

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(公示稿)

项目名称：韶关市武江区韶关爱尔眼科医院新建项目

建设单位（盖章）：韶关爱尔眼科医院有限公司

编制日期：二〇二五年九月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	韶关市武江区韶关爱尔眼科医院新建项目		
项目代码	/		
建设单位联系人	/	联系方式	/
建设地点	韶关市武江区西联镇韶关市 XC0702-05A 号地块(百旺中路与珠玑路交汇处)		
地理坐标	(东经 113 度 32 分 26/秒, 北纬 24 度 45 分 0/秒)		
国民经济行业类别	Q8415 专科医院	建设项目行业类别	四十九、卫生 84 中 108、医院 841—其他（住院床位 20 张以下的除外）
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（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	/	环保投资（万元）	/
环保投资占比（%）	0.75	施工工期	24 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	5397
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	1、选址合理性分析 本项目选址位于韶关市武江区西联镇韶关市XC0702-05A号地块（百旺中路与珠玑路交汇处），建设单位已取得该地块不动产权证及用地规划许可证，用地性质为商业服务业设施用地，详见附件1及附件2，符合土地利用规划。项目所在位置不涉及自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产地、饮用水源保护区和其他需要特殊保护的区域，选址合理。 2、产业政策相符性分析		

	本项目为眼科医院，不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中规定的限制类及淘汰类；不属于《市场准入负面清单》（2025年版）中的禁止行业。因此，本项目符合国家及地方相关产业政策。 3、“三线一单”相符性分析 本项目位于韶关市武江区西联镇韶关市 XC0702-05A 号地块（百旺中路与珠玑路交汇处），属于武江区重点管控单元（编码：ZH44020320001），不涉及优先保护单元，符合环境管控单元总管控要求，具体分析见 1-1。 表 1-1 本项目与韶关市“三线一单”相符性分析 <table><tr><th>文件要求</th><th>本项目情况</th><th>结论</th></tr><tr><td> 区域布局管控 1-1.【产业/限制类】引导工业项目科学布局，新建项目原则上入园管理，推动现有工业项目集中入园。 1-2.【产业/限制类】严格控制涉重金属及有毒有害污染物排放的项目建设，新建、改建、扩建涉重金属重点行业的项目应明确重金属污染物总量来源。 1-3.【产业/限制类】严格限制新建除热电联产以外的煤电项目；严格限制新（改、扩）建钢铁、建材（水泥、平板玻璃）、焦化、有色金属冶炼、石化等高污染行业项目。 1-4.【生态/禁止类】生态保护红线内，严格禁止开发性、生产性建设活动，在符合现行法律法规前提下，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。 1-5.【生态/限制类】单元内一般生态空间，加强生态保护与恢复，恢复与重建水源涵养区森林、湿地等生态系统，提高生态系统的水源涵养能力。原则上禁止在 25 度以上的陡坡地开垦种植农作物，禁止在崩塌、滑坡危险区、泥石流易发区从事采石、取土、采砂等可能造成水土流失的活动。禁止从事非法猎捕、毒杀、采伐、采集野生动植物等活动，禁止破坏野生动物栖息地。一般生态空间内的人工商品林，允许依法进行抚育采伐、择伐和树种更新等经营活动。单元内生态空间原则上按限制开发区域的要求进行管理，从严控制生态空间转为城镇空间和农业空间，严格控制新增建设项目占用生态空间。一般生态空间内可进行已纳入市级及以上矿产资源开发利用规划采矿权与探矿权的新设、延续，新设和延续的矿山应满足绿色矿山的相关要求。一般生态空间的风电项目须符合省级及以上的开发利用规划，光伏 </td><td> 本项目为眼科医院，不属于工业项目，不涉及重金属污染物排放，选址不在生态保护红线范围内，项目邻近地块无居民区、学校等敏感点，满足区域布局管控要求。 </td><td>相符</td></tr></table>	文件要求	本项目情况	结论	区域布局管控 1-1.【产业/限制类】引导工业项目科学布局，新建项目原则上入园管理，推动现有工业项目集中入园。 1-2.【产业/限制类】严格控制涉重金属及有毒有害污染物排放的项目建设，新建、改建、扩建涉重金属重点行业的项目应明确重金属污染物总量来源。 1-3.【产业/限制类】严格限制新建除热电联产以外的煤电项目；严格限制新（改、扩）建钢铁、建材（水泥、平板玻璃）、焦化、有色金属冶炼、石化等高污染行业项目。 1-4.【生态/禁止类】生态保护红线内，严格禁止开发性、生产性建设活动，在符合现行法律法规前提下，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。 1-5.【生态/限制类】单元内一般生态空间，加强生态保护与恢复，恢复与重建水源涵养区森林、湿地等生态系统，提高生态系统的水源涵养能力。原则上禁止在 25 度以上的陡坡地开垦种植农作物，禁止在崩塌、滑坡危险区、泥石流易发区从事采石、取土、采砂等可能造成水土流失的活动。禁止从事非法猎捕、毒杀、采伐、采集野生动植物等活动，禁止破坏野生动物栖息地。一般生态空间内的人工商品林，允许依法进行抚育采伐、择伐和树种更新等经营活动。单元内生态空间原则上按限制开发区域的要求进行管理，从严控制生态空间转为城镇空间和农业空间，严格控制新增建设项目占用生态空间。一般生态空间内可进行已纳入市级及以上矿产资源开发利用规划采矿权与探矿权的新设、延续，新设和延续的矿山应满足绿色矿山的相关要求。一般生态空间的风电项目须符合省级及以上的开发利用规划，光伏	本项目为眼科医院，不属于工业项目，不涉及重金属污染物排放，选址不在生态保护红线范围内，项目邻近地块无居民区、学校等敏感点，满足区域布局管控要求。	相符
文件要求	本项目情况	结论					
区域布局管控 1-1.【产业/限制类】引导工业项目科学布局，新建项目原则上入园管理，推动现有工业项目集中入园。 1-2.【产业/限制类】严格控制涉重金属及有毒有害污染物排放的项目建设，新建、改建、扩建涉重金属重点行业的项目应明确重金属污染物总量来源。 1-3.【产业/限制类】严格限制新建除热电联产以外的煤电项目；严格限制新（改、扩）建钢铁、建材（水泥、平板玻璃）、焦化、有色金属冶炼、石化等高污染行业项目。 1-4.【生态/禁止类】生态保护红线内，严格禁止开发性、生产性建设活动，在符合现行法律法规前提下，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。 1-5.【生态/限制类】单元内一般生态空间，加强生态保护与恢复，恢复与重建水源涵养区森林、湿地等生态系统，提高生态系统的水源涵养能力。原则上禁止在 25 度以上的陡坡地开垦种植农作物，禁止在崩塌、滑坡危险区、泥石流易发区从事采石、取土、采砂等可能造成水土流失的活动。禁止从事非法猎捕、毒杀、采伐、采集野生动植物等活动，禁止破坏野生动物栖息地。一般生态空间内的人工商品林，允许依法进行抚育采伐、择伐和树种更新等经营活动。单元内生态空间原则上按限制开发区域的要求进行管理，从严控制生态空间转为城镇空间和农业空间，严格控制新增建设项目占用生态空间。一般生态空间内可进行已纳入市级及以上矿产资源开发利用规划采矿权与探矿权的新设、延续，新设和延续的矿山应满足绿色矿山的相关要求。一般生态空间的风电项目须符合省级及以上的开发利用规划，光伏	本项目为眼科医院，不属于工业项目，不涉及重金属污染物排放，选址不在生态保护红线范围内，项目邻近地块无居民区、学校等敏感点，满足区域布局管控要求。	相符					

		发电项目应满足土地使用的相关要求。 1-6.【大气/禁止类】禁止违法露天焚烧秸秆等产生烟尘污染物质以及焚烧垃圾等产生有毒有害烟尘、恶臭气体物质的行为。 1-7.【大气/限制类】大气环境受体敏感重点管控区内，严格限制新建钢铁、燃煤燃油火电、石化、储油库等项目，产生和排放有毒有害大气污染物项目，以及使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料的项目；鼓励现有该类项目技术改造减少排放或逐步搬迁退出。 1-8.【大气/限制类】优先选择化石能源替代、原料工艺优化、产业结构升级等源头治理措施，严格控制高耗能、高排放项目建设。 1-9.【水/限制类】严格执行畜禽养殖禁养区管理要求，畜禽养殖禁养区内严禁建设规模化畜禽养殖场和规模化畜禽养殖小区，禁养区外的养殖场应配套污染防治设施。 1-10.【土壤/禁止类】禁止在居民区和学校、医院、疗养院、养老院等单位周边新建、改建、扩建可能造成土壤污染的建设项目。		
	能源资源利用	2-1.【能源/限制类】城市建成区内，禁止新建每小时 35 蒸吨以下燃煤锅炉。在禁燃区，禁止新建、改建、扩建使用高污染燃料的锅炉、炉窑或导热油炉等燃烧设施；禁止以任何方式燃烧生活垃圾、废旧建筑模板、废旧家具、工业固体废弃物等各类可燃废物；使用非高污染燃料的锅炉、炉窑或导热油炉等各类在用燃烧设施，可在达到相应大气污染物排放标准并符合大气污染防治、锅炉污染整治工作要求的前提下继续使用；使用高污染燃料的，以及不能达到相应大气污染物排放标准的锅炉、炉窑或导热油炉等各类在用燃烧设施，应在“禁燃区”执行时间前改造使用清洁能源或予以拆除。 2-2.【能源/限制类】原则上不再新建小水电以及除国家和省规划外的风电项目，对不符合生态环境要求的小水电进行清理整改。 2-3.【土地资源/综合类】落实单位土地面积投资强度、土地利用强度等建设用地控制性指标要求。 2-4.【水资源/综合类】严格落实武江控制断面生态流量保障目标。	本项目能源主要为电能，用地已取得产权证，土地利用符合规划要求。	相符
	污染物排放管	3-1.【水/综合类】加快镇级生活污水处理设施及配套管网建设，因地制宜建设农村生活污水处理设施。加强养殖污染防治，推动水产养殖尾水达标排放或资源化利用。强化选矿废水治理设施的升级改造，选矿废水原则上回用不外排。	本项目废水经预处理后排入韶关市第四污水处理厂，不涉及氮氧化物、挥	相符

	控	3-2.【大气/综合类】新建项目原则上实施氮氧化物和挥发性有机物等量替代。	发性有机物。	
	环境风险防控	4-1.【水/综合类】集中式污水处理厂应采取有效措施，防止事故废水直接排入水体。 4-2.【风险/综合类】有水环境污染风险的企事业单位，应当制定有关水污染事故的应急预案，做好应急准备，并定期进行演练，做好突发水污染事故应急处置和事后恢复等工作。有水环境污染风险的企事业单位，生产、储存危险化学品的企事业单位，应当采取措施，防止在应急处置过程中产生的消防废水、废液直接排入水体。	本项目制定有效事故风险防范和应急措施，为防范污染事故发生，并避免发生事故对周围环境造成污染，确保环境安全。项目符合环境风险防控要求。	相符

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目概况		
	韶关市武江区韶关爱尔眼科医院新建项目位于韶关市武江区西联镇韶关市XC0702-05A 号地块（百旺中路与珠玑路交汇处），项目主要从事眼科如近视眼、验光及屈光纠正、青光眼、白内障等诊疗，设置普通病房床位 72 张，VIP 病房床位 8 张。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属于“四十九、卫生 84，108、医院 841；专科疾病防治院（所、站）8432；妇幼保健院（所、站）8433；急救中心（站）服务 8434；采供血机构服务 8435；基层医疗卫生服务 842”中的“其他（住院床位 20 张以下的除外）”应编制环境影响报告表。		
	2、项目组成		
	本项目总占地面积 5397m²，新建 1 栋 5 层医院大楼，建筑面积 9327m²，项目主要建设内容如下：		
	表 2-1 项目工程组成一览表		
	类型	工程名称	工程内容
	主体工程	医院大楼（5F）	1F 建筑面积 1865.4m ² ，包括保安值班室、库房、挂号/收费处、诊室、验光室、检查室、角塑室/教戴室、等候区、初检区、镜展区、体验室、危险废物暂存间等
		2F	建筑面积 1865.4m ² ，包括综合门诊、检验科、综合检查区、综合治疗室、等候区、3D 试训室、耗材库、血清免疫室等
		3F	建筑面积 1865.4m ² ，包括值班室、检查区、宣教室、抢救室、检查室、洗衣房、手术室、处置室、治疗室等
		4F	建筑面积 1865.4m ² ，包括屈光中心、住院区（病房）、诊室、等候区、宣教室、资料室、消毒间、验光室等
		5F	建筑面积 1865.4m ² ，包括办公室、病案室、大会议室、总药库、行政库房、总耗材库、财务室等
	公用工程	供电	市政供电网提供
		供水	市政供水管网提供
		排水系统	雨污分流，雨水排入市政雨水管网，污水经预处理经市政污水管网排入韶关市第四污水处理厂。
	环保工程	废气治理	污水处理站恶臭气体拟采取设施加盖密闭、喷洒除臭剂、四周加强绿化等措施。
		废水治理	建设一座 150m ³ /d 污水处理站，处理工艺为“厌氧+缺氧+二级好氧+沉淀+消毒”。
		噪声治理	隔声、基础减振。
		固体废物	危废暂存间 2 个，每个面积 5m ² ；一般固废间 15m ² 。

	3、经营规模 根据建设单位提供资料，本项目设置普通病房床位 72 张，VIP 病房床位 8 张，合计 80 张床位。预计门诊人数约为 300 人次/日，住院人数约为 27 人次/日。 4、主要原辅材料及用量 / 5、主要设施设备 / 6、劳动定员及工作制度 本项目劳动定员 70 人，其中医护人员 60 人，行政后勤人员 10 人，医院不提供食宿。年工作天数为 360 天，三班制，每班 8 小时。 7、给排水情况 (1) 住院用排水 项目设计床位数为 80 个，参照《综合医院建筑设计规范》(GB 51039-2014)，病房设浴室、卫生间、盥洗等，用水量为 250L/床·d~400L/床·d，本项目取平均值 325L/床·d，则住院用水量为 26m³/d (9360t/a)，产污系数以 0.8 计，则住院废水产生量为 20.8m³/d (7488m³/a)。 (2) 门诊用排水 项目平均每天门诊人数为 300 人，根据《综合医院建筑设计规范》(GB 51039-2014)，门诊用水定额为 10~15L/人·次，本项目取 12.5L，则门诊用水量为 3.75m³/d (1350m³/a)，产污系数以 0.8 计，则门诊废水量为 3m³/d (1080m³/a)。 (3) 医护人员用排水 项目共有医护人员 60 人，根据《综合医院建筑设计规范》(GB51039-2014) 中规定，医务人员用水定额为 150~250L/人·班，本项目取 200L，则医务人员用水量为 12m³/d (4320m³/a)，产污系数以 0.8 计，则医务人员废水产生量为 9.6m³/d (3456m³/a)。医务人员用水包括手术室、检验科室等医院常规用水。 (4) 洗衣用排水 项目需对住院人员和医护人员衣物进行清洗，共计 140 人，根据《综合医院建筑设计规范》(GB 51039-2014)，洗衣用水标准 60-80L/kg，本项目取 70L/kg，以每套衣服 1kg 计算，则洗衣用水量为 9.8m³/d (3528m³/a)，产污系数以 0.8 计，则洗衣废水产生量为 7.84m³/d (2822.4m³/a)。 (5) 行政后勤人员用排水
--	---

	项目共有行政后勤人员 10 人，根据《综合医院建筑设计规范》（GB51039-2014）中规定，行政后勤人员用水定额为 80~100L/人·班，本项目取 90L，则行政后勤人员用水量为 0.9m³/d(324m³/a)，产污系数以 0.8 计，则行政后勤人员废水产生量为 0.72m³/d（259.2m³/a）。 （6）地面清洗用排水 项目每天需对楼层地面进行清洁，5 层楼共 9327m²，根据建设单位提供资料，项目每清洁 1m²地面，需消耗 0.25L 自来水，则清洁用水量为 2.33m³/d（838.8m³/a），排污系数按 0.8 计，则地面清洗废水产生量为 1.86m³/d（669.6m³/a）。 （7）蒸汽消毒用排水 本项目的诊疗器械具等需使用压力蒸汽消毒锅进行消毒，根据建设单位提供资料，项目消毒用水量约为 0.2m³/d（72 m³/a），排污系数按 0.8 计，则蒸汽消毒用水排放量为 0.16m³/d（57.6m³/a）。 8、平面布局情况 本项目新建 1 栋 5 层医院大楼，根据设计规划，一层为保安值班室、库房、挂号/收费处、诊室、验光室、检查室、角塑室/教戴室、等候区、初检区、镜展区、体验室、医疗废物暂存间等；二层为综合门诊、检验科、综合检查区、综合治疗室、等候区、3D 试训室、耗材库、血清免疫室等；三层为值班室、住院区（病房）、宣教室、抢救室、检查室、洗衣房、处置室、治疗室等；四层为屈光中心、检查区、诊室、等候区、宣教室、手术室、资料室、消毒间、验光室等；五层为办公室、病案室、大会议室、总药库、行政库房、总耗材库、财务室等。
--	--

工艺流程和产排污环节	1、本项目运营期工作流程：		
	流程说明：		
	(1) 挂号：病人在前台服务人员的指引下取号，等待就诊；		
	(2) 门诊就诊：病人根据挂号信息到对应医生诊室进行简单就诊，该过程会产生医疗 废水、医疗废物和废药物药品；		
	(3) 检验诊断：病人根据医生建议到各科室通过仪器进一步检验诊断病情，该过程会 产生医疗废水、医疗废物和废药物药品；		
	(4) 取药：病人通过仪器检验诊断后在医生指导下取药；		
	(5) 住院治疗：病人通过仪器检验诊断出病情后，通过医院安排手术及住院治疗，该过程会产生医疗废水、医疗废物和废药物药品；		
	(6) 复检：病人按要求住院治疗一段时间后再进行复检，该过程会产生医疗废水、医 疗废物和废药物药品；		
	(7) 出院：病人取药后可正常出院/病人住院治疗后复检康复即可办理手续出院。		
	2、本项目产排污汇总		
根据上述工作流程分析，本项目污染物产排情况见下表。			
表 2-7 本项目产污环节汇总表			
类别	产污环节	污染因子	治理措施
废气	污水处理站	NH ₃ 、H ₂ S、臭气浓度	设施加盖密闭、喷洒除臭剂、四周加强绿化等措施
废水	住院、门诊、医务人员、洗衣等	COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS、粪大肠菌群、总余氯等	经“厌氧+缺氧+二级好氧+沉淀+消毒”处理后排入韶关市第四污水处理厂
噪声	设备运行	噪声	选用低噪声设备，采取隔声、减振等措施
固体废物	一般固废	废包装材料	交由专业回收公司回收处理
	危险废物	污泥	交由具有危险废物资质的单位处理处置
		医疗废物	
		废药物药品	
	办公、生活	生活垃圾	交由环卫部门统一处理
与项目有关的原有环境污染问题	项目属于新建项目，无与项目有关的原有环境污染问题。		

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	1、大气环境质量现状 项目所在地属于二类环境空气质量功能区，大气环境质量现状评价采用《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单二级标准。 根据《韶关市生态环境状况公报（2024 年）》，韶关市 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃ 均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单二级标准，本项目大气环境常规因子达到相应环境质量标准，因此本项目所在区域环境空气质量良好。 2、地表水环境质量现状 根据《广东省地表水环境功能区划》（粤环[2011]14 号），本项目所在区域主要地表水及纳污水体为北江（沙洲尾~白沙）河段，为 IV 类水质功能区，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 IV 类标准。 根据《韶关市生态环境状况公报（2024 年）》，2024 年，韶关市 11 条主要江河（北江、武江、浈江、南水河、墨江、锦江、马坝河、滙江、新丰江、横石水和大潭河）34 个市考以上手工监测断面水质优良率为 100%，与 2023 年持平，其中 I 类比例为 2.9%、II 类比例为 88.2%、III 类比例为 8.8%。由此可见，本项目纳污水体各水质指标均可达到 IV 类水质标准，水环境质量现状良好。 3、声环境质量现状 本项目厂界外 50m 内无声环境保护目标，故不进行现状监测。 4、地下水、土壤环境质量现状 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，原则上不开展地下水、土壤环境质量现状调查，本项目正常情况下不存在地下水、土壤环境污染途径，因此，不开展地下水、土壤环境质量现状调查。 5、生态环境质量现状 本项目用地范围内不含生态环境保护目标，不开展生态现状调查。
----------------------	---

环境
保护
目标

1、大气环境保护目标

项目厂界外 500m 范围大气保护目标见下表：

表 3-2 大气环境保护目标一览表

名称	保护对象	保护内容	功能区划	方位	与项目最近距离/m
***	医院	医生、患者	大气二类区	东南	72
***	学校	教师、学生	大气二类区	南	308
***	居民区	居民	大气二类区	西南	294
***	居民区	居民	大气二类区	南	369
***	行政单位	办公人员	大气二类区	东	410
***	行政单位	办公人员	大气二类区	北	244
***	村庄	居民	大气二类区	西	320

2、声环境保护目标

项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标

3、地下水环境保护目标

本项目厂界外周边 500 米范围内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。

4、生态环境保护目标

本项目用地范围内无生态环境保护目标。

污
染
物
排
放
控
制
标
准

1、大气污染物排放标准

本项目污水处理站恶臭气体执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表 3“污水处理站周边大气污染物最高允许浓度”要求，具体排放标准限值见下：

表 3-3 污水处理站周边大气污染物最高允许浓度

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

硫化氢、氨、臭气浓度厂界无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 恶臭污染物厂界二级新扩改建标准值。

表 3-4 厂界无组织废气排放标准限值

序号	控制项目	标准值
1	氨（mg/m ³ ）	1.5

2	硫化氢 (mg/m ³)	0.06
3	臭气浓度 (无量纲)	20

2、水污染物排放标准

本项目废水经预处理后排入韶关市第四污水处理厂进一步处理，废水排放执行《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表2预处理标准与韶关市第四污水处理厂进水水质要求较严者，具体限值见下表：

表 3-5 项目水污染物排放标准 单位：mg/L (注明除外)

污染物	《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)	韶关市第四污水处理厂进水水质要求	本项目执行标准限值
pH	6~9 (无量纲)	6~9 (无量纲)	6~9 (无量纲)
COD	250	250	250
BOD ₅	100	120	100
SS	60	150	60
NH ₃ -N	/	20	20
粪大肠菌群	5000MPN/L	/	5000MPN/L
肠道致病菌	不得检出	/	不得检出
肠道病毒	不得检出	/	不得检出
动植物油	20	100	20
石油类	20	20	20
阴离子表面活性剂	10	20	10
挥发酚	1.0	2.0	1.0
色度	-	-	-
总氰化物	0.5	1.0	0.5
总余氯	-	/	/

注：根据《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)中表2综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值(日均值)对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。

3、噪声排放标准

项目运营期东厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4类标准，南、西、北厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准。

表 3-6 工业企业厂界环境噪声排放限值

厂界外声环境功能区类别	时段	
	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)
2类	60	50
4类	70	55

4、固体废物控制标准

	项目固体废物管理应遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年本）和《广东省固体废物污染环境防治条例》（2018 年修订）的相关规定进行处理；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《医疗废物管理条例》（国务院令 第 380 号）和《医疗卫生机构医疗废物管理办法》（卫生部令 第 36 号）相关要求。
总量控制指标	根据本项目污染物排放总量，建议其总量控制指标按以下执行： 1、水污染排放总量控制指标 本项目外排废水量为 15832.8m³/a，COD_{Cr}1.58t/a，NH₃-N0.28t/a，纳入韶关市第四污水处理厂的总量控制指标，由韶关市第四污水处理厂总量控制指标分配，本项目不需另外申请总量分配指标。 2、大气污染物排放总量控制指标 本项目废气污染物主要为污水处理站恶臭气体，均为无组织排放，不属于总量控制因子，因此本项目不设置大气污染物总量控制指标。

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	1、施工扬尘 (1) 配备足够的洒水车以保证将汽车行走施工道路的粉尘（扬尘）控制在最低限度。 (2) 定时派人清扫施工便道路面，减少施工扬尘。 (3) 对可能扬尘的施工场地定时洒水，并为在场的作业人员配备必要的专用劳保用品。对易于引起粉尘的细料或散料应予遮盖或适当洒水，运输时亦应予遮盖。 (4) 汽车进入施工场地应减速行驶，减少扬尘。 采取上述措施后扬尘影响范围在施工场地附近 30m 范围内，对周边大气环境造成的影响在可接受范围内。 2、施工废水 工程施工期间，施工单位严格执行相关管理规定，对地面水的排放进行组织设计，严禁随意排放。施工期废水污染防治措施如下： ①施工时要尽量求得土石工程的平衡，减少弃土，做好各项排水、截水、防止水土流失的设计，做好必要的防护坡及排水沟。 ②应合理安排施工计划和施工程序，协调好各个施工步骤，雨季中尽量减少裸土的暴露时间，避免降雨的直接冲刷，在暴雨期还应采取应急措施，用覆盖物覆盖新开挖的陡坡，防止冲刷和塌崩。 ③在施工场地做到土料随埋随压，不留松土。边坡要用石块铺砌，填土场的上游要设置导流沟，防止上游的径流通过，填土作业应尽量集中，避开暴雨期。 3、施工噪声 为减少项目施工对周边声环境的影响，施工单位必须采取的措施有： (1) 尽量选用低噪声机械设备，同时加强保养和维护，并负责对现场工作人员进行培训，严格按操作规范使用各类机械。 (2) 施工期工地周围应设置不低于 2 米的遮挡围墙或遮板，并尽可能选用低噪声设备，严格控制施工时间，禁止在中午（12:00-14:00）和夜间（22:00-8:00）施工；避免在同一时间集中使用大量的动力机械设备；加强管理，采取有效的隔声、消声措施。 (3) 加强运输车辆的管理，按规定组织车辆运输，合理规定运输通道。经过居民区时，车辆应限速行驶，减少鸣笛。 经上述措施处理后，项目施工期间噪声值可达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》
---------------------------	---

	(GB12523-2011)要求（即昼间≤70dB(A)、夜间≤55dB(A)），对周围声环境影响不大。 4、固体废物 施工期固体废物环境影响主要来源于装修过程产生的建筑垃圾以及施工人员产生的生活垃圾。为减少其对周边环境的影响，可采取以下措施进行防治： （1）施工人员生活垃圾要及时清扫，应根据其性质尽可能分类投放和收集，送至指定地点堆放； （2）车辆运输散体物和废弃物时，必须密封、包扎、覆盖，不得沿途撒漏； （3）建筑垃圾全部按要求外运至当地城市综合管理部门指定地点填埋处置；不会对当地环境造成不利影响；
运营 期环 境影 响和 保护 措施	（一） 废气 1、废气产排情况 本项目废气污染物主要为污水处理设施产生的恶臭气体，主要成分为 H_2S、NH_3。根据美国EPA对城市污水处理厂恶臭污染物产生情况的研究，每处理1g的BOD_5，可产生0.0031g的NH_3和0.00012g的H_2S。根据废水产排污分析可知，项目BOD_5的处理量为0.95t/a，则本项目NH_3产生量为0.0029t/a，H_2S产生量为0.00011t/a。 本项目对污水处理站设施进行加盖密闭，并定期喷洒生物除臭剂，生物除臭剂对恶臭气体治理具有显著效果，不同除臭剂除臭效率在20~55%之间，本项目按照35%计算，项目年运行360天，每天24小时，则无组织NH_3的排放量为0.0019t/a、排放速率为0.0002kg/h，无组织H_2S的排放量为0.00007t/a、排放速率为0.00001kg/h，因排放量较小，对周围大气环境影响较小。 2、环保措施可行性分析 本项目污水处理站运行过程中将有臭气产生，主要恶臭污染物成分为氨、硫化氢等。由于污水处理设施及各处理构筑物均加盖密闭，并定期喷洒除臭剂，在污水站周围加强绿化，同时加强污水处理站的运行操作管理等措施减轻污水处理系统恶臭外溢对周边环境空气质量的不利影响。 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，本项目恶臭气体治理工艺符合无组织废气治理措施中的“产生恶臭区域加盖或加罩，投放除臭剂”的可行技术，因此本项目恶臭气体处理措施可行。 3、环境影响分析 项目所在地属于环境空气达标区，根据上文分析，本项目大气污染物经处理后可做到达标排放；本项目采用的废气治理措施成熟有效，切实可行，因此本项目废气排放对周边

环境影响较小。

4、非正常情况

本项目废气主要为污水处理设施产生的恶臭气体，不存在非正常工况情景。

(二) 废水

1、废水产排情况

(1) 住院用排水

项目设计床位数为 80 个，参照《综合医院建筑设计规范》(GB 51039-2014)，病房设浴室、卫生间、盥洗等，用水量为 250L/床·d~400L/床·d，本项目取平均值 325L/床·d，则住院用水量为 26m³/d (9360t/a)，产污系数以 0.8 计，则住院废水产生量为 20.8m³/d (7488m³/a)。

(2) 门诊用排水

项目平均每天门诊人数为 300 人，根据《综合医院建筑设计规范》(GB 51039-2014)，门诊用水定额为 10~15L/人·次，本项目取 12.5L，则门诊用水量为 3.75m³/d (1350m³/a)，产污系数以 0.8 计，则门诊废水量为 3m³/d (1080m³/a)。

(3) 医护人员用排水

项目共有医护人员 60 人，根据《综合医院建筑设计规范》(GB51039-2014)中规定，医务人员用水定额为 150~250L/人·班，本项目取 200L，则医务人员用水量为 12m³/d (4320m³/a)，产污系数以 0.8 计，则医务人员废水产生量为 9.6m³/d (3456m³/a)。医务人员用水包括手术室、检验科室等医院常规用水。

(4) 洗衣用排水

项目需对住院人员和医护人员衣物进行清洗，共计 140 人，根据《综合医院建筑设计规范》(GB 51039-2014)，洗衣用水标准 60-80L/kg，本项目取 70L/kg，以每套衣服 1kg 计算，则洗衣用水量为 9.8m³/d (3528m³/a)，产污系数以 0.8 计，则洗衣废水产生量为 7.84m³/d (2822.4m³/a)。

(5) 行政后勤人员用排水

项目共有行政后勤人员 10 人，根据《综合医院建筑设计规范》(GB51039-2014)中规定，行政后勤人员用水定额为 80~100L/人·班，本项目取 90L，则行政后勤人员用水量为 0.9m³/d (324m³/a)，产污系数以 0.8 计，则行政后勤人员废水产生量为 0.72m³/d (259.2m³/a)。

(6) 地面清洗用排水

项目每天需对楼层地面进行清洁，5 层楼共 9327m²，根据建设单位提供资料，项目每

清洁 1m²地面，需消耗 0.25L 自来水，则清洁用水量为 2.33m³/d（838.8m³/a），排污系数按 0.8 计，则地面清洗废水产生量为 1.86m³/d（669.6m³/a）。

（7）蒸汽消毒用排水

本项目的诊疗器械具等需使用压力蒸汽消毒锅进行消毒，根据建设单位提供资料，项目消毒用水量约为 0.2m³/d（72 m³/a），排污系数按 0.8 计，则蒸汽消毒用水排放量为 0.16m³/d（57.6m³/a）。

综上所述，本项目住院废水 20.8m³/d（7488m³/a）、门诊废水 3m³/d（1080m³/a）、医护人员废水 9.6m³/d（3456m³/a）、洗衣废水 7.84m³/d（2822.4m³/a）、后勤人员废水 0.72m³/d（259.2m³/a）、地面清洗废水 1.86m³/d（669.6m³/a）以及蒸汽消毒废水 0.16m³/d（57.6m³/a），项目总废水量为 43.98m³/d（15832.8m³/a），经医院自建污水处理站预处理后排入韶关市第四污水处理厂。项目医疗废水主要污染物为 COD、BOD₅、SS、氨氮、粪大肠菌群等，参考《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029—2013），本项目废水源强见下表 4-1。

本项目废水消毒采用次氯酸钠，总余氯排放浓度参考《长沙星沙爱尔眼科医院有限公司验收检测报告》（报告编号：HRJC202205123），（项目环评批复文号为[长环评（长县）（2021）76 号]），该项目主要从事眼科医疗服务，废水类别与本项目相同，消毒工艺同样为次氯酸钠消毒，具有可类比性，根据该项目验收检测报告，总余氯排放浓度 2.62mg/L。

表 4-1 本项目废水产排情况一览表

废水	污染因子	产生情况		治理措施	排放情况	
		产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		排放浓度(mg/L)	排放量 (t/a)
医疗废水 15832.8m ³ /a	COD _{Cr}	250	3.96	经“厌氧+缺氧+二级好氧+沉淀+消毒”处理后排入韶关市第四污水处理厂	100	1.58
	BOD ₅	100	1.58		40	0.63
	SS	80	1.27		16	0.25
	NH ₃ -N	30	0.47		18	0.28
	粪大肠菌群	1.6×10 ⁸	/		5000	/
	总余氯	/	/		2.62	0.041

注：粪大肠菌群浓度单位为 MPN/L。

2、环保措施可行性分析

（1）污水处理措施可行性分析

本项目建设 1 座 150m³/d 污水处理站，处理工艺为“厌氧+缺氧+二级好氧+沉淀+消毒”，项目污水产生量为 43.98m³/d，本项目污水处理站可完全接纳处理产生的废水量，同时预留后期规划，污水处理工艺具体如下：

参照《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ1105-2020）中附录 A，项目

采用的污水处理技术是可行的

（2）依托污水处理设施的环境可行性

韶关市第四污水处理厂位于武江区，总设计规模 13 万 m^3/d ，分二期建设，采用“CAST 工艺”，包括：细格栅、沉砂池；CAST 生物单元、深度处理单元、污泥处理单元、综合楼、鼓风机房、变配电房、通风设施、廊道等建构筑物。一期设计规模 5 万 m^3/d ，目前已建成并投入运行，服务范围包括小阳山片区、武江科技园区、沐溪工业园区、西联行政文化中心，配套的污水管网均已建成并投入使用。

本项目位于韶关市第四污水处理厂纳污范围，污水产生量为 $43.98\text{m}^3/\text{d}$ ，约占市四污目前处理能力（ $50000\text{m}^3/\text{d}$ ）的 0.088%，对市四污正常运行影响很小。项目污水量不大，可生化性良好。因此，本项目外排生活污水依托市四污处理技术可行。

表 4-5 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值/(mg/L)
1	DW001	COD _{Cr}	《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表 2 预处理标准与韶关市第四污水处理厂进水水质要求较严者	250
		BOD ₅		100
		SS		60
		NH ₃ -N		20
		粪大肠菌群		5000MPN/L
		总余氯		2~8

表 4-6 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/ (mg/L)	日排放量/ (t/d)	年排放量/ (t/a)
1	DW001	COD _{Cr}	100	0.0044	1.58
		BOD ₅	40	0.0018	0.63
		SS	16	0.0007	0.25
		NH ₃ -N	18	0.0008	0.28
		粪大肠菌群	5000MPN/L	/	/
		总余氯	2.62	0.00011	0.041
全厂排放口合计		COD _{Cr}			1.58
		BOD ₅			0.63
		SS			0.25
		NH ₃ -N			0.28
		粪大肠菌群			/
		总余氯			0.041

(三) 噪声

1、主要噪声源

本项目噪声源主要为就诊人群、污水处理站水泵等产生的噪声，根据类比调查分析，声级范围在 65~85dB(A)，项目对水泵采用减振处理，并安装在室内，可有效降低约 20dB(A)，其声源强详见下表：

表 4-7 本项目主要噪声源强情况一览表

序号	噪声源	数量	产生源强 dB(A)	持续时间	治理措施	排放强度 dB(A)	与厂界距离 m			
							东	南	西	北
1	就诊人群	/	65	24h	楼房隔声	55	58	23	60	25
2	水泵	2 套	85	24h	减振、隔声	65	80	39	48	18

2、噪声排放达标分析

(1) 厂界达标分析

噪声预测模式如下：

$$L_p = L_w - 20 \lg(r_2/r_1) - A_{1,2}$$

式中：L_p—距声源 r(m) 距离的噪声影响值，dB(A)；

L_w—距离噪声源 1m 处测得的声源值，dB(A)；

r₁—测定声源值时的距离，m；

r₂—声源距评价点的距离，m；

A_{1,2}—r₁ 至 r₂ 的附加衰减值，本报告不考虑；

根据上述预测模式，本项目厂界噪声贡献值见下表。

表 4-8 本项目厂界噪声达标分析 单位：dB(A)

项目	预测点	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
贡献值	昼间	30	37	35	43
	夜间	30	37	35	43
标准值	昼间	70	60	60	60
	夜间	55	50	50	50
达标分析		达标	达标	达标	达标

由上表可知，本项目东厂界昼间、夜间噪声贡献值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准，南、西、北厂界昼间、夜间噪声贡献值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，对周边环境影响不大。

3、噪声污染防治措施

为了确保将项目产生的噪声对区域环境噪声的影响降至最小，环评建议项目运营期注重采取如下噪声控制措施：

- 1) 选择高效率、低噪音设备，医院墙体结构及窗户采用隔声设计；
- 2) 水泵放置位置应采取隔声、减振等措施；
- 3) 在院区内树立禁止喧哗标示，减少人为活动噪声；
- 4) 种植绿化林带，选择合适树种、植株的密度、植被的宽度，可以达到吸纳声波、降低噪声的作用，可有效控制车流量增大引起的交通噪声对院区内人群活动的影响。

以上噪声治理措施容易实施，技术成熟可靠，投资费用较少，在经济上是可行的。

(四) 固体废物

1、产生情况

(1) 一般固废

1) 废包装材料

项目在使用医疗用品时会拆卸出外包装袋，为废包装材料，属于《一般固体废物分类与

代码》（GBT 39198-2020）中 841-005-07，产生量约 0.5t/a，收集后定期由专业回收公司回收处理。

2) 生活垃圾

本项目生活垃圾产生情况见下表：

表 4-9 项目生活垃圾产生情况表

序号	来源	数量	系数	年产量（t/a）
1	住院病人	80 张	1kg/（床 · d）	7.2
2	门诊病人	300 人	0.2kg/（人 · d）	4.32
3	医护人员	60 人	0.5kg/（人 · d）	5.4
4	行政后勤	10 人	0.5kg/（人 · d）	1.8
合计				160.2

3) 医疗废物

项目运营过程会产生医疗废物，包括注射器、口罩、手套、试剂瓶及病人产生的废弃物等，参考《医疗废物集中焚烧处置工程建设技术规范》（HJ/T177-2005），医疗废物包括病床的医疗废物和门诊医疗废物。项目医疗废物产生量共计 23.5t/a，医疗废物属于《国家危险废物名录》（2021 年版）中编号为 HW01 的危险废物，收集后统一委托具有相关处理资质的单位处置。

4) 污水处理污泥

项目污水处理量为 15832.8t/a，无机絮凝剂使用量 1.5t/a，则含水率 80%的污泥产生量为 $6.0 \times 15832.8/10000 + 4.53 \times 1.5 \approx 16.3t/a$ 。污水处理站产生的污泥含致病菌、病毒、寄生虫卵等沉淀物，属于《国家危险废物名录》中规定的 HW01。医院污水处理站污泥按《医疗废物化学消毒集中处理工程技术规范》（HJ/T 228-2006）进行灭菌消毒（主要采用石灰粉进行灭菌消毒—采用的石灰粉纯度宜为 88%~95%，接触反应时间应大于 120min，药剂投加量（石灰粉/医疗废物）应大于 0.075kg/kg，反应控制的强碱性环境 pH 值应在 11.0~12.5 范围内）后交由具有相关危险废物处理资质的单位进行处理。

5) 废药物、药品

项目运营过程会产生一些失效、变质、不合格、淘汰、伪劣的药物和药品，产生量约 0.1t/a，属于《国家危险废物名录》（2021 年版）中编号为 HW03 的危险废物，收集后统一交由具有危险废物处理资质的单位处置。

2、环境管理要求

(1) 一般固废管理要求

	一般固体废物仓库的建设应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关要求。具体为：贮存期采取防风防雨措施；项目产生的一般固废不对外排放，各类固废暂存场所应做好防扬散、防流失、防渗漏等“三防”措施；各类固废应分类收集；贮存区按照《环境保护图形标志——固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2）的要求设置环保图形标志；指定专人进行日常管理。建设单位严格按照《一般工业固体废物管理台账制定指南(试行)》相关要求建立企业一般工业固体废物台账管理。 本项目一般固废暂存间面积为 15m²，按照相关标准要求建设，具备完善的防渗、防流失等环保措施，项目一般固废处理处置方式合理可行，符合环保相关规定要求，对环境影响不大。 （2）危险废物管理要求 项目医疗废物、废药物、药品收集后暂存于危废暂存间 1（5m²），定期交由有危险废物处理资质单位进行无害化处理，污水处理设施污泥暂存于危废暂存间 2（5m²），定期由有危险废物处理资质单位清运，本项目医疗废物转运周期为 2 天。对于危险废物，根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《医疗废物管理条例》（国务院令第 380 号）和《医疗卫生机构医疗废物管理办法》（卫生部令第 36 号）相关要求，提出以下环保措施： ①危险废物暂存间应地面应采取防渗措施，同时屋顶采取防雨、防漏措施，防止雨水对危险废物淋洗，危废暂存间需结实、防风。 ②危险废物需分类收集包装存放，存放前，应当使用防渗漏、防遗撒的专用运送工具，按本单位确定的内部医疗废物运送时间、路线运至危废暂存间，危险废物贮存场所应设置危险废物警示标志，危险废物容器和包装袋上设立危险废物明显标志。 ③建立危险废物管理台账。如实记录危险废物贮存、利用、处置相关情况，制定危险废物管理计划并报区环保局备案，进行危险废物申报登记，如实申报危险废物种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。 ④危险废物应当委托具有相应危险废物经营资质的单位利用处置，严格执行危险废物转移计划审批和转移联单制度。 ⑤医疗废物收集：对医疗垃圾的管理应从医疗废物的产生地开始，在废物源头就地分类收集、贴标签、包装。盛装医疗废物的每个包装物、容器外表面应当有警示标识，在每个包装物、容器上应当系中文标签，中文标签的内容应当包括：医疗废物产生单位、产生日期、类别及需要的特别说明等。 ⑥医疗废物存放：医疗废物暂时贮存场所的设计与管理应按照《医疗废物集中处置技术
--	--

规范》（环发〔2003〕206号）执行，专门用来储存医疗废物，不能用于其他任何用途，并且由专人管理，禁止陌生人进入，并应能防虫害且容易清洗。

（五）地下水、土壤

（1）地下水及土壤环境影响分析

本项目地面进行硬化铺设防渗层，危废暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）进行设计，污水处理设施底部及水池四周做好防渗处理，废水收集管道采用“PVC管+废水收集槽”防止水管破裂污染地下水；因此正常状况下，项目不存在垂直入渗影响途径。项目废气污染物主要为恶臭气体，属于气态污染物，不存在大气沉降污染途径。

（2）地下水及土壤环境防治措施

为防止地下水及土壤环境污染，环评要求建设单位认真落实以下措施：

1）源头控制

严格按照国家相关规范要求，污水处理设施、危废暂存间等采取相应的防腐、防渗措施，加强日常管理和维修维护工作，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度。

2）分区防渗

项目实施“分区防渗”措施，污水处理站、危废暂存间为重点防渗区，其建设应满足等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0\text{ m}$ ，渗透系数 $\leq 10^{-7}\text{ cm/s}$ 的要求，其他区域为简单防渗。

综上所述，在采取相应的防护措施，同时加强日常的生产管理和维护，项目的运营对地下水及土壤环境影响很小，采取的措施可行。

（六）生态

本项目用地范围内不含生态环境保护目标，不会对周边生态环境造成明显影响。

（七）环境风险

1、环境风险物质识别

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B 重点关注的危险物质及临界量-表B.1 突发环境事件风险物质及临界量，本项目环境风险物质主要为次氯酸钠，项目涉及的主要风险物质详见表4-12。

表 4-12 项目危险物质与临界量的比值

环境风险物质名称	最大存储量（t/a）	临界量T	Q 值
次氯酸钠	0.1	5*	0.02
合计	/	/	0.02

注：《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）表B.1 突发环境事件风险物质及临界量-序号85。

根据上表可知，本项目 $Q < 1$ ，本项目环境风险潜势为 I。

2、环境风险识别

项目环境风险识别结果见下表。

表 4-13 项目环境风险识别结果

风险源	事故类型	事故影响分析
污水处理加药间	次氯酸钠泄漏	泄漏化学品通过雨水管排放到附近水体，影响地表水质，影响水生环境
危废暂存间	危险废物泄漏	危险废物贮存或转移过程中由于容器破损或者人为等因素，导致危险废物发生泄漏，可能污染土壤、地下水等
污水处理站	未经处理达标的废水直接排到污水处理厂	废水处理设施部分出现故障，运营废水不能及时处理直接排放到污水处理厂

3、环境风险防范措施及应急要求

（1）泄露风险防范措施

污水处理站配备有专业知识的技术人员，应设专人管理，管理人员必须配备可靠的个人安全防护用品。化学品入库时，严格检验物品质量、数量、包装情况、有无泄漏。入库后采取适当的养护措施，在贮存期内，定期检查，发现其品质变化、包装破损、渗漏、稳定剂短缺等，及时处理。并建立了化学品出入库核查、登记制度。危险化学品的使用、储存严格遵守《危险化学品安全管理条例》、《常用危险化学品储存通则》等相关法律、法规的规定。

（2）医疗废物管理、暂存、转移等风险防范措施

本项目产生的医疗废物每日经各层医疗废物垃圾桶或收集间等收集后，由专人运至现有的危废暂存间，医疗废物暂时贮存的时间不得超过 2 天，危废暂存间符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相应标准要求；医院由专人负责医疗垃圾的管理工作。医疗废物按类别分置于防渗漏、防锐器穿透的专用包装物或者密闭的容器内，医疗废物专用包装物、容器均有明显的警示标志和警示说明。

医疗废物严格执行《医疗废物分类目录》、《医疗废物管理条例》，化学性废物与其他医疗废物分开存放，并按照类别分置于防渗漏、防锐器穿透的专用包装物或者密闭的容器内，其专用包装袋、容器符合《医疗废物专用包装袋、容器和警示标志标准》规定。医疗废物的转移执行《危险废物转移联单管理办法》，转移时填写并保存《危险废物转移联单》，建立危险废物台账。

（3）废水事故排放风险防范及应急处置措施

确保污水处理设备、仪表以及构筑物的完整性和良好运作，当设备出现各种意想不到的故障时，技术人员能够及时地进行维修和处理，确保污水处理系统的正常运转。

建立健全污水处理设备的维修管理责任制度，对设备的维修建立专门的档案并做好维修

	记录，设备管理人员要做好各项设备的验收入库、造册登记以及保管和报废的工作，同时根据设备的运行情况，科学合理地进行设备的更新和改造工作。 位建立污水处理设施运行完善管理台账（包括开机时间、药剂更换时间及用量、故障检修时间、人工投药时间等）。 根据《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013），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%，建议本项目设置一个容积不小于15m³的应急事故池，满足应急池最小容积要求。同时应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。在发生事故时，事故污水通过事故导流沟通过专管连接至事故应急池，保证项目内事故废水能够通过事故导流沟排入事故应急池，不会进入雨水管网。 4、环境风险影响分析结论 建设单位按照本环评要求加强管理和设备的维护，并设立完善的预防措施和预警系统，并配备必要的设备设施，制定严格的安全操作规程和维修维护措施，本项目的环境风险在可接受范围内。一旦发生事故，因为防护措施得力并反应迅速，可把事故造成的影响降到最小。所以本项目在环境风险方面来说是可控制的。
--	--

五、环境保护措施监督检查清单

要素\内容	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 站恶臭	氨、硫化氢、 臭气浓度	设施加盖密闭、 喷洒除臭剂、四 周加强绿化等 措施	污水站周边执行《医疗机构水污 染物排放标准》(GB18466-2005) 中表 3 “污水处理站周边大气污 染物最高允许浓度”；厂界无组 织排放执行《恶臭污染物排放标 准》（GB14554-93） 中表 1 恶臭污染物厂界二级新 扩改建标准值。
地表水环境	医疗废水 DW001	COD _{Cr} 、 BOD ₅ 、SS、 NH ₃ -N、粪大 肠菌群、总余 氯、肠道致病 菌、肠道病 毒、动植物 油、石油类、 阴离子表面 活性剂、挥发 酚、色度、总 氰化物	经“厌氧+缺氧+ 二级好氧+沉淀 +消毒”处理后 排入韶关市第 四污水处理厂	《医疗机构水污染物排放标准》 (GB18466-2005)表 2 预处理标 准与韶关市第四污水处理厂进 水水质要求较严者
声环境	运营设备 噪声	噪声	隔声、减振、加 强管理	《工业企业厂界环境噪声排放 标准》（GB12348-2008）2 类、 4 类标准要求
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	一般固废	废包装材料	由专业回收公 司回收处理	采取相应措施后，均可做到妥善 处理，对项目所在地环境无不良 影响
		生活垃圾	环卫清运处置	
	危险废物	医疗废物	交由具有危险 废物处理资质 单位回收处置	
		污水处理污 泥		
		废药物、药品		
土壤及地下水 污染防治措施	严格按照国家相关规范要求，污水处理设施、危废暂存间等采取相应的防腐、防渗措施，加强日常管理和维修维护工作，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度。 项目实施“分区防渗”措施，污水处理站、危废暂存间为重点防渗区，其建设应满足等效黏土防渗层 Mb≥6.0 m，渗透系数≤10 ⁻⁷ cm/s 的要求，其他区域为简单防渗。			

生态保护措施	加强绿化建设
环境风险防范措施	(1) 泄露风险防范措施 污水处理站配备有专业知识的技术人员，应设专人管理，管理人员必须配备可靠的个人安全防护用品。化学品入库时，严格检验物品质量、数量、包装情况、有无泄漏。入库后采取适当的养护措施，在贮存期内，定期检查，发现其品质变化、包装破损、渗漏、稳定剂短缺等，及时处理。并建立了化学品出入库核查、登记制度。危险化学品的使用、储存严格遵守《危险化学品安全管理条例》、《常用危险化学品储存通则》等相关法律、法规的规定。 (2) 医疗废物管理、暂存、转移等风险防范措施 本项目产生的医疗废物每日经各层医疗废物垃圾桶或收集间等收集后，由专人运至现有的危废暂存间，医疗废物暂时贮存的时间不得超过 2 天，危废暂存间符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相应标准要求；医院由专人负责医疗垃圾的管理工作。医疗废物按类别分置于防渗漏、防锐器穿透的专用包装物或者密闭的容器内，医疗废物专用包装物、容器均有明显的警示标志和警示说明。 医疗废物严格执行《医疗废物分类目录》、《医疗废物管理条例》，化学性废物与其他医疗废物分开存放，并按照类别分置于防渗漏、防锐器穿透的专用包装物或者密闭的容器内，其专用包装袋、容器符合《医疗废物专用包装袋、容器和警示标志标准》规定。医疗废物的转移执行《危险废物转移联单管理办法》，转移时填写并保存《危险废物转移联单》，建立危险废物台账。 (3) 废水事故排放风险防范及应急处置措施 确保污水处理设备、仪表以及构筑物的完整性和良好运作，当设备出现各种意想不到的故障时，技术人员能够及时地进行维修和处理，确保污水处理系统的正常运转。 建立健全污水处理设备的维修管理责任制度，对设备的维修建立专门的档案并做好维修记录，设备管理人员要做好各项设备的验收入库、造册登记以及保管和报废的工作，同时根据设备的运行情况，科学合理地进行设备的更新和改造工作。 位建立污水处理设施运行完善管理台账（包括开机时间、药剂更换时间及用量、故障检修时间、人工投药时间等）。 根据《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013），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%，建议本项目设置一个容积

	不小于15m³的应急事故池，满足应急池最小容积要求。同时应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。在发生事故时，事故污水通过事故导流沟通过专管连接至事故应急池，保证项目内事故废水能够通过事故导流沟排入事故应急池，不会进入雨水管网。
其他环境管理要求	/

六、结论

综上所述，建设单位应认真落实本环评提出的污染防治措施，加强环保设施的运行管理和维护，建立和完善环保机构和规范环保管理制度，保证各类污染物长期稳定达标排放，实施排污总量控制，做好事故情况下的应急措施。在上述前提条件下，项目的建设不致改变所在区域的环境功能，从环境保护角度分析，本项目的建设是可行的。