

此件公开发布

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 江城康民医院3号4号楼改建项目

建设单位（盖章）： 江城康民医院有限责任公司

编制日期： 2022年08月

中华人民共和国生态环境部制

目录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目工程分析.....	13
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	27
四、主要环境影响和保护措施.....	38
五、环境保护措施监督检查清单.....	57
六、结论.....	62

附表:

附表 1 建设项目污染物排放量汇总表

附件:

附件 1 项目委托书

附件 2 营业执照

附件 3 项目投资备案证

附件 4 普洱市生态环境局江城分局环境处罚事先告知书

附件 5 执业许可证

附件 6 危险废物处置协议

附件 7 普洱市生态环境局江城分局环境处罚回执单

附件 8 技术审查意见及专家签到表

附件 9 修改对照清单

附件 10 验收证明

附图:

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目水系图

附图 3 项目平面布置图

附图 4 项目周边关系图

附图 5 项目楼层平面布置图

附图 6 医院雨污管网图

一、建设项目基本情况

建设项目名称	江城康民医院 3 号 4 号楼改建项目		
项目代码	2109-530826-04-02-787411		
建设单位联系人	罗*	联系方式	152*****008
建设地点	云南省江城县勐烈大街 95 号		
地理坐标	(东经 101°51'24.775", 北纬 22°35'17.159")		
国民经济行业类别	综合医院 (Q8411)	建设项目行业类别	四十九、卫生 84108 医院 841 (其他 (住院床位 20 张以下的除外))
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 (迁建) <input checked="" type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input 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 checked="" type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批 (核准/备案) 部门 (选填)	江城哈尼族彝族自治县发展和改革委员会	项目审批 (核准/备案) 文号 (选填)	江发改投资备案【2021】92 号
总投资 (万元)	900	环保投资 (万元)	46.6
环保投资占比 (%)	5.18	施工工期 (天)	/
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是: 该项目 2012 年 12 月编制《普洱市江城哈尼族彝族自治县江城康民医院建设项目环境影响报告书》, 床位数为 20 张, 2018 年 11 月 23 日进行床位变更登记, 变更床位为 99 张, 建设项目规模发生重大变动, 未组织竣工环境保护验收就投入使用, 属“未验先投”	用地面积 (m ²)	1421

	项目,于2021年10月18日收到普洱市生态环境局江城分局行政处罚事先告知书,并于2022年2月14日上缴处罚。										
专项评价设置情况	本项目不涉及《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》中表1 专项评价设置原则表中专项评价类别,故不设专项评价。										
规划情况	无。										
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	无。										
其他符合性分析	<p>(一) 产业政策符合性分析</p> <p>经查阅国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录(2019年本)》,本项目属于鼓励类第三十七条“卫生健康”中的“5、医疗卫生服务设施建设”类,符合国家产业政策。</p> <p>(二) 与“三线一单”的符合性分析</p> <p>根据《普洱市人民政府关于印发普洱市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》(普政发〔2021〕25号)文件,项目涉及的普洱市“三线一单”管控要求如下:</p> <p>1.普洱市生态环境管控总体要求</p> <p>本项目与普洱市生态环境管控总体要求对照如下:</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 本项目与普洱市生态环境管控总体要求对照表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">管控领域</th> <th style="width: 60%;">管控要求</th> <th style="width: 30%;">本项目对照情况</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">空间布局约束</td> <td>(1) 禁止在生态保护红线和永久基本农田范围内投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农牧民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。</td> <td>符合要求;本项目未占用前述禁止区域。</td> </tr> <tr> <td>(2) 禁止在饮用水水源保护区、风景名</td> <td>符合要求;本项目不涉</td> </tr> </tbody> </table>			管控领域	管控要求	本项目对照情况	空间布局约束	(1) 禁止在生态保护红线和永久基本农田范围内投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农牧民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。	符合要求;本项目未占用前述禁止区域。	(2) 禁止在饮用水水源保护区、风景名	符合要求;本项目不涉
管控领域	管控要求	本项目对照情况									
空间布局约束	(1) 禁止在生态保护红线和永久基本农田范围内投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农牧民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。	符合要求;本项目未占用前述禁止区域。									
	(2) 禁止在饮用水水源保护区、风景名	符合要求;本项目不涉									

		<p>胜区、自然保护区的核心区和缓冲区以及城镇居民区、文化教育科学研究区等人口集中区域以及法律、法规规定的其他禁止养殖区域内建设畜禽养殖场、养殖小区。</p>	及前述条款。
		<p>(3) 拟开发为农用地的未利用地，要开展土壤环境质量状况评估，不符合相应标准的，不得种植食用农产品。</p>	符合要求；本项目不涉及前述条款。
		<p>(4) 禁止在人口集中地区、机场周围、交通干线附近和其他依法需要特殊保护的区域内焚烧沥青、油毡、橡胶、塑料、皮革、秸秆、落叶、垃圾以及其他产生有毒有害烟尘和恶臭气体的物质。</p>	符合要求；本项目不涉及前述条款。
		<p>(5) 对违反资源环境法律法规、规划，污染环境、破坏生态、乱采滥挖的露天矿山，依法予以关闭；对污染治理不规范的露天矿山，依法责令停产整治，整治完成并经有关部门组织验收合格后方可恢复生产，对拒不停产或擅自恢复生产的依法强制关闭。</p>	符合要求；本项目不涉及前述条款。
		<p>(6) 加快城市建成区内重污染企业和危险化学品企业搬迁改造。</p>	符合要求；本项目不涉及前述条款。
		<p>(7) 加快淘汰落后产能，充分论证铜、铅、锌、锡冶炼、电石、焦炭、黄磷新增产能，引导行业骨干企业兼并重组，依法依规有序退出。</p>	符合要求；本项目不涉及前述条款。
	污染物排放管	<p>(1) 在思茅大河莲花乡断面上游流域水污染严重地区新建、改建、扩建重点行业建设项目实行主要水污染物排放减量</p>	符合要求；本项目为不涉及前述条款。

	控	置换。	
		(2) 对现有制糖、林浆纸、橡胶制造等重点污染、耗能、耗水行业应完善工艺技术及实施清洁生产。	符合要求；本项目为不涉及前述条款。
		(3) 在造纸等行业开展专项环境治理，新建、改建、扩建上述行业建设项目实行主要污染物排放等量或减量置换。	符合要求；本项目为不涉及前述条款。
		(4) 在天然气干、支线可以覆盖的地区原则上不再新建、改建、扩建以煤（油）为燃料的项目。	符合要求；本项目为不涉及前述条款。
		(5) 加强工业企业大气污染治理，加大造纸、水泥等大气污染重点行业脱硫、脱硝等技术改造。	符合要求；本项目为不涉及前述条款。
		(6) 禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施，已建成的应逐步或依法限期改用清洁能源。	符合要求；本项目为不涉及前述条款。
		(7) 禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料，禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，逐步实现无煤化。	符合要求；本项目为不涉及前述条款。
		(8) 对污染物超标排放或超总量控制指标的、使用有毒有害原料进行生产或在生产中排放有毒有害物质的、超单位产品能源消耗限额标准构成高耗能的企业，实施强制性清洁生产审核。	符合要求；本项目为不涉及前述条款。
	环境 风险 防控	(1) 开展澜沧江—湄公河等跨国界河流等重点区域的环境监测预警。	符合要求；本项目为不涉及前述条款。
	(2) 农田灌溉用水应符合相应水质标准，防止污染土壤、地下水和农产品。	符合要求；本项目为不涉及前述条款。	

		(3) 禁止在环境风险防控重点区域如居民集中区、医院和学校附近、重要水源涵养生态功能区等，以及因环境污染导致环境质量不能稳定达标的区域内新建或扩建可能引发环境风险的项目。	符合要求；本项目为不涉及前述条款。	
		(4) 严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属矿采选、有色金属冶炼、石油加工、化工、农药、焦化、电镀、制革、印染、危险废物处置等行业企业。	符合要求；本项目为不涉及前述条款。	
	资源开发利用效率	水电项目要统筹考虑河流的生态和景观用水，制定合理的流域梯级联合调度方案，按照要求下泄生态流量，并安装生态流量在线监控装置，保障生态下泄流量，促进水能资源的有效保护、合理开发和永续利用。	符合要求；本项目为不涉及前述条款。	
<p>2.优先保护单元、一般管控单元生态环境准入清单</p> <p>本项目与优先保护单元、一般管控单元生态环境准入清单要求对照如下：</p> <p>表 1-2 本项目与优先保护单元、一般管控单元生态环境准入清单对照表</p>				
	市县	单元名称	管控要求	本项目对照情况

	各县(区)优先保护单元	生态保护红线优先保护单元	<p>(1)生态保护红线内,自然保护地核心保护区原则上禁止人为活动,其他区域严格禁止开发性生产性建设活动,法律法规另有规定的,从其规定。</p>	<p>符合要求;本项目不属于开发性生产性建设活动,且未占用前述禁止区域。</p>
			<p>(2)生态保护红线相关管控办法出台后,依据其管理规定执行。</p>	<p>符合要求;本项目未占用生态红线。</p>

		一般生态空间优先保护单元	<p>(1) 执行《云南省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》。原则上按照限制开发区域的要求进行管理，严格限制大规模开发建设活动。以保护和修复生态环境、提供生态产品为首要任务，因地制宜地发展不影响主体功能定位的产业。</p> <p>(2) 未纳入生态保护红线的各类自然保护地按照相关法律法规规定进行管控；重要湿地依据《湿地保护管理规定》、《国务院办公厅关于印发湿地保护修复制度方案的通知》、《云南省湿地保护条例》、《云南省人民政府关于加强湿地保护工作的意见》等进行管理；生态公益林依据《国家级公益林管理办法》、《云南省地方公益林管理办法》进行管理；天然林依据《国家林业局关于严格保护天然林的通知》、《天然林保护修复制度方案》的通知等进行管理；基本草原依据《中华人民共和国草原法》等进行管理。</p>	符合要求；本项目不涉及前述条款。
		饮用水源地优先保护单元	依据《中华人民共和国水污染防治法》、《云南省生态环境厅云南省水利厅关于印发云南省水源地保护攻坚战实施方案的通知》、《饮用水水源地保护区污染防治管理规定》等进行管理。	符合要求；本项目不涉及饮用水源地。
	各县（区）一般管控单元	空间布局约束	落实生态环境保护基本要求，项目建设和运行应满足产业准入、总量控制、排放标准等管理规定。	符合要求；根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》，本项目不属限制淘汰类，为允许类，因此，本项目符合国家产业政策。
3.重点管控单元生态环境准入清单 本项目与重点管控单元生态环境准入清单要求对照如下： 3.重点管控单元生态环境准入清单				

本项目与重点管控单元生态环境准入清单要求对照如下：

表 1-3 本项目与重点管控单元生态环境准入清单对照表

单元名称	管控单元分类	管控要求	本项目对照情况
江城县工业集中区重点管控单元	空间布局约束	<p>(1) 严禁引入违反国家产业政策、环保法规以及与产业定位、功能布局不相符的建设项目。</p> <p>(2) 按环境功能区保护要求划定控制区域，矿冶业组团、建筑材料组团与村镇居民之间设置不低于 100 米的防护距离，其他组团与村镇居民之间设置不低于 50 米防护距离，在单个项目规划建设用地过程中予以严格控制；工业集中区主、次交通干道两侧应设置一定的过渡带，建设绿化防护带，控制交通噪声对声环境敏感点的影响。</p>	符合要求；本项目不涉及前述条款。
	重点管控单元 污染物排放管控	<p>工业集中区内生产性废水由企业自行处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978—1996）二级标准或相关行业标准后外排或符合接管要求后排入片区污水处理厂集中处理；片区污水处理厂主要服务于生活污水处理，污水处理厂排水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB8918—2002）一级 A 标要求。企业大气污染物排放达到各相关行业排放标准或《大气综合排放标准》一级标准限值要求。</p>	符合要求；本项目不涉及前述条款
	环境风险防控	<p>工业集中区内管理机构应建立环境风险防范管理工作长效机制，制定综合环境应急预案，落实环境风险防范措施，最大限度降低环境风险；矿冶业组团、建筑材料组团与村镇居民之间设置不低于 100 米的防护距离，其他组团与村镇居民之间设置不低于 50 米防护距离，在单个项目规划建设用地过程中予以严格控制。</p>	符合要求；本项目不涉及前述条款
	资源开发效	<p>加快能源结构升级改造和使用清洁能源。</p>	符合要求；本项目不涉及前述条款

		率要求		
江城县县城城镇生活污染重点管控单元	重点管控单元	空间布局约束	<p>(1) 禁止在人口集中地区、机场周围、交通干线附近和其他依法需要特殊保护的区域内焚烧沥青、油毡、橡胶、塑料、皮革、秸秆、落叶、垃圾以及其他产生有毒有害烟尘和恶臭气体的物质。</p> <p>(2) 加快城市建成区内重污染企业和危险化学品企业搬迁改造。</p>	符合要求；本项目不涉及前述条款
		污染物排放管控	<p>(1) 加强城区内餐饮、汽车尾气、建筑施工及道路交通扬尘治理。县级以上城市全面推行建筑工地扬尘污染防治网格化管理。严格渣土运输车辆规范化管理。严格执行餐饮业油烟排放标准。</p> <p>(2) 大力推进生活垃圾分类回收利用，建立分类投放、收集、运输、处理的生活垃圾收运处理系统。</p> <p>(3) 严禁洗车污水、餐饮泔水、施工泥浆等通过雨水口进入管网后直排入河。</p>	符合要求；本项目不涉及前述条款
		资源开发效率要求	<p>(1) 鼓励将城市污水处理厂再生水、分散污水处理设施尾水以及经收集和处理的雨水用于河道生态补水。</p> <p>(2) 按照《高污染燃料目录》要求，因地制宜提出禁燃区内禁止燃用的燃料组合类别。</p>	符合要求；本项目不涉及前述条款
江城县整董镇城镇生活污染重点管控单元	重点管控单元	空间布局约束	<p>(1) 重点打造现代农业型特色小镇。</p> <p>(2) 强化城中村、老旧城区和城乡结合部污水截流、收集措施。新建污水处理设施的配套管网应同步设计、同步建设、同步投运。</p> <p>(3) 不得在居民集中区建设恶臭污染物排放量大的建设项目。企业事业单位和其他生产经营者在生产经营活动中产生恶臭气体的，应当设置合理的防护距离，并安装净化装置或者采取其他措施防止恶臭气体排放。</p>	符合要求；本项目不涉及前述条款
		污染物排放管	<p>(1) 加快污水处理厂及配套管网建设，城市建成区内未接入污水管网的新建建筑小区或公共建筑，不得交付使用。</p> <p>(2) 大力推进生活垃圾分类回收利用，建立分类投放、收集、运输、处</p>	符合要求；本项目不涉及前述条款

	元	控	理的生活垃圾收运处理系统。 (3) 加强农村生活垃圾和生活污水管控。严禁洗车污水、餐饮泔水、施工泥浆等通过雨水口进入管网后直排入河。	
		资源开发效率要求	鼓励发展节水高效现代农业。	符合要求；本项目不涉及前述条款
江城县矿产资源重点管控单元	重点管控单元	空间布局约束	(1) 禁止新建对生态环境产生不可恢复利用的、破坏性影响的矿山。 (2) 严格禁止在各禁止开采区、自然保护区、风景名胜区、城镇、水库面山主干公路两侧一定范围内进行采石和挖砂取石。 (3) 依法关闭污染环境、浪费资源、不符合矿山安全生产条件的小矿山。 (4) 新建矿山严格控制最低开采规模。对于已有矿山存在规模小、数量多、布局不合理、资源浪费严重、生态保护和安全生产压力大等突出问题，通过产业调整、转型升级、资源整合等方式，构建集约、高效、协调的矿山开发新格局，实现科学发展、安全发展。	符合要求；本项目不涉及前述条款
		污染物排放管控	(1) 从源头减少废水产生，实施清污分流，应充分利用矿井水、循环利用选矿水。 (2) 加快老矿山改造升级，建设绿色矿山，提高矿产资源回采率和综合回收率。	符合要求；本项目不涉及前述条款
		环境风险防控	贯彻“边开采、边治理、边恢复”的原则，及时治理恢复矿山地质环境，复垦矿山占用土地和损毁土地。	符合要求；本项目不涉及前述条款
		资源开发效率	对原有大中型矿山进行技术改造，淘汰污染严重、资源利用率低的落后设备与工艺。加强绿色勘查开采新技术、新方法和新工艺研发与推广，积极推进绿色勘查与开发。	符合要求；本项目不涉及前述条款

		要求		
江城县大气环境布局敏感重点管控单元	重点管控单元	空间布局约束	<p>(1) 充分论证新（改、扩）建燃煤电厂、钢铁、有色冶炼、铁合金冶炼、石化、化工等对大气污染严重的项目，确需建设该类项目应严格进行科学论证，确保不对周边敏感目标造成严重环境影响。</p> <p>(2) 垃圾处理场、垃圾中转站、污水处理厂、橡胶制品生产、生物发酵、规模化畜禽养殖、屠宰等产生恶臭气体的单位应当科学选址，与机关、学校、医院、居民住宅区等人口集中地区和其他依法需要特殊保护的区域保持符合规定的防护距离。</p>	符合要求；本项目不涉及前述条款
江城县大气环境弱扩散重点管控单元	重点管控单元	空间布局约束	充分论证新（改、扩）建燃煤电厂、钢铁、有色冶炼、铁合金冶炼、石化、化工等对大气污染严重的项目，确需建设该类项目应严格进行科学论证，确保不对周边敏感目标造成严重环境影响。	符合要求；本项目不涉及前述条款

（三）与《云南省主体功能区规划》的符合性分析

根据《云南省主体功能区规划》，规划将整个云南省划分为重点开发区、限制开发区和禁止开发区三大类区，其中江城县为云南省限制开发区域中的国家级农产品主产区 49 个县市之一。农产品主产区是指具备较好的农业生产条件，以提供农产品为主体功能，以提供生态产品和服务产品及工业品为其他功能，需要在国土空间开发中限制大规模高强度的工业化城镇化开发，以保持并提高农产品生产能力的区域。江城县功能定位：农产品主产区是保障粮食产

品和主要农产品供给安全的基地，全省农业产业化的重要地区，现代农业的示范基地，农村居民安居乐业的美好家园，社会主义新农村建设的示范区。要以大力发展高原特色农业为重点，切实保护耕地，稳定粮食生产，发展现代农业，增强农业综合生产能力，增加农民收入，加快建设社会主义新农村，有效增强农产品供给保障能力，确保国家粮食安全和食品安全。

项目位于云南省江城县勐烈大街 95 号，占地面积合计为 1421m²，利用原有建筑进行建设，紧密结合周边环境与地形特点，合理布局各个功能建筑，合理组织交通体系及截污通道，符合江城县区域卫生规划，不会涉及生态红线、基本农田保护区及触及生态红线和影响农产品生产，项目建成后，按照环评要求完善环保设施，废气、噪声均能实现达标排放，固废处置率 100%，污染物将得到有效处置，对周边环境影响较小。因此，项目的建设符合《云南省主体功能区规划》。

（四）周边环境相容性分析

本项目地处江城县勐烈镇西城区老城中心，交通便利，流动人口众多，居民居住集中，企事业单位众多，医院出入口设在勐烈大街，方便患者看病的同时也方便医院污染物的运出，对周边保护目标影响可接受。

二、建设项目工程分析

建 设 内 容	<p style="text-align: center;">(一) 建设内容</p> <p style="text-align: center;">1、原有项目建设内容</p> <p>江城康民医院建设项目位于江城县勐烈大街 95 号，利用现有建筑进行建设，设立急诊科、内科、外科、妇产科、预防保健科及检验、医学影像等科室，设立总床位 20 张，为小型综合性医院设置；总占地面积 1421 m²，建筑面积为 4500 m²。原有房屋两栋，1 号楼医疗体系：一层：急诊科、妇科、药房、外科、内科、儿科、收费室、口腔科、保安室等；二层：B 超室、DR 室、检验科、病人休息区等；三层：行政办公区、董事长室、财务室、会议室等；四层：凭证存储室、病案室、物料室、机房等。2 号楼医疗体系：一层：门诊输液室、配液室、急救室、消毒供应室、污水处理站等；二层：护士值班室、医生值班室、动态心电图室、医生办公室、护士站、配液室等。</p> <p>由于业务需要，对医院内 3 号、4 号职工宿舍楼进行改建，从原有住院床位 20 张增加至 99 张；原有项目配套建设有处理能力为 10 m³/d 的污水处理站对综合医疗废水进行处理，由于床位增加，污水产生量增加，现有污水站已经不能满足废水处理要求，环评要求建设单位在原有污水处理站原址扩建一座处理能力为 30 m³/d 的污水处理站。</p> <p style="text-align: center;">原有项目工程内容详见表 2-1：</p> <p style="text-align: center;">表 2-1 原有项目建设内容及规模</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">组成部分</th> <th style="width: 15%;">项目名称</th> <th style="width: 55%;">主要规模及内容</th> <th style="width: 20%;">本次情况</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center; vertical-align: middle;">主体工程</td> <td style="text-align: center;">1 号楼</td> <td>总建筑面积为 400m²。一层：急诊科、妇科、药房、外科、内科、儿科、收费室、口腔科、保安室等；二层：B 超室、DR 室、检验科、病人休息区等；三层：行政办公区、董事长室、财务室、会议室等；四层：凭证存储室、病案室、物料室、机房等。</td> <td style="text-align: center;">依托原有</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2 号楼</td> <td>总建筑面积为：1200 m²。一层：门诊输液室、配液室、急救室、消毒供应室、污水处理站等；二层：护士值班室、医生值班室、动态心电图室、医生办公室、护士站、配液室等。（门诊输液室含床位 14 张）。</td> <td style="text-align: center;">依托原有</td> </tr> </tbody> </table>	组成部分	项目名称	主要规模及内容	本次情况	主体工程	1 号楼	总建筑面积为 400m ² 。一层：急诊科、妇科、药房、外科、内科、儿科、收费室、口腔科、保安室等；二层：B 超室、DR 室、检验科、病人休息区等；三层：行政办公区、董事长室、财务室、会议室等；四层：凭证存储室、病案室、物料室、机房等。	依托原有	2 号楼	总建筑面积为：1200 m ² 。一层：门诊输液室、配液室、急救室、消毒供应室、污水处理站等；二层：护士值班室、医生值班室、动态心电图室、医生办公室、护士站、配液室等。（门诊输液室含床位 14 张）。	依托原有
组成部分	项目名称	主要规模及内容	本次情况									
主体工程	1 号楼	总建筑面积为 400m ² 。一层：急诊科、妇科、药房、外科、内科、儿科、收费室、口腔科、保安室等；二层：B 超室、DR 室、检验科、病人休息区等；三层：行政办公区、董事长室、财务室、会议室等；四层：凭证存储室、病案室、物料室、机房等。	依托原有									
	2 号楼	总建筑面积为：1200 m ² 。一层：门诊输液室、配液室、急救室、消毒供应室、污水处理站等；二层：护士值班室、医生值班室、动态心电图室、医生办公室、护士站、配液室等。（门诊输液室含床位 14 张）。	依托原有									

		3号楼	总建筑面积为：2000m ² 。一层：药库、中医科、理疗室、治疗室等；二层、三层、四层、五层为住院部。（含床位78张）。	扩建	
		4号楼	总建筑面积为：900m ² 。一层：儿童观察室、雾化室、治疗室、换药室、CT室；二层：血库。（含床位7张）	扩建	
	辅助工程	食堂	建筑面积为30m ² ，主要为病人提供餐饮服务。	依托原有	
		门卫室	建筑面积为10m ² 。位于1号楼一层。	依托原有	
		停车场	医院停车场位于医院内部。	依托原有	
	公用工程	供水	由自来水公司统一供水，并在楼顶设备用水池，以防自来水停水时临床应急用水。	依托原有	
		供电	由市政供电系统，设专线双路供电，同时自备发电机组能满足外电停电时临床用电需要。	依托原有	
		排水	实行雨污分流，雨水径流通过雨水管网的收集直接排入项目区附近的市政道路的雨水管网；医院废水经污水处理站处理达标后，排入市政污水管网后排入江城县污水处理厂。	依托原有	
		供热	采用太阳能及电能供热。病房区屋顶设置加热水箱及储热水箱，由生活泵房供水，采用水位自动控制，屋顶设置循环泵，各层公共走道热水横干管做循环管接入热水回水立管，热水用水点主要设置在病房、医护人员卫生间及手术室。加热方式采用集中式太阳能热水器，热泵机组辅助加热，当环境温度低于热泵工作条件温度的最低限度，采用电直接加热。热泵机组由温度控制自动启动。	依托原有	
		消防系统	设置室内外消火栓消防系统、自动喷水灭火系、气体灭火系统、建筑灭火器等。	依托原有	
	环保工程	废水	化粪池	建设2座化粪池，容积各为10m ³ 。	依托原有
			隔油池	隔油池1座，位于食堂内	依托原有
			污水处理站	污水处理站1座，位于院内2号楼旁，处理规模为10m ³ /d，本环评要求扩建污水处理站处理规模为30m ³ /d	环评要求
			特殊废水预处理	检验室、口腔科分别设置废液收集桶，进行消毒后，排入污水处理站处理。	依托原有
			应急事故池	容积为10m ³	环评要求

		化学沉淀池	容积为 0.1 m ³	依托原有
固废		垃圾收集	主要为移动的带盖垃圾收集箱，同时项目内设置垃圾桶若干	依托原有
		医疗废物暂存间	院内医疗废物暂存间，建筑面积 10 m ²	依托原有
废气		餐厅油烟	油烟净化器 1 套	依托原有

2、新建项目主要建设内容

本项目主要在江城康民医院内原有用地上进行扩建，本期用地面积约 521 m²，主要建设内容为：由于业务需要，对医院内 3 号、4 号职工宿舍楼进行改建，从原有住院床位 20 张增加至 99 张；原有项目配套建设有处理能力为 10m³/d 的污水处理站对综合医疗废水进行处理，由于床位增加，污水产生量增加，现有污水站已经不能满足废水处理要求，环评要求建设单位在原有污水处理站原址扩建一座处理能力为 30 m³/d 的污水处理站。

原有项目有较完善的供水、排水、供电、供热等公用设施及医疗废物暂存间等环保设施，本次扩建依托院内原有的部分公用设施和医废暂存间等环保设施。

（二）主要经济技术指标

项目主要技术经济指标见下表。

表 2-2 主要经济技术指标一览表

序号	指标名称	单位	指标
1	医院总用地面积	m ²	1421
2	本期用地面积	m ²	521
3	总建筑面积	m ²	4500
4	本期床位	张	99
5	医护人员	人	122（本项目不新增）
6	接诊人数	人/天	约 100
7	投资估算	万元	900

（三）主要原辅材料及能源消耗

本项目主要原辅材料及能源消耗情况见下表

表2-3 主要原辅材料及能源消耗情况一览表

序号	名称	来源	规格/数量
----	----	----	-------

一、主要原辅材料				
1	医用绷带	外部采购	约 2000 个/年	
2	便盆		约 200 个/年	
3	碘		约 200 瓶/月	
4	尿壶		约 200 个/年	
5	纱布		约 100 个/月	
6	薄膜手套		约 200 包/月	
7	一次性输液管		约 200 支/月	
8	一次性注射器		约 2000 支/月	
9	一次性口罩		约 2000 个/月	
10	棉签		约 200 包/月	
11	84 消毒液		25 桶/年	
12	酒精		0.02 吨/年	
二、能源消耗				
1	水	由自来水公司 统一供水	32.30 m ³ /d	
2	电	由市政供电系 统	425 kwh/d	
(四) 主要生产设备				
项目主要设备见下表所示：				
表 2-4 项目主要生产设备				
序号	设备名称	型号	单位	数量
1	X 射线计算机体层摄影设备	Revolution ACT.太 行 32	套	1
2	白带联检分析仪	WOMO I 型	台	1
3	便捷式吸痰器	鱼跃/7E-A	台	1
4	病人监护仪	ipm12	台	1
5	病人监护仪	迈瑞/ipm6	台	9
6	病人监护仪	迈瑞/BeneHeartD3	台	1
7	病人监护仪	CMS06C	台	8
8	彩色多普勒超声系统	深圳迈瑞/DC-70S	套	1
9	超纯水系统	水思源/SSY-S-40L	套	1
10	单孔手术灯	江苏科凌/KL01L.IP	个	2
11	电解质分析仪	康立高/K-Lite8B	台	1

12	电脑消炎止痛治疗机	长沙海凭/ST-A(II)	台	2
13	电脑中频药物导入治疗仪	北京华医/HY-D01	台	1
14	电脑中频治疗仪	北京爱沃斯 /ECM99-11A	台	2
15	电热恒温水浴箱	天力/600H	台	1
16	电热恒温水浴箱	新瑞仪器/HH-420	台	1
17	定量超声骨密度测量系统	康荣信/UBS-3000plus	套	1
18	多道心电图机	ECG-1350C	台	2
19	多道心电图机	上海光电/ECG-2350	台	2
20	妇科臭氧治疗仪	亿康电子/EK-3000B	台	1
21	高压消毒锅	华泰/YX-280D	个	1
22	急救车	/	辆	2
23	经颅多普勒分析仪	理邦 /EDAN/CBS/TDD 系 列	台	1
24	立式压力蒸汽灭菌器	上海三申医疗 /YM-100L	台	2
25	麻醉咽喉镜	江苏斯美特 /SKJ-MHP	台	1
26	脉冲针灸治疗仪	常州英迪电子 /KWD-808I	台	7
27	美菱血液冷藏柜	美菱/XC-240L	个	1
28	免疫荧光分析仪	BIOT-YG-I 型	台	1
29	尿液化学分析仪	HT-2000	台	1
30	全自动动态血沉仪	ORON-220	台	1
31	全自动发光免疫分析仪	HYB10ME/AE-180	台	1
32	全自动尿液分析仪	优利特/URIT-1600	台	1
33	全自动尿液有形成分分析仪	优利特/URIT-1280	台	1
34	全自动生化分析仪	迈瑞/DNM-9602	台	1
35	全自动生凝血测试仪	众驰伟业/XL3200c	台	1
36	全自动血液细胞分析仪	迈瑞/BC-5380	台	1

37	生物显微镜	奥林巴斯 /CX23LEDRFS1C	台	1
38	时间分辨免疫荧光分析仪	宝太/BIOT-YG-II	台	1
39	数字化医用 X 射线摄影系统	南京普爱/PLX8500A 型	台	1
40	台式低速离心机	迈佳森/TDZ4-WS	台	1
41	碳 13 呼气检测仪	华友明康/HY-IREXB	台	1
42	特定蛋白分析仪	禾柏/HP-083/4- II	台	1
43	特定电磁波治疗器	航天火箭/CQ-25	台	2
44	特定电磁波治疗器(TDP)	重庆华轮医疗 /CQJ-25B	台	4
45	万能高速粉碎机	DE-1000G	台	1
46	微电脑恒温器	东方草/5 缸	台	1
47	微量元素分析仪	TC-3010	台	1
48	微量震荡器	大唐医疗/DT96-4	台	1
49	薰蒸箱	高港康乐	个	1
50	压缩空气式雾化机	鱼跃/403C	台	2
51	氧动源机	讯尼/XN-8	台	1
52	药品阴凉柜	轻能/800L	台	1
53	医用恒温冷冻箱	雪颂/DW-25W100	台	1
54	鱼跃便捷式吸痰器	7E-A	台	1
55	注射泵（单罐）	北京科力建元 /KL-602	个	1
56	注射泵（双罐）	北京科力建元 /KL-702	个	1
57	紫外线杀菌灯车	HZSC-1	辆	1
58	紫外线杀菌灯车	双盛医疗/SX-01A	辆	2
59	紫外线消毒灯车	衡水鑫鸿/JX-A	辆	2
60	紫外线消毒柜	高港康乐/C 型	个	1
（四）平衡分析				
（1）水平衡分析				

本项目用水量和排水量详见表 2-5，水平衡图见图 2-1。

表 2-5 项目用水量及排水量分析表 (单位 m^3/d)

项目	产生部门	规模或人数	用水量标准	总用水量 (m^3/d)	产污系数 (%)	废水量 (m^3/d)
含菌废水	门诊、急诊科	50 人/d	20L/(人·次)	1.0	85	0.85
	住院病房	99 床	300L/床·d	29.7	85	25.25
检验室废水	检验室、化验室及医疗影像设备室	/	/	0.2	85	0.03
污泥脱水废水	医院内污水处理站	/	/	/	/	0.0014
食堂废水	食堂	50 人/d	8L/(人·次)	0.4	85	0.34
生活污水	医务人员	50 人	20L/人·d	1.0	85	0.85
总计	/	/	/	32.30	/	27.32

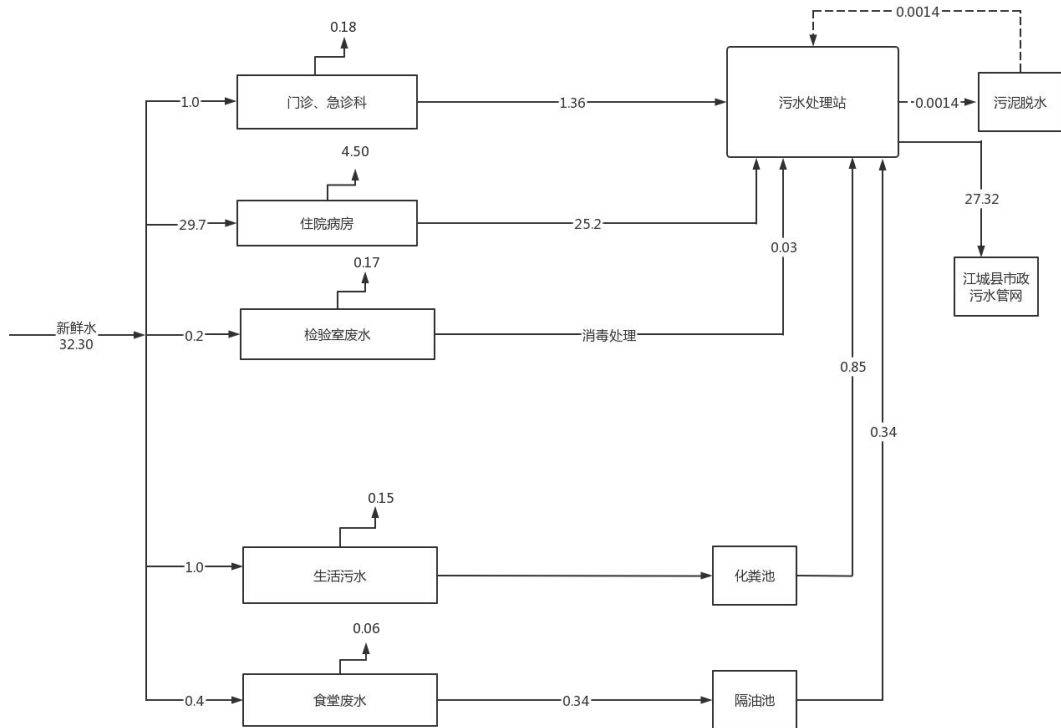


图 2-1 项目供排水平衡图 (单位: m^3/d)

(五) 总平面布置

本项目出入口位于江城县勐烈大街上，入口右侧为 1 号楼，2 号楼及污水处理站位于院内西侧；3 号楼位于院区北侧；项目东侧为 4 号楼；停车场位于院内中间空余区域。平面布置详见附图。

(六) 劳动定员及工作制度

根据建设单位提供资料，施工期项目员工人数50人，员工为周边居民，不在院区食宿，每天工作8h，工期为12个月。运营期职工人数为122人。

(七) 环保投资

项目总投资900万元，其中环保投资为46.6万元，项目拟采取措施的具体内容、环境保护投入资金如下表所示。

表 2-6 项目环保投资分项估算表

时期	类型	环保措施	规模及数量	投资金额 (万元)	备注
施工期	施工、运输扬尘	洒水抑尘	/	0.1	新增
	废水	临时沉淀池	1 座	0.2	新增
	噪声	施工场地周边临时档墙	/	2	新增
	固废	垃圾收设施	/	1.0	新增
建筑垃圾、弃渣清运		/			
运营期	废气	喷洒除臭剂	/	5	新增
		食堂油烟	抽油烟机 1 台	1	依托
	废水	雨污分流	/	4	依托
		化粪池	/	2	依托
		应急事故池	1 座	0.2	新增
		化学沉淀池	1 座	0.1	依托
		污水处理设备	扩建处理规模为 30m ³ /d 的污水处理站 1 座	20	新增
	固废	生活垃圾收集设施	/	2	依托
		医疗废物收集桶	若干	1	依托
		医疗废物暂存间	1 间, 10m ²	3	依托
	噪声	基础减震、柔性接头等降噪措施	/	5	依托
合计	/	/	46.6	/	

工
艺
流

(一) 项目施工期工艺流程

项目施工期的工艺流程及产污环节见下图。

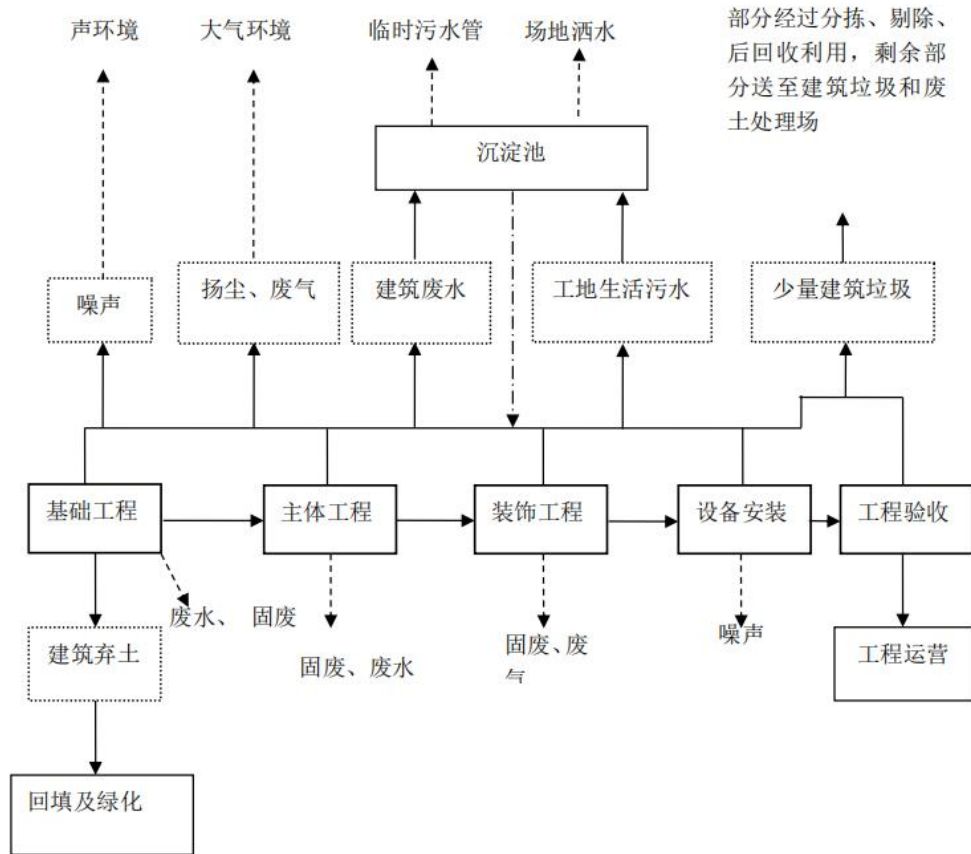


图 2-2 施工期工艺流程图及产污环节示意图

(二) 运营期生产工艺流程图及产污环节图

(1) 就医流程

患者到医院就医流程为：在医院挂号处挂号，根据挂号所得信息到各科门诊科室就诊，根据医生的诊断结果和医生建议可选择以下治疗方法：直接缴费取药或进行简单治疗后离开；缴费住院治疗；缴费后进行进一步化验检查，由医生根据化验结果向患者提出治疗意见。

医院就医流程见图2-3。

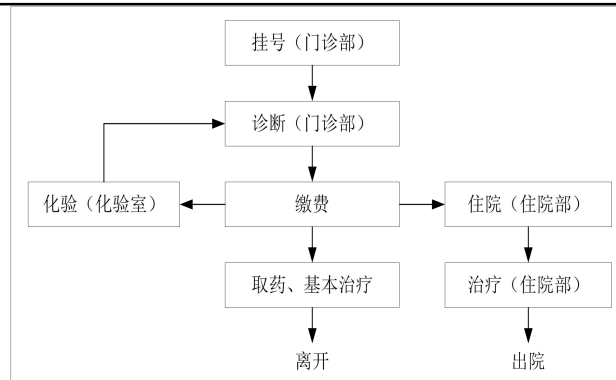


图 2-3 医院就医流程图

(2) 产污环节分析

项目运营期间产生污染物主要为废水、废气、噪声和固体废物。产生废气主要为污水处理站、化粪池、医疗废物贮存间、垃圾桶及卫生间产生的恶臭、食堂油烟等；产生废水主要为综合门诊和住院病房产生的医疗废水、生活污水；噪声主要来自于设备噪声；产生固体废物主要为医疗废物、生活垃圾、化粪池和污水处理站污泥、食堂泔水、隔油池废油脂。

项目运营期产污节点图详见图 2-4。

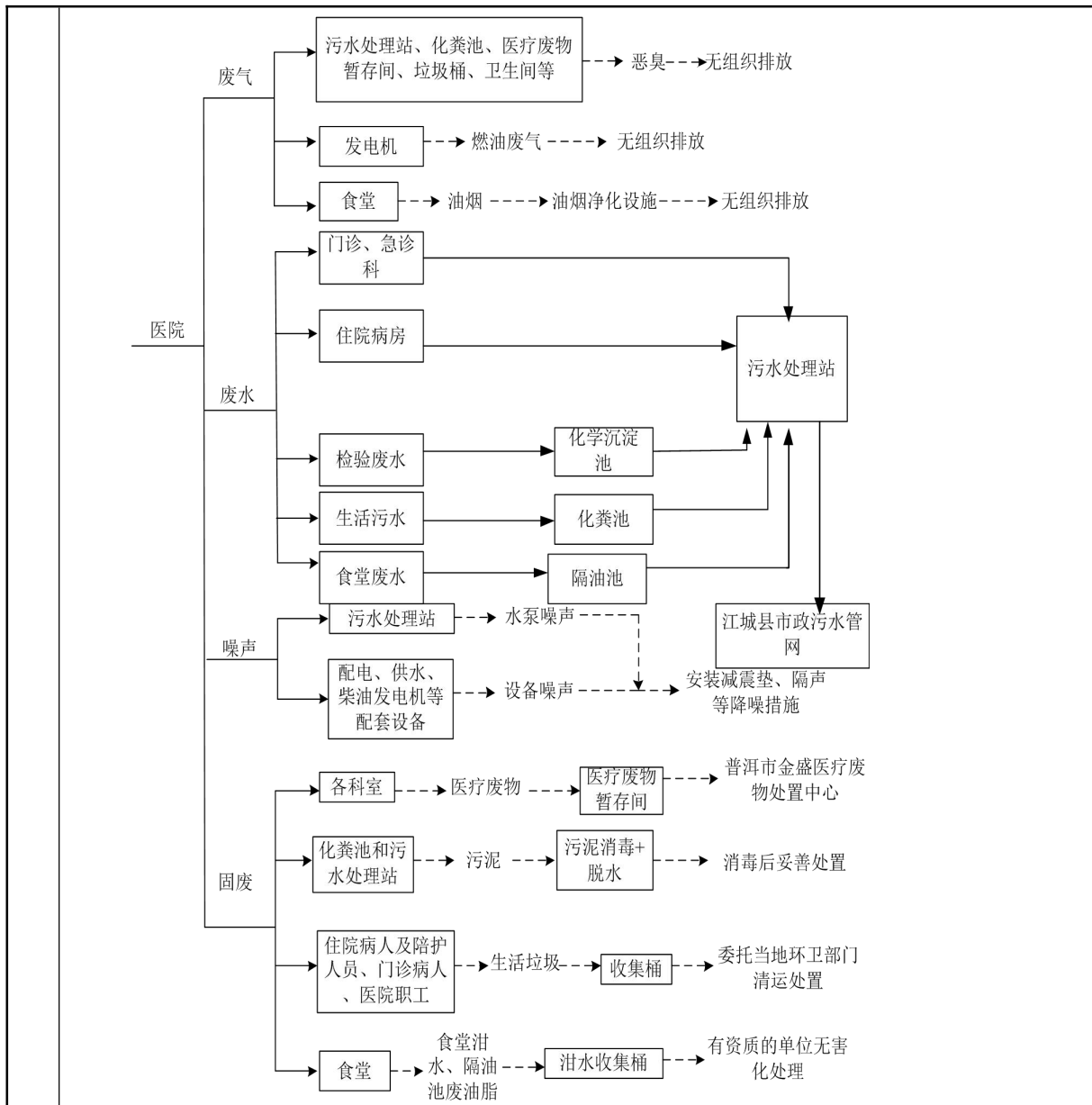


图 2-4 运营期产污节点图

与 本项目在江城康民医院空地内进行建设，不新增占地，本项目用地现状主要
项 为部分硬化的地面。与本项目有关的原有污染情况如下：

目 1、江城康民医院现状基本情况

有 江城康民医院建设项目位于江城县勐烈大街 95 号，利用现有建筑进行建设，
关 设立急诊科、内科、外科、妇产科、预防保健科及检验、医学影像等科室，设立
的 总床位 20 张，为小型综合性医院设置；总占地面积 1421 m²，建筑面积为 1600 m²。
原 原有房屋两栋，1 号楼医疗体系：一层：急诊科、妇科、药房、外科、内科、儿

<p>有 环 境 污 染 问 题</p>	<p>科、收费室、口腔科、保安室等；二层：B超室、DR室、检验科、病人休息区等；三层：行政办公区、董事长室、财务室、会议室等；四层：凭证存储室、病案室、物料室、机房等。2号楼医疗体系：一层：门诊输液室、配液室、急救室、消毒供应室、污水处理站等；二层：护士值班室、医生值班室、动态心电图室、医生办公室、护士站、配液室等。医院总编制床位 20 张。</p> <p>2、江城康民医院前期环保手续办理情况</p> <p>(1) 2012 年 12 月江城康民医院委托中国林业科学研究院森林生态环境与保护研究所编制《普洱市江城哈尼族彝族自治县江城康民医院建设项目环境影响报告书》；</p> <p>(2) 2013 年 8 月江城康民医院委托云南省生态环境厅驻普洱市生态环境监测站编制《江城县康民医院竣工验收项目》竣工环境保护验收监测报告；</p> <p>(3) 2013 年 7 月 19 日收到《江城县环保局关于江城康民医院竣工环境保护验收意见的通知》江环发【2013】57 号；</p> <p>(4) 2021 年 10 月 18 日收到《普洱市生态环境局江城分局行政处罚事先告知书》江环罚告【2021】17 号。</p> <p>3、江城康民医院原有污染物产排情况</p> <p>(1) 废水</p> <p>医院实行雨污分流，屋面雨水及室外雨水直接进入市政雨水管网；医院产生的检验废水单独收集经过化学沉淀法等预处理和含菌废水、设备清洗废水处理后排入医院污水处理系统后排入市政污水管网；一般生活污水经化粪池处理后，通过院内排污管道分别收集后进入医院污水处理系统进行处理后排入市政污水管网；食堂废水先经过隔油处理排入医院污水处理系统处理后排入市政污水管网。</p> <p>项目原有污水处理站处理能力为 10 m³/d，采用“生物接触氧化法——消毒”处理工艺；由于床位增加，污水产生量增加，现有污水站已经不能满足废水处理要求，故环评要求建设单位在原有污水处理站原址扩建一座处理规模为 30 m³/d 的污水处理站。</p> <p>(2) 废气</p> <p>项目废气有厨房油烟、汽车尾气、备用发电机烟气、污水处理系统运行过程</p>
--	--

中产生的异味，项目废气来源及处置措施情况如表 2-7 所示。

表 2-7 废气来源及环保设施一览表

序号	污染源	主要污染物	处理设施及排放去向
1	厨房油烟	油烟	项目食堂油烟油烟净化器收集处理达标后，通过屋顶 1.5m 高的排气筒排放，排口未朝向项目周边敏感点。
2	汽车尾气	CO、HC、NO _x 等	项目区周边道路有绿化带，对汽车尾气具有一定净化作用。
3	恶臭气体	恶臭	项目污水处理站为封闭式，化粪池为地埋式，垃圾收集间及污泥定期清运，减少恶臭产生的影响。
4	备用发电机燃油废气	二氧化硫、氮氧化物、烟尘	项目发电机组作为应急设备，使用时间短，产生尾气少，影响较小。

(3) 噪声

项目产生的噪声源有医院人群活动产生的噪声，进出医院停车场的车辆噪声、风机、水泵等设备以及备用发电机产生的噪声。项目采取以下措施进行噪声治理：

- 1、医院周边道路有城市绿化带，可减缓噪声对周边环境的影响；
- 2、在管理方面严禁在院内鸣笛，以免影响医院内环境和病人休息；
- 3、医院内设置相应的安静标志；
- 4、对产生噪声的空调、风机、水泵等机电设备，选用低噪声设备，且合理布置，并采取隔声、吸声等防噪措施。

(4) 固体废物

项目运营期产生的固体废弃物主要包括医疗废物、餐饮废物、生活垃圾和污泥等。

表 2-8 医疗废物产生及处理情况表

序号	名称	产生量 (t/a)	处理处置方式
1	医疗废物	3.066	用垃圾桶收集各科室垃圾，再存放在医院医疗废物储存间内，统一收集后交由普洱市金盛医疗废物处置有限责任公司处置，病理性医疗废物委托火化场火化处置。
2	污泥	0.79	污泥消毒后妥善处置。
3	生活垃圾	2.08	采用袋装垃圾的方式，使用垃圾专用器具、桶收集，专人收集定时运至垃圾房中，委托环卫部门清运处置。

	<p>项目存在的环境问题：</p> <p>经核实，项目委托处置医疗固废的普洱市金盛医疗废物处置有限责任公司只能处置感染性、损伤性医疗固废，项目产生的药物性、化学性医疗固废需委托有资质单位处置。</p> <p>“以新代老”措施：</p> <ol style="list-style-type: none">1、医院床位由原 20 张增加至 99 张。2、在原有污水处理站原址扩建一座处理能力为 30 m³/d 的污水处理站。
--	---

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	(一) 环境空气质量现状						
	<p>项目位于江城县勐烈大街 95 号，根据环境空气功能区分类划分原则，项目所在区域环境空气属二类区，环境空气质量应执行《环境空气质量标准》（GB3095—2012）中的二级标准。根据现场调查，评价区内无大型工业企业污染源，现状主要环境空气污染为汽车尾气和扬尘及附近居民生活产生的烟气。根据《2020 江城县政务服务中心大楼空气质量年报表》，江城县 2020 年度环境空气质量监测数据详见表 3-1。</p>						
	表 3-1 环境空气现状监测结果统计一览表						
	监测时间	SO ₂ (ug/m ³)	NO ₂ (ug/m ³)	CO (mg/m ³)	O ₃ (ug/m ³)	PM ₁₀ (ug/m ³)	PM _{2.5} (ug/m ³)
	2020-01	12	10	1.0	72	49	29
	2020-02	4	8	1.0	82	55	37
	2020-03	10	13	1.1	120	100	75
	2020-04	14	11	1.1	106	81	57
	2020-05	11	10	0.8	92	32	15
	2020-06	6	7	0.8	53	20	9
	2020-07	5	6	0.6	45	15	7
	2020-08	5	7	0.7	43	16	7
	2020-09	4	8	0.9	45	19	8
	2020-10	6	10	0.9	57	22	11
	2020-11	11	13	1.1	62	30	16
	2020-12	10	14	0.9	58	34	18
	样本数	12	12	12	12	12	12
	最小值	4	6	0.6	43	15	7
	最大值	14	14	1.1	120	100	75
	平均值	8	10	0.9	70	39	24
<p>监测结果表明：江城县政务服务中心大楼监测点环境空气中二氧化硫、氮氧化物、一氧化碳、臭氧、PM₁₀、PM_{2.5}日监测值均可满足《环境空气质量标准》（GB3095—2012）二级标准要求，区域环境空气质量较好。</p>							
(二) 地表水环境质量现状							
<p>勐烈河是勐野江的一级支流，属红河水系，根据《云南省水功能区划》（2014 年修订），“勐野江江城-宁洱保留区”：由江城县河源至宁洱县岔河</p>							

入李仙江口，全长 137.0km。主要是农田灌溉用水，现状水质为 II 类，规划水平年水质目标为 II 类。

(三) 声环境质量现状

本项目属于居民区、商业交通居民混合区，根据《江城县声环境功能区划》项目所在区域噪声功能划分为 GB3096-2008《声环境质量标准》2 类区，本环评引用《2021 年江城县声环境功能区声环境质量现状检测》，检测结果如下：

表 3-3 昼间噪声监测结果一览表 单位 (dB)

检测日期	测点名称	检测时段	检测结果
2021 年 4 月 9 日	腊户坝 (东)	09:58--10:08	51.5
2021 年 4 月 9 日	腊户新寨	10:16--10:26	56.5
2021 年 4 月 9 日	江城中波台 (东)	11:02--11:12	48.8
2021 年 4 月 9 日	江城县看守所	12:11--12:21	52.2
2021 年 4 月 9 日	江城县人民医院 (东)	12:40--12:50	54.2
2021 年 4 月 10 日	大寨箐	08:12--08:22	52.1
2021 年 4 月 10 日	大寨箐村民小组 (东)	08:28--08:38	51.5
检测日期	测点名称	检测时段	检测结果
2021 年 4 月 10 日	江城县团委	10:30--10:40	55.3
2021 年 4 月 10 日	石头寨 (北)	10:50--11:00	58.8
2021 年 4 月 10 日	小太阳幼稚园	11:30--11:40	55.4
2021 年 4 月 10 日	农行住宅区	12:30--12:40	52.4
2021 年 4 月 10 日	二中背后安置区 (西)	13:11--13:21	56.2
2021 年 4 月 10 日	二中背后安置区 (东)	13:31--13:41	54.9

2021年4月10日	江城一中（南）	14:11--14:21	56.5
2021年4月10日	江城县运动场	14:31--14:41	55.7
2021年4月10日	江城二中宿舍楼	14:26--14:36	54
2021年4月10日	江城龙马酒店 （南）	13:46--13:56	55.9
2021年4月10日	勐烈公路管理所	12:43--12:53	56.6
检测日期	测点名称	检测时段	检测结果
2021年4月10日	大新村大新寨 （西）	12:07--12:17	55
2021年4月10日	三江大厦（西）	11:50--12:00	55.9
2021年4月10日	江城公租房（北）	10:58--11:08	54.9
2021年4月10日	大新村和平寨	09:01--09:11	55.2
2021年4月9日	江城县妇幼保健院 （东）	13:08--13:18	54.7
2021年4月9日	桥头村养猪场	12:46--12:56	51.9

表 3-4 夜间噪声监测结果一览表 单位（dB）

检测日期	测点名称	检测时段	检测结果
2021年4月9日	老富寨	22:00--22:10	58
2021年4月9日	腊户坝（西）	22:13--22:23	54.7
2021年4月9日	腊户坝（东）	22:50--23:00	50.6
2021年4月9日	腊户新寨	23:10--23:20	52.9
2021年4月9日	江城中波台（东）	23:30--23:40	43

2021年4月9日	中国石化加油站 (东)	23:50--24:00	53.2
2021年4月9日	江城县看守所	00:10--00:20	51.8
2021年4月9日	江城县人民医院 (北)	00:30--00:40	52.8
2021年4月9日	江城县人民医院 (东)	00:50--01:00	51.1
2021年4月9日	圣平汽车修理厂	01:11--01:21	51.2
2021年4月9日	江城县道路运输 管理所	01:30--01:40	50.5
2021年4月9日	九龙宾馆	01:50--02:00	48.7
2021年4月9日	中国南方电网 (东)	02:11--02:21	44.2
检测日期	测点名称	检测时段	检测结果
2021年4月10日	许哥饭店	02:30--02:40	50.2
2021年4月10日	江城县政府	02:50--03:00	50.3
2021年4月10日	大寨箐	22:00--22:10	50.8
2021年4月10日	大寨箐村民小组 (东)	22:18--22:28	46.9
2021年4月10日	鲍氏农庄	22:31--22:41	46.4
2021年4月10日	江城县民族小学	22:50--23:00	47.8
2021年4月10日	腾达集贸市场	23:07--23:17	43
2021年4月10日	农村信用社	23:29--23:39	47.8
2021年4月10日	江城县小学(北)	23:45--23:55	44
2021年4月10日	江城县团委	00:04--00:14	44.2

2021年4月10日	石头寨（北）	00:20--00:30	42
2021年4月10日	草皮坝	00:37--00:47	44.6
2021年4月10日	小太阳幼稚园	00:53--01:03	41.4
2021年4月10日	江城县一中（北）	01:11--01:21	42.5
2021年4月10日	金马假日酒店	01:28--01:38	42.4
2021年4月10日	农行住宅区	01:46--01:56	42

根据检测结果显示，项目所在位置噪声值满足2类声环境功能区，其声环境质量良好，属于达标区。

（四）生态环境

本项目不新增用地，在原有医院内建设。项目区植被单一，人类活动较多，因而动物种类相对较少，生物多样性程度较低，生态结构和功能都较简单。项目区不涉及动物迁徙路线，不属于保护动物栖息地，无国家重点保护野生动物。

（五）电磁辐射

本项目配备放射性设备，应按相关要求单独办理环保手续，本报告表不做评价。

根据本项目排污特点和外环境特征、项目性质和所处位置，经现场踏勘，项目主要环境保护目标见表3-5。

表3-5 主要环境保护目标

环境要素	环境保护目标名称	方位	区域中间距离(m)	居民人数(人)	环境功能
大气环境	周边区域1	西侧	275	3000	空气质量执行GB3095-1996《环境空气质量标准》二类区
	周边区域2	北侧	212	4500	
	周边区域3	东侧	328	2800	
	周边区域4	南侧	371	5000	
	周边区域5	南侧	112	1500	

地表水环境	勐烈河	项目区所在断面	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) II类标准
声环境	项目区 1 栋建筑物面向道路一侧执行 GB3096-2008《声环境质量标准》4a 类标准，其他区域执行 GB3096-2008《声环境质量标准》2 类标准。		
地下水环境	厂界外 500 米范围无地下水集中式饮用水水源和矿泉水、温泉等特殊地下水资源		
生态环境	用地范围内无生态环境保护目标		

污染物排放控制标准	(一) 环境质量标准			
	(1) 大气环境质量标准			
	项目区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准。标准值见表 3-6。			
	表 3-6 《环境空气质量标准》二级标准 单位: ug/m³			
	污染物	取值时间	二级标准浓度限值	单位
	二氧化硫 (SO ₂)	年平均	60	ug/m ³
		24 小时平均	150	
		1 小时平均	500	
	二氧化氮 (NO ₂)	年平均	40	ug/m ³
		日平均	80	
		1 小时平均	200	
	一氧化碳 (CO)	24h 平均	4	mg/m ³
		1h 平均	10	
	臭氧 (O ₃)	日最大 8 小时平均	160	ug/m ³
		1 小时平均	200	
颗粒物 (粒径小于等于 10 um)	年平均	70	ug/m ³	
	24 小时平均	150		
颗粒物 (粒径小于等于 2.5um)	年平均	35	ug/m ³	
	24 小时平均	75		
总悬浮颗粒物 (TSP)	年平均	200	ug/m ³	
	24 小时平均	300		
氮氧化物 (NO _x)	年平均	50	ug/m ³	
	24 小时平均	100		
	1 小时平均	250		

(2) 地表水环境质量标准

勐烈河是勐野江的一级支流，属红河水系，根据《云南省水功能区划》(2014 修订)，勐野江为 II 类水体。标准限值见表 3-7。

表 3-7 地表水环境质量基本项目标准限值 单位：mg/L

项目	PH (无量纲)	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	石油类	总磷
II 类	6~9	≤15	≤3	≤0.50	≤0.05	≤0.10

(3) 声环境质量标准

本项目区 1 栋建筑物面向道路一侧执行 GB3096-2008《声环境质量标准》4a 类标准，其他区域执行 GB3096-2008《声环境质量标准》2 类标准。标准限值见表 3-8。

表 3-8 声环境质量标准 单位：dB(A)

区域	类	昼间	夜间
其他区域	2 类	60	50
1 栋临街建筑	4a 类	70	55

(二) 污染物排放控制标准

(1) 大气污染物排放标准

项目施工现场大气污染物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中无组织排放监控浓度限值。项目运营期的大气污染物最高允许浓度执行《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)，标准值见下表。

表 3-9 运营期大气污染物排放标准 单位：mg/m³

序号	控制项目	标准值
1	氨 (mg/m ³)	1.0
2	硫化氢	0.03
3	臭气浓度 (无量纲)	10
4	氯气	0.1

5	甲烷（处理系统内最高体积百分比%）	1.0
---	-------------------	-----

(2) 水污染物排放标准

本项目运营期外排医疗废水执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表 2 中预处理标准。

表 3-10 医疗废水预处理标准 单位：mg/L

序号	标准	控制项目	预处理标准
1	(GB18466-2005) 《医疗机构水污染物排放标准》表 2 中预处理标准	粪大肠菌群数 (MPN/L)	5000
2		肠道致病菌	——
3		肠道病毒	——
4		pH 值 (无量纲)	6-9
5		化学需氧量 (COD) 浓度(mg/L) 最高允许排放负荷 g/(床位.d)	250
6		生化需氧量 (BOD) 浓度(mg/L) 最高允许排放负荷 g/(床位.d)	100
7		悬浮物 (SS) 浓度(mg/L) 最高允许排放负荷 g/(床位.d)	60
8		六价铬 (mg/L)	0.5
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		氨氮 (mg/L)	——
16		总汞 (mg/L)	0.05
17		总镉 (mg/L)	0.1
18		总铬 (mg/L)	1.5
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 (mg/L)	—

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

施工期产生的生活污水通过化粪池处理后排入市政污水管网，执行《污水排入城镇下水道水质标准》（CJ343-2010）表 1 中 B 级标准。

表 3-11 《污水排入城镇下水道水质标准》（CJ343-2010）表 1 中 B 级标准

序号	项目	单位	B 等级标准值
1	水温	℃	35
2	色度	倍	70
3	悬浮物	mg/L	400
4	溶解性固体	mg/L	2000
5	动植物油	mg/L	100
6	pH 值	mg/L	6.5~9.5
7	五日生化需氧量 (BOD ₅)	mg/L	350
8	化学需氧量 (COD)	mg/L	500 (800)
9	氨氮 (以 N 计)	mg/L	45
10	总磷 (以 P 计)	mg/L	8
11	阴离子表面活性剂	mg/L	20

(3) 噪声排放标准

①施工期

施工噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），标准值见下表。

表 3-12 建筑施工场界环境噪声排放限值 单位：dB (A)

昼间	夜间
70	55

②运营期

项目所在区域 1 栋临街面噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4a 类标准，其他区域执行《工业企业厂界环境噪声排放标

准》（GB12348-2008）2类标准。标准限值见表 3-13。

表 3-13 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 单位：dB（A）

类别	昼间	夜间
2类	60	50
4a类	70	55

（4）固体废物控制标准

①项目产生的一般固体废物贮存与处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 年修改单。

②项目产生的医疗废物属于《国家危险废物名录》（2021 年 1 月 1 日实施）中 HW01 类危废，执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597—2001）。标准值见表 3-14。

表 3-14 国家危险废物名录

类别	行业来源	危险废物	危险特性
HW01 医疗废物	卫生	感染性废物	In
		损伤性废物	In
		病理性废物	In
		化学性废物	T/C/I/R
		药物性废物	T
HW03 废药物、药品	非特定行业	废药物、药品	T

污水处理站化粪池污泥执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 4 中医疗机构污泥控制标准。

表 3-15 污泥排放标准值

类别 机构	粪大肠菌群数 (MPN/g)	肠道致病菌	肠道病菌	结核杆菌	蛔虫卵 死亡率 /%
综合性医疗机构	≤100	/	/	/	>95

（5）其他标准

《医疗废物转运车技术要求》（GB19217-2003）

《医疗废物管理条例》；

	<p>《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2001）及 2013 年修改单；</p> <p>《医疗卫生机构废物管理办法》；</p> <p>《医疗废物专用包装物、容器标准和警示标识规定》；</p>
<p>总量 控制 指标</p>	<p>(1) 废气</p> <p>项目运营期产生的废气主要是污水处理站、汽车尾气以及化粪池、垃圾收集设施异味，产生量较小，呈无组织排放，因此不设总量控制指标。</p> <p>(2) 废水</p> <p>医院实行雨污分流，屋面雨水及室外雨水直接进入市政雨水管网；医院产生的检验废水单独收集经过化学沉淀法等预处理和含菌废水、设备清洗废水处理后进入医院污水处理系统后排入市政污水管网；一般生活污水经化粪池处理后，通过收集后进入医院污水处理系统进行处理后排入市政污水管网；食堂废水先经过隔油处理排入医院污水处理系统处理后排入市政污水管网。项目废水总量控制指标计入江城县污水处理厂总量控制考核，固本项目不设总量控制指标。</p> <p>(3) 固废</p> <p>固废处置率 100%。</p>

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>项目施工期的防治措施为：</p> <p>(1) 废气</p> <p>1、施工扬尘防治措施</p> <p>①施工方在施工期间要加强管理，安排专门员工对施工场地进行洒水降尘，尤其靠近原有项目一侧，洒水次数一般每天不少于2次，若遇到大风或干燥天气要适当增加洒水次数。</p> <p>②因项目施工期间原有项目处于运营中，必须实行围挡封闭施工。围挡高度不低于2.5m，围挡要坚固、稳定、整洁、规范，并定期清洗保洁，</p> <p>③对临时表土堆场设计临时编织袋挡土墙挡护和彩条布覆盖，挡土墙采用装土编织袋码砌。</p> <p>④项目使用预拌商品混凝土，禁止现场搅拌混凝土。</p> <p>⑤建筑废物集中堆放并及时清运，水泥、沙土等施工材料应堆放在指定的地点，并在干旱季用土工布等覆盖。</p> <p>⑥施工车辆在进出施工场地需进行清洗，并定期对施工运输道路进行清洁措施。</p> <p>⑦控制施工时段，禁止夜间施工，避免在风速较大的情况下进行施工作业，减小扬尘对周围环境的影响。</p> <p>2、机械、运输废气防治措施</p> <p>施工场地周围较空旷、地面风速也较大，大气扩散条件相对较好，故一般情况下，施工机械和运输车辆所产生的废气污染在空气中经自然扩散和稀释后，对评价区域的空气环境质量影响较小。</p> <p>3、装修废气防治措施</p> <p>项目在装修期间需加强管理和防治措施，加强室内的通风换气，以使废气能及时扩散，避免短时间产生高浓度排放现象。同时在装修中采用符合国家标准室内装饰和装修材料，并尽量采用环保材料。一般在装修结束五个月后室内空气即可恢复到正常水平，影响主要集中在室内，对外部环境的影</p>
-----------	---

响较小，因此项目装修废气对四周居民点的影响较小。

(2) 废水

1、施工废水防治措施

本项目建筑结构为框架与砖混结构，主要使用商品砼。施工废水主要污染物为泥沙、水泥等悬浮物，浓度约为 3000 mg/L。施工废水采用沉淀池收集、澄清，全部回用于场地洒水降尘、建筑材料冲洗等施工环节，不外排。

2、生活废水防治措施

项目不在场地设置施工营地，施工人员均不在项目区食宿，施工期的生活污水主要是建筑施工人员在施工场地内洗手用水产生，此部分废水经沉淀处理后回用于场地洒水降尘，不外排，施工人员入厕依托医院公厕。

3、地表径流防治措施

项目基础施工遇到暴雨时地表径流冲刷浮土、建筑砂石等形成的泥浆水，会携带大量泥沙、水泥、油类及其它地表固体污染物。本环评提出对不再开挖的地面用碎石覆盖，对建筑材料等加盖棚布，雨季地表径流水经临时雨水集水沟收集至沉淀池，沉淀池废水经沉淀处理后回用于场地洒水降尘和后续施工作业，不外排。

(3) 噪声防治措施

施工期噪声主要来源于施工机械和运输车辆，噪声强度在 75~100dB(A) 之间。为降低施工期噪声的影响，项目应采取措施如下：

①在项目厂界四周设置隔声屏障，尤其靠近原有项目一侧。

②采用噪声声级相对较小的工艺进行地基建设，选用低声级的机械设备，并且对施工期施工机械产噪设备进行固定、安装混凝土降噪底座等；

③对于产生高声级的施工机械，应设法安装隔声装置，例如建立隔声隔板、消声屏障等，经常检查设备的运行性能，做好设备保养工作，以最大限度的减轻高噪声施工机械对周围环境的影响。

④严格遵守《中华人民共和国噪声污染防治法》中有关规定，合理安排施工时间；施工机械应保持良好的工作状况，合理安排施工人员，防止人为

制造高噪声活动，除抢险、混凝土浇灌以外，禁止夜间（22:00~06:00）施工，午间休息时间（12:00~14:00）不可进行高噪声作业，需夜间施工时，应提前向环保部门申报，并公告附近居民，获得批准后方可施工。

⑤建设与施工单位还应与施工场地周围居民建立良好的关系，及时让他们了解施工进度及采取的降噪措施，并取得大家的共同理解。

⑥施工场地的施工车辆出入现场时应低速、禁鸣。

⑦建设管理部门应加强对施工场地的噪声管理，施工企业也应对施工噪声进行自律，合理安排工期，减短施工的施工时间；加强对施工人员的管理，做到文明施工，避免人为噪声的产生文明施工，避免因施工噪声产生纠纷。

（4）固废防治措施

项目施工期建筑垃圾在施工场地内统一收集，其中废木料、废钢材等回收后出售给废品站，不能回用的按当地建设部门规定清运至指定地妥善处置，禁止随意倾倒。施工人员生活垃圾集中收集，定期清运至较近的垃圾收集点，由环卫部门清运处置。

（5）生态防治措施

项目地块植物主要是人工植被，无国家级及省级保护植物，也没有地区特有种和经济价值、科研价值高的植物，施工不会导致某种物种灭绝，也不会从根本上改变某种植物的遗传结构、空间分布格局和种群更新，施工结束后通过绿化措施弥补损失的植物数量和种类，项目施工对区域内生态环境影响小。为减少生态影响，环评提出以下措施：

①施工前划定施工界限，严禁破坏项目区范围外的植被；

②加强教育和管理，尽量减少对作业区以外的地表植被的损坏。

③施工开挖、填方，应严格按照批准的施工方案进行，避免任意取土和弃土，未经有关部门批准不得随意破坏和改变附近区域的植被。

④施工完毕后使项目区绿化达到设计要求，改善项目区局部生态环境。

（6）水土流失防治措施

施工期导致地表扰动，使土地表面裸露，加上降水的影响，建设期会造

	<p>成一定程度的水土流失。在施工过程中，施工单位应采取有效的水土流失的防治措施，具体措施如下：</p> <p>①加强工程施工管理，减少地表裸露时间，施工开挖土石方及时清运，严禁随处乱堆乱放，避免产生大量的水土流失。</p> <p>②施工期尽可能避开大风日或雨天，以减少水土流失，防止泥沙对周边区域造成危害。</p> <p>③施工结束后及时进行绿化，尽快恢复植被，减少水土流失。</p> <p>④施工场地完善排水设施，对临时沉淀池定期进行清理，防治填满淤积。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p>项目运营期的主要污染因素包括废气、废水、噪声和固体废物，项目污染物的排放具体如下。</p> <p>(一) 大气污染源</p> <p>(1) 污染源核算</p> <p>本项目供热主要采用太阳能和电能供热，故项目产生的废气主要有汽车尾气、污水处理设施异味、备用发电机废气及其他异味等。</p> <p>①备用发电机尾气</p> <p>考虑医院用电只有在维修线路的情况下才会停止供电，备用发电机产生的废气具有间歇性，主要污染物是 CO、HC 和 NO_x。</p> <p>②污水处理系统恶臭</p> <p>污水在处理过程中会散发臭气，恶臭气体是多组分、低浓度化学物质形成的混合物，其主要成分为氨、硫化氢和甲硫醇、三甲胺等脂肪族类物质，本项目的污水处理设施均处封闭空间。</p> <p>③其他异味</p> <p>医院其他恶臭的主要产生点为垃圾收集箱、医疗废物暂存间，环评建议项目内垃圾箱采用带盖式可移动收集箱，医疗废物暂存间定期消毒，该部分异味属于无组织排放。</p>

④食堂油烟

项目食堂油烟油烟净化器收集处理达标后，通过屋顶的排气筒排放。

(2) 达标排放分析

①污水处理系统恶臭

本项目设置化粪池对产生的污水进行预处理，化粪池只有在清掏期间异味较明显，故化粪池恶臭对大气环境及周围敏感点的影响短暂，可接受；项目污水处理站采用封闭式，化粪池采用地理式，环评要求建设单位对化粪池定期清掏，严格加强污水处理站管理。项目无组织排放硫化氢、氨、氯气、臭气浓度、甲烷能满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表3标准，做到达标排放。

②其他异味

医院其他恶臭的主要产生点为垃圾收集箱、医疗废物暂存间，环评建议项目内垃圾箱采用带盖式可移动收集箱，医疗废物暂存间定期消毒，该部分异味属于无组织排放，对环境一下较小。

(3) 总结

建设项目所在地区环境空气质量现状良好，大气污染防治技术可行，项目不排放有毒有害气体，污染物做到达标排放，对周边环境及环境保护目标影响较小。

(二) 废水

(1) 废水核算

根据《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）3.2条：医疗机构门诊、病房、手术室、各类检验室等排出的诊疗、检验、生活及粪便污水为医疗废水。

医院废水分为生活污水和医疗废水。医疗废水又分为一般医疗废水和特殊医疗废水。结合项目医院服务性质和规模，项目一般医疗废水主要来自急诊、住院病房等产生的病菌污水以及检验室废水。项目医学影像科使用激光胶片，无显影废水产生，医院采用电子打印系统，不产生洗印废水；医院不

设置同位素诊疗室，无放射性废水产生，不设置牙科不使用银汞合金等重金属材料，不产生重金属废水。生活污水主要是医院行政办公人员、住院病人陪同家属产生的生活污水，生活污水经过化粪池处理后排入污水处理站处理后排入市政污水管网，食堂废水先经过隔油处理排入医院污水处理系统处理后排入市政污水管网。

1、门诊废水

根据《云南省地方标准用水定额》（DB53/T168-2019）中门诊（无住院部，含行政及医护人员、附属设施等综合用水），项目门诊用水按 20L/人计算。项目建成后日门诊人数高峰期约为 50 人，用水量为 1.0m³/d（365 m³/a），废水量按用水量的 85%计，则产生的污水量为 0.85 m³/d（310.25 m³/a），门诊废水通过污水处理系统处理达标后排放至市政污水管网。

2、住院废水

根据《云南省地方标准用水定额》（DB53/T168-2019）中住院部（病房内带洗浴），用水量为 300L/床·d（含行政人员及医护人员、附属设施等综合用水），本项目设置床位 99 床，医院住院病房按满负荷计算，则住院病房最大用水量为：29.7 m³/d、10840.5 m³/a。医院住院病房废水量一般按照病房总用水量的 85%确定，根据计算，医院的废水量约为 25.25m³/d，9198 m³/a，住院废水通过污水处理系统处理达标后排放至市政污水管网。

3、检验室废水

项目设置检验室，项目检验室用水量约为 0.2m³/d，排污系数按 85%计，则检验废水产生量为 0.03m³/d，检验废水通过特殊消毒处理后排入医院污水处理系统处理达标后排放至市政污水管网。

4、污泥脱水废水

项目进行污泥脱水过程中，产生的废水量为 0.0014m³/d。

5、食堂废水

项目设置食堂，供病人及员工使用，根据《云南省地方标准用水定额》（DB53/T168-2019），用水量为 8L/人·次，则用水量为 0.4m³/d，排污系数

按 85%计，食堂废水产生量为 0.34 m³/d，食堂废水先经过隔油池处理排入医院污水处理系统处理后排入市政污水管网。

6、生活污水

医院人员、行政后勤人员洗手、冲厕等产生的生活污水，经化粪池处理后排入污水处理站，根据《云南省地方标准用水定额》（DB53/T168-2019），用水量为 20L/人·d，用水量为 1.0 m³/d，排污系数按 85%计，则产生的员工生活污水量为 0.85 m³/d。生活污水经过化粪池处理后排入污水处理站处理后排入市政污水管网。

由于床位增加，污水产生量增加，现有污水站已经不能满足废水处理要求，故环评要求建设单位在原有污水处理站原址扩建一座处理能力为 30 m³/d 的污水处理站。新增污水内各污染物浓度不变。

(2) 水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价

项目排水采用雨污分流。雨水经雨水收集管道排到雨水管网。食堂废水先经过隔油池处理排入医院污水处理系统处理后排入市政污水管网；项目产生的生活污水及医疗废水，经过医院污水处理系统处理后排入污水处理站处理达到（GB18466-2005）《医疗机构水污染物排放标准》表 2 中预处理标准后排入市政污水管网，最终进入江城县污水处理厂。项目检验室检验废水经化学沉淀池预处理后排入污水处理站处理。

(3) 污水处理设施的环境可行性评价

①污水处理站可行性

医院始建于 2012 年，配套建设有 0.1 m³/d 的化学沉淀池设施，规模为 10 m³/d 的综合废水污水处理站，采用“生物接触氧化法——消毒”工艺，由于床位增加，污水产生量增加，现有污水站已经不能满足废水处理要求，故环评要求建设单位在原有污水处理站原址扩建一座处理能力为 30 m³/d 的污水处理站。

②重金属废水化学沉淀池可行性

原有项目设置有一套重金属废水化学沉淀池，容积为 0.1 m³，本项目检

验室、化验室及医疗影像设备室产生的废水量为 0.03 m³/d，原有预处理设施完全可以满足本项目新增废水的处理要求。故本项目废水依托原有预处理设施可行。

(4) 污水处理站处理规模分析

根据《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013）中 4 污染物与污染负荷 4.2.2 无实测数据时，医院污水处理工程设计水量和设计水质可类比现有同等规模和性质医院的排放数据，也可根据经验方法或数据进行计算获得。其中①按用水量确定污水处理设计水量：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。

即：

由表 2-5 可知，本项目用水总量为 32.30 m³/d。类比同类项目，医院污水处理站处理规模按照医院用水总量的 90 %计算，即污水总量为 29.07 m³/d 故本次环评要求医院污水处理站处理规模为 30 m³/d。

(5) 化粪池设置

根据《建筑给排水设计规范》（GBJ15-88）要求：化粪池有效停留时间取 12~24 小时。污水的排放量变化会影响化粪池的污水处理效果，预留污水有效停留时间有利于保证化粪池污水处理效果，因此本项目化粪池有效停留时间取 24h，项目运营高峰期排入化粪池的生活污水量为 2.07 m³/d，化粪池处理规模以项目运营期的废水产生量为基数并考虑 20%的余量取定，化粪池容积为 10*2m³（20m³）。其容积满足粪便停留时间超过 24 小时的要求。建设单位应严格按照（GB50015-2003）《建筑给水排水设计规范》进行设计和建设，同时满足技术规范要求。

(5) 事故状态下废水处置措施

根据《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013）中 12.4.1 “医院污水处理工程应设应急事故池，以贮存处理系统事故或其它突发事件时医院污水。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 100%，非传染病医院污水处理工程应急事故池容积不小于日排放量的 30%”。本项目

生活废水日排放量为 29.8 m³，本项目为非传染病医院，应急事故池容积为 29.8*30%= 8.94 m³，故本环评要求建设单位建设容积为 10m³ 的应急事故池一个。

(6) 项目废水排入城市下水道可行性分析

根据现场调查，本项目产生废水经过污水处理站处理后可通过原有总排放口排入市政污水管网，继而进入江城县污水处理厂处置。

(7) 总结

项目水污染物产生及排放情况见下表，医院废水污染物的排放量参考《医院污水处理技术指南》（2017）中的取值范围：COD：150-300 mg/L、BOD₅：80-150 mg/L、SS：40-120 mg/L、氨氮：10-50 mg/L。

表 4-1 水污染物产排情况一览表

产生量：（9971.8 t/a） 排放量：（9971.8 t/a）	水质指标（mg/L）				
	COD	BOD ₅	SS	氨氮	粪大肠杆菌
污水处理站进口浓度	300	150	120	50	/
处理前产生量（t/a）	2.99	1.50	1.20	0.50	/
污水处理站出口浓度	150	80	40	10	/
处理后排放量（t/a）	1.50	0.80	0.40	0.10	/
(GB18466-2005)《医疗机构水污染物排放标准》表 2 中预处理标准	250	100	60	45	5000
备注	医院废水经污水处理站处理后能达到(GB18466-2005)《医疗机构水污染物排放标准》表 2 中预处理标准				

根据以上分析，项目综合废水经污水处理站处理达到（GB18466-2005）《医疗机构水污染物排放标准》表 2 中预处理标准后排入市政污水管网后进入江城县污水处理厂。

(三) 噪声

(1) 源强分析

项目建成后，水泵房、发电机房、进出车辆为项目区内主要噪声源。其噪声源强见表 4-2。

表 4-2 噪声源强一览表

序号	噪声源	平均声级(dBA)	位置
1	水泵	90~10	地下室

2	自备发电机	95~105	地下室
3	车辆行驶噪声	70~80	进出道路、停车
4	人员噪声	60~65	综合楼

(2) 对策措施及达标可行性

①社会噪声

项目区的社会噪声主要源于医院就诊病人活动，由于白天门诊住院出入人流较多，人群活动频繁，为减少项目社会噪声影响，环评要求项目在楼道间设立禁止喧哗标志，经距离衰减后对外环境影响较小。

②交通噪声

就诊期间，车辆频繁出入，会产生交通噪声。为减小项目交通噪声影响，环评要求在汽车进入项目区出入口设立减速慢行及禁止鸣笛标志。噪声经过距离衰减和医院周边道路城市绿化降噪后，对环境的影响可以接受。

③污水处理站噪声

项目设备噪声源主要包括地下水供水水泵，发电机噪声、污水处理站噪声等。发电机、污水处理系统产噪设备均处封闭空间内，供水水泵处于地下，严格按设备安装要求进行设计安装。项目区运营期地下设备及污水处理站噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》2类标准。项目设备噪声对环境的影响可以接受。

(3) 总结

通过院方严格管理加以防治，采取相应隔声措施以及采用环保型低噪声设备，确保项目区1栋临街建筑声环境满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）4a类功能区标准限值，其他区域声环境满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2类功能区标准限值。

(四) 固体废物

(1) 源强分析

固体废物主要为医疗废物、化粪池及污水处理站污泥、生活垃圾。其中医疗废物主要有感染性、病理性、损伤性、药物性及化学性废物等皆属于危险废物；生活垃圾属于一般固体废物。

1、医疗固废

本项目设置 99 张床位，医疗固废主要为患者及就医人员产生，根据《第一次全国污染源普查 城镇生活源产排污系数手册》“第四分册：医院污染物产生、排放系数”，云南省综合性医院病床数 10-100 床的医疗固废产污系数为 0.42kg/床·d，按全年满负荷运营，本项目产生医疗固废为 41.58kg/d，15.18 t/a。

表 4-3 医院医疗废物组成情况

医疗废物组成	普通医疗垃圾	带菌医疗垃圾		
		感染性/病理性废物	化学性/药物性废物	损伤性废物
比例 (%)	80	15	3	2
产生量 (kg/d)	33.26	6.237	1.247	0.832
主要成份	与居家生活垃圾成份类似，主要含有机物、纸、塑料、金属、玻璃陶瓷等	从人体切除的物质、器官、尸体等	过期、淘汰、变质或者污染的药品；废弃的一般药品；具有毒性、腐蚀性、易燃易爆性的废弃的化学药品；医学影像水、实验室废弃的试剂、胶片冲洗液等，废弃的消毒剂如甲醛类消毒剂等	能够扎（刺）伤或者割伤人体的废弃的锐利器物（所有锐器视为感染性），如针头、缝合针、各类刀、各类刀、锯、废弃的载玻片、玻璃试管等

项目运营过程中所产生的医疗废物当日消毒后，经专用防渗漏、防锐器穿透的包装物或密闭容器分类收集后，于项目医疗废物暂存间内存放，并全部委托有资质的危险废物和医疗废物处置中心负责清运、处置，医疗废物在医院的停留时间不超过 1 天。项目在医疗废物的清运、转移过程中严格按照

《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的要求填写医疗废物转移联单。

2 污泥

污泥量估算可根据一般污水处理厂污泥平均产生量进行核算，即每处理10000m³污水，将产生绝干污泥量 1t，项目产生废水 10877m³/a，则项目污水处理站污泥量约为 1.0877 t/a。

3、生活垃圾

项目一般固废主要来源于医务人员、就诊人员产生的生活垃圾。

医务人员、就诊人员产生的垃圾为普通生活垃圾、果皮果核、废纸废塑料等。项目高峰期接待人数为 50 人次/d。每人每天垃圾产生量以 0.2kg/(人次·d)计，则生活垃圾产生量约 10kg/d、3.65t/a；项目住院病床数 99 床，住院床位垃圾产生量以 1kg/(床位·d) 计，则垃圾产生量约 99kg/d、36.135t/a。项目合计产生的生活垃圾量 109 kg/d，39.79 t/a。

(3) 固废处置措施

1、感染性医疗废物属于危险废物，废物类别为HW01，代码为841-001-01，根据《国家危险废物名录》（2021版），感染性废物运输及处置过程不按危险废物进行，收集过程按照危险废物要求，项目感染性医疗废物暂存于危废暂存间后委托普洱市金盛医疗废物处置有限公司统一处置。

2、病理性医疗废物属于危险废物，废物类别为HW01，代码为841-003-01。根据《国家危险废物名录》（2021版），病理性废物运输及处置过程不按危险废物进行，收集过程按照危险废物要求，病理性医疗固废暂存于医疗固废暂存间冰柜，定期委托江城县火化场处置。

3、损伤性废物属于危险废物，废物类别为HW01，代码为841-002-01。根据《国家危险废物名录》（2021版），损伤性废物运输及处置过程不按危险废物进行，收集过程按照危险废物要求，项目感染性医疗废物暂存于危废暂存间后委托普洱市金盛医疗废物处置有限公司统一处置。

4、化学性废物属于危险废物，废物类别为HW01，代码为841-004-01。委托有资质单位处置。

5、药物性废物是指医院过期、淘汰、变质或者被污染的废弃的药品，废物类别为 HW01，代码为 841-005-01。委托有资质单位处置。

6、废药物药品是指销售及使用过程中产生的失效、变质、不合格、淘汰、伪劣的化学药品和生物制品（不包括列入《国家基本药物目录》中的维生素、矿物质类药，调节水、电解质及酸碱平衡药），以及《医疗用毒性药品管理办法》中所列的毒性中药，废物类别为 HW03，代码为 900-002-03。委托有资质单位处置。

7、医院污水处理站产生的污泥不在《国家危险废物名录（2021 年版）》内，且该医院不设置感染科。因此，污水处理站污泥属于一般固体废物，环评要求污水处理站污泥通过消毒后妥善处置。

8、生活垃圾经分类集中收集后由环卫部门清运处理。

（4）医疗废物暂存间依托可行性

本项目医疗废物暂存间依托原有项目使用，原有危废暂存间建筑面积为 10m²，对医疗废物进行分类收集，基础设置有防渗设施。在科室内产生的医疗废弃物垃圾经分类摆放，由本科室清洁人员进行分类包装收集，损伤性废物放入利器盒，感染性废物装入黄色塑料袋扎紧袋口放入周转箱内并封闭好。待存储一定数量医疗垃圾后（科室存储医废垃圾时间不超过 24 小时）运至指定的医疗废物垃圾房内，过秤后与垃圾房专职管理人员做好交接登记。委托有资质单位负责医疗垃圾转运工作，垃圾转运间隔不超过 48 小时，转运时双方需签字填写《医疗废物转运交接单》方可进行转运。其中，病理性医疗废物严格按照相关条例进行收集、低温贮存、登记，并委托江城县火化场处置，根据调查，项目医疗废物转运时均填写有《医疗废物转运交接单》。项目危废暂存间建筑面积满足需求，因此，本项目依托使用危废暂存间可行。

（5）总结

项目固体废物的产生及排放情况见下表。

表 4-4 固废污染源产排情况一览表

编号	名称	产生量 kg/d	类别	处理处置方式	处置率
1	感染性废物/	6.237	危险废物 (HW01)	普洱金盛医疗废	100%

	病理性废物		841-001-01	物处置有限公司
	损伤性废物	0.832	危险废物 (HW01) 841-002-01	
	化学性/药物 性废物	1.247	危险废物 (HW01) 841-005-01	委托有资质单位 处置
	废药物、药品	/	非特定行业 (HW03) 900-002-03	委托有资质单位 处置
2	污泥	2.98	一般固体废物	消毒后妥善处置
4	生活垃圾	109	一般固体废物	委托环卫部门清 运

采取上述固废处理处置措施后，项目产生的固体废物均得到了综合利用或合理处置，处置率为 100%，满足环保要求，对周围环境影响较小。

(五) 地下水、土壤

建设项目周边不存在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，院区地面将硬化处理，同时对危废暂存间采取了防渗、防雨、防晒、防淋溶措施，满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)的防渗要求，可有效的防止危险废物渗透到地下污染地下水，对地下水的影响小。

项目为医院项目，运营期产生的固体废物、危险废物和生活垃圾均得到妥善处置，因此不会受到雨水淋溶或风力作用而进入外环境。项目污水处理站加强管网及设施管理，防止污水跑冒滴漏，项目对危废暂存间采取防渗、防雨、防晒、防淋溶措施后，可有效的防止危险废物渗透到地下污染土壤。因此，项目对土壤的影响小。

(六) 生态

项目用地区域内已无原生植被分布，用地范围内无生态环境保护目标，项目区周边设有城市道路绿化，对生态环境的影响小。

(七) 环境风险

(1) 风险源调查

项目运营过程中的一些突发性事故会导致环境风险物质泄漏到环境中，引起环境质量的下降及其他的不良环境效应。本项目风险源如下所示：

- 1、化粪池及污水站废水事故状态下的排污。
- 2、医疗废物在收集、储存、运送过程中存在的风险。

因此，本评价主要对医院运营期间可能存在的环境风险因子进行分析，并对可能的突发性事件及事故所造成的人身安全与环境影响、损害程度，提出合理的防范措施和应急与减缓措施。

(2) 环境风险分析

1、废水泄漏事故影响分析

若污水处理设备发生故障时未经污水处理站处理的废水、院内污水管道受损破裂时泄漏的废水，可以引至应急事故池内，并且在排水系统的排放口与外部水体之间设置切断设施，在污水处理系统故障及管道泄漏时可以将全部废水收集入应急事故池暂时贮存，待事故处理完毕，再将应急事故池内的废水排入医院污水处理站进行处理。

2、医疗废物转运风险分析

医疗废物中可能存在传染性病菌、病毒、化学污染物等有害物质，由于医疗废物具有空间污染、急性传染和潜伏性污染等特征，其病毒、病菌的危害性是普通生活垃圾的几十、几百甚至上千倍，且基本没有回收再利用的价值。在国外，医疗废物被视为“顶级危险”和“致命杀手”。据检测，医疗废物中存在着大量的病菌、病毒等，如乙肝表面抗原阳性率在未经浓缩的样品中为 7.42%，医疗废物的阳性率则高达 8.9%。有关资料证实，医疗废物引起的交叉感染占社会交叉感染率的 20%。

(3) 环境风险防治措施

为避免风险事故，尤其是避免风险事故发生后对环境造成严重的污染，建设单位应树立并强化环境风险意识，增加对环境风险的防范措施，并使这些措施在实际工作中得到落实。为进一步减少事故的发生，减缓该项目运营

过程中对环境的潜在威胁，建设单位应采取综合防范措施，并从技术、工艺、管理等方面对以下几方面予以重视：

1、树立环境风险意识

该项目客观上存在着一定的不安全因素，对周围环境存在着潜在的威胁。发生环境安全事故后，对周围环境有难以弥补的损害，所以在贯彻“安全第一，预防为主”的方针同时，应树立环境风险意识，强化环境风险责任，体现出环境保护的内容。

2、实行全面环境安全管理制度

项目在医疗废物运输、储存、处理等过程中均有可能发生各种事故，事故发生后均会对环境造成不同程度的污染，因此应该针对该项目开展全面、全员、全过程的系统安全管理，把环境安全工作的重点放在消除系统的潜在危险上，并从整体和全局上促进该项目各个环节的环境安全运作，并建立监察、管理、检测、信息系统和科学决策体系，实行环境安全目标管理。

3、规范并强化在运输、储存、处理过程中的环境风险预防措施

为预防安全事故的发生，建设单位必须制定比较完善的环境安全管理规章制度，应从制度上对环境风险予以防范，尽管该项目的许多事故虽不一定导致环境安全事故的发生，却会产生一定的环境污染事故后果。对于这类事故的预防仍然需要制定相应的防范措施，从运输、储存、处理等各个环节予以全面考虑，并力图做到规范且可操作性强。如：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。

4、辐射环境风险分析

(1) 门灯连锁装置发生故障状况下，人员误入正在运行的射线装置机房。

(2) 其它医护人员还未全部撤离机房，即进行曝光，人员受到不必要的照射。所受到的照射剂量与其所在位置有关，距离射线装置越近，受照剂量越大。

(3) 在防护门未关闭的情况下即进行曝光操作，可能给工作人员和周围活动的人员造成不必要的照射。

(4) 医护人员开展介入治疗时，未穿防护服进行手术操作受到射线照射。

5、医院加强辐射管理的措施分析

(1) 进行相关法律知识的学习，医院应该做好相应的防辐射预案，将辐射事故防范于未然，使得医院的防辐射工作能够开展得更加法制化和正式化。

(2) 组建相关的责任小组。由医院的相关领导人牵头，各科室的成员来组建至上而下的防辐射管理体系，并且签署相关的责任书，使得每一个人都能够参与到辐射管理的工作中，并且担任起属于自己的责任。

(3) 落实防护过程中的实施环节：①放射性的同位素和放射性仪器的引入应该严格其审批程序，摸清楚来源，抓清楚去处，严格按照相关规定进行审批，并且与供货单位保持密切联系，只有审批合格之后，才能够准许引入，并且还应该在相关的环保部门做好备案工作；②在辐射场所建立时，应该请环保部门来评估其对周边环境的影响程度，合格之后才能允许其建立，同时还应该根据卫生部门的对于防辐射工作的专业意见来进行建设；③对辐射设备从使用到停用的过程中，每年都应该请专业部门来进行质量检测，只有检测合格了才能继续投入使用，如果检查不合格，就应该及时进行维修，再次审核通过才能继续使用，这样能够更好地避免意外对工作人员和病人造成的伤害；④重视对工作人员的体检。凡是接触到辐射的工作人员每个月都必须定期进行体检和体内辐射剂量的监控，并对个人的相关健康档案进行保存，便于长期对比监控。还应该加强工作人员的防辐射知识培训，提高自身的防护意识，尽可能地避免辐射照射，对那些因为辐射的原因而导致的身体不适的员工及时进行工作调整，并且对其进行针对性的治疗，保证身体健康。

6、加强巡回检查，减少医疗废物泄漏对环境的污染

医疗废物在装卸、运输的“跑、冒、滴、漏”现象是风险来源之一，其后果在大多数情况下并不导致人员受伤或是设备受损，但外泄的危险废物对环境造成污染。因此要加强巡回检查，是发现“跑、冒、滴、漏”等事故的重要

是手段。每日的巡回检查应做详细记录，发现问题应及时上报，并做到及时防范。

7、建立事故监测报警系统

建议建设单位在废水处理系统的进口，应予以特别的重视，监测系统应确保完善可靠。为了保证其正常运行，防止环境风险的发生，需对污水处理站提供双路电源和应急电源，保证污水处理站用电不会停止，重要的设备需设有备用品，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无处理便排放，可以采用人工添加消毒剂的方式加以弥补。

8、加强资料的日常记录与管理

加强对废水处理系统以及废气处理系统的各项操作参数等资料的日常记录及管理废水、废气的监测，及时发现问题并采取减缓危害的措施。

9、加强医疗废物处理管理

加强和完善医疗废物的收集、暂存、交接等环节的管理，对医疗废物的处理应设专人负责责任制，负责人在接管前应全面学习有关医疗废物处理的有关法规和操作方法。做好医疗废物有关资料的记录。

10、应对措施

事故发生的可能性总是存在的，为减少事故发生后造成的损失，尤其是减少对环境造成严重的污染，建设单位除一方面要落实已制定的各种安全管理制度以及上述所列各项风险减缓措施，另一方面，建设单位还应对发生各类风险事故后采取必要的事故应急措施，建议建设单位对以下几方面予以着重考虑：

①制定全面、周密的风险救援计划，以应付可能发生的各种事故，保证发生事故后能够做到有章可循。

②设立专门的安全环保机构，平时负责日常的安全环保管理工作，确保各项安全、环保措施的执行与落实，做好事故的预防工作；事故期间，则负责落实风险救援计划各项措施，确保应急救援工作的展开。

③制订污水处理站、医疗废物收集、预处理、运输、处理应急预案；建

立医院应急管理、报警体系；制订传染病流行期间和爆发期间的环境紧急预案（包括污水、医疗废物的应急消毒预案，紧急安全预案，临近社区防范措施等）。

④发生事故后，应进行事故后果评价，并将有关情况通报给上级环保主管部门。

⑤定期举行应急培训活动，对该项目相关人员进行事故应急救援培训，提高事故发生后的应急处理能力；对新上岗的工作人员、实习人员、进行岗前安全、环保培训，重点部门的人员定期轮训；在对所有参与医疗废物管理处理的人员进行知识培训后，还对其进行了责任分配制度，确保医院所产生的医疗固废在任意一个环节都能责任到人，确保不出现意外。

（4）结论

项目严格按照设计要求施工，认真落实本评价提出的风险防范措施，制定突发环境事件应急预案提交当地环保部门备案，定期进行预案演练，将可大大降低本项目的环境风险，减少对环境可能造成的危害，本项目环境风险是可控的。

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口（编号、名称）/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	污水处理系统恶臭	NH ₃ 、H ₂ S、氯气、甲烷、臭气浓度	对污水处理一体化设施做好密封处理，同时添加除臭剂，定期消毒等	《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表3中标准限值
	垃圾收集箱、医疗废物暂存间	NH ₃ 、H ₂ S、恶臭	加盖密闭处理，及时清运	对周边环境影响小
地表水环境	综合废水	BOD ₅ 、COD、NH ₃ -N、SS、动植物油	生活污水经化粪池处理后与医疗废水一并排入污水处理站处理后排入江城县市政污水管网，最终进入江城县污水处理厂	(GB18466-2005)《医疗机构水污染物排放标准》表2中预处理标准
声环境	人员活动	社会噪声	减震措施、厂房隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准及4a类标准
电磁辐射	/	电磁辐射	放射科候诊处达到防护要求	/
固体废物	住院病人、陪护人员、门诊病人、医护人员	生活垃圾	集中收集后由环卫部门清运	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及2013年修改单
	化粪池、污水处理站	污泥	消毒后妥善处置	《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)中控制标准

	院内区域	感染性废物、 损伤性废物 病理性废物 药物性废物、 化学性废物	委托普洱市金盛 医疗废物处理中 心处理	《危险废物贮 存污染控制标 准》（G B18597—2001 ）
	院内区域	废药物、药品	委托有资质单位 处置	/
土壤及地下 水污染防治 措施	项目污水处理站加强管网及设施管理，防止污水跑冒滴漏，项目对危废暂存间采取防渗、防雨、防晒、防淋溶措施。			
生态保护措 施	严格按照规范运营，避免废水等污染物对生态环境产生影响。			
环境风险 防范措施	对给排水管网进行定期巡检，发现问题，及时汇报、处理。 加强污水处理设施运行管理，减少事故风险。			
其他环境 管理要求	<p>（一）环境管理及监测</p> <p>（1）环境管理</p> <p>为了缓解建设项目生产运行期对环境构成的不良影响，在采取环保治理工程措施解决建设项目环境影响的同时，必须制定全面的企业环境管理计划，加强对管理人员的环保培训，不断提高管理水平。本项目在正式投产前，应编制“环境保护设施竣工验收报告”，经验收合格后，方可正式投入生产。</p> <p>企业排污发生重大变化、污染治理设施改变或生产运行计划改变等都必须向当地环保部门申报，经审批同意后方可实施。对污染治理设施和管理必须与生产经营活动一起纳入企业的日常管理中，要建立岗位责任制，制定操作规程，建立管理台帐。</p> <p>（2）监测计划</p> <p>环境监测是环境管理的依据和基础，它为环境统计和环境定量评价提供科学依据，并据此制定污染防治对策和规划。建设单位不具备单独进行环境监测的能力，委托有资质的环境监测机构进行监</p>			

测工作。

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ848-2017)、《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》(HJ1105-2020)制定监测计划。

表 5-1 运营期环境监测计划表

监测对象	监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
声环境	厂界四周	噪声	1 年/1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准；1 栋临街建筑：《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 4a 类标准。
大气环境	污水处理站	氨、硫化氢、臭气浓度、氯气、甲烷	1 季度/1 次	《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005) 表 3 中标准限值
水环境	医疗废水排放口	pH 值	12 小时/1 次	(GB18466-2005)《医疗机构水污染物排放标准》表 2 中预处理标准
		化学需氧量、悬浮物	1 周/1 次	
		粪大肠菌群数	1 月/1 次	
		肠道致病菌(沙门氏菌)、色度、氨氮 ^b 、总余氯 ^d	季度/次	
		肠道致病菌 ^e (志贺氏菌)、肠道病毒 ^e	半年/次	
		结核杆菌、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/1 次	

(二) 项目竣工环境保护验收

根据建设单位项目“三同时”原则，在项目建设过程中，污染防治设施应与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。项目建成运营时，应对环境设施进行验收，验收清单见表 5-2。

表 5-2 建设项目竣工环保验收一览表

类别	污染源	污染物名称	环保治理工程	治理效果
大气	污水处理系统恶臭气体	异味	做好密封处理，同时添加除臭剂并每天消毒等	达到《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表 3 中标准限值
	医疗废物暂存间、垃圾站等产生的恶臭气体	异味	及时清运，密闭处理	对周边环境影响较小
废水	综合废水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、粪大肠杆菌	污水处理站，处理规模为 30 m ³ /d	达到 (GB18466-2005)《医疗机构水污染物排放标准》表 2 中预处理标准
	检验室废水		预处理设施	/
噪声	生产设备	噪声	减震措施、厂房隔声	厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准及 4a 类标准限值
固废	员工生活	生活垃圾	由当地环卫部门统一清运处理	处置率 100%
	污水处理	化粪池污泥	消毒后妥善处置	
		污水处理站污泥		
诊疗	病理性医疗废物	委托普洱市金盛医疗废物处置中心处置	医疗固废达到《医疗废物集	

		感染性医疗废物、损伤性		中处置技术规范（试行）》环发[2003]206号、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单中的相关规定
		化学性、药物性		
		废药物、药品	委托有资质单位处置	/

表 5-3 验收监测计划一览表

项目	监测位置	监测项目	监测频率
废水	废水排放口	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、总余氯、粪大肠杆菌	连续采样 2 天，每天 3 次
无组织废气	厂界上风向 1 个点 下风向 2 个点	氨、硫化氢、臭气浓度、氯气	连续采样 2 天，每天 3 次
厂界噪声	厂界四周	LeqA	监测 2 天，每天 2 次，昼间夜间各一次

六、结论

一、结论

1、项目概况

江城康民医院建设项目位于江城县勐烈大街 95 号，利用现有建筑进行建设，设立急诊科、内科、外科、妇产科、预防保健科及检验、医学影像等科室，设立总床位 20 张，为小型综合性医院设置；总占地面积 1421 m²，建筑面积为 4500 m²。原有房屋两栋，1 号楼医疗体系：一层：急诊科、妇科、药房、外科、内科、儿科、收费室、口腔科、保安室等；二层：B 超室、DR 室、检验科、病人休息区等；三层：行政办公区、董事长室、财务室、会议室等；四层：凭证存储室、病案室、物料室、机房等。2 号楼医疗体系：一层：门诊输液室、配液室、急救室、消毒供应室、污水处理站等；二层：护士值班室、医生值班室、动态心电图室、医生办公室、护士站、配液室等。

由于业务需要，对医院内 3 号、4 号职工宿舍楼进行改建，从原有住院床位 20 张增加至 99 张；原有项目配套建设有处理能力为 10 m³/d 的污水处理站对综合医疗废水进行处理，由于床位增加，污水产生量增加，现有污水站已经不能满足废水处理要求，环评要求建设单位在原有污水处理站原址扩建一座处理规模为 30 m³/d 的污水处理站。

2、环境质量现状结论

(1) 环境空气质量

项目所在地为江城县勐烈大街 95 号，根据《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 分类，本项目属于二类功能区，废气排放量较小；目前，项目所在地环境空气质量较好，能够满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准要求。

(2) 地表水环境质量

经调查，项目周边地表水环境为勐烈河，勐烈河水质能满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) II 类标准要求。

(3) 饮用水环境质量

本项目附近无饮用水水源保护区。

(4) 声环境质量

通过院方严格管理加以防治，采取相应隔声措施以及采用环保型低噪声设备，确保项目区 1 栋临街建筑声环境满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）4a 类功能区标准限值，其他区域声环境满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2 类功能区标准限值。

(4) 土壤环境质量

项目所在地属于江城县勐烈大街 95 号，该区域无大型污染型项目，土壤环境现状质量相对较好。

3、加强环境管理

加强建设项目的环境管理，根据本环评提出的污染防治措施和对策，制定出切实可行的环境污染防治方法和措施；做好环境教育和宣传工作，提高各级管理人员和操作人员的环境保护意识，加强员工对环境污染防治的责任心，自觉遵守和执行各项环境保护的规章制度；定期对环境保护设施进行维护和保养，并做好保养日期及内容等相关记录，确保环境保护设施的正常运行。防止污染事故的发生；加强与环境保护管理部门的沟通和联系，主动接受环境主管部门的管理、监督和指导。制定监测计划，委托具有环境监测单位按监测规范要求对院区进行监测，加强项目环境管理。

综上所述。本项目符合产业政策、符合规划要求，项目选址和平面布置基本合理；项目建设具有较明显的社会、经济综合效益；项目实施后能满足区域环境质量与环 功能的要求，只要建设单位严格遵守环境保护“三同时”管理制度，切实落实本评价提以的各项环境保护措施，加强环境管理，认真对待和解决环境保护问题，对污染物做到达标排放。从环保角度上讲，项目的建设是可行的。

二、建议

- 1、采用更加节能、高效的技术和设备；
- 2、作业人员应熟练掌握灭火器操作，熟悉消防器材位置，以备紧急时能立刻处理。
- 3、加强污水处理等设备管理。