

项目编号: tz3ue5

公示稿与报批稿一致

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项目名称: 广州市凯诚宠物医院有限责任公司建设项目

建设单位(盖章): 广州市凯诚宠物医院有限责任公司

编制日期

中华人民共和国生态环境部制

## 建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位广州市共融环境工程有限公司（统一社会信用代码91440101MA5CLTEP4X）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市凯诚宠物医院

本  
作  
表  
信  
2  
B  
B  
本  
信

打印编号: 1731297549000

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	tz3ue5
建设项目名称	广州市凯诚宠物医院有限责任公司建设项目
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	
单位名称	
统一社会信用代码	
法定代表人	
主要负责人	
直接负责	
二、编制	
单位名称	
统一社会信用代码	
三、编制	
1. 编制主	
姓名	
吴燕萍	
2. 主要编	
姓名	
谢莲	
吴燕萍	



姓名: 吴燕萍  
Full Name \_\_\_\_\_  
性别: \_\_\_\_\_

Sign

管理号: 20  
File No.





编号: S1012019056334G(1-1)

统一社会信用代码

91440101MA5CLTEP4X

# 营业执照

(副本)



扫描二维码  
“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  
类型  
法定代表人  
经营范围

注册资本 壹仟万元 (人民币)

成立日期 2019年02月21日

住所 广州市黄埔区星瑞街1号2001房

登录国家企业信用信息公示  
www.gsxt.gov.cn/。依  
准后方可开展经营活动

该复印件仅用于 环评  
使用,再次复印无效。

登记机关



2024年02月22日

国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过  
国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制



202412197881757776

## 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		
参保起止时间		
202409	-	202411
截止		

备注:

本《参保证明》标注的行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策实施范围内社保费单位缴费部分。

证明机构名称(证明专用章)

证明时间

2024-12-19 11:05



## 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			
参保起止时间			
202409	-	202411	
截止			

备注：  
本《参保证明》标注的“  
行业阶段性实施缓缴企业  
保障”由广东省发展和改革  
会保险政策实施范围等  
社保费单位缴费部分。

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2024-12-19 11:06

## 编制单位责任声明

我单位广州市共融环境工程有限公司（统一社会信用代码91440101MA5CLTEP4X）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、我单位受广州市凯诚宠物医院有限责任公司（建设单位）的委托，主持编制了广州市凯诚宠物医院有限责任公司建设项目环境影响影响报告表（项目编号：tz3ue5，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审核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

法  
公司  
日



## 建设单位责任声明

我单位广州市凯诚宠物医院有限责任公司（统一社会信用代码91440114MAE2L2GD24）郑重声明：

一、我单位对广州市凯诚宠物医院有限责任公司建设项目环境影响报告表（项目编号：tz3ue5，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，落实环境保护投入和资金来源，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

建设



# 委 托 书

广州市共融环境工程有限公司：

按照国家环境保护相关法律法规要求，我单位委托你公司承担

（广州市凯诚宠物医院有限责任公司建设项目）环境影响评价报告表的编制工作。请你公司接受委托后，尽快开展项目环评文件编制工作。本项目环评工作其他服务内容以签订的技术服务合同为准。

委托单位（盖章

委

公司



# 广州市共融环境工程有限公司 环评文审记录

项目名称	广	
文件类型		
初审 (校核)意见	1.细化于开展行动的相符性 2.补充符合性分析 审核人审核时	
审核意见	1.核实 2.核实 审核人审核时	
审定意见	1.核实 2.核对 3.核实 审核人审核时	

## 目 录

一、建设项目基本情况 .....	1
二、建设项目工程分析 .....	19
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 .....	28
四、主要环境影响和保护措施 .....	35
五、环境保护措施监督检查清单 .....	67
六、结论 .....	70
建设项目污染物排放量汇总表（单位：t/a） .....	72
附图 1 地理位置图 .....	74
附图 2 项目四至及实景图 .....	75
附图 3.1 项目平面布置图（首层） .....	77
附图 3.2 项目平面布置图（二层） .....	78
附图 4 敏感点分布图 .....	80
附图 5 广州市环境空气功能区区划图 .....	82
附图 6 项目所在地地下水环境功能区区划图 .....	83
附图 7 广州市花都区声环境功能区区划图 .....	84
附图 8 项目与饮用水源保护区图 .....	85
附图 9 广州市生态保护红线规划图 .....	86
附图 10 广州市生态环境空间管控图 .....	87
附图 11 广州市大气环境空间管控图 .....	88
附图 12 广州市水环境空间管控图 .....	89
附图 13 项目与广东省环境管控单元位置关系 .....	90
附图 14 广州市环境管控单元图 .....	91
附图 15 三线一单图 .....	92
附件 1 营业执照 .....	94
附件 2 法人身份证复印件 .....	95
附件 3 用地证明 .....	97
附件 4 租赁合同 .....	111
附件 5 排水咨询意见 .....	113
附件 6 项目代码 .....	115
附件 7 总量截图 .....	117
附件 8 地表水环境现状引用监测报告 .....	118

附件 9 引用竣工监测报告 .....133

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	广州市凯诚宠物医院有限责任公司建设项目		
项目代码	2410-440114-99-01-228709		
建设单位联系人	<input type="text"/>	联系方式	<input type="text"/>
建设地点	广州市花都区凤凰北路 76 号之九十三		
地理坐标	(北纬 23 度 26 分 5.239 秒, 东经: 113 度 13 分 49.369 秒)		
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
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)	2
环保投资占比(%)	4	施工工期	1 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是	用地(用海)面积(m <sup>2</sup> )	193.58
专项评价设置情况	根据《建设项目环境影响评价报告编制技术指南(污染影响类)(试行)》本项目不需设置专项评价, 依据如下:		
	专项评价类别	设置原则	本项目不需设置专项评价的依据
	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	本项目不排放有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等
	地表水	新增工业废水直排建设项目(槽罐车外送水除外); 新增废水直排的污水集中处理厂	项目所在区域属于花山净水厂的纳污范围, 已配套完善污水管网, 本项目废水处理达标后排入花山净水厂进行集中处理
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	本项目不涉及环境风险物质	

	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	本项目不属于取水口下游 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
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不属于海洋工程建设项目
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><b>1、产业政策相符性分析</b></p> <p>根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》可知，本项目不属于其中的限制类和淘汰类，属于允许类，符合国家产业政策要求。本项目不属于《市场准入负面清单（2022 年版）》中禁止准入事项和许可准入事项。因此，项目符合国家产业政策。本项目不属于《广州市产业用地指南（2018 年版）》的禁止类项目；本项目不使用或生产《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010 年本）》所列的淘汰落后生产工艺装备和产品；本项目不属于生产《环境保护综合名录（2021 年版）》所列高污染、高环境风险产品的项目，因此本项目符合国家和地方相关的产业政策。</p> <p><b>2、与用地规划相符性分析</b></p> <p>本项目位于广州市花都区凤凰北路 76 号之九十三，根据不动产权证（不动产权第 08029575 号、不动产权第 08029576 号和不动产权第 08029574 号）和租赁合同，项目所在建筑房屋为商业用房，可用于本项目的经营。</p> <p><b>3、与环境功能区划相符性分析</b></p> <p>①地表水环境</p> <p>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）和《广州市花都区环境保护规</p>		

划》（2021年~2030年），铜鼓坑水质标准执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。

②环境空气

根据《广州市环境空气功能区区划（修订）》（穗府〔2013〕17号），该建设项目所在区域为环境空气质量功能二类区，不属于禁止排放污染物的一类环境功能区。环境空气质量应执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其2018年修改单（生态环境部公告2018年第29号）的二级标准。

③声环境

根据《广州市声环境功能区区划》（穗环〔2018〕151号），项目所在区域属于声环境2类区，即项目厂界执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。

综上所述，项目选址符合环境功能区划的要求。

**4、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）的符合性分析**

本项目位于广州市花都区凤凰北路76号之九十三，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），项目所在地属于重点管控单元。

本项目与《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）相符性详见下表。

**表1-1 广东省“三线一单”生态环境分区管控方案相符性分析**

类别	全省总体管控要求	项目对照分析情况	相符性分析
区域布局管控要求	优先保护生态空间，保育生态功能。持续深入推进产业、能源、交通运输结构调整。按照“一核一带一区”发展格局，调整优化产业集群发展空间布局，推动城市功能定位与产业集群发展协同匹配。……推动工业项目入园集聚发展，引导重大产业向沿海等环境容量充足地区布局，新建化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目入园集中管理。依法依规关停落后产能，全面实施产业绿色化改造，培育壮大循环经济。环境质量不达标区域，新建项目需符合环境质	本项目为宠物医疗服务业，不属于重大产业、化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目。项目选址不涉及自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区、基本农田保护区及其他需要特殊保护的敏感区域。项目	符合



		量改善要求。……	所在区域属于空气质量不达标区，但本项目废气较少，不会对环境质量造成影响。	
	能源资源利用要求	<p>积极发展先进核电、海上风电、天然气发电等清洁能源，逐步提高可再生能源与低碳清洁能源比例，建立现代化能源体系。</p> <p>科学推进能源消费总量和强度“双控”，严格控制并逐步减少煤炭使用量，力争在全国范围内提前实现碳排放达峰。依法依规强化油品生产、流通、使用、贸易等全流程监管，减少直至杜绝非法劣质油品在全省流通和使用。贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度，把水资源作为刚性约束，以节约用水扩大发展空间。落实东江、西江、北江、韩江、鉴江等流域水资源分配方案，保障主要河流基本生态流量。强化自然岸线保护，优化岸线开发利用格局，建立岸线分类管控和长效管护机制，规范岸线开发秩序；除国家重大项目外，全面禁止围填海。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。推动绿色矿山建设，提高矿产资源产出率。积极发展农业资源利用节约化、生产过程清洁化、废弃物利用资源化等生态循环农业模式。</p>	项目营运过程中主要消耗能源为电能，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限。	符合
	污染物排放管控要求	<p>实施重点污染物②总量控制，重点污染物排放总量指标优先向重大发展平台、重点建设项目、重点工业园区、战略性新兴产业集群倾斜。加快建立以排污许可制为核心的固定污染源监管制度，聚焦重点行业和重点区域，强化环境监管执法。超过重点污染物排放总量控制指标或未完成环境质量改善目标的区域，新建、改建、扩建项目重点污染物实施减量替代。重金属污染重点防控区内，重点重金属排放总量只减不增；重金属污染物排放企业清洁生产逐步达到国际或国内先进水平。实施重点行业清洁生产改造，火电及钢铁行业企业大气污染物达到可核查、可监管的超低排放标准，水泥、石化、化工及有色金属冶炼等行业企业大气污染物达到特别排放限值要求。深入推进石化化工、溶剂使用及挥发性有机液体储运销的</p>	<p>项目属于宠物医疗服务业，不排放重金属，不使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料。</p> <p>项目所在区域属于花山净水厂的纳污范围，已配套完善污水管网，本项目废水处理达标后排入花山净水厂进行集中处理。</p>	符合

		挥发性有机物减排，通过源头替代、过程控制和末端治理实施反应活性物质、有毒有害物质、恶臭物质的协同控制。严格落实船舶大气污染物排放控制区要求。优化调整供排水格局，禁止在地表水 I、II 类水域新建排污口，已建排污口不得增加污染物排放量。加大工业园区污染治理力度，加快完善污水集中处理设施及配套工程建设，建立健全配套管理政策和市场化运行机制，确保园区污水稳定达标排放。加快推进生活污水处理设施建设和提质增效，因地制宜治理农村面源污染，加强畜禽养殖废弃物资源化利用。强化陆海统筹，严控陆源污染物入海量。		
环境风险防控要求		加强东江、西江、北江和韩江等供水通道干流沿岸以及饮用水水源地、备用水源环境风险防控，强化地表水、地下水和土壤污染风险协同防控，建立完善突发环境事件应急管理体系。重点加强环境风险分级分类管理，建立全省环境风险源在线监控预警系统，强化化工企业、涉重金属行业、工业园区和尾矿库等重点环境风险源的环境风险防控。实施农用地分类管理，依法划定特定农产品禁止生产区域，规范受污染建设用地地块再开发。全力避免因各类安全事故（事件）引发的次生环境风险事故（事件）。	项目不在东江、西江、北江和韩江等供水通道干流沿岸以及饮用水水源地、备用水源保护区，项目为宠物医疗服务业，不属于化工企业、涉重金属行业、工业园区和尾矿库等重点环境风险源企业。	符合
类别	珠三角核心区区域管控要求		项目对照分析情况	相符性分析
区域布局管控要求		筑牢珠三角绿色生态屏障，加强区域生态绿核、珠江流域水生态系统、入海河口等生态保护，大力保护生物多样性。积极推动深圳前海、广州南沙、珠海横琴等区域重大战略平台发展；引导电子信息、汽车制造、先进材料等战略性新兴产业绿色转型升级发展，已有石化工业区控制规模，实现绿色化、智能化、集约化发展；加快发展半导体与集成电路、高端装备制造、前沿新材料、区块链与量子信息等战略性新兴产业。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	项目为宠物医疗服务业，运营过程中无需使用锅炉及其相应燃料，不属于水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革行业，不使用高挥发性有机物原辅材料。	符合

		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。除金、银等贵金属，地热、矿泉水，以及建筑用石矿可适度开发外，限制其他矿种开采。		
	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。	项目运营过程中不使用燃料。本项目为宠物医疗服务行业，不属于高耗水行业企业。	符合
	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。	企业应建立完善突发环境事件应急管理体系，提升危险废物监管能力，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。	符合
	环境管控单元总体管控要求	管控要求	本项目情况	相符性
	优先保护单元	生态有限保护区：生态保护红线、一般生态空间	项目不在生态优先保护区内	符合
		水环境优先保护区：饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区	项目不在饮用水水源保护区内，不属于水环境优先保护区	符合
		大气环境优先保护区（环境空气质量一类功能区）	项目属于空气质量二类功能区，不属于大气环境优先保护区	符合

重点管 控单元	<p>省级以上工业园区重点管控单元。依法开展园区规划环评，严格落实规划环评管理要求，开展环境质量跟踪监测，发布环境管理状况公告，制定并实施园区突发环境事件应急预案，定期开展环境安全隐患排查，提升风险防控及应急处置能力。周边1公里范围内涉及生态保护红线、自然保护区、饮用水水源地等生态环境敏感区域的园区，应优化产业布局，控制开发强度，优先引进无污染或轻污染的产业和项目，防止侵占生态空间。纳污水体水质超标的园区，应实施污水深度处理，新建、改建、扩建项目应实行重点污染物排放等量或减量替代。造纸、电镀、印染、鞣革等专业园区或基地应不断提升。</p> <p>工艺水平，提高水回用率，逐步削减污染物排放总量；石化园区加快绿色智能升级改造，强化环保投入和管理，构建高效、清洁、低碳、循环的绿色制造体系。</p>	项目所在地属于重点管控单元，但不属于省级以上工业区	符合
	<p>水环境质量超标类重点管控单元。严格控制耗水量大、污染物排放强度高的行业发展，新建、改建、扩建项目实施重点水污染物减量替代。以城镇生活污水为主的单元，加快推进城镇生活污水有效收集处理，重点完善污水处理设施配套管网建设，加快实施雨污分流改造，推动提升污水处理设施进水水量和浓度，充分发挥污水处理设施治污效能。</p>	项目不属于耗水量大和污染物排放强度高的行业，本项目废污水处理达标后经市政管道引入花山净水厂	符合
	<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>	本项目不属于产排有毒有害大气污染物的项目；不涉及溶剂型油墨等高VOCs原辅材料	符合
	<p>一般管 控单元</p> <p>执行区域生态环境保护的基本要求。根据资源环境承载能力，引导产业科学布局，合理控制开发强度，维护生态环境功能稳定。</p>	项目执行区域生态环境保护的基本要求	符合
<p><b>5、与《广州市生态环境分区管控方案（2024年修订）》的符合性分析</b></p> <p>根据《广州市生态环境分区管控方案（2024年修订）》，要求切实加强环境影响评价管理，落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单”约束，建立项目环评审批与规划环</p>			

评、现有项目环境管理、区域环境质量联动机制，更好地发挥环评制度从源头防范环境污染和生态破坏的作用，加快推进改善环境质量。

### **(1) 生态保护红线**

本项目位于广州市花都区凤凰北路 76 号之九十三，项目所在地不属于生态优先保护区、水环境优先保护区、大气环境优先保护区等优先保护单元，因此不涉及生态保护红线。

### **(2) 环境质量底线**

根据本报告各章节分析表明：

①本项目所在区域为花山净水厂纳污范围，本项目外排废水处理进入花山净水厂，对周围地表水环境影响较小。

②本项目设置宠物排便排尿盒，由专人及时进行处理、清洗；手术结束后经紫外线灯管消毒；污水处理设备为密闭设计，且规模较小，同时加强室内通风；医院各工作间整体换气收集活性炭吸附处理后无组织排放，对周围大气环境质量影响不大，项目所在区域大气环境仍能维持二类标准要求。

③项目产生的噪声经隔声、减振等措施，再经距离衰减后，可使项目厂界噪声达到《社会生活环境噪声排放标准》（GB 22337-2008）中 2 类标准限值要求。

④项目产生的固废均可进行合理处置，对周边环境影响较小。

综上所述，本项目投入营运后，厂址所在区域环境质量能满足相应标准限值要求，符合环境质量底线要求。

### **(3) 资源利用上线**

本项目营运过程中消耗一定量的电能、水资源等，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上线的要求。

### **(4) 生态环境准入清单**

本项目位于广州市花都区凤凰北路 76 号之九十三，属于 ZH4401142000（梯面镇-花山镇-花城街道重点管控单元），管控要求如下。

**表 1-2 与 ZH4401142000（梯面镇-花山镇-花城街道重点管控单元）的相符性分析一览表**

管控维度	管控要求	本项目情况	相符性
区域布局管控	<p>1-1.【大气/限制类】大气环境弱扩散重点管控区内，加大区域内大气污染物减排力度，限制引入大气污染物排放较大的建设项目。</p> <p>1-2.【产业/限制类】现有不符合产业规划、主导产业、效益低、能耗高、产业附加值较低的产业和落后生产能力逐步退出或关停。</p> <p>1-3.【产业/禁止类】单元内处于流溪河干流河道岸线和岸线两侧各五千米范围内，支流河道岸线和岸线两侧各一千米范围内，应严格按照《广州市流溪河流域保护条例》进行项目准入。</p>	<p>1-1.本项目为宠物医院服务，所用商铺为商业用地，不排放有毒有害污染物，不使用高挥发性有机原辅料，不属于大气污染物排放较大的建设项目。</p> <p>1-2.本项目为宠物医院服务，不属于禁止类，不属于效益低、能耗低等项目。</p> <p>1-3.本项目不在流溪河干流河道岸线和岸线两侧各五千米范围内。</p>	相符
能源资源利用	<p>2-1.【水资源/综合类】全面开展节水型社会建设。推进节水产品推广普及；限制高耗水服务业用水；加快节水技术改进；推广建筑中水应用。</p> <p>2-2.【岸线/综合类】严格水域岸线用途管制，土地开发利用应按照国家法律法规和技术标准要求，留足河道、湖泊的管理和保护范围，非法挤占的应限期退出。</p>	<p>2-1.本项目用水量少，符合节水标准的产品、设备。</p> <p>2-2.本项目为宠物医院服务，所用商铺为商业用地，不属于占用水域岸线。</p>	相符
污染物排放管控	<p>3-1.【水/综合类】加强污水处理设施和管线维护检修，提高城镇生活污水集中收集处理率，城镇新区和旧村旧城改造建设均实行雨污分流。</p> <p>3-2.【大气/综合类】大气环境敏感点周边企业加强管控工业无组织废气排放，防止废气扰民。</p>	<p>3-1.本项目位于广州花山净水厂纳污范围内，污水处理后经市政管网排入花山净水厂。</p> <p>3-2.本项目不属于上述企业，符合相关要求，对周边大气环境无明显影响。</p>	相符
环境风险防控	<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>4-2.【土壤/综合类】建设用地污染风险管控区内企业应加强用地土壤和地下水环境保护监督管理，防治用地土壤和地下水污染。</p>	<p>4-1.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>4-2.本项目范围内已做好地面硬底化处理，产生的污染物不会与土壤直接接触，项目没有污染地下水、土壤途径。</p>	相符

**6、与《广东省生态环境保护“十四五”规划》（粤环〔2021〕10号）的相符性分析**

根据《广东省生态环境保护“十四五”规划》（粤环〔2021〕10号）：

加强大气氨、有毒有害污染物防控。加强大气氨排放控制，探索建立大气氨规范化排放清单，摸清重点排放源，探索推进养殖业、种植业大气氨减排。基于现有烟气污染物控制装备，加强工业烟气中二氧化硫、汞、铅、砷、镉等多种非常规污染物强效脱除技术研发应用。

本项目设置宠物排便排尿盒，由专人及时进行处理、清洗；手术结束后经紫外线灯管消毒；污水处理设备为密闭设计，且规模较小，同时加强室内通风；医院各工作间整体换气收集经活性炭吸附处理后无组织排放，通过加强通风排放，对环境的影响较小，满足以上规划中的相关要求。因此本项目不违背以上规划的主要宗旨。

### 7、与《广州市环境空气质量达标规划（2016-2025年）》相符性分析

根据规划，近期产业和能源结构调整措施中提出：（1）严格控制高耗能、高污染项目建设，推进产业结构战略性调整。禁止新建、扩建燃煤电厂和企业自备发电锅炉，严禁新建、扩建石化、水泥、钢铁、平板玻璃、铸造、建材、有色金属等高污染、高能耗企业。结合“退二进三”和“三旧”改造，按照产业结构调整指导目录，严格限制平板玻璃、皮革、印染、水泥等行业规模。

本项目设置宠物排便排尿盒，由专人及时进行处理、清洗；手术结束后经紫外线灯管消毒；污水处理设备为密闭设计，且规模较小，同时加强室内通风；医院各工作间整体换气收集经活性炭吸附处理后无组织排放，通过加强通风排放，对环境的影响较小，且项目废气主要为臭气，无空气质量6项主要污染物（二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、细颗粒物、一氧化碳、臭氧）。因此，本项目符合《广州市环境空气质量达标规划（2016-2025年）》的相关要求。

### 8、与《广州市人民政府关于印发广州市城市环境总体规划（2022—2035年）》（穗府〔2024〕9号）的通知相符性分析

a.生态环境空间管控。根据广州市生态环境空间管控图可确定，本项目不属于生态保护红线区、生态保护空间管控区。

b.大气环境空间管控。根据广州市大气环境空间管控区图可确定，本项目不属于大气污染物增量严控区，不属于大气污染物存量重点减排区。

c.水环境空间管控。根据广州市水环境空间管控区图可确定，本项目不属于水源涵养区、饮用水保护区、珍稀水生生物生境保护区，本项目不属于超载管控区，纳污水体也不属于超载管控区。

**表 1-3 本项目与该文的相符性分析对照表**

类别		文件要求	本项目情况
生态环境空间管控	生态环境空间管控区	管控区内生态保护红线以外区域新建项目的新增污染物按相关规定实施削减替代，逐步减少污染物排放。	不属于
大气环境空间管控	环境空气质量功能区一类区	环境空气功能区一类区范围与广州市环境空气功能区区划保持动态衔接，管控要求遵照其管理规定。	不属于
	大气污染物存量重点减排区	重点控排区根据产业区块主导产业，以及园区、排污单位产业性质和污染排放特征实施重点监管与减排。大气污染物重点控排区与工业产业区块一级控制线、省级及以上工业园区、大气环境重点排污单位等保持动态衔接。	不属于
	大气污染物增量严控区	增量严控区内控制钢铁、建材、焦化、有色、石化、化工等项目的大气污染物排放量；落实涉挥发性有机物项目全过程治理，推进低挥发性有机物含量原辅材料替代，全面加强挥发性有机物无组织排放控制。	不属于
水环境空间管控	饮用水水源保护管控区	饮用水水源保护管控区范围随饮用水水源保护区调整动态更新，管理要求遵照其管理规定。	不属于
	重要水源涵养管控区	新建排放废水项目严格落实环境影响评价要求，现有工业废水排放须达到国家规定的标准；达不到标准的工业企业，须限期治理或搬迁。	不属于
	涉水生物多样性保护管控区	切实保护涉水野生生物及其栖息环境，严格限制新设排污口，加强温排水总量控制，关闭直接影响珍稀水生生物保护的排污口，严格控制网箱养殖活动。温泉地热资源丰富的地区要进行合理开发。对可能存在水环境污染的文化旅游开发项目，按要求开展环境影响评价，加强事中事后监管。	不属于
	水污染治理及风险防范重点区	水污染治理及风险防范重点区与工业产业区块一级控制线、省级及以上工业园区等保持动态衔接。	不属于



综上所述，本项目符合《广州市人民政府关于印发广州市城市环境总体规划（2022—2035年）》（穗府〔2024〕9号）相关要求。

**9、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》相符性分析**

**表 1-4 本项目与《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》相符性分析**

序号	文件要求	本项目相符性分析
1	四（一）动物医院建设项目。 在建设项目开工建设前，建设单位可委托技术单位编制建设项目环境影响报告表；具备环境影响评价技术能力的建设单位，也可自行编制建设项目环境影响报告表。动物医院建设项目环境影响报告表经有审批权的生态环境主管部门批准后，项目方可正式投入使用。	相符。 本项目开工建设前，建设单位委托编制环境影响报告表，上报主管部门审批。
2	四（二）其他动物诊疗机构建设项目。 其他动物诊疗机构建设项目，不纳入环境影响评价管理。建设单位需履行环保主体责任，参照本指引（“五、环境影响报告表技术要求”中的“（六）防治污染措施”）落实相关环保措施，确保污染物排放达到环保标准要求。如其他动物诊疗机构建设项目调整为具备从事动物颅腔、胸腔和腹腔手术能力的，应在调整前报批建设项目环境影响报告表。	本项目属于具备从事动物颅腔、胸腔和腹腔手术能力的动物诊疗机构，应编制建设项目环境影响报告表。
3	四（三）动物诊疗机构安装射线装置。 安装、使用Ⅱ类射线装置的，在建设项目开工建设前，建设单位可委托技术单位编制核技术利用建设项目环境影响报告表；具备环境影响评价技术能力的建设单位，也可自行编制核技术利用环境影响报告表；使用Ⅲ类射线装置的，需填报环境影响登记表，并依法备案；使用具有放射性诊疗设备的，需依法申领辐射安全许可证。	本项目设置辐射设备，已同步办理相关手续
4	五（三）选址相符性分析 选址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 10 米的场所。	本项目位于广州市花都区凤凰北路 76 号之九十三。项目所在建筑为商业楼，所在建筑无居民居住，项目 10m 范围内无学校、医院和住宅楼等敏感建筑。

**10、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 本项目与《动物诊疗机构管理办法》相符性分析**

序号	管理要求	本项目相符性分析
1	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。	本项目按要求办理动物诊疗许可证。
2	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。	符合。 （一）本项目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）本项目选址距离畜禽养殖场、屠宰加工场、动物交易场所大于 200m； （三）本项目设有独立的出入口，出入口没有设在居民住宅楼内或者院内，没有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诊疗室、隔离室、药房等功能区等； （五）本项目具有诊断、手术、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，并委托专业处理机构处理； （七）本项目不接收具有染疫或者疑似染疫动物； （八）本项目具有 3 名以上取得执业兽医资格证书的人员； （七）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。
3	第七条 动物诊所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）具有一名以上执业兽医； （二）具有布局合理的手术室和手术设备。	符合。 （一）项目具有 3 名执业兽医； （二）项目具有布局合理的手术室和手术设备。
4	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）本项目具有 3 名取得执业兽医资格证书的人员； （二）本项目具有手术台 X 光机等

	(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。	器械设备； (三) 本项目具有布局合理的手术室和手术设备。
5	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。	本项目同步办理环境影响登记表以及辐射安全许可证
6	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。	①本项目医疗废物参照《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；动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）》等的规定执行。 ②本项目医疗废水与其他排水分流设计；医疗废水经消毒处理后达到《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及和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B级标准的较严值后，经市政管网进入花山净水厂处理。

### 11、与《广州市流溪河流域保护条例》相符性分析

根据《广州市流溪河流域保护条例》第三十五条：“流溪河干流河道岸线和岸线两侧各五千米范围内，支流河道岸线和岸线两侧各一千米范围内，禁止新建、扩建下列设施、项目：（一）剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和垃圾填埋、焚烧项目；（二）畜禽养殖项目；（三）高尔夫球场、人工滑雪场等严重污染水环境的旅游项目；（四）造纸、制革、印染、染料、含磷洗涤用品、炼焦、炼硫、炼砷、炼汞、炼铅锌、炼油、电镀、酿造、农药、石棉、水泥、玻璃、火电以及其他严重污染水环境的工业项目；（五）市人民政府确定的严重污染水环境的其他设施项目”。

根据广州市水务局公布的《广州市流溪河流域范围划定成果》，本项目与流溪河干流最近距离约10km，流溪河支流最近距离约6.6km。

本项目为宠物医疗服务业，不属于以上禁止建设项目，运营期项目废水经处理达标后排入花山净水厂进行集中处理。因此，本项目与《广州市流溪河流域保护条例》相符。

### **12、与《广州市发展改革委关于公布实施广州市流溪河流域产业绿色发展规划的通知》（穗发改〔2018〕784号）相符性分析**

广州市发展改革委于2018年9月11日印发了《广州市发展改革委关于公布实施广州市流溪河流域产业绿色发展规划的通知》（穗发改〔2018〕784号），提出了《广州市流溪河流域产业绿色发展规划（2016-2025年）》，力图在生态优先的原则下，围绕建设国际航运、航空、科技创新枢纽，深化枢纽型网络城市建设，引导产业集聚集群，加快产业高端化、绿色化发展，构建“一区五组团”空间格局。

该规划所涉范围包括：从化区（良口镇、温泉镇、吕田镇、鳌头镇、太平镇、街口街、城郊街、江埔街）、花都区（花东镇、花山镇）、白云区（江高镇、人和镇、太和镇、钟落潭镇，石门街、白云湖街、均禾街、永平街、嘉禾街、同和街、鹤龙街）、黄埔区（九龙镇）以及市属的大岭山林场、流溪河林杨、黄龙带水库管理处（均位于从化区）。

本项目位于广州市花都区花城街道，不属于该规划涉及的镇街，并且项目不属于附件《广州市流溪河流域鼓励、限制、禁止发展的产业、产品目录》中限制、禁止类产业，因此，本项目与《广州市发展改革委关于公布实施广州市流溪河流域产业绿色发展规划的通知》（穗发改〔2018〕784号）不冲突。

### **13、与《广东省大气污染防治条例》的相符性分析**

本项目不属于《广东省大气污染防治条例》中禁止新建、扩建国家规划外的钢铁、原油加工、乙烯生产、造纸、水泥、平板玻璃、除特种陶瓷以外的陶瓷、有色金属冶炼等大气重污染项目；不属于严格控制新建、扩建排放恶臭污染物的工业类建设项目。

### **14、与《广东省水污染防治条例》的相符性分析**

根据《广东省水污染防治条例》：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。在饮用水水源保护区内禁止下列行为：（一）设置排污口；（二）设置油类及其他有毒有害物品的储存罐、仓库、堆栈和废弃物回收场、加工场；（三）排放、倾倒、堆放、处置剧毒物品、放射性物质以及油类、酸碱类物质、工业废渣、生活垃圾、医疗废物及其他废弃物；（四）从事船舶制造、修理、拆解作业；（五）利用码头等设施或者船舶装卸油类、垃圾、粪便、煤、有毒有害物品；（六）利用船舶运输剧毒物品、危险废物以及国家规定禁止运输的其他危险化学品；（七）运输剧毒物品的车辆通行；（八）其他污染饮用水水源的行为。

本项目不在饮用水水源保护区范围内，项目运营期项目废水经处理达标后排入花山净水厂进行集中处理。本项目不涉及上述污染水源的行为。

因此，本项目符合《广东省水污染防治条例》的要求。

### **15、与广东省实施《中华人民共和国土壤污染防治法》办法的相符性分析**

第十五条 省人民政府生态环境主管部门应当会同农业农村、自然资源、住房城乡建设、水行政、卫生健康、林业等主管部门及地质、核工业地质等单位建立统一的土壤环境监测网络，完善监测体系，加强监测技术人员培训。

第十九条 各类涉及土地利用的规划和可能造成土壤污染的建设项目，应当依法进行环境影响评价。环境影响评价文件应当包含对土壤可能造成的不良影响以及应当采取的相应预防措施等内容。对住宅、幼儿园、学校、医院、疗养院、养老院等建设项目进行环境影响评价时，应当调查、分析周边污染地块、污染源对项目的环境影响。

建设项目配套建设的土壤污染防治设施，应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。

本项目范围内已做好地面硬底化处理，产生的污染物不会与土壤直接接触，项目没有污染土壤途径，可不开展环境质量现状调查。

因此，本项目符合广东省实施《中华人民共和国土壤污染防治法》办法的要求。

#### **16、与《广东省人民政府办公厅关于印发广东省2023年土壤与地下水污染防治工作方案的通知》（粤环〔2023〕3号）的相符性分析**

加强涉重金属行业污染防治。深化涉镉等重点行业企业污染源排查整治，动态更新污染源排查整治清单。韶关、阳江、清远市要督促有关涉重金属污染物排放企业严格执行特别排放限值相关规定。2023年底前，各地要督促纳入大气环境重点排污单位名录的涉镉等重金属排放企业实现大气污染物中的颗粒物自动监测、监控设备联网。

本项目不排放含重金属废气、废水。因此，本项目符合《广东省人民政府办公厅关于印发广东省2023年土壤与地下水污染防治工作方案的通知》（粤环〔2023〕3号）要求。

#### **17、与《广东省人民政府办公厅关于印发广东省 2023 年大气污染防治工作方案的通知》（粤环函〔2023〕50号）的相符性分析**

加强低VOCs含量原辅材料应用。应用涂装工艺的工业企业应当使用低VOCs含量的涂料，并建立保存期限不得少于三年的台账，记录生产原辅材料的使用量、废弃量、去向以及VOCs含量。新改扩建的出版物印刷类项目全面使用低VOCs含量的油墨。皮鞋制造、家具制造类项目基本使用低VOCs含量的胶粘剂。房屋建筑和市政工程全面使用低VOCs含量的涂料和胶粘剂，室内地坪施工、室外构筑物防护和城市道路交通标志（特殊功能要求的除外）基本使用低VOCs含量的涂料。全面开展涉VOCs储罐排查整治。各地要按照国家石油炼制、石油化学、合成树脂、制药 等现行污染物排放标准，全面开展涉VOCs储罐排查，建立储罐整治清单，制定整治方案，2023年底前

基本完成整治，确需一定整改周期的，最迟在下次检维修期间完成整改。

本项目不使用高挥发性原辅材料。因此，本项目建设符合《广东省人民政府办公厅关于印发广东省2023年大气污染防治工作方案的通知》（粤办函〔2023〕50号）要求。

### **18、与《广东省人民政府办公厅关于印发广东省2023年水污染防治工作方案的通知》（粤环函〔2023〕163号）的相符性分析**

落实“三线一单”生态环境分区管控要求，严格建设项目生态环境准入。全面推行排污许可制度，加强排污许可执法监管，加大环境违法行为查处力度。推动工业园区建成污水集中处理设施并达标运行，完善园区污水收集管网。各地要针对重点流域工业污染突出问题，构建流域上下游、左右岸协调联动防治机制。加强对涉水工业企业排放废水及受纳水体监测，鼓励电子、印染、原料药制造等产业园区开展工业废水综合毒性监控能力建设。提升工业企业清洁生产水平，优化工业废水处理工艺，抓好金属表面处理、化工、印染、造纸、食品加工等重点行业绿色升级以及工业废水处理设施稳定达标改造。到2023年底，珠海污水零直排“美丽园区”和佛山镇级工业园“污水零直排区”建设取得阶段性成效。

相符性分析：本项目运营期项目废水经处理达标后排入花山净水厂进行集中处理，属于间接排放，不直接排入河流。因此，项目符合《广东省人民政府办公厅关于印发广东省2023年水污染防治工作方案的通知》（粤环函〔2023〕163号）要求。

## 二、建设项目工程分析

建设  
内容

广州市凯诚宠物医院有限责任公司位于广州市花都区凤凰北路76号之九十三，占地面积约为73.58平方米，建筑面积约为193.58平方米。项目设有动物颅腔、胸腔和腹腔手术服务，主要设置前台、清洗区、诊室、住院部、药房、休息室、手术室及办公室等。项目主要经营范围调整为动物美容、洗浴、动物疾病预防、诊疗、治疗、绝育手术及其他动物颅腔、胸腔和腹腔手术服务。本项目投资50万元，其中环保投资2万元。项目接收的为常见宠物，如犬类、猫等，不接收瘟犬其他带传染病，门诊年诊疗宠物1750例，动物年美容量1750例，设有30个宠物笼。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版），本项目属于“五十、社会事业与服务业”中的“123.动物医院”中的“设有动物颅腔、胸腔和腹腔手术设施的”，需编制建设项目环境影响报告表。评价单位在建设单位大力支持下，立即开展了详细的现场调查、资料收集工作，在对本项目的环境现状和可能造成的环境影响进行分析后，依照《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）》及其相关附件、技术指南的要求编制环境影响评价报告表。

本次评价内容不包含X光机等辐射类项目，建设单位若涉及辐射环境影响，应另行委托有相应资质的单位对辐射环境影响进行单独评价。

### 1、项目组成

本项目位于广州市花都区凤凰北路76号之九十三，主要从事宠物医院服务，租用面积73.58平方米，建筑面积约为193.58平方米，主要设置前台、清洗区、诊室、住院部、药房、休息室、手术室及办公室等区域。

本项目主要建设内容如下表所示：

**表 2-1 本项目主要组成一览表**

工程组成	指标名称	工程内容	备注
主体工程	首层 (73.58m <sup>2</sup> )	大厅、前台、诊室、药房等	/
	二层(81m <sup>2</sup> )	手术室、住院区、洗澡美容室、寄养区、X光室等	



	夹层 (39m <sup>2</sup> )	化验和仪器室等	/
辅助工程	办公	项目内含办公、接待	/
公用工程	配电系统	市政供电, 不设备用发电机	/
	给排水系统	供水来源为市政供水; 项目实行雨污分流, 雨水排入雨水管网, 外排废水预处理后经市政管网进入花山净水厂处理, 最终排入铜鼓坑	/
环保工程	污水处理工程	洗浴废水经格栅处理后, 与生活污水、地面清洗废水和宠物笼及排泄盒清洗废水经所在建筑三级化粪池预处理后经排放口 DW002 排入市政管网, 进入花山净水厂处理, 最终排入铜鼓坑	依托所在建筑三级化粪池
		医疗废水经自建污水处理设施处理后经排放口 DW001 排入市政管网, 进入花山净水厂处理, 最终排入铜鼓坑	新增污水处理设施
	废气治理	项目臭气经收集采用活性炭处理后排放, 加强通风换气等措施	/
	噪声治理	加强管理, 合理引导	/
	固废处置	分类收集, 分类处置, 设置 1 个约 5m <sup>2</sup> 一般固体废物暂存间, 1 个约 5m <sup>2</sup> 医疗废物暂存间	/

## 2、主要产品及产能

本项目主要产品及产能见下表。

**表 2-2 主要产品及产能一览表 (单位: 只/年)**

序号	产品名称	类型	项目
1	诊疗量	犬类、猫类	1750
2	美容量	犬类、猫类	1750
3	合计		3500

## 3、主要生产设施及设施参数

本项目主要生产设施及设施参数见下表 2-3。

**表 2-3 本项目主要生产设施及设施参数一览表**

序号	名称	数量	型号	用途
1	生化分析仪	1 台	爱德士 catone	用于检测、分析动物生命化学物质的仪器
2	麻醉机	1 台	迈瑞 vet5	麻醉动物实施手术
3	血球计数仪	1 台	迈瑞 bc5000vet	检测动物血液各种细胞, 为临床诊断做参考
4	监护仪	1 台	迈瑞 umec12vet	手术时检测动物生命特征
5	x 光	1 台	百威特 a40	检测动物仪器, 提供疾病诊断信息
6	显微镜	1 台	奥林巴斯	对皮肤, 血液, 耳道分泌物等诊断分析
7	手术台	1 台	大号电动	为手术动物提供有效保定
8	高压灭菌锅	1 台	JSM280G	为手术提供无菌手术器械
9	高速离心机	1 台	/	用于对动物血液样本的离心

10	手术刀	6套	/	对动物实施手术
11	腹腔镜	1台	/	对动物实施手术
12	血压计	1台	/	测量动物血压

注：本次评价内容不包含 X 光机等辐射类项目，建设单位若涉及辐射环境影响，应另行委托有相应资质的单位对辐射环境影响进行单独评价。

#### 4、主要原辅材料及能源消耗

本项目主要原辅材料及消耗见下表。

表 2-4 项目主要原辅材料及年消耗量

序号	原辅材料名称	规格	年用量	最大暂存量	用途
1	带针缝合线	3-0	12 盒	2 盒	伤口缝合
2	输液器	0.55#	8 包	3 包	静脉输液
3	注射器	1/2.5/5/10ml	30 盒	25 盒	皮下注射
4	纱布块	6*6 cm	15 包	20 包	消毒
5	酒精	75% 500ml (液态)	10 瓶	2 瓶	手术辅料
6	碘酒 (酒精含量 10%)	500ml (液态)	10 瓶	2 瓶	污染创伤清洗
7	新洁尔灭	500ml (液态)	10 瓶	2 瓶	消毒
8	安立消消毒液	500ml (液态)	50 瓶	10 瓶	消毒
9	针剂药品	多种规格	400 支	300 支	治疗
10	口服药剂	多种规格	30 盒	200 盒	治疗
11	外用药剂	多种规格	300 瓶	200 瓶	治疗
12	二氧化氯	3kg/瓶 (液态)	5 瓶	2 瓶	消毒
13	棉签	/	25 包	3 包	用于蘸取药液
14	医用口罩	50 个/盒	35 盒	4 盒	防感染
15	手套	均码	25 盒	5 盒	治疗用具
16	手术服	均码	10 盒	2 盒	治疗用具

主要原辅料理化性质说明：

**酒精：**乙醇（英语：Ethanol，结构简式： $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{OH}$ ）是醇类的一种，是酒的主要成分，所以又称酒精，有些地方俗称火酒，是可再生物质。化学式也可写为  $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$  或  $\text{EtOH}$ ，Et 代表乙基。乙醇易燃，是常用的燃料、溶剂和消毒剂，也用于制取其他化合物。工业酒精含有少量甲醇，医用酒精主要指浓度为 75%左右的乙醇，也包括医学上使用广泛的其他浓度酒精。乙醇与甲醚是同分异构体。

**新洁尔灭:** 一种季铵盐阳离子表面活性剂, 别名为苯扎溴铵/溴化苄烷铵, 广泛应用于制药及医疗行业的表面及皮肤消毒。其水溶液振摇时产生多量泡沫, 带有芳香气味, 但尝味极苦。具有耐热性, 杀菌力强, 对革兰氏阳性杆菌及球菌、真菌均有效, 对藻类、真菌、异养菌等均有较好的杀生效果; 对革兰氏阴性杆菌及肠道病毒作用弱, 对结核杆菌及芽孢无效; 对皮肤和组织无刺激性, 对金属、橡胶制品无腐蚀作用, 可贮存较长时间而效果不减, 新洁尔灭杀菌作用快, 不污染衣服、性质稳定、易于保存、属消毒防腐类药。稀释液可用于制药设备及洁净区的消毒, 外科手术前洗手, 皮肤消毒和霉菌感染, 黏膜消毒, 器械消毒, 忌与肥皂, 盐类或其他合成洗涤剂同时使用。1:1000~2000 溶液广泛用于手、皮肤、黏膜、器械等的消毒, 其杀菌效力为苯酚的 300~400 倍, 具有良好的分散作用和黏膜剥离作用。

**碘酒:** 碘酊又称碘酒, 通常指由 2%-7% 的碘单质与碘化钾或碘化钠溶于酒精和水的混合溶液构成的消毒液。与卢氏碘液类似, 碘化物和水的存在是为了用将碘单质转化为多碘离子  $I_3^-$  来增加碘的溶解度。由于碘单质本身在酒精中就有一定的溶解度, 因此有时也将碘单质直接溶于酒精制成碘酒。碘酒是一种急救包中常见的药品, 它可以使菌体蛋白质变性, 故能杀死细菌、真菌等, 因此常用于消毒伤口。碘酒穿透力强, 甚至可以杀死细菌的芽孢, 但对人体无害, 可用于预防破伤风。

**安立消消毒液:** 安立消消毒液主要成分为月苄三甲氯铵 ( $C_{22}H_{40}ClN$ ), 为无色或淡黄色的澄明液体; 味苦; 强力振摇则发生多量泡沫。安立消消毒液属阳离子型表面活性剂, 具有较强的杀菌作用, 金黄色葡萄球菌、丹毒杆菌、卡他球菌、沙门氏杆菌, 炭疽芽孢杆菌、化脓性链球菌、口蹄疫病毒以及细小病毒等对其较敏感。

**二氧化氯:** 二氧化氯 ( $ClO_2$ ) 是一种水溶性的强氧化剂, 在常温常压下是黄绿色的气体, 但在更低的温度下则呈液态。其分子量为 67.45, 沸点  $11^\circ C$ , 熔点  $-59^\circ C$ , 气体  $ClO_2$  密度为 3.09 ( $11^\circ C$ ), 液体  $ClO_2$  的密度为 1.64,  $0^\circ C$  的饱和蒸汽压为 500torr。二氧化氯在水溶液以二氧化氯单体存在, 不聚合生成  $ClO_2$  气体, 在  $20^\circ C$  和 4kpa 压力下, 溶解度为 2.9g/l。

**橡皮膏：**是一种药品包装材料。采用纯棉布为底材，以天然橡胶和纯质氧化锌为原料。用料考究，外观精致，气味清凉芬芳，广泛适用于绊手术伤。

## 5、公用工程

### (1) 用电

本项目用电由市政电网供电，不设备用发电机和锅炉，项目用电量约为1万度。

### (2) 供水

项目主要用水为医疗用水、宠物洗浴用水、员工生活用水、地面清洗用水、宠物笼及排泄盒清洗用水和高压灭菌锅用水，用水量分别 26.25t/a、175t/a、50t/a、10.5t/a、73.5t/a 和 3.5t/a，即项目年用水量为 338.75t/a（详细统计见第四章污染物排放统计章节），由市政统一供给。

### (3) 排水

项目周边有污水管网覆盖，属于花山净水厂服务范围。项目外排废水主要为医疗废水、宠物洗浴废水、生活污水、地面清洗废水和宠物笼及排泄盒清洗废水，排水量分别 23.625t/a、157.5t/a、40t/a、9.45t/a 和 66.15t/a，即总排水量为 296.725t/a（详细统计见第四章污染物排放统计章节）。项目洗浴服务对象为健康宠物，故洗浴废水污染物情况与日常生活污水相似，宠物洗浴废水经细格栅过滤沉淀处理，生活污水经三级化粪池预处理后执行《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准，汇同处理后的洗浴废水、地面清洗废水、排泄盒清洗废水等一并排入市政污水管网前执行《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B 级标准限值两者的较严者；医疗废水经二氧化氯消毒处理后达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）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及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准的较严值，上述废水分别经 DW002 和 DW001 排放口排入市政管网进入花山净水厂处理，最终排入铜鼓坑。项目共设两个废水排放口，一个为洗浴废水和生活污水排放口（DW002），另一个为医疗废水排放口（DW001）。

项目水平衡分析：

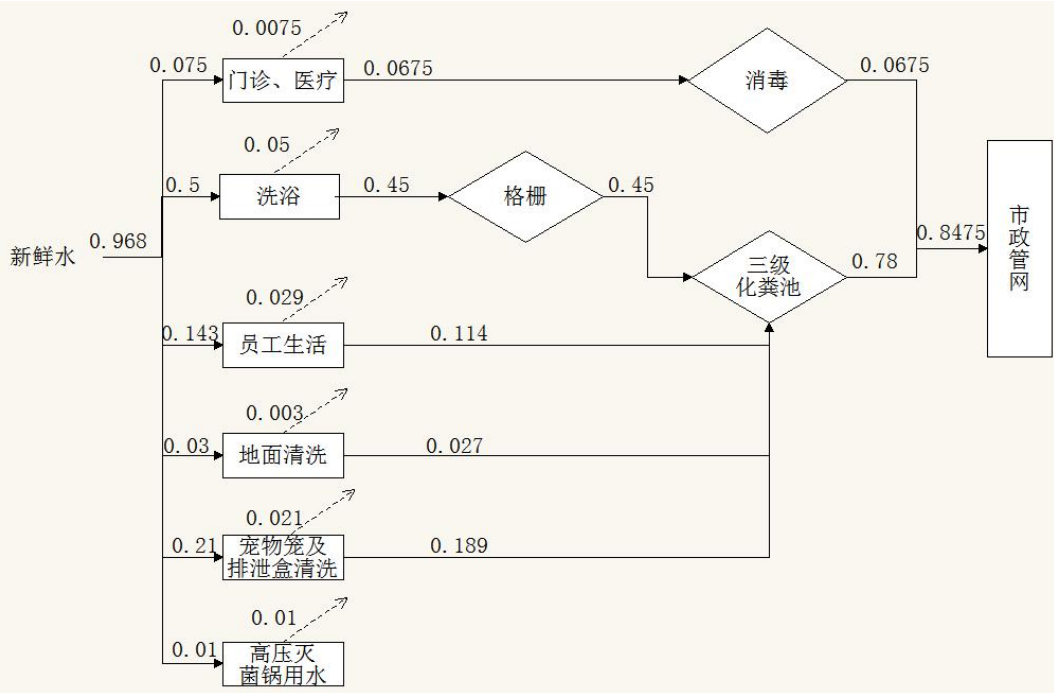


图 2-1 本项目水平衡图 单位：m<sup>3</sup>/d

### 6、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员共计 5 人，员工均不在项目内食宿。年工作 350 天，每天 1 班制，每班工作 12 小时（非营业时间安排 1 人值班，值班人员当天工作时间为 12 小时）。

### 7、厂区平面布置及四至情况

本项目位于广州市花都区凤凰北路 76 号之九十三，东面为紧邻商铺，南面为紧邻商铺，西面和北面为人行过道。项目内主要设置诊室、手术室、住院部等等。各设施布置紧凑，符合工艺流程，总体布局比较合理。

### 1、工艺流程

本项目主要提供动物疾病预防、诊疗、治疗和手术（包含三腔手术：颅腔、腹腔以及胸腔手术），流程如下：

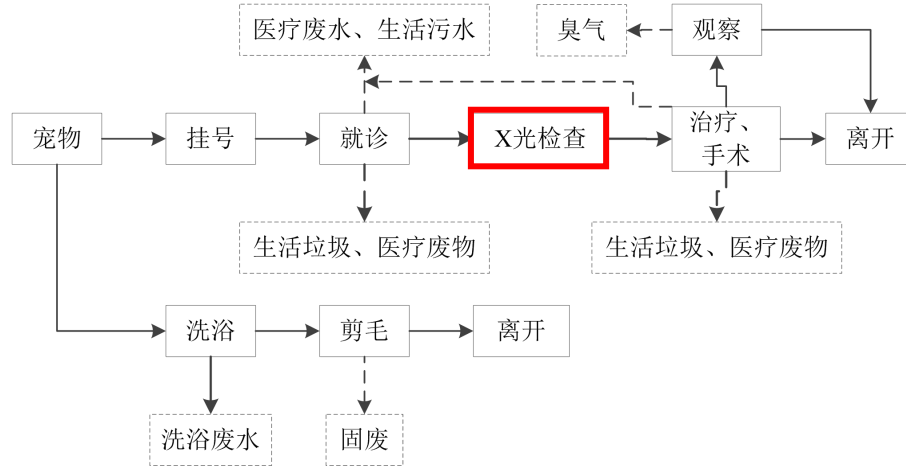


图 2-2 营运期工艺流程

工  
艺  
流  
程  
和  
产  
污  
排  
污  
环  
节

**备注：该流程另外进行辐射环境影响评价并报审批部门审批。**

洗浴、剪毛作业流程简述：

主要根据顾客不同需求对宠物进行洗浴、剪毛等单项或多项作业，期间因作业情况不同将相应产生美容废物（毛发、爪甲等）、宠物洗浴废水、宠物粪便、宠物叫声（噪声）等污染。

诊疗流程简述：

- (1) 顾客携带病患动物到前台挂号进行初步检查；
- (2) 挂号检查完成后，符合条件的病患动物进行就诊；
- (3) 顾客带病患动物到化验室进行常规检查，包括血、便、尿等常规检查等；本项目化验血样制成试剂片，由仪器进行检测，不使用化学药品；
- (4) 化验完成后，医师根据化验数据出诊断结果，根据病患情况选择离开或治疗；
- (5) 需要治疗的病患动物，可根据情况进行输液治疗、手术治疗、住院等，治疗过程中器械消毒采用高压蒸汽灭菌锅进行消毒；
- (6) 治疗好的动物由顾客携带离开。

就诊、检查、治疗、手术、住院治疗过程将相应产生医疗废物、宠物尸体和器官组织（部分宠物尸体应宠物主人要求自行带走处理）、医疗废水、

宠物叫声（噪声）等污染。

## 2、污染源识别

上述工艺过程的污染源识别汇总详见表 2-5。

**表 2-5 项目产污环节一览表**

序号	类别	工序	污染物		
			内容	污染因子	属性
1	废气	诊疗过程	宠物的粪便和尿液产生的异味、医疗废物间的恶臭、以及污水处理设施产生的臭味	氨气、硫化氢、臭气浓度	间歇排放
			酒精、碘酒使用过程中产生的有机废气	VOCs	间歇排放
2	废水	诊疗过程	医疗废水	COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮、粪大肠菌群、余氯等	间歇排放
		美容	洗浴废水	COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮、总磷、LAS、总氮	间歇排放
		办公生活	生活污水	COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮、总氮、总磷	间歇排放
3	噪声	诊疗过程	动物叫声、工作人员及顾客的生活噪声、医疗设备噪声	Leq (A)	固定源，频发
4	固体废物	诊疗过程	医疗废物、废紫外线灯管、宠物尸体和器官组织		/
		动物	动物粪便		/
		办公生活	生活垃圾		/
		美容	美容区废物		/
		运营过程	原辅材料包装废物		/
		异味、臭气处理	废活性炭		/

与项目有关的原有环境问题	<p>与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：</p> <p>无。</p>
--------------	--



### 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	<b>1、环境空气质量现状</b>						
	(1) 空气质量达标区判定						
	<p>本项目位于广州市花都区凤凰北路 76 号之九十三，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 号文），本项目大气环境质量评价区域属二类区，故环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单中的二级标准。</p> <p>为了解建设项目周围环境空气质量现状，本报告引用广州市生态环境局官网发布的《2023 年广州市环境质量状况公报》，具体指标数值如下：</p>						
	<b>表 3-1 区域空气质量现状评价表</b>						
	评价年份	污染物	年评价指标	花都区			
				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
	2023 年	SO <sub>2</sub>	年平均浓度	7	60	11.67%	达标
		NO <sub>2</sub>		27	40	67.5%	达标
		CO	第 95 百分位数 24 小时平均浓度	0.8mg/m <sup>3</sup>	4mg/m <sup>3</sup>	20%	达标
		O <sub>3</sub>	90 百分位数日最大 8 小时平均浓度	156	160	97.5%	达标
PM <sub>10</sub>		年平均浓度	42	70	60%	达标	
PM <sub>2.5</sub>			24	35	68.57%	达标	
<p>监测结果表明，广州市花都区的大气环境质量六项常规监测指标中均满足《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）中的二级标准要求，其余均符合要求。因此，项目所在区域为环境空气质量达标区。</p>							
<b>2、地表水环境质量现状</b>							
<p>本项目位于花山净水厂纳污范围，项目外排污水纳入花山净水厂进行深度处理，纳污水体为铜鼓坑。根据《广州市水功能区调整方案（试行）》（穗环[2022]122 号）和《广州市花都区环境保护规划》（2021年~2030年）中花都区地表水环境功能区划，铜鼓坑水质标准执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标</p>							

准。

由于官方未公布铜鼓坑有效期内的质量现状数据，为了解受纳水体环境质量现状，评价引用中山市创华检测技术有限公司于 2022 年 8 月 1 日~8 月 3 日对铜鼓坑的监测数据（报告编号：ZSCH220801105），监测断面为 W1：花山净水厂排放口，W2：花山净水厂排放口上游 500m，W3：花山净水厂排放口下游 2km，监测结果见下表。

**表3-3 水环境质量监测数据一览表（单位：mg/L）**

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
			2022.8.1	2022.8.2	2022.8.3		
W1	pH 值	无量纲	6.8	6.7	6.7	6~9	达标
	水温	℃	28.4	28.9	29.1	/	/
	溶解氧	mg/L	5.2	5.6	5.9	≥3	达标
	悬浮物	mg/L	29	23	27	/	/
	化学需氧量	mg/L	15	16	17	30	达标
	氨氮	mg/L	0.268	0.282	0.286	1.5	达标
	五日生化需氧量	mg/L	2.2	2.3	2.5	6	达标
	总磷	mg/L	0.05	0.05	0.05	0.3	达标
	LAS	mg/L	ND	ND	ND	0.3	超标
	石油类	mg/L	ND	ND	ND	0.5	达标
W2	粪大肠菌群	MPN/L	360	300	250	20000	达标
	pH 值	无量纲	6.9	6.9	6.8	6~9	达标
	水温	℃	28.0	28.5	29.4	/	/
	溶解氧	mg/L	5.9	6.1	6.3	≥3	达标
	悬浮物	mg/L	17	18	17	/	/
	化学需氧量	mg/L	18	19	20	30	达标
	氨氮	mg/L	0.292	0.234	0.258	1.5	达标
	五日生化需氧量	mg/L	3.2	3.5	3.1	6	达标
	总磷	mg/L	0.03	0.03	0.03	0.3	达标
	LAS	mg/L	ND	ND	ND	0.3	达标
	石油类	mg/L	ND	ND	ND	0.5	达标
粪大肠菌群	mg/L	210	310	420	20000	达标	

W3	pH 值	无量纲	6.5	6.5	6.5	6~9	达标
	水温	℃	29.2	29.3	29.5	/	/
	溶解氧	mg/L	6.7	6.5	6.8	≥3	达标
	悬浮物	mg/L	19	19	10	/	/
	化学需氧量	mg/L	16	15	18	30	达标
	氨氮	mg/L	0.296	0.244	0.262	1.5	达标
	五日生化需氧量	mg/L	3.4	3.2	3.0	6	达标
	总磷	mg/L	0.05	0.05	0.05	0.3	达标
	LAS	mg/L	ND	ND	ND	0.3	达标
	石油类	mg/L	ND	ND	ND	0.5	达标
	粪大肠菌群	mg/L	170	210	300	20000	达标

根据监测结果，铜鼓坑各项监测指标符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。

### 3、声环境质量现状

根据《广州市环境保护局关于印发广州市声环境功能区区划的通知》（穗环〔2018〕151号），本项目所在区域声功能区属2类区，声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准，项目周边50m内不存在声环境保护目标，可不开展声环境保护目标环境质量现状调查。

### 4、生态环境质量现状

本项目位于广州市花都区凤凰北路76号之九十三，租用已建商铺经营，不新增用地。用地范围周边200m范围内均为城市绿化植被，没有生态环境保护目标，因此不进行生态现状调查。

### 5、电磁辐射环境质量现状

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）》，本项目不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，不需要根据相关技术导则对项目电磁辐射现状开展监测与评价。

### 6、地下水、土壤环境现状

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）》要

	<p>求，报告表项目原则上不开展土壤和地下水环境质量现状调查。</p> <p>根据现场调查可知，本项目位于广州市花都区凤凰北路 76 号之九十三，租用已建商铺经营，该建筑物地面已硬底化处理，不存在裸露的土壤地面，不存在土壤、地下水环境污染途径。故本次评价不开展地下水、土壤环境质量现状调查。</p>																				
<p style="writing-mode: vertical-rl;">环境保护目标</p>	<p>项目的主要环境保护目标，是保护好项目所在地周边评价区域的环境质量。要采取有效的环保措施，使项目所在区域不因本项目的建成而受到明显的环境影响。</p> <p><b>1、环境空气保护目标</b></p> <p>保护项目所在区域空气质量，使其符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准。本项目厂界外 500 米范围内无自然保护区、风景名胜区，主要敏感点见下表。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-5 环境保护目标一览表</b></p> <table border="1" data-bbox="261 1182 1390 1420"> <thead> <tr> <th rowspan="2">序号</th> <th rowspan="2">敏感点名称</th> <th colspan="2">坐标</th> <th rowspan="2">保护对象（人）</th> <th rowspan="2">保护内容</th> <th rowspan="2">环境功能区</th> <th rowspan="2">相对厂址方位</th> <th rowspan="2">相对厂界最近距离/m</th> </tr> <tr> <th>X</th> <th>Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>罗仙村</td> <td>0</td> <td>495</td> <td>约 800</td> <td>居民</td> <td>环境空气二类区</td> <td>北</td> <td>485</td> </tr> </tbody> </table> <p>注：以项目中心为中心坐标（0,0）。</p> <p><b>2、水环境保护目标</b></p> <p>保护纳污水体符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 II 类标准。周边无水源保护区。本项目厂界外 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> <p><b>3、声环境保护目标</b></p> <p>本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。</p> <p><b>4、生态环境保护目标</b></p> <p>本项目租用已建建筑营业，用地范围内无生态环境保护目标。</p>	序号	敏感点名称	坐标		保护对象（人）	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界最近距离/m	X	Y	1	罗仙村	0	495	约 800	居民	环境空气二类区	北	485
序号	敏感点名称			坐标							保护对象（人）	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界最近距离/m						
		X	Y																		
1	罗仙村	0	495	约 800	居民	环境空气二类区	北	485													

污染物排放控制标准

### 1、水污染物排放标准

本项目生活污水、洗浴废水、地面清洗废水、排泄盒清洗废水等排放执行《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962- 2015）B 级标准限值两者的较严值；医疗废水执行《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（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 级标准的较严值，具体见下表。

**表3-7 项目水污染物排放限值（单位：mg/L，pH 除外）**

污染物	pH	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	SS	氨氮	粪大肠菌群	总余氯	LA S	总磷	总氮
1、生活污水、洗浴废水、地面清洗废水和宠物笼以及排泄盒清洗废水										
《水污染物排放限值(DB44/26-2001)第二时段三级标准	6-9	≤500	≤300	≤400	/	/	/	20	/	/
《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 级标准	6.5~9.5	≤500	≤350	≤400	≤45	/	/	20	8	70
较严者	6.5~9	≤500	≤300	≤400	≤45	/	/	20	8	70
2、医疗废水										
《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表 2 预处理标准	6-9	≤250	≤100	≤60	/	≤5000 MPN/L	≤2~8	/	/	/
《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 级标准	6.5~9.5	≤500	≤350	≤400	≤45	/	8	/	/	/
较严者	6.5~9	≤250	≤100	≤60	≤45	≤5000 MPN/L	≤2~8	/	/	/

### 2、大气污染物排放标准

本项目污水处理站边界臭气浓度、NH<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S 无组织排放执行《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。项目边界 NH<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S、臭气浓度无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 厂界新改扩建二级标准。项目诊疗过程中使用的酒精和碘酒

产生的有机废气（NMHC），项目边界执行广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）中表3厂区内VOCs无组织排放限值。

**表3-8 大气污染物排放标准**

污染物	单位	(GB14554-93)表1	(GB18466-2005)表3
臭气浓度	无量纲	20	10
氨	mg/m <sup>3</sup>	1.5	1.0
硫化氢	mg/m <sup>3</sup>	0.06	0.03

**表3-9 厂区内VOCs无组织排放限值 单位：mg/m<sup>3</sup>**

污染物项目	排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	6	监控点处1小时平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

### 3、噪声排放标准

项目运营期各边界执行《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）2类标准，具体限值见下表。

**表3-10 项目厂界环境噪声排放标准 单位：dB(A)**

声环境功能区类别	噪声排放限值	
	昼间	夜间
2类	≤60	≤50

### 4、固废排放标准

固体废物管理应遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年修订）、《广东省固体废物污染环境防治条例》（第18号公告）、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）（执行“一般工业固体废物在厂内采用库房或包装工具贮存，贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求”）、医疗废物的放置和处置应严格按照《医疗卫生机构医疗废物管理办法》、《医疗废物管理条例》（2011年）、《医疗废物集中处置技术规范》（环发〔2003〕206号）及《广东省医疗废物管理条例》（2007年7月1日起施行）的要求执行、危险废物还应遵照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求、《病死及死因不明动物处置办法（试行）》。

总量控制指标	<p>本项目类别为社会事业与服务业-123动物医院，不属于工业建设项目也非规模化养殖建设项目，无需核定化学需氧量、氨氮总量指标。</p>
--------	--

## 四、主要环境影响和保护措施

施工期	<p>本项目不涉及土建施工，施工仅须室内装修及设备安装，室内装修及设备安 装产生的污染较少，施工完成后，污染随即消失，对周围环境的影响可接受。为 了减轻施工带来的不利影响，拟采取的措施包括：</p> <p>1、施工废气：室内装修使用环保型涂料。</p> <p>2、施工废水：主要是施工人员的生活污水，依托周边所在建筑的排水系统。</p> <p>3、施工噪声：主要是钻孔、设备安装等作业噪声。拟采取合理安排作业时 段，夜间及午休时间禁止施工等。</p> <p>4、施工固废：主要是包装废物、建筑废料、生活垃圾等。包装废物交回收 商回收，建筑废料交相应专业公司处理，生活垃圾交环卫部门统一清运。</p>
-----	---

运营期环境影响和保护措施	<p><b>一、废气</b></p> <p><b>1、废气产排情况</b></p> <p>根据《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ884-2018），项目废气污染源 源强核算情况如下表。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-1 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">产污环节</th> <th rowspan="2">污染物种类</th> <th colspan="2">污染物产生情况</th> <th rowspan="2">排放方式</th> <th colspan="5">治理措施</th> <th colspan="2">污染物排放</th> </tr> <tr> <th>产生量 (kg/a)</th> <th>产生速率 (kg/h)</th> <th>处理能力</th> <th>处理工艺</th> <th>收集效率 (%)</th> <th>去除率 (%)</th> <th>技术是否可行</th> <th>排放量 (kg/a)</th> <th>排放速率 (kg/h)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4" style="writing-mode: vertical-rl;">营运过程</td> <td>臭气浓度</td> <td>/</td> <td>/</td> <td rowspan="3">无组织</td> <td rowspan="3">400 0m<sup>3</sup>/ h</td> <td rowspan="3">室内采用紫外线消毒，整室收集后采用活性炭吸附装置处理</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>是</td> <td colspan="2">14（无量纲）</td> </tr> <tr> <td>H<sub>2</sub>S</td> <td>0.252</td> <td>0.0003</td> <td>80</td> <td>50</td> <td>是</td> <td>0.1512</td> <td>0.00018</td> </tr> <tr> <td>NH<sub>3</sub></td> <td>2.52</td> <td>0.0003</td> <td>80</td> <td>50</td> <td>是</td> <td>1.512</td> <td>0.00018</td> </tr> <tr> <td>VOCs</td> <td>3.363</td> <td>/</td> <td>无组织</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>3.363</td> <td>/</td> </tr> </tbody> </table> <p>注：本项目废气产生速率参考《广州菲尔顿宠物医院有限公司建设项目环境影响报告表》（穗环管影（云）[2022]126号），类比项目与本项目经营范围一</p>	产污环节	污染物种类	污染物产生情况		排放方式	治理措施					污染物排放		产生量 (kg/a)	产生速率 (kg/h)	处理能力	处理工艺	收集效率 (%)	去除率 (%)	技术是否可行	排放量 (kg/a)	排放速率 (kg/h)	营运过程	臭气浓度	/	/	无组织	400 0m <sup>3</sup> / h	室内采用紫外线消毒，整室收集后采用活性炭吸附装置处理	/	/	是	14（无量纲）		H <sub>2</sub> S	0.252	0.0003	80	50	是	0.1512	0.00018	NH <sub>3</sub>	2.52	0.0003	80	50	是	1.512	0.00018	VOCs	3.363	/	无组织	/	/	/	/	/	3.363	/
产污环节	污染物种类			污染物产生情况			排放方式	治理措施					污染物排放																																																
		产生量 (kg/a)	产生速率 (kg/h)	处理能力	处理工艺	收集效率 (%)		去除率 (%)	技术是否可行	排放量 (kg/a)	排放速率 (kg/h)																																																		
营运过程	臭气浓度	/	/	无组织	400 0m <sup>3</sup> / h	室内采用紫外线消毒，整室收集后采用活性炭吸附装置处理	/	/	是	14（无量纲）																																																			
	H <sub>2</sub> S	0.252	0.0003				80	50	是	0.1512	0.00018																																																		
	NH <sub>3</sub>	2.52	0.0003				80	50	是	1.512	0.00018																																																		
	VOCs	3.363	/	无组织	/	/	/	/	/	3.363	/																																																		



致，均为宠物医院，具有动物颅腔、腹腔以及胸腔手术能力，接待宠物量为 10 只/天（含洗浴），工作人员为 9 人，主要废气类型均为宠物自身气味及宠物粪便和尿液产生的异味和医疗废水处理设施的臭气，建筑面积为 180m<sup>2</sup>，废水处理方式为格栅、二氧化氯发生器和三级化粪池，项目采用紫外线灯管消毒；污水处理设备为密闭设计，医院各工作间整体换气收集加上紫外线消毒+活性炭吸附处理后无组织排放。本项目接待宠物量为 10 只/天（含洗浴），建筑面积约为 193.58m<sup>2</sup>，工作人员为 5 人，项目采用紫外线灯管消毒；污水处理设备为密闭设计，医院工作间整体换气收集加上紫外线消毒+活性炭吸附处理后无组织排放。本项目与类比项目经营范围、经营规模、废气产生类型、收集方式和处理方式均一致，具有一定可比性。

①动物自身和粪便尿液产生的异味

本项目产生的废气主要为宠物的粪便和尿液产生的异味，主要污染物为臭气浓度、H<sub>2</sub>S、NH<sub>3</sub>。

项目采用紫外线灯管对各房间消毒，且诊室、手术室和住院区房间换气过程中废气经收集后采用活性炭吸附装置处理后引至室外排放。

项目设有完善的通风装置，项目诊室、手术室和住院区通过整室机械通风换气（1h/15 次以上，总面积约 40m<sup>2</sup>、层高约 5m，则每小时换气量约为 3000m<sup>3</sup>），考虑其耗损等情况，其换气风量设为 4000m<sup>3</sup>/h，在通风排气口安装活性炭吸附措施，减少恶臭排放。同时换气口设置在项目门口上方，远离敏感点。

考虑暂无文献对恶臭整室收集效率进行研究，因此本次废气收集效率参考《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023 年修订版）》中表 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——产生源设置在密闭车间内，所有开口处，包括人员或物料进出口处呈正压）收集效率为 80%，本项目诊室、手术室和留院室日常密闭，仅出去时打开门（人员进出口处呈正压），因此本次收集效率按 80%计算。

参考《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）、《广东省表面涂装（汽车制造业）挥发性有机废气治理技术指南》（广东省环保厅 2015

年2月)、《广东省印刷行业挥发性有机化合物废气治理技术指南》(广东省环保厅2013年11月)、《广东省制鞋行业挥发性有机废气治理技术指南》(广东省环保厅2015年2月)、《广东省家具制造行业挥发性有机废气治理技术指南》(广东省环保厅2014年12月)等提出的关于活性炭吸附的处理效率,基本在50%~90%之间,本次按50%计算。

项目的废气经收集后采用活性炭吸附装置处理后引至室外排放,废气收集效率为80%,活性炭吸附效率为50%,经计算, $H_2S$ 、 $NH_3$ 无组织排放速率分别为0.000018kg/h、0.00018kg/h,无组织排放量分别为0.1512kg/a、1.512kg/a。

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。本项目拟在项目内安装排气扇,将废气统一抽至活性炭吸附装置处理后引至室外无组织排放。

此外,宠物病房内设置有排便和排尿盒,并且有专人进行清洗,夏天增加清洗频次,每天对房间使用移动式紫外消毒器进行消毒。臭气浓度、 $H_2S$ 、 $NH_3$ 厂界无组织排放能达到《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改扩建标准限值要求。

#### ②污水处理设施产生的恶臭

项目设有二氧化氯消毒箱对产生的医疗废水进行收集消毒处理,污水处理设备为密闭设计,且规模较小,产生的恶臭等气体较少。为减少臭气对周边敏感点影响,本项目门窗日常关闭,采取集中换气方式减少臭气污染。

由于项目污水处理设备为密闭设计,且废水处理量较少,污水处理设备主要为消毒功能,无污泥产生,因此污水处理设施产生的恶臭较少,污水处理设施周边可达到《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。项目设有完善的通风装置,项目手术室和住院区通过整室机械通风换气(1h/15次),在通风排气口安装活性炭吸附措施,减少恶臭污染,换气口位于项目门口上方,远离敏感点。经上述措施处理后,污水处理设施周边可达到《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,项目厂界可达到《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新扩改建标准,项目产生的恶臭气体对周边大气环境影响不大。

### ③诊疗过程中产生的有机废气

本项目在诊疗过程中会使用少量的酒精和碘酒对动物进行消毒,根据表2-4项目酒精和碘酒使用量分别为10瓶,本项目有机废气按100%挥发,因此VOCs产生量为 $75\% \times 500\text{ml} \times 0.79\text{g/cm}^3 \times 10\text{瓶} / 1000 + 10\% \times 500\text{ml} \times 0.88\text{g/cm}^3 \times 10\text{瓶} / 1000 \approx 3.363\text{kg/a}$ 。因为酒精和碘酒使用过程及挥发过程时间难以估算,因此本次环评仅核算总量。诊疗过程中产生的有机废气极少,经通风后对周边大气环境影响不大。

## 2、非正常情况

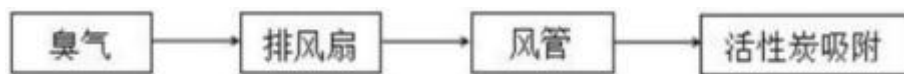
本项目在非正常情况下废气处理设施出现故障不能正常运行时,应立即停止生产,关闭生产设备,关闭废气处理设施,及时进行监测维修,因此项目在开机、停机等非正常情况下无废气污染物产生。

表4-2 废气非正常情况下排放量核算表

非正常排放原因	污染物	非正常排放速率kg/h	单次持续时间/h	年发生频次	应对措施
废气处理设施故障,活性炭吸附装置处理效率为10%	H <sub>2</sub> S	0.000028	1	2	定期进行废气排放监测,发现故障出现后应及时进行维修,关闭废气处理设施,及时更换活性炭
	NH <sub>3</sub>	0.00028	1	2	

## 3、措施可行性分析

项目设有紫外线消毒装置,整室废气经收集后进入活性炭吸附装置。臭气废气处理工艺流程如下所示。



活性炭吸附原理:活性炭是一种非极性表面、疏水性和亲有机物的吸附剂,能够有效去除废气中的有机溶剂和臭味,与废气接触时产生强烈的相互物理作用力—范德华力,在此力作用下,有机废气中的有害成分被截留,使气体得到净化。为达到稳定的工作效率,活性炭需定期更换。

紫外线消毒装置工作原理:波长为200~300nm的紫外线都有杀菌能力,其中以260nm的杀菌力最强。在波长一定的条件下,紫外线的杀菌效率与强度和时

的乘积成正比。紫外线杀菌机理主要是因为其诱导了嘧啶二聚体的形成以破坏DNA结构，从而抑制了病毒、细菌等微生物的复制繁殖。另一方面，由于辐射能使空气中的氧电离成[O]，再使O<sub>2</sub>氧化生成臭氧（O<sub>3</sub>），O<sub>3</sub>具有强氧化作用，可以杀灭细菌、去除恶臭物质。本项目拟采用的移动式紫外消毒装置，消毒装置需注意灯管的强度、有效照射范围及接触时间，以确保通过的废气得到有效处理。

项目所在区域为大气不达标区，项目为专业宠物医院，经营过程主要大气污染物为臭气、H<sub>2</sub>S、NH<sub>3</sub>，污染产生源强较小。但项目离周边居民区、学校距离较近，即使污染产生源强较小，若不妥善处理，仍可能会影响周边敏感点。为减少项目产生的臭气对周围环境的影响，建设单位应加强项目门窗的紧闭，不随意打开房门，减少人员进出，项目的废气都收集在一起后经活性炭吸附装置处理后以无组织形式排放，处理后的废气基本不会对周边居民造成影响。同时废气排放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；并增加消毒清洗次数，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。臭气、H<sub>2</sub>S、NH<sub>3</sub>经大气稀释后，厂界臭气快速消散，确保附近居民和学校不受项目产生的废气影响。

综上，项目产生的臭气、H<sub>2</sub>S、NH<sub>3</sub>经过出气口设置的活性炭吸附装置处理后，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改扩建标准限值要求。不会对周围大气环境产生明显的不良影响。

#### 4、自行监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），本项目废气污染源监测要求如下表所示。

**表4-3 项目废气监测方案**

项目	监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
废气	厂界无组织上风向和下风向	NH <sub>3</sub> 、H <sub>2</sub> S、臭气浓度	1次/年	《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新扩改建标准
	厂区内	NMHC	1次/年	广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）中表3厂区内VOCs无组织排放限值

## 5、大气环境影响分析结论

本项目为专业宠物医院，经营过程主要大气污染物为异味、臭气，污染产生源强较小；本项目所排放的氨气、硫化氢、臭气浓度经收集由活性炭装置处理后无组织排放，其排放浓度均能达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）厂界新改扩建二级标准限值的要求。项目酒精和碘酒使用量较少，通过加强通风后，项目边界可达到广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）中表3厂区内VOCs无组织排放限值。项目废气排放口南侧，排放口面向紫薇路，高度约为2.5m（高于行人活动范围，对行人活动影响较小），距离居民区最远处，项目废气经处理后均能达标排放，故本项目所排放的废气对周边大气环境影响不大。

### 二、废水

本项目营运期产生的废水主要包括医疗废水、生活污水、洗浴废水、地面清洗废水和宠物笼及排泄盒清洗废水，废水为间接排放，不需设置地表水专项评价。

#### 1、废水产排情况

根据《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ884-2018）原则、方法进行本项目废水污染源核算，核算结果及相关参数列表如下列所示。

表 4-4 工艺/生产线产生废水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/a)	
				核算方法	产生废水量 (m <sup>3</sup> /a)	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	工艺	效率/%	核算方法	排放废水量 (m <sup>3</sup> /a)		排放浓度 (mg/L)
诊疗过程	检查、手术等	医疗废水	COD <sub>Cr</sub>	23.625	329	0.0078	二氧化氯	36.8	类比法	23.625	208	0.0049	4200
			BOD <sub>5</sub>		90.5	0.0021		32.0			61.5	0.0015	
			SS		42	0.0010		90.5			4	0.0001	
			NH <sub>3</sub> -N		4.13	0.0001		93.4			0.272	0.00001	
			粪大肠菌群		9.5×10 <sup>3</sup> MPN/L	2.24×10 <sup>8</sup> MPN/a		95.5			4.3×10 <sup>2</sup> MPN/L	1.02×10 <sup>7</sup> MPN/a	
			余氯		/	/		/			2.26	0.00005	

美容洗浴	美容区	洗浴废水	COD <sub>Cr</sub>	157.5	285	0.0449	细格栅+三级化粪池	43	157.5	162.5	0.0256
			BOD <sub>5</sub>		100	0.0158		50		50	0.0079
			SS		100	0.0158		55		45	0.0071
			NH <sub>3</sub> -N		28.3	0.0045		27.5		20.5	0.0032
			TN		40	0.0063		27.5		29	0.0046
			TP		4	0.0006		15		3.4	0.0005
			LAS		15	0.0024		0		15	0.0024
办公生活	办公生活	生活污水	COD <sub>Cr</sub>	40	285	0.0114	三级化粪池	43	40	162.5	0.0065
			BOD <sub>5</sub>		100	0.0040		50		50	0.0020
			SS		100	0.0040		55		45	0.0018
			NH <sub>3</sub> -N		28.3	0.0011		27.5		20.5	0.0008
			TN		40	0.0016		27.5		29	0.0012
			TP		4	0.0002		15		3.4	0.0001
地面清洗	地面清洗	地面清洗废水	COD <sub>Cr</sub>	9.45	285	0.0027	三级化粪池	43	9.45	162.5	0.0015
			BOD <sub>5</sub>		100	0.0009		50		50	0.0005
			SS		100	0.0009		55		45	0.0004
			NH <sub>3</sub> -N		28.3	0.0003		27.5		20.5	0.0002
			TN		40	0.0004		27.5		29	0.0003
			TP		4	0.00004		15		3.4	0.00003
宠物笼及排泄盒清洗	宠物笼及排泄盒清洗	宠物笼及排泄盒清洗废水	COD <sub>Cr</sub>	66.15	285	0.0189	三级化粪池	43	66.15	162.5	0.0107
			BOD <sub>5</sub>		100	0.0066		50		50	0.0033
			SS		100	0.0066		55		45	0.0030
			NH <sub>3</sub> -N		28.3	0.0019		27.5		20.5	0.0014
			TN		40	0.0026		27.5		29	0.0019
			TP		4	0.0003		15		3.4	0.0002

## 2、废水源强核算

本项目产生的废水主要为医疗废水、洗浴废水、生活污水、地面清洗废水和宠物笼及排泄盒清洗废水。

### (1) 生活污水

本项目不设食堂和宿舍，员工生活用水参考广东省《用水定额第三部分》（DB44T1461.3-2021）A.1 服务业用水定额中办公室（无食堂和浴室）的用水定额（先进值） $10\text{m}^3/\text{人}\cdot\text{年}$ 。项目员工 5 人，年工作时间 350 天，则生活用水量为  $50\text{m}^3/\text{a}$ （ $0.143\text{m}^3/\text{d}$ ）。

根据《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）中《生活污染源产排污核算系数手册》，人均生活用水量 $\leq 150$  升/人·天时，生活污水折污系数按 0.8 计，则营运期生活污水产生量为  $40\text{t}/\text{a}$ （ $0.114\text{t}/\text{d}$ ）。

参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》附 3 生活源-附表生活源产排污系数手册，表 1-1 城镇生活源水污染物产生系数，本项目在广东省属于第五区，生活污水水质污染物浓度 COD 为  $285\text{mg}/\text{L}$ 、氨氮为  $28.3\text{mg}/\text{L}$ ，污染物产生浓度参照《给水排水设计手册》（第二版第 5 册）中章节 4.2 城镇污水的水质“表 4-1 典型的生活污水水质”中等浓度取值。参考《我国农村化粪池污染物去除效果及影响因素分析》（环境工程学报，2021 年 2 月第 15 卷第 2 期）、《化粪池在实际生活中的比选和应用》（环境与发展，陈杰、姜红）、《化粪池与人工湿地联用处理湖南农村地区生活污水研究》（湖南大学，蒙语桦）等文献，三级化粪池对 COD<sub>Cr</sub> 去除效率为 21%~65%、BOD<sub>5</sub> 去除效率 29%~72%、SS 去除效率 50%~60%、氨氮去除效率 25%~30%（总氮去除效率参考氨氮取值）；参考《第一次全国污染源普查城镇生活源产排污系数手册》中的三级化粪池产排污系数计算处理效率，三级化粪池对总磷去除效率为 15%。因此，本项目三级化粪池对 COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮、总氮、总磷的去除效率分别取 43%、50%、55%、27.5%、27.5%、15%。

本项目宠物洗浴废水经过细格栅处理，生活污水经商铺所在的三级化粪池预处理后执行《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准，汇同处理后的洗浴废水、地面清洗废水、排泄盒清洗废水等一并排入市政污水管网前执行《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B 级标准限值两者的较严者，再经市政污水管网汇入花山净水厂进行处理。

### (2) 洗浴废水

项目洗浴废水参考《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。根据建设单位提供的资料，项目美容区最大接待量约为5只/天（包含寄养宠物洗浴），年运营350天，则项目洗浴用水总量为0.5m<sup>3</sup>/d（即175m<sup>3</sup>/a）。产污系数按90%计，则洗浴废水排放量为0.45m<sup>3</sup>/d（即157.5m<sup>3</sup>/a）。本项目洗浴服务对象为健康宠物，故洗浴废水污染物情况与日常生活污水相似，洗浴废水中的主要污染物为COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮、LAS、总磷等。

本项目宠物洗浴废水经细格栅处理，生活污水经三级化粪池预处理后执行《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准，汇同处理后的洗浴废水、地面清洗废水、排泄盒清洗废水等一并排入市政污水管网前执行《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B级标准限值两者的较严者后，再经市政污水管网汇入花山净水厂进行处理。

### (3) 医疗废水

医疗废水根据《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，医疗用水为10-15L/只·天，本项目取15L/只·天。本项目每天诊疗动物约5例，年工作350天，诊疗用水系数按15L/（例·天），则动物诊疗用水量为0.075m<sup>3</sup>/d，26.25m<sup>3</sup>/a。动物医疗废水产生量按用水量的90%计，则动物医疗废水产生量为0.0675m<sup>3</sup>/d，23.625m<sup>3</sup>/a。项目医疗废水采用二氧化氯消毒装置消毒处理，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）预处理排放标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B级标准的较严值后，排入市政污水管网进入花山净水厂处理。

本项目化验过程产生的少量化验废液将收集后与医疗废物一起转移，故医疗



废水中无相关的化验药剂成分，主要污染物为 COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS、NH<sub>3</sub>-N、粪大肠菌群、总余氯等。根据《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ884—2018），类比法是“指对比分析在原辅料及燃料成分、产品、工艺、规模、污染控制措施、管理水平等方面具有相同或类似特征的污染源，利用其相关资料，确定污染物浓度、废气量、废水量等相关参数进而核算污染物单位时间产生量或排放量，或者直接确定污染物单位时间产生量或排放量的方法。”医疗废水产生浓度、排放浓度参考同类型项目《佛山市瑞鹏宠物医院有限公司南海黄岐分公司建设项目》验收检测报告（报告编号：HS20220513012，该宠物医院包含动物门诊和动物美容，门诊接诊量为 8 只/天，美容洗浴 6 只/天，与本项目经营内容相同），类比情况如下。

**表 4-5 医疗废水类比参数一览表**

类比情况	原辅料	产品/规模	工艺	污染控制措施
佛山市瑞鹏宠物医院有限公司南海黄岐分公司建设项目	常用药物	项目门诊最大接待宠物量约为 8 只/天，宠物美容最大接待宠物量为 6 只/天	洗浴、诊疗、手术	医疗废水经次氯酸钠消毒后排放
本项目	常用药物	项目门诊最大接待宠物量约为 5 只/天，宠物美容最大接待宠物量为 5 只/天	洗浴、诊疗、手术	医疗废水经二氧化氯消毒后排放
类比性	可类比	可类比	可类比	可类比

根据上述表格可知，《佛山市瑞鹏宠物医院有限公司南海黄岐分公司建设项目》具有可比性。《佛山市瑞鹏宠物医院有限公司南海黄岐分公司建设项目》验收检测报告的医疗废水污染物产生浓度最大值为 COD<sub>Cr</sub>：329mg/L、BOD<sub>5</sub>：90.5mg/L、SS：42mg/L、氨氮：4.13mg/L、粪大肠菌群 9.5×10<sup>3</sup>MPN/L，排放浓度最大值为 COD<sub>Cr</sub>：208mg/L、BOD<sub>5</sub>：61.5mg/L、SS：4mg/L、氨氮：0.272mg/L、粪大肠菌群 4.3×10<sup>2</sup>MPN/L、总余氯 2.26mg/L，处理效率如下：COD<sub>Cr</sub>36.8%、BOD<sub>5</sub>32.0%、SS90.5%、氨氮 93.4%、粪大肠菌群 95.5%。

医疗废水成分复杂，废水中不同程度地含有多种病菌、病毒、寄生虫卵和一些有毒、有害物质，必须经过严格消毒处理才可以排放。本项目所在地属于花山净水厂纳污范围，项目产生的医疗废水经过严格消毒处理（二氧化氯消毒）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 级标准的较严值后, 经市政管网排入花山净水厂处理。

#### (4) 地面清洗废水

本项目需进行卫生清洁, 清洁频率为 1 天 1 次, 年工作 350 天, 室内地面清洁用水系数按 30L/次计算(家用地拖桶有效容积约 3L, 约 15~16m<sup>2</sup> 更换一次水), 则室内地面清洁用水量为 0.03m<sup>3</sup>/d, 10.5m<sup>3</sup>/a。室内地面清洁废水按用水量的 90% 计, 则室内地面清洁废水产生量为 0.027m<sup>3</sup>/d, 9.45m<sup>3</sup>/a。项目采用清水对地面进行清洁(项目采用拖地方式进行清洁, 不对地面进行冲洗)。

本项目宠物均放置宠物笼中, 宠物不随意在地面活动。本项目为专业宠物医疗机构, 手术过程规范, 手术室地面保持洁净, 项目地面清洁主要清洁员工及顾客进出鞋子所带的少量灰尘, 与日常家中保洁拖地类似, 因此地面清洗废水水质同生活污水水质一致。本项目地面清洗废水水质依旧参考前文生活污水。

#### (5) 宠物笼及排泄盒清洗废水

本项目共有 30 个宠物笼和对应的排泄盒, 宠物笼和排泄盒使用过程会沾有宠物粪便及尿液, 需定期清洗, 根据建设单位所提供资料, 宠物笼和排泄盒每天平均清洗一次, 宠物笼清洗用水约为 5L/个·次, 排泄盒清洗用水约 2L/个·次, 则清洗用水量为 0.21t/d (73.5t/a)。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 0.189t/d (66.15t/a)。宠物笼及排泄盒清洗废水中的主要污染物为 COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮、LAS 等, 水质参考洗浴废水。

#### (6) 高压灭菌用水

高压灭菌锅用水: 项目采用高压灭菌锅灭菌, 本项目使用的高压灭菌锅规格为 18L, 每次加水量约为 60%, 每天使用一次, 则高压灭菌锅用水量约为 0.01m<sup>3</sup>/d (3.5t/a), 均蒸发损耗, 不外排。

### 3、依托可行性分析

#### 1) 医疗废水污水处理装置可行性分析

根据本项目医疗废水的性质和水量, 可采用二氧化氯消毒对医疗废水进行处理, 该设备的设计处理规模为 0.2t/d, 项目医疗废水产生量为 0.0675t/d, 能满足本项目产生医疗废水处理。本项目产生的废水处理流程如图 4-2 所示。

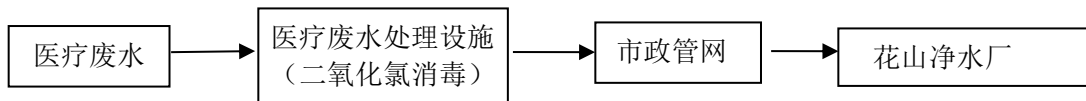


图 4-2 医疗废水处理工艺流程图

根据《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》(HJ 1105—2020)中“表 A.2 医疗机构排污单位污水治理可行技术参照表”，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。项目位于花山净水厂纳污范围内，项目宠物医疗废水经“二氧化氯消毒”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)预处理标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 级标准的较严值后，通过市政污水管网进入花山净水厂集中处理后排放。本项目所采取的“消毒”措施工艺技术可行，符合项目经营废水水质特点，属于上述技术规范 HJ1105-2020 中的可行技术：“消毒工艺—二氧化氯消毒”。二氧化氯发生器采用二氧化氯消毒，二氧化氯对微生物细胞壁有较强的吸附穿透能力，可有效地氧化细胞内含巯基的酶，还可以快速地抑制微生物蛋白质的合成来破坏微生物。二氧化氯消毒剂是国际上公认的含氯消毒剂中唯一的高效消毒灭菌剂，它可以杀灭一切微生物，包括细菌繁殖体，细菌芽孢，真菌，分枝杆菌和病毒等，并且这些细菌不会产生抗药性。

本项目医疗废水在接触消毒池内停留时间(即消毒接触时间)大于 1 小时，可确保废水与二氧化氯充分接触，保证杀菌消毒效果。二氧化氯还能维持长时间的杀菌作用。

本项目使用的污水处理设施为二氧化氯消毒箱，其主要功能是通过废水与二氧化氯进行接触，对废水中的病菌、病毒进行消杀，从而达到灭毒杀菌的效果；二氧化氯消毒箱为小型一体化设施，箱内仅有消毒功能，不对废水进行混凝沉淀、压滤等处理，因此项目产生的医疗废水在进行消毒过程中基本无污泥产生。本项目使用的二氧化氯消毒箱为使用二氧化氯消毒片溶解后利用  $\text{ClO}_2$  进行杀菌消毒，此过程无氯气产生。

本项目产生的医疗废水通过二氧化氯消毒处理后能达到《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污染物排放限值（日均值）的预处理标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准的较严值。

### 2) 洗浴废水细格栅过滤可行性分析

宠物洗浴过程中产生大量宠物毛发的掉落，进入废水中，项目采用过滤处理，过滤是应用沉淀作用去除水中悬浮物，利用水的自然沉淀或混凝沉淀的作用来除去水中的悬浮物，过滤沉淀效果决定于沉淀池中水的流速和水在池中的停留时间，以免堵塞管道。

### 3) 三级化粪池可行性分析

化粪池是一种利用沉淀和厌氧发酵的原理，去除生活污水中悬浮性有机物的处理设施，属于初级的过渡性生活处理构筑物。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。

### 4) 项目污水进入花山净水厂可行性分析

#### a. 水量

根据对广州市花都区水务局发布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月），花山净水厂设计规模为7万t/d，平均日处理量为2.09万t/d，本项目外排废污水量为0.8475m<sup>3</sup>/d，占处理厂剩余污水处理规模（4.91万m<sup>3</sup>/d）的0.0017%，所占比例较小，因此，本项目外排污水不会对花山净水厂的处理规模造成冲击，且花山净水厂的运行状态良好，有足够负荷接纳项目产生的污水，因此本项目外排污水纳入花山净水厂是可行的。

#### b. 水质

花山净水厂主要收集花城街芙蓉大道以东，花山镇铁山水东侧花山镇辖区污水，总服务面积约119.88km。花山净水厂的设计进水水质为：COD<sub>Cr</sub>≤300mg/L，BOD<sub>5</sub>≤140mg/L，SS≤180mg/L，氨氮≤30mg/L，处理出水水质执行国家《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）准IV类水及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18921-2002）一级A标准的较严标准，最终汇入铜鼓坑。本项目医疗废水消毒处理，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污染物排放限值（日均值）的预处理标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B级标准的较严值；宠物洗浴废水经细格栅过滤沉淀处理后，生活污水经三级化粪池预处理后执行《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准，汇同处理后的洗浴废水、地面清洗废水、排泄盒清洗废水等一并排入市政污水管网前执行《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962- 2015）B级标准限值两者的较严者后一同排入市政污水管网，经处理后的各废水各水质指标均可达到花山净水厂的进水接管标准，最终汇入花山净水厂处理，不会对受纳污水体造成明显影响。因此，本项目废污水纳入花山净水厂进行处理的方案可行。

综上所述，花山净水厂在处理能力、处理工艺、水质相容性等方面满足本项目要求，项目废污水纳入花山净水厂具有环境可行性。

#### 4、废水污染物排放信息

项目废水类别、污染物及污染治理设施信息如下表。

表 4-6 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染防治设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	医疗废水	COD <sub>Cr</sub> BOD <sub>5</sub> SS 氨氮 LAS 粪大肠菌群	进入花山净水	间断排放，排放期间流量	水-01	医疗废水处理设施	二氧化氯消毒	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放

2	生活污水	COD <sub>Cr</sub> BOD <sub>5</sub> SS 氨氮 总磷 总氮	厂	不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	水-02	三级化粪池	厌氧	DW002	□车间或车间处理设施排放口
3	洗浴废水	COD <sub>Cr</sub> BOD <sub>5</sub> SS 氨氮 LAS 总磷 总氮			水-02	细格栅+三级化粪池	过滤+厌氧	DW002	
4	地面清洗废水	COD <sub>Cr</sub> BOD <sub>5</sub> SS 氨氮 总磷 总氮			水-02	三级化粪池	厌氧	DW002	
5	宠物笼及排泄盒清洗废水	COD <sub>Cr</sub> BOD <sub>5</sub> SS 氨氮 总磷 总氮			水-02	三级化粪池	厌氧	DW002	

表 4-7 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量/ (万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类 国家或地方 污染物排放 标准浓度限 值/(mg/L)	
1	DW001	113°13' 49.253" E	23°26'5. 519"W	0.0023625	进入城市 污水处 理厂	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	/	花山 净 水 厂	COD <sub>Cr</sub>	40
									BOD <sub>5</sub>	10
									SS	10
									氨氮	5
									余氯	/
									LAS	0.3
2	DW002	113° 13' 49.224 " E	23° 26' 5.365" W	0.02731			/		COD <sub>Cr</sub>	40
									BOD <sub>5</sub>	10
									SS	10
									氨氮	5
									总磷	0.5

									总氮	20
									LAS	0.3

**表 4-8 废水污染物排放执行标准表**

序号	排放口 编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	准浓度限值 (mg/L)
1	DW001 医疗废 水	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 级标准的较严值	6.0~9.0 (无量纲)
		COD <sub>Cr</sub>		250
		BOD <sub>5</sub>		100
		SS		60
		氨氮		45
		总余氯		2~8
		粪大肠菌群		5000MPN/L
2	DW002 生活污 水、洗浴 废水、地 面清洗 废水、宠 物笼及 排泄盒 清洗废 水	SS	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《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 级标准的较严值	400
		BOD <sub>5</sub>		300
		COD <sub>Cr</sub>		500
		总磷		8
		LAS		20
		氨氮		45
		总氮		70

**5、废水达标情况**

本项目医疗废水经二氧化氯消毒处理达到《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及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 级标准的较严值; 宠物洗浴废水经细格栅处理, 生活污水经三级化粪池预处理后执行《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准, 汇同处理后的洗浴废水、地面清洗废水、排泄盒清洗废水等一并排入市政污水管网前执行《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962- 2015) B 级标准限值两者的较严者, 分别经市政管网进入花山净水厂深度处理。经花山净水厂深度处理后的尾水不会对最终纳污水体造成明显的影响。

**6、监测计划**

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），本项目废水污染源监测要求如下表所示。

**表 4-9 本项目废水污染源监测要求一览表**

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
医疗废水	COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N、粪大肠菌群、余氯	1次/季度	《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污染物排放限值（日均值）的预处理标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B级标准的较严值
生活污水、洗浴废水、地面清洗废水和宠物笼及排泄盒清洗废水	COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、LAS、氨氮、总磷、总氮	1次/年	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《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B级标准的较严值

### 三、噪声

#### 1、噪声源强

本项目噪声源主要为宠物叫声、工作人员及顾客的生活噪声、医疗设备噪声（消毒运行噪声较小）。宠物的叫声强度一般为 60~80dB（A），项目设寄养服务，多属于间歇性噪声；工作人员及顾客的生活噪声较小，一般为 60~70dB（A）；医疗设备噪声主要是检查、治疗设备噪声，噪声源强 60~70dB（A）；风机和空调设备噪声，噪声声源 55~60dB（A）。根据《污染源源强核算技术指南准则》（HJ884-2018）进行本项目噪声污染源源强核算，核算结果及相关参数列表如下列所示。

**表 4-10 噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表**

工序/生产线	装置	噪声源	声源类型	噪声源强		降噪措施		噪声排放值		持续时间/h
				核算方法	噪声值	工艺	降噪效果	核算方法	噪声值	
诊疗过程	动物的叫声		偶发	类比	60~80	隔声	25	类比	35~55	8400
	工作人员社会生活噪声		偶发		60~70	隔声	25		35~45	
	设备噪声		偶发		60~70	隔声	25		35~45	
	风机噪声		频发		55~60	减振	15		40~45	
	空调机噪声		频发		55~60	减振	15		40~45	

#### 2、噪声影响及达标分析



本次评价预测模式采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中推荐的预测模式预测项目内设备运行产生的噪声对厂界和环境保护目标的影响，应用过程中将根据具体情况作必要简化。

#### 预测模式：

本评价选择点声源预测模式预测项目主要声源排放噪声随距离的衰减变化规律。

（1）对室外噪声源主要考虑噪声的几何发散衰减：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20\lg \frac{r_2}{r_1}$$

式中， $L_p(r)$  为点声源在预测点产生的倍频带声压级，dB； $L_p(r_0)$  为声源在参考点产生的倍频带声压级，dB； $r_2$  为预测点距声源距离，m； $r_1$  为参考点距声源距离，m。

（2）设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别为  $L_{p1}$  和  $L_{p2}$ 。对室内噪声源采用室内声源噪声模式并换算成等效的室外声源：

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

上述式中， $r$  为声源与室内靠近围护结构处的距离； $r_1$  为参考点距声源的距离； $TL$  为围护结构的隔声量，本项目墙体为单层墙体，参照《噪声污染物控制工程》（高等教育出版社，洪宗辉）一书中第 151 页表 8-1 一些常见单层隔声墙的隔声量的“1/2 砖墙，双面粉刷”的数据，实测的隔声量为 45.0dB（A），考虑到项目门窗面积和开窗对隔声的负面影响，本项目隔声量在 25dB（A）左右。

（3）对两个以上多个声源同时存在时，其预测点总声压级采用下面公式进行计算：

$$Leq = 10\lg\left(\sum 10^{0.1Li}\right)$$

式中： $Leq$ -----预测点的总等效声级，dB（A）； $Li$ -----第  $i$  个声源对预测点的声级影响，dB（A）。

（4）预测内容

本评价考虑在采取噪声污染防治措施情况下，项目噪声源产生噪声对企业厂

界、敏感点的预测影响。

#### (5) 预测计算结果与分析

正常生产时，利用上述模式预测主要声源同时排放噪声情况下考虑建筑隔声效果，对厂界环境噪声影响见下表。

**表 4-11 噪声预测结果**

评价点	距噪声源 距离 m	预测值 dB (A)	现状值 dB (A)	叠加后预测值 dB (A)	执行标准 dB (A)	达标情况
西边界	7	37	58	59	70	达标
北边界	6	39	55	56	60	达标

注：项目夜间不营业，故不预测；企业东和西面均与商铺共墙，故不预测。声环境保护目标叠加本底值预测，本底值取检测最大值。

由于项目夜间不营业，故根据上表的预测结果显示，昼间项目各边界可达到《社会生活环境噪声排放标准》（GB 22337-2008）2 类标准。

### 3、降噪措施及结论

根据上表可知，距离本项目最近的雅居乐雍逸豪庭昼间噪声可达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）的 2 类标准，因此本项目运营期间所排放的噪声不会对周边敏感点造成明显影响。

为降低项目噪声对周围敏感点环境的影响，建议项目采取以下措施：

(1) 加强对宠物的管理，合理喂食，避免宠物因为饥饿或口渴而发出叫声，有效控制宠物活动噪声；同时减少人为的骚扰、驱赶。

(2) 加强医院营业期间管理，不采用高噪声广播、喇叭等设备。

(3) 污水处理设备置于专用设备间内，做好室内隔声挡板建设。

(4) 为污水处理设备做好设备的安装调试，定期对设备进行维护，保持良好的运行效果。

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

### 4、监测计划

结合《排污单位自行监测技术指南总则》（H819-2017）和项目运营期间污

染物排放特点，制定本项目的噪声污染源监测计划，项目东和西面与其他店铺相邻，不具备监测条件，不作监测要求。具体监测计划见下表。

**表 4-12 项目噪声监测计划**

类别	监测点位	监测项目	监测频率	监测采样及分析方法	执行标准
厂界噪声	西和北厂界布设 1 个噪声监测点	等效连续 A 声级	每季度一次	《声环境质量标准》(GB3096-2008)	《社会生活环境噪声排放标准》(GB 22337-2008)2 类标准

#### 四、固体废物

##### 1、固体废物产生情况

本项目产生的废物为生活垃圾、美容区废物、原辅材料包装固废、宠物粪便、废紫外灯管、废活性炭和医疗废物。

**表 4-13 固体废物污染源强核算结果及相关参数一览表**

工序/生产线	装置	固体废物名称	固废属性	固废代码	产生情况		处置措施		最终去向
					核算方法	产生量/(t/a)	工艺	处置量/(t/a)	
办公生活	办公生活	生活垃圾	/	/	系数法	0.875	无	0	交由环卫部门清运
美容	美容	美容区废物	一般工业固体废物	99 其他废物	类比法	0.175	无	0	
运营过程	运营过程	原辅材料包装固废	一般工业固体废物	99 其他废物	类比法	0.1	无	0	交由回收单位回收
运营过程	运营过程	宠物粪便	一般工业固体废物	99 其他废物	类比法	0.35	无	0	交由环卫部门清运
医院	活性炭吸附	废活性炭	危险废物	HW49 其他废物 900-039-49	类比法	0.433	无	0	有资质的单位收运处置
消毒	紫外线消毒	废紫外线灯管	危险废物	HW29 含汞废物 900-023-29	类比法	0.002	无	0	
运营过程	运营过程	尸体和器官组织	危险废物	HW01 医疗废物 841-003-01	类比法	0.188	无	0	建设单位委托具有资质的广东生活环境无害化处理中心定期上门收运处置
运营过程	运营过程	医疗废物	危险废物	HW01 医疗废物 841-001-01、 841-002-01、 841-003-01、 841-004-01、	类比法	0.35	无	0	

### (1) 生活垃圾

本项目共有员工 5 人，员工生活垃圾产生量按 0.5kg/人·d，则生活垃圾的产生量为 2.5kg/d，年产生量为 0.875t/a，由环卫部门清运。

### (2) 一般工业固体废物

#### 1) 宠物粪便

本项目接待宠物按 10 只/天计，产生量按照 0.1kg/只·d 计，则产生量为 0.35t/a。为防止管道和消毒装置堵塞，针对宠物日常排泄物，本项目采取干湿分离处理。项目不接收瘟犬，动物粪便无传染病菌，粪便喷洒专用消毒剂后进行分类收集，存放于有盖垃圾桶内，可作为一般废物交由环卫部门外运至垃圾场处理。喷洒消毒液至少 1 小时后，应使用工具对残留的粪便、垫料等进行再次彻底清扫。

#### 2) 美容区废物

本项目美容区在进行剪毛等活动时会产生废毛美容废物，产生量按接待宠物 0.1kg/只·d 计，每天最大接待 5 只，则产生量为 0.175t/a，由环卫部门清运。

#### 3) 原辅材料包装废物

本项目运营过程中会产生一定量的原辅材料包装废物，产生量约为 0.1t/a，原辅材料包装废物交由回收单位回收处理。

### (3) 危险废物

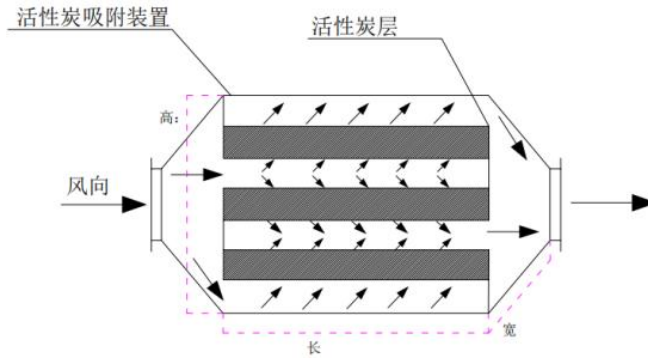
#### 1) 废紫外线灯管

项目手术室与病房也安装有紫外线灯管用来对房间进行灭菌，紫外线灯管每次更换量为 0.5kg，每季度更换一次，因此本项目废紫外线灯管产生量为 0.002t/a，产生量较少。废紫外线灯管妥善收集后分类收集暂存于医疗废物暂存间中，定期交由有资质的单位收运处理。

#### 2) 废活性炭

本项目产生的恶臭采用活性炭进行吸附处理后排放，活性炭箱负荷低，可根据实际运行情况每年更换 1 次活性炭，吸附废气后的活性炭质量有所增加，因此

更换产生的活性炭量共约 0.433t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 年），废活性炭属于HW49 其他废物，废物代码为 900-039-49，妥善收集放置在医疗废物暂存间暂存，建设单位委托具有危废处理资质的单位定期上门收运处置。



活性炭内部结构示意图

建设单位选用规格为 120mm×100mm×100mm，孔径为 3mm，孔隙率为 56%，单个重量约为 0.4kg，碘值大于 800mg/g 的蜂窝状活性炭。项目活性炭箱单层炭体长、宽、厚规格为 1.2m、1m、0.3m，即每层炭体放置 12\*10\*3=360 个，每层炭体装载量为 360\*0.4/1000=0.144t，单级活性炭箱布置 3 层，则单级活性炭装载量为 0.144\*3=0.432t。

表 4-14 活性炭设置方案

项目		参数	
废气量 (m <sup>3</sup> /h)		4000	
单级活性炭吸附装置设计参数	活性炭参数	活性炭种类	蜂窝状
		活性炭碘值 (mg/g)	800
		孔隙率	56%
		孔径 (mm)	3
	单层炭体参数	炭层厚度 (m)	0.3
		过滤面积① (m <sup>2</sup> )	1.2
		过滤风速② (m/s)	0.55
		过滤停留时间③ (s)	0.55
	单级活性炭	活性炭的层数	3
		进出风方式 (串联/并联)	并联
过滤停留时间④ (s)		0.55	

	单级活性炭总装载量⑤ (t)	0.432
活性炭吸附装置总设计参数	活性炭装置总级数⑥	一级
	总过滤停留时间⑦ (s)	0.55
	活性炭总装载量⑧ (t)	0.432
	活性炭更换次数 (次/a)	1
	活性炭更换量⑨ (t/a)	0.432
	废活性炭产生量⑩ (t/a)	0.433

①单层过滤面积=炭层长度×炭层宽度： $1.2 \times 1 = 1.2\text{m}^2$ ；  
 ②单层过滤风速 = 总废气量 ÷ 3600 ÷ 单层过滤面积 ÷ 孔隙率 ÷ 层数， $4000 \div 3600 \div 1.2 \div 0.56 \div 3 = 0.55\text{m/s}$ ，根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）中使用蜂窝活性炭风速宜小于 1.2m/s，本项目单层过滤风速 0.55m/s，小于 1.2m/s，符合技术规范要求；  
 ③单层过滤停留时间=单层活性炭厚度÷单层过滤风速， $0.3 \div 0.55 = 0.55\text{s}$ ，参考《工业通风》（第四版）固定床吸附装置，在吸附层内滞留时间为 0.2s~2s，本项目单层过滤停留时间 0.55s 符合要求；  
 ④单级过滤停留时间=单层过滤停留时间，0.55s，参考《工业通风》（第四版）固定床吸附装置，在吸附层内滞留时间为 0.2s~2s，本项目单级过滤停留时间 0.55s。注：碳层间出风方式为并联的装置，无需乘活性炭层数；  
 ⑤单级活性炭装载量=单层活性炭装载量×层数： $0.144 \times 3 = 0.432\text{t}$ ；  
 ⑥活性炭装置总级数=单级活性炭装置的个数=1 个；  
 ⑦总过滤停留时间=单级过滤停留时间×级数， $0.55 \times 1 = 0.55\text{s}$ ，参考《工业通风》（第四版）固定床吸附装置，在吸附层内滞留时间为 0.2s~2s，本项目总过滤停留时间 0.55s 符合要求；  
 ⑧总活性炭装载量=单级活性炭装载量×级数， $0.432 \times 1 = 0.432\text{t}$ ；  
 ⑨活性炭更换量=单次活性炭更换量×更换次数， $0.432 \times 1 = 0.432\text{t/a}$ ，  
 ⑩产生的废活性炭量=更换的废活性炭量+吸收的废气量， $0.432 + 1.1088/1000 \approx 0.433\text{t/a}$ ，参考《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 废气治理效率参考值中“蜂窝性活性炭吸附比例建议取值 15%”，则本环评理论产生更换的废活性炭量为 0.0074t/a，根据上文计算可得，本环评活性炭更换量为 0.433t/a，故本环评活性炭更换频次具有可行性。

### 3) 尸体和器官组织

本项目在营运过程中，若遇到宠物安乐死或不治身亡现象或治疗过程产生宠物器官，按照《中华人民共和国动物防疫法》及《病死及死因不明动物处置办法（试行）》要求，宠物尸体（部分应宠物主人要求自行带走处理）和器官组织属于一般固体废物，临时储存于的贮存柜（箱）内，当日交由相关单位无害化处置。参照同类项目运营情况，平均每月产生动物尸体 2 只，平均每只动物重约 6kg，单只动物手术时器官产生量约 0.005kg，动物治疗 5 只/天，则本项目尸体和器官组织产生量为 0.188t/a。动物尸体属于《国家危险废物名录》（2021 年）中

HW01

医疗废物，废物代码为 841-003-01 病理性废物，采用医用塑料袋密封后，储存于冰箱内冰冻保存，建设单位委托具有资质的危废公司定期上门收运处置。

#### 4) 医疗废物

本项目诊疗活动产生的医疗废物来源广泛，主要包括针管、输液器、医用棉球、废针头、废手术刀、废弃药品等，医疗废物产生量以 0.2kg/例计算，运营期预计接诊动物 5 只/天，年经营 350 天，则医疗废物产生量为 1kg/d，0.35t/a。分类收集放置在医疗废物暂存间暂存，建设单位委托具有资质的广东生活环境无害化处理中心定期上门收运处置。

根据《国家危险废物名录》（2021 年），医疗废物属于 HW01 类的危险废物，危险废物代码为“841-001-01、841-002-01、841-004-01、841-005-01”的医疗废物分类收集暂存于医疗废物暂存间中，2 日内交由有资质的单位收运处理。医疗过程产生器官、尸体等（危险废物代码为 841-003-01）单独收集并进行密封冷冻，分类收集于医疗废物暂存间中，当日运送至有资质的单位进行无害化处理。

根据《医疗废物管理条例》（2011 年）、《医疗卫生机构医疗废物管理办法》对动物医院医疗废弃物的处理处置要求，应对医疗废物应进行分类收集，分类标识。

①建设单位应建立医疗废物的暂时贮存设施、设备，不得露天存放医疗废物。医疗废物的暂存设施应当远离医疗区和人员活动区以及生活垃圾存放场所，并设置明显的警示标识和防渗漏、防鼠、防蚊蝇、防蟑螂、防盗及防止儿童接触等安全措施，本项目医疗废物暂存点位于一楼医疗废物暂存间；

②所有医疗废物应使用防渗漏、防遗撒的专用运送工具，按照规定的医疗废物运送路线和确定的内部医疗废物运送时间，将医疗废物收集、运送至暂时贮存地点，然后由有资质单位处理；根据《医疗废物管理条例》（2011 年）第二十五条医疗废物集中处置单位应当至少每 2 天到医疗卫生机构收集、运送一次医疗废物；

③医疗废物应及时运送到有资质单位处理，并依照危险废物转移联单制度填写和保存转移联单；

④医疗废物的暂存设施设备应定期消毒和清洁，使用后的运送工具应在内部指定的地点及时消毒和清洁，医疗废物转运车应满足《医疗废物转运车技术要求》（GB19217-2003）；

⑤医院使用的有机溶剂、消毒剂等，严禁直接倒入下水道。要做好危险废物的收集储存、处理工作，送有资质的单位统一处理，不可任意排放。根据《中华人民共和国动物防疫法》及《病死及死因不明动物处置办法》规定，动物尸体和器官组织不得随意处置；任何单位和个人发现病死或死因不明动物时，应当立即报告当地动物防疫监督机构，并做好临时看管工作；不得随意处置及出售、转运、加工和食用病死或死因不明动物；所在地动物防疫监督机构接到报告后，应立即派员到现场作初步诊断分析，能确定死亡病因的，应按照国家相应动物疫病防治技术规范的规定进行处理；对非动物疫病引起死亡的动物，应在当地动物防疫监督机构指导下进行处理；对病死但不能确定死亡病因的，当地动物防疫监督机构应立即采样送县级以上动物防疫监督机构确诊。对动物尸体和器官组织要在动物防疫监督机构的监督下，冷冻暂存，当日交由有资质的单位无害化处置。

**表 4-15 建设项目医疗废物暂存间基本情况表**

序号	贮存场所名称	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
1	医疗废物暂存间	医疗废物	HW01	841-001-01、 841-002-01、 841-003-01、 841-004-01、 841-005-01	一楼	5m <sup>2</sup>	专用容器	0.18t	2d（器官、尸体当日外运，不储存）
2		尸体和器官组织					专用容	0.144	
3		废紫外线灯管	HW29	900-023-29			专用容器	0.002	1年
4		废活性炭	HW49	900-039-49			专用容器	1	1年

**2、固废环境管理要求**

医疗废物：

按《国家卫生健康委生态环境部关于印发〈医疗废物分类目录（2021年版）〉的通知》（国卫医函〔2021〕238号）、《医疗卫生机构医疗废物管理办法》（中华人民共和国卫生部令第36号）的要求，实施医疗废物的分类收集，置于符合《医疗废物专用包装物、容器的标准和警示标示的规定》（环发〔2003〕188号）



的设施内，医疗废物贮存时还应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的要求执行。

收集：对医疗垃圾的管理应从医疗废物的产生地开始，在废物源头就地分类收集、贴标签、包装。盛装医疗废物的每个包装物、容器外表面应当有警示标识，在每个包装物、容器上应当系中文标签，中文标签的内容应当包括：医疗废物产生单位、产生日期、类别及需要的特别说明等。分类收集医疗废物包装物、容器的要求见下表。

**表 4-16 医疗废物包装物和容器的要求**

医疗废物类	容器标记及颜色	容器种类和要求
感染性废物	注明“感染性废物”，黄色	防渗漏、可封闭的塑料袋或容器
病理性废物	注明“病理性废物”，黄色	防渗漏、可封闭的塑料袋或容器
损伤性废物	注明“损伤性废物”，黄色	不易刺破，防渗漏、可封闭的容器（锐器盒）

存放：医疗废物暂时贮存场所的设计与管理应按照《医疗废物集中处置技术规范》（环发[2003]206号）执行，专门用来储存医疗废物，不能用于其他任何用途，并且由专人管理，禁止陌生人进入，并能防虫害且容易清洗。

处置：项目运营期将产生的医疗废物交由有相应医疗废物处理资质的单位处理。在妥善处置后产生的医疗废物对医院内部和周围环境影响不大。

危险废物、一般工业固体废物在厂内暂存应分别符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）的要求。动物美容区废物统一存放于有盖垃圾桶内，由环卫部门定期与生活垃圾外运至垃圾场处理；动物粪便喷洒专用消毒剂后进行分类收集，存放于有盖垃圾桶内，作为一般废物交由环卫部门外运至垃圾场处理；未及时清运的动物粪便垃圾桶存放在一般工业固体废物暂存间内。生活垃圾交由环卫部门处理。项目建设一个医疗废物暂存间，各类危险废物的产生，视情况定期委外处置，暂存间贮存能力可满足危险废物的存储需求。

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：

①建立责任制度，明确负责人及具体管理人员。

②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、防雨、防渗漏等措施，不同特性废物进行分类收集，且不同类废物间有明显的间隔（如过道、隔墙等）。用以存放装载液体、半固体危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙。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。

③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。

④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。

⑤建设单位应按照《危险废物转移管理办法》的要求，企业必须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储存、妥善处置，对区域环境和周围敏感点影响不大。综上所述，本项目固体废物经上述“资源化、减量化、无害化”处置后，可将固废对周围环境产生的影响减少到最低限度，不会对周围环境产生明显的影响。

## 五、地下水环境及土壤环境

### 1、影响途径

#### （1）大气沉降

大气沉降是指大气中的污染物通过一定的途径被沉降于地面或水体的过程，分为干沉降和湿沉降，是土壤污染的重要途径之一。本项目属于动物医院，行业类别为 O8222 宠物医院服务，根据《农用地土壤污染状况详查点位布设技术规定》附件 1 土壤污染重点行业分类及企业筛选原则，本项目不在土壤污染重点行业范围内。本项目大气污染因子主要是 H<sub>2</sub>S、NH<sub>3</sub>、臭气浓度等，均为非持久性污染

物，可以在大气中被稀释和降解。项目产生的大气污染物不涉及《农用地土壤污染状况详查点位布设技术规定》附件 3 中“附表 3-1 农用地土壤和农产品样品必测项目”中无机及有机污染物，因此不考虑大气沉降的影响。

## (2) 液态物质泄漏

一般情况下，废水渗漏主要考虑水池容纳构筑物（如二氧化氯消毒箱、化粪池等）底部破损渗漏和排水管道渗漏两个方面。

本项目化粪池为砖混或钢制，二氧化氯消毒箱为 PVC 材料或者钢制箱体，并在下方设计了防渗防腐功能。建设时严格按照相应规范要求施工并在竣工验收时严把质量关，水池容纳构筑物底部无破损，不会对地下水及土壤环境产生影响。只要采用优良品质的管道，在实际生产过程中及时做好排查工作，不会存在排水管道渗漏污染土壤、地下水的情况。

本项目医疗废物暂存间的医疗废物存在泄漏风险。项目医疗废物暂存间做好防风、防雨、防渗漏等措施，医疗废物的产生量较少，运营期间做好巡查工作，不会存在医疗废物泄漏污染土壤、地下水的情况。

## 2、分区防控措施

建议项目对各区域分别采取防控措施，以水平防渗为主，对地面进行硬化。根据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）中“表 7 地下水污染防治分区参照表”，项目防渗分区见下表。

**表4-17 土壤、地下水防治措施**

项目区域	天然包气带防污性能	污染控制难易程度	污染物类型	防渗分区	防渗技术要求
医疗废物暂存间	中、强	难	其他类型	重点防渗区	等效黏土防渗层 Mb ≥ 6m, K ≤ 1 × 10 <sup>-7</sup> cm/s; 或参照 GB16889 执行
候诊、药房、诊室、住院等	中、强	易	其他类型	简单防渗区	一般地面硬化

针对防渗分区的划分，主要采取以下措施：

(1) 医疗废物暂存间是地下水重点防治区，地面进行防渗处理，防渗层采用 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数 ≤ 10<sup>-10</sup>cm/s，可避免泄漏液态危险废物下渗，避免对地下水的影响。

(2) 选用符合标准的容器盛装危险废物，有效减少渗滤液及物料的泄漏。

(3) 医疗废物暂存间内设置毛毡、抹布等应急吸收材料，及时清理泄漏的液态危险废物。

(4) 加强污水处理设施的日常维护保养，确保设备设施处于正常的工作状态，定期对污水管道、阀门等进行检查维修；定期检查污水处理设施、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。

一般情况下一旦发现物料泄漏时及时进行处理，污染源的存在只是短时的间断存在，只要及时发现，及时处理，污染物作用时间短，很难穿透基础防渗层，因此，其对地下水影响较小。

由污染途径及对应措施分析可知，项目对可能产生地下水、土壤影响的各项途径均进行有效预防，在做好各项防渗措施，并加强维护和厂区环境管理的基础上，可有效控制厂区内的液态危险废物等污染物下渗现象，不会出现污染地下水、土壤的情况。

## 六、生态环境影响

本项目租用已建成的商铺经营，不新增用地，所在区域不涉及名胜古迹、野生动物保护区，饮用水森林公园、重要湿地、生态敏感区和其他重要生态功能区，因此本项目建设对生态环境的影响不大。

## 七、环境风险

### 1、风险源调查

本项目主要使用到的风险物质有医疗废水消毒使用的二氧化氯和消毒使用的酒精和碘酒。对比《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/169-2018）附录B和《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ/941-2018）附录A，二氧化氯、酒精和碘酒（乙醇）属于环境风险物质。

表4-18 建设项目环境风险识别表

序号	类别	最大存储总量 (t)
1	二氧化氯	0.006
2	乙醇	0.00068 (酒精 75%最大存量 2 瓶, 500ml/瓶, 密度 0.79、碘酒 10%最大存量 2 瓶, 500ml/瓶, 密度 0.88)

表 4-19 建设项目 Q 值确定表

危险物质	危险成分	最大储存量 t	临界值 t	比值/Q
------	------	---------	-------	------

名称				
二氧化氯	二氧化氯	0.006	0.5	0.012
酒精、碘酒	乙醇	0.00068	500	0.00000136
合计			/	0.01200136

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/169-2018）的要求，经上表计算， $Q=0.01200136<1$ 。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）》中“表1 专项评价设置原则表”的要求，本项目无需设置环境风险专项评价。

## 2、风险敏感目标

本项目风险敏感目标见表 3-5。

## 3、风险分布情况及可能影响途径

### （1）危险物质

项目二氧化氯、酒精使用量及日常存放量较少，故不设专门危险化学品仓库，二氧化氯直接存放于废水处理设施旁专用储存柜，酒精存放于药房；本项目医疗活动中产生的医疗废物和医疗废水均含有病原体，具有急性传染等特征，其病原体的危害性比城市生活污水、生活垃圾要大得多。

故本项目设施风险源范围主要是：医疗废物在收集、贮存、运送系统；医疗污水处理设施系统。项目存在的环境风险主要是二氧化氯泄漏、酒精洒漏；医疗废物因管理不善而发生泄漏、流失；医疗污水处理设施故障，废水超标排放。

### （2）风险分布情况及可能影响途径

#### ①医疗废物

医疗废物主要贮存在危险废物暂存间，其潜在风险主要为在收集、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）而发生医疗废物泄漏、流失的情况，医疗废物一旦发生泄漏、流失将会对大气及水环境造成严重的污染。若建设单位在收集、存放、交接、运输过程中按照相关规范进行操作，则医疗废物的流向可溯，一旦发生丢失、去向不明的情况可进行跟踪追查；同时医疗废物在交接过程中采用独立密封包装后装车，一旦发生事故发生散落，医疗废物存在于独立包装内部，发生泄漏的概率很小，泄露量也很有限。

#### ②医疗废水、二氧化氯、酒精

医疗处理设施系统环境风险事故主要包括所使用的二氧化氯（泄漏）、酒精（洒漏），或药剂供应不到位或处理药剂失效等情况下，或者未按规程进行正确的操作导致废水不能达标而外排。其中最严重的情况是由于收集系统故障（如项目管道破裂或市政排水系统堵塞），医疗污水不经收集处理，造成污水横流，由于医疗废水不经有效处理会成为一条疫病扩散的重要途径，同时严重污染环境。由于项目使用的二氧化氯消毒剂、酒精为消毒瓶装用，泄漏扩散性、扩散范围较小，扩散量可控；项目废水水量较小，采取间歇处理方式投加消毒剂进行消毒后排放，全过程主要人工控制，如发生故障，废水可暂存于洗水槽或废水处理槽（池内），事故排放情况可控，且项目尾水排放至市政污水管网，不直接排放至水体，在建设单位做好风险防控的前提下，对周边水体影响不大。

#### 4、风险防范措施

##### （1）危险废物（医疗废物）风险事故防范措施

①危险废物暂存间严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）进行防风、防雨、防渗处理。

②医疗废物按照相关规定分类收集、采用专用容器存放。

③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。

④当危险废物（包括医疗废物等）发生泄漏事故时，应立即组织对泄漏物料进行回收，回收完成后，应对受污染地面进行冲洗、消毒，其冲洗废水收集后排入污水处理水池进行消毒处理，不允许出现随意外排现象。

##### （2）化学品泄漏事故防范措施

二氧化氯、酒精应存放于防水、防潮器皿中，避免与水接触，并保持器皿及周围环境干燥。加强使用区域通风，并严禁烟火，避免发生火灾等造成二次污染。

##### （3）废水事故排放风险防范措施

在事故情况下，当污水处理设施出水不能满足排放标准要求时，应停止运营，污水不能外排，应暂存于污水收集桶（0.2t 胶桶，放置于医疗废水处理设施旁）

内，待处理达标后再排放。

### **5、分析结论**

本项目的环境风险主要为消毒用二氧化氯（泄漏）、酒精（泄漏）或使用过程发生火灾等造成二次污染；医疗废物事故泄露、流失；医疗污水事故排放。建设单位将严格采取实施上述提出的要求措施后，可有效防止项目产生的污染物进入环境，有效降低了对周围环境存在的风险影响。并且通过上述措施，建设单位可将危害控制在可接受的范围内，不会对人体、周围敏感点及水体、大气、土壤等造成明显危害。

本项目落实环境风险防范措施和应急措施后，环境风险水平可以接受。

## 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	诊疗过程、治疗过程、污水处理设施运行过程中及住院过程/无组织排放	臭气浓度、NH <sub>3</sub> 、H <sub>2</sub> S	各科室内设置气味收集口收集，在出风口经过活性炭吸附处理，在手术室及病房内设有紫外线灯管进行日常消毒除味，污水处理设施密闭。	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的二级新扩改建标准、污水处理设施边界执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB184 66-2005）表3污水处理站周边大气污染物标准
	诊疗过程酒精和碘酒使用	VOCs	加强通风	广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）中表3厂区内VOCs无组织排放限值
地表水环境	医疗废水	COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮、粪大肠菌群、总余氯	经二氧化氯消毒设施进行预处理后，经DW002排入市政污水管网汇入花山净水厂处理	《医疗机构水污染物排放标准》（GB184 66-2005）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级标准的较严值
	洗浴废水	COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮、总磷、LAS、总氮	洗浴废水经格栅处理，生活污水经商业楼化粪池预处理后，再经DW001排入市政管网汇入花山净水厂处理	生活污水经三级化粪池预处理后执行《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准，汇同处理后的洗浴废水、地面清洗废水、排泄盒清洗废水等一并排入市政污水管网前执行《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962- 2015）B级标准限值两者的较严者
	生活污水、地面清洗废水和宠物笼以及排泄盒清洗废水	COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮、总磷、总氮		
声环境	医院宠物、	等效 A 声	建筑隔声、设备减	各边界执行《社会生活环



	工作人员日常生活、医疗设备、废水处理设备等	级	噪、距离衰减、禁止喧哗	境噪声排放标准》(GB 22337-2008) 2类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	经营过程	宠物粪便	尿液与粪便干湿分离, 粪便喷洒专用消毒剂后进行分类收集后贮存, 作为一般废物交由环卫部门处理	一般工业固体废物暂存间参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)。各类危险废物必须交由相应类别危险废物处理资质单位的处理。危险废物执行《国家危险废物名录》(2021年)以及《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)
		废活性炭	交由具有资质的单位处理	
		废紫外线灯管	交由具有资质的单位处理	
		尸体和器官组织	交由具有资质的单位处理	
		医疗废物	交由具有资质的单位处理	
土壤及地下水污染防治措施	本项目地面已完成硬底化处理, 无污染土壤及地下水环境的途径, 不涉及土壤及地下水污染防治措施。			
生态保护措施	不涉及			
环境风险防范措施	<p>(1) 加强危险化学品管理。</p> <p>(2) 加强环境风险防范工作, 要求加强废水处理设施的日常运行管理, 加强对操作人员的岗位培训, 确保废水、废气稳定达标排放, 杜绝事故性排放。当发生事故时, 立即停止生产。</p> <p>(3) 建立危险废物安全管理制度, 加强危险废物管理。</p>			

其他环境 管理要求	<p>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）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> <p>③按要求填写，由国家生态环境部统一要求印制的《中华人民共和国规范化排污口标志登记证》，并根据登记证的内容建立排污口档案。</p> <p>④规范化整治排污口有关设施属于环境保护设施，公司应将其纳入其设备管理，并选派责任心强、有专业知识和技能的专、兼职人员对排污口进行管理。</p>
--------------	--

## 六、结论

综上所述，本项目符合国家和地方的产业政策，用地合法，选址合理。项目运营产生的各种污染因素经过治理后可达到相关环境标准和环保法规的要求，对周围水环境、大气环境、声环境的影响较小。项目在实施过程中，必须严格落实本评价提出的各项污染防治措施和相关管理规定，确保环保设施正常运转，确保污染物稳定达标排放，则项目对周围环境的影响是可以控制的，在此前提条件下，从环境保护角度分析，本项目建设是可行的。

预审意见：

经办人：

公 章  
年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

经办人：

公 章  
年 月 日

## 附表

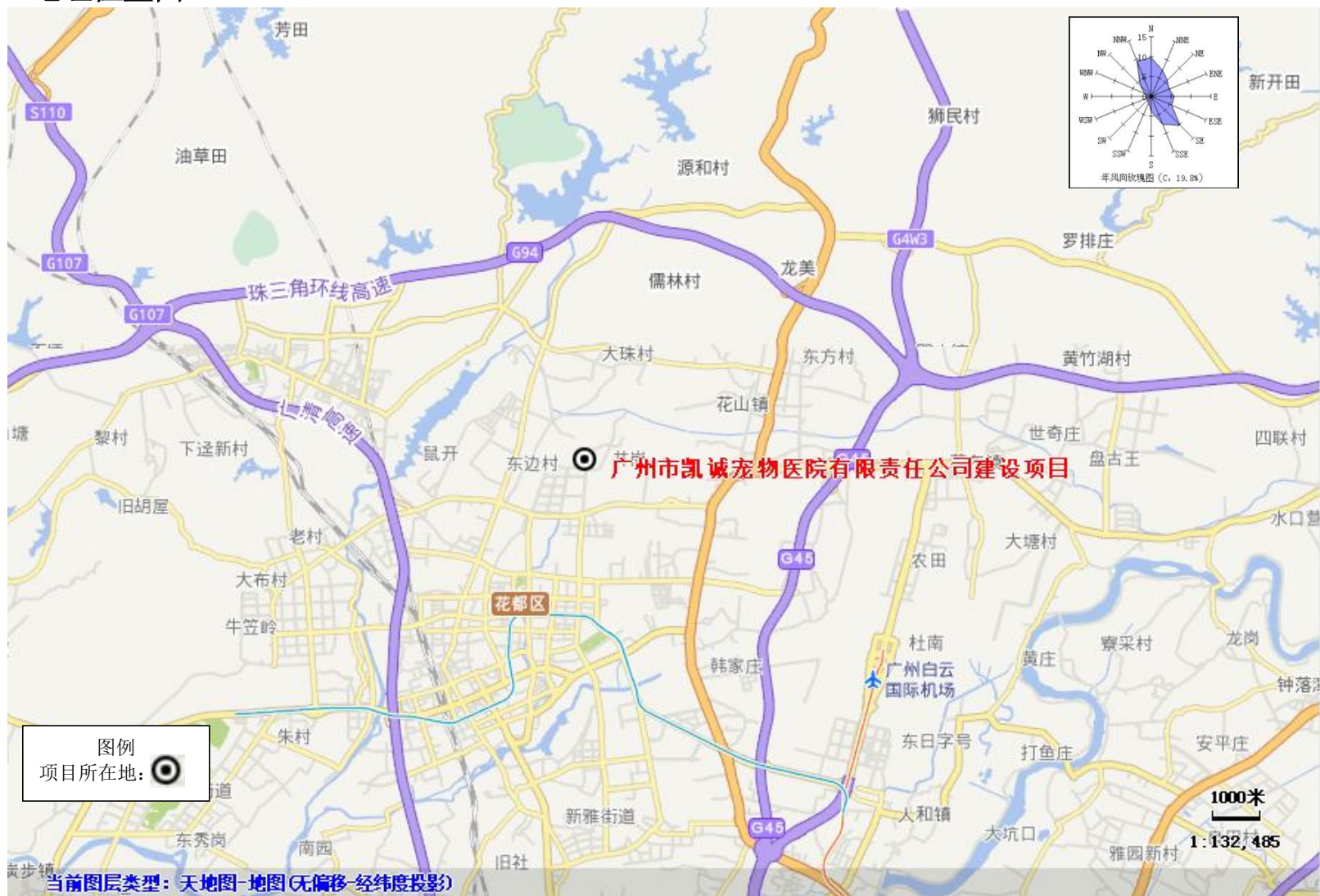
建设项目污染物排放量汇总表（单位：t/a）

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	臭气浓度	/	/	/	少量	0	少量	少量
	H <sub>2</sub> S	/	/	/	0.0001512t/a	0	0.0001512t/a	+0.0001512t/a
	NH <sub>3</sub>	/	/	/	0.001512t/a	0	0.001512t/a	+0.001512t/a
	VOCs	/	/	/	0.003363t/a	0	0.003363t/a	+0.003363t/a
废水	废水量	/	/	/	0.0296725 万 t/a	0	0.0296725 万 t/a	+0.0296725 万 t/a
	COD <sub>Cr</sub>	/	/	/	0.0493t/a	0	0.0493t/a	+0.0493t/a
	BOD <sub>5</sub>	/	/	/	0.0151t/a	0	0.0151t/a	+0.0151t/a
	SS	/	/	/	0.0124t/a	0	0.0124t/a	+0.0124t/a
	氨氮	/	/	/	0.0056t/a	0	0.0056t/a	+0.0056t/a
	总氮	/	/	/	0.0079t/a	0	0.0079t/a	+0.0079t/a
	总磷	/	/	/	0.0009t/a	0	0.0009t/a	+0.0009t/a
	LAS	/	/	/	0.0024t/a	0	0.0024t/a	+0.0024t/a
	粪大肠菌群	/	/	/	1.02×10 <sup>7</sup> MPN/a	0	1.02×10 <sup>7</sup> MPN/a	+1.02×10 <sup>7</sup> MPN/a
	总余氯	/	/	/	0.00005t/a	0	0.00005t/a	+0.00005t/a
生活垃圾	生活垃圾	/	/	/	0.875t/a	0	0.875t/a	+0.875t/a
一般固体废物	美容区废物	/	/	/	0.175t/a	0	0.175t/a	+0.175t/a
	原辅材料包装固废	/	/	/	0.1t/a	0	0.1t/a	+0.1t/a

	宠物粪便	/	/	/	0.35t/a	0	0.35t/a	+0.35t/a
危险废物	医疗废物	/	/	/	0.35t/a	0	0.35t/a	+0.35t/a
	废活性炭	/	/	/	0.433t/a	0	0.433t/a	+0.433t/a
	尸体和器官组织	/	/	/	0.188t/a	0	0.188t/a	+0.188t/a
	废紫外灯管	/	/	/	0.002t/a	0	0.002t/a	+0.002t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附图 1 地理位置图



附图 2 项目四至及实景图







南



西



北

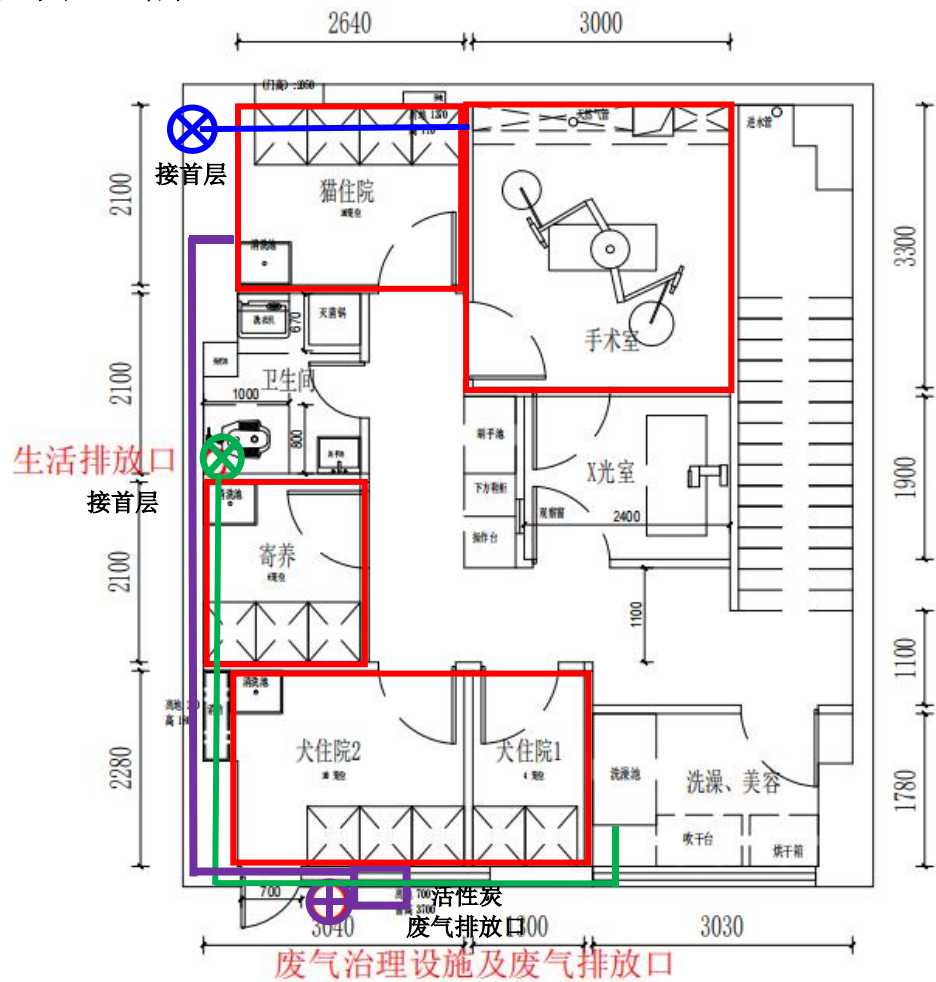


项目整体图片

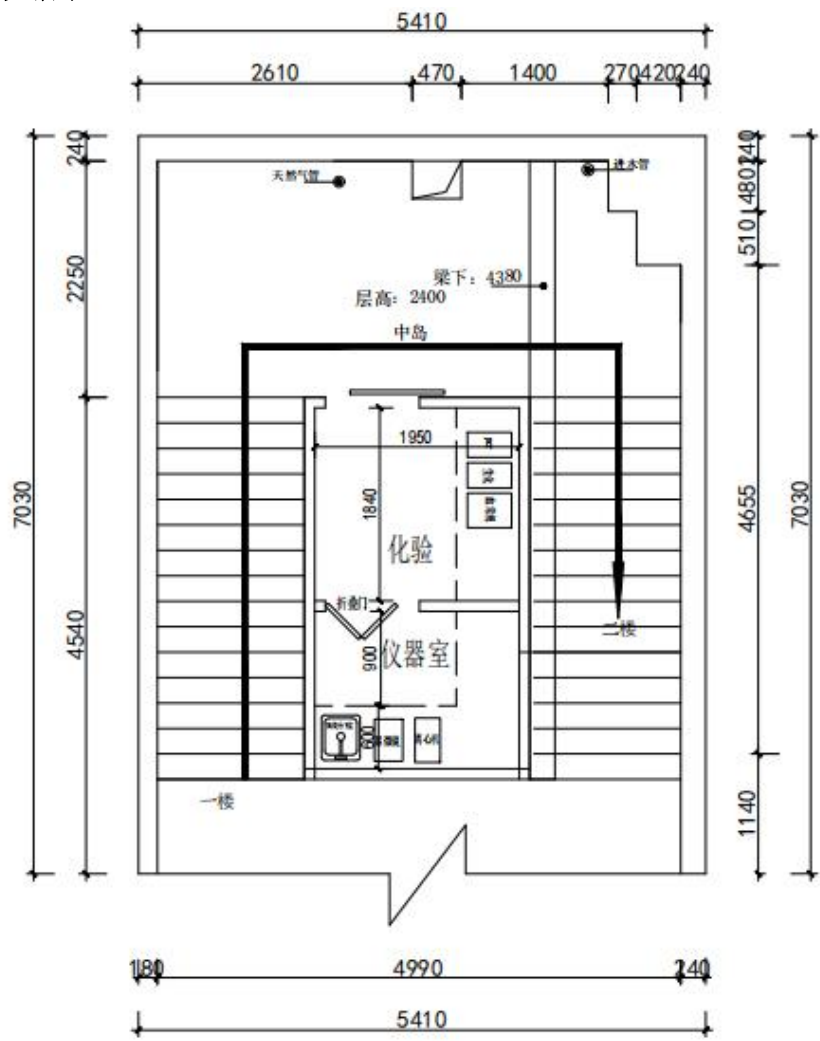
附图 3.1 项目平面布置图（首层）



附图 3.2 项目平面布置图（二层）



附图 3.2 项目平面布置图（夹层）



附图 4 敏感点分布图

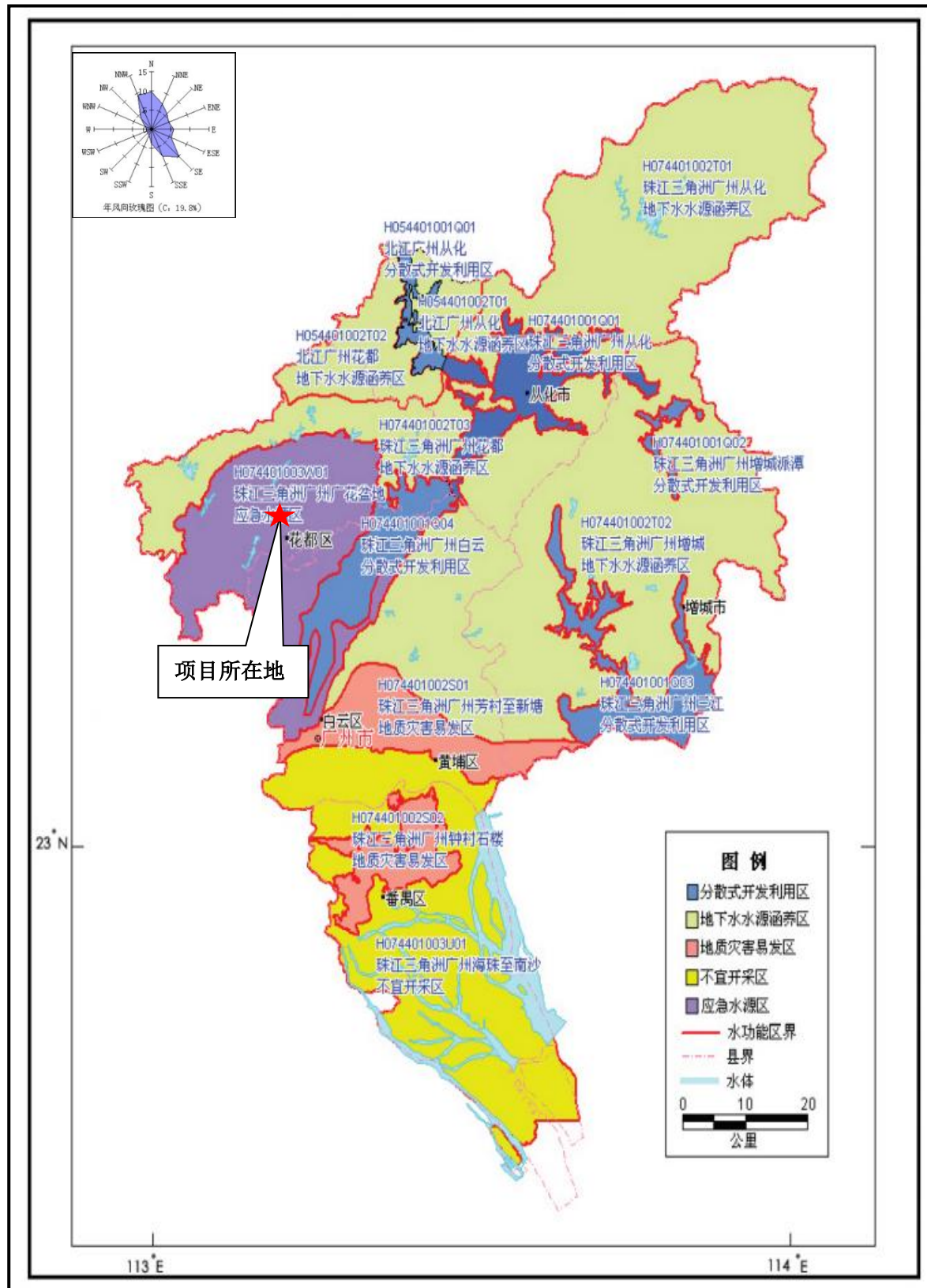




附图 5 广州市环境空气功能区划图



附图 6 项目所在地地下水环境功能区划图



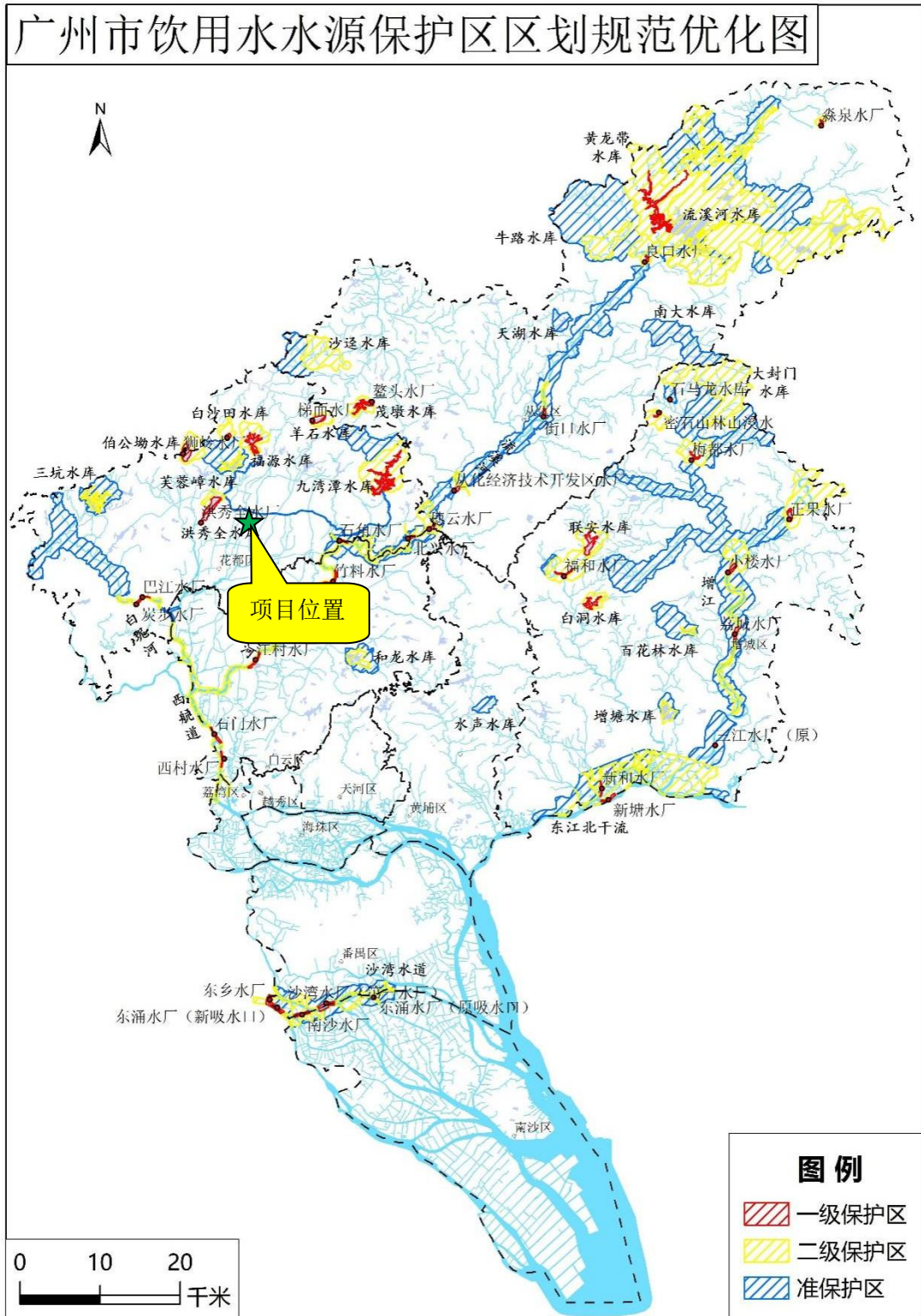


附图 7 广州市花都区声环境功能区区划图

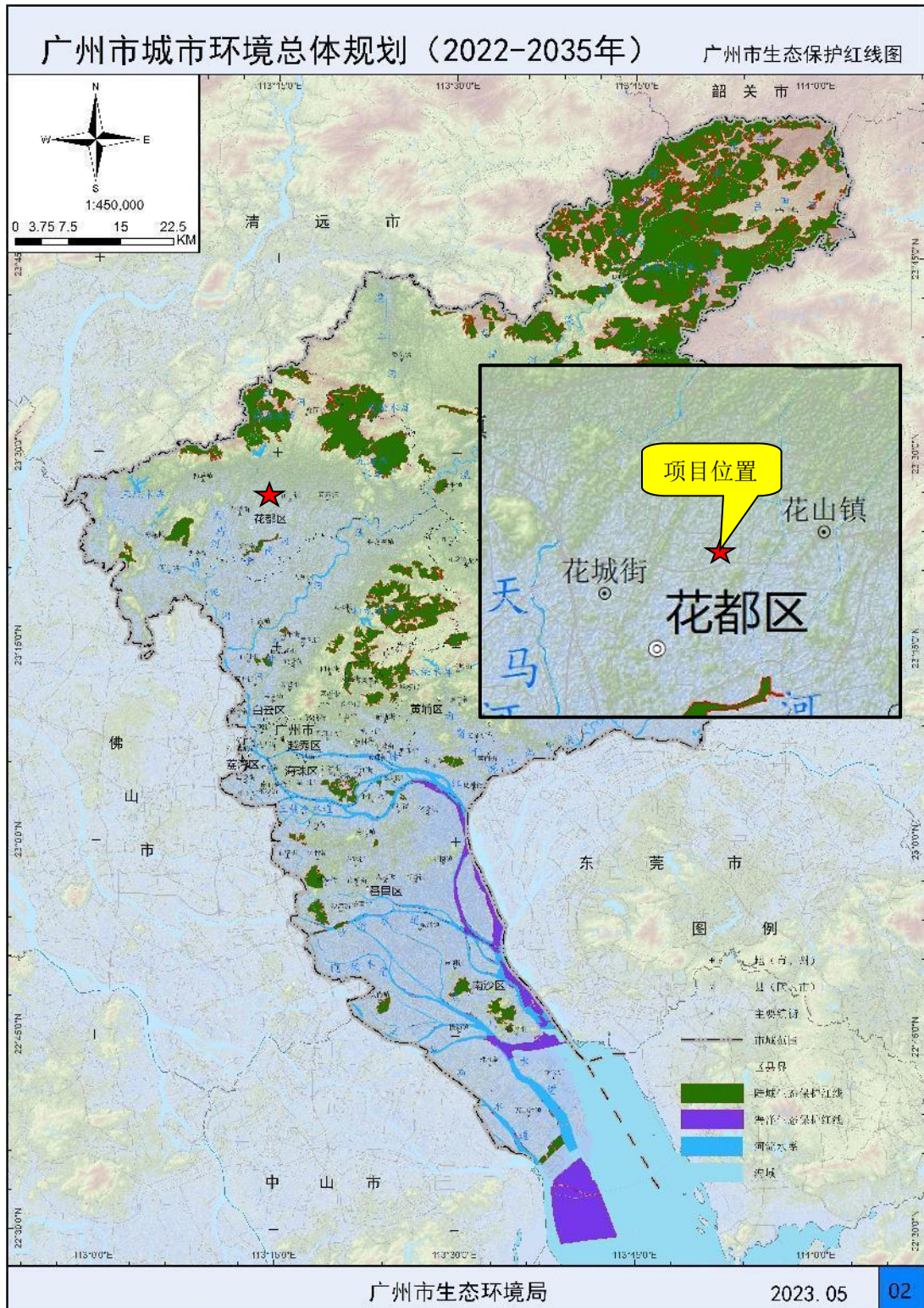


附图 8 项目与饮用水水源保护区图

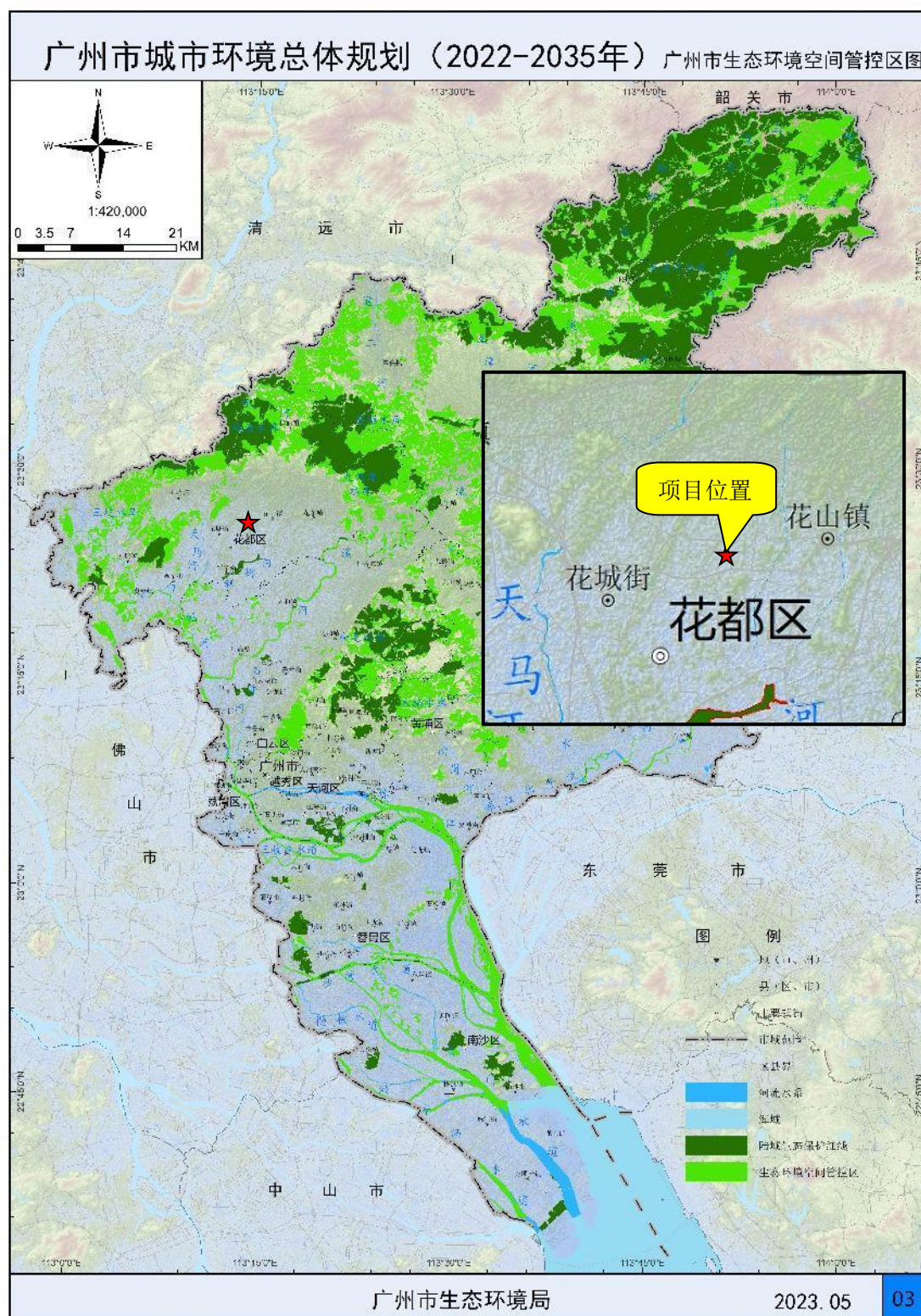
广州市饮用水水源保护区规范优化图



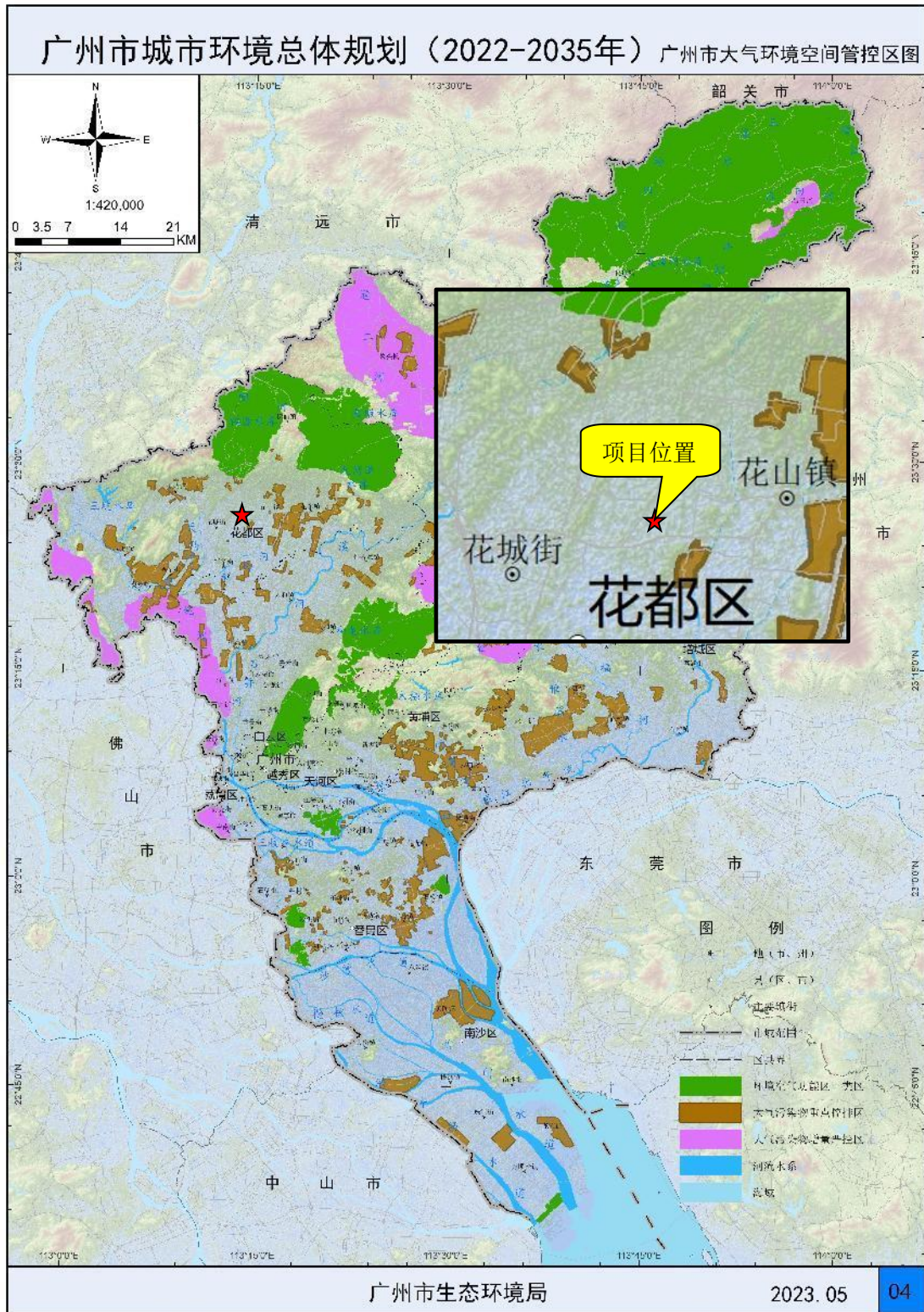
附图9 广州市生态保护红线规划图



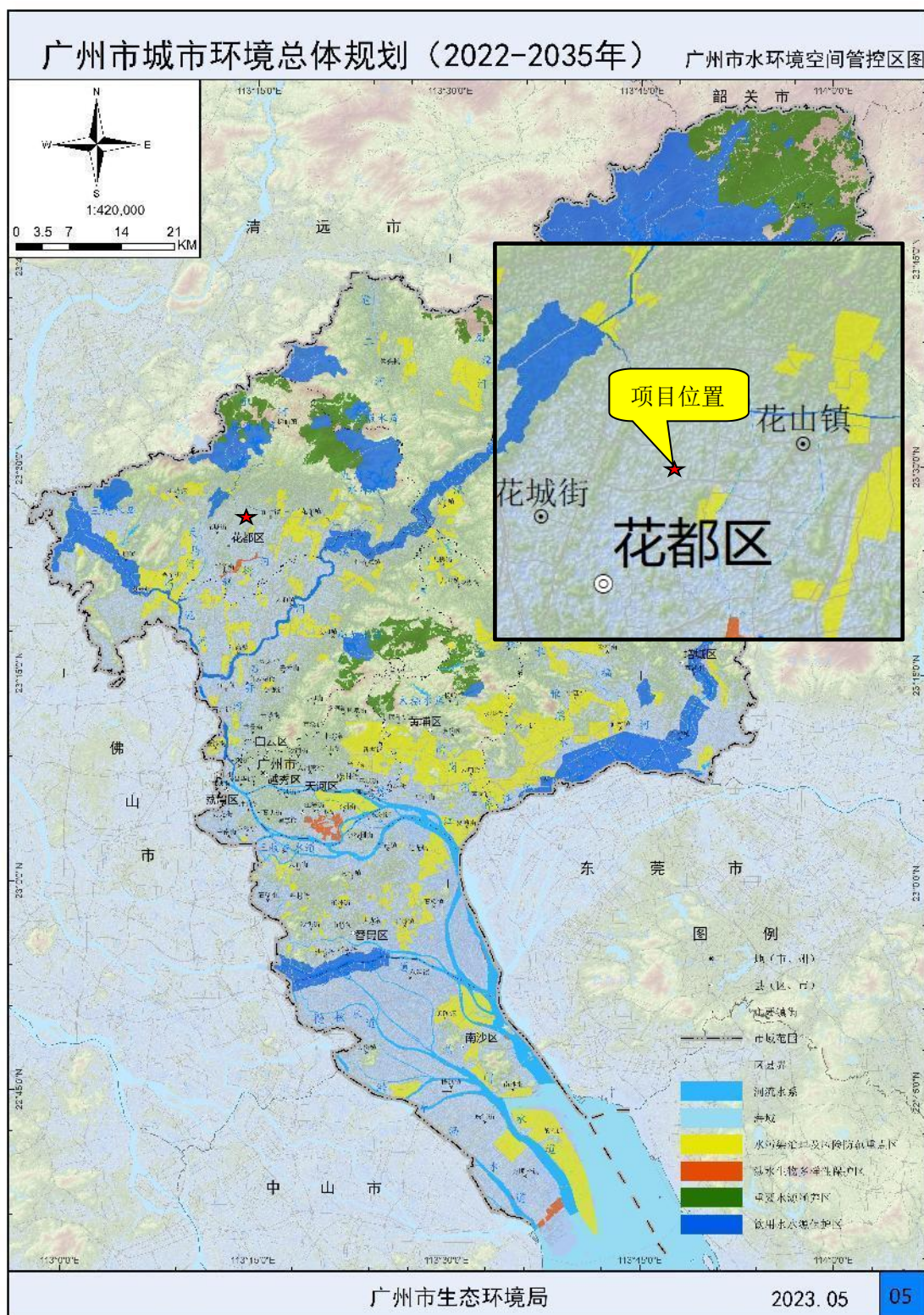
附图 10 广州市生态环境空间管控图



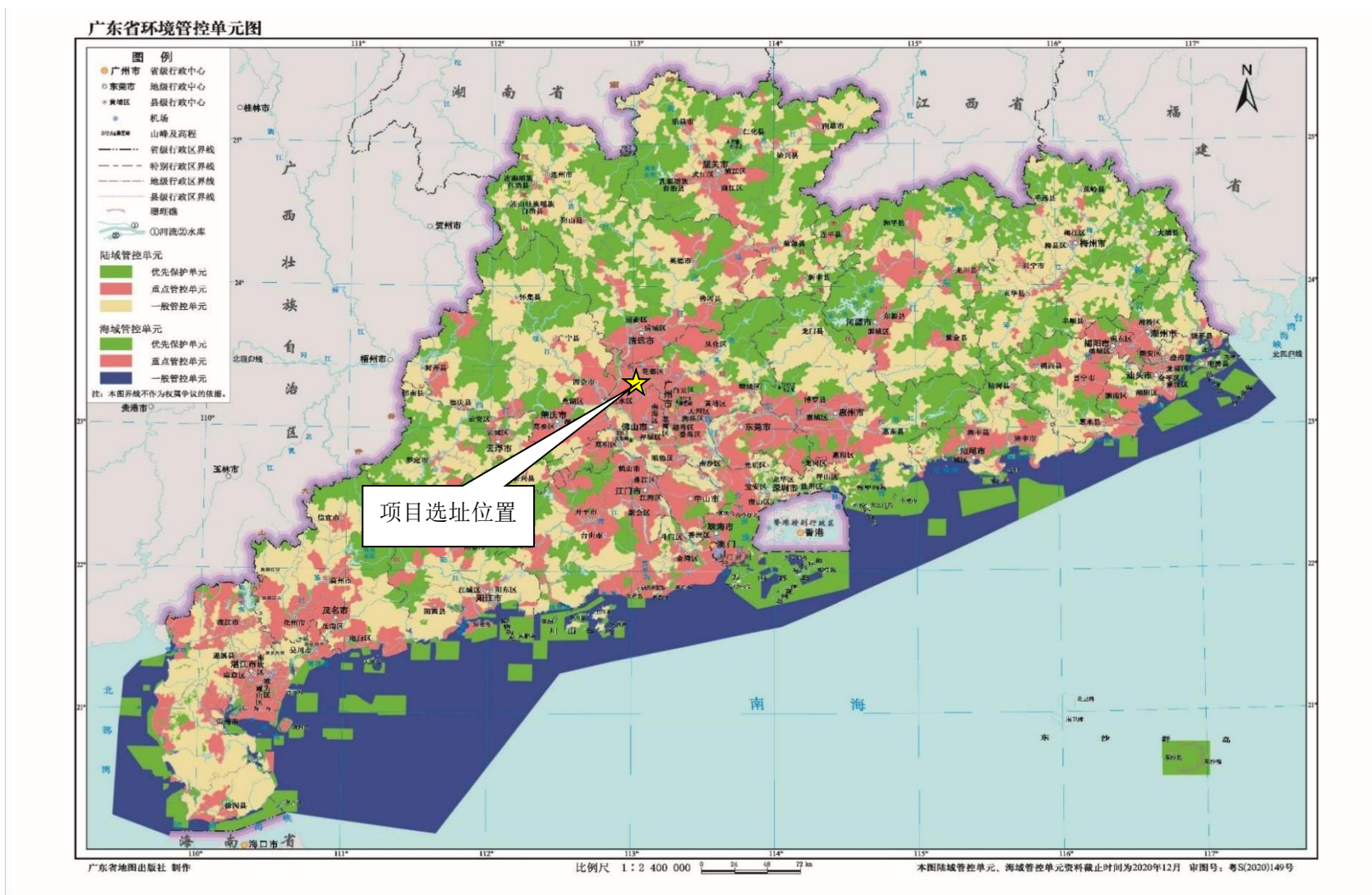
附图 11 广州市大气环境空间管控图



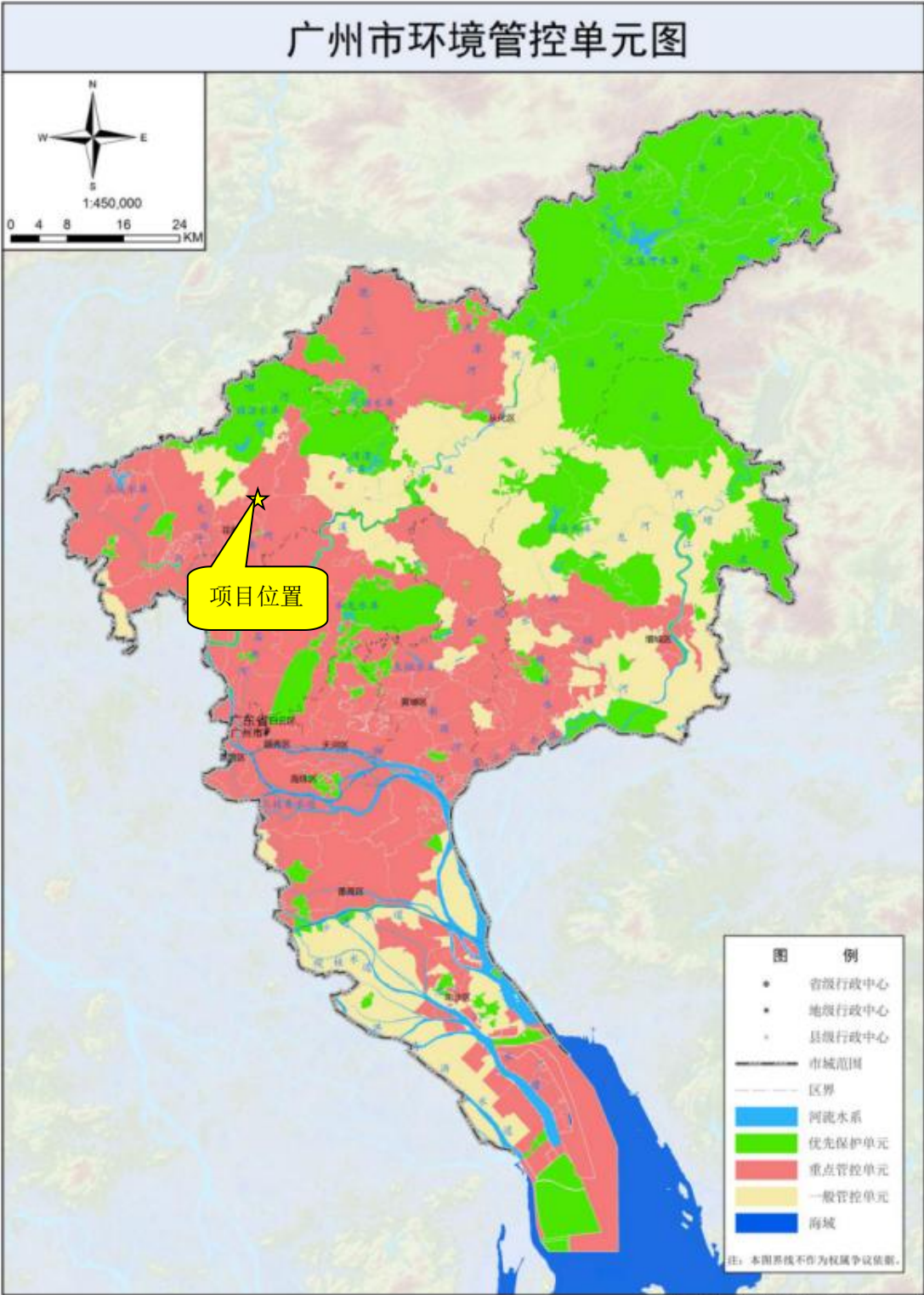
附图 12 广州市水环境空间管控图



附图 13 项目与广东省环境管控单元位置关系

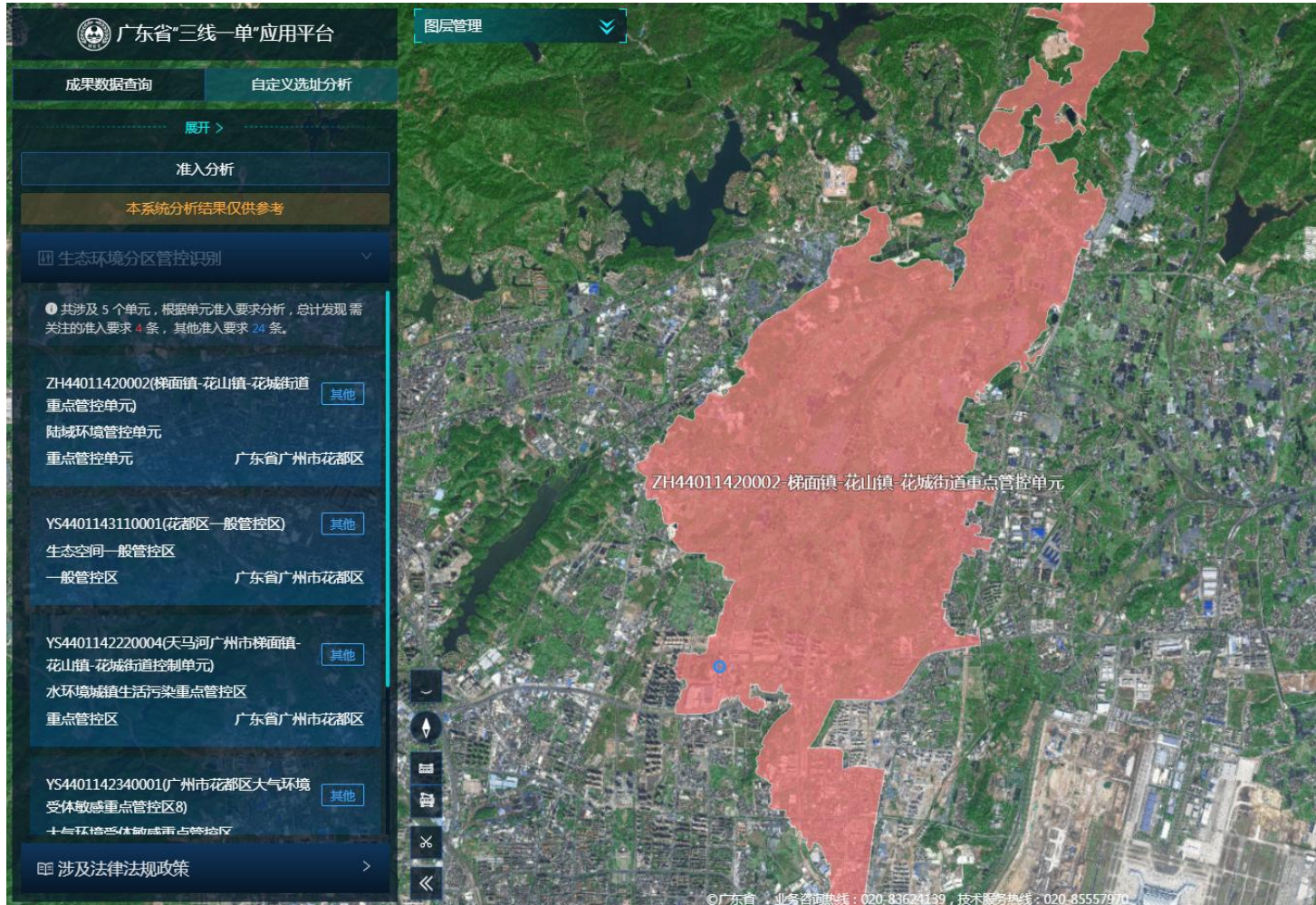


附图 14 广州市环境管控单元图





附图 15 三线一单图



附图16 地表水引用监测点位图

