

项目编号: n79c9j

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 广州花都狮岭茗冠宠物医院(个体工商户)
建设项目
建设单位(盖章): 广州茗冠宠物医院
工商户)
编制日期: 2025年10月

中华人民共和国生态环境部制



编制单位和编制人员情况表

项目编号	n79c9j		
建设项目名称	广州花都狮岭茗冠宠物医院（个体工商户）建设项目		
建设项目类别	50—123动物医院		
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）	广州花都狮岭茗冠宠物医院（个体工商户）		
统一社会信用代码	92440114MA5EMC71K2G		
法定代表人（签章）	苏健		
主要负责人（签字）	苏健		
直接负责的主管人员（签字）	苏健		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	广州市碧航环保技术有限公司		
统一社会信用代码	91440106MA59CEHA8R		
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
杨思	03520240544000000042	BH016378	
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
杨思	建设项目基本情况、建设项目工程分析、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论	BH016378	
卢俊文	区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、建设项目污染物排放量汇总表	BH075541	



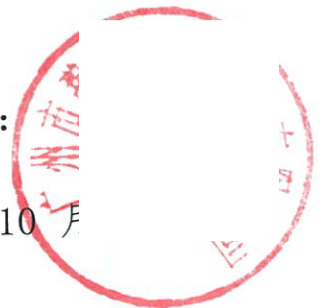
建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 广州市碧航环保技术有限公司（统一社会信用代码 91440106MA59CEHA8R）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 广州花都狮岭茗冠宠物医院（个体工商户）建设项目 项目环境影响报告书（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

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(公章):

2025 年 10 月



建设单位责任声明

我单位广州花都狮岭茗冠宠物医院（个体工商户）（统一社会信用代码92440114MAEMCLWK2G）郑重声明：

一、我单位对广州花都狮岭茗冠宠物医院（个体工商户）建设项目环境影响报告表（项目编号：n79c9j，以下简称“报告表”）承担主体责任，并对报告表内容和结论负责。


二、在本项目环评编制过程中，我单位如实提供了该项目相关基础资料，加强组织管理，掌握环评工作进展，并已详细阅读和审核过报告表，确认报告表提出的污染防治、生态保护与环境风险防范措施，充分知悉、认可其内容和结论。

三、本项目符合生态环境法律法规、相关法定规划及管理政策要求，我单位将严格按照报告表及其批复文件确定的内容和规模建设，并在建设和运营过程严格落实报告表及其批复文件提出的防治污染、防止生态破坏的措施，落实环境环保投入和资金来源，确保相关污染物排放符合相关标准和总量控制要求。

四、本项目将按照《排污许可管理条例》、《固定污染源排污许可分类管理名录》有关规定，在启动生产设施或者发生实际排污之前申请取得排污许可证或者填报排污登记表。

五、本项目建设将严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度，并按规定接受生态环境主管部门日常监督检查。在正式投产前，我单位将对配套建设的环境设施进行验收，编制验收报告，向社会公开验收

建设单位

法定代表人（）

2025年10月27日



编制单位责任声明

我单位广州市碧航环保技术有限公司（统一社会信用代码91440106MA59CEHA8R）郑重声明：

一、我单位符合《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，不属于该条第二款所列单位。

二、我单位受广州花都狮岭茗冠宠物医院(个体工商户)的委托，主持编制了广州花都狮岭茗冠宠物医院(个体工商户)建设项目环境影响报告表（项目编号：n79c9j，以下简称“报告表”）。在编制过程中，坚持公正、科学、诚信的原则，遵守有关环境影响评价法律法规、标准和技术规范等规定。

三、在编制过程中，我单位建立和实施了覆盖本项目环境影响评价全过程的质量控制制度，落实了环境影响评价工作程序，并在现场踏勘、现状监测、数据资料收集、环境影响预测等环节以及环境影响报告表编制阶段形成了可追溯的质量管理机制。

四、我单位对报告表的内容和结论承担直接责任，并对报告表内容的真实性、客观性、全面性、规范性负责。

编制单位

法定代表人（ 签）

2025年10月27日



编号: S0612020127542G(1-1)

统一社会信用代码

91440106MA59CEHA8R

营业执照

(副本)



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、监
备案、许可、监
管信息。

名称 广州市碧航环保技术有限公司

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 马涛

经营范围 专业技术服务业(具体经营项目请登录国家
公示系统查询,网址:<http://www.gsxt.gov.cn>);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 壹佰伍拾万元(人民币)

成立日期 2016年04月12日

住所 广州市天河区长湴白沙水路87号316之一



登记机关

2024年08月13日



环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、生态环境部批准颁发，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职业资格。



中华人民共和国
人力资源和社会保障部



中华人民共和国
生态环境部

姓

证

件

性

出

生

批

准

管

理

157

042






2025 10274902942 855

广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广州市参加社会保险情况如下：

姓名								
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	-	202509	广州市:广州市碧航环保技术有限公司			9	9	9
截止			2025-10-27 10:09 , 该参保人累计月数合计			实际缴费9个月, 缓缴0个月	实际缴费9个月, 缓缴0个月	实际缴费9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）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2025-10-27 10:09



202510274777688063

广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广州市参加社会保险情况如下：

姓名									
参保险种情况									
参保起止时间		单位社			参保险种				
					养老	工伤	失业		
202501	-	202509	广州市:广州市碧航环保科技有限公司			9	9	9	
截止		2025-10-27 10:06			, 该参保人累计月数合计		实际缴费9个月, 缓缴0个月	实际缴费9个月, 缓缴0个月	实际缴费9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）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2025-10-27 10:06

质量控制记录表

项目名称	广州花都狮岭茗冠宠物医院（个体工商户）建设项目		
文件类型	<input type="checkbox"/> 环境影响报告书 <input checked="" type="checkbox"/> 环境影响报告表	项目编号	n79c9j
编制主持人	杨思	主要编制人员	杨思、卢俊文
初审（校核）意见	<p>1、更新市场准入负面清单。</p> <p>2、核实换气次数及其依据。</p> <p>3、核实酒精挥发废气非正常排放速率。</p> <p>4、核实废水排放口数量，一个项目原则上只设一个废水排放口。</p> <p>5、对照产污环节表格补充工艺流程及产污环节图，如沾染有毒有害物质的废试剂瓶等。</p> <p style="text-align: right;">审核人（签名）： 2025年11月...日</p>		
审核意见	<p>1、建议简化《广州市城市环境总体规划》（2022-2035年）、《广州市生态环境保护条例》的相符性分析，不涉及的一笔带过，涉及的才展开分析。</p> <p>2、更新广东省生态环境分区管控信息平台名称。</p> <p>3、写明执业兽医师数量。</p> <p>4、按功能区划文件明确到哪条边界线。</p> <p>5、建议废水产排浓度保留至小数点后一位。</p> <p style="text-align: right;">审核人（签名）： 2025年...日</p>		
审定意见	<p>1、写明住院量、寄养量各自的数量。</p> <p>2、补充废水排放口编号于建设内容一览表。</p> <p>3、标示废水排放口、排风口位置于平面图。</p> <p>4、删除与广东省固定污染源挥发性有机物综合排放标准的相符性分析及执行标准，项目不属于工业源。</p> <p style="text-align: right;">审核人（签名）： 2025年...日</p>		

目 录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目工程分析.....	20
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	31
四、主要环境影响和保护措施.....	40
五、环境保护措施监督检查清单.....	81
六、结论.....	84
附表.....	87
建设项目污染物排放量汇总表.....	87
附图 1 项目地理位置图.....	89
附图 2 项目四至图.....	90
附图 3 环境保护目标分布图.....	91
附图 4-1 一楼平面布置图.....	92
附图 4-2 二楼平面布置图.....	93
附图 5 项目现场照片图.....	94
附图 6 广州市生态环境空间管控图.....	95
附图 7 广州市大气环境空间管控区图.....	96
附图 8 广州市水环境空间管控区图.....	97
附图 9 广州市饮用水水源保护区区划规范优化图.....	98
附图 10 项目所在地大气环境功能区划图.....	99
附图 11 项目所在地水环境功能区划图.....	100
附图 12 项目所在地声环境功能区划图.....	101
附图 13 项目所在地地下水功能区划图.....	102
附图 14 广东省环境管控单元图.....	103
附图 15 广东省生态环境分区管控信息平台截图.....	108
附图 16 广州市环境管控单元图.....	109
附图 17 广州市国土空间总体规划（2021-2035 年）市域三条控制线图.....	110
附图 18 广州市花都区水系图.....	111
附件 1 营业执照.....	112
附件 2 法人身份证.....	113
附件 3 用地证明.....	114
附件 4 投资代码.....	116
附件 5 项目排水咨询意见.....	117
附件 6 引用的地表水质量现状监测报告.....	119
附件 7 声环境质量现状监测报告.....	124
附件 8 省厅关于医院使用酒精是否要申请 VOCs 总量指标的回复截图.....	129
附件 9 信息公开照片.....	130

一、建设项目基本情况

建设项目名称	广州花都狮岭茗冠宠物医院（个体工商户）建设项目		
项目代码			
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	广州市花都区狮岭镇南航大道北 32 号之二十二铺		
地理坐标	（北纬 <u>23 度 28 分 15.283 秒</u> ，东经 <u>113 度 10 分 52.267 秒</u> ）		
国民经济行业类别	O8222 宠物医院服务	建设项目行业类别	五十、社会事业与服务业 123 动物医院-设有动物颅腔、胸腔或腹腔手术设施的
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）	50	环保投资（万元）	5
环保投资占比（%）	10	施工工期	1 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地面积（m ² ）	130
专项评价设置情况	表 1-1 专项评价设置情况一览表		
	专项评价的类别	设置原则	本项目情况
	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目	本项目排放废气主要为非甲烷总烃、硫化氢、氨、臭气浓度，不排放二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气及《有毒有害大气污染物名录（2018 年）》中的污染物，因此，不设置大气专项评价。
地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）； 新增废水直排的污水集中处理厂	本项目无工业废水产生及排放，项目为动物医院项目，诊疗废水经医疗污水处理设备消毒处理达标后，与生活污水、宠物洗浴废水、宠物笼及排泄盒清洗废水、高压蒸汽灭菌锅用水经三	

			级化粪池预处理达标后排入市政污水管网，再经市政管网进入狮岭污水处理厂进一步处理，不直接排入地表水体，因此，不设置地表水专项评价。
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	本项目 Q<1，危险物质存储量不超过临界量，因此，不设置环境风险专项评价。
	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目用水主要为市政供水，不在河道取水，因此，不设置生态专项评价。
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目外排废水排入市政污水管网，不直接排入海洋，因此，不设置海洋专项评价。
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		
其他符合性分析	<p>1、产业政策相符性分析</p> <p>项目为动物医院，主要从事动物美容、洗浴、寄养、动物疾病预防、诊疗、治疗和绝育手术（包括颅腔、胸腔和腹腔手术），不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令 第 7 号）中鼓励类、限制类、淘汰类项目，属于允许类。根据《市场准入负面清单（2025 年版）》“13 未获得许可，不得从事动物诊疗、进出境检疫处理等业务”，项目将依法办理动物诊疗许可证，并按许可诊疗活动范围开展活动。因此，项目符合相关产业政策。</p> <p>2、选址合理合法性分析</p> <p>项目位于广州市花都区狮岭镇南航大道北 32 号之二十二铺，本项目选址不在《广州市城市环境总体规划（2022-2035）》划定的生态保护红线、生态环境空间管控、大气环境空间管控区域、水环境空间管控区域内。本项目选址不涉及重要水源涵养、珍稀水生生物保护区。根据租赁合同、住所（经营场所）场地使用证明，项目所租房屋用途为商业用房，不占用基本农田和林地。根据《广州市国土空间总体规划（2021-2035 年）》（详见附图 17），本项目所在</p>		

地属于城镇开发边界内，符合城市规划要求。因此，项目选址是合理的。

3、与环境功能区划的相符性分析

(1) 空气环境

根据《广州市人民政府关于印发广州市环境空气功能区区划（修订）的通知》（穗府〔2013〕17号），本项目所在区域为环境空气质量二类功能区，不属于环境空气质量一类功能区中的自然保护区、风景名胜区和需要特殊保护的区域，所在区域环境空气功能区划图详见附图10。

(2) 地表水环境

项目所在地属于狮岭污水处理厂的纳污范围，尾水排入大迳河，最终汇入天马河。根据《广州市生态环境局关于印发广州市水功能区调整方案（试行）的通知》（穗环〔2022〕122号），天马河工业农业用水区（狮岭-新街河干流）2030年水质管理目标及远期目标为IV类，因此天马河水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的IV类标准。大迳河为天马河支流，支流与汇入主流的功能目标要求相差不能超过一个级别，本次评价大迳河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的IV类标准。

本项目诊疗废水经小型医疗污水处理设备（次氯酸钠消毒）处理后，与宠物洗浴废水、宠物笼及排泄盒清洗废水、生活污水、高压蒸汽灭菌锅用水经三级化粪池预处理后排入市政污水管网。项目外排废水由市政污水管网排入狮岭污水处理厂处理达标后排放，尾水对纳污水体影响较小。因此，本项目符合区域水环境功能区划分要求。

(3) 声环境

根据《广州市人民政府办公厅关于印发广州市声环境功能区区划（2024年修订版）的通知》（穗府办〔2025〕2号），本项目所在区域为声环境功能2类区，东边界距离南航大道北约17m，因此项目东边界属于4a类声功能区，所在区域声环境功能区划图详见附图12。本项目选址不属于特别需要安静的区域。本项目营运过程产生的噪声经治理后均达标排放，不会对周边声环境产生明显不良影响，符合区域声环境功能区划分要求。

4、与《广州市城市环境总体规划》（2022-2035年）的相符性分析

根据广州市人民政府印发的《广州市城市环境总体规划》（2022-2035年）

文件，总体规划中划定了生态环境空间管控区、大气环境空间管控区和水环境空间管控区。

(1) 生态环境空间管控区：对照文件发布的广州市生态环境空间管控区图，本项目选址位置不涉及自然保护区、生态保护红线、生态环境空间管控区，对照图见附图6。

(2) 大气环境空间管控区：对照文件发布的广州市大气环境空间管控区图，本项目选址位置不涉及环境空气功能区一类区、大气污染物重点控排区和大气污染物增量严控区，对照图见附图7。

(3) 水环境空间管控区：对照文件发布的附件1《广州市水环境空间管控区划定方案》、广州市水环境空间管控区图，本项目选址位置不涉及饮用水水源保护管控区、重要水源涵养管控区、涉水生物多样性保护管控区、水污染治理及风险防范重点区，对照见附图8。

综上所述，本项目选址总体符合《广州市城市环境总体规划(2022-2035年)》的要求。

5、与饮用水水源保护区规划相符性

根据《广东省人民政府关于广州市饮用水水源保护区区划规范优化方案的批复》（粤府函〔2020〕83号），本项目不在饮用水源保护区内（附图9），不会威胁到饮用水源保护区的用水安全。

6、“三线一单”相符性分析

(1) 项目与《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）》的相符性分析

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）》的要求，本项目“三线一单”分析见下表。

表 1-2 “三线一单”符合性分析

序号	文件要求	本项目情况	符合性
1	生态保护红线内，自然保护区核心保护区原则上禁止人为活动，其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动，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。一般生态空间内，可开展生态保护红线内允	项目位于广州市花都区狮岭镇南航大道北 32 号之二十二铺，所在区域不在生态保护红线内（附图 6）。	符合

		许的活动；在不影响主导生态功能的前提下，还可开展国家和省规定不纳入环评管理的项目建设，以及生态旅游、畜禽养殖、基础设施建设、村庄建设等人为活动。		
2	环境质量底线	全省水环境质量持续改善，国考、省考断面优良水质比例稳步提升，全面消除劣 V 类水体。大气环境质量继续领跑先行，PM _{2.5} 年均浓度率先达到世界卫生组织过渡期第二阶段目标值（25 微克/立方米），臭氧污染得到有效遏制。土壤环境质量稳中向好，土壤环境风险得到管控。近岸海域水体质量稳步提升。	项目纳污水体大迳河达到Ⅳ类标准；所在区域大气环境质量达标。本项目排放的大气污染物均达标排放，对周围大气环境影响不大。项目诊疗废水经小型医疗污水处理设备（次氯酸钠消毒）处理后，与宠物洗浴废水、宠物笼及排泄盒清洗废水、生活污水、高压蒸汽灭菌锅用水经三级化粪池预处理后排入市政污水管网，项目外排废水纳入狮岭污水处理厂处理，不直接排放，对纳污水体影响较小。项目厂房地面已硬底化，对土壤环境质量无影响，项目符合环境质量底线。	符合
3	资源利用上线	强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、岸线资源、能源消耗等达到或优于国家下达的总量和强度控制目标。	项目运营过程中的电能、自来水等消耗量较少，区域水、电资源较充足，项目消耗量没有超出资源负荷，没有超出资源利用上线。	符合
4	环境准入负面清单	环境准入负面清单是基于生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线，以清单方式列出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求。	项目主要从事动物美容、洗浴、寄养、动物疾病预防、诊疗、治疗和绝育手术（包括颅腔、胸腔和腹腔手术），不属于《市场准入负面清单（2025 年版）》中的禁止准入事项。	符合
5	生态环境分区管控。从区域布局管控、能源资源利用、污染物排放管控和环境风险防控等方面明确准入要求，建立“1+3+N”三级生态环境准入清单体系。“1”为全省总体管控要求，“3”为“一核一带一区”区域管控要求，“N”为 1912 个陆域环境管控单元和 471 个海域环境管控单元的管控要求。		项目属于一核一带一区中的珠三角核心区。	/
6	—— 区域布局管控要求 。禁止新建、扩建燃煤燃油火电机组和企业自备电站，推进现有服役期满及落后老旧的燃煤火电机组有序退出；原则上不再新建燃煤锅炉，逐步淘汰生物质锅炉、集中供热管网		项目不涉及火电机组、锅炉，不属于水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工等。项目行业类别为	符合

	覆盖区域内的分散供热锅炉，逐步推动高污染燃料禁燃区全覆盖；禁止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工等项目。推广应用低挥发性有机物原辅材料，严格限制新建生产和使用高挥发性有机物原辅材料的项目，鼓励建设挥发性有机物共性工厂。	O8222 宠物医院服务，不涉及生产，医院运营过程需要使用少量医用酒精，为非工业性原辅材料，暂无其他可替代原料。	
7	<p>——能源资源利用要求。科学实施能源消费总量和强度“双控”，新建高能耗项目单位产品（产值）能耗达到国际国内先进水平，实现煤炭消费总量负增长。率先探索建立二氧化碳总量管理制度，加快实现碳排放达峰。依法依规科学合理优化调整储油库、加油站布局，加快充电桩、加气站、加氢站以及综合性能源补给站建设，积极推动机动车和非道路移动机械电动化（或实现清洁燃料替代）。大力推进绿色港口和公用码头建设，提升岸电使用率；有序推动船舶、港作机械等“油改气”、“油改电”，降低港口柴油使用比例。鼓励天然气企业对城市燃气公司和大工业用户直供，降低供气成本。推进工业节水减排，重点在高耗水行业开展节水改造，提高工业用水效率。加强江河湖库水量调度，保障生态流量。盘活存量建设用地，控制新增建设用地规模。</p>	<p>本项目不属于高能耗项目；不属于储油库、加油站项目；不涉及使用燃料；不涉及工业用水。因此，符合能源资源利用要求。</p>	符合
8	<p>——污染物排放管控要求。在可核查、可监管的基础上，新建项目原则上实施氮氧化物等量替代，挥发性有机物两倍削减量替代。以臭氧生成潜势较大的行业企业为重点，推进挥发性有机物源头替代，全面加强无组织排放控制，深入实施精细化治理。现有每小时 35 蒸吨及以上的燃煤锅炉加快实施超低排放治理，每小时 35 蒸吨以下的燃煤锅炉加快完成清洁能源改造。实行水污染物排放的行业标杆管理，严格执行茅洲河、淡水河、石马河、汾江河等重点流域水污染物排放标准。重点水污染物未达到环境质量改善目标的区域内，新建、改建、扩建项目实施减量替代。电镀专业园区、电镀企业严格执行广东省电镀水污染物排放限值。探索设立区域性城镇污水处理厂污染物排放标准，推动城镇生活污水处理设施提质增效。率先消除城中村、老旧城区和城乡结合部生活污水收集处理设施空白区。大力推进固体废物源头减量化、资源化利用和无害化处置，稳步推进“无废城市”试点建设。加强珠江口、大亚湾、广海湾、镇海湾等</p>	<p>项目诊疗过程有少量挥发性有机物产生及排放，对环境的影响较小；项目不涉及燃煤锅炉；产生的废水排入市政管网，进入狮岭污水处理厂深度处理后排入大迳河，最终汇入天马河；项目固体废物均采取措施处理处置，不随意排放。</p>	符合

	重点河口海湾陆源污染控制。		
9	<p>——环境风险防控要求。逐步构建城市多水源联网供水格局，建立完善突发环境事件应急管理体系。加强惠州大亚湾石化区、广州石化、珠海高栏港、珠西新材料集聚区等石化、化工重点园区环境风险防控，建立完善污染源在线监控系统，开展有毒有害气体监测，落实环境风险应急预案。提升危险废物监管能力，利用信息化手段，推进全过程跟踪管理；健全危险废物收集体系，推进危险废物利用处置能力结构优化。</p>	项目不属于石化、化工重点园区项目，运营过程产生的危险废物采取符合规范要求的收集、贮存、处置措施。	符合
10	<p>环境管控单元总体管控要求。 环境管控单元分为优先保护、重点管控和一般管控单元三类。</p> <p>2.重点管控单元。</p> <p>——大气环境受体敏感类重点管控单元。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；鼓励现有该类项目逐步搬迁退出。</p>	项目不属于钢铁、燃煤燃油火电、石化、储油库等项目，不产生和排放有毒有害大气污染物，不使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂，运营过程使用少量酒精，为非工业性原辅材料，暂无其他可替代原料。	符合

综上所述，项目符合《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）的要求。

（2）与《广州市人民政府关于印发广州市生态环境分区管控方案（2024年修订）的通知》（穗府规〔2024〕4号）及《广州市生态环境局关于印发广州市环境管控单元准入清单（2024年修订）的通知》（穗环〔2024〕139号）相符性分析

根据《广州市人民政府关于印发广州市生态环境分区管控方案（2024年修订）的通知》（穗府规〔2024〕4号），的要求，本项目与广州市“三线一单”分析见表 1-3。由广东省生态环境分区管控信息平台可知，项目所在区域涉及的管控单元为 ZH44011430003（梯面镇-花山镇-狮岭镇-花城街道一般管控单元），涉及的生态空间一般管控区为 YS4401143110001（花都区一般管控区），涉及的水环境一般管控区为 YS4401143210003（洪秀全水库广州市梯面镇-花山镇-狮岭镇-花城街道控制单元），涉及的大气环境弱扩散重点管控区为 YS4401142330001（广州市花都区大气环境弱扩散重点管控区 2），涉及的高污染燃料禁燃区为 YS4401142540001（花都区高污染燃料禁燃区）。详见附图 15，管控要求相符性详见表 1-3、1-4。

表 1-3 项目与广州市生态环境分区管控方案（2024 年修订）相符性分析				
序号	文件要求		本项目情况	符合性
1	生态保护红线及一般生态空间	全市陆域生态保护红线 1289.37 平方公里，占全市陆域面积的 17.81%，主要分布在花都、从化、增城区；一般生态空间 490.87 平方公里，占全市陆域面积的 6.78%，主要分布在白云、花都、从化、增城区。全市海域生态保护红线 139.78 平方公里，主要分布在番禺、南沙区。	项目位于广州市花都区狮岭镇南航大道北 32 号之二十二铺，所在区域不在生态保护红线内（附图 6）。	符合
2	环境质量底线	全市水环境质量持续改善，地表水水质优良断面比例、劣 V 类水体断面比例达到省年度考核要求；城市集中式饮用水水源地水质 100% 稳定达标；巩固提升城乡黑臭水体（含小微黑臭水体）治理成效；国考海洋点位无机氮年均浓度力争达到省年度考核要求。大气环境质量持续提升，空气质量优良天数比例（AQI 达标率）、细颗粒物（PM _{2.5} ）年均浓度达到“十四五”规划目标值，臭氧（O ₃ ）污染得到有效遏制，巩固二氧化氮（NO ₂ ）达标成效。土壤与地下水污染源得到基本控制，环境质量总体保持稳定，局部有所改善，农用地和建设用土壤环境安全得到进一步保障，土壤与地下水环境风险得到进一步管控。受污染耕地安全利用率完成省下达目标，重点建设用土壤环境安全利用得到有效保障。	项目所在区域大迳河达到 IV 类标准；所在区域大气环境质量达标。本项目排放的大气污染物均达标排放，对周围大气环境影响不大。项目诊疗废水经小型医疗污水处理设备（次氯酸钠消毒）处理后，与宠物洗浴废水、宠物笼及排泄盒清洗废水、生活污水、高压蒸汽灭菌锅用水经三级化粪池预处理后排入市政污水管网，项目外排废水纳入狮岭污水处理厂处理，不直接排放，对纳污水体影响较小。项目厂房地面已硬底化，对土壤环境质量无影响，项目符合环境质量底线。	符合
3	资源利用上线	强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、岸线资源、能源消耗等达到或优于国家、省下达的总量和强度控制目标。其中，用水总量控制在 45.42 亿立方米以内，农田灌溉水有效利用系数不低于 0.559。到 2035 年，体系健全、机制顺畅、运行高效的生态环境分区管控制度全面建立，生态安全格局稳定，绿色生产生活方式基本形成，碳排放达峰后稳中有降，为生态环境根本好转、美丽广州建设提供有力支撑。	项目占地面积小。项目运营过程中的电能、自来水等消耗量较少，区域水、电资源较充足。项目消耗量没有超出资源负荷，没有超出资源利用上线。	符合
4	生态环境	对标国际一流湾区，强化创新驱动和绿色引领，以环境管控单元	项目主要从事动物美容、洗浴、寄养、动物疾病	符合

<p>污染物排放管 控</p>	<p>3-1.【水/综合类】强化工业污染防治。推进城乡生活污染治理，完善污水处理厂配套管网建设；推进农业面源污染治理，控制农药化肥使用量。 3-2.【大气/限制类】产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并按照规定安装、使用污染防治设施；无法密闭的，应当采取措施减少废气排放。 3-3.【固废/综合类】进一步完善生活垃圾收集系统，提高农村生活垃圾收集处理率。</p>	<p>3-1.项目为动物医院，不属于工业、农业项目，项目所在地周边污水管网已完善，外排废水经预处理后进入狮岭污水处理厂处理。 3-2.项目使用酒精过程会产生非甲烷总烃，产生量较小，经新风系统+活性炭处理，对周围大气环境不会产生明显影响。 3-3.项目生活垃圾交环卫部门统一清运。</p>	<p>符合</p>
<p>环境风险防控</p>	<p>4-1.【风险/综合类】建立健全事故应急体系，落实有效的事故风险防范和应急措施，有效防范污染事故发生。</p>	<p>4-1.项目按要求健全事故应急体系，落实有效的事故风险防范和应急措施。</p>	<p>符合</p>
<p>综上所述，项目符合《广州市人民政府关于印发广州市生态环境分区管控方案（2024年修订）的通知》（穗府规〔2024〕4号）及《广州市生态环境局关于印发广州市环境管控单元准入清单（2024年修订）的通知》（穗环〔2024〕139号）的要求。</p>			
<p>7、与《广东省生态环境保护“十四五”规划》的相符性分析</p> <p>根据《广东省生态环境保护“十四五”规划》要求：“珠三角地区禁止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工等项目。”“珠三角禁止新建、扩建燃煤燃油火电机组和企业燃煤燃油自备电站，推进沙角电厂等列入淘汰计划的老旧燃煤机组和企业自备电站有序退出，原则上不再新建燃煤锅炉，逐步淘汰生物质锅炉、集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉；粤东西北地区县级及以上城市建成区禁止新建35蒸吨/小时及以下燃煤锅炉。加快推进天然气产供储销体系建设，全面实施工业园区集中供热，实现天然气县县通、省级园区通、重点企业通。”、“大力推进低VOCs含量原辅材料源头替代，严格落实国家和地方产品VOCs含量限值质量标准，禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。严格实施VOCs排放企业分级管控，全面推进涉VOCs排放企业深度治理。开展中小型企业废气收集和治理设施建设、运行情况的评估，强化对企业涉VOCs生产车间/工序废气的收集管理，推动企业开展治理设施升级改造。”“生态保护红线内的自然保护地核心保护区原则上禁止人为活动；其他区域严格禁止开发性、生</p>			

产性建设活动，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。”、“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”。

本项目为动物医院，不属于水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革、钢铁、原油加工等项目，不涉及工业生产，不涉及燃煤燃油火电机组、自备电站和锅炉，不使用高污染燃料。医院运营过程需要使用酒精，主要用于消毒，酒精为医疗机构必用消毒用品，属于非生产性原辅材料。项目不涉及生态保护红线。项目动物尸体和组织器官于危废间的冰箱中冷冻暂存，依据《病死及死因不明动物处置办法》要求交相关单位进行无害化处理，其余危险废物交有资质单位处置。因此，本项目与《广东省生态环境保护“十四五”规划》相符。

8、与《广州市人民政府办公厅关于印发广州市生态环境保护“十四五”规划的通知》（穗府办〔2022〕16号）的相符性分析

根据《广州市人民政府办公厅关于印发广州市生态环境保护“十四五”规划的通知》（穗府办〔2022〕16号）要求：“推动生产全过程的挥发性有机物排放控制。注重源头控制，推进低（无）挥发性有机物含量原辅材料生产和替代。”、“环境风险得到有效防控土壤安全利用水平稳步提升，全市工业危险废物和医疗废物得到安全处置，放射性废源、废物监管得到持续加强。”、“加强医疗机构医疗污水规范化管理，做好医疗污水检测消毒，严格执行相关排放标准，确保稳定达标排放。”、“加强医疗废物和医疗垃圾收集、运输、贮存、处置全过程的环境污染防治，进一步提升医疗废物收集处置体系管理水平。加强教育、科研机构和其他企事业单位实验室危险废物分类、登记管理”。

本项目属于O8222 宠物医院服务，使用的酒精为医疗行业必需的消毒用品，为非工业性原辅材料，暂无其他可替代原料。项目产生的废水不含第一类污染物、持久性有机污染物，诊疗废水经小型医疗污水处理设备消毒达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值（日均值）预处理标准后，与宠物洗浴废水、宠物笼及排泄盒清洗废水、生活污水、高压蒸汽灭菌锅用水经三级化粪池处理达到广东省《水

污染物排放限值标准》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B级标准较严者后排入市政污水管网。项目动物尸体和组织器官于危废间内的冰箱中冷冻暂存，依据《病死及死因不明动物处置办法》要求交相关单位进行无害化处理，其余危险废物交有资质单位处置。因此，本项目与《广州市人民政府办公厅关于印发广州市生态环境保护“十四五”规划的通知》（穗府办〔2022〕16号）相符。

9、与《广州市花都区生态环境保护委员会关于印发花都区“十四五”时期生态文明建设规划的通知》（穗环花委〔2022〕1号）的相符性分析

根据《花都区“十四五”时期生态文明建设规划》（穗环花委〔2022〕1号）要求：“推动VOCs全过程精细化治理。重视源头治理，推进低VOCs原辅材料替代，降低建筑类涂料与胶粘剂使用过程VOCs的排放。加强帮扶督导和执法监督，提高工业企业VOCs收集率和治理率，杜绝稀释排放现象。针对企业的生产运行台账记录收集整理工作展开监管。开展VOCs有组织排放口定期监测。加强走航监测，强化VOCs排放异常点排查监控。对汽车制造业、先进设备制造业、橡胶和塑料制品业、化妆品行业等重点行业制定针对性的VOCs整治方案。完成加油站自动监控设施安装，开展对加油站油气回收检查。鼓励加油站引导车主夜间加油。鼓励重点工业园区建设集中喷涂中心”，“强化工业废水监管与治理。加强纺织、皮革和金属制造业等重点行业工业废水排放监管，严格实施工业污水全面达标排放。推动工业企业入园，强化工业园区废水收集处理设施建设，提高工业园区工业污水处理设施覆盖率”，“持续完善医疗废物综合管理体系。加强医疗废物和医疗垃圾收集、运输、贮存、处置全过程的环境污染防治”。

项目为宠物医院，不属于工业项目，项目诊疗过程使用的酒精为医疗行业必须的消毒用品，非生产性原辅材料，且经新风系统+活性炭吸附处理后以无组织形式排放。诊疗废水经小型医疗污水处理设备（次氯酸钠消毒）处理后，与宠物洗浴废水、宠物笼及排泄盒清洗废水、生活污水、高压蒸汽灭菌锅用水经三级化粪池预处理后排入市政污水管网，外排废水最终进入狮岭污水处理厂处理，不直排，不会对周边地表水体造成影响。项目运营过程产生生活垃圾和废毛发交由环卫部门统一清运处理，宠物粪便（含垫布/垫片）、废猫砂消毒灭菌

后交由环卫部门清运，动物尸体和组织器官于危废间内的冰箱中冷冻暂存，依据《病死及死因不明动物处置办法》要求交相关单位进行无害化处理，其余危险废物交有资质单位处置，项目固体废物经分类收集暂存、妥善处置，对区域环境影响不大。因此本项目与《广州市花都区生态环境保护委员会关于印发花都区“十四五”时期生态文明建设规划的通知》（穗环花委〔2022〕1号）相符。

10、与《花都区生态环境保护规划（2021-2030年）的通知》（花府〔2021〕13号）相符性分析

根据《花都区生态环境保护规划（2021-2030年）》：①强化工业废水监管与治理。完善和落实企业排污许可证制度和污染物总量控制制度，严格控制工业污染物排放；重点加强流溪河、白坭河流域排污口整治，严禁新建排污口，严格监控影响河流水质的污染源；重点排查水质现状较差的天马河和新街河沿岸污染源，强化污染源监管，努力实现水质达标。②推动生产全过程的VOCs排放控制。注重源头治理，推进低（无）VOCs含量原辅材料生产和替代。推动低温等离子、光催化、光氧化等治理工艺淘汰，并严格禁止新改扩建企业使用该类型治理工艺，到2030年基本完成上述治理工艺升级淘汰。③持续完善医疗废物综合管理体系。加强医疗废物和医疗垃圾收集、运输、贮存、处置全过程的环境污染防治，进一步提升医疗废物收集处置体系覆盖率。建立工业固体废物产生单位和经营单位规范化管理指标体系和定期考核制度，落实工业企业固体废物分类管理、申报登记、经营许可、管理计划、转移联单、应急预案等管理制度。强化企业污染防治主体责任，督促企业主动落实危险废物各项法律制度和标准规范。持续推进危险废物规范化管理工作，督促指导企业建立工业固体废物和危险废物管理台账。全面开展危险废物环境风险隐患排查，加大企业清库存力度，严格控制企业库存量，动态掌握危险废物产生、贮存信息。全面摸底调查和整治工业固体废物堆存场所，杜绝出现超量存储、扬散、流失、渗漏和管理粗放等问题。④推进工业噪声治理。对纳入排污许可管理的企事业单位和生产经营者，严格按照排污许可管理制度的相关要求规范其噪声排放行为，同时加大监管力度，强化日常执法巡查，依法查处未办理环评手续、未配套建设噪声污染防治设施、未办理噪声污染防治设施验收手续、噪声超标等环境违法行为，督促工业企业加强噪声治理，及时有效处理噪声扰民问题。

本项目废水不含第一类污染物、持久性有机污染物。本项目诊疗废水经医疗污水处理设备处理达到《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）预处理标准后，与宠物美容洗浴废水、宠物笼及排泄盒清洗废水、生活污水经项目所在大楼的三级化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B级标准较严者后排入市政污水管网，再由市政污水管网引至狮岭污水处理厂处理。项目诊疗过程使用的酒精为医疗行业必须的消毒用品，非生产性原辅材料，且经新风系统+活性炭吸附处理后以无组织形式排放。项目选取低噪声设备，空调机及风机等设备采用减振、消声和隔声等治理措施。项目边界噪声能达到相应标准要求。本项目大气污染物主要来源于宠物自身、粪便、尿液产生的异味，危废间、手术室、住院室、诊疗废水消毒设施产生的异味及医用酒精挥发产生的有机废气，产生量较少，经加强通风换气、紫外线消毒和活性炭吸附等措施处理后无组织排放，不会改变周边环境的功能属性。因此，项目的建设符合《花都区生态环境保护规划（2021-2030年）》的相关要求。

10、与《广州市生态环境保护条例》（广州市第十五届人民代表大会常务委员会公告第95号）相符性分析

根据《广州市生态环境保护条例》（广州市第十五届人民代表大会常务委员会公告第95号）：

第三十条 市生态环境主管部门应当公布挥发性有机物重点控制单位名单，会同有关部门制定挥发性有机物污染防治技术指引并指导重点控制单位实施。

在本市从事印刷、家具制造、机动车维修等涉及挥发性有机物的活动的单位和个人，应当设置废气收集处理装置等环境污染防治设施并保持正常使用企业应当使用全封闭式干洗设备。

在本市生产、销售、使用的含挥发性有机物的涂料产品，应当符合低挥发性有机化合物含量涂料产品要求。建筑装饰装修行业应当使用符合环境标求的建筑涂料及产品。

鼓励挥发性有机物重点控制单位安装污染治理设施运行情况连续记录监

控和生产工序用水、用电分表监控以及视频监控等过程管控设施。鼓励排放的生产经营者实行错峰生产。鼓励在夏秋季日照强烈时段，暂停露天使用有机溶剂作业或者涉及挥发性有机物的生产活动。鼓励涂装类企业集中的工业群建设集中涂装中心。

本项目为动物医院，医院运营过程必不可少需要使用医用酒精，使用量较少，且为医院日常使用，酒精挥发废气经医院内新风系统+活性炭吸附装置处理后无组织排放。项目不涉及露天焚烧塑料、垃圾等产生烟尘和有毒有害气体的活动。

综上，本项目符合《广州市生态环境保护条例》（广州市第十五届人民代表大会常务委员会公告第 95 号）的要求。

11、与《动物诊疗机构管理办法》（中华人民共和国农业农村部令 2022 年第 5 号）相符性分析

表 1-5 与《动物诊疗机构管理办法》相符性分析一览表

要求	本项目情况	是否符合
第五条国家实行动物诊疗许可制度。从事动物诊疗活动的机构，应当取得动物诊疗许可证，并在规定的诊疗活动范围内开展动物诊疗活动。	项目按要求办理宠物医院的动物诊疗许可证，并在规定的诊疗活动范围内开展动物诊疗活动。	符合
第六条从事动物诊疗活动的机构，应当具备下列条件： （一）有固定的动物诊疗场所，且动物诊疗场所使用面积符合省、自治区、直辖市人民政府农业农村主管部门的规定； （二）动物诊疗场所选址距离动物饲养场、动物屠宰加工场所、经营动物的集贸市场不少于二百米； （三）动物诊疗场所设有独立的出入口，出入口不得设在居民住宅楼内或者院内，不得与同一建筑物的其他用户共用通道； （四）具有布局合理的诊疗室、隔离室、药房等功能区； （五）具有诊断、消毒、冷藏、常规化验、污水处理等器械设备； （六）具有诊疗废弃物暂存处理设施，并委托专业处理机构处理； （七）具有染疫或者疑似染疫动物的隔离控制措施及设施设备； （八）具有与动物诊疗活动相适应的	（一）项目租用广州市花都区狮岭镇南航大道北 32 号之二十二铺为固定场所进行经营，建筑面积约 260 平方米； （二）本项目周边 200m 内无畜禽养殖场、屠宰加工场、动物交易场所； （三）本项目设有独立的出入口，出入口不在居民住宅楼内或者院内，不与同一建筑物的其他用户共用通道； （四）本项目具有布局合理的门诊室、手术室、隔离室、药房等功能区； （五）本项目具有诊断、消毒、冷藏、常规化验、污水处理等器械设备； （六）本项目具有诊疗废弃物暂存处理设施，并委托有资质单位处理； （七）本项目具有染疫或者疑似染疫动物的隔离控制措施及设施设备； （八）本项目具有与动物诊疗活动相适应执业兽医； （九）本项目具有完善的诊疗服务、疫情报告、卫生安全防护、消毒、隔离、诊疗废弃物暂存、兽医器械、兽医处方、药物和无害化处理等管理制度。	符合

<p>执业兽医； （九）具有完善的诊疗服务、疫情报告、卫生安全防护、消毒、隔离、诊疗废弃物暂存、兽医器械、兽医处方、药物和无害化处理等管理制度。</p>		
<p>第八条动物医院除具备本办法第六条规定的条件外，还应当具备下列条件： （一）具有三名以上执业兽医师； （二）具有 X 光机或者 B 超等器械设备； （三）具有布局合理的手术室和手术设备。</p>	<p>（一）本项目具有 3 名执业兽医师； （二）本项目具有 X 光机、B 超等器械设备； （三）本项目具有布局合理的手术室和手术设备。</p>	符合
<p>第二十四条动物诊疗机构安装、使用具有放射性的诊疗设备的，应当依法经生态环境主管部门批准。</p>	<p>医院具有放射性的诊疗设备需要另外办理辐射环评手续，不在本次评价范围内。</p>	符合
<p>第二十六条动物诊疗机构应当按照国家规定处理染疫动物及其排泄物、污染物和动物病理组织等。 动物诊疗机构应当参照《医疗废物管理条例》的有关规定处理诊疗废弃物，不得随意丢弃诊疗废弃物，排放未经无害化处理的诊疗废水。</p>	<p>本项目不接收传染性瘟疫病动物，项目诊疗废弃物参照《医疗废物管理条例》（2011 年修订）、《医疗卫生机构医疗废物管理办法》、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等的规定执行。 本项目诊疗废水经消毒处理达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值的预处理标准后，与宠物洗浴废水、宠物笼及排泄盒清洗废水、生活污水、高压蒸汽灭菌锅用水经三级化粪池处理后排入市政管网，进入狮岭污水处理厂处理。</p>	符合
<p>综上所述，项目符合《动物诊疗机构管理办法》（中华人民共和国农业农村部令 2022 年第 5 号）的要求。</p> <p>12、与《中华人民共和国动物防疫法》（2021 年修订版）相符性分析</p> <p>根据《中华人民共和国动物防疫法》（2021 年修订版）要求：</p> <p>第六十一条 从事动物诊疗活动的机构，应当具备下列条件：</p> <p>（一）有与动物诊疗活动相适应并符合动物防疫条件的场所；</p> <p>（二）有与动物诊疗活动相适应的执业兽医；</p> <p>（三）有与动物诊疗活动相适应的兽医器械和设备；</p> <p>（四）有完善的管理制度。</p> <p>第六十二条 从事动物诊疗活动的机构，应当向县级以上地方人民政府农业农村主管部门申请动物诊疗许可证。</p> <p>第六十四条 动物诊疗机构应当按照国务院农业农村主管部门的规定，做</p>		

好诊疗活动中的卫生安全防护、消毒、隔离和诊疗废弃物处置等工作。

第六十五条 从事动物诊疗活动，应当遵守有关动物诊疗的操作技术规范，使用符合规定的兽药和兽医器械。

本项目租用广州市花都区狮岭镇南航大道北 32 号之二十二铺用于动物诊疗活动，有与动物诊疗活动相适应并符合动物防疫条件的场所；项目有 3 名执业兽医；项目有与动物诊疗活动相适应的兽医器械和设备；项目有完善的管理制度。项目按要求输宠物医院的动物诊疗许可证，并在规定的诊疗活动范围内开展动物诊疗活动。项目遵守有关动物诊疗的操作技术规范，使用符合规定的兽药和兽医器械。综上，本项目符合《中华人民共和国动物防疫法》（2021 年 1 月 22 日修订）的要求。

13、与《广州市生态环境局办公室关于开展宠物医院环保整顿规范专项行动的通知》（穗环办〔2019〕38 号）附件 1《广州市生态环境局办公室关于印发广州市动物诊疗机构建设项目环境影响评价文件审批技术指引的通知》的相符性分析

表 1-6 与《广州市生态环境局办公室关于印发广州市动物诊疗机构建设项目环境影响评价文件审批技术指引的通知》相符性分析一览表

要求	本项目情况	是否符合
<p>选址相符性分析</p> <p>动物诊疗机构选址应符合农业农村主管部门的相关要求；在以下场所新建、扩建动物诊疗机构的，需加强论证其选址的环境合理性和可行性，并公开环境信息： 1.不含商业裙楼的住宅楼内； 2.商住综合楼内与居住层相邻的楼层； 3.与周边学校、医院、住宅楼等环境敏感建筑距离少于 10m 的场所。</p>	<p>本项目租用万虹花园一楼临街商铺进行经营，万虹花园属于含商业裙楼的住宅楼，项目楼上为住宅，与万虹花园楼上住宅层建筑距离小于 10 米；为了更好地了解本项目对周围环境产生的影响，本次评价采用现场公示和网上公示（附件 9）的方式开展了公众参与调查工作，现场张贴公示时间为 2025 年 9 月 29 日，张贴地点为万虹花园的小区宣传栏和本项目门口，在项目公开过程中，未接到公众对该项目的意见反馈。</p>	符合
<p>动物诊疗机构运营期废水污染防治措施</p> <p>1.医疗废水与其他排水分流设计。 2.位于城镇污水处理厂集水范围内的动物诊疗机构医疗废水经消毒处理达《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 中预处理标准后，与其他生活污水一起接入市政污水管网</p>	<p>1.项目诊疗废水经收集进入小型医疗污水处理设备消毒处理后，与宠物洗浴废水、宠物笼及排泄盒清洗废水、生活污水、高压蒸汽灭菌锅用水经三级化粪池预处理后排入市政污水管网。 2.项目位于狮岭污水处理厂集水范围，项目诊疗废水经小型医疗</p>	符合

	<p>送城镇污水处理厂处理。推荐使用次氯酸钠消毒和臭氧消毒,鼓励使用新技术。</p> <p>3.位于城镇污水处理厂集水范围外,或不具备接驳市政污水管网的动物诊疗机构医疗废水参照《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表2排放标准执行。</p>	<p>污水处理设备消毒处理达到《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表2中预处理标准后与宠物洗浴废水、宠物笼及排泄盒清洗废水、生活污水一起接入市政污水管网,最终进入狮岭污水处理厂处理,项目使用次氯酸钠消毒。</p>	
动物诊疗机构运营期废气污染防治措施	<p>1.设专人定期清洗排便和排尿盒,采用紫外线灯等方式消毒杀菌。</p> <p>2.加强通风换气次数,废气排放口朝向避开居民住宅窗户阳台和人群频繁活动区。</p> <p>3.外排气体需经过滤、净化、消毒处理。</p> <p>4.污水处理设备应采取密闭式设计。</p> <p>5.恶臭污染物排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)。</p>	<p>1.项目设专人定期清洗排便和排尿盒,采用紫外线灯等方式消毒杀菌。</p> <p>2.项目加强通风换气次数,排风口位于店铺二楼临街面,避开居民住宅窗户阳台和人群频繁活动区。</p> <p>3.外排气体经消毒处理并经活性炭吸附处理。</p> <p>4.项目采用的污水处理设备为密闭式。</p> <p>5.恶臭污染物排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)。</p>	符合
动物诊疗机构运营期噪声污染防治措施	<p>1.空调机及风机等设备应采取减振、吸声、消声和隔声等治理措施。</p> <p>2.针对动物叫声,加强对动物的管理和关闭门窗隔声。必要时,对诊断室和住院室等区域采取隔声处理。</p> <p>3.项目边界噪声排放执行《社会生活环境噪声排放标准》(GB22337-2008)。</p>	<p>1.项目空调机及风机等设备采取减振和隔声等治理措施。</p> <p>2.项目加强对动物的管理和关闭门窗隔声。</p> <p>3.项目边界噪声排放执行《社会生活环境噪声排放标准》(GB22337-2008)。</p>	符合
动物诊疗机构运营期固废污染防治措施	<p>1.医疗废物参照《医疗废物管理条例》、《医疗卫生机构医疗废物管理办法》、《危险废物贮存污染控制标准》设专用医疗废物桶或袋单独暂存,定期(原则上不超过2天)交由有资质单位处置。</p> <p>2.动物尸体和组织器官依据《病死及死因不明动物处置办法》要求,交相关单位进行无害化处理。</p> <p>3.动物粪便喷洒消毒后,与废气过滤和净化过程中产生的废活性炭或其他滤料、生活垃圾和美容区废物一同交由环卫部门收运。</p>	<p>1.本项目诊疗废弃物参照《医疗废物管理条例》、《医疗卫生机构医疗废物管理办法》、《危险废物贮存污染控制标准》设专用医疗废物桶单独暂存,定期交由有危废资质单位处置。</p> <p>2.项目动物尸体和组织器官依据《病死及死因不明动物处置办法》要求,交相关单位进行无害化处理。</p> <p>3.动物粪便喷洒消毒后与生活垃圾和美容区废物一同交由环卫部门清运。医院废气经新风系统+活性炭吸附处理,因活性炭吸附装置会吸附酒精挥发有机废气,故项目废活性炭属于危险废物,交有资质单位处理。</p>	符合
综上所述,项目符合《广州市生态环境局办公室关于开展宠物医院环保整			

顿规范专项行动的通知》（穗环办〔2019〕38号）附件1《广州市生态环境局办公室关于印发广州市动物诊疗机构建设项目环境影响评价文件审批技术指引的通知》的要求。

二、建设项目工程分析

建设 内容	<p>1、项目由来</p> <p>广州花都狮岭茗冠宠物医院（个体工商户）建设项目位于广州市花都区狮岭镇南航大道北 32 号之二十二铺（项目中心地理坐标：北纬 23°28'15.283"，东经 113°10'52.267"），总投资 50 万元，其中环保投资 5 万元，占地面积 130m²，建筑面积 260m²，主要从事动物美容、洗浴、寄养，动物疾病预防、诊疗、治疗（包括三腔手术）和绝育手术。主要接收猫类、犬类诊疗，不接收传染性瘟疫病动物。医院年接待宠物诊疗 1200 只（其中门诊、疫苗接种量 1100 只，动物颅腔、胸腔或腹腔手术量 100 只），年接待宠物美容洗澡 300 只，年接收宠物住院量 200 只、寄养量 150 只。</p> <p>根据《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第七次会议第二次修正）、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 253 号，1998 年 11 月 29 日起实施）及《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院令第 682 号，2017 年 10 月 1 日起实施）、《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（中华人民共和国生态环境部令，2020 年 11 月 30 日）的要求以及《国民经济行业分类与代码》（GB/T4754-2017）的划分及其第 1 号修改单的划分，广州花都狮岭茗冠宠物医院（个体工商户）建设项目属于宠物医院服务（行业代码 O8222），设有动物颅腔、胸腔或腹腔手术设施，对应《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》中的“五十、社会事业与服务业—123 动物医院”中的“设有动物颅腔、胸腔或腹腔手术设施的”项目，应当编制环境影响报告表。</p> <p>为此，建设单位委托广州市碧航环保技术有限公司编制《广州花都狮岭茗冠宠物医院（个体工商户）建设项目环境影响报告表》。</p> <p>受建设单位委托后，广州市碧航环保技术有限公司在现场调研、资料收集、环境监测、工程分析的基础上，依据相关法律法规、技术规范编制了本项目环境影响报告表，作为生态环境主管部门审批的技术支撑文件。</p> <p>项目涉及射线装置使用，须另行向生态环境部门申报相关手续，该部分内</p>
----------	--

容不在本次评价范围内。

2、工程内容

本项目租用广州市花都区狮岭镇南航大道北 32 号之二十二铺已建建筑作为动物医院，占地面积 130m²，建筑面积 260m²，项目建设内容为主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程。建设内容详见表 2-1。

表 2-1 项目建设内容一览表

工程类别	工程名称		主要工程内容
主体工程	一楼		建筑面积 130m ² ，层高约 3m，设有美容室、门诊室、化验室、药房、仪器室、留院区、危险废物暂存间等
	二楼		建筑面积 130m ² ，层高约 3m，设有手术室、隔离室、治疗室等
辅助工程	前台、等候区		医院内，用于接待顾客
公用工程	供电工程		市政供电，不设备用发电机
	给水工程		市政供水
	排水工程		采用雨污分流制，雨水直接排入市政雨水管网，产生的污废水预处理达标后接驳市政污水管网
	新风系统		设置 1 套新风系统，改善室内空气质量、提供新鲜空气、过滤空气中的污染物
储运工程	药房		医院内，存放药品和试剂
	危废暂存间		医院内，建筑面积约 2m ² ，暂存危险废物
	冷藏系统		2 台冰柜，一台位于药房，用于药物保存，一台位于危险废物暂存间，用于动物尸体、器官、组织暂存
环保工程	废气	宠物自身、粪便和尿液产生的异味	设专人定期清洗排便和排尿盒，采用紫外线灯等方式消毒杀菌，产生的异味经活性炭吸附处理后无组织排放
		危废间、手术室、住院室、诊疗废水消毒设施产生的异味	定期用紫外线灯管杀毒，减少细菌病毒滋生，加强通排风；污水处理设备加盖密闭，投放除臭剂；产生的异味经活性炭吸附处理后无组织排放
		医用酒精挥发有机废气	加强通风换气，经活性炭吸附处理后无组织排放
	废水	生活污水	诊疗废水经小型医疗污水处理设备（次氯酸钠消毒）处理后，与其他废水经三级化粪池预处理后由废水排放口 DW001 排入市政污水管网
		宠物洗浴废水	
		宠物笼及排泄盒清洗废水	
		诊疗废水	
		高压蒸汽灭菌锅用水	

固废	生活垃圾	交环卫部门统一清运处理
	一般固体废物	废包装材料、废毛发交由环卫部门清运处理，宠物粪便（含垫布/垫片）、废猫砂消毒灭菌后交环卫部门清运处理
	危险废物	动物尸体和组织器官冷冻暂存，按照《病死及死因不明动物处置方法》要求，交由相关单位进行无害化处理，其他危险废物定期交由有资质单位处置
噪声	合理布局、隔声、减振等措施，以及距离衰减等	

3、服务方案

项目年接待宠物诊疗 1200 例（其中三腔手术量 100 例），年接待宠物美容洗澡 300 例，年接收宠物住院量 200 例、寄养量 150 例。项目宠物病防治服务范围不涉及动物传染病，不涉及人畜共生病治疗科目。在检查过程中如发现传染病及人畜共生病，医院将采取隔离措施并立即将患病动物转移至专业的动物传染病防治医院。具体服务方案如下表。

表 2-2 项目服务方案一览表

服务方案		数量	备注
诊疗	门诊、疫苗接种	1100 例/年	诊疗动物类别为猫类、犬类，诊疗科目主要为动物疾病预防、诊疗、治疗和绝育手术，包括洗澡、美容、寄养等服务，疾病治疗主要包括动物肠胃疾病、感冒发烧、动物难产等常见疾病的治疗，不涉及传染病治疗。
	动物颅腔、胸腔或腹腔手术	100 例/年	
美容洗澡		300 例/年	
住院		200 例/年	
寄养		150 例/年	
合计		1850 例/年	
			/

4、主要原辅材料

项目医疗所需药品、试剂及其用量见表 2-3。

表 2-3 项目医疗用品种类和用量一览表

序号	原辅料名称	年用量	形态	包装规格	最大储存量	储存位置	用途
1	75%医用酒精	50 瓶	液态	瓶装，500mL/瓶	10 瓶	药房	消毒
2	灭菌手套	750 对	固态	盒装，50 对/盒	100 对	手术室	手术
3	一次性注射器	6000 支	固态	盒装，100 支/盒	500 支	药房	治疗
4	一次性输液器	750 套	固态	包装，25 套/包	50 套	药房	治疗
5	一次性采血管	800 支	固态	盒装，100	200 支	化验室	化验

				支/盒			
6	输液用生理盐水	3000 瓶	液态	箱装, 100 瓶/箱	200 瓶	药房	治疗
7	输液用 5%葡萄糖	2000 瓶	液态	箱装, 100 瓶/箱	200 瓶	药房	治疗
8	疫苗	400 瓶	液态	盒装, 25 瓶/盒	50 瓶	药房	防疫
9	驱虫药	300 支	液态	盒装, 3 支/盒	30 支	药房	驱虫
10	注射液	1200 支	液态	盒装, 10 支/盒	100 支	药房	治疗
11	口服药	1200 粒	固态	盒装, 20 粒/盒	200 粒	药房	治疗
12	次氯酸钠消毒液 (10%)	50 瓶	液态	瓶装, 500mL/瓶	5 瓶	化验室	消毒
13	载玻片	1500 片	固态	盒装, 100 片/盒	200 片	化验室	检验
14	盖玻片	1000 片	固态	盒装, 100 片/盒	200 片	化验室	检验
15	灭菌纱布	20 包	固态	包装, 500 片/包	2 包	手术室	手术
16	棉签	100 包	固态	箱装, 50 包/箱	50 包	药房	治疗
17	耳肤灵	100 支	膏状	10g/支	20 支	药房	治疗
18	处方粮	120 包	固态	1000g/包	50 包	药房	治疗
19	氧气	10 瓶	气态	10L/瓶	2 瓶	药房	手术
20	耦合剂	150 瓶	液态	50mL/瓶	10 瓶	药房	检查
21	消毒粉	5 罐	固态	1kg/罐	5 罐	药房	消毒

主要物质的理化性质说明:

75%医用酒精: 酒精浓度 75%，用于消毒，分子式 C_2H_6O ，沸点 $78^{\circ}C$ ，闪点 $12^{\circ}C$ （开口），密度 $789kg/m^3(20^{\circ}C)$ ，具有特殊香味，常温常压下易燃、易挥发，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物。与氧化剂接触发生化学反应或引起燃烧。能与水以任意比例混溶，可混溶于醚、氯仿、甘油等多数有机溶剂。

次氯酸钠消毒液: 以次氯酸钠为主成分的液体消毒液。可杀灭肠道致病菌、化脓性球菌、致病性酵母菌。并能灭活病毒。常用于餐饮具、瓜果、一般物体表面、白色织物的消毒。次氯酸钠是一种无机化合物，化学式为 $NaClO$ ，是一种次氯酸盐。

消毒粉: 也称为速溶消毒剂，是一种具有广谱杀菌作用的消毒材料。其主要成分是氯化钙、氯化钠和次氯酸钙等，具有强烈的氧化性和腐蚀性，容易引起皮肤和眼睛刺激，对环境和人类健康造成威胁。

表 2-4 宠物用品一览表

序号	用品名称	年用量 (包/年)	形态	包装规格
1	倍内菲猫粮	48	固态	1.5kg/袋
2	倍内菲犬粮	30	固态	1.5kg/袋
3	开心尾巴猫砂	80	固态	2.4kg/袋
4	皇家处方猫粮	30	固态	2kg/袋
5	皇家处方犬粮	30	固态	2kg/袋

5、主要医疗设备

项目主要医疗设备见表 2-5。

表 2-5 项目主要医疗设备

序号	设备名称	型号/规格	数量 (台)	用途	放置位置	使用能源
1	基灵荧光诊断仪	6A-8	1	检验	化验室	电源
2	基灵五分类血常规	4S-4	1	检验	化验室	电源
3	呼吸麻醉机	塞吉威	1	麻醉	手术室	氧气
4	海尔双门冰箱	海尔	1	药物保存	药房	电源
5	医疗废物暂存冰箱	新飞	1	动物尸体暂存	危废间	电源
6	DR 机	谛宝诚	1	拍片	仪器室	电源
7	污水处理设备	润洁	1	污水处理	处置区	电源
8	生物显微镜	莱卡 DM-50	1	检验	化验室	电源
9	B 超机	飞依诺 D-100	1	检验	仪器室	电源
10	手术床	同兴汇通用型	1	手术	手术室	电源
11	无影灯	金银豆 ZF700	1	手术	手术室	电源
12	离心机	中科中佳 HC-1014	1	检验	化验室	电源
13	心电监护仪	恒丰	1	手术	手术室	电源
14	高压蒸汽灭菌锅	宁波久兴医疗	1	消毒	手术室	电源
15	制氧机	优利特 VOG-300	1	制氧	留院区	电源
16	吹风机	英绅	1	吹风	美容室	电源

6、非甲烷总烃平衡分析

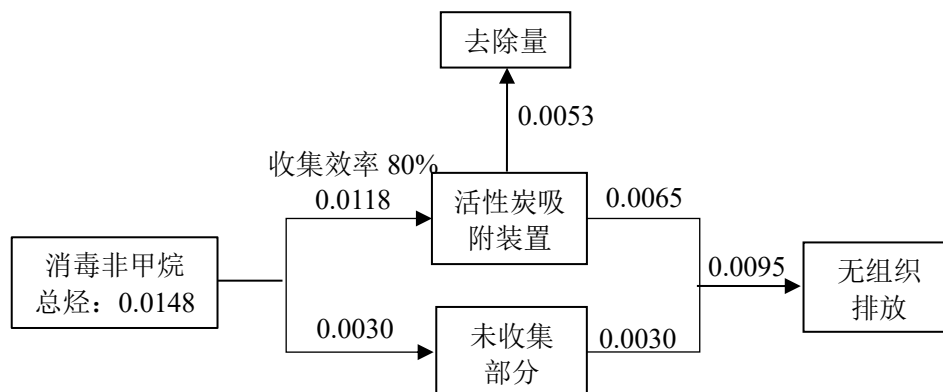


图 2-1 项目非甲烷总烃平衡图（单位：t/a）

7、水平衡分析

（1）给水工程

项目水源由市政给水管网供给。项目用水主要包括生活用水、宠物洗浴用水、宠物笼及排泄盒清洗用水和诊疗用水。根据后文分析，项目运营期生活用水量 $50\text{m}^3/\text{a}$ ($0.137\text{m}^3/\text{d}$)；宠物洗浴用水量为 $30\text{m}^3/\text{a}$ ($0.0822\text{m}^3/\text{d}$)；宠物笼及排泄盒清洗用水量 $182.5\text{m}^3/\text{a}$ ($0.5\text{m}^3/\text{d}$)；诊疗用水量约 $18\text{m}^3/\text{a}$ ($0.0493\text{m}^3/\text{d}$)；高压蒸汽灭菌锅用水 $4.599\text{m}^3/\text{a}$ ($0.0126\text{m}^3/\text{d}$)。总用水量为 $285.099\text{m}^3/\text{a}$ 。

（2）排水工程

项目实行雨污分流制，雨水通过雨水管就近排入市政雨水管网；根据后文分析，项目运营期生活污水产生量 $40\text{m}^3/\text{a}$ ($0.1096\text{m}^3/\text{d}$)；宠物洗浴废水产生量 $27\text{m}^3/\text{a}$ ($0.075\text{m}^3/\text{d}$)；宠物笼及排泄盒清洗废水产生量 $164.25\text{m}^3/\text{a}$ ($0.45\text{m}^3/\text{d}$)；诊疗废水产生量为 $16.2\text{m}^3/\text{a}$ ($0.0444\text{m}^3/\text{d}$)；高压蒸汽灭菌锅用水使用过程中蒸发损耗水量约为 60%（即 $2.7594\text{m}^3/\text{a}$ ），蒸汽灭菌器使用后的水质较好，作为清净下水排出，清净下水排放量约为 40%（ $1.8396\text{m}^3/\text{a}$ 、 $0.005\text{m}^3/\text{d}$ ）。项目诊疗废水经小型医疗污水处理设备消毒（次氯酸钠消毒）达到《医疗机构水污染物排放准》（GB18466-2005）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）预处理标准后，与宠物洗浴废水、宠物笼及排泄盒清洗废水、生活污水、高压蒸汽灭菌锅用水经三级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《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准较严者后通过市政管网排入狮岭污水处理厂处理，尾水排入大迳河、最终汇入天马河。项目外排废水总排放量 $249.2896\text{m}^3/\text{a}$ ，

项目水平衡图见下图。

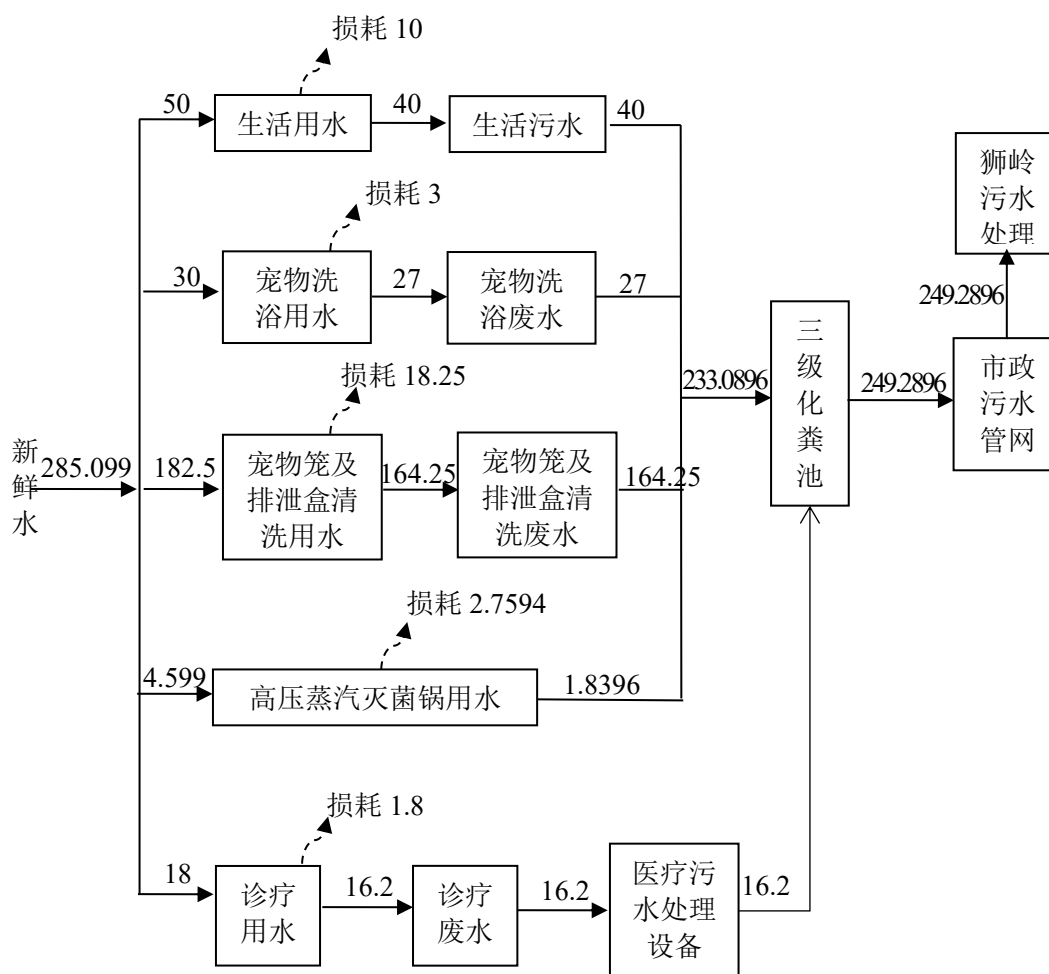


图 2-2 项目水平衡图（单位：m³/a）

8、能源消耗

本项目用电由当地市政电网供应，本项目总用电量约 2 万 kW·h/a。不设备用发电机。

9、劳动定员及工作制度

劳动定员：项目劳动定员总数 5 人，项目内不设食堂和宿舍，员工均不在项目内食宿。

工作制度：年工作 365 天，采用 2 班制，每班 8 小时，营业时间 8: 30~22: 00。

10、总平面布置

项目位于广州市花都区狮岭镇南航大道北 32 号之二十二铺，主要设美容室、门诊室、手术室、治疗室、隔离室、化验室、药房、留院区、处置区、危

	<p>险废物暂存间等。医疗污水处理设备（次氯酸钠消毒）放置于处置台水槽下方，危险废物暂存间位于西北侧。项目各功能区之间相互独立、互不干扰。具体平面布置详见附图 4。</p> <p>11、项目四至情况</p> <p>项目位于广州市花都区狮岭镇南航大道北 32 号之二十二铺，所在建筑共 11 层，第一、二层为商铺，其余楼层为住宅。本项目位于第一、二层。</p> <p>项目东面约 17m 处为南航大道北边界线（根据《广州市人民政府办公厅关于印发广州市声环境功能区区划（2024 年修订版）的通知》（穗府办〔2025〕2 号），交通干线边界线为城市交通干线中各级市政道路与人行道的交界线），约 56m 处为益群村；西面为所在建筑万虹花园小区内部广场；北面紧邻其他商铺（原素）；南面紧邻其他商铺（耳道）。项目四至情况详见附图 2，项目周边现场照片详见附图 5。</p>
<p>工艺流程和产排污环节</p>	<p>1、施工期</p> <p>本项目所在地的建筑物已建成，为租赁场地，不存在土建施工，基本无污染物产生，本次评价不对施工期进行分析。</p> <p>2、运营期</p> <p>本项目主要提供猫、犬等动物疾病预防、诊疗、治疗和绝育手术等，医院运营期工艺流程如下图所示：</p>

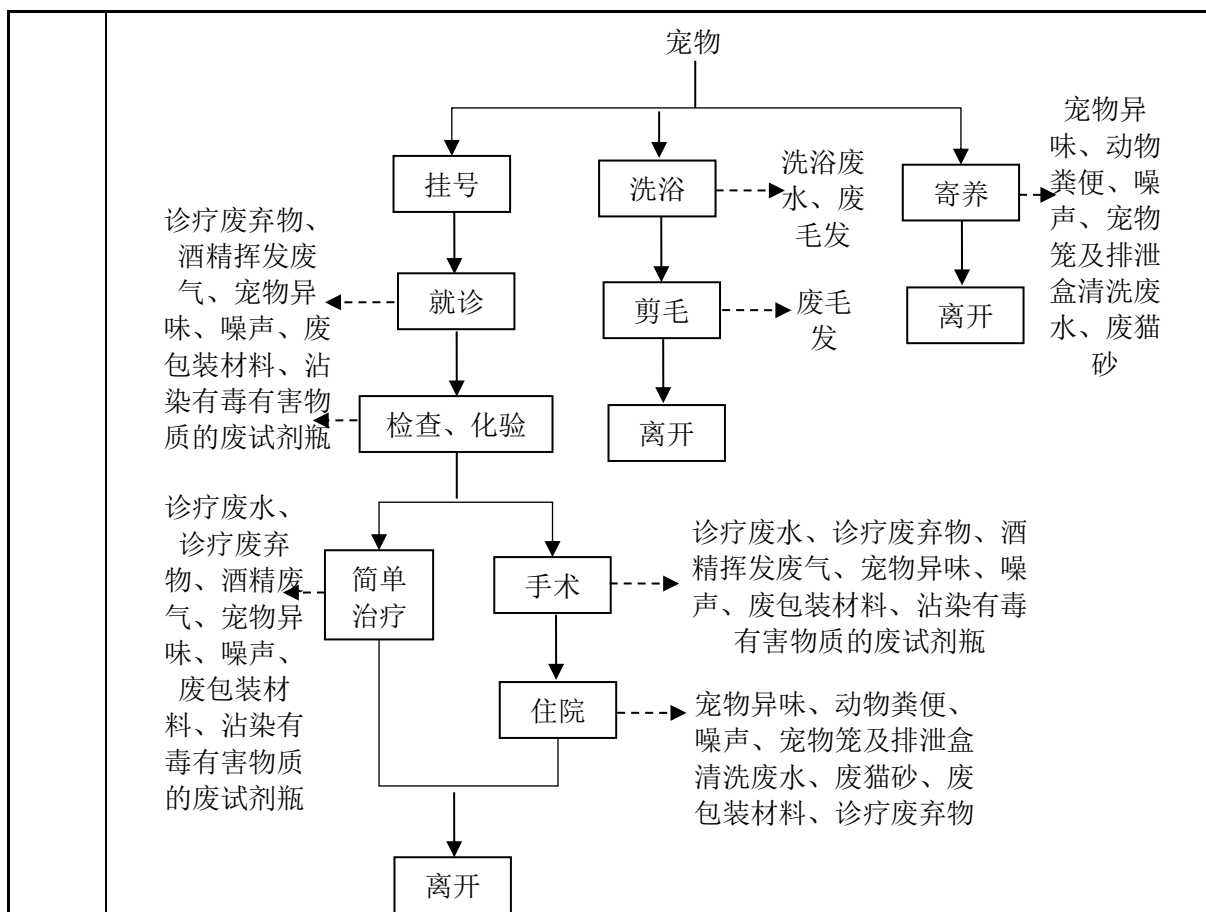


图 2-3 医院运营期工艺流程及产污环节图

注：本项目不接收传染性动物。

工艺流程简述：

(1) **挂号：** 顾客携带病患动物到前台挂号进行初步检查，如发现传染病动物立即转移至专业的传染病医院，不得擅自进行治疗。

(2) **就诊：** 在门诊室，医生通过目视检查、主人对宠物病情的叙述，对宠物进行常见的疾病治疗。此过程产生的污染物主要为诊疗废弃物、宠物异味、酒精挥发有机废气。

接种疫苗动物在完成挂号手续后即可进行免疫注射，完成免疫注射之后可离开。

(3) **检查、化验：** 进行化验、X光等检查。化验主要进行常规检查，包括血、便、尿等常规检查等，采用试纸条或试纸块沾取血液和尿液进行化验，或进行粪便、尿液、血液、皮肤等微生物采样染色化验，化验样本制成试剂片/涂片，由仪器进行监测，化验过程使用的化学药品为染色液。化验室化验环节均使用仪器设备和常规的一次性检验试剂盒对动物血、尿等进行常规化验，不使

用化学药品，无化验废气产生。化验过程无用水，因此期间不会产生化验废水。此过程产生的污染物主要为废试剂盒、化验物、废液等诊疗废弃物、宠物异味、宠物噪声。

(4) 简单治疗：若动物病情较轻到处置间进行简单诊疗后即可离开。此过程产生的污染物主要为诊疗废水、诊疗废弃物、酒精废气、宠物异味、宠物噪声。

(5) 手术：主要是宠物外伤缝合、开颅、开胸、开腹、绝育手术。此过程产生的污染物主要为棉球、纱布、动物尸体、组织器官等手术相关的诊疗废弃物等和诊断、手术过程产生的诊疗废水，宠物身体散发的异味和手术过程中产生的异味，酒精挥发废气以及手术设备产生的噪声。

(6) 住院：主要为生病的宠物提供住院服务。此过程产生的污染物主要为宠物噪声、宠物异味、宠物粪便（含垫布/垫片）和尿液及臭气、宠物笼及排泄盒清洗废水、废猫砂、动物尸体。

(7) 洗浴、剪毛：主要为宠物提供美容洗澡、剪毛服务。此过程产生的污染物主要为宠物叫声、宠物洗浴废水和宠物废毛发。

(8) 寄养：主要为宠物提供寄养服务，此过程产生的污染物主要为宠物叫声、宠物异味、宠物粪便（含垫布/垫片）和尿液及臭气、宠物笼及排泄盒清洗废水、废猫砂。

(9) 离院：洗浴完或治疗好或寄养完的宠物由顾客携带离开。

主要污染物产生环节：

本项目运营期主要污染物产生环节情况见表 2-6。

表2-6 项目运营期污染物产生情况一览表

污染物类型	产生环节	污染源	污染物
大气污染物	动物自身、粪便和尿液	异味	NH ₃ 、H ₂ S、臭气浓度
	危废间、手术室、住院室、诊疗废水消毒设施	异味	NH ₃ 、H ₂ S、臭气浓度
	医用酒精消毒过程	有机废气	非甲烷总烃
水污染物	办公、生活	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TN、TP
	宠物洗浴、美容	宠物洗浴废水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TN、TP、LAS
	宠物笼及排泄盒清洗过程	宠物笼及排泄盒清洗废水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TN、TP、LAS
	就诊、手术	诊疗废水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -

			N、粪大肠菌群、总余氯
固体废物	办公、生活	生活垃圾	/
	医疗物品等使用过程	废包装材料	/
	美容洗澡、剪毛	废毛发	/
	运营过程	宠物粪便（含垫布/垫片）	/
	宠物寄养	废猫砂	/
	就诊、检查、化验、手术、住院	诊疗废弃物	/
	诊疗	沾染有毒有害物质的废试剂瓶	/
	消毒	废紫外线灯管	/
	废气过滤、净化	废活性炭	/
	噪声	机械设备	设备噪声
动物		动物叫声	L_{Aeq}
员工、顾客		社会生活噪声	L_{Aeq}
与项目有关的原有环境污染问题	本项目为新建项目，无原有污染情况。		

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					
	<p>本项目位于广州市花都区，根据《广州市人民政府关于印发广州市环境空气质量功能区划（修订）的通知》（穗府〔2013〕17号），本项目所在区域环境空气质量划分为二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其2018年修改单中的二级标准。</p>					
	（1）空气质量达标区判定					
	<p>根据广州市生态环境局发布的《2024广州市生态环境状况公报》表4 2024年广州市与各区环境空气质量主要指标，2024年广州市花都区环境空气质量主要指标详见下表。</p>					
	表 3-1 2024 年花都区环境空气质量现状评价表					
	污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	达标情况
	SO ₂	年平均质量浓度	7	60	11.7	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	25	40	62.5	达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	37	70	52.9	达标
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	22	35	62.9	达标
CO	日均值第 95 百分位数	800	4000	20	达标	
O ₃	日最大 8 小时值第 90 百分位数	141	160	88.1	达标	
<p>由表 3-1 可知，2024 年花都区的环境空气质量因子中二氧化硫（SO₂）、一氧化碳（CO）、臭氧（O₃）、可吸入颗粒物（PM₁₀）、二氧化氮（NO₂）以及细颗粒物（PM_{2.5}）均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单（生态环境部 2018 年第 29 号）中的二级标准，因此，本项目所在区域判定为达标区。</p>						
（2）特征污染物环境质量现状						
<p>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）》，排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据，无相关数据的选择当季主导风向下风向 1 个点位补充不少于 3 天的监测数据。本项目特征污染物主要为非甲烷总烃、硫化氢、氨、臭气浓度。由于非甲烷总烃、硫化氢、氨、臭气浓度目前没有国家、地方环境空气质量标准，故不开展环境质量现状监测。</p>						

2、地表水环境质量现状

本项目位于广州市花都区狮岭镇南航大道北 32 号之二十二铺，位于狮岭污水处理厂服务范围，项目外排废水由市政污水管网排入狮岭污水处理厂处理，尾水排入大迳河，最终汇入天马河。由于大迳河水体环境质量控制目标未列出，水环境功能尚未明确，根据《广东省地表水环境功能区划》（粤环〔2011〕14 号）中“各水体未列出的上游及支流的水体环境质量控制目标以保证主流为最低要求，原则上与汇入主干流的功能目标要求相差不能超过一个级别”的要求。根据《广州市生态环境局关于印发广州市水功能区调整方案（试行）的通知》（穗环〔2022〕122 号），天马河工业农业用水区（狮岭-新街河干流）2023 年水质管理目标及远期目标为Ⅳ类，因此天马河水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的Ⅳ类标准。大迳河为天马河支流，本次评价大迳河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的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）》有关规定，地表水环境需引用与建设项目距离近的有效数据，包括近 3 年的规划环境影响评价的监测数据，所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据，生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论。

为了解接纳水体环境质量现状，本项目引用广东景和检测有限公司于 2023 年 5 月 13 日~2023 年 5 月 15 日在狮岭污水处理厂排污口上、下游 500 米处监测点位的监测数据（报告编号 GDJH2305004EC），监测结果如下表所示，引用的地表水监测报告详见附件 6。

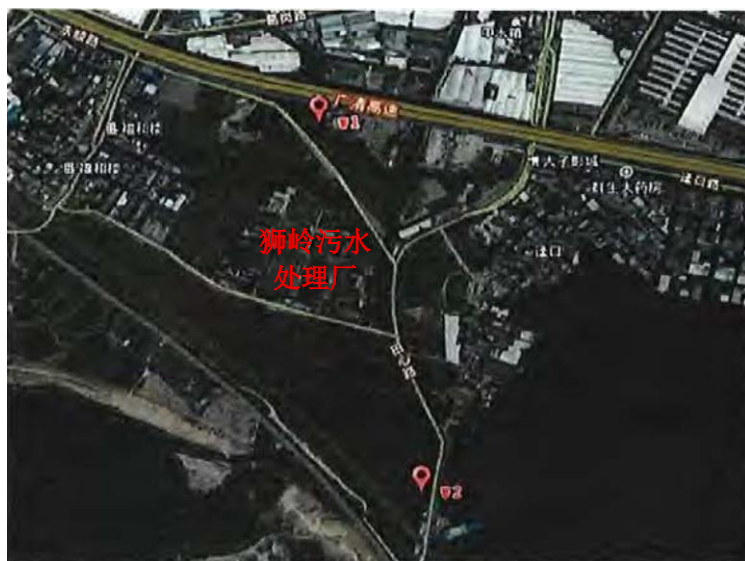


图 3-1 引用的地表水监测断面图

表 3-2 大迳河地表水质量现状评价表

点位名称	检测项目	单位	采样日期及检测结果			标准限值	结果评价
			2023.5.13	2023.5.14	2023.5.15		
狮岭污水处理厂排污口上游 500 米处 W1	水温	°C	18.8	18.9	18.7	—	—
	pH 值	无量纲	7.1	7.2	7.1	6~9	达标
	化学需氧量	mg/L	17	18	20	≤30	达标
	五日生化需氧量	mg/L	3.3	3.0	3.3	≤6	达标
	溶解氧	mg/L	6.1	6.4	6.5	≥3	达标
	氨氮	mg/L	0.846	0.842	0.858	≤1.5	达标
	总磷	mg/L	0.19	0.17	0.18	≤0.3	达标
	石油类	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	≤0.5	达标
狮岭污水处理厂排污口下游 500 米处 W2	阴离子表面活性剂	mg/L	<0.05	<0.05	<0.05	≤0.3	达标
	水温	°C	18.3	18.5	18.3	—	—
	pH 值	无量纲	7.2	7.3	7.3	6~9	达标
	化学需氧量	mg/L	8	6	9	≤30	达标
	五日生化需氧量	mg/L	2.1	2.2	2.4	≤6	达标
	溶解氧	mg/L	5.8	6.2	5.9	≥3	达标
	氨氮	mg/L	0.686	0.672	0.686	≤1.5	达标
	总磷	mg/L	0.15	0.14	0.15	≤0.3	达标
狮岭污水处理厂排污口下游 500 米处 W2	石油类	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	≤0.5	达标
	阴离子表面活性剂	mg/L	<0.05	<0.05	<0.05	≤0.3	达标
	水温	°C	18.3	18.5	18.3	—	—
狮岭污水处理厂排污口下游 500 米处 W2	pH 值	无量纲	7.2	7.3	7.3	6~9	达标
	化学需氧量	mg/L	8	6	9	≤30	达标

由监测结果可知，大迳河监测断面的水质指标均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水质标准。

3、声环境质量现状

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）》，厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。本项目边界外周边 50 米范围的声环境保护目标为万虹花园。

根据《广州市人民政府办公厅关于印发广州市声环境功能区区划（2024 年修订版）的通知》（穗府办〔2025〕2 号），当交通干线及出海航道两侧分别

与1类区、2类区、3类区相邻时，4类区范围是以交通干线及出海航道边界线为起点，分别向交通干线及出海航道两侧纵深45米、30米、15米的区域范围。当临街建筑高于三层楼房以上（含三层）时，将临街建筑面向交通干线或出海航道一侧至交通干线或出海航道边界线的区域定为4a类声环境功能区。万虹花园位于2类声功能区（见附图12），东侧约17m处为南航大道北，位于南航大道北边界线纵深30米范围内，属于4a类区，因此万虹花园东侧临街面执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a类标准，万虹花园西侧背街面执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。

项目委托广东三正检测技术有限公司于2025年7月29日对项目周边的环境保护目标进行声环境质量现状监测，监测期为一天，昼夜间各监测一次，监测结果详见表3-3，监测报告见附件7。



图 3-2 声环境质量监测点位图

表 3-3 声环境质量现状监测结果 单位：dB(A)

测点编号	监测点位	监测结果		标准值		达标情况
		昼间	夜间	昼间	夜间	
N1	项目所在万虹花园正上方3楼西面窗外1米处	57	44	60	50	达标
N2	项目所在万虹花园正上方3楼东面窗外1米处	59	45	70	55	达标

注：项目所在建筑万虹花园商住混合，项目位于一、二层，本次评价选取居住的楼层进行监测。

	<p>从监测结果可以看出，项目所在万虹花园正上方3楼西面窗外1米处现状声环境质量达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准，项目所在万虹花园正上方3楼东面窗外1米处现状声环境质量达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a类标准，项目所在区域现状声环境质量较好。</p> <p>4、生态环境</p> <p>本项目位于广州市花都区狮岭镇南航大道北32号之二十二铺，用地范围内无生态环境保护目标，无原始植被生长和珍贵野生动物活动，区域生态系统敏感程度较低。故不开展生态现状调查。</p> <p>5、电磁辐射</p> <p>项目不属于广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，项目使用射线装置，具有放射性的诊疗设备需要另外办理辐射环评手续，不在本次评价范围内，故不对电磁辐射现状开展监测与评价。</p> <p>6、地下水、土壤环境质量现状</p> <p>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）》：“原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。”</p> <p>项目用水均来自市政供水管网，不进行地下水的开采，不会造成因取用地下水而引起的环境水文地质问题。本项目范围内均硬底化，在按要求落实防腐、防渗措施后，可有效阻断污染物入渗土壤、地下水的途径。本项目不存在明显的土壤、地下水环境污染途径，因此本次评价不进行土壤、地下水环境质量现状监测。</p>
<p>环境保护目标</p>	<p>1、大气环境</p> <p>根据对项目所在地的实地踏勘，项目周围500米范围内环境保护目标情况详见表3-4。</p> <p>2、声环境</p> <p>项目边界外50米范围内的声环境保护目标详见表3-4。</p> <p>3、地下水环境</p> <p>项目边界外500米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。</p>

4、生态环境

项目用地范围内无生态环境保护目标。

项目周围环境保护目标如下：

表 3-4 项目周围环境保护目标

名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对项目方位	相对边界距离
	X	Y					
万虹花园	0	0	居住区	约 4500 人	大气二类，声 2、4a 类	西、南、北面	0
益群村	67	-23	居住区	约 1000 人	大气二类	东面	54m
南塘	-29	-72	居住区	约 500 人		南、东南面	78m
平南	53	90	居住区	约 500 人		北面	95m
万虹花园馨苑	-227	21	居住区	约 4500 人		西面	218m
益群村委会	221	186	行政办公	约 100 人		东北面	283m
胡屋	-281	81	居住区	约 500 人		西、西北面	285m
文志幼儿园	293	86	幼儿园	约 100 人		东北面	300m
益群幼儿园	254	182	幼儿园	约 200 人		东北面	318m
益群学校	230	263	学校	约 500 人		东北面	352m
禾寮	348	-140	居住区	约 200 人		东南面	373m
华艺学校	-198	-324	居住区	约 200 人		西南面	383m
平西	44	413	居住区	约 200 人		北面	415m

注：项目边界左下角坐标为北纬 23°28'15.283"，东经 113°10'52.267"，设该点坐标(X,Y)值为 (0,0)，正东向为 X 轴正向，正北向为 Y 轴正向，保护目标坐标取距离项目最近点位位置。

污染物排放控制标准

1、废水排放标准

项目诊疗废水经医疗污水处理设备处理达到《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）预处理标准后，与宠物美容洗浴废水、宠物笼及排泄盒清洗废水、生活污水、高压蒸汽灭菌锅用水经项目所在大楼的三级化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准较严者后排入市政污水管网，

再由市政污水管网引至狮岭污水处理厂处理，详见表 3-5、3-6；

表 3-5 医疗废水排放标准 单位：mg/L（注明除外）

项目	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	NH ₃ -N	SS	粪大肠菌群数	总余氯
(GB18466-2005) 中表 2 预处理标准	6-9 (无量纲)	250	100	/	60	5000 MPN/L	2~8(接触池出口, 消毒接触池接触时间≥1h)

表 3-6 其余废水排放标准 单位：mg/L, pH 无量纲

项目	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	NH ₃ -N	SS	TN	TP	LAS
(DB44/26-2001) 第二时段三级标准	6-9	500	300	/	400	/	/	20
(GB/T31962-2015) B 级标准	6.5-9.5	500	350	45	400	70	8	20
本项目执行标准	6.5-9	500	300	45	400	70	8	20

狮岭污水处理厂出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准和广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准中较严者，详见表 3-7。

表 3-7 狮岭污水处理厂尾水排放标准 单位：mg/L, pH 无量纲

项目	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	NH ₃ -N	SS	TN	TP	粪大肠菌群数	总余氯
(GB18918-2002) 一级 A 标准	6-9	50	10	5	10	15	0.5	1000 个/L	/
(DB44/26-2001) 第二时段一级标准	6-9	40	20	10	20	—	0.5	500 个/升	0.5
较严者	6-9	40	10	5	10	15	0.5	500 个/升	0.5

2、废气排放标准

根据《广州市动物诊疗机构建设项目环境影响评价文件审批技术指引》，项目运营期产生的臭气执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 恶臭污染物厂界二级新扩改建标准，详见表 3-8。

项目运营期污水处理设施产生的恶臭污染物执行《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限值要求，详见表 3-9。

酒精消毒产生的 NMHC 无组织排放执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)表 2 第二时段无组织排放监控浓度限值,详见表 3-10;

表 3-8 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)

污染物	厂界二级新扩改建(mg/m ³)
硫化氢	0.06
氨	1.5
臭气浓度	20 (无量纲)

表 3-9 《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)

控制项目	污水处理站周边大气污染物最高允许浓度
氨/(mg/m ³)	1.0
硫化氢/(mg/m ³)	0.03
臭气浓度(无量纲)	10

表 3-10 《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)

污染物	监控点	无组织排放监控浓度限值(mg/m ³)
非甲烷总烃	周界外浓度最高点	4.0

3、噪声排放标准

项目东边界距离南航大道北边界线约 17m,西边界距离南航大道北边界线约 40m,项目东边界均位于 4a 类声环境功能区内,南、西、北边界位于 2 类声环境功能区内,项目运营期边界噪声执行《社会生活环境噪声排放标准》(GB22337-2008)2、4 类标准,详见表 3-11;

表 3-11 社会生活环境噪声排放标准 单位: dB(A)

边界外声环境功能区类别	时段	
	昼间	夜间
2	60	50
4	70	55

4、固体废物排放标准

一般固体废物在医院内采用库房或包装工具贮存,贮存过程应满足相应的防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。危险废物贮存和处置执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《危险废物鉴别标准》(GB5085.1~5085.7-2019)。诊疗废弃物参照《医疗废物管理条例》(2011 年修订)、《医疗卫生机构医疗废物管理办法》、《医疗废物集中处置技术规范》(环发(2003)206 号)、《广东省医疗废物管理条例》(2007 年 7 月 1 日起施行)以及《医疗废物分类目录(2021 年版)》(国卫医函(2021)238 号)的要求执行;动

	<p>物尸体和组织器官依据《病死及死因不明动物处置办法（试行）》的要求执行。</p>
<p>总量控制指标</p>	<p>1、水污染物排放总量控制指标</p> <p>项目所在地属于狮岭污水处理厂的纳污范围，项目废水经预处理达标后，通过市政污水管网排入狮岭污水处理厂进一步处理，总量按照污水处理厂的尾水排放标准计算。狮岭污水处理厂尾水执行《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准的较严标准，即 $COD_{Cr} \leq 40mg/L$；$NH_3-N \leq 5mg/L$。项目废水排放量为 249.2896t/a，总量控制建议指标为：COD_{Cr} 排放总量为 0.0100t/a、NH_3-N 排放总量 0.0012t/a。项目所需总量指标须实行 2 倍削减替代，即所需的可替代指标约为 COD_{Cr} 0.02t/a、NH_3-N 0.0024t/a，总量来源于花东污水处理厂 2015 年主要污染物的削减量。</p> <p>2、大气污染物排放总量控制指标</p> <p>根据《广东省环境保护厅关于印发广东省环境保护“十四五”规划的通知》（粤环〔2021〕10 号）规定，广东省大气污染物总量控制指标有 NO_x、$VOCs$。</p> <p>本项目日常消毒使用医用酒精会产生非甲烷总烃，根据广东省生态环境厅关于“乙醇是否要申请总量指标”一问的回复，“医院使用乙醇为日常使用，属于生活源排放，且医院使用的大部分酒精产生的废气属于无组织排放，暂不需要申请总量指标。”因此，本项目非甲烷总烃排放不申请总量指标。</p>

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>本项目租用已建建筑，无土建、装修工程，故本次评价不对施工期进行环境影响评价。</p>
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>1、废气</p> <p>(1) 源强分析</p> <p>项目不设锅炉、备用发电机、食堂，因此无锅炉废气、备用发电机尾气、厨房油烟产生及排放。项目运营期主要大气污染源为宠物自身、粪便、尿液产生的异味，危废间、手术室、住院室、诊疗废水消毒设施产生的异味及医用酒精挥发产生的有机废气。</p> <p>1) 宠物自身、粪便、尿液产生的异味</p> <p>本项目宠物异味主要包括宠物自身异味和粪便尿液异味，主要污染物为NH₃、H₂S、臭气浓度等。本项目为正规的动物医院，设备设施完善，宠物住院室、处置间等设专人定期清洁排便和排尿盒；住院室、处置间日常使用移动式紫外线消毒装置进行消毒杀菌；手术室在手术过程中不排风，手术结束后经紫外线灯管消毒处理后再排风，最大程度杀灭细菌病毒后再外排。因此医院内产生的臭味较少，本环评仅对该种废气进行定性分析。</p> <p>2) 危废间、手术室、住院室、诊疗废水消毒设施产生的异味</p> <p>①危险废物暂存间臭气</p> <p>本项目设置有危险废物暂存间，暂存间密闭，危险废物在存放过程中部分易腐败的有机垃圾分解会散发异味，对环境的影响主要表现为恶臭。恶臭气体为多组分、低浓度化学物质形成的混合物，主要成分为氨、硫化氢等物质，为无组织排放，排放量较难估算，本次仅作定性分析。在建设单位加强危险废物暂存管理要求，同时及时清运，危险废物暂存间臭气对周围环境影响较小。</p> <p>②手术室、住院室臭气</p> <p>手术室、住院室臭气主要是宠物粪便堆积未及时清理、通风排气不科学以及诊疗废弃物未及时清运等原因导致的。在日常运营中，建设单位及时清理宠物粪便，手术结束后经紫外线灯管消毒处理后排风，诊疗废弃物采用专用医疗废物桶单独暂存，暂存时间不超过2天，因此手术室、住院室产生的恶臭较少。</p>

③诊疗废水消毒设施臭气

项目设有污水处理设备对产生的诊疗废水进行收集消毒处理，污水处理设备为密闭设计。本项目使用的污水处理设备为次氯酸钠消毒箱，其主要功能是通过废水与次氯酸钠进行接触，对废水中的病菌、病毒进行消杀，从而达到灭菌杀毒的效果；次氯酸钠消毒箱为小型设施，仅用于消毒，处理规模较小，无生化反应，因此产生的恶臭极少，本次评价只采用定性分析。

本文引用张欢等在《恶臭污染评价分级方法》中基于韦伯-费希纳公式所建立的臭气强度与臭气浓度的关系，将国外臭气强度 6 级法与我国《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）结合（详见表 4-1），该分级法以臭气强度的嗅觉感觉和实验经验为分级依据，对臭气浓度进行等级划分，提高了分级的准确程度。

表 4-1 与臭气强度相对应的臭气浓度限值

分级	臭气强度 (无量纲)	臭气浓度 (无量纲)	嗅觉感觉
0	0	10	未闻到有任何气味，无任何反应
1	1	23	勉强能闻到有气味，但不宜辨认气味性质（感觉阈值）认为无所谓
2	2	51	能闻到气味，且能辨认气味的性质（识别阈值），但感到很正常
3	3	117	很容易闻到气味，有所不快，但不反感
4	4	265	有很强的气味，很反感，想离开
5	5	600	有极强的气味，无法忍受，立即逃跑

项目废气恶臭强度一般在 1~2 级，折合臭气浓度为 23~51（无量纲）。臭气浓度与通风时间及季节有关，高温或长期封闭其臭气浓度会增加。

为减少臭味对周边敏感点影响，本项目门窗日常关闭，采取集中换气方式减少臭气污染。项目在各住院室、手术室等产异味房间设抽风口，废气经风机抽至活性炭吸附装置处理后排放（不设排气筒），排风口位于店铺大门上方（朝南航大道北，避开居住住宅窗户阳台和人群频繁活动区），排放高度约 6m。

项目需要收集废气的区域为美容室、门诊室、化验室、隔离室、手术室、留院区、治疗室、危险废物暂存间、处置区，收集区域的面积约 135m²。医院地面至天花板高度约 2.5m，则收集区域的体积为 337.5m³。项目采取整室换气，换气次数参考《综合医院通风设计规范》（DBJ50/T-176-2014），取 10 次/h，则所需总抽风量为 3375m³/h。考虑到风机耗损等因素，拟设计风机风量取

3500m³/h。

项目废气经活性炭吸附装置处理后气味较小。因此，本项目废气经处理后对周边环境敏感区域空气影响较小，具有环境合理性和可行性，边界臭气可满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1恶臭污染物厂界标准值二级标准中新扩改建标准限值要求。

经上述措施处理后，厂界恶臭满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1厂界二级标准要求。项目动物自身、粪便、尿液产生的异味及危废间、手术室、住院室、诊疗废水消毒设施产生的异味对周边大气环境影响较小。

3) 医用酒精挥发产生的有机废气

宠物在进行诊疗和手术过程中，使用酒精对宠物皮肤表面进行消毒处理。消毒后及时关闭酒精瓶，项目单次酒精量极少，主要产生的污染物为非甲烷总烃。项目消毒酒精年用量为 50 瓶 500mL 的 75%酒精，则项目年用纯乙醇量=500mL×0.789g/mL（密度）×50 瓶×75%=0.0148t/a，按照全部挥发进行核算，则项目非甲烷总烃产生量为 0.0148t/a。项目酒精使用时间一天按 2 小时计，年运行 365 天，产生速率为 0.0203kg/h。

酒精消毒使用过程中产生的非甲烷总烃与恶臭一起经医院抽风换气系统收集后引至活性炭吸附装置处理后无组织排放。

参考《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》（粤环函〔2023〕538号）中《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023年修订版）》“表3.3-2 废气收集集气效率参考值”，全密封设备/空间（单层密闭正压）收集效率为80%，医院门窗日常关闭，仅出去时打开门，因此本次收集效率按80%计算。

参考广东省《印刷、制鞋、家具、表面涂装（汽车制造）行业挥发性有机物总量减排核算细则》，活性炭吸附对有机废气的治理效率约为45~80%。本项目活性炭吸附对有机废气处理效率按45%计。

本项目酒精用于杀菌消毒，加强手术室、诊室自然通风、机械通风的换气次数，并经活性炭吸附装置处理，可确保室内场所空气流通，对周围环境影响较小。

(2) 污染物排放源汇总

根据《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ884-2018）、《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（环境部公告 2021 年第 24 号）进行大气污染物源强核算，核算结果见下表：

表4-2 废气污染物排放源汇总一览表

产污环节	污染物种类	污染物产生情况			排放形式	治理设施情况					污染物排放情况			排放口编号
		产生量(t/a)	产生速率(kg/h)	产生浓度(mg/m ³)		治理设施	处理能力(m ³ /h)	收集效率(%)	治理工艺去除率(%)	是否为可行技术	排放量(t/a)	排放速率(kg/h)	排放浓度(mg/m ³)	
宠物自身、粪便、尿液、危废间、手术室、住院室、诊疗废水消毒设施	NH ₃	少量	少量	—	无组织	污水处理设备	—	—	—	是	少量	少量	—	—
	H ₂ S	少量	少量	—		密闭、紫外线灯消毒、活性炭吸附	—	—	—		少量	少量	—	—
	臭气浓度	少量	少量	—		—	—	—	—		少量	少量	—	—
酒精消毒过程	非甲烷总烃	0.0148	0.0203	—	无组织	活性炭吸附	2500	80	45	是	0.0095	0.0130	—	—

(2) 污染防治措施可行性分析

1) 污染防治措施

①为减少项目产生的臭气对周围环境的影响，建设单位合理规划平面布置，加强无组织废气管理，设专人定期清洗排便和排尿盒，并定期消毒。

②本项目门窗日常关闭，加强各科室窗户的紧闭，不随意打开房门，减少人员进出。

③在医院的宠物寄养、住院病房、手术室、处置间等房间设抽风口，所有的废气都收集在一起统一抽至总风管，经活性炭吸附处理后排放，即采用集中换气+活性炭吸附处理。排风口的朝向避开人群频繁活动区，避开住宅区居民楼等敏感点的窗户和阳台；

④污水处理设备密闭，同时增加消毒清洗次数，采用除臭剂进行室内空气净化。除臭剂无毒、无害、无二次污染，可以消除难闻的或有害的气体，预防有细菌和寄生虫引起的疾病。

2) 可行性分析

新风系统通风原理：

新风系统是根据在密闭的室内一侧用专用设备向室内送新风，再从另一侧由专用设备向室外排出，在室内会形成“新风流动场”，从而满足室内新风换气的需要。实施方案是：采用高压、大流量风机、依靠机械强力由一侧向室内送风，由另一侧用专门设计的排风风机向室外排出的方式强迫在系统内形成新风流动场。在送风的同时对进入室内的空气进行过滤、紫外灯管消毒、消毒、杀菌、增氧、预热(冬天)。

紫外线杀菌消毒原理：利用适当波长的紫外线能够破坏微生物机体细胞中的 DNA（脱氧核糖核酸）或 RNA（核糖核酸）的分子结构，造成生长性细胞死亡和（或）再生性细胞死亡，达到杀菌消毒的效果。经试验，紫外线 UVC 波段处于微生物吸收峰范围之内，可在 1s 之内通过破坏微生物的 DNA 结构杀死病毒和细菌。紫外光消毒技术是基于现代防疫学、医学和光动力学的基础上，利用特殊设计的高效率、高强度和长寿命的 UVC 波段紫外线照射室内空气，将室内空气中各种细菌、病毒、寄生虫以及其他病原体直接杀死，达到消毒的目的。

活性炭吸附装置：活性炭吸附利用活性炭多微孔的吸附特性吸附有机废气和恶臭气体是一种最有效的工业处理手段。活性炭是应用最早、用途最广的一种优良吸附剂，对各种有机气体和恶臭气体等具有较大的吸附量和较快的吸附效率，活性炭吸附饱和后可进行更换或送回厂家进行再生后重新投入使用。

参考《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ 1105-2020）中表 A.1 医疗机构排污单位废气治理可行技术参照表，处理氨、硫化氢、臭气浓度的可行技术为：喷淋塔除臭、活性炭吸附、生物除臭，产生恶臭区域加罩或加盖，投放除臭剂。项目医疗污水处理设备为密闭设备，定期投放除臭剂，项目臭气统一收集后由活性炭吸附装置处理后无组织排放，因此，项目采取的污染防治措施可行。

活性炭碳箱相关设计量参照《佛山市生态环境局关于加强活性炭吸附工艺规范化设计与运行管理的通知》（佛环函〔2024〕70号）的附件1《活性炭吸附工艺规范化建设及运行管理工作指引》计算相关数据。根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）6.3.3.3 采用颗粒状吸附剂时，气体流速宜低于 0.6m/s。

具体设计如下：

表 4-3 项目活性炭吸附装置设计参数一览表

参数指标		主要参数	备注
设计风量 Q(m ³ /h)		3500	根据上文核算
风速 V/(m/s)		0.55	蜂窝炭低于 1.2m/s，颗粒炭低 0.6m/s，本项目采用颗粒炭
过炭面积 S (m ²)		1.77	S=Q/V/3600
停留时间 (s)		0.55	停留时间=碳层厚度÷过滤风速（废气停留时间保持 0.5-1s）
单级活性炭箱体参数	抽屉宽度 W (m)	0.5	一般按 500mm 设计
	抽屉长度 L (m)	0.6	一般按 600mm 设计
	活性炭箱抽屉个数 M	6	M=S/W/L
	装填厚度 D (m)	0.3	颗粒状活性炭装填厚度不宜低于 300mm
	活性炭箱尺寸（长*宽*高，m）	2.85*0.7*1.5	结合活性炭箱抽屉的排布（一般按矩阵式布局）等参数，加和分别得到炭箱长、宽、高参数，确定活性炭箱体积
	活性炭装填体积 V _炭 (m ³)	0.54	V _炭 =M×L×W×D/10 ⁻⁹
	活性炭装填量 W (kg)	216	W (kg) =V _炭 ×ρ

颗粒活性炭	密度 ρ (g/cm ³)	0.4	蜂窝炭密度取 350kg/m ³ , 颗粒炭取 400kg/m ³
	碘值 (mg/g)	800	采用颗粒活性炭时, 其碘值应不低于 800mg/g; 采用蜂窝活性炭时, 其碘值应不低于 650mg/g

(3) 达标排放情况分析

项目通过设置密闭专用排便排尿盒, 由专人及时进行处理、清洗等措施来减少动物自身、粪便和尿液产生的异味; 通过定期用紫外线灯管杀毒, 减少细菌病毒滋生, 加强通排风等措施来减少危废间、手术室、住院室、诊疗废水消毒设施产生的异味; 项目在产异味房间设抽风口, 医院恶臭废气经整体抽风并采用活性炭吸附处理后无组织排放, 项目氨气、硫化氢、臭气浓度可达到《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 表 1 恶臭污染物厂界二级新扩改建标准。

经密闭加盖、紫外线灯消毒、定期投放除臭剂除臭后, 医疗污水处理设备产生的恶臭气体可达到《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限值要求。

本项目产生的酒精挥发废气均无组织排放, 通过加强通风, 再经过活性炭吸附处理, 能够达到广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 表 2 第二时段无组织排放监控浓度限值要求。

因此, 项目在落实各项环保措施后, 废气均能达标排放。

(4) 非正常排放情况分析

非正常排放是指生产过程中开停车(工、炉)、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放, 以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。本项目非正常情况主要是环保设施故障造成。本项目废气主要为宠物粪便、宠物自身、危废间产生的异味, 每日开工前首先开启新风系统, 废气均可实现达标排放, 不会对环境造成影响。当环保设施不正常运行时出现的概率极低, 出现事故持续时间一般不会超过 1h, 可紧急抢修修复。非正常工况下持续时间短, 对环境影响不大。为减少非正常工况, 应对设备加强日常维护, 定期检修维护, 确保处理设施正常运行, 污染物达标排放。

表 4-4 污染物非正常排放情况一览表

序号	非正常排放源	污染物	非正常排放情况原因	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率(kg/h)	单次持续时间 (h)	年发生频次	应对措施
1	宠物自身、	氨	废气治理	少量	少量	1	1	检修

2	粪便、尿液、危废间、手术室、住院室、诊疗废水消毒设施	硫化氢	设施故障	少量	少量	1	1	废气治理设施
3		臭气浓度		少量	少量	1	1	
4		非甲烷总烃		少量	0.0162	1	1	

(4) 环境影响分析

项目所在区域环境空气评价因子 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃ 均达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单(2018 第 29 号公告)二级标准,故项目所在地环境空气质量达标。项目周边最近环境保护目标为项目所在住宅小区万虹花园,本项目废气污染物主要为非甲烷总烃、硫化氢、氨和臭气浓度,根据前文分析可知,项目边界可达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 恶臭污染物厂界标准值二级标准中新扩改建标准,项目废气经活性炭吸附处理后排放(不设排气筒),排放量极小,处理后的废气基本不会对周边居民造成影响,同时排风口设置于店铺大门上方,朝南航大道北,避开居民住宅窗户阳台,排风口距离最近敏感点约 2m。经大气稀释后,边界臭气快速消散,确保附近的居民不受项目产生的废气影响,因此项目产生的废气对周边敏感点影响甚微。项目宠物自身、粪便、尿液及危废间、手术室、住院室、诊疗废水消毒设施产生的臭气可达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 恶臭污染物厂界标准值二级标准中新扩改建标准,污水处理设施边界满足《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标准;产生的酒精挥发废气经过活性炭吸附处理,能够达到广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)表 2 第二时段无组织排放监控浓度限值要求,对周围环境不会造成明显影响。项目在落实各项环保措施后,不会对周围空气环境和环境保护目标造成明显影响。

(5) 监测要求

项目属于 O8222 宠物医院服务,根据《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019 年版),建设单位属于名录未作规定的排污单位,参考《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)和《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》(HJ 1105-2020),项目废气污染源监测要求如下表。

表 4-5 营运期废气污染源监测要求一览表

类别	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
废气	项目边界	硫化氢、氨、臭气浓度	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 厂界标准值中新扩改建二级标准值
		NMHC	1 次/年	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 表 2 第二时段无组织排放监控浓度限值
	污水处理设备周界	硫化氢、氨、臭气浓度	1 次/季	《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限值

2、废水

(1) 源强分析

本项目化验采用试纸条或试纸块沾取血液和尿液进行化验，化验过程中无用水，使用后的化验废液、试纸条等计入诊疗废弃物处理。本项目产生的化验废水为化验后台面、地面擦拭废水，计入诊疗废水。项目水体污染源主要为生活污水、宠物美容洗浴废水、宠物笼及排泄盒清洗废水和诊疗废水。

①生活污水

项目员工 5 人，均不在项目内食宿，所排放废水为生活污水（主要为洗手、卫生间污水）。用水定额参考广东省《用水定额 第 3 部分：生活》(DB44/T1461.3-2021) 中“国家行政机构”无食堂和浴室的用水定额先进值为 $10\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{a})$ ，则项目每年用水约 50m^3 ，年工作 365 天，则一天用水量为 $0.137\text{m}^3/\text{d}$ 。折污系数根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《生活源产排污核算系数手册》确立的取值原则：人均日生活用水量 ≤ 150 升/（人·天）时，折污系数取 0.8 计算，本项目人均生活用水量约 27.4 升/（人·天），故排污系数按 0.8 计算，则生活污水排放量为 $40\text{m}^3/\text{a}$ （ $0.1096\text{m}^3/\text{d}$ ）。项目生活污水经三级化粪池预处理，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《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准较严者后排入市政污水管网，由市政污水管网引入狮岭污水处理厂处理达标后排放，该类污水的主要污染物为 pH、 COD_{Cr} 、 BOD_5 、SS、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、TN、TP。生活污水源强 COD_{Cr} 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、TN、TP 水质参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）“生活污染源产排污系数手册”中表 1-1 城镇生活源水污染物产生系数表中五区产生系数，即 COD_{Cr} ：285mg/L、 $\text{NH}_3\text{-}$

N: 28.3mg/L、TN: 39.4mg/L、TP: 4.10mg/L; BOD₅、SS 水质参考《环境工程技术手册: 废水污染控制技术手册》(潘涛李安峰杜兵主编)第一章表 1-1-1 典型生活污水水质的中浓度相关数据, 即 BOD₅: 220mg/L、SS: 200mg/L。项目生活污水经三级化粪池的处理效率参考《第二次全国污染源普查生活污染源产排污系数手册》第二分册“农村居民生活水污染物产排污系数”中的表 6-5 可知, 一类地区化粪池对 COD_{Cr} 的去除效率约为 22.5%, 对 BOD₅ 的去除效率约为 19.4%, 对氨氮的去除效率为 0%, TN 去除率为 8.7%, TP 去除率为 9.1%; SS 去除效率参考《从污水处理探讨化粪池存在必要性》(程宏伟等), 污水经化粪池 12h~24h 沉淀后, 可去除 50%~60%的悬浮物, 本报告保守取 50%。

②宠物洗浴废水

项目对宠物进行美容、洗澡时会产生洗浴废水, 参考《广州市生态环境局办公室关于开展宠物医院环保整顿规范专项行动的通知》(穗环办 2019) 38 号) 附件 1 的表 2 用水量, 其中洗浴用水 80~100L/只·d, 本项目取 100L/只·d。本项目美容室最大接待量为 300 只/年, 年运营 365 天, 则项目洗浴用水总量为 30m³/a (即 0.0822m³/d)。废水产生量按用水量 90%计, 则宠物美容洗浴废水排水量约 27m³/a (即 0.075m³/d)。

洗浴废水中的主要污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮、总氮、总磷、LAS 等。洗浴废水水质基本与生活污水一致, LAS 产生浓度参考《混凝预处理洗浴废水中的 LAS》(《土木建筑与环境工程》、2012 年 6 月) 中普通洗浴废水 LAS 的浓度 0.5~5.0mg/L, 本项目按 5.0mg/L 计。

③宠物笼及排泄盒清洗废水

本项目共有 20 个宠物笼(配套排泄盒), 宠物笼使用一段时间会沾有宠物粪便及尿液, 需定期清洗。按日最大寄养(含住院)量 10 只计, 用过的宠物笼约每天清洗消毒一次, 即 365 次/年, 清洗用水约为 50L/个·次, 则清洗用水量为 182.5m³/a (0.5m³/d)。产污系数按 0.9 计, 则本项目运营期间, 宠物笼及排泄盒清洗废水排放量为 164.25m³/a。宠物笼及排泄盒清洗废水中的主要污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮、总氮、总磷、LAS 等, 水质参考宠物洗浴废水。

④诊疗废水

本项目诊疗用水包括诊疗、手术设施、诊疗区地面保洁等用水, 通常医疗

设施为手术刀具、诊疗用具等，用水主要用途为冲洗上述设施和医生洗手用水。项目的诊疗用水参考《广州市生态环境局办公室关于开展宠物医院环保整顿规范专项行动的通知》（穗环办〔2019〕38号）附件1《广州市生态环境局办公室关于印发广州市动物诊疗机构建设项目环境影响评价文件审批技术指引的通知》的表2用水量，其中医疗用水10~15L/只·d，本项目取15L/只·d，项目接诊量为1200例/年，年运营365天，则项目诊疗用水总量为18m³/a（即0.0493m³/d），排污系数按90%计算，则诊疗废水产生量为16.2m³/a，即0.0444m³/d。

参考《医院污水处理技术指南》（环发〔2003〕197号），医疗废水污染物浓度平均值为COD_{Cr}: 250mg/L、BOD₅: 100mg/L、SS: 80mg/L、氨氮: 30mg/L、粪大肠菌群1.6×10⁶MPN/L，本项目采用次氯酸钠消毒，次氯酸钠对粪大肠菌群的处理效率为99.9%以上。本项目诊疗废水消毒设备废水停留时间为1h，SS通过自然沉淀措施处理，去除效率参照环境手册2.1常用污水处理设备及去除率中给定的30%。总余氯排放浓度参照《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）预处理标准中消毒接触池接触时间≥1h时接触池出口总余氯浓度限值。

本项目诊疗废水经小型医疗污水处理设备消毒（次氯酸钠消毒）达到《医疗机构水污染物排放准》（GB18466-2005）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）预处理标准后，与宠物洗浴废水、宠物笼及排泄盒清洗废水、生活污水、高压蒸汽灭菌锅用水经三级化粪池预处理后达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B级标准较严者后排入市政污水管网，进入狮岭污水处理厂进一步处理，尾水排入大迳河、最终汇入天马河。

⑤高压蒸汽灭菌锅用水

项目设一个18L的高压灭菌锅，高压蒸汽灭菌锅是一种通过电热丝加热产生蒸汽，并能维持特定压力的器具。其核心构造包括一个可密封的桶体、压力表、排气阀、安全阀以及电热丝等组件。加水时，取出内层灭菌锅，向外层锅内加入适量水，水面与三角架相平，加水后，将内层锅放回锅内，装入待灭菌的物品。外层锅加水量为蒸汽锅总容积的60-70%，本次评价按70%计，则加水

量为 0.0126m^3 ，年使用 365 次，则年用水量为 $4.599\text{m}^3/\text{a}$ ，使用过程中蒸发损耗水量约为 60%（即 $2.7594\text{m}^3/\text{a}$ ）。蒸汽灭菌器使用后的水质较好，作为清净下水排出，清净下水排放量约为 40%（ $1.8396\text{m}^3/\text{a}$ 、 $0.005\text{m}^3/\text{d}$ ）。灭菌锅不需清洗，无清洗废水排放。高压蒸汽灭菌锅用水中污染物指标相比自来水无明显变化，主要污染物为 SS，作为清净下水外排。SS 水质参考生活污水。

（2）废水产排情况及水污染物排放信息

①废水污染源产排情况

--	--

表4-6 项目废水产排情况一览表

序号	产污环节	类别	污染物种类	污染物产生情况			治理措施				排放废水量(t/a)	污染物排放		排放形式
				废水产生量(t/a)	产生浓度(mg/L)	产生量(t/a)	处理能力	工艺	效率(%)	是否为可行技术		排放浓度(mg/L)	排放量(t/a)	
1	办公、生活	生活污水	pH (无量纲)	40	6~7	/	/	三级化粪池	/	是	40	6~7	/	间接排放
			COD _{Cr}		285	0.0114			22.5			220.9	0.0088	
			BOD ₅		220	0.0088			19.4			177.3	0.0071	
			SS		200	0.0080			50			100	0.0040	
			NH ₃ -N		28.3	0.0011			0			28.3	0.0011	
			TN		39.4	0.0016			8.7			36.0	0.0014	
			TP		4.1	0.0002			9.1			3.7	0.0001	
2	宠物美容、洗澡	宠物洗浴废水	COD _{Cr}	27	285	0.0077	/	三级化粪池	22.5	是	27	220.9	0.0060	间接排放
			BOD ₅		220	0.0059			19.4			177.3	0.0048	
			SS		200	0.0054			50			100	0.0027	
			NH ₃ -N		28.3	0.0008			0			28.3	0.0008	
			TN		39.4	0.0011			8.7			36.0	0.0010	
			TP		4.1	0.0001			9.1			3.7	0.0001	
			LAS		5	0.0001			0			5	0.0001	
3	宠物笼及排泄盒清洗	宠物笼及排泄盒清洗废水	COD _{Cr}	164.25	285	0.0468	/	三级化粪池	22.5	是	164.25	220.9	0.0363	间接排放
			BOD ₅		220	0.0361			19.4			177.3	0.0291	
			SS		200	0.0329			50			100	0.0164	
			NH ₃ -N		28.3	0.0046			0			28.3	0.0046	
			TN		39.4	0.0065			8.7			36.0	0.0059	

			TP		4.1	0.0007			9.1			3.7	0.0006	
			LAS		5	0.0008			0			5	0.0008	
4	诊疗、手术	诊疗废水	COD _{Cr}	16.2	250	0.0041	100L/h	次氯酸钠消毒	0	是	16.2	250	0.0041	间接排放
			BOD ₅		100	0.0016			0			100	0.0016	
			SS		80	0.0013			30			56	0.0009	
			NH ₃ -N		30	0.0005			0			30	0.0005	
			粪大肠菌群		1.6×10 ⁸ 个/L	2.592×10 ¹² 个/a			99.9			5000	8.1×10 ⁷ 个/a	
			总余氯		/	/			0			8	0.0001	
5	高压蒸汽灭菌锅	高压蒸汽灭菌锅用水	SS	1.8396	200	0.0004	/	三级化粪池	50	是	1.8396	100	0.0002	间接排放

②废水类别、污染物及排放口基本情况

表4-7 废水类别、污染物及排放口基本情况表

废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	排放口基本情况				
				名称	排放口编号	类型	地理坐标	
							纬度	经度
宠物美容洗浴废水、宠物笼及排泄盒清洗废水、生活污水、高压蒸汽灭菌锅用水、诊疗废水	pH COD _{Cr} BOD ₅ SS NH ₃ -N TN TP LAS 粪大肠菌群 总余氯	市政污水管网	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	废水排放口	DW001	一般排放口	23°28'14.974"	113°10'52.556"

③废水污染物排放执行标准

表 4-8 废水污染物排放执行标准表

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	标准浓度限值 (mg/L)
DW001-1	pH	《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值(日均值)预处理标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)B级标准较严者	6.5-9
	COD _{Cr}		250
	BOD ₅		100
	SS		60
	NH ₃ -N		45
	粪大肠菌群		5000MPN/L
	总余氯		2~8(接触池出口,消毒接触池接触时间≥1h)
DW001-2	pH	广东省《水污染物排放限值标准》(DB44/26-2001)第二时段三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)B级标准较严者	6.5-9
	COD _{Cr}		500
	BOD ₅		300
	SS		400
	NH ₃ -N		45
	TN		70
	TP		8
	LAS		20

注:诊疗废水经医疗污水处理设备处理达到《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)预处理标准后,与宠物美容洗浴废水、宠物笼及排泄盒清洗废水、生活污水、高压蒸汽灭菌锅用水经三级化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)B级标准较严者后,由废水排放口DW001一起接入市政污水管网,分别在医疗污水处理设备、三级化粪池处理后设置取样口,进行日常采样监测。

(3) 达标情况分析

项目诊疗废水经医疗污水处理设备处理达到《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）预处理标准后，与宠物美容洗浴废水、宠物笼及排泄盒清洗废水及生活污水、高压蒸汽灭菌锅用水一起排入项目所在大楼的三级化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B级标准较严者后排入市政污水管网，再由市政污水管网引至狮岭污水处理厂处理深度处理后，排入大迳河，最终汇入天马河。

(4) 污染防治措施可行性分析

项目外排废水为生活污水、宠物美容洗浴废水、宠物笼及排泄盒清洗废水、诊疗废水和高压蒸汽灭菌锅用水，总排放量为249.2896m³/a，主要污染物为pH、COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N、TN、TP、LAS、粪大肠菌群和总余氯。

根据本项目的污水性质和水量，污水量较少，污染物因子排放浓度相对较低，项目医疗污水处理设备主要采用次氯酸钠对诊疗废水进行杀菌消毒，确保消毒充分。平时需保持医疗污水处理设备正常运行，加强日常维护管理等，确保外排的诊疗废水达到排放标准。项目废水处理流程见下图。

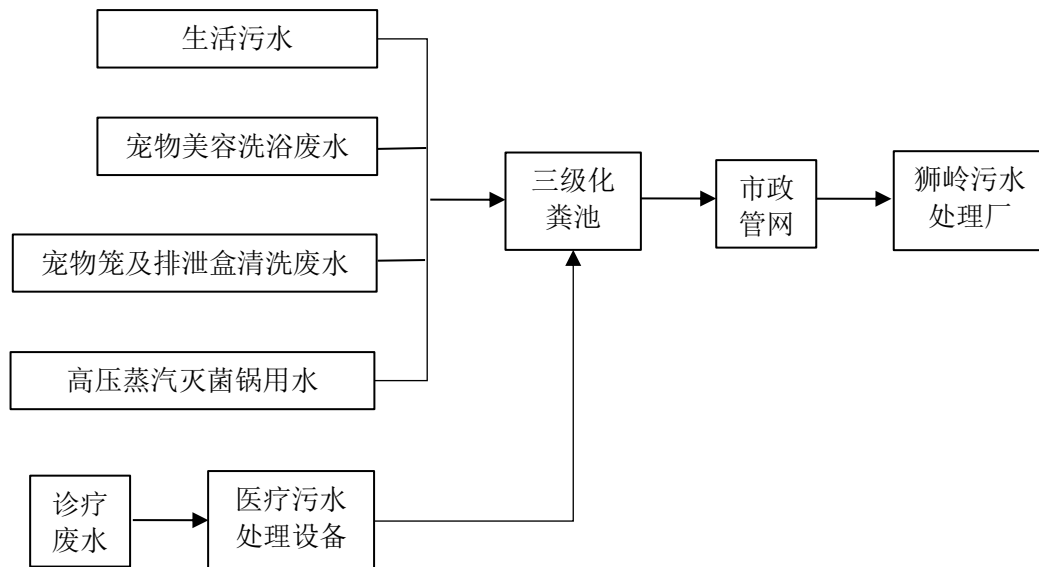


图 4-1 项目废水处理流程图

①生活污水、宠物美容洗浴废水、宠物笼及排泄盒清洗废水、高压蒸汽灭菌锅用水

项目生活污水、宠物美容洗浴废水、宠物笼及排泄盒清洗废水、高压蒸汽灭菌锅用水经三级化粪池预处理，根据《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ1105-2020），排入城镇污水处理厂的生活污水未说明可行技术，故项目参考《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业（HJ1122-2020）》，化粪池是生活污水预处理的可行技术，宠物美容洗浴废水、宠物笼及排泄盒清洗废水水质基本与生活污水一致，高压蒸汽灭菌锅用水为清净下水，因此项目生活污水、宠物美容洗浴废水、宠物笼及排泄盒清洗废水、高压蒸汽灭菌锅用水排入市政管网前预处理采用“三级化粪池”属于可行技术。

三级化粪池的处理过程是：新鲜粪便由进粪口进入第一池，池内粪便开始发酵分解、因比重不同粪液可自然分为三层，上层为糊状粪皮，下层为块状或颗粒状粪渣，中层为比较澄清的粪液。在上层粪皮和下层粪渣中含细菌和寄生虫卵最多，中层含虫卵最少，初步发酵的中层粪液经过粪管溢流至第二池，而将大部分未经充分发酵的粪皮和粪渣阻留在第一池内继续发酵。流入第二池的粪液进一步发酵分解，虫卵继续下沉，病原体逐渐死亡，粪液得到进一步无害化，产生的粪皮和粪厚度比第一池显著减少。流入第三池的粪液一般已经腐熟，其中病菌和寄生虫卵已基本杀灭。第三池功能主要起储存已基本无害化的粪液作用，可满足排放要求。

项目所在建筑三级化粪池已建设完善，设计处理规模约 $50\text{m}^3/\text{d}$ ，处理能力能满足本项目高峰时产生的废水排放量 $0.683\text{m}^3/\text{d}$ 。

②诊疗废水

本项目在处置台水槽下方设置一台医疗污水处理设备，处理能力为 $100\text{L}/\text{h}$ ，用于诊疗废水消毒处理，其主要功能是通过废水与次氯酸钠进行接触，对废水中的病菌、病毒进行消杀，从而达到灭毒杀菌的效果；次氯酸钠消毒装置为小型一体化设施，箱内仅有消毒功能，不对废水进行混凝沉淀、压滤等处理，因此项目产生的诊疗废水在进行消毒过程中基本无污泥产生。次氯酸钠消毒主要的作用方式是通过它的水解形成次氯酸，次氯酸再进一步分解形成新生态氧 $[\text{O}]$ ，新生态氧的极强氧化性使菌体和病毒上的蛋白质等物质变性，从而致死病原微生物。其次，次氯酸在杀菌、杀病毒过程中，不仅可作用于细胞壁、病毒外壳，而且因次氯酸分子小，不带电荷，还可渗透入菌（病毒）体内，与

菌（病毒）体蛋白、核酸和酶等有机高分子发生氧化反应，从而杀死病原微生物。再次，次氯酸产生出的氯离子还能显著改变细菌和病毒体的渗透压，使细胞丧失活性而死亡。其处理效率高于 99.99%。

项目医疗污水处理设备处理能力为 100L/h，本项目产生诊疗废水量为 16.2m³/a（0.0444m³/d），因此，该医疗污水处理设备处理能力满足项目诊疗废水处理量要求。

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，排入城镇污水处理厂的医疗污水可行消毒工艺：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。项目诊疗废水经“次氯酸钠消毒”预处理达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值（日均值）预处理标准。本项目所采取的“次氯酸钠消毒”措施工艺技术可行，符合项目经营废水水质特点，属于《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ1105-2020）中的可行技术：“消毒工艺一次氯酸钠消毒”。

因此，本项目水污染物控制和水环境影响减缓措施是有效可行。

（5）依托集中污水处理厂的可行性分析

本项目位于狮岭污水处理厂服务范围，项目污水接驳位置为南航大道北。

①污水处理厂建设情况和纳污范围

狮岭污水处理厂位于狮岭镇联合村迳口经济社以西、广清高速公路以南、新联路以东，规划总设计日处理能力为 18 万 m³，其中一期规模为 4.9 万 m³/d，于 2009 年办理完善了相关环保手续，并于 2010 年 5 月试运行成功；二期工程规模为 7 万 m³/d，于 2016 年年底投入运营。综上所述，狮岭污水处理厂目前的处理规模为 11.9 万 m³/d。狮岭污水处理厂主要服务范围为狮岭镇域范围内除芙蓉度假村管委会辖区范围及秀全水库以南紧邻新华镇区域之外的所有镇域内的污水，服务范围约 137.7km²。根据《广州市花都区狮岭镇污水处理厂一期提标改造项目环境影响报告表》（2017 年），狮岭污水处理厂尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准 A 标准和广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准两者中之严者。

②项目废水纳入污水处理厂的可行性分析

a. 废水接驳

本项目周边已敷设市政污水管网，所在区域已完善雨污分流，项目诊疗废水与其他废水一起接入市政污水接驳井。

b. 水量：狮岭污水处理厂目前的处理规模为 11.9 万 m³/d，根据对广州市花都区水务局发布的 2024 年 1 月~12 月的花都区城镇污水处理厂运行情况公示表进行统计，2024 年 1~12 月狮岭污水处理厂平均日处理量为 9.76 万 m³/d，余量约 2.14 万 m³/d，本项目外排污水量为 0.683m³/d，占狮岭污水处理厂剩余处理量的 0.0032%，因此，狮岭污水处理厂有足够的余量接纳本项目产生的废水，本项目不会对狮岭污水处理厂的运营负荷产生冲击。

c. 水质：项目外排废水的主要污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N、TN、TP、LAS、粪大肠菌群和总余氯，不含有重金属、第一类污染物等有害因子，经预处理后，医疗废水达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值（日均值）预处理标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准较严者，生活污水、宠物美容洗浴废水、宠物笼及排泄盒清洗废水达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准较严者，可满足狮岭污水处理厂进水水质要求。

综上所述，项目外排废水对狮岭污水处理厂的水质、水量造成的冲击和影响较小，本项目排放的废水纳入狮岭污水处理厂进一步处理是可行的。

（6）监测要求

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目属于名录未作规定的排污单位，未纳入排污许可管理（即不属于重点管理、简化管理或登记管理）。本项目租用的商铺非独立公建，项目废水排入的三级化粪池为整栋楼（包括居民和商铺）公用的化粪池，因此项目综合废水经化粪池处理后的出水无法单独设置排放口，故本项目在医疗污水处理设备出水口设置取样口进行日常采样监测，根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），项目水污染物自行监测计划如下：

表 4-9 营运期废水污染源监测要求一览表

类别	监测点位	监测因子	监测频次	执行排放标准
诊疗废	医疗污水	pH 值、COD _{Cr} 、	1 次/年	《医疗机构水污染物排放标

水	处理设备出水口	BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS、粪大肠菌群、总余氯		准》(GB18466-2005)综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值(日均值)预处理标准
---	---------	---	--	---

3、噪声

(1) 噪声源强

项目使用的医疗设备均为低噪声设备，项目运营期噪声源主要来自医疗设备、医疗污水处理设备、空调外机、宠物叫声、职工及顾客社会生活噪声，类比《环境保护实用数据手册》(胡名操主编)、《实用环境保护数据大全》(第六册)，项目噪声源强为50~70dB(A)。噪声源强详见表4-10。

表4-10 噪声源强及降噪效果一览表

噪声源	声源类型	产生强度		降噪措施		排放强度/dB(A)	持续时间h/d	位置
		核算方法	单台设备1m处噪声源强/dB(A)	工艺	降噪效果/dB(A)			
宏物的叫声	频发	类比法	65~70	墙体隔声	25	40~45	8760	室内
人员社会生活噪声	频发	类比法	60~65		25	35~40	4927.5	室内
医疗设备噪声	频发	类比法	60~65		25	35~40	4927.5	室内
医疗污水处理设备	频发	类比法	60~65		25	35~40	4927.5	室内
风机	频发	类比法	65~70		25	40~45	4927.5	室内
空调室外机	频发	类比法	50~55	减振	5	45~50	4927.5	室外

注：根据《环境噪声控制》(哈尔滨工业大学出版社，刘惠玲主编)，砖墙隔声量可达38~49dB(A)，考虑到门窗对隔声的负面影响，保守估计，本次评价取25dB(A)。基础减振降噪效果在5-25dB(A)之间，此处取5dB(A)。

(2) 噪声防治措施

为确保边界噪声能达到相应的排放标准，项目拟采取如下措施，包括：

- ①加强对宠物的管理，避免宠物因为饥饿或口渴而发声，并关闭门窗隔声；
- ②加强医院营业期间管理，不采用高噪声广播、喇叭等设备，对诊室和住院室等区域采取隔声处理；
- ③选用低噪声仪器，加强设备日常维护与保养，空调机组采取减振、隔声等降噪措施，并且定期检查；

④为污水处理设备、废气处理设备做好设备的安装调试，定期对设备进行维护，保持其良好的运行效果。

⑤合理布局噪声源，分散布局较强的噪声源，将高噪声设备尽可能远离边界。

经采取以上措施，并且经距离衰减、墙体吸收、基础减振后，本项目运营期间所排放的噪声对周边敏感点影响不大。

(3) 边界及环境保护目标达标分析

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)对室内和室外声源进行预测，可选择点声源预测模式来模拟预测本建设项目主要声源排放噪声随距离的衰减变化规律。

①室内声源

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} 。

a)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下式近似求出：

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

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。

b)也可按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或A声级

$$L_{p2} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} \right) + \frac{4}{R}$$

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

L_w ——点声源声功率级(A计权或倍频带)，dB；

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

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

r——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

c) 然后按下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:

$$L_{P1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{P1ij}} \right)$$

式中: $L_{P1i}(T)$ ——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_{P1ij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级, dB;

N——室内声源总数。

d) 在室内近似为扩散声场时, 按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级:

$$L_{P2i}(T) = L_{P1i}(T) - (TL_i + 6)$$

式中:

$L_{P2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB;

$L_{P1i}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB;

TL_i ——围护结构 i 倍频带的隔声量, dB。

e) 预测点处声压级:

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20 \lg \left(\frac{r}{r_0} \right)$$

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;

r——预测点距声源的距离;

r_0 ——参考位置距声源的距离。

f) 预测点贡献值叠加:

$$L_{eqg} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^N t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right)$$

式中: L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值, dB;

T——用于计算等效声级的时间, s;

N——室外声源个数;

t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间, s;

M——等效室外声源个数；

t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

②室外声源

a) 单个声源在预测点贡献值：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20 \lg\left(\frac{r}{r_0}\right)$$

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；

r ——预测点距声源的距离；

r_0 ——参考位置距声源的距离。

b) 多个声源在预测点贡献值：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^N t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right)$$

式中： L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T——用于计算等效声级的时间，s；

N——室外声源个数；

t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M——等效室外声源个数；

t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

③噪声预测值计算公式为：

$$L_{eq} = 10 \lg[10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}}]$$

式中： L_{eq} ——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；

L_{eqb} ——预测点的背景噪声值，dB。

根据预测模式，分析项目噪声对项目附近声环境质量的影响程度和范围。本项目 50m 范围内有声环境保护目标，本次对项目边界及周边敏感点噪声值进行预测。

表 4-11 项目噪声对边界及敏感点的影响情况

位置	与噪声源距离	贡献值 (dB(A))		现状值 (dB(A))		预测值 (dB(A))		标准值 (dB(A))		达标情况
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	

	(m)									
东边界	10	33	25	/	/	/	/	70	55	达标
西边界	13	31	23	/	/	/	/	70	55	达标
北边界	3	44	36	/	/	/	/	70	55	达标
南边界	2	47	39	/	/	/	/	70	55	达标
万虹花园 西面	2	47	39	57	44	57	45	60	50	达标
万虹花园 东面	2	47	39	59	45	59	46	70	55	达标

注：项目夜间不运营，但存在留宿宠物叫声，故项目夜间噪声贡献值取宠物叫声。

根据以上预测结果，项目西、南、北边界噪声贡献值达到《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）2类标准要求，东边界噪声贡献值达到《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）4类标准的要求。项目对周边敏感点万虹花园西面的噪声预测值达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准，对万虹花园东面噪声预测值达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a类标准，故项目运营期的噪声对周围环境影响不大。

（4）监测要求

参考《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），项目建成后噪声监测要求如下表。

表 4-12 营运期噪声监测要求一览表

类别	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
噪声	西边界外 1 米	等效连续 A 声级	1 次/季	《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）2 类标准
	东边界外 1 米			《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）4 类标准

注：项目南、北边界紧邻其他商铺，无法设置噪声监测点位。

4、固体废物

（1）源强分析

项目固体废物污染源主要是生活垃圾、一般固体废物和危险废物。

1) 生活垃圾

项目生活垃圾主要成份是废纸、布类、皮革、瓜果皮核、饮料包装瓶、塑料等。项目员工人数共 5 人，均不在医院内食宿。根据《社会区域类环境影响评价》（中国环境科学出版社）P27，我国目前城市人均生活垃圾为 0.8~1.5kg/

(人·d), 办公垃圾为 0.5~1.0kg/(人·d)。本项目生活垃圾产生量按每人 0.5kg/d 计, 计算如下: $0.5\text{kg}/\text{人}\cdot\text{d}\times 5\text{人}=2.5\text{kg}/\text{d}$, 年工作 365 天, 则生活垃圾产生量为 0.9125t/a。生活垃圾收集后由环卫部门统一清运。

2) 一般固体废物

①废包装材料

项目运营过程会产生部分无毒无害的医疗用品、药品包装材料如废纸盒、废塑料袋, 属于一般固体废物, 产生量约为 0.1t/a, 与生活垃圾一起由环卫部门清运。

②废毛发

项目在美容室对宠物进行剪毛、洗澡等活动时会产生废毛发, 产生量按 0.1kg/只计, 项目每年接待美容洗澡宠物共 300 例, 则废毛发产生量为 0.03t/a, 废毛发收集后和生活垃圾一起由环卫部门统一清运处理, 日产日清。

③宠物粪便(含垫布/垫片)

项目运营过程会产生宠物粪便(含垫布/垫片), 粪便产生量按 0.1kg/只宠物计, 项目年接待宠物 1850 只, 则宠物粪便(含垫布/垫片)产生量为 0.185t/a。项目不接收传染病宠物, 动物粪便无传染病菌。本项目设专门的排便盒、排尿盒, 尿液、粪便收集后采用紫外线杀毒灭菌, 由环卫部门统一清运, 日产日清。

④废猫砂

本项目接待宠物寄养服务, 运营期间宠物猫会产生废猫砂, 产生量约 120kg/a, 废猫砂收集杀毒灭菌后和生活垃圾统一堆存放于有盖垃圾箱内, 由环卫部门统一清运处理。

3) 危险废物

①诊疗废弃物

本项目诊疗、手术活动产生的诊疗废弃物来源广泛、成分复杂, 主要包括感染性废物(废物代码 841-001-01)如废弃的检测试纸、血样标本、废弃的塑料手套、一次性注射器、废输液器、废弃的输血器、废纱布、废药棉以及化验过程产生的医疗废物(液)等; 医疗锐器等损伤性废物(废物代码 841-002-01), 如针头、解剖刀、手术刀等; 动物诊疗过程产生病理性废物(废物代码 841-003-01), 比如动物组织、器官、尸体等; 药物性废物(841-005-01)如过期或者淘

汰、变质的药品、动物疫苗等。项目动物组织、器官产生量约 5kg/a，动物尸体产生量约 10kg/a，废弃针管、输液器、医用棉球、废弃药品等其余诊疗废弃物产生量约为 35kg/a，诊疗废弃物产生量合计约 50kg/a。

表 4-13 项目诊疗废弃物产生情况表

序号	废物种类	产生量 (t/a)
1	废弃针管、输液器、医用棉球、检测试纸、血样标本、废弃药品等	0.035
2	动物组织、器官	0.005
3	动物尸体	0.01
合计		0.05

注：根据《医疗废物分类目录》（国卫医函〔2021〕238号），废弃的医学实验动物的组织和尸体属于病理性废物。

根据《国家危险废物名录（2025年本）》，诊疗废弃物（医疗废物）属于危险废物，动物尸体和组织器官冷冻暂存，按照《病死及死因不明动物处置方法》要求，交由相关单位进行无害化处理，其他诊疗废弃物定期交由有资质单位处置。

② 沾染有毒有害物质的废试剂瓶

本项目在废水消毒过程中产生沾染次氯酸钠的包装废弃物以及项目运营期间产生其它沾染有毒有害物质的废试剂瓶，其产生量合计约为 0.035t/a。

表 4-14 沾染有毒有害物质的废试剂瓶产生情况

规格	年用量	包装规格	产生量 (个)	单个重量 (kg)	总重量 (kg)
75%酒精	50 瓶	500mL/瓶	50	0.35	3.5
次氯酸钠消毒液	50 瓶	500mL/瓶	50	0.35	1.4
合计					35

根据《国家危险废物名录（2025年本）》，沾染有毒有害物质的废试剂瓶属于危险废物，类别为 HW49 其他废物，废物代码 900-041-49（含有或者沾染毒性、感染性危险废物的废弃的包装物、容器、过滤吸附介质）。经收集后暂存于院内的危险废物暂存间，委托有资质的单位定期转运处理处置。

③ 废紫外线灯管

本项目使用紫外线灯对房间消毒，紫外线灯管使用一定时间后需要更换，紫外线灯管的使用寿命通常在 1000-2000 小时，但具体寿命会因灯管类型、功率和使用环境等因素而异，高品质的紫外线消毒灯的寿命可能在 5000-8000 小时，项目每年产生废紫外灯管约 1kg/a。根据《国家危险废物名录（2025年）》，

废紫外线灯管属于危险废物，类别为 HW29 含汞废物，废物代码 900-023-29（生产、销售及使用过程中产生的废含汞荧光灯管及其他废含汞电光源，及废弃含汞电光源处理处置过程中产生的废荧光粉、废活性炭和废水处理污泥）。经收集后暂存于院内的危险废物暂存间，委托有资质的单位定期转运处理处置。

④废活性炭

项目废气采用活性炭吸附处理，活性炭吸附饱和后需要更换，会产生一定量的废活性炭。

根据《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023 年修订版）》表 3.3-3 中吸附技术的吸附比例取 15%，项目活性炭吸附装置对有机废气的吸附量为 0.0053t/a，活性炭除吸附有机废气外，还吸附恶臭气体，恶臭气体无定量计算，按最少需要新鲜活性炭约 0.04t/a 计。

根据前文活性炭箱设计参数，项目活性炭装填量为 216kg。在运行过程中，为保证活性炭的稳定吸附效果，需定期对活性炭进行更换。根据《佛山市生态环境局关于加强活性炭吸附工艺规范化设计与运行管理的通知》（佛环函〔2024〕70 号）的附件 1《活性炭吸附工艺规范化建设及运行管理工作指引》，活性炭更换周期计算公式为：

$$T(d) = M \cdot S / C / 10^{-6} / Q / t$$

式中：T—更换周期，d；

M—活性炭的用量，kg；S—动态吸附量，%（一般取值 15%）；

C—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m³；

Q—风量，单位 m³/h；

t—作业时间，单位 h/d。

表 4-15 项目活性炭更换周期

活性炭的用量 M (kg)	动态吸附量 S (%)	活性炭削减的 VOCs 浓度 C (mg/m ³)	风量 Q (m ³ /h)	作业时间 t (h/d)	更换周期 T (d)
216	15	2.09	3500	13.5	329

项目年工作 365 天，则活性炭更换次数为 365/329=1.1。通过计算，活性炭更换频次 2 次/年，则年用新鲜活性炭 0.432t，大于理论新鲜活性炭用量（0.04t/a），满足吸附要求。根据前文分析，项目活性炭对有机废气的吸附量为 0.0053t/a，则废活性炭产生量为 0.4373t/a。

根据《国家危险废物名录（2025年版）》，废活性炭属于危险废物，废物类别为HW49 其他废物，废物代码为900-039-49【烟气、VOCs治理过程（不包括餐饮行业油烟治理过程）产生的废活性炭，化学原料和化学制品脱色（不包括有机合成食品添加剂脱色）、除杂、净化过程产生的废活性炭（不包括900-405-06、772-005-18、261-053-29、265-002-29、384-003-29、387-001-29类废物）】，建设单位拟将其收集后交有危废处理资质的单位处置。

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环境保护部公告，2017年第43号），根据前面分析，项目危险废物基本情况如见下表：

表 4-16 项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	诊疗废弃物	HW01	841-001-01	0.05	诊疗过程	固体	一次性医疗器具、废弃药品、疫苗、化验室废物（废液）、废软组织、器官、动物尸体等	病菌、病毒等	每天	In	设置危险废物暂存间，定期交有资质单位处理
			841-002-01			固体		病菌、病毒等		In	
			841-003-01			固体		病菌、病毒等		In	
			841-005-01			固/液体		废药品、动物疫苗		T	
2	沾染有毒有害物质的废试剂瓶	HW49	900-041-49	0.035	诊疗过程	固体	包装瓶、酒精、次氯酸钠	酒精、次氯酸钠	每周	T	
3	废紫外线灯管	HW29	900-023-29	0.001	消毒过程	固体	灯管、汞	汞	每年	T	
4	废活性炭	HW49	900-039-49	0.4373	废气处理	固体	活性炭、有机废气、恶臭	有机废气	半年	T	

表 4-17 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

贮存场所(设施名称)	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危险废物暂存间	诊疗废弃物	HW01	841-001-01 841-002-01 841-003-01 841-005-01	一楼西侧	2m ²	动物尸体、组织器官密封包装后冷冻,其余用专用容器盛装	0.5t	不超过2天
	沾染有毒有害物质的废试剂瓶	HW49	900-041-49			桶装		半年
	废紫外线灯管	HW29	900-023-29			桶装		半年
	废活性炭	HW49	900-039-49			桶装		半年

(2) 固体废物环境管理要求

①生活垃圾环境管理要求

生活垃圾应按指定地点堆放,并每天由环卫部门清理运走。

②一般固体废物环境管理要求

一般固体废物贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。废毛发、废猫砂收集后和生活垃圾分类放于有盖垃圾箱内,由环卫部门定期清运;宠物粪便设专门的排便盒、排尿盒,粪便收集后喷洒消毒剂消毒,由环卫部门统一清运,日产日清。

③危险废物环境管理要求

A.诊疗废弃物

根据《动物诊疗机构管理办法》规定,诊疗废弃物参照《医疗废物管理条例》的有关规定处理诊疗废弃物,不得随意丢弃诊疗废弃物,设置诊疗废弃物暂存处理设施,并定期委托专业处理机构处理。

a.项目及时收集产生的诊疗废弃物,并按照类别分置于符合《医疗废物专用包装袋、容器和警示标志标准》(HJ421-2008)的防渗漏、防锐器穿透的专用包装袋或者密闭的容器内。医疗废物专用包装袋、容器应当有明显的警示标识和警示说明。

b.项目诊疗废弃物不露天存放,暂存于危险废物暂存间内。诊疗废弃物暂时贮存的时间不得超过2天,暂时贮存设施的设计与管理参照《医疗废物集中

处置技术规范》（环发〔2003〕206号），必须与生活垃圾存放地分开，必须与诊疗区、食品加工区和人员活动密集区隔开，应有严密的封闭措施，设专人管理，避免非工作人员进出，以及防鼠、防蚊蝇、防蟑螂、防盗以及预防儿童接触等安全措施。诊疗废弃物的暂存设施、设备应当定期消毒和清洁。应按GB15562.2和卫生、环保部门制定的专用医疗废物警示标识要求，在库房外的明显处同时设置危险废物和医疗废物的警示标识。

c.应当使用防渗漏、防遗撒的专用运送工具，按照本单位确定的内部诊疗废弃物运送时间、路线，将其收集、运送至暂时贮存点。

B.其他危险废物

根据关于发布《危险废物规范化管理指标体系》的通知（环办〔2015〕99号）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），建设单位对危险废物的管理应做到：

a.建立责任制度，明确负责人及具体管理人员。

b.按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求，合理、安全贮存危险废物，贮存时限一般不得超过一年。危险废物贮存场所应当有防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施。应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。不同贮存分区之间应采取隔离措施，隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施，表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少1m厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7} cm/s），或至少2mm厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10} cm/s），或其他防渗性能等效的材料。在收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的设施、场所设置规范的警示标志、标识、标牌。

c.制定危险废物管理计划，清晰描述危险废物的产生环节、种类、危害特性、产生量、利用处置方式等。

d.按要求如实申报登记危险废物的种类、产生量、贮存、处置等有关情况。

e.建设单位应按照《危险废物转移管理办法》的要求，严格执行危险废物转移计划报批和依法运行危险废物转移联单，并通过信息系统登记转移计划和电子转移联单。除贮存和自行利用处置外，危险废物必须委托给具有相应资质的危险废物经营单位进行处置。

项目各类固体废物经分类收集暂存、妥善处置，对区域环境和周围敏感点影响不大。

(3) 固体废物产生情况及去向

项目固体废物产生情况详见表 4-18，固体废物处置方式及去向详见表 4-19。

表 4-18 固体废物产生情况

产生环节	名称	属性		主要有毒有害物质名称	物理性状	环境危险特性	年度产生量(t/a)
日常生活	生活垃圾	生活垃圾		/	固态	/	0.9125
医疗物品等使用过程	废包装材料	一般固体废物	822-002-04	/	固态	/	0.1
美容洗澡、剪毛	废毛发		822-002-99	/	固态	/	0.03
运营过程	宠物粪便(含垫布/垫片)		822-002-33	/	固态	/	0.185
宠物寄养	废猫砂		822-002-99	/	固态	/	0.12
诊疗、住院	诊疗废弃物	危险废物	841-001-01 841-002-01 841-003-01 841-005-01	病菌、病毒、化学试剂等	固态/液态	感染性、毒性	0.05
诊疗	沾染有毒有害物质的废试剂瓶		900-041-49	化学试剂	固态	毒性	0.035
消毒	废紫外线灯管		900-023-29	汞	固态	毒性	0.001
废气净化、过滤	废活性炭		900-039-49	恶臭废气、有机废气	固态	毒性	0.4373

表 4-19 固体废物处置方式及去向

固体废物	年度产生量(t/a)	贮存方式	利用处置方式	去向	利用或处置量(t/a)
生活垃圾	0.9125	桶装	委托处置	交环卫部门定期清运处理	0.9125
废包装材料	0.1	袋装	委托处置		0.1

废毛发	0.03	袋装	委托处置		0.03
宠物粪便（含垫布/垫片）	0.185	袋装	委托处置	消毒灭菌后交由环卫部门清运	0.185
废猫砂	0.12	袋装	委托处置		0.12
诊疗废弃物	0.05	动物尸体、组织器官密封包装后冷冻，其余用专用容器盛装	委托处置	动物尸体和组织器官冷冻暂存交由相关单位进行无害化处理，其他诊疗废弃物定期交由有资质单位处置。	0.05
沾染有毒有害物质的废试剂瓶	0.035	桶装	委托处置	交有资质的单位处理	0.035
废紫外线灯管	0.001	桶装	委托处置		0.001
废活性炭	0.4373	桶装	委托处置		0.4373

5、地下水、土壤

（1）污染识别

项目用水均来自市政供水管网，不进行地下水的开采，不会造成因取用地下水而引起的环境水文地质问题。诊疗废水经小型医疗污水处理设备（次氯酸钠消毒）处理后，与宠物洗浴废水、宠物笼及排泄盒清洗废水、生活污水、高压蒸汽灭菌锅用水经三级化粪池预处理后排入市政污水管网，项目运营期院区内的污水管网、三级化粪池均做好底部硬底化措施，可有效防止污水下渗到土壤和地下水；项目产生的废气经过有效处理后排放量不大，且不属于重金属等有毒有害物质，对土壤和地下水影响不大；项目危废暂存间做好防风挡雨、防渗漏等措施，因此可防止污染物泄露下渗到土壤和地下水。综上，项目地面采用水泥硬化地面，采取的各类防腐防渗措施得当，不存在土壤、地下水环境污染途径。

（2）防护措施

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）“表 7 地下水污染防渗分区参照表”的说明，防渗分区分为重点防渗区、一般防渗区和简易防渗区。

表 4-20 地下水污染防渗分区参照表

防渗分区	天然包气带防污性能	污染控制难易程度	污染物类型	防渗系数参数
重点防渗	弱	难	重金属、持久性有	等效黏土防渗层

区	中-强	难	机污染物	Mb≥6m, K≤1×10 ⁻⁷ cm/s; 或参照 GB18598执行
	弱	易		
一般防渗区	弱	易-难	其他类型	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m, K≤1×10 ⁻⁷ cm/s; 或参照 GB16889执行
	中-强	难		
	中	易	重金属、持久性有机污染物	
	强	易		
简易防渗区	中-强	易	其他类型	一般地面硬化

本项目废紫外线灯管含汞，其余不涉及重金属和持久性污染物，故项目危险废物暂存间属于重点防渗区，手术室、医疗污水处理设备等属于一般防渗区，医院其他区域属于简易防渗区。

项目拟采取的分区防护措施如下表：

表 4-21 地下水、土壤分区防护措施一览表

分区	区域	潜在污染源	设施	防护措施	防渗系数要求
重点防渗区	危废暂存间	危险废物	危废暂存间	做好防风挡雨措施；地面做好防腐、防渗措施；暂存间门口设置围堰或堤坡。符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求	等效黏土防渗层 Mb≥6m, K≤1×10 ⁻⁷ cm/s; 或参照 GB18598 执行
一般防渗区	手术室	医疗废气、诊疗废水、危险废物	地面	加强手术室管理，定期检查废气消毒、排放措施；手术室地面做好防渗防漏措施	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m, K≤1×10 ⁻⁷ cm/s; 或参照 GB16889 执行
	药房	化学品	地面	做好防渗防漏措施	
	医疗污水处理设备	诊疗废水	地面、池底、池体	加强日常维护保养，确保设备于正常的工作状态，定期对污水管道、阀门等进行检查维修；定期检查诊疗废水消毒处理设施、排水管的情况，若发现墙体或管道出现裂痕等问题，应立即进行抢修或翻新	
简易防渗区	除一般防渗区外的区域	生活污水、宠物洗浴废水、宠物笼及排泄盒清洗废水	三级化粪池	定期检查污水收集管道，确保无裂缝、无渗漏	一般地面硬化
		生活垃圾	垃圾桶	租用商铺地面已采用防渗混凝土进行硬化	
		一般固废	一般固废暂存区		

(3) 影响分析

采取分区防护措施后，项目对地下水、土壤有影响的各个环节均能得到良好控制，不会对地下水、土壤环境造成明显影响，因此不需要对地下水、土壤进行跟踪监测。

6、生态

项目用地范围内不含生态环境保护目标，同时，项目周边处于人类活动频繁区，无原始植被生长和珍贵野生动物活动，区域生态系统敏感程度较低。故本项目运营过程对生态环境的影响极小。

7、环境风险

(1) 风险调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）及其附录 B，项目原辅材料和产品可能涉及的风险物质主要为次氯酸钠消毒液、危险废物。根据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018），75%酒精为风险物质。

(2) 环境风险潜势判定

计算所涉及的每种危险物质在最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中对应临界量的比值 Q。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值 Q：

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

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

Q_1, Q_2, \dots, Q_n —每种危险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

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

根据项目的危险物质情况，项目 Q 值计算如下表：

表4-22 项目突发环境事件风险物质及其临界量一览表

危险物质	危险成分	CAS 号	最大存在总量 qn/t	临界量 Qn/t	比值 Q
75%酒精	酒精	64-17-5	0.0030	500	0.000006
次氯酸钠消毒液	次氯酸钠	7681-52-9	0.0022	5	0.00044
诊疗废弃物	诊疗废弃物	/	0.0003	50	0.000006

危险废物	沾染有毒有害物质的废试剂瓶	沾染有毒有害物质的废试剂瓶	/	0.0175	50	0.00035																				
	废紫外线灯管	汞	/	0.00000005	0.5	0.0000001																				
	废活性炭	废活性炭	/	0.21865	50	0.004373																				
合计						0.0051751																				
<p>备注：1、项目酒精中乙醇含量为 75%，次氯酸钠消毒液中次氯酸钠的含量约 10%，最大存在总量为折纯后的最大存在总量。</p> <p>2、诊疗废弃物暂存时间不超过 2 天，最大存在量按 2 天的暂存量计。其余危废贮存周期为半年，最大存在量按半年的最大暂存量计。</p> <p>3、废紫外线灯管内含汞，项目年产生废紫外线灯管 10 支，1 支灯管重约 100g，每支灯管内汞含量约 5mg，则汞的最大存在量为 0.00000005t。</p> <p>4、诊疗废弃物、沾染有毒有害物质的废试剂瓶、废活性炭临界量参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3）的临界量。</p> <p>5、酒精临界量来源于《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）。</p>																										
<p>根据上表可知，项目 $Q < 1$，故项目环境风险潜势为 I，根据《关于印发<建设项目环境影响报告表>内容、格式及编制技术指南的通知》（环办环评〔2020〕33 号），无需设置专项评价。</p> <p style="text-align: center;">（3）环境风险识别</p> <p>项目的风险识别结果见下表所示：</p> <p style="text-align: center;">表 4-23 建设项目环境风险识别表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>风险源分布</th> <th>主要危险物质</th> <th>环境风险类型</th> <th>可能影响环境途径</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td>医疗污水处理设备</td> <td>诊疗废水</td> <td>事故性排放</td> <td>药剂供应不到位、处理药剂失效、未按规定进行正确的操作、废水设备故障或管道损坏，导致废水未经有效收集处理直接排放，影响周边水环境</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td>危险废物暂存间</td> <td>危险废物</td> <td>泄漏</td> <td>在收集、存放、交接和运输过程中可能因管理不严格或者其他事故（如车祸等）而发生危险废物泄漏、流失的情况，周边大气环境，因泄漏通过地面径流影响到地下水和地表水</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td>诊室、手术室、药房</td> <td>化学品</td> <td>泄漏、火灾伴生/次生污染</td> <td>对易燃物品操作不慎或保管不当，使火源接触易燃物质，引起火灾。因泄漏通过地面径流影响到地下水和地表水；因火灾影响大气环境；因火灾产生的消防废水影响地表水和地下水</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">（4）风险防范措施</p> <p>为防止发生诊疗废水事故性排放、化学品泄漏、火灾等事故引起的次生环境污染，项目拟采取以下风险防范措施：</p> <p style="text-align: center;">①诊疗废水事故排放防范措施</p>							序号	风险源分布	主要危险物质	环境风险类型	可能影响环境途径	1	医疗污水处理设备	诊疗废水	事故性排放	药剂供应不到位、处理药剂失效、未按规定进行正确的操作、废水设备故障或管道损坏，导致废水未经有效收集处理直接排放，影响周边水环境	2	危险废物暂存间	危险废物	泄漏	在收集、存放、交接和运输过程中可能因管理不严格或者其他事故（如车祸等）而发生危险废物泄漏、流失的情况，周边大气环境，因泄漏通过地面径流影响到地下水和地表水	3	诊室、手术室、药房	化学品	泄漏、火灾伴生/次生污染	对易燃物品操作不慎或保管不当，使火源接触易燃物质，引起火灾。因泄漏通过地面径流影响到地下水和地表水；因火灾影响大气环境；因火灾产生的消防废水影响地表水和地下水
序号	风险源分布	主要危险物质	环境风险类型	可能影响环境途径																						
1	医疗污水处理设备	诊疗废水	事故性排放	药剂供应不到位、处理药剂失效、未按规定进行正确的操作、废水设备故障或管道损坏，导致废水未经有效收集处理直接排放，影响周边水环境																						
2	危险废物暂存间	危险废物	泄漏	在收集、存放、交接和运输过程中可能因管理不严格或者其他事故（如车祸等）而发生危险废物泄漏、流失的情况，周边大气环境，因泄漏通过地面径流影响到地下水和地表水																						
3	诊室、手术室、药房	化学品	泄漏、火灾伴生/次生污染	对易燃物品操作不慎或保管不当，使火源接触易燃物质，引起火灾。因泄漏通过地面径流影响到地下水和地表水；因火灾影响大气环境；因火灾产生的消防废水影响地表水和地下水																						

诊疗废水处理过程中的事故因素为操作不当或处理设施失灵，废水不能达标排放。医院污水可能沾染就诊宠物的血、尿、便，或受到粪便、传染性细菌和病毒等病原性微生物污染，具有传染性，可以诱发疾病或造成伤害；含有 SS、BOD₅、COD 等有毒、有害物质和多种致病菌、病毒和寄生虫卵，它们在环境中具有一定的适应力，有的甚至在污水中存活时间较长，危害性较大。针对诊疗废水事故排放所产生的风险，主要防范措施如下：

A.合理设置医疗污水处理设备的位置，确保环境卫生安全。

B.处理构筑物应采取防腐蚀、防渗漏措施，确保处理效果，安全耐用，操作方便，有利于操作人员的劳动保护。

C.对污水处理系统进行专项检查、定期检查，及时维修或更换老化的设备及部件，消除隐患，防止事故发生。

D.事故情况下的处理措施

项目医疗污水处理设备出现事故，停止医疗活动，截断污水处理设施与污水管网间的接口，利用预先准备好的废水收集桶（不使用时保持空置状态）进行诊疗废水的盛接，等待污水处理设施正常工作后，将盛接的诊疗废水排入污水处理设施进行处理。

②化学品泄漏事故防范措施

药房应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。酒精、次氯酸钠入库时，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、渗漏等问题，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。加强储存管理，应储存在阴暗、通风的库房，远离火种和高温，库温不宜超过 30℃。

③火灾风险及防范措施

项目使用的酒精具有易燃性，在储存、使用过程中具有火灾爆炸风险，一旦发生火灾、爆炸事故，则会对环境产生热辐射和浓烟，对火灾周围人员的生命安全和周围大气环境造成污染。

日常运营过程中加强医院职工的教育培训，增强职工风险意识，提高事故

自救能力，制定和强化各种安全管理、安全生产的规程，减少人为风险事故（如误操作）的发生；同时配备足够的消防器材；气瓶放置整齐，配戴好瓶帽，立放时要妥善固定，横放时，头部朝向一致，垛高不宜超过五层，在储存和使用过程中应远离火源、热源，不得超量储存。

④危险废物风险防范措施

A.危险废物暂存间严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）进行防风、防雨、防漏、防渗等处理。

B.危险废物按照相关规定分类收集、采用专用容器存放。

C.危险废物的交接、运输需严格按照规范进行，选择有资质的运输单位负责运输，运输路线的选择上尽量以城市周边道路为主要选择，避开人口密集区，降低运输过程中的风险。

诊疗废弃物贮存和运输泄漏事故防范措施：

A.项目应当根据《医疗废物分类目录（2021年版）》，对诊疗废弃物实施分类管理。

B.盛装的诊疗废弃物达到包装物或者容器的 3/4 时，应当使用有效的封口方式，使包装物或者容器的封口紧实、严密。

C.包装物或者容器的外表面被感染性废物污染时，应当对被污染处进行消毒处理或者增加一层包装密封。

D.盛装诊疗废弃物的每个包装物、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：诊疗废弃物产生单位、产生日期、类别及需要的特别说明等。

E.运送人员每天从诊疗废弃物产生地点将分类包装的诊疗废弃物按照规定的的时间和路线运送至内部指定的暂时贮存地点，在运送诊疗废弃物前，应当检查包装物或者容器的标识、标签及封口是否符合要求，不得将不符合要求的诊疗废弃物运送至暂时贮存地点，在运送诊疗废弃物时，应当防止造成包装物或容器破损和诊疗废弃物的流失、泄漏和扩散，并防止诊疗废弃物直接接触身体。

F.对诊疗废弃物进行登记，登记内容包括诊疗废弃物的来源、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。登记资料至少保存 3 年。

危险废物泄漏应急措施

为有效应对危险废物（含诊疗废弃物）泄漏突发事件，医院应立即上报并启动应急预案，组织相关人员对发生诊疗废弃物泄漏的现场进行处理：

一是拉好警戒线对现场群众做隔离疏散工作；

二是迅速取出警示标志放置在事故发生位置，并警示过往客户及工作人员；

三是组织相关人员立即对泄漏物体进行处理，采取适当容器收集泄漏的危险废物，并对泄漏物及受污染的区域、物品进行消毒或者其他无害化处置，必要时封锁污染区域，以防扩大污染；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。

⑤动物防疫风险及防范措施

医院开展对动物进行诊断、美容和住院业务，医院应对动物进行防疫处理，坚持“预防为主”的方针，不断完善动物防疫制度，落实动物防疫措施，降低疫病风险。健全消毒制度，落实专职消毒人员、器械和药品，坚持定期消毒。坚持动物疫情隔离观察制度。应建专门的隔离观察圈舍，患病动物应及时送隔离舍，进行隔离诊治或处理。遵守动物疫情报告制度。发现动物群体发病或者批量死亡，应立即报告。

⑥可能会发生的人畜共患病情况危害及防范措施

本项目不接诊携带或疑似携带狂犬病毒的宠物猫犬，如诊疗过程中发现携带或疑似携带相关人畜共患病的宠物，应及时启动应急管理，上报相关部门，减小对群众身体健康造成的威胁。

（4）应急预案

建设单位应按照《广州市生态环境局办公室关于印发危险废物相关单位突发环境事件应急预案备案指导意见的通知》（穗环办〔2021〕41号），完成突发环境事件应急预案简化备案；发生危险废物突发环境事件时，应当立即采取有效措施消除或者减轻对环境的污染危害，并按相关规定向事故发生地有关部门报告，接受调查处理。

综上所述，本项目落实好上述防范措施，并加强防范意识，项目运营期间发生环境风险事故的概率很小，环境风险可防控。

8、电磁辐射

项目不属于电磁辐射类项目，无电磁辐射影响，因此不开展电磁辐射影响分析。

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	项目边界		硫化氢	危废间、手术室、住院室、诊疗废水消毒设施产生的异味：定期用紫外线灯管杀毒，减少细菌病毒滋生，加强通排风；动物自身、粪便和尿液产生的异味：设置密闭专用排便排尿盒，由专人及时进行处理、清洗；恶臭废气经活性炭吸附处理后排放（不设排气筒）	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1厂界标准值中新扩改建二级标准值
			氨		
			臭气浓度		
			NMHC	酒精挥发有机废气经活性炭吸附后排放（不设排气筒）	
	污水处理设备周界		硫化氢	污水处理设备加盖密闭，投放除臭剂	《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限值
			氨		
臭气浓度					
地表水环境	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TN、TP	经三级化粪池预处理后排入市政污水管网，最终进入狮岭污水处理厂处理	广东省《水污染物排放限值标准》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B级标准较严者	
	宠物洗浴废水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TN、TP、LAS			
	宠物笼及排泄盒清洗废水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TN、TP、LAS			
	高压蒸汽灭菌锅用水	SS			
	诊疗废水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、粪大肠菌群、总余氯	经小型医疗污水处理设备（次氯酸钠消毒）处理后与其他废水经化粪池处理后排	《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）综合医疗机构和其他医疗机构水污染	

			入市政污水管网	物排放限值（日均值）预处理标准
声环境	就诊及寄养动物的叫声、工作人员及顾客的生活噪声、医疗设备噪声和污水处理设备噪声	等效 A 声级	合理布局、隔声、减振等措施，以及距离衰减	《社会生活环境噪声排放标准》（GB 22337-2008）2、4 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	生活垃圾、废包装材料、废毛发交由环卫部门统一清运处理，宠物粪便（含垫布/垫片）、废猫砂消毒灭菌后交由环卫部门清运，动物尸体和组织器官冷冻暂存，按照《病死及死因不明动物处置方法》要求，交由相关单位进行无害化处理，其他危险废物定期交由有资质单位处置。			
土壤及地下水污染防治措施	分区防渗。危废间防渗分区为“重点防渗区”，防渗技术要求为“等效黏土防渗层 $Mb \geq 6m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ ；或参照 GB18598 执行”；手术室、药房、医疗污水处理设备防渗分区为“一般防渗区”，防渗技术要求为“等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ ；或参照 GB16889 执行”，危废间还应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求；其他区域为“简易防渗区”，防渗技术要求为一般地面硬化。			
生态保护措施	无			
环境风险防范措施	<p>（1）诊疗废水事故排放防范措施</p> <p>合理设置医疗污水处理设备的位置，确保环境卫生安全。处理构筑物应采取防腐蚀、防渗漏措施。对污水处理系统进行专项检查、定期检查，及时维修或更换老化的设备及部件，消除隐患，防止事故发生。</p> <p>（2）化学品泄漏事故防范措施</p> <p>药房设专人管理，酒精、次氯酸钠入库时，严格检验物品质量、数量、包装情况、有无泄漏。定期检查，并建立了化学品出入库核查、登记制度。加强储存管理，应储存在阴暗、通风的库房，远离火种和高温，</p> <p>（3）火灾风险防范措施</p> <p>加强医院职工的教育培训，增强职工风险意识，提高事故自救能力，制定和强化各种安全管理、安全生产的规程，减少人为风险事故（如误操作）的发生；同时配备足够的消防器材。</p> <p>（4）危险废物风险防范措施</p> <p>危险废物暂存间严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）进行防风、防雨、防漏、防渗等处理。危险废物按照相关规定分类收集、采用专用容器存放。危险废物的交接、运输需严格按照规范进行，选择有资质的运输单位负责运输，运输路线的选择上尽量以城市周边道路为主要选择，避开人口密集区，降低运输过程中的风险。</p>			
其他环境管理要求	<p>（1）建立环境管理台账制度，危险废物、废水处理设施等环境管理台账记录应符合生态环境部规定的环境管理台账相关标准及管理文件要求。危险废物管理台账保存年限不少于十年。</p> <p>（2）建立健全一套完善的环境管理制度，并严格管理制度执行。</p> <p>（3）建设单位应严格按照国家“三同时”政策做好有关工作，在其配套建设的环境保护设施经验收合格后，方可投入使用。</p> <p>（4）排污口规范化建设技术要求：</p>			

	<p>①按照《广东省污染源排污口规范化设置导则》要求规范排污口建设。</p> <p>②按照《环境保护图形标志 排放口（源）》（GB15562.1-1995）及《环境保护图形标志 固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及其修改单、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）的规定，规范化的排污口应设置相应的环境保护图形标志牌。</p>
--	---

六、结论

本评价对项目所在地及其周围地区进行了环境质量现状调查与评价，并对项目的排污负荷进行了估算，对该项目外排污染物对周围环境可能产生的影响，提出了相应的污染防治措施及对策；对项目的风险影响进行了分析，提出了风险事故防范与应急措施。

建设单位必须严格遵守“三同时”的管理规定，认真落实本评价所提出的环保措施和建议，确保环保处理设施正常使用和运行，做到污染物达标排放，真正实现环境保护与经济建设的可持续协调发展。加强风险事故的预防和管理，制定严格的管理规定和岗位责任制，认真执行防泄漏、防火的规范和各项措施，提高风险意识，避免污染环境。

在完成以上工作程序和落实本评价提出的各项环保措施的基础上，从环境保护角度而言，该项目的建设是可行的。

预审意见:

公章

经办人: 年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见:

公章

经办人: 年 月 日

审批意见：

公章

经办人：

年 月 日

附表

建设项目污染物排放量汇总表

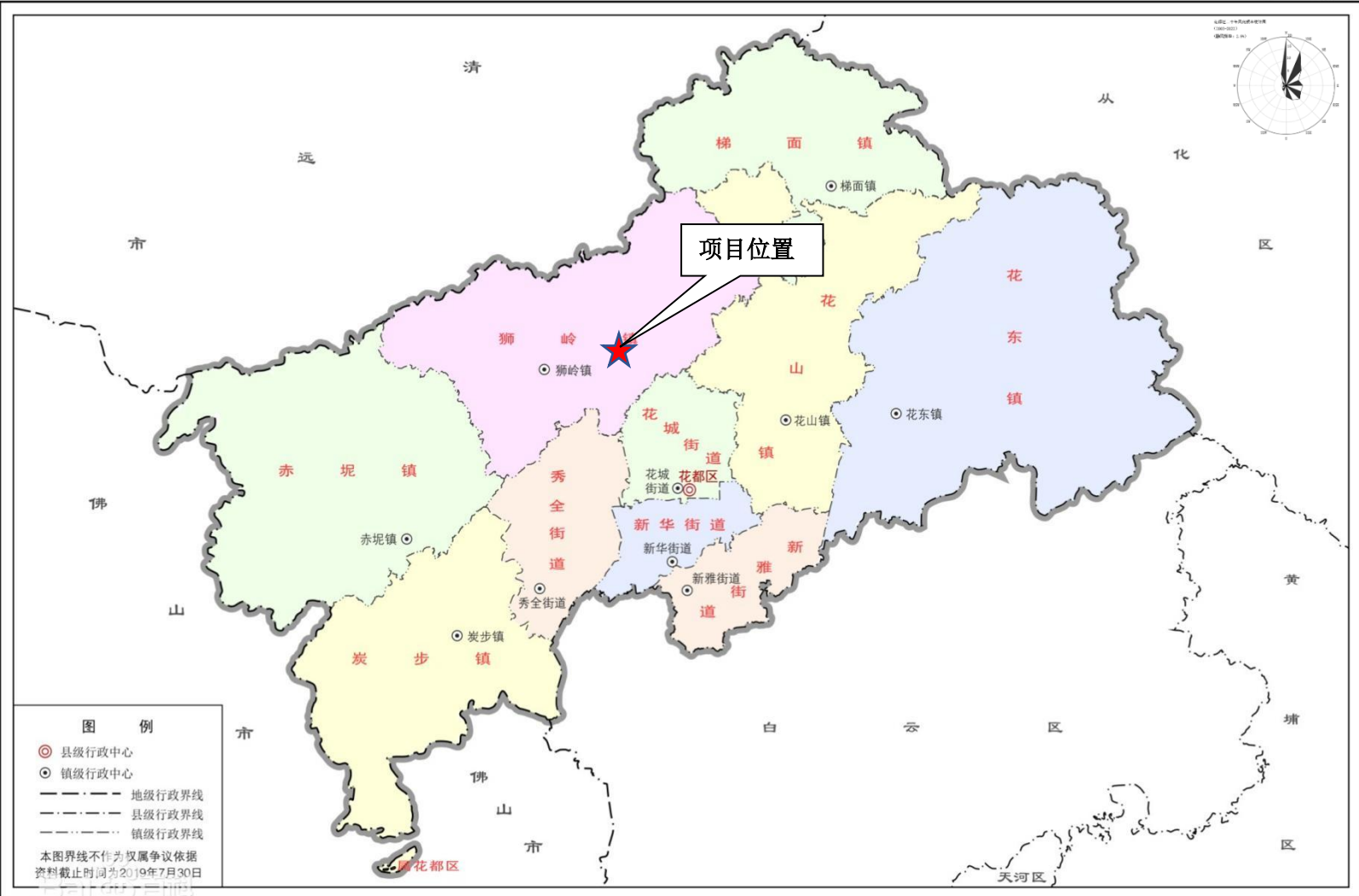
项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废 物产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废 物产生量）③	本项目 排放量（固体废 物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填） ⑤	本项目建成后 全厂排放量（固 体废物产生量） ⑥	变化量 ⑦
废气	非甲烷总烃	0	0	0	0.0095t/a	0	0.0095t/a	+0.0095t/a
	硫化氢	0	0	0	少量	0	少量	+少量
	氨	0	0	0	少量	0	少量	+少量
	臭气浓度	0	0	0	少量	0	少量	+少量
废水	COD _{Cr}	0	0	0	0.0551t/a	0	0.0551t/a	+0.0551t/a
	BOD ₅	0	0	0	0.0426t/a	0	0.0426t/a	+0.0426t/a
	SS	0	0	0	0.0242t/a	0	0.0242t/a	+0.0242t/a
	NH ₃ -N	0	0	0	0.0070t/a	0	0.0070t/a	+0.0070t/a
	TN	0	0	0	0.0083t/a	0	0.0083t/a	+0.0083t/a
	TP	0	0	0	0.0009t/a	0	0.0009t/a	+0.0009t/a
	LAS	0	0	0	0.0010t/a	0	0.0010t/a	+0.0010t/a
	粪大肠菌群	0	0	0	8.1×10 ⁷ 个/a	0	8.1×10 ⁷ 个/a	+8.1×10 ⁷ 个/a

	总余氯	0	0	0	0.0001t/a	0	0.0001t/a	+0.0001t/a
一般固废	废包装材料	0	0	0	0.1t/a	0	0.1t/a	+0.1t/a
	废毛发	0	0	0	0.03t/a	0	0.03t/a	+0.03t/a
	宠物粪便 (含垫布/垫片)	0	0	0	0.185t/a	0	0.185t/a	+0.185t/a
	废猫砂	0	0	0	0.12t/a	0	0.12t/a	+0.12t/a
危险废物	诊疗废弃物	0	0	0	0.05t/a	0	0.05t/a	+0.05t/a
	沾染有毒有害物质的废试剂瓶	0	0	0	0.035t/a	0	0.035t/a	+0.035t/a
	废紫外线灯管	0	0	0	0.001t/a	0	0.001t/a	+0.001t/a
	废活性炭	0	0	0	0.4373t/a	0	0.4373t/a	+0.4373t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

花都区地图

行政区划简版



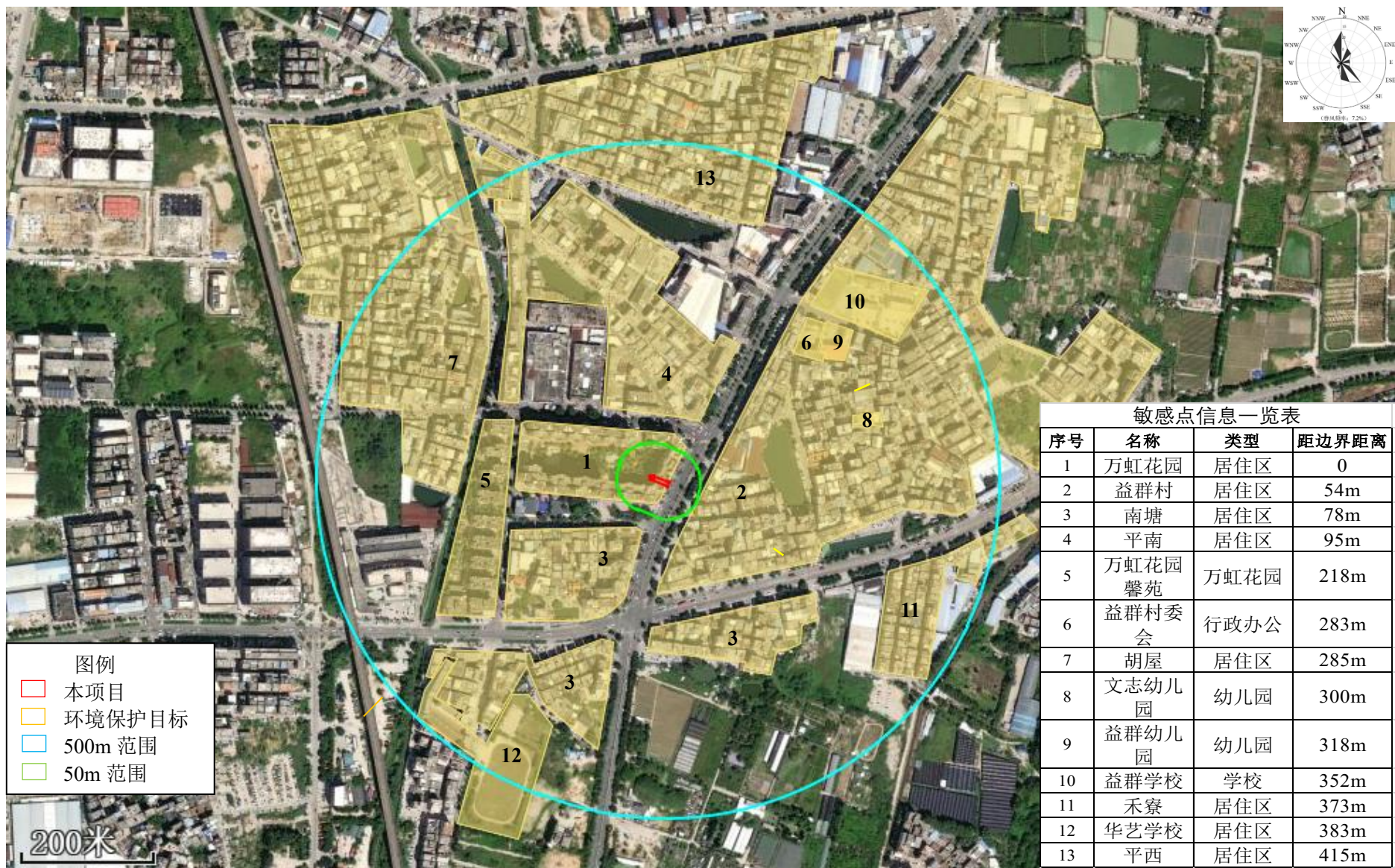
审图号：粤S（2020）01-005号

监 制：广州市规划和自然资源局

附图 1 项目地理位置图



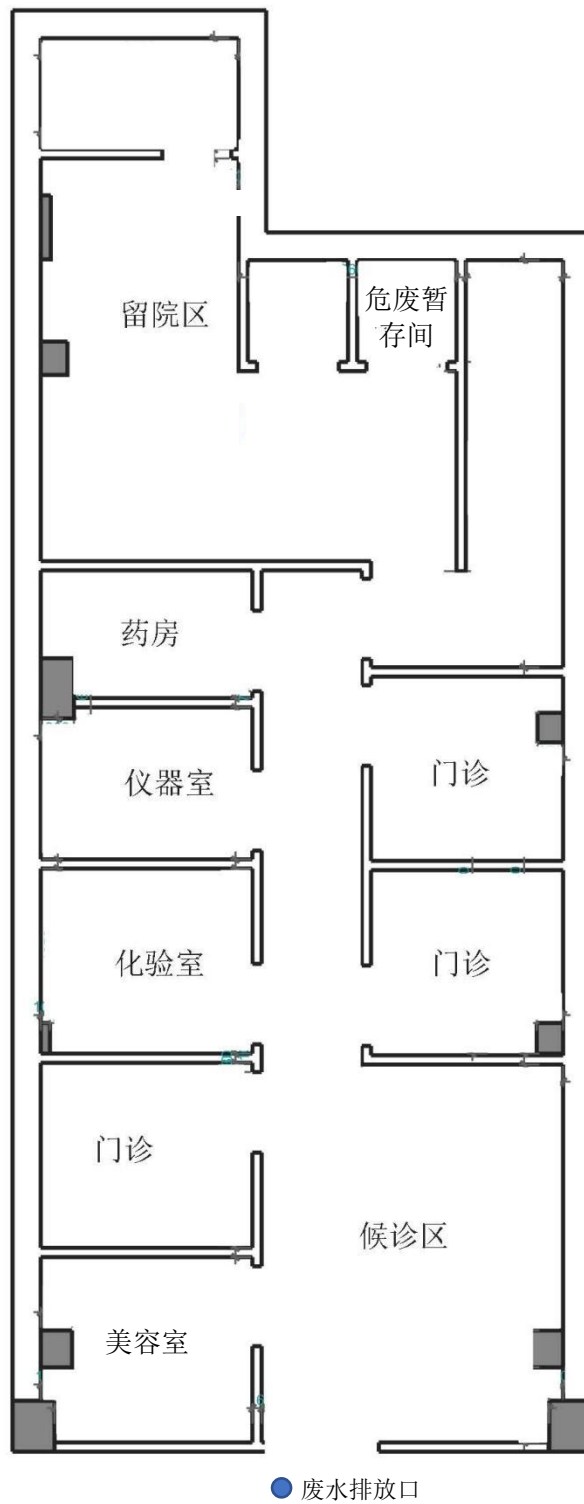
附图 2 项目四至图



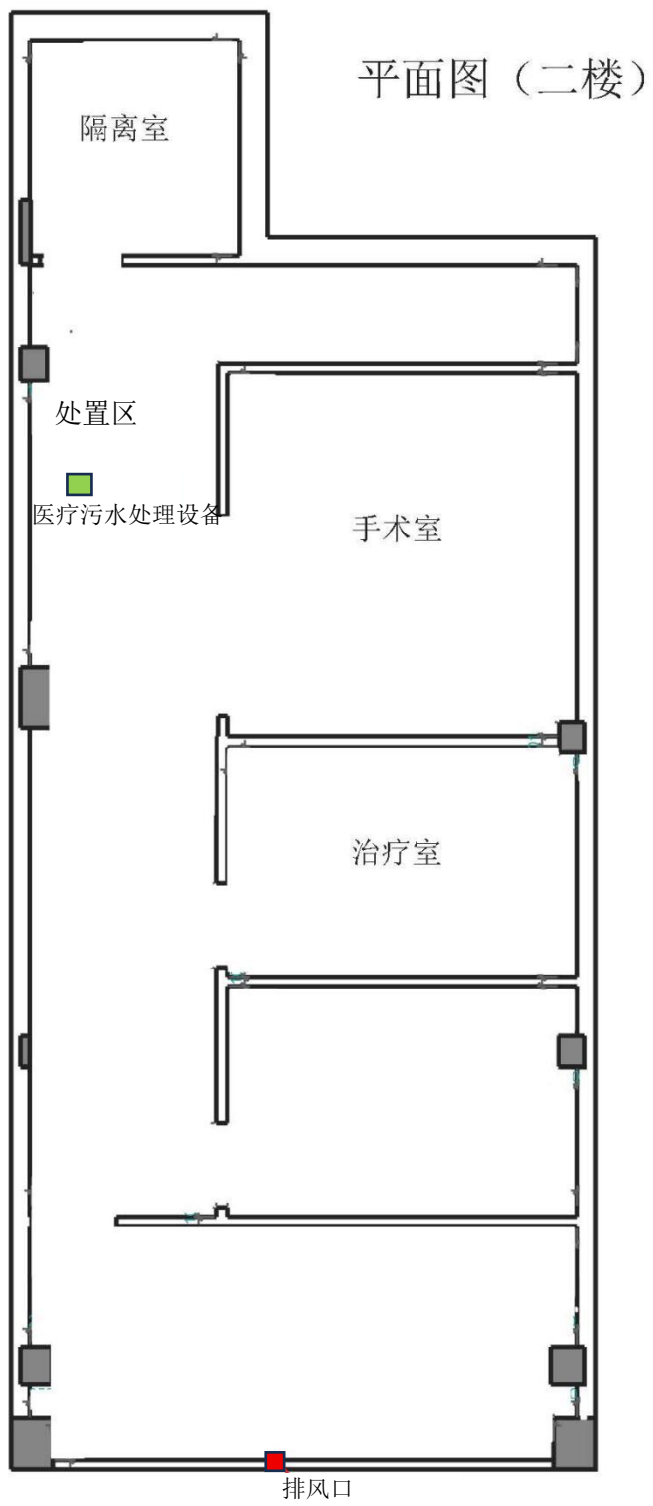
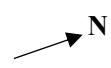
附图3 环境保护目标分布图



布局图（一楼）



附图 4-1 一楼平面布置图



附图 4-2 二楼平面布置图



工程师现场踏勘照片



东面—南航大道北及益群村

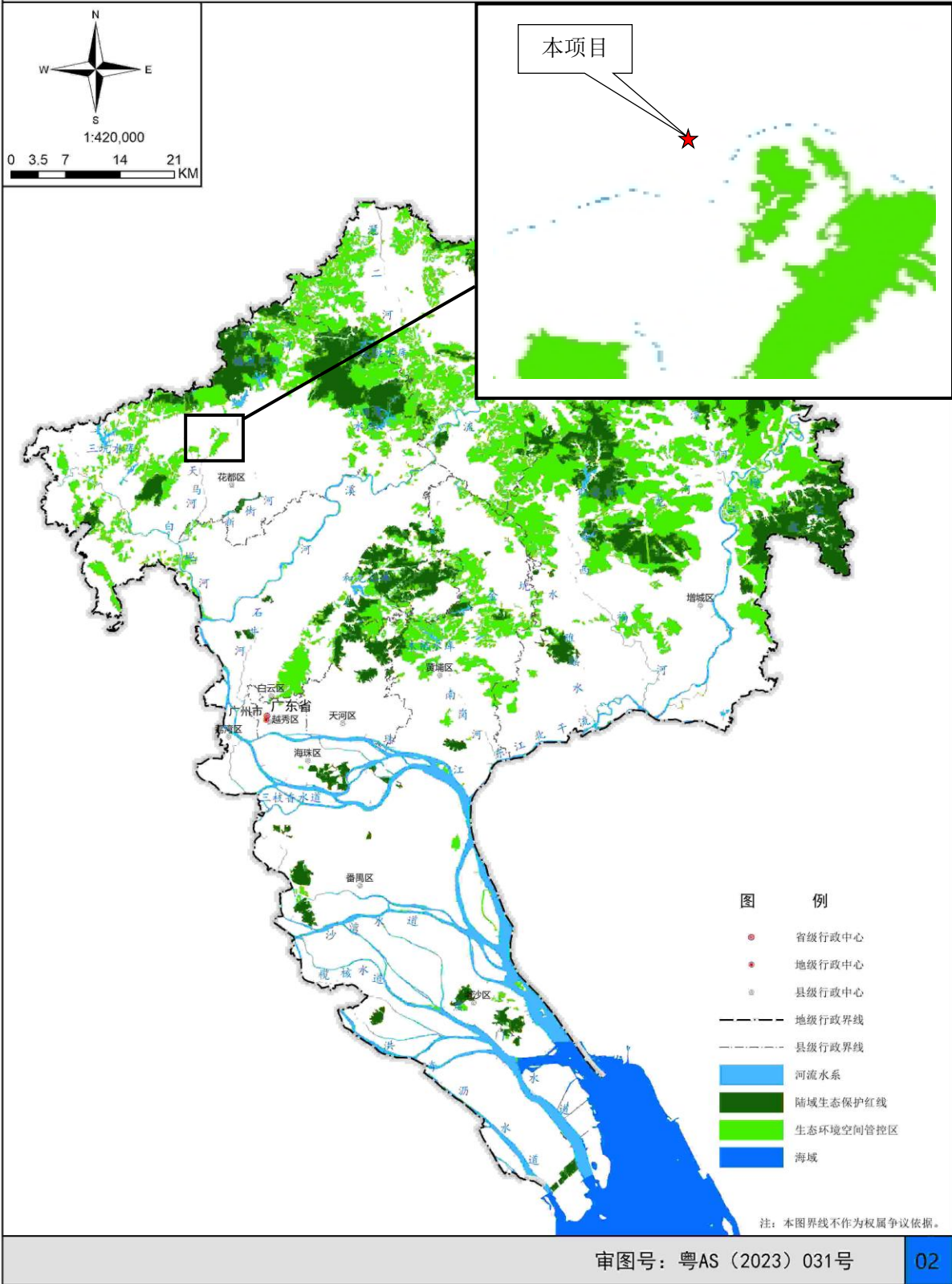


南面—商铺（耳道）

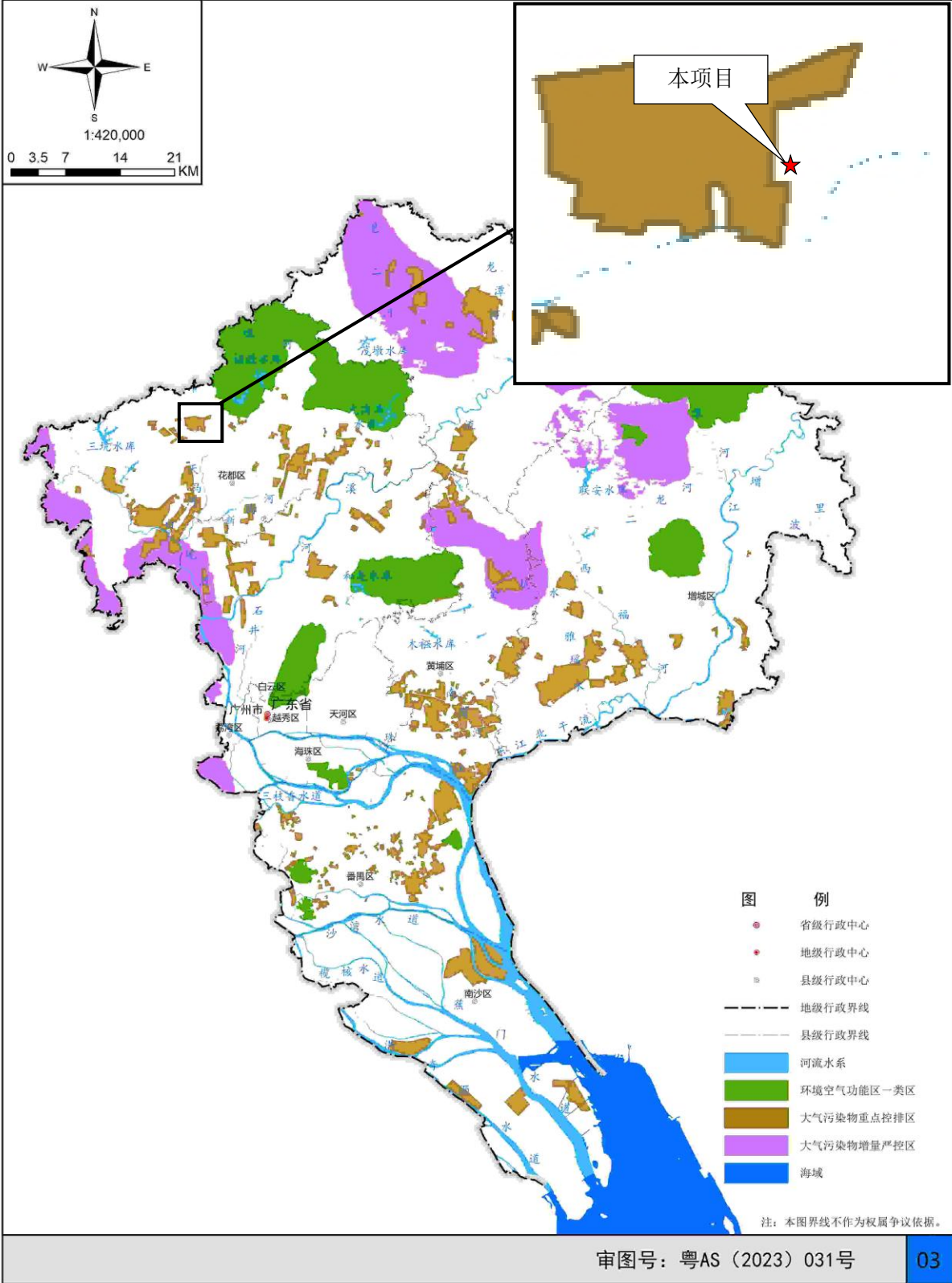


北面—商铺（原素）

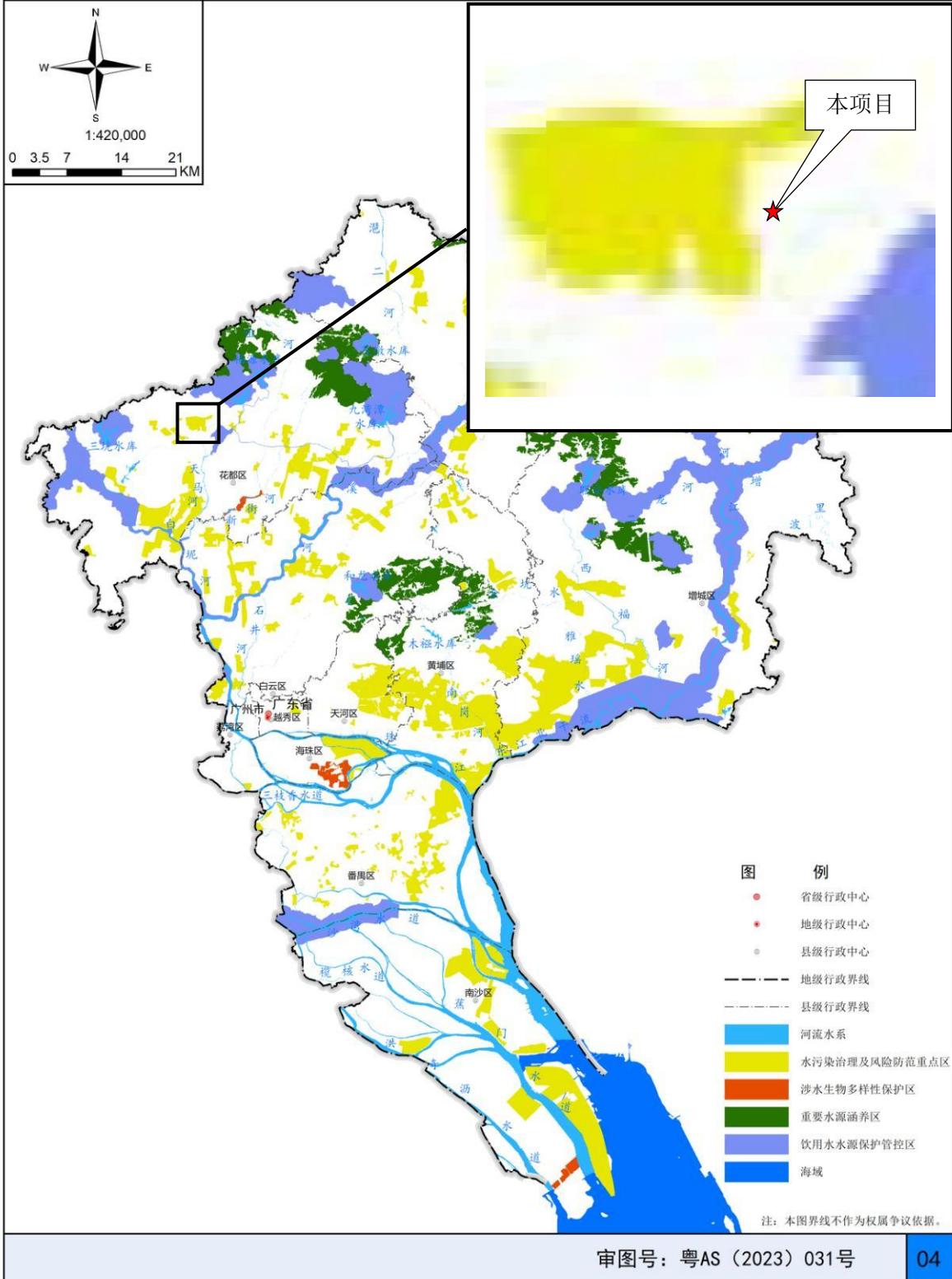
附图 5 项目现场照片图



附图 6 广州市生态环境空间管控图

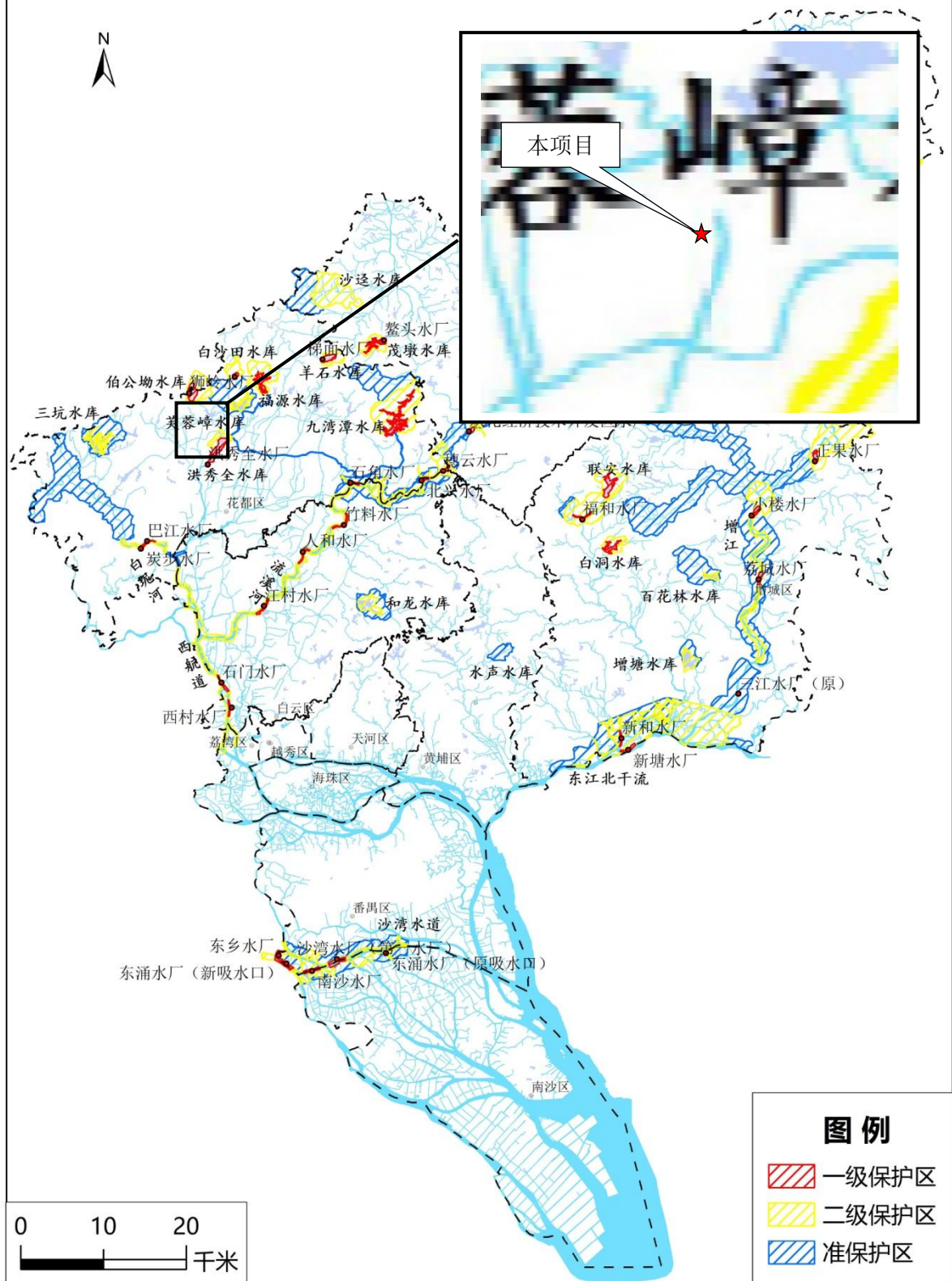


附图7 广州市大气环境空间管控区图



附图 8 广州市水环境空间管控区图

广州市饮用水水源保护区区划规范优化图

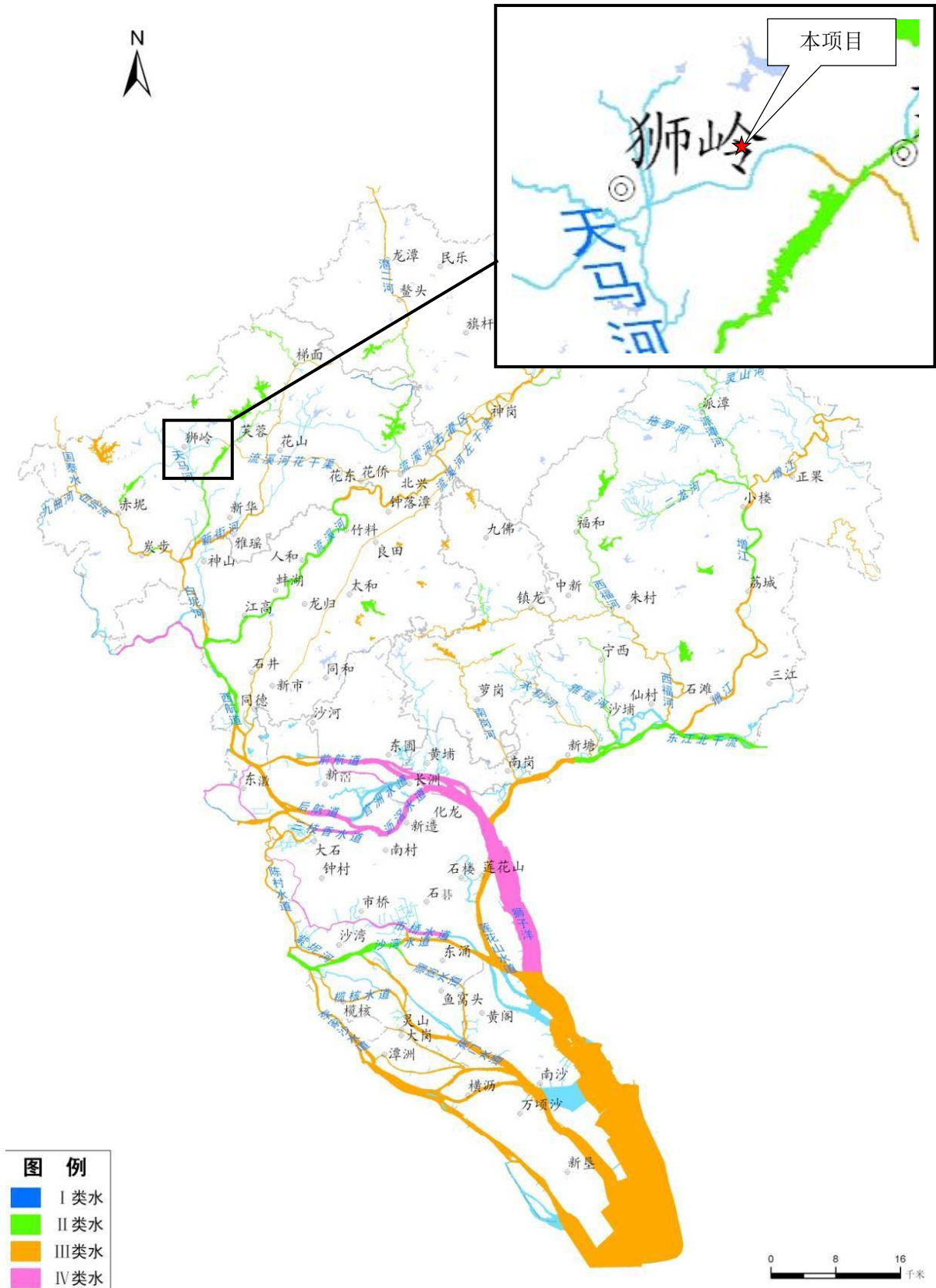


附图 9 广州市饮用水水源保护区区划规范优化图

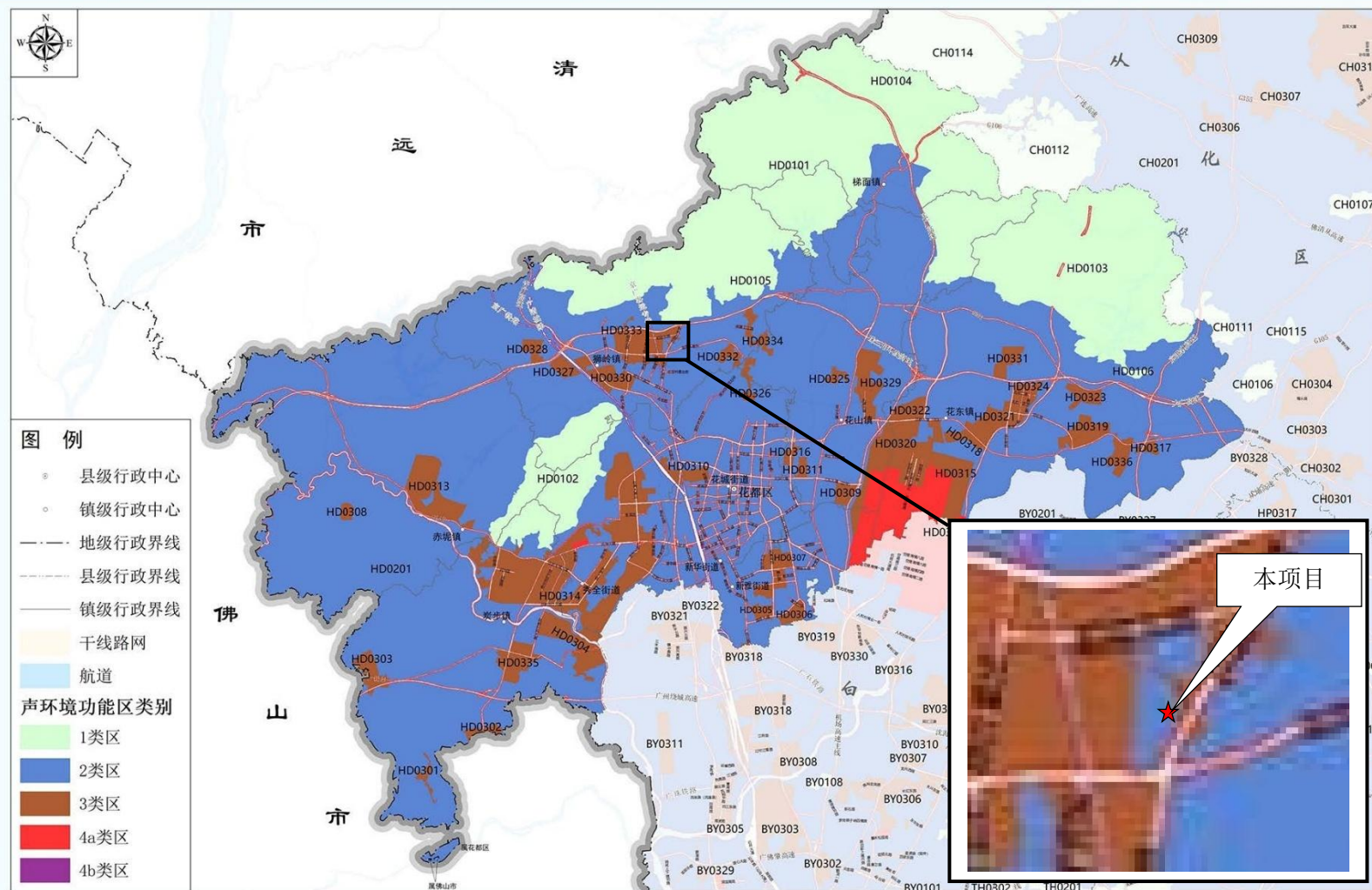
广州市环境空气功能区划图



附图 10 项目所在地大气环境功能区划图



附图 11 项目所在地水环境功能区划图



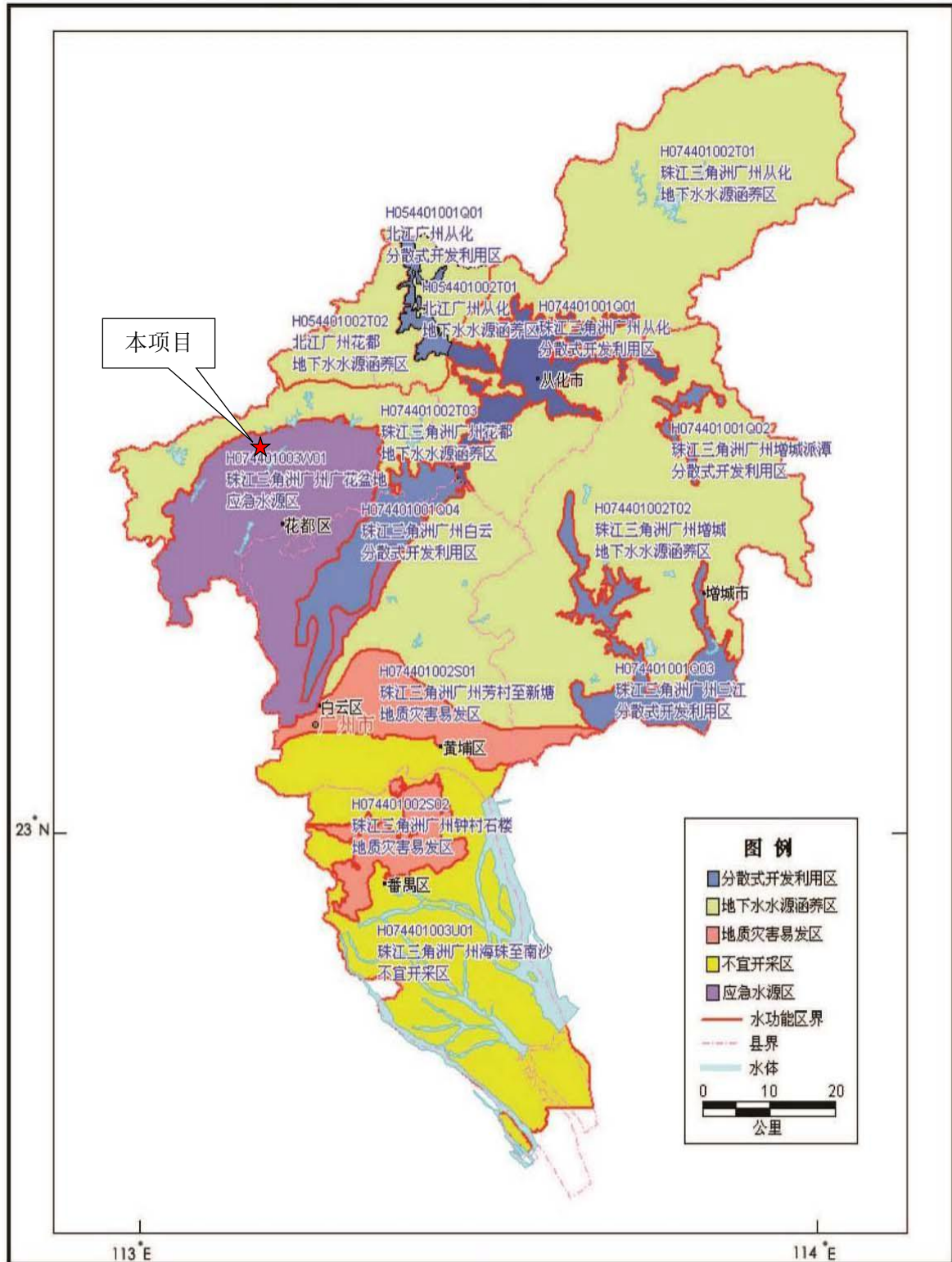
坐标系:2000国家大地坐标系

比例尺:1:173000

审图号:粤AS(2024)109号

附图 12 项目所在地声环境功能区划图

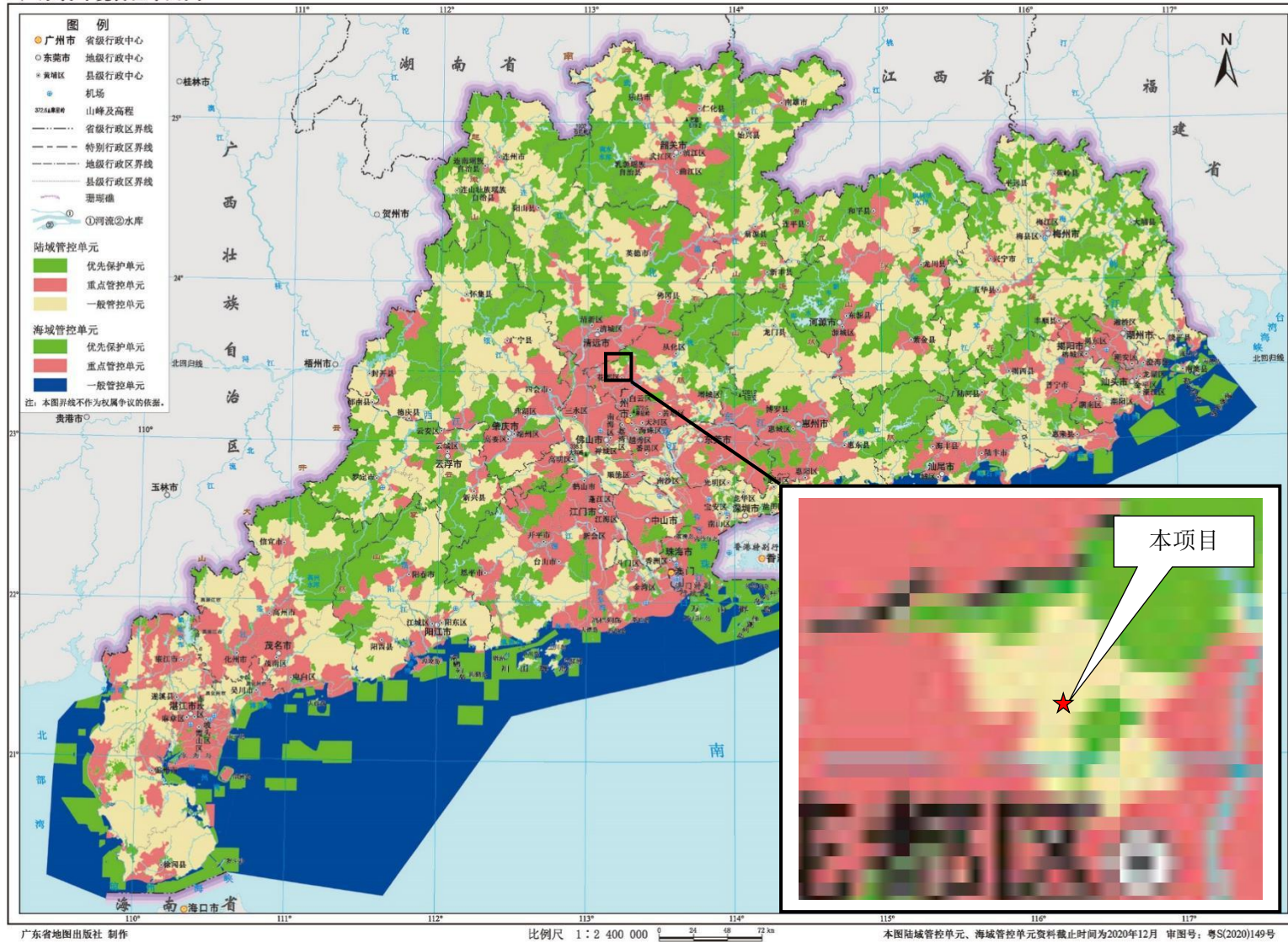
图 3 广州市浅层地下水功能区划图



.A3.

附图 13 项目所在地地下水功能区划图

广东省环境管控单元图



附图 14 广东省环境管控单元图

广东省生态环境分区管控信息平台

成果数据查询 自定义选址分析

展开 >

准入分析

报告下载

本系统分析结果仅供参考

生态环境分区管控识别

ZH44011430003(梯面镇-花山镇-狮岭镇-花城街道一般管控单元) 其他

陆域环境管控单元 一般管控单元 广东省广州市花都区

涉及法律法规政策 >

缓冲范围 >

图层管理

本项目

ZH44011430003-梯面镇-花山镇-狮岭镇-花城街道一般管控单元

©广东省 业务咨询热线: 020-83624139 技术服务热线: 020-85557970



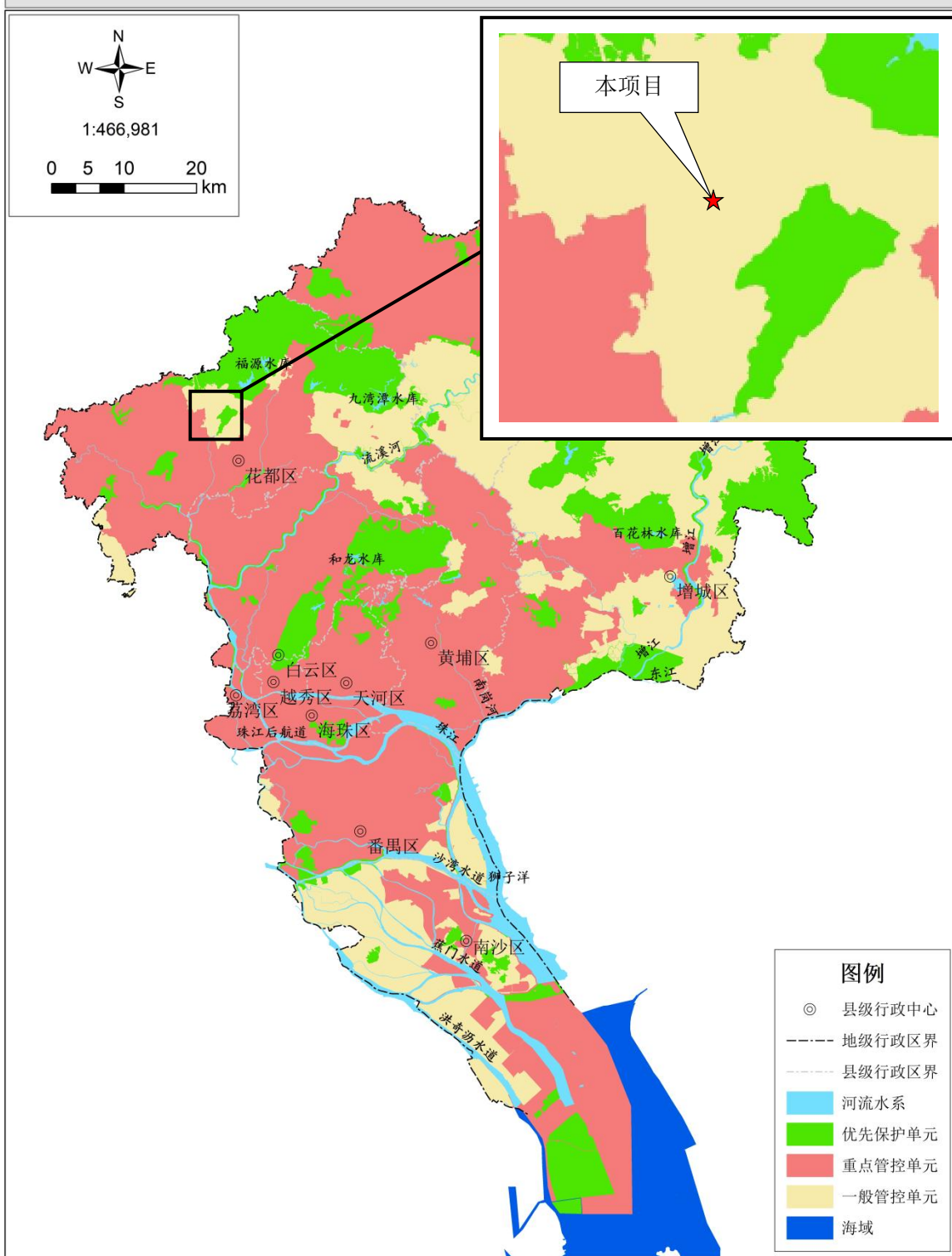






附图 15 广东省生态环境分区管控信息平台截图

广州市环境管控单元图

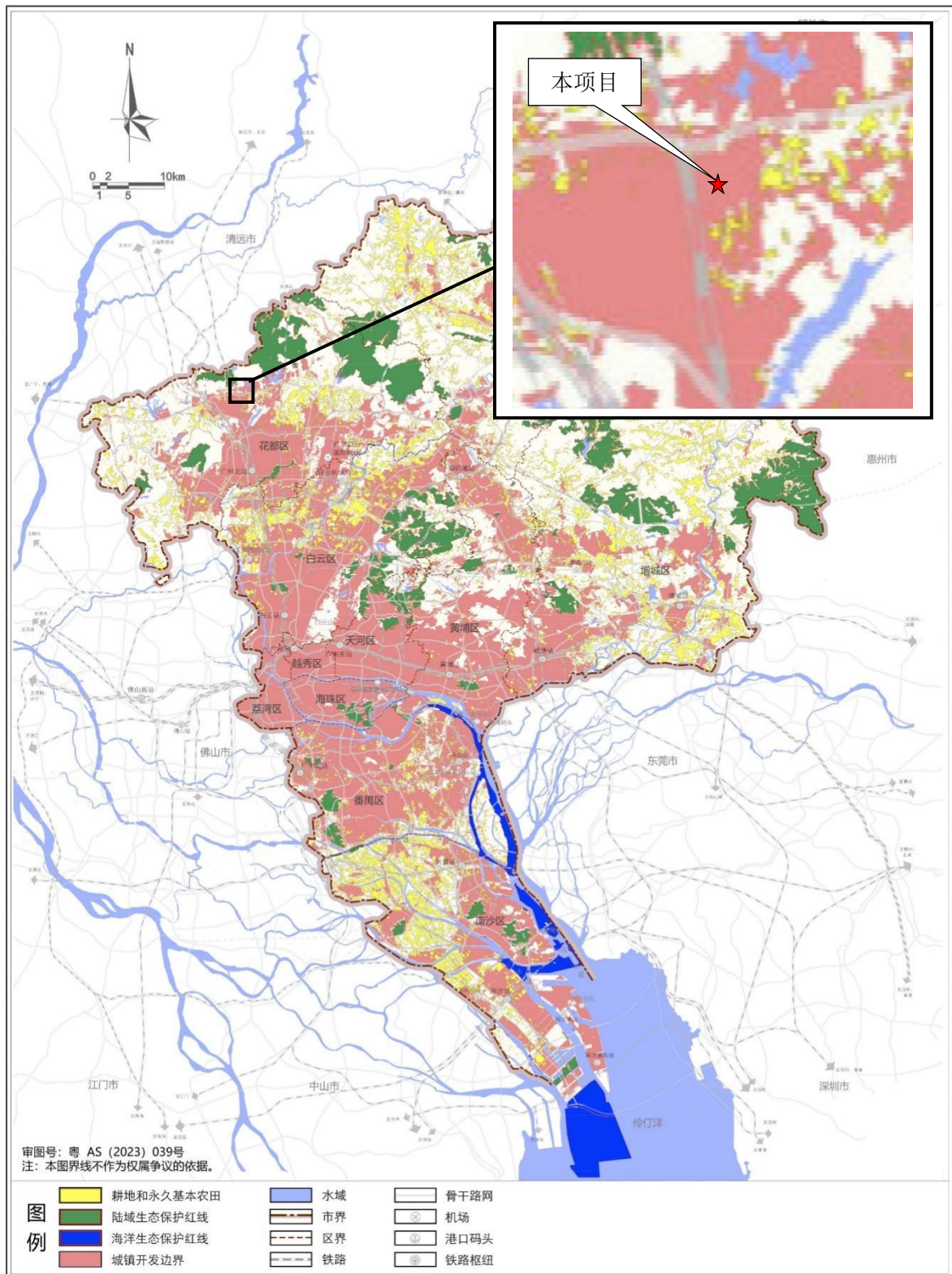


注：本图界线不作为权属争议的依据
审图号：粤AS（2024）101号

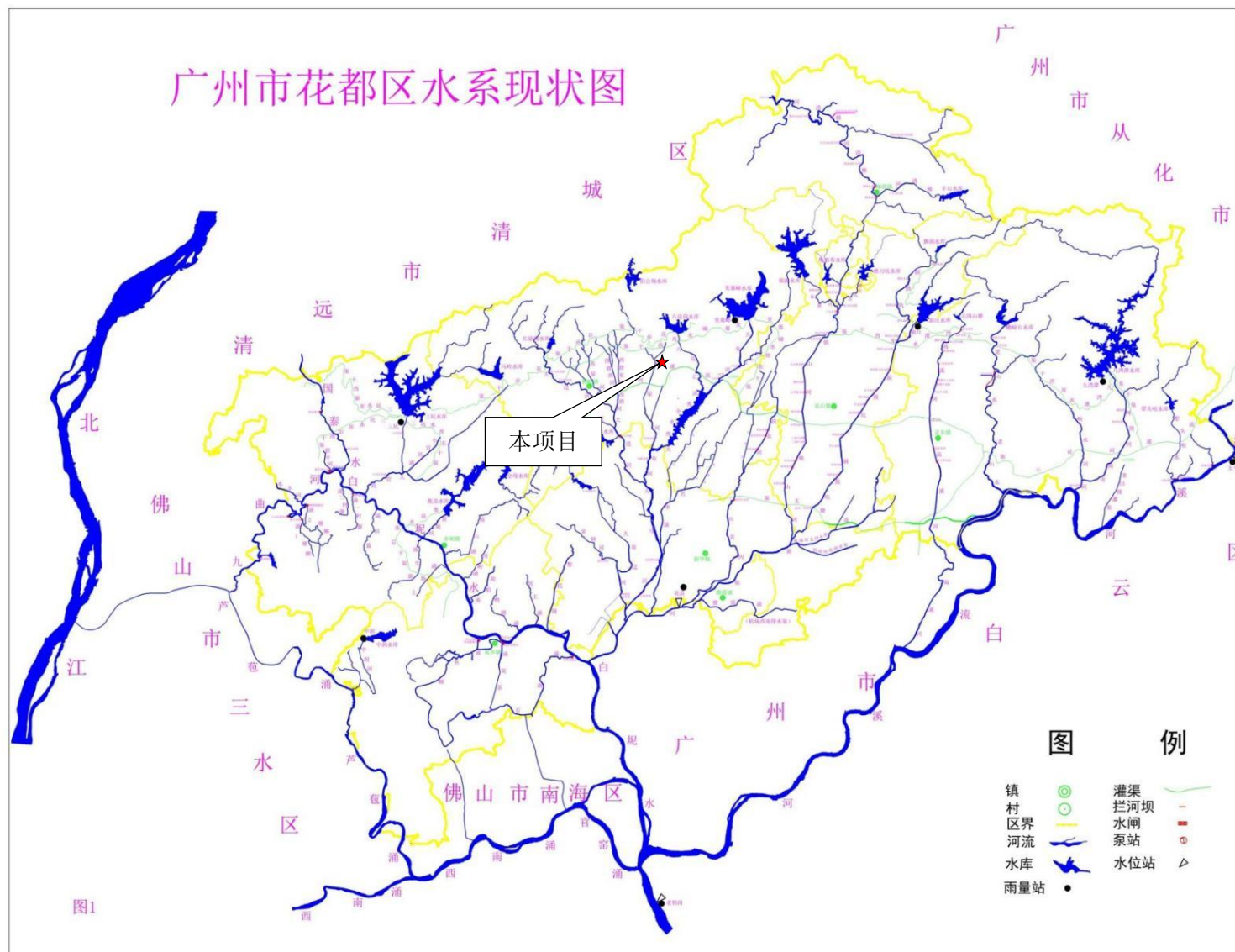
附图 16 广州市环境管控单元图

广州市国土空间总体规划（2021-2035年）

市域三条控制线图



附图 17 广州市国土空间总体规划（2021-2035 年）市域三条控制线图



附图 18 广州市花都区水系图