和噪音对病人或居民的干扰	项目污水处理设施一体化处理设备位于地下，且污水处理臭气经吸附处理后，通通过 15m 高排气筒排放，能减少臭气和噪音对病人或居民的干扰。	符合

根据表 2.1-6 分析可知，污水处理设施选址和布局满足《医院污水处理工程 技术规范》（HJ2029-2013）中选址布局要求。选址布局合理。

（4）废气排放口布置合理性

污水处理设施臭气经抽风机抽至活性炭吸附装置处理后通过烟道引至屋顶排放。由于项目废水量较小，污水处理设施产生臭气处理后经屋顶排放，通过大气扩散，对周边居民和大气环境影响较小，排放口位置设置合理。

（5）危险废物暂存间布局合理性

本项目医疗废物暂存间位于吊五层，远离人流，便于医疗废物的收集、运送和贮存，同时医疗废物错峰运输，加强管理。因此，本评价认为医疗废物暂存间的布局合理

综上所述，项目平面设计功能分区合理，各种流线组织清晰；洁污等路线清楚；建筑布局紧凑，交通便捷，管理方便；最大可能保持可持续发展的空间；污水处理设施和废气排放口、危险废物暂存间选址合理，对周边环境影响很小。因此，本院创造了适合顾客的适宜环境，项目建设能满足顾客就医功能要求，项目平面布局合理可行。

一、施工期工艺流程简述

本项目施工期主要为新建一栋综合楼、一栋感染楼、一栋制氧站、一栋污水处理机房及配套设施，总建筑面积约 104796.25m²，施工期约 18 个月。建设项目施工期工艺流程及污染物产生情况见图 2-2。

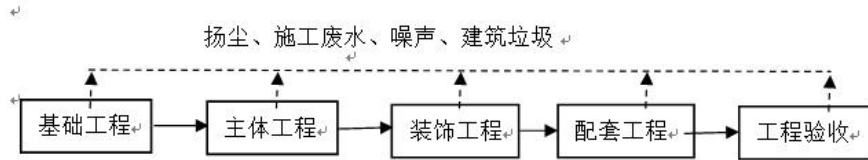


图 2-2 施工期工艺流程及产污节点图

工艺流程简述：

基础工程：主要包括桩基础、沉井及地下工程等，该过程会有噪声、扬尘、建筑垃圾以及废水的产生；

主体工程：主体工程主要包括混凝土工程、砌体工程、钢结构工程，该过程会有噪声、粉尘、建筑垃圾以及废水的产生；

装修过程：包括土建阶段、基层处理阶段、细部处理阶段等，该过程会有噪声、粉尘、建筑垃圾以及废水的产生；

工程验收：有关单位验收完毕后，建设单位办理建设工程竣工验收备案，该过程无污染产生。

工艺流程和产排污环节

二、运营期工艺流程简述

本医院主要为云阳县广大居民提供完善便捷的医疗服务。医院根据需要设置内科、外科、急诊科等临床科室，以及药房、检验室等医技科室。就诊人员可根据自己病情需要，选择相应的诊治科室和医技人员进行检查和诊治。

项目运营期间，其主要污染源为：污水处理站废气、食堂油烟、锅炉废气、医务人员生活污水、病房污水、门诊污水、食堂污水、医疗废物、生活垃圾、污水处理站污泥。

1、运营主体工艺流程

具体就诊流程见图 2-3。

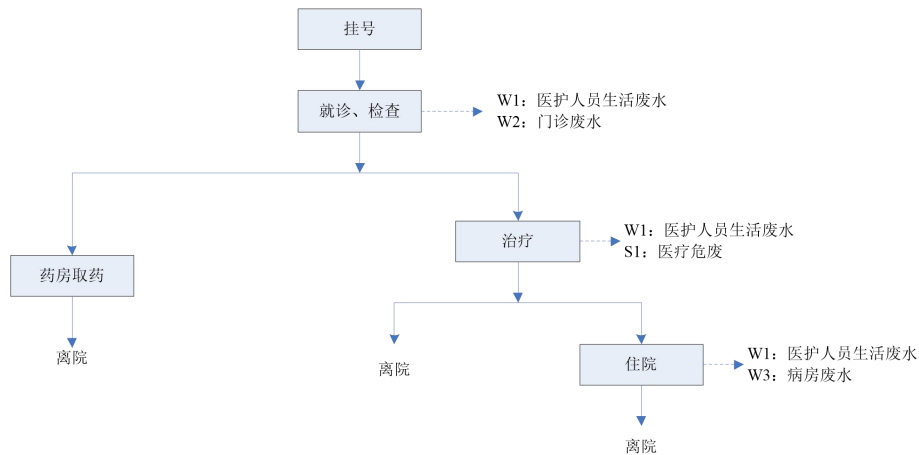


图 2-3 建设项目就诊流程图

工艺流程简述:

(1) 挂号：病人来到医院后，先到挂号窗口根据自己的病症挂号。

(2) 就诊、检查：病人到各科室就诊，中医诊断过程主要是为病人把脉、观察和询问；西医诊断主要是采用血压计、温度计、心电图机等进行检查。此过程产生医务人员生活废水 W1、门诊废水 W2。

(3) 药房取药/治疗/住院：根据就诊和检查结果，确定采取治疗方式，主要包括：推拿、针灸、住院、取药等。此过程产生医务人员生活废水 W1、病房废水 W3、医疗危废 S1。

(4) 离院：病人离院。

2、其他工艺流程中未说明的产污环节

污水处理站运行过程中产生的污水处理站恶臭和污水处理站污泥；职工生活过程中产生的生活垃圾、生活污水；食堂运行过程中产生的食堂油烟、食堂废水；燃气热水锅炉和蒸汽锅炉燃料燃烧废气；生活热水燃气容积式热水器天然气燃烧废气；停车场汽车尾气；柴油发电机废气；医疗废物暂存间废气。

3、产污工序

建设项目产污工序见表 2-11。

表 2-11 建设项目产污工序一览表

序号	项目	名称	产污编号	污染物	污染物来源	产污工序
1	废气	污水处理站废气	/	氨、硫化氢、恶臭浓度	污水处理站	污水处理
2		食堂油烟	/	油烟、非甲烷总烃	食堂	员工就餐
3		锅炉废气	/	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	锅炉房	热水及蒸汽锅炉
4		生活热水燃气容积式热水器天然气燃烧废气	/	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	综合楼吊四楼、三层、感染楼屋面	燃气容积式热水器天然气燃烧废气
5		停车场汽车尾气	/	非甲烷总烃、NO ₂ 、CO	车库	汽车启动、运行
6		医疗废物暂存间废气	/	非甲烷总烃、氨、硫化氢、	医疗废物	医疗废物暂存
7		柴油发电机废气	/	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	发电机房	应急发电
8	废水	医护人员生活污水	W1	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、总氮、总磷、粪大肠菌群数、LAS	病区	医护人员
9		门诊污水	W2			门诊
10		病房污水	W3			住院
11		行政办公人员生活污水	/	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、总氮、总磷	员工生活	员工生活
12		食堂废水	/	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、总氮、总磷、动植物油	食堂	员工就餐
13	噪声	设备噪声	/	噪声	设备	设备运转
14	固废	医疗废物	S1	危险废物	病区	就诊
15		污水处理站污泥	/		污水处理站	污水处理
16		含油废液	/		制氧站	制氧
17		生活垃圾	/	一般固废	员工生活	员工生活
18		废动植物油	/		食堂	员工就餐
19		厨余垃圾	/			

与项目有关的原有环境污染问题	<p>建设项目为新建项目，位于重庆市云阳县黄石高铁新城，本次新建一栋综合楼、一栋感染楼、一栋制氧站、一栋污水处理机房及配套设施，不存在与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题。</p>
----------------	--

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状	1、大气环境现状					
	<p>建设项目位于重庆云阳黄石高铁新城，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），建项目所在地环境空气质量标准执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。</p> <p>根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），根据基本污染物 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃ 的监测数据进行区域达标判定。本次评价引用《2024年重庆市生态环境状况公报》中云阳县的环境空气质量数据。区域空气质量现状评价见表 3-1。</p> <p>（1）评价方法</p> <p>采用占标率：$P_i = C_i / C_{0i} \times 100\%$</p> <p>式中：P_i—i 种污染物的占标率；</p> <p>C_i—i 种污染物的平均浓度值，mg/m³；</p> <p>C_{0i}—i 种污染物的评价标准，mg/m³。</p> <p>（2）空气质量达标区判定情况见表 3-1。</p>					
	表 3-1 空气质量达标区判定情况一览表					
	污染物	年评价指标	现状浓度 (μg/m ³)	标准值 (μg/m ³)	占标率 (%)	达标情况
	SO ₂	年平均质量浓度	12	60	20	达标
	NO ₂		19	40	47.50	达标
	PM ₁₀		33	70	47.14	达标
	PM _{2.5}		24.3	35	69.43	达标
	CO	24 小时平均浓度	900	4000	22.50	达标
	O ₃	日最大 8 小时平均浓度	125	160	78.13	达标
<p>根据上表统计结果，云阳县环境空气中 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃ 浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，云阳县属于环境空气质量达标区，环境空气质量较好。</p>						
2、地表水环境现状						
<p>本项目接纳地表水体为长江一级支流澎溪河。根据《重庆市人民政府关于批转重庆市地表水环境功能类别调整方案的通知》（渝府[2012]4号），云阳县的水域范围长江小江河口-三坝溪段水域执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类水域标准。</p> <p>根据云阳县人民政府于 2025 年 2 月 13 日在云阳县人民政府网站上对外公布公示的《2024 年云阳县生态环境质量公报》（https://www.yunyang.gov.cn/sjyy/hjzlc/202502/t20250213_14303781.html）中的苦草沱断面水质数据为II类，优于《地表水环境质量标准》</p>						

(GB3838-2002)III类标准限值要求，如下表所示。

表 3-2 2024 年云阳县地表水环境质量状况

河流	断面	水质类别	断面属性
长江	苦草沱	II	市控
澎溪河	养鹿渡口	II	国控
	高阳渡口	III	市控
	小江河口	II	国控
	沙市	II	市控
汤溪河	江口	I	国控
	汤溪河大桥	III	水华预警
	清水湖渡口	I	国控
长滩桥	黄荆沟	II	国控
	长滩桥	III	水华预警
	磨刀溪	II	水华预警
长江	望丰村	II	县控
甲高溪	两头望	II	县控
南溪河	将军桥	II	县控
泥溪河	地宝	II	县控
洞溪河	龙塘响水凼	II	县控
九龙溪	盘龙街道	III	县控

因此，长江小江河口-三坝溪段水域满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准。

3、声环境质量现状

根据现场踏勘，本项目厂界外周边 50m 范围声环境保护目标为平安寨社区及居民楼。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）》要求，50m 范围内的声环境保护目标需进行声环境质量现状监测。

根据云阳县人民政府办公室关于印发云阳县声环境功能区划分调整方案的通知云阳府办规〔2023〕6 号（https://www.yunyang.gov.cn/zwgk_257/zcwj_zc/hfxwj2/202306/t20230620_12080144.html），本项目所在建筑属于黄石高铁新城内，本项目所在建筑位于黄石高铁新城，属于 2 类声功能区，临路侧属于 4a 类声功能区。医院的北侧、东侧、东南侧、西侧紧邻公路执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a 类标准。南侧执行《工业企业厂界执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

为了解区域声环境质量，委托进行声环境质量监测，监测结果具体见表 3-3，噪声监测布点图见附图八。

表 3-3 声环境现状监测情况 单位：dB(A)

监测时间	测点编号	监测结果		标准值		达标与否
		昼间	夜间	昼间	夜间	
2025.6.5	N1	54	45	60	50	达标
	N2	51	43			达标

	N3	52	42			达标
	N4	51	44			达标
	N5	52	43			达标
	N6	50	41			达标
	N7	50	43			达标

昼夜间声环境均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准要求，项目所在地声环境质量状况良好。

4、生态环境现状

本项目位于云阳县黄石高铁新城，项目区位城市建成区，据现场踏勘调查，项目所在地周边无受国家或有关部门规定为重点保护的珍奇、珍稀、濒危、濒灭的动植物物种，自然保护区或特殊群类的栖息地，也无受保护的名胜古迹等环境敏感目标。

5、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）》，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。

本项目属于综合医院项目，医院位于重庆云阳黄石高铁新城，所在区域为城市建成区，水源由市政供水管网供给，周边 500m 范围内不涉及地下水集中式饮用水水源、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。项目地面已经硬化处理，项目污水处理设施划为重点防渗区采取重点防渗措施，本项目属于不需要开展地下水和土壤环境质量调查的项目，因此不开展土壤及地下水现状调查。

6、电磁辐射质量现状

本项目辐射、放射污染部分不在本次评价范围内，建设单位另行申报评估。

1、大气环境

建设项目位于云阳县黄石高铁新城，根据现场勘查，项目周边 500m 范围内大气环境保护目标见表 3-4 及附图二。

表 3-4 大气环境保护目标表

序号	名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	规模 户数/人数	相对 厂址 方位	相对 距离 /m
		经度	纬度						
1	东侧居民小区	108.733741	31.006471	居住区	人群	《环境空气质量 标准》 (GB3095-2012) 中二类区	200 户/约 400 人	E	30
2	黄石街道办事处	108.730018	31.007627	办公区	人群		约 30 人	NW	35
3	老屋村居民点	108.727333	31.009897	居住区	人群		约 4 户/16 人	NW	374
4	黄石中学	108.726531	31.004596	学校	人群		约 1000 人	SW	360
5	平安寨社区居民点	108.737597	31.004127	居住区	人群		约 17 户/56 人	SE	308
6	北侧规划居民区	108.732086	31.009182	居住区	人群		800 户/约 2400 人	N	60
7	东北侧规划居民区	108.734360	31.007821	居住区	人群		600 户/约 1800 人	NE	100
8	南侧规划居民区	108.730251	31.004281	居住区	人群		450 户/约 1350 人	S	相邻

2、声环境

建设项目位于云阳县黄石高铁新城，根据现场勘查，项目周边 50m 范围声环境敏感目标见表 3-5。

表 3-5 声环境敏感目标表

序号	声环境保护目标 名称	坐标		距厂界最近 距离/m	方位	执行标准/功能区类别
		经度	纬度			
1	东侧居民小区	108.733741	31.006471	30	E	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 中 2 类区标准
2	黄石街道办事处	108.730018	31.007627	35	NW	

3、地下水环境

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。

4、生态环境

建设项目用地范围内无生态环境保护目标。

1、大气污染物排放标准

运营期建设项目污水处理站有组织废气氨、硫化氢排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 2 中相关标准，具体见 3-6，无组织废气氨、硫化氢、臭气浓度排放执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB 18466-2005）表 3 中相关标准要求具体标准见表 3-7。锅炉天然气燃烧废气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB 50/658—2016）表 3 中相关标准要求，具体见 3-8；项目食堂油烟废气执行《餐饮业大气污染物排放标准》（DB 50/859-2018）标准，具体见 3-9。

表 3-6 《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）

序号	项目	排气筒高度	排放速率
1	氨	15m	4.9kg/h
2	硫化氢	15m	0.33kg/h

表 3-7 污水处理站周边大气污染物最高允许浓度

序号	污染物因子	单位	标准值
1	氨	mg/m ³	1.0
2	硫化氢	mg/m ³	0.03
3	臭气浓度	无量纲	10

表 3-8 锅炉大气污染物排放浓度限值

序号	污染物因子	单位	允许排放限值
1	颗粒物	mg/m ³	20
2	二氧化硫	mg/m ³	50
3	氮氧化物	无量纲	200

表 3-9 餐饮油烟排放标准

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	≥5.00, <10	≥10
对应排气罩面总投影面积 (m ²)	≥1.1, <3.3	≥3.3, <6.6	≥6.6
经营场所使用面积 (m ²)	≤150	>150, ≤500	>500
油烟最高允许排放浓度 (mg/m ³)	1.0		
非甲烷总烃最高允许排放浓度 (mg/m ³)	10.0		
油烟净化设施最低去处率 (%)	90	90	95
非甲烷总烃净化设施最低去处率 (%)	65	75	85

建设项目施工期无组织大气污染物排放执行重庆市《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）其它区域标准见表 3-10。

表 3-10 施工场地扬尘排放浓度限值

污染物项目	无组织排放监控点浓度限值 (mg/m ³)
其他颗粒物	1.0

2、废水排放标准

本项目运营期感染楼医护人员生活废水以及感染楼门诊废水经消毒池预处理后肠道致病菌、肠道病毒不得检出后排入医院污水处理站。污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)预处理标准后接入市政管网排至云阳县黄石镇污水处理厂,经云阳县黄石镇污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准后尾水排入澎溪河。主要污染物标准值见表 3-11、3-12。

表 3-11 综合医疗机构及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	pH (无量纲)	6-9
3	化学需氧量 (COD) 浓度 (mg/L) 最高允许排放负荷 (g/床位)	250 250
4	生化需氧量 (BOD ₅) 浓度 (mg/L) 最高允许排放负荷 (g/床位)	100 100
5	悬浮物 (SS) 浓度 (mg/L) 最高允许排放负荷 (g/床位)	60 60
6	氨氮 (mg/L)	45*
7	总余氯 (mg/L)	2~8mg/L
8	阴离子表面活性剂 (mg/L)	10
9	动植物油	20
10	石油类	20
11	挥发酚	1.0
12	总氰化物	0.5
13	肠道致病菌	-
14	肠道病毒	-
15	总磷 (mg/L)	8*

注: 1) 采用含氯消毒剂消毒的工艺控制要求为: 预处理标准: 消毒接触池接触时间≥h, 接触池出口总余氯 2~8mg/L。

2) 总磷、NH₃-N 在《医疗机构水污染物排放标准》表 2 预处理标准中未作规定, 参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)。

表 3-12 城镇污水处理厂污染物排放标准 (单位: mg/L)

序号	污染物名称	最高允许排放浓度	标准来源
1	pH	6—9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 表 1 中一级 A 标准
2	COD	50	
3	BOD ₅	10	
4	氨氮	5 (8) *	
5	总氮	15	
6	总磷	0.5	

7	SS	10
8	动植物油	1
9	粪大肠菌群数	1000 个/L
10	LAS	0.5

注*：括号外数值为水温>12°C时的控制指标，括号内数值为水温≤12°C时的控制指标。

3、厂界噪声排放标准

根据云阳县人民政府办公室关于印发云阳县声环境功能区划分调整方案的通知云阳府办规〔2023〕6号，本项目所在建筑位于黄石高铁新城，属于2类声功能区，临路侧属于4a类声功能区。医院的北侧、东侧、东南侧、西侧紧邻公路执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中4a类标准，南侧执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准。

表 3-13 工业企业厂界环境噪声排放标准值一览表单位：dB（A）

功能区类别	昼间（6:00~22:00）	夜间（22:00~6:00）	标准来源
2类	60	50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）
4a类	70	55	

建设项目施工期场界噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中标准，具体数据见表 3-16。

表 3-16 建筑施工场界环境噪声排放标准 单位：dB(A)

昼间	夜间	执行标准
70	55	《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）

4、固废控制标准

医疗废物：医疗废物按《医疗废物管理条例》、《医疗卫生机构医疗废物管理办法》和《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）要求进行收集处置；其贮存按《医疗废物集中处置技术规范（试行）》（环发〔2003〕206号）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）执行。其转移执行《危险废物转移联单管理制度》中相关要求。

污水处理站污泥属危险废物，应按危险废物进行处理和处置。污泥清掏前执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 4 中控制标准，具体限值见表 3-17。

表 3-17 医疗机构污泥控制标准

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

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，应首先在产生地点生石灰消毒处理后参照市政污泥进行处置。”本项目污水处理设施污泥委托专业资质单位定期清掏和处置。

危险废物：危险废物管理执行《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）中相关要求防风、防雨、防晒、防渗、防漏、防腐蚀，危险废物转移执行《危险废物转移联单管理制度》（生态环境部公安部交通运输部部令第23号）中相关要求。

建设项目建成后，污染物排放总量见表 3-18。

表 3-18 建设项目建成后污染物排放总量表（单位：t/a）

污染物名称		产生量	削减量	排放量	排入环境的量	
废气	有组织	食堂油烟	0.219	0.1971	0.0219	0.0219
		食堂非甲烷总烃	0.657	0.4927	0.1643	0.1643
		颗粒物	0.31	0	0.31	0.31
		SO ₂	0.57	0	0.57	0.57
		NO _x	4.51	0	4.51	4.51
		NH ₃	0.0251	0.0176	0.0075	0.0075
		H ₂ S	0.001	0.00071	0.00029	0.00029
	无组织	NH ₃	0.0028	0	0.0028	0.0028
		H ₂ S	0.00007	0	0.00007	0.00007
废水	医疗废水+生活污水	水量	179637.14	0	179637.14 ^[1]	179637.14 ^[2]
		COD	53.89	8.98	44.91 ^[1]	8.98 ^[2]
		BOD ₅	26.95	8.99	17.96 ^[1]	1.80 ^[2]
		SS	21.56	10.78	10.78 ^[1]	1.80 ^[2]
		氨氮	8.98	0.9	8.08 ^[1]	0.90 ^[2]
		总磷	2.16	0.72	1.44 ^[1]	0.09 ^[2]
		动植物油	4.49	0.9	3.59 ^[1]	0.18 ^[2]
		粪大肠菌群数	/	/	/	/
		LAS	3.59	1.52	1.80 ^[1]	0.09 ^[2]
固体废物	一般工业固废		423.4	423.4	0	0
	危险废物		211.88	211.88	0	0

总量控制指标

注：[1]为排入云阳县黄石镇污水处理厂的接管量；

[2]为参照云阳县黄石镇污水处理厂出水指标计算，作为全厂排入外环境的水污染物总量。

根据本项目的排污特点、环境质量要求和国家、重庆市的总量控制要求，确定排污总量控制因子为：

废水：COD：8.98t/a、氨氮：0.90t/a、TP：0.09t/a。

废气：颗粒物：0.31t/a、SO₂：0.57t/a、NO_x：4.51 t/a

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>1、施工期废气</p> <p>根据项目的建设内容，废气主要为施工扬尘、施工机械设备和运输车辆产生的废气。</p> <p>①扬尘</p> <p>施工期的场地平整、土方运输、施工材料装卸及运输等施工过程都会产生大量的粉尘。施工场地道路与砂石堆场遇风也会产生扬尘。扬尘污染造成大气中 TSP 含量增高，根据类比资料，施工扬尘的起尘量与许多因素有关。影响起尘量的因素包括：基础开挖起尘量、施工渣土堆场起尘量、进出车辆夹带泥砂量、水泥搬运量、弃土外运装载起尘量以及起尘高度、空气湿度、风速等因素有关。根据调查，施工作业场地近地面粉尘可达 1.5~30mg/m³。</p> <p>②施工机械设备、运输车辆产生的废气</p> <p>施工过程中，施工机械会因为燃料的燃烧而产生一定的废气。一般施工机械燃料多为柴油，产生的废气中含有 CO、NO_x、SO₂ 等。</p> <p>类比相似施工过程，该部分废气产生量极少，属间歇性排放，且产生时间有限，因此，本评价对该部分废气予以忽略，不做重点评价。</p> <p>根据 DB32/4437-2022 要求，本项目占地面积为 6445m²，应设置 2 个监测点位，监测点位应设置在易产生扬尘场所（如施工车辆进出口处），位于施工围挡区域内，监测点位采样口距离地面高度应为 3.5m±0.5m。</p> <p>2、施工期废水</p> <p>施工期的废水排放主要来自于施工人员的生活污水和施工废水。</p> <p>① 生活污水</p> <p>项目的施工期按 365 天计，施工人员预计 200 人，不在现场食宿。因此，人均生活用水量按照 20L/d 考虑，污水产生系数为 0.8，则生活污水产生量 3.2t/d，整个施工期产生生活污水量为 1168t。施工人员的废水依托周边民房现有生活设施，接入市政污水管网。</p> <p>②施工废水</p> <p>施工时还会产生一定的施工车辆冲洗水、冲洗砂废水，含有大量的泥沙。评价建议施工时设置沉淀池，对该部分废水进行收集，经过沉淀池沉淀后回用。车辆冲洗废水主要污染物为石油类，拟建隔油池去除石油类等污染物后回用，防止含油废水和泥沙外排对周围地表水体造成影响。</p>
-----------	---

3、施工期噪声

施工期主要施工机械设备的噪声源强见表 4-1，当多台机械设备同时作业时，产生噪声叠加，根据类比调查，叠加后的噪声增加 3-8dB(A)，一般不会超过 10dB(A)。

表 4-1 施工期设备噪声源的声级值 单位：dB(A)

施工阶段	声源	声源强度 dB(A)	施工阶段	声源	声源强度 dB(A)
土石方阶段	挖土机	78~96	装修、安装阶段	电钻	100~105
	冲击机	95		电锤	100~105
	空压机	75~85		手工钻	90~95
	打桩机	95~105		无齿锯	105
	卷扬机	90~105		多功能木工刨	90~100
	压缩机	75~88		云石机	100~110
底板与结构阶段	混凝土输送泵	90~100		角向磨光机	100~115
	振捣器	100~105		混凝土搅拌(砂浆混合用)	100~110
	电锯	100~105		-	-
	电焊机	90~95		-	-
	空压机	75~85		-	-

对此，在建筑施工期间向周围排放噪声必须按照《中华人民共和国噪声污染防治法》规定，严格按《建筑施工现场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）进行控制。施工期高噪声设备应合理安排施工时间，夜间禁止使用高噪声机械设备，杜绝深夜施工噪声扰民，另外，对施工场地平面布局时应将施工机械产噪设备尽量置于场地中央，进行合理布设，减少施工噪声对民众的污染影响。对因生产工艺要求和其它特殊需要，确需在夜间进行施工的，施工前建设单位应向有关部门申请，经批准后方可进行夜间施工。

4、施工期固废

施工期固废主要为施工过程中产生的建筑垃圾以及施工人员产生的生活垃圾。

项目施工人员定员为 200 人，施工期为 365 天，生活垃圾量按 0.5kg/每人.d 计算，则生活垃圾产生量约为 36.5t；项目拟建面积约 4680m²，建筑垃圾产生量按 0.01t/m² 计，则建筑垃圾产生量约为 46.8t。此部分生活垃圾及建筑垃圾均定点堆放，交由环卫部门处理。

5、水土流失

施工期场地开挖等活动将会使地表土松散，在大雨或暴雨天气下受地表径流的冲刷作用而发生水土流失，施工产生的弃土处置不当也可能发生水土流失。

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>1、废气</p> <p>医院运营过程中产生的废气主要包括：污水处理站废气、食堂油烟、锅炉废气、停车场汽车尾气、医疗废物暂存区废气以及柴油发电机废气。其中，食堂油烟经过油烟净化器处理后有组织排放；污水处理站进行密闭处理，产生的废气经活性炭吸附装置处理后无组织排放；锅炉废气有组织排放；停车场汽车尾气、医疗废物暂存区废气、柴油发电机废气不定量分析。</p> <p>(1) 废气源强核算、收集、处理、排放方式</p> <p>1) 有组织废气</p> <p>①食堂油烟</p> <p>建设项目食堂燃料使用清洁能源天然气，使用量较小，燃烧产生的大气污染物很少，本次评价不对其进行统计分析。食物在烹饪、加工过程中将挥发出油脂、有机质及热分解或裂解产物，从而产生油烟废气。</p> <p>建设项目职工定员 623 人，病房病人就餐数按照 499 人计，食堂灶头数为 4 个，灶头上方排油烟净化器总风量为 15000m³/h（食堂废气排放按照每天 4 小时计算），类比同类型食堂污染物产生情况，油烟、非甲烷总烃产生浓度约 10mg/m³、30mg/m³，产生量为 0.219t/a、0.657t/a。油烟净化器对油烟、非甲烷总烃的去除效率按 90%、75%计，食堂废气处理后污染物排放浓度为 1mg/m³、7.5mg/m³，年排放量为 0.022t/a、0.164t/a。食堂排放的废气经油烟净化器处理后，由专用烟道引至屋顶排放。</p> <p>②锅炉废气</p> <p>项目锅炉房配备 2 台 1400KW 燃气热水锅炉，其中 1 台为生活热水锅炉，1 台为采暖锅炉。采暖锅炉仅在采暖季节（11 月一次年 2 月）工作，年工作 120d，每天工作 12h；非采暖季不工作。生活热水锅炉全年使用（365 天，每天使用 24h 供给生活热水），单台燃气热水锅炉燃气用量约 150m³/h，经计算天然气使用量为 510 万 m³。</p> <p>同时锅炉房配备 2 台 1t/h 的蒸汽锅炉，供消毒供应中心及洗衣房使用。蒸汽锅炉用天然气 155m³/h。每天工作 24 小时，全年使用（365 天），经计算天然气使用量为 32.85 万 m³。</p> <p>根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号）4430 工业锅炉（热力供应）行业系数手册中天然气锅炉相关系数，产污系数如下：工业废气量：107753 标立方米/万立方米—燃料，SO₂：0.02Skg/万立方米—燃料（S 参照《天然气》（GB17820-2018）中二类天然气，取 100mg/m³），NO_x：15.87kg/万立方米—燃料（低氮燃烧-国内一般）；根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数</p>
----------------------------------	---

手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号）中《生活污染源产排污系数手册》，颗粒物产污系数：1.1kg/万立方米—燃料。根据计算，本项目新增锅炉天然气燃烧废气产生情况如下：

本次环评要求建设单位锅炉应采用低氮燃烧。锅炉燃烧废气处理后经 1 根排气筒引至 1#综合楼楼顶排放，排放高度约 45m。

表 4-2 锅炉天然气燃烧废气产生情况一览表

产品名称	原料名称	污染物指标	单位	产污系数	产生量	末端治理技术
蒸汽/热水/ 其他	天然气	工业废气量	Nm ³ /万 m ³ -原料	107753	3064.5 万	直排
		SO ₂	kg/万 m ³ -原料	0.02S	0.57	直排
		NO _x	kg/万 m ³ -原料	15.87	4.51	直排
		颗粒物	kg/万 m ³ -原料	1.1	0.31	直排

表 4-3 锅炉天然气燃烧废气排放情况表

污染工序	污染物名称	烟气量 (万 m ³ /a)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	评价标准 (mg/m ³)	达标情况
锅炉	SO ₂	3064.5	0.57	0.065	18.60	50	达标
	NO _x		4.51	0.515	147.17	200	达标
	颗粒物		0.31	0.035	10.12	20	达标

③污水处理站废气

污水处理臭气主要来源于污水、污泥中有机物分解发酵过程中散发的化学物，主要成分为硫化氢、氨等物质。项目设 1 座处理规模 600m³/d 的污水处理站，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 BOD₅，可产生 0.0031g 的 NH₃、0.00012g 的 H₂S。根据废水源强核算，项目污水处理站处理废水量约 179637.14m³/a，BOD₅ 去除量约 8.99t/a，则污水处理臭气中 H₂S、NH₃ 产生量约 1.08kg/a、27.9kg/a。

项目污水处理站采用地埋式，各产臭单元设密闭抽风，格栅间、污泥脱水间密闭，设负压收集系统，收集效率 90%，收集气体汇入 1 套“活性炭吸附”处理装置（处理效率 70%）后通过 15 米高排气筒（DA003）排放，此外，要求定期对污水处理站周边进行消毒灭菌，防止滋生蚊蝇，并在污水站周边喷洒生物除臭剂。

2) 无组织废气

本项目无组织废气主要为未收集到的废水处理站恶臭气体，无组织废气产生量为 H₂S、NH₃ 产生量约 0.13kg/a、3.28kg/a。要求定期对污水处理站周边进行消毒灭菌，防

止滋生蚊蝇，并在污水站周边喷洒生物除臭剂。

3) 不定量分析废气

①医疗废物暂存间废气

医疗废物分类收集存放于医疗废物暂存间，门诊楼设置医疗垃圾存放处，收集每天产生的医疗废物。医疗废物暂存间设置抽排风系统，每天定时消毒。根据《医疗废物集中处置技术规范（试行）》（环发[2003]206号），本项目医疗废物必须做到日产日清，委托有资质单位进行处置，院内不储存。因此产生的异味极少，本评价不作定量分析。

②柴油发电机废气

柴油发电机组为备用电源，其产生的柴油发电废气经自带除尘装置处理后引至楼顶排放，发电机使用频次低，时间短，外排的污染物对外环境影响较小，本评价不作定量分析。

③停车场汽车尾气

汽车尾气的污染主要来自未完全燃烧的柴油，部分由于曲轴箱的漏气和油的蒸发损失，主要污染物为CO、HC、NO_x等物质。本项目地下停车场位于地下室，基本为小型汽车位。项目汽车尾气产生量少，且污染浓度低，项目通过自然通风以及在地下室设置排风机将废气引至地面绿化处排放，再经扩散和植物吸附后，对区域环境产生污染影响小。本评价不作定量分析。评价要求项目合理布置地下室排风口布置，尽可能布置于地面绿化带中。

④生活热水系统燃气热水机组废气

本项目部分生活热水由锅炉提供，部分生活热水由分散式燃气容积式热水器和空气源热泵热水机组提供。燃气容积式热水器需要使用少量天然气，燃气容积式热水器设置在屋面，燃气燃烧废气产生量少，直接无组织排放，本项目不做定量分析。

废气收集、处理及排放方式情况见表4-4。

表 4-4 废气产生环节、污染物种类、排放形式及污染防治设施表

污染物产生设施	废气产污环节	污染物种类	污染源强核算 (t/a)	源强核算依据	污染物治理设施名称	排放形式	排放口类型	执行标准
污水处理站	污水处理	氨	0.0279	根据美国 EPA 的研究调查	密闭加盖+活性炭吸附	有组织	一般排放口	《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993)表 2
		硫化氢	0.00107					
食堂	食堂就餐	油烟	0.219	类比同类型食堂污染物产生情况, 油烟、非甲烷总烃产生浓度 10mg/m ³ 、30mg/m ³	油烟净化器	有组织	一般排放口	《餐饮业大气污染物排放标准》(DB 50/859-2018)
		非甲烷总烃	0.657					
锅炉房	生活热水锅炉燃料燃烧废气	SO ₂	0.57	4430 工业锅炉(热力供应)行业系数手册	/	有组织	一般排放口	《锅炉大气污染物排放标准》(DB 50/658-2016)表 3 大气污染物排放限值
		NO _x	4.51		低氮燃烧			
		颗粒物	0.31	生活污染源产排污系数手册	/			

(2) 有组织废气产生和排放情况

建设项目有组织废气产生及排放情况一览表见表 4-5。

表 4-5 建设项目有组织废气产生及排放情况一览表

序号	产污环节	污染物名称	产生情况			最大排放情况			排气源参数				排气筒底部中心坐标		执行标准		
			产生浓度 mg/m ³	产生速率 kg/h	产生量 t/a	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	编号及名称	风量 m ³ /h	高度 m	内径 m	温度 °C	X 坐标	Y 坐标	浓度 mg/m ³	速率 kg/h
1	食堂	油烟	10	0.15	0.219	1	0.015	0.0219	DA001	15000	15	0.3	20	283561	3432480	1	/
		非甲烷总烃	30	0.45	0.657	7.5	0.1125	0.1643								10	/
2	锅炉	SO ₂	18.6	0.065	0.57	18.6	0.065	0.57	DA002	3498.29	45	0.3	80	283521	3432542	50	/
		NO _x	147.17	0.515	4.51	147.17	0.515	4.51								200	/
		颗粒	10.12	0.035	0.31	10.12	0.035	0.31								20	/

运营
期环
境影
响和
保护
措施

		物															
5	污水处理站	氨	0.96	0.0029	0.0251	0.29	0.0009	0.0075	DA003	3000	15	0.3	20	283407	3432595	/	4.9
		硫化氢	0.037	0.00011	0.0010	0.011	0.00033	0.00029								/	0.33
<p>建设项目食堂油烟经油烟净化器处理后，满足《餐饮业大气污染物排放标准》（DB 50/859-2018）中型标准，后经专用烟道至屋顶排放。污水处理站氨、硫化氢经密闭加盖+活性炭吸附处理后满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2中排放限值。锅炉采用低氮燃烧，锅炉废气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB 50/658—2016）中表3大气污染物排放限值要求。</p>																	

(3) 无组织废气产生和排放情况表

建设项目无组织废气主要为污水处理站废气。建设项目无组织废气产生及排放情况见表 4-6。

表 4-6 建设项目无组织废气产生及排放情况一览表

来源	污染物名称	产生量 t/a	产生速率 kg/h	排放量 t/a	排放速率 kg/h	面源面积 m ²	面源高度 m
污水处理站 废气	NH ₃	0.0028	0.0003	0.0028	0.0003	/	/
	H ₂ S	0.00007	7.99E-06	0.00007	7.99E-06		

(4) 非正常情况

建设项目为医院项目，不存在生产设施开停炉（机）等非正常情况。

(5) 大气污染源监测计划

企业应按照《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ 1105—2020）、《固定污染源排污许可分类管理目录》，结合《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》（HJ 820-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953 -2018）及参照《排污单位自行监测技术指南 食品制造》（HJ 1084—2020）相关要求，开展大气污染源监测，大气污染源监测计划见表 4-7。

表 4-7 大气污染源监测计划

类别	监测位置		监测项目	监测频次	执行排放标准
废气	无组织	污水站周界	氨	一季度一次	《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 3 中的废气排放要求
			硫化氢		
			臭气浓度		
			甲烷		
	有组织	DA002	SO ₂	一年一次	《锅炉大气污染物排放标准》（DB 50/658—2016）表 3 中大气污染物排放限值
			NO _x	一月一次	
			颗粒物	一年一次	
	有组织	DA003	氨	一季度一次	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中排放限值
			硫化氢		
			臭气浓度		
	有组织	DA001	油烟	半年一次	《餐饮业大气污染物排放标准》（DB 50/859-2018）
			非甲烷总烃		

(6) 废气污染治理设施可行性分析

医院运营过程中产生的废气主要包括：污水处理站废气、食堂油烟、锅炉废气、停车场汽车尾气、医疗废物暂存区废气以及柴油发电机废气。其中，食堂油烟经过油烟净化器处理后有组织排放；锅炉采用低氮燃烧器，燃烧废气有组织排放；污水处理站进行

运营
期环
境影
响和
保护
措施

密闭处理，产生的废气经活性炭吸附装置处理后有组织排放；停车场汽车尾气、医疗废物暂存区废气、柴油发电机废气不定量分析。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ1105—2020）表 A.1 医疗机构排污单位废气治理可技术参照表，本项目集中收集恶臭气体经活性炭吸附处理后经排气筒排放属于可行性技术。

参照《排污许可证申请与核发技术规范 食品制造业-方便食品、食品及饲料添加剂制造业》（HJ1030.3-2019）中“表 B.1 方便食品制造业排污单位废气污染防治可行技术参照表”中“油炸设备、烹饪设备”的推荐技术，企业食堂油烟经油烟净化器处理为排污许可证申请与核发技术规范推荐的可行技术，污染治理措施可行。可行性技术相符性见表 4-8。

表 4-8 废气处理技术可行性分析

文件	推荐技术	本项目情况	是否可行
《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ1105-2020）	“表 A.1 医疗机构排污单位废气治理可行技术参照表”中污水处理站有组织废气的推荐技术为：集中收集恶臭气体经处理（喷淋塔除臭、活性炭吸附、生物除臭等）后经排气筒排放。	本项目污水处理站为全封闭地下式，并集中收集恶臭气体经活性炭吸附处理后经排气筒排放	是
《排污许可证申请与核发技术规范 食品制造业-方便食品、食品及饲料添加剂制造业》（HJ1030.3-2019）	“表 B.1 方便食品制造业排污单位废气污染防治可行技术参照表”中“油炸设备、烹饪设备”的推荐技术为：静电油烟处理器；湿法油烟处理器。	企业食堂油烟经油烟净化器处理。	是

建设项目运营过程中，必须切实使用废气处理装置，以确保不发生大气污染物扰民的情况。

(7) 大气环境影响分析结论

建设项目位于重庆市云阳县黄石高铁新城，经污染治理措施处理后，污水处理站废气满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 3 标准及《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 2 标准要求；食堂废气满足《餐饮业大气污染物排放标准》（DB 50/859-2018）中型规模标准；锅炉燃料燃烧废气满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB 50/658—2016）表 3 大气污染物排放限值。本项目各废气污染物达标排放，对周围大气环境影响较小。

2、废水

建设项目食堂废水经隔油池预处理后，感染楼医护人员生活废水以及感染楼门诊废水经消毒池预处理，同经过化粪池处理后的其他医疗废水（普通医护及行政人员生活污水、普通门诊污水、病房污水、洗衣废水、地面清洁废水、纯水制备浓水、软水制备浓

水)一同经院区污水处理站处理后接入市政污水管网,最终进入云阳县黄石镇污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准后尾水排入澎溪河。

(1) 废水污染源强

1、废水源强核算

根据水平衡分析,项目医疗废水排水量约为 $534.11\text{m}^3/\text{d}$ ($179637.14\text{m}^3/\text{a}$),各污染指标参考《医院污水处理工程技术规范》(HJ2029-2013)中推荐的医院污水水质:

COD 300mg/L 、BOD $_5$ 150mg/L 、SS 120mg/L 、NH $_3$ -N 50mg/L 、粪大肠杆菌 1.6×10^8 个/L、阴离子表面活性剂 20mg/L 。总磷、动植物油参考类似项目,总磷 12mg/L ,动植物油 25mg/L 。由此确定本项目建成后医疗废水水质情况。

废水类别、污染物、产排情况及治理设施信息见表4-9。

表 4-9 废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

污染源	废水量 t/a	污染物	产生情况		治理措施			污水处理站处理后		污水处理厂处理后	
			浓度 mg/L	产生量 t/a	工艺	处理能力 (m ³ /d)	是否为可行 技术	浓度 mg/L	排放量 t/a	浓度 mg/L	排放量 t/a
医疗 废水	179637.14	pH	6-9	/	预处理+ 一级强 化工艺+ 消毒	600	是	6-9	/	6-9	/
		COD	300	59.89				250	44.91	50	8.98
		BOD ₅	150	26.95				100	17.96	10	1.80
		SS	120	21.56				60	10.78	10	1.80
		氨氮	50	8.89				45*	8.08	5	0.90
		粪大肠菌 群数	1.6×10 ⁸ MPN/L	/				5000 个/L	/	1000 个/L	/
		总磷	12	2.16				8*	1.44	0.5	0.090
		动植物油	25	4.49				20	3.59	1	0.18
		LAS	20	3.59				10	1.80	0.5	0.09

*注：总磷、NH₃-N 在《医疗机构水污染物排放标准》表 2 预处理标准中未作规定，参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）；

(3) 废水类别、污染物及污染治理设施信息

废水类别、污染物及污染治理设施信息见表 4-10。

4-10 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	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水、食堂废水、医疗废水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、总磷、动植物油、粪大肠菌群数、LAS	云阳县黄石镇污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定	TW001	化粪池	污水处理站	DW001	√是 □否	企业总排
					TW002	隔油池				
					TW004	-				
2	感染楼医务人员生活污水、门诊废水				TW003	消毒池				

废水间接排放口基本情况见表 4-11。

表 4-11 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理位置		废水排放量 (万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	污水厂接管浓度限值 (mg/L)
1	DW001	108.730809	31.007058	15.202651	云阳县黄石镇污水处理厂	间断	/	云阳县黄石镇污水处理厂	pH	6-9 (无量纲)
									COD	250
									BOD ₅	100
									SS	60
									NH ₃ -N	45
									TP	8
									动植物油	20
									LAS	10
	粪大肠菌群数	5000 MPN/L								

(4) 水污染源监测

根据《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》(HJ1105-2020)、《固定污染源排污许可分类管理目录》，本项目废水监测计划见表 4-11。

表 4-12 废水监测计划及记录信息表

类别	监测位置	监测项目	排放口类型	监测频次	执行排放标准
医疗 废水	企业总排 DW001	流量	一般排放口	自动监测	《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005） 表 2 “预处理标准”
		pH		1 次/12 小时	
		COD、SS		1 次/周	
		BOD ₅ 、LAS、石油类、动植物油、挥发酚、总氰化物、肠道致病菌、肠道病毒		1 次/季度	
		粪大肠菌群数		1 次/月	
		NH ₃ -N、TP、总余氯		/	

注：采用含氯消毒剂消毒的工艺控制要求为：预处理标准：消毒接触池 接触时间 $\geq 1h$ ，接触池出口总余氯 $2\sim 8mg/L$ 。根据《排污许可证申请与核发技术规范医疗机构》（HJ1105-2020）本项目无明显排放石油类、挥发酚、总氰化物、总余氯的原辅料及产污环节，故石油类、挥发酚、总氰化物、总余氯仅作为监控指标。

(5) 废水污染治理设施可行性分析

① 污水处理站处理工艺可行性分析

本项目医疗废水总产生量为 $534.11m^3/d$ ，污水处理设施设计处理能力为 $600m^3/d$ ，处理工艺“一级强化+消毒”工艺。

本项目为非传染病医院，医院污水排入城市污水管网，符合《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013）6.2.2 中推荐的非传染病医院污水处理要求，即一级强化处理+消毒工艺处理后排入城市污水管网。污水处理方案具备可行性，具体工艺流程见图 4-1。

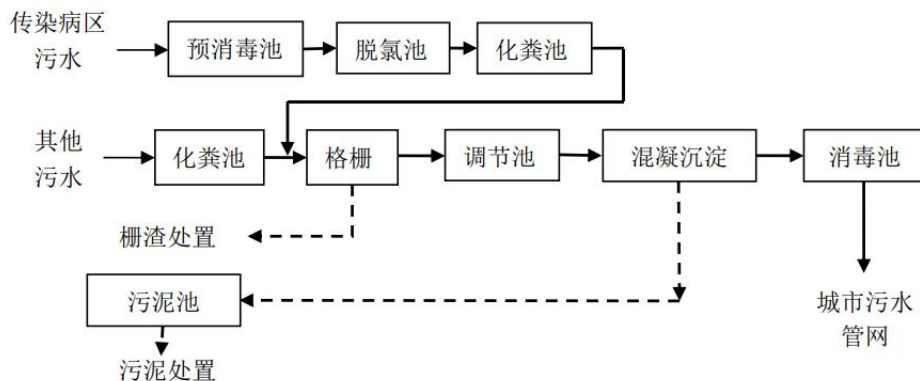


图 4-1 医疗废水处理工艺流程图

根据《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ1105-2020）附录 A 医疗机构排污单位污水治理可行技术参照表，排入城镇污水处理厂的医疗污水的可行技术为

一级处理/一级强化处理+消毒工艺。

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，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。本项目废水采用“一级强化+消毒”，消毒采用汉凡牌消毒粉消毒，汉凡牌消毒粉由单过硫酸氢钾复合盐、优氯净、硼酸、增效剂等组合而成，其中单过硫酸氢钾复合盐 23%-28%、有效氯含量 45%~52%，活性氧 9%~12%，配比消毒粉 5~10g/1t 污水，在水溶液中，利用消毒粉特殊的氧化能力，在水中发生链式反应，不断产生新生态氧、次氯酸，自由羟基，过氧化氢，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，消毒剂使用易于操作管理，运行费用低，且有大量成功运行的工程实例。因此污水治理工艺属于《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ1105-2020）推荐的可行技术。

污水处理设施污泥按照“渝环〔2016〕453号”文件要求，就地使用生石灰化学消毒处理后参照市政污泥交环卫部门处理。因此，项目废水防治措施可行。

根据《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表2中相关要求，采用含氯消毒剂进行消毒，消毒接触池接触时间 $\geq 1h$ ，接触池出口总余氯 2~8mg/L。本项目消毒采用消毒粉消毒，消毒时间不小于 1.0h，消毒池有效容积不小于 2.5m³，保证消毒效果，将处理后的废水达标排放。

另外根据《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013）规定，医院污水处理系统应设应急事故池，非传染病医院污水处理工程应急事故池容积不小于排放量的 30%，可作为事故状态下废水的收集。项目产生废水量为 534.11m³/d，根据本项目医院废水产生量设置应急事故池应不小于 160.24m³，项目事故池设计 200m³，可满足要求。

②排放量与排污负荷分析

本项目综合医院设置 499 张床位，单个床位医疗废水中 COD、BOD₅、SS 预测排放负荷与《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 预处理标准单个床位最高排放负荷对照情况如下表所示。

表 4-13 废水污染物预测排放负荷与排放标准对照表

序号	项目	预测排放量 t/a	预测排放负荷 (g/(床位·d))	允许排放负荷 (g/(床位·d))	达标排放 分析
1	COD	44.91	246.58	250	达标
2	BOD ₅	17.96	98.61	100	达标
3	SS	10.78	59.19	60	达标

根据上表分析，本项目 COD、BOD₅、SS 排放负荷满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 预处理标准单个床位最高排放负荷要求。

综上，整个污水处理设施选用的工艺流程较简单，技术成熟可靠，出水水质稳定，占地面积小、易于操作管理，运行费用低，根据《排污许可证申请与核发技术规范医疗机构》（HJ1105-2020），项目采用的污水处理工艺为可行技术，项目医疗废水经污水处理设施处理后，能够达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表2中预处理标准，污水处理措施可行。

③云阳县黄石镇污水处理厂依托可行性

云阳县城区污水处理厂服务范围为云阳县黄石镇产生的生活污水，本项目所在地属于云阳县黄石镇污水处理厂的接纳范围，项目所在区域的区域污水截留管网健全。云阳县黄石镇污水处理厂设计处理能力3000m³/d，现状尾水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18198-2002）一级A标准后排放至澎溪河。本项目污废水预处理后通过市政管网，最终收集进入云阳县黄石镇污水处理厂。目前污水处理厂处理规模约3000m³/d，还剩余约1000m³/d，完全足够容纳本次项目产生的534.11m³/d污废水，处理能力依托可行。

项目建成投入使用后，外排污废水经新建污水处理设施预处理达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表2中预处理标准后通过污水收集系统进入云阳县黄石镇污水处理厂后，首先经粗格栅及进水泵房去除较大固体杂物，然后一次进入细格栅、沉砂池，以去除污水中较细的漂浮物和比重较大的砂砾。然后进入氧化沟生物池，利用厌氧、缺氧和好氧区的不同功能，以氧化氨氮为主，进行生物脱氮除磷，同时去除BOD₅。生化反应后的污水再进入混凝池，使泥水得到分离，分离出的清水重力流入滤布滤池。在滤布滤池中，进一步去除悬浮物等污染物后流入接触消毒池，经消毒后排放。

混凝池产生的较大污泥颗粒进入氧化沟再处理，剩余污泥与滤布滤池产生的污泥一起进入污泥储泥池储存，经污泥浓缩脱水车间处理后，泥饼运至云阳污泥处置厂处理。浓缩过程中产生的分离液回流至污水中重新处理。

因此处理工艺能满足本项目污废水处理要求。

（6）地表水环境影响评价结论

本项目位于受纳水体环境质量达标区域，项目营运期行政办公人员生活污水经化粪池预处理、食堂废水经隔油池预处理后，感染楼医务人员生活废水及门诊废水经消毒池处理后，同医疗废水（含普通医护人员生活污水、普通门诊污水、病房污水、洗衣废水、地面清洁废水、软水制备废水、纯水制备废水）一同经污水处理站预处理后接入市政污水管网，项目废水经预处理后满足云阳县黄石镇污水处理厂接管标准的要求，从水质水量、接管标准及建设进度等方面综合考虑，项目废水接管至云阳县黄石镇污水处理厂是可行的。因此，项目对地表水环境的影响可以接受。

3、噪声

(1) 噪声源及降噪情况

本项目营运期产生的噪声主要包括社会生活噪声（人员活动）、车辆交通噪声和设备噪声（污水处理设备、柴油发电机、冷却塔、水泵、风机等动力设备）和车辆交通噪声。

1) 社会生活噪声

营运期来往病人就诊活动、办公人员工作活动产生的噪声等属于社会生活噪声，其源强为 50~65dB（A）。社会噪声不稳定、短暂，主要通过加强医院内部管理，粘贴提示标语，院内禁止喧哗、吵闹，避免对住院病人的休息造成不良影响。另外，项目外墙体采用钢筋混凝土结构，要求项目四周外墙上的窗户均采用隔声玻璃（要求隔声量不小于 35dB（A）），项目营运期间，在此情况下，室内人员活动噪声经隔声及距离衰减后，能够达标排放。

2) 车辆交通噪声

本项目院内设有停车位，停车场往来车辆将产生车辆噪声，车辆噪声一般在 60~75dB（A）。项目建成营运后，应加强对进出项目区车辆的管理，其主要控制措施如下：

①预留救护车通道，使进出场驶入停场的辆不得怠速停车，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。

③为避免救护车出入对周边学校的影响，评价要求进医院时禁止启用警报器，避免对周边住户的休息产生干扰。

通过采取以上措施，能有效降低车辆噪声 10~15dB（A），实现达标排放。

3) 设备噪声

医院主要噪声源来自污水处理设备、锅炉、冷却塔、柴油发电机组、电梯机房、各类泵房、风机、蒸汽发生器等运行时产生的噪声，上述设备除冷却塔及部分风机位于屋面外，其余设备均位于地下室或室内，可有效减少设备运行时的噪声对区域声环境的影响。

建设单位拟采取以下降噪措施：

1、尽量选用同行业的低噪声设备。

2、合理布置噪声源。将锅炉、柴油发电机、生活水泵、空调冷水机组等设置于室内，

采取设专门的设备机房隔声、吸声，基座减振、管道消声等。

3、水泵：基座减振，尽量采用减振软管。

4、风机：风机管道进出口安装消声器；中央空调冷水机组：在进排风处安装消声器，控制排风扇进出气口噪声；将消声通风百叶隔声结构与隔声板组合成适宜的隔声结构降低进排气噪声、淋水噪声、电动机和传动设备的机械噪声；在接水盘设置消声垫，降低冷却塔淋水噪声。

建设项目高噪声设备情况见表 4-14、4-15。

表 4-14 工业企业高噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	数量 (台/ 套)	单台声 功压级 /dB(A)	声源控制措 施	空间相对位置 (m)			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 /dB(A)	建筑物噪声	
							X	Y	Z					声压 级 /dB(A)	建筑 物外 距离 /m
1	综合楼	中央空调系 统 1	/	1	75	设备机房隔 声、吸声，基 座减振、距离 衰减	225	163	1	55.06	71.15	昼间 6:00~22:00 夜间： 22:00~次 日 6:0	40	25.13	1
2		中央空调系 统 2	/	1	75		230	154	1	55.06	71.15		40	25.13	1
3		中央空调系 统 3	/	1	75		228	152	1	55.06	71.15		40	25.13	1
4		中央空调系 统 4	/	1	75		220	156	1	55.06	71.15		40	25.13	1
5		锅炉 1	/	1	80		71	215	1	55.06	76.15		40	30.13	1
6		锅炉 2	/	1	80		80	219	1	55.06	76.15		40	30.13	1
7		锅炉 3	/	1	80		76	209	1	55.06	76.15		40	30.13	1
8		锅炉 4	/	1	80		87	214	1	55.06	76.15		40	30.13	1
9		水泵 1	/	1	85		230	157	1	55.06	81.15		40	35.13	1
10		水泵 2	/	1	85		229	153	1	55.06	81.15		40	35.13	1
11		水泵 3	/	1	85		222	156	1	55.06	81.15		40	35.13	1
12		水泵 4	/	1	85		226	148	1	55.06	81.15		40	35.13	1
13		水泵 5	/	1	85		221	153	1	55.06	81.15		40	35.13	1
14		水泵 6	/	1	85		224	157	1	55.06	81.15		40	35.13	1
15		水泵 7	/	1	85		226	151	1	55.06	81.15		40	35.13	1
16		水泵 8	/	1	85		228	151	1	55.06	81.15		40	35.13	1
17		水泵 9	/	1	85		217	156	1	55.06	81.15		40	35.13	1
18		水泵 10	/	1	85		221	155	1	55.06	81.15		40	35.13	1
19		水泵 11	/	1	85		228	148	1	55.06	81.15		40	35.13	1

20		生活给水加压供水设备 1	/	1	80		199	183	1	55.06	76.15		40	30.13	1
21		生活给水加压供水设备 2	/	1	80		198	179	1	55.06	76.15		40	30.13	1
22		两路供水加压供水设备	/	1	80		202	174	1	55.06	76.15		40	30.13	1
23		热水循环泵 1	/	1	85		199	174	1	55.06	81.15		40	35.13	1
24		热水循环泵 2	/	1	85		203	169	1	55.06	81.15		40	35.13	1
25		热水循环泵 3	/	1	85		199	172	1	55.06	81.15		40	35.13	1
26		热水循环泵 4	/	1	85		201	171	1	55.06	81.15		40	35.13	1
27		冷却水循环水泵 1	/	1	85		198	167	1	55.06	81.15		40	35.13	1
28		冷却水循环水泵 2	/	1	85		201	162	1	55.06	81.15		40	35.13	1
29		冷却水循环水泵 3	/	1	85		200	160	1	55.06	81.15		40	35.13	1
30		冷却水循环水泵 4	/	1	85		204	157	1	55.06	81.15		40	35.13	1
31		冷却水循环水泵 5	/	1	85		203	158	1	55.06	81.15		40	35.13	1
32		冷却水循环水泵 6	/	1	85		203	156	1	55.06	81.15000153		40	35.13	1
33		冷却塔补水加压供水设备	/	1	80		211	149	1	55.06	76.15		40	30.13	1
34		卫生隔离式洗脱机	/	1	80		75	208	1	55.06	76.15		40	30.13	1
35		烘干机	/	1	80		74	212	1	55.06	76.15		40	30.13	1
36		厨房隔油提升设备	/	1	80		175	183	1	55.06	76.15		40	30.13	1
37	制氧站	汽化器 1	/	1	85		218	73	1.5	4.9	81.18		40	35.13	1

38		汽化器 2	/	1	85		218	73	1.5	4.9	81.18		40	35.13	1
39		汽化器 3	/	1	85		219	72	1.5	4.9	81.18		40	35.13	1
40		汽化器 4	/	1	85		220	71	1.5	4.9	81.18		40	35.13	1
41	污水处理站设备间	加药设备	/	1	75		25	248	2	12.3	71.15		40	25.13	1

注：噪声源空间相对位置，以院区西南角为原点，平行南厂界为 X 轴，西厂界为 Y 轴，垂直地面为 Z 轴建立坐标系。下同

表 4-15 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	数量	型号	空间相对位置 (m)			声功率级 /dB(A)	声源控制措施	运行时段
				X	Y	Z			
1	中央空调系统 5	1	/	178	125	42.6	75	隔声罩、减震、进出口消声	昼间 6:00~22:00 夜间: 22:00~次日 6:00
2	中央空调系统 6	1	/	172	117	42.7	75	隔声罩、减震、进出口消声	
3	水泵 12	1	/	162	127	42.6	85	隔声罩、减震、进出口消声	
4	水泵 13	1	/	177	117	42.6	85	隔声罩、减震、进出口消声	
5	开式逆流鼓风式冷却塔 1	1	/	189	174	11.2	80	隔声罩、减震、进出口消声	
6	开式逆流鼓风式冷却塔 2	1	/	202	157	11.2	80	隔声罩、减震、进出口消声	
7	开式逆流鼓风式冷却塔 3	1	/	211	150	11.2	80	隔声罩、减震、进出口消声	
8	开式逆流鼓风式冷却塔 4	1	/	216	158	11.2	80	隔声罩、减震、进出口消声	
9	污水坑潜污泵 1	1	/	14	242	2	85	隔声罩、减震、进出口消声	
10	污水坑潜污泵 2	1	/	23	240	2	85	隔声罩、减震、进出口消声	
11	污水坑潜污泵 3	1	/	22	232	2	85	隔声罩、减震、进出口消声	
12	罗茨鼓风机 1	1	/	25	231	2	85	隔声罩、减震、进出口消声	
13	罗茨鼓风机 2	1	/	29	227	2	85	隔声罩、减震、进出口消声	
14	罗茨鼓风机 3	1	/	33	230	2	85	隔声罩、减震、进出口消声	
15	离心式风机 1	1	/	34	228	2	85	隔声罩、减震、进出口消声	

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p style="text-align: center;">(2) 厂界和环境保护目标达标情况分析</p> <p>根据 HJ2.4-2021 要求，室内声源和室外声源分别按照导则附录 B 和附录 A 分别计算：</p> <p>①室内声源</p> <p>A.计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级。计算公式如下：</p> $L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$ <p>式中：</p> <p>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；</p> <p>L_w—点声源声功率级（A 计权或倍频带）；</p> <p>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，$Q=8$；</p> <p>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；</p> <p>r—声源到靠近围护结构某点处的距离，m。</p> <p>B.计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级。计算公式如下：</p> $L_{pli}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{plij}} \right)$ <p>式中：</p> <p>$L_{pli}(T)$—靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；</p> <p>L_{plij}—室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；</p> <p>N—室内声源总数。</p> <p>C.计算出靠近室外维护结构处的声压级。计算公式如下：</p> $L_{p2i}(T) = L_{pli}(T) - (TL_i + 6)$ <p>式中：</p> <p>$L_{p2i}(T)$—靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；</p> <p>$L_{pli}(T)$—靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；</p> <p>TL_i—围护结构 i 倍频带的隔声量，dB；</p> <p>D. 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）处的等效生源的倍频带声功率级。计算公式如下：</p>
----------------------------------	--

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

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

室外声源在预测点产生的声级计算模型见附录 A。项目各噪声源都按点声源处理，根据声长特点，其预测模式为：

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

式中：

$L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

$L_p(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的声压级，dB；

D_c ——指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 L_w 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB；

A_{div} ——几何发散引起的衰减，dB；

A_{atm} ——大气吸收引起的衰减，dB；

A_{gr} ——地面效应引起的衰减，dB；

A_{bar} ——障碍物屏蔽引起的衰减，dB；

A_{misc} ——其他多方面效应引起的衰减，dB。

项目中噪声源都按点声源处理，无指向性点声源几何发散衰减的基本公式是：

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

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——预测点距声源的距离；

r_0 ——参考位置距声源的距离。

③噪声贡献值计算公式

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

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

t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

建设项目建成后，选择东、南、西、北厂界和敏感目标黄石街道办事处、居民小区作为关心点，进行噪声影响预测，考虑噪声距离衰减和隔声措施，建设项目噪声源对厂界贡献值预测见表 4-16。

表 4-16 建设项目声环境保护目标噪声预测结果与达标分析表

序号	声环境保护目标名称	噪声背景值/ dB(A)		噪声标准值/dB(A)		噪声贡献值/dB (A)		噪声预测值/dB (A)		较现状增量/dB (A)		超标和达标情况	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
1	北厂界	54	45	≤70	≤55	52.57	52.57	/	/	/	/	达标	达标
2	东厂界	51	43	≤70	≤55	50.69	50.69	/	/	/	/	达标	达标
3	东南厂界	52	42	≤70	≤55	42.75	42.75	/	/	/	/	达标	达标
4	南厂界	51	44	≤60	≤50	41.48	41.48	/	/	/	/	达标	达标
5	西厂界	52	43	≤70	≤55	47.48	47.48	/	/	/	/	达标	达标
6	黄石街道办事处	50	41	≤60	≤50	47.79	47.79	52.04	48.62	2.04	7.62	达标	达标
7	居民小区	50	43	≤60	≤50	44.74	44.74	51.13	46.97	1.13	3.97	达标	达标

建设项目建成后，全厂高噪声设备经厂房隔声和距离衰减后，对北、东、东南、南、西厂界的噪声贡献值分别为 52.57dB(A)、50.69dB(A)、42.75dB(A)、41.48dB(A)、47.48dB(A)。北、东、东南、西厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4a 类区昼间噪声值≤70dB(A)，夜间噪声值≤55dB(A)的标准要求，南厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类区昼间噪声值≤60dB(A)，夜间噪声值≤50dB(A)的标准要求。

敏感目标黄石街道办事处、东侧居民小区叠加背景值后全厂高噪声设备经厂房隔声和距离衰减后，噪声影响值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准要求。因此，建设项目对周围环境影响较小，噪声防治措施可行。

(3) 噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)，厂界噪声最低监测频次为季度，厂界噪声监测频次为一季度开展一次，并在噪声监测点附近醒目处设置环境保护图形标志牌。

表 4-17 声环境监测计划

类别	监测位置	监测项目	监测频次	执行排放标准
噪声	厂界外 1m	等效连续 A 声级	一季一次	北、东、东南、西厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 4a 类标准；南厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准；

4、固体废物

(1) 固体废物产生情况

根据项目工程分析，建设项目固废主要为：生活垃圾、废动植物油、厨余垃圾、医疗废物、废活性炭、废紫外灯管、污水处理站污泥和废包装材料。

1) 生活垃圾

生活垃圾主要由行政办公人员、医护人员、门诊病人、病房病人产生。

①本项目行政办公人员 77 人，年工作 250 天，生活垃圾按 0.5kg/d·人计，则年产生量约为 9.6t/a。

②本项目医护人员 544 人，年工作 250 天，门诊病人为 3000 人次/天，门诊部年运营 365 天，医护人员及门诊病人的生活垃圾按 0.3kg/d·人计，则年产生量约为 265.8t/a。

③本项目病房床位为 499 张，年运营 365 天，生活垃圾产生按 0.5kg/d·人计，则病房生活垃圾产生量为 91.1t/a。

综上，生活垃圾产生量为 366.5t/a，由环卫部门定期清运。

2) 废动植物油

食堂废水动植物废油产生量为 4.49t/a，排放量为 3.59t/a，隔油池处理的动植物废油为 0.9t/a，动植物油含水率以 80%计，则产生废动植物油 4.5t/a；本项目油烟净化设备运行过程中，产生油烟净化设备废油约 0.2t/a。废动植物油合计产生量约为 4.7t/a。废动植物油由专业单位清运处置。

3) 厨余垃圾

厨余垃圾按照就餐人员 0.05kg/(人·次)，据前分析，提供职工(623 人)早餐、午餐及晚餐，提供病房病人(按满负荷 499 人计)早餐、中餐及晚餐，全年职工工作天数按 250 天计算，全年疗养楼和病房楼运营天数按照 365 天计算，则本项目投产后产生厨余垃圾约为 50.7t/a，由专业单位清运处置。

4) 医疗废物

医疗废物是指人们在医疗机构中进行疾病诊断、治疗、卫生保健、卫生防疫等过程中产生的医疗废物和从事医学研究过程中产生的对健康人群和环境具有潜在危害的废物，已被列入我国危险废物名录（编号 HW01）。其成分复杂，包括金属、玻璃、塑料、纤维类、组织、纸类，往往还带有大量病毒、细菌，具有较高的感染性。根据《医疗废物分类目录》（2021年版），医疗废物可分为以下五类：感染性废物、病理性废物、损伤性废物、药物性废物、化学性废物。本项目具体医疗废弃物产生情况如下：

感染性废物：一次性医疗器械、棉球、棉签、纱布等；

病理性废物：病理切片后废弃的人体组织、病理腊块等；

损伤性废物：针头、针筒、刀具、玻璃试管等；

药物性废物：过期、淘汰、变质或被污染的废弃的药品等；

化学性废物：医学影像室的化学试剂、废弃的汞血压计及温度计、检验废液等。

本项目还会产生过期、废弃的药品，危废代码为 HW03（900-002-03）。

医疗废物产生量参考《第一次全国污染源普查城镇生活源产排污系数手册-第四分册：医院污染物产生、排放系数》：病房医疗废物排放系数为 0.42kg/床·d，门诊医疗废物产生量按 0.08kg/人次·d 计。本项目设计床位 499 张，门诊量约 3000 人次/天，则医疗废物的产生量约 165t/a。

4) 污水处理站污泥

污水处理设施处理医疗废水过程中产生有污泥，污泥量与原水的悬浮固体及处理工艺有关。《医院污水处理技术指南》（环发〔2003〕197号）中医疗污水处理污泥产排污系数，二沉池污泥产生系数取 31g/人·d。医院门诊最大日接待量为 3000 人次，住院床位 499 床，医院职工 623 人计，计算出医院产生总污泥量为 127.8kg/d，约 46.65t/a（含水率约 95%）。格栅产生的栅渣、清掏的污泥属于感染性废物，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。”，因此本项目污水处理设施产生的污泥按照危险废物进行管理，采用石灰消毒后交环卫部门处理，污泥清掏前应接《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监测。

5) 废活性炭

1kg 活性炭可以吸附 NH_3 0.1kg 或 H_2S 0.2kg，本项目 NH_3 和 H_2S 产生分别为 27.9kg/a、1.07kg/a，废气收集效率 90%，二级活性炭吸附效率按 70%计，则活性炭吸附废气量分别

为 NH₃17.6kg/a、H₂SO₄0.71kg/a，则活性炭产生量填充量约为 0.18t/a。活性炭吸附置应采用碘值不低于 800mg/g 的柱状炭，活性炭吸附饱和后需要进行更换，更换周期为每三个月一次。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废活性炭属于《国家危险废物名录》（2025 年版）HW49 其他废物，废物代码 900-039-49，收集后定期交有资质的单位进行处理。

6) 废紫外灯管

医院运营期采用紫外线灯照射的方式对病房进行消毒，会产生废紫外线灯管，属于危险废物，产生量约为 0.05t/a。经专用收集桶收集后，暂存于医疗废物暂存间内，交有危险废物处置资质的单位处理。

7) 废包装材料

本项目运营期产生少量无毒无害废包装材料，产生量约为 1.5t/a，由清洁工收集后外售给物资回收单位，不暂存。

(2) 固体废物处置利用情况

建设项目固体废物利用处置方式见表 4-18。

表 4-18 建设项目固体废物利用处置方式一览表

序号	固废名称	产生工序	属性	形态	废物类别	废物代码	产生量 t/a	处置方式
1	生活垃圾	日常办公	一般固废	固	SW64	900-099-S64	366.5	环卫清运
2	废动植物油	食堂		液	SW13	900-099-S13	4.7	由专业单位 清运处置
3	厨余垃圾			固	SW61	900-002-S61	50.7	
4	废包装材料	医疗过程	危险废物	固	SW17	900-005-S17	1.5	由清洁工收集 后外售给 物资回收单 位
5	医疗废物	医疗过程		固	HW01	841-001-01 841-002-01 841-003-01 841-004-01 841-005-01	165	日产日清，委 托有资质单 位处理
6	污水处理站污泥	污水处理站		固	HW03	900-002-03	46.65	即产即清，委 托有资质单 位处理
7	废活性炭	污水处理站 废气处理		固	HW01	841-001-01		
8	废紫外灯管	病房紫外线 消毒	固	HW49	900-039-49	0.18	定期委托有 资质单位处 理	
				固	HW29	900-023-29	0.05	定期委托有 资质单位处 理

从项目采用的固废利用及处置方式来分析，对产生的各类固废按其性质分类分区收集和暂存，并均能得到有效利用或妥善处置。在严格管理下，本项目的固体废物对周围

环境不会产生二次污染。

危险废物贮存场所（设施）基本情况见表 4-19。

表 4-19 建设项目危险废物贮存场所基本情况表

贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
医疗废物暂存间	感染性废物	HW01	841-001-01	吊五层	126.4m ²	专用容器收集	0.1t	1 天
	病理性废物	HW01	841-002-01			专用容器收集	0.1t	1 天
	损伤性废物	HW01	841-003-01			专用容器收集	0.1t	1 天
	药物性废物	HW01	841-004-01			专用容器收集	0.1t	1 天
	化学性废物	HW01	841-005-01			专用容器收集	0.1t	1 天
	废药物、药品	HW03	900-002-03			专用容器收集	0.1t	1 天
	污水处理污泥	HW01	841-001-01			专用容器收集	0.1t	1 天
	废活性炭	HW49	900-039-49			专用容器收集	/	即产即清,不暂存
	废紫外灯管	HW29	900-023-29			专用容器收集	0.1t	1 年

(3) 固体废物处置、暂存措施及环境管理要求

(1) 一般固废暂存

一般固废主要为无毒无害废包装材料，清洁工收集后外售给物资回收单位。

(2) 医疗废物暂存

医疗废物的分类收集和暂时贮存严格按照《医疗卫生机构医疗废物管理办法》、《医疗废物管理条例》、《医疗废物集中处置技术规范》、《医疗废物专用包装袋、容器和警示标志标准》（HJ421-2008）等相关要求执行。具体要求如下：

①分类收集要求

本项目服务期医疗废物按感染性废物、损伤性废物、药物性废物、病理性废物和化学性废物五大类进行分类收集，感染性废物、病理性废物及药物性废物选用防渗漏的专用包装或容器；损伤性废物选用防锐器穿透的专用包装物；具有毒性、腐蚀性、易燃易爆性化学性废物用专用容器密闭收集；另外，废活性炭和废紫外线灯管分别采用收集桶分别收集暂存后交资质单位处置。

②收集容器要求

在盛装前，对收集桶和内部包装袋进行认真检查，确保无破损、渗漏和其他缺陷。医疗废物收集容器主要采用专用包装袋、防刺穿利器盒及防液体渗漏周转箱（桶）等，收集容器颜色均为黄色，所装物品配相应的文字说明（内容包括产生单位、日期、类别及需要的特别说明等）及医疗废物警示标志；另外，废活性炭和废紫外线灯管收集桶外应设置标识标牌等。

③暂时贮存设施要求

储存设施要求：本项目在吊五层设置医疗废物暂存间，面积约 126.4m²，用于医疗废物暂存。医疗废物暂存间与生活垃圾、人员活动密集区隔开，设有专人看管，应满足“六防”（即防风、防雨、防晒、防渗、防漏、防腐），并配备防鼠、防蚊蝇、防蟑螂、防盗以及预防儿童接触等安全措施，暂存间地面和 1m 高的墙裙做防腐防渗处理，室内张贴“禁止吸烟、饮食”的警示标识及医疗废物警示标识。

暂时贮存时间要求：应防止医疗废物在暂存间中腐败散发恶臭，做到日产日清。确实不能日产日清，且当地最高气温高于 25℃时，应将医疗废物低温暂时贮存，暂时贮存温度应低于 20℃，时间最长不超过 48h；定期对暂存设施、设备进行消毒和清洁。

④医疗废物的交接、运送

转移医疗废物必须执行危险废物转移许可制度和转移联单制度，填写《重庆市医疗卫生机构医疗废物转移登记表》及《重庆市危险废物转移联单（医疗废物专用）》等。医疗废物运送应委托有资质单位专用车辆进行运送，建设单位不得私自运送，车辆运送路线应尽量避免人口密集区域和交通拥堵道路。运送工具在使用后应当及时消毒和清洁。

医疗废物详细处理流程如下：



图 4-2 医疗废物处理工艺流程

（4）危险废物

废活性炭、废紫外线灯管贮存严格按照《危险废物贮存污染控制标准》GB18597-2023 要求设置防风、防雨、防晒、防渗、防漏、防腐等措施。

（5）污水处理设施污泥

污水处理设施污泥属于感染性危险废物，污泥定期清掏，清掏的污泥按照“渝环〔2016〕453号”文件要求，就地使用生石灰化学消毒处理后参照市政污泥交环卫部门处理。

(6) 生活垃圾

医院各层楼均设有垃圾桶收集后，由专职人员分类袋装收集后交市政环卫部门处置，日产日清。

综上所述，本项目产生的固体废物经过妥善处置、综合利用后对环境的影响较小。

5、地下水、土壤分区防渗措施

防渗处理是防止地下水污染的重要环保保护措施，也是杜绝地下水污染的最后一道防线，依据项目区域水文地质情况及项目特点，提出如下污染防治措施及防渗要求。

建设项目院区应划分为重点防渗区和一般防渗区，不同的污染区，采取不同等级的防渗措施，并确保其可靠性和有效性。一般污染区应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环保要求要求，重点及特殊污染区的防渗设计应满足《危险废物填埋污染控制标准》(GB18598-2019)。

建设项目防渗分区划分及防渗技术要求见表 4-20，采取的各项防渗措施具体见表 4-21。

表 4-20 污染区划分及防渗要求一览表

防渗分区	定义	包气带防污性能	污染控制难易程度	污染物类型	厂内分区	防渗技术要求
重点防渗区	危害性大、毒性较大的生产装置区、物料储罐区、化学品库、汽车液体产品装卸区，循环冷却水池等	弱	难	持久性有机物污染物	危险废物暂存库、污水处理站	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，K≤1×10 ⁻⁷ cm/s；或参照 GB18598 执行
一般防渗区	无毒性或毒性小的生产装置区、装置区外管廊区	弱	易	其它类型	门诊区、病房区、办公区	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，K≤1×10 ⁻⁷ cm/s；或参照 GB16889 执行

表 4-21 建设项目分区防渗方案及防渗措施一览表

序号	名称	防腐、防渗措施
1	危险废物暂存库、污水处理站	①对各环节(包括生产车间、集水管线、排水管线、废物临时存放点等)要进行特殊防渗处理。借鉴国家《危险废物填埋污染控制标准》(GB18598-2019)中防渗设计要求，进行天然基础层、复合衬层或双人工衬层设计建设，采取高标准的防渗处理措施。②污水收集池等池体采用高标号的防水混凝土，并按照水压计算，严格按照建筑防渗设计规范，采用足够厚度的钢筋混凝土结构；对池体内壁作防渗处理；③严格按照施工规范施工，保证施工质量，保证无废水渗漏
2	门诊区、病房区、办公区	自上而下采用人工大理石+水泥防渗结构，路面全部进行粘土夯实、混凝硬化；生产车间应严格按照建筑防渗设计规范，采用高标号的防水混凝土，装置区集中做防渗地坪

6、环境风险

(1) 风险调查

建设项目涉及危险物质及数量见表 4-22。

表 4-22 建设项目涉及物质及数量

序号	名称	年用量/年产生量 (t)	储存方式	最大储存量 (t)	存储位置
1	酒精	5	500mL/瓶	0.5	物资库房
2	84 消毒液 (主要成分次氯酸钠)	0.5	500mL/瓶	0.1	
3	医用氧	235.3 (164615m ³)	150m ³ /罐	0.858 (600m ³)	制氧站
4	医疗废物	165	桶装	0.8	危废间
5	污水处理站污泥 ^[1]	46.65	桶装	/	/
6	医疗废水	179637.135	/	534.11	医疗污水处理站及管网
7	柴油	4.25 (5m ³)	储油箱	0.85(1m ³)	柴油发电机房

注：污水处理站污泥即产即清，不在院内暂存。

(2) 风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，对照附录 C，计算本项目所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；当存在多种危险物质时，则按式 (C.1) 计算物质总量与其临界量比值 (Q)：

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

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 1。

当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：(1) $1 \leq Q < 10$ ；(2) $10 \leq Q < 100$ ；(3) $Q \geq 100$ 。

对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018) 附录 B，本项目不涉及危险物质，本项目各物质的临界量计算如下表 4-23：

表 4-23 涉及的主要物质的最大储存量和辨识情况

编号	名称	单元最大储存量 (t) q_n	临界量* (t) Q_n	q_n/Q_n
1	酒精	0.5	50	0.01
2	84 消毒液 (主要成分次氯酸钠)	0.1	5	0.02
3	医用氧	0.858	/	/

4	柴油	0.85	2500	0.00034
5	医疗废物	0.8	/	/
6	医疗废水	534.11	/	/
$Q = \sum q_n / Q_n$				0.03034

由上表可知，建设项目危险物质总量与其临界量比值 $Q < 1$ ，因此可直接判断企业环境风险潜势为 I，仅开展简单分析。

(3) 评价工作等级划分

建设项目危险物质数量与临界量比值 (Q) < 1 ，企业环境风险潜势为 I，因此确定公司环境风险评价等级为简单分析。见下表 4-24。

表 4-24 评价工作等级划分表

环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析*

*是相对于详细评价工作

(4) 环境敏感目标概况

建设项目环境风险潜势为 I，仅开展简单分析。

(5) 环境风险识别

本项目主要环境风险识别见下表。

表 4-25 本项目涉及的主要危险物质环境风险识别

风险单元		涉及风险物质	可能影响的环境途径
院区	物资库房	酒精	泄漏、火灾、爆炸
		84 消毒液（主要成分次氯酸钠）	泄漏、火灾
	柴油发电机房	柴油	泄漏、火灾、爆炸
	制氧站	医用氧	氧属于助燃物质通常放出氧或氧化反应引起其他物质燃烧
	危废暂存间	医疗废物	泄漏、火灾
	污水处理站	医疗废水	泄漏

(6) 环境风险分析

经识别，本项目涉及的主要风险物质为酒精、84 消毒液（主要成分次氯酸钠）、柴油、医疗废物，酒精或柴油如遇明火，火花则可能发生火灾爆炸事故，燃烧产生 CO 等废气进入大气环境中，会导致周围大气环境中相应污染物浓度增高，造成环境空气质量污染、火灾等事故。火灾消防废水、污水处理站废水如拦截不当或泄漏则可能会进入附近水环境中，会导致接纳水体环境中相应污染物浓度增高，造成水环境、土壤、地下水质量污染。

	<p>(7) 环境风险防范应急措施</p> <p>建设单位拟采取以下风险防范及应急措施：</p> <p>1) 从生产管理、工艺技术方案设计、自动控制设计、电气及电讯、消防及火灾报警系统等方面制定相应的环境风险防范措施。</p> <p>2) 院区应设有足够的灭火设施。这些设施包括自动报警系统、干粉灭火系统、泡沫消防栓、消火栓系统等，一旦发生火灾，能保证企业有足够的灭火装置，将火灾损失降到最低。</p> <p>3) 固废暂存及转移过程环境风险措施</p> <p>①对于危废仓库，建设单位拟设置监控系统，主要在仓库出入口、仓库内、院区门口等关键位置安装视频监控设施，进行实时监控，并与中控室联网。</p> <p>②院区门口拟设置危废信息公开栏，危废仓库外墙及各类危废贮存处墙面设置贮存设施警示标志牌。</p> <p>③按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求等做好地面硬化、防渗处理；危废均密闭分区堆放于危废仓库；危废仓库四周设置围堰截流沟槽，防止雨水径流进入危废仓库内，若发生少量泄漏立即将容器内剩余溶液转移，并收集托盘、地沟内泄漏液体，防止泄漏物料挥发到大气中。</p> <p>④加强对固体废弃物管理，做好跟踪管理，建立管理台账；在转移危险废物前，须按照国家有关规定报批危险废物转移计划。建设单位应做好危废转移申报、转移联单等相关手续，需满足《关于加强危险废物交换和转移管理工作的通知》要求。</p> <p>⑤危险废物委托处置单位应具备相应的资质，运输车辆须经主管单位检查，并持有有关单位签发的许可证，承载危险废物的车辆须有明显的标志。</p> <p>4) 院区内的雨水管道、事故沟收集系统要严格分开，设置切换阀。</p> <p>5) 若院区发生火灾，产生的消防废水也有可能对地下水和土壤环境造成影响。本项目事故废水主要为火灾时的消防废水，发生火灾时启动应急措施。</p> <p>6) 制氧站风险防范措施</p> <p>①液氧站内不得放置易燃物品，并定期对储罐和设备进行安全性检验，检验合格后才能使用。</p> <p>②严禁存放其他可燃气瓶和油脂类物品。</p> <p>③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。生产和使用时，应远离火种、热源，远离易燃、可燃物，避免与活性金</p>
--	--

属粉末接触。工作场所严禁吸烟，还要避免高浓度吸入。

④明示各种警示标牌，附近严禁烟火和堆放易燃易爆物品，杜绝可能产生火花的一切因素。

⑤强化值班人员的责任心和安全意识，认真开展安全检查工作，发现隐患及时整改，将事故消灭在萌芽状态。

⑥制定应急预案，建立健全安全、环境管理体系，一旦发生事故，要做到快速、高效、安全处置。

7) 污水处理站风险防范措施

①加强医院污水处理站设备、管线、阀门等设备元器件的维护保养和检修，对消毒设备等易发生风险事故的地方加强巡检和维护；

②加强人员的岗位培训，确保污水稳定达标排放，杜绝事故性排放，建立健全应急预案体系、环保管理机制和各项环保规章制度，落实岗位环保责任制，加强环境风险防范工作，防止事故排放导致环境问题。

③根据《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013）规定，项目污水处理系统应设事故池，非传染病医院污水处理工程应急事故池容积不小于排放量的30%。本项目为非传染病医院，医院在新建污水处理站旁设置一个事故池，有效容积200m³，项目建成后全院最大医疗废水排放量为534.11m³/d，能满足污水处理设施排放量的30%（160.24m³/d），因此，本项目事故池容积满足应急事故池容积的相关要求。

8) 医疗废物风险防范措施

医疗废物的危害性极大，在收集、贮存、运送医疗废物的过程中存在一定的风险。为保证项目产生的医疗废物得到有效处置，使其风险减小到最低程度，且不会对周围环境造成不良影响，应采取如下措施。

科学分类是消除污染、无害化处置的保证，要采用专用容器，明确各类废弃物标识，分类包装，分类堆放。对感染性废物、病理性废物、损伤性废物、药物性废物及化学性废物分类收集，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。当盛装的医疗废物达到包装物或者容器的3/4时，应采取有效的封口方式，使包装物或容器的封口紧实、严密。对于盛装医疗废物的塑料袋应当符合下列规格：

黄色—700×550mm 塑料袋：感染性废物；

红色—700×550mm 塑料袋：传染性废物；

绿色—400×300mm 塑料袋：损伤性废物；

红色—400×300mm 塑料袋：传染性损伤性废物。

<p>而盛装医疗废物的外包装纸箱应符合下列要求：</p> <p>印有红色“传染性废物”—600×400×500mm 纸箱；</p> <p>印有绿色“损伤性废物”—400×200×300mm 纸箱；</p> <p>印有红色“传染性损伤性废物”—600×400×500mm 纸箱。</p> <p>医疗垃圾分类应在每科室、每病房设置分类收集箱进行分类收集。</p> <p>严格遵守医疗垃圾的贮存和运送的相关规定</p> <p>医疗卫生机构建立的医疗废物暂时贮存设施、设备应当达到以下要求：</p> <p>①远离医疗区、人员活动区，方便医疗废物运送人员及运送工具、车辆的出入。医院必须做到医疗废物定期清运，并对医疗废物暂存间消毒，对环境的影响可接受。</p> <p>②有严密的封闭措施，设专（兼）职人员管理，防止非工作人员接触医疗废物；</p> <p>③有防鼠、防蚊蝇、防蟑螂的安全措施；防止渗漏和雨水冲刷；易于清洁和消毒；避免阳光直射；</p> <p>④设有明显的医疗废物警示标识和“禁止吸烟、饮食”的警示标识。对于感染性废物和锐利废物，其贮存地应有“生物危险”标志和进入管理限制，且应位于产生废物地点附近。同时感染性废物和锐利物体的贮存应满足以下要求：</p> <p>a.保证包装内容物不暴露于空气和受潮；</p> <p>b.保存温度及时间应使保存物无腐败发生，必要时，可用低温保存，以防微生物生长和产生异味；</p> <p>c.贮存地及包装应确保内容物不成为鼠类或其他生物的食物来源；</p> <p>d.贮存地不得对公众开放。医疗废物转交出去后，应当对暂时贮存地点、设施及时进行清洁和消毒处理。对于医疗固体废物，禁止将其在非收集、非暂时贮存地点倾倒、堆放；禁止将医疗废物混入其他废物和生活垃圾；禁止在内部运送过程中丢弃医疗废物。</p> <p>（8）风险结论</p> <p>在各环境风险防范措施落实到位的情况下，可降低建设项目的环境风险，最大程度减少对环境可能造成的危害，项目对环境的风险影响可接受。</p>

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	DA001/食堂	油烟、非甲烷总烃	油烟净化器+15m 高排气筒	《餐饮业大气污染物排放标准》(DB 50/859-2018)
	DA003/污水处理站	氨气、硫化氢、臭气浓度	地理式污水处理站,全封闭+活性炭吸附处理+15m 高排气筒	《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993)表 2 中相关标准
	DA002/锅炉房	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	采用低氮燃烧,燃烧烟气引至 1#综合楼楼顶排放,排放高度约 45m。	《锅炉大气污染物排放标准》(DB 50/658—2016)表 3 大气污染物排放限值
地表水环境	DW001	COD BOD ₅ SS 氨氮 总磷 动植物油 粪大肠菌群 数	食堂废水经隔油池预处理后,感染楼医护人员生活废水以及感染楼门诊废水经消毒池预处理,同经过化粪池处理后的其他医疗废水(普通医护及行政人员生活污水、普通门诊污水、病房污水、洗衣废水、地面清洁废水、纯水制备浓水、软水制备浓水)一同经院区污水处理站处理(处理规模 600m ³ /d,工艺:预处理+一级强化+消毒)后接入市政污水管网	《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005); 《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)
声环境	风机、水泵、空调机组	Leq(A)	采取合理布局、选用低噪声设备、设备减振、加强管理等	北、东、东南、西厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 4a 类标准;南厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准
电磁辐射	/	/	/	/

<p>固体废物</p>	<p>本项目新建 126.4m² 的危险废物贮存场所，贮存场所拟按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求建设，生产过程产生的医疗废物分类密封、分区存放。医疗废物日产日清，污水处理站污泥即产即清，126.4m² 的危险废物堆场可以满足要求。</p>
<p>土壤及地下水污染防治措施</p>	<p>建设项目院区应划分为重点防渗区和一般防渗区，不同的污染物区，采取不同等级的防渗措施，并确保其可靠性和有效性。本项目危险废物暂存库、污水处理站为重点防渗区，门诊区、病房区及办公区为一般防渗区。一般污染区应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环保要求要求，重点及特殊污染区的防渗设计应满足《危险废物填埋污染控制标准》（GB18598-2019）。</p>
<p>生态保护措施</p>	<p>/</p>
<p>环境风险防范措施</p>	<p>1、建立健全各种有关消防与安全生产的规章制度，建立岗位责任制。院区严禁明火。院区配置足量的泡沫、干粉等灭火器，并保持完好状态。</p> <p>2、院区留有足够的消防通道。院区、仓库设置消防给水管道和消防栓。厂部要组织义务消防员，并进行定期的培训和训练。对有火灾危险的场所设置自动报警系统，一旦发生火灾，立即做出应急响应。</p> <p>3、院区内设置 200m³ 应急事故池。的雨水管道、事故沟收集系统严格分开，设置切换阀。</p>

其他环境 管理要求	<p>1、项目的建设应切实履行配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”制度。</p> <p>2、应按有关法规的要求，严格执行排污许可制度。根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目属于“[Q8411] 综合医院”，对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版）中“四十九、卫生 84”中“107-医院 841”，实施“简化管理”。</p> <p>3、本项目配套建设的环境保护设施必须与主体工程同时建成和投产使用，并按规定程序实施竣工环境保护验收，验收合格方可投入生产。</p> <p>4、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应当重新报批环境影响报告表。自环评批复之日起超过5年，方决定项目开工建设的，其环境影响报告表应重新报批审核。</p>
--------------	--

六、结论

本项目符合国家及地方产业政策，地址选择符合用地规划要求；项目生产过程中产生的污染在采取有效的治理措施之后，对周围环境影响较小，不会改变当地环境质量现状；同时本项目对周边环境产生的影响较小，事故风险水平可被接受。因此，从环保的角度出发，该项目在坚持“三同时”原则并按照本报告中提出的各项环保措施治理后环境影响是可行的。

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	现有工程	在建工程	本项目	以新带老削减量	本项目建成后	变化量 ⑦	
		排放量(固体废物 产生量)①	许可排放量 ②	排放量(固体废物 产生量)③	排放量(固体废物产生 量)④	(新建项目不填) ⑤	全厂排放量(固体废物产 生量)⑥		
废气	有组织	食堂油烟	/	/	/	0.0219t/a	/	0.0219t/a	+0.0219t/a
		食堂非甲烷总烃	/	/	/	0.1643t/a	/	0.1643t/a	+0.1643t/a
		颗粒物	/	/	/	0.31t/a	/	0.31t/a	+0.31t/a
		SO ₂	/	/	/	0.57t/a	/	0.57t/a	+0.57t/a
		NO _x	/	/	/	4.51t/a	/	4.51t/a	+4.51t/a
		NH ₃	/	/	/	0.0075t/a	/	0.0075t/a	+0.0075t/a
	无组织	H ₂ S	/	/	/	0.00029t/a	/	0.00029t/a	+0.00029t/a
		NH ₃	/	/	/	0.0028t/a	/	0.0028t/a	+0.0028t/a
废水	H ₂ S	/	/	/	0.00007t/a	/	0.00007t/a	+0.00007t/a	
	废水量	/	/	/	179637.14 t/a	/	+179637.14 t/a	+179637.14 t/a	
	化学需氧量	/	/	/	8.98 t/a	/	+8.98 t/a	8.98 t/a	
	BOD ₅	/	/	/	1.8 t/a	/	+1.8 t/a	1.8 t/a	
	悬浮物	/	/	/	1.8 t/a	/	+1.8 t/a	1.8 t/a	
	氨氮	/	/	/	0.9 t/a	/	+0.9 t/a	0.9 t/a	
	总磷	/	/	/	0.09 t/a	/	+0.09 t/a	0.09 t/a	
	动植物油	/	/	/	0.18 t/a	/	+0.18 t/a	0.18 t/a	
	粪大肠菌群数	/	/	/	/	/	/	/	
LAS	/	/	/	0.09t/a	/	+0.09t/a	0.09t/a		
一般工业 固体废物	生活垃圾	/	/	/	366.5t/a	/	366.5t/a	+366.5t/a	
	废动植物油	/	/	/	4.7t/a	/	4.7t/a	+4.7t/a	
	厨余垃圾	/	/	/	50.7t/a	/	50.7t/a	+50.7t/a	
	废包装材料	/	/	/	1.5t/a	/	1.5t/a	+1.5t/a	
危险废物	医疗废物	/	/	/	165t/a	/	165t/a	+165t/a	
	污水处理站污泥	/	/	/	46.65t/a	/	46.65t/a	+46.65t/a	
	废活性炭	/	/	/	0.18 t/a	/	0.18 t/a	+0.18 t/a	
	废紫外灯管	/	/	/	0.05 t/a	/	0.05 t/a	+0.05 t/a	

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

注 释

本报告表应附以下附件、附图：

附件一：委托书

附件二：可研批复

附件三：用地证明

附件四：噪声监测报告

附件五：建设单位确认函

附件六：稳评证明

附件七：三线一单检测分析报告

附图一 建设项目地理位置图

附图二 项目周边 500m 环境概况图

附图三 厂区平面布置图

附图四 综合楼平面布置图

附图五 项目雨污管网图

附图六 云阳县环境管控单元调整结果分布图

附图七 用地规划图

附图八 噪声监测布点图