

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 重庆宁益医院建设项目

建设单位: 重庆宁益医院管理有限公司

编制日期: 2025 年 8 月

中华人民共和国生态环境部制

重庆宁益医院管理有限公司

关于《重庆宁益医院建设项目环境影响报告表》的确认函

重庆市巴南区生态环境局：

我单位委托重庆新境界环保工程有限公司编制的重庆宁益医院管理有限公司《重庆宁益医院建设项目环境影响报告表》（以下简称：环评文件）。经我公司审查，认可环评文件中的内容，报告内容的全面、真实，报告内容符合事实情况，现予以确认。我单位同意《报告表》上报，并承诺在项目建设、运营中落实《报告表》中提出的环保措施，确保项目建设不会对环境造成重大影响。

确认方：重庆宁益医院管理有限公司（盖章）



2025年8月13日

重庆宁益医院管理有限公司

关于同意《重庆宁益医院建设项目环境影响报告表》全文公示的确认
函

重庆巴南区生态环境局：

我单位委托重庆新境界环保工程有限公司编制的重庆宁益医院管理有限公司《重庆宁益医院建设项目环境影响报告表》（公示版）（以下简称：环评文件）。经我公司审查，认可环评文件中的内容，环评文件不涉及国家秘密、商业秘密和个人隐私等内容，并同意公开该环评文件的全本信息。希望贵局按规定程序及时办理审批程序，我公司愿意承担由该环评文件带来的一切后果和责任。

确认方：重庆宁益医院管理有限公司（盖章）



打印编号: 1748247793000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	np8068		
建设项目名称	重庆宁益医院建设项目		
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）	重庆宁益医院管理有限公司		
统一社会信用代码	91500113MAE786QK8N		
法定代表人（签章）	舒娟		
主要负责人（签字）	舒娟		
直接负责的主管人员（签字）	舒娟		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	重庆新境界环保工程有限公司		
统一社会信用代码	91500113062856576T		
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
党雨湘	20230503561000000013	BH065074	党雨湘
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
党雨湘	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	BH065074	党雨湘
戚茂丽	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标以及评价标准	BH038133	戚茂丽

一、建设项目基本情况

建设项目名称	重庆宁益医院建设项目		
项目代码	/		
建设单位联系人	舒娟	联系方式	185*****888
建设地点	重庆市巴南区融汇大道 207 号		
地理坐标	(106 度 30 分 39.303 秒, 29 度 28 分 16.079 秒)		
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 医院 841
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门	/	项目备案文号	/
总投资（万元）	200	环保投资（万元）	10
环保投资占比（%）	5	施工工期	6 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：	用地面积（m ² ）	1208.81
专项评价设置情况	无		
规划情况	《重庆市人民政府关于印发重庆市医疗卫生服务体系“十四五”规划（2021-2025）的通知》（渝府发〔2022〕6 号） 《重庆市巴南区人民政府关于印发重庆市巴南区医疗机构设置规划（2021-2025 年）的通知》（巴南府发〔2022〕43 号）		
规划环境影响评价情况	无		

规划及规划环境影响评价符合性分析	1.1 与规划符合性 1.1.1 与《重庆市人民政府关于印发重庆市医疗卫生服务体系“十四五”规划（2021-2025）的通知》（渝府发〔2022〕6号）的符合性分析 《重庆市人民政府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）中提出“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服务体系，以‘一老一小’为重点的全周期健康服务能力明显增强，实现优质医疗卫生资源配置均衡化、基本医疗卫生服务均质化、基本公共卫生服务均等化，形成基层首诊、双向转诊、上下联动、急慢分治的分级诊疗格局，居民健康水平居全国前列”；“……加强基础设施建设，推进市级医院现址改扩建和异地新建，同步改善区县级医疗机构基础设施条件……”。 本项目为综合医院项目，项目建成后可进一步改善区县级医疗机构基础设施条件，与《重庆市人民政府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）的要求相符。 1.1.2 与《重庆市巴南区人民政府关于印发重庆市巴南区医疗机构设置规划（2021-2025 年）的通知》（巴南府发〔2022〕43 号）符合性分析 《重庆市巴南区人民政府关于印发重庆市巴南区医疗机构设置规划（2021-2025 年）的通知》（巴南府发〔2022〕43 号）中提出“鼓励社会办医。拓展社会办医空间，社会办医区域总量和空间不作规划限制。鼓励社会力量在康复、护理等短缺专科领域举办非营利性医疗机构和医学检验室、实验室、病理诊断中心、医学影像诊断中心、血液透析中心、康复医疗中心等独立设置医疗机构。” 本项目为综合医院项目，项目建成后有利于推动医疗卫生体系建设。因此，本项目与《重庆市巴南区人民政府关于印发重庆市巴南区医疗机构设置规划（2021-2025 年）的通知》相符。
-------------------------	---

其他符合性分析	1.2 其他符合性分析 1.2.1 “三线一单”符合性分析 根据《重庆市生态环境局关于印发<重庆市“三线一单”生态环境分区管控调整方案（2023年）>的通知》（渝环规〔2024〕2号）、《重庆市巴南区人民政府办公室关于印发重庆市巴南区“三线一单”生态环境分区管控调整方案（2023年）的通知》（巴南府办发〔2024〕42号），环境管控单元包括优先保护单元、重点管控单元、一般管控单元三类。 根据查询重庆“三线一单”智检服务系统，本项目位于“巴南区工业城镇重点管控单元-城区片区”，不涉及优先保护单元（生态保护红线+一般生态空间）。 本项目与“三线一单”管控要求的符合性分析表见表1.2-1。
---------	---

表 1.2-1 建设项目与“三线一单”管控要求的符合性分析表

环境管控单元编码		环境管控单元名称	环境管控单元类型		
ZH50011320001		巴南区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	符合性分析结论	
全市 总体 管控 要求	空间 布局 约束	第一条 深入贯彻习近平生态文明思想，筑牢长江上游重要生态屏障，推动优势区域重点发展、生态功能区重点保护、城乡融合发展，优化重点区域、流域、产业的空间布局。	本项目符合产业政策相关要求，不属于禁止准入项目。	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。	本项目为综合医院，不属于上述项目。	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。	本项目不属于上述项目。	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。	本项目不属于上述项目。	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。	本项目不涉及环境防护距离。	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。	本项目的建设不会超过资源环境承载能力。	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量置换。国家或地方已出台超低排放要求的“两高”行业建设项目应满足超低排放要求。加强水泥和平板玻璃行业差别化管理，新改扩建项目严格落实相关产业政策要求，满足能效标杆水平、环保绩效 A 级指标要求。	本项目不属于上述项目。	符合
	第九条 严格落实国家及我市大气污染防治相关要求，对大气环境质量未达标地区，新建、改扩建项目实施更严格的污染物排放总量控制要求。严格落实区域削减要求，所在区域、流域控制单元环境质量未达到国家或者地方环境质量的，建设项目须提出有效的区域削减方案，主要污染物实行区域倍量削减。	巴南区为环境空气不达标区，重庆市已制定环境空气质量减缓方案。	符合
	第十条 在重点行业（石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销等）推进挥发性有机物综合治理，推动低挥发性有机物原辅材料和产品源头替代，推广使用低挥发性有机物含量产品，推动纳入政府绿色采购名录。有条件的工业集聚区建设集中喷涂工程中心，配备高效治污设施，替代企业独立喷涂工序，对涉及喷漆、喷粉、印刷等废气进行集中处理。	本项目不属于上述项目。	符合
	第十一条 工业集聚区应当按照有关规定配套建设相应的污水集中处理设施，安装自动监测设备，工业集聚区内的企业向污水集中处理设施排放工业废水的，应当按照国家有关规定进行预处理，达到集中处理设施处理工艺要求后方可排放。	本项目位于重庆市巴南区融汇大道 207 号，不属于工业集聚区。医疗废水经废水处理站预处理达标后，与食堂废水进入融汇半岛美邻小镇商业街生化池处理后，再经市政污水管网排至李家沱污水处理厂进一步处理达标后，排入长江。	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，针对无法彻底雨污分流的老城区，尊重现实合理保留截留制区域，合理提高截留倍数；对新建的排水管网，全部按照雨污分流模式实施建设。	本项目不涉及。	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	本项目不属于上述项目。	符合

		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。		
		第十四条 固体废物污染防治坚持减量化、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、处置全过程的污染防治责任制度，建立工业固体废物管理台账。	本项目按要求建立工业固体废物管理制度台账。	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。	本项目生活垃圾按要求分类投放、分类收集。	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。	本项目不属于重大环境安全隐患的工业项目。	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 开发 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。	本项目使用清洁能源电能、天然气。	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。	本项目不涉及。	符合
		第二十一条 推进企业内部工业用水循环利用、园区内企业间用水系统集成优化。开展火电、石化、有色金属、造纸、印染等高耗水行业工业废水循环利用示范。根据区域水资源禀赋和行业特点，结合用水总量控制措施，引导区域工业布局 and 产业结构调整，大力推广工业水循环利用，加快淘汰落后用水工艺和技术。	本项目不属于高水耗行业。	符合
	区县 总体 管控	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。	经上述分析本项目与市级总体要求相符。	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	本项目不属于化工项目；不涉及	符合

要求		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，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	尾矿库、冶炼渣库。	
		第三条 依法依规禁止新建燃煤发电、钢铁、水泥、烧结砖瓦企业及燃煤锅炉。禁止在合规园区外新建、扩建化工、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（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。	本项目不涉及燃煤锅炉，项目不属于“两高”项目。	符合
		第四条 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。新建涉重金属排放企业原则上应在工业园区内选址建设。	本项目不属于上述项目。	符合
		第五条 强化次级河流花溪河、一品河、黄溪河流域水污染综合整治，严格工业项目环境准入，控制水污染物排放。严格控制花溪河流域总氮、总磷污染物排放量。	项目医疗废水经废水处理站预处理达标后，与食堂废水进入融汇半岛美邻小镇商业街生化池处理后，再经市政污水管网排至李家沱污水处理厂进一步处理达标后，排入长江。	符合
		第六条 通过改造提升、集约布局、关停并转等方式对“散乱污”企业分类治理，对布局不合理、装备水平低、环保设施差的小型污染企业进行全面排查，制订综合整治方案，集中整治镇村产业集聚区。	本项目不属于“散乱污”企业。	符合
		第七条 应加大乡镇集中式饮用水水源保护力度，加快推进全区乡镇集中式饮用水水源地规范化建设，全面完成加快推进乡镇集中式饮用水水源保护区划定与勘界立标，同步完善标志标牌和隔离防护设施。	本项目用水由市政管网提供，不涉及乡镇级饮用水源地。	符合
	污染物排放管控	第八条 执行重点管控单元市级总体要求第十一条、第十二条、第十三条、第十四条、第十五条。	经上述分析本项目与市级总体要求相符。	符合
		第九条 新建有色金属冶炼、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。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。	本项目不属于有色金属冶炼、制浆造纸行业，不属于“两高”项目。	符合
		第十条 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。“两高”行业以及其他行业年综合能源消费量当量值在 5000 吨标准煤的建设项目所在区域、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。	巴南区为大气环境质量未达标区。本项目不涉及大气总量控制。	符合
		第十一条 区内二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物执行大气污染物特别排	本项目执行大气污染物特别排放	符合

		放限值。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。新建涉 VOCs 排放的工业企业原则上要入园。	限值。	
		第十二条 加快淘汰老旧车辆，强化柴油货车、非道路移动机械、港口码头、船舶等移动源污染治理。	本项目不涉及。	符合
		第十三条 推动工业炉窑深度治理和升级改造，继续推进烧结砖瓦企业错峰生产，推进燃气锅炉低氮燃烧改造。	本项目不涉及。	符合
		第十四条 以长江巴南段及主要支流 2 公里范围内入河排污口底数为基础，建立水环境污染源台账，制定整治方案并持续推进整改，形成权责清晰、监控到位、管理规范的入河排污口监管体系。	本项目不涉及新建污水排放口。	符合
		第十五条 加强全区污水收集主干管网清查力度，建立台账；逐步开展二三级管网清查。加大污水收集管网改造建设力度，加快实现城区和场镇雨污分流。	项目所在区域已全面覆盖污水管网。	符合
		第十六条 加强新大江水厂城市集中式饮用水水源地信息化、风险防范与应急能力建设。	本项目不涉及集中式饮用水水源地。	符合
	环境 风险 防控	第十七条 执行重点管控单元市级总体要求第十六条、十七条。	经上述分析本项目与市级总体要求相符。	符合
		第十八条 依法依规严禁在长江干流岸线范围内新建危化品码头；利用综合标准依法依规实现长江干流沿岸 1 公里范围内现有有污染的企业，以及未入合规园区的化工企业、危化企业、重点风险源分类整治。	本项目不涉及危化品码头，不属于化工企业、危化企业、重点风险源。	符合
		第十九条 强化建设用地土壤污染风险管控，完善重金属大气、水、土壤监测体系建设。依法应当开展土壤污染状况调查或风险评估而未开展或尚未完成调查评估的地块，以及未达到土壤污染风险评估报告确定的风险管控、修复目标的建设用地地块，依法依规严禁建设与风险管控修复无关的项目。	本项目租用闲置商业楼进行项目建设，不涉及新增建设用地。	符合
		第二十条 土壤污染重点监管单位应采取措施，保证持续有效防止有毒有害物质渗漏、流失、扬散，并制定自行监测方案，每年开展土壤监测。	本项目不属于土壤污染重点监管单位。	符合
		第二十一条 执行重点管控单元市级总体管控要求第十八条、第十九条、第二十条、第二十一条、第二十二条。	经上述分析本项目与市级总体要求相符。	符合
	资源 利用 效率	第二十二条 完善能源消费总量和强度“双控”制度，强化节能评估审查，保障合理用能，限制过度用能。实施重点节能工程，推进重点产业能效改造提升，推进高耗能企业节能改造，创建清洁能源高质量发展示范区，推动清洁低碳和可再生能源消费，稳步有序推进电能替代。	本项目采用清洁能源电能和天然气为主要生产能源。	符合

		第二十三条 高污染燃料禁燃区内，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。企业新建、改扩建项目和获得中央预算内投资等财政资金支持的项目，主要用能产品设备能效必须达到节能水平，优先使用能效达到先进水平的产品设备。	本项目使用清洁能源电能、天然气为主要生产能源。	符合
单元 管控 要求	空间 布局 约束	1.加强饮用水源保护区保护，鱼洞组团合理布局规划区内工业、仓储项目。在新大江水厂保护区及上游区域的仓储用地禁止存放、使用有毒有害物质及危险化学品。	本项目不属于上述项目。	符合
		2.鱼洞组团禁止新建扩建单纯电镀项目和排放五类重金属（铬、镉、汞、砷、铅）废水的项目。	本项目不属于上述项目。	符合
		3.花溪组团允许利用存量工业用地引进实施非高耗能、高污染的高技术产业、战略性新兴产业（新兴服务业为主）项目，允许现有工业企业在原址上实施技术改造项目和增加污染物排放总量的改扩建项目。	本项目为综合医院项目，不属于工业项目。	符合
		4.禁止在现有企业环境防护距离内再规划建设集中居民区、学校、医院等环境敏感目标。邻近居住用地的地块不宜布置有机废气、噪声排放易扰民的项目。	本项目为综合医院项目，废气产生量较小，不会扰民。	符合
	污染 排放 管控	1.花溪组团现有电镀企业应按照国家、重庆市的相关要求对电镀废水处理设施进行改造升级，升级后铬、六价铬等第一类污染物在其相应处理单元排放口满足《重庆市电镀行业废水污染物自愿性排放标准》（T/CQSES02-2017）表1的排放限值，其余污染物在企业废水总排口处满足《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）表3标准。	本项目不涉及。	符合
		2.加强有机废气的源头控制，新建、改建、扩建涉 VOCs 排放的项目，要加强源头控制，使用低（无）VOCs 含量的原辅料，加强废气收集，安装高效治理设施。产生 VOCs 的产业，应提高环保型原辅材料使用比例，大幅提高挥发性有机废气收集率和处理效率，消除臭味。	本项目不涉及。	符合
		3.加快淘汰老旧车辆，强化柴油货车、非道路移动机械、港口码头、船舶等移动源污染治理。执行更加严格的车用汽油质量标准。按照有关规定停止办理市外国三及以下排放标准汽车迁入手续，基本淘汰国三及以下排放标准汽车。	本项目不涉及。	符合
		4.加强施工扬尘监管、道路扬尘综合整治、堆场扬尘控制和城市裸露地块整治，建设（巩固）扬尘控制示范工地和道路。严格执行道路精细化保洁规程，加大清扫力度和提高清扫频次。	本项目施工期严格按照相关要求执行。	符合
		5.船舶的餐厨垃圾应当贮存在专门的容器中，收集上岸集中处置。餐厨垃圾的处置情况应当如实记录。禁止向水体倾倒垃圾，排放残油、废油。推进船舶污水收集上岸集中处置。含油污水、生活污水应当经过处理，达到排放标准后排放；禁止直接向水体排放未经处理的含油污水、生活污水。	本项目不涉及。	符合
		6.加强污水收集主干管网清查力度，建立台账；逐步开展二三级管网清查。加大污水	本项目不涉及。	符合

		收集管网改造建设力度，加快实现城区雨污分流。开展鱼洞片区污水管网新改建项目。		
		7.深化餐饮油烟、恶臭异味综合整治，开展公共机构食堂油烟深度治理。	本项目食堂油烟经油烟净化器处理后引至楼顶排放。	符合
	环境 风险 防控	1.花溪组团禁止引入《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）中规定的重大环境风险等级的工业项目。	本项目不涉及。	符合
		2.鱼洞组团严格限制可能对饮用水源带来安全隐患的化工、造纸、印染、化学原料药、危险废物利用和处置以及排放有毒有害物质和重金属的工业项目。	本项目不属于土壤污染重点监管单位。	符合
		3.鱼洞组团现有重金属企业改、扩建项目五类重点重金属（铅、汞、铬、镉、砷）废水排放须实现增产不增污。	本项目不涉及五类重点重金属（铅、汞、铬、镉、砷）废水排放	符合
		4.花溪组团逐步建立和完善集污染源监控、环境质量监控和图像监控、重大风险源集中监控和应急指挥于一体的环保数字化在线监控指挥中心。推动区域内涉重金属类和其他高环境风险类企业参加环境污染责任保险。	本项目不属于涉重金属类和其他高环境风险类企业。	符合
		5.土壤污染重点监管单位生产经营地的用途变更或者其土地使用权收回、转让的，应当依法开展土壤污染状况调查，编制土壤污染状况调查报告。	本项目不属于土壤污染重点监管单位。	符合
	资源 开发 利用 效率	1.该区域属高污染燃料禁燃区，禁燃以下燃料：煤炭及其制品（包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等）；石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油、木柴、秸秆等国家和本市规定的高污染燃料；非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料。	本项目使用电力作为能源，不使用煤、重油等高污染燃料。不使用锅炉。	符合
		2.新建和改、扩建的工业项目清洁生产水平应达到国内先进水平。	本项目为综合医院项目，不属于工业项目。	符合
		3.全面推进城镇绿色规划、绿色建设、绿色运行管理，推动低碳城市、韧性城市、海绵城市、“无废城市”建设；提高建筑节能标准，加快发展超低能耗建筑，积极推进既有建筑节能改造、建筑光伏一体化建设。推进中水回用和节水设施的建设。	本项目将按照相关要求执行。	符合

综上所述，本项目符合“三线一单”管控要求。

其他符合性分析	1.2.2 与《产业结构调整指导目录（2024 年）》的符合性分析 本项目为专业公共卫生服务设施建设，属于《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）中的“Q8411综合医院”，对照《产业结构调整指导目录（2024 年）》，属于第三十七条“卫生健康”第1款“医疗服务设施建设”，为鼓励类项目。因此，本项目符合《产业结构调整指导目录（2024年）》。 1.2.3 选址合理性分析 本项目租用位于重庆市巴南区融汇大道 207 号 <u>美邻小镇商业街 1F 层闲置建筑用于项目建设</u>，项目所在区域为大气环境二类功能区，声环境属 1 类、4a 类区域。项目不在生态保护红线、自然保护区、风景名胜区、基本农田保护区内，不属于饮用水源保护区范围。<u>本项目选址距离居住区较远，选址为商业街</u>，项目东北侧紧邻融汇大道，西北侧紧邻汇通路，所在地交通比较便捷，方便患者就医，周边地势平坦开阔、环境适宜、公用设施比较完善。项目附近无污染源、无过境架空高压线、无工业企业等。是建设高标准医院的理想区域。项目选址符合《综合医院建筑设计标准》（GB51039-2014[2024 年局部修订]）中的选址要求。 同时，根据《关于印发促进社会办医持续健康规范发展意见的通知》（国卫医发〔2019〕42 号）中“（二）扩大用地供给。各地在安排国有建设用地年度供应计划时，本地区医疗设施不足的，要在供地计划中落实并优先保障医疗卫生用地。社会力量可以通过政府划拨、协议出让、租赁等方式取得医疗卫生用地使用权，新供医疗卫生用地在出让信息公开披露的合理期限内只有一个意向用地者的，依法可按协议方式供应。<u>经土地和房屋所有法定权利人及其他产权人同意后，对闲置商业、办公、工业等用房作必要改造用于举办医疗机构的，可适用过渡期政策，在 5 年内继续按原用途和权利类型使用土地，但原土地有偿使用合同约定或划拨决定书规定不得改变土地用途或改变用途由政府收回土地使用权的除外。</u>”因此，本项目租赁商业闲置用房用于建设本项目可行。 综上所述，本项目选址从环保角度来看合理的。 （2）新建污水处理站选址及平面布置可行性分析 依据《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013）中医院废水处理设施选址及平面布置控制要求，本项目新建污水处理站选址及平面布置符合性分析见表 1-2。
---------	---

表 1-2 项目新建污水处理站选址及平面布置符合性分析		
医院废水处理设施选址及平面布置控制要求	项目情况	符合性
医疗废水处理工程的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 医疗废水处理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 在医疗废水处理工程的设计中，应根据总体规划适当预留余地以利扩建、施工、运行和维护 医疗废水处理工程应有便利的交通、运输和水电条件，便于污水排放和污泥贮运 医疗废水处理工程与病房、居民区等建筑物之间应设绿化防护带或隔离带，以减少臭气和噪声对病人或居民的干扰	项目是利用原闲置商业楼经装修后使用，用地条件极为有限，当地市政污水管网接口已建成、位于项目东侧；基于现场用地条件，故新建污水处理站的“化粪池+调节池”布置在美邻小镇商业街-1F 层车库东南侧，为地埋式，便于医疗废水收集，医疗废水经“化粪池+调节池”处理后，经污水提升泵提升至美邻小镇商业街 1F 层本项目东北侧污水处理站的“水解酸化池+接触氧化池+沉淀池+消毒池”进行处理达标后接入美邻小镇商业街生化池进一步处理。新建污水处理站与病房间有楼层及墙体相隔，与附近住宅楼间有建筑物和绿地相隔，污水处理构筑物为一体化设备，臭气收集至“UV 光解+活性炭吸附”处理后经专用管道引至商业楼顶排放。	符合
根据上表分析，本项目新建污水处理站选址及平面布置符合《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013）中相关要求。 （3）新建污水处理站臭气排气筒设置可行性分析 新建污水处理站位于项目所在楼栋外北侧，紧邻楼栋布置，位于北侧住宅区住宅楼的主导风向下风向，且远离南侧融汇小学；污水处理站为封闭式结构，各池体设有通气孔，各通气孔收集的臭气经“UV 光解+活性炭吸附”处理后引至美邻小镇商业街楼顶排放，与环境空气保护目标保持有一定间距，符合《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013）中医院污水处理工程废气应进行适当处理、不宜直接排放的要求。		

二、建设项目工程分析

建设内容	2.1 项目背景及环评分类 重庆宁益医院管理有限公司是一所民营综合医院，2025年3月，医院租用位于重庆市巴南区融汇大道207号的闲置商业用房用于建设“重庆宁益医院建设项目”。本次建设内容及规模为：项目占地面积约1208.81平方米，开设有急诊科、内科、外科、妇产科（妇科专业）、儿科、中医科、预防保健科、超声科、放射科、检验科等科室，设23张床位。项目建成后门诊量预计达60人次/d。 重庆宁益医院建设项目已编制《关于重庆宁益医院社会稳定风险评估报告》并报送巴南区卫生健康委取得《关于重庆宁益医院社会稳定风险评估备案的函》。并于2025年1月7日，取得重庆市巴南区信访办公室下发的《关于重庆宁益医院社会稳定风险评估报告备案的复函》，详见附件5。 根据按照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》，本项目属于“第四十九条、卫生84，108.医院841，其他（住院床位20张以下的除外）”，应编制环境影响报告表。 另本项目配置的DR机，属于III类射线装置，需办理环境影响报告表（辐射类）。射线装置单独履行环保手续，不纳入本次评价范畴。 本项目位于重庆市巴南区融汇大道207号，周围500米内没有大型的医疗机构，本项目建设后可以作为医疗机构的补充为周边居民提供基本的诊疗服务。因此，本项目无传染病科，未设置专业手术室，仅涉及小型外科手术，病房无淋浴设施。 根据巴南区发展和改革委员会规定，只有新建厂房项目需备案证。本项目租用闲置商业用房用于项目建设，不新建厂房。因此，本项目无备案证。 2.2 建设内容 2.2.1 基本情况 （1）项目名称：重庆宁益医院建设项目。 （2）建设单位：重庆宁益医院管理有限公司。 （3）建设性质：新建。 （4）建设地点：重庆市巴南区融汇大道207号，地理位置参见附图1。 （5）总投资：总投资200万元，其中环保投资10万元。
------	---

(6) 建设用地面积：建筑面积1208.81m²。

(7) 工作制度：项目医护人员实行三班制度，8h/班，年工作365天。

(8) 劳动定员：本项目医护人员约45人，设职工食堂。

(9) 建设内容及生产规模：项目占地面积约1208.81平方米，开设有急诊科、内科、外科、妇产科（妇科专业）、儿科、中医科、预防保健科、超声科、放射科、检验科等科室，**设23张床位**。项目建成后门诊量预计达60人次/d。

2.2.2 项目组成

按生产内容及功能，本项目可分为主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程、储运工程五个部分。

本项目设有急诊科、内科、外科、妇产科（妇科专业）、儿科、中医科、预防保健科、超声科、放射科、检验科等科室，另外设有煎药房，无传染病科、口腔科、锅炉房、手术室等。

项目主要建设内容详见表2.2-1。

表2.2-1 项目组成表

工程类别	项目组成	主要建设内容及规模	备注
主体工程	业务用房	位于美邻小镇商业街 1F，建筑面积约 800m ² ，设置抢救室、治疗室、处置室、消毒供应室、药品库房、超声科室、放射科室、门诊室、收费室、检验科室、值班室、理疗室、病房、污物暂存间、医生办公室、会议室等。共设病床 23 张。	新建
辅助工程	热水	不设锅炉房，不配置锅炉，由电加热热水器提供日常饮用热水。不设置病房淋浴。	新建
	食堂	位于美邻小镇商业街 1F，建筑面积约 100m ² 。主要布置为厨房和就餐厅。	新建
	煎药房	位于美邻小镇商业街 1F，建筑面积约 18m ² 。主要为病人提供中药代煎服务。	新建
公用工程	给水	由市政给水管网接入，为院内生活、消防等进行供水。	依托
	纯水	在检验科设置 1 台纯水机（20L/h，过滤+反渗透膜+纯化+微滤，得水率 70%），用于检验设备清洗。	新建
	排水	采取雨污分流制。雨水经雨水管网收集后排入市政雨水管网。医疗废水经自建污水处理站预处理达标后，食堂废水经“油水分离器”隔油处理后，与煎药机清洗废水一并进入美邻小镇商业街生化池处理，经生化池处理达标后再进入李家沱污水处理厂深度处理。	依托+新建
	供电	由市政电网供给，备用电源依托美邻小镇商业街已有柴油发电机供电，本项目不新增发电机。	依托
	供气	天然气由市政燃气管道供给。	依托
	供氧	设置采用可移动式氧气瓶为病床提供氧气，氧气瓶分布在各病房。氧气由制氧公司配送。	新建
	空调系统	采用中央空调系统。 中央空调位于美邻小镇商业街 2F 西南侧，为商业街规划中央空调放置位置，三面为实体女儿墙，可达到隔声	新建

			的效果。	
	通风系统		可开启外窗的房间采取自然通风形式，卫生间、无窗户房间设置机械抽风排放系统。	新建
	消毒		医疗器具采用紫外消毒柜消毒； 院区及地面清洁采用含氯制剂消毒； 检验废物采用高浓度含氯制剂消毒液浸泡消毒； 医废暂存间采用含氯制剂+紫外灯消毒； 污水处理站采用单过硫酸氢钾消毒，栅渣和污泥采用生石灰消毒； 病房被服清洗消毒委外进行。	新建
	废水		检验废水经废水处理设施（处理工艺：pH 调节+消毒，处理能力100L/h）处理后，与其他医疗废水经污水处理站（处理工艺：化粪池+调节池+水解酸化+接触氧化+沉淀+消毒，处理能力12m³/d）处理达《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表2中预处理标准后，食堂废水经隔油池处理后，与煎药机清洗废水一并进入美邻小镇商业街生化池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入市政污水管网。本项目污废水经市政污水管网排入李家沱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。	新建
	废气		食堂油烟经“油烟净化器”处理后通过专用烟道引至屋顶排放。	新建
			煎药废气经“干式过滤+活性炭吸附”后通过专用烟道引至屋顶有组织排放。	新建
			科室病房等异味采用含氯制剂消毒，经门窗及通风系统自然排放。	新建
			医疗废物暂存间采用含氯制剂+紫外灯消毒，产生的少量臭气通过门缝自然排放。	新建
			污水处理站臭气集中收集后经“UV光解+活性炭吸附”处理后由15m高排气筒引至美邻小镇商业街楼顶有组织排放。	新建
	固废		一般固废暂存间位于院区东侧，面积约2m²。主要用于收集未被污染的输液瓶（袋），暂存后交有资质的单位回收处理。 医疗废物暂存间位于院区东侧，面积约2m²。医疗废物暂存间采取了“六防”措施，张贴相应标识标牌，医疗废物暂存间采用“含氯制剂+紫外灯”进行消毒。 餐厨垃圾交有资质单位回收处置。 生活垃圾经垃圾桶收集后，交由环卫部门清运处理。	新建

2.2.3 原辅材料及能源消耗

本项目建成运营后，营运期涉及的原辅材料主要为医疗方面的药品、耗材及水电等能耗。项目主要原辅材料消耗情况见表2.2-2，能源消耗量见表2.2-3。

表2.2-2 项目主要原辅材料消耗情况

类别	名称		规格	单位	年耗量	存储量	储存位置
药品	注射药品	0.9%氯化钠、葡萄糖、胰岛素、青霉素、氯唑西林钠、哌拉西林钠、阿莫西林钠克拉维酸钾、头孢、硫酸庆大霉素、克林霉素磷酸酯、氟康唑氯化钠、乳酸环丙沙星、盐酸左氧氟沙星、甲硝唑氯化钠等	/	支/瓶	7000	600	药房
	外用	氟轻松维 B6 乳膏、曲安奈德益康唑乳膏、糠酸莫米松乳膏、伤湿止	/	支/盒	100	50	

	药品	痛膏、鹿胎膏、复方醋酸地塞米松乳膏、红霉素软膏等					
	口服药剂	阿莫西林、罗红霉素、孢克肟、克拉霉素分散片、阿奇霉素片、盐酸左氧氟沙星片、阿莫西林克拉维酸钾干混悬剂、阿莫西林克拉维酸片、氟康唑、双氯芬酸钠缓释等	/	盒/瓶	2000	300	
	中药	桃仁、蜈蚣、桑椹、炙甘草、川芎、土茯苓、枳壳、丹参、木香、苍术、谷芽、车前子、地黄、狗脊、厚朴、干姜、黄芪、大黄、蒲公英、鱼腥草、鹿衔草、丝瓜络、杏仁、枸杞子等	/	kg	540	100	
	试剂盒	血糖试条、总蛋白检测试剂盒、尿酸检测试剂盒、尿素氮检测试剂盒、RhD(IgM)血型定型试剂、c 反应蛋白检测试剂盒、乙肝两对半 elisa 检测试剂盒等	/	盒	2500	300	检验科试剂柜
	一次性医疗耗材	一次性无菌注射器、输液器、静脉留置针等	/	支	8000	1000	药品库房
		一次性医用手套、口罩、手术帽等	/	盒	500	50	
		一次性尿袋、尿管、采血管等	/	支	4000	1000	
		一次性纱布、棉球、棉签等	/	袋	500	100	
		针灸针	/	支	2000	300	
	消毒剂	医用酒精（75%、95%）	500ml/瓶	瓶	100	20	药品库房
		碘伏	500ml/瓶	瓶	50	20	
		含氯消毒制剂	450ml/瓶	瓶	100	20	
	氧气	氧气	40L/瓶	瓶	50	5	病房
	废水处理	单过硫酸氢钾	25kg/袋	袋	10	2	污水处理站
		生石灰	25kg/袋	袋	5	2	
注：项目所用药品繁多，本评价仅列出常用的主要药品。							
表 2.2-3 项目主要能源动力消耗情况							
序号	名称	规格	年耗量	来源	备注		
1	电	万 kW.h	1	市政供给	/		
2	自来水	m³	3531.01	市政供给	/		
3	天然气	m³	1500	市政供给	/		
原辅材料理化性质：							
单过硫酸氢钾：单过硫酸氢钾是一种无机过氧化物，也称为过一硫酸氢钾，它与硫酸氢钾、硫酸钾结合成三合盐的形式存在，因此称之为单过硫酸氢钾复合							

盐，复合盐的分子式为 $2\text{KHSO}_5 \cdot \text{KHSO}_4 \cdot \text{K}_2\text{SO}_4$ 。呈可以自由流动的白色粉状固体，易溶于水，通常固态状态下比较稳定，分解缓慢，不产生有害物质。单过硫酸氢钾溶于水后经由链式反应释放出活性氧并进而形成羟基自由基、过氧化氢自由基等多种活性成分从而成为高效消毒剂。

单过硫酸氢钾复合粉在常温下为白色粉末状物质，容易储存和运输、具有高稳定性、高水溶性和价格相对低廉有优势；不燃不爆，从生产运输及储存使用等多个环节克服了其他消毒剂的泄漏、倾覆、爆炸、腐蚀等安全隐患。

2.2.4 主要生产设备					
本项目所用设备均不属于《产业结构调整指导目录（2024年）》中涉及的淘汰落后生产设备。项目主要设备清单详见表2.2-4。					
表 2.2-4 项目主要设备清单					
序号	设备名称		型号	数量（台/套）	备注
1	彩超		DC-28	1	新增
2	十二导心电图机		ME12	1	新增
3	超声骨密度仪		BMD-9M1	1	新增
4	超声经颅多普勒		TCD-2000A	1	新增
5	动态心电图仪		MIC-12H	1	新增
6	动态血压监护仪		ABPM5000	1	新增
7	床旁监护仪		CMEC60	5	新增
8	注射泵		HF620A	1	新增
9	输液泵		HF-710A	1	新增
10	肺功能仪		PFT-220	1	新增
11	气动式高频振荡排痰系统		PT-200QJ	1	新增
12	除颤监护仪		UMED10A	1	新增
13	DR		RaYNova DRsc4	1	新增
14	中频干扰电治疗仪		ZP10	3	新增
15	中药熏蒸机		HB-4000	1	新增
16	微波治疗机		HB-W-F	1	新增
17	TDP 烤灯		TDP-L-I-3	5	新增
18	针灸治疗仪		SDZ-II	5	新增
19	数码阴道镜		KN-2200	1	新增
20	全自动生化分析仪		BS-360S	1	新增
21	血液细胞分析仪		BC-5120	1	新增
22	全自动电解质分析仪		DIANUO-805	1	新增
23	半自动血凝仪		U-600	1	新增
24	尿机分析仪		U-180	1	新增
25	干式荧光免疫分析仪		ZOS-F2100	1	新增
26	离心机		L2-4K	1	新增
27	双目生物显微镜		N-117M	1	新增
28	纯水机		20L/h	1	新增
29	医用冰箱		/	1	新增
30	中央空 调	直流变频多联主机	冷暖主机 HLVS0WSU	1	新增
		联主机	冷暖主机 HLVI12WSX	1	
		全变频多联内机	风管式房间空调器	35	
31	废水处理设施		pH 调节+消毒 100L/h	1	新增
32	污水处理站		化粪池+调节池+水解酸化+接触氧化+沉淀+消毒 12m³/d	1	新增

2.2.5 总平面布置

（1）建筑平面布置

本项目位于重庆市巴南区融汇大道207号，租赁闲置商业用房用于项目建设。

食堂、煎药房位于美邻小镇商业街1F北侧，院区位于美邻小镇商业街1F南侧。主要布置门诊大厅、收费室、门诊室、病房、放射科、超声科、门诊输液大厅、药房、医疗废物暂存间等。污水处理站位于院区东北侧。

整个平面布置功能分区明确，流线清晰通畅，布局合理。

（2）交通组织

①人流、车流

本项目北侧紧邻融汇大道；美邻小镇商业街设置有车行出入口。本项目各科室布局较为紧凑，功能分区规划合理，使患者能迅速、便利地就诊。

②物流

本项目建筑布局具有一定的局限性，医疗垃圾与生活垃圾运输通道无单独的出入口，与医院共用出入口，本评价建议医院废物的输送避开医疗高峰期进行运输，避免引起污染物的交叉感染。污物转运使用专用手推车进行密闭转运，转运完成后对转运通道及时进行消毒。

消毒房位于院区西北侧，设置1台紫外线消毒柜对一般医疗器械（门诊用的镊子、手术钳、止血钳、手术刀等）进行消毒。医疗器械在各科室内采用清水冲洗后，通过密闭的污物箱转运至消毒房消毒，消毒完成后转移至干净密闭的手提箱内，再送回各科室备用。

综上所述，本项目总平面设计功能分区明显，交通流线组织清晰，建筑布局紧凑，符合医院卫生学要求，总平面布局合理。在采取评价提出的各项措施后，从环境保护的角度，医院总平面布局基本合理。总平面布置图详见附图2。

	2.2.6 水平衡 本项目用水由市政给水管网提供。根据《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466—2005）的定义，医院污水指门诊、病房及检验科等处排出的诊疗、生活及粪便污水。本项目 DR 机成像采用数字化成像技术，无洗印污水产生。本项目被服清洗、消毒均委外进行。 用水定额参照《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013）、《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）、《医院污水处理技术指南》（CECS 07：2004）的用水标准，具体核算如下： 1、医务人员生活用水 本项目医护人员共 45 人，年用水时间为 365d。医护人员用水按照 50L/人·d 计。则医务人员生活用水量为 2.25m³/d（821.25m³/a），排污系数取 0.9，则污水产生量为 2.03m³/d（739.13m³/a）。 2、地面清洁用水 本项目地面清洁主要是用湿拖布进行拖地，用水量约 1L/m²·d，项目地面清洁面积约为 800m²，医院为了保持清洁，必须每天进行地面清洁，则用水量为 0.8m³/d（292m³/a），排污系数取 0.9，污水产生量为 0.72m³/d（262.8m³/a）。 3、食堂用水 本项目食堂就餐人次约 120 人次/d，食堂用水量按 20L/人·餐计，则食堂日最大用水量为 2.4m³/d（876m³/a），排污系数取 0.9，污水产生量为 2.16m³/d（788.4m³/a）。 4、门诊病人用水 本项目门诊量约为 60 人次/d，门诊用水量按照 10L/人·次，则门诊用水量为 0.6m³/d（219m³/a），排污系数取 0.9，废水产生量为 0.54m³/d（197.1m³/a）。 5、住院病人及陪护人员用水 本项目病房未设置淋浴设施，住院病人及陪护人员用水仅包括生活用水。项目全院住院病床共 23 张，住院病人用水量取 100L/床·d。病房陪护人员约每张床位 1 人，共 23 人，用水定额按 50L/人·d 计。
--	---

	则住院病人及陪护人员用水量为 $3.45\text{m}^3/\text{d}$ ($1259.25\text{m}^3/\text{a}$)，排污系数取 0.9，则住院病人及陪护人员废水产生量为 $3.105\text{m}^3/\text{d}$ ($1133.325\text{m}^3/\text{a}$)。 6、煎药用水 本项目设置煎药房，项目煎药人数约为 10 人/d，煎药用水量约 $6\text{L}/\text{人} \cdot \text{d}$。则煎药用水量为 $0.06\text{m}^3/\text{d}$ ($21.9\text{m}^3/\text{a}$)。 7、煎药机清洗用水 每次煎药完成后需要对煎药机进行清洗，清洗频次为 10 次/d，清洗用水量为 $10\text{L}/\text{次}$，则煎药机清洗用水量为 $0.1\text{m}^3/\text{d}$ ($36.5\text{m}^3/\text{a}$)，排污系数取 0.9，废水产生量为 $0.09\text{m}^3/\text{d}$ ($32.85\text{m}^3/\text{a}$)。 8、纯水用水 本项目检验科新增 1 台小型纯水机 ($20\text{L}/\text{h}$)，平均每天制备一次，每次使用时间约为 1 小时。制备出的纯水主要用于检验仪器清洗和纯水机反冲洗。按最大用量来算，产生纯水量为 $0.02\text{m}^3/\text{d}$ ($7.30\text{m}^3/\text{a}$)，排污系数取 0.9，则仪器清洗废水产生量为 $0.018\text{m}^3/\text{d}$ ($6.57\text{m}^3/\text{a}$)，仪器清洗废水排入污水处理站进行处理。 本项目纯水机按 70% 的制备率计算，则需使用自来水约 $0.029\text{m}^3/\text{d}$ ($10.585\text{m}^3/\text{a}$)，产生浓水量为 $0.009\text{m}^3/\text{d}$ ($3.285\text{m}^3/\text{a}$)，产生的浓水直接进入污水处理站处理。 本项目用排水量情况见表2.2-5，本项目水平衡见图2-1。
--	--

表 2.2-5 本项目用排水量情况见表

序号	用水类别	规模	用水标准	用水天数	日用水量 (m ³)	年用水量 (m ³)	日排水量 (m ³)	年排水量 (m ³)	备注（去向）
一	医务人员生活用水	45 人	50L/人·d	365d	2.25	821.25	2.03	739.13	进入污水处理站处理
二	地面清洁用水	800m ²	1L/m ²	365d	0.8	292	0.72	262.8	进入污水处理站处理
三	食堂用水	120 人次/d	20L/人·餐	365d	2.4	876	2.16	788.4	隔油处理后进入美邻小镇商业街生化池处理
四	门诊病人用水	60 人次/d	10L/人·次	365d	0.6	219	0.54	197.1	进入污水处理站处理
五	住院病人及陪护人员用水	23 张	100L/床位·d	365d	3.45	1259.25	3.105	1133.325	进入污水处理站处理
		23 人	50L/人·d						
六	煎药用水	10 人/d	10L/次	365d	0.06	21.9	/	/	随药带走
七	煎药机清洗用水	10 次/d	6L/人·d	365d	0.1	36.5	0.09	32.85	进入美邻小镇商业街生化池处理
八	纯水制备用水	1h/d	20L/h	365d	0.029	10.585	0.027	9.86	进入污水处理站处理
合计					9.689	3536.485	8.672	3163.465	/

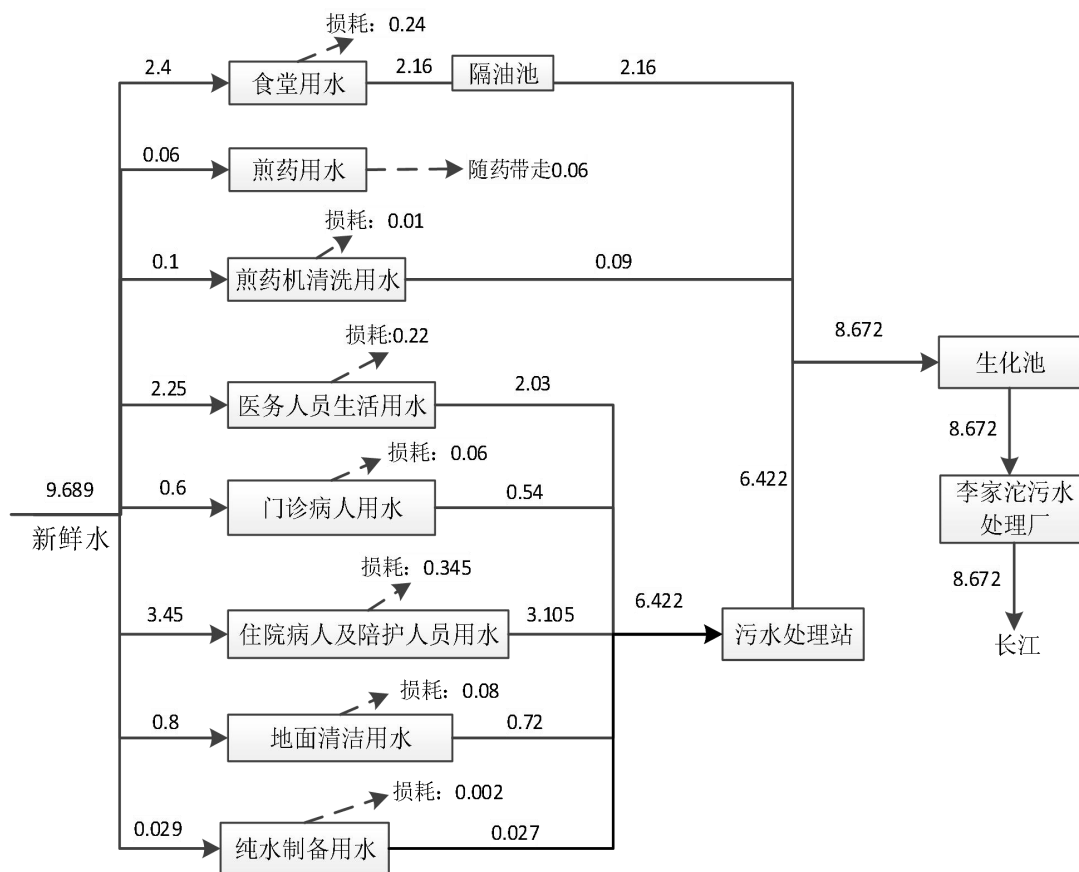


图 2-1 本项目水平衡图 (m³/d)

2.3 工艺流程和产排污环节

2.3.1 施工期工艺流程及产排污环节

本项目主体工程及配套工程均已建设完成并投运，施工期主要在原建筑进行室内装修、电气、给排水、消防工程等安装，对内部墙体进行改造加固，医疗设备安装活动及污水处理设施新建等。项目不设施工营地和生活设施，施工人员就餐和住宿均利用附近已有设施。

本项目施工期工艺流程及产污环节见图 2-2。

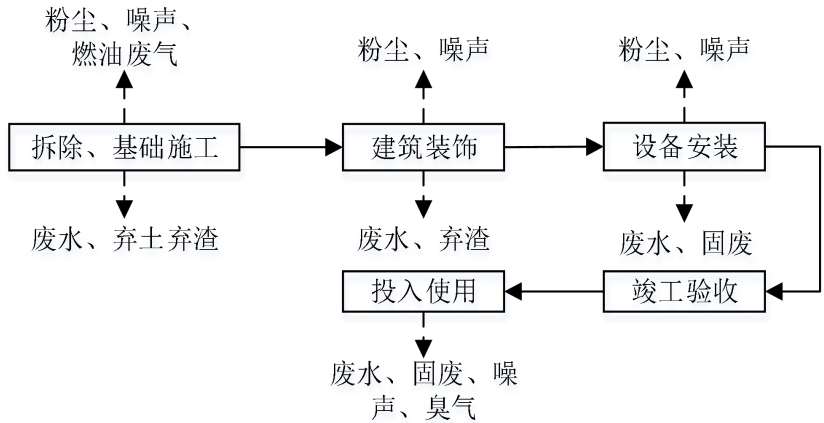


图 2-2 施工期工艺流程及产污环节图

产污分析：

（1）废气

施工期大气污染源主要为装修时木材、石料等加工、打磨产生的粉尘及各种装修材料产生的废气。内部装修时，室内环境污染控制应遵守住宅装修工程施工规范，符合《民用建筑工程室内环境污染控制标准》（GB50325-2020）有关规定，同时设计、施工中尽量采用低毒、低污染的环保型装修材料。

（2）废水

施工期废水主要为施工人员和现场管理人员的生活污水。生活污水依托附近已有设施处理。

（3）噪声

施工期噪声源主要为拆除、施工机械的设备噪声等，施工期作业时应通过选用低噪声设备、合理安排施工时间等措施尽量降低施工噪声对周围环境的影响。

（4）固体废物

施工期产生的固体废物主要为拆除工程及施工过程中产生的废弃装饰、施工

废料及施工人员的生活垃圾。可回收施工废料外售至废品回收站，不可回收废料收集后与生活垃圾一并交由当地环卫部门统一清运处置。

2.3.2 运营期工艺流程及产排污环节

(1) 运营期诊疗服务流程

本项目依据《医疗机构执业许可证》核定诊疗科目开展医疗服务，不设传染科和结核病科。诊疗服务流程及产污环节见下图 2-3。

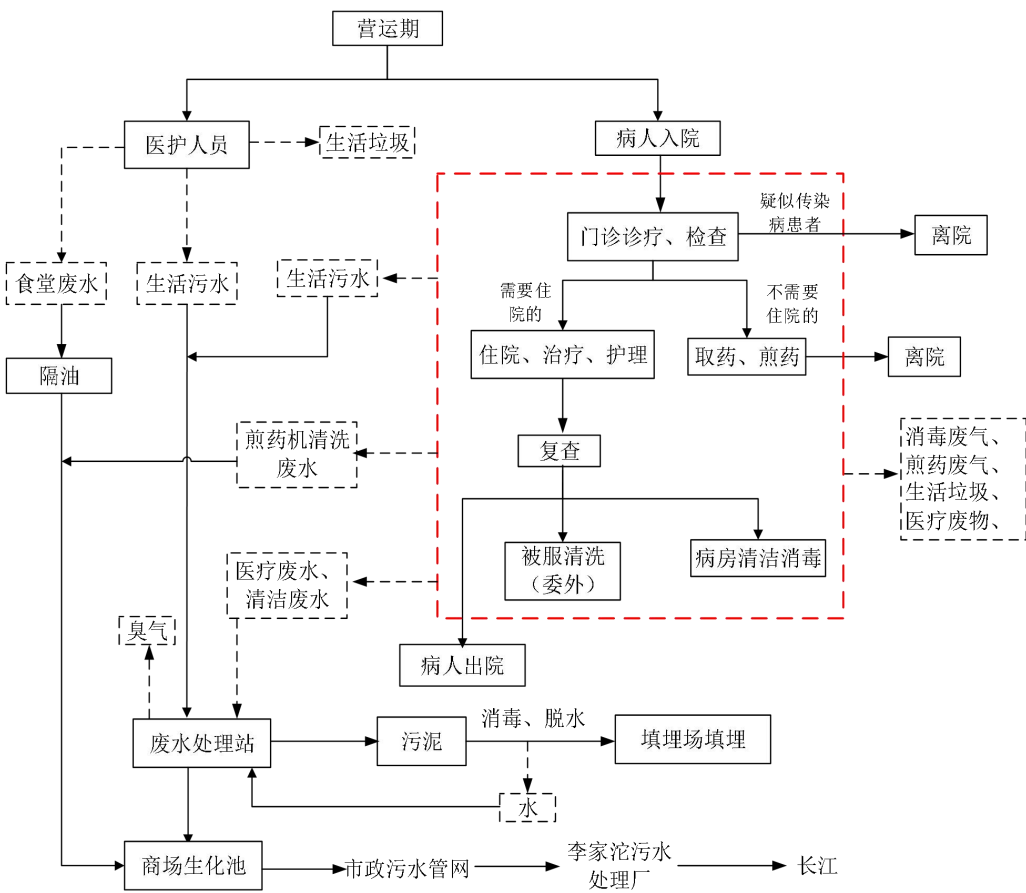


图 2-3 项目运营期工艺流程及产污环节示意图

病患入院后，先测量体温，对前来就诊的发热病人通过询问有无流感及其他传染病接触史，并对发热病人进行流行病学调查及体格检查，做出初步诊断并认真登记，一旦发现疑似或者高度疑似病例应按照国家相关规定立即转诊至重庆市定点医疗机构，在转诊过程中严格执行防护措施，对病人有可能污染的物品按要求进行消毒处理。对于传染病人及时转移，防止与其他病人发生交叉感染。体温测量正常时，先接受普通门诊的病情问询和初步诊断，医生依据初步判断结果，确定是否采取进一步的医学检验及医学影像诊断，以辅助病情诊断；如不需进一

	步的医学检验及医学影像诊断，直接进入治疗环节，如需进行进一步的医学检验及医学影像诊断，经进一步检查后，再进入治疗环节；治疗环节视病情严重程度，可分为门诊治疗和住院治疗。其中，中医科有抓药、煎药服务。 由此会产生：①污水处理站臭气、医疗废物暂存间臭气、食堂油烟、中药煎制废气；②医疗废水、清洁废水、生活污水、食堂废水、煎药机清洗废水等；③风机、水泵、空调系统等设备噪声；④医疗废物、危险废物、生活垃圾、餐厨垃圾、中药残渣及污水处理设施污泥。医疗废物主要包括采样检查废物、注射器、一次性输液器、输液管、纱布、棉球、医用敷料、废弃的口罩、手套、试剂瓶及病人产生的废弃物等。危险废物包括废紫外灯管等。 （2）检验科 检验科开设检验项目为：血液检测、体液检测、抗体检测和生化检验项目等，均使用试剂盒、试纸进行分析检验，不使用化学试剂。无检验废气产生。分析设备使用完后采用自制纯水进行清洗。 由此会产生：①未被血液、分泌物污染的废包装盒/袋；②被血液、分泌物污染产生的废试剂盒、废试纸、废容器、废针头等；③分析设备清洗废水；④血液、分泌物经试剂测定后产生的特殊废液。 其中： 未被血液、分泌物污染的废包装盒/袋，采用垃圾桶收集，交环卫部门清运处置。 分析设备清洗废水经桶装收集、消毒处理后排入污水处理站。 被血液、分泌物污染产生的废试剂盒、废试纸、废容器、废针头等统一收集消毒后暂存于医疗废物暂存间，定期（不超过 2 天）交有资质单位进行处置。 由于，本项目检验科均采用试剂盒、试纸进行检验，试剂盒内检测试剂成分多样，可能会含酸、含氰、含铬等重金属，因此测定后产生的特殊废液统一收集消毒后存于医疗废物暂存间，定期（不超过 2 天）交有资质单位进行处置。 （3）医学影像科 本项目医学影像科均采用数字成像，无冲印废水产生。 （4）纯水制备
--	---

	检验科配备 1 台纯水机，制备纯水用于分析设备清洗，纯水机采用“CTO 滤芯+PP 滤芯+反渗透膜+电子纯化柱+离子交换树脂+终端微滤”工艺制备纯水。制水量为 10L/h，制备率约 70%。 在纯水制备过程中有浓水产生，纯水机定期反冲洗有反冲洗废水产生，纯水机内滤芯、反渗透膜、纯化柱、离子交换树脂、终端微滤等定期由设备厂家更换，更换下来的废过滤材料交由厂家回收处置。
与项目有关的原有环境污染问题	本项目选址位于重庆市巴南区融汇大道207号，原为美邻小镇商业街的儿童娱乐游玩中心，没有遗留环境问题。现场踏勘时，该区域已闲置，无其他遗留环境问题。

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	3.1 区域环境质量现状					
	3.1.1 大气环境质量现状					
	3.1.1.1 区域达标评价					
	项目所在区域属于《重庆市环境空气质量功能区划分规定》（渝府发〔2016〕19号）中的二类区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。					
	本次评价引用重庆市生态环境局公布的《2024重庆市生态环境状况公报》中巴南区环境空气质量现状数据进行区域达标判定。区域空气质量现状评价见表 3.1-1。					
	表 3.1-1 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 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 %	达标情况
	SO ₂	年平均质量浓度	8	60	13.33	达标
	NO ₂		29	40	72.50	达标
	PM ₁₀		48	70	68.57	达标
	PM _{2.5}		32.9	35	94.00	达标
	CO	日均浓度的第 95 百分位数	1100	4000	27.50	达标
	O ₃	日最大 8h 平均浓度第 90 百分位数	149	160	93.13	达标
从上表可知，巴南区环境空气质量中基本污染物均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，因此，本项目所在区域为环境空气质量达标区。						
3.1.2 地表水环境质量现状监测与评价						
本项目污水受纳水体为长江。按《重庆市人民政府批转重庆市地表水环境功能类别调整方案的通知》（渝府发〔2012〕4号文），长江干流重庆主城段为Ⅲ类水域，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水域水质标准。						
本次地表水环境质量现状评价引用重庆市生态环境局公布的《2024年重庆市生态环境状况公报》中长江干流水环境状况描述“长江干流重庆段水质为优，20个监测断面水质均为Ⅱ类。”						
因此，项目所在区域地表水长江水质类别能达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)Ⅲ类水域水质标准要求，区域地表水环境质量现状良好。						

3.1.3 声环境质量现状

根据《重庆市中心城区声环境功能区划分方案（2023年）》可知，本项目所在区域声环境质量现状执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）1类标准。本项目东北侧相邻道路融汇大道为城市主干路，声功能区类型为4a类。

根据《重庆市中心城区声环境功能区划分方案（2023年）》和《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014），融汇半岛·拾光公馆西侧（近本项目侧）紧邻融汇大道（城市主干道），因此，本项目评价范围内声环境保护目标在麻柳大道边界线35±5m范围内的区域执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中4a类标准，融汇半岛·拾光公馆除紧邻融汇大道区域执行1类标准。

本项目50m范围内存在声环境保护目标。本项目委托重庆佳圆环境检测有限公司对项目所在地厂界外50m范围内声环境敏感目标质量现状进行了监测。

（1）监测时间：2025年4月23日。

（2）监测布点：设置了2个敏感监测点，其中N1监测点位于项目南侧厂界外45m处（融汇小学），N2监测点位于项目北侧厂界外33m处（融汇半岛·拾光公馆）。监测点分布见附图4。

（3）监测内容：昼、夜等效A声级值。

（4）监测时间及频率：采样频率连续1天，昼、夜各1次。

（5）监测结果及评价

表 3.1-2 声环境现状监测结果统计一览表 单位：限值 dB（A）

监测点位	监测日期	监测值 Leq		评价结果		评价标准	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
N1（南侧厂界外45m处）	2025.4.2	52	39	达标	达标	55	45
N2（北侧厂界外33m处）	3	64	50	达标	达标	70	55

由上表可知，各监测点昼夜间噪声值均能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的1类、4a类标准。

3.1.4 生态环境现状

本项目位于重庆市巴南区融汇大道207号，属于城市建成区。本项目所在地附近生态结构简单，无原生自然林地及珍稀动植物等生态环境保护目标，无须进行生态现状调查。

3.1.5 电磁辐射质量现状

电磁辐射专题评价不在本报告范围内。

3.1.6 地下水、土壤现状

在正常工况下，项目不属于存在土壤、地下水环境污染途径的建设项目。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）》中要求：“原则上不开展地下水、土壤环境质量现状调查”，结合本项目所在区域周边无地下饮用水源，故本次评价针对项目未开展地下水和土壤环境质量现状调查。

3.2 外环境关系

根据现场踏勘、调查结果，本项目外环境关系情况如下表3.2-1。

表 3.2-1 外环境关系一览表

编号	目标名称	方位	距离项目最近距离	备注
美邻小镇商业街周边环境（平面外环境）				
1	融汇大道	N、E	10	城市主干路
2	汇通路	W	32	城市支路
3	融汇小学	S	45	学校
4	美邻精品酒店	W	9	已停业，已空置
美邻小镇商业街内（立体外环境）				
1	车库	-1F		/
2	重庆宁益医院管理有限公司重庆宁益医院建设项目	1F		拟建项目
	鼎坚跆拳道品格教育			培训机构
3	春田蜜蜜幼幼儿园	2F		早教培训机构
	乐贝机器人编程中心			培训机构
	乐思帮图书馆			培训机构
	中研学霸系统			培训机构
	蹦蹦兔艺术			培训机构
4	竹兰少儿艺术	3F		培训机构
	慧宝宝婴幼儿向上托育园			早教培训机构

3.3 环境保护目标

根据现场踏勘、调查结果，项目用地位于重庆市巴南区融汇大道207号，周围主要为居民点、学校。

评价范围内无自然保护区、风景名胜区、森林公园，无特殊栖息地保护区、未发现珍稀野生动植物，评价范围河段无国家级保护水生生物和鱼类资源等重点保护目标；本项目不在重庆市生态保护红线范围内。

(1) 环境空气和环境风险保护目标

本项目周边500m范围内环境空气保护目标主要为居民点、学校。项目周边均为建成区，无规划保护目标。

表 3.3-1 项目 500m 范围内主要环境空气保护目标

序号	名称	坐标		保护对象	保护内容	环境要素	环境功能区	相对厂址方位	相对医院最近距离(m)
		X	Y						
1#	融汇小学	36	-57	学校	学校, 约 3000 人	大气环境	环境空气二类功能区	S	45
2#	融汇大地幼儿园	-95	26		学校, 约 80 人			W	68
3#	重庆市清华中学(融汇校区)	-343	27		学校, 约 5500 人			W	280
4#	重庆巴南融汇第二小学	142	362		学校, 约 1500 人			NE	450
5#	金港湾幼儿园	232	105		学校, 约 60 人			NE	275
6#	三色幼儿园	-294	-86		学校, 约 50 人			SW	340
7#	融汇半岛·拾光公馆	28	114	居民	居民, 约 1500 人			N	33
8#	融汇香缇卡纳	145	-185		居民, 约 2000 人			SE	180
9#	融汇半岛格林美地	-152	-287		居民, 约 2400 人			SW	235
10#	越.昕辉	-304	-154		居民, 约 5000 人			SW	340
11#	融汇半岛.爱德公馆	-188	199		居民, 约 3200 人			NW	100
12#	融汇半岛.香山美墅	-367	216		居民, 约 1800 人			NW	370
13#	融汇半岛.玫瑰公馆	-187	320		居民, 约 7000 人			NW	305
14#	融汇半岛爱窝	-5	318		居民, 约 1600 人			N	255
15#	融汇半岛.香缇漫山	192	233		居民, 约 2000 人			NE	260
16#	融汇半岛二期	336	-110		居民, 约 6500 人			SE	290
17#	融汇半岛一期	201	-368		居民, 约 8000 人			SE	495

注：以院区中心点（106°30'39.303",29°28'16.079"）为坐标原点。

(2) 声环境保护目标

本项目厂界50m范围内声环境保护目标见表3.3-2。

表 3.3-2 项目声环境保护目标调查表

序	声环境保	空间相对位置/m	距医院	方位	执行标准/功能区类	声环境
---	------	----------	-----	----	-----------	-----

号	护目标名称	X	Y	Z	最近距离/m		别	保护目标情况说明
1	融汇小学	36	-57	7	45	S	东侧执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 1类功能区	学校
2	融汇半岛·拾光公馆	28	114	0	33	N	临街一侧区域执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 4a 类标准, 其余执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 1 类功能区	集中居民点
注: 以院区中心点 (106°30'39.303", 29°28'16.079") 为坐标原点。								
(4) 地下水环境保护目标 根据现场踏勘, 厂界外500m范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。 (5) 生态环境 本项目位于周边500m范围内无自然保护区、风景名胜区和文物古迹等需要特殊保护的环境敏感对象, 不在生态红线范围内。								

污
染
物
排
放
控
制
标
准

3.4 污染物排放控制标准

3.4.1 废气

营运期污水处理站臭气执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中关于废气排放要求的规定标准限值；食堂油烟执行《餐饮业大气污染物排放标准》（DB50/859-2018）最高允许排放浓度限值；煎药废气执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）排放限值。各污染物对应标准限值详见表 3.3-1。

表 3.3-1 废气排放标准

污染源	污染物	有组织排放		无组织排放	依 据
		最高允许排放浓度（mg/m³）	排放速率（kg/h）	浓度（mg/m³）	
污水处理站周边大气	氨	/	/	1.0	《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）
	硫化氢	/	/	0.03	
	臭气浓度	/	/	10	
	氯气	/	/	0.1	
	甲烷（指处理站内最高体积百分数/%）	/	/	1	
食堂油烟	油烟	1.0	/	/	《餐饮业大气污染物排放标准》（DB50/859-2018）
	非甲烷总烃	10.0	/	/	
煎药废气	臭气浓度	/	2000（无量纲）	20（无量纲）	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）

3.4.2 废水

检验废水经废水处理设施（处理工艺：pH 调节+消毒，处理能力 100L/h）处理后，与其他医疗废水经污水处理站（处理工艺：化粪池+调节池+水解酸化+接触氧化+沉淀+消毒，处理能力 12m³/d）处理达《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 中预处理标准后，食堂废水经隔油池处理后，与煎药机清洗废水一并进入美邻小镇商业街生化池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入市政污水管网。本项目污废水经市政污水管网排入李家沱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。项目综合废水排放标准限值详见表 3.3-2 和表 3.3-3。

表 3.3-2 《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）（日均值）

序号	污染物名称	预处理标准	单位
1	粪大肠菌群数	5000	（MPN/L）
2	肠道致病菌	—	/

3	肠道病毒	—	/
4	pH	6~9	/
5	COD	250	mg/L
6	BOD ₅	100	mg/L
7	SS	60	mg/L
8	NH ₃ -N	45*	mg/L
9	动植物油	20	mg/L
10	阴离子表面活性剂(LAS)	10	mg/L
11	挥发酚	1.0	mg/L
12	石油类	20	mg/L
13	总氰化物	0.5	mg/L
14	总余氯	2~8	mg/L

注：①*：参考《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）。
②预处理标准：消毒接触池接触时间≥1h，接触池出口总余氯 2~8mg/L。

表 3.3-3 城镇污水处理厂污染物排放标准 单位：mg/L

标准	pH	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	LAS	动植物油	石油类	粪大肠菌群数
《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准	6~9	≤500	≤300	≤400	≤45*	≤20	≤100	≤20	≤5000 个/L
《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准	6~9	≤50	≤10	≤10	≤5（8）	≤1	≤1	≤1	≤1000（个/L）

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

3.4.3 噪声

本项目营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 1 类、4 类功能区标准，详见表 3.3-4。

表 3.3-4 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB(A)

类别	适用区域	昼间	夜间
1 类	北侧厂界	55	45
4 类	东侧、南侧、西侧厂界	70	55

3.4.4 固体废物

本项目一般固废贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

医疗废物按照《医疗废物管理条例》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）以及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）相关要求收集处置；其贮存按《医疗废物集中处置技术规范（试行）》

（环发〔2003〕206号）执行。

危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求。

污水处理站污泥根据《医疗废物分类处置指南（试行）》（渝环〔2016〕453号），“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。”污水处理站污泥清掏后应处理达《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表4中医疗机构污泥控制标准，并按照渝环〔2016〕453号文要求执行，其标准值见表3.3-5。

表 3.3-5 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

3.5 总量控制指标

污废水污染物管理指标：

排入污水处理厂的量：COD：0.9403t/a，NH₃-N：0.1409t/a。

污水处理厂处理后排入环境的量：COD：0.1582t/a，NH₃-N：0.0158t/a。

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	4.1 施工期环境保护措施 4.1.1 废气污染防治措施 1、施工期建设单位严格遵守《重庆市大气污染防治条例》（2021 年 5 月 27 日修订）、《重庆市主城区大气污染防治办法》（渝府令第 272 号）以及《中华人民共和国大气污染防治法(2018.10.26 修订)》相关内容，严格控制施工扬尘污染，施工材料、建筑弃渣密闭运输； 2、对洒落地面的水泥及时收集、清扫，及时使用，来不及使用的装于袋内，存放于库房内；对易产生扬尘的砂、石骨料存放于专用料仓内，料仓顶加盖封闭；砂、石骨料卸车时喷淋抑尘。 4.1.2 施工期废水污染防治措施 施工期施工人员生活污水依托租赁场地现有的生化池收集处理后接入市政污水管网。 4.1.3 施工期噪声污染防治措施 本项目工期较短，且不涉及主要构筑物的建设。施工期主要为室内装修、电气、给排水、消防工程、设备等安装。施工过程中产生的噪声会对周边教育培训机构造成一定的影响。 本项目施工期室内装修、电气、给排水、消防工程等安装为工作日 8:00 至下午 5:00 进行，夜间、周末均不施工。夜间、周末仅进行内墙粉刷、分区防渗、设备安装等低噪声活动。尽量避开教育培训机构工作时间。 施工期提前与周边商户协商确定施工时间，并张贴施工公告。 施工期严格执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准，即昼间 70dB（A），夜间 55dB（A）。在保证施工进度的前提下，合理安排施工作业时间，严格按照施工噪声管理的有关规定执行。 4.1.4 施工期固废污染防治措施 1、施工期建筑垃圾实行定点堆放，并及时清运处理，运至市政部门指定的建筑垃圾弃渣场进行处置。 2、装修产生的废涂料、废油漆桶收集后分类暂存于危险废物贮存库，交有
---	---

	资质单位处置。 3、施工期生活垃圾分类收集交环卫部门处理。 本项目工期较短，对周边环境影响较小。施工过程中加快施工进度，尽量缩短工期，加强环境宣传和教育，认真落实各项降噪措施，做到文明施工，尽量减少施工噪声对周围环境的影响。
--	---

营 运 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	4.2 营运期环境影响和保护措施 4.2.1 废气 4.2.1.1 正常工况污染源强核算及达标分析 本项目运营期废气主要有污水处理站臭气、医疗废物暂存间臭气、各科室病房等异味气体、食堂油烟、煎药废气。 （1）污水处理站臭气 项目污水处理站在运行过程中将产生少量臭气，主要成分为H_2S、NH_3-N。根据《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表3中污水处理设施周边污染物最高允许浓度要求，污水处理设施废气主要控制项目为氨、硫化氢、臭气浓度、氯气和甲烷。 本项目污水处理站臭气集中收集后经1套“UV光解+活性炭吸附”处理后由15m排气筒引至美邻小镇商业街楼顶有组织排放。 （2）医疗废物暂存间臭气 医疗废物暂存间产生臭气，可通过按照规范及时清运，并定时采取紫外灯进行消毒，同时采用含氯制剂喷洒地面、物体表面、空气等定时消毒，减少臭气的产生以及对周围环境的影响。 （3）各科室病房等异味气体 本项目院区各诊室、病房、污物间等会产生病菌和异味，院区日常采用含氯制剂消毒措施，能大大降低空气中的含菌量，但含氯制剂等消毒液会产生异味，如不采取措施，各种异味会对人产生不愉快的感觉。 各个诊室、病房等主要通过空调系统进行换气，此外，诊室、病房等加强管理，保持清洁。同时加强自然通风或机械通风，使病房保持良好的通风性，对周边环境影响较小。 （4）食堂油烟 根据建设单位提供的资料，食堂就餐人数约120人次/天。食堂内设2个基准灶头，灶头排风量为$5000m^3/h$，年工作365天，食堂日工作时间约6h。根据类比分析，食堂炉灶所产生的油烟浓度约为$10mg/m^3$，非甲烷总烃浓度约$14mg/m^3$油烟净化装置净化效率约90%，非甲烷总烃去除效率65%，处理后食堂油烟满足《餐
--	--

饮食业大气污染物排放标准》（DB 50/859-2018）。食堂油烟经“油烟净化器”处理后经排气筒超屋顶1m排放。

（5）煎药废气

本项目煎药室在中药煎制过程中会产生异味（以臭气浓度计）。煎药废气经“干式过滤+活性炭吸附”后经排气筒超屋顶1m排放。

本项目废气产生及排放情况见表4.2-1。

表 4-1 主要废气污染物产、排统计表

序号	产污环节	污染物	产生		排放形式	治理设施	排放	
			浓度	产生量			浓度	排放量
1	污水处理站臭气	硫化氢	/	少量	有组织排放	UV 光解+活性炭吸附	/	少量
		氨	/	少量			/	少量
		臭气浓度	/	少量			/	少量
		氯气	/	少量			/	少量
		甲烷	/	少量			/	少量
2	医疗废物暂存间臭气	硫化氢	/	少量	无组织	紫外灯消毒+含氯制剂消毒,加强通风,定期清运	/	少量
		氨	/	少量			/	少量
		臭气浓度	/	少量			/	少量
3	各科室病房等异味	臭气浓度	/	少量	无组织排放	含氯制剂消毒,加强通风	/	少量
4	食堂油烟	油烟	10	少量	有组织排放	油烟净化器	1.0	少量
		非甲烷总烃	15	少量			10.0	少量
5	煎药废气	臭气浓度	/	少量	有组织排放	干式过滤+活性炭吸附	/	少量

4.2.1.2 废气污染防治措施技术可行性分析

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中表A.1医疗机构排污单位废气治理可行技术参照表，“活性炭吸附”为污水处理站臭气治理的可行技术。

因此，本项目煎药废气采用“干式过滤+活性炭吸附”处理，污水处理站臭气采用“UV光解+活性炭吸附”进行污染防治是可行的。本项目活性炭装填量为0.1t/次，为保证臭气去除效率，活性炭每年更换一次。

4.2.1.3 废气排放口基本情况

本项目废气排放口基本情况见表4.2-6。

表 4.2-6 废气排放口基本情况

序号	排放口名称	排放口编号	类型	污染物种类	排放口地理坐标		排气筒高度(m)	排气筒出口内径(m)	排气温度(℃)
					经度	纬度			
1	污水处理站废气排气筒	DA001	一般排放口	氨、硫化氢、臭气浓度、氯气、甲烷	106°30'40.675"	29°28'17.274"	15	0.2	25
2	食堂油烟排气筒	DA002	一般排放口	油烟、非甲烷总烃	106°30'40.133"	29°28'17.546"	15	0.4	25
3	煎药废气排气筒	DA003	一般排放口	臭气浓度	106°30'40.234"	29°28'17.445"	15	0.4	25

排放口设置合理性分析：

本项目废气排放口均位于美邻小镇商业街东侧，本项目东侧为融汇大道，远离美邻小镇商业街培训机构、融汇小学以及融汇大地幼儿园一侧。且本项目污水处理站臭气、食堂油烟以及煎药废气均采取相应措施处理后均可实现达标排放，对周边环境影响较小。本项目所在美邻小镇商业街共4层，每层高约3.3m，合计约13.2m，本项目排气筒均设置15m，高度合理。因此，本项目排放口设置合理可行。

4.2.1.4 废气监测计划

本项目属于专业公共卫生服务业，根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，属于排污登记管理单位。

按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）和《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）、《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ1105-2020）进行监测。本项目营运期废气监测计划见下表 4.2-2。

表 4.2-2 废气自行监测计划表					
类别	产排污节点	监测点位	排放口类型	监测因子	监测频率
有组织废气	食堂油烟	餐饮油烟排放口	一般排放口	油烟、非甲烷总烃	1 次/年
	煎药	煎药废气排放口	一般排放口	臭气浓度	1 次/年
无组织废气	污水处理站臭气	污水处理站下风向	/	氨、硫化氢、臭气浓度、氯气、甲烷	1 次/季度

4.2.2 废水

4.2.2.1 废水污染源强核算及达标分析

项目废水主要包括住院/门诊病人产生的废水、医护人员产生的废水、食堂餐饮废水、检验废水、煎药机清洗废水及保洁废水等。

院内不设置传染病病房，无含传染病病原体废水产生；医学影像科影像冲印采用“干片”工艺，无胶片冲洗过程，无洗印废水产生；检验科常规血、尿、大便等理化指标使用一次性检测试剂盒，不使用酸、碱、氰化物、重铬酸钾等化学试剂，特殊废液作危险废物管理；不涉及放射性同位素诊断技术及药物的使用，无放射性废水产生。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ1105-2020），医疗污水指“指医疗机构门诊、病房、手术室、检验室、病理解剖室、放射室等从事诊疗活动的各科室，以及洗衣房、太平间、消毒供应中心、医疗废物暂存间等处排出的诊疗、生活及粪便污水。当医疗机构其他污水与上述污水混合排出时一律视为医疗污水。”因此，本项目院区产生的医疗废水、生活污水等一律视为医疗污水。

医疗污水产生量约 2342.215m³/a（6.422m³/d）。根据《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013）及《医疗机构污水处理工程技术标准》（GB51459-2024）要求，非传染病医院污水处理工程应急事故池容积不小于日排放量的 30%，以贮存处理系统或其他突发事件时医院污水未经处理外排，本项目应在污水处理站建设 1 座容积约 3m³ 的应急事故池。

根据《医疗机构污水处理工程技术标准》（GB51459-2024），给出的医疗机构污水污染物浓度，结合项目废水产生特点，确定本项目废水主要污染物产生浓度为 COD 500mg/L、BOD₅ 250mg/L、SS 300mg/L、NH₃-N 60mg/L、粪大肠菌群数 3.0×10⁸MPN/L、LAS 20mg/L。

	食堂废水产生量约3240m³/a。污水中主要污染物及浓度为COD 500mg/L、SS 400mg/L、NH₃-N 50mg/L、动植物油 100mg/L。 煎药机清洗废水产生量约32.85m³/a。污水中主要污染物及浓度为SS 200mg/L。 检验废水经废水处理设施（处理工艺：pH 调节+消毒，处理能力 100L/h）处理后，与其他医疗废水经污水处理站（处理工艺：化粪池+调节池+水解酸化+接触氧化+沉淀+消毒，处理能力 12m³/d）处理达《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 中预处理标准后，食堂废水经隔油池处理后，与煎药机清洗废水一并进入美邻小镇商业街生化池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入市政污水管网。经污水管网进入李家沱污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标后，排入长江。 综上，根据表 2.2-5 项目用、排水量核算及《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013），项目水污染物产生及排放情况见表 4.2-3。
--	---

表 4.2-3 本项目废水污染源强核算结果及相关参数一览表

排放源	废水量 (m³/a)	污染物	污染物产生情况		废水排放去向	污染物排放情况		排放标准 (mg/L)	废水排放去向	污染物排放情况		排放标准 (mg/L)	排放规律
			浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)			浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)		
医疗污水	2342.215	COD	500	1.1711	经污水处理站处理后进入美邻小镇商业街生化池处理	250	0.5856	250	李家沱污水处理厂	/	/	/	间断排放
		BOD ₅	250	0.5856		100	0.2342	100		/	/	/	
		SS	300	0.7027		60	0.1405	60		/	/	/	
		NH ₃ -N	60	0.1405		45	0.1054	45		/	/	/	
		LAS	20	0.0468		10	0.0234	10		/	/	/	
		粪大肠菌群	3.0×10 ⁸ MPN/L	/		5000MPN/L	/	5000MPN/L		/	/	/	
食堂废水	788.4	COD	500	0.3942	经隔油池处理后进入美邻小镇商业街生化池处理	450	0.3548	500		/	/	/	间断排放
		SS	400	0.3154		350	0.2759	400		/	/	/	
		NH ₃ -N	50	0.0394		45	0.0355	45		/	/	/	
		动植物油	100	0.0788		80	0.0631	100		/	/	/	
煎药机清洗废水	32.85	SS	200	0.0066	进入美邻小镇商业街生化池处理	200	0.0066	400		/	/	/	间断排放
总计	3163.465	COD	/	1.5653	/	/	0.9403	/		50	0.1582	50	/
		BOD ₅	/	0.5856		/	0.2342	/		10	0.0316	10	
		SS	/	1.0246		/	0.4230	/		10	0.0316	10	
		NH ₃ -N	/	0.1800		/	0.1409	/		5	0.0158	5	
		LAS	/	0.0468		/	0.0234	/		1	0.0032	1	
		粪大肠菌群	/	/		/	/	/		1000 个/L	/	1000 个/L	
		动植物油	/	0.0788		/	0.0631	/		1	0.0032	1	

4.2.2.2 废水污染防治措施技术可行性分析

本项目废水处理流程见下图 4-1。

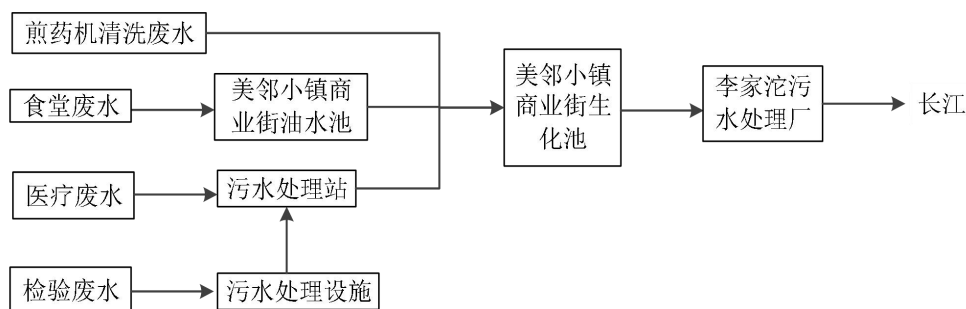


图 4-1 项目污水废水处理工艺流程图

(1) 污水处理设施可行性分析

本项目医疗污水废水排放量为 $6.422\text{m}^3/\text{d}$ 。医院在院区东北侧设有一座污水处理站，用于处理整个院区产生的医疗污水，设计处理规模 $12\text{m}^3/\text{d}$ ，满足《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013）中 10%~20%的预测水量裕量要求。污水处理站采用“化粪池+调节池水解酸化+接触氧化+沉淀+过滤+消毒”工艺（详见图 4-2）。

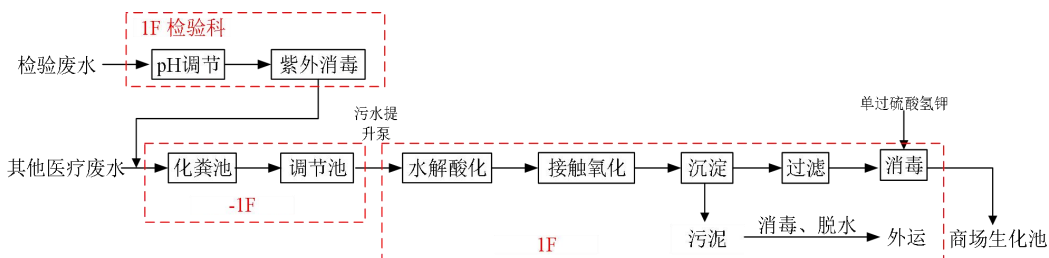


图4-3 项目污水处理站处理工艺流程图

本项目检验废水经“pH 调节+紫外消毒”预处理后，与医务人员生活污水、地面清洁废水、门诊病人废水、住院病人及陪护人员废水、纯水制备产生的浓水、仪器清洗废水均采用地埋式管道自流收集至污水处理站化粪池，化粪池与调节池为一体化设施，位于美邻小镇商业街-1F 车库，为地埋式。水解酸化、接触氧化、沉淀、过滤、消毒为一体化设施，位于美邻小镇商业街 1F，院区东北侧。医疗废水经自流先流入-1F 化粪池处理，再经过调节池调节水量，当调节池内的水达到一定高度后，水泵启动，废水经污水提升泵提升至 1F 污水处理站进行处理达《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 中预处

理标准后，再接入美邻小镇商业街污水管网进入美邻小镇商业街生化池进一步处理。

本项目污水处理站设计规模满足项目排水量要求，按规范设置 3m³ 应急事故池，所采用污水处理工艺为《排污许可申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ 1105-2020）可行技术。因此，本项目污水处理站设计处理规模和处理工艺可行。

（2）美邻小镇商业街隔油池、生化池依托可行性分析

美邻小镇商业街隔油池、生化池均位于美邻小镇商业街东北侧，隔油池处理能力为10m³/d，富余处理能力为5m³/d；生化池处理能力为40m³/d，富余处理能力为20m³/d。本项目废水排放量为8.672m³/d，废水产生量较小，且医疗废水经废水处理站处理达标后，不会对生化池的运行造成冲击，不会影响生化池出水水质。

因此，本项目依托美邻小镇商业街配套隔油池、生化池处理可行。

（3）排入李家沱污水处理厂可行性分析

李家沱污水处理厂位于李家沱江南水乡旁，其近期（2025 年）建设规模为 12 万 m³/d，远期（2030 年）建设规模为 16 万 m³/d，远景（2030 年以后）规划总规模为 20 万 m³/d。该污水处理厂现状处理能力为 8 万 m³/d，在建 4 万 m³/d 的处理规模。李家沱污水处理厂采用“CASS+化学除磷”（现有 8 万 m³/d 处理规模的处理工艺）和“A²/O”（在建 4 万 m³/d 处理规模的处理工艺），主要服务范围为服务范围李家沱街道、花溪街道、龙洲湾街道（部分）、南泉街道（部分）、姜溪沟流域和二塘村流域的生活污水和工业废水，服务区域为北起学府大道六公里、南至道角、东靠铜锣山、西临长江。经处理后的出水水质达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准后排入长江。据调查，现有处理规模约 7.5 万 m³/d，尚有污水处理余量 5000m³/d。当前处理工艺为 CASS 处理工艺，工艺流程如下图：

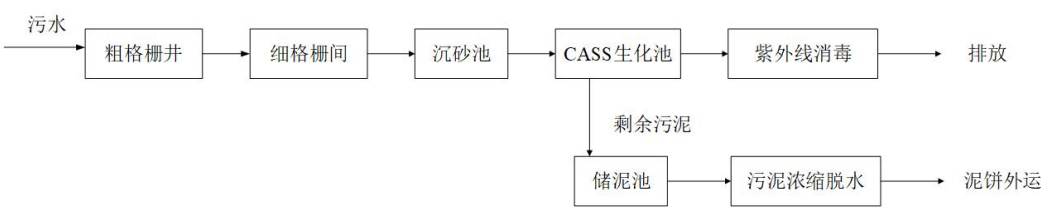


图 4.2.2 李家沱污水处理厂工艺流程图

项目所在区域属于李家沱污水处理厂服务范围，项目排放的废水污染物水质满足设计进水水质要求，排放量为 $8.672\text{m}^3/\text{d}$ ，远小于李家沱污水处理厂的剩余处理规模，对该污水处理厂处理规模负荷冲击不大，可满足本项目的处理需求。

综上所述，项目污废水依托李家沱污水处理厂处理可行，废水可实现达标排放，对地表水环境影响小。

4.2.2.3 废水排放口基本情况及废水监测计划

(1) 废水排放口基本情况

废水排放口基本情况见表4.2-4。

4.2-4 废水排放口基本情况

序号	排放口编号	排放口名称	污染物种类	排放口地理坐标		排放口类型	排放去向	排放规律
				经度	纬度			
1	DW001	污水处理站排口	粪大肠菌群数、肠道致病菌*、肠道病毒、化学需氧量、氨氮、pH 值、悬浮物、五日生化需氧量、阴离子表面活性剂、挥发酚、色度、总氰化物、总余氯	106°30'39.781"	29°28'16.339"	车间排放口	美邻小镇商业街生化池	间断排放
2	DW002	生化池总排口	pH 值、悬浮物、五日生化需氧量、动植物油、石油类、阴离子表面活性剂	106°30'40.099"	29°28'17.903"	一般排放口	李家沱污水处理厂	间断排放

注：*肠道致病菌主要包括沙门氏菌、志贺氏菌；

(2) 废水监测计划

本项目属于专业公共卫生服务业，根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，属于排污登记管理单位。

按照《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ1105-2020）进行监测。本项目营运期环境监测计划见下表4.2-5。

表 4.2-5 废水自行监测计划表

类别	监测点位	排放口类型	监测因子	监测频次（间接排放）
医疗污水	污水处理站排口	车间排放口	流量	自动监测
			pH 值	12 小时/次
			化学需氧量、悬浮物	周/次
			粪大肠菌群数	月/次
			五日生化需氧量、石油类、挥发酚、动植物油、阴离子表面活性剂、总氰化物	季度/次

			氨氮、总余氯			年/次	
综合废水	生化池总排口	一般排放口	pH 值、化学需氧量、悬浮物五日生化需氧量、氨氮、石油类、动植物油			年/次	

4.2.3 噪声

4.2.3.1 厂界噪声影响分析

本项目运营期噪声主要为中央空调、水泵机组、风机等设备运行噪声。其中，中央空调南侧约 9m 处为美邻精品酒店，根据现场踏勘，美邻精品酒店已经停业，目前为空置状态。且中央空调所处位置为商业街规划中央空调放置位置，三面为实体女儿墙，可达到隔声的效果，对外环境影响较小。

本项目噪声源强核算、治理措施及排放情况详见表4.2-6和表4.2-7。

表 4.2-6 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	数量（台）	空间相对位置/m			声源源强 （声压级/距声源距离）/ （dB(A)/m）	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z			
1	食堂风机	1	19	55	4	75/1	隔声、减振	昼间，6h/d
2	中央空调	1	-28	-15	6	85/1	隔声、减振	昼、夜间，24h/d
3	污水处理站风机	1	15	10	3	75/1	隔声、减振	昼、夜间，24h/d

表中坐标以厂界中心（106°30'39.303",29°28'16.079"）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向，Z 为设备中心点离地距离。

表 4.2-7 噪声污染源调查一览表（室内声源）

序号	声源名称	声功率级/dB(A)	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	
			X	Y	Z					声压级/dB(A)	距离
1	污水处理站水泵机组	80/1	13	10	-3	东：2	74	昼间，24h/d	25	49	1
						南：4	68			43	
						西：9	61			36	
						北：2	74			49	

表中坐标以厂界中心（106°30'39.303",29°28'16.079"）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向，Z 为设备中心点离地距离。

4.2.4.2 噪声影响预测

1、预测模式

按照《环境影响评价技术导则—声环境》（HJ2.4-2021）中推荐的预测模型进行预测。

(1) 室外声源计算

$$LA_{(r)} = LA_w - 20 \lg r - 8$$

式中： $LA_{(r)}$ ——预测点处声压级，dB(A)；

LA_w ——由点声源产生的声功率级（A 计权或倍频带），dB；

r ——指向性校正，dB；

A_{div} ——预测点距声源的距离。

(2) 室内声源计算

室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级或 A 声级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按式（B.1）近似求出：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6) \quad (B.1)$$

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

L_{p2} ——靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

TL ——隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。

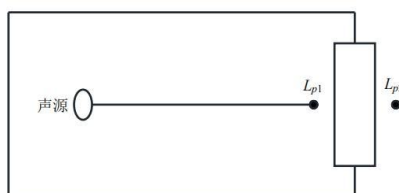


图 B.1 室内声源等效为室外声源图例

也可按式（B.2）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：

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

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

L_w ——点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

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

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

r ——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按式 (B.3) 计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1 L_{pij}} \right) \quad (B.3)$$

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 (A)；

L_{pij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB (A)；

N ——室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按式 (B.4) 计算出靠近室外围护结构处的声压级：

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

(B.4)

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

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

TL_i ——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

然后按式 (B.5) 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。

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

(B.5)

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。

工业企业计算：

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

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1 LA_i} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1 LA_j} \right) \right] \quad (B.6)$$

式中： $Leqg$ ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T——用于计算等效声级的时间，S；

N——室外声源个数；

t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间，S；

M——等效室外声源个数；

t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间，S。

2、厂界噪声预测结果

本项目南侧、西侧厂界均不具备监测条件，厂界噪声预测结果详见表4.2-8。

表4.2-8 噪声预测结果一览表 单位：dB（A）

预测方位	空间相对位置/m			厂界预测值		评价标准		达标情况	
	X	Y	Z	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
东侧厂界外	47	27	1.2	52	49	55	45	达标	达标
南侧厂界外	3	-15	1.2	52	52	55	45	达标	达标
西侧厂界外	-43	-2	1.2	40	40	55	45	达标	达标
北侧厂界外	-2	47	1.2	48	48	70	55	达标	达标

根据预测结果可知，本项目建成投产后，厂界噪声昼间、夜间噪声预测结果均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》1类、4类标准要求。

综上所述，本项目的建设营运期对外环境的噪声影响较小。

4.2.3.2 敏感点噪声影响分析

本项目共2个声环境保护目标，现状监测设置了2个敏感监测点。

融汇小学位于本项目南侧约 45m 处，且本项目与融汇小学之间有 4 层（约 14m）高建筑物进行遮挡，噪声经衰减后，对融汇小学影响较小。

项目运营期厂界噪声对环境敏感点的预测结果见表 4.2-9。

表 4.2-9 敏感点噪声影响预测结果 单位：dB（A）

序号	声环境保护目标	噪声背景值		噪声贡献值		噪声预测值		噪声标准		达标情况	
		昼	夜	昼	夜	昼	夜	昼	夜	昼间	夜间

		间	间	间	间	间	间	间	间		
1	融汇小学	52	39	12	12	52	39	55	45	达标	达标
2	融汇半岛·拾光公馆	64	50	9	0	64	50	70	55	达标	达标

根据表 4.2-9，本项目建成后对周边环境敏感点噪声影响较小。

4.2.3.3 噪声防治措施：

为减轻营运期噪声对环境的不利影响，采取的防治措施如下：

①设备选型上严格把关，在满足使用功能的前提下，尽量选用低噪声设备，并要求生产厂家提供低噪声产品和消声减振的相关配件；

②运行过程中加强设备的保养和维护；

③污水处理站水泵采取选用低噪声水泵、基础减振措施；

④同时对于医院产生的门诊噪声，在住院楼病房区张贴“保持安静”“肃静”等标志。

⑤在中央空调三面设置实体墙遮挡，中央空调底座安装减震垫。

通过采取上述治理措施，可较好地降低噪声影响，防止噪声污染。

4.2.3.4 噪声监测要求

本项目属于专业公共卫生服务业，根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，属于排污登记管理单位。

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）相关要求。本项目噪声自行监测计划见表4.2-10。

表 4.2-10 噪声监测计划表

类别	监测点位	监测因子	监测频率
噪声	四周厂界外 1m	等效连续 A 声级（昼间、夜间）	1 次/季度

4.2.4 固体废物

4.2.4.1 固废污染源强核算

1、一般固废

（1）废过滤材料

本项目运营期纯水机中滤芯、反渗透膜、纯化柱、离子交换树脂、终端微滤等定期由设备厂家更换，更换产生的废过滤材料产生量约0.01t/a。由设备厂家来院更换后带走回收处置，不在医院内暂存。

（2）未污染的输液瓶

根据《关于明确医疗废物分类有关问题的通知》卫办医发〔2005〕292号的要求：使用后的各种玻璃（一次性塑料）输液瓶（袋），未被病人血液、体液、排泄物污染的，不属于医疗废物。不必按照医疗废物进行管理。本项目产生的各种未污染的玻璃（一次性塑料）输液瓶（袋）约 1t/a，按照《医疗机构废弃物综合治理工作方案》（国卫医发〔2020〕3号）要求，可由资源回收公司回收处置。

本项目未污染的输液瓶暂存于一般固废暂存间，定期交有输液瓶回收资质的单位回收处置。

（3）废无毒无害药品外包装

本项目运营期会产生废无毒无害药品外包装，年产生量约0.1t/a。采用垃圾桶收集，交环卫部门清运处置。

（4）中药药渣

本项目预计每天熬制中药约 10 剂，每剂中药干重约 300g~400g，产生药渣约 1000g，则药渣产生量为 10kg/d（3.65t/a）。根据《医药工业废弃物处理设施工程

技术规范》、《国家危险废物名录（2025）》相关要求，中药药渣不涉及有毒有害物质，不属于危险废物，属于一般固废。单独密封、袋装化收集后交市政环卫部门处置。		
2、危险固废		
（1）医疗废物		
根据《医疗废物分类目录（2021年版）》，医疗废物分为感染性废物、病理性废物、损伤性废物、药物性废物和化学性废物5大类。医疗废物分类目录如下表所示。		
表 4.2-10 医疗废物分类名录		
类别	特征	常见组分或者废物名称
感染性废物	携带病原微生物具有引发感染性疾病传播危险的医疗废物	1、被患者血液、体液、排泄物等污染的除锐器以外的废物。
		2、使用后废弃的一次性使用医疗器械，如注射器、输液器、透析器等。
		3、病原微生物实验室废弃的病原体培养基、标本，菌种和毒种保存液及其容器；其他实验室及科室废弃的血液、血清、分泌物等标本和容器。
		4、隔离传染病患者或者疑似传染病患者产生的废弃物。
损伤性废物	能够刺伤或者割伤人体的废弃医用锐器。	1、废弃的金属类锐器，如针头、缝合针、针灸针、探针、穿刺针、解剖刀、手术刀、手术锯、备皮刀、钢钉和导丝等。
		2、废弃的玻璃类锐器，如盖玻片、载玻片、玻璃安瓿等。
		3、废弃的其他材质类锐器。
病理性废物	诊疗过程中产生的人体废弃物和医学实验动物尸体等。	1、手术及其他医疗服务过程中产生的废弃的人体组织、器官。
		2、病理切片后废弃的人体组织、病理蜡块。
		3、废弃的医学实验动物的组织和尸体。
		4、16 周胎龄以下或重量不足 500 克的胚胎组织等。
		5、确诊、疑似传染病或携带传染病病原体的产妇的胎盘。
药物性废物	过期、淘汰、变质或者被污染的废弃的药物。	1、废弃的一般性药物。
		2、废弃的细胞毒性药物和遗传毒性药物。
		3、废弃的疫苗及血液制品。
化学性废物	具有毒性、腐蚀性、易燃易爆性的废弃化学物品。	1、列入《国家危险废物名录》中的废弃危险化学品，如甲醛、二甲苯等；非特定行业来源的危险废物，如含汞血压计、含汞体温计，废弃的牙科汞合金材料及其残余物等。
本项目所用血压计、温度计、血糖仪等均不含汞，不使用甲醛、二甲苯等危险化学品，未设置牙科，因此医院无化学性废物产生。		
本项目未设置专业手术室，不涉及大型手术，仅涉及外伤冲洗、缝合。因此无病理性废物产生。		
本项目医疗固废主要包括：		
感染性废物：检验科废弃的血液、分泌物等样本和容器；棉球、棉签、纱布		

及其他各种敷料；一次性使用卫生用品、一次性使用医疗用品及一次性医疗器械；废弃的被服；注射器、废弃的夹板、口罩、手套等。 损伤性废物：医用针头、玻璃安瓿等。 药物性废物：废弃非处方药品等。 本项目感染性废物产生量约 0.5t/a，损伤性废物产生量约 0.2t/a，药物性废物产生量约 0.03t/a。 根据重庆市环境保护局、重庆市卫生和计划生育委员会关于印发《医疗废物分类处置指南（试行）》的通知（渝环〔2016〕453 号），各医疗废物应严格按照《医疗废物管理条例》、《危险废物污染防治技术政策》、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《医疗废物集中处置技术规范（试行）》等操作和管理，医疗废物用专用容器分类收集，妥善打包，暂存于医疗废物暂存间内，定期交由有相应资质单位处置。 （2）废灯管 本项目医疗废物暂存间使用紫外灯照射消毒，医疗器械（门诊用的镊子、手术刀等）采用紫外消毒柜消毒。紫外灯管预计每年更换一次，会产生废紫外线灯管，产生量约为 0.005t/a。污水处理站臭气净化处理过程会产生废 UV 灯管，属于危险废物，产生量约为 0.01t/a。分类收集暂存于医废暂存间，定期交有资质单位转运处置。 （3）污水处理站污泥 医院污水处理过程产生的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》，同时类比同类型综合医院建设项目，污水处理站污泥平均产生量约为 250g/床·d，估算出本项目污泥产生量约为 5.75kg/d（2.1t/a）。 根据重庆市环境保护局重庆市卫生和计划生育委员会关于印发《医疗废物分类处置指南（试行）》的通知，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交由环卫部门进行处置，不在医院内暂存。 因此，本项目医院污水处理站污泥定期委托专业单位清掏，污泥经生石灰或漂白粉消毒、脱水后交由环卫部门统一处置。处理后的污泥应满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 4 中医疗机构污泥控制标准。
--

(4) 废活性炭

污水处理站臭气净化处理过程，煎药废气除臭过程均会产生废活性炭，属于危险废物，产生量约为 0.1t/a。分类收集暂存于医废暂存间，定期交有资质单位转运处置。

3、生活垃圾

(1) 生活垃圾

生活垃圾由医院工作人员、门诊病人及住院病人产生，本项目设置床位23张，生活垃圾产生量按1kg/床计算；门诊病人约60人次/d，生活垃圾产生量按0.05kg/人次计算；医护人员共45人，生活垃圾产生量按0.5kg/人计算，则项目生活垃圾产生量约48.5kg/d（17.70t/a）。生活垃圾通过垃圾桶集中收集后，交由当地环卫部门处置。

(2) 餐厨垃圾

本项目食堂就餐人数增加约120人次/d，餐厨垃圾按0.2kg/人餐计算，则餐厨垃圾产生量约24kg/d（8.76t/a）。餐厨垃圾采用专用容器盛装，在餐厨垃圾产生后24小时内交由有餐厨垃圾处理资质的单位清运处理。

表 4.2-11 一般固废产生及处置情况汇总表

序号	产生环节	固体废物名称	废物类别	废物种类	废物代码	产生量(t/a)	处置措施
1	纯水制备	废过滤材料	一般固废	SW59	900-099-S59	0.01	交厂家回收处置，不在院区内暂存
2	门诊/住院	未污染的输液瓶		SW17	900-003-S17	1	暂存于一般固废暂存间，交有资质单位回收处置。
3	门诊/住院	废无毒无害药品外包装		SW17	900-005-S17、900-003-S17	0.1	交环卫部门清运处置。
4	煎药	中药药渣		SW61	900-002-S61	3.65	单独密封、袋装化收集后交市政环卫部门处置。
5	办公	生活垃圾	生活垃圾	SW64	900-099-S64	17.70	交给市政环卫部门处理
		餐厨垃圾		SW61	900-002-S61	8.76	交由有餐厨垃圾处理资质的单位清运处理
合计						31.22	/

表 4.2-12 危险固废产生及处置情况汇总表

序号	危险废物名称		危险废物类别	危险废物代码	产生量 (吨/年)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	医疗废物	感染性废物	HW01	841-001-01	0.5	治疗室、病房、门诊	固态	棉纱、纱布、病原微生物、血液	病原微生物、血液	每天	In	分类收集暂存于医废暂存间, 定时消毒, 及时交有资质单位转运处置
		损伤性废物	HW01	841-002-01	0.2		固态	针头、玻璃安瓿、病原微生物	病原微生物	每天	In	
		药物性废物	HW01	841-005-01	0.03		固态、液态	处方药、非处方药	处方药、非处方药	每天	T	
2	废灯管		HW29	900-023-29	0.015	消毒、废气治理	固态	石英、汞	汞	每年	T	分类收集暂存于医废暂存间, 定期交有资质单位转运处置
3	污水处理站污泥		HW49	772-006-49	2.1	污水处理站	固态	病原微生物、悬浮物	病原微生物	年	T/In	消毒后交市政环卫部门处置, 不在医院暂存
4	废活性炭		HW49	900-039-49	0.1	废气治理	固态	活性炭、臭气	臭气	年	T	分类收集暂存于医废暂存间, 定期交有资质单位转运处置
合计					2.945	/	/	/	/	/	/	/

4.2.3.2 固废污染防治措施技术可行性分析 1、危险废物 本项目产生的危险废物有医疗废物、污水处理站污泥、废紫外线灯管、废UV灯管和废活性炭等共计2.945t/a。 医疗废物暂存间位于院区东侧，面积约2m²。对全院建筑内产生的医疗废物和其他危险废物进行统一暂存分类管理，危险废物贮存设施满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求。 A.包装贮存 根据《国家危险废物名录（2025 年）》，医疗废物属于危险废物，贮存需要严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求，转移应严格遵守《危险废物转移管理办法》中有关规定，并且还要满足《医疗废物管理条例》、《医疗卫生机构医疗废物管理办法》等的规定，应做到： ①必须按照环境保护和卫生防疫规定对产生的医疗废物进行消毒、包装和贮存，防止或者减少医疗废物对环境的污染。 ②在收集、贮存医疗废物时，必须按照废物特性分类进行。禁止将医疗废物混入生活垃圾或其他废物中贮存、处置。 ③必须将医疗废物交由医疗废物集中处置单位进行处置，并按国家规定缴交医疗废物处置费。 ④应当严格执行危险废物转移联单制度。 B.规范化医疗垃圾暂存间 医院各科室均设有医疗废物垃圾桶，用于暂存一天产生的医疗废物；在院区东侧设置一间医疗废物暂存间，建筑面积约 2m²。医疗废物暂存间采取“六防”措施，张贴相应标识标牌，医疗废物暂存间采用“含氯制剂消毒+紫外灯消毒”进行消毒。 医疗垃圾暂存间必须为封闭空间，日常不使用时锁闭暂存间大门，由于医疗废弃物的产生量和产生时间具有不确定性，且其中含有大量的感染性废弃物，医院必须加强管理，不相容的危险废物必须分开存放，并设隔离、隔断。医疗垃圾暂存间设置排风扇对房间进行换气。
--

表 4.2-13 危险废物暂存情况表

序号	贮存设施名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积 m ²	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	医疗废物暂存间	感染性废物	HW01	841-002-01	院区东侧	2	袋装	1t	不超过 2 天
2		损伤性废物	HW01	841-005-01			盒装		
3		药物性废物	HW01	841-003-01			桶装		年
4		废灯管	HW29	900-023-29			袋装		
5		废活性炭	HW49	900-039-49			袋装		

C、加强医疗废物暂存管理

医院产生的医疗废物设专人管理进行分类收集、消毒；必须配备可防渗、可密闭、不易破损的贮存容器临时贮存；分类收集，将损伤性和感染性及其他医疗废物分类收集，进行包装（专用袋、锐器盒），并进行标示，入库房时，要分类登记，医疗废物要有计量，并盛装于周转箱内；临时贮存间应防渗、可防蟑螂、防鼠、防盗窃、防儿童接触等安全措施（加锁）。

医疗垃圾暂存间应设置照明设施（日光灯）、消毒设施；暂存间内醒目处张贴“禁止吸烟、饮食”的警示标识和“损伤性废物”“感染性及其他废物”（字样）。

医疗垃圾暂存间外明显处设置危险废物、医疗废物警示标识和收集时间，医疗废物临时贮存应满足《医疗废物管理条例》中不得超过 2 天的要求。

同时，评价要求竖立明确的标示牌，在医疗废物回收机构回收之前暂存项目产生的医疗废物，医疗废物暂存间避免阳光直射，应当具备低温贮存或防腐条件，当温度高于 25℃ 时，将固废进行低温贮存或进行防腐处理。

D、加强医疗废物转运管理

由于医疗废物属于危险废物，具有高度传染性，因此在其储运过程中需注意以下几点：

根据《医疗废物专用包装袋、容器和警示标志标准》（HJ 421-2008），在病房、诊室、手术室等高危区必须采用双层废物袋或可密封处理的聚丙烯塑料桶。手术室产生的针头等锐器不应和其他废物混放，使用后要稳妥安全地放入防漏、防刺的专用锐器容器中。锐器容器要求有盖，并做好明显的标识，防止转运人员被锐器划伤引起疾病感染。

表 4.2-14 医疗废物包装容器要求

废物类别	收集容器
感染性废物	专用黄色垃圾袋（上有标识），外贴标签，注明“感染性废物”，产生时间及地点，采用“鹅颈”式封口，避免泄漏。
损伤性废物	专用锐器盒，黄色，外贴标签，注明“损伤性废物”，产生时间及地点。
药物性废物	少量的药物性废物可混入感染性废物处理，但应当在标签上注明。

对医疗废物必须按照《医疗废物分类目录》进行分类收集，并及时浸泡、消毒。废物袋的颜色为黄色，印有盛装医疗废物的文字说明和医疗废物警示标识，装满 3/4 后就应由专人密封清运至暂存间。废物袋口可用带子扎紧，禁止使用订书机之类的简易封口方式。

医院按要求使用专用手推车转运医疗废物，要装卸方便、密封良好，废物袋破裂时不至于外漏，还要易于消毒和清洁。并按设计规定转运路径进行污物转运。

完善医疗废物转运台账，应当对医疗废物进行登记，登记内容应当包括医疗废物的来源、种类、重量或者数量、交接时间、处置方法、最终去向以及经办人签名等项目。登记资料至少保存 3 年。同时医疗废物转运由专用的物流通道进行转存。

禁止任何单位和个人转让、买卖医疗废物。禁止在运送过程中丢弃医疗废物；禁止在非贮存地点倾倒、堆放医疗废物或者将医疗废物混入其他废物和生活垃圾。

2、一般固废

本项目在院区东侧设置一处一般固废暂存间，用于存放未被污染的输液瓶（袋），面积约2m²。一般固废贮存过程满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

3、生活垃圾

生活垃圾交由环卫部门清运处理，餐厨垃圾交有资质单位清运处理。

综上所述，项目固体废物经分类收集并妥善处理，不会对环境造成危害。

	4.2.5 地下水及土壤 4.2.5.1 污染源和污染途径分析 本项目 500m 范围内不存在地下水环境敏感目标，项目无明显的地下水、土壤污染途径。 医疗废物暂存间、污水处理站存在泄漏的可能性，若泄漏可能影响地下水和土壤环境，泄漏途径可能包括： ①正常状况下，污水输送管道发生跑、冒、滴、漏和事故性泄漏，废水泄漏后经包气带渗入含水层或进入土壤层； ②医疗固废暂存间防渗层破损，液态医疗废物或危险废物泄漏进入土壤。 4.2.5.2 防控措施 1) 采取分区防渗措施：医疗废物暂存间、污水处理站按照重点防渗区的相关要求采取重点防渗处理（等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$，$K \leq 1 \times 10^{-7} \text{ cm/s}$；或参照 GB18597 执行），医院在日常运营过程中应加强医疗废物暂存间、污水处理站的检修、加固，防止渗漏，对地下水、土壤造成污染。一般固废暂存采取一般防渗措施（等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$，$K \leq 1 \times 10^{-7} \text{ cm/s}$；或参照 GB16889 执行）。其他区域采取简单防渗措施（地面硬化）。 2) 风险事故应急响应：发现渗漏时应立即停止运行，组织人员查明渗漏源头，采取补救措施。 综上所述，本项目运营期建设单位根据项目自身特点通过采取相关的防渗和防护管理措施后，本项目对地下水及土壤环境的影响较小。 4.2.6 环境风险 4.2.6.1 风险物质分布情况 本项目涉及的原辅材料种类较多，主要包括药品、试剂、器械及其他各类医疗物资等，其中药品包括针剂药品、口服药剂、消毒剂等。 根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 对本项目涉及的主要原辅料、能源消耗及三废污染物的危险性进行识别，确定环境风险物质主要为酒精、氧气、危险废物等。具体见表 4-17。
--	--

表 4-17 项目主要风险物质特性、贮存情况与临界量对比表

序号	物质名称	CAS 号	性状	分布单元	最大暂存量 (t)	规定临界量 (t)	Q 值
1	酒精	64-17-5	液态	库房	0.01	500	0.00002
2	氧气	7782-44-7	液态	氧气站	0.2	/	/
3	危险废物	/	液态、固态	医疗废物暂存间	1	50	0.02
合计		$Q=q1/Q1+q2/Q2+\dots+qn/Qn$					0.02002

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B.1, 计算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。当企业只涉及一种风险物质时, 该物质的数量与其临界量比值, 即为 Q。当企业存在多种风险物质时, 则按式 (1) 计算:

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

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

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

当 $Q < 1$ 时, 该项目环境风险潜势为 I。

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

经计算, 本项目 Q 值为 $0.02002 < 1$ 。

4.2.6.2 影响途径

①环境风险物质影响途径

本项目涉及的风险物质以液态为主, 存在泄漏风险, 事故原因主要为物料在贮存和使用过程中容器破损、管道破裂等, 泄漏物料通过地表水、地下污染周边地表水体, 乙醇为易燃物泄漏遇明火易引发火灾; 氧气在储存过程中, 如操作不当, 造成氧气泄漏, 遇见明火可能发生火灾、爆炸。

②医疗废物收集、暂存、转运风险防范措施

医疗废物中可能存在传染性病菌等有害物质, 若不经有效分类收集处置, 很容易引起各种疾病的传播蔓延。将极大地危害人们身心健康, 成为疫病流行的源头。

本项目产生的医疗废物应按《国家危险废物名录 (2025 年)》《医疗废物分类目录》等相关规定, 合理分类并严格按照有关规定进行转运及暂存, 医疗废物

经“含氯制剂消毒+紫外线消毒”后统一交由有相应医废处置资质的单位转运处置。

③污水处理站废水事故排放

医疗污水处理过程中的事故因素包括两方面：一是操作不当或处理设施失灵，污水不能达标排放。医疗污水可能沾染病人的血、尿、便，或受到粪便、传染性细菌和病毒等病原性微生物污染，具有传染性，可诱发疾病；含有酸、碱、SS、BOD₅、COD 等有毒、有害物质和多种致病菌、病毒和寄生虫卵，它们在环境中具有一定的适应力，有的甚至在污水中存活较长，危害性较大，影响附近的水环境质量。

本项目主要是污水处理站非正常工况下，如：管道破裂、泵设备损坏或失效、人为操作失误等，导致污水未经处理直接排放至市政管网而引起的污染风险事故。因此，为减轻污染负荷，应避免出现事故排放，防止处理设施失效，评价要求污水处理站加强日常的运行管理，加强对操作人员的岗位培训，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。

4.2.6.3 环境风险防范措施

1、危险物品的储存保管应做到防火防爆，通风、降温，挡光照雨淋。

2、本项目氧气储罐存放于专用储存间内，由专人进行管理。储存室内禁绝烟火，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。氧气发生爆炸后会带来安全问题，但不会造成环境危害。

3、本项目应设置负责医疗废物管理的监管部门或者专（兼）职人员，负责检查、督促、落实本单位医疗废物的管理工作，建立医疗废物管理责任制；制定并落实相应的规章制度、工作程序和要求、有关人员的工作职责；对本单位从事医疗废物收集、运送、贮存等工作的人员和管理人员，进行相关法律和专业技术、安全防护以及紧急处理等知识的培训。

4、加强项目污水处理站设备、管线、阀门等设备元器件的维护保养，对系统的薄弱环节如消毒设备、曝气设备等易出故障的地方，加强检查、维护保养，及时更新。对处理设备故障要及时抢修，防止因处理设备故障抢修不及时而造成污水超标排放。同时设置一个规模为 3m³ 的应急事故池，规模满足《医院污水处理

	工程技术规范》（HJ2029-2013）及《医疗机构污水处理工程技术标准》（GB51459-2024）要求设置容积不小于日排放量的 30%的要求。事故池与调节池连通，中间设置切换阀。 5、本项目化粪池、调节池、事故池均位于美邻小镇商业街-1F 车库，均为地埋式。加强对污水处理站的巡视管理，禁止明火，在化粪池、调节池、事故池上方设置标识牌及相关警示牌。 6、本项目医院污水处理站污泥定期委托专业单位清掏，污泥经生石灰或漂白粉消毒、脱水后交由环卫部门统一处置。本项目化粪池为密闭空间，清掏需严格遵循安全操作规范：进入化粪池等密闭空间前，必须强制通风降低硫化氢、甲烷等有毒有害气体浓度，并使用气体检测仪确认安全；严格执行作业许可制度，明确负责人、监护人和操作人员责任，配备防毒面具、安全绳、照明设备等防护装备；作业现场设置警示标志，禁止无关人员靠近，井口需专人监护并保持通讯畅通。 7、对可能发生的事故，应制定应急计划，编制突发环境风险事件风险评估及应急预案并交巴南区生态环境局备案。 综上所述，本项目在采取了以上风险防范措施后，本项目风险水平在可接受范围内，对周围影响较小。
--	---

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	食堂油烟	油烟	经“油烟净化器”处理后由排气筒引至楼顶排放	1.0mg/m ³	《餐饮业大气污染物排放标准》(DB 50/859-2018)
		非甲烷总烃		10.0mg/m ³	
	煎药废气	臭气浓度	经“干式过滤+活性炭吸附”处理后由排气筒引至楼顶排放	2000 (无量纲)	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)
	各科室病房等异味	臭气浓度	含氯制剂消毒, 加强通风	/	
	医废暂存间臭气	臭气浓度、氯气	采用“含氯制剂消毒+紫外灯消毒”处理	/	
	污水处理站臭气	氨	污水处理站臭气集中收集后经“UV 光解+活性炭吸附”处理后由 4m 高排气筒引至污水处理站站房楼顶排放。	1.0mg/m ³	《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005) 表 3
		硫化氢		0.03mg/m ³	
		臭气浓度		10mg/m ³	
		氯气		0.1mg/m ³	
		甲烷		1mg/m ³	
地表水环境	污水处理站排放口	pH	检验废水经废水处理设施(处理工艺: pH 调节+消毒, 处理能力 100L/h)处理后, 与其他医疗废水经污水处理站(处理工艺: 化粪池+调节池+水解酸化+接触氧化+沉淀+消毒, 处理能力 12m ³ /d)处理后, 食堂废水经“油水分离器”隔油处理后, 与煎药机清洗废水一并进入美邻小镇商业街生化池处理达标后排入市政污水管网。经污水管网进入李家沱污水处理厂处理后排入长江。	6~9 (无量纲)	《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005) 表 2 预处理标准
		COD		250mg/L	
		BOD ₅		100mg/L	
		SS		60mg/L	
		LAS		10mg/L	
		粪大肠菌群		5000MPN/L	
		总余氯		2~8mg/L	
		挥发酚		1.0mg/L	
		石油类		20mg/L	
		总氰化物		0.5mg/L	
		氨氮		45mg/L	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 级标准
	生化池总排放口	pH		6~9 (无量纲)	《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 三级标准
		COD		500mg/L	
		BOD ₅		300mg/L	
		SS		400mg/L	
		动植物油		100mg/L	
		LAS		20mg/L	
		石油类		20mg/L	

		氨氮		45mg/L	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 级标准
声环境	设备噪声	等效连续 A 声级	基础减振、合理布局、隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 1 类、4 类标准	
电磁辐射	辐射装置单独开展环评，本次评价不涉及				
固体废物	一般固废暂存间位于院区东侧，面积约 2m ² 。主要用于收集未被污染的输液瓶（袋），暂存后交有资质的单位回收处理。 医疗废物暂存间位于院区东侧，面积约 2m ² 。医疗废物暂存间采取了“六防”措施，张贴相应标识标牌，医疗废物暂存间采用“含氯制剂+紫外灯”进行消毒。 餐厨垃圾交有资质单位回收处置。 生活垃圾经垃圾桶收集后，交由环卫部门清运处理。				
土壤及地下水污染防治措施	1）采取分区防渗措施：医疗废物暂存间、污水处理站按照重点防渗区的相关要求采取重点防渗处理（等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，K≤1×10 ⁻⁷ cm/s；或参照 GB18597 执行），医院在日常运营过程中应加强医疗废物暂存间、污水处理站的检修、加固，防止渗漏，对地下水、土壤造成污染。一般固废暂存采取一般防渗措施（等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，K≤1×10 ⁻⁷ cm/s；或参照 GB16889 执行）。其他区域采取简单防渗措施（地面硬化）。 2）风险事故应急响应：发现渗漏时应立即停止运行，组织人员查明渗漏源头，采取补救措施。				
生态保护措施	/				
环境风险防范措施	1、危险物品的储存保管应做到防火防爆，通风、降温，挡光照雨淋。 2、本项目氧气储罐存放于专用储存间内，由专人进行管理。储存室内禁绝烟火，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。氧气发生爆炸后会带来安全问题，但不会造成环境危害。 3、本项目应设置负责医疗废物管理的监管部门或者专（兼）职人员，负责检查、督促、落实本单位医疗废物的管理工作，建立医疗废物管理责任制；制定并落实相应的规章制度、工作程序和要求、有关人员的工作职责；对本单位从事医疗废物收集、运送、贮存等工作的人员和管理人员，进行相关法律和专业技术、安全防护以及紧急处理等知识的培训。 4、加强项目污水处理站设备、管线、阀门等设备元器件的维护保养，对系统的薄弱环节如消毒设备、曝气设备等易出故障的地方，加强检查、维护保养，及时更新。对处理设备故障要及时抢修，防止因处理设备故障抢修不及时而造成污水超标排放。同时设置一个规模为 3m ³ 的应急事故池，规模满足《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013）及《医疗机构污水处理工程技术标准》（GB51459-2024）要求设置容积不小于日排放量的 30%的要求。事故池与调节池连通，中间设置切换阀。 5、本项目化粪池、调节池、事故池均位于美邻小镇商业街-1F 车库，均为地理式。加强对污水处理站的巡视管理，禁止明火，在化粪池、调节池、事故池上方设置标识牌及相关警示牌。 6、本项目医院污水处理站污泥定期委托专业单位清掏，污泥经生石灰或漂白粉消毒、脱水后交由环卫部门统一处置。本项目化粪池为密闭空间，清掏需严格遵循安全操作规范。 7、对可能发生的事故，应制定应急计划，编制突发环境风险事件风险评估及应急预案并交巴南区生态环境局备案。				

其他 环境 管理 要求	明确环保兼职人员的工作职责，制定并督促执行相应的环境保护规章制度。如岗位责任制、操作规程、安全制度、环境设施管理规定等，对员工进行定期和不定期的环境保护知识培训，提高职工的环境保护意识，保证环境管理和环保工作顺利进行。
----------------------	---

六、结论

综上所述，重庆宁益医院管理有限公司“重庆宁益医院建设项目”位于重庆市巴南区融汇大道207号，项目符合重庆市及巴南区“三线一单”管控要求；符合相关生态环境保护法律法规政策；项目的建设符合国家和重庆市现行的产业政策；项目所在区域环境质量现状较好；在严格落实环评提出的各项污染防治措施及环境风险防范措施的情况下，污染物可实现达标排放，对周边的环境影响较小，能够满足环境功能区划要求。因此，从环境保护角度分析，该项目选址合理，建设可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

单位：t/a

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废 物产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废 物产生量）③	本项目 排放量（固体废 物产生量）④	以新带老削减 量（新建项目 不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废 物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	氨	/	/	0	少量	/	少量	/
	硫化氢	/	/	0	少量	/	少量	/
	臭气浓度	/	/	0	少量	/	少量	/
	氯气	/	/	0	少量	/	少量	/
	甲烷	/	/	0	少量	/	少量	/
	油烟	/	/	0	少量	/	少量	/
	非甲烷总烃	/	/	0	少量	/	少量	/
废水	COD	/	/	0	0.1582	/	0.1582	+0.1582
	BOD ₅	/	/	0	0.0316	/	0.0316	+0.0316
	SS	/	/	0	0.0316	/	0.0316	+0.0316
	NH ₃ -N	/	/	0	0.0158	/	0.0158	+0.0158
	LAS	/	/	0	0.0032	/	0.0032	+0.0032
	粪大肠菌群	/	/	0	/	/	/	/
	动植物油	/	/	0	0.0032	/	0.0032	+0.0032
一般工业 固体废物	废过滤材料	/	/	0	0.01	/	0.01	+0.01
	未污染的输液 瓶	/	/	0	1	/	1	+1
	废无毒无害药 品外包装	/	/	0	0.1	/	0.1	+0.1
	中药药渣	/	/	0	3.65	/	3.65	+3.65

	生活垃圾	/	/	0	17.7	/	17.7	+17.7
	餐厨垃圾	/	/	0	8.76	/	8.76	+8.76
危险废物	医疗废物	/	/	0	0.73	/	0.73	+0.73
	废灯管	/	/	0	0.015	/	0.015	+0.015
	污水处理站污泥	/	/	0	2.1	/	2.1	+2.1
	废活性炭	/	/	0	0.1	/	0.1	+0.1

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附图：

- 附图1 项目地理位置示意图
- 附图2 项目总平面布置示意图
- 附图3 项目环境保护目标分布示意图
- 附图4 项目声环境保护目标分布及现状监测布点示意图
- 附图5 项目排水管网示意图
- 附图6 项目分区防渗示意图
- 附图7 项目声功能区划图
- 附图8 项目与巴南区生态环境分区管控图位置关系示意图
- 附图9 项目与巴南区生态红线位置关系示意图
- 附图10 项目土地利用性质规划图
- 附图11 项目现场照片

附件：

- 附件1 营业执照
- 附件2 房屋租赁合同
- 附件3 三线一单检测分析报告
- 附件4 现状噪声监测报告
- 附件5 关于重庆宁益医院社会稳定风险评估报告备案的复函
- 附件6 重庆市房屋建筑和市政基础设施工程施工图设计文件联合审查合格书