

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：益阳市资阳区血吸虫病防治站（益阳市资阳区血吸虫病专科医院）建设项目

建设单位（盖章）：益阳市资阳区血吸虫病防治站

编制日期：2021年6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.....	5
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	15
四、主要环境影响和保护措施.....	22
五、环境保护措施监督检查清单.....	37
六、结论.....	40
附表.....	41
建设项目污染物排放量汇总表.....	41

附图

附图 1：项目地理位置图

附图 2：环境保护目标分布示意图

附图 3：监测布点图

附图 4：总平面布局图

附图 5：项目排水走向图

附图 6：现有环保设施图

附件

附件 1：委托书

附件 2：医疗机构执业许可证

附件 3：法人证书

附件 4：益阳市医疗废物集中处理处置合同

附件 5：用地文件

附件 6：检测报告

附件 7：医疗废水自行监测报告

附件 8：医疗废物处理台帐

附件 9：医疗废水运行管理、药剂添加台帐

附件 10：技术评审意见

附件 11：专家签名表

一、建设项目基本情况

建设项目名称	益阳市资阳区血吸虫病防治站（益阳市资阳区血吸虫病专科医院）建设项目		
项目代码	无		
建设单位联系人	李莉	联系方式	13786732174
建设地点	湖南省益阳市资阳区长春西路 83 号		
地理坐标	（东经： 112 度 19 分 34.977 秒，北纬： 28 度 36 分 2.207 秒）		
国民经济行业类别	Q8432 专科疾病防治院（所、站）	建设项目行业类别	四十九、卫生 84，108、专科医院防治院（所、站）8432，其他（住院床位 20 张以下的除外）；
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	无	项目审批（核准/备案）文号（选填）	无
总投资（万元）	800	环保投资（万元）	33
环保投资占比（%）	4.1	施工工期	无
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是：项目始建于 1965 年，1995 年经区政府批准加挂“资阳区第三人民医院”，一直运营至今	用地面积（m ² ）	4887.75
专项评价设置情况	无		
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>1、产业政策符合性分析：</p> <p>本项目为益阳市资阳区血吸虫病防治站(益阳市资阳区血吸虫病专科医院)建设项目，属于《产业结构调整指导目录(2019年本)》中鼓励类“三十七、卫生健康”：5、医疗卫生服务设施建设。因此，本项目建设符合国家产业政策要求。</p> <p>2、项目位于湖南省益阳市资阳区长春西路83号，环境管控单元编码为ZH43090220001，属于益阳市人民政府“三线一单”一般管控单元中的湖南省益阳市资阳区大码头街道，与益阳市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见符合性分析见下表：</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 项目与益阳市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见符合性分析一览表</p> <table border="1" data-bbox="485 1240 1329 2029"> <thead> <tr> <th data-bbox="485 1240 596 1312">项目</th> <th data-bbox="596 1240 916 1312">“三线一单”管控要求</th> <th data-bbox="916 1240 1209 1312">本项目的建设情况</th> <th data-bbox="1209 1240 1329 1312">是否相符</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="485 1312 596 2029">空间布局约束</td> <td data-bbox="596 1312 916 2029"> (1.1)调整优化资阳老城区用地布局和结构，搬迁工业和仓储用地，建设成具有一定规模、配套完善的居住区。 (1.2)全面开展“散乱污”涉水企业排查、清理和整治工作，分类实施关停取缔、整合搬迁、提升改造等措施。 (1.3)该单元范围内涉及长春工业园核准范围(5.83km²)之外的已经批复拓展空间的管控要求参照《湖南益阳长春经济开发区生态环境准入清单》执行。 </td> <td data-bbox="916 1312 1209 2029"> 本项目属于Q8432，专科医院防治院(所、站)，位于湖南省益阳市资阳区长春西路83号，用地性质为医疗建设用地。 </td> <td data-bbox="1209 1312 1329 2029"> 本项目所涉及的区域在益阳市资阳区中心城区，不在“空间布局约束”范围内，不在控制开发建设，严格限制人类活动的区域内。 </td> </tr> </tbody> </table>				项目	“三线一单”管控要求	本项目的建设情况	是否相符	空间布局约束	(1.1)调整优化资阳老城区用地布局和结构，搬迁工业和仓储用地，建设成具有一定规模、配套完善的居住区。 (1.2)全面开展“散乱污”涉水企业排查、清理和整治工作，分类实施关停取缔、整合搬迁、提升改造等措施。 (1.3)该单元范围内涉及长春工业园核准范围(5.83km ²)之外的已经批复拓展空间的管控要求参照《湖南益阳长春经济开发区生态环境准入清单》执行。	本项目属于Q8432，专科医院防治院(所、站)，位于湖南省益阳市资阳区长春西路83号，用地性质为医疗建设用地。	本项目所涉及的区域在益阳市资阳区中心城区，不在“空间布局约束”范围内，不在控制开发建设，严格限制人类活动的区域内。
项目	“三线一单”管控要求	本项目的建设情况	是否相符									
空间布局约束	(1.1)调整优化资阳老城区用地布局和结构，搬迁工业和仓储用地，建设成具有一定规模、配套完善的居住区。 (1.2)全面开展“散乱污”涉水企业排查、清理和整治工作，分类实施关停取缔、整合搬迁、提升改造等措施。 (1.3)该单元范围内涉及长春工业园核准范围(5.83km ²)之外的已经批复拓展空间的管控要求参照《湖南益阳长春经济开发区生态环境准入清单》执行。	本项目属于Q8432，专科医院防治院(所、站)，位于湖南省益阳市资阳区长春西路83号，用地性质为医疗建设用地。	本项目所涉及的区域在益阳市资阳区中心城区，不在“空间布局约束”范围内，不在控制开发建设，严格限制人类活动的区域内。									

	<p>污 染 排 管 物 放 控</p>	<p>大码头街道/汽车路街道/长春镇： (2.1) 资阳区幸福渠、接城堤等黑臭水体治理可以采用截污纳管的方法，关闭违法排污口，修建污水管网，使该区域的污水经过污水管网进入城北污水处理厂进行处理。 (2.2) 城市新区建设实行雨污分流，有条件的地区稳步推进雨污分流改造，实施老旧污水管网改造和破损修复等工作，加快消除城中村、老旧城区和城乡结合部生活污水收集处理设施空白区，显著提升城镇生活污水集中收集效能。 (2.3) 严厉打击超标排放与偷排漏排，规范企业无组织排放与物料、固体废物堆场堆存。强化危险废物管控。 新桥河镇： (2.4) 工业集中区：加快推动相关企业按期完成改造任务，推动工业企业全面达标排放。重点排查整治管网不配套、雨污不分流、污水治理设施及自动监控运行不正常等问题。</p>	<p>医疗废水及生活污水经预处理达《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表2中的预处理标准后入城北污水处理厂的纳污管网进行深度处理，达标排放； 噪声采取选用低噪声设备、基础减震、墙体隔声及距离衰减后，厂界可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类区标准要求；医疗废物及污水处理站产生的污泥委托益阳市特殊医疗废物集中处理有限公司收集处置；生活垃圾交环卫部门统一收集处置；废气主要为污水处理站产生的恶臭气体，采取地埋式污水处理站，加盖密闭处理后，外排废气能达到《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表3中污水处理站周边大气污染物最高允许浓度限值。</p>	<p>本 项 目 属 于 Q8432 专 科 疾 病 防 治 院 (所 、 站) ， 位 于 湖 南 省 益 阳 市 资 阳 区 长 春 西 路 83 号 ， 本 项 目 所 涉 及 的 区 域 不 在 “ 污 染 物 排 放 ” 围 内 。 三 废 处 置 符 合 相 关 环 保 要 求 。</p>
	<p>环 境 风 险 防 控</p>	<p>(3.1) 加强资江饮用水水源保护区的水质安全监测、监管执法和信息公开，实施从源头到水龙头的全过程控制。抓好应急水源及备用水源建设，提高应急供水能力；继续推进饮用水水源地达标建设。</p>	<p>本项目属于 Q8432 专科疾病防治院 (所 、 站) ， 位 于 湖 南 省 益 阳 市 资 阳 区 长 春 西 路 83 号 ， 按 “ Q8432 专 科 疾 病 防 治 院 (所 、 站) ” 提 出 环 境 风 险 防 控 、 管 控 要 求 。</p>	<p>本 项 目 主 要 环 境 风 险 为 医 疗 废 水 ， 经 院 内 污 水 处 理 设 备 处 理 达 标 后 ， 再 经 城 北 污 水 处 理 站 二 次 处 理 达 标 后 排 入</p>

				资江，不会对饮用水产生污染，不在环境风险防控范围内。
资源开发效率要求	能源	(4.1) 能源：大力推广清洁能源、新能源使用，改变居民燃料结构，提倡使用太阳能、天然气、石油液化气、电等清洁能源。禁燃区停止使用高污染燃料，改用电、天然气、液化石油气或者其他清洁能源。	本项目使用电做能源。	符合清洁能源使用要求
	水资源	(4.2) 水资源：严格用水强度指标管理，建立重点用水单位监控名录，对纳入取水许可管理的单位和其他用水大户实行计划用水管理。	本项目营运过程用水量小，主要用水为生活用水。	符合水资源开发利用要求。
	土地资源	(4.3) 土地资源：统筹土地资源的开发利用和保护，工业向园区集中、居住向社区集中、推动土地集约利用、规模经营，严控增量用地、优化利用存量，实行建设用地强度控制，推动土地综合开发利用，应用科学先进的节地技术和节地模式。	本项目位于湖南省益阳市资阳区长春西路83号，用地为医卫用地。	符合土地资源开发利用要求
<p>综上所述，益阳市资阳区血吸虫病防治站（益阳市资阳区血吸虫病专科医院）建设项目符合益阳市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见。</p>				

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目基本概况</p> <p>益阳市资阳区血吸虫病防治站（益阳市资阳区血吸虫病专科医院）位于益阳市资阳区长春西路 83 号，始建于 1965 年，是资阳区治疗血吸虫病的专科医院，1995 年经区政府批准加挂“资阳区第三人民医院”牌子，担负着全区血吸虫病和其它疾病的综合治疗。该医院现有床位 60 张，职工 50 人，其中医务人员 40 人；设有门诊部、中医药房、收费室、注射室、检验科、心电图室、B 超室、DR 室、输液室、煎药房、母婴爱心室、碎石科等。</p> <p><u>该医院座落在益阳市资阳区长春西路 83 号，前临 319 国道，后靠汽车北站，交通方便，是益阳市人民政府规划的医疗卫生用地。医院环境优美，医疗技术力量雄厚，是一所集医疗、预防、保健于一体的国家综合性特色医院。</u></p> <p>根据建设单位提供资料，近十年来，血吸虫新增病人很少，在检查过程中，如发现血清检查为阳性，体内有较多血吸虫虫卵者，即发放吡喹酮药物口服，不需要住院治疗。因血吸虫病人通常影响肝脏，故每年有很多病人住院护肝，护肝治疗与其他的治疗类似。由于血吸虫病不具有传染性，本项目不单独预留血吸虫病床位，对血吸虫病人产生的废水及粪便不需单独收集，综上所述，益阳市资阳区血吸虫病防治站（益阳市资阳区血吸虫病专科医院）的“三废”产生情况、对环境的影响情况与其他综合医院类似，无特别污染物。</p> <p>2、建设内容及规模</p> <p>本项目位于湖南省益阳市资阳区长春西路 83 号，主要建有 1 栋 5 层的门诊综合楼，配套建设有医疗废物暂存间、污水处理站等，总占地面积约 4887.75 m²。</p>
------	---

表 2-1 本项目主要建设内容一览表

工程类别	工程内容及规模		备注	
主体工程	门诊综合楼	1 层	门诊部、中医药房、收费室、注射室、检验科、心电图室、B 超室、DR 室等	已建
		2 层	门诊输液室、煎药房、母婴爱心室、碎石科等	已建
		3 层	住院部	已建
		4 层	财务室、医院办公室、医保科、病案室等	已建
		5 层	会议室	已建
辅助工程	医废暂存间	建筑面积约 8 m ² ，砖混结构，位于门诊综合楼二楼东侧。		已建
	地理式污水处理站	地理式污水处理站位于门诊住院楼南侧绿化带，处理规模为 30m ³ /d，采取化粪池+格栅+调节池+好氧曝气池+沉淀池+二氧化氯消毒处理工艺		已建
公用工程	供水	市政自来水管网		已建
	供电	市政供电		已建
	供热	冬天采用单体空调供热，不设锅炉		已建
	排水	雨污分流制；雨水排入城镇排水管网，最终排入资江；污水经地理式污水处理站预处理达《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 中的预处理标准后通过市政污水管网排入城北污水处理厂处理最终排入资江		已建
环保工程	废水处理设施	特殊检验废水经塑料桶收集中和处理后与其他废水一起排入医院内的综合污水处理站处理		已建
		综合污水经污水处理站处理规模为 30m ³ /d，采取化粪池+格栅+调节池+好氧曝气池+沉淀池+二氧化氯消毒处理达标后通过市政污水管网排至城北污水处理厂处理后最终排入资江		已建
	噪声处理设施	墙体隔声，加强交通管理，规定车辆进出所区时减速慢行、禁止鸣笛，降低噪声污染源影响		已建
	废气处理设施	污水处理站恶臭：采用地理式污水处理装置，盖板封闭		已建
	固废处理设施	医疗废物存于医疗废物暂存间，由益阳市特许医疗废物集中处理有限公司清运和处理；污水处理站污泥通过污泥浓缩池进行收集后投加消毒剂消毒，由益阳市特许医疗废物集中处理有限公司清运和处理；生活垃圾经收集后交由环卫部门处理		已建
依托工程	益阳市垃圾焚烧发电厂	益阳市城市生活垃圾焚烧发电厂位于湖南省益阳市谢林港镇青山村，总占地面积 60000 m ² ，合 90.0 亩。总投资 50046.10 万元，服务范围为益阳市主城区及其周边部分乡镇和东部新区。采用机械炉排炉焚烧工艺，选用 2 条 400t/d 的垃圾处理生产线		已运行

城北污水处理厂	益阳市城北污水处理厂占地 53360m ² ，总投资约为 26000 万元，设计规模为日处理污水 8 万 t/d，其中一期 4 万 t/d，二期 4 万 t/d，污水处理工艺采用“氧化沟+纤维转盘滤池”处理工艺，尾水采用紫外线消毒工艺，出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918- 2002）一级 A 标准	已运行
---------	---	-----

本次环评不包括辐射环境影响评价，医院涉及的辐射装置应按《建设项目分类管理名录》（2021 年）的相关要求完善环评手续。

3、主要工艺设备

本项目主要设备及设施详见表 2-2。

表 2-2 主要设备一览表

编号	设备名称	型号	数量
1	数字化医用 X 射线身影系统 U 臂平板 DR	DP520-B	1 台
2	电解质分析仪	PSD-15A	1 台
3	干式荧光免疫分析仪	FS-205	1 台
4	优利特尿液分析仪	Uritest-200B	1 台
5	生物显微镜	CX23LEDRFSIC	1 台
6	医用离心机	80-2B1	1 台
7	数字心电图机	ECG-32A	1 台
8	数字心电图机	ECG-1112L	1 台
9	彩色多普勒超声系统	DC-3	1 台
10	彩色多普勒超声系统	DC-N25	1 台
11	全自动生化分析仪	AS-490	1 台
12	高频移动式 V 射线摄影机	PLX101	1 台
13	污水处理系统	JLHB-500	1 套

4、原辅材料消耗表

项目主要消耗的消毒剂、一次性医疗设备、防护用具及危险化学品详见下表：

表 2-3 原辅材料及能源消耗一览表

序号	品名	年耗量	规格	理化性质
1	84 消毒剂	400 瓶	500g/瓶	无色或淡黄色液体，有效氯含量 5.5%，可水解生成强氧化性的次氯酸。
2	络合碘	200 瓶	500mL/瓶	一种高分子聚合物，有杀菌消毒的作用。

3	次氯酸钠	100 瓶	500mL/瓶	微黄色, 无机物, 熔点 -6℃, 沸点 102.2℃, 有毒, 不燃, 具腐蚀性.
4	一次性输液器	10000 支	5 号半针头、带钢针	/
5	一次性注射器	10000 支	20ml	/
6	一次性注射器	2000 支	5ml	/
7	一次性注射器	200 支	1ml	/
8	一次性灭菌橡胶手套	3000 双	7 号半	/
9	医用胶布卷	400 盒	1*400cm*13 卷/盒	/
10	医用棉球	400 包	100g/包	/
11	纱布块	300 包	6*8cm(200 块/包)	/
12	二氧化氯消毒粉 A 剂	100 包	1kg/包	A 剂 亚氯酸钠、碳酸氢钠; B 剂 柠檬酸、氯化钠。二氧化氯消毒粉 A 剂 1000 克包装剪开后, 全部倒入盛有 46kg 水的塑料器或瓷器内 (严禁将水倒入粉末) 再加入配套活化剂 B 剂搅拌溶解后加盖静置 60-90 分钟待完全活化, 即得 48kg 浓度为 10000ppm 的二氧化氯消毒剂
13	二氧化氯消毒粉 B 剂	100 包	1kg/包	

5、公用工程

(1) 给水

项目用水由市政供水管网供给。

营运期用水主要为职工生活用水、住院病人及陪护人用水、门诊病人用水、洗涤废水、检验废水及转运车辆清洗消毒用水。

①门诊病人用水

根据《湖南省用水定额》(DB43T388-2020)及《建筑给水排水设计标准》(GB 50015-2019), 门诊、诊疗所病人用水量按 15L/人/次计算, 据医院统计门诊及诊疗所每天平均接待人次约 10 人, 则门诊、诊疗所用水量 0.15m³/d, 54.75m³/a。

②住院病人及陪护人用水

住院病人及陪护人用水用水量按 300L/床/d 计，医院开放 60 张床位，则住院病人及陪护人用水量 18m³/d，6570m³/a。

③职工用水

职工用水按 150L/d 计，医院共有职工 50 人，则用水量 7.5m³/d，2738m³/a。

④医疗废物推车清洗用水

根据业主提供资料，医疗废物推车清洗用水以 0.2m³/d 计，73m³/a。

⑤检验废水

检验废水：医院设置有检验科，检验科开展一般常规性检验。检验科会产生酸性废液。检验科所使用的试剂：血细胞分析用溶血剂（主要成分：硫酸月桂酯钠等活性成分）、血细胞分析用稀释液（主要成分：麦黄酮缓冲液）、凝血酶试剂等。所使用的试剂不含重金属、不含氰化物。根据《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013），特殊性质污水应单独收集，经预处理后（在检验室设置专用收集桶收集后使用 84 消毒液（次氯酸钠）作为中和剂，将其投入酸性废水中混合搅拌，控制 pH 值 7~9 范围内，然后与医院其他污水合并处理。根据医院统计，每天产生检验废水约 0.002m³/d，0.73m³/a。

⑥洗衣房洗涤废水：医院设置一个小型洗衣房，有一台双缸洗衣机，专门用来洗住院病房的床单及被套枕套。洗涤用水按 40L/kg·次计，医院每天有床单及被套枕套约 15kg，则洗涤用水 0.6m³/d，219m³/a。

(2) 排水

医院采取雨污分流制：

①雨水：雨水经雨水收集系统收集后经市政雨水管网排至资江。

②污水：检验废水经预处理后与生活污水、医疗废水一并进入综合污水处理站处理达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）预处理标准后纳入市政污水管网，经城北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）中一级 A 标准后排至资江。

本项目用排水情况见表 2-4，水平衡图见图 2-1。

表 2-4 用水量及排水量估算表

序号	用水类别	用水定额	人数/人次	用水量		排水系数	排水量
				日用水量	年用水量		
1	门诊病人	15L/人/次	10 次/d	0.15m ³ /d	54.75m ³ /a	0.8	0.12m ³ /d
2	住院病人及陪护人	300L/床/d	60 床	18m ³ /d	6570m ³ /a	0.8	14.4m ³ /d
3	职工	150m ³ /d/人	50 人	7.5m ³ /d	2738m ³ /a	0.8	6.00m ³ /d
4	检验	/	/	/	/	/	0.002m ³ /d
5	洗涤用水	40L/kg·次	15kg/d	0.6m ³ /d	219m ³ /a	0.8	0.48m ³ /d
6	医疗废物推车清洗	0.2m ³ /d	/	0.2m ³ /d	73m ³ /a	0.9	0.18m ³ /d
合计				26.45m ³ /d	9654.75m ³ /a	/	21.182m ³ /d (7731.43m ³ /a)

本项目营运期水平衡情况如图 2-1 所示。

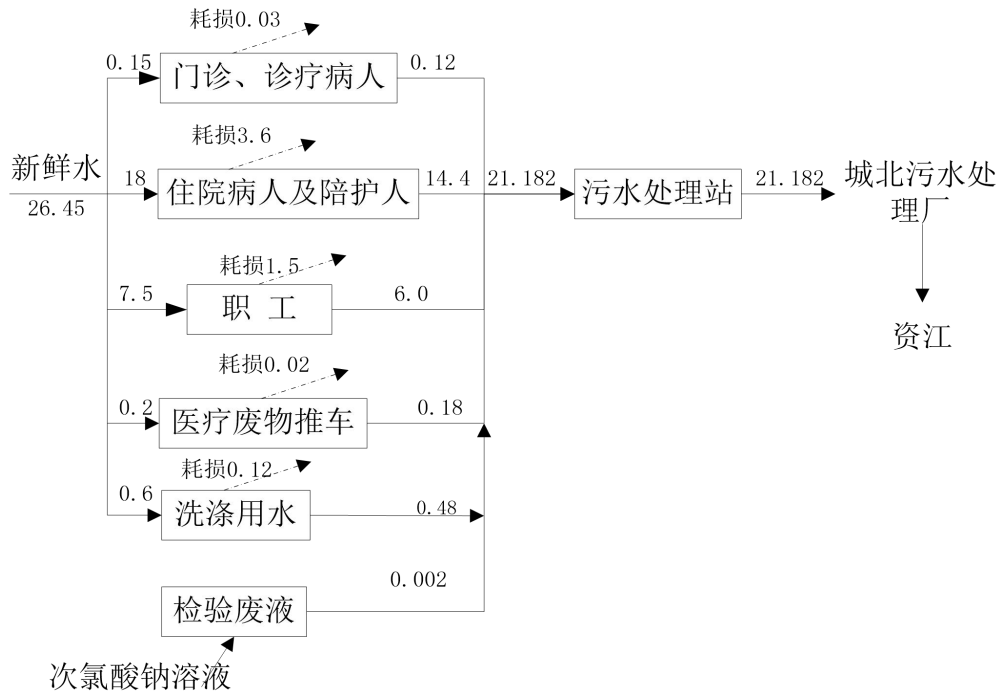


图 2-1 营运期水平衡图 (单位: m³/d)

	<p>(3) 供电</p> <p>本项目供电由市政电网供电。</p> <p>6、劳动定员及工作制度</p> <p>益阳市资阳区血吸虫病防治站（益阳市资阳区血吸虫病专科医院）职工人数 50 人，年工作 365 天，三班制，每班工作 8 小时。</p> <p>7、总平面布置</p> <p>本项目主要建设有一栋 5 层门诊综合楼，医院出入口位于北侧，临长春西路；一层设有门诊部、中医药房、收费室、注射室、检验科、心电图室、B 超室、DR 室等；二层设有门诊输液室、煎药房、母婴爱心室、碎石科等；三层为住院部；四层为财务室、医院办公室、医保科、病案室等；五层为会议室。<u>地理式污水处理站位于门诊综合楼南侧地下，使用盖板严密封实，周围撒了除臭剂，不会影响门诊综合楼及周边环境，控制室位于 1 楼东侧，用铁门隔开，不会影响病人；医废暂存间位于二楼东侧，与院内其他科室单独分开，对医院没有影响。项目总平面布置图见附图 4。</u></p> <p><u>综上所述，医院平面布置基本合理。</u></p>
<p>工艺 流程 和产 排污 环节</p>	<p>1、本项目营运期工艺流程及产污节点</p> <p>本项目主要医疗流程及产污环节见下图。</p>

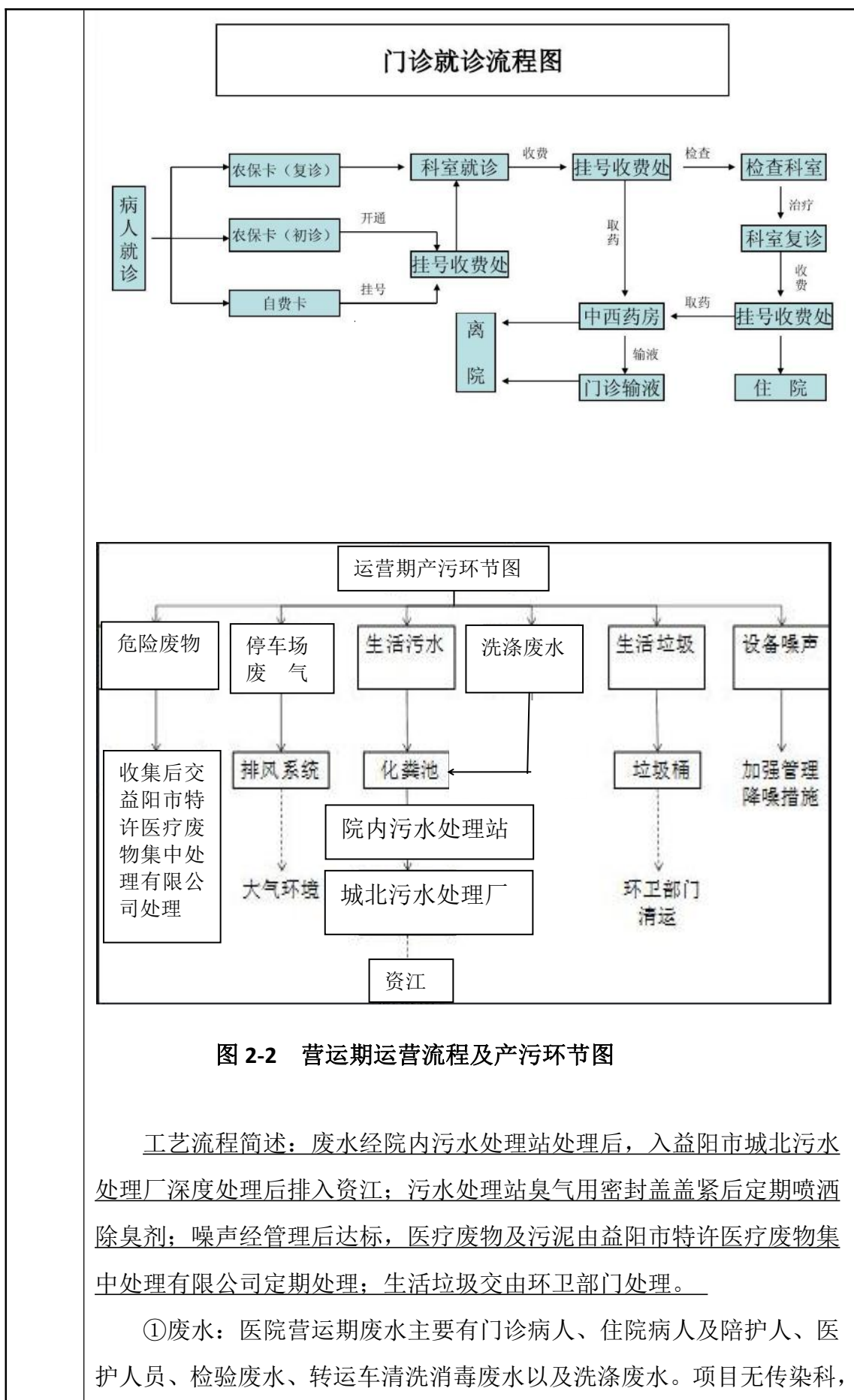


图 2-2 运营期运营流程及产污环节图

工艺流程简述：废水经院内污水处理站处理后，入益阳市城北污水处理厂深度处理后排入资江；污水处理站臭气用密封盖盖紧后定期喷洒除臭剂；噪声经管理后达标，医疗废物及污泥由益阳市特许医疗废物集中处理有限公司定期处理；生活垃圾交由环卫部门处理。

①废水：医院运营期废水主要有门诊病人、住院病人及陪护人、医护人员、检验废水、转运车清洗消毒废水以及洗涤废水。项目无传染科，

	<p>无相关废水产生。医院影像科为数字化设备，无洗片机，不产生洗片废水。</p> <p>②废气：污水处理站废气等；</p> <p>③噪声：主要为就医人群噪声及车辆等社会噪声；</p> <p>④固废：医院营运期固废废弃物主要为医疗废物，包括解剖废物、病理废物、注射器、口罩、手套、试剂瓶及病人产生的废弃物等，污水处理污泥和生活垃圾。</p>																																			
与项目有关的原有环境问题	<p>现有项目已运行多年，但未进行环境影响评价，无相关环保手续。运营运行至今，本项目没有收到相关的环保投诉。项目所在区域无自然保护区、风景名胜区、重点文物保护单位、濒危珍稀野生动植物。</p> <p>1、主要环境问题及防治措施</p> <p>根据现场勘查及监测，项目目前存在的主要环境问题、已采取的防治措施及整改措施见下表：</p> <p style="text-align: center;">表 2-5 项目主要环境问题、已采取的污染防治措施及整改措施</p> <table border="1" data-bbox="336 1111 1351 2031"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>污染物</th> <th>已防治措施</th> <th>存在的问题</th> <th>整改措施</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>污水处理站臭气</td> <td>1、采取地埋式污水处理站，各构筑物均为密封式箱体，无开放式水面。</td> <td>无</td> <td>无</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>废水</td> <td>污水处理站，“化粪池+格栅+调节池+好氧曝气池+沉淀池+消毒池”，设计处理量 30m³/d。</td> <td>无</td> <td>无</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>生活垃圾</td> <td>经收集后交由环卫部门处理，能达到无害化处置。</td> <td>无</td> <td>无</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>医疗废物</td> <td>设置医疗废物暂存处 8 m²，医疗废物由益阳特许医疗废物集中处理有限公司上门清运。</td> <td>无</td> <td>无</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>污泥</td> <td>污水处理站污泥通过污泥浓缩池进行收集后投加消毒剂消毒，由益阳市特许医疗废物集中处理有限公司清运处理。</td> <td>无</td> <td>无</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>环境风险</td> <td>污水处理站设置阀门；</td> <td>无</td> <td>无</td> </tr> </tbody> </table>	序号	污染物	已防治措施	存在的问题	整改措施	1	污水处理站臭气	1、采取地埋式污水处理站，各构筑物均为密封式箱体，无开放式水面。	无	无	2	废水	污水处理站，“化粪池+格栅+调节池+好氧曝气池+沉淀池+消毒池”，设计处理量 30m ³ /d。	无	无	4	生活垃圾	经收集后交由环卫部门处理，能达到无害化处置。	无	无	5	医疗废物	设置医疗废物暂存处 8 m ² ，医疗废物由益阳特许医疗废物集中处理有限公司上门清运。	无	无	6	污泥	污水处理站污泥通过污泥浓缩池进行收集后投加消毒剂消毒，由益阳市特许医疗废物集中处理有限公司清运处理。	无	无	7	环境风险	污水处理站设置阀门；	无	无
序号	污染物	已防治措施	存在的问题	整改措施																																
1	污水处理站臭气	1、采取地埋式污水处理站，各构筑物均为密封式箱体，无开放式水面。	无	无																																
2	废水	污水处理站，“化粪池+格栅+调节池+好氧曝气池+沉淀池+消毒池”，设计处理量 30m ³ /d。	无	无																																
4	生活垃圾	经收集后交由环卫部门处理，能达到无害化处置。	无	无																																
5	医疗废物	设置医疗废物暂存处 8 m ² ，医疗废物由益阳特许医疗废物集中处理有限公司上门清运。	无	无																																
6	污泥	污水处理站污泥通过污泥浓缩池进行收集后投加消毒剂消毒，由益阳市特许医疗废物集中处理有限公司清运处理。	无	无																																
7	环境风险	污水处理站设置阀门；	无	无																																

根据表 2-5 及结合项目环境保护管理工作可知,项目目前存在的问题及建议:

(1) 问题:

①无相关环保手续。

(2) 建议/整改措施:

①尽快完成相关环保手续。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、区域环境空气质量现状评价

(1) 达标区判定

根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2—2018）基本污染物环境质量现状数据优先“采用评价范围内国家或地方环境空气质量监测网中评价基准年连续1年的监测数据，或采用生态环境主管部门公开发布的环境空气质量现状数据。”为了解项目区域环境空气质量现状，本次环评收集了与项目所在区域邻近，地形、气候条件相近的益阳市资阳区政务中心监测站（项目拟建地东北侧，直线距离约1km）环境空气质量监测站点2019年全年的监测数据，环境空气质量现状监测数据详见表3-1。

表 3-1 益阳市 2019 年基本污染物环境质量现状

点 位 名 称	监测点坐 标		污 染 物	年评价指标	评 价 标 准	现 状 浓 度	占 标 率	达 标 情 况
	X	Y						
资 阳 区 政 务 中 心	-	-	SO ₂	年平均	60μg/m ³	7μg/m ³	11.7%	达 标
			NO ₂	年平均	40μg/m ³	23μg/m ³	57.5%	达 标
			臭氧	日最大8小时平均 值的 第90百分位数	160μg/m ³	151μg/m ³	94.4%	达 标
			CO	24小时平均第95 百分位数	4mg/m ³	1.6mg/m ³	40%	达 标
			PM ₁₀	年平均	70μg/m ³	72μg/m ³	102.9%	不 达 标
			PM _{2.5}	年平均	35μg/m ³	54μg/m ³	154.3%	不 达 标

由上可知，项目所在区2019年益阳市环境空气质量SO₂、NO₂、CO、O₃的年平均质量浓度和其百分位数日平均质量浓度均可达到《环境空气

区域
环境
质量
现状

质量标准》(GB3095-2012)中二级标准限值要求,但PM₁₀、PM_{2.5}的年平均质量浓度均出现超标。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018),判定本项目所在区域为非达标区。

根据《益阳市大气环境质量限期达标规划》(2020-2025)规划,具体规划内容如下:

①规划目标

总体目标:益阳市环境空气质量在2025年实现达标。近期规划到2023年,PM_{2.5}、PM₁₀年均浓度和特护期浓度显著下降,且PM₁₀年均浓度实现达标。中期规划到2025年,PM_{2.5}年均浓度低于35 μg/m³,实现达标,O₃污染形势得到有效遏制。规划期间,环境空气质量优良率稳步上升。

②大气环境质量达标战略

以改善空气质量为核心,坚持源头减量、全过程控制原则,调整优化产业结构、能源结构与运输结构,深化工业源、移动源、扬尘源和面源等主要源类综合治理,强化污染物协同控制,通过实施一批重点工程项目(详见附件),逐步削减益阳市区域内颗粒物、二氧化硫、氮氧化物和挥发性有机物产生量与排放量。加强政策引导和支持,促进技术升级与产业结构调整相结合,建立政府统领、企业施治、市场驱动、公众参与的大气污染防治新机制,力争在规划期间区域主要污染物浓度逐步降低,重污染天气大幅减少,优良天数逐年提高,全市环境空气质量有效改善,实现益阳市环境空气质量达标。

(2) 特征因子

为了解本项目所在区域氨、硫化氢的环境质量现状,本评价引用《益阳市资阳区怡康老年护理院建设项目环境影响报告表》中湖南精科检测有限公司于2021年3月18日对项目所在区域环境空气进行的现状监测,情况如下:

表 3-2 特征因子环境空气质量现状监测结果一览表

采样地点	与本项目的 相对位置	风口	检测结果（平均值）	
			氨（mg/m ³ ）	硫化氢（mg/m ³ ）
益阳市资阳区怡康老年护理院	西北方 300m	下风口	0.05	0.004
标准限值			0.2	0.01
是否达标			达标	达标

检测结果小于检测方法检出限用“检出限+L”表示

由表 3-2 监测结果可知，项目周边氨、硫化氢监测结果满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中其他污染物空气质量浓度参考限值。

2、区域地表水环境质量现状评价

本项目废水经处理达标后经市政污水管网排入益阳市城北污水处理厂进行深度处理后外排资江。为了解项目所在区域地表水（资江）环境质量现状，本项目引用了益阳市环境监测站 2019 年 3 月万家嘴（612200）的例行监测断面数据，监测工作及结果见表 3-3、3-4。

表 3-3 地表水环境监测工作内容

水体名称	监测断面名称	与本项目的位 置关系	监测因子	监测频 次
资江	万家嘴监测断面 S4	位于本项目东南侧约 2500 米	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮等	例行监测

表 3-4 地表水监测结果 单位: mg/L, PH 无量纲

监测项目	浓度范围	标准值 (III)	超标率	最大超标 倍数	达标情况
pH	7.8	6~9	—	/	达标
COD _{Cr}	8	20	0	/	达标
BOD ₅	0.6	4	0	/	达标
挥发酚	0.00015	0.05	0	/	达标
石油类	0.005	0.05	0	/	达标
表面活性剂	0.02	0.2	0	/	达标
NH ₃ -N	0.37	1.0	0	/	达标

监测结果表明，监测期间，监测断面各监测因子均符合国家《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准要求。

3、声环境质量现状评价

本项目北侧、东侧、西侧、南侧 50m 范围内有声环境敏感目标，需分别对北侧、东侧、西侧、南侧最近的敏感目标进行声环境质量现状评价。

本项目委托湖南楚星环保科技有限公司对项目区域声环境敏感目标现场监测。

(1) 监测布点

监测点分布在北侧外 10m、东侧外 3m、南侧外 2m、西侧外 1m 的居民点。

(2) 监测因子、频次

连续监测 1 天，昼夜各监测一次，监测项目为连续等效 A 声级。

(3) 评价标准及方法

评价标准：执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。北侧执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 4a 类标准。

评价方法：采用将噪声实测值和标准值相比较，对区域声环境质量进行评价。

(4) 监测结果

本项目对周边敏感目标 2021 年 6 月 7 日的声环境质量现状进行的监测结果见下表。

表 3-5 噪声现状监测结果统计表(单位：dB(A))

监测点位	声环境监测值 Leq[dB(A)]	
	2021.6.7	
	昼间	夜间
N1：场界北侧外 10m 处的居民点	49.8	41.2
标准值	70	55
是否达标	达标	达标
N2：场界东侧外 3m 处的居民点	47.6	39.7
N3：场界南侧外 2m 处的居民点	48.0	40.2
N4：场界西侧外 1m 处的居民点	47.4	38.7
标准值	60	50
是否达标	达标	达标

(5) 噪声现状评价

现状监测结果表明，项目周边敏感目标东侧、南侧、西侧的声环境质量能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准要求，北侧能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中4a类标准要求。

本项目位于湖南省益阳市资阳区长春西路83号，根据现场调查，评价范围内无自然保护区、风景旅游点和文物保护单位分布。根据对建设项目周边环境的调查，项目周围环境保护敏感目标详见下表。

表 3-6 项目环境保护目标一览表

项目	目标名称	坐标（经度，纬度）	规模	相对厂界距离	环境功能及保护级别
声环境	1#商住区	112.193468°， 28.363067°	现有居民50户，约 180人	北侧，10-50m	(GB3096-2008) 中的4a类标准
	2#商住区	112.193591°， 28.362671°	现有居民30户，约 100人	东侧，3-50m	
	3#商住区	112.193520°， 28.361696°	现有居民40户，约80 人	南侧，2-50m	
	4#商住区	112.193392°， 28.362082°	现有居民40户，约 150人	西侧，1-50m	
空气环境	1#商住区	112.193468°， 28.363067°	现有居民50户，约 180人	北侧，10-50m	GB3095-2012中二 级标准
	2#商住区	112.193591°， 28.362671°	现有居民30户，约 100人	东侧，3-50m	
	3#商住区	112.193520°， 28.361696°	现有居民40户，约80 人	南侧，2-50m	
	4#商住区	112.193392°， 28.362082°	现有居民40户，约 150人	西侧，1-50m	
	5#桂花园小区	112.193101°， 28.367629°	现有居民500户，约 2000人	北侧，65-400m	
	6#资阳区卫生监督所	112.193101°， 28.367629°	办公人员约20人	北侧，170-210m	
	7#航运公司家属区	112.193916°， 28.368518°	现有居民200户，约 700人	北侧，100-170m	
	8#资阳区汽车站	112.194708°， 28.369773°	办公人员20人	东北侧， 160-210m	
	9#商住区	112.194596°， 28.363632°	现有居民80户，约 260人	东侧，220-320m	
	10#御景华庭小区	112.195576°， 28.364892°	现有居民600户，约 2000人	东侧，240-500m	

环境
保护
目标

11#益阳医药公司家属区	112.194982°, 28.361662°	现有居民100户, 约350人	东南侧, 300-450m
12#资阳区镇政府家属区	112.194870°, 28.355532°	现有居民200户, 约750人	东南侧, 220-480m
13#资阳区税务局及居住区	112.194024°, 28.360696°	办公人员25人	东南侧, 80-250m
14#资阳人民医院	112.193453°, 28.355976°	办公人员30人	南侧, 60-100m
15#四海花园小区	112.193681°, 28.354949°	现有居民320户, 约1000人	南侧, 260-450m
16#市容环境卫生管理处	112.193101°, 28.355069°	办公人员约50人	西南侧, 350-500m
17#机械小区	112.193260°, 28.355490°	现有居民200户, 约800人	西南侧, 130-350m
18#益阳肉联厂家属区	112.192841°, 28.355915°	现有居民200户, 约800人	西侧, 120-250m
19#金花湖社区居民委员会	112.191802°, 28.355864°	办公人员约40人	西南侧, 约400-500m
20#益阳环卫二所家属区	112.192130°, 28.365563°	现有居民350户, 约1200人	西北侧, 约150-500m

(1) 废气污水处理站排放的废气执行《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表3中污水处理站周边大气污染物最高允许浓度; 详见下表。

表 3-7 污水处理站周边大气污染物排放标准

类别	控制项目	最高允许浓度 mg/m ³	执行标准
污水处理站废气	氨	1.0	《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表3中标准
	硫化氢	0.03	
	臭气浓度(无量纲)	10	
	氯气	0.1	

(2) 废水: 本项目废水经院内自建的污水处理站预处理达到《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表2预处理标准后入城北污水处理厂的纳污管网。

表 3-8 《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 预处理标准

控制项目	标准值	控制项目	标准值
粪大肠菌群数 (MPN/L)	5000	动植物油 (mg/L)	20
pH	6~9	石油类 (mg/L)	20
COD (mg/L)	250	阴离子表面活性剂 (mg/L)	10
BOD ₅ (mg/L)	100	挥发酚 (mg/L)	1.0
SS (mg/L)	60	总氰化物 (mg/L)	0.5
氨氮 (mg/L)	—	总余氯 (mg/L)	—

(3) 噪声：营运期噪声北侧执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 4 类区标准，其余侧执行 2 类区标准。

(4) 固体废物：医疗废物收集、暂时贮存、转运和处置执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 修改单和《医疗废物转运车技术要求》（试行）；医疗废物包装、容器、警示标志执行《医疗废物专用包装袋、容器和警示标志标准》（HJ 421-2008）；污泥执行《医疗机构水污染排放标准》（GB18466-2005）表 4 中医疗机构污泥控制标准；生活垃圾执行《生活垃圾焚烧污染控制标准》（GB1485-2014）。

总量
控制
指标

湖南省“十三五”总量控制因子 COD、NH₃-N、SO₂、NO_x 和 VOCs，待湖南省“十四五”规划出台后，有新的总量指标控制要求时再按“十四五”规划的相关要求执行。

本项目废水进入城北污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入资江。项目废水量为 7731.43m³/a。总量计算按经过城北污水处理厂处理后排入地表水体浓度计算，COD：50mg/L，NH₃-N：5mg/L。项目总量控制指标 COD 为 0.39t/a，NH₃-N 为 0.039t/a。项目营运后，主要污染物排放总量控制推荐指标见下表 3-9。

表 3-9 主要污染物总量控制推荐指标表

污染物排放量	COD (t/a)		NH ₃ -N (t/a)	
	院内污水处理站出口	污水处理厂出口	院内污水处理站出口	污水处理厂出口
废水 7731.43m ³ /a	1.95	0.39	0.19	0.039

本项目为社会服务类项目，且污水排入城北污水处理厂处理，总量指标已纳入城北污水处理厂，无需另行申请总量指标。

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p style="text-align: center;">本项目为补办环评，施工期已结束，不对施工期造成的环境影响和保护措施进行分析。</p>																											
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<p>1、废水环境影响和保护措施</p> <p>(1) 废水产生情况</p> <p>医院无食堂，产生的废水主要有职工、住院病人及陪护人员、门诊病人产生的废水、洗涤废水，以及检验废水及转运车清洗消毒废水，废水产生量 21.182m³/d (7731.43m³/a)。主要污染因子包括：SS、粪大肠菌群、氨氮、COD、BOD₅ 等。参照《医院污水处理工程技术规范》(HJ2029—2013)中医院污水水质平均浓度，其中 COD 浓度为 400mg/L、BOD₅ 浓度为 200mg/L、氨氮浓度为 35mg/L、SS 浓度为 200mg/L、粪大肠菌群浓度为 9000MPN/L。则本项目医疗废水中污染物产生量为 COD 3.09t/a、BOD 1.55t/a、氨氮 0.27t/a、SS1.55t/a、粪大肠菌群 6.96×10⁷ 个。</p> <p>院内污水经分类预处理后排至院内污水处理站处理(化粪池+格栅+调节池+好氧曝气池+沉淀池+二氧化氯消毒)，处理后达到《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005) 预处理标准。</p> <p>参照《医院污水处理工程技术规范》(HJ2029—2013)中医院污水水质平均浓度，本项目污水产生情况见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 医院污水排放浓度情况表 单位：mg/L,粪大肠杆菌 MPN/L</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">指标</th> <th style="text-align: center;">COD</th> <th style="text-align: center;">BOD₅</th> <th style="text-align: center;">氨氮</th> <th style="text-align: center;">SS</th> <th style="text-align: center;">粪大肠菌群</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2"></td> <td colspan="5" style="text-align: center;">废水量：7731.43m³/a</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">废水产生情况</td> <td style="text-align: center;">排放浓度 mg/L</td> <td style="text-align: center;">400</td> <td style="text-align: center;">200</td> <td style="text-align: center;">35</td> <td style="text-align: center;">200</td> <td style="text-align: center;">9000</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">排放量 (m³/a)</td> <td style="text-align: center;">3.09</td> <td style="text-align: center;">1.55</td> <td style="text-align: center;">0.27</td> <td style="text-align: center;">1.55</td> <td style="text-align: center;">6.96×10⁷</td> </tr> </tbody> </table>	指标		COD	BOD ₅	氨氮	SS	粪大肠菌群			废水量：7731.43m ³ /a					废水产生情况	排放浓度 mg/L	400	200	35	200	9000	排放量 (m ³ /a)	3.09	1.55	0.27	1.55	6.96×10 ⁷
指标		COD	BOD ₅	氨氮	SS	粪大肠菌群																						
		废水量：7731.43m ³ /a																										
废水产生情况	排放浓度 mg/L	400	200	35	200	9000																						
	排放量 (m ³ /a)	3.09	1.55	0.27	1.55	6.96×10 ⁷																						

(2) 现有的治理措施

检验废水：医院设置有检验科，检验科开展一般常规性检验，检验废液中不含铬、氰化物，主要是酸性废液。根据《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013），酸性液体应单独收集，经预处理后（在检验室设置专用收集桶收集后使用 84 消毒液（次氯酸钠）作为中和剂，将其投入酸性废水中混合搅拌，控制 pH 值 6~9 范围内，然后与医院其他污水合并处理。

各废水经污水管网排至污水处理站处理（处理工艺为：化粪池+格栅+调节池+好氧曝气池+沉淀池+二氧化氯消毒），处理达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）预处理标准后经市政污水管网排至城北污水处理厂处理，处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准后排至资江。

(3) 院内污水处理站可行性分析：

院内污水处理站处理流程：

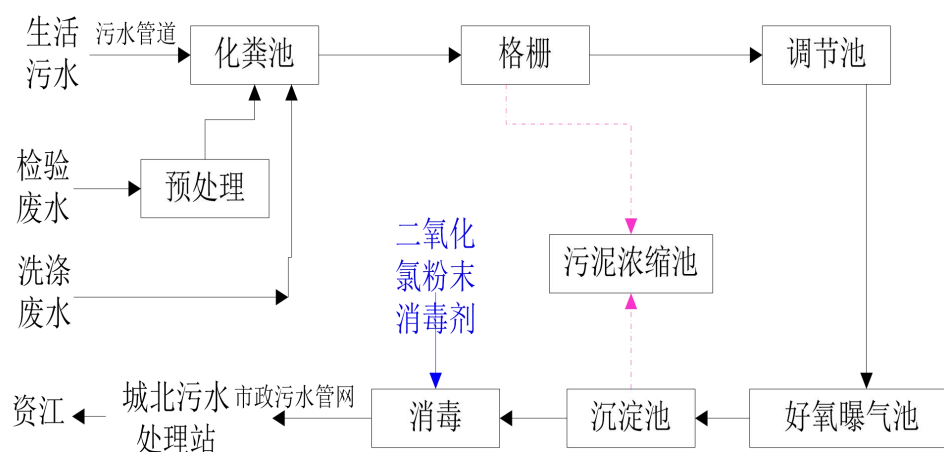


图 4-1 院内污水处理站工艺流程图

参照《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构（HJ 1105—2020）》中表 A.2 医疗机构排污单位污水治理可行技术，分析本项目污水处理工艺可行性，详见下表。

表 4-2 本项目污水处理工艺可行性分析表

A.2 医疗机构排污单位污水治理可行技术参照表				本项目的实际情况	是否可行
污水类别	污染物种类	排放去向	可行技术		
医疗污水	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、动植物油、石油类、阴离子表面活性剂、挥发酚、色度、总氰化物、总余氯	排入城镇污水处理厂	一级处理/一级强化处理+消毒工艺。一级处理包括：筛滤法；沉淀法；气浮法；预曝气法。一级强化处理包括：化学混凝处理、机械过滤或不完全生物处理。消毒工艺：加氯消毒，臭氧法消毒，次氯酸钠法、二氧化氯法消毒、紫外线消毒等。	本项目医疗废水经化粪池+格栅+调节池+好氧曝气池+沉淀池+二氧化氯消毒处理后排入城北污水处理厂处理，属于一级强化处理中的不完全生化处理	可行
特殊医疗污水（实验检验污水）	总隔、总铬、六价铬、总砷、总铅、总汞	进入院区综合污水处理站	中和法（酸性、碱性）、吸附法、溶剂萃取法、氧化分解法、分离法、 Na_2S 沉淀法、 FeSO_4 -石灰法、次氯酸盐氧化法等	本项目检验废水主要为酸碱废水，不含总隔、总铬、六价铬、总砷、总铅、总汞，采用次氯酸钠中和处理后排入院内污水处理站处理	可行
生活污水 洗涤污水	pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、动植物油	排入城镇污水处理厂	/	生活及洗涤污水通过污水处理站处理	可行

本项目院内污水处理站的处理工艺是采用化粪池+格栅+调节池+好氧曝气池+沉淀池+二氧化氯消毒处理，主要消毒设备是山东嘉乐环保科技有限公司的二氧化氯发生器，采用微电脑控制，型号为 JLHB-500, 此设备广泛用于处理医疗废水中。

二氧化氯是目前国际公认的一种高效，低毒，快速，广谱的第四代新型灭菌消毒剂，是联合国世界卫生组织确认的安全、高效、无毒新型强氧化杀菌消毒剂。二氧化氯发生器由供料系统、反应系统、温控系统、吸收系统、安全系统及设备全自动控制系统组成；运行时氯酸盐水溶液与盐酸采取科学配方在负压条件下，经供料系统定量输送到反应系统中，在一定的温度下经过负压曝气反应产生二氧化氯与氯气的混合气体，经吸收系统吸收后，形成一定浓度的二氧化氯混合消毒液，然后通入待处理水中，实现对水的去污、消毒、杀菌、灭藻、除臭等功能。

综上，本项目污水处理站的处理工艺及处理设施是可行的。本项目共计废水产生量为 21.182m³/d，项目院内污水处理设施每日处理废水量可达 30m³/d，留有 8.818m³/d 的余量，故本项目污水处理站的设计处理规模是可行的。

(4) 依托城北污水处理厂的可行性分析

①纳污范围

项目所在地市政污水管网已完善，本项目所在区域属于益阳市城北污水处理厂的纳污范围，该污水处理站已建成并运行。

②水量的可行性

益阳市城北污水处理厂位于益阳市资阳区，该污水处理厂已于 2017 年 1 月正式投入运营。该污水处理厂日处理污水规模为 80000m³，本项目产生的污水污水已进入益阳市城北污水处理厂处理。

③处理工艺及水质的可行性

城北污水处理厂的处理工艺为“细格栅→沉砂池→调节池→水解酸化→生物接触氧化→沉淀池→二氧化氯消毒”，该工艺先进可靠，具有运行成本低、产泥量少、设备质保期长等优点，经其处理后的污水水质可达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》

(GB18918-2002) 一级 A 标准。

综上所述，项目在城北污水处理厂的服务范围内，水质符合污水处理厂进水水质要求，因此本项目废水排往城北污水处理厂是可行的。

(5) 废水及污染防治设施信息

项目废水及污染防治设施信息如下表所示：

表 4-3 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
				污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
污水	COD _{cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、SS、粪大肠杆菌	预处理后经污水管网进入城北污水处理厂	连续排放，流量稳定	TW001	污水处理站	化粪池+格栅+调节池+好氧曝气池+沉淀池+消毒	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放

(6) 废水排放口基本情况

本项目废水经预处理后经污水管网进入城北污水处理厂处理，属于间接排放。本项目废水间接排放口基本情况如下表所示：

表4-4 废水间接排放口基本情况表

排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量/(万t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
	经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L)
DW001	112.193538	28.361802	0.7731	经污水管网城北污水处理厂	连续排放，流量稳定	/	城北污水处理厂	悬浮物	10
								COD	50
								BOD ₅	10
								氨氮	8
								挥发酚	0.5
								LAS	0.5
								石油类	1
								总氰化物	0.5
粪大肠菌群	1000 个/L								

(7) 废水污染物排放信息

本项目废水污染物信息如下表所示:

表4-5 废水污染物排放信息表

排放口编号	污染物种类	排放浓度限值 (mg/L)	医院排口 年排放量/(t/a)	城北污水处理厂 排口年排放量 (t/a)
DW001 (7731.43m ³ /a)	悬浮物	60	0.46	0.08
	COD	250	1.93	0.39
	BOD ₅	100	0.77	0.08
	氨氮	25	0.19	0.04
	挥发酚	1	0.01	0.01
	LAS	10	0.08	0.00
	石油类	20	0.15	0.01
	总氰化物	0.5	0.00	0.00
	粪大肠菌群	5000 个/L	38657150 个/a	7731430 个/a

(8) 废水监测计划

表 4-6 废水监测计划一览表

项目	监测点 位	监测因子	监测频率	执行排放标准
废 水	废水排 放口	pH 值	1 次/12 小 时	《医疗机构水污染物排放标 准》(GB18466-2005)表 2 预处理标准
		化学需氧量、悬浮物	1 次/周	
		粪大肠菌群数/ (MPN/L)	1 次/月	
		色度、阴离子表面活性剂、五日生化需 氧量、氨氮(NH ₃ -N)、石油类、挥发酚、 总氰化物、总余氯(以 Cl 计)	1 次/季	
	接触池 出口	总余氯(以 Cl 计)	1 次/12 小 时	

2、废气环境影响和保护措施

本项目不设食堂,运营期产生的废气主要为污水处理站废气。

(1) 污水处理站废气

本项目大气污染物主要有院内污水处理站废气,本项目已运行,现有项目院内污水处理站为地理式,污水站处理池均为封闭式,设计处理量为 30m³/d,为了了解院内污水处理站废气对环境的影响程度,本项目类比了具有相同工艺、相近污水处理量的桃江县松木塘

镇中心卫生院的监测数据,桃江县松木塘镇中心卫生院于2021年4月26日至27日委托湖南精科检测有限公司进行监测,监测报告编号为JK2104291,桃江县松木塘镇中心卫生院污水处理站监测结果为,周边无组织废气中氨气浓度范围为 $0.09\text{mg}/\text{m}^3 \sim 0.19\text{mg}/\text{m}^3$,硫化氢最高浓度为 $0.007\text{mg}/\text{m}^3 \sim 0.016\text{mg}/\text{m}^3$,臭气浓度 <10 (无量纲)。两者具体类比情况见表4-7,综上所述,医院废水处理站周边无组织废气氨气、硫化氢、臭气浓度均能满足《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表3污水处理站周边大气污染物最高允许浓度。综上所述,本项目产生大气污染物对周边大气环境影响较小。

表 4-7 废水处理类比

类比数据名称	桃江县松木塘镇中心卫生院	本项目
实际医疗废水量	19.342m ³ /d	21.182m ³ /d
设计处理废水量	30m ³ /d	30m ³ /d
污水处理设施	地理式污水处理站	地理式污水处理站
污水处理材料	二氧化氯消毒粉	二氧化氯消毒粉
污水处理工艺	化粪池+格栅+调节池+好氧曝气池+沉淀池+二氧化氯消毒处理	化粪池+格栅+调节池+酸化解池+好氧曝气池+沉淀池+二氧化氯消毒处理

(2) 大气环境监测计划

项目营运后,为确定污染物的排放与环保设施处理效果,需要对排放的各种污染物进行定期监测,此外,还要强化环境管理,编制环保计划,制订防治污染对策,提供科学依据。根据《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019年版)、《排污单位自行监测技术指南》,排污许可证申请与核发技术规范《医疗机构》(HJ1105-2020)中的相关规定,大气监测计划详见下表。

表 4-8 大气污染源监测计划一览表

阶段	类别		监测位置	监测项目	标准	监测频率
营运期	废气	无组织废气	污水处理站上风向(1个参照点)	氨、硫化氢、臭气浓度、氯气、甲烷(指处理站内最高体积百分数)	执行《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)中表3中的相关标准	1次/季
			污水处理站边界,有臭气方位的边界线上			1次/季

3、噪声环境影响和保护措施

(1) 主要噪声来源和保护措施

本项目主要噪声有医疗设备噪声、空调室外机噪声、污水处理系统噪声及人员活动噪声等。人员活动噪声主要在昼间产生，夜间人员活动较少，通过加强管理，禁止喧哗等措施可以降低噪声影响。另外，通过强化行车管理制度，采用限速、禁鸣等防噪措施，进入医院后低速行驶，最大限度减少流动噪声源。医疗设备均属于低噪声的先进设备，本次评价不予考虑。本项目主要噪声源及噪声强度如表 4-9。

表 4-9 主要噪声源及噪声强度一览表

序号	噪声源	噪声强度	噪声特性	位置
1	空调外机	55~65dB(A)	间歇	室外建筑围墙
2	污水处理站水泵	80~85dB(A)	连续	污水处理站
4	人群	55~65dB(A)	间断	门诊和病房
5	车辆噪声	70~85dB(A)	间歇	停车场

本项目委托湖南楚星环保科技有限公司在医院正常营运期间对医院周边敏感目标进行了监测，检测结果如下。

表 4-10 敏感目标声环境监测结果 dB (A)

监测点位	检测时段	Leq (A) 监测结果	标准	是否达标
		2021.06.07		
厂界北侧外 10m 处居民点	昼间	49.8	70	达标
	夜间	41.2	55	达标
厂界东侧边界 3m 处	昼间	47.6	60	达标
	夜间	39.7	50	达标
厂界南侧边界 2m 处	昼间	48.0	60	达标
	夜间	40.2	50	达标
厂界西侧边界 1m 处	昼间	47.4	60	达标
	夜间	38.7	50	达标

由表 4-10 监测结果可知，项目周边敏感目标东侧、南侧、西侧的声环境质量能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准要求，北侧能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 4a 类标准要求，项目运行期间对周围环境影响不大。

(2) 噪声环境监测计划

噪声监测点位及监测频次，详见下表。

表 4-11 噪声环境监测一览表

监测项目	监测点位	监测因子	监测频次
噪声	东侧厂界外 1m	等效连续 A 声级	1 次/季度 昼夜各 1 次
	南侧厂界外 1m	等效连续 A 声级	1 次/季度 昼夜各 1 次
	西侧厂界外 1m	等效连续 A 声级	1 次/季度 昼夜各 1 次
	北侧厂界外 1m	等效连续 A 声级	1 次/季度 昼夜各 1 次
声环境质量	厂界北侧外 10m 处居民点	等效连续 A 声级	1 次/季度 昼夜各 1 次
	厂界东侧外 3m 处居民点	等效连续 A 声级	1 次/季度 昼夜各 1 次
	厂界南侧外 2m 处居民点	等效连续 A 声级	1 次/季度 昼夜各 1 次
	厂界西侧外 1m 处居民点	等效连续 A 声级	1 次/季度 昼夜各 1 次

4、固废环境影响和保护措施

医院是人群及患者活动、治疗、检查和生活的集中场所，在正常运营过程中产生的固体废物包括一般生活垃圾、医疗固体废物及污水处理站产生的污泥。其产生及排放情况为：

(1) 一般生活垃圾

生活垃圾主要来自住院病人及陪护人员、门诊病人和医院员工的生活垃圾及中药产生的残渣。中药药渣不含重金属、有毒有害物质，已计入生活垃圾清运量中，中药药渣列入生活垃圾中的湿垃圾进行清运处理。

根据建设方提供资料可知，本项目产生的生活垃圾总量约为 10t/a，应收集后统一由收集后由环卫部门定期清运。

(2) 污水处理系统污泥

医疗单位废水处理污泥，由医院废水处理设施产生，属于医疗废物。本项目污泥来自于废水处理系统中的调节池、格栅槽等设施，根据危险废物分类，属于危险废物的范畴。

根据建设方提供资料可知，本项目污水处理站污泥产生量约为 0.5t/a。通过污泥池进行收集，投加消毒剂进行有效消毒，消毒后的污泥密闭封装交由益阳市特许医疗废物集中处理有限公司定期清运和处置。

(3) 医疗固体废弃物

根据建设单位提供资料，医院医疗废物产生量约为 0.15t/月，1.8t/a。

医疗废物来源广泛、成分复杂、如化学试剂、过期医药、一次性医疗器具、手术产生的病理废弃物等；成分包括金属、玻璃、塑料、纸类、纱布等，往往还带有大量的病毒、细菌，具有较高的感染性。项目投入运营后，根据《医疗废物分类目录》，医院产生的医疗固体废物组成及特征见表 4-12。

表 4-12 项目医疗废物组成及特征

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	被病人血液、体液、排泄物污染的物品，包括：棉球、棉签、引流棉条、纱布及其他各种敷料；一次性使用卫生用品、一次性使用医疗用品及一次性医疗器械；废弃的被服；其他被病人血液、体液、排泄物污染的物品；病原体的培养基、标本和菌种、毒种保存液；各种废弃的医学标本；废弃的血液、血清；使用后的一次性使用医疗用品及一次性医疗器械。
损伤性废物	能够刺伤或者割伤人体的废弃的医用锐器	医用针头、缝合针；各类医用锐器；载玻片、玻璃试管、玻璃安瓿等。
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	手术及其他诊疗过程中产生的废弃的人体组织、器官等；病理切片后废弃的人体组织、病理切块等。
化学性废物	具有毒性、腐蚀性、易燃易爆性的废弃的化学物品	医学影像室、实验室废弃的化学试剂；废弃的化学消毒剂；废弃的汞血压计、汞温度计。
药物性废物	过期、淘汰、变质或者被污染的废弃的药品	1、废弃的一般性药品； 2、废弃的细胞毒性药物和遗传毒性药物；可疑致癌性药物； 3、废弃的疫苗、血液制品等

根据现场勘察情况，医院各科室对本科室及服务区域内产生的医疗废物，由专人分类收集打包，用转运车集中送至暂存间。医院现有医疗废物采用专用的医疗废物收集箱对感染性废物、损伤性废物、病理性废物、化学性废物、药物性废物等分类收集，益阳市特许经营医疗废物集中处理有限公司每天对暂存的医疗废物进行转运，集中处理。

医院现有暂存设施情况如下：医疗废物暂存于医疗废物暂存间，暂存间位于门诊综合楼2层东侧，医疗废物暂存间处已经设置明显的警示标识和警示说明，该暂存室容积约8m²可容纳医疗垃圾量（按20kg/m²计算）为160kg，定时清运。该暂存室设计合理，已做好了“防流失、防扬散、防渗漏”三防措施。因此本项目医疗固废暂存间符合《医疗废物集中处置技术规范（试行）》设计要求，对周围环境影响较小。符合环保要求。

根据《国家危险废物名录（2021年版）》，项目医疗废物属于危险废物，编号为HW01。

表 4-13 项目危险废物产生量及处置方式

序号	危废废物名称	危废废物类别	危险废物代码	产生量 t/a	危险特性	危险防治措施
1	感染性废物	HW01 医疗废物	841-001-01	1.8t/a	In	放置在医疗废物收集箱内，暂存危废暂存间，交由益阳市特许医疗废物集中处理有限公司处理
2	损伤性废物		841-001-01		In	
3	药物性废物		841-001-01		In	
4	病理性废物		841-001-01		In	放置在冻柜，交由益阳市特许医疗废物集中处理有限公司处理
6	化学性废物		841-001-01	T/C/I/R	放置专有回收桶，密闭，交由益阳市特许医疗废物集中处理有限公司处理	
7	污水处理站污泥		841-001-01	0.5t/a	In	通过污泥浓缩池进行收集，投加消毒剂进行有效消毒，消毒后的污泥密闭封装交由益阳市特许医疗废物集中处理有限公司定期清运和处置。

说明 C：腐蚀性、T：毒性、I：易燃性、In：感染性、R：反应性。

表 4-14 本项目营运期固体废物产生及去向情况一览表

序号	固废名称	来源	产生量 (t/a)	处理方式	属性	主要有毒有害物质名称	物理性状	环境危险特性	贮存方式	环境管理要求
1	生活垃圾	职工、病人生活	10	环卫部门定期清运	生活垃圾	/	固态	/	垃圾桶	日产日清
2	医疗废物	诊断治疗过程	1.8	益阳市特许医疗废物集中处理有限公司处理	危险废物 HW01 (841-001-01)	感染性废物、损伤性废物、药物性废物、病理性废物、化学性废物、污水处理站污泥	固态、液态	腐蚀性、毒性、易燃性、感染性、反应性	医疗废物暂存间	按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及2013修改单和《医疗废物转运车技术要求》(试行)中的相关要求管理
3	污水处理站淤泥	废水处理过程	0.5	益阳特许医疗废物集中处理有限公司处理	危险废物 HW01 (841-001-01)	感染性、损伤性、药物性废物、病理性废物、化学性废物、污水处理站污泥	固态、液态	腐蚀性、毒性、易燃性、感染性、反应性	污水处理站	按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及2013修改单和《医疗废物转运车技术要求》(试行)中的相关要求管理

表 4-15 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况样表

贮存场所名称	危险废物名称	危废类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力
医废暂存间	医疗废物	HW01	841-001-01	二楼东侧	8 m ²	专用医疗废物暂存箱	0.16t

5、地下水、土壤环境影响及措施分析

本项目污染地下水及土壤的途径为医疗废物泄漏、废水泄漏等污染地下水及土壤。项目采取分区防渗，医废暂存间、化粪池、隔油池、污水处理站等通过采取重点防渗措施，防渗层为至少 1m 厚的黏土层(渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s)，或 2mm 厚高密度聚乙烯，或者至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。本项目医废暂存间及废水预处理设施出现渗漏污染地下水及土壤的几率较小，不会对地下水及土壤造成影响。

6、环境风险分析

(1) 风险源分布情况及可能的影响途径

①医疗废物贮存和运输过程中发生遗落，会造成对水体、大气、土壤的污染，而且可能导致传染性病的流行，直接危害人们的人体健康。

②污水处理站发生故障，导致废水超标排放，可能对城北污水处理厂产生冲击影响；若污水处理站消毒系统发生故障，污水消毒不彻底，泄漏的污水可能会导致传染病的流行，直接危害人们的人体健康。

(2) 风险防范措施

医院主体工程、公用辅助工程及环保工程等自建设至今，均未发生突发环境事件。医院已采取的风险防范措施有：

医疗废物贮存和运输泄漏事故防范措施：

- ①项目已根据《医疗废物分类目录》，对医疗废物实施分类管理。
- ②盛装的医疗废物达到收集箱的 3/4 时，对收集箱封口紧实、严密。
- ③包装物或者容器的外表面被感染性废物污染时，对被污染处进行消毒处理或者增加一层包装密封。
- ⑤运送人员每天从医疗废物产生地点用推车将分类包装的医疗废物按照规定的时间和路线运送至暂时贮存地点，运输完成后并对推车进行冲洗。
- ⑥每天对医疗废物进行登记，登记内容包括医疗废物的来源、种类、重量或者数量、交接时间、最终去向以及经办人签名等项目。

医院污水应急处置措施：

该医院已编制了医院污水处理应急处置流程，并成立了医院医疗污水管理组织：

①污水处理站污水处理系统出现故障，应立即将污水暂存在调节池，立即关闭出水阀门，迅速维修医院污水处理系统。并通知城北污水处理厂，做好故障应急措施的准备。

②如遇停电，或其它原因导致发生器不能正常工作而储液槽又没有足够的存量，操作人员应根据实际情况,向接触反应池中定时定量投放二氧化氯消毒粉，确保污水处理安全合格。

③发生医疗废水导致传染及传播或者有证据证明传染病传播的事故有可能发生时，应当按照《传染病防治法》及有关规定报告并采取相应措施。

④当发生医疗废水、污泥流失、泄露、扩散和意外事故时，应按以下要求及时采取紧急处理措施：

I、确定流失、泄露、扩散的医疗污水的类别、数量、发生时间、影响范围及严重程度，组织有关人员发生医疗污水泄露、扩散的现场处理。

II、对被医疗污水污染的区域进行处理时，应当尽可能减少对病人、医务人员、其他现场人员及环境的影响。

III、采取适当的安全处置措施，对泄漏及受污染的区域、物品进行消毒或者其他无害化处理，必要时封锁污染区域，以防扩大污染。

IV、对感染性废物污染区域进行消毒时，消毒工作从污染最轻区域向污染最严重区域进行,对可能被污染的所有使用过的工具也应当进行消毒。

V、工作人员应当做好卫生安全防护后再进行工作,处理工作结束后，应对事件的起因进行调查，并采取有效的防范措施，预防类似事件发生。

本环评建议从以下方面进一步加强风险防范措施：

①项目应当对本机构工作人员进行培训，提高全体工作人员对医疗废物管理工作的认识。对从事医疗废物分类收集、运送、暂时贮存、处置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。

②项目应当根据接触医疗废物种类及风险大小的不同，采取适宜、有效的职业卫生防护措施，为机构内从事医疗废物分类收集、运送、暂时贮存和处置等工作的人员和管理人员配备必要的防护用品，定期进行健康检查，必要时，对有关人员进行免疫接种，防止其受到健康损害。

7、环保投资估算




工程共投 800 万元，环保投资为 33 万，所占比例为 4.1%，其环保投资见下表：

表 4-16 工程环保设施一览表 (万元)

序号	名称		现有治理措施	已有环保投资
1	废气	污水处理站废气	地埋式加盖密闭	2
2	废水		污水处理站，“化粪池+格栅+调节池+氧化池+沉淀池+消毒池”，设计处理量 30m ³ /d。	27
3	固废	生活垃圾	经收集后交由环卫部门处理	0.5
4		医疗废物	设置危废暂存处 8 m ² ，医疗废物由益阳特许医疗废物集中处理有限公司上门清运。	2.5
5		污泥	定期清掏，由益阳特许医疗废物集中处理有限公司上门清运。	纳入日常管理
6	噪声		墙体隔声，加强交通管理，规定车辆进出所区时减速慢行、禁止鸣笛，降低噪声污染源影响。	1
7	风险		污水处理站设置阀门；	/
合计				33

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	污水处理站	H ₂ S、NH ₃ 、臭气浓度、甲烷、氯气	地理式加盖密闭	《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表3标准要求
地表水环境	DW001 生活污水、医疗废水	流量、粪大肠菌群数、化学需氧量、氨氮、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、挥发酚、总氰化物、总余氯、色度	检验废水经次氯酸钠中和处理后与其他废水排至污水处理站处理；食堂含油废水经隔油池预处理进入污水处理站；污水处理站采用，“化粪池+格栅+调节池+好氧曝气池+沉淀池+消毒池”	《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表2中的预处理标准要求
声环境	水泵等	LeqdB(A)	减震、隔声、合理布局，车辆禁止鸣笛，限速行驶	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类区及4类区标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	生活垃圾交由当地环卫部门处置；医疗废物暂存于医废暂存间，每天由益阳特许医疗废物集中处理有限公司上门清运，集中处置；污水处理站的污泥定期清掏，由益阳特许医疗废物集中处理有限公司上门清运，集中处置。			

土壤及地下水污染防治措施	<p>分区防渗： 医废暂存间、化粪池、隔油池、污水处理站等为重点防渗区，防渗层为2毫米聚乙烯，渗透系数$\leq 10^{-10}$ cm/s；其他区域为简单防渗区，采用混凝土硬化。</p>																		
生态保护措施	/																		
环境风险防范措施	<p>配备消防栓及灭火器材，加强环保设施维护，制定医废处理制度、污水处理制度并严格执行，加强管理；提高全体人员素质和水平，减少事故的发生。</p>																		
其他环境管理要求	<p>1、项目应完成废气排放源、噪声排放源、生活垃圾分类收集、医疗废物暂存间的规范化建设，其投资纳入项目总投资中，同时各项污染源排放口应设置专项图标，执行《环境保护图形标志-排放口(源)》(GB15562-1995)，详见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 5-1 各排污口(源)标志牌设置示意图表</p> <table border="1" data-bbox="387 1182 1350 1626"> <thead> <tr> <th data-bbox="387 1182 448 1256">名称</th> <th data-bbox="448 1182 628 1256">废气排放口</th> <th data-bbox="628 1182 809 1256">废水排放口</th> <th data-bbox="809 1182 989 1256">噪声排放源</th> <th data-bbox="989 1182 1169 1256">一般固体废物</th> <th data-bbox="1169 1182 1350 1256">危险固体废物</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="387 1256 448 1480">提示图形符号</td> <td data-bbox="448 1256 628 1480"></td> <td data-bbox="628 1256 809 1480"></td> <td data-bbox="809 1256 989 1480"></td> <td data-bbox="989 1256 1169 1480"></td> <td data-bbox="1169 1256 1350 1480"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="387 1480 448 1626">功能</td> <td data-bbox="448 1480 628 1626">表示废气向大气环境排放</td> <td data-bbox="628 1480 809 1626">表示废水向水环境排放</td> <td data-bbox="809 1480 989 1626">表示噪声向外环境排放</td> <td data-bbox="989 1480 1169 1626">表示一般固体废物贮存、处置场所</td> <td data-bbox="1169 1480 1350 1626">表示危险固体废物贮存、处置场所</td> </tr> </tbody> </table> <p>要求各排污口(源)提示标志形状采用正方形边框，背景颜色采用绿色，图形颜色采用白色，警告标志采用三角形边框，背景颜色采用黄色，图形颜色采用黑色，标志牌应设在与功能相应的醒目处，并保持清晰、完整。</p> <p>建设单位应在排污口设置标志牌，标志牌应注明污染物名称以警示周围群众，建设单位如实填写《中华人民共和国规范化排污口登记</p>	名称	废气排放口	废水排放口	噪声排放源	一般固体废物	危险固体废物	提示图形符号						功能	表示废气向大气环境排放	表示废水向水环境排放	表示噪声向外环境排放	表示一般固体废物贮存、处置场所	表示危险固体废物贮存、处置场所
名称	废气排放口	废水排放口	噪声排放源	一般固体废物	危险固体废物														
提示图形符号																			
功能	表示废气向大气环境排放	表示废水向水环境排放	表示噪声向外环境排放	表示一般固体废物贮存、处置场所	表示危险固体废物贮存、处置场所														

证》的有关内容，由环保主管部门签发登记证。建设单位应把有关排污情况及污染防治措施的运行情况建档管理，并报送环保主管部门备案。

2、按照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 版）》和《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ1105-2020）中的相关要求，本项目有床位 60 张，属于床位 100 张以下的综合医院，为登记管理。本项目已按要求办理了排污许可证登记管理。

六、结论

益阳市资阳区血吸虫病防治站（益阳市资阳区血吸虫病专科医院）建设项目符合国家产业政策，满足当地环境功能区划的要求，项目选址可行，平面布局合理。采取的各项污染防治措施经济、技术可行。在认真落实本环评报告中提出的各项污染防治措施、风险防范措施，认真做好日常环保管理工作，做到各污染物达标排放，可将项目对环境的影响控制在环境可承受的程度和范围内，从环保角度出发，本项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产 生量）⑥	变化量 ⑦
废气	/							
废水	废水量	0	0	0	7731.43t/a			
	COD	0	0	0	0.39t/a			
	NH ₃ -N	0	0	0	0.04t/a			
一般工业 固体废物	生活垃圾	0	0	0	10t/a			
危险废物	医疗废物	0	0	0	1.8t/a			
	污水处理站 污泥	0	0	0	0.5t/a			

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①