

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(公示版)

项目名称: 大渡口区妇幼保健院新建项目

建设单位(盖章): 重庆市大渡口区妇幼保健院

编制日期: 二〇二六年四月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	大渡口区妇幼保健院新建项目																		
项目代码	2309-500104-04-01-303501																		
建设单位联系人		联系方式																	
建设地点	重庆市大渡口区八桥镇五一互助片区 I01-2-3/01 地块中部																		
地理坐标	(106 度 27 分 29.205 秒, 29 度 28 分 3.059 秒)																		
国民经济行业类别	Q8433 妇幼保健院 (所、站)	建设项目行业类别	四十九、卫生 84 妇幼保健院 (所、站) 8433																
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)	重庆市大渡口区发展和改革委员会	项目审批 (核准/备案) 文号 (选填)	渡发改审发 (2025) 102 号																
总投资 (万元)	9508.3	环保投资 (万元)	19																
环保投资占比 (%)	0.2	施工工期	25 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)	6812.63																
专项评价设置情况	<p style="text-align: center;">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) 相关要求, 对照表 1 专项评价设置原则, 本项目专项评价设置情况详见下表:</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 本项目专项评价设置情况一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">专项评价类别</th> <th style="width: 40%;">涉及项目类别</th> <th style="width: 40%;">本项目情况</th> <th style="width: 10%;">是否设置</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>本项目运营期不涉及该类污染物排放。</td> <td style="text-align: center;">否</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>本项目污水处理后排入大渡口污水处理厂。</td> <td style="text-align: center;">否</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</td> <td>本项目涉及有毒有害</td> <td style="text-align: center;">否</td> </tr> </tbody> </table>			专项评价类别	涉及项目类别	本项目情况	是否设置	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。	本项目运营期不涉及该类污染物排放。	否	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。	本项目污水处理后排入大渡口污水处理厂。	否	环境	有毒有害和易燃易爆危险物质	本项目涉及有毒有害	否
	专项评价类别	涉及项目类别	本项目情况	是否设置															
	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。	本项目运营期不涉及该类污染物排放。	否															
	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。	本项目污水处理后排入大渡口污水处理厂。	否															
环境	有毒有害和易燃易爆危险物质	本项目涉及有毒有害	否																

	风险	存储量超过临界量 ³ 的建设项目。	和易燃易爆危险废物产生和储存量低于临界量，无需设置环境风险专项评价。	
	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目。	本项目无取水口。	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目。	本项目不涉及。	否
<p>注：1.废气中 Toxic 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）。</p> <p>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。</p> <p>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》（HJ169）附录 B、附录 C。</p> <p>综上，本项目不设置专项评价。</p>				
规划情况	规划名称：《重庆市大渡口区 B01 单元 05 街区 I40-1 等地块（五一互助城中村改造项目）规划修改》			
规划环境影响评价情况	<p>名称：《重庆市大渡口区 B01 单元 05 街区 I40-1 等地块（五一互助城中村改造项目）规划修改环境影响报告书》</p> <p>审批单位：重庆市生态环境局</p> <p>审批时间：2024 年 11 月 19 日</p> <p>审批文号：渝环函〔2024〕536 号</p>			
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1、与《重庆市大渡口区 B01 单元 05 街区 I40-1 等地块（五一互助城中村改造项目）规划修改》符合性分析</p> <p>根据《重庆市大渡口区 B01 单元 05 街区 I40-1 等地块（五一互助城中村改造项目）规划修改》内容可知：重庆市大渡口区 B01 单元 05 街区 I40-1 等地块（五一互助城中村改造项目）规划地点为重庆市大渡口区八桥镇五一村、互助村；规划总面积 182.61hm²，其中城市建设用地面积 176.52hm²，规划居住人口约 1.7 万人；规划区北至内环快速，南至金中大道，东至西城大道、轨道二号线，西至快速路二纵线；规划期限为 2024 年~2035 年。</p> <p>功能定位：本次规划旨在提高土地利用效率，促进片区城市功能、产业、环境、品质实现新跃升。结合本底及区位优势，将</p>			

互助（五一）片区打造成：“公园·家”——重庆高质量发展示范区、重庆高品质生活展示地；既是居民安居的家，又是企业创业的家。

产业发展规划：规划区已初步确定了招商引资意向单位，计划引进婚庆文旅、重庆工业文化影视艺术创作创新基地以及教育培训产业基地等项目。规划调整前，重庆市规划和自然资源局对大渡口区政府提出的五一互助城中村改造项目详细规划修改意向性方案开展了专题研究，结合大渡口区实际和招商引资情况，将拟划定为 M0 的地块用地性质明确为 M0/B29/A35，该用地性质为新型产业用地，选择性兼容其他商务用地、科研用地；经考量研判，将初步确定的招商引资项目入驻用地性质为 M0/B29/A35 的地块，规划期（2024 年~2035 年）内，M0/B29/A35 地块不引进涉及研发实验、检验检测等有潜在环境污染或风险相对较大的产业类型。规划区北侧现状华生园金色蛋糕梦幻王国休闲旅游项目所在地块为工业用地（M1/B3），规划调整前后用地性质不变，华生园金色蛋糕梦幻王国休闲旅游项目拟对景区基础设施进行升级改造。

本项目为妇幼保健院建设项目，不属于工业类项目，用地为规划的医疗卫生用地，本项目的建设有利于改善医院硬件设施，提升基层医疗服务水平，完善生育保障配套设施，增进民生福祉、提高人民生活品质，符合规划要求。

2、与《重庆市大渡口区 B01 单元 05 街区 I40-1 等地块（五一互助城中村改造项目）规划修改环境影响报告书》及其审查意见符合性分析

根据《重庆市大渡口区 B01 单元 05 街区 I40-1 等地块（五一互助城中村改造项目）规划修改环境影响报告书》及其审查意见的函可知：根据《规划》，规划区位于重庆市大渡口区八桥镇，四至范围为北至内环快速、南至金中大道、东至西城大道和轨道

二号线、西至快速路二纵线，总规划面积 182.61 公顷，规划功能定位为重庆高质量发展示范区、重庆高品质生活展示地，规划居住人口 1.7 万人；规划 17.37 公顷工业用地（M1/B3 和 M0/B29/A35），主要布局婚庆文旅、工业文化影视和教育培训基地等；规划区污水依托规划区外的大渡口污水处理厂和伏牛溪污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排放。

本项目与规划环评报告的符合性分析，与审查意见函的符合性分析详见下表。

表 1-2 拟建项目与规划环评符合性分析

管控类别	文件要求	本项目情况	符合性
产业准入条件	规划范围内不涉及大渡口区划定的生态保护红线及一般生态空间，不涉及优先保护单元。规划区后续入驻项目应符合《产业结构调整指导目录》（2024 年本）、《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》（渝发改投〔2022〕1436 号）、《关于加强中心城区新型产业用地（M0）管理的指导意见（试行）》（渝规资〔2021〕710 号）以及大渡口区“三线一单”等相关要求。	本项目为妇幼保健院建设项目，不属于工业项目，项目符合《产业结构调整指导目录》（2024 年本）及大渡口区“三线一单”等相关要求。	符合
空间布局约束	1、规划区内 M0 和 M1 工业用地（I01-2-3、I40-4、I40-9、I55-2、I55-9、I55-10、I33-3-1 地块）禁止新建有污染物排放的工业项目。	本项目用地地块为 I01-2-3/01 地块中部，土地利用类型为 A5 医疗卫生用地，不涉及工业用地。	符合
	2、规划区 M1 类工业用地（I33-3-1 地块）内华生园食品生产项目不得实施单纯增加产能的技改或者扩建。	本项目不涉及。	符合
	3、规划区内临近居住区不得进行喷涂等汽车维修作业；涉及喷涂的，使用涂料的 VOCs 含量限值应符合《车辆涂料中有害物质限量》（GB24409）的规定。	本项目不涉及喷涂等汽车维修作业。	符合

		4、规划期内，M0/B29/A35 地块不得引进涉及研发实验、检验检测等有潜在环境污染或风险相对较大的产业类型。	本项目不涉及。	符合
		5、规划区内 M0 用地原则上按照容积率不低于 2.0、不高于 3.5，建筑高度一般不超过 24 米、最高不超过 40 米进行控制。	本项目不涉及。	符合
		6、规划区禁止销售和使用原煤、煤矸石、重油、渣油、石油焦、木柴、秸秆等国家和本市规定的高污染燃料。	本项目不涉及。	符合
	污染物排放管控	1、加大居民生活油烟排放治理，重点区域推进周边居民安装油烟净化器。推动具备条件的餐饮单位（具有独立烟道且已安装油烟净化器）安装餐饮油烟在线监控设施，将露天烧烤纳入网格化管理；	本项目不设置食堂，不涉及油烟排放。	符合
		2、规划区医疗废水和生活污水应分别处理达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）预处理标准和《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后进入相应的污水处理厂。	本项目医疗废水和生活污水经处理达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 预处理标准后排入大渡口污水处理厂。	符合
	资源开发利用	加强城镇节水，开展公共建筑节能改造、城镇供水管网漏损治理工程。	本项目用水符合《重庆市行业用水定额》及《综合医院建筑设计规范》（GB51039-2014）等用水要求。	符合

表 1-3 本项目与审查意见内容符合性分析

序号	审查意见有关内容	项目情况	符合性
1	（一）严格生态环境准入 强化规划环评与生态环境分区管控的联动，主要管控措施应符合重庆市及大渡口区生态环境分区管控要求。严格建设项目环境准入，入驻工业企业需符合国家和重庆市相关产业和环境准入要求以及《报告书》制定的生态环境管控要求。	本项目不属于工业企业，项目建设符合《报告书》制定的生态环境管控要求。	符合
2	（二）强化空间布局约束 规划区禁止新建有污染物排放的工业项目，不得实施单纯增加产能的技改或者扩建的工业项目。	本项目不属于工业企业。	符合

		<p>(三) 加强污染排放管控</p> <p>1.大气污染物排放管控 规划区采用天然气、电等清洁能源，禁止使用高污染燃料燃气锅炉应采用低氮燃烧工艺。合理布局餐饮业，餐饮油烟经油烟净化器处理达标后通过专用烟道排放；做好污水处理设施的臭气处理；生活垃圾转运站应定期清运，减少垃圾堆存时间，避免臭气扰民。</p>	<p>本项目采用天然气、电等清洁能源，污水处理设施废气经处理后通过 15m 高排气筒引至楼顶排放；生活垃圾定期清运。</p>	符合
	3	<p>2.水污染物排放管控 加快完善规划区雨污管网建设，确保规划区内“雨污分流”污水得到有效收集处理。规划区内污水经预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（有行业排放标准的应达到行业排放标准的预处理标准）后进入大渡口污水处理厂或伏牛溪污水处理厂处理达标后排放。</p>	<p>本项目医疗废水和生活污水经处理达到《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表2 预处理标准后排入大渡口污水处理厂。</p>	符合
	4	<p>3.噪声、辐射污染管控规划区应严格执行《重庆市城市规划管理技术规定》等相关规定，临道路一侧的居住区通过合理布局及采取必要的防护措施，减轻交通噪声对居民的影响。加强对营业性文化娱乐场所、商业经营活动中向环境排放噪声的设备、设施的管理。规划区内 220kV 变电项目周边敏感点的电磁场应满足《电磁环境控制限值》GB8702-2014)相关要求。</p>	<p>本项目妇幼保健院产生的噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准。东侧约 11.81m 处 110kV 高压线，根据引用监测报告显示电磁场满足《电磁环境控制限值》GB8702-2014)相关要求。</p>	符合
	5	<p>4.固体废物管控 固体废物应按减量化、资源化、无害化方式进行妥善收集处置，严格固体废物的管理，避免造成二次污染。生活垃圾经分类收集后由市政环卫部门统一清运处置，餐厨垃圾应严格按照《重庆市餐厨垃圾管理办法》等相关要求收集、转运、处置，医疗废物依法依规交由有资质单位处置。</p>	<p>本项目生活垃圾经分类收集后交由市政环卫部门统一清运处置；医疗废物依法依规交由资质单位处置。</p>	符合
	6	<p>5.土壤、地下水污染防控 按源头防控的原则，可能产生地下水、土壤污染的区域，应严格落实分区、分级防渗措施，防范规划实施对土壤、地下水环境造成污染。规划区内地块用途变更为住宅用地、公共管理与公共服务用地的；或用于生产、经营、使用、贮存危</p>	<p>本项目危废贮存库严格按照要求进行防渗。本项目所在地块已进行土壤污染地块修复，并取得《重庆市大渡口区生态环境局关于大渡口组团 I 标准分区 101-2-1 地块和 I01-2-2</p>	符合
	7			

		<p>险化学品，堆放、处理处置生活垃圾、危险废物等固体废物，以及其他工业企业生产经营期间产生有毒有害物质的地块，用途变更为商服用地、特殊用地、交通运输用地、水工建筑用地、空闲地的，应按照《重庆市建设用地土壤污染防治办法》（渝府令〔2019〕332号）等相关要求，依法开展土壤污染状况调查。列入建设用地土壤污染风险管控和修复名录中的地块，不得组织土地供应。未达到土壤污染风险评估报告确定的风险管控、修复目标的地块，禁止开工建设任何与风险管控、修复无关的项目。</p>	<p>部分地块土壤污染修复效果评估报告的评审意见》（渡环（效）文〔2024〕2号），修复工程达到了预期修复目标，可以安全利用。</p>	
8	<p>（四）规范环境管理 加强日常环境监管，落实环境跟踪监测计划。规划范围、规划期限、规模及结构、布局等方面发生重大调整或修订的，应重新或补充进行规划环境影响评价。</p>		<p>环评要求运营期制定污染物例行监测计划。</p>	符合

由上表分析可知，本项目的建设符合规划环评及其审查意见要求。

其他符合性分析	<p>1、产业政策符合性分析</p> <p>本项目属于妇幼保健院建设项目，根据国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录（2024年本）》中的有关规定，本项目属于鼓励类中第三十七条“卫生健康”中第1项“医疗服务设施建设：预防保健、卫生应急、卫生监督服务设施建设，医疗卫生服务设施建设，传染病、儿童、精神卫生专科医院和康复医院（中心）、护理院（中心）、安宁疗护中心、全科医疗设施与服务，医养结合设施与服务”项。</p> <p>同时本项目已取得了重庆市大渡口区发展和改革委员会《关于大渡口区妇幼保健院新建项目投资概算的批复》（渡发改审发〔2025〕102号），本项目符合国家现行的产业政策。</p> <p>2、与《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》符合性分析</p> <p>根据《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规</p>
---------	---

划和 2035 年远景目标纲要》中“第四十四章 全面推进健康中国建设：第二节 深化医药卫生体制改革”内容可知：“...加强基层医疗卫生队伍建设，以城市社区和农村基层、边境口岸城市、县级医院为重点，完善城乡医疗服务网络。加快建设分级诊疗体系，积极发展医疗联合体...”

本项目属于妇幼保健院建设项目，加强大渡口区基层医疗卫生队伍建设，完善大渡口区妇幼健康工作医疗服务网络，项目建设改善大渡口区妇幼健康工作医疗业务用房存在不足问题，充分发挥大渡口区妇幼健康保障作用，满足大渡口区医疗服务与保健服务的同步发展，符合《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》要求。

3、与《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》符合性分析

根据《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》中“第四十二章 落实积极应对人口老龄化国家战略：专栏 20 健康、养老重大项目”内容可知：“医疗卫生。...实施妇幼健康保障工程，完善市妇幼保健院业务用房，每个区县建成 1 所标准化规范化妇幼保健机构。”

本项目属于妇幼保健院建设项目，属于妇幼健康保障工程，改善大渡口区妇幼健康工作医疗业务用房存在不足问题，完善大渡口区妇幼保健院业务用房，本项目建设符合标准化规范化妇幼保健机构，符合《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》要求。

4、与《重庆市国民经济和社会发展第十五个五年规划纲要》符合性分析

根据《重庆市国民经济和社会发展第十五个五年规划纲要》中“第十二篇 完善全生命周期服务体系 促进人口高质量发展：第四十一章 建设婚育友好型社会：第二节 提升优生优育服务水

平”内容可知：“……加强各级妇幼保健机构和儿科门诊建设，广泛开展生育友好医院内涵建设，提升儿童临床医学研究水平和国家儿童区域医疗中心服务能力，争创国家儿童医学中心……”

本项目属于妇幼保健机构建设项目，健全大渡口区生殖健康、妇幼保健等生育全流程服务体系，提升生育医疗服务水平，本项目建设妇幼保健机构，符合《重庆市国民经济和社会发展第十五个五年规划纲要》要求。

5、与《重庆市医疗卫生服务体系“十四五”规划（2021-2025年）》符合性分析

根据《重庆市医疗卫生服务体系“十四五”规划（2021-2025年）》中“七、构筑全方位全周期健康服务体系：（二）健全妇幼健康服务体系”内容可知：“1. 加强妇幼保健机构规范化建设。全面改善妇幼保健机构基础设施条件，到2025年，每个区县均建设1个政府举办的标准化、规范化妇幼保健机构，培育建设10个区域妇幼保健中心，建设7-10个三级妇幼保健院。加强妇幼保健优势、特色专科建设，建成60-80个市级妇幼保健重点专科...”

本项目属于妇幼保健院建设项目，能够改善大渡口区妇幼保健机构基础设施条件，完善大渡口区妇幼保健院业务用房，加强大渡口区妇幼保健机构规范化建设，符合《重庆市医疗卫生服务体系“十四五”规划（2021-2025年）》要求。

6、与《重庆市妇女发展规划》（2021-2030年）和《重庆市儿童发展规划》（2021-2030年）符合性分析

根据《重庆市妇女发展规划》（2021-2030年）中“三、重点任务：专栏2 妇女健康提升重点工程”内容可知：“妇女健康服务促进项目。加大妇女健康优质服务供给，为妇女提供全方位健康管理服务，提高妇女人均预期寿命。开展区县妇幼保健机构标准化、规范化建设，培育建设区域妇幼保健中心，建好市妇女

	<p>儿童医院。推动“中医+妇幼”融合发展。”</p> <p>根据《重庆市儿童发展规划》（2021-2030年）中“三、重点任务：专栏2 儿童健康提升重点工程”内容可知：“儿童医疗保健机构提质项目。推进国家儿童区域医疗中心建设，创建一批三级妇幼保健院，鼓励社会力量举办儿童医疗保健机构。完善儿童三级诊疗服务网络，加强“医疗联合体”建设，提升二级医院和社区医院儿童医疗保健质量...”</p> <p>本项目为妇幼保健院建设项目，属于妇女健康服务促进项目和儿童医疗保健机构提质项目，本项目建设能够提高大渡口区妇女健康优质服务供给，为妇女提供全方位健康管理服务；项目建设能够完善大渡口区儿童三级诊疗服务网络，提升儿童医疗保健质量；项目符合《重庆市妇女发展规划》（2021-2030年）和《重庆市儿童发展规划》（2021-2030年）要求。</p> <p>7、与《重庆市卫生健康发展“十四五”规划》符合性分析</p> <p>根据《重庆市卫生健康发展“十四五”规划》中“九、促进人口长期均衡发展：（三）加强妇女儿童健康服务”内容可知：“58.优化妇幼健康体系。完善妇幼保健服务网络，选择基础较好的区县妇幼保健机构建设区域妇幼保健中心。加强妇幼保健机构标准化建设和等级评审工作，区县妇幼保健院达到国家二级妇幼保健院的建筑标准。实施母婴安全行动提升计划，增加产科、儿科优质资源供给，筑牢妇幼保健服务网底...”</p> <p>本项目为妇幼保健院建设项目，能够完善大渡口区妇幼保健服务网络，优化妇幼健康体系，改善大渡口区妇幼保健机构基础设施条件，符合《重庆市卫生健康发展“十四五”规划》要求。</p> <p>8、与《重庆市人民政府办公厅关于印发重庆市大健康产业发展“十四五”规划（2021-2025年）的通知》符合性分析</p> <p>根据《重庆市人民政府办公厅关于印发重庆市大健康产业发展“十四五”规划（2021-2025年）的通知》中“实施妇幼健康</p>
--	--

保障工程，建成一批标准化规范化妇幼保健机构。支持医疗资源丰富地区盘活资源，推进康复医疗“城医联动”建设。实施职业健康技术支撑体系建设工程，新建一批职业病防治医院。实施心理健康和精神卫生服务体系建设工程，推进一批精神卫生中心和精神康复中心建设。”。

本项目为妇幼保健院建设项目，为妇幼健康保障工程，属于重点人群健康服务工程，本项目与《重庆市大健康产业发展“十四五”规划（2021-2025年）》的要求相符。

9、与《重庆市大渡口区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》符合性分析

根据《重庆市大渡口区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》中“第十四章 提高人民健康水平：第一节 完善医疗卫生服务体系”内容：“完善医疗卫生基础设施。优化医疗卫生机构布局，推进重钢总医院、区人民医院提档升级，启动建设区妇幼保健院、区精神卫生中心...”和“第十五章 促进人口均衡发展：第三节 促进重点群体发展”内容：“...实施妇幼健康服务保障工程，提高妇女儿童健康水平...”

本项目为妇幼保健院建设项目，实现大渡口区妇幼健康服务保障，提高妇女儿童健康水平，符合《重庆市大渡口区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》要求。

10、与《重庆市大渡口区卫生健康发展“十四五”规划》符合性分析

根据《重庆市大渡口区卫生健康发展“十四五”规划》中“九、促进人口长期均衡发展：（三）加强妇女儿童健康服务”内容可知：“57.优化妇幼健康体系。依托区人民医院医疗集团，按照二级甲等妇幼保健院建设标准启动区妇幼保健院（区妇女儿童医院）新建项目前期工作。实施母婴安全行动提升计划，筑牢妇幼

保健服务网底...”

本项目为妇幼保健院建设项目，实现大渡口区妇幼健康服务保障，提高妇女儿童健康水平，优化妇幼健康体系，改善大渡口区妇幼保健机构基础设施条件，符合《重庆市大渡口区卫生健康发展“十四五”规划》要求。

11、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

表 1-4 与《重庆市产业投资准入工作手册》符合性分析

序号	相关准入条件	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。天然林商业性采伐。法律法规和相关政策明令不予准入的其他项目	本项目为鼓励类项目	符合
二、重点区域范围内不予准入的产业			
2	1. 外绕城高速公路以内长江、嘉陵江水域采砂。	项目不属于	符合
	2. 二十五度以上陡坡地开垦种植农作物。	项目不属于	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。	项目不属于	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、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、排放污染物的投资建设项目。	项目不涉及饮用水水源及保护区	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、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）。	项目不属于	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。	项目不涉及	符合

		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。		
2		禁止新建、改建和不符合《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。	项目不涉及	符合
4		禁止违反风景名胜区规划，在风景名胜区内设立各类开发区。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内建设宾馆、招待所、培训中心、疗养院以及与风景名胜区资源保护无关的项目。	项目不涉及	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、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	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、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。	项目不涉及	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、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。	项目不涉及	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。	项目不涉及	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。	项目不涉及	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。	项目不涉及	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	项目不涉及	符合

	建设不利于水资源及自然生态保护的项目。		
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。	本项目不涉及新增排污口。	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。	项目不涉及。	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、化工园区和化工项目。	本项目不属于化工园区及化工项目。	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、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。	项目不涉及	符合
17	禁止在合规园区外新建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	项目不涉及	符合
18	禁止新建、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。	项目不涉及	符合
19	禁止新建、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。	项目属于鼓励类项目	符合
20	禁止新建、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。	项目不涉及	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	项目不涉及	符合

	别建设燃油汽车生产能力； （三）外省现有燃油汽车企业整体搬迁至本省（列入国家级区域发展规划或不改变企业股权结构的项目除外）； （四）对行业管理部门特别公示的燃油汽车企业进行投资（企业原有股东投资或将该企业转为非独立法人的投资项目除外）。		
22	禁止新建、不符合要求的高耗能、高排放、低水平项目。	项目不涉及	符合

13、选址合理性分析

本项目建设地址位于重庆市大渡口区八桥镇互助村 I01-2-3/01 地块中部，位于规划的 A5 医疗卫生用地范围内，项目东北侧为规划的 M0/B29/A35 用地，该用地性质为新型产业用地，选择性兼容其他商务用地、科研用地，M0/B29/A35 地块不引进涉及研发实验、检验检测等有潜在环境污染或风险相对较大的产业类型，对本项目影响较小。本项目西北侧和东南侧为规划的 A5 医疗卫生用地，与本项目性质相同，对本项目影响较小。本项目西南侧为互助路，属于城市支路，不属于城市快速路、主干路和次干路，对本项目影响较小。

根据环境质量现状评价，项目所在区域大渡口区属于大气环境质量不达标区，大渡口区发布了《大渡口区生态环境保护“十四五”规划和二〇三五年远景目标》，规划实施后，能有效改善区域环境质量。项目污水接纳水体为长江，长江水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水域标准要求。声环境质量满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准要求。项目选址区域环境质量总体较好，有利于项目的建设。

项目用地类型为医疗卫生用地，现状为荒地，包含裸土地和少量草地，评价区域内无现有建筑、风景名胜区、文物保护区、饮用水水源保护区、历史遗迹及名木古树等环境敏感目标分布，周边环境安静，无城市规划中的特殊设施限制，市政设施相对健全，无明显的环境制约因素，与周边外环境相容。本项目已取得重庆市大渡口区规划和自然资源局出具的《建设用地规划许可

证》（地字第 500104202500013 号）。

根据调查，本项目地块 2023 年及以前存在机加类、注塑类、塑料破碎类、胶粘制品切割类等企业，目前已搬迁，本项目所在地块已进行土壤污染地块修复，并取得《重庆市大渡口区生态环境局关于大渡口组团 I 标准分区 101-2-1 地块和 I01-2-2 部分地块土壤污染修复效果评估报告的评审意见》（渡环（效）文〔2024〕2 号），其中 I01-2-1 地块于 2023 年 10 月进行了首次规划调整，原 I01-2-1 地块划分为 I01-2-1 地块和 I01-2-3 地块，I01-2-3 地块规划为医疗卫生用地（A5），本项目所在地块属于《重庆市大渡口区 B01 单元 05 街区 I40-1 等地块（五一互助城中村改造项目）规划修改》修改前 I01-2-3 地块中部，根据土壤污染修复效果评估报告可知，本项目所在地块修复工程达到了预期修复目标，可以安全利用。

综上，本项目选址合理。

14、平面布置合理性分析

建筑采用整体式布局，呈现南北朝向，建筑共五层，其中，负二层区域设置地下停车库；负一层区域设置后勤保障用房及地下停车库。一层区域设置儿科、妇科诊室等基础功能。二层为儿科住院部，三层为产科住院部等功能空间；医疗废物贮存间位于负一层；氧气罐位于院区西侧绿化带位置，为露天罐，独立于主体建筑之外，罐体与主体建筑间距约为 11 米。

一层设置门诊、妇科门诊、输液室、抢救室、手术室、治疗室、接种室、挂号收费室、药房等科室；二层设置输液室、输液留观室、抢救室、治疗室、护士站、监护病房、住院病房（46 床）、医护办公室等；三层设置产房、手术室、抢救室、治疗室、妇检室、护士站、住院病房（32 床）、医护办公室、室外健身场地等。

项目污水处理站位于院区内西南侧，采用地理式结构，有项目综合楼阻挡，且位置位于多年平均风向（西北风）的侧风向，

污水处理站臭气收集后经活性炭吸附处理后，引至妇幼保健院综合楼楼顶排放，同时周围有绿化吸收逸散臭气，因此污水处理站臭气对院区影响较小。

医疗废物贮存间位于负一层，污物通道与人流通道分开，减少对人群的影响。项目运营期医疗废物采用错时段方式通过专用污物通道转移至医疗废物暂存间内，病患主要集中在 8:00-18:00 在院区流动，医疗固废在 20:00-22:00 等人员活动较少的时段进行转移。医疗废物暂存间单独设置在负一层，靠近车库出入口一侧，由院区南侧道路运出，便于医疗废物转运。医患由北侧道路进入院区，污物通道与人流通道不产生交叉。医疗废物运输车辆为全密闭箱体式专用车辆，采用错时段方式运输，装车完毕密闭车厢驶离院区。

综合分析，本项目平面布置科学，项目整体设计使各建筑的布局形成有机的体系。功能分区明确，物流、人流合理有序，基础设施完善，建筑物朝向、采光通风等条件便利，平面布置合理。

15、与“生态环境分区管控”符合性分析

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）、《重庆市大渡口区“三线一单”生态环境分区管控调整方案》（2023年），本项目位于大渡口区重点管控单元：大渡口区工业城镇重点管控单元-钓鱼嘴伏牛溪片区（单元编码 ZH50010420001），项目与重庆市、大渡口区、管控单元符合性分析详见下表。

表 1-6 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	
ZH50010420001		大渡口区工业城镇重点管控单元-钓鱼嘴伏牛溪片区	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	结论
重庆市生态环境准入清单市级总体管控要求	空间布局要求	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。	本项目用地地块为 I01-2-3/01 地块中部，土地用途为 A5 医疗卫生用地，符合空间布局要求。	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。	本项目不涉及。	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。	本项目为妇幼保健院建设项目，不属于工业项目。	符合
		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。	本项目不属于高耗能、高排放、低水平项目，不属于工业项目、化工项目。	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。	本项目不属于工业项目、化工项目。	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。	本项目不涉及。	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	本项目用地位于为 I01-2-3/01 地块中部，土地用途为 A5 医疗	符合

		基础。	卫生用地，符合规划要求。	
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。	本项目不涉及。	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。	本项目废气主要为污水处理站臭气，不涉及总量控制，项目废气经处理后达标排放，符合要求。	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。	本项目不涉及。	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。	本项目医疗废水和生活污水经处理达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 预处理标准后排入大渡口污水处理厂。	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；对现有截流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。		符合
		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	本项目生活垃圾经分类收集后	符合

		<p>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。</p> <p>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。</p>	<p>交由市政环卫部门统一清运处置，医疗废物依法依规交有资质单位处置。</p>	符合	
		<p>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。</p>	<p>本项目按要求编制突发环境事件风险评估与应急预案报告。</p>	符合	
	<p>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。</p>	<p>本项目不涉及。</p>	符合		
	<p>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。</p>	<p>本项目不涉及。</p>	符合		
	<p>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。</p>	<p>本项目不涉及。</p>	符合		
	<p>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。</p>	<p>本项目不涉及。</p>	符合		
	<p>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。</p>	<p>本项目不涉及。</p>	符合		
	<p>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。</p>	<p>本项目用水符合《重庆市行业用水定额》等用水要求。</p>	符合		
	<p>大渡口区 总体管控</p>	<p>空间布局 约束</p>	<p>第一条 执行重点管控单元市级总体要求第四条、第六条、第七条。</p> <p>第二条 禁止在合规园区外新建、扩建建材等高污染项目（高污染项目严格按照《环</p>	<p>本项目符合相关要求。</p> <p>本项目不属于“两高”项目。</p>	<p>符合</p> <p>符合</p>

要求		境保护综合名录（2021年版）》“高污染”产品名录执行）。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。			
		第三条优化工业区与居住区、旅游区布局，减小邻避效应。 高新区建桥园 A 区应加快推进产业向研发设计、商务服务等现代服务业转型升级；B 区推动现有企业节能减排；C 区临近大渡口市级森林公园、金鳌山都市田园景观带等旅游区和居住区的工业用地不宜布局大气污染较重或异味扰民的工业项目。	本项目不涉及建桥园区。	符合	
	污染物排放管控		第四条 执行重点管控单元市级总体要求第九条、第十一条、第十四条、第十五条。	本项目符合相关要求。	符合
			第五条严格按照国家及我市有关规定，对水泥熟料等行业新建、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。	本项目不涉及。	符合
			第六条在化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销等重点行业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。	本项目不涉及。	符合
			第七条强化移动源、扬尘源、工业源等大气污染源综合防治，逐步改善环境空气质量。 以施工扬尘污染防治为重点，控制扬尘污染；以公共领域用车纯电动化推广为重点，控制交通污染；以非金属矿物制品行业为抓手，减少工业废气排放。	本项目施工期采取洒水抑尘、覆盖、围挡等措施控制施工扬尘。	符合
			第八条以水环境综合整治为核心，改善次级河流水质。 与九龙坡区就跳磴河上下游流域内治水护水等工作进行协商研讨，共同探索联防联控机制。逐步实施跳磴河流域建成区雨污分流改造，加快推进大九污水处理厂扩建工程。加快推进伏牛溪污水处理厂的建设和运行，完善伏牛河流域污水管网建设；从内源清淤、岸坡治理等方面，开展伏牛溪水生态修复。	本项目不涉及。	符合
	环境风险防控		第九条 执行重点管控单元市级总体要求第十六条。	本项目符合相关要求。	符合
			第十条严格落实沿江布局要求，实现风险的源头控制。 禁止在长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目；加强沿江化工和油化品仓储企业的环境风险防范措施，有序推进伏牛溪油库重大风险源的搬迁工作。	本项目不涉及。	符合
			第十一条严格执行土壤污染防治要求，确保土壤环境安全。 加强污染地块风险管控，防止污染扩散；严格执行污染地块再开发的相关管理要求，	本项目所在地块已进行土壤污染地块修复，修复工程达到了	符合

		修复治理过程中注重防止二次污染。	预期修复目标，可以安全利用。	
	资源利用效率	第十二条 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、第二十二条。	本项目符合相关要求。	符合
		第十三条 推广再生水循环利用，提升工业节水能力。 推广循环用水、废污水再生利用等节水工艺和技术，加强工业节水。	本项目不涉及。	符合
大渡口区工业城镇重点管控单元-钓鱼嘴伏牛溪片区	空间布局约束	1.高新区建桥园 A 区应加快推进产业向研发设计、商务服务等现代服务业转型升级。 2.高新区建桥园 B 区应强化周边用地布局，与规划居住用地、教育用地之间尽量布置商业、市政设施等用地作为缓冲带。 3.禁止在长江干流岸线一公里范围内新建、扩建化工、油库等项目；有序推进伏牛溪油库搬迁工作。	本项目不涉及。	符合
	污染物排放管控	1.推进重庆长征重工有限责任公司挥发性有机物无组织排放整治和重庆国际复合材料股份有限公司颗粒物无组织排放整治，提升无组织废气收集率。 2.推广公交车、出租车、网约车等公共领域用车纯电动化，机关单位示范带动新能源车使用。 3.严格执行《建筑施工现场扬尘控制标准》，落实“十项强制性规定”。 4.加快推进伏牛溪污水处理厂的建设和运行，逐步实现伏牛河流域污水集中式处理。 5.从内源清淤、岸坡治理、消除河道侵占行为等方面，开展伏牛溪水生态修复。	本项目施工期采取洒水抑尘、覆盖、围挡等措施控制施工扬尘。	符合
	环境风险防控	1.土壤污染重点监管单位应根据《重庆市建设用地土壤污染防治办法》要求，定期开展土壤监测。 2.禁止新建《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中规定的环境风险潜势IV级以上的工业项目。	本项目不属于土壤污染重点监管单位。项目风险潜势为I，简单分析。	符合
	资源开发利用效率	1.推进重庆国际复合材料股份有限公司实施废水资源化利用，鼓励中国石化润滑油有限公司合成油脂分公司开展成品油罐循环水降温节水改造，减少污水排放量。 2.新建、改建、扩建工业项目的清洁生产水平应达到国内先进水平。	本项目不涉及。	符合

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目由来</p> <p>妇女儿童健康是全民健康的基础，是衡量社会文明进步的标尺，是民族可持续发展的前提。受社会经济发展水平制约，我国妇幼健康工作仍面临发展不平衡、服务不充分等诸多挑战，服务资源总量不足，分布不均，优质资源短缺。特别是生育政策调整以来，高龄、多产次产妇比例增加，妊娠期并发症、合并症和出生缺陷发生风险增大，新生儿安全和儿童保健需求进一步增加。</p> <p>2016 年因机构改革，原大渡口区妇幼保健所与原生殖健康中心合并，升级为区妇幼保健院。2017 年整体搬迁至大渡口区锦霞街 91 号（南海大厦一楼、二楼），扩建后业务用房面积为 1879m²，仅能提供儿科、妇科门诊医疗服务，指导全区医疗机构开展妇女儿童公共卫生服务。医院规模小、科室设置不全、卫生专业技术人员少、提供服务缺位等，在硬件、软件建设上都离二级妇幼保健院的标准相距甚远，是全市 6 家未定等级妇幼保健院机构之一。2020 年，区妇幼保健院在全市妇幼保健机构绩效考核排名倒数第 3 位。目前，区妇幼保健院是全市唯一未开设住院部的医妇幼保健院。</p> <p>“十四五”期间随着我国社会主义市场经济的发展和人民生活水平的提高，人们对妇幼保健的需求日益增加，市卫健委也要求各区县要建一所标准化、现代化的妇幼保健院，区妇幼保健院现有条件和能力完全不能满足市卫健委要求和人民群众对生育全流程服务的需求，亟待提档升级。</p> <p>因此，拟投资建设“大渡口区妇幼保健院新建项目”，从根本上解决区妇幼保健院业务用房不足、功能科室不全、等级不高问题。“大渡口区妇幼保健院新建项目”建设内容及规模包含：项目新建 1 栋妇幼保健院综合楼，共 5 层，设置门诊、体检中心、住院用房、医技及办公用房、后勤保障等医疗用房，编制床位数 78 张。本项目不涉及辐射设备（DR 机、CT 机等）。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》《建设项目环境保护管理条例》和《中华人民共和国环境影响评价法》等规定，本项目属于《建设项目环境影</p>
------	---

响评价分类管理名录》（2021 版）中“四十九、卫生 84”中“108、妇幼保健院（所、站） 8433--其他（住院床位 20 张以下的除外）”，应开展环境影响评价工作，并编制环境影响报告表。受业主单位委托，重庆澜海环保工程有限公司承担此次环境影响评价工作。接受委托后，我单位在详细了解项目的内容、并对涉及工程区域进行了现场踏勘、调查，按照环境影响评价相关技术规范要求，编制了《大渡口区妇幼保健院新建项目环境影响报告表》，作为项目环境管理决策提供技术依据。

2、工程建设内容

项目名称：大渡口区妇幼保健院新建项目；

建设单位：重庆市大渡口区妇幼保健院；

建设地点：重庆市大渡口区八桥镇五一互助片区 I01-2-3/01 地块中部；

建设性质：新建；

项目投资：9508.3 万元，其中环保投资 19 万元，占总投资的 0.2%；

占地面积：6812.63 平方米；

建设周期：25 个月；

建设内容及规模：新建大渡口区妇幼保健院，为二级医院。项目新建 1 栋妇幼保健院综合楼，共 5 层（地下 2 层，地上 3 层），设置门诊、体检中心、住院用房、医技及办公用房、后勤保障等医疗用房，编制床位数 78 张。

具体建设内容如下表。

表 2-1 项目工程组成一览表

项目组成	主要建设内容		备注
主体工程	负二层	建筑面积 989.12m ² ，层高 3.6m，设置充电桩停车位、送风机房、排烟机房、污水处理设备间等，停车位共布置 24 个。	新建
	负一层	建筑面积 2238.04m ² ，层高 5.4m，设置消防水池、消防水泵房、生活水泵房、消防控制室、柴油发电机房、配电房、弱电机房、医疗废物暂存间、其他垃圾室、负压机房、弱电机房、电梯、普通车位等，停车位共布置 47 个。	新建
	一层	建筑面积 2338.71m ² ，层高 5m，设置门诊、妇科门诊、输液室、抢救室、人流手术室、治疗室、接种室、挂号收费室、药房、康复训练室、雾化室、肺功能室、宣教室、病案室、术后休息室（共 10 床）等，共设置 10 张病床。	新建

		二层	建筑面积 2358.98m ² ，层高 5m，设置输液室、输液留观室、抢救室、治疗室、护士站、监护病房、住院病房（36 床）、医护办公室等，共设置 36 张病床。	新建
		三层	建筑面积 1990.37m ² ，层高 5m，设置产房、手术室、抢救室、治疗室、妇检室、护士站、住院病房（32 床）、医护办公室、室外健身场地等，共设置 32 张病床。	新建
辅助工程	停车场	位于综合楼负一楼和负二楼地下车库和室外地面停车场，共设停车位 81 个，地下停车位 71 个，地面停车位 10 个。		新建
	液氧站	本项目不设置制氧站，采用医用氧气罐进行供氧。氧气罐为露天罐存放，位于妇幼保健院综合楼外西侧绿化带中，独立于主体建筑之外，距离医院综合楼约 11m，保证安全。		新建
公用工程	供电	由市供电部门供给。 在负一层设置 1 个柴油发电机房，设置一台容量为 300kW 的柴油发电机组，作为重要负荷第二电源。当火灾市电停电时，柴油发电机自启动，并在 30 秒后对消防设备供电；平常市电停电时，柴油发电机自启动，保证重要负荷用电。柴油发电机房内设置储油间，并设置室外引入室内储油间油箱的油管通道，便于输油车输油至储油间。		依托
	给水	本工程的周边道路有市政给水管，拟从市政给水干管引入两路 DN150 给水管，供本项目生活及消防给水。		依托
	排水	①雨水：建筑屋面雨水采用有组织排水，通过雨水立管接入室外雨水管，室外场地采用有组织排水通过雨水口排入室外雨水管，最后接入市政雨水管网。 ②污水：院区内污水经污水处理站达标排放后排入市政污水管网进入大渡口区污水处理厂。		新建
	供热	本工程供热采用空调供热。热水系统采用电热水器。		新建
	通风	①柴油发电机房通风：工作时，柴油发电机利用机组自带风扇进行排风，土侧墙开百叶自然进风。在非工作状态时，设置独立的机械排风系统，风机为防爆型，其进风为自然进风。发电机尾气通过发电机房尾气井排至屋面高空排放。机房内储油间油箱密闭，且设置通向室外的通气管，通气管设置带阻火器的呼吸阀。油箱下部设置防止油品流散的措施。 ②住院楼和门诊楼分别设置风冷热泵系统，采用风冷模版机，机组放置在楼顶屋面。 ③卫生间设置机械排风：配电房、水泵房设置机械排风系统，排风均通过排风竖井排至室外，采用机械补风或自然进风；治疗室、更衣室、操作间、会议室及无外窗的房间设置机械排风系统。		新建
	消防	项目建设 1 栋妇幼保健院综合楼，本项目综合楼建筑与周边建筑的间距均满足规范要求。环绕地块与相邻地块共用内部车行道设置地下车库出入口及车行环道，消防车可通过场地西侧入口，以及南北两侧与其他地块共用入口进入院区内部，消防车可到达建筑周边，进行消防扑救。消防水池有效容积为 396m ³ ，可用于收集消防废水。在综合楼楼顶设一座 18m ³ 消防水箱。		新建
环保工程	废气	污水处理站废气	污水处理站臭气经活性炭净化吸附装置处理后，引至屋顶高空排放（15m 高排气筒）	新建
		发电机废气	柴油发电机房在发电机工作时，利用柴油发电机自带的风机（自带止回阀）排风，发电机尾气通过发电机房尾气井排至屋顶高空排放	新建

		医疗废物贮存间臭气	负一楼设有医疗废物贮存间（14.58m ² ），医疗废物通过专用容器及防漏胶袋密封，恶臭溢出极少，对医疗废物贮存间定期消毒，及时清运并加强管理，以上措施可减少臭气产生。	新建
		其他垃圾室臭气	垃圾收集采用有盖垃圾桶存储生活垃圾，并及时清运，同时，定期杀菌消毒并加强管理和清洁。	新建
	废水	污水处理站	医院污废水经“化粪池→格栅池→调节池→生物接触氧化池→沉淀池→消毒池”工艺处理达《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表2预处理浓度限值后排入大渡口污水处理厂。设计处理规模为65m ³ /d。污水处理站设置有应急事故池（19.7m ³ ）。	新建
	噪声		采用低噪声高效率产品，并设计隔震支座基础。各类风机、水泵等设备，单台设备做独立基础减震和房间采取吸声、隔声等措施。合理布局，加强管理。	新建
	固废	其他垃圾室	生活垃圾通过垃圾桶分类收集后暂存于垃圾室，后交由市政环卫部门进行清运，日产日清；垃圾室面积为10.08m ² 。	新建
		医疗废物贮存间	医疗废物贮存间位于医院综合楼负一楼（面积为14.58m ² ）。运营期产生的医疗废物在每层楼进行分类打包，分类打包并消毒后运至医疗废物贮存间进行暂存，定期交由资质单位进行处理。	新建
		污水处理站	污水处理站产生的污泥、栅渣由专人清掏，经消毒后交由有资质单位进行处置。	新建

3、劳动定员及工作制度

本项目定员 100 人，其中医护人员 75 人，行政及后勤保障 25 人。工作时间门诊 8h/d，住院部 24h/d，年工作 365 天。

4、主要原辅材料及能源消耗

医疗卫生机构主要的材料是药品及其医疗器具，药品一般是一次性使用的药品，均有纸盒包装，药品具有时效性，不能重复使用和使用过期的药品，存储期间保证其通风、干燥；医疗器具主要有纱布、注射器具等，一般为一次性使用。

本项目所涉及的主要原辅材料种类、数量及项目能耗情况如下表所示，具体消耗材料以后期实际配置为准。

表 2-2 主要原辅材料及能源消耗表

序号	类别	名称	年用量	来源	备注
1	医疗器械	一次性空针、输液管	10000 支	外购	/
2		纱布	0.5t	外购	/
3		一次性医用口罩	20000 只	外购	/

4		棉签	10000 只	外购	/
5		注射器	10000 只	外购	/
6		医用胶贴	10000 片	外购	/
7	药品	碘伏	0.1t	外购	/
8		医用酒精	0.05t	外购	/
9		葡萄糖注射液	10000 瓶	外购	/
10		生理盐水注射液	10000 瓶	外购	/
11		其他日常常用药品	根据实际情况购买	外购	/
12	其他	次氯酸钠溶液	0.1t	外购	/
13		氧气	0.04t	外购	氧气罐存储
14	能源	水	19939.95m ³	市政	/
15		电	18 万 Kw.h	市政	/
16		柴油	0.85t	外购	应急使用

5、项目主要设备

项目生产运营主要设备根据项目设计进行初步设置，项目生产运营主要设备见下表，具体设备及型号以后期实际配置为准。

表 2-3 项目主要设备表

序号	设备名称	数量
1	超声多普勒胎儿心率设备	5
2	超声多普勒胎儿监护设备	5
3	产床	1
4	新生儿抢救台	1
5	妇科手术/检查床	2
6	宫腔负压吸引设备	1
7	阴道镜	1
8	高频手术设备	1
9	低频电子脉冲治疗设备	1
10	妇科乳腺理疗设备	1
11	腹腔镜	1
12	宫腔镜	1
13	验光设备和器具	1

14	雾化治疗设备	1
15	便携式血糖分析仪	1
16	医用诊疗床	1
17	医用婴儿床	1
18	医用推车	1
19	医用担架	1
20	医用空气消毒设备	1
21	体外除颤起搏设备	1
22	监护设备	1
23	急救转运呼吸机	1
24	医用电动吸引器械	1
25	心电测量分析设备	1
26	婴儿培养箱	1
27	气动急救复苏器	1
28	高频呼吸机	1
29	肺功能测试设备	1
30	动态血压记录仪	1
31	脑电图仪	1
32	超声多普勒血流分析设备	1
33	超声影像诊断设备	1
34	医用图像打印机	1
35	血细胞分析仪器	1
36	血型分析仪器	1
37	生化分析仪器	1
38	电解质检测仪器	1
39	麻醉机	1

对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》（国家发展和改革委员会令 第29号）及《国家发展改革委关于修改〈产业结构调整指导目录（2019年本）〉的决定》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令 第49号）、工信部《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》（第一、二、三、四批），本项目所用设备不属于淘汰落后设备。

6、平面布置

结合场地高差，低洼处设置车库，同时结合功能需求设置吊层空间。建筑采用整体式布局，呈现南北朝向。项目新建 1 栋妇幼保健院综合楼，共 5 层（地下 2 层，地上 3 层），其中负一层区域设置地下停车及设备用房；吊层区域部分设置后勤保障用房及停车用房，吊层标高与南侧内部道路标高接平，方便后期使用。项目一层区域设置院区门诊等基础功能，一层正负零标高平接医院北侧对外主入口空间。二层、三层则设置体检、医技、办公、住院病房等功能空间。

7、依托设施可行性分析

本次项目建设不设置食堂，住院部病人三餐依托公共卫生救治中心（在建）食堂，医院工作人员及门诊病人依托大渡口区现有餐饮设施，本项目不再新建食堂；根据《大渡口区公共医疗卫生体系提升建设工程环境影响评价报告表》可知，食堂用水定额取 20L/人·次，排污系数取 0.85，本项目住院部病人每天用餐 234 人次，本项目厨房用水量为 4.68m³/d，污水产生量为 3.98m³/d，该类污水经公共卫生救治中心隔油池处理后排入公共卫生救治中心污水处理站进行处理；根据该项目环评报告可知，公共卫生救治中心隔油池处理能力约 50m³/d，该项目运营期餐厨污水总量 8.313m³/d，处理能力富余 41.687m³/d，可处理本项目住院部病人三餐产生的废水 3.98m³/d；公共卫生救治中心一体化污水处理设备设计处理规模为 45m³/d，该项目运营期污水总量 39.255m³/d，富余 5.745m³/d，可处理本项目住院部病人三餐产生的废水 3.98m³/d；公共卫生救治中心设置有应急事故池（容积 50m³），可容纳该项目运营期污水总量 39.255m³/d，富余 10.745m³/d，可容积本项目住院部病人三餐产生的废水 3.98m³/d。

综上所述，本项目住院部病人三餐依托公共卫生救治中心（在建）食堂合理可行。

8、项目水平衡及土方平衡分析

（1）土石方平衡分析

根据设计可知，本项目地势高差较大，整体西北侧高东南侧低，场地范

围内西北侧最高点 331.15m，最低点 322m。场地现状为洼地，场地平整无需进行开挖土方，仅需进行回填平整，回填量 45414.84m³，借方 45414.84m³，无弃方，环评要求借方需从正规土石方公司外购，签订外购协议，禁止私自挖采土石方。

表 2-4 项目施工期土石方平衡一览表 单位：m³

项目	挖方	填方	调入	调出	弃方	借方
场地平整	0	45414.84	0	0	0	45414.84
合计	0	45414.84	0	0	0	45414.84

注：开挖+调入+借方=回填+调出+弃方；

(2) 运营期水平衡分析

项目用水主要涉及住院用水、门诊用水、医务人员用水、行政后勤人员用水、洗衣房用水、停车库地面冲洗用水、绿化用水和其它未预见用水等，本次项目建设不设置食堂，住院部病人三餐依托公共卫生救治中心（在建）食堂；本项目不设置检验室，无检验废水产生。

本项目运营期各项用水及产污情况如下分析：

①住院部病人用水

本项目共设置 78 张床位，并设立单独卫生间，根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）相关规定，住院病床设置有淋浴室、卫生间、盥洗间，用水定额取 300L/床·d（包含陪护人员用水），则用水量为 23.4m³/d，部分损耗，根据《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013）的规定，新建医院污水处理工程设计水量可按照医院用水总量的 85%~95%确定，本次评价排污系数取 0.85，则住院部污水产生量为 19.89m³/d，该类污水排入院内污水处理站进行处理。

②住院部医务人员

根据《各级妇幼保健机构编制标准（试行）》标准，本项目妇幼保健院参照二类标准，暂定工作人员 100 人，其中医务人员共 75 人（住院部 35 人，门诊部 40 人），行政后勤人员 25 人。根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）相关规定，其住院部医务人员用水定额取 200L/人·班，则用水量为 7m³/d，部分损耗，排污系数取 0.85，则医务人员污水产生量为

5.95m³/d，该类污水排入院内污水处理站进行处理。

③门诊部病人用水

本项目门诊人次数根据设计资料按第七次人口普查大渡口区常住人口占全市常住人口比例（1.31%）折算，得出大渡口区妇幼保健院年门诊人次数为9.89万（约271人次/d）。根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）相关规定，门诊部病人用水定额取15L/人次·d，其用水量约为4.07m³/d，部分损耗，排污系数取0.85，则门诊部病人污水产生量约为3.46m³/d，该类污水排入院内污水处理站进行处理。

④门诊部医务人员用水

本项目运营期门诊部医务人员共40人。根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）相关规定，其门诊部医务人员用水定额取100L/人·班，则用水量为4m³/d，部分损耗，排污系数取0.85，则医务人员污水产生量为3.4m³/d，该类污水排入院内污水处理站进行处理。

⑤行政后勤人员用水

本项目运营期行政及后勤人员共25人，其用水主要为生活用水。根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）等相关规定并结合项目设计，用水定额取60L/人·班，则用水量为1.5m³/d，部分损耗，排污系数取0.85，则行政后勤人员污水产生量约为1.28m³/d，该类污水排入院内污水处理站进行处理。

⑥洗衣房用水

本项目每层设置一个小洗衣房，可清洗运行期间产生的污衣以及床单等污物。根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）等相关规定并结合项目设计，洗衣房用水定额取60L/kg·干衣，仅考虑住院病人住院期间产生的污衣以及床单等污物，根据同类型医院经验预测，78床病床每天共产生约156kg干衣，则洗衣房用水量为9.36m³/d，部分损耗，排污系数取0.85，则洗衣房污水产生量约为7.49m³/d，该类污水排入院内污水处理站进行处理。

⑦医院地面清洁用水

本项目地上每层地面每天均需清洁，清洁用水标准为1L/m²，建筑计容

面积约 6800m²，地面清洁用水量为 6.8m³/d，废水排水系数为 0.85，则废水产生量为 5.78m³/d，该类污水排入院内污水处理站进行处理。

⑧停车库地面清洗用水

项目运营期间需对每层地下停车库地面进行清洗，每周清洗一次，根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）中相关规定，停车库地面冲洗用水定额取 2L/m²·次，项目需清洗地面面积约 3227m²，则停车库地面冲洗用水量约为 6.45m³/d，废水排水系数约为 0.5，则废水产生量为 3.23m³/d，通过排水沟排入车库东侧集水坑用于下次清洗使用，不外排，补充新鲜水为 3.23m³/d。

⑨绿化用水

本项目院区内布设有绿化景观，绿化面积约为 2085m²，运营期期间需定期（一周一次）对绿化进行浇灌，根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）中相关规定，绿化用水定额取 2L/m²·d，则绿化用水量为 4.17m³/d，绿化用水全部用于植被吸收，无污水产生。

⑩未预见用水

未预见用水为以上用水项的 10%计算，排污系数取 0.8。

项目运营期用、排水情况见下表。

表 2-5 项目运营期用、排水情况一览表 单位：m³/d

序号	用水项目	用水量	损耗量	排水量	备注
1	住院部病人用水	23.40	3.51	19.89	排入污水处理站
2	住院部医务人员	7.00	1.05	5.95	
3	门诊部病人用水	4.07	0.61	3.46	
4	门诊部医务人员	4.00	0.60	3.40	
5	行政后勤人员用水	1.50	0.22	1.28	
6	洗衣房用水	9.36	1.87	7.49	
7	医院地面清洁用水	6.80	1.02	5.78	
8	停车库地面清洗用水	6.45	3.22	3.23	排入集水坑回用
9	绿化用水	4.17	4.17	0	全部吸收消耗
小计		66.75	25.28	50.48	/
10	未预见用水	6.68	2.53	4.15	/

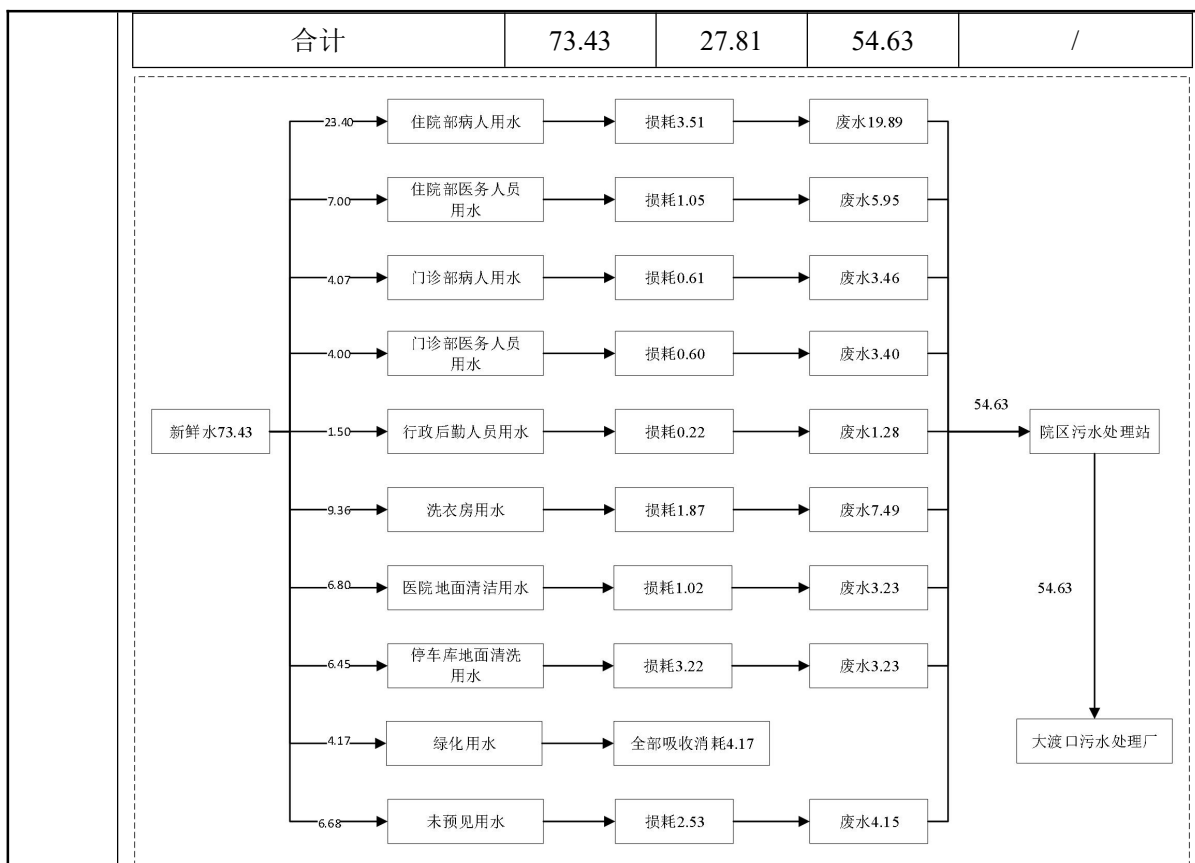


图 2-1 运营期水平衡图 单位：m³/d

9、主要经济技术指标

本项目主要经济技术指标见下表。

表 2-6 主要经济技术指标

序号	名称		单位	数据
1	总用地面积		m ²	6812.63
1.1	建筑占地		m ²	1881.40
1.2	道路及广场		m ²	2846.41
1.3	绿化面积		m ²	2084.82
2	总建筑面积		m ²	9979.62
2.1	其中	地上建筑面积	m ²	6752.46
2.2		地下建筑面积	m ²	989.12
2.3		半地下建筑面积	m ²	2238.04
3	总计容建筑面积		m ²	6752.46
4	建筑密度		%	39.28
5	绿地率		%	35.04

6	停车位		个	81
6.1	其中	室外	个	10
6.2		室内	个	71
7	床位		床	78
8	项目总投资		万元	9508.30

9、施工期工艺流程及产排污环节

施工期主要进行房屋修建、设备的安装、调试。因此本项目施工期主要包括基础工程、主体工程、设备安装、调试。施工过程中产生的噪声、固废、废气等污染物会对项目所在地周围环境造成一定的影响。

施工期工艺流程及产污环节如下：

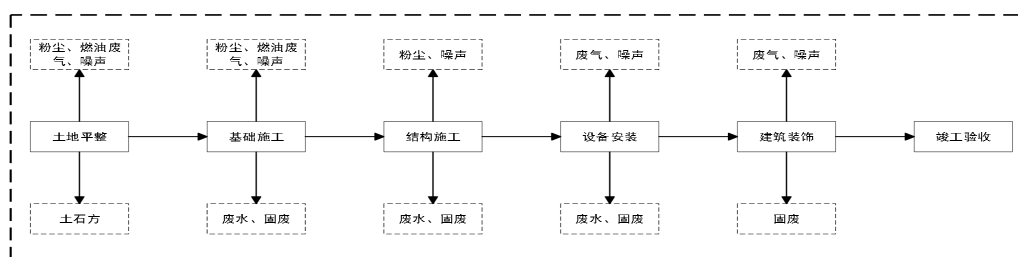


图 2-2 项目施工期工艺流程及产污环节图

项目施工期主要污染物如下：

工艺流程和产排污环节

①废气：项目施工期所产生的废气包括，主体施工期各类燃油动力机械在进行各类施工作业时，排出的各种燃油废气。基础开挖、土石方装卸和建筑材料运输等过程中将产生二次扬尘。室内装修期主要是施工粉尘和装修材料产生的废气。

②废水：项目施工期所产生的废水包括施工初期产生浑浊的施工废水，维护和冲洗各类机械工具时，产生的少量含 SS 的废水。室内装修在清洗、养护等工序中将产生少量施工废水。施工人员在整个施工期间产生的生活污水。

③固废：施工期产生的固体废物主要是施工弃土和混凝土浇筑、条石砌筑中产生的施工废料以及施工人员的生活垃圾。室内装修期固体废弃物主要是建筑装饰垃圾，装饰材料、设备的包装废材。

④噪声：施工期产生的噪声包括，施工期施工机械设备作业时产生的噪声。室内装修期主要是钻机等设备作业时产生的噪声。

10、运营期生产工艺流程及产污节点

项目运营期工艺流程及产排污如下图所示。

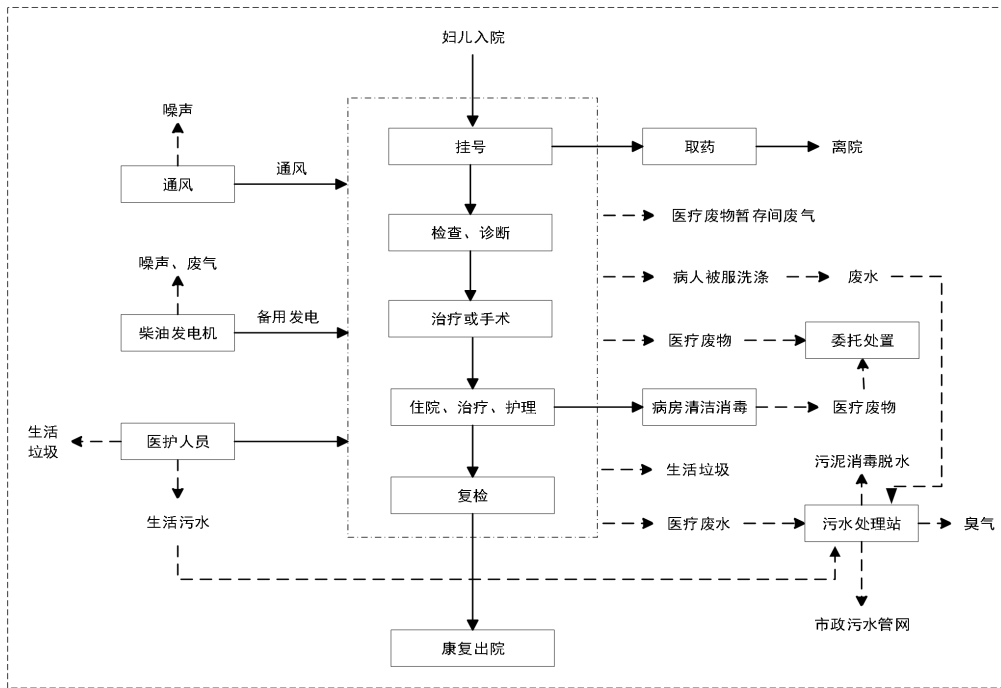


图 2-3 医疗服务工作流程及产污环节图

项目投入使用后产生的污染因素主要包括废气、废水、噪声及固体废弃物（固体废物），各污染物来源途径详见下表。

表 2-7 运营期主要污染物一览表

污染因素	来源	备注
废气	医疗废物贮存间、其他垃圾室、污水处理站 恶臭	臭气、H ₂ S、NH ₃
	发电机房	发电机废气
废水	病人、医务人员、行政后勤人员的生活污水 及医疗废水	pH、COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、 SS、病原菌等
噪声	主要为各类设备等产生的噪声	--
固废	①各科室产生的各类型医疗废物； ②医务人员、病人及陪同家属就医及住院治疗过程中产生的无污染生活垃圾； ③污水处理设施产生污泥； ④废气处理装置更换的废活性炭； ⑤病房消毒更换的废紫外线灯管。	①医疗废物属于危险废物； ②生活垃圾属一般性固废； ③医院污水处理设备栅渣、 污泥、废活性炭、废紫外线 灯管属于危险废物。

与项目有关的原有环境污染问题	<p>根据调查，本项目所在地块 2023 年及以前存在机加类、注塑类、塑料破碎类、胶粘制品切割类等企业，目前已搬迁，本项目所在地块已进行土壤污染地块修复，并取得《重庆市大渡口区生态环境局关于大渡口组团 I 标准分区 101-2-1 地块和 I01-2-2 部分地块土壤污染修复效果评估报告的评审意见》（渡环（效）文〔2024〕2 号），修复工程达到了预期修复目标，可以安全利用。</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、环境空气质量现状					
	(1) 达标区/不达标区判定					
	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，规划区评价范围内均属于环境空气质量功能区二类区。根据重庆市生态环境局2025年发布的《2024重庆市生态环境状况公报》，大渡口区环境空气质量达标情况详见下表。					
	表 3-1 环境空气质量状况一览表 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
	SO ₂	年平均质量浓度	8	60	13.3	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	39	40	97.5	达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	53	60	75.71	达标
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	35.3	30	100.86	超标
	CO	第95百分位数日均浓度的	1200	4000	30.0	达标
O ₃	第90百分位数日最大8h平均浓度	149	160	93.13	达标	
由上表可知，区域基本污染物除PM _{2.5} 外，其余满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2026）中的二级浓度限值要求，项目所在区域属于不达标区。						
根据《大渡口区生态环境保护“十四五”规划和二〇三五年远景目标》，第四章“以改善环境质量为核心，深入打好污染防治攻坚战”，第一节“全面深化大气污染治理”，“①加强环境空气质量目标管理；②加强工业废气治理；③全力治理城市扬尘污染；④统筹控制交通污染；⑤强化生活污染治理；⑥加强大气污染联防联控。”						
采取上述措施后，区域环境空气质量逐渐改善。						
2、地表水质现状						
根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，地表水环境引用与建设项目距离近的有效数据，包括近3年的规划环境影响						

评价的监测数据，所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据，生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论。

本项目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）表2预处理标准后排入大渡口污水处理厂，进一步处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后排入长江。

根据《重庆市人民政府转批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），长江主城有关区（大溪河口—明月沱水域范围）适用III类功能类别，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水域标准。根据《2024重庆市生态环境状况公报》中“长江干流重庆段水质为优，20个监测断面水质均为II类”的描述，项目所在区域地表水环境状况较好，满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准要求。

综上，区域地表水体质量总体较好，不会制约本项目的建设。

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）》要求，场界外周边50米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。

本项目位于重庆市大渡口区八桥镇互助村I01-2-3/01地块中部，根据《重庆市中心城区声环境功能区划分方案（2023年）》可知，项目所在区域属于2类声环境功能区，本项目东侧约95m为凤祥路，凤祥路为城市主干道，本项目不在城市主干道35m划分距离内，无需执行4a类声环境功能区标准。本项目东南侧为在建项目（公共卫生中心）、西北侧为在建项目（托育中心、养老院）、东侧为待拆迁房屋，西侧约56m为重庆市第三十七中学校自成校区，南侧约50m为荣盛城-观鸿郡居民区。

本项目声环境质量监测引用《大渡口区公共医疗卫生体系提升建设工程现状监测》（渝辐监（委）[2025]044号）检测报告中现状噪声实测值。本次所引用检测报告噪声监测点位于本项目场地西南侧公共卫生中心以及荣盛城

-观鸿郡居民区，且于 2025 年 5 月进行监测，因此本项目引用该监测结果合理可行。

《大渡口区公共医疗卫生体系提升建设工程现状监测》（渝辐监（委）[2025]044 号）检测报告监测基本信息如下：

监测项目：等效连续 A 声级；

监测时间：2025 年 5 月 13 日；

监测布点：本项目厂界东南侧 C1、南侧荣盛城-观鸿郡居民区处 C2；

监测频率：监测 1 天，每天昼间和夜间各 1 次。

监测结果及监测评价结果详见下表。

表 3-2 环境噪声监测结果及评价表 单位：dB（A）

检测日期	测点编号	昼间		夜间	
		检测结果	达标情况	检测结果	达标情况
2025.5.13	C1	54	达标	46	达标
	C2	56	达标	46	达标

由上表可知，项目所在区域声环境质量现状较好，能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准（昼间 60dB（A），夜间 50dB（A））要求，为本项目的建设和运营提供了有利条件。

4、电磁环境

本项目厂界东侧约 11.81m 处为 110KV 柏含线、双柏一线同塔双回架空线路，根据《环境影响评价技术导则 输变电》（HJ24-2020），交流 110KV 架空线路的评价范围为边导线地面投影外两侧各 30m。本项目在评价范围内，为了解电磁环境对本项目的影响，需对电磁环境进行监测。本项目紧邻“大渡口区公共医疗卫生体系提升建设工程”，且与 110KV 柏含线、双柏一线同塔双回架空线路方位和距离相近。

本项目电磁环境质量监测引用《大渡口区公共医疗卫生体系提升建设工程现状监测》（渝辐监（委）[2025]044 号）检测报告中现状电磁环境实测值。本次所引用检测报告噪声监测点位于本项目场地附近，且于 2025 年 5 月进行监测，因此本项目引用该监测结果合理可行。

监测项目：电场强度、磁感应强度；
 监测时间：2025年5月13日；
 监测布点：厂界东南侧A1；
 监测频率：监测1天，每天1次。
 监测结果及监测评价结果详见下表。

表 3-3 电场强度和磁感应强度监测结果

温度 (°C)		26.4-26.8		湿度 (%)		66-68		监测频率 (段) (Hz)		50	
监测点位编号	监测高度 (m)	项目	单位	测量值					计算值		结果
				1	2	3	4	5	平均值	标准偏差	
A1	15	E	V/m	29.15 2	29.14 5	29.14 8	29.16 1	29.15 6	29.1 52	0.00 6	30.3 18
		B	μT	0.057	0.060	0.059	0.059	0.058	0.05 9	0.00 1	0.05 9

注：结果=平均值×校准因子

根据上表可知，本项目厂界东南侧电磁环境可满足《电磁环境控制限值》（GB8702-2014）（V/m4000，μT100）要求。

5、地下水、土壤

本项目对污水处理站、危废贮存库、储油间等进行重点防渗处理。医疗固废严格按照《国家危险废物名录》（环境保护部令 39 号）、《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013）和《医疗废物管理条例》（国务院 380 号令）中相关条例进行分类、收集、存放与处置。危险废物严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）进行存储以及管理，防渗措施严格按照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）中相关要求要求进行防渗处理，在采取以上措施后，项目基本无污染土壤及地下水环境影响途径，可不开展地下水及土壤现状调查。

6、生态环境现状调查

（1）生态功能区划与定位

根据《重庆市生态功能区划》（修编），重庆市生态功能区划分为 5 个一级区，9 个二级区，14 个三级区，本项目属于“V1-1 都市核心生态恢复生

态功能区”。此功能区位于重庆市中部，包括渝中区、大渡口区、江北区、沙坪坝区、九龙坡区、南岸区等主城六区，幅员面积 1440.68km²，占本亚区面积的 26.32%。主要为城市人工生态系统和农业生态系统并存。

“V₁₋₁ 都市核心生态恢复生态功能区”，主导生态功能为生态恢复，辅助功能为污染控制，特别是水污染控制和大气污染控制，环境美化和城市生态保护。以创建国家园林城市为契机，逐步建成森林城市。

主要生态环境问题：水环境问题突出。长江、嘉陵江都市区段是全市大江大河中污染最严重的江段，是三峡库区最主要的污染源区；次级河流污染严重，部分水体富营养化加剧；饮用水源水质不容乐观；人口密度过大，生活污水、生活垃圾污染排放加剧，已成为“两江”主要的污染源。大气污染严重。都市核心区大气污染正在向混合型污染过渡，都市区氧化硫造成的大气污染，仍居全国重污染城市之列。尘污染较重，空气中颗粒物呈上升趋势。空气污染严重，静风率高，空气自净力弱，固体废物污染潜在威胁大。都市核心区固废产生量大，综合利用率较低，特别是一些有毒有害的危险废物未得到妥善处置，直接威胁到饮用水安全和人们的生存环境。生态环境形势严峻。都市核心区生态环境系统仍很脆弱，森林覆盖率与国家要求差距大，城市绿化覆盖率、绿地率、人均公共绿地均远低于国家标准。农村生态环境问题和面源污染日益突出。小城镇和乡镇企业污染没有得到有效控制，不合理的资源开发对生态环境系统造成破坏，生态破坏和环境污染对土地及水资源构成潜在威胁。新的环境问题不断出现。电子电器废物、核辐射与电磁辐射、外来物种入侵、生物多样性保护、物种和遗传资源保护等新的环境问题对环境保护的逐渐增大。都市区新一轮经济发展高潮的兴起、城镇化建设速度加快，各地开发建设强度加大，导致资源的消耗量上升，污染物排放又出现上升势头。

本项目位于大渡口区北部的八桥镇互助村，属于城市建成区，以城市生态系统为主。

(2) 重点生态功能区

	<p>根据《重庆市重点生态功能区保护和建设规划（2011-2030年）》，大渡口区属于都市区“四山”生态屏障重要区，该区主导生态功能为都市区生态屏障功能，辅助功能为水质安全保障、环境污染控制，环境美化和城市生态保护。都市区“四山”生态保护区（都市区“四山”规划所确定的禁建区）生态环境保护建设的主要方向和重点是加强山地生态系统保护和恢复；都市区“四山”生态恢复区（都市区“四山”规划所确定的重点控建区和一般控建区）生态环境保护建设的主要方向和重点是加强山地生态系统恢复。</p> <p>本项目不涉及都市区“四山”生态保护区及都市区“四山”生态恢复区。</p> <p>根据调查了解，本项目所在区域为规划的医疗卫生用地，属于城市建成区，评价范围内没有国家及地方重点保护的野生动物分布，不涉及珍稀重点野生保护动物的集中分布区、栖息地和繁殖地。</p>
<p>环境保护目标</p>	<p>1、环境保护目标</p> <p>(1) 大气环境</p> <p>本项目厂界外 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区等环境敏感目标；500m 范围内大气环境敏感点主要为西侧约 56m 处为重庆市第三十七中学校自成校区，项目南侧 50m 处为荣盛城观鸿郡小区（在建），东南侧 425m 处为荣盛城观麟郡小区（在建），东南侧紧邻公共卫生救治中心（在建），西南侧 412m 处为荣盛城小区（在建），西北侧紧邻托育中心（在建），西北侧 52m 处为养老院（在建），项目 500m 范围内零散居民点均已完成搬迁。</p> <p>(2) 声环境</p> <p>本项目厂界外 50m 范围内声环境保护目标为荣盛城观鸿郡小区（在建）、公共卫生救治中心（在建）、托育中心（在建）。</p> <p>(3) 地下水</p> <p>本项目周边 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。</p> <p>(4) 生态环境</p> <p>本工程评价范围内不涉及自然保护区、风景名胜区以及饮用水源保护区</p>

等生态敏感区，不涉及生态保护红线，也无文物保护单位。

根据现场勘查，评价范围内环境保护目标见下表。

表 3-4 大气环境保护目标一览表

序号	保护目标名称	坐标	环境功能区	方位	相对厂界最近距离	保护内容
1	公共卫生救治中心（在建）	106.458474°	大气环境空气二类功能区	ES	紧邻	在建约 120 人
		29.467198°				
2	托育中心（在建）	106.457782°		WN	紧邻	在建约 300 人
		29.467917°				
3	养老院（在建）	106.457321°		WN	约 52m	在建约 200 人
		29.468249°				
4	重庆市第三十七中学校自成校区	106.456608°		W	约 56m	师生约 5000 人
		29.467188°				
5	荣盛城观鸿郡小区（在建）	106.458292°		S	约 50m	在建小区约 672 户
		29.466491°				
6	荣盛城小区（在建）	106.454237°		WS	约 412m	在建小区约 240 户
		29.464710°				
7	荣盛城观麟郡小区（在建）	106.458131°	ES	约 425m	在建小区，约 704 户	
		29.463326°				
8	规划的居住用地 1	106.455674°	WN	约 150m	/	
		29.469885°				
9	规划的居住用地 2	106.461039°	EN	约 160m	/	
		29.468072°				
10	规划的居住用地 3	106.462222°	E	约 400m	/	
		29.466204°				
11	规划的居住用地 4	106.459392°	ES	约 490m	/	
		29.463391°				
12	规划的居住用地 5	106.458528°	S	约 230m	/	
		29.465292°				

表 3-5 声环境保护目标一览表

序号	保护目标名称	坐标	环境功能区	方位	相对厂界最近距离	保护内容
1	荣盛城观鸿郡小区（在建）	106.458292°	2 类声环境功能区	S	约 50m	在建小区约 672 户
		29.466491°				
2	公共卫生救治中心（在建）	106.458474°		ES	紧邻	在建约 120 人
		29.467198°				

3	托育中心（在建）	106.457782°	WN	紧邻	在建 约 300 人
		29.467917°			

2、外环境关系

本项目位于大渡口区八桥镇互助村 I01-2-3/01 地块中部，项目东南侧为公共卫生救治中心（在建），西北侧为托育中心（在建），西南侧为互助路，东侧约 95m 为凤祥路，西北侧 52m 处为养老院（在建），西侧约 56m 处为重庆市第三十七中学校自成校区，南侧 50m 处为荣盛城观鸿郡小区（在建），北侧为空地。

本项目周边环境保护目标情况见下表。项目外环境关系详见附图 4。

表 3-6 项目外环境关系一览表

序号	名称	方位	距离本项目	备注
1	公共卫生救治中心（在建）	ES	紧邻	医院
2	托育中心（在建）	WN	紧邻	托育中心
3	养老院（在建）	WN	约 52m	养老院
4	重庆市第三十七中学校自成校区	W	约 56m	学校
5	荣盛城观鸿郡小区（在建）	S	约 50m	小区
6	凤祥路	E	紧邻	主干路
7	互助路	WS	约 95m	支路

1、大气污染物排放标准

①本项目施工期大气污染物主要为颗粒物，以无组织形式排放，其排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中表 2 二级标准限值。

具体标准见下表。

表 3-7 施工期大气污染物排放浓度

污染物	无组织排放监控浓度限值	
	监控点	浓度（mg/m ³ ）
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0

②项目运营期污水处理站处理废水过程中将产生臭气，有组织排放的 NH₃、H₂S、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 标准限值，无组织排放的臭气执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB

污染物排放控制标准

18466-2005) 中表 3 污水处理设施周边污染物最高允许浓度要求; 医疗贮存间和其他垃圾室在收集存放过程中产生少量臭气, 通过采取防治措施, 该类废气对环境影响较小, 故不做详细说明。本项目污水处理站位于院内南侧地下, 废气处理设施排气筒引至楼顶排放, 高度 15m 以上。

运营期废气排放标准详见下表。

表 3-8 《恶臭污染物排放标准》

序号	污染指标	最高允许排放速率		依据
		排气筒高度	排放速率 (kg/h)	
1	氨	15m	4.90	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 标准限值
2	硫化氢	15m	0.33	
3	臭气浓度	15m	2000 (无量纲)	

表 3-9 《医疗机构水污染物排放标准》

序号	污染因子	排放形式	标准值		依据
			单位	数值	
1	NH ₃	无组织	mg/m ³	1.00	《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005) 中表 3 标准
2	H ₂ S		mg/m ³	0.03	
3	臭气浓度		无量纲	10.00	
4	氯气		mg/m ³	0.10	
5	甲烷		处理站内最高体积百分数/%	1.00	

2、废水排放标准

①本项目施工期施工废水经临时沉淀池处理后回用于项目施工, 施工期生活污水经附近公厕收集后排入大渡口污水处理厂处理。

②项目运营期污废水经污水处理站处理达《医疗机构水污染物排放标准》(GB 18466-2005) 表 2 预处理标准后排入大渡口污水处理厂处理。大渡口污水处理厂深度处理满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002) 中一级 A 标准后排入长江。

具体标准限值见下表。

表 3-10 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（无量纲）	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）	250
6	生化需氧量（BOD）浓度（mg/L）	100
	最高允许排放负荷（g/床位）	100
7	悬浮物（SS）浓度（mg/L）	60
	最高允许排放负荷（g/床位）	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（mg/L）	10
12	色度（稀释倍数）	/
13	挥发酚（mg/L）	1.0
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）	2~8 ^{1）}
25	总磷（mg/L）	8*

注：“*”为参照执行《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：

预处理标准：消毒接触池接触时间 $\geq 1h$ ，接触池出口总余氯 2~8mg/L。

2) 采用其他消毒剂对总余氯不作要求。

表 3-11 《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 排放标准

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	悬浮物（SS）		10
4	动植物油		1
5	石油类		1
6	阴离子表面活性剂		0.5
7	总氮（以 N 计）		15
8	氨氮（以 N 计）		5（8）
9	总磷（以 P 计）	2005 年 12 月 31 日之前建设的	1
10		2006 年 1 月 1 日起建设的	0.5
11	色度（稀释倍数）		30
12	pH		6~9
13	粪大肠菌群数（个/L）		10 ³

3、噪声排放标准

①施工期噪声执行《建筑施工噪声排放标准》（GB 12523-2025）中的表 1 标准。

②根据《重庆市中心城区声环境功能区划分方案（2023 年）》，项目所在区域为 2 类声环境功能区。项目营运期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）2 类标准，具体标准限值见下表。

表 3-12 噪声排放标准 单位：dB（A）

时期	执行标准	标准限值	
		昼间	夜间
施工期	《建筑施工噪声排放标准》 （GB 12523-2025）	70	55
运营期	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB 12348-2008）	60	50

4、固体废物

项目施工期产生的固废为生活垃圾和建筑垃圾，生活垃圾集中收集后交

由环卫部门处置。建筑垃圾外运至政府指定的建筑垃圾弃置场。本项目运营期固体废弃物主要为生活垃圾、医疗废物、污水处理站产生的污泥和废活性炭等危险废物。生活垃圾分类进行收集，收集后由环卫部门每天统一清运、处理。医疗废物暂时存储执行《医疗废物专用包装袋、容器和警示标志标准》（HJ421-2008）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。医疗废物处置执行《医疗废物处理处置污染控制标准》（GB 39707-2020）中相关标准。污水处理过程产生的污泥执行《医疗机构水污染排放标准》（GB18466-2005）医疗机构污泥控制标准。

污泥控制标准详见下表。

表 3-13 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《“十五五”节能减排综合规划》，国家总量控制主要目标对氮氧化物（NO_x）、挥发性有机物（VOC_s）、化学需氧量（COD）、氨氮（NH₃-N）污染物实行减排。

根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》规定，建设项目废水排入城镇生活污水处理厂的，不纳入主要污染物排放总量指标管理范畴。建设项目废水排入工业园区或其他集中式污水处理厂的，如污水处理厂项目环境影响评价阶段已核定总量指标，在污水处理厂运行中未超过总量指标的情况下，项目废水无需单独申请总量指标。本项目污废水经处理达标后排入大渡口污水处理厂，因此本项目不设置总量控制指标。

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>1、施工期大气环境影响分析及减缓措施</p> <p>施工期对环境造成的影响有各类燃油动力机械进行地基开挖、场地平整、物料运输等施工作业时，排出的各种燃油废气，其主要污染物为 CO 和 NO_x。另外，基础开挖、土石方装卸和建筑材料运输时，产生的二次扬尘。</p> <p>1.1 施工期大气环境影响分析</p> <p>(1) 机械车辆尾气环境影响分析</p> <p>项目施工期间施工器械和设备运行以及车辆在运输原材料过程中产生少量的燃油废气，主要污染物为 CO 和 NO_x，如大量排放燃油废气会导致施工场地局部环境空气质量下降，但本项目工程量小，施工期短，燃油废气排放其特点是废气排放较少，对环境空气质量的影响有限。本项目考虑到这些废气的产生量较少，本评价不进行定量分析。</p> <p>(2) 施工扬尘环境影响分析</p> <p>施工扬尘是指工程施工过程中产生的对大气造成污染的悬浮颗粒物和可吸入颗粒物等一般性粉尘。包括新建工程混凝土作业、材料运输时产生的扬尘，主要污染物为 TSP，施工过程中产生的扬尘会导致施工场地局部环境空气质量下降，对大气环境造成一定影响。根据查阅和参考相关资料，在正常风况下，施工活动产生的扬尘在施工区域近地面环境空气中 TSP 浓度可达 1.5~3mg/m³，近地面的扬尘量受施工机械、施工方式及天气状况、地表土质等多种因素影响。本项目于施工期间采取一定的防治措施后，减少施工过程中产生的扬尘量，以减少施工期间对施工场地大气的影响。扬尘的产生与影响是有时间性的，它随着施工的开始而自行消失。</p> <p>1.2 施工期废气减缓措施</p> <p>(1) 机械车辆尾气减缓措施</p> <p>项目施工期间通过采取定期对机械设备进行检修保养，使车辆、机械保持良好的运行，使施工期间燃油废气正常排放，降低器械燃油废气异常排放</p>
---------------------------	--

情况，减少器械燃油废气异常排放量，降低燃油废气对环境的不利影响。

项目所在地东西两侧地势较为开阔，废气有良好的扩散条件，燃油废气对环境的影响范围主要局限在施工区域内，经扩散后尾气对周围环境造成的影响较小，且这种影响时间短，并随施工的完成而消失。

(2) 施工扬尘减缓措施

①开挖施工过程中产生的扬尘，定期对作业面和土堆采取洒水措施，使其保持一定湿度，降低施工期的扬尘散发量。

②在施工现场进行合理化管理，统一堆放材料，尽量减少搬运环节。

③施工现场设置围栏或挡板，缩小扬尘的扩散范围。

④当风速过大时，应停止施工作业，并对堆存的沙粉等建筑材料采取遮盖措施。

⑤安排专人定期对施工现场进行巡查，加强管理和环保宣传。

⑥施工期间需保持运输车辆完好，不过满装载，尽量采取遮盖、密闭措施，减少沿途抛洒，及时清扫散落在路面上的泥土和建筑材料。

施工扬尘量随管理手段的提高而降低，如果管理措施得当，扬尘量将降低 50%~70%，大大减少对大气环境的影响。本项目在施工过程中，在落实以上措施的同时，应注意加强对施工队伍的管理，如建立施工规章制度，找合格认证的施工单位等。

项目在采取以上措施后，施工过程中产生的废气对周围环境影响小，不会对区域环境空气质量造成明显不利影响，且施工期污染随施工结束而消失。

2、施工期水环境影响分析及处理措施

施工期产生的施工主要为施工废水和生活污水。

2.1 施工水环境影响分析

(1) 施工期施工废水环境影响分析

本项目混凝土购买成品商品混凝土，无需现场进行搅拌，施工期施工废水主要来源于施工设备冲洗废水。施工设备在维护和冲洗时，将产生少量含 SS 的废水，该施工污水未经处理外排会对周围环境地表水环境造成一定的污

染影响，可能导致当地水环境质量变差、出现水体浑浊等现象。

①施工设备每天冲洗 1 次，冲洗用水量为 $2\text{m}^3/\text{d}$ ，产污系数以 0.8 计，损耗量为 $0.4\text{m}^3/\text{d}$ ，产生 $1.6\text{m}^3/\text{d}$ 冲洗废水，该类废水经处理后全部回用于项目施工，不外排。

②施工期新浇筑的混凝土需浇水养护，每天浇水次数 4~5 次，经混凝土吸附及蒸发后全部消耗，无废水产生。

(2) 施工期生活污水环境影响分析

施工人员和现场管理人员在施工期间产生生活污水。生活污水中主要污染物为 COD、BOD₅、NH₃-N、SS 等。大量超标未经处理的生活污水直接排入水体，可能会导致水体的富营养化，生活污水中的酸、碱污染还会导致水体 pH 发生变化，破坏水体其缓冲作用，消灭或抑制微生物的生长，妨碍水体自净。生活污水中 COD 物质超标会造成水体中溶解氧的含量降低，导致水生生物缺氧，从而影响水生动植物的生存。因此，施工期生活污水需采取措施进行处理，处理达标后方可排放，经处理后的生活污水排入水体后对地表水影响较小，不会破坏地表水现状水体环境。

2.2 施工废水处理措施

(1) 施工期施工废水处理措施

①施工期修建临时沉淀池，项目施工设备冲洗废水通过临时沉淀池沉淀处理收集后用于项目施工，不外排。

②混凝土养护水由混凝土吸附及蒸发全部消耗，无废水产生。

(2) 施工期生活污水处理措施

项目平均施工人数为 50 人，施工期生活污水经附近公厕收集后排入大渡口污水处理厂处理。

综上，严格落实评价要求，项目施工期不外排污废水，不会对项目所在区域的水环境造成不利影响。

3、施工期噪声影响分析及减缓措施

施工期间施工作业噪声主要包括施工机械噪声、运输车辆噪声。

3.1 施工期噪声影响分析

不同施工阶段和不同施工机械对环境造成的噪声影响程度是不同的。施工期噪声影响预测应能反映有代表性的敏感点所受到的噪声最不利的影响，因此，本次分析针对主要施工阶段和主要产噪施工机械进行最不利情况下的分析。

(1) 评价执行标准

项目施工期执行《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）中的相关标准，即昼间 $\leq 70\text{dB}$ ，夜间 $\leq 55\text{dB}$ 。

(2) 噪声源强

噪声主要来自建筑施工、装修过程。建设期间产生的噪声具有阶段性、临时性和不固定性。

根据《环境噪声与振动控制工程设计导则》（HJ2034-2013）附录 A 中可知，施工期间常用施工机械所产生的噪声值，具体详见下表。

表 4-1 常用施工机械噪声值单位：dB（A）

施工设备名称	距声源 5m	距声源 10m	施工设备名称	距声源 5m	距声源 10m
液压挖掘机	82~90	78~86	振动夯锤	92~100	86~94
电动挖掘机	80~86	75~83	打桩机	100~110	95~105
轮式装载机	90~95	85~91	静力压桩机	70~75	68~73
推土机	83~88	80~85	风镐	88~92	83~87
移动式发电机	95~102	90~98	混凝土输送泵	88~95	84~90
各类压路机	80~90	76~86	商砼搅拌车	85~90	82~84
重型运输车	82~90	78~86	混凝土震捣器	80~88	75~84
木工电锯	93~99	90~95	云石机、角磨机	90~96	84~90
电锤	100~105	95~99	空压机	88~92	83~88

(3) 预测与评价

施工噪声可按点声源处理，根据《环境影响评价技术导则——声环境》（HJ2.4-2021）中的点声源的几何发散衰减模式，估算出离声源不同距离处的噪声值，预测模式如下：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20 \lg \frac{r}{r_0}$$

式中： $L_p(r)$ ——距离声源 r 处的 A 声级，dB (A)；

$L_p(r_0)$ ——距声源 r_0 处的 A 声级，dB (A)；

r_0 、 r ——距声源的距离，m。

②不同施工机械噪声随距离的衰减分布

通常施工场地上有多台不同类型的施工机械同时作业，它们运行产生的辐射声级将叠加，其源强增量根据噪声源种类、数量、相对分布的距离等因素的不同而变化。根据以上公式预测主要施工器械在不同距离的噪声值。

施工噪声随距离衰减后的预测值见下表。

表 4-2 主要施工项目不同距离处的噪声值 单位：dB (A)

设备名称 \ 距离 (m)	50	100	150	200	250	300	400
液压挖掘机	70	64	60	58	56	54	52
电动挖掘机	66	60	56	54	52	50	48
轮式装载机	75	69	65	63	61	59	57
推土机	68	62	58	56	54	52	50
移动式发电机	82	76	72	70	68	66	64
各类压路机	70	64	60	58	56	54	52
重型运输车	70	64	60	58	56	54	52
木工电锯	79	73	69	67	65	63	61
电锤	85	79	75	73	71	69	67
振动夯锤	80	74	70	68	66	64	62
打桩机	90	84	80	78	76	74	72
静力压桩机	55	49	45	43	41	39	37
风镐	72	66	62	60	58	56	54
混凝土输送泵	75	69	65	63	61	59	57
商砼搅拌车	70	64	60	58	56	54	52
混凝土震捣器	68	62	58	56	54	52	50
云石机、角磨机	76	70	66	64	62	60	58
空压机	72	66	62	60	58	56	54

由上表可知，单台施工机械约在 50m 以外噪声值才基本能达到施工阶段厂界昼间噪声限值，夜间则需在 120m 以外才能达到要求。

(4) 施工期声环境影响分析

根据前文分析可知，本项目所在区域属 2 类声环境功能区，建设场地附近南侧 50m 处为荣盛城观鸿郡（在建），但此处为在建居民小区，目前为停工状态，无居民居住，本项目施工对其影响较小；建设紧邻公共卫生救治中心（在建）和托育中心（在建），以上项目均为施工建设中；本项目施工期 25 个月（施工建设期 19 个月），公共卫生救治中心（在建）、托育中心（在建）和本项目均施工建设时，本项目施工噪声对公共卫生救治中心（在建）和托育中心（在建）噪声影响较小，可以接受；公共卫生救治中心（在建）和托育中心（在建）施工结束后，本项目施工噪声采取降噪措施，且项目施工噪声随着施工结束而消失，对公共卫生救治中心和托育中心运营期影响较小，可以接受。

3.2 施工期噪声减缓措施

本项目施工期间严格按照《重庆市噪声污染防治办法》、《重庆市环境保护条例》（2017 第 11 号）的有关规定，认真落实以下降噪措施：

①施工单位编制并落实项目施工噪声防治实施方案。

②施工单位应当于施工期间在施工场所公示项目名称、项目建设内容和时间、项目业主联系方式、施工单位名称、工地负责人及联系方式、可能产生的噪声污染和采取的防治措施。

③优先使用低噪声设备。在满足施工需要的前提下，尽量选用低噪声或备有消声降噪设备的施工机械，以减少强噪声的扩散，同时要加强机械保养。

④合理安排施工作业，在噪声敏感建筑物集中区域，禁止夜间进行产生噪声的建筑施工作业，但抢修、抢险施工作业，因生产工艺要求或者其他特殊需要必须连续施工作业的除外。因特殊需要必须连续施工作业的，施工单位应当取得城市管理或者住房城乡建设部门的证明。建设单位应当于施工前在施工现场显著位置公示或者以其他方式公告附近居民。

⑤禁止高考、中考前 15 日内以及高考、中考期间在噪声敏感建筑物集中区域进行排放噪声污染的夜间施工作业，禁止高考、中考期间在考场周围 100 米区域内进行产生环境噪声污染的施工作业。

⑥在施工过程中对项目周围设置 2m 高挡板，减小施工噪声的影响。

通过加强施工现场管理，落实好噪声控制措施，大大降低施工期噪声对周边环境的不利影响。在施工完成后，施工噪声会随之结束，对周边环境的影响也会消失。

4、施工期固废影响分析及处理措施

施工过程中产生的固体废物主要为建筑垃圾和施工人员产生的生活垃圾。

4.1 施工期固废影响分析

(1) 建筑垃圾环境影响分析

施工过程中产生工程弃渣、废包装材料以及材料边角料等建筑垃圾，如随意丢弃会对周围环境造成一定影响。露天长时间堆放的建筑垃圾在多种外力作用下，导致较小的碎石块也进入附近的土壤，改变土壤的物质组成，破坏土壤的结构，降低土壤的生产力，对周围土壤环境造成破坏。因此，需对建筑垃圾采取处理措施，以减少建筑垃圾对土壤的污染影响。

(2) 生活垃圾环境影响分析

项目施工人员在施工过程中产生生活垃圾，如随意丢弃不及时收集导致对周围环境产生污染影响。生活垃圾在温度、水分等作用下，某些有机物质发生分解，导致部分垃圾发生腐败，散发出阵阵腥臭味，垃圾中的细菌、粉尘随风飘散，对施工期产生的生活垃圾随意丢弃，置之不理，导致项目所在区域空气造成污染。因此，需对生活垃圾采取处理措施，以减少生活垃圾对项目所在区域空气的污染影响。

项目施工高峰期按 50 人计，项目参照以往工程情况，施工人员生活垃圾按 0.50kg/人·d，则本项目产生生活垃圾为 25kg/d。

4.2 施工期固废处理措施

(1)施工期产生的建筑垃圾进行统一收集,其中能够回收利用的废钢筋、废包装袋等进行分类回收,交废物收购站处理,不能回收利用的通过集中堆放,定时清运到政府指定地点进行处理。

(2)施工场地设置生活垃圾收集点,施工单位对生活垃圾进行每天收集,定期交由环卫部门处理。严禁施工人员随意丢弃生活垃圾。

综上所述,采取以上措施以及对固废进行严格管理情况下,产生的固体废物可得到有效处置,施工期产生的固废对周边环境影响较小。

5、施工期水土流失防治措施

由于施工期的开挖、回填等对原地貌扰动较大,将产生松散表土层,在地表径流的冲刷下易产生水土流失;施工期的临时堆方若处置不当也易引起水土流失。本项目采取以下措施:

(1) 在施工期,做到分期和分区开挖,使水土流失减少到最低程度。

(2) 必须根据施工区实际情况,有组织地结合施工区施工计划,预先修建沉砂池、排水沟、堡坎、挡土墙等,避免对地表径流系统产生不利影响。

(3) 对松散的表土层用篷布覆盖,减少水土流失。

(4) 修建好场内场外的截洪沟和排洪沟系统,将大量的雨水安全导入排洪沟,避免对表体土壤和植被造成冲刷和破坏。

(5) 施工完成后,对拟建场地周围、道路两侧、空地等尽早进行绿化和地面硬化,及时做好植被恢复和地面硬化等工作,做到边坡稳定,岩石、表土不裸露。

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>1、运营期大气环境影响分析及处理措施</p> <p>项目运营期废气主要有污水处理站恶臭气体、垃圾室及医疗废物贮存间产生的恶臭气体、发电机燃油废气等。</p> <p>1.1 废气影响分析</p> <p>(1) 恶臭</p> <p>恶臭污染因子以气态或气溶胶形态存在于大气环境中，作用于人们的嗅觉，影响人们的心理愉悦程度，对人们的心理、情绪产生影响，使人产生不愉快的感觉、严重者将刺激生理反应。因此，项目需对运行过程中产生的臭气采取处理措施，降低对人群的影响，减少对区域环境空气质量的影响。</p> <p>本项目恶臭主要来源于污水处理站、卫生间、垃圾室、医疗废物贮存间。具体如下分析。</p> <p>①污水处理站及化粪池恶臭</p> <p>污水处理站产生的恶臭污染物主要为 NH_3、H_2S。根据美国 EAP 对类似污水处理站恶臭污染物产生情况的研究，每去除 1gBOD_5 可产生 0.0031gNH_3、$0.00012\text{gH}_2\text{S}$。通过废水产生排放情况可知，污废水通过污水处理站处理后，废水 BOD_5 的削减量为 3.25t/a，则 NH_3 的产生量约为 0.0101t/a，H_2S 的产生量约为 0.0004t/a。</p> <p>②卫生间恶臭</p> <p>卫生间恶臭主要来源于大便器内集粪、小便器内积存的尿液和附着的尿垢。臭气的产生于卫生间内卫生条件、通风条件、温度、湿度等有关。该类恶臭产生量较小，并通过采取相应的处理措施，该类臭气对环境的影响较小，本次评价不做定量分析。</p> <p>③垃圾室恶臭</p> <p>垃圾室所产生的气体恶臭物质主要为垃圾未能及时清运，堆积导致有机物腐败分解产生恶臭气体，为无组织排放。产生的恶臭程度与季节有关，在夏季气温较高时有机物极易腐败，此时从垃圾中散发的恶臭气体明显比冬季强烈。项目运营期对垃圾室垃圾每天及时清运后，垃圾室产生恶臭较少，对</p>
----------------------------------	---

环境影响较小，本次评价不做定量分析。

④医疗废物贮存间恶臭

医疗废物贮存间在存储医疗废物的时候会逸散少量恶臭气体，该类恶臭产生量较小，并采取相应的处理措施后，对环境的影响较小，本次评价不做定量分析。

(2) 柴油发电机燃油废气

本项目在负一层设置1个柴油发电机房（位置靠近消防控制室），内设一台容量为300kW的柴油发电机组，燃料为柴油（轻柴油），由于仅在停电时启用，柴油发电机使用时间较短，产生燃油废气较少，故不做定量分析。

(3) 汽车尾气

车辆进出时会产生尾气污染物，项目地下车库停车位数量一般，院区内地下车库共设停车位71个，地面停车位设10个。地下车库出入口及院区内有良好的植被覆盖，项目运营期间产生的尾气造成影响较小，本次评价不做定量分析。运营期废气产生情况详见下表。

表 4-3 运营期废气污染物产生量情况表

序号	位置	污染物	产生量
1	污水处理站	NH ₃	0.0101
		H ₂ S	0.0004
2	卫生间	臭气	少量
3	垃圾室	臭气	少量
4	医疗废物贮存间	臭气	少量
5	柴油发电机房	燃油废气	少量
6	地下车库	汽车尾气	少量

1.2 废气处理措施

(1) 恶臭处理措施

①污水处理站恶臭处理措施

本项目污水处理站采用地埋式，根据《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013）和《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中相

关要求，院内污水处理站产生的臭气采取排风机抽吸（收集效率为 80%）收集，收集后通过臭气处理系统处理（活性炭（颗粒活性炭碘值不低于 800mg/g）吸附处理。

本项目活性炭除臭效率参考《蚯蚓养殖及协同处理处置污泥项目竣工环境保护验收监测报告表》中竣工验收监测数据，该项目产生的废气主要有氨气、硫化氢和臭气，采用活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒排放。

本项目污水处理设施产生的废气主要为氨气、硫化氢和臭气，经活性炭净化吸附装置处理后，通过排气筒引至屋顶高空排放。本项目污水处理站位于院内南侧负二层地下，废气处理设施排气筒引至楼顶排放，高度 15m 以上。本项目臭气处理工艺和“蚯蚓养殖及协同处理处置污泥项目”基本一致，活性炭除臭效率类比可行。

类比监测数据如下：

表 4-4 类比项目有组织废气进口检测结果

采样日期			2020.11.5			2020.11.6		
采样点位			发酵区和污泥区废气排气筒净化器前采样孔◎G1					
样品编号			202010 1204G 010101	202010 1204G 010102	202010 1204G 010103	202010 1204G 010201	202010 1204G 010202	202010 1204G 010203
烟气 参数	烟气流量	m ³ /h	21565	21515	21057	21545	21800	22003
	标干流量	m ³ /h	18644	18616	18219	18771	18980	19135
	烟气温度	°C	19.3	19	19	18.1	18.2	18.4
	烟气流速	m/s	21.19	21.14	20.69	21.17	21.42	21.62
	含湿量	%	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1
氨	实测浓度	mg/m ³	1.89	1.29	1.47	1.58	1.62	1.18
	实测浓度	mg/m ³	1.89	1.29	1.47	1.58	1.62	1.18
	实测浓度	kg/h	3.52×10 ⁻²	2.40×10 ⁻²	2.68×10 ⁻²	2.97×10 ⁻²	3.07×10 ⁻²	2.26×10 ⁻²
硫化 氢	实测浓度	mg/m ³	0.005	0.007	0.006	0.005	0.003L	0.004
	实测浓度	mg/m ³	0.005	0.007	0.006	0.005	0.003L	0.004
	实测浓度	kg/h	9.32×10 ⁻⁵	1.30×10 ⁻⁴	1.09×10 ⁻⁴	9.39×10 ⁻⁵	ND	7.65×10 ⁻⁵

臭气浓度	无量纲	174	229	174	174	229	132
------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

表 4-4 类比项目有组织废气出口检测结果

采样日期		2020.11.5			2020.11.6			
采样点位		发酵区和污泥区废气排气筒净化器前采样孔◎G1						
样品编号		202010 1204G 010101	202010 1204G 010102	202010 1204G 010103	202010 1204G 010201	202010 1204G 010202	202010 1204G 010203	
烟气参数	烟气流量	m ³ /h	20793	20516	20682	21029	20682	21070
	标干流量	m ³ /h	17945	17696	17847	18362	18034	18368
	烟气温度	°C	20.9	21.1	21	18.5	18.7	18.8
	烟气流速	m/s	15.01	14.81	14.93	15.18	14.93	15.21
	含湿量	%	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1
氨	实测浓度	mg/m ³	0.86	0.97	0.73	0.66	0.51	0.74
	实测浓度	mg/m ³	0.86	0.97	0.73	0.66	0.51	0.74
	实测浓度	kg/h	1.54× 10 ⁻²	1.72× 10 ⁻²	1.30× 10 ⁻²	1.21× 10 ⁻²	9.20× 10 ⁻³	1.36× 10 ⁻²
硫化氢	实测浓度	mg/m ³	0.003L	0.003L	0.003L	0.003L	0.003L	0.003L
	实测浓度	mg/m ³	0.003L	0.003L	0.003L	0.003L	0.003L	0.003L
	实测浓度	kg/h	ND	ND	ND	ND	ND	ND
臭气浓度	无量纲	55	72	72	55	72	55	

根据类别的验收数据可知，活性炭吸附对氨气的去除效率约 50%，去臭气浓度的去除效率约 65%，硫化氢未检出。

本项目污水处理站臭气经活性炭吸附处理后排放，处理效率按最低 50% 计，处理后通过 15m 高排气筒（编号 DA001）引至屋顶高空排放。

院区内污水处理站废气排放情况详见下表。

表 4-4 污水处理站废气源强核算结果及相关参数一览表

项目	污染物	产生速率	产生量	排放方式	收集措施	收集效率	治理措施	处理效率	排放速率	排放量	排放总量
		kg/h	t/a			%		%	kg/h	t/a	t/a
污水	NH ₃	0.00115	0.0101	有组织	抽吸收集	80	活性炭吸	50	0.00046	0.00404	0.00606

处理站废气							附				
				无组织	逸散	/	/	/	0.00023	0.00202	
	H ₂ S	0.00005	0.0004	有组织	抽吸收集	80	活性炭吸附	50	0.00002	0.00016	0.00024
				无组织	逸散	/	/	/	0.00001	0.00008	

根据上表可知，臭气经废气处理系统处理后，臭气排放量较小，可满足相应标准限值要求。

②卫生间恶臭

本项目卫生间全部为水冲式卫生间，同时安排专人对卫生间进行随时清扫，喷洒消毒药剂，放置除臭剂，加强通排风系统。通过以上措施，减少卫生间臭气对环境的影响。

③垃圾室恶臭

项目运营期生活垃圾实现完全袋装收集、桶装储存，禁止垃圾随地堆砌、乱倒乱放；对垃圾室存储的垃圾进行及时清运，严格做到日产日清，缩短垃圾的滞留时间，禁止出现垃圾过夜堆放的情况，从而减少有机物质腐败而产生恶臭。同时，定期杀菌消毒并加强管理和清洁，防止蚊蝇滋生，在采取以上管理措施后，可有效避免或减少垃圾产生的异味对周围环境的影响。

④医疗废物贮存间恶臭

项目在负一层东北侧设置医疗废物贮存间（面积为 14.58m²），项目产生的医疗废物暂存于医疗废物贮存间内，医疗废物通过专用容器及防漏胶袋密封，加强贮存间内通风条件，恶臭溢出极少，对医疗废物贮存间定期消毒，并设置医疗废物低温储存设备，加强管理，缩短贮存间内废物的存储时间，及时清运各类医废，采取以上措施可有效减低异味对周围大气环境的影响。

医疗废物贮存间执行《医疗废物管理条例》和《医疗废物集中处置技术规范》的有关规定。做好医疗废物的密封、清运和消毒工作，同时加强管理，做好贮存间的防渗漏、防鼠、防蚊蝇等措施，定期进行医疗废物贮存间存储设施、设备的清洁和消毒工作。可有效避免或减少医疗废物产生的异味对周

围环境的影响。医疗废物贮存间执行规定见下表。

表 4-5 医疗废物贮存间执行规定一览表

标准名称及类别	具体内容
《医疗废物管理条例》	医疗卫生机构应当建立医疗废物的暂时贮存设施、设备，不得露天存放医疗废物；医疗废物暂时贮存的时间不得超过 2 天。医疗废物的暂时贮存设施、设备，应当远离医疗区、食品加工区和人员活动区以及生活垃圾存放场所，并设置明显的警示标识和防渗漏、防鼠、防蚊蝇、防蟑螂、防盗以及预防儿童接触等安全措施。
	医疗卫生机构应当使用防渗漏、防遗撒的专用运送工具，按照本单位确定的内部医疗废物运送时间、路线，将医疗废物收集、运送至暂时贮存地点。运送工具使用后应当在医疗卫生机构内指定的地点及时消毒和清洁。
	医疗废物集中处置单位运送医疗废物，应当遵守国家有关危险货物运输管理的规定，使用有明显医疗废物标识的专用车辆。医疗废物专用车辆应当达到防渗漏、防遗撒以及其他环境保护和卫生要求。运送医疗废物的专用车辆使用后，应当在医疗废物集中处置场所内及时进行消毒和清洁。运送医疗废物的专用车辆不得运送其他物品。
《医疗废物集中处置技术规范》	应有严密的封闭措施，设专人管理，避免非工作人员进出，以及防鼠、防蚊蝇、防蟑螂、防盗以及预防儿童接触等安全措施；
	地面和 1.0 米高的墙裙须进行防渗处理，地面有良好的排水性能，易于清洁和消毒，产生的废水应采用管道直接排入医疗卫生机构内的医疗废水消毒、处理系统，禁止将产生的废水直接排入外环境；
	医疗废物暂时贮存库房每天应在废物清运之后消毒冲洗，冲洗液应排入医疗卫生机构内的医疗废水消毒、处理系统。
	医疗废物暂时贮存柜（箱）应每天消毒一次。
	应防止医疗废物在暂时贮存库房和专用暂时贮存柜（箱）中腐败散发恶臭，尽量做到日产日清。
	医疗卫生机构应制定医疗废物暂时贮存管理的有关规章制度、工作程序及应急处理措施。
	医疗废物运送人员在接收医疗废物时，应外观检查医疗卫生机构是否按规定进行包装、标识，并盛装于周转箱内，不得打开包装袋取出医疗废物。对包装破损、包装外表污染或未盛装于周转箱内的医疗废物，医疗废物运送人员应当要求医疗卫生机构重新包装、标识，并盛装于周转箱内。拒不按规定对医疗废物进行包装的，运送人员有权拒绝运送，并向当地环保部门报告。

(2) 柴油发电机燃油废气减缓措施

柴油发电机房设置有独立的机械通排风系统，发电机尾气通过发电机房尾气井排至屋顶高空排放。

(3) 汽车尾气减缓措施

车辆并非集中进入或离开地下车库，而是分散于不同时间和不同的地点进入或离开地下车库，因此，间歇性出现的汽车尾气经地下车库通风排出并经周围的绿化带吸收净化后，不会对环境产生明显影响。地下车库进出通道开阔且与地面相连，汽车尾气通过车库进出口自然扩散。加之汽车启动时间较短，废气产生量小，污染物浓度较低，运营期汽车尾气能够做到达标排放。

综上，项目运营期废气产、排污情况详见下表。

表 4-6 运营期废气污染物产、排一览表

序号	位置	污染物	产生量 (t/a)	排放方式	处理措施	处理效率	排放量 (t/a)
1	污水处理站	NH ₃	0.0101	有组织	活性炭吸附处理+15m高排气筒引至楼顶	50%	0.00404
				无组织	逸散	/	0.00202
		H ₂ S	0.0004	有组织	活性炭吸附处理	50%	0.00016
				无组织	逸散	/	0.00008
2	卫生间	臭气	少量	无组织	喷洒消毒药剂，加强通风	/	少量
3	垃圾室	臭气	少量	无组织	日产日清、定期消毒和清洁	/	少量
4	医疗废物贮存间	臭气	少量	无组织	定期消毒，及时清运医废	/	少量
5	柴油发电机房	燃油废气	少量	有组织	通过尾气井引至屋顶排放	/	少量
6	地下车库	尾气	少量	无组织	院区内绿化带吸收净化	/	少量

1.3 大气环境影响可行性分析

①本项目对运营期间污水处理站产生的臭气采取处理措施后，有组织排放的臭气满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准限值，无组织逸散的臭气满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466—2005）表 3 浓度要求。活性炭吸附除臭属于《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构（HJ 1105—2020）》推荐的可行技术，本项目污水处理站臭气处理技术可行。

②本项目运营期停电期间发电机房发电机运行产生少量的燃油废气，发电机运行时间较短，产生的废气量有限，对环境影响较小。因此，本项目发

电机运行期间废气排放可行。

③本项目运营期间卫生间、垃圾室、医疗废物贮存间、地下车库等区域产生少量废气，通过采取相应处理措施后，区域内产生的废气对环境影响较小，本项目废气处理措施是可行的。

1.4 监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范医疗机构》（HJ 1105-2020）、《医疗机构水污染物排放标准》（GB 18466-2005）和《排污单位自行监测技术指南》（HJ 819-2017）中监测要求，并结合本项目的实际情况制订废气污染物监测计划。项目运营期废气监测要求见下表。

表 4-7 项目废气监测计划一览表

监测类别	监测因子	监测点位	监测频次	执行标准	
有组织废气	NH ₃	DA001 排气筒	验收时监测一次，以后按照相关技术规范执行	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准限值	
	H ₂ S				
	臭气浓度				
无组织废气	NH ₃	污水处理站周边		验收时监测一次，以后按照相关技术规范执行	《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466—2005）表 3 浓度限值
	H ₂ S				
	臭气浓度				
	氯气				
	甲烷				

1.5 废气排污口规范化整治

排污口是营运期污染物进入环境、污染环境的通道，强化排污口管理是实施环境管理逐步实现污染物科学化、定量化的主要手段。

根据《环境保护图形标志-排放口（源）》（GB15562.1-1995）和《关于印发排放口标志牌技术规格的通知》要求，在废气排放口附近应设置排气口标志。废气排放口应设置便于人工采样、监测的采样口，采样口的设置应符合《污染源监测技术规范》要求。按照国家《环境保护图形标志》（GB15562.1-1995）的规定，设置环境保护图形标志牌，图形标志详见下图。

表 4-8 本项目排气筒基本情况表

编号		DA001	
名称		污水处理站排气筒	
高度	m	15	
内径	m	0.3	
温度	°C	常温	
坐标	经度	106.458138°	
	纬度	29.467377°	
类型		一般排放口	
排放限值	氨	硫化氢	臭气浓度
	kg/h	kg/h	无量纲
	4.9	0.33	2000
执行标准		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准限值	

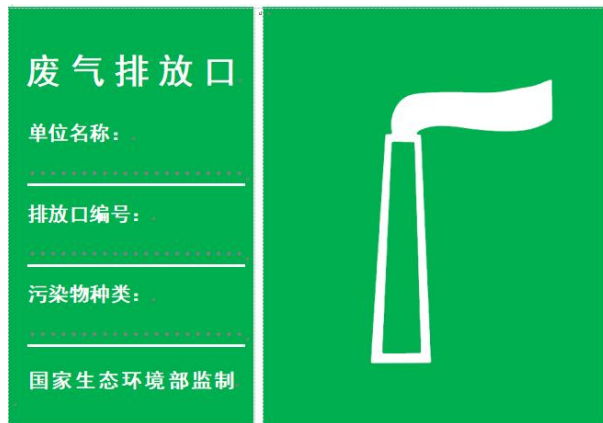


图 4-1 废气排放口图形标识牌

1.6 运营期大气环境影响评价结论

综上所述，在采取上述有效的废气防治措施后，项目运行后大气污染物能够得到有效控制，污染物可以做到达标排放，项目对所在区域大气环境影响可接受。

2、运营期水环境影响分析及处理措施

项目运营期产生的废水主要为医院生活污水和医疗废水。项目不设置食堂，不涉及餐厨污水；项目不设置口腔科，无含口腔科含汞废水；项目不涉及 CT、DR 等科室，无洗印废水产生。

2.1 废水影响分析

根据前文水平衡分析可知，本项目运营期产生的污废水总量为 54.63m³/d（19939.95m³/a），医院污水成分复杂，参考《医疗机构污水处理工程技术标准》（GB 51459-2024）中限值并结合项目设计情况，本项目医疗废水主要污染物 COD 浓度取 350mg/L、BOD₅ 浓度取 200mg/L、NH₃-N 浓度取 50mg/L、SS 浓度取 150mg/L、总氮 50mg/L、总磷 3mg/L。

运营期废水产生量、废水污染物情况见下表。

表 4-9 项目废水污染物产生及排放情况

污染物		COD	BOD ₅	SS	氨氮	总氮	总磷
医疗废水、生活污水	产生浓度 (mg/L)	350	200	150	50	50	3
	产生量 (t/a)	6.979	3.988	2.991	0.997	0.997	0.060
	工艺处理效率%	30~38	78~85	80~90	35~45	25~35	55~65
	工艺处理效率中间值%	34	81.5	85	40	30	60
	排放浓度 (mg/L)	231.0	37.00	22.50	30.0	35.0	1.20
	本项目污水站排放量 (t/a)	4.606	0.738	0.449	0.598	0.698	0.024
	大渡口污水处理厂处理排放浓度	50	10	10	5 (8)	15	0.5
	大渡口污水处理厂处理达标后排放总量 (t/a)	0.997	0.199	0.199	0.100 (0.160)	0.299	0.010

注：括号外的数值为水温 >12℃ 的控制指标，括号内的数值为水温 ≤12℃ 的控制指标。

由上表可知，本项目生活污水和医疗废水经“化粪池→格栅池→调节池→生物接触氧化池→沉淀池→消毒池”处理后，排放浓度可满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB 18466-2005）表 2 预处理浓度限值后排入大渡口污水处理厂，对周边环境影响较小。

2.2 废水处理措施

项目运营期产生的废水主要为医院生活污水和医疗废水。

根据《医疗机构污水处理工程技术标准》（GB 51459-2024）中“7.1.3 当非传染病医疗机构污水处理出水排入城镇污水管网，且管网终端建有正常运行的二级污水处理厂时，可采用一级强化处理工艺。”本项目为妇幼保健院建设项目，属于非传染病医疗机构，运营期污水经污水处理站处理后排入市政污水管网，经市政污水管网排入大渡口区污水处理厂。本项目为加强运营

期污水处理能力，本项目污水处理站处理工艺采用二级处理工艺（化粪池+格栅池+调节池+生物接触氧化池+沉淀池+消毒池）。

根据项目设计资料，为妇幼保健院建设项目，医院生活污水和医疗废水排入污水处理站，经“化粪池→格栅池→调节池→生物接触氧化池→沉淀池→消毒池”一系列工艺处理后处理达《医疗机构水污染物排放标准》（GB 18466-2005）表 2 预处理浓度限值后排入市政管网，最终排入大渡口污水处理厂，本项目污水处理站设计处理规模为 65m³/d。

本项目采用生物接触氧化法处理医院污水，生物接触氧化工艺采用固定式生物填料作为微生物的载体，生长有微生物的载体淹没在水中，曝气系统为反应器中的微生物供氧。由于生物接触氧化法的微生物固定生长于生物填料上，克服了悬浮活性污泥易流失的缺点，在反应器中能保持较高的生物量。

工艺特点

- ①生物接触氧化法对冲击负荷和水质变化的耐受性强，运行稳定。
- ②生物接触氧化法容积负荷高，占地面积小，建设费用较低。
- ③生物接触氧化法污泥产量较低，无需污泥回流，运行管理简单。
- ④生物接触氧化法有时脱落一些细碎生物膜，沉淀性能较差的造成出水中的悬浮固体浓度稍高，一般可达到 30mg/L 左右。

生物接触氧化法适用于 500 床以下的中小规模医院污水处理工程。尤其适用于场地面积小、水量小、水质波动较大和污染物浓度较低、活性污泥不易培养等情况，管理方便。

本项目污水处理工艺满足《医疗机构污水处理工程技术标准》（GB 51459-2024）污水处理工艺要求。

2.3 污水处理可行性分析

- ①本项目污水处理站设计处理规模为 65m³/d，可处理项目运营期产生的污水总量 54.63m³/d。根据《医疗机构污水处理工程技术标准》（GB 51459-2024）中“4.1.3 新建医疗机构污水处理工程设计处理水量可在实测或测算的基础上留有设计裕量，设计裕量宜取实测值或测算值的 10%~20%”。

项目运营期污水测算量（54.63m³/d），本项目实际污水处理站处理能力为65m³/d，能够处理运营期每天产生的生活污水和医疗废水，且裕量有10.37m³/d（裕量约18.98%），满足《医疗机构污水处理工程技术标准》（GB 51459-2024）要求。

②根据《医疗机构污水处理工程技术标准》（GB 51459-2024）中“9.1.2 医疗机构污水处理工程应设应急事故池；非传染病医疗机构污水处理工程应急事故池容积不应小于日排放量的30%...”本项目为妇幼保健院建设项目，不属于非传染病医疗机构，项目设应急事故池，与调节池并联，容积19.7m³，以贮存处理系统事故或其它突发事件时的医院污水，可容纳运营期产生的污水总量的30%（16.39m³/d），满足《医疗机构污水处理工程技术标准》（GB 51459-2024）要求。

③根据《医疗机构污水处理工程技术标准》（GB51459-2024）可知，化粪池应按最高日排水量设计，停留时间为12~24h，清掏周期为90d~180d。本项目共设置1口化粪池（有效容积66m³），其污水停留处理时间为24h，清掏周期为180d，且在考虑和不考虑化粪池实际使用人数占总人数百分数情况下均可容纳运营期产生的污水量，院区内化粪池均可处理运营期产生的污水量，院区内化粪池设计规模合理可行。

④根据《医疗机构水污染排放标准》（GB18466-2005）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≥1h。本项目消毒方式采取次氯酸钠消毒方式，消毒接触池接触时间控制在≥1h，保证消毒的发挥，细菌被杀灭后，将处理后的废水达标排放。本项目选用无毒，运行、管理无危险性的次氯酸钠对污水进行消毒，符合《医疗机构污水处理工程技术标准》（GB51459-2024）要求，属于《排污许可证申请与核发技术规范医疗机构》（HJ 1105-2020）中可行技术。

⑤本项目设置雨水回用系统，屋面雨排水采用87型雨水斗，屋面雨水经收集后排入雨水边沟，再接至室外雨水管网，汇集后进入雨水蓄水池（有效容积70m³）。根据《医疗机构污水处理工程技术标准》（GB51459-2024）中

“1.0.4 要求医疗机构区域内排水应采取雨污分流，传染病医疗机构屋面及地面雨水严禁回用”，本项目为其他医疗机构，采用雨污分流设计，初期雨水收集后回用于室外绿化浇灌，初期雨水收集处理方式可行。

⑥大渡口污水处理厂已建处理规模为 10 万 m³/d，现状处理规模为 6.54 万 m³/d，剩余 3.46 万 m³/d 的处理能力，采用的处理工艺为具有脱氮除磷功能的 CAST 生物处理工艺。本项目废水水质结构简单，运营期产生的污水总量 54.63m³/d，产生量较小，污水处理达《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 预处理浓度限值后排入大渡口污水处理厂，经处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标后排入冲沟，最终汇入长江。本项目位于大渡口污水处理厂收水范围涵盖区域，大渡口污水处理厂能满足本项目废水处理需求。

2.4 监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范医疗机构》（HJ 1105-2020）中表 4 医疗机构排污单位污水监测点位、监测指标和最低监测频次的要求以及《医疗机构水污染物排放标准》（GB 18466-2005）中监测要求，并结合本项目的实际制订废水污染物监测计划。

运营期污水监测计划详见下表。

表 4-10 运营期污水监测计划一览表

监测类别	监测因子	监测点位	监测频次	执行标准
废水	流量	污水处理站出水口（DW001）	验收时监测一次，以后按照相关规范执行	《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表 2 预处理限值要求
	pH			
	COD、SS			
	粪大肠菌群数			
	五日生化需氧量、动植物油、石油类、挥发酚、阴离子表面活性剂、总氰化物、肠道致病菌、色度、氨氮等污染物			
	总余氯			

2.5 废水排放口规范化整治

排污口是营运期污染物进入环境、污染环境的通道，强化排污口管理是实施环境管理逐步实现污染物科学化、定量化的主要手段。

根据《医疗机构水污染物排放标准》（GB 18466-2005）相关规定安装污水计量装置、污水比例采样器和在线监测设备。本项目于污水处理站排放口前拟安装流量计、pH 分析仪、COD 在线监测仪、氨氮在线监测仪、数采仪和水质自动采样系统，在线监测设备并与当地生态环境部门联网。

本项目废水排放口基本情况详见下表。

表 4-11 废水排放口基本情况一览表

排放口 编号	排放口地理坐标		废水 排放量 (t/a)	排放 去向	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	排放标 准限值 (mg/ L)
DW001	106.45 7831°	29.467 073°	19939 .95	大渡 口区 污水 处理 厂	连续排 放， 流量不 稳定， 但有周 期性规 律	/	大渡 口区 污 水 处 理 厂	COD	50
								BOD5	10
								SS	10
								氨氮	5 (8)
								粪大肠 菌群	1000
动植物 油	1								

根据《环境保护图形标志-排放口（源）》（GB 15562.1-1995）和《关于印发排放口标志牌技术规格的通知》要求，在废水排放口附近应设置废水排放口标志。应按照国家《环境保护图形标志》（GB 15562.1-1995）的规定，设置环境保护图形标志牌，具体图形标志，详见下图。

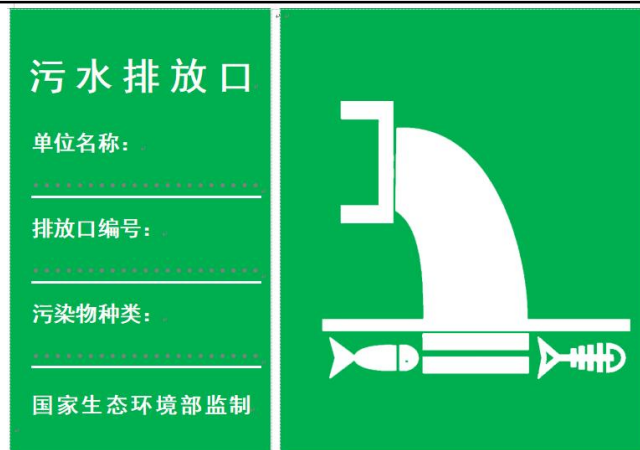


图 4-2 废水排放口图形标识牌

2.6 运营期废水环境影响评价结论

综上所述，在采取上述有效的污水处理措施后，项目排放废水中污染物量能够得到有效控制，污水中污染物能够做到达标排放，项目对周围水环境影响可以接受。

3、运营期噪声影响分析及减缓措施

3.1 噪声环境影响分析

(1) 噪声影响分析

项目运营期间声污染源主要来自各类设备噪声和生活噪声。生活噪声主要是机动车及人员活动产生的生活噪声，属于低噪声源，噪声值范围约为 45~55dB (A)，通过加强管理，对外环境影响较小。设备运行产生的噪声会对所在区域声环境造成一定的影响，运营期间通过采取噪声降噪措施来降低噪声对所在区域声环境的影响。

(2) 噪声源强分析

项目生产使用的设备主要有空调机组、水泵等，其噪声强度约 64~92dB (A)，各类设备噪声源强见下表。

表 4-12 项目设备噪声源强一览表 单位：dB (A)

声源	数量	源强	位置	采取措施	采取措施后源强
排烟风机	1	85	楼顶排烟机房	基础减震、	75

新风风机（室内）	3	64	楼顶新风机房	隔声降噪	54
多联空调室外机	13	64	楼顶室外		54
离心式管道风机	6	70	一层房间		60
混流式风机	5	68	负一层房间		58
轴流式风机	1	64	一层房间		54
热水循环泵	2	80	楼顶室外		70
生活水泵	2	80	负一层生活水泵房		70
消防水泵	4	80	负一层消防水泵房		70
加药泵	1	75	污水处理设备房		65
污水泵	4	80	院区污水处理站		70

项目噪声设备较多，且同种设备均分布在相同区域，本次评价对同类型多个设备噪声叠加后等效为单个点源设备噪声进行预测分析，设备噪声叠加后等效源强详见下表。

表 4-13 工业企业噪声叠加源强一览表（室内声源）

噪声类型	声源	噪声叠加源强 dB (A)	采取降噪措施后叠加源强 dB (A)
设备噪声	排烟风机	85	75
	新风风机（室内）	69	59
	离心式管道风机	78	68
	混流式风机	75	65
	轴流式风机	64	54
	生活水泵	83	73
	消防水泵	86	76
	加药泵	75	65
	污水泵	86	76

表 4-14 工业企业噪声叠加源强一览表（室外声源）

序号	声源名称	空间相对位置/m			声源源强 (任选一种)	声源控制 措施	运行 时段
		X	Y	Z	声功率级/dB(A)		

	1	热水循环泵	29.3	11.7	1.2	83	基础减震	24.0
	2	多联空调室外机	15.6	-3	1.2	75	基础减震	24.0

表 4-15 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑名称	声源名称	声源源强 声功率级	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	建筑物插入损失 /dB (A)				建筑物外噪声声压级 /dB (A)				建筑物外距离
					X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北		东	南	西	北	东	南	西	北	
1	污水处理站	污水泵	86	隔声减震	0.9	-34.1	1.2	6.8	1.7	6.9	1.8	83.8	84.0	83.8	83.9	24.0	16.0	16.0	16.0	16.0	67.8	68.0	67.8	67.9	1
2	妇幼保健综合楼	加药泵	75		5.5	-19.1	1.2	56.5	5.0	18.1	28.2	57.3	58.0	57.3	57.3	24.0	16.0	16.0	16.0	16.0	41.3	42.0	41.3	41.3	1
3	妇幼保健综合楼	离心式管道风机	78		-10	-10.5	1.2	66.3	20.0	18.6	13.7	60.3	60.3	60.3	60.4	24.0	16.0	16.0	16.0	16.0	44.3	44.3	44.3	44.4	1
4	妇幼保健综合楼	新风风机（室内）	69		2.1	-7.9	1.2	54.4	16.4	26.4	16.6	51.3	51.3	51.3	51.3	24.0	16.0	16.0	16.0	16.0	35.3	35.3	35.3	35.3	1
5	妇幼保健综合楼	排烟风机	92		6.3	5.1	1.2	44.7	25.6	39.9	6.7	67.3	67.3	67.3	67.7	24.0	16.0	16.0	16.0	16.0	51.3	51.3	51.3	51.7	1

6	妇幼保健综合楼	生活水泵	83	-7.6	-18.3	1.2	67.8	12.1	12.8	21.8	65.3	65.4	65.4	65.3	24.0	16.0	16.0	16.0	16.0	49.3	49.4	49.4	49.3	1
7	妇幼保健综合楼	消防水泵	86	-11.9	-14.7	1.2	69.9	17.3	14.0	16.7	68.3	68.3	68.4	68.3	24.0	16.0	16.0	16.0	16.0	52.3	52.3	52.4	52.3	1
8	妇幼保健综合楼	混流式风机	75	-4.7	-7	1.2	60.0	20.4	24.1	12.9	57.3	57.3	57.3	57.4	24.0	16.0	16.0	16.0	16.0	41.3	41.3	41.3	41.4	1
9	妇幼保健综合楼	轴流式风机	64	19.5	6.2	1.2	32.5	20.1	47.0	11.5	46.3	46.3	46.3	46.4	24.0	16.0	16.0	16.0	16.0	30.3	30.3	30.3	30.4	1

表中坐标以厂界中心（106.457962，29.467552）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>(3) 噪声值预测</p> <p>根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ 2.4-2021): 进行边界噪声评价时, 新建建设项目以工程噪声贡献值作为评价量, 改扩建建设项目以工程噪声贡献值与受到的现有工程影响的边界噪声值叠加后的预测值作为评价量。本项目为新建项目, 因此以工程噪声贡献值作为评价量。</p> <p>I、室内声源等效室外声源声功率级计算方法</p> <p>按照《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ 2.4—2021) 中推荐的预测模式进行预测计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级:</p> $L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$ <p>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;</p> <p>L_w——点声源声功率级(A 计权或倍频带), dB;</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>然后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:</p> $L_{pli}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{plij}} \right)$ <p>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;</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>在室内近似为扩散声场时, 计算出靠近室外观护结构处的声压级:</p>
----------------------------------	--

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

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；

$L_{p1i}(T)$ ——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。

然后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 。

II、噪声户外传播衰减的计算

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

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；

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。

为避免计算中增大衰减量而造成预测值偏小，计算时忽略 A_{atm} 、 A_{gr} 、 A_{bar} 、 A_{misc} 。

点声源的几何发散衰减模式

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20\lg \frac{r}{r_0}$$

式中： $L_p(r)$ ——距离声源 r 处的 A 声级，dB(A)；

$L_p(r_0)$ ——距声源 r_0 处的 A 声级, dB (A) ;

r_0 、 r ——距声源的距离, m。

公式中第二项表示了点声源的几何发散衰减:

$$A_{div} = 20 \log (r/r_0)$$

式中: A_{div} ——几何发散引起的衰减, dB (A) ;

r ——预测点距声源的距离, m;

r_0 ——参考位置距声源的距离, m;

多个声源共同作用的预测点的总声级为:

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

式中: $L_{pli}(T)$ ——共同作用在预测点的总声级, dB;

L_{plij} ——第 i 点声源对预测点的声级, dB;

N ——点声源数。

预测结果见下表。

表 4-16 厂界噪声预测结果 单位: dB (A)

预测方位	最大值点空间相对位置/m			时段	贡献值 (dB (A))	标准限值 (dB (A))	达标情况
	X	Y	Z				
东侧	3.8	-39.4	1.2	昼间	49.1	60	达标
	3.8	-39.4	1.2	夜间	49.1	50	达标
南侧	3	-0.2	1.2	昼间	48.8	60	达标
	3	-0.2	1.2	夜间	48.8	50	达标
西侧	-28.8	-39.1	1.2	昼间	44	60	达标
	-28.8	-39.1	1.2	夜间	44	50	达标
北侧	-1.2	-0.2	1.2	昼间	48.6	60	达标
	-1.2	-0.2	1.2	夜间	48.6	50	达标

由上表可知, 正常工况下, 项目厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2 类标准。

项目周边环境保护目标为荣盛城观鸿郡小区(在建)、公共卫生救治中

心（在建）、托育中心（在建），其中公共卫生救治中心（在建）和托育中心（在建）正在施工建设中，无法监测项目背景值，公共卫生救治中心（在建）和托育中心（在建）噪声背景值参照荣盛城观鸿郡小区噪声背景值进行噪声预测，噪声预测结果详见下表。

表 4-17 工业企业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	噪声现状值/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
1	荣盛城观鸿郡	56	46	33.7	33.7	56.0	46.2	0.0	0.2	达标	达标
2	托育中心	56	46	37.5	37.5	56.1	46.6	0.1	0.6	达标	达标
3	公共卫生救治中心	56	46	40.4	40.4	56.1	47.1	0.1	1.1	达标	达标

由上表可知，正常工况下，项目声环境保护目标噪声满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准。

3.2 外环境噪声对项目的影

本项目东北侧为规划的 M0/B29/A35 用地，该用地性质为新型产业用地，选择性兼容其他商务用地、科研用地，M0/B29/A35 地块不引进涉及研发实验、检验检测等有潜在环境污染或风险相对较大的产业类型，不涉及噪声产生量大的工业企业，对本项目影响较小。

本项目为周边为公共卫生救治中心（在建）、托育中心（在建），与本项目性质相同，运行期产生噪声对本项目影响较小。本项目西南侧为互助路，属于城市支路，不属于城市快速路、主干路和次干路，交通噪声对本项目影响较小。项目东侧约 95m 处为凤祥路，属于城市主干道。根据引用《大渡口区公共医疗卫生体系提升建设工程现状监测》（渝辐监（委）[2025]044 号）检测报告中本项目东南侧厂界声环境质量现状监测数据可知，本项目东南侧厂界声环境质量现状可满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准要求，为本院的建设和营运提供了有利条件。

综上，项目周边运营期间无较大噪声产生，且噪声经距离衰减后对本项

目影响较小，可以接受。

3.3 噪声减缓措施

①加强管理，建立设备定期维护，保养的管理制度，以防止设备故障形成的非正常生产噪声，同时确保减缓措施发挥最有效的功能；

②对设备采取基础减震、选用低噪声设备、物体隔声等降噪措施；

③加强职工环保意识教育，防止人为噪声；

④产生大噪声设备布置在单独设备房间内，并分别设隔振、减振设施；

⑤噪声较大的机房，选用密闭窗隔声门，并设计吸音构造顶棚、墙面；

⑥水泵进出水管上均设置可曲挠橡胶接头，压水管上设置弹性支、吊架，能有效地减震隔噪；

采取以上措施后，项目运营期产生的噪声能够得到有效控制，对区域声环境造成的影响可接受。

3.4 声环境影响可行性分析

本项目运营期间通过采取以上噪声减缓措施后，项目厂界周边噪声预测值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准限值要求，项目声环境保护目标噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。

综上，本项目噪声减缓措施可行。

3.5 监测要求

按照《排污单位自行监测技术指南》等相关规定执行噪声监测，项目运营期废气监测要求见下表。

表 4-18 项目噪声监测计划一览表

监测项目		监测点位	监测频次	执行标准
厂界噪声	等效 A 声级	东、西、南、北侧厂界外 1m	验收时监测一次，以后按照相关规范执行	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准

3.6 运营期声环境影响评价结论

本项目在运营期间通过采取本报告提出的噪声治理措施后，项目厂界昼

间噪声值可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准，因此本评价认为项目运行期间对周边声环境影响可接受。

4、运营期固废影响分析及处理措施

本项目运营期固体废弃物主要为生活垃圾、医疗废物、废紫外线灯管、污水处理站产生的污泥和废活性炭等。

4.1 固废环境影响分析

①生活垃圾

项目运营期医务人员、行政管理人员共计 100 人，每人每日产生生活垃圾按 0.5kg 计；项目生活垃圾最大日产量 50kg，年最大产生量 18.25t。

项目区域内设置垃圾桶对产生的生活垃圾进行收集，日产日清，交由当地环卫部门每天统一清运、处置。

②医疗废物

运营期产生的医疗废物包括病人手术或分解后的废物以及被血液或人体液污染的废医疗材料、废医疗仪器以及其它废物；医疗废物中含有许多病原微生物，未经处理随意丢弃可能导致引发传播感染性疾病，还会导致蚊蝇等四害的滋生，造成传播病毒的媒介，导致医院内交叉感染。医疗废弃物露天堆放，能够产生大量的氨气，硫化物等有害气体的释放，会严重污染区域大气。

由于第二次污染源普查并未说明医疗行业的产排污情况，本环评依据第一次污染源普查《城镇生活源产排污系数手册》第四分册医院污染物产生、排放系数进行计算，本项目为二类区小型综合医院，其医疗废物的产生系数为 0.42kg/床·日；门诊病人的医疗废物产生系数按 0.02kg/人计。参考以上产污系数，项目设置病床 78 张（考虑陪护人员，按每床 2 人次计），门诊就诊人次峰值按 271 人计，则项目医疗废物产生量约 70.94kg/d（25.89t/a）。

根据《国家危险废物名录（2025 年版）》可知，该部分医疗废物属于危险废物，废物类别为 HW01（包含医疗废物中 5 种危险废物），运营期产生的医疗废物进行分类单独收集，暂存于危险废物贮存库，定期委托有资质的

处置单位处理。

③污水处理站污泥、栅渣

医院污水处理站产生的污泥、栅渣属于危险废物，含有大量的细菌、病毒和寄生虫卵，未经处理随意丢弃可能导致引发传播感染性疾病，还会导致蚊蝇等四害的滋生，造成传播病毒的媒介，导致医院内交叉感染。

本项目污泥量与原水的悬浮固体及处理工艺有关。根据《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，生物反应池污泥产生系数取31g/人·d。医院门诊最大日接待量为271人次，住院床位78床（考虑陪护人员，按每床2人次计），医院职工100人，计算出医院产生总污泥量为16.34kg/d，约5.96t/a（含水率约98%）。

根据《国家危险废物名录》（2025年）可知，污水处理站污泥、栅渣属于“HW49其他废物（废物代码772-006-49）采用物理、化学、物理化学或者生物方法处理或者处置毒性或者感染性危险废物过程中产生的废水处理污泥和废水处理残渣（液）”，本项目污水处理站产生的污泥、栅渣经消毒处理以及检测达标后，进行清掏，清掏后交由有资质单位收集处理。

④污水处理站废活性炭

污水处理站臭气处理系统所使用的活性炭属于危险废物，可能含有大量的细菌等，未经处理随意丢弃可能导致引发传播感染性疾病，还会导致蚊蝇等四害的滋生，造成传播病毒的媒介，导致医院内交叉感染。建议活性炭3个月更换一次，废活性炭产生量约为0.5t/a。

根据《国家危险废物名录》（2025年）可知，废活性炭属于“HW49其他废物（废物代码900-041-49）含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”，对废活性炭进行单独收集后委托有资质的单位进行处置。

⑤废紫外线灯管

本项目诊区、病房、手术室和医疗废物暂存间等空气消毒均采用紫外线灯消毒，紫外灯根据使用情况定期更换，更换下来的废紫外线灯管属于危险

废物，预计产生量约 0.1t/a，经专用收集桶收集后，交由有危废资质的单位处置。根据《国家危险废物名录》（2025 年）可知，废紫外线灯管属于“HW29 含汞废物（废物代码 900-023-29）生产、销售及使用过程中产生的废含汞荧光灯管及其他废含汞电光源”，对废紫外线灯管进行单独收集后委托有资质的单位进行处置。

⑥废药物、药品

根据《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ1105-2020）医疗机构产生的危险废物亦包括失效、变质、不合格、淘汰、伪劣的药物和药品。废药物、药品产生量约为 0.1t/a，按《国家危险废物名录》（2025 年）规定，本项目废药物、药品属于“HW01 医疗废物（废物代码 841-005-01）药物性废物”，分类收集包装后进入医疗废物暂存间，收集后委托有资质的单位进行处置。

本项目固废产排情况汇总见下表。

表 4-19 项目固废产排情况汇总一览表

序号	固废名称	固废类型	废物代码	年产生量	处置方法及排放去向
1	生活垃圾	一般固废	900-099-S64	18.25t	分别进行收集，收集后由环卫部门每天统一清运、处理
2	医疗废物	危险废物（HW01）	841-001-01 841-002-01 841-003-01 841-004-01 841-005-01	25.89t	分类收集至医疗废物贮存间暂存后，委托有资质的处置单位处置
3	污水处理站污泥、栅渣	危险废物（HW01）	772-006-49	5.96t	单独收集后，委托有资质的单位进行处置
4	废活性炭	危险废物（HW49）	900-041-49	0.5t	单独收集后暂存医疗废物贮存间，委托有资质的单位进行处置
5	废紫外线灯管	危险废物（HW29）	900-023-29	0.1t	
6	废药物、药品	危险废物（HW01）	841-005-01	0.1t	

4.2 固废处理措施

固体废物种类繁多，性质各异，固体废弃物可按照其危险类别和性质分为一般固体废物和危险废物，应分类处理处置。医疗废物与生活垃圾的分类、

收集、存放与处置应严格按现行国家标准执行。

(1) 生活垃圾处理措施

项目运行期间产生的垃圾应按照相关规定采取分类收集措施，院内地下负一层设置其他垃圾室，收集日常产生的生活垃圾，院内各层楼的生活垃圾收集后暂存于垃圾室，再交市政环卫部门处置，对生活垃圾做到日产日清。

(2) 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

本项目运营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。废活性炭、废紫外线灯管采用收集桶分别收集暂存后交有资质单位处置，污水处理站污泥由专业的清掏公司定期清掏，清掏的污泥采用石灰消毒处理后交环卫部门处理。

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等。

③暂时贮存设施要求

储存设施要求：本项目在综合楼负一层西北侧设一个医疗废物暂存间，面积约 14.58m²，医疗废物暂存间与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），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 2mm 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。运营期产生的生活污水和医疗废水采用管道直接排入医院污水处理站，禁止将产生的废水直接排入外环境。室内张贴有“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°C 时，应将医疗废物低温暂时贮存，暂时贮存温度应低于 20°C ，时间最长不超过 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。危险废物交由资质的单位进行转运、处置。由有资质的单位派专用车辆进行运送，两天运送一次，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。

⑤污水处理站污泥、栅渣

医院污水处理站产生的污泥、栅渣属于危险废物，含有大量的细菌、病毒和寄生虫卵。根据国家相关规定，必须对污泥加强管理，先应经过无害化处理再外运处置。无害化处理措施是将污泥进行消毒，然后通过脱水无害化处理，无害化处理后的污泥送往有医疗固体废弃物处理经营许可证的单位无害化处理。同时，污泥清掏前应进行检测，污泥需达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 4 标准要求（粪大肠菌群数 $\leq 100\text{MPN/g}$ ；蛔虫卵死亡率 $>95\%$ ）。达标后交由有资质单位收集处理。要求每 90 天至少

清掏一次。

⑥废活性炭、废紫外线灯管

废活性炭、废紫外线灯管经专用收集桶收集后，交由有危废处置资质的单位处置。

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。

4.3 固废处理可行性分析

因此本项目运营期产生的一般固废采取处理措施后，对项目周围环境造成影响较小，医疗废物和危险废物根据《国家危险废物名录》（2025年版）、《医疗废物管理条例》（国务院 380 号令）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）中相关条例进行分类、收集、存放与处置，采取相关措施后医疗废物和危险废物对环境的影响较小。运营期产生的污泥满足《医疗机构水污染排放标准》（GB 18466-2005）中控制标准。因此，本环评认为本项目固废处理措施可行。

4.4 危险废物贮存管理

根据《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ 1276—2022)、《医疗废物集中处置技术规范（试行）》规定中危险废物贮存、利用、处置设施标志的设置要求，对位于建筑物内局部区域的危险废物贮存、利用、处置设施，应在其区域边界或入口处显著位置设置相应的标志。项目医疗废物贮存间入口处设置环境保护图形标志牌，具体图形标志，详见下图。



图 4-3 医疗废物贮存间医疗废物警示标志



图 4-4 医疗废物贮存间危险废物警示标志

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

《医疗废物专用包装袋、容器和警示标志标准》（HJ 421-2008）规定医疗废物专用包装袋、容器的警示标志形式为直角菱形，警告语应与警示标志组合使用。如下图所示。若为损伤性废物，警告语改为“警告！损伤性废物”。



图 4-5 医疗废物专用包装物、容器的警示标志

4.5 运营期固体废物监测方案

表 4-20 运营期污泥监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
污泥池	粪大肠菌群、蛔虫卵死亡率	清掏前监测	《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 4

4.6 运营期周边环境影响评价结论

综上所述，建设单位严格执行前述工程分析中提出的固废处置措施，可有效地防止固体废物对环境造成污染，对周围环境影响较小。因此本评价认为项目运行期间固废对周边环境影响可接受。

5、运营期输电线路对本项目电磁辐射影响分析

根据现场踏勘，本项目厂界东侧有一处 110KV 柏含线、双柏一线同塔双回架空线路，距离本项目红线边界约 11.81m，下导线最低离地高度 35m。

根据调查，大渡口 110KV 柏含线、双柏一线同塔双回架空线路起于 220kV 双山变电站，止于 220kV 柏树堡变电站，为单回线路，由于建设年代较早，线路在建设初期未开展环境影响评价工作，2001 年，重庆市电力公司委托相应环评单位对重庆辖区范围内已建 110kV 以上的 104 座高压变电站和 238 条输电线路开展了回顾性环境影响评价，并编制《重庆电力公司高压变电站及线路回顾性环境影响评价报告书》（渝环函〔2001〕56 号），110KV 柏含线、双柏一线同塔双回架空线路属于 238 条输电线路其中 1 条。根据报告书结论，110kV 输电线路地面下方电场强度值为 5.2kv/m，20 米外最大电场强度值为 0.19kV/m，磁场强度值最大为 0.00157mT。110kV 线路基本满足环境标准。

根据《电力设施保护条例》中“第十一条 电力线路保护区：架空电力线路保护区：导线边线向外侧延伸垂直地面所形成的两平行面内的区域，35-110 千伏为 10 米”。本项目不在 110KV 柏含线、双柏一线同塔双回架空线路下方，本项目红线边界距离约 11.81m，不在电力线路保护区范围内。根据现状监测数据，本项目厂界东侧电磁环境可满足《电磁环境控制限值》（GB8702-2014）（V/m4000， μ T100）要求，电磁环境对本项目影响较小。且根据《重庆市大渡口区 B01 单元 05 街区 I40-1 等地块规划修改环境影响报告书》可知，110KV 柏含线、双柏一线同塔双回架空线路为即将迁改的电缆线路，均采用电力隧道方式下地敷设。本项目对其影响较小。

6、运营期生态环境影响分析及减缓措施

6.1 环境影响分析

（1）对植被的影响

本项目位于大渡口区八桥镇五一互助片区 I01-2-3/01 地块中部，为规划的医疗卫生用地，项目占地在 2023 年及以前存在机加类、注塑类、塑料破碎类、胶粘制品切割类等企业，目前已搬迁，项目所在地块人类活动频繁，本

项目所在地块已进行土壤污染地块修复并且已经在2024年9月20日列入《重庆市建设用地土壤污染风险管控和修复名录移出清单》，现状植被主要为少量草本植物。

本项目占地工程区范围无重点保护植物物种，施工期对植被的影响较小。

项目运营期间产生的污水通过院区内污水处理站处理后排入大渡口污水处理厂进一步处理。运营期间产生的固体废弃物通过运至指定处理点和委托有资质单位进行处理。使本项目运营期间产生的污水和固废不会对周围植被造成影响。对项目周围植被造成影响的仅限于运营期间废气的排放，采取措施后，本项目废气排放量较少，对项目周围的植被影响较小。

(2) 对动物的影响

①鸟类：本项目工程区域内鸟类为常见鸟类，工程用地影响范围内不涉及鸟类动物的栖息场地，项目为医院项目，运营期院区内多为人类活动，对于飞行能力强、活动范围广的当地适生鸟类栖息、觅食影响有限。

②水生生物：本项目运营期产生污水全部由院内污水处理站处理，处理后排入大渡口污水处理厂，本项目运营期污水不直排入水体，因此本项目对水生生物的影响较小。

综上，项目建设运营对区域植被分布、动物活动影响可以接受。

6.2 评价结论

在工程结束后，可通过采取合适的覆土、恢复植被等工程对周边植被进行恢复，在院区内做好绿化和景观措施，运营期产生废气、污水和固废严格按照本环评要求进行处理，污染物处理后对院区周围生态影响较小。

7、地下水及土壤环境影响分析及防控措施

项目运营期产生的污水及固废在收集处理过程中，如发生泄漏会导致对地下水和土壤造成污染。应采取防渗处理，降低对环境的影响。

7.1 环境影响分析

本项目地下水及土壤污染防治措施按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应全

方位进行控制。

(1) 源头控制措施

- ①院区除绿化区域均进行地面硬化处理。
- ②污水处理站、化粪池、储油间和医疗废物贮存间进行重点防渗处理。
- ③工作人员应加强场地的检修、加固，防止渗漏。

(2) 防渗分区防治及措施

根据防渗分区技术方法以及结合本项目各设备、管线、贮存与运输装置、污染物贮存与处理装置等的布局，根据可能进入地下水环境的各类有毒有害物质、中间物料和其他各类污染物的性质、产生量和排放量，划分污染防治区域，对不同的区域进行分区防治。

将污水处理站、化粪池、储油间和医疗废物贮存间划分为重点防渗区；院区其他建筑物区域划分为一般防渗区。室外停车场、院区内道路等划分为简单防渗区域。草坪绿化等区域不做防渗处理。

①重点防渗区：采用坚固、防渗、耐腐蚀的钢筋混凝土材料铺设，防渗按照《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 $M_b \geq 6.0m$ ，渗透系数 $K \leq 1.0 \times 10^{-7} cm/s$ 的要求，且在重点防渗区表层涂刷水泥基渗透结晶防渗涂料（渗透系数不大于 $1.0 \times 10^{-12} cm/s$ ），防渗区安置设施下铺设电导型 HDPE 膜。针对医疗废物贮存间必须按要求严格设置，地面硬化，防风、防雨、防晒、防腐、防渗、防漏，设置围堰，杜绝医废“跑、冒、滴、漏”造成对土壤和地下水的影响。

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）可知，危险废物贮存间属于危险废物贮存点，需根据该标准采取防渗处理。贮存点地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。贮存点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 2mm 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。并在运营期间加强监控和管理，避免出现渗漏导致地下水和土壤污染。

②一般防渗区：防渗层的防渗性能等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5\text{m}$ ，渗透系数 $K \leq 1.0 \times 10^{-7}\text{cm/s}$ 。

③简单防渗区：一般地面硬化处理。

④对污水收集系统以及排放管网设置防渗措施，进行防渗处置，防止污水管网破损后进入地下污染土壤和地下水。

综上，本项目对可能产生地下水及土壤影响的各项途径均进行有效预防，在确保各项防渗措施得到落实，并加强维护和院区环境管理的前提下，可有效控制院区内的污染物下渗现象，避免污染地下水及土壤，因此本项目对地下水及土壤环境影响较小。

8、环境风险分析

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，建设项目建设和运营期间可能发生的突发事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害、易燃易爆等物质泄漏，或突发事件产生的新的有毒有害物质，所造成的对人身安全与环境的影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。

8.1 评价依据

（1）风险调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T 169-2018）附录 B 和《危险化学品重大危险源识别》（GB 18218-2018）进行判定，本项目涉及的环境风险物质有乙醇、氧气、柴油、次氯酸钠溶液。

（2）风险潜势初判

根据本项目所使用或产生的危险物质最大存储量及其在《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）中附录 B.1 和《危险化学品目录》（2018

年版)表 1 中的临界量, 计算所涉及的危险物质在厂界内的最大存储量与其在附录 B 中对应临界量比值 Q, 计算方法如下:

①当企业只涉及一种环境风险物质时, 计算该物质的总数量与其临界量比值, 即为 Q;

②当企业存在多种环境风险物质时, 则下式计算物质数量与其临界量比值 (Q) :

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

式中: $q_1, q_2 \dots q_n$ ——每种环境风险物质的最大存在总量, 单位为 t;

$Q_1, Q_2 \dots Q_n$ ——每种环境风险物质的临界量, 单位为 t。

本项目各风险物质及其 q_i 值如下表所示。

表 4-21 项目风险物质及其临界量表

物质名称	标准临界量 Q_i/t	本项目储存量 q_i/t	q_i/Q_i
柴油	2500	0.850	0.00034
氧气	200	0.004	0.00002
乙醇	500	0.050	0.0001
次氯酸钠溶液	5	0.100	0.02

(3) 评价等级

由上表可知, 对应临界量的比值 $Q=0.02046 < 1$ 。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)中附录 C1.1 可知, 当 $Q < 1$ 时, 该项目环境风险潜势为 I; 当 $Q \geq 1$ 时, 将 Q 值划分为: ① $1 \leq Q < 10$; ② $10 \leq Q < 100$; ③ $Q \geq 100$ 。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)的要求, 环境风险等级划分为一级、二级、三级。

评价工作级别划分依据见下表。

表 4-22 评价工作等级划分

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

由上表可知, 本项目各类危险物质储存量低于临界量, 经计算,

$Q=0.02046<1$ ，不构成重大危险源。该项目环境风险潜势为I。

8.2 环境风险识别及分析

(1) 化学物质风险

本项目属医院项目，涉及化学物质主要为各类消毒药品、各类公辅设施涉及的有毒有害物质、助燃物质存储、使用过程中的环境风险。

(2) 污水处理设施事故产生的环境风险

项目污水为医院废水，可能含细菌等致病菌，如果项目污水排水管出现泄漏、污水处理设施不能正常运转，项目废水不能达标排放，将会对当地地表水造成冲击，并对项目周围的地下水构成风险。

(3) 医疗垃圾贮存和转运过程中产生的环境风险

项目产生的废物主要为医疗垃圾和生活垃圾。医疗垃圾具体包括感染性、病理性、损伤性、药物性、化学性废物。这些废物含有大量的细菌性病毒，而且有一定的空间污染、急性病毒传染和潜伏性传染的特征，如不加强管理、随意丢弃，或者转运过程中出现泄漏，流散到人们生活环境中，就会污染大气、水源、土地以及动植物，造成疾病传播，严重危害人的身心健康。对项目周围环境和群众构成风险。

(4) 氧气罐事故产生的风险

氧气为易燃易爆气体，可能引起爆炸、火灾等风险事故。如操作不当，造成氧气泄漏，可能发生火灾、爆炸，危害人的身心健康。

(5) 柴油储存泄漏产生的风险

柴油为易燃易爆、毒性，由于贮存装置破裂或操作不当，造成泄漏导致造成土壤以及地下水污染，还可能伴随着火灾，爆炸等事故风险，对项目周围环境造成危害。

8.3 风险预防措施

(1) 总图布置和建筑安全措施

项目应备有消防设施配置图、工艺流程图、现场平面布置图、排水管网分布图和周围地区图、气象资料、危险化学品安全技术说明书、互救信息等，

并明确存放地点和保管人。

(2) 医疗垃圾收集、贮存、运输、处理

医院应当及时收集本项目产生的医疗废物，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；收集时严防洒漏和违反操作规程；医疗废物专用包装物、容器应当有明显的警示标志和警示说明；医院应当建立医疗废物的暂时贮存设施和设备，不得露天存放医疗废物，医疗废物的暂时贮存时间不得超过 2 天。

(3) 对化学品物质运行、储存和使用的控制

对于危险化学品的购买、储存、保管、使用等需按照《危险化学品安全管理条例》之规定管理。危险化学品中剧毒化学品必须向当地公安局申请领取购买凭证，凭证购买。危险化学品必须储存在专用仓库、专用场地或者专用储存室内，其储存方式、方法与储存数量必须符合国家标准，并由专人管理，危险化学品出入库，必须进行核查登记，并定期检查库存。危险化学品存放数量不得构成重大危险源危险化学品专用仓库，应当符合国家标准对安全、消防的要求，设置明显标志。危险化学品专用仓库的储存设备和安全设施应当定期检测。并且，项目运营过程中，必须根据《中华人民共和国药品管理法》和《医院药剂管理办法》的规定，加强医院药剂管理。此外，项目不得随意增大危险化学品存储量或使用量，项目不得构成重大危险源。

(4) 污水处理站

污水处理站是医院污水处理的最后环节，为了保证其正常运行，防止环境风险的发生，需要对污水处理站提供应急电源，保证污水处理站用电，重要的设备需增设一套备用，并备有应急的消毒剂，避免在污水处理设备出现事故的时候所排放的污水不经过消毒处理就排放情况的发生。另外，根据《医疗机构污水处理工程技术标准》(GB 51459-2024)要求，本项目设置有不小于日排放量的 30%应急事故池，发生事故时可满足规范要求。

(5) 氧气储存

拟建项目氧气罐隔离存放，区内禁绝烟火，并远离热源和明火。吸氧用

氧人员及其近旁人员，必须禁绝抽烟及其他一切火源。氧气罐发生爆炸后会带来安全问题，但不会造成环境危害。

(6) 柴油储存

储油间及油路系统由专业公司专项设计，储油间禁绝烟火，并远离热源和明火。定期对柴油储存容器以及管线进行外部检查，及时发现破损和漏处，对容器性能下降应有对策，

(7) 医疗废物泄漏环境风险防范措施

①医院应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）相关规范的要求建设了医疗废物贮存间，并做好防渗措施。

②对医疗垃圾的管理从医疗废物的产生地开始，在废物源头就地分类收集、贴标签、包装将废物分为不同类型进行处理。分类由产生废物的部门派专人负责实施，保证安全。

③废物产生部门对废物分类，在情况不清楚的时候遵循防范原则，即如果废物的种类不清楚时，将其放置在危害性最高的废物收集袋中。分类分离处置贯穿全过程，从产生点经过整个废物流到最终处置点，所有存储和运输方法也遵守这种分类分离制度。

④在医疗垃圾产生的基本单位如护理或医疗单元即对所产生的医疗垃圾按要求进行分类收集、设置医疗垃圾收集容器与塑料袋，并在基本暂存间提供垃圾收集的指导或警示信息。

⑤分类收集医疗垃圾的塑料袋或容器的材质、规格均按国家有关规定的要求。不随地放置或丢弃医疗垃圾。所有工作人员包括医师、护士、医技人员和管理人员均按照《医疗废物管理条例》的要求及时分类收集本单元产生的医疗垃圾，并按照类别分置于防渗漏、防锐器穿透的专用包装物或者密闭的容器内。医疗垃圾专用包装物、容器，设置明显的警示标识和警示说明。医疗废物容器在装满 3/4 时，扎紧封闭塑料袋或封闭容器，等待转运，并及时更换新的塑料袋或容器。另外，禁止在废物袋或容器中回取医疗废物（如清点某种医疗废物的数量等），一旦有医疗垃圾混入生活垃圾，混有医疗废

物的生活垃圾按医疗废物处置，禁止再进行回取或分拣。医疗废物中病原体的培养基、标本、保存液等高危险废物，在交医疗废物集中处置单位处置前进行消毒。

⑥医疗垃圾的转运由专人负责，定期到污物暂存间收集医疗废物，至少每天一次，确保产生点不积累医疗废物。院内规划内部医疗废物的具体运输路线，尽量减少废物通过患者护理区和其他的清洁区。运走废物的同时及时更换废物容器。转运医疗垃圾的车辆应便于装卸、防止外溢，加盖便于密闭转运，转运车辆应每日清洗与消毒。转运路线应该选择专用的污物通道，选择较偏僻、行人少的区域的路线，并尽量选择人流少的时段转运，转运过程中正确装卸，避免遗撒。

⑦医疗废物转运时应依照危险废物转移联单制度填写和保存转移联单，与产生医疗废物科室的交接登记和与医疗废物集中处置中心的交接登记日期、数量及签名要详实，交接登记本及危险废物转移联单保存三年。

⑧制定完善的环境安全管理规章制度，加强安全教育，加强安全管理，建立监察、管理、监测、信息系统和科学决策体系。

⑥医疗废物在收集、预处理、运输过程中因意外出现泄漏，应立即报告医院保卫部门，封闭现场，进行清理。清理干净后，需要对现场进行严格消毒，对含有毒性强的医疗废物泄漏，还应该立即疏散周围人群，设置警示标志及距离，并在处理过程中穿防护服。

8.4 风险事故应急预案

(1) 火灾应急要求

若发现场区内起火，应立即报警，停止有关生产活动。迅速采取相应的措施进行灭火，制止事故现场及周围与应急救援无关的一切作业，疏散无关人员。待消防救护队或其他救护专业队到达现场后，积极配合各专业队开展救援工作。当事故得到控制后，应查明事故原因，消除隐患，落实防范措施。同时做好善后工作，总结经验教训，并按事故报告程序，向主管部门报告。

(2) 污水处理站事故应急措施

评价建议医院污水处理系统发生故障时，医院废水进入事故池暂存，同时医院应启用备用设备，并对出现故障的污水处理系统进行维修，直至可以正常运行后才能恢复使用。当事故得到控制后，应查明事故原因，消除隐患，落实防范措施。同时做好善后工作，总结经验教训，并按事故报告程序，向主管部门报告。

（3）消毒设备事故应急措施

污水处理系统消毒设备出现故障，不能处理污水，造成所排废水中病毒、细菌量超标，污染地表水、地下水。医院应启用备用的应急消毒剂，采用人工添加消毒剂的方式对污水进行消毒处理，做到达标排放。当事故得到控制后，应查明事故原因，消除隐患，落实防范措施。同时做好善后工作，总结经验教训，并按事故报告程序，向主管部门报告。

（4）停电应急措施

医院停电时，造成污水处理系统不能正常运行，医院应启用应急电源，优先保证污水处理系统的用电，使其正常运转。院区来电后应查明停电原因，消除隐患，落实防范措施。同时做好善后工作，总结经验教训，并按事故报告程序，向主管部门报告。

（5）制定环境事件应急预案

无论预防工作如何周密，风险事故总是难以根本杜绝，制定风险事故应急预案的目的是迅速而有效地将事故损失减至最小，从安全的角度考虑，必须加强从业人员的安全培训，同时，还应制定应急预案原则如下：

- ①确定救援组织、队伍和联络方式。
- ②制定事故类型、队伍和联络方式。
- ③配备必要的救灾防毒器具及防护用品。
- ④岗位培训和演习，设置事故应急演习手册及报告、记录和评估。
- ⑤制定区域防灾救援方案，与当地政府、消防、环保和医疗救助等部门加强联系，以便风险事故发生时得到及时救援。

8.5 风险分析结论

综合上述分析，本项目生产中存在环境风险，但是只要加强安全管理，建立健全相应的防范措施和应急预案，并在管理及运行中得到认真落实，上述风险事故隐患可降至最低，风险防范措施可行，风险水平可以接受。环评要求建设单位严格按照环境风险评价要求加强风险防范措施，并在运营期中进一步落实和完善应急预案。

表 4-23 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	大渡口区妇幼保健院新建项目			
建设地点	重庆市	大渡口区	八桥镇	互助村
地理坐标	经度	E106°27'29.205"	纬度	N29°28'3.059"
主要危险物质及分布	柴油、氧气、乙醇、次氯酸钠溶液、医疗废水、医疗垃圾；分别位于储油间、氧气罐、仓库、污水处理站、危废贮存库、加药间			
环境影响途径及危害后果	医疗废物在收集、贮存、运送过程中的存在的风险；医疗废水事故排放风险分析；致病性微生物传播危害人体健康的风险；柴油泄漏风险。			
风险防范要求	建设单位必须予以高度重视，采取有效地防范、减缓措施，并制定突发性事件应急预案，强化安全管理。			
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）： 储油间由专业公司专项设计，且设有防泄漏措施，一般情况下柴油发生整体泄漏事故的概率较低，且即使发生泄漏事故后在应急反应时间内的泄漏量很少，在规范管理与使用的情况下，整体而言项目环境风险较小。				

9、本项目环保设施投资估算

本项目总投资为 9508.3 万元，环保投资 19 万元，环保投资占总投资比例为 0.2%。

各环保设施投入费用见下表。

表 4-24 环保设施及投资估算一览表 单位：万元

时期	项目		环保措施	估算投资
施工期	废水治理	施工废水	临时沉淀池	0.5
		生活污水	使用附近公厕收集处理	/
	废气治理	施工扬尘	对出入车辆进行清扫、冲洗，降低扬尘。对施工作业中产生的渣土等废弃物应日产日清，需暂存的渣土，集中堆放并以密目网覆盖；每天对场区进行洒水降尘，降低扬尘。	2
	噪声治理	施工噪声	严格控制施工时段，对高噪声设备采用隔声、消声、减振等措施，对挖掘机和运输车辆的定期维修保养。	1.5
	固废	生活垃圾	生活垃圾集中收集后送政府指定部门处理。	1

		治理	建筑垃圾	施工期产生的废料首先考虑回收利用，对不能回收的建筑垃圾，通过集中收集，定时清运到政府指定地点。	3	
	运营期	废水治理	综合废水	化粪池、污水处理站	计入工程投资	
		废气治理	活性炭吸附处理	污水处理站臭气经活性炭净化吸附装置处理后，通过 15m 高排气筒引至屋顶高空排放	计入工程投资	
		噪声治理	设备运行噪声	优先选用低噪声设备，对设备采取基础减振措施；将以上设备布置在单独设备房间内，并分别设隔振、减振设施；噪音较大的机房，选用密闭窗隔声门，并设计吸音构造顶棚、墙面。	计入工程投资	
		固废治理	生活垃圾	厨余垃圾	分别进行收集，收集后由环卫部门每天统一清运、处理	2
			医疗废物			
	污水处理站污泥、栅渣		本项目污水处理站产生的污泥、栅渣经消毒处理以及检测达标后，进行清掏，清掏后交由有资质单位收集处理。	4		
			废活性炭	单独收集后，委托有资质的单位进行处置	1	
	合计				19	

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	臭气、NH ₃ 、H ₂ S、甲烷、氯气	采取构筑物加盖密闭的措施。污水处理站臭气经活性炭净化吸附装置处理后，通过 15m 高排气筒（DA001）引至屋顶高空排放。	有组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准限值 无组织排放执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 3 标准
	卫生间	臭气	喷洒消毒药剂、放置除臭剂，加强通风	/
	垃圾室		采用有盖垃圾桶存储生活垃圾，并及时清运，同时，定期杀菌消毒并加强管理和清洁。	/
	医疗废物贮存间		医疗废物通过专用容器及防漏胶袋密封。医疗废物贮存间定期消毒，加强管理，及时清运。	/
	发电机房	燃油废气	排入烟道，发电机尾气通过发电机房尾气井排至屋顶高空排放。	/
	停车场及车库	汽车尾气	院区绿化带吸收	/
地表水环境	污水处理站排放口（DW001）	pH COD BOD ₅ SS 氨氮 等基本因子	医院污水经“化粪池→格栅池→调节池→生物接触氧化池→沉淀池→消毒池”处理达《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 预处理浓度限值后排入大渡口污水处理厂。设计处理规模为 65m ³ /d。	《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 预处理浓度限值标准。
声环境	人员噪声和设备噪声	噪声	采用低噪声高效率设备，通过基础减振、隔声等措施进行降噪。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准
电磁辐射	本项目不涉及出 CT、DR 等科室辐射			
固体废物	生活垃圾集中收集后由环卫部门统一清运、处置。			
	医疗废物分类收集至医疗废物贮存间暂存后，委托有资质的处置单位处置。			
	本项目污水处理站产生的污泥、栅渣经消毒处理以及检测达标后，进行清掏，清			

	<p>掏后交由有资质单位收集处理。</p> <p>废活性炭单独收集后委托有资质的单位进行处置。</p> <p>废紫外线灯管单独收集后委托有资质的单位进行处置。</p> <p>废药物、药品分类收集包装后进入医疗废物暂存间，收集后委托有资质的单位进行处置。</p>
土壤及地下水污染防治措施	项目对污水处理站、化粪池、储油间和医疗废物贮存间进行重点防渗处置，防止带病原菌进入地下污染地下水。
生态保护措施	在工程结束后，可通过采取合适的覆土、恢复植被等工程和植物种植措施进行恢复，院区内做好绿化和景观措施，运营期产生废气、污水和固废严格按照本环评要求进行处理，处理达标排放对院区周围生态影响较小。
环境风险防范措施	<p>①项目应具备消防设施配置图、工艺流程图、现场平面布置图、排水管网分布图和周围地区图、气象资料、危险化学品安全技术说明书、互救信息等，并明确存放地点和保管人；</p> <p>②医院内进出车辆进行设置消毒设施，进出消毒处理，防止病毒传播；</p> <p>③医院应当及时收集本项目产生的医疗废物，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；</p> <p>④收集时严防洒漏和违反操作规程；医疗废物专用包装物、容器应当有明显的警示标志和警示说明；</p> <p>⑤医院应当建立医疗废物的暂时贮存设施和设备，不得露天存放医疗废物；</p> <p>⑥对于危险化学品的购买、储存、保管、使用等需按照《危险化学品安全管理条例》之规定管理；</p>
其他环境管理要求	<p>①保障环保设施的正常运行，定时对医院的废水、废气污染物进行监测，并将结果报生态环境部门；</p> <p>②医院建立兼职环保人员，负责环境保护工作，并建立严格的管理制度，定期、不定期对外排污染物进行检测，使环境保护工作有效运行；</p>

六、结论

本项目属于妇幼保健院建设项目，其建设符合国家现行产业政策、符合重庆市及大渡口区发展规划和医疗的需求。本项目在运营过程中会产生废气、废水、噪声、固体废物等，在全面落实本报告表提出的各项环境保护措施的基础上，切实做到“三同时”，并在运营期加强环境管理的前提下，从环境保护角度，本项目建设可行。

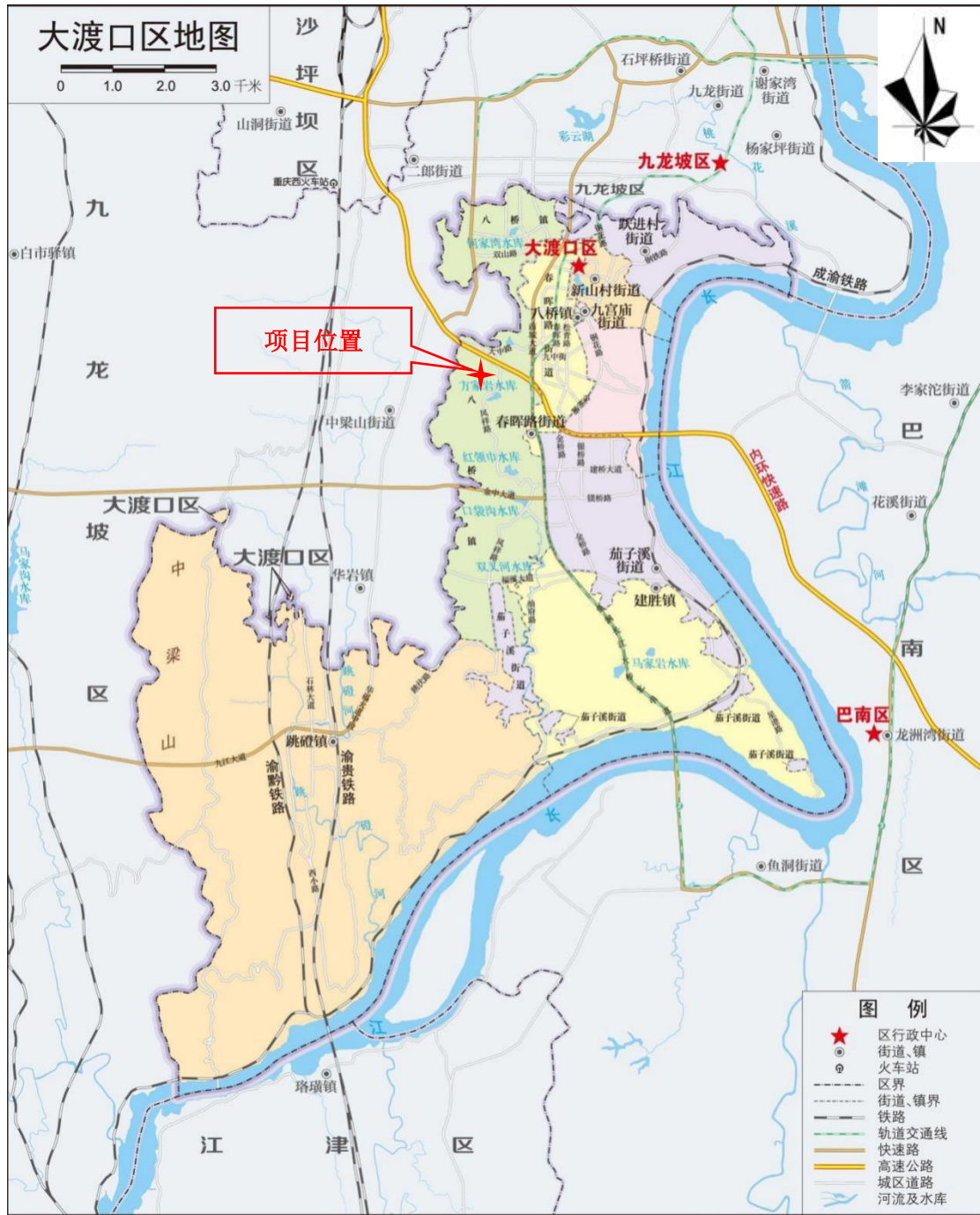
附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程排放量 (固体废物产生量) ①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量 (固体废物产生量) ③	本项目排放量 (固体废物产生量) ④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后全厂排放量(固体废物产生量) ⑥	变化量⑦
废气	NH ₃	/	/	/	0.00606t/a	/	0.00606t/a	+0.00606t/a
	H ₂ S	/	/	/	0.00024t/a	/	0.00024t/a	+0.00024t/a
废水	COD	/	/	/	4.606t/a	/	4.606t/a	+4.606t/a
	BOD ₅	/	/	/	0.738t/a	/	0.738t/a	+0.738t/a
	SS	/	/	/	0.449t/a	/	0.449t/a	+0.449t/a
	氨氮	/	/	/	0.598t/a	/	0.598t/a	+0.598t/a
	总氮	/	/	/	0.698t/a	/	0.698t/a	+0.698t/a
	总磷	/	/	/	0.024t/a	/	0.024t/a	+0.024t/a
一般工业 固体废物	生活垃圾	/	/	/	18.25t/a	/	18.25t/a	+18.25t/a
危险废物	医疗废物	/	/	/	25.89t/a	/	25.89t/a	+25.89t/a
	污水处理站污	/	/	/	5.96t/a	/	5.96t/a	+5.96t/a

	泥、栅渣							
	废活性炭	/	/	/	0.5t/a	/	0.5t/a	+0.5t/a
	废紫外线灯管	/	/	/	0.1t/a	/	0.1t/a	+0.1t/a
	废药物、药品	/	/	/	0.1t/a	/	0.1t/a	+0.1t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



审图号:渝S(2020)062号

重庆市规划和自然资源局 监制 二〇二〇年十二月

附图 1 项目地理位置图