

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 江门五邑爱尔新希望眼科医院有限公司
迁扩建项目

建设单位(盖章): 希望眼科医院
有限公司

编制日期: 2025 年 7 月

中华人民共和国生态环境部制

声 明

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》（环办【2013】103号）、《环境影响评价公众参与办法》（生态环境部令第4号），特对环境影响评价文件（公开版）作出如下声明：

我单位提供的 江门五邑爱尔新希望眼科医院有限公司迁扩建项目
（项目环评文件名称）不含国家秘密、商业秘密和个人隐私，同意按照相关规定予以公开。

建设

评价单位

法定

法定代表

2025年 7月 1日

本声明书原件交环保审批部门，声明单位可保留复印件

承诺书

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《关于取消建设项目环境影响评价资质行政许可事项后续相关工作要求的公告》、《环境影响评价公众参与办法》（生态环境部令第4号），特对报批江门五邑爱尔新希望眼科医院有限公司迁扩建项目环境影响评价文件作出如下承诺：

1、我们承诺对提交的项目环境影响评价文件及相关材料（包括但不限于建设项目内容、建设规模、环境质量现状调查、相关检测数据、公众参与调查结果）真实性负责；如违反上述事项，在环境影响评价工作中不负责任或弄虚作假等致使环境影响评价文件失实，我们将承担由此引起的一切责任。

2、我们承诺提交的环境影响评价文件报批稿按照技术评估的要求修改完善，本报批稿的内容与经技术评估同意报批的版本内容完全一致，我们将承担由此引起的一切责任。

3、在项目施工期和营运期，严格按照环境影响评价文件及批复要求落实各项污染防治和风险事故防范措施，如因措施不当引起的环境影响或环境事故责任由建设单位承担。

4、我们承诺廉洁自律，严格按照法定条件和程序办理项目申请手续，绝不以项目评估及审批管理人员，以保证项目审批公正

建设单位

评价单位

法定代表

法定代表

2025 年 7 月 / 日

本声明书原件交环保审批部门，声明单位可保留复印件

建设项目环境影响报告表 编制情况承诺书

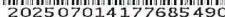
本单位 江门市佰博环保有限公司（统一社会信用代码 91440700MA51UWJRXW）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的 江门五邑爱尔新希望眼科医院有限公司迁扩建项目 环境影响报告表基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告表的编制主持人为 赵岚（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 07354443507440050，信用编号 BH000024），主要编制人员包括 林显洋（信用编号 BH071115）、赵岚（信用编号 BH000024）（依次全部列出）等2人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位（公

2025年

编制单位和编制人员情况表

项目编号	9p5764		
建设项目名称	江门五邑爱尔新希望眼科医院有限公司迁扩建项目		
建设项目类别	49—108医院；专科疾病防治院（所、站）；妇幼保健院（所、站）；急救中心（站）服务；采供血机构服务；基层医疗卫生服务		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	江门五邑爱		
统一社会信用代码	91440700M		
法定代表人（签章）	何伟亮		
主要负责人（签字）	陈战峰		
直接负责的主管人员（签字）	陈战峰		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	江门市佰博		
统一社会信用代码	91440700M		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
赵岚	07354443507440050	BH000024	
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	
赵岚	环境保护措施监督检查清单、结论	BH000024	
林显洋	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、主要环境影响和保护措施	BH071115	



广东省社会保险个人参保证明

该参保人在江门市参加社会保险情况如下:

姓名		赵岚		证件号码				
参保险种情况								
参保起止时间			单位			参保险种		
						养老	工伤	失业
202501	-	202506	江门市:江门市佰博环保有限公司			6	6	6
截止			2025-07-01 08:57，该参保人累计月数合计			实际缴费6个月,缓缴0个月	实际缴费6个月,缓缴0个月	实际缴费6个月,缓缴0个月

备注:

本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》（粤人社规〔2022〕11号）、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴企业社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件规定的企业可申请缓缴三项社会保险单位缴费部分。

证明机构名称(证明专用章)

证明时间



广东省社会保险个人参保证明

该参保人在江门市参加社会保险情况如下：

姓名			林显洋			证件号码					
参保险种情况											
参保起止时间			单位			参保险种					
						养老		工伤		失业	
202406	-	202406	江门市:江门市佰博环保有限公司			0		1		0	
202407	-	202506	江门市:江门市佰博环保有限公司			12		12		12	
截止			2025-07-01 08:59			, 该参保人累计月数合计			实际缴费12个月, 缓缴0个月		

备注：
本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》（粤人社规〔2022〕11号）、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等社保费单位缴费部分。

证明机构名称（证明专用章）证明时间



营业执照

统一社会信用代码

91440700MA51UWJRXW



扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名称 江门市佰博环保有限公司
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)
法定代表人 赵岚
经营范围 环境影响评价, 环保工程, 环境监理, 环境治理技术信息咨询; 建设项目竣工环境保护验收; 环境监测; 清洁生产; 技术咨询; 突发环境事件应急预案编制; 销售; 环保设备及其零配件。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动。)

注册资本 人民币叁佰万元
成立日期 2018年06月19日
营业期限 长期
住所 江门市蓬江区江门大道中898号2栋1601室(信息申报制)



登记机关

2021年 5月 17日

失信记分情况 守信记录

序号
1

编制书（十六）的

首页 < 上一页

失信记分情况 守信记录

序号

首页 < 上一页

失信记分情况 守信记录

序号	失信行为	失信记分	失信记分公开起始时间	失信记分公开结束时间	实施失信记分管理部门	记分决定	建设项目名称	备注
----	------	------	------------	------------	------------	------	--------	----

首页 < 上一页 1 下一页 > 尾页 当前 1 / 20 页, 跳转到 1 页 共 0 条

信用记录

记分周期内失信记分				
第2记分周期 0 2020-10-29~2021-10-28	第3记分周期 0 2021-10-29~2022-10-28	第4记分周期 0 2022-10-29~2023-10-28	第5记分周期 5 2023-10-29~2024-10-28	第6记分周期 0 2024-10-29~2025-10-28

失信记分公开结束时间	实施失信记分管理部门	记分决定	建设项目名称	备注
2028-11-29	江门市生态环境局	关于广东省2023年第二批建设项目环评文件（江门市）复核抽查发现问题及处理意见的通报	鹤山市新供销再生资源园区有限公司回收拆解报废机动车建设项目	鹤山市新供销再生资源园区有限公司回收拆解报废机动车建设项目

信用记录

记分周期内失信记分				
第2记分周期 0 2020-10-29~2021-10-28	第3记分周期 0 2021-10-29~2022-10-28	第4记分周期 0 2022-10-29~2023-10-28	第5记分周期 0 2023-10-29~2024-10-28	第6记分周期 0 2024-10-29~2025-10-28

失信记分公开结束时间	实施失信记分管理部门	记分决定	建设项目名称	备注
------------	------------	------	--------	----

信用记录

记分周期内失信记分				
第1记分周期 0 2024-09-02~2025-09-01	第2记分周期 —	第3记分周期 —	第4记分周期 —	第5记分周期 —

本证书由中华人民共和国人事部和国家
环境保护总局批准颁发，它表明持证人通过
国家统一组织的考试，取得环境影响评价工
程师的职业资格。

This is to certify that the bearer of the Certificate
has passed national examination organized by the
Chinese government departments and has obtained
qual
Eng

on

★

目

管
同

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	11
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	36
五、环境保护措施监督检查清单	59
六、结论	61
附表	62
建设项目污染物排放量汇总表	62

一、建设项目基本情况

建设项目名称	江门五邑爱尔新希望眼科医院有限公司迁扩建项目		
项目代码	无		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点			
地理坐标	(东经 113 度 5 分 15.935 秒, 北纬 22 度 38 分 9.135 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 专科疾病防治院(所、站) 8432-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)	2000	环保投资(万元)	30
环保投资占比(%)	1.5%	施工工期	6 个月
是否开工建设	☐ 否 ☒ 是	用地(用海)面积(m ²)	1248.33
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、产业政策符合性分析 根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》（2023 年国家发展和改革委员会令第 7 号）和《市场准入负面清单（2025 年版）》（发改体改规[2025]466 号），本项目为专科疾病防治院（所、站），符合国家及广东省产业政策规定要求，不属于淘汰类和限制类产业范围，即为允许类产业。项目使用的工艺及设备不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中的限制类和淘汰类，符合国家产业政策。 2、选址合理性分析 本项目选址于广东省江门市蓬江区滨江大道6号2栋、3栋，根据建设单位提供的土地证明：粤（2024）江门市不动产权第0043021号，项目所用地性质为公共设施用地。本项目为专科疾病防治院，项目选址位置不涉及水源保护区、基本农田保护区、风景名胜保护区等，项目选址合理。 项目纳污水体为桐井河，桐井河水质执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）IV类标准。 根据《江门市环境空气质量功能区划调整方案(2024 年修订)》，大气环境属于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二类环境空气质量功能区。 根据《广东省地下水功能区划》（粤水资源[2009]19 号），项目所在区域为珠江三角洲江门沿海地质灾害易发区（H074407002S01），地下水执行《地下水质量标准》（GB/T14848—2017）III类标准。 根据《关于印发<江门市声环境功能区划>的通知（江环〔2019〕378 号）》根据《江门市声环境功能区划》（江环[2019]378 号）及《关于对<江门市声环境功能区划>解释说明的通知》，项目所在属于 2 类声环境规划，应执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。 因此项目选址是符合相关规划要求，是合理合法的。 3、“三线一单”符合性分析 本工程对比生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单的符合性分析见表 1-1。
---------	--

表 1-1 “三线一单”符合性分析表												
类别	项目与“三线一单”相符性分析	符合性										
生态保护红线	根据《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府[2020]71 号），本工程所在区域位于重点管控单元，生活污水经一楼三级化粪池处理后排至棠下污水处理厂；医疗废水经一楼自建污水站处理后排至棠下污水处理厂，对周边水环境质量影响不明显，项目经营过程中不产生、不排放有毒有害大气污染物，不涉及高 VOCs 含量溶剂型油墨、涂料、清洗剂、黏胶剂等高挥发性有机物原辅材料。因此本项目不属于重点管控单元中限制行业。 根据广东省环境保护规划纲要（2006~2020 年）本工程在所在区域位于集约利用区，不属于生态红线区域。	符合										
环境质量底线	项目所在区域环境空气质量不达标，纳污水体水环境质量达标，声环境质量达标，政府和环保相关部门已制定达标方案，改善环境质量。本工程施工期消耗电源、水资源等资源，资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上限要求；本工程运营后对大气环境、水环境质量影响较小，可符合环境质量底线要求。	符合										
资源利用上线	本工程施工期主要消耗电和水等资源，资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上限要求。本工程运营后项目采用电、水为能源，符合要求。	符合										
环境准入负面清单	本项目不属于国家《市场准入负面清单》（2025）中的禁止准入类和限制准入类。	符合										
由上表可见，本工程符合“三线一单”的要求。 4、江门市“三线一单”符合性分析 本项目位于蓬江区重点管控单元 1（单元编码为 ZH44070320002），位于广东省江门市蓬江区水环境一般管控区 26（YS4407033210026），位于大气环境受体敏感重点管控区（YS44070323400030），与《江门市人民政府关于印发江门市“三线一单”生态环境分区管控方案（修订）的通知》（江府〔2024〕15 号）的相符性分析见下表。 表 1-2“三线一单”符合性分析表 <table><tr><th>管控单元</th><th>管控维度</th><th>管控要求</th><th>项目与“三线一单”相符性分析</th><th>符合性</th></tr><tr><td></td><td>区域布局</td><td>1-1.【产业/禁止类】新建项目应符合现行有效的《产业结构调整指导目录》《市场准入负面清单》《江门市投资准入禁止限制目录》等</td><td>项目不属于国家《市场准入负面清单(2025 年版)》</td><td>符合</td></tr></table>			管控单元	管控维度	管控要求	项目与“三线一单”相符性分析	符合性		区域布局	1-1.【产业/禁止类】新建项目应符合现行有效的《产业结构调整指导目录》《市场准入负面清单》《江门市投资准入禁止限制目录》等	项目不属于国家《市场准入负面清单(2025 年版)》	符合
管控单元	管控维度	管控要求	项目与“三线一单”相符性分析	符合性								
	区域布局	1-1.【产业/禁止类】新建项目应符合现行有效的《产业结构调整指导目录》《市场准入负面清单》《江门市投资准入禁止限制目录》等	项目不属于国家《市场准入负面清单(2025 年版)》	符合								

管控	相关产业政策的要求。	中的禁止准入类和限制准入类。	
	1-2.【生态/禁止类】该单元生态保护红线内自然保护区核心保护区外，禁止开发性、生产性建设活动，在符合法律法规的前提下，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。生态保护红线内自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等区域，依照法律法规执行。法律法规规定允许的有限人为活动之外，确需占用生态保护红线的国家重大项目，按照有关规定办理用地用海用岛审批。	本项目不涉及生态保护红线。	符合
	1-3.【生态/禁止类】生态保护红线外的一般生态空间，主导生态功能为水土保持和水源涵养。禁止在崩塌、滑坡危险区和泥石流易发区从事取土、挖砂、采石等可能造成水土流失的活动；开展石漠化区域和小流域综合治理，恢复和重建退化植被；严格保护具有重要水源涵养功能的自然植被，限制或禁止各种损害生态系统水源涵养功能的经济社会活动和生产方式，如无序采矿、毁林开荒；继续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；坚持自然恢复为主，严格限制在水源涵养区大规模人工造林。	本项目不涉及水土保持和水源涵养区。	符合
	1-4.【生态/综合类】单元内广东圭峰山国家森林公园按《国家级自然公园管理办法（试行）》规定执行。	本项目不涉及广东圭峰山国家森林公园。	符合
	1-5.【水/禁止类】单元内饮用水水源保护区涉及那咀水库饮用水水源保护区一级、二级保护区。禁止在饮用水水源一级保护区内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目，已建成的与供水设施和保护水源无关的建设项目由县级以上人民政府责令拆除或者关闭；禁止在饮用水水源二级保护区内新建、改建、扩建排放污染物的建设项目，已建成的排放污染物的建设项目，由县级以上人民政府责令拆除或者关闭。	本项目不涉及饮用水水源保护区。	符合
	1-6.【大气/禁止类】大气环境优先保护区，环境空气质量一类功能区实施严格保护，禁止新建、扩建排放大气污染物工业项目（国家和省规定不纳入环评管理的项目除外）。	本项目不涉及大气环境优先保护区，项目位于环境空气质量二类功能区，不涉及环境空气质量一类功能区。	符合
	1-7.【大气/限制类】大气环境受体敏感重点管控区内，禁止新建储油库项目，严格限制产生和排放有毒有害大气污染物的建设项目以及生产、使用高 VOCs 原辅材料的溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等项目，涉及 VOCs 无组	项目不属于新建油库项目，不排放有毒有害大气污染物；项目的原辅材料不使用高	符合

			织排放的企业执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）等标准要求，鼓励现有该类项目搬迁退出。	VOCs 原辅材料的溶型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂。	
			1-8. 【土壤/限制类】新、改、扩建重点行业建设项目必须遵循重点重金属污染物排放“等量替代”原则。	项目不排放重金属污染物。	符合
			1-9. 【水/禁止类】畜禽禁养区内不得从事畜禽养殖业。	项目不属于畜禽养殖业。	符合
		能源资源利用	2-1. 【能源/鼓励引导类】科学实施能源消费总量和强度“双控”，新上“两高”项目能效水平达到国内先进水平，“十四五”时期严格控制煤炭消费增长。	本项目采用电为能源，不属于高能耗项目。	符合
			2-2. 【能源/鼓励引导类】逐步淘汰集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉。	本项目不设锅炉。	符合
			2-3. 【能源/禁止类】在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的高污染燃料设施应当改用天然气、页岩气、液化石油气、电等清洁能源。	本项目采用电为能源。	符合
			2-4. 【水资源/综合】对纳入取水许可管理的单位和公共供水管网内月均用水量 10000 立方米以上的非农业用水单位实行计划用水监督管理。	项目月用水量为 1011.9 立方米，小于 10000 立方米。	符合
			2-5. 【土地资源/综合类】盘活存量建设用地，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，提高土地利用效率。	本项目单位土地面积投资强度、土地利用强度等建设用地符合要求。	符合
			3-1. 【大气/限制类】大气环境受体敏感重点管控区内，城市建成区建设项目的施工现场出入口应当安装监控车辆出场冲洗情况及车辆车牌号码视频监控设备；合理安排作业时间，适时增加作业频次，提高作业质量，降低道路扬尘污染。	项目不在大气环境受体敏感重点管控区内。	符合
			3-2. 【大气/限制类】纺织印染行业应重点加强印染和染整精加工工序 VOCs 排放控制，加强定型机废气、印花废气治理。	本项目属于眼科医院，不涉及纺织印染行业。	符合
			3-3. 【大气/限制类】涂料行业重点推广水性涂料、粉末涂料、高固体分涂料、辐射固化涂料等绿色产品。	本项目属于眼科医院，不涉及涂料行业。	符合
			3-4. 【大气/限制类】大气环境高排放重点管控区内，强化区域内制漆、皮革、纺织企业 VOCs 排放达标监管，引导工业项目聚集发展。	本项目属于眼科医院，不涉及制漆、皮革、纺织行业。	符合
			3-5. 【水/限制类】单元内改建制革行业建设项目实行主要污染物排放等量或减量替代。	本项目属于眼科医院，不涉及制革行业。	符合
			3-6. 【水/综合类】推行制革等重点涉水行业企	本项目属于眼科	符

	污染物排放管控	业废水厂区输送明管化，实行水质和视频双监管，加强企业雨污分流、清污分流。	医院，不涉及制革行业。	合
		3-7.【水/综合类】电镀行业执行广东省《电镀水污染物排放标准》（DB44/1597-2015），改建配套电镀建设项目实行主要水污染物排放等量或减量替代。	本项目属于眼科医院，不涉及电镀行业。	符合
		3-8.【土壤/禁止类】禁止向农用地排放重金属或者其他有毒有害物质含量超标的污水、污泥，以及可能造成土壤污染的清淤底泥、尾矿、矿渣等。	项目不排放重金属或者其他有毒有害物质含量超标的污水、污泥以及可能造成土壤污染的清淤底泥、尾矿、矿渣等。	符合
	环境风险防控	4-1.【风险/综合类】企业事业单位应当按照国家有关规定制定突发环境事件应急预案，报生态环境主管部门和有关部门备案。在发生或者可能发生突发环境事件时，企业事业单位应当立即采取措施处理，及时通报可能受到危害的单位和居民，并向生态环境主管部门和有关部门报告。	本项目已制定应急处理措施。建设单位建立健全事故应急体系，设置有效的事故风险防范和应急措施，成立应急组织机构，加强环境应急管理，定期开展应急演练，提高区域环境风险防范能力。	符合
		4-2.【风险/综合类】严格控制杜阮镇高风险项目准入；落实小型微型企业的环境污染治理主体责任，鼓励企业减少环境风险物质，做好三级防控措施（围堰、应急池、排放闸阀）；鼓励金属制品业企业进入工业园区管理。	项目不属于杜阮镇范围内，项目区域已全医院硬底化，危废仓做好防渗措施。 本项目风险Q值<1，不属于高风险项目。	符合
		4-3.【风险/综合类】严格控制白沙街道高风险项目准入，企业防护距离设定要考虑“污染物叠加影响”。逐步淘汰重污染、高环境风险企业（车间或生产线），对不符合防护距离要求的涉危、涉重企业实施搬迁，鼓励企业减少环境风险物质使用。加强企业周边居民区、村落管理，完善疏散条件，一旦发生突发环境事件时，应及时通知到位，进行人员疏散等工作。做好该区域应急救援物资储备，特别是涉水环境污染的救援物资与人员。	项目已全医院硬底化，危废仓做好防渗措施。 本项目风险Q值<1，不属于重污染、高风险项目。	符合
		4-4.【土壤/限制类】土地用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地时，变更前应当按照规定进行土壤污染状况调查。重度污染农用地转为城镇建设用地的，由所在地县级人民政府负责组织开展调查评估。	本项目属于公共设施用地，不涉及土地用途变更。	符合

		4-5.【土壤/综合类】重点单位建设涉及有毒有害物质的生产装置、储罐和管道，或者建设污水处理池、应急池等存在土壤污染风险的设施，应当按照国家有关标准和规范的要求，设计、建设和安装有关防腐蚀、防泄漏设施和泄漏监测装置，防止有毒有害物质污染土壤和地下水。	项目不涉及有毒有害物质的生产装置、储罐和管道、污水处理池、应急池等存在土壤污染风险的设施。	符合
--	--	---	---	----

由上表可见，本工程符合《江门市人民政府关于印发江门市“三线一单”生态环境分区管控方案（修订）的通知》（江府〔2024〕15号）的要求。

5、项目与政策文件的相符性

表 1-3 环保政策相符性一览表

序号	要求	本项目情况	相符性
1.《广东省生态环境保护“十四五”规划》（2021 年 11 月发布）以及江门市人民政府关于印发《江门市生态环境保护“十四五”规划》的通知（江府〔2022〕3 号）			
1.1	加快推进医疗废物集中处置设施建设和提档升级，全面完善各县(市、区)医疗废物收集转运处置体系并覆盖至农村地区，确保县级以上的医疗废物全部得到无害化处置，建立医疗废物协同应急处置设施清单，完善处置物资储备体系，保障重大疫情医疗废物应急处置能力。	项目设置一般固体废物暂存区用于储存一般固体废物，设置危废仓用于储存危险废物，一般固体废物以及危险废物贮存、转移过程中配套防扬散、防流失、防渗漏及其它防止污染环境的措施，医疗废物收集后统一交由资质单位处置。	符合
1.2	强化固体废物环境风险管控。推进广东省危险废物专项整治三年行动，全面开展危险废物排查，整治环境风险隐患。加大企业清库存力度，严格控制企业固体废物库存量，动态掌握危险废物产生、贮存信息，提升清库存工作的信息化水平。全面摸底调查和整治工业固体废物堆存场所，整治超量存储、扬散、流失、渗漏和管理粗放等问题。以医疗废物、废酸、废铅蓄电池、废矿物油等危险废物为重点，定期开展联合打击固体废物环境违法行为专项行动。全面禁止进口固体废物，保持打击洋垃圾走私的高压态势。	项目设置专门的医疗废物贮存设施、设备，不露天存放医疗废物；医院产生的临床废物当日进行消毒，消毒后装入容器，常温下贮存期不超过 1 天，低于摄氏 5 度以下冷藏的，不超过 7 天。全医院硬底化，危废仓设置漫坡，定期检查容器的密闭性，防止罐体在使用/储存过程中破碎导致泄漏，规范生产使用管理及防治措施，配置相关的应急物资。企业严格抵制进口固体废物行为。	符合

2.《广东省大气污染防治条例》（2022.11.30）

	2.1	第二十八条 石油、化工、有机医药及其他生产和使用有机溶剂的企业，应当根据国家和省的标准、技术规范建立泄漏检测与修复制度，对管道、设备进行日常维护、维修，减少物料泄漏对泄漏的物料应当及时收集处理。 石油、化工等排放挥发性有机物的企业事业单位和其他生产经营者在维修、检修时，应当按照技术规范，对生产装置系统的停运、倒空、清洗等环节进行挥发性有机物排放控制。	本项目全厂硬底化，危废仓设置漫坡，定期检查容器的密闭性，防止原材料在使用/储存过程中破碎导致泄漏，规范生产使用管理及防治措施，配置相关的应急物资。	符合
	3.《广东省水污染防治条例》（2020 年 11 月发布）			
	3.1	第十七条新建、改建、扩建直接或者间接向水体排放污染物的建设项目和其他水上设施，应当符合生态环境准入清单要求，并依法进行环境影响评价。 第二十八条排放工业废水的企业应当采取有效措施，收集和处理产生的全部生产废水，防止污染水环境。未依法领取污水排入排水管网许可证的，不得直接向生活污水管网与处理系统排放工业废水。含有毒有害水污染物的工业废水应当分类收集和处理，不得稀释排放。	项目外排生活污水和医疗废水，生活污水经一楼三级化粪池处理达标后排至棠下污水处理厂；医疗废水经一楼自建污水站处理达标后排至棠下污水处理厂。	符合
	4.《关于印发广东省 2021 年大气、水、土壤污染防治工作方案的通知》（粤办函（2021）58 号）和《江门市人民政府办公室关于印发江门市 2021 年大气、水、土壤污染防治工作方案的通知》（江府办函（2021）74 号）			
	4.1	加强工业废物处理处置，组织开展工业固体废物堆存场所的现场检查，重点检查防扬散、防流失、防渗漏等设施建设运行情况。	项目设置一般固体废物暂存区用于储存一般固体废物，设置危废仓用于储存危险废物，一般固体废物以及危险废物贮存、转移过程中配套防扬散、防流失、防渗漏及其它防止污染环境的措施	符合
	4.2	推动工业废水资源化利用，加快中水回用及水循环利用设施建设，选取重点用水企业开展用水审计、水效对标和节水改造，推进企业内部工业用水循环利用，推进园区内企业间用水系统集成优化，实现串联用水、分质用水、	项目落实“节水优先”方针。	符合

	一水多用和梯级利用。		
5.关于印发医疗机构废弃物综合治理工作方案的通知（国卫医发〔2020〕3号）			
5.1	通过规范分类和清晰流程，各医疗机构内形成分类投放、分类收集、分类贮存、分类交接、分类转运的废弃物管理系统。充分利用电子标签、二维码等信息化技术手段，对药品和医用耗材购入、使用和处置等环节进行精细化全程跟踪管理，鼓励医疗机构使用具有追溯功能的医疗用品、具有计数功能的可复用容器，确保医疗机构废弃物应分尽分和可追溯。	本项目已完善废弃物管理系统，分类收集和处理生活垃圾、医疗废物和输液瓶（袋）；对药品和医用耗材的购入、使用和处置进行跟踪管理。	符合
5.2	医疗机构按照《医疗废物分类目录》等要求制定具体的分类收集清单。严格落实危险废物申报登记和管理计划备案要求，依法向生态环境部门申报医疗废物的种类、产生量、流向、贮存和处置等情况。严禁混合医疗废物、生活垃圾和输液瓶（袋），严禁混放各类医疗废物。规范医疗废物贮存场所（设施）管理，不得露天存放。及时告知并将医疗废物交由持有危险废物经营许可证的集中处置单位，执行转移联单并做好交接登记，资料保存不少于3年。	本项目已完善废弃物管理系统，分类收集和处理生活垃圾、医疗废物和输液瓶（袋），处置前分类贮存于室内，处置后按时与处置单位完善交接登记并保存相关资料3年以上。	符合
5.3	医疗机构要严格落实生活垃圾分类管理有关政策，将非传染病患者或家属在就诊过程中产生的生活垃圾，以及医疗机构职工非医疗活动产生的生活垃圾，与医疗活动中产生的医疗废物、输液瓶（袋）等区别管理。做好医疗机构生活垃圾的接收、运输和处理工作。	本项目生活垃圾与医疗废物实现分开收集和处置，生活垃圾交环卫部门统一清运处理。	符合
5.4	按照“闭环管理、定点定向、全程追溯”的原则，明确医疗机构处理以及企业回收和利用的工作流程、技术规范和要求，用好用足现有标准，必要时做好标准制修订工作。明确医疗机构、回收	本项目输液瓶、生活垃圾和医疗废物实现分开收集和处置，输液瓶交由有资质的单位回收处理。	符合

		企业、利用企业的责任和有关部门的监管职责。在产生环节，医疗机构要按照标准做好输液瓶（袋）的收集，并集中移交回收企业。		
	因此，项目符合相关环保政策的要求。			

二、建设项目工程分析

建设内容	1、迁扩建项目情况		
	江门爱尔新希望眼科医院有限公司于 2017 年 7 月投产运营，原地址位于广东省江门市蓬江区港口一路 190 号江门市白石联通大厦，占地面积约 434.24 平方米，建筑面积约 5030.47 平方米，开放疗症科目有：眼科、医学影像科及医学检验科，设置床位 60 张。该项目于 2017 年 7 月取得环评批复(江环审[2017]105 号)。 因生产需要，江门五邑爱尔新希望眼科医院有限公司拟投资 2000 万元整体迁至江门市蓬江区滨江大道 6 号 2 栋、3 栋。总占地面积 1248.33m²，总建筑面积 12768.14m²，医疗机构类别为眼科专科医院，年经营天数为 362 天，每天营业 8 小时，日接诊量 500 人次，年接诊量 18.1 万人次，设置床位 80 张，医务人员总数为 200 人，诊疗科目包括：眼科、医学影像科及医学检验科。 项目主要建筑物规模及内容如下： 主体建筑为两栋建筑，其中 2 栋地上 4 层，3 栋地下 2 层，地上 18 层，本项目租赁 3 栋负 1 层、3 栋 1 至 9 层和 2 栋 102 室、202 室、302 室。迁扩建项目工程组成表见下表 2-1。		
	表 2-1 迁扩建项目工程组成表		
	工程类别	工程组成	迁扩建内容
	主体工程	2栋102室和3栋1层	挂号处、收费处、药房、视光科
		2栋202室和3栋2层	角塑试戴室，斜弱视训练室。眼病门诊、青白眼病的门诊、特检科检查室、治疗室
		2栋302室和3栋3层	屈光手术专科，屈光手术室
		3栋4层	会议室，体检科、建教部，研究中心
		3栋5层	青白病房
		3栋6层	综合病房
		3栋7层	手术室区域、综合手术室
		3栋8层	检验科消毒供应中心，耗材库、总药库、避难室
		3栋9层	行政办公区
	公共	供水工程	地下停车场
			由市政供水管网供给

工程	供电工程	由市政电网供给																																		
环保工程	废气处理设施	污水处理站主要恶臭产生工序加盖，空气消毒等																																		
	废水处理设施	生活污水经一楼三级化粪池处理后排至棠下污水处理厂；医疗废水经自建污水站处理后排至棠下污水处理厂																																		
	噪声处理设施	使用低噪音设备，加强设备维护、距离衰减、建筑隔声																																		
	固废处理设施	生活垃圾交环卫部门处理；医疗废物、污泥交有资质单位回收处理																																		
依托工程	/																																			
2、迁扩建项目主要科室设置及床位编制 本项目拟设病床 80 张，医院每天门诊量 500 人。开设诊疗科目有：眼科、医学影像科及医学检验科。具体科室设置见表 2-2、表 2-3。 表2-2 迁扩建后医院床位设置一览表 <table><tr><td rowspan="2">床位</td><td>单位</td><td>本项目数量</td></tr><tr><td>张</td><td>80</td></tr></table> 表 2-3 医院科室设置一览表 <table><tr><th>序号</th><th colspan="2">迁扩建后科室设置情况</th><th>诊断流程</th></tr><tr><td rowspan="6">1</td><td rowspan="6">眼科</td><td>白内障专科</td><td rowspan="5">门诊-血常规、心电图、血糖检查-取药离院或入院-入院检查（血常规、尿常规、肝功能、眼部检查）-手术</td></tr><tr><td>斜弱视专科</td></tr><tr><td>眼表疾病专科</td></tr><tr><td>青光眼专科</td></tr><tr><td>眼底疾病专科</td></tr><tr><td>屈光专科</td><td>门诊-血常规、心电图、血糖检查-取药或手术</td></tr><tr><td></td><td>视光专科</td><td colspan="2">门诊-验光-配镜</td></tr><tr><td rowspan="2">2</td><td rowspan="2">医学影像科</td><td>超声诊断专业</td><td>门诊-眼部B超检查</td></tr><tr><td>心电诊断专业</td><td>门诊-常规心电图检查</td></tr><tr><td>3</td><td>医学检验科</td><td>临床体液、血液专业</td><td>门诊-抽血取样-化验</td></tr></table> 3、项目主要使用的药物及医疗用品 根据建设单位提供的资料，项目主要使用药物及医疗用品见下表				床位	单位	本项目数量	张	80	序号	迁扩建后科室设置情况		诊断流程	1	眼科	白内障专科	门诊-血常规、心电图、血糖检查-取药离院或入院-入院检查（血常规、尿常规、肝功能、眼部检查）-手术	斜弱视专科	眼表疾病专科	青光眼专科	眼底疾病专科	屈光专科	门诊-血常规、心电图、血糖检查-取药或手术		视光专科	门诊-验光-配镜		2	医学影像科	超声诊断专业	门诊-眼部B超检查	心电诊断专业	门诊-常规心电图检查	3	医学检验科	临床体液、血液专业	门诊-抽血取样-化验
床位	单位	本项目数量																																		
	张	80																																		
序号	迁扩建后科室设置情况		诊断流程																																	
1	眼科	白内障专科	门诊-血常规、心电图、血糖检查-取药离院或入院-入院检查（血常规、尿常规、肝功能、眼部检查）-手术																																	
		斜弱视专科																																		
		眼表疾病专科																																		
		青光眼专科																																		
		眼底疾病专科																																		
		屈光专科	门诊-血常规、心电图、血糖检查-取药或手术																																	
	视光专科	门诊-验光-配镜																																		
2	医学影像科	超声诊断专业	门诊-眼部B超检查																																	
		心电诊断专业	门诊-常规心电图检查																																	
3	医学检验科	临床体液、血液专业	门诊-抽血取样-化验																																	

表 2-4 主要使用药物及医疗用品						
序号	名称	形态	包装规格	单位	迁扩建后	最大储量
1	消毒液	液态	500mL/瓶	瓶	70	10
2	酒精消毒液	液态	500mL/瓶	瓶	2000	200
3	免洗消毒液	液态	300mL/瓶	瓶	500	250
4	安尔碘皮肤消毒液	液态	100mL/瓶	瓶	2000	250
5	消毒片	固态	100 片/瓶	瓶	1300	100
6	梅毒螺旋体抗体检测试剂盒	固态	/	盒	180	15
7	丙型肝炎病毒抗体检测试剂盒（胶体法）HCV	固态	/	盒	180	15
8	乙肝两对半（乳胶法）	固态	/	盒	180	15
9	谷草转氨酶测定试剂盒	固态	/	盒	180	15
10	碱性磷酸酶测定试剂盒	固态	/	盒	180	15
11	γ-谷氨酰基转移酶测定试剂盒	固态	/	盒	240	20
12	直接胆红素测定试剂盒	固态	/	盒	132	11
13	总胆红素测定试剂盒	固态	/	盒	240	20
14	尿素氮测定试剂盒	固态	/	盒	180	15
15	尿酸测定试剂盒	固态	/	盒	120	10
16	血清高密度脂蛋白胆固醇测定试剂盒	固态	/	盒	192	16
17	血清低密度脂蛋白胆固醇测定试剂盒	固态	/	盒	84	7
18	肌酸激酶 MB 同工酶检测试剂盒	固态	/	盒	84	7

19	谷丙转氨酶测定试剂盒	固态	/	盒	84	7
20	葡萄糖测定试剂盒(葡萄糖氧化酶法)	固态	/	盒	84	7
21	酒精消毒液	液态	10 瓶/箱	瓶	1100	300
22	抗菌洗手液	液态	15 瓶/箱	瓶	450	200
23	输液器	固态	200 个/袋	个	7000	1000
24	棉签	固态	100 包/袋	包	35000	5000
25	纱布块	固态	200 块/袋	块	24000	5000
26	注射器	固态	200 支/袋	支	10000	2000
27	注射器	固态	200 支/袋	支	8000	2000
28	注射器	固态	200 支/袋	支	8000	2000
29	手术衣	固态	10 件/箱	件	9800	3000
30	一次性使用人体静脉血样采集容器	固态	50 支/袋	支	40000	5000
31	α -羟丁酸脱氢酶检测试剂盒（速率法）	固态	/	盒	60	5
32	白蛋白检测试剂盒（溴甲酚绿法）	固态	/	盒	120	10
33	丙氨酸氨基转移酶检测试剂盒（酶法）	固态	/	盒	216	18
34	丙型肝炎病毒抗体检测试剂（胶体金法）	固态	/	盒	672	56
35	多参数电解质分析仪用测定试剂(离子选择性电极法、量压法)	固态	/	盒	288	24
36	甘油三酯检测试剂盒（酶法）	固态	/	盒	120	10

37	活化部分凝血活酶时间 (APTT)测定试剂盒(鞣花酸)	固态	/	盒	120	10
38	肌酐检测试剂盒（酶法）	固态	/	盒	180	15
39	肌酸激酶检测试剂盒（速率法）	固态	/	盒	120	10
40	肌酸激酶同工酶检测试剂盒（抗体免疫抑制法）	固态	/	盒	240	20
41	梅毒甲苯胺红不加热血清试验诊断试剂	固态	/	盒	720	60
42	梅毒螺旋体抗体检测试剂盒(胶体金法)	固态	/	盒	156	13
43	尿素检测试剂盒（脲酶-谷氨酸脱氢酶法）	固态	/	盒	360	30
44	凝血酶时间（TT）测定试剂盒（液体）	固态	/	盒	336	28
45	凝血酶原时间（PT）测定试剂盒（液体）	固态	/	盒	360	30
46	凝血酶原时间测定试剂盒（凝固法）	固态	/	盒	360	30
47	葡萄糖检测试剂盒（己糖激酶法）	固态	/	盒	240	20
48	人类免疫缺陷病毒（HIV1+2 型）抗体检测试剂盒（胶体金法）	固态	/	盒	168	14
49	人类免疫缺陷病毒抗体检测试剂盒（胶体金法）	固态	/	盒	192	16
50	乳酸脱氢酶检测试剂盒（速率法）	固态	/	盒	180	15

51	糖化血红蛋白检测试剂盒 (免疫比浊法)	固态	/	盒	60	5
52	天冬氨酸氨基转移酶检测 试剂盒(酶法)	固态	/	盒	252	21
53	纤维蛋白原(FIB)测定试 剂盒(液体)	固态	/	盒	240	3
54	纤维蛋白原测定试剂(凝 固法)	固态	/	盒	120	1
55	血细胞分析仪用校准物(光 学法)	固态	/	盒	120	1
56	乙型肝炎病毒标志物 (HBsAg、HBsAb、 HBeAg、HBeAb、HBcAb) 检测试剂盒(胶体金法)	固态	/	盒	480	40
57	总 IgE 抗体检测试剂盒(胶 体金法)	固态	/	盒	180	15
58	总胆固醇检测试剂盒(酶 法)	固态	/	盒	240	20
59	总蛋白检测试剂盒(双缩 脲法)	固态	/	盒	168	14
60	西药	固态	/	批	288	2
61	中药颗粒	固态	/	批	288	2
62	ClO ₂	气态	0.01 吨/罐	吨	0.08	0.04
63	石灰	固态	0.01 吨/袋	吨	1.5	0.5
64	漂白粉	固态	0.01 吨/袋	吨	1	0.5
65	混凝剂聚合氯化铝	固态	0.01 吨/袋	吨	0.5	0.1
66	柴油	液态	0.05 吨/桶	吨	0.05	0.1

4、医疗设备

根据建设单位提供的资料，项目主要使用医疗设备见下表。

表 2-5 主要医疗设备一览表				
序号	设备名称	设计参数	设备数量 (台/套)	所在科室
1	诊察桌	/	20	诊室
2	诊察椅	/	40	
3	治疗车	/	15	
4	抢救车	/	5	
5	病床	/	80	
6	药品柜	/	10	
7	紫外线灯	200W	100	
8	软水机	/	2	
9	氧气瓶	/	8	
10	快速消毒锅	500W	4	
11	呼吸机	450W	3	
12	电动吸引机	400W	5	
13	心电图机	650W	2	
14	心电监护仪	120W	3	
15	手术床	/	8	
16	无影灯	100W	2	
17	手术显微镜	/	4	
18	生化分析仪	120W	1	
19	血气分析仪	80W	1	
20	离心机	80W	1	
21	高压消毒锅	60W	1	
22	麻醉机	80W	1	
23	裂隙灯显微镜	42W	20	
24	镜片箱	/	5	
25	超广角激光眼底照相机	1200W	1	
26	自动视野计	220W	1	
27	眼底荧光血管造影仪	130W	1	
28	共焦激光眼底血管造影	120W	1	
29	带状光检眼镜	/	6	
30	前置镜	/	2	
31	消毒机	80W	8	
32	器械清洗消毒器	50W	1	

	33	角膜地形图	12W	3	体 检 科
	34	IOLMASTER	/	2	
	35	532 激光	1000W	1	
	36	激光镜	/	2	
	37	综合验光仪	600W	4	
	38	全自动磨边机	20W	1	
	39	焦度计	20W	3	
	40	瞳距仪	40W	3	
	41	裂隙灯(带助手镜)	50W	1	
	42	直接检眼镜	/	7	
	43	间接检眼镜	/	1	
	44	激光三面镜	200W	2	
	45	斜弱视训练仪	120W	1	
	46	综合验光组合	340W	11	
	47	数码裂隙灯	400W	6	
	48	同视机	300W	1	
	49	电脑验光仪	100W	6	
	50	裂隙灯	300W	23	
	51	角膜地形图	700W	3	
	52	YAG 激光	400W	1	
	53	577 激光	400W	1	
	54	眼表综合分析仪	400W	1	
	55	光学相干断层扫描 仪	300W	1	
	56	OCT	50.4W	2	
	57	光学生物测量仪	140W	2	
	58	角膜内皮细胞计数 仪	700W	3	
	59	视觉功能分析仪	110W	1	
	60	角膜共焦显微镜	100W	1	
	61	眼底照相机(广角)	700W	1	
	62	欧堡	700W	2	
	63	眼底照相机(造影)	1000W	1	
	64	眼科 A/B 超	300w	2	
	65	UBM	1000W	1	
	66	视野分析仪	100W	1	
	67	多光谱眼底相机	300W	1	
	68	眼电生理	500W	1	
	69	非接触式眼压计	700W	2	

70	眼前节测量评估系统	1000W	1	手术室
71	角膜生物力学	100W	2	
72	生物测量仪	500W	2	
73	准分子激光	500W	1	
74	全飞秒	110W	1	
75	显微镜	3200W	10	
76	录像系统	1350W	4	
77	雾化治疗仪	2200W	5	
78	LIPFLOW	300W	1	
79	强脉冲光	770W	2	
80	手术床	880W	11	
81	内窥镜系统	2640W	1	
82	录像系统	400W	1	
83	麻醉机	1000W	2	
84	超乳仪	500W	1	
85	飞白	700W	2	
86	波切机	1000W	2	
87	压力蒸汽灭菌器	2000W	2	
88	脉动真空灭菌器	1600W	1	
89	清洗机	1600W	2	
90	烘干机	3400W	1	
91	煮沸槽	2600W	1	
92	超声波清洗机	101KW	2	
93	超乳手柄清洗机	21KW	2	
94	睑板腺热脉动治疗仪	4.2KW	1	
95	眼科综合测量仪	12KW	1	
96	备用发电机	75Kw	1	配电房

5、劳动定员和工作制度

表 2-6 劳动定员及工作制度情况表

项目		
劳动定员		200 人
工作制度	年工作天数	362 天
	工作日工作小时数	8 小时，一班制

食宿情况		医院内不设食宿			
6、项目水耗能耗情况					
表 2-7 项目能耗水耗情况					
项目		数量	来源		
用水量		12143.24 t/a	市政自来水管网		
用电量		90 万度/年	市政供电网		
(1) 给水					
① 生活用水：根据《广东省用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021）附录 A 表 A.1 服务业用水定额表，国家行政机构中无食堂和浴室的用水先进值，项目生活用水量按 10m³/（人·a），项目员工 200 人，则项目员工生活用水为 2000m³/a。 ② 住院部用水：根据《广东省用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021）附录 A 表 A.1 服务业用水定额表，医院-综合医院住院部-一级医院的用水先进值，项目住院部用水量按 200 L/（床·d），住院部设有床位 80 张，则住院部用水为 5792m³/a。 ③ 门诊部用水：根据《广东省用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021）附录 A 表 A.1 服务业用水定额表，基层医疗卫生服务-综合医院门诊部及基层卫生服务中心-其他卫生机构的用水先进值，项目门诊部用水量按 24 L/人次，本项目医院门诊部就诊人数约 500 人/日，则门诊部用水为 4344m³/a。 ④ 医院检验室用水：本项目检验室主要采用的是一次性快速检测试剂盒，故检验废水主要为少量的实验器皿和检测仪器的清洗用水，检验室用水量约为 0.02m³/d，年用水量为 7.24m³/a。 本项目用水情况如下表 2-8 所示。					
表 2-8 医院用水一览表					
类型		规模	用水参数	日用水量(m³/d)	年用水量(m³/a)
医疗用水	住院	80 床	200L/床·日	16	5792
	门诊	500 人/ 日	24L/人·日	12	4344
	检验	/	/	0.02	7.24

生活用水	工作人员	200 人	10m ³ /（人·a）	5.5	2000
总计		/	/	33.52	12143.24

（2）排水

①废水水量

根据表 2-7 可知，本项目总用水量包括门诊、住院及检验室医疗用水、医护人员以及行政工作人员办公生活用水。排污系数按 90%计算，项目废水排放详见表 2-9。

表 2-9 医院排水一览表

类型		用水 额 定 (m ³ /a)	排污系数	年排放量 (m ³ /a)	备注
医疗 废水	住院	5792	0.9	5212.8	经自建污水处理站进行处理
	门诊	4344		3909.6	
	检验	7.24		6.516	
生活 废水	工作人员	2000	0.9	1800	化粪池处理
总计		/	/	10928.92	/

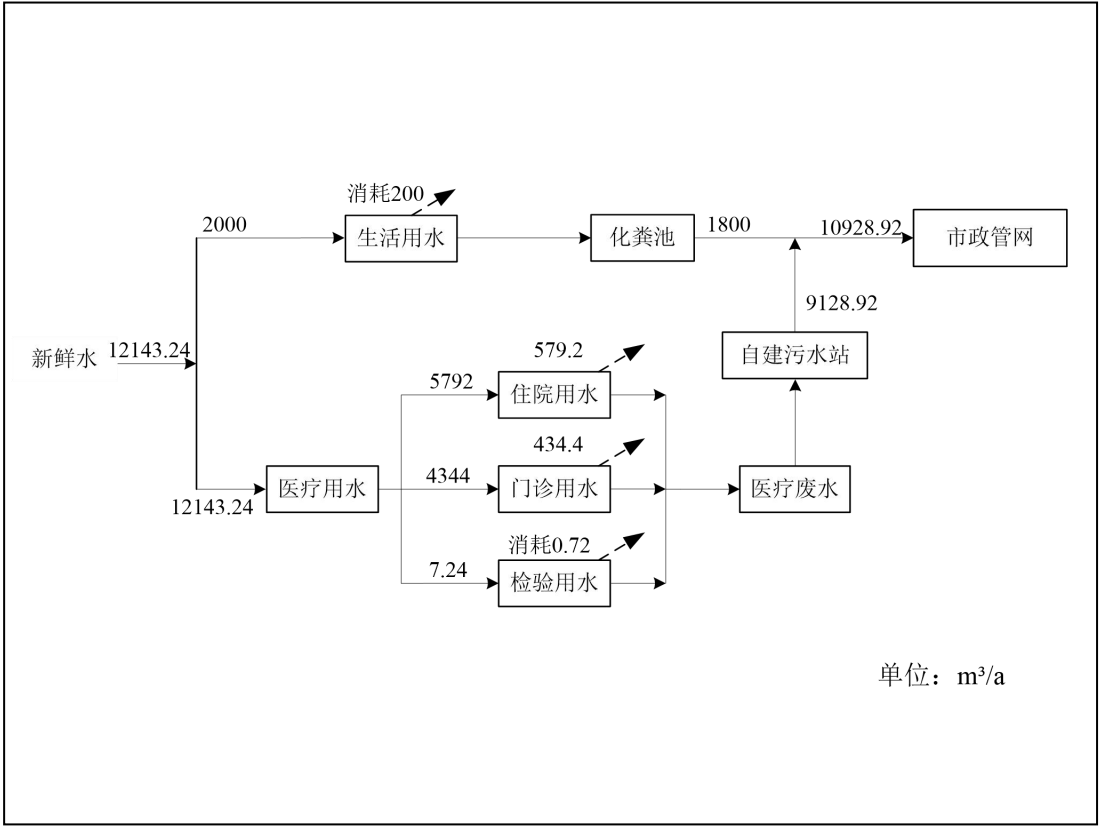


图 2-1 项目水平衡图

7、医院平面布置

项目所在建筑物 2 栋地上 4 层，3 栋地下 2 层，地上 18 层，本项目租赁 3 栋负一层、3 栋一至九层和 2 栋 102 室、202 室、302 室。本项目占地面积为 1248.33m²，建筑面积为 12768.14m²。项目分布示意图及平面图见附图。项目西面和东面为空地，南面为空置办公楼，北面为天玺华府二期。迁扩建项目分区明确，布局基本合理，满足规范及使用要求。

工艺流程简述（图示）：

（一）施工期

目前租用项目建筑已建成，施工期土建工程主要为墙体地面建设和水电安装等，土建过程会产生噪声、扬尘、建筑垃圾、施工废水、施工机械尾气。

（二）运营期

项目就诊流程及产污环节如下：

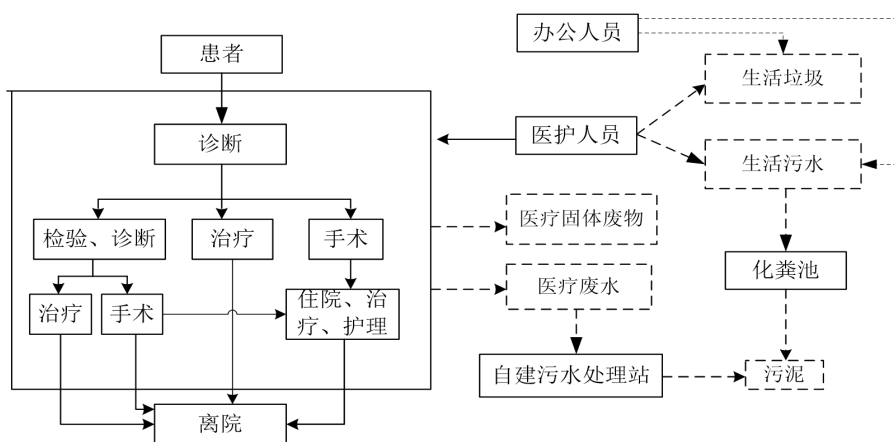


图2-2 营运期就诊流程图及产污环节

项目就诊流程及产污环节如下：

本项目开展综合医疗服务。根据业主提供的资料，诊疗科目包括：眼科，医学影像科和医学检验科。患者挂号后，通过医生诊断，根据病人实际情况对其进行药物治疗、住院治疗或手术治疗，设置 80 张床位，住院病人由医护人员照顾其日常饮食和起居。病人住院治疗方式主要包括药物治疗和物理器械治疗等。

患者挂号门诊后，通过医生初步诊断，根据病人实际情况，判断是否需进行检验或拍片。本项目检验室主要进行血常规、尿常规、肝功能等常规性检测，主要使用一次性快速检测试剂盒，主要成分为白蛋白、碱性磷酸酶、谷丙转氨酶、谷草转氨酶、尿素氮、胆固醇、果糖胺、无机磷、甘油三酯、尿酸等，不

	使用重铬酸钾、三氧化铬、铬酸钾等含铬试剂和氰化钾、氰化钠等含氰试剂，其检验化验中产生的废水中不含有氰化合物和铬。此外，项目不设同位素治疗和诊断，无放射性废水产生。因此，本项目检验废水中不含有重金属银、汞、铬和氰化物以及放射性物质。这类污水含有一定浓度的有机物，部分具有传染性。主要污染因子包括：COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮、悬浮物、动植物油、粪大肠菌群等。			
	检验室在使用有机溶剂等过程中会产生少量挥发性有机物气体，其中挥发性有机物气体以非甲烷总烃为表征，由于项目有机溶剂用量较少，因此产生挥发性有机物气体较少，检验室内的检验区设置集气罩抽风收集挥发性有机物气体，收集后无组织排放，检验室废气经处理后，非甲烷总烃可满足《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段无组织排放监控限值。			
	项目医学影像科采用先进的热敏成像洗片技术，无洗片废水产生。			
	患者经医生初步诊断后，医生结合患者检验或拍片以及患者病况等资料，对病患进行治疗，其中治疗分为药物治疗、住院治疗或手术治疗。部分患者经药物治疗或手术治疗后可直接出院；部分患者需经手术、住院治疗方可出院。			
	病患在门诊就诊活动时会产生门诊医疗废水。住院治疗过程产生住院医疗废水，手术治疗产生手术室医疗废水。			
	主要污染工序：			
	表 2-10 项目工艺产污分析表			
	时期	污染种类	产污名称	产污工艺
	施工期	废气	施工机械尾气	CO、SO ₂ 、NO _x
			扬尘	颗粒物
		废水	施工废水	SS
			生活污水	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮、动植物油
		噪声	噪声	
		固废	建筑垃圾、生活垃圾	
运营期	废气	污水处理废气	氨、H ₂ S、臭气浓度、甲烷	污水处理
		检验废气	非甲烷总烃	检验
		尾气	NO _x 、颗粒物、SO ₂	发电机尾气
	废水	生活污水	pH、BOD ₅ 、COD _{Cr} 、SS、氨氮、动植物油等	员工生活

			医疗废水	pH、CODcr、BOD ₅ 、SS、动植物油、氨氮、类大肠杆菌、肠道致病菌、肠道病毒、阴离子表面活性剂、色度、挥发酚、总氰化物、总余氯等	病房、门诊以及检验室排水
	噪声			设备噪声	设备运行
	一般固废			生活垃圾	员工生活
	危险废物			医疗废物	日常运营
				污水处理站污泥	污水处理

与项目有关的原有环境污染问题	江门爱尔新希望眼科医院有限公司于 2017 年 7 月投产运营,原地址位于广东省江门市蓬江区港口一路 190 号江门市白石联通大厦,占地面积约 434.24 平方米,建筑面积约 5030.47 平方米,开放疗症科目有:眼科、医学影像科及医学检验科,设置床位 60 张。该项目于 2017 年 7 月取得环评批复(江环审[2017]105 号)。迁扩建前项目废气经处理后达标排放,废水经处理后达标排放,项目迁扩建前的废气治理设施以及废水治理设施均能满足环保要求,因此迁扩建前项目不存在环境问题。
----------------	---

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境
质量现状

1、环境空气质量现状

根据《江门市环境空气质量功能区划图（2024 年修订）》，项目所在地属环境空气二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单二级标准。

根据江门市生态环境局《2024 年江门市生态环境质量状况公报》的数据，蓬江区环境空气质量情况如下：

表 3-1 2024 年度蓬江区环境空气质量状况

年度	污染物浓度（ug/m³）						优良天数比例	综合指数
	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	CO	O _{3-8H}	PM _{2.5}		
2024	6	26	39	0.9	172	22	86.6	3.24

表 3-2 蓬江区空气质量数据

序号	污染物	年评价指标	单位	现状浓度	标准值	达标情况
1	二氧化硫（SO ₂ ）	年平均质量浓度	μg/m³	6	60	达标
2	二氧化氮（NO ₂ ）	年平均质量浓度	μg/m³	26	40	达标
3	可吸入颗粒物（PM ₁₀ ）	年平均质量浓度	μg/m³	39	70	达标
4	细颗粒物（PM _{2.5} ）	年平均质量浓度	μg/m³	22	35	达标
5	一氧化碳（CO）	24 小时平均的第 95 百分位数	mg/m³	0.9	4.0	达标
6	臭氧（O ₃ ）	日最大 8 小时滑动平均浓度的第 90 百分位数	μg/m³	172	160	不达标

由表 3-1、表 3-2 可见，蓬江区环境空气质量综合指数为 3.24，优良天数比例 86.6%，其中 SO₂、NO₂、PM₁₀ 和 PM_{2.5} 浓度均符合年均值标准，CO 的第 95 百分位数浓度符合日均值标准；基本污染物中 O₃ 日最大 8 小时平均浓度的第 90 百分位数未达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级浓度限值，因此本项目所在评价区域为不达标区。

为改善环境质量，江门市已印发《关于印发江门市 2025 年细颗粒物和臭氧污染协同防控工作方案的通知》（江环〔2025〕20 号），加强 VOCs 废气无组织排放控制，加强废气预处理，强化 VOCs 废气末端治理，淘汰低效治理设施，加

强废气治理设施运行维护，规范活性炭吸附设施运维，开展涉 VOCs 生产和治理设施的关键控制数据过程监控，规范敞开液面废气治理，强化排污许可管理，聚焦细颗粒物(PM2.5)和臭氧共同的前体物 VOCs、NOx 等，通过开展低效失效治理设施淘汰和提升整治，强化涉 VOCs、NOx 和烟尘排放重点行业企业源头替代、过程控制和末端治理等全过程管控，有效提升企业污染治理能力和治理水平，实现重点行业 VOCs、NOx、烟尘排放总量大幅削减，完善精准治污、科学治污、依法治污制度机制，深入推进细颗粒物(PM2.5)和臭氧协同防控，推动环境空气质量持续改善。

特征污染物补充监测：

由于评价范围内没有特征污染物的环境质量网监测数据及公开发布的环境质量现状数据。因此本项目引用《江门市保丽科技有限公司年产塑胶行李拉杆箱 90 万套改扩建项目》中委托广东立德检测有限公司对监测点 G1 骏景湾 TSP 的大气环境质量监测数据，其中监测点 G1 距离本项目 4334m，监测时间为 2024 年 3 月 15 日~3 月 17 日，监测结果如下。

表 3-3 其他污染物监测点位基本信息

监测点名称	监测点坐标 m		监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y				
G1 骏景湾	-3379	-2700	TSP	2024.3.15-2024.3.17	西南	4334

注：以本项目厂区中心为坐标原点，向东建立 x 轴，向北建立 y 轴。

表 3-4 现状监测结果

监测点位	监测点坐标 m		污染物	平均时间	评价标准µg/m³	监测浓度范围µg/m³	最大浓度占标率%	超标率%	达标情况
	X	Y							
G1	-3379	-2700	TSP	24h	300	69-73	24.3	--	达标

根据上表监测结果，TSP 监测结果达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012 及 2018 年修改单）二级标准。

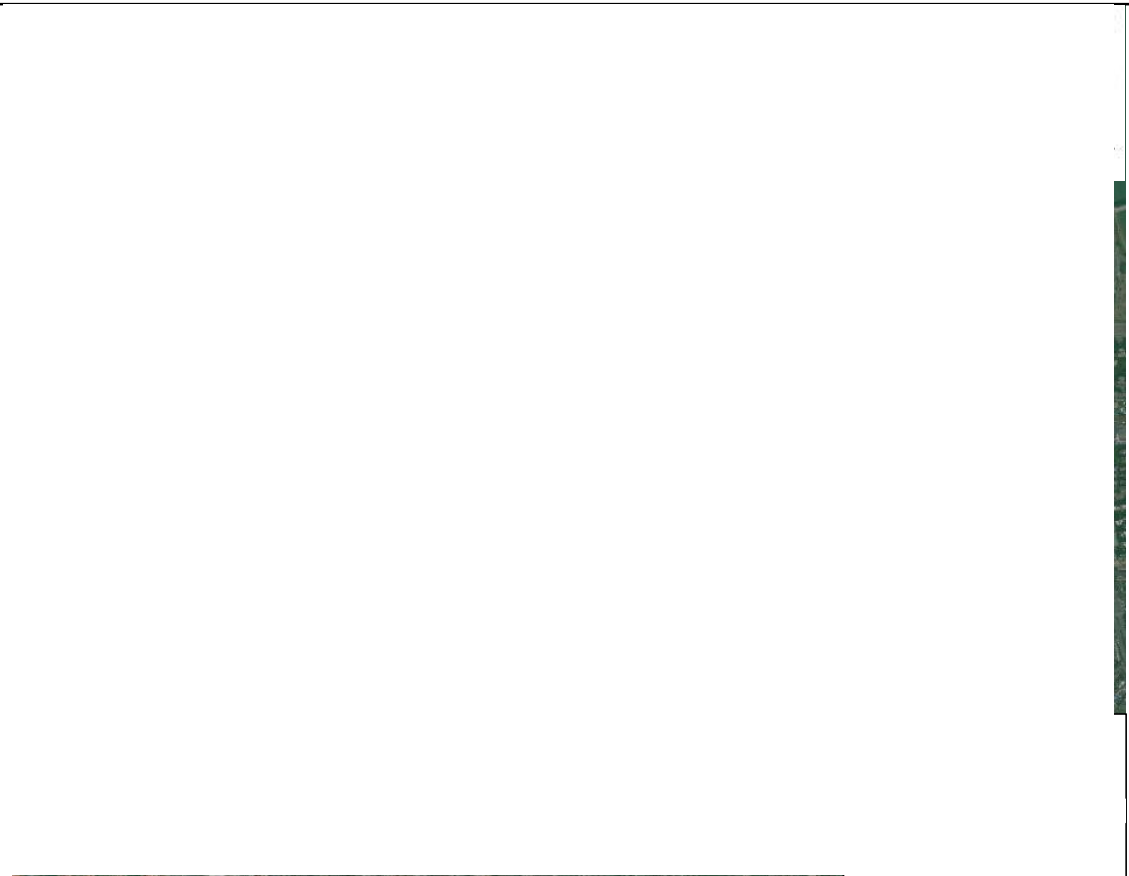


图 3-1 项目 TSP 补充监测点位置示意图

2、水环境质量现状

本项目属于江门市棠下污水处理厂的纳污范围，生活污水经一楼三级化粪池处理后排至棠下污水处理厂；医疗废水经一楼自建污水站处理后排至棠下污水处理厂，尾水排入桐井河后汇入天沙河。根据《广东省地表水环境功能区划》（粤环[2011]14 号）及相关规定，天沙河属Ⅳ类水，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准。

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）》，水环境质量状况信息优先采用国务院生态环境行政主管部门发布的水环境状况信息。根据江门市生态环境局发布的《2025 年 4 月江门市全面推行河长制水质月报》数据，天沙河干流（蓬江区江咀断面、白石断面）2025 年 4 月水质情况如下：

表 3-5 《2025 年 4 月江门市全面推行河长制水质月报》数据摘要					
水系	行政区域	监测断面	水质目标	水质现状	主要污染物及超标倍数
天沙河	蓬江区	江咀	IV	IV	/
天沙河	蓬江区	白石	III	II	/

天沙河干流（蓬江区江咀断面）水质现状为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，天沙河干流（蓬江区白石断面）水质现状为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类标准，表明 2025 年 4 月天沙河干流蓬江区范围水质达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的IV类标准，项目为地表水质量达标区。

3、声环境质量现状

根据《关于印发<江门市声环境功能区划>的通知（江环〔2019〕378 号）》，项目所在区域属 2 类区域，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。项目厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标。

企业委托广东省佰兴检测技术有限公司于 2025 年 2 月 21 日对天玺华府二期进行的噪声现状监测（报告编号 BX20250221001），具体监测数据见下表。

表 3-6 噪声敏感点环境质量现状						
监测日期	监测编号	监测点位置	主要声源	结果[dB(A)]		评价结果
11 月 04 日	N1	天玺华府二期	环境噪声	昼间	59	达标
监测日期	监测编号	监测点位置	主要声源	结果[dB(A)]		评价结果

根据监测结果显示，项目敏感点天玺华府二期声环境质量达《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

4、土壤及地下水环境质量现状

项目排放的废气不含重金属，不属于土壤、地下水污染指标，不存在大气沉降污染途径；项目全厂地面进行硬底化处理，不存在垂直渗污途径，因此，项目不存在地下水及土壤污染途径。项目不涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区，因此不需进行土壤、地下水现状调查。

5、生态环境状况

	本项目土地已平整，租赁已建成厂房进行生产，占地范围内不含生态环境保护目标，因此不需要开展生态环境现状调查。 6、电磁辐射环境质量现状 本项目不涉及广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，因此不需要开展电磁辐射现状调查。 7、地下水、土壤环境质量现状 项目全医院地面进行硬底化处理，不存在垂直入渗污染途径，因此项目不存在地下水及土壤污染途径，无需展开土壤、地下水现状调查以留作背景值。					
环境保护目标	项目各环境要素的保护目标见表 3-7。					
	表 3-7 环境保护目标					
	环境要素	监测点位坐标/m		环境保护目标名称	相对地址方位	相对边界距离/m
		X	Y			
	大气	-276	0	绿茵豪庭	西面	276
		-84	-85	凯城一品	西南面	120
		0	-171	天悦星院	南面	171
		79	-95	国家税务总局江门市税务局	东南面	125
		0	20	天玺华府二期	北面	20
		0	240	海悦天玺	北面	240
声	0	20	天玺华府二期	北面	20	
地下水	项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。因此，不存在地下水环境保护目标					
生态	项目已建成厂房进行生产，占地范围内不存在生态环境保护目标					
*注：以本项目厂区东南角为坐标原点，向东建立 x 轴，向北建立 y 轴。						
污染物排放控制标准	1、水污染物排放标准					
	施工期：废水收集后处理达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）中洗涤用水标准回用于车辆冲洗。					
	表 3-8 施工期废水执行标准					
	废水类型		污染物	《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2005）中洗涤用水		
施工期废水			SS	30mg/L		
			BOD ₅	30mg/L		

运营期：迁扩建后项目生活污水执行广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及棠下污水处理厂进水标准较严者，医疗废水执行《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表2预处理标准、广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)二时段三级标准及棠下污水处理厂进水标准较严者，排放标准详见表3-9、3-10。

表 3-9 本项目生活污水排放标准

单位：mg/L

序号	污染物	广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准	棠下污水处理厂进水标准	执行标准
1	pH	6-9	--	6-9
2	COD _{Cr}	500	300	300
3	BOD ₅	300	140	140
4	SS	400	200	200
5	动植物油	100	--	100
6	氨氮	--	30	30

表 3-10 医疗废水污染物排放标准

单位：mg/L

序号	污染物	《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表2预处理标准	广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准	棠下污水处理厂进水标准	执行标准
1	pH	6-9	6-9	--	6-9
2	COD _{Cr}	250	500	300	250
3	BOD ₅	100	300	150	100
4	SS	60	400	180	60
5	动植物油	20	100	--	20
6	氨氮	--	--	30	30
7	粪大肠菌群数	5000MPN/L	5000MPN/L	--	5000MPN/L
8	肠道致病菌	--	--	--	--
9	肠道病毒	--	--	--	--
10	阴离子表面	10	20	--	10

	活性剂				
11	色度/（稀释倍数）	--	--	--	--
12	挥发酚	1.0	--	--	1.0
13	总氰化物	0.5	--	--	0.5
14	总余氯 ^{1）、2）}	--	>2（接触时间≥1h）	--	2~8（接触时间≥1h）

注：《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中

1）采用含氯消毒剂消毒的工艺控制要求为：排放标准：消毒接触池接触时间≥1h，接触池出口总余氯 3~10mg/L。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。

2）采用其他消毒剂对总余氯不做要求。

2、大气污染物排放标准

施工期：粉尘、机械燃烧尾气污染物二氧化硫、氮氧化物和颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控最高浓度限值标准。

表3-11 迁扩建后项目施工期大气污染物排放标准

控制项目	标准名称	污染物	排放限值
施工期粉尘	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控最高浓度限值标准	颗粒物	1.0 mg/m ³
机械燃烧尾气		二氧化氯	0.40 mg/m ³
		氮氧化物	0.12 mg/m ³

运营期：污水站废气执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB 18466-2005）

表 3 污水处理站周边大气污染物最高允许浓度

表3-12 迁扩建后项目运营期大气污染物排放标准

控制项目	标准名称	污染物	mg/m ³
污水站废气	《医疗机构水污染物排放标准》（GB 18466-2005）表 3 污水处理站周边大气污染物最高允许浓度	氨	1.0
		硫化氢	0.03
		臭气浓度	10
		氯气	0.1
		甲烷（站内最高体积百分数%）	1

厂界	《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993) 新建二级标准	臭气浓度	20
发电机废气	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准中无组织排放要求	二氧化硫	0.40
		氮氧化物	0.12
		颗粒物	1.0
检验废气		非甲烷总烃	4.0

3、噪声排放标准

施工期：施工场界噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523—2011）表 1 排放限值昼间≤70dB(A)夜间≤55dB(A)。

运营期：游泳圈项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值 2 类，昼间≤50dB(A)夜间≤60dB(A)。

4、固体废弃物排放标准

施工期和运营期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》，一般工业固体废物在厂内采用库房或包装工具贮存，贮存过程应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)。危险废物执行《国家危险废物名录》(2025 年版) 以及《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

根据《医疗机构水污染排放标准》（GB18466-2005）项目污水处理站产生的污泥属于危险废物，污泥清掏前应达到《医疗机构水污染排放标准》（GB18466-2005）表 4 中综合医疗机构和其他医疗机构的要求

表 3-13 医疗机构污泥控制标准

医疗机构类别	类大肠杆菌/(MPN/g)	肠道致病菌	肠道病毒	结核杆菌	蛔虫卵死亡率/%
综合医疗机构和其他医疗机构	≤100	—	—	—	>95

总量控制指标	1、水污染物排放总量控制指标 本项目外排废水进入棠下污水处理厂，不需设置总量控制指标。 2、大气污染物排放总量控制指标 本项目不涉及大气污染物排放总量控制指标，因此不设置大气污染物排放总量控制指标。 项目最终执行的污染物排放总量控制指标由当地环境保护行政主管部门分配与核定。
--------	--

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	1、扬尘防治措施 ①建设单位施工过程需对新建厂房的施工边界设置围栏或围墙，缩小施工现场扬尘和尾气扩散范围。根据有关资料调查，当有围栏时，在同等条件下施工造成的影响距离粉尘可减少 40%，汽车尾气可减少 30%。 ②施工期间，需在工地建筑结构脚手架外侧设置有效抑尘的密目防尘网（不低于 2000 目/100cm²）或防尘布。 ③遇到干燥、易起尘的土方工程作业时，应辅以洒水压尘，尽量缩短起尘操作时间。气象预报风速达到 5 级时，易于产生扬尘的工程应当停止施工。 ④装卸建筑散体材料或者在施工现场粉尘飞扬的区域，应当采取遮挡围蔽、喷水降尘等措施；裸地停车场应当采取洒水抑尘措施。 ⑤混凝土的防尘措施：施工期间需使用混凝土时，可使用预拌商品混凝土或者进行密闭搅拌并配备防尘除尘装置，不得现场露天搅拌混凝土、消化石灰及拌石灰土等。应尽量采用石材、木制等成品或半成品，实施装配式施工，减少因石材、木制品切割所造成的扬尘污染。 ⑥作业现场各类废弃物、建筑垃圾要做到当天清理；工程渣土需要临时存放的，应当采用覆盖措施。作业现场内裸置 1 个月以上的土地，应当采取覆盖、压实、洒水压尘措施。 2、废水防治措施 ①建设导流沟 施工单位应严格执行建设工程施工场地文明施工及环境管理有关规定，在施工场地建设临时导流沟，将暴雨径流引至雨水管网排放，避免雨水横流现象。对施工污水的排放进行组装设计，严禁乱排、乱流污染施工场。 ②车辆、设备冲洗水循环使用 设置沉淀池，将设备、车辆洗涤水简单处理后循环使用，禁止此类废水直接外排。
---	---

③设置沉砂池

在回填土堆放场、施工泥浆产生点应设置临时沉砂池，含泥沙雨水、泥浆水经沉砂池沉淀后排放。

④施工人员不在场地内食宿

施工人员生活污水产生量极少，对周围环境影响较小。

3、噪声、振动防治措施

①从声源上控制：施工单位应改进高噪声设备，尽量选用低噪声的施工机械，如采用柔爆法，以焊接代替铆接，用螺栓代替铆钉等。

②合理安排施工时间：施工单位应严格遵守《广东省实施<中华人民共和国环境噪声污染防治法>办法》规定，合理安排时间，施工时间严格控制在 7:00~12:00、14:00~20:00 两个时段，防止施工噪声对环境造成影响。施工期边界噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523—2011）。严禁在 12:00~14:00、22:00~6:00 期间施工，如必须在此期间施工，需征得当地环境主管部门同意。

③项目施工时，需通过采取合理布局各种机械的位置，尽量分散摆放；噪声量大的机械摆放要远离北厂界及其他厂界；项目边界设置临时的隔声围护结构或吸声的隔声屏障、隔声罩等措施。

④建设与施工单位还应与施工场地周围单位建立良好的关系，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。合理安排工期（禁止夜间和中午休息时间进行大噪声施工），采取临时隔音围护结构等噪声污染防治措施，尽量减轻施工噪声可能产生的不良影响。

⑤项目施工阶段应尽量避免夜间施工，控制强噪声作业时间，对噪声大的施工机械安设减震消声装置，最大限度地减轻噪声污染，做到文明施工。保证厂界噪声不高于《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）。

4、固体废物防治措施

项目建设过程中会产生的建筑废物、无用的砂石、碎砖、余泥、弃土等建筑垃圾，不妥善放置，及时清运，对环境会有一定的影响。建筑垃圾不得随意

	弃置，需交由有资质的废土余泥专营单位处理。 通过上述环境保护措施，项目施工期对周边环境影响不大。
--	--

运营 期环 境影 响和 保护 措施	1、废气																						
	(1) 废气污染物排放源情况																						
	表4-1 迁建后项目废气污染源源强核算结果及相关参数一览表																						
	工 序 / 生 产 线	装 置	污 染 源	污 染 物	污 染 物 产 生			治 理 措 施				污 染 物 排 放				排 放 时 间 / h							
					核 算 方 法	产 生 量 t/a	产 生 速 率 kg/h	产 生 浓 度 mg/m³	工 艺	收 集 效 率 /%	处 理 效 率 / %	是 否 为 可 行 技 术	核 算 方 法	排 放 量 t/a	排 放 速 率 kg/h		排 放 浓 度 mg/m³						
	污 水 处 理	污 水 处 理 设 施	无 组 织	H ₂ S	系 数 法	0.002	0.0007	/	/	/	/	/	排 污 系 数 法	0.002	0.0007	/	2896						
				NH ₃		0.030	0.010	/						0.030	0.010	/							
				CH ₄		0.0001	0.0001	/						0.0001	0.0001	/							
	恶臭	/		少 量	少 量	/	少 量	少 量						/									
															SO ₂	系 数 法	0.09	0.04	12.27	0.09	0.04	12.27	22
																	NO _x	0.20	0.01	29.90	0.20	0.01	
	颗粒物	0.77		0.04	110	0.77	0.04	110															
	检 验	检 验		非 甲 烷 总 烃	定 性 分 析									定 性 分 析				2896					

运营期环境影响和保护措施	(2) 废气污染源强核算过程 (1) 恶臭气味 项目运营期产生的大气污染物，包括项目诊室、病房使用消毒药水等散发的刺激性气味，医疗废弃物暂存间恶臭、生活垃圾暂存间恶臭、污水处理设施产生的恶臭等。 考虑本项目规模小，项目诊室、病房使用消毒药水等散发的刺激性气味，通过开窗通风等措施可快速消除，能确保病房等公共区域消毒气味达到《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）臭气浓度新建二级标准，本评价不做定量的分析。 医疗废弃物暂存间恶臭、生活垃圾暂存间恶臭通过加强管理、加强通风，确保病房等公共区域消毒气味达到《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）新建二级标准，本评价不做定量的分析。 为有效控制恶臭气体排放量，本项目采取以下措施降低其对医院内外环境的影响： ①本项目污水处理站设在项目建筑外北面，污水处理站采用地埋式的水处理构筑物，水处理系统采用全密闭结构，逸散出的臭味气体较少。处理工艺不涉及生化反应，恶臭气体产生浓度较低，不会对项目内大环境产生明显的影响。 通过以上措施能确保污水站废气达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中的表3污水处理站周边大气污染物最高允许浓度。 污水站产生的少量恶臭、H_2S、氨和甲烷均以无组织的形式排放。 参考《城市生活排水系统废气产排污系数核算研究》—黄建洪，H_2S产生量为$0.00056g/gCOD$，NH_3产生量为$0.011g/gCOD$，CH_4产生量为$0.0000305g/gCOD$。本项目废水处理总规模为$10928.92t/a$（生活污水$1800t/a$，医疗废水$9128.92t/a$），经核算H_2S产生量为$0.002t/a$、NH_3产生量为$0.030t/a$和CH_4产生量为$0.0001t/a$。 (3) 备用柴油发电机废气 为提高消防、安全等紧急用电需要，项目设1台75kw备用柴油发电机，以0#轻柴油作为燃料。按照项目所在地的电力供应状况来看，停电的可能性较小，
--------------	---

项目发电机启用的几率不大，一年大概使用次数 2 次，预计每次使用时间约 8h，加上每月试运营 0.5h，一年使用 22h。根据《大气污染工程师手册》：

①当空气过剩系数为 1 时，1kg 柴油产生的烟气量约为 11Nm³。一般柴油发电机空气过剩系数为 1.8，则发电机每燃烧 1kg 柴油产生的烟气量为 11×1.8≈20 Nm³。

②烟尘产生系数为 2.20（kg/t 油）。

③SO₂ 产生量参考燃料燃烧排放污染物物料衡算办法计算：

$$C_{SO_2}=2000 \times B \times S$$

C_{SO₂}— 二氧化硫排放量，kg；

B — 消耗的燃料量，T；

S — 燃料中的全硫分含量；根据《普通柴油》GB 252-2015，本项目取 0.035%。

④NO_x 产生量参考燃料燃烧排放污染物物料衡算办法计算：

$$G_{NO_x}=1630 \times B \times (N \times \beta + 0.000938)$$

G_{NO_x}— 氮氧化物排放量，kg；

B — 消耗的燃料量，T；

N — 燃料中的含氮量；本项目取值 0.02%；

β — 燃料中氮的转化率；本项目选 40%。

环评工程师注册培训教材《社会区域类环境影响评价》给出的计算参数：单位耗油量 212.5g/Kwh，则发电机柴油消耗量为 0.35t/a。废气无组织排放到大气中，本项目 SO₂ 产生量为 0.09t/a，氮氧化物的产生量为 0.20t/a，烟尘的产生量 0.77t/a，产生量均较少，备用发电机使用时间较少，燃料废气年产生量很少，废气产生量较小，并且为不连续排放，因此燃烧废气无组织排放，预计对周围环境的影响较小。二氧化硫、氮氧化物与烟尘排放浓度可达到《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准中无组织排放要求。

(4) 检验科废气

检验室在使用有机溶剂等过程中会产生少量挥发性有机物气体，其中挥发

性有机物气体以非甲烷总烃为表征，由于项目使用的酸性物质以及有机溶剂量较少，因此产生的挥发性有机物气体的量较小，本评价不做定量的分析，建设单位拟在检验室内的检验区设置集气罩抽风收集挥发性有机物气体，收集后的废气经管道引至楼顶排放。挥发性有机物气体排放浓度可达到《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段二级标准。

运营 期环 境影 响和 保护 措施	2、废水												
	(1) 废水污染物排放源情况												
	表4-2 项目废水污染源源强核算结果及相关参数一览表												
	产污 环节	装置	污染源	污染物	污染物产生			治理措施		污染物排放			排放 时间 /h
					核算方法	产生量 t/a	产生浓度 mg/L	工 艺	效率 /%	核算方法	排放量 t/a	排放浓度 mg/L	
	员工生活	/	生活污水排放口	废水量	系数法	1800	/	三级化粪池	/	系数法	1800	/	2896
				COD _{Cr}	类比法	0.450	250		40	类比法	0.270	150	
				BOD ₅		0.270	150		50		0.135	75	
				SS		0.360	200		70		0.108	60	
				氨氮		0.036	20		10		0.032	18	
				动植物油		0.054	30		80		0.011	6	
	医疗 废水	/	医疗废水排放口	废水量	系数法	9128.92	/	污水处理站	/	系数法	9128.92	/	2896
				pH	类比法	6-9			/	类比法	6-9		
				COD _{Cr}		2.282	250		76		0.548	60	
				BOD ₅		0.913	100		80		0.183	20	
				SS		0.730	80		75		0.183	20	
				氨氮		0.274	30		50		0.137	15	
				动植物油		0.274	30		83.3		0.046	5	
				类大肠菌群		/	1.6×10 ⁸ MPN/L		99.9 9%		/	500 MPN/L	

运营期环境影响和保护措施	1、废水污染物源强核算过程 (1) 生活污水 根据水平衡核算,生活污水产生量为 607t/a,其污染物主要为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮、动植物油等。 参照《环境影响评价技术基础》(环境科学系编)中统计多年实际监测经验结果中的南方地区办公污水主要污染物的产生浓度: COD_{Cr} 250mg/L、BOD₅ 150mg/L、SS 200mg/L、氨氮 20mg/L、动植物油 30mg/L,产生量: COD_{Cr}0.151t/a、BOD₅ 0.090t/a、SS 0.121t/a、氨氮 0.012t/a、动植物油 0.054t/a。 参照《村镇生活污染防治最佳可行技术指南》(试行)(HJ-BAT-9),三级化粪池对生活污水污染物的去除效率分别为 COD_{Cr}40%、BOD₅50%、SS 70%、氨氮 10%、动植物油 80%,则排放浓度: COD_{Cr} 150mg/L、BOD₅ 75mg/L、SS 60mg/L、氨氮 18mg/L、动植物油 6mg/L,排放量: COD_{Cr}0.270t/a、BOD₅0.135t/a、SS0.108t/a、氨氮 0.032t/a、动植物油 0.011t/a。 项目生活污水经化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准和棠下污水处理厂处理进水标准中较严者后经市政管网排入棠下污水处理厂处理。 (2) 医疗废水 医疗废水主要包括病房、门诊以及检验室排水。病房、门诊排水主要是来自病人和医护、家属的冲厕、盥洗、清洗餐具水果、门诊求医者加上陪同人员冲厕等的排水。本项目检验室主要进行血常规、尿常规、肝功能等常规性检测,主要使用一次性快速检测试剂盒,主要成分为白蛋白、碱性磷酸酶、谷丙转氨酶、谷草转氨酶、尿素氮、胆固醇、果糖胺、无机磷、甘油三酯、尿酸等,不使用重铬酸钾、三氧化铬、铬酸钾等含铬试剂和氰化钾、氰化钠等含氰试剂,其检验化验中产生的废水中不含有氰化合物和铬。此外,项目不设同位素治疗和诊断,无放射性废水产生。因此,本项目检验废水中不含有重金属银、汞、铬和氰化物以及放射性物质。这类污水含有一定浓度的有机物,部分具有传染性。主要污染因子包括: COD_{Cr}、BOD₅、氨氮、SS、粪大肠菌群、动植物油等。本项目医疗废水参考《医院污水处理工程技术规范》(HJ2029-2013)表 1 医院污水水质指标参考数据,污染物浓度取平均值,具体参数如表 4-5 所示。
--------------	---

表 4-3 医疗废水水质情况一览表（单位：mg/L，粪大肠杆菌单位为 MPN/L）

医疗废水		COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮	粪大肠 菌群数	动植物油
本项目医疗废 水参数取值	进水浓度 (mg/L)	250	100	80	30	1.6×10 ⁸	30

根据计算得医疗废水产生浓度：COD_{Cr} 250mg/L、BOD₅ 100mg/L、SS 80mg/L、氨氮 30mg/L、动植物油 30mg/L，产生量：COD_{Cr}2.282t/a、BOD₅0.913t/a、SS 0.730t/a、氨氮 0.274t/a、粪大肠菌群 1.6×10⁸ MPN/L、动植物油 30mg/L。医疗废水经自建污水站处理后排放浓度：COD_{Cr} 175mg/L、BOD₅ 72mg/L、SS 36mg/L、氨氮 15mg/L、动植物油 6mg/L，排放量：COD_{Cr}1.598t/a、BOD₅0.657t/a、SS0.329t/a、氨氮 0.137t/a、粪大肠菌群 1420 MPN/L、动植物油 0.055t/a。

医疗废水经自建污水站处理达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表2预处理标准、广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准和棠下综合污水处理厂处理接管标准的较严者后排入棠下污水处理厂处理。

表4-4 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

废水类别	污染物	治理设施			排放去向	排放方式	排放规律	排放标准	
		工艺	是否为可行技术	处理能力				名称	限值 (mg/L)
生活污水	COD _{Cr}	三级化粪池	是	8t/d	棠下污水处理厂	间接排放	间歇排放，排放期间不稳定且无规律，但不属于冲击型	广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和棠下污水处理厂的接管标准较严者	300
	pH								6-9
	BOD ₅								140
	SS								200
	氨氮								30
	动植物油								100
医疗废水	COD _{Cr}	自建污水处理站	是	50t/d	棠下污水处理厂	间接排放	间歇排放，排放期间不稳定且无规律，但不属于冲击型	《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表2预处理标准、广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准和棠下综	250
	pH								6-9
	BOD ₅								100
	SS								60
	氨氮								30
	粪大肠菌群								500MPN/L
	动植物油								20
	肠道致病菌								--
	肠道病毒								--

	阴离子表面活性剂						合污水处理厂的接管标准较严者	10																																											
	色度							--																																											
	挥发酚							1.0																																											
	总氰化物							0.5																																											
	总余氯							2~8 (接触时间≥1h)																																											
参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ 1105-2020）和《医院污水处理技术指南》（环发〔2003〕197号），单独的非病区生活污水排放口无需进行监测，医疗废水监测频次见下表 表4-5 监测计划表 <table><tr><th>监测项目</th><th>监测点位</th><th>监测频次</th><th>执行排放标准名称</th><th>排放限值 (mg/L)</th></tr><tr><td>流量</td><td rowspan="12">自建污水处理站排放口</td><td>自动监测</td><td rowspan="12">《医疗机构水污染物排放标准》 (GB18466-2005)表2 预处理标准、广东省 《水污染物排放限值》 (DB44/26-2001)第二时段 三级标准和棠下综合 污水处理厂的接管 标准较</td><td>/</td></tr><tr><td>pH</td><td>每 12 小时/次</td><td>6-9</td></tr><tr><td>COD_{Cr}</td><td>每 1 周/次</td><td>60</td></tr><tr><td>SS</td><td>每 1 周/次</td><td>20</td></tr><tr><td>粪大肠菌群数</td><td>每 1 个月/次</td><td>500</td></tr><tr><td>BOD₅</td><td>每 1 个季度/次</td><td>20</td></tr><tr><td>动植物油</td><td>每 1 个季度/次</td><td>5</td></tr><tr><td>总余氯</td><td>每 1 日/2 次</td><td>5</td></tr><tr><td>石油类</td><td>每 1 个季度/次</td><td>20</td></tr><tr><td>挥发酚</td><td>每 1 个季度/次</td><td>1.0</td></tr><tr><td>阴离子表面活性剂</td><td>每 1 个季度/次</td><td>10</td></tr><tr><td>总氰化物</td><td>每 1 个季度/次</td><td>0.5</td></tr></table> 废水治理设施的可行性： 本项目产生的生活污水经化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准以及棠下污水处理厂接管标准的较严者要求后由市政管道收集汇入棠下污水处理厂。医疗废水经自建污水处理站处理，处理达到《医疗机构水污染排放标准》（GB18466-2005）表 2 预处理标准、广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准以及棠下污水处理厂接管标准的较严者要求后由市政管道收集排入棠下污水处理厂，尾水排入									监测项目	监测点位	监测频次	执行排放标准名称	排放限值 (mg/L)	流量	自建污水处理站排放口	自动监测	《医疗机构水污染物排放标准》 (GB18466-2005)表2 预处理标准、广东省 《水污染物排放限值》 (DB44/26-2001)第二时段 三级标准和棠下综合 污水处理厂的接管 标准较	/	pH	每 12 小时/次	6-9	COD _{Cr}	每 1 周/次	60	SS	每 1 周/次	20	粪大肠菌群数	每 1 个月/次	500	BOD ₅	每 1 个季度/次	20	动植物油	每 1 个季度/次	5	总余氯	每 1 日/2 次	5	石油类	每 1 个季度/次	20	挥发酚	每 1 个季度/次	1.0	阴离子表面活性剂	每 1 个季度/次	10	总氰化物	每 1 个季度/次	0.5
监测项目	监测点位	监测频次	执行排放标准名称	排放限值 (mg/L)																																															
流量	自建污水处理站排放口	自动监测	《医疗机构水污染物排放标准》 (GB18466-2005)表2 预处理标准、广东省 《水污染物排放限值》 (DB44/26-2001)第二时段 三级标准和棠下综合 污水处理厂的接管 标准较	/																																															
pH		每 12 小时/次		6-9																																															
COD _{Cr}		每 1 周/次		60																																															
SS		每 1 周/次		20																																															
粪大肠菌群数		每 1 个月/次		500																																															
BOD ₅		每 1 个季度/次		20																																															
动植物油		每 1 个季度/次		5																																															
总余氯		每 1 日/2 次		5																																															
石油类		每 1 个季度/次		20																																															
挥发酚		每 1 个季度/次		1.0																																															
阴离子表面活性剂		每 1 个季度/次		10																																															
总氰化物		每 1 个季度/次		0.5																																															

桐井河后汇入天沙河。

本项目自建污水处理站，拟采用“混凝沉淀+二氧化氯消毒”工艺处理本项目产生的医疗废水，出水达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB 18466-2005）排放标准后排入市政污水管网。

参考《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》(HJ1105-2020) 表 A.2 医疗机构排污单位污水治理可行技术参照表，排放去向为排入城镇污水处理厂的可行技术：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。因此，本项目采用的“混凝沉淀+二氧化氯消毒”为可行技术。

本项目自建污水处理站位于医院首层的北面，通过管道收集的医疗废水自流进入混凝沉淀池，经混凝沉淀池沉淀过滤后的废水自流入消毒池，通过二氧化氯发生器，加入二氧化氯消毒剂，消毒后出水。根据项目特点及污水性质，本项目设置二氧化氯发生器，采用 ClO_2 作为污水消毒剂。 ClO_2 对大肠杆菌、细菌、芽孢、病毒及藻类均有很好的杀灭作用而且对降解污水中的有机物(COD_{Cr} 和 BOD_5)也有一定作用。此外，由于 ClO_2 具有强氧化性，对废水中某些化学物质可以有效地氧化，如酚、氰、硫及产生臭味的物质硫醇、仲胺、叔胺等，可进一步改善水质和除臭除味。

ClO_2 是带有浅绿色的黄色有毒气体，有刺激性，对呼吸道有刺激作用。 ClO_2 在水中的副产物为亚氯酸盐(ClO_2^-)和低浓度的氯酸盐(ClO_3^-)，亚氯酸盐易溶于水，在水溶液中稳定，且无异臭和异味，在酸性介质中又可转为 ClO_2 。 ClO_2^- 具有一定的致癌作用。氯酸盐在水溶液中稳定，并使水略带咸味，氯酸盐对人体有一定的伤害作用。因此要求在实际医院废水处理过程中，对 ClO_2 投加剂量和条件进行控制，影响 ClO_2 消毒效果的外界条件主要有有机碳量、水温、pH、接触时间等。一般要求 ClO_2 投加量为每吨污水 5~8g 间（投放量约为 0.2kg/次），接触时间 1 小时以上。

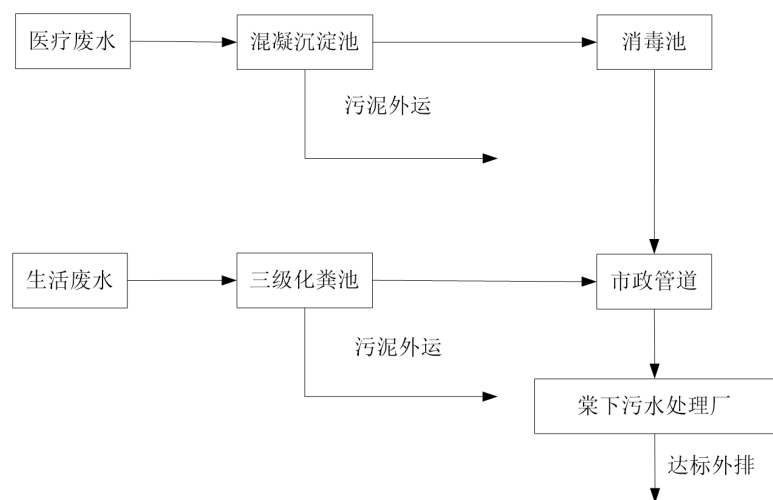


图 4-1 自建污水处理站流程图

(2) 纳入棠下污水处理厂处理的可行性分析

根据《江门市城市总体规划（2011-2020）-主城区污水工程规划图》，项目位置属于棠下污水处理厂纳污范围。经核实，项目位于已建成管网区且污水总量在污水处理厂设计纳污范围之内，因此项目医疗废水及生活污水排入棠下污水处理厂处理是可行的。

江门市棠下污水处理厂于 2007 年挂牌成立，地处江门市碧源污水处理有限责任公司。目前，江门市棠下污水处理厂建成运行两期污水处理项目，其中一期项目处理规模 4 万吨/天，二期项目处理规模 3 万吨/天，总占地面积 29200m²，厂区总投资 22986 万元。纳污面积 50km²，主要收集棠下镇老城区的部分生活污水。

棠下污水处理厂污水处理工艺如下图所示：

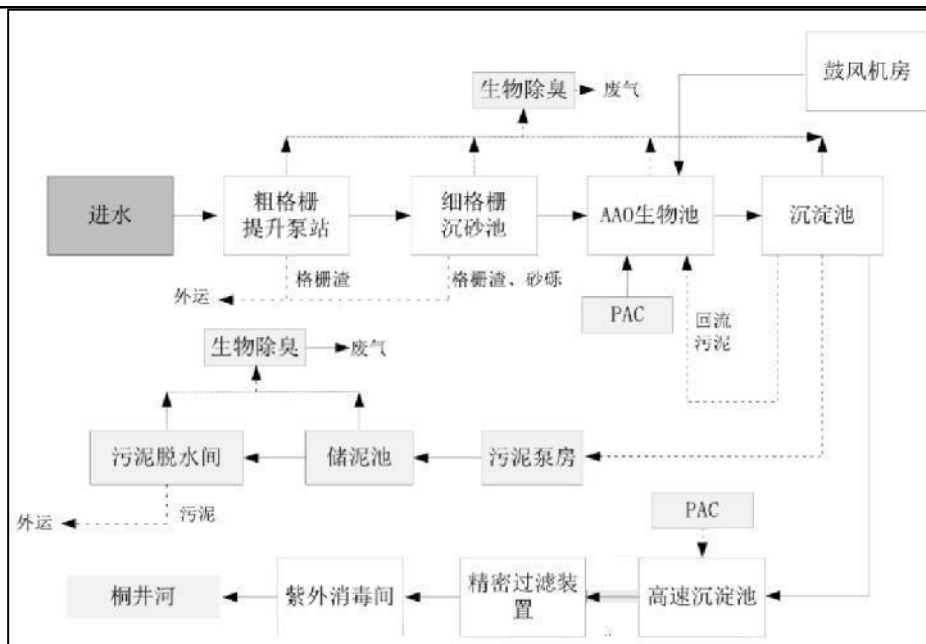


图 4-2 棠下污水处理厂污水处理流程图

(5) 分析达标排放情况

目前棠下污水处理厂一、二期污水处理量约为 7 万吨/天，迁扩建后，本项目生活污水总排放量为 33.5m³/d，仅占污水厂处理能力的 0.048%，棠下污水处理厂具有富余能力处理项目的废水。迁扩建项目生活污水经化粪池处理后排放浓度为：COD_{Cr}150mg/L、BOD₅ 75mg/L、SS 60mg/L、氨氮 18mg/L、动植物油 6mg/L，排放量：COD_{Cr} 0.27t/a、BOD₅ 0.135t/a、SS 0.108t/a、氨氮 0.032t/a、动植物油 0.011t/a；生活污水达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）二时段三级标准以及棠下污水处理厂接管标准的较严值后排入棠下污水处理厂。

医疗废水经污水处理站处理后排放浓度为排放浓度：COD_{Cr}60mg/L、BOD₅ 20mg/L、SS 20mg/L、氨氮 15mg/L、动植物油 5mg/L，排放量：COD_{Cr}0.548t/a、BOD₅0.183t/a、SS0.183t/a、氨氮 0.137t/a、类大肠菌群 500MPN/L、动植物油 0.046t/a。医疗废水达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 预处理标准和棠下综合污水处理厂处理接管标准的较严者后排入棠下污水处理厂。综上所述，本项目废水经处理后达标排放，对受纳水体环境不会产生明显不良影响。

3.噪声

本项目的主要噪声源为医疗设备、抽风机和发电机等设备运行产生的机械

设备噪声，据类比调查分析，各设备运转时声级范围约 35~70dB（A）。具体设备噪声值详见表 4-6。

表 4-6 项目主要设备声功率一览表

建筑物名称	声源名称	数量/台	声压级/距离声源距 1m dB(A)	声源控制措施	运行时段
1 楼	备用发电机	1	70	墙体隔声距离衰减	8:00-12:00 ; 14:00-18:00
1-9 楼	医疗设备	250	40-65		
	抽风机	9	35-60		

本项目主体工程仅为独立生产车间，企业边界即为项目厂界线，设备与室内边界距离较近，室内衰减可忽略不计。

（1）根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）推荐的方法按公式计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

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

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

L_{plij} —室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N —室内声源总数。

然后计算室内声源等效室外声源声功率级，如图 4-2 所示，声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级或 A 声级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按公式近似求出：

$$L_{p1} = L_{p2} - (TL + 6)$$

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

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

TL—隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB，预测时 1 取 15。

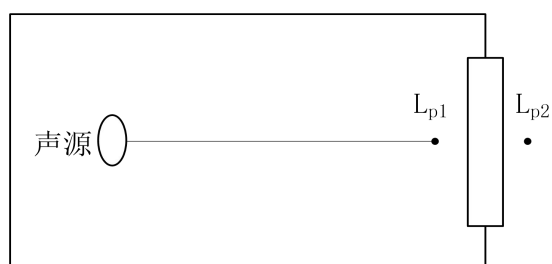


图 4-3 室内声源等效为室外声源图例

(2) 参考《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021) 户外声传播衰减包括几何发散 (A_{div})、大气吸收 (A_{atm})、地面效应 (A_{gr})、障碍物屏蔽 (A_{bar})、其他多方面效应 (A_{misc}) 引起的衰减, 本项目仅考虑几何发散的衰减。在声环境影响评价中, 应根据声源声功率级或参考位置处的声压级、户外声传播衰减, 计算预测点的声级, 按下列公式计算。

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

式中: $L_p(r)$ ——预测点处声压级, dB;

$L_p(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的声压级, dB;

D_c ——指向性校正, 它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 L_w 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度, dB;

A_{div} ——几何发散引起的衰减, dB;

A_{atm} ——大气吸收引起的衰减, dB;

A_{gr} ——地面效应引起的衰减, dB;

A_{bar} ——障碍物屏蔽引起的衰减, dB;

A_{misc} ——其他多方面效应引起的衰减, dB。

由于项目厂界外有临近敏感点有汇嘉·南湾和新基新村。敏感点及厂界于本项目生产车间具有一定距离, 噪声通过几何衰减会有所削弱, 预测点位如下图所示:

图 4-4 噪声预测点位图

按《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）的几何发散引起的衰减（Adiv），无指向性点声源几何发散衰减的基本公式如下：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20\lg(r/r_0)$$

式中：L_p(r) ——预测点处声压级，dB；

L_p(r₀) ——参考位置 r₀ 处的声压级，dB；

r ——预测点距声源的距离 m；

r₀ ——参考位置距声源的距离 m。生产车间外 1m，取值 1。

（3）根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）按预测点的贡献值和背景值按能量叠加方法计算得到的声级，噪声预测值公式如下：

$$L_{eq} = 10\lg(10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}})$$

式中：L_{eq} ——预测点的噪声预测值，dB；

L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；根据

1 表 4-8 预测噪声贡献值；

L_{eqb} ——预测点的背景噪声值，dB。

通过叠加噪声预测贡献值和敏感点背景值，可得到项目敏感点噪声预测值，如下表：

表4-7 扩建后项目厂界、敏感点叠加预测噪声结果

预测点	预测点名称	背景值 ^① dB	贡献值 dB	预测噪声值 dB	标准 ^② dB(A)	达标 情况
		昼间		昼间	昼间	
N1	天玺华府二期	56	42.1	56.2	60	达标

注：①噪声背景值均采用现状监测（报告编号 BX20250221001）②根据《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 2 类标准昼间值 60dB(A)，夜间值 50dB(A)。

叠加后预测结果如上表所示，项目敏感点噪声叠加值《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。噪声经距离及声屏障削减后，影响较小。

（4）企业拟采取以下噪声防治措施：

①尽量选择低噪声型设备，在高噪声设备上安装隔声垫，采用隔声、吸声、减振等措施；

②根据医院实际情况和设备产生的噪声值，对医疗设备进行合理布局，将噪声较大的设备设置在远离北天玺华府二期敏感点一侧；

③点源噪声源设在建筑物内，通过建筑的隔声降噪。

④加强设备管理，对生产设备定期检查维护，加强设备日常保养，及时淘汰落后设备；加强员工操作的管理，制定严格的装卸作业操作规程，避免不必要的撞击噪声；

⑤货物运输车辆应配备低音喇叭，在厂区门前做到不鸣或少鸣笛，以减轻交通噪声对厂区周围居民楼的影响。

⑥分切机、轮切机等噪声较大设备考虑减振措施。

⑦严格控制生产时间，避免在夜间生产。

通过采取以上措施后，可以大大减轻生产噪声对周围环境的影响，预计厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类功能区限值：昼间≤60dB(A)，夜间 ≤50dB(A)，对敏感点天玺华府二期及周围声环境影响不大。

项目厂界噪声监测频次参照《排污单位自行监测技术指南 总则（HJ819-2017）》。

表4-8 噪声监测计划表

监测项目	监测点位	监测频次	执行排放标准
噪声	厂界四周	每季度 1 次， 昼夜间监测	项目厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类

运营
期环
境影
响和
保护
措施

4、固体废物

表 4-9 迁建后项目固体废物污染源情况表

产污环节	固体废物名称	固废属性	废物代码	主要有毒有害物质名称	物理性状	环境危险特性	产生量(t/a)	贮存方式	处置措施		环境管理要求
									方式	处置量(t/a)	
医疗废物	感染性废物	危险废物	841-001-01	/	固体	In	10	袋装	交由有资质单位回收处理	10	《危险废物贮存污染控制标准》 (GB18597-2023)
	损伤性废物		841-002-01	/	固体	In	8	袋装		8	
	病理性废物		841-003-01	/	固体	In	5	袋装		5	
	化学性废物		841-004-01	/	固体	T/C/I/R	2	袋装		2	
	药物性废物		841-005-01	/	固体	T	5	袋装		5	
污水处理	污水处理站污泥		772-006-49	/	固体	T/In	14.43	/		14.43	
员工、病患及陪护人员生活	生活垃圾	生活垃圾	/	/	固体	/	152.04	袋装	环卫部门清运处置	152.04	/

运营 期环 境影 响和 保护 措施	固体废物核算过程： 本项目运营时，产生的固废主要包括医疗废物、化粪池污泥、污水处理站污泥、生活垃圾。 （1）医疗废物 对照《国家危险废物名录》（2025 年），本项目医疗废物产生类别具体情况如下： ①感染性废物（危废编号：HW01 医疗废物；废物代码：841-001-01），如使用过的棉球、棉签及病人产生的生活垃圾等。根据建设单位提供的运营经验数据，感染性废物产生量约为 10t/a。 ②损伤性废物（危废编号：HW01 医疗废物；废物代码：841-002-01），如使用过的针头、医用锐器等。根据建设单位提供的运营经验数据，损伤性废物产生量约为 8t/a。 ③病理性废物（危废编号：HW01 医疗废物；废物代码：841-003-01），如手术及其他诊疗过程中产生的废气的人体组织、器官等。根据建设单位提供的运营经验数据，病理性废物产生量约为 5t/a。 ④化学性废物（危废编号：HW01 医疗废物；废物代码：841-004-01），如检验室废弃的化学试剂（废碘伏、速消净粉）、废检验试剂以及检验科的酸洗废液。根据建设单位提供的运营经验数据，化学性废物（含酸性废液）产生量约为 2t/a。 ⑤药物性废物（危废编号：HW01 医疗废物；废物代码：841-005-01），如过期、淘汰、变质或者被污染的废弃的药品。根据建设单位提供的运营经验数据，药物性废物产生量约为 5t/a。 合计产生医疗废物 30t/a，医疗废物按照规定分类收集至相应容器暂存于医疗废物暂存间，定期由有资质单位回收处理。 （2）生活垃圾 本项目设 80 床位，生活垃圾按 1.0kg/床•d 计，产生量约 28.96t/a；住院陪护人员按住院病人 1：1 取 80 人计，生活垃圾按 0.5kg/床•d 计，产生量约 14.48t/a；门诊人数约为 500 人/日，按 0.2kg/人•d 计，产生量约 36.2t/a；医院在岗员工共 200 人，生活垃圾按 1.0kg/人•d 计，产生量约 72.4t/a。由此可
----------------------------------	--

得医院产生生活垃圾约 152.04t/a (0.42t/d)。生活垃圾全部交由环卫部门统一清运。

(3) 污泥

①化粪池污泥

根据《医院污水处理技术指南》，化粪池污泥量取决于每人每日的粪便量。医院职工共 200 人，每人每日粪便量为 150g，则化粪池污泥量为 10.86t/a。

②医疗废水处理站污泥

根据《医院污水处理技术指南》，医院污水处理构筑物产生的污泥量如表 4-11 所示。

表4-10 医院污水处理构筑物产生的污泥量情况表

污泥来源	总固体 (g/人·d)	含水率 (%)	污泥体积	
			(L/人·d)	(L/人·a)
混凝沉淀	66~75	93~97	1.07~2.20	390~840

参照上表混凝沉淀池污泥系数计算，（按平均数 70.5g/人·d，含水率为 95%）。本项目住院患者 80 人，门诊患者按日门诊量 10%计即 50 人，则本项目混凝沉淀池每日污泥产生量约为 8.706kg/d，合计 3.15t/a。本项目不设置污泥压缩设备及独立贮存间，每天对污泥投加石灰或漂白粉进行消毒处理，污泥按《医疗机构水污染排放标准》（GB18466-2005）中“污泥控制与处置”的要求处置。

本项目总污泥产生量为 14.43t/a。

5、环境风险

项目风险物质见下表：

表 4-11 项目危险物质一览表

序号	名称	最大存储 t	风险物质最大存在量 t	风险成分	临界量 t	Q 值	依据	储存位置
1	二氧化氯	0.04	0.04	二氧化氯	0.5	0.08	《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	污水处理站
2	酒精消毒液	0.08	0.08	乙醇	500	0.00016		耗材室
3	柴油	0.05	0.05	柴油	2500	0.00002		发电机房

经核算， $Q=0.08018 (<1)$ ，因此无需开展风险专章。

表 4-12 危险物质和风险源分布情况及可能影响途径				
危险目标	风险物质	事故类型	事故引发可能原因及后果	措施
危废仓	医疗废物	泄漏	医疗废物在收集、贮存、运送过程中发生泄漏可能污染地下水、土壤	加强和完善危险废物的收集、暂存、交接等环节的管理，对危险废物的处理应设专人负责制
耗材库	乙醇	泄漏	存储过程中消毒液、酒精可能会发生泄漏可能污染地下水，或可能由于恶劣天气影响，导致雨水渗入等，遇明火引起火灾事故，燃烧废气CO进入大气环境，火灾扑灭产生的消防废水经雨水管进入地表水。	储存液体危险品必须严实包装，储存场地硬底化，储存场地选择室内或设置遮雨措施，加强管理，定期检查物料包装，配置相应的灭火设备，雨水管网设置雨水阀门，发生火灾事故时关闭阀门。
污水站	二氧化氯、COD、氨氮	泄漏	存储过程中二氧化氯、COD、氨氮可能会发生泄漏可能污染地下水，或可能由于恶劣天气影响，导致雨水渗入等	定期检查污水站密闭性，二氧化氯储存场地硬底化，储存场地选择室内或设置遮雨措施
发电站	柴油	泄漏	存储过程中柴油可能会发生泄漏可能污染地下水，或可能由于恶劣天气影响，导致雨水渗入等，遇明火引起火灾事故，燃烧废气CO、NO _x 、SO ₂ 进入大气环境，火灾扑灭产生的消防废水经雨水管进入地表水。	储存液体危险品必须严实包装，储存场地硬底化，储存场地选择室内或设置遮雨措施，加强管理，定期检查物料包装，配置相应的灭火设备，雨水管网设置雨水阀门，发生火灾事故时关闭阀门。

表4-13 项目环境风险分析内容表

建设项目名称	江门五邑爱尔新希望眼科医院有限公司迁扩建项目			
建设地点	广东省江门市蓬江区滨江大道6号2栋、3栋			
地理坐标	经度	113°5'15.935"	纬度	22°38'9.135"
主要危险物质分布	医疗废物存放于危废间，酒精、消毒液存放于耗材库			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	①因乙醇、医疗废物和二氧化氯泄漏引起下渗至地下水环境或经厂内管网流入厂外地表水环境，对外环境有一定影响。因乙醇泄漏后遇明火，发生火灾事故，救援过程产生的消防废水外流入地表水环境，对外环境有一定影响。火灾产生的CO扩散至外环境有一定影响；			
风险防范措施要求	①全医院硬底化，危废仓设置漫坡，定期检查容器的密闭性，防止罐体在使用/储存过程中破碎导致泄漏，规范生产使用管理及防			

	治措施，配置相关的应急物资。 ②不同类别固体废物应分区、分类存放，保持标识清晰，建立独立医疗废物储存间，储存间铺设防渗透材料。 ③废水处理系统事故排放，应采取停止排放措施，待设备维护完毕后方可继续排放，日常加强检修维护，确保废水处理系统的正常运行。 ④严格执行安全和消防规范。当发生火灾时，应利用就近原则，戴好防护装备，利用发生火灾工段放置的灭火筒及时开展灭火行动。若火灾使用灭火筒无法扑灭时，应立刻拨打火警电话并及时疏散厂内人员，减少伤亡。 ⑤药房定期检查药品包装是否完整，分区分类保存药品，发生泄漏事故时及时封闭区域清理泄漏药物，产生的医疗废物收集至相应容器后交由资质单位回收处理，避免包装破裂引起泄漏；
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）	/
6、地下水和土壤 本项目主要大气污染物为 H_2S、NH_3 和 CH_4，属于气态污染，基本不会发生沉降；本项目生活污水经化粪池处理后和医疗废水经自建污水站处理后分别由市政管网排入棠下污水处理厂，对地下水、土壤环境影响较少。项目全厂地面硬底化，危废间设置漫坡及围堰，生产过程中不作地下水开采，项目地下水及土壤不会由于废水下渗造成明显影响。建议营运期中，项目应在全面硬底化的基础上，对危废间采取防渗措施，污染物不会因垂直入渗对地下水、土壤环境造成明显影响。 7、电磁辐射 本项目不涉及电磁辐射类项目，因此不开展电磁辐射环境影响分析。 8、生态 本项目所在建筑已建，因此不开展生态环境影响分析。	

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 厂界	污水站废气	氨、硫化氢、臭气浓度、甲烷	采取加盖措施	《医疗机构水污染物排放标准》(GB 18466-2005)表3 污水处理站周边大气污染物最高允许浓度
	厂界	臭气浓度	无组织排放, 加强通风	《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993)新建二级标准
	发电机废气	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物	无组织排放, 加强通风	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准中无组织排放要求
	检验废气	非甲烷总烃	收集后无组织排放	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准中无组织排放要求
地表水环境	生活污水	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮、动植物油	化粪池	广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及棠下污水处理厂进水标准较严者
	医疗废水	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、动植物油、氨氮、粪大肠菌群数、肠道致病菌、肠道病毒、阴离子表面活性剂、色度/(稀释倍数)、挥发酚、总氰化	经自建污水站处理后排至棠下污水处理厂	《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表2 预处理标准、广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及棠下污水处理厂进水标准较严者

		物、总余氯		
声环境	诊室	噪声	选低噪声设备，设减振基础低噪声设备，车间阻隔	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类功能区排放限值
电磁辐射	/			
固体废物	生活垃圾收集后交环卫部门统一清运处理；危险废物均收集后定期交由有危险废物处置资质的单位回收处理；一般固体废物暂存处的建设和使用应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），危险废物控制执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597—2023）的要求，污泥根据《医疗机构水污染排放标准》（GB18466-2005）中“污泥控制与处置”的要求交由有资质的单位处理。			
土壤及地下水污染防治措施	项目全厂地面进行硬底化处理，危废间设置漫坡。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	①液体物料泄漏必须严实包装，储存场地硬底化，并做好防渗措施，设置漫坡围堰，储存场地选择室内或设置遮雨措施 ②配备应急器材			
其他环境管理要求	企业应按照国家排污许可有关管理规定要求，申请排污许可证，并自行组织验收，填报相关信息，并对信息的真实性、准确性和完整性负责			

六、结论

江门五邑爱尔新希望眼科医院有限公司迁扩建项目建设内容符合国家产业政策，选址与用地规划及环保相关规划相符。项目运营过程中产生的废水、废气、固体废物、噪声经有效治理后能达到相关排放标准的要求，对周边生态环境影响不大。

综上所述分析，通过对环境调查、环境质量现状监测与评价及项目对周围环境影响分析表明，本项目在严格落实本报告提出的环境污染物治理措施和建议，严格执行“三同时”制度，确保污染控制设施建成使用后，其控制效果符合工程设计要求，使本项目满足达标排放和总量控制的要求时，项目正常运营过程对周围环境造成的影响较小，故从环境保护角度分析，项目的建设是可行。

环评
项目
日

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类		污染物名称	现有工程排放量（固 体废物产生量）①	现有工程许可 排放量②	在建工程排放量（固 体废物产生量）③	本项目排放量 （固体废物产生 量）④	以新带老削减量 （新建项目不填） ⑤	本项目建成后全厂排 放量（固体废物产生 量）⑥	变化量⑦
废气		H ₂ S	/	/	0	0.002t/a	0	0.002t/a	+0.002t/a
		NH ₃	/	/	0	0.030t/a	0	0.030t/a	+0.030t/a
		CH ₄	/	/	0	0.0001t/a	0	0.0001t/a	+0.0001t/a
		SO ₂	/	/	0	0.09t/a	0	0.09t/a	+0.09t/a
		NO _x	/	/	0	0.20t/a	0	0.20t/a	+0.20t/a
		颗粒物	/	/	0	0.77t/a	0	0.77t/a	+0.77t/a
废水	生活污水	废水量	/	/	0	1800t/a	0	1800t/a	+1800t/a
		COD _{Cr}	/	/	0	0.270t/a	0	0.270t/a	+0.270t/a
		BOD ₅	/	/	0	0.135t/a	0	0.135t/a	+0.135t/a
		SS	/	/	0	0.108t/a	0	0.108t/a	+0.108t/a
		氨氮	/	/	0	0.032t/a	0	0.032t/a	+0.032t/a
		动植物油	/	/	0	0.011t/a	0	0.011t/a	+0.011t/a
	医疗废水	废水量	/	/	0	9128.92t/a	0	9128.92t/a	+9128.92t/a
		COD _{Cr}	/	/	0	0.548t/a	0	0.548t/a	+0.548t/a
		BOD ₅	/	/	0	0.183t/a	0	0.183t/a	+0.183t/a
		SS	/	/	0	0.183t/a	0	0.183t/a	+0.183t/a
		氨氮	/	/	0	0.137t/a	0	0.137t/a	+0.137t/a
		粪大肠菌群	/	/	0	500 MPN/L	0	500 MPN/L	+500 MPN/L
		动植物油	/	/	0	0.046t/a	0	0.046t/a	+0.046t/a
一般工业 固体废物	生活垃圾	/	/	0	152.04t/a	0	152.04t/a	+152.04t/a	
危险废物	污水处理污泥	/	/	0	14.43t/a	0	14.43t/a	+14.43t/a	
	医疗废物	/	/	0	30t/a	0	30t/a	+30t/a	

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①；