

项目编号：313704

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：广州市明心宠物医院

建设单位（盖章）：广州市明心

编制日期：20

项目

公司

中华人民共和国生态环境部制

打印编号：1762172294000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	
建设项目名称	
建设项目类别	
环境影响评价	
一、建设单位	
单位名称（盖章）	
统一社会信用代码	
法定代表人	
主要负责人	
直接负责的主管人员	
二、编制单位	
单位名称（盖章）	
统一社会信用代码	
三、编制人员	
1. 编制主持	
姓名	
郑月娥	
2. 主要编制	
姓名	
郑月娥	
周毓川	

建设单位责任声明

我单位广州市明心宠物医院有限责任公司（统一社会信用代码91440111MAEU9QJ438）郑重声明：

一、我单位对广州市明心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：313704，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
管部门日常监督检查。在正式投产前
验收，编制验收报告，向社会公开验

编制单位责任声明

91

码

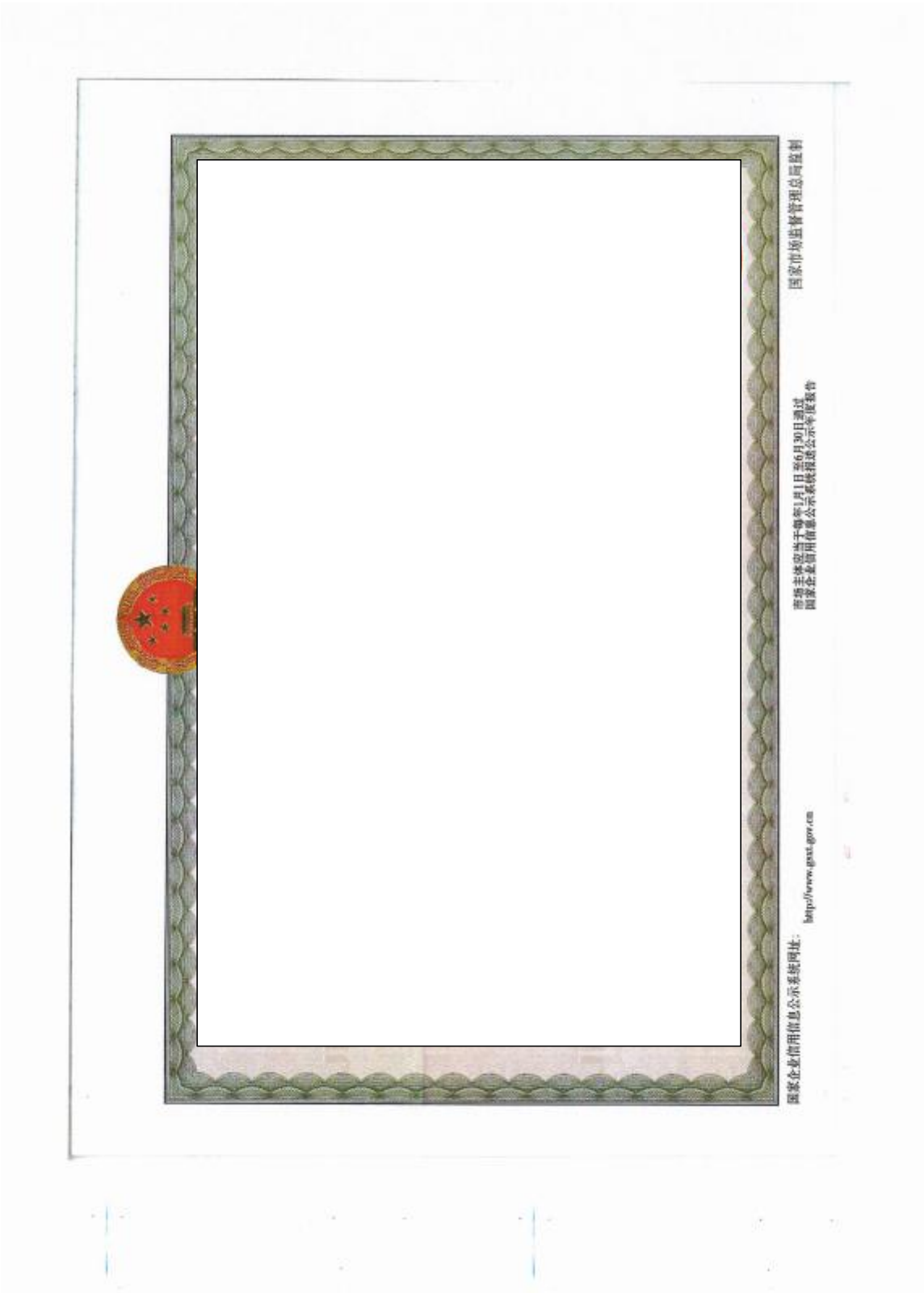
一、我单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于该条第二款所列单位。

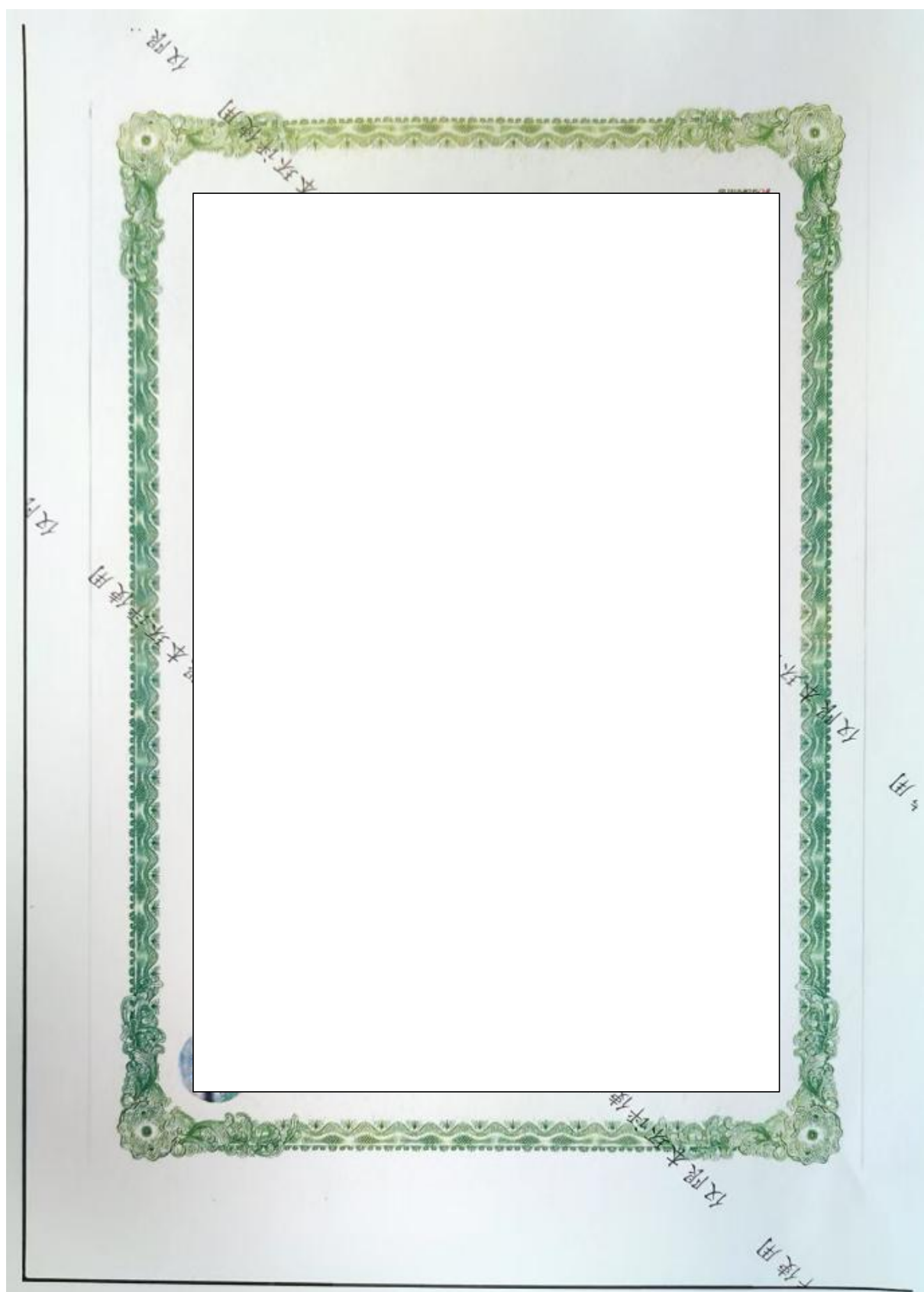
二、我单位受广州市明心宠物医院有限责任公司的委托，主持编制了广州市明心宠物医院有限责任公司建设项目环境影响影响报告表（项目编号：313704，以下简称“报告表”）。在编制过程中，坚持公正、科学、诚信的原则，遵守有关环境影响评价法律法规、标准和技术规范等规定。

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







广东省社会保险个人参保证明

该参保人存在

姓名	
参保起	
202506	
截	

备注：
本《参保证明》由广东省人力资源和社会保障厅统一印制，具有法律效力。参保人应妥善保管，不得涂改、伪造、变造、损毁。如遗失，应及时向参保地社会保险经办机构申请补办。

业
缴费,缓月
困社 会 救 济 三 项

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2025-10-15 15:08



广东省社会保险个人参保证明

该参保人		
姓名		
参保		
202508		
备注： 本《参保 行业阶段 保障厅、 会保险费 社保费单		费发 金上

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2025-11-05 11:39

质量控制记录表

项目名称		<div></div>	
文件类型	<input type="checkbox"/>		
编制主持人	关		
初审（校核） 意见	1、 2、 3、 4、		日
	1、 2、 其他		日
审核意见	同意		
审定意见		2025 年 10 月 30 日	

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	23
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	33
四、主要环境影响和保护措施	42
五、环境保护措施监督检查清单	73
六、结论	75
附表 建设项目污染物排放量汇总表	76
附图 1 项目地理位置图	78
附图 2 项目周边四至图	79
附图 3 四至实景图	80
附图 4 项目总平面布置图	81
附图 5 项目周边环境敏感点分布图	82
附图 6 项目与流溪河干流、支流河道的位置关系示意图	84
附图 7 项目所在地环境空气功能区区划图	85
附图 8 项目所在地声环境功能区区划图	86
附图 9 广州市环境战略分区图	87
附图 10 广州市环境生态管控区图	88
附图 11 广州市大气环境管控区图	89
附图 12 广州市水环境管控区图	90
附图 13 广州市饮用水水源保护区区划规范优化图	91
附图 14 广东省环境管控单元图	92
附图 15 广州市环境管控单元图	93
附图 16 广东省“三线一单”应用平台截图：陆域环境重点管控单元	94
附图 17 广东省“三线一单”应用平台截图：生态空间一般管控区	95
附图 18 广东省“三线一单”应用平台截图：水环境城镇生活污染重点管控区	96
附图 19 广东省“三线一单”应用平台截图：大气环境受体敏感重点管控区	97
附图 20 广东省“三线一单”应用平台截图：白云区高污染燃料禁燃区	98
附图 21 广州市白云区国土空间总体规划（2021—2035 年）	99

一、建设项目基本情况

建设项目名称	广州市明心宠物医院有限责任公司建设项目		
项目代码	2510-440111-17-01-379279		
建设单位 联系人	郑浩铭	联系方式	199****7922
建设地点	广州市白云区鹤展一街3号101铺		
地理坐标	经度：E113°16'38.701" 纬度：N23°13'30.954"		
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）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	30	环保投资（万元）	7.8
环保投资占比（%）	26	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 ² ）	148.19
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		

其他符合性分析	<p>1、选址合理性分析</p> <p>广州市明心宠物医院有限责任公司建设项目为 O8222 宠物医院服务，选址位于广州市白云区鹤展一街 3 号 101 铺，租用已建成的建筑物进行经营活动，根据《广州市白云区国土空间总体规划（2021—2035 年）》（详见附图 21）、租赁合同（附件 5）可知，本项目所在地为城镇开发边界，项目所在建筑物用途为商业；项目不属于广州市发展改革委、广州市国土规划委联合印发《广州市产业用地指南（2018 年版）》的通知（穗发改〔2018〕534 号）中禁止、限制用地项目，因此不违反相关土地政策和规划要求。因此，本项目选址建设合理。</p> <p>2、产业政策相符性分析</p> <p>本项目为 O8222 宠物医院服务，主要进行医疗服务。根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于该目录的鼓励类、限制类、淘汰类项目。根据《市场准入负面清单（2025 年版）》中“80 未获得许可，不得设置特定医疗机构或从事特定医疗业务”，本项目已获得动物诊疗许可证（详见附件 3）且本项目不属于禁止准入类项目，对市场准入负面清单以外的行业、领域、业务等，各类市场主体皆可依法平等进入。</p> <p>综上所述，项目符合国家产业政策要求。</p> <p>3、与环境功能区划相符性分析</p> <p>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（2025 年修订版）的通知》（穗府〔2025〕5 号），本项目所在区域属于环境空气二类区（详见附图 7），环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准，不属于禁止排放污染物的一类环境功能区。本项目大气污染物主要来源于宠物自身和粪便尿液产生的异味、污水处理设施臭味及酒精消毒产生的有机废气，产生量较少，经“抽风系统+紫外线消毒+活性炭吸附”等措施后无组织达标排放。因此本项目建设符合环境空气功能区划要求。</p> <p>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）和《广州市人民政府关于白云区饮用水水源保护区优化调整方案的批复》（穗府函〔2025〕103 号），本项目所在地不属于饮用水水源保护区（详见附图 13），符合饮用水源保护条例的有关要求。本项目医疗废水、手术室地面清洗废水经医疗废水消毒处理设备消毒后达到《医疗机构水污染物排放标</p>
---------	--

<p>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）”的预处理标准后排入市政污水管网；职工和顾客生活污水、宠物笼及排泄盒清洗废水经三级化粪池处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后排入市政污水管网。因此本项目的建设符合水环境功能区要求。</p> <p>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），项目所在区域属于 2 类声功能区（详见附图 8），执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。项目运营期噪声经消声、减振、隔声等污染综合防治措施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。</p> <p>4、项目与《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）、《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</p>				
序号	项目	文件要求	相符性分析	是否相符
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；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。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。	本项目选址不在生态保护红线范围及一般生态空间内，详见附图 15。	相符
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 类水体断面比例和国考海洋点位无机氮年均浓度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治理成效。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（PM2.5）年均浓度达到“十四五”规划目标值，臭氧（O3）污染得到有效遏制，巩固二氧化氮（NO2）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，农用地和建设用地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和重点建设用地安全利用率达到省下达考核目标要求。	本项目最终纳污水体为石井河和珠江西航道，根据现状分析可知，石井河和珠江西航道地表水环境质量均达标。根据本项目所在区域环境空气质量现状调查结果，常规污染物监测结果均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及 2018 年修改单的要求；本项目运营后在正常工况下所排放的污染物不会对环境造成明显影响。	相符

	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、美丽中国目标基本实现提供有力支撑。	本项目全部使用电作为能源，满足资源利用上线要求。	相符
	ZH44011120013 白云区白云湖—均禾—鹤龙街道重点管控单元				
	4	区域布局管控	1-1.【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。	本项目位于广州市白云区鹤展一街 3 号 101 铺，为 O8222 宠物医院服务，主要从事医疗服务，不属于工业项目，符合《产业结构调整指导目录》《市场准入负面清单》《广州市流溪河流域产业绿色发展规划》（2016-2025 年）等国家和地方产业政策要求，不属于效益低、能耗高、产业附加值较低的产业。	相符
			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。		相符
			1-3.【产业/综合类】落实《白云湖数字科技城建设总体方案》中产业空间布局等要求。	本项目不在白云湖数字科技城规划范围内。	相符
			1-4.【大气/鼓励引导类】大气环境高排放重点管控区内，应强化达标监管，引导工业项目落地集聚发展，有序推进区域内行业企业提标改造。	本项目为 O8222 宠物医院服务，主要从事医疗服务，不属于工业项目	相符
			1-5.【大气/限制类】大气环境受体敏感重点管控区内，应严格限制新建储油库项目、产生和排放有毒有害大气污染物的工业建设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项目。	本项目属于大气环境受体敏感重点管控区。项目不新建储油库，不属于工业建设项目，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，使用的酒精为医疗机构必用消毒品，属于非生产性原辅材料。	
			1-6.【大气/限制类】大气环境布局敏感重点管控区内，应严格限制新建使用高挥发性有机物原辅材料项目，大力推进低 VOCs 含量原辅材料替代，全面加强无组织排放控制，实施 VOCs 重点企业分级管控。	本项目不属于工业建设项目，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，使用的酒精为医疗机构必用消毒品，属于非生产性原辅材料。	

			1-7.【土壤/禁止类】禁止在居民区和学校、医院、疗养院、养老院等单位周边新建、改建、扩建可能造成土壤污染的建设项目。	本项目不属于造成土壤污染的建设项目。本评价已要求企业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，可以有效防范污染事故发生；本项目在正常运行情况下，不对土壤和地下水造成污染。	相符
		能源资源利用	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。	本项目贯彻落实“节水优先”方针，用水量较少，不属于高耗水服务型行业。	相符
			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。	项目不涉及。	相符
		污染物排放管控	3-1.【水/综合类】完善石井污水处理系统管网建设，加强石井污水处理厂运营监管，保证污水厂出水稳定达标排放，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。	医疗废水、手术室地面清洗废水经医疗废水消毒处理设备消毒处理达标后通过市政污水管网排入石井污水处理厂；职工和顾客生活污水、宠物笼及排泄盒清洗废水经三级化粪池处理达标后通过市政污水管网排入石井污水处理厂，不直接外排，不会加重地表水的污染。项目已实施雨污分流。	相符
			3-2.【水/禁止类】水环境城镇生活污染重点管控区内，严禁居民小区、公共建筑和企事业单位内部雨污混接或错接到市政排水管网，严禁污水直排。		相符
			3-3.【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。	项目不涉及工业废气。	相符
		环境风险防控	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。	本评价已要求建设单位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，按规范要求储存处置危险废物。	相符
			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。		相符

5、与广州市流溪河流域管理相符性分析

根据《广州市流溪河流域保护条例》及 2021 年修改稿，管控要求为“第三十一条：禁止在流溪河流域饮用水水源保护区设置排污口。流溪河流域饮用水水源保护区的边界按照《广州市饮用水水源保护区区划》确定。任何单位和个人未经许可不得在流溪河流域非饮用水水源保护区的河道、河涌、湖泊、水塘、水库、灌溉渠等水体设置排污口，不得排放超过国家或者地方规定的污染物排放标准和不符合所在水功能区划和水环境功能区划水质要求的水污染物。”和“第三十五条规定：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

内非饮用水水源保护区的区域，禁止新建、扩建下列设施、项目：（一）危险化学品的贮存、输送设施和垃圾填埋、焚烧项目，但经法定程序批准的国家与省重点基础设施除外；（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。改建前款规定的设施、项目的，不得增加排污量。”

根据《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），管控要求为“流溪河流域产业发展必须以绿色发展理念为指引，坚持生态环保优先，统筹兼顾生态环保与产业发展作为基本方针，贯穿到产业发展的各个环节。围绕保护和改善生态环境，从生产、装备、工艺等方面控制排污、排废；以建设生态环境建设和改善长效机制为导向，推动产业转型升级，加快产业绿色化、高端化、集约化发展，形成推动流域环境保护与产业建设互动互促、有机融合的发展机制。结合流域实际，根据国家、广东省和市有关政策、规划，提出鼓励、限制、禁止发展的产业产品目录。”

本项目位于广州市白云区鹤展一街3号101铺，与流溪河干流最近距离约6.6km，与流溪河支流最近距离约2.8km（详见附图6），属于流溪河流域管控范围。本项目为宠物医院服务，不属于保护条例中的限制、禁止发展的产业产品，故本项目与《广州市流溪河流域保护条例》及2021年修改稿和《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）要求相符。

6、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

本项目与《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）相符性分析见下表：

表 1-2 与《动物诊疗机构管理办法》相符性分析一览表

要求	本项目实际情况	相符性
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。	本项目已取得动物诊疗许可证（见附件3）	相符

	<p>第六条从事动物诊疗活动的机构，应当具备下列条件：</p> <p>（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；</p> <p>（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；</p> <p>（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；</p> <p>（五）具有诊断、消毒、冷藏、常规化验、污水处理等器械设备；</p> <p>（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；</p> <p>（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；</p> <p>（八）具有与动物诊疗活动相适应的执业兽医；</p> <p>（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>（一）本项目有固定的动物诊疗场所，租用广州市白云区鹤展一街3号101铺商铺进行经营，经营建筑面积约148.19平方米；</p> <p>（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；</p> <p>（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；</p> <p>（四）本项目具有布局合理的诊疗室、药房等功能区等；</p> <p>（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；</p> <p>（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；</p> <p>（七）本项目不接收瘟犬以及其他带传染病的动物；</p> <p>（八）本项目具有3名取得执业兽医资格证书的人员；</p> <p>（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。</p>	相符
	<p>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：</p> <p>（一）具有一名以上执业兽医；</p> <p>（二）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；</p> <p>（二）本项目具有布局合理的手术室和手术设备。</p>	相符
	<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：</p> <p>（一）具有三名以上执业兽医；</p> <p>（二）具有X光机或者B超等器械设备；</p> <p>（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；</p> <p>（二）本项目具有DR、B超等器械设备；</p> <p>（三）本项目具有布局合理的手术室和手术设备。</p>	相符
	<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>本项目使用Ⅲ类射线装置，本次环境影响评价不包括对射线装置影响的评价内容，需另外办理环境影响登记表以及辐射安全许可证。</p>	相符
	<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。</p> <p>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>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。</p> <p>②本项目医疗废水、手术室地面清洗废水经消毒处理达到《医疗机构水污</p>	相符

		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，经市政管网进入石井污水处理厂处理。	
因此，本项目与《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。			
7、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			
本项目与《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》的相符性分析见下表：			
表 1-3 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			
内容	管控要求	本项目实际情况	相符性
选址相符性分析	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.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。	根据上文分析，本项目选址符合农业部颁发的《动物诊疗机构管理办法》的要求；本项目所在建筑物属于含商业裙楼的住宅楼内，项目紧邻广州设计之都 A1 栋（有巢国际公寓社区），本项目已在网上及现场进行公示（详见附件 10），公示期间未收到投诉。	相符
动物诊疗机构营运期废水污染防治措施	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》（GB 18466-2005）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。 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》（GB 18466-2005）表 2 排放标准执行。	本项目单独收集医疗废水；本项目所在地属于石井污水处理厂的集水范围，产生的医疗废水采用次氯酸钠消毒装置处理达到《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）预处理标准后排入市政污水管网进入石井污水处理厂。	相符

动物诊疗机构 营运期 废气污 染防治 措施	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。 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。 3. 外排气体需经过滤、净化、消毒处理。 4. 污水处理设备应采取密闭式设计。 5. 恶臭污染物排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）。	本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；加强通风换气次数，废气排放口朝向避开人群频繁活动区；废气经过滤、净化、消毒处理后排放；医疗废水消毒设备采取密闭式设计；恶臭污染物排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）。	相符
动物诊疗机构 营运期 噪声污 染防治 措施	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。 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，对诊断室和住院部等区域采取隔声处理。 3. 项目边界噪声排放执行《社会生活环境噪声排放标准》（GB 22337-2008）。	项目已采取相关措施，使边界噪声达到《社会生活环境噪声排放标准》（GB 22337-2008）中的2类标准。	相符
动物诊疗机构 营运期 固废污 染防治 措施	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。 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。 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。	本项目医疗废物拟设单独收集桶收集；动物尸体和组织器官拟定期交由有资质单位进行无害化处理；粪便经消毒灭菌处理后，与生活垃圾一起送垃圾收集点，由环卫部门收运。废活性炭统一根据危险废物进行管理和处理，均定期交由有资质单位处理。	相符
<p>因此，本项目与《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。</p> <p>8、与省、市的相关环境保护规划相符性分析</p> <p>（1）与项目与《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》（粤办函〔2023〕50 号）、与《广东省生态环境厅关于印发广东省 2023 年水污染防治工作方案的通知》（粤环函〔2023〕163 号）相符性分析</p> <p>本项目与《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》（粤办函〔2023〕50 号）、与《广东省生态环境厅关于印发广东省 2023 年水污染防治工作方案的通知》（粤环函〔2023〕163 号）的相符性分析如下表所示。</p> <p>表 1-4 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》（粤办函〔2023〕50 号）、与《广东省生态环境厅关于印发广东省 2023 年水污染防治工作方案的通知》（粤环函〔2023〕163 号）相符性分析一览表</p>			

要求	本项目实际情况	相符性
1、《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）		
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。	项目为宠物医院项目，非工业企业，产生的 VOCs 为宠物消毒过程酒精挥发，VOCs 经“抽风系统+活性炭吸附装置”处理后无组织排放，满足无组织排放控制要求。	相符
2、《广东省生态环境厅关于印发广东省 2023 年水污染防治工作方案的通知》（粤环函〔2023〕163 号）		
（四）持续提升城镇污水收集处理效能 加快补齐练江、枫江、榕江、小东江等流域城镇污水收集处理能力缺口，加快推动城中村、城郊结合部等区域管网建设。加大问题管网更新改造力度，粤东粤西粤北地区要重点加强合流制区域暗涵渠箱和截流设施改造，珠三角地区要重点推进雨污分流改造和错混接问题整改。鼓励污水收集处理系统较为完善的地级以上市开展生活小区类“污水零直排区”建设试点。	本项目已设置雨污分流，并接驳市政管网，项目废水经处理达标后排入石井污水处理厂进行集中处理。项目用地范围内均进行了硬底化，无污染途径，对地下水环境影响较小。	相符
因此，本项目与《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》（粤办函〔2023〕50 号）、与《广东省生态环境厅关于印发广东省 2023 年水污染防治工作方案的通知》（粤环函〔2023〕163 号）相符。		
（2）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》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。”、“生态保护红线内的自然保护地核心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，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”。

本项目为宠物医院服务，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。本项目不设锅炉。本项目位于广州市白云区鹤展一街3号101铺，不涉及划定的生态红线区域和生态环境管控区区域。本项目生活垃圾集中收集后交由当地环卫部门外运处理；医疗用品和药品废包装材料、经消毒灭菌后的宠物粪便（含垫布/垫片）、废猫砂分类收集后临时贮存于一般固体废物暂存区，委托环卫部门清运至生活垃圾处理场进行集中处置；废活性炭和废紫外线灯管经妥善收集后分类暂存于危废暂存柜中，定期交由有资质的单位收运处理；医疗过程产生器官、尸体等医疗废物（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柜中，当日运送至有资质的单位进行无害化处理；其他医疗废物分类收集暂存于医废暂存柜，定期内交由有资质的单位收运处理。因此，本项目与《广东省生态环境保护“十四五”规划》（粤环〔2021〕10号）相符。

（3）与《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《广州市生态环境保护“十四五”规划》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。医院内废污水收集处理系统按“清污分流、分质处理”的原则优化设置，产生的废水不含第一类污染物、持久性有机污染物，医疗废水、手术室地面清洗废水经医疗废水消毒处理设备消毒后达到《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（日均值）的预处理标准后排入市政污水管网；职工和顾客生活污水、宠物笼及排泄盒清洗废水经三级化粪池处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后排入市政污水管网，市政污水管网最终汇入石井污水处理厂进行后续处理。本项目危险废物（废活性炭和废紫外线灯管）经妥善收集后分类暂存于危废暂存柜中，定期交由有资质的单位收运处理；医疗过程产生器官、尸体等医疗废物（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柜中，当日运送至有资质的单位进行无害化处理；其他医疗废物分类收集暂存于医废暂存柜，定期内交由有资质的单位收运处理。

因此，本项目与《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。

（4）与《广州市白云区人民政府关于印发广州市白云区生态环境保护“十四五”规划的通知》（云府〔2022〕25 号）的相符性分析

根据《广州市白云区生态环境保护“十四五”规划》要求，“实施 VOCs 全过程排放控制。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。”、“推进工业污染源整治。加强工业污水治理和排放监管，严格实施工业污水全面达标排放。严控工业污水主要污染物新增排放量，加强第一类污染物、持久性有机污染物等水污染物控制。引导工业企业集中入园，推进有条件的工业园区实施工业污水集中收集处理。”、“强化固体废物全过程监管。建立工业固体废物污染防治责任制，督促工业企业落实企业主体责任，建立完善工业固体废物全过程污染防治责任制度和管理台账。加强医疗废物、医疗垃圾收集、运输、贮存、处置全过程监管，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。以医疗废物、废铅蓄电池、废矿物油、废酸、废弃危险化学品、实验室危险废物等危险废物以及污泥、建筑废弃物等一般固体废物为重点，持续开展打击固体废物环境违法犯罪活动。推动固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程环境信息公开”。

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。本项目产生的废水不含第一类污染物、持久性有机污染物，医疗废水、手术室地面清洗废水经医疗废水消毒处理设备消毒

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（日均值）的预处理标准后排入市政污水管网；职工和顾客生活污水、宠物笼及排泄盒清洗废水经三级化粪池处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后排入市政污水管网，市政污水管网最终汇入石井污水处理厂进行后续处理。本项目规范收集、贮存、处置危险废物并公开环境信息，危险废物（废活性炭和废紫外线灯管）经妥善收集后分类暂存于危废暂存间中，定期交由有资质的单位收运处理；医疗过程产生器官、尸体等医疗废物（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；其他医疗废物分类收集暂存于危废暂存间，定期内交由有资质的单位收运处理。

因此，本项目与《广州市白云区人民政府关于印发广州市白云区生态环境保护“十四五”规划的通知》（云府〔2022〕25 号）相符。

9、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）的相符性分析

《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）的要求有：

①VOCs 物料储存无组织排放控制措施：VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中；盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭；VOCs 物料储罐应密封良好；VOCs 物料储库、料仓应满足密闭空间的要求

②工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求：VOCs 质量占比大于等于 10%的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。

本项目使用的医用酒精储存于密闭包装瓶中，项目租用场所为已建成混凝土建筑，具有完整的围护结构，地面已经全部混凝土硬化，采取防腐防渗处理；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，用于杀菌消毒，通过“抽风系统+活性炭吸附装置”后无组织排放。

10、与《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》（粤府〔2020〕71 号）的相符性分析

本项目与《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》（粤府〔2020〕71号）的相符性分析如下表所示。

表 1-5 与《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》相符性分析一览表

类别		要求	本项目实际情况	相符性
三线一单	生态保护红线及一般生态空间	全省陆域生态保护红线面积 36194.35 平方公里，占全省陆域国土面积的 20.13%；一般生态空间面积 27741.66 平方公里，占全省陆域国土面积的 15.44%。全省海洋生态保护红线面积 16490.59 平方公里，占全省管辖海域面积的 25.49%。	本项目位于广州市白云区鹤展一街 3 号 101 铺，项目用地不在生态保护红线和生态环境空间管控区内。	相符
	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。	<p>①本项目最终纳污水体为石井河和珠江西航道，根据现状分析可知，石井河和珠江西航道地表水环境质量均达标。医疗废水、手术室地面清洗废水经医疗废水消毒处理设备消毒处理，处理达标后通过市政污水管网排入石井污水处理厂；职工和顾客生活污水、宠物笼及排泄盒清洗废水经三级化粪池处理达标后通过市政污水管网排入石井污水处理厂。本项目污水不直接排入石井河和珠江西航道，对水环境影响较小。</p> <p>②本项目所在区域属于环境空气二类区，根据环境质量现状监测数据，白云区 2024 年各指标均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单中二级标准要求。本项目产生的废气污染物主要为硫化氢、氨、臭气浓度和 VOCs，经相应措施处理后排放量较小，均可达标排放，不会造成区域大气环境功能降低，符合大气功能区的要求。</p> <p>③本项目噪声采取隔声、减振、距离衰减等措施后可达标排放。</p> <p>④固体废物分类收集，妥善处置，对环境影响较小。</p> <p>综上所述，项目建设不会触及环境质量底线。</p>	相符
	资源利用	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	本项目为 O8222 宠物医院服务，主要利用的资源为电力和水资	相符

		上线	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。	源，电力能源由当地电网供电，生活用水由当地市政自来水管网提供。项目房屋使用性质为商铺，不涉及基本农田，土地资源消耗符合要求，不突破当地的能源、水、土地等资源消耗不得突破的“天花板”。	
		生态环境准入清单	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。	本项目为 O8222 宠物医院服务，主要从事医疗服务，主要产污为废水、废气、噪声和固废，废水、废气和噪声经处理后均能实现达标排放，固废经分类收集、处置，对周围环境影响较小，故项目可与周围环境相容，满足广东省、珠三角地区和相关陆域的管控要求；项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中的鼓励类、限制类、淘汰类项目，不属于《市场准入负面清单（2025 年版）》中的禁止准入类。项目总体满足“1+3+N”三级生态环境准入清单体系。	相符
	全省总体管控要求	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量改善要求。……	本项目所在区域属于大气达标区。排放的挥发性有机物主要来自医用酒精挥发，排放量较小，根据省生态环境厅回复（回复截图见图 1-1），医院日常使用的乙醇挥发大部分无组织排放，无需申请 VOCs 总量指标，整体上符合环境质量改善要求。 项目属于医疗服务业，不排放重金属污染物，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，使用的酒精为医疗机构必用消毒品，属于非生产性原辅材料。	相符
		污染物排放管控要求	实施重点污染物总量控制，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	项目所在区域属于石井污水处理厂的纳污范围，已配套完善污水管网，医疗废水、手术室地面清洗废水经医疗废水消毒处理设备消毒处理，处理达标后通过市政污水管网排入石井污水处理厂；职工和顾客生活污水、宠物笼及排泄盒清洗废水经三级化粪池处理达标后通过市政污水管网排入石井污水处理厂，尾水排入石井河。	相符

		<p>内先进水平。</p> <p>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。</p> <p>深入推进石化化工、溶剂使用及挥发性有机液体储运销的挥发性有机物减排，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。</p>		
	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。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。</p> <p>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。</p> <p>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>	<p>项目生产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线。</p>	相符
	环境风险防控要求	<p>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</p>	<p>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。本项目环境风险较小，做好风险管控措施可有效防范事故发生。</p>	相符

“一核一带一区”区域管控要求			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）。		
	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；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。	项目为医疗服务业，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。项目使用的酒精为医疗机构必用消毒品，属于非生产性原辅材料。	相符
	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。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。	本项目不属于高能耗项目，不涉及使用燃料；项目贯彻落实“节水优先”方针；不涉及新增建设用地。	相符
	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。实行水污染物排放的行业标杆管	本项目不排放氮氧化物，排放的挥发性有机物主要来自于医用酒精挥发，排放量较小，根据省生态环境厅回复（回复截图见图1-1），医院日常使用的乙醇挥发大部分无组织排放，无需申请VOCs总量指标。	相符

			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。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。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、镇海湾等重点河口海湾陆源污染控制。	废气污染物主要包括硫化氢、氨、臭气浓度和 VOCs, 经相应措施处理后废气排放量较小, 均可达标排放。 医疗废水、手术室地面清洗废水经医疗废水消毒处理设备消毒处理, 处理达标后通过市政污水管网排入石井污水处理厂; 职工和顾客生活污水、宠物笼及排泄盒清洗废水经三级化粪池处理达标后通过市政污水管网排入石井污水处理厂。 固体废物经有效地分类收集、处置, 对周围环境影响较小。本项目总体符合区域减排要求。	
		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。	本评价已要求建设单位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, 按规范要求储存处置危险废物。	相符
	环境管控单元总体管控要求	环境管控单元	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。 全省共划定陆域环境管控单元 1912 个, 其中, 优先保护单元 727 个, 主要涵盖生态保护红线、一般生态空间、饮用水水源保护区、环境空气质量一类功能区等区域; 重点管控单元 684 个, 主要包括工业集聚、人口集中和环境质量超标区域; 一般管控单元 501 个, 为优先保护单元、重点管控单元以外的区域。	本项目属于陆域环境管控单元的重点管控单元。	/
		重点管控单元	①省级以上工业园区重点管控单元。周边 1 公里范围内涉及生态保护红线、自然保护地、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。 ②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	本项目所在区域不属于“省级以上工业园区重点管控单元”; 本项目作为医疗建设项目, 不涉及工业生产; 周边 1 公里范围内不涉及生态保护红线、自然保护地、饮用水水源地等。 本项目作为医疗建设项目, 不属于耗水量大、污染物排放强度高的行业。 本项目不属于新建钢铁、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	相符

		<p>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。</p> <p>③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>	<p>染物项目，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，使用的酒精为医疗机构必用消毒品，属于非生产性原辅材料。</p>												
<p>医院和工业项目使用酒精（乙醇）作溶剂是否要申请VOCs总量指标</p> <p>2019-07-18 来源：广东省生态环境厅 【字体：小 中 大】 分享：</p> <p>答：使用乙醇做溶剂的工业企业项目，需要申请；医院日常使用，属于生活源排放，而且医院使用大部分属于无组织排放，暂不需要申请总量指标。</p> <p>图 1-1 广东省生态环境厅关于医用酒精是否需要申请 VOCs 指标的回复</p> <p>根据广东省“三线一单”数据管理及应用平台查询得知（详见附图 16-20），本项目属于陆域环境管控单元中的重点管控单元、生态空间一般管控区、水环境城镇生活污染重点管控区、大气环境受体敏感重点管控区、高污染燃料禁燃区，其具体管控要求相符性分析详见下表：</p> <p>表 1-6 与所在区域环境管控单元具体管控要求相符性分析一览表</p> <table> <tr> <th>所属管控单元</th><th>管控要求</th><th>本项目实际情况</th><th>相符性</th></tr> <tr> <td>YS4401113110001（白云区一般管控区）</td><td>1.区域布局管控 按国家和省统一要求管理。</td><td>项目按国家和省要求执行</td><td>相符</td></tr> <tr> <td>YS4401112220008（夏茅涌广州市白云湖-均禾-鹤龙-黄石街道等控制单元）</td><td> 1. 区域布局管控 1-1.【水/综合类】以白云湖及其周边水系为重点，构建城市湿地系统，全面推动白云湖数字科技城海绵城市建设。 1-2.【水/禁止类】水环境城镇生活污染重点管控区内，严禁居民小区、公共建筑和企事业单位内部雨污混接或错接到市政排水管网，严禁污水直排。 2.能源资源利用 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；加快节水技术改造；推广建筑中水应用。 3.污染物排放管控 3-1.【水/综合类】完善石井污水处理系 </td><td> 1.项目不在白云湖数字科技城规划范围内；项目已实行雨污分流，雨水排入市政雨水管网；生活污水、医疗废水、手术室地面清洗废水、宠物笼及排泄盒清洗废水经预处理后排入市政污水管网进入石井污水处理厂进行后续处理。 2.本项目贯彻落实“节水优先”方针用水量较少，不属于高耗水服务型行业。 </td><td>相符</td></tr> </table>				所属管控单元	管控要求	本项目实际情况	相符性	YS4401113110001（白云区一般管控区）	1.区域布局管控 按国家和省统一要求管理。	项目按国家和省要求执行	相符	YS4401112220008（夏茅涌广州市白云湖-均禾-鹤龙-黄石街道等控制单元）	1. 区域布局管控 1-1.【水/综合类】以白云湖及其周边水系为重点，构建城市湿地系统，全面推动白云湖数字科技城海绵城市建设。 1-2.【水/禁止类】水环境城镇生活污染重点管控区内，严禁居民小区、公共建筑和企事业单位内部雨污混接或错接到市政排水管网，严禁污水直排。 2.能源资源利用 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；加快节水技术改造；推广建筑中水应用。 3.污染物排放管控 3-1.【水/综合类】完善石井污水处理系	1.项目不在白云湖数字科技城规划范围内；项目已实行雨污分流，雨水排入市政雨水管网；生活污水、医疗废水、手术室地面清洗废水、宠物笼及排泄盒清洗废水经预处理后排入市政污水管网进入石井污水处理厂进行后续处理。 2.本项目贯彻落实“节水优先”方针用水量较少，不属于高耗水服务型行业。	相符
所属管控单元	管控要求	本项目实际情况	相符性												
YS4401113110001（白云区一般管控区）	1.区域布局管控 按国家和省统一要求管理。	项目按国家和省要求执行	相符												
YS4401112220008（夏茅涌广州市白云湖-均禾-鹤龙-黄石街道等控制单元）	1. 区域布局管控 1-1.【水/综合类】以白云湖及其周边水系为重点，构建城市湿地系统，全面推动白云湖数字科技城海绵城市建设。 1-2.【水/禁止类】水环境城镇生活污染重点管控区内，严禁居民小区、公共建筑和企事业单位内部雨污混接或错接到市政排水管网，严禁污水直排。 2.能源资源利用 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；加快节水技术改造；推广建筑中水应用。 3.污染物排放管控 3-1.【水/综合类】完善石井污水处理系	1.项目不在白云湖数字科技城规划范围内；项目已实行雨污分流，雨水排入市政雨水管网；生活污水、医疗废水、手术室地面清洗废水、宠物笼及排泄盒清洗废水经预处理后排入市政污水管网进入石井污水处理厂进行后续处理。 2.本项目贯彻落实“节水优先”方针用水量较少，不属于高耗水服务型行业。	相符												

		<p>统管网建设,加强石井污水处理厂运营监管,保证污水厂出水稳定达标排放,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.【水/禁止类】水环境城镇生活污染重点管控区内,严禁居民小区、公共建筑和企事业单位内部雨污混接或错接到市政排水管网,严禁污水直排。</p>		
	YS4401112340001 (广州市白云区大气环境受体敏感重点管控区7)	<p>1.区域布局管控</p> <p>1-1.【大气/限制类】大气环境受体敏感重点管控区,严格限制新建储油库项目、产生和排放有毒有害大气污染物的建设项目、以及生产和使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料项目,鼓励现有该类项目搬迁退出。</p> <p>1-2.【大气/禁止类】禁止在居民区和学校、医院、疗养院、养老院等敏感区周边新建、改扩建涉及有毒有害气体排放项目。</p> <p>2.污染物排放管控</p> <p>2-1.【大气/综合类】排放油烟的餐饮场所应当安装油烟净化设施并保持正常使用,或者采取其他油烟净化措施,使油烟达标排放;严格控制恶臭气体排放,减少恶臭污染影响。</p>	<p>1.本项目位于广州市白云区鹤展一街3号101铺,为O8222宠物医院服务,主要从事医疗服务,不属于新建储油库项目,项目产生排放的大气污染物为氨、硫化氢、臭气浓度、VOCs,不属于有毒有害大气污染物;项目不使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料,使用的酒精为医疗机构必用消毒用品,属于非生产性原辅材料。</p> <p>2.项目内不设食堂;宠物自身和粪便尿液产生的异味、污水处理设施臭味经加强通风换气、紫外线消毒和“抽风系统+活性炭吸附”等措施后无组织排放,排放量较小,对周边环境影响较小。</p>	相符
	YS4401112540001 (白云区高污染燃料禁燃区)	<p>1.区域布局管控</p> <p>1-1、禁止新、扩建燃用高污染燃料的设施。</p> <p>2.能源资源利用</p> <p>2-1、在禁燃区内,禁止销售、燃用高污染燃料;已建成的高污染燃料设施应当改用天然气、页岩气、液化石油气、电等清洁能源。</p> <p>3.污染物排放管控</p> <p>3-1、禁燃区内使用生物质成型燃料锅炉和气化供热项目的,污染物排放浓度要达到或优于天然气锅炉对应的大气污染物排放标准(折算基准氧含量排放浓度时,生物质成型燃料锅炉按9%执行,生物质气化供热项目按3.5%执行)。</p>	<p>本项目为O8222宠物医院服务,主要从事医疗服务,不使用燃料及锅炉。</p>	相符

<p>综上所述，本项目与《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》（粤府〔2020〕71号）相符。</p> <p>11、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）的通知》（穗府〔2024〕9号）相符性分析</p>				
序号	项目	文件要求	符合性分析	是否符合
1	环境战略分区调控	以降低细颗粒物（PM _{2.5} ）浓度为主线，大力推动氮氧化物和挥发性有机物（VOCs）减排。加强重点行业减污降碳协同增效，提升交通、生活等重点领域绿色低碳水平。强化餐饮油烟、噪声污染等城市人居环境突出问题治理，全面提升人民群众生态环境幸福感。	根据广州市环境战略分区图（详见附件9），本项目选址位于中部城市环境品质提升区，项目不属于工业企业，能满足人居环境健康安全的服务，符合中部城市环境品质提升区调控高要求，符合管控区要求。	是
2	生态保护红线	与广州市国土空间总体规划相衔接，将整合优化后的自然保护地、自然保护地外极重要极脆弱区域，划入生态保护红线。其中，整合优化后的自然保护地包括自然保护区和森林公园、湿地公园、地质公园等自然公园；自然保护地外极重要极脆弱区域包括生态功能极重要、生态环境极敏感脆弱区域，以及其他具有重要生态功能、潜在重要生态价值、有必要实施严格保护的区域。划定陆域生态保护红线面积1289.37平方千米。	根据广州市环境生态管控区图（详见附件10），本项目选址不在陆地生态保护红线、生态环境空间管控区范围内，符合管控区要求。	是
3	广州市生态环境空间管控区	将生态功能重要区、生态环境敏感脆弱区，以及其他具有一定生态功能或生态价值需要加强保护的区域，纳入生态环境空间管控区，面积2863.11平方千米（含陆域生态保护红线1289.37平方千米）。生态环境空间管控区与城镇开发边界、工业产业区块一级控制线等保持动态衔接。	根据广州市环境生态管控区图（详见附件10），本项目选址不在自然保护地、生态保护红线、生态环境空间管控区范围内，符合管控区要求。	是
	广州市大气环境空间管控区	全市范围内划分三类大气环境管控区，包括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，面积2642.04平方千米。对于大气污染物重点控排区划定为，包括广州市工业产业区块一级控制线、省级及以上工业园区，以及大气环境重点排污单位。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	根据广州市大气环境管控区图（详见附件11），本项目不在环境空气功能区一类区、大气污染物增量严控区、大气污染物重点控排区内。本项目产生的废气污染物主要为硫化氢、氨、臭气浓度、VOCs，经相应措施处理后排放量较小，均可达标排放，不会造成区域大气环境功能降低，符合大气功能区的要求，符合管	是

			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。	控区要求。	
	5	广州市水环境空间管控区	在全市范围内划分四类水环境管控区，包括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，面积 2567.55 平方千米。对珍稀水生生物保护区的划定为：包括劣Ⅴ类的河涌汇水区、工业产业区块一级控制线和省级及以上工业园区。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。	根据广州市水环境管控区图（详见附件 12），本项目所在地不属于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和水污染治理及风险防范重点区。医疗废水、手术室地面清洗废水经医疗废水消毒处理设备消毒处理，处理达标后通过市政污水管网排入石井污水处理厂；职工和顾客生活污水、宠物笼及排泄盒清洗废水经三级化粪池处理达标后通过市政污水管网排入石井污水处理厂，因此本项目污水不直接排入珠江西航道，对珠江西航道影响较小，符合管控区要求。	是
<p>综上所述，本项目与《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）的通知》（穗府〔2024〕9 号）相符。</p>					

二、建设项目工程分析

建设
内容

1、项目由来

广州市明心宠物医院有限责任公司位于广州市白云区鹤展一街3号101铺，占地面积为148.19平方米，建筑面积为148.19平方米，主要设置住院部、等待区、诊室、手术室、化验室、DR室、B超室、药房、前台等，主要接收常见宠物，如犬类、猫类，不接收传染性瘟疫病动物。

根据动物诊疗许可证（证书编号：A4401110018），医院诊疗活动范围：动物疾病预防、诊疗、治疗和绝育手术。医院主要经营范围为动物疾病预防、诊疗、治疗（包括动物颅腔、胸腔和腹腔手术）和绝育手术。项目宠物门诊最大接待宠物量约为4只/天，合计门诊最大接待宠物量为1460只/年（其中住院手术量为365只/年）。

根据《建设项目环境影响评价分类管理目录》（2021年版），本项目属于名录中的“五十、社会事业与服务业”中“123 动物医院”的“设有动物颅腔、胸腔或腹腔手术设施的”，应当编制环境影响报告表。

受广州市明心宠物医院有限责任公司委托，我司承担了该建设项目的环境影响报告表编制工作。该评价单位组织技术人员通过现场踏勘调查、工程分析、收集资料，按照国家相关环保法律、法规、污染防治技术政策的有关规定及环境影响评价技术导则的要求，编制完成了《广州市明心宠物医院有限责任公司建设项目环境影响报告表》，并呈交环境保护行政主管部门审查、审批，为本项目实施和管理提供参考依据。

本项目评价不包括射线装置，涉及射线装置须另行向生态环境部门申报相关手续。

2、建设内容

广州市明心宠物医院有限责任公司建设项目位于广州市白云区鹤展一街3号101铺，中心地理坐标为经度：E113°16'38.701"，纬度：N23°13'30.954"，地理位置如附图1所示。本项目租用一栋15层高建筑物中的部分一楼作为经营场所，建筑面积为148.19平方米，总投资30万元，其中环保投资7.8万元。本项目主要经营范围为宠物疾病预防、诊疗、治疗（包括三腔手术：颅腔、腹腔以及胸腔手术）和绝育手术，门诊最大接待宠物量为1460只/年（其中住院手术量为365只/年），共

设置 3 个宠物笼用于住院服务。项目具体工程情况详见下表。

表 2-1 项目工程情况一览表

工程类别	工程名称	建设内容和规模
主体工程	院区	建筑面积约 148.19m ² ，主要设有住院部、等待区、诊室、手术室、化验室、DR 室、B 超室、药房、前台等。
储运工程	药房	用于储存除液氧瓶、污水处理药剂外的原辅材料以及备用设备等。
	废物区（一般固废暂存区）	位于项目中部，建筑面积约 1m ² ，用于暂存整个医院的一般固体废物。
	医疗废物暂存柜	位于项目中部医疗废物暂存柜内，建筑面积约 1m ² ，用于暂存医疗废物。
	危险废物暂存柜	位于项目中部危险废物暂存柜内，建筑面积约为 1m ² ，用于暂存危险废物。
辅助工程	前台	位于项目东南面的前台，供医院员工办公。
公用工程	给水系统	市政自来水管网供水。
	供电系统	市政供电，不设置备用发电机。
	排水系统	采取雨污分流制。雨水经雨水管道排入城市下水道；医疗废水、手术室地面清洗废水经医疗废水消毒处理设备消毒后排入市政污水管网；职工和顾客生活污水、宠物笼及排泄盒清洗废水经三级化粪池处理后市政污水管网，市政污水管网最终排入石井污水处理厂。
环保工程	废水治理	医疗废水、手术室地面清洗废水经医疗废水消毒处理设备处理达标后，由废水排放口 DW001 排入市政污水管网；职工和顾客生活污水、宠物笼及排泄盒清洗废水经三级化粪池处理达标后，由废水排放口 DW001 排入市政污水管网，市政污水管网最终排入石井污水处理厂。
	废气治理	固体废物暂存区、宠物自身和粪便尿液产生的异味，污水处理设施臭味及酒精消毒产生的有机废气经加强通风换气、紫外线消毒和“抽风系统+活性炭吸附”等措施后无组织排放。
	噪声治理	采取消声、隔声、减振等措施，合理布局。
	固废治理	生活垃圾
		一般固体废物
		医疗废物
		危险废物

3、项目服务方案

本项目服务内容详见表 2-2。

表 2-2 项目服务方案一览表

序号	服务方案		数量		备注
1	门诊接待最大量		1460 只/年	4 只/日	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（包括三腔手术）和绝育手术服务。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，不接待传染病宠物。3 个宠物笼用于住院服务。
	其中	住院手术量	365 只/年	/	
合计			1460 只/年		/

备注：住院宠物夜间均在医院的住院部，无美容洗浴服务。

4、主要原辅材料的种类及用量

根据建设单位提供的资料，本项目使用主要原辅材料详见下表。

表 2-3 主要原辅材料消耗一览表

序号	原辅料名称	形态	单位规格	年用量	最大贮存量	单位	用途	储存位置
1	橡胶手套	固态	100 只/盒	50	10	盒	就诊、手术	药房
2	无菌敷贴	固态	10cm×15cm	20	20	包	手术辅料	药房
3	医用纱布敷料	固态	6cm×8cm	20	20	包	手术辅料	药房
4	尿片	固态	60cm×90cm	26	10	包	宠物用品	药房
5	棉签	固态	/	60	30	包	采样	药房
6	带针缝合线	固态	2/0、3/0、4/0	10	10	盒	伤口缝合	药房
7	输液袋	固态	0.55#	20	10	包	静脉输液	药房
8	针管	固态	1.0ml/2.5ml/5.0ml/10ml	10	10	盒	皮下注射	药房
9	医用酒精	液态	75%500ml/瓶（约 0.4kg/瓶）	40	10	瓶	消毒	药房
10	双氧水	液态	500ml/瓶（约 0.6kg/瓶）	10	10	瓶	污染创伤清洗	药房
11	新洁尔灭	液态	500ml/瓶	10	10	瓶	消毒	药房
12	橡皮膏	固态	/	5	5	卷	固定静脉输液器	药房

13	碘酒	液态	500ml/瓶	10	10	瓶	消毒消炎	药房
14	针剂药品	液态/ 固态	多种规格	50	10	支	宠物用药	药房
15	口服药剂	液态/ 固态	多种规格	50	10	盒	宠物用药	药房
16	除臭剂	液态	500ml/瓶	10	10	瓶	除臭	药房
17	迪夫 染色液	液态	500ml/瓶	30	10	瓶	化验	化验室
18	载玻片	固态	5g/片	30	10	片	化验	化验室
19	盖玻片	固态	5g/片	30	10	片	化验	化验室
20	检验试纸	液态	/	500	100	片	化验	化验室
21	固体次氯 酸钠	颗粒	3kg/瓶	2	2	瓶	医疗废水 消毒处理	药房
22	氧气	气态	150L/瓶	/	2	瓶	手术	手术室

5、主要化学品理化性质

(1)医用酒精: 分子式 C_2H_6O , 结构简式 CH_3CH_2OH 或 C_2H_5OH , 分子量 46.07, 密度 $789kg/m^3$, 乙醇含量 75%, 俗称酒精, 易燃、易挥发的无色透明液体, 它的水溶液具有酒香的气味, 并略带刺激。有酒的气味和刺激的辛辣滋味, 微甘。易燃, 其蒸气能与空气形成爆炸性混合物, 能与水以任意比互溶。能与氯仿、乙醚、甲醇、丙酮和其他多数有机溶剂混溶。

(2)双氧水: 外观为无色透明液体, 是一种强氧化剂, 其水溶液适用于医用伤口消毒及环境消毒和食品消毒。在一般情况下会分解成水和氧气, 但分解速度极慢, 加快其反应速度的办法是加入催化剂——二氧化锰或用短波射线照射。

(3)新洁尔灭: 一种季铵盐阳离子表面活性剂, 别名为苯扎溴铵/溴化苯烷铵, 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、粘膜、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粘膜剥离作用。

(4) 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) 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将碘单质转化为多碘离子 I₃⁻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。

(6) 迪夫染色液：迪夫快速染色液即 Diff-Quik Stain 又称迪夫快速细胞染色液，简称迪夫染色液，是在 Wright 染色基础上改良的一种快速染色方法是细胞学检查中常用的染色方法之一，该染色液是采用世界卫生组织（WHO）推荐的快速染色方法而配制，与 right Stain 类似都是利用 Romanowsky Stain 技术原理改良而来的，染色结果与瑞氏染色液也极其相似，但迪夫快速染色所需的时间极短，一般 2 分钟内即可完成染色。该染色液含固定液，主要用于血细胞涂片、骨髓涂片、阴道分泌物涂片、脱落细胞涂片等染色，非常适合用于批量浸染，且背景清晰无沉渣。

(7) 固体次氯酸钠：主要用于水的净化，以及作消毒剂、纸浆漂白等，医药工业中用制氨胺等。白色固体颗粒，有似氯气的气味，易溶于水，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。

6、主要设备清单

根据建设单位提供的资料，本项目主要生产设施情况如表 2-4 所示。项目使用的 DR 属于辐射设备，本次评价仅统计辐射类设备种类和数量，不涉及辐射评价。

表 2-4 主要设备清单一览表

序号	设备名称	数量 (台)	设置位置	用途
1	显微镜	1	化验室	可用于皮肤、血液、尿液、粪便、耳分泌物等显微诊断或分析
2	麻醉机	1	手术室	用于麻醉动物，对动物实施手术
3	手术台	1	手术室	为手术动物提供有效的固定
4	高压灭菌锅	1	手术室	手术器械灭菌
5	生化分析仪	1	化验区	检测分析动物生命化学物质

6	DR 机	1	DR 室	检测动物腹腔器官形态结构
7	超声显像仪	1	诊室	检测、分析动物效应仪器
8	监护仪	1	住院部	用于手术
9	血液分析仪	1	化验区	检测分析酸碱平衡、离子是否紊乱
10	PCR 荧光检测仪	1	化验区	用于检测微生物
11	血常规分析仪	1	化验区	检测动物血液中细胞数量
12	呼吸麻醉机	1	手术室	用于手术
13	高速离心机	1	化验区	生物化学及溶液沉淀
14	重症监护仓	1	中央处置区	用于病危动物监护处理
15	医院污水处理设备	1	中央处置区	用于处理医疗废水、手术室地面清洗废水

7、劳动定员及工作制度

(1) 人员规模：本项目拟设置员工 5 人；

(2) 工作制度：年工作日 365 天，每天 1 班制，每班 12 小时，宠物医院工作时间为 9:00~21:00。员工均不在宠物医院内食宿。

8、公用工程

(1) 给排水规模

①给水：本项目用水由市政自来水管网接入，主要为职工和顾客生活用水、诊疗用水、手术室地面清洗用水、宠物笼及排泄盒清洗用水，其中职工和顾客生活用水量为 90t/a，手术室地面清洗用水量为 3.43t/a，诊疗用水量为 21.9t/a，宠物笼及排泄盒清洗用水量为 3.6t/a，则项目用水总量为 118.93t/a。

②排水：院区范围内采用雨污分流制。雨水经雨水管道排入城市下水道。本项目产生生活污水、医疗废水、手术室地面清洗废水、宠物笼及排泄盒清洗废水。医疗废水、手术室地面清洗废水经医疗废水消毒处理设备消毒后达到《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（日均值）”的预处理标准后排入市政污水管网；职工和顾客生活污水、宠物笼及排泄盒清洗废水经三级化粪池处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后排入市政污水管网，市政污水管网最终汇入石井污水处理厂进行后续处理，尾水排入石井河，最终汇入珠江西航道。

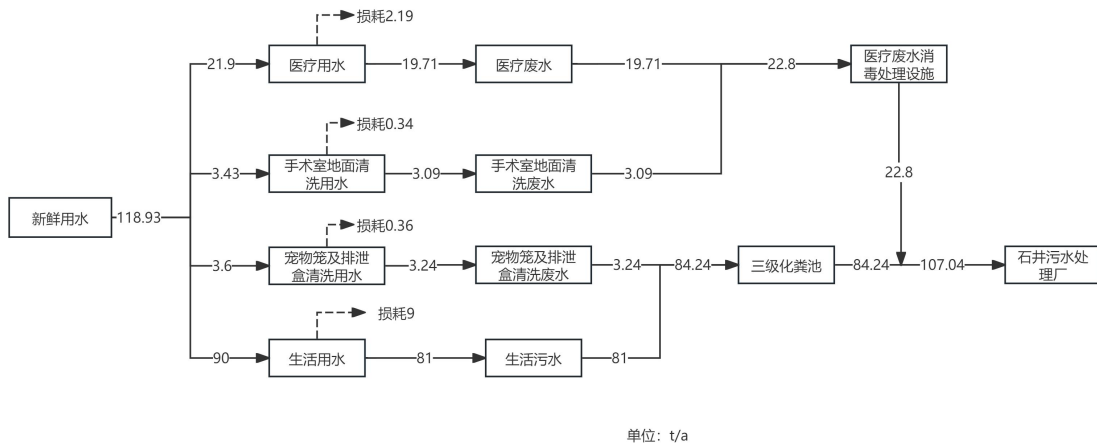


图 2-1 项目水平衡图 (t/a)

(2) 用能规模

本项目用电由市政电网统一提供,年用电量约为 0.2 万 kW·h,不设备用发电机、锅炉等。

(3) 暖通工程

院内不设中央空调系统,各功能用房分别独立设置分体空调机。项目医院建筑采取自然通风与机械排风相结合,其中接待区采用自然通风,诊疗室、卫生间、住院部、危废暂存柜和医疗废物暂存柜等产生有味气体、水汽和潮湿作业的用房采用机械排风,手术室采用专用的空气过滤设备通排风。

(4) 医用气体

本项目医用气体主要为氧气,氧气专门贮存在氧气钢瓶中,宠物住院部内设有专用接口和减压阀。

9、项目平面布置

本项目租用广州市白云区鹤展一街 3 号 101 铺的一间商铺进行建设,占地面积为 148.19 平方米,建筑面积为 148.19 平方米。主要设有住院部、等待区、诊室、手术室、化验室、DR 室、B 超室、药房、前台等,项目各功能区之间相互独立、互不干扰。

总的来说,项目总体布局功能分区明确,平面布置基本合理,具体平面布置图见附图 4。

10、四至情况

本项目位于广州市白云区鹤展一街 3 号 101 铺,根据现场勘查,项目东南面与

	<p>社区警务室相邻，东北、西北面为草坪，西南面紧邻设计之都 A1 栋。本项目边界外周边 50 米范围内的声环境保护目标为西南面的设计之都 A1 栋和设计之都 A2 栋，东南面的汇金大厦。项目四至情况详见附图 2、附图 3。</p>
<p>工艺流程和产排污环节</p>	<p>1、营运期工艺流程</p> <p>本项目主要提供犬、猫等动物疾病预防、诊疗、治疗和绝育手术等，医院营运期工艺流程如下图所示：</p> <pre> graph LR A[宠物] --> B[挂号] B --> C[就诊] C --> D[检查] D --> E[治疗、手术] E --> F[观察、住院] F --> G[离院] C -.-> C1[宠物异味、非甲烷总烃、医疗废水、生活污水、生活垃圾、医疗废物、噪声] D -.-> D1[医疗废物] E -.-> E1[宠物异味、非甲烷总烃、医疗废水、医疗废物、噪声] F -.-> F1[宠物异味、医疗废物、宠物笼清洗废水、宠物粪便/尿液、废猫砂、噪声] </pre> <p>图 2-2 营运期工艺流程图</p> <p>工艺环节说明：</p> <p>挂号：患病的宠物来到前台后，在等待区候诊，宠物在经过初步观察，送医生就诊。</p> <p>就诊：在就诊室，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宠物异味、酒精消毒产生的有机废气、医疗废水、生活污水、医疗废物、生活垃圾及噪声。</p> <p>检查：主要进行化验、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用的染色液。此过程产生的污染物主要为医疗废物（包括产生的少量化验废液）。</p> <p>治疗、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宠物异味、酒精消毒产生的有机废气、医疗废水、医疗废物（废针头、废手术刀、尸体和器官组织等）及噪声。</p> <p>观察、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</p>

物异味、宠物笼及排泄盒清洗废水、宠物粪便/尿液（含垫布/垫片）、宠物猫砂、医疗废物（宠物粪便、猫砂等）及噪声。

离院：治疗好的宠物由顾客携带离开。

2、营运期产污环节汇总

根据上述工艺流程分析及建设单位提供的资料，项目建成后各污染环节分析如下表所示。

表 2-5 主要污染环节分析一览表

类别	污染源	污染物种类	治理措施	排放去向
废水	生活污水	pH 值、COD _{cr} 、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS 等	三级化粪池	石井污水处理厂
	医疗废水、手术室地面清洗废水	pH 值、COD _{cr} 、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS、粪大肠杆菌群、总余氯等	医疗废水消毒处理设备	石井污水处理厂
	宠物笼及排泄盒清洗废水	pH 值、COD _{cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、LAS 等	三级化粪池	石井污水处理厂
废气	宠物异味，污水处理设施臭味，废物间、危废暂存柜与医疗废物暂存柜异味	NH ₃ 、H ₂ S、臭气浓度	通风换气、紫外线消毒和“抽风系统+活性炭吸附”	无组织排放
	酒精消毒废气	VOCs		
固废	生活垃圾	生活垃圾	交由环卫部门清运处理	清运处理
	一般固体废物	医疗用品和药品废包装材料	交由环卫部门清运处理	清运处理
		宠物粪便（含垫布/垫片）	消毒灭菌后交由环卫部门清运处理	清运处理
		废猫砂	消毒灭菌后交由环卫部门清运处理	清运处理
	危险废物	沾染危险化学品的包装废弃物	分类贮存，定期交由有处理资质的单位处理	交由有资质单位处置
		诊室、化验区、手术室、医疗废物		交由专业处理机构处理
		废气处理废活性炭		交由有资质单位处置
		消毒紫外线灯管		交由有资质单位处置
噪声	诊疗过程	动物的叫声、工作人员社会生活噪声、设备噪声、风机噪声等	采取减振、隔声、距离衰减等降噪措施	/

与项目有关的原有环境污染问题	<p>广州市明心宠物医院有限责任公司位于广州市白云区鹤展一街3号101铺，于2025年10月15日开始试经营，建筑面积为148.19平方米，主要经营范围为动物疾病预防、诊疗、治疗（不包括三腔手术）和绝育手术，目前未做动物颅腔、胸腔和腹腔手术，主要设置住院部、等待区、诊室、手术室、化验室、DR室、B超室、药房、前台等。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》（生态环境部令第16号）、《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），现有项目不纳入环境影响评价及排污许可管理。</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

1、环境空气质量现状

本项目位于广州市白云区鹤展一街3号101铺，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（2025年修订版）的通知》（穗府〔2025〕5号文）中环境空气功能区划，本项目所在区域属于环境空气二类区（详见附图7），环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准及其2018年修改单。

（1）空气质量达标区判定

根据广州市生态环境局官网发布的《2024 年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 年白云区环境空气质量达标天数比例为 95.4%，具体各污染物年均浓度如下表 3-1 所示：

表 3-1 区域空气质量现状评价表

所在区域	污染物	年评价指标	现状浓度（μg/m³）	标准值（μg/m³）	占标率（%）	达标情况
白云区	PM _{2.5}	年平均质量浓度	24	35	68.6	达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	43	70	61.4	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	32	40	80	达标
	SO ₂	年平均质量浓度	6	60	10	达标
	CO	95 百分位数日平均质量浓度	900	4000	22.5	达标
	O ₃	90 百分位数最大 8 小时平均质量浓度	144	160	90	达标

根据上表可知，白云区PM_{2.5}、PM₁₀、NO₂、SO₂的年平均质量浓度、CO的95百分位数日平均质量浓度和O₃的90百分位数日最大8小时平均质量浓度均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其2018年修改单中二级标准要求，因此，项目所在行政区白云区判定为达标区。

（2）特征污染物环境质量现状

本项目排放的废气污染物为 VOCs、氨气、硫化氢和臭气浓度，该种废气污染物不属于《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中提及的“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”，因此本项目可不进行特征污染物环境质量现状监测。

2、地表水环境质量现状

	<p>本项目位于广州市白云区鹤展一街3号101铺，所在地属于石井污水处理厂集水范围，项目外排废水经预处理达标后通过市政污水管网排入石井污水处理厂进行后续处理，纳污水体为石井河，最后汇入珠江西航道。</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）中的地表水环境功能区划，石井河水质管理目标为Ⅳ类，珠江西航道水质管理目标为Ⅲ类，石井河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准，珠江西航道执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。</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）》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。本次评价引用广州市生态环境局发布的《2024年广州市生态环境状况公报》，根据2024年广州市各流域环境质量现状图（如图3-1），石井河水质类别为Ⅲ类，珠江西航道水质类别为Ⅲ类，即石井河和珠江西航道的水质均可达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）“表1 地表水环境质量标准基本项目标准限值”的Ⅲ类标准值，满足水质目标要求，因此项目纳污水体石井河和珠江西航道水质良好，水环境质量现状较好。</p>
--	---

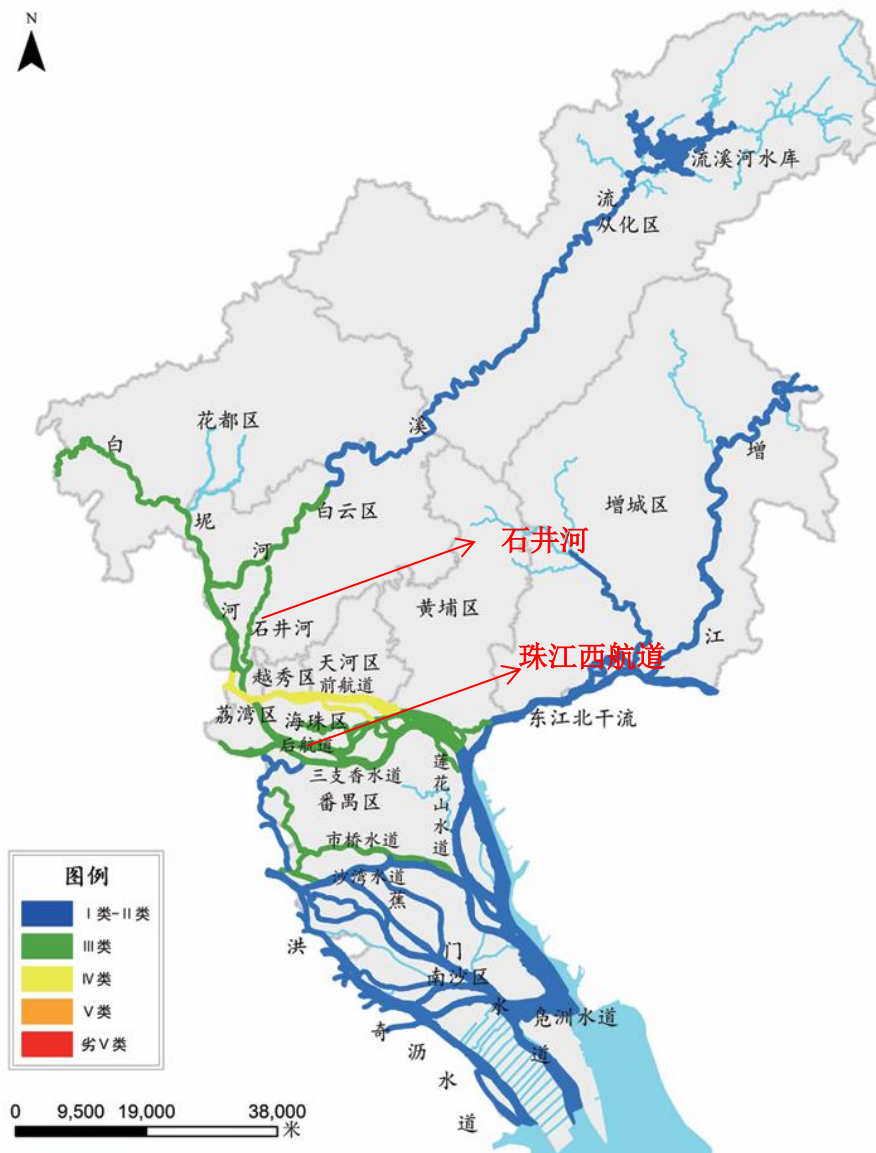


图20 2024年广州市水环境质量状况

图 3-1 2024 年广州市各流域水环境质量状况图

3、声环境质量现状

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），项目所在区域属于 2 类声功能区，项目边界执行噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准（昼间 $\leq 60\text{dB(A)}$ ，夜间 $\leq 50\text{dB(A)}$ ）。

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）》，厂界外周围 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。根据现场勘查，本项目边界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标（详见后文表 3-5），因此需开展声环境质量现状监测。

为了解建设项目所在地的敏感点声环境质量现状，本次评价委托广州环绿检测技术有限公司于 2025 年 10 月 17 日在设计之都 A1 栋（有巢国际公寓社区）、设计之都 A2 栋（有巢国际公寓社区）、汇金大厦（四季时光国际公寓）设置 3 个噪声监测点，分昼、夜间监测噪声（监测报告详见附件 6 和附图 5，报告编号 HL25101701）。监测结果见下表。

表 3-3 声环境现状监测数据（单位：dB(A)）

监测 编号	监测点位	监测日期	昼间			夜间		
			监测值	标准	评价	监测值	标准	评价
N1	设计之都 A1 栋（有巢国际公寓社区）	2025.10.17	58	60	达标	48	50	达标
N2	设计之都 A2 栋（有巢国际公寓社区）		56	60	达标	47	50	达标
N3	汇金大厦（四季时光国际公寓）		57	60	达标	48	50	达标

根据监测结果，项目声环境保护目标设计之都A1栋（有巢国际公寓社区）、设计之都A2栋（有巢国际公寓社区）、汇金大厦（四季时光国际公寓）的环境现状噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准，因此项目所在地的声环境质量良好。

4、生态环境质量现状

本项目租用已建成的商铺进行医疗活动，所在地周边主要为商业、住宅混合区等，不含有生态环境保护目标，因此可不进行生态现状调查。

5、地下水、土壤环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，报告表项目原则上不开展地下水、土壤环境质量现状调查。本项目位于广州市白云区鹤展一街 3 号 101 铺，租用已建商铺经营，所在地地面已硬化，不存在裸露的土壤地面，不存在地下水、土壤环境污染途径，因此本项目不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

6、电磁辐射

本项目使用的医用 X 射线（DR）辐射设备另行办理环保手续，本次评价仅统计辐射类设备种类和数量，不涉及辐射评价。因此，本项目不属于电磁辐射类项目，无需对电磁辐射现状开展监测与评价。

环境保护目标	<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）》要求，本评价分析项目边界外 500 米范围内大气、项目边界外 50 米范围内声环境保护目标。</p> <p>1、大气环境保护目标</p> <p>环境空气保护目标是位于项目厂界外500米范围内的居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域，以及项目所在区域环境空气质量，保证其在本项目建设后不受明显影响。本项目所在区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及2018年修改单的二级标准。</p> <p>项目边界外500米范围内大气环境保护目标分布情况详见下表3-4所列。敏感点分布情况详见附图5。</p> <p style="text-align: center;">表 3-4 项目大气环境保护目标一览表</p> <table> <tr> <th rowspan="2">序号</th><th rowspan="2">名称</th><th colspan="2">坐标（m）</th><th rowspan="2">保护对象</th><th rowspan="2">保护内容</th><th rowspan="2">环境功能区</th><th rowspan="2">相对项目方位</th><th rowspan="2">相对红线边界距离（m）</th></tr> <tr> <th>X</th><th>Y</th></tr> <tr> <td>1</td><td>设计之都 A1 栋（有巢国际公寓社区）</td><td>0</td><td>0</td><td>居住区</td><td>800 人</td><td rowspan="11">环境空气二类</td><td>东北、东南</td><td>与本项目所在商铺建筑相连</td></tr> <tr> <td>2</td><td>汇金大厦（四季时光国际公寓）</td><td>32</td><td>0</td><td>居住区</td><td>1000 人</td><td>东</td><td>32</td></tr> <tr> <td>3</td><td>设计之都 A2 栋（有巢国际公寓社区）</td><td>0</td><td>-44</td><td>居住区</td><td>3000 人</td><td>南</td><td>44</td></tr> <tr> <td>4</td><td>广州市白云区不动产登记中心</td><td>25</td><td>-140</td><td>行政单位</td><td>300 人</td><td>东南</td><td>145</td></tr> <tr> <td>5</td><td>广州市规划和自然资源局白云区分局</td><td>85</td><td>-152</td><td>行政单位</td><td>300 人</td><td>东南</td><td>173</td></tr> <tr> <td>6</td><td>时代·玫瑰园二期</td><td>0</td><td>70</td><td>居住区</td><td>5000 人</td><td>北</td><td>70</td></tr> <tr> <td>7</td><td>时代玫瑰园三期</td><td>185</td><td>58</td><td>居住区</td><td>8000 人</td><td>东北</td><td>190</td></tr> <tr> <td>8</td><td>时代·玫瑰园一期</td><td>190</td><td>230</td><td>居住区</td><td>8000 人</td><td>东北</td><td>310</td></tr> <tr> <td>9</td><td>博雅幼儿园</td><td>-150</td><td>-170</td><td>学校</td><td>200 人</td><td>西南</td><td>250</td></tr> <tr> <td>10</td><td>二矿家属区</td><td>-105</td><td>-255</td><td>居住区</td><td>2500 人</td><td>西南</td><td>310</td></tr> <tr> <td>11</td><td>设计之都 A3 栋、A4 栋、A5</td><td>20</td><td>-70</td><td>居住区</td><td>2500 人</td><td>东南</td><td>75</td></tr> </table>								序号	名称	坐标（m）		保护对象	保护内容	环境功能区	相对项目方位	相对红线边界距离（m）	X	Y	1	设计之都 A1 栋（有巢国际公寓社区）	0	0	居住区	800 人	环境空气二类	东北、东南	与本项目所在商铺建筑相连	2	汇金大厦（四季时光国际公寓）	32	0	居住区	1000 人	东	32	3	设计之都 A2 栋（有巢国际公寓社区）	0	-44	居住区	3000 人	南	44	4	广州市白云区不动产登记中心	25	-140	行政单位	300 人	东南	145	5	广州市规划和自然资源局白云区分局	85	-152	行政单位	300 人	东南	173	6	时代·玫瑰园二期	0	70	居住区	5000 人	北	70	7	时代玫瑰园三期	185	58	居住区	8000 人	东北	190	8	时代·玫瑰园一期	190	230	居住区	8000 人	东北	310	9	博雅幼儿园	-150	-170	学校	200 人	西南	250	10	二矿家属区	-105	-255	居住区	2500 人	西南	310	11	设计之都 A3 栋、A4 栋、A5	20	-70	居住区	2500 人	东南	75
序号	名称	坐标（m）		保护对象	保护内容	环境功能区	相对项目方位	相对红线边界距离（m）																																																																																																				
		X	Y																																																																																																									
1	设计之都 A1 栋（有巢国际公寓社区）	0	0	居住区	800 人	环境空气二类	东北、东南	与本项目所在商铺建筑相连																																																																																																				
2	汇金大厦（四季时光国际公寓）	32	0	居住区	1000 人		东	32																																																																																																				
3	设计之都 A2 栋（有巢国际公寓社区）	0	-44	居住区	3000 人		南	44																																																																																																				
4	广州市白云区不动产登记中心	25	-140	行政单位	300 人		东南	145																																																																																																				
5	广州市规划和自然资源局白云区分局	85	-152	行政单位	300 人		东南	173																																																																																																				
6	时代·玫瑰园二期	0	70	居住区	5000 人		北	70																																																																																																				
7	时代玫瑰园三期	185	58	居住区	8000 人		东北	190																																																																																																				
8	时代·玫瑰园一期	190	230	居住区	8000 人		东北	310																																																																																																				
9	博雅幼儿园	-150	-170	学校	200 人		西南	250																																																																																																				
10	二矿家属区	-105	-255	居住区	2500 人		西南	310																																																																																																				
11	设计之都 A3 栋、A4 栋、A5	20	-70	居住区	2500 人		东南	75																																																																																																				

	栋(有巢国际公寓社区)							
12	中建·白云之星	-275	105	居住区	8000 人		西北	290
13	云山诗意人家琴韵居 7 栋	-180	30	居住区	1200 人		西北	180
注：环境保护目标坐标以项目中心点为原点（X=0，Y=0），取距离项目边界最近点位置。								
2、声环境保护目标 本项目边界外 50 米范围内存在声环境保护目标，具体见下表。								
表 3-5 项目声环境保护目标一览表								
序号	名称	坐标（m）		保护对象	保护内容	环境功能区	相对项目方位	相对红线边界距离（m）
		X	Y					
1	广州设计之都 A1 栋(有巢国际公寓社区)	0	0	居民	声环境	声环境 2 类区	东北、东南	与本项目所在商铺建筑相连
2	汇金大厦(四季时光国际公寓)	32	0	居民	声环境	声环境 2 类区	东	32
3	广州设计之都 A2 栋(有巢国际公寓社区)	0	-44	居民	声环境	声环境 2 类区	南	44
注：环境保护目标坐标以项目中心点为原点（X=0，Y=0），取距离项目边界最近点位置。								
3、地下水环境保护目标 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。								
4、生态环境保护目标 本项目租用已建成商铺，项目用地范围内无生态环境保护目标。								
污 染 物 排 放 控 制 标 准	1、废水 本项目产生生活污水、医疗废水、手术室地面清洗废水、宠物笼及排泄盒清洗废水。医疗废水、手术室地面清洗废水经医疗废水消毒处理设备消毒后达到《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（日均值）的预处理标准后排入市政污水管网；职工和顾客生活污水、宠物笼及排泄盒清洗废水经三级化粪池处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后排入市政污水管网，市政污水管网最终汇入石井污水处理厂进行后续处理，尾水排入石井河，最终汇入珠江江西航道。							

表 3-6 项目废水污染物排放限值（单位：mg/L，pH 无量纲）

废水类型	污染物执行标准	污染物排放限值								
		pH	COD _{Cr}	BOD ₅	氨氮	SS	LAS	粪大肠菌群数	总余氯	总磷
医疗废水、手术室地面清洗废水	《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）	6~9	250	100	/	60	10	5000个/L	消毒接触池接触时间≥1h，接触池出口总余氯 2~8mg/L	/
生活污水、宠物笼及排泄盒清洗废水	《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）	6~9	500	300	/	400	20	/	/	/

2、废气

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》，本项目运营期产生的恶臭污染物执行《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。

本项目酒精消毒产生的有机废气（以 VOCs 表征）无组织排放，由于目前无相关排放标准，待相关标准出具实施后再相应执行。

表 3-7 项目废气排放标准

污染物	边界无组织排放监控浓度（mg/m ³ ）	污水处理站周边最高允许浓度（mg/m ³ ）	院区内无组织排放监控浓度（mg/m ³ ）		标准依据
氨	1.5	1.0	/	/	污水处理设施周边：《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； 边界：《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
硫化氢	0.06	0.03	/	/	
臭气浓度	20（无量纲）	10（无量纲）	/	/	

	VOCs	/	/	/	待相关标准出具实施后再相应执行
3、噪声					
本项目边界噪声执行《社会生活环境噪声排放标准》（GB 22337-2008）2 类标准限值。					
表 3-8 项目边界环境噪声排放标准（单位：dB(A)）					
声环境功能区类别		昼间（6:00~22:00）		夜间（22:00~6:00）	
2 类		60		50	
4、固体废物					
固体废物管理应执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月修订）、《广东省固体废物污染环境防治条例》（2018 年 11 月修订）等文件要求。					
一般工业固体废物在院区内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；危险废物按照《国家危险废物名录（2025 年版）》《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物转移管理办法》（生态环境部、公安部、交通运输部令第 23 号公布，自 2022 年 1 月 1 日起施行）等相关规定进行处理。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》《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。					
总量控制指标	根据本项目的污染物排放总量，建议总量控制指标按以下执行：				
	1、水污染物排放总量控制指标				
	医疗废水、手术室地面清洗废水经医疗废水消毒处理设备消毒后达到《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（日均值）”的预处理标准后排入市政污水管网；职工和顾客生活污水、宠物笼及排泄盒清洗废水经三级化粪池处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后排入市政污水管网，市政污水管网最终汇入石井污水处理厂进行后续处理，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准和广东省地方标准《水污染物排放限值》				

<p>(DB44/26-2001)一级标准的较严值后,尾水汇入石井河,最终汇入珠江西航道。</p> <p>根据《广州市环境保护局实施建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》规定,依法需报批环境影响评价文件的排放工业废水、废气的工业类建设项目和生猪出栏量大于等于 500 头、奶牛存栏量大于等于 100 头、肉牛出栏量大于等于 100 头、蛋鸡存栏量大于等于 10000 羽、肉鸡出栏量大于等于 50000 羽的规模化畜禽养殖类建设项目,需进行总量指标申请。</p> <p>本项目为宠物医院项目,不属于上述范围,故无需申请水污染物排放总量控制指标。</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“十三五”规划的通知》(粤环〔2016〕51 号)规定,广东省大气污染物总量控制指标有 SO₂、NO_x、VOCs。</p> <p>本项目运营期废气主要为恶臭气体和有机废气,主要污染因子为NH₃、H₂S、VOCs。NH₃、H₂S未列入大气污染物总量控制指标;VOCs源自医用酒精消毒挥发产生的有机废气,根据广东省生态环境厅关于“乙醇是否要申请VOCs总量指标”一问的回复(网络链接:http://gdee.gd.gov.cn/qtwf/content/post_2950137.html)“使用乙醇做溶剂的工业企业项目,需要申请;医院日常使用,属于生活源排放,而且医院使用大部分属于无组织排放,暂不需要申请总量指标。”,因此本项目酒精消毒废气可不设总量控制指标。</p> <p>因此,本项目不设置大气污染物排放总量控制指标。</p> <p>3、固体废物排放总量控制指标</p> <p>本项目固体废弃物不自行处理排放,因此不设置固体废弃物总量控制指标。</p>
--

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p>本项目租用已建成商铺进行经营，施工期仅对商铺进行装修并安装和调试医疗设备。施工期主要污染源为施工人员生活污水、粉尘、装修废气、建筑垃圾和机械噪声等。施工人员多为周边人员，无需在项目现场搭棚住宿，可利用周边现有公厕，产生的生活污水经三级化粪池预处理后排入市政污水管网；建筑垃圾多为废包装材料，集中收集后交由回收公司清运处理；现场装修采取一定隔声、减振、合理安排施工时间等措施。项目施工期对周边环境影响很小，待施工期结束后，施工对外界的影响也随之消失，因此本评价不对此进行详细分析。</p>
---	--

运营期环境影响和保护措施

1、废气

本项目为宠物医院，主要经营范围为诊疗（包含颅腔、腹腔和胸腔手术）、绝育手术，项目无燃煤、燃油、燃气设施，不设食堂，不设停车场，医疗废水处理设施只消毒，无厌氧、好氧工艺，运营期无明显异味，项目废气主要为污水处理设施臭气、宠物自身和粪便尿液产生的异味以及酒精消毒过程产生的有机废气。本项目废气污染源源强核算结果及相关参数列表如下表所示。

表 4-1 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/ 生产线	排放形式/ 排放口名称	污染物	污染物产生				主要污染治理设施				污染物排放			排放时间 (h/年)
			核算方法	产生浓度 (mg/m ³)	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	收集效率 %	治理措施	去除率%	是否为可行技术	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	
污水处理设施、宠物自身及粪便	无组织	NH ₃	/	/	/	少量	60	室内采用紫外线消毒，整室收集后采用抽风系统+活性炭吸附装置处理	/	是	/	/	少量	4380
		H ₂ S	/	/	/	少量					/	/	少量	
		臭气浓度	/	/	/	少量					/	/	少量	
酒精消毒	无组织	VOCs	物料衡算法	/	0.022	0.016		整室收集后采用抽风系统+活性炭吸附装置处理	45		/	0.016	0.0117	730

运营期环境影响和保护措施	<p>(1) 污染源强分析</p> <p>①污水处理设施臭气</p> <p>建设单位位于项目内的药房位置设置一套次氯酸钠消毒设施对产生的医疗废水、地面清洗废水进行收集消毒处理，污水处理设施为密闭设计，且规模较小，停留时间较短，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，无厌氧、缺氧等生物处理工艺。本项目处理污水为医疗废水、手术室地面清洗废水，不属于高浓度有机废水，且项目污水处理设备仅用于消毒，无生化阶段，因此产生的恶臭极少，故本环评仅对此废气进行定性分析。</p> <p>本项目拟设置完善的通风装置，整个项目通过整室机械通风换气（≥ 6 次/1h），在通风排气口安装活性炭吸附装置（不设排气筒），减少恶臭污染。换气口位于项目门口上方，项目污水处理设备规模较小，产生的恶臭等气体较少。经上述措施处理后，污水处理设施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，项目污水处理设施产生的恶臭气体对周边大气环境影响不大。</p> <p>②宠物自身和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 NH_3、H_2S、臭气浓度等。本项目为正规的宠物医院，设备设施完善，宠物住院部设专人定期清洗排便和排尿盒；住院部设有紫外线灯管，日常对病房进行消毒杀菌；手术室采用紫外线灯管灭细菌病毒后外排。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>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，在产生臭气位置安装排气扇，将废气抽至风管，由风机带动废气，废气经风机抽至活性炭吸附装置处理后外排，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，对周边大气环境影响不大。</p> <p>③酒精消毒废气</p> <p>本项目酒精主要用于对宠物皮肤表面进行消毒处理等，消毒后关闭酒精瓶，单次酒精量极少，主要产生的污染物为 VOCs。本项目医用酒精使用量为 16kg/a，酒精属于易挥发性有机物，按使用过程中全部挥发进行核算，则项目 VOCs 产生量为</p>
--------------	---

0.016t/a。项目酒精消毒时间一天合计约 2 小时，年运行 365 天，VOCs 产生速率为 0.022kg/h。酒精消毒过程产生的 VOCs 经抽风系统+活性炭吸附装置处理后无组织排放。

④固体废物暂存区废气

本项目固体废物暂存措施包括 1 个 1m²危险废物暂存柜、1 个 1m²医疗废物暂存柜和 1 个 1m²一般固体废物暂存区。一般固体废物、危险废物和医疗废物均实施分类、分区存放，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，呈无组织排放，排放量较难估算，本文仅做定性分析。建设单位加强危险废物暂存管理要求，同时及时清运，固体废物暂存时产生的废气抽至风管，由风机带动废气，废气经风机抽至活性炭吸附装置处理后外排，院区边界可达到《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新扩改建标准，对周边大气环境影响不大。

（2）废气治理工程

为减少臭气、有机废气对周边敏感点影响，本项目门窗日常关闭，采取通风换气方式减少废气污染。在诊室、手术室、废物暂存区等区域进行抽排风（设置抽风系统），并经过活性炭吸附装置处理后引至室外无组织排放。

项目宠物医院使用的建筑为混凝土结构的商铺，建筑结构良好。同时为了避免项目宠物叫声及异味、臭味对周边环境的影响，项目使用的门窗均为密闭性及隔声效果良好的产品，且日常处于常闭状态。参照《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）中表3.3-2 废气收集集气效率参考值的集气效率，单层密闭正压排放集气效率为80%。考虑顾客进出影响，废气收集效率按保守取值60%计算。

参考《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》，吸附法对有机废气的处理效率为45%~80%，由于本项目有机废气产生量较少，故本次评价的活性炭吸附装置的处理效率按保守取值45%计算。根据《抚顺石油化工研究院院报第2期 活性炭吸附法治理恶臭污染 王玉婷》，吸附可使恶臭气体净化效率不低于90%。

根据《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（试行）》“蜂窝状活性炭风

<p>速 < 1.2m/s，活性炭层装填厚度不低于300mm”。本项目拟设计1个尺寸为1.2m×1.2m×1.2m的活性炭吸附装置，充填高度为1m，宽为1m，长为1m，计算得风速为1.11m/s。活性炭填充密度ρ约为410~500kg/m³，停留时间为0.5~1s，按常规活性炭密度0.45t/m³计算，则活性炭装填量为0.45t。活性炭箱负荷低，根据实际运行情况，每半年更换1次活性炭，同时建议使用碘值不低于800mg/g的蜂窝炭。</p> <p>（3）废气治理措施可行性分析</p> <p>本项目采用“抽风系统+活性炭吸附”工艺，对室内污水处理臭气、宠物异味及酒精消毒废气等进行统一收集与净化，并设有紫外线消毒装置。</p> <p>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间的乘积成正比。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O₂氧化生成臭氧（O₃），O₃具有强氧化作用，可以杀灭细菌、去除恶臭物质。本项目拟采用移动式紫外消毒装置，消毒装置需注意灯光的强度、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。</p> <p>活性炭吸附装置是一种利用活性炭特有的吸附特性设计而成的环保设备，又可称为活性炭废气净化装置。主要是用于过滤吸附各种废气中的异味成分，使用于大风量低浓度的废气处理。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；根据《抚顺石油化工研究院院报第2期 活性炭吸附法治理恶臭污染 王玉婷》：吸附可使恶臭气体净化效率不低于90%。为达到稳定的工作效率，活性炭需定期更换。</p> <p>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.1的要求，本项目紫外线灯消毒除臭、活性炭吸附装置、污水处理设备密闭、次氯酸钠消毒剂消毒等治理措施属于可行技术。</p> <p>（4）分析达标情况</p> <p>本项目恶臭气体产生源强类比《佛山市瑞派贝希君来宠物医院有限公司新建项目竣工环境保护验收监测报告》：</p> <p>表 4-2 与佛山市瑞派贝希君来宠物医院有限公司新建项目类比可行性分析</p>
--

类比项	佛山市瑞派贝希君来宠物医院有限公司新建项目	本项目	类比性
所属行业	宠物医院服务	宠物医院服务	可类比
规模	最大接待宠物量为 3000 只/年	最大接待宠物量为 1460 只/年	可类比
服务范围	主要提供动物疾病预防、诊疗、治疗和绝育手术，胸腔、腹腔、颅腔手术，包括洗澡、美容、寄养等服务	主要提供动物疾病预防、诊疗、治疗和绝育手术，胸腔、腹腔、颅腔手术等服务	可类比
废气种类	氨气、硫化氢和臭气浓度	氨气、硫化氢和臭气浓度	可类比
废气处理设施工艺	宠物自身和粪便尿液产生的异味、动物手术室产生的异味、污水处理设施臭味和酒精消毒产生的异味及有机废气经加强通风换气、紫外线消毒、新风系统等措施后无组织排放	宠物自身和粪便尿液产生的异味、污水处理设施臭味、危险废物和医疗废物暂存区经加强通风换气、紫外线消毒和“抽风系统+活性炭吸附”等措施后无组织排放	可类比

综上，佛山市瑞派贝希君来宠物医院有限公司新建项目验收监测时工况为75%以上，规模与本项目满负荷时相似，类比可行。

根据《佛山市瑞派贝希君来宠物医院有限公司新建项目竣工环境保护验收监测报告》（报告编号：LDT2024110801，详见附件8）可知，边界下风向无组织氨气、硫化氢和臭气浓度最大值分别为：氨：0.27mg/m³、H₂S：未检出（<0.001mg/m³）、臭气浓度：13（无量纲），因此本项目氨气、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。

（5）非正常工况

非正常排放是指运营过程中设备检修、工艺设备运转异常、短暂停电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。本项目按环保实施运行最不利情况，即废气污染防治措施出现故障，各污染物去除率为 0，废气未经处理直接排放作为非正常工况污染物源强进行分析。废气非正常工况源强情况见下表。

表 4-3 污染源非正常排放量核算表

非正常排放原因	工序/生产线	主要污染物	排放浓度（mg/m ³ ）	排放速率（kg/h）	持续时间（h）	发生频率（次/年）	防治措施
废气处理设施故障（风机电机短路、长时间高负荷运转、电压波动影响；通风管	酒精消毒	VOCs	/	0.022	持续时间一般不会超过 2h	1	安排专业单位维修；制定设备定期维护计

道堵塞未及时清理、短暂停电)							划，增加维护频次
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超过 2h，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，确保处理设施稳定运行，污染物达标排放。							
(6) 废气监测计划							
根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ1105-2020）、《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）的相关要求，本项目为一般排污单位，不涉及主要排放口，制定的监测计划具体见下表。							
表 4-4 项目废气监测计划一览表							
序号	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准			
1	污水处理设施周边	NH ₃	1 次/季度	《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表 3 污水处理站周边大气污染物最高允许浓度			
		H ₂ S	1 次/季度				
		臭气浓度	1 次/季度				
2	边界上下风向（上风向 1 个监测点，下风向 3 个监测点）	NH ₃	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中表 1 恶臭污染物厂界标准值的新改扩建二级标准			
		H ₂ S	1 次/年				
		臭气浓度	1 次/年				
3	无组织排放	VOCs	1 次/年	待相关标准出具实施后再相应执行			
(6) 大气环境影响分析							
本项目所在区域为环境空气质量达标区，距离本项目（医院边界与排风口）最近敏感点为东北面相邻的设计之都 A1 栋（有巢国际公寓社区）。根据前文分析可知，本项目产生的大气污染物包括污水处理设施臭气、宠物自身和粪便尿液产生的异味及酒精消毒产生的有机废气等，经“抽风系统+活性炭吸附”处理后通过排风口排放，医院内采用整体抽风系统减少废气的无组织排放情况，活性炭吸附可以实现达标排放。同时，排风口设置于项目牌匾上方，朝向店铺门口草坪，废气排放口避开居住区等敏感点的窗户。因此本项目产生的废气不会造成环境空气质量的下降，对周边敏感点影响甚微。							
2、废水							
本项目不设动物洗浴，因此无洗浴废水，主要用水环节包括职工和顾客生活用水、诊疗用水、宠物笼及排泄盒清洗用水，外排废水为生活污水、医疗废水、手术室地面清洗废水、宠物笼及排泄盒清洗废水。							

(1) 废水源强核算分析

①生活污水

本项目设置员工 5 人，员工不在项目内食宿，动物诊疗机构每天接待顾客约 4 人，则本环评按医护人员和顾客合计 9 人/d 统计生活用水。根据广东省地方标准《用水定额第 3 部分：生活》（DB44/T 1461.3-2021）的说明，本项目按“办公楼一无食堂和浴室”的用水定额先进值“ $10\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{a})$ ”进行计算，年工作 365 天，用水量约为 $90\text{m}^3/\text{a}$ ，产生的生活污水量按用水量的 90% 计，则生活污水产生量为 $81\text{m}^3/\text{a}$ 。

生活污水中 COD_{Cr} 、氨氮和总磷的产生浓度参考《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）中《生活污染源产排污核算系数手册》表 1-1 五区的水污染物产生系数，由于该手册中未明确 BOD_5 、SS 的产生系数，生活污水中 BOD_5 、SS 的产生浓度参考《给排水设计手册》第五册《城镇排水》表 4-1 典型生活污水水质示例的低浓度。

表 4-5 生活污水水质一览表（单位：mg/L）

污染物指标	pH	COD_{Cr}	BOD_5	SS	$\text{NH}_3\text{-N}$	TP
本项目取值	6-9（无量纲）	285	120	100	28.3	4.10

②宠物笼及排泄盒清洗废水

本项目共有 3 个宠物笼和对应的排泄盒，宠物笼和排泄盒使用过程中会沾有宠物粪便及尿液，需定期清洁。3 个宠物笼和对应的排泄盒则约半个月统一清洗消毒一次，即 24 次/年，清洗用水约为 $50\text{L}/\text{个}\cdot\text{次}$ ，则清洗用水量为 $3.6\text{m}^3/\text{a}$ ，产污系数按 0.9 计，则本项目运营期间，宠物笼清洗废水排放量为 $3.24\text{m}^3/\text{a}$ 。

宠物笼及排泄盒清洗废水中的主要污染物为 COD_{Cr} 、 BOD_5 、SS、氨氮、总磷、LAS 等，水质基本与生活污水一致，LAS 产生浓度根据《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）取值，普通洗浴废水中的 LAS 浓度约为 $0.5\sim 5.0\text{mg/L}$ ，本项目按 5.0mg/L 计。

表 4-6 宠物笼及排泄盒清洗废水水质一览表（单位：mg/L）

污染物指标	pH	COD_{Cr}	BOD_5	SS	$\text{NH}_3\text{-N}$	TP	LAS
本项目取值	6-9（无量纲）	285	120	100	28.3	4.10	5

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 $10\sim 15\text{L}/\text{只}\cdot\text{天}$ ，

本项目取 15L/只·天。本项目每天最大诊疗动物为 4 只，年工作 365 天，诊疗用水系数按 15L/（只·天），则动物诊疗用水量为 21.9m³/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 19.71m³/a。

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_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N、粪大肠菌群、总余氯等。本项目医疗废水产生浓度参考同类型项目《佛山市瑞派贝希君来宠物医院有限公司新建项目竣工环境保护验收监测报告》，类比情况如下：

表 4-7 医疗废水源强类比可行性分析

类比项	佛山市瑞派贝希君来宠物医院有限公司新建项目	本项目	类比性
所属行业	宠物医院服务	宠物医院服务	可类比
规模	最大接待宠物量为 3000 只/年	最大接待宠物量为 1460 只/年	可类比
服务范围	主要提供动物疾病预防、诊疗、治疗和绝育手术，胸腔、腹腔、颅腔手术，包括美容、寄养等服务	主要提供动物疾病预防、诊疗、治疗和绝育手术，胸腔、腹腔、颅腔手术等服务	可类比
医疗废水来源	诊疗、手术废水	诊疗、手术废水	可类比
医疗废水污染物种类	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、粪大肠菌群、LAS、总余氯等	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、粪大肠菌群、LAS、总余氯等	可类比
医疗废水处理工艺	次氯酸钠消毒	次氯酸钠消毒	可类比

综上，佛山市瑞派贝希君来宠物医院有限公司新建项目验收监测时工况为 75% 以上，规模与本项目满负荷时相似，类比可行。根据《佛山市瑞派贝希君来宠物医院有限公司新建项目竣工环境保护验收监测报告》（报告编号：LDT2024110801，详见附件 8）可知，医疗废水排放情况具体是：pH 为 6.9-7.1，其他污染物排放浓度平均值为 COD_{Cr}：125mg/L、BOD₅：62.6mg/L、SS：35mg/L、NH₃-N：15.0mg/L、粪大肠菌群：5.8×10²MPN/L、LAS：3.8mg/L、总余氯：3.78mg/L。

由于本项目“次氯酸钠消毒装置”对医疗废水中粪大肠菌群的处理效率为 99% 以上，因此处理前的粪大肠菌群为 5.8×10⁴MPN/L；未投加次氯酸钠药剂前不考虑总余氯污染物，因此不对处理前总余氯进行分析；“次氯酸钠消毒装置”对 COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N、LAS 处理效果不佳，因此处理前的污染物浓度均按排放浓度分析（处理效率为 0%）。

本项目医疗废水产生情况如下表所示。

表 4-8 医疗废水水质一览表（单位：mg/L）

污染物指标	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	粪大肠杆菌 (MPN/L)	LAS	总余 氯
本项目产生情况	6.9-7.1	125	62.6	35	15.0	5.8×10 ⁴	3.8	/
本项目消毒处理 排放情况	6.9-7.1	125	62.6	35	15.0	5.8×10 ²	3.8	3.78
处理效率	0%	0%	0%	0%	0%	99%	0%	/

④手术室地面清洗废水

本项目的手术室需要进行卫生清洁，清洁频率为 1 天一次，根据建设单位实际运营情况，手术室地面清洗面积约为 9.4m²，每平方米用水约为 1L/m²·次，项目年工作 365 天，每天下班前清洗一次手术室地面，则室内地面清洗用水量为 3.43m³/a，排污系数按 0.9 计，则地面清洗废水排放量为 3.09m³/a。项目采用家用普通 84 消毒液对手术室地面进行卫生消毒清洁（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，项目手术室地面清洁主要清洁员工及顾客进出鞋子所带的少量灰尘，且项目仅使用少量的家用普通 84 消毒液进行拖地，与上述医疗废水类似，因此手术室地面清洗废水水质同医疗废水水质一致，本项目地面清洗废水水质依旧参考前文医疗废水。手术室地面清洗废水经收集后与医疗废水一同经次氯酸钠消毒后排入市政管网。

表 4-9 手术室地面清洗废水水质一览表（单位：mg/L）

污染物指标	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	粪大肠杆菌 (MPN/L)	LAS	总余 氯
本项目产生情况	6.9-7.1	125	62.6	35	15.0	5.8×10 ⁴	3.8	/
本项目消毒处理 排放情况	6.9-7.1	125	62.6	35	15.0	5.8×10 ²	3.8	3.78
处理效率	0%	0%	0%	0%	0%	99%	0%	/

综上，项目废水（生活污水、医疗废水、宠物笼及排泄盒清洗废水、手术室地面清洗废水）产生量为 0.278m³/d（最大单次排放量），即 107.04m³/a，主要污染物为 pH、COD_{Cr}、BOD₅、氨氮、SS、LAS、粪大肠菌群、总磷等。

医疗废水（0.054m³/d，19.71m³/a）、手术室地面清洗废水（0.00846m³/d，3.09m³/a）经医疗废水消毒处理设备消毒后排入市政污水管网；职工和顾客生活污水（81m³/a，0.22m³/d）、宠物笼及排泄盒清洗废水（3.24m³/a）经三级化粪池处理后排入市政污水管网，市政管网最终汇入石井污水处理厂进行后续处理，尾水排入石井河，最终汇

入珠江西航道。

本项目生活污水、宠物笼及排泄盒清洗废水污染物产污系数来源文件未列出对应排放系数，参考《第一次全国污染源普查城镇生活源产排污系数手册》，参照表 2 二区一类居民生活污水、生活垃圾产生和排放系数（化粪池）可算出各污染物去除效率：COD_{Cr} 去除率为 20%，BOD₅ 去除率为 21%，NH₃-N 去除率为 3%，SS 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%；参考《村镇生活污染防治最佳可行技术指南（试行）》（HJ-BAT-9），三级化粪池对总磷的去除效率为 20%。

表 4-10 废水污染物产排情况一览表

污染源	污染物	废水量 (m³/a)	产生情况		治理措施	处理效率 (%)	排放情况		排放去向
			产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)			排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
医疗废水、 手术室 地面清洗废水	pH	22.8	6.9-7.1（无量纲）		次氯酸钠消毒	/	6.9-7.1（无量纲）		石井污水处理厂
	COD _{Cr}		125	0.0029		0	125	0.0029	
	BOD ₅		62.6	0.0014		0	62.6	0.0014	
	SS		35	0.0008		0	35	0.0008	
	NH ₃ -N		15	0.00034		0	15	0.00034	
	LAS		3.8	0.0001		0	3.8	0.0001	
	粪大肠杆菌群		5.8×10 ⁴ MPN/L			99	5.8×10 ² MPN/L		
	总余氯		/	/		/	3.78	0.0001	
宠物笼及排泄 盒清洗废水	pH	3.24	6-9（无量纲）		三级化粪池	/	6-9（无量纲）		
	COD _{Cr}		285	0.000923		20	228	0.000738	
	BOD ₅		120	0.000389		21	94.8	0.000281	
	SS		100	0.000324		30	70	0.000227	
	NH ₃ -N		28.3	0.000092		3	27.5	0.00089	
	TP		4.10	0.000013		20	3.28	0.0001	
	LAS		5	0.000016		0	5	0.000016	
生活污水	pH	81	6-9（无量纲）			/	6-9（无量纲）		
	COD _{Cr}		285	0.0231		20	228	0.0185	
	BOD ₅		120	0.0089		21	94.8	0.007	
	SS		100	0.0081		30	70	0.0057	
	NH ₃ -N		28.3	0.00229		3	27.5	0.0022	
	TP		4.10	0.00033		20	3.28	0.00028	

(3) 排放口基本情况

本项目外排废水主要为生活污水、医疗废水、手术室地面清洗废水、宠物笼及排泄盒清洗废水。医疗废水、手术室地面清洗废水经医疗废水消毒处理设备消毒后排入石井污水处理厂；职工和顾客生活污水、宠物笼及排泄盒清洗废水经三级化粪池处理后市政污水管网，市政污水管网最终排入石井污水处理厂。本项目拟设置 1 个废水排口，废水污染物排放信息见下表。

表 4-11 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	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	医疗废水、手术室地面清洗废水	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮、粪大肠杆菌群、总余氯	石井污水处理厂	间断排放，排放时间流量不稳定且无规律，但不属于冲击性排放	TW001	次氯酸钠消毒装置	消毒	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口
2	生活污水、宠物笼及排泄盒清洗废水	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮、LAS、TP			TW002	三级化粪池	厌氧消化			<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口

表 4-12 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口类型/编号	排放口地理坐标		废水排放量/(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	一般排放口 DW001	E113°16'30.305"	N23°14'30.875"	107.04	石井污水处理厂	间断排放，流量不稳定且无规律，但不属于冲击性排放	/	石井污水处理厂	pH	6-9（无量纲）
									COD _{Cr}	40
									BOD ₅	10
									SS	10
									氨氮	2
									粪大肠杆菌群	1000MPN/L
									LAS	0.5

表 4-13 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类		国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
				名称	浓度限值 (mg/L)
1	DW001	医疗废水、地面清洗废水	pH	《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	6-9 (无量纲)
			COD _{Cr}		250
			BOD ₅		100
			SS		60
			NH ₃ -N		/
			LAS		10
			总余氯		2~8 (接触池出口)
			粪大肠杆菌群		5000MPN/L
		生活污水、宠物笼及排泄盒清洗废水	pH	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	6-9 (无量纲)
			COD _{Cr}		500
			BOD ₅		300
			SS		400
			NH ₃ -N		/
			TP		/
			LAS		20

表 4-14 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类		排放浓度 mg/L	年排放量 t/a
1	DW001	医疗废水、 手术室地面 清洗废水	COD _{Cr}	125	0.0029
			BOD ₅	62.6	0.0014
			SS	35	0.0008
			NH ₃ -N	15	0.00034
			LAS	3.8	0.0001
			粪大肠杆菌群	/	/
			总余氯	3.78	0.0001
		生活污水、 宠物笼及排 泄盒清洗废 水	COD _{Cr}	228	0.019238
			BOD ₅	94.8	0.007281
			SS	70	0.005927
			NH ₃ -N	27.5	0.00309
			TP	3.28	0.0001
			LAS	5	0.000016
院区排污口合计		COD _{Cr}		0.022138	
		BOD ₅		0.008681	
		SS		0.006727	
		NH ₃ -N		0.00343	

	粪大肠杆菌群	/
	TP	0.0001
	LAS	0.000116
	总余氯	0.0001

(4) 废水治理设施可行性分析

建设单位位于项目内药房设置小型医疗废水消毒处理装置用于处理本项目医疗废水和手术室地面清洗废水，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，因此项目产生的医疗废水和手术室地面清洗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[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%，本评价保守取 99.9%。

根据建设单位提供资料，每三天在小型医疗废水消毒处理装置投料口投入次氯酸钠颗粒 2~3 粒，医疗废水消毒处理装置处理能力为 0.08t/d，本项目产生诊疗废水量和地面清洗废水量合计为 22.8m³/a（年工作 365 天，即 0.062m³/d），因此，该医疗废水消毒处理装置处理能力满足医疗废水和手术室地面清洗废水处理量要求。

诊疗废水消毒处理设施运行规范：

（1）企业建立设备维护保养制度，加强设备系统维护更新，设备必须配套完善，保证正常运行，且污染防治设施处理能力应与企业废水产生量相匹配，建立健全诊疗废水消毒处理设施运行台账，运行台账须条目齐全，记录完善。

（2）确保废水停留时间大于 1 小时。

（3）企业须随时对院区排水管网进行检查，确保不出现跑、冒、滴、漏现象。

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，本项目医疗废水和手术室地面清洗废

水处理工艺“次氯酸钠消毒”属于其可行技术中的“消毒工艺-次氯酸钠法消毒”。本项目医疗废水和手术室地面清洗废水经小型医疗废水处理设备处理后水质满足《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）预处理排放标准。

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。项目一般生活污水和宠物笼及排泄盒清洗废水合并进入三级化粪池处理，处理后的生活污水和宠物笼及排泄盒清洗废水可达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准。

综上所述，本项目废水治理设施具有可行性。

（5）依托石井污水处理厂可行性分析

①污水处理厂简介

石井污水处理厂位于广州市白云区石井镇夏花路以西，小石马村和大朗村交界处。服务范围主要包括黄石路以北石井和新市地区及流溪河以北神山镇、江高镇江高涌以西，广花一级路两侧范围，包括江高镇、神山镇、石井街、嘉禾街、均禾街、永平街的综合生活污水及石井、云新、江高、神山工业园内的工业废水总面积约159000m²。其中流溪河从本系统中部自东向西穿越，将本系统划分为南北两片。流溪河以北（江高片区）包括江高、石井两镇，规划面积为95900m²，占总面积的60.31%；流溪河以南（石井片区）包括石井街、嘉禾街、均禾街、永平街，规划面积为63100m²，占总面积的39.69%。系统总服务面积159平方公里。石井污水处理厂一期工程规模15万 m³/d，二期扩建工程规模15万m³/d，主要采用改良A2/O工艺，出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）级A标准与《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V类水标准两者中较严标准要求，达标后尾水排入石井河，最终流入

珠江西航道。

②水质可行性分析

根据《中心城区城镇污水处理厂运行情况公示表》可知，石井污水处理厂进水分别为：进水 COD 浓度设计标准为 280mg/L、进水氨氮浓度设计标准为 30mg/L，项目各废水水质情况如下：

表 4-15 项目废水与污水厂进水标准对比表

废水种类	COD 浓度	氨氮浓度
医疗废水、手术室地面清洗废水	125mg/L	15mg/L
生活污水、宠物笼及排泄盒清洗废水	228mg/L	27.5mg/L
石井污水处理厂进水标准	280mg/L	30mg/L
是否满足水质要求	是	是

本项目外排废水为生活污水、医疗废水、手术室地面清洗废水、宠物笼及排泄盒清洗废水，医疗废水、手术室地面清洗废水主要污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N、粪大肠菌群、LAS 等，不含有重金属、第一类污染物等有害因子，且排放废水水质满足《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）”的预处理标准，可满足石井污水处理厂的进水水质要求；生活污水、宠物笼及排泄盒清洗废水的主要污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N、LAS、TP 等，且排放废水水质可满足广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）“表 4 第二类污染物最高允许排放浓度（第二时段）”的三级标准，符合石井污水处理厂的进水要求。

因此，从水质情况分析，本项目的外排废水依托石井污水处理厂进行处理具备环境可行性。

②水量可行性分析

根据广州市净水有限公司 2025 年 4 月 21 日发布的《中心城区城镇污水处理厂运行情况公示表（2025 年 3 月）》，石井污水处理厂设计规模 30 万吨/日，平均处理量 28.04 万吨/日，剩余处理水量为 1.96 万吨/日，出水水质符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准的 A 标准及广东省《水污染物排放限值》（DB4426-2001）第二时段一级标准中较严者的要求。本项目单次最大日外排废水量为 0.2933 吨/日，约占石井污水处理厂剩余处理水量的 0.0015%，故石井污水处理厂尚有足够的容量容纳本项目所产生的废水。

综上所述，本项目外排废水对石井污水处理厂的水质、水量不会造成较大的冲击和影响。本项目排放的废水纳入石井污水处理厂进一步处理是可行的。

(6) 水环境影响分析

表 4-16 废水污染物排放达标情况一览表

序号	排放口 编号	污染物种类		排放浓度 mg/L	执行排放标准	浓度限值 (mg/L)	达标情况
1	DW001	医疗 废水、 手术室 地面清 洗废水	pH	6.9-7.1（无量 纲）	《医疗机构水 污染物排放标 准》 （GB18466-2 005）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	6-9（无量纲）	达标
			COD _{Cr}	125		250	达标
			BOD ₅	62.6		100	达标
			SS	35		60	达标
			NH ₃ -N	15		/	达标
			LAS	3.8		10	达标
			粪大肠 杆菌群	5.8×10 ² MPN/L		5000MPN/L	达标
			总余氯	3.78		2~8	达标
		生活污 水、宠 物笼及 排泄盒 清洗废 水	pH	6-9（无量纲）	广东省地方标 准《水污染物 排放限值》 （DB44/26-20 01）第二时段 三级标准	6-9（无量纲）	达标
			COD _{Cr}	228		500	达标
			BOD ₅	94.8		300	达标
			SS	70		400	达标
			NH ₃ -N	27.5		/	达标
			TP	3.28		/	达标
			LAS	5		20	达标

本项目外排废水主要为生活污水、医疗废水、手术室地面清洗废水、宠物笼及排泄盒清洗废水。医疗废水、手术室地面清洗废水经医疗废水消毒处理设备消毒后通过市政污水管网排入石井污水处理厂；职工和顾客生活污水、宠物笼及排泄盒清洗废水经三级化粪池处理后通过市政污水管网排入石井污水处理厂。由表4-13可知，医疗废水、手术室地面清洗废水经医疗废水消毒处理设备消毒后可达到《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（日均值）”的预处理标准；职工和顾客生活污水、宠物笼及排泄盒清洗废水合并经三级化粪池处理后可满足广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准。因此，经过一定环保措施处理后，本项目所产生的废水不会对周边水环境产生明显影响。

(7) 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）以及《排污许可证申请与核发技术规范总则》（HJ942-2018），本项目运营期废水自行监测计划如下表所示。

表 4-17 项目运营期废水监测计划表

类别	监测点位	编号	监测指标	监测频率	执行排放标准
医疗废水、手术室地面清洗废水	医疗废水消毒处理设备处理前后	DW001	pH 值、COD _{Cr} 、SS、粪大肠杆菌群、BOD ₅ 、氨氮、LAS、总余氯	1 次/季度	《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
生活污水、宠物笼及排泄盒清洗废水	废水排水口		pH 值、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮、总磷、LAS	1 次/季度	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

3、噪声

（1）设备噪声影响分析

1) 噪声源分析

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）以及通风系统设备噪声。宠物的叫声强度一般为 60~70dB(A)，项目设住院服务，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)；由于项目设有住院服务，通风系统风机和空调昼夜间均运行，每台室外空调机噪声源强为 55dB(A)，通风系统噪声源强为 55~65dB(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 4-18 主要设备噪声源强相关参数一览表（昼间）

工序/生产线	噪声源	数量	声源类型	噪声源强		降噪措施		排放强度 (dB(A))	持续时间 (h/d)
				核算方法	噪声值 (dB(A))	措施	降噪效果 (dB(A))		
诊疗过程（室内）	动物的叫声	/	偶发	类比法	60~70	墙体隔声	25	35~45	16
	工作人员社会生活噪声	/	偶发		60~70		25	35~45	12
	设备噪声	/	偶发		60~70		25	35~45	12
通风	风机噪声（整个院区）	1 台	频发		65	隔	15	50	16

系统 (室外)	通风)					声、 减振			
	室外空调机 噪声	3 台	频发		60		15	45	16

备注：①项目墙壁为砖混结构，厚度为 1 砖（24cm），双面刷粉。根据《环境噪声控制工程》（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”中的资料显示：1 砖墙为双面粉刷的车间墙体，实测的隔声量为 49dB(A)，当考虑到门窗面积和开门开窗对隔声的负面影响时，项目商铺墙体的隔声量以 25dB(A) 计。室外通风系统基础减振的降噪效果参考《噪声与振动控制工程手册》（马大猷主编，机械工业出版社）、《环境工程设计手册》（修订版），基础减振降噪量可达 10~20dB（A）以上，本次环评降噪量按 15dB（A）计。

②经营时通风系统对整个院区进行通风，风机噪声量取较大值分析（65dB(A)）；

③风机、室外空调机均设在院区东北面外墙。

表 4-19 主要设备噪声源强相关参数一览表（夜间）

工序/ 生产线	噪声源	数量	声源 类型	噪声源强		降噪措施		排放强度 (dB(A))	持续时间 (h/d)
				核算 方法	噪声值 (dB(A))	措施	降噪效果 (dB(A))		
诊疗过程（室内）	动物的叫声	/	偶发	类比 法	60~70	墙体隔声	25	35~45	8
通风系统（室外）	风机噪声（住院部通风）	1 台	频发		55	隔 声、 减振	15	40	8
	室外空调机噪声	1 台	频发		55		15	40	8

备注：①项目墙壁为砖混结构，厚度为 1 砖（24cm），双面刷粉。根据《环境噪声控制工程》（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”中的资料显示：1 砖墙为双面粉刷的车间墙体，实测的隔声量为 49dB(A)，当考虑到门窗面积和开门开窗对隔声的负面影响时，项目商铺墙体的隔声量以 25dB(A) 计。室外通风系统基础减振的降噪效果参考《噪声与振动控制工程手册》（马大猷主编，机械工业出版社）、《环境工程设计手册》（修订版），基础减振降噪量可达 10~20dB（A）以上，本次环评降噪量按 15dB（A）计。

②夜间通风系统仅对住院部进行通风，风机噪声量取较小值分析（55dB(A)）；

③风机、室外空调机均设在院区东北面外墙。

2) 噪声治理措施

为降低本项目产生的噪声对周边环境的影响，建议建设单位采取以下措施：

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，保持其良好的运

行效果。

经采取以上措施，并且经距离衰减、墙体吸收、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) 项目噪声预测分析

结合项目的噪声排放特点，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）中点声源预测模式预测项目产生的噪声对厂界的影响，应用过程中将根据具体情况做必要简化。预测分析模型如下：

①噪声叠加公式：

$$L_{eq}=10\log_{10}\left(\sum_{i=0}^N 10^{0.1L_i}\right)$$

式中：

L_{eq} ——预测点总等效声级，dB；

L_i ——第 i 个声源对预测点的声级影响，dB；

②噪声衰减公式：

$$L_p(r)=L_p(r_0)-20\log_{10}(r/r_0)-\Delta L$$

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 ——预测点距离声源的距离；

r_0 ——参考位置，通常取 1m；

ΔL ——各种因素引起的衰减量（包括隔振、声屏障、合理布局、空气吸收等引起的衰减量），dB。

根据上述噪声预测公式，计算出项目室外声源（室内声源等效为室外声源的声源）经几何发散衰减后在四周厂界的声压级情况，噪声预测结果如下表。

表 4-20 噪声预测结果一览表（单位：dB(A)）

序号	预测位置	贡献值		现状值		预测值		标准值		达标情况
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	
1	项目东南边界	48	43	/	/	48	43	60	50	达标
2	项目西南边界	50	43	/	/	50	43	60	50	达标

3	项目西北边界	50	43	/	/	50	43	60	50	达标
4	项目东北边界	53	45	/	/	53	45	60	50	达标
5	设计之都 A1 栋（有巢国际公寓社区）	53	45	58	48	59	49	60	50	达标
6	汇金大厦（四季时光国际公寓）	23	16	57	47	57	47	60	50	达标
7	设计之都 A2 栋（有巢国际公寓社区）	20	13	56	48	56	48	60	50	达标
备注：①项目位于设计之都 A1 栋（有巢国际公寓社区）一层商铺，不考虑距离衰减，则昼、夜间噪声贡献值按厂界最大贡献值计；汇金大厦（四季时光国际公寓）、设计之都 A2 栋（有巢国际公寓社区）与项目边界最近距离分别为东方向 32m、南方向 44m。										
（2）噪声监测计划										
运营期间，建设单位应对边界的噪声排放进行定期监测，根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）相关要求，项目运营期的噪声监测方案如下表：										
表 4-21 项目运营期噪声监测计划表										
类别	监测点位	监测指标		监测频次		执行排放标准				
边界噪声	边界外 1m	等效连续 A 声级		1 次/季度，昼、夜间进行		《社会生活环境噪声排放标准》（GB 22337-2008）2 类标准				
声环境保护目标	设计之都 A1 栋（有巢国际公寓社区）	等效连续 A 声级		1 次/季度，昼、夜间进行		《声环境质量标准》（GB3096-2008）的 2 类标准				
	汇金大厦（四季时光国际公寓）	等效连续 A 声级		1 次/季度，昼、夜间进行		《声环境质量标准》（GB3096-2008）的 2 类标准				
	设计之都 A2 栋（有巢国际公寓社区）	等效连续 A 声级		1 次/季度，昼、夜间进行		《声环境质量标准》（GB3096-2008）的 2 类标准				
备注：由于项目东南、西南面紧邻其他商铺，不具备噪声监测条件，因此不设置监测点位。										
（4）声环境影响分析										
根据上表的预测结果显示，项目边界昼间、夜间噪声均能达到《社会生活环境噪声排放标准》（GB 22337-2008）2 类标准（昼间≤60dB（A），夜间≤50dB（A））；经距离衰减后，周围噪声敏感点的预测值昼间、夜间噪声均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）的 2 类标准（昼间≤60dB（A），夜间≤50dB（A））要求。因此本项目的设备噪声经采取有效降噪措施后，对项目周边的声环境影响较小。										
因此，本项目经落实隔声、减振等综合降噪措施处理后，营运期噪声对周边环境影响较小。										
4、固体废物										

本项目产生的固体废物主要为生活垃圾、一般固体废物（医疗用品和药品废包装材料、宠物粪便（含垫布/垫片）、废猫砂）、危险废物（医疗废物、沾染危险化学品的包装废弃物、废活性炭和废紫外线灯管）。

（1）生活垃圾

生活垃圾主要来自办公室、公共区等处，本项目设置员工 5 人，顾客每天约 4 人，工作人员生活垃圾生产量按每人每天 0.5kg 计，顾客生活垃圾量按每人每天 0.2kg 计算。本项目年工作 365 天，则生活垃圾产生量为 3.3kg/d，1.2045t/a。生活垃圾收集后交由环卫部门统一清运处理。

（2）一般固体废物

①医疗用品和药品废包装材料

项目运营过程中会产生部分无毒无害的医疗用品、药品包装材料，属于一般固体废物，产生量约为 0.1t/a，根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部 公告 2024 年 第 4 号），医疗用品、药品包装材料属于“SW62 可回收物”，废物代码为：900-001-S64、900-002-S64，与生活垃圾一起由环卫部门清运，做到日产日清。

②宠物粪便（含垫布/垫片）

宠物在日常生活中会产生排泄物。根据建设单位资料，宠物粪便（含垫布/垫片）产生量按照 0.1kg/只·d 计，项目每年接待动物最大量为 1460 只，不接待传染病宠物，年工作 365 天，每日接待非病疫动物最大量约为 4 只，则宠物粪便产生量为 0.4kg/d（0.146t/a）。本项目设专门的排便盒、排尿盒，宠物尿液、粪便收集后采用紫外线消毒灭菌，根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部 公告 2024 年 第 4 号），宠物粪便（含垫布/垫片）属于“SW64 其他垃圾”，废物代码为：900-099-S64，与生活垃圾一起由环卫部门清运，做到日产日清。

③废猫砂

本项目提供住院服务，运营期间宠物猫会产生废猫砂，产生量约 0.05t/a，废猫砂收集经消毒灭菌后存放于一般固废暂存区，根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部 公告 2024 年 第 4 号），废猫砂属于“SW64 其他垃圾”，废物代码为：900-099-S64，与生活垃圾一起由环卫部门清运，做到日产日清。

（4）危险废物

①废活性炭

本项目产生的恶臭和有机废气采用活性炭吸附装置进行处理，会产生废活性炭，由前文分析可知本项目活性炭装填量为 0.45t（充填高度为 1m，宽为 1m，长为 1m）。活性炭箱负荷低，可根据实际运行情况每半年更换 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 0.9043t/a（含废气量 0.0043t/a）。根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，废活性炭的废物类别为 HW49 其他废物，废物代码为 900-039-49。收集后定期交给有资质单位处理。

②医疗废物

根据建设单位提供的资料，本项目营运期间产生的医疗废物主要包括针管、输液器、医用棉球、废针头、废手术刀、废弃药品、疫苗、化验区废物（包含废液）、尸体和器官组织等，其产生量合计约为 0.6t/a。诊疗废弃物皆分类收集送至医疗废物暂存柜贮存，按照《动物诊疗机构管理办法》规定执行，不得随意丢弃，定期交由专业处理机构处理，其中动物尸体和器官组织依据《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，根据《国家危险废物名录（2025 年）》，医疗废物属于危险废物，废物类别为 HW01 医疗废物。项目动物尸体、器官组织等病理学废物产生后于当日交相关单位进行无害化处理，日产日清。

③废紫外线灯管

本项目使用紫外灯对房间消毒，紫外线灯管使用一定时间后需要更换，每年产生废紫外灯管约 0.01t/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。经收集后暂存于院内的危险废物暂存柜，委托有资质的单位定期转运处理处置。

④沾染危险化学品的包装废弃物

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他沾染危险化学品的包装废弃物，其产生量合计约为 0.02t/a。根据《国家危险废物名录（2025 年）》，该沾染危险化学品的包装废弃物属于危险废物，类别为 HW49 其他废物，废物代码 900-041-49。经收集后暂存于院内的危险废物暂存柜，委托有资质的单位定期转运处理处置。

（5）项目固体废物污染源汇总

综上所述，本项目固体废物污染源汇总情况如下表所示。

表 4-22 项目固体废物污染源汇总一览表

序号	废物名称	产污环节	属性	废物类别	废物代码	产生量(t/a)	最终去向
----	------	------	----	------	------	----------	------

1	生活垃圾	生活	生活垃圾	/	/	1.2045	交由环卫部门清运
3	医疗用品和药品废包装材料	医疗物品等使用	一般固体废物	S64	900-001-S64 900-002-S64	0.1	交由环卫部门清运
4	宠物粪便（含垫布/垫片）	宠物日常生活		S64	900-099-S64	0.146	消毒灭菌后交由环卫部门清运
5	废猫砂	宠物日常生活		S64	900-099-S64	0.05	消毒灭菌后交由环卫部门清运
6	废活性炭	废气处理	危险废物	HW49	900-039-49	0.9043	交由有资质单位处置
7	医疗废物	诊疗、住院过程		HW01	841-001-01、 841-002-01、 841-003-01、 841-004-01、 841-005-01	0.6	交由专业处理机构处理
8	废紫外线灯管	废气处理		HW29	900-023-29	0.01	交由有资质单位处置
9	沾染危险化学品的包装废弃物	诊疗过程		HW49	900-041-49	0.02	交由有资质单位处置

表 4-23 项目危险废物汇总表

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	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	处置方式
医疗废物	HW01 医疗废物	841-001-01	0.6	诊疗活动	固态	一次性医疗器具、废弃药品、疫苗、化验区废物（废液）、尸体和器官组织等	病菌、病毒等	每天	In	交由专业处理机构处理
		841-002-01			固态		病菌、病毒等		In	
		841-003-01			固态		病菌、病毒等		In	
		841-004-01			固态/液态		废弃化学试剂		T/C/I/R	
		841-005-01			固态/液态		废药品		T	
废活性炭	HW49 其他废物	900-039-49	0.9043	废气处理	固态	活性炭	氨、硫化氢等气体	半年	T	交由有资质单位回收处置
废紫外线灯管	HW29 含汞废物	900-023-29	0.01	废气处理	固态	汞	汞	每年	T	
沾染危险化学	HW49 其他废物	900-041-49	0.02	诊疗活动	固态	包装	次氯酸钠等	每天	T/In	

品的 包装 废弃物																			
<p>(6) 固体废物处置去向及环境管理要求</p> <p>项目运营期间产生的固体废物主要为生活垃圾、医疗用品和药品废包装材料、宠物粪便（含垫布/垫片）、废猫砂、医疗废物、沾染危险化学品的包装废弃物、废活性炭和废紫外线灯管，具体处置情况及环境管理要求如下：</p> <p>1) 生活垃圾</p> <p>项目内设置垃圾箱，将生活垃圾分区集中临时贮存，原则上日产日清。由环卫部门清运至生活垃圾处理场进行集中处置。</p> <p>2) 一般固体废物</p> <p>医疗用品、药品废包装材料、经消毒灭菌后的宠物粪便（含垫布/垫片）、废猫砂分类收集，存放于有盖垃圾桶内，作为一般固体废物临时存放在一般固废暂存区，日产日清，委托环卫部门清运至生活垃圾处理场进行集中处置。</p> <p>3) 危险废物</p> <p>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柜，定期内交由有资质的单位收运处理；医疗过程产生器官、尸体等医疗废物（危险废物代码为 841-003-01）单独收集并进行密封冷冻，收集于医疗废物暂存柜中，当日运送至有资质的单位进行无害化处理；废活性炭和废紫外线灯管经妥善收集后分类暂存于危废暂存柜中，定期交由有资质的单位收运处理。</p> <p>①贮存场所</p> <p>对于危险废物、医疗废物的贮存，要求建设单位按照《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）、《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）、《医疗废物分类目录（2021 年版）》（国卫医函〔2021〕238 号）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）以及危险废物暂存场所的其他相关技术规范要求进行设计、建设，采用封闭式库房，达到标准的基础防渗和防风、防雨、防晒要求。项目危险废物贮存场所基本情况见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 4-23 项目危险废物贮存场所基本情况表</p> <table><tr><th>贮存场所名称</th><th>危险废物名称</th><th>危险废物类别</th><th>危险废物代码</th><th>位置</th><th>占地面积</th><th>贮存方式</th><th>贮存能力</th><th>贮存周期</th></tr></table>											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
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											

医疗废物暂存柜	医疗废物	HW01 医疗废物	841-001-01、841-002-01、841-003-01、841-004-01、841-005-01	项目中部	1m ²	专用容器	0.2t	不超过 2 天（器官、尸体当日外运）
危险废物暂存柜	废活性炭	HW49 其他废物	900-039-49	项目中部	1m ²	密封袋/桶	1t	1 年
	沾染危险化学品的包装废弃物	HW49 其他废物	900-041-49			密封袋/桶	0.05t	1 天
	废紫外线灯管	HW29 含汞废物	900-023-29			密封袋/桶	0.05t	1 年

从上述表格可知，项目危险废物贮存场选址可行，场所贮存能力满足要求。项目对危险废物采取各项污染防治措施，危险废物贮存符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等文件要求，不会对周围环境空气、地表水、地下水、土壤以及环境敏感保护目标造成明显不利影响。

②管理要求

A. 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》（GB18597-2023）的要求执行。

A.1 收集：对医疗垃圾的管理应从医疗垃圾的产生地开始，在废物源头就地分类收集、贴标签、包装。盛装医疗垃圾的每个包装物、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：医疗垃圾产生单位、产生日期、类别及需要的特别说明等。

A.2 存放：医疗垃圾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，专门用来储存医疗垃圾，并且由专人管理，禁止陌生人进入，并应能防虫害且容易清洗。

A.3 处置：项目运营期将产生的医疗垃圾交由有相应医疗垃圾处理资质的单位处理。

B.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：

B.1 建立责任制度，明确负责人及具体管理人员。

B.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，对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。

综上所述，本项目实施后对固体废物的处置应本着减量化、资源化、无害化的原则，进行妥善处理，预计可以避免对环境造成二次污染，不会对环境造成不利影响。

5、地下水、土壤环境影响分析

本项目属于宠物医院服务项目，项目废气不产生持久性污染物，废水不含重金属等。根据现场勘查可知，项目所在建筑地面均已硬地化处理，另外所在建筑物的排水系统已完善，医疗废水消毒处理设施放置于项目内部的药房内，且地面已做好硬地化处理，不进行地面开挖不涉及地下水、土壤污染途径。

本项目采取分区防渗，危险废物贮存柜、手术室是地下水重点防治区，对地面进行防渗处理，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 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$ ，可避免泄漏液态危险废物下渗，避免对地下水的影响；选用符合标准的容器盛装危险废物，有效减少液态物料的泄漏；危险废物贮存柜、手术室内设置毛毡、木屑、抹布等应急吸收材料，及时清理泄漏的液态危险废物；加强医疗废水

消毒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。

综上所述,本项目无导致地下水、土壤污染的特征因子,在运营期以及服务期满后均无地下水、土壤污染途径。因此,本项目对地下水、土壤环境基本无影响。

6、生态环境影响分析

本项目租用已建成的商铺进行运营,不涉及新增用地,用地范围内不含有生态环境保护目标,项目所排放的污染物均能够及时有效处理处置,不会对周围生态环境产生不利的影响。

7、环境风险影响和保护措施

(1) 风险源调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录B和《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018)附录A,本项目的危险物质有次氯酸钠、液态原辅材料、危险废物、医疗废物。

表 4-24 危险物质数量与临界量比值(Q)一览表

序号	危险物质名称	院区最大储存量 q_n (t)	临界量 $Q_n(t)$	q_n/Q_n
1	次氯酸钠 ^①	0.006	5	0.0012
2	医用酒精(75%)	0.003 (0.004t×75%)	500	0.000006
3	双氧水	0.006	50	0.00012
4	新洁尔灭	0.006	50	0.00012
5	碘酒	0.006	50	0.00012
6	医疗废物	0.6	50	0.012
7	废活性炭	0.9043	50	0.018086
8	废紫外线灯管	0.01	0.5	0.02
9	沾染危险化学品的包装废弃物	0.02	50	0.0004
10	医疗废物	0.6	50	0.012
项目 Q 值Σ				0.064052

备注:①次氯酸钠属于《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录B的表B.1中突发环境事件风险物质(临界量为5t);

②医用酒精按照《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018)附录A第四部分易燃液态物质(临界量为500t)进行分析,并根据原料浓度进行计算Q值;

- ③废紫外线灯管内含汞，本次保守将汞的临界量作为废紫外线灯管的临界量；
- ④其他液态原材料、危险废物、医疗废物参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中“附录B.2 健康危险急性毒性物质（类别2，类别3）”的推荐临界量50t进行分析。

综上，本项目 $Q=0.064052<1$ ，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C，当 $Q<1$ 时，项目环境风险潜势为I。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）评价工作等级划分表，本项目评价工作等级可按照简单分析进行，无须设置环境风险评价范围。

（2）环境风险识别

建设项目环境风险识别表见下表。

表 4-25 项目环境风险识别表

事故类型	环境风险描述	涉及化学品（污染物）	风险识别	途径及后果	危险单元	风险防范措施
次氯酸钠消毒剂泄漏引发的中毒与腐蚀事故	次氯酸钠消毒剂洒落并与废水混合，产生刺鼻有毒、有腐蚀性烟气	次氯酸钠	大气环境、水环境	次氯酸钠受热或在光照下分解产生有毒的腐蚀性烟气，放出的游离氯可能引起中毒。浓度大于10%时是一种强氧化剂，与可燃物和还原性物质猛烈反应，有着火或爆炸危险。	废水消毒	加强职工培训，提高人员素质，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。在贮存期内，定期检查，发现其品质变化、包装破损、渗漏等，及时处理
火灾	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	乙醇	大气环境、水环境	燃烧产生的烟气逸散到大气对环境造成影响；当泄漏未发生火灾或爆炸时，有机物挥发到大气环境；如果泄漏进入下水道可能污染地下水或河涌；火灾产生次生灾害形成消防废水进入雨水管污染地表水	药房	燃烧产生的烟气逸散到大气对环境造成影响；当泄漏未发生火灾或爆炸时，有机物挥发到大气环境；如果泄漏进入下水道可能污染地下水或河涌；火灾产生次生灾害形成消防废水进入雨水管污染地表水
废水消毒设施事故泄漏	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	COD、pH、SS、氯离子等	水环境	通过雨水管排放到附近水体，影响内河涌水质，影响水生环境。	废水消毒设施	加强检修，发现事故情况立即关闭进出水闸口。
危险废物	在收集、存	危险废	大气	危险废物一旦发生	危险	建设单位在收集、

泄漏、流失	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	物	环境、水环境	泄漏、流失将会对大气及水环境造成严重的污染	废物暂存柜	存放、交接、运输过程中按照相关规范进行操作，使危险废物的流向可溯，一旦发生丢失、去向不明的情况可进行跟踪追查；同时危险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，危险废物存在于独立包装内部
-------	---	---	--------	-----------------------	-------	---

(3) 环境风险防范措施

①泄漏事故防范措施

A、库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℃。

B、危废废物贮存柜严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）进行防风、防雨、防渗处理，并在医疗废物暂存柜存放医疗废物的位置设置托盘，确保发生事故时，泄漏的医疗废物及清洗泄漏医疗废物时产生的废水能完全被收集。必须经常检查危险废物的存放情况，以备在发生危险废物泄漏能及时得到控制。当医疗废物发生泄漏时，采取适当容器收集泄漏的医疗废物，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。

②商铺火灾风险防范措施

建立医院危险药品登记制度，定期登记汇总的危险药品种类和数量存档；发生泄漏后，建设单位要积极主动采取果断措施，如严格控制电、火源，及时报警，特别要配合消防部门，提供相关物料的理化性质等，做好协助工作；加强压缩气体安全运输

管理及安全贮存管理。药房应阴凉通风，远离热源、火种，防止日光曝晒，严禁受热。对员工进行日常风险教育和培训，提高安全防范知识的宣传力度，增加医护人员的安全意识。

③废水治理设施风险防范措施

医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；废水含有毒、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。针对医疗废水事故排放所产生的风险，主要防范措施如下：

A.合理设置医疗废水处理设备的位置，确保环境卫生安全；项目在药房设置小型医疗废水消毒处理装置用于处理本项目医疗废水，能确保医疗废水必经过消毒处理装置处理。

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。

（4）环境风险分析结论

本项目环境风险潜势为I，通过采取相应的风险防范措施，可有效防止项目产生的污染物进入环境，有效降低对周围环境存在的风险影响，并且可将环境风险影响控制在可接受范围内，不会对周边大气环境、地表水环境、地下水以及土壤等造成明显危害。一旦发生事故，建设单位应立即执行事故应急预案，采取合理的事故应急处理措施，将事故影响降到最低限度。

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	宠物自身和粪便尿液产生的异味、污水处理设施臭味、固体废物暂存区（无组织排放）	NH ₃ 、H ₂ S、臭气浓度	经加强通风换气、紫外线消毒和“抽风系统+活性炭吸附”等措施后无组织排放	项目边界执行《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；污水处理设施周边执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）3 污水处理站周边大气污染物最高允许浓度限值
	酒精消毒产生的有机废气（无组织排放）	VOCs		待相关标准出具实施后再相应执行
地表水环境	医疗废水、手术室地面清洗废水	pH	经自建污水处理设施处理后，通过市政污水管网排入石井污水处理厂（DW001）	《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）的预处理标准
		COD _{Cr}		
		BOD ₅		
		SS		
		NH ₃ -N		
		粪大肠菌群数		
		LAS		
		总余氯		
	生活污水、宠物笼及排泄盒清洗废水	pH	经三级化粪池预处理后通过市政污水管网排入石井污水处理厂（DW001）	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
		COD _{Cr}		
		BOD ₅		
		SS		
		NH ₃ -N		
		LAS		
		TP		
声环境	运营噪声	等效 A 声级	采取隔声、减振、距离衰减等综合治理措施	边界执行《社会生活环境噪声排放标准》（GB 22337-2008）2 类标准
电磁辐射	/			

固体废物	生活垃圾和医疗用品和药品废包装材料交由环卫部门清运；宠物粪便（含垫布/垫片）、废猫砂经消毒灭菌后交由环卫部门清运；废活性炭、废紫外线灯管、沾染危险化学品的包装废弃物交由有资质的危废单位处置；医疗废物定期交由专业处理机构处理。
土壤及地下水污染防治措施	<p>①采取分区防渗，危险废物贮存柜、手术室是地下水重点防治区，对地面进行防渗处理，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$\leq 10^{-10}$cm/s，可避免泄漏液态危险废物下渗，避免对地下水的影响；</p> <p>②选用符合标准的容器盛装危险废物，有效减少液态物料的泄漏；</p> <p>③危险废物贮存柜、手术室内设置毛毡、木屑、抹布等应急吸收材料，及时清理泄漏的液态危险废物；</p> <p>④加强医疗废水消毒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；定期检查医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。</p>
生态保护措施	无
环境风险防范措施	<p>①树立环境风险意识，强化环境风险责任。实行全面环境安全管理制度；加强资料的日常记录与管理。</p> <p>②规范并强化在危险废物运输、储存、处理过程中的环境风险防范措施。</p> <p>③建立环境风险应急预案，开展环境应急预案的培训、宣传和必要的应急演练。</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，由国家环保部统一要求印制的《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、具有专业知识和技能的专、兼职人员对排污口进行管理。</p> <p>排污许可证管理类别：</p> <p>①根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本项目行业类别属于 O8222 宠物医院服务，该行业未列入名录中，且项目不涉及通用工序，属于豁免的类别，故本项目无需办理排污许可证和排污登记。</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，分析了该项目废气、废水、噪声、固体废物等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。

综上所述，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，增强风险意识，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。

附表 建设项目污染物排放量汇总表

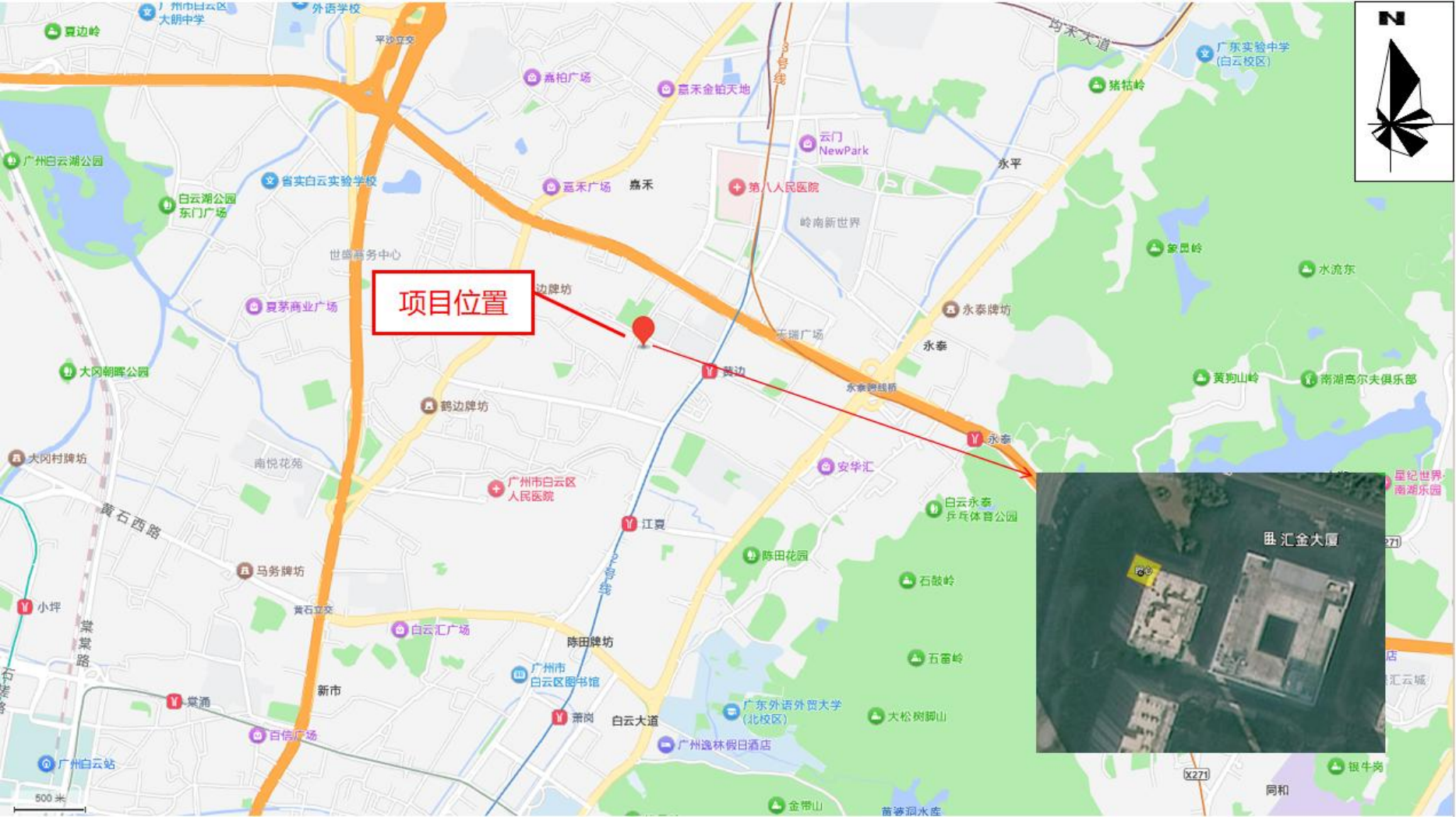
单位: t/a

分类 项目	污染物名称	现有工程排放量（固体废物产生量）①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量（固体废物产生量）③	本项目排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量（新建项目不填）⑤	本项目建成后全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量⑦
废气	NH ₃	/	/	/	少量	/	少量	+少量
	H ₂ S	/	/	/	少量	/	少量	+少量
	臭气浓度	/	/	/	少量	/	少量	+少量
	VOCs	/	/	/	0.0117	/	0.0117	+0.0117
废水	废水量	/	/	/	107.04	/	107.04	+107.04
	COD _{Cr}	/	/	/	0.022138	/	0.022138	+0.022138
	BOD ₅	/	/	/	0.008681	/	0.008681	+0.008681
	SS	/	/	/	0.006727	/	0.006727	+0.006727
	NH ₃ -N	/	/	/	0.00343	/	0.00343	+0.00343
	TP	/	/	/	0.0001	/	0.0001	+0.0001
	LAS	/	/	/	0.000116	/	0.000116	+0.000116
	总余氯	/	/	/	0.0001	/	0.0001	+0.0001
	粪大肠杆菌群	/	/	/	/	/	/	/

生活垃圾	生活垃圾	/	/	/	1.2045	/	1.2045	+1.2045
一般固体废物	医疗用品和药品废包装材料	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
	宠物粪便（含垫布/垫片）	/	/	/	0.146	/	0.146	+0.146
	废猫砂	/	/	/	0.05	/	0.05	+0.05
危险废物	废活性炭	/	/	/	0.9043	/	0.9043	+0.9043
	医疗废物	/	/	/	0.6	/	0.6	+0.6
	废紫外线灯管	/	/	/	0.01	/	0.01	+0.01
	沾染危险化学品的包装废弃物	/	/	/	0.02	/	0.02	+0.02

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附图1 项目地理位置图



附图2 项目周边四至图



附图3 四至实景图



东北面一草坪



东南面一社区警务室

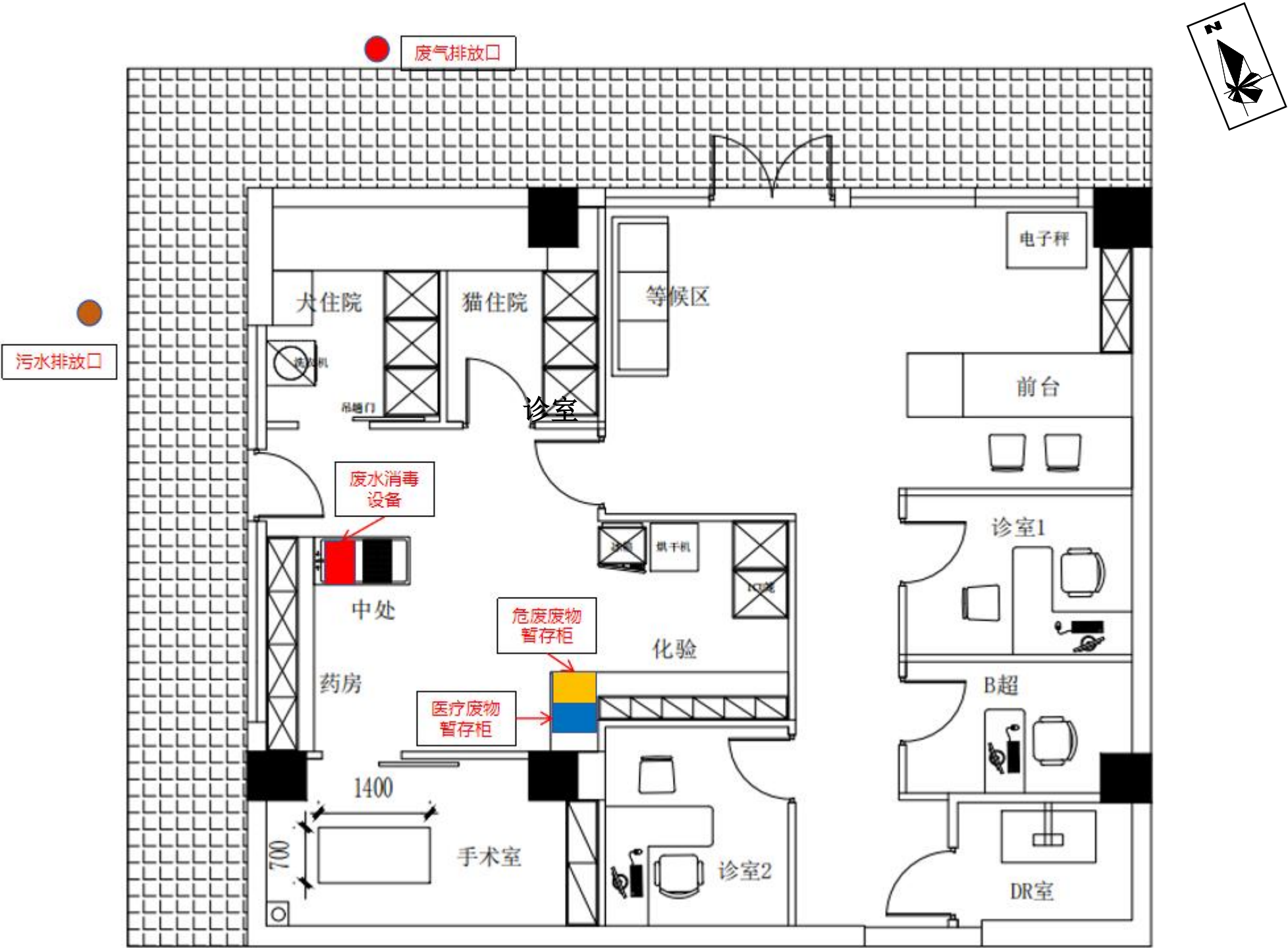


西南面-设计之都 A1 栋（有巢国际公寓社区）



西北面一草坪

附图4 项目总平面布置图



附图5 项目周边环境敏感点分布图



项目周边 500 米范围内大气环境敏感点分布图



项目周边 50 米范围内声环境敏感点分布图

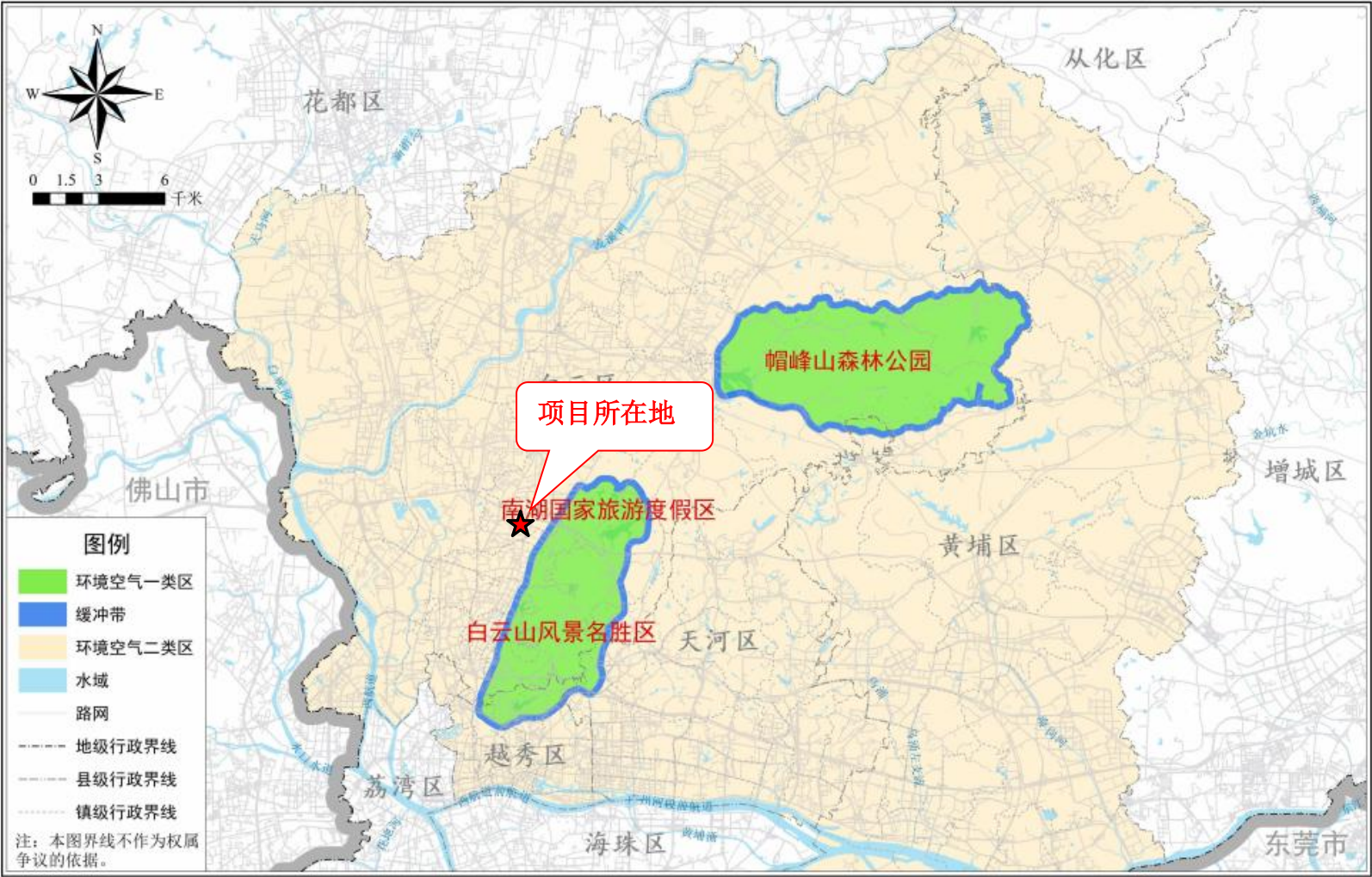
附图6 项目与流溪河干流、支流河道的位置关系示意图



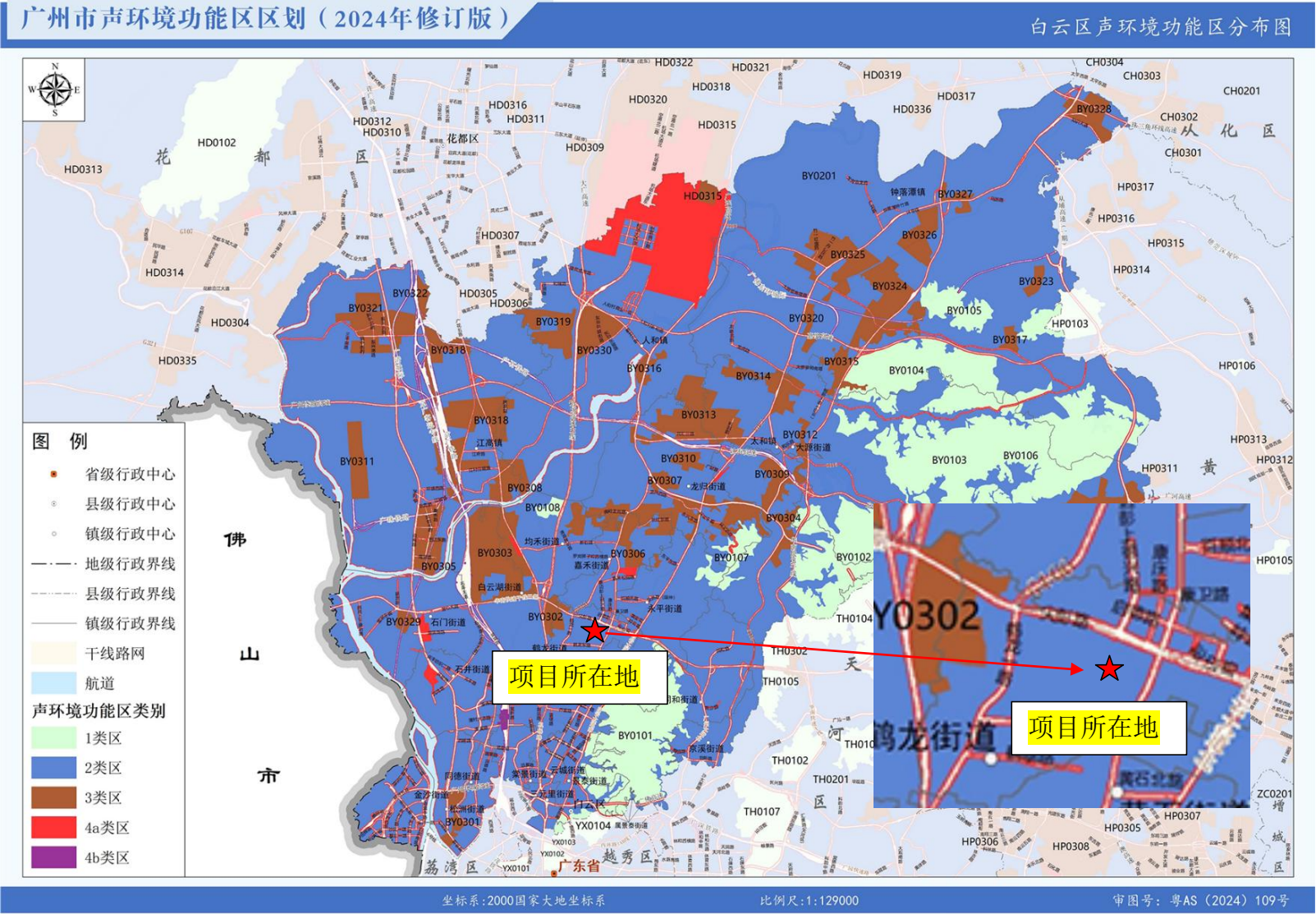
附图7 项目所在地环境空气功能区划图

广州市环境空气功能区划（2025年修订版）

广州市环境空气功能区划图（越秀、天河、白云、黄埔四区部分）



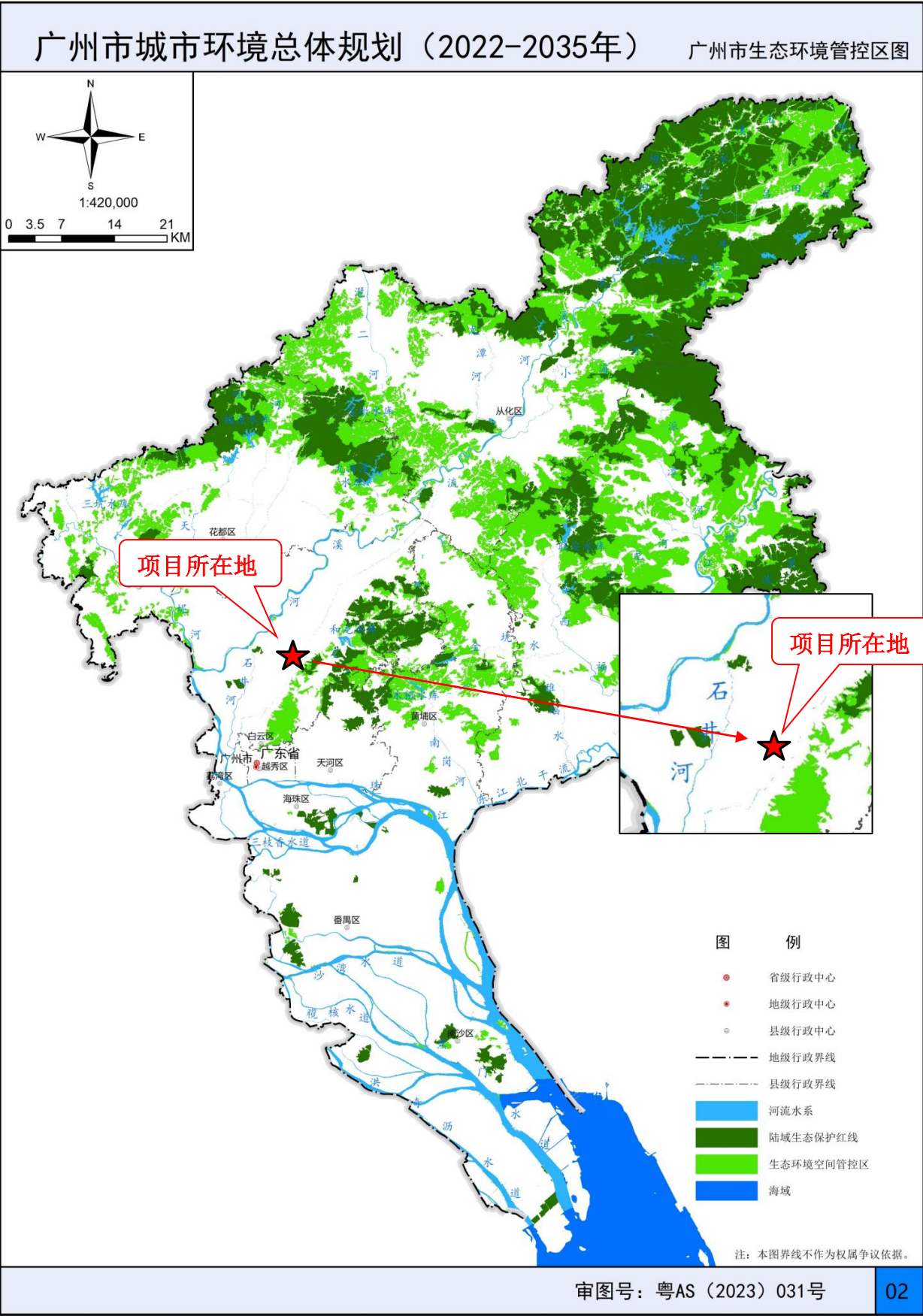
附图8 项目所在地声环境功能区划图



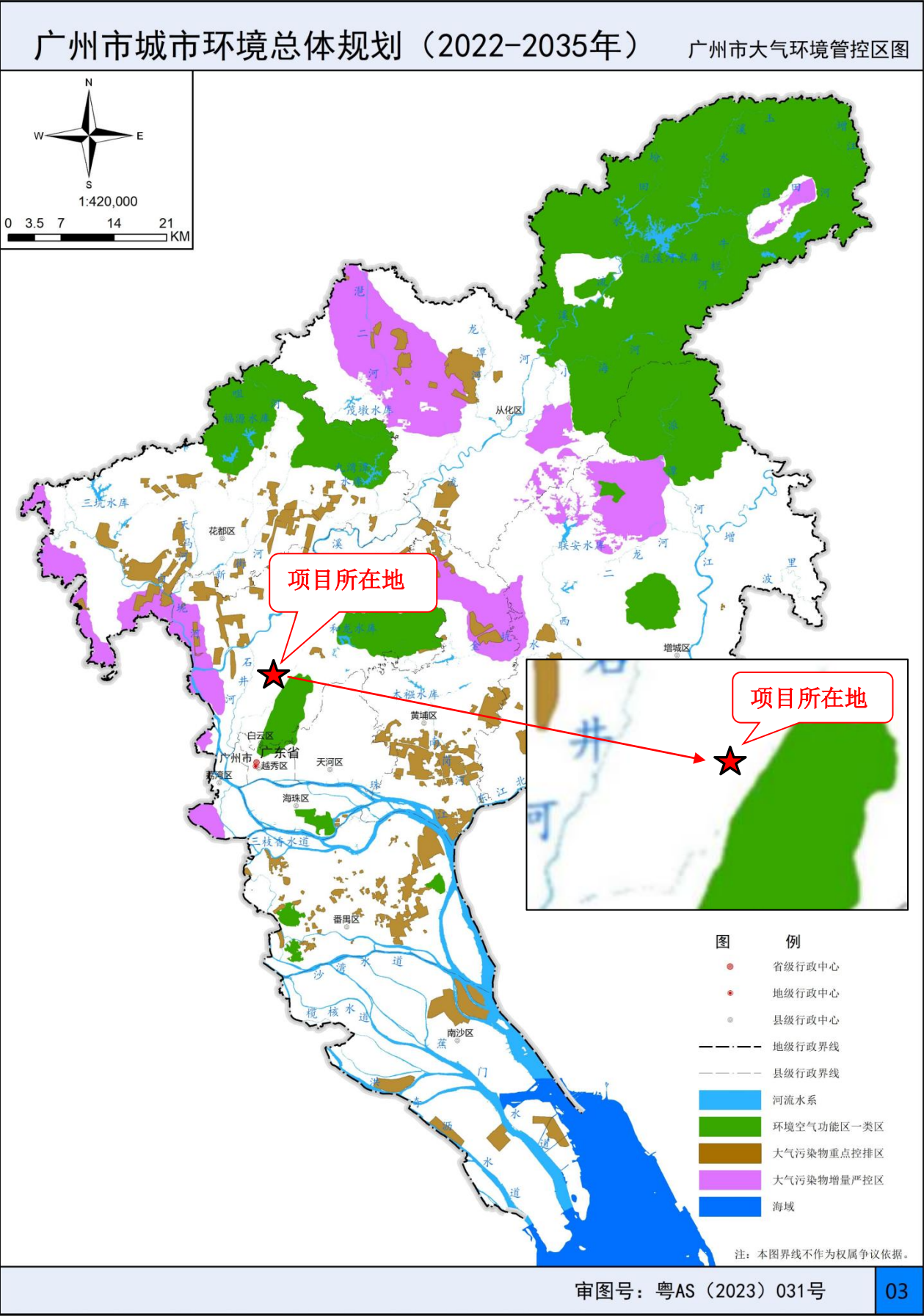
附图 9 广州市环境战略分区图



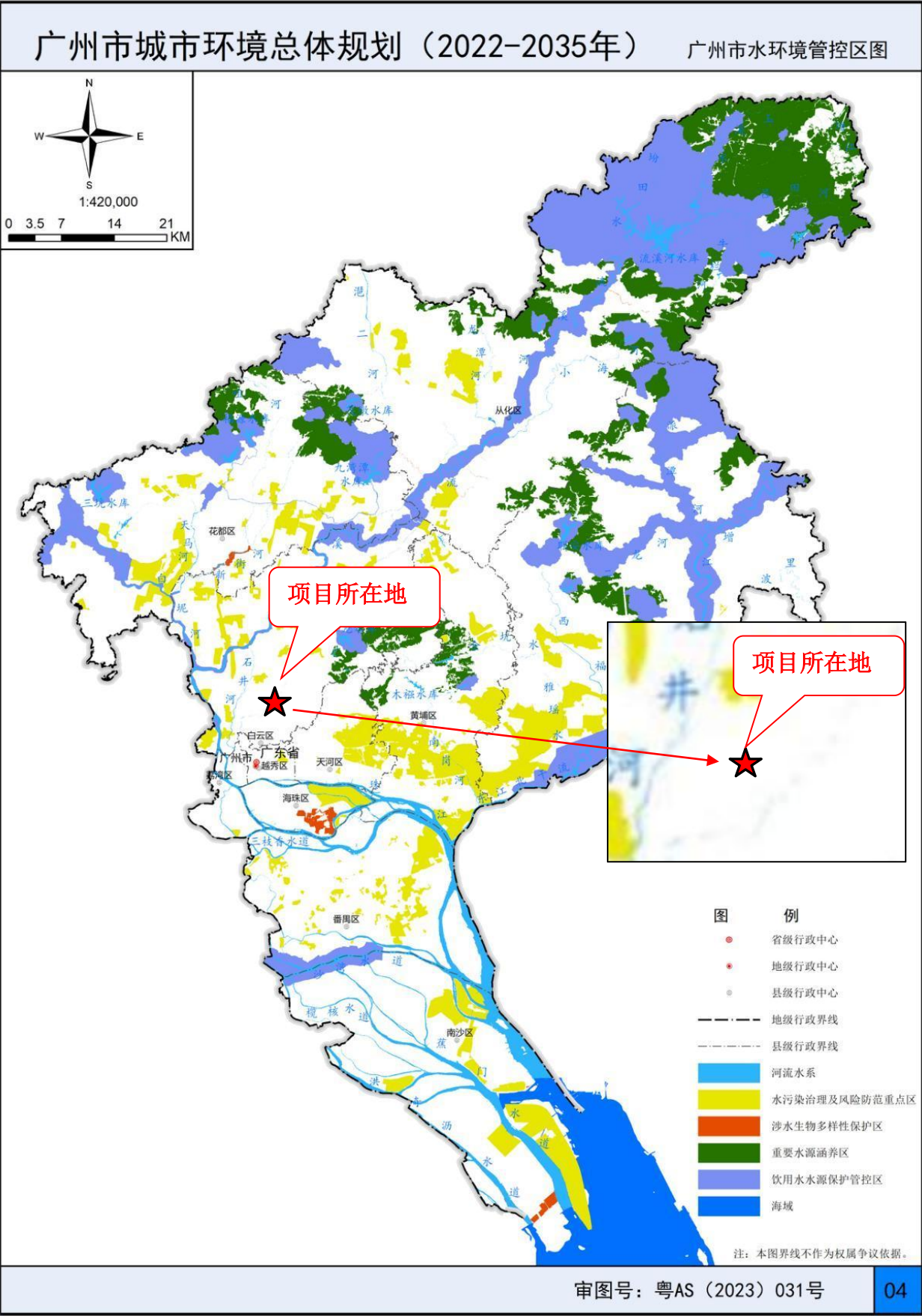
附图 10 广州市环境生态管控区图



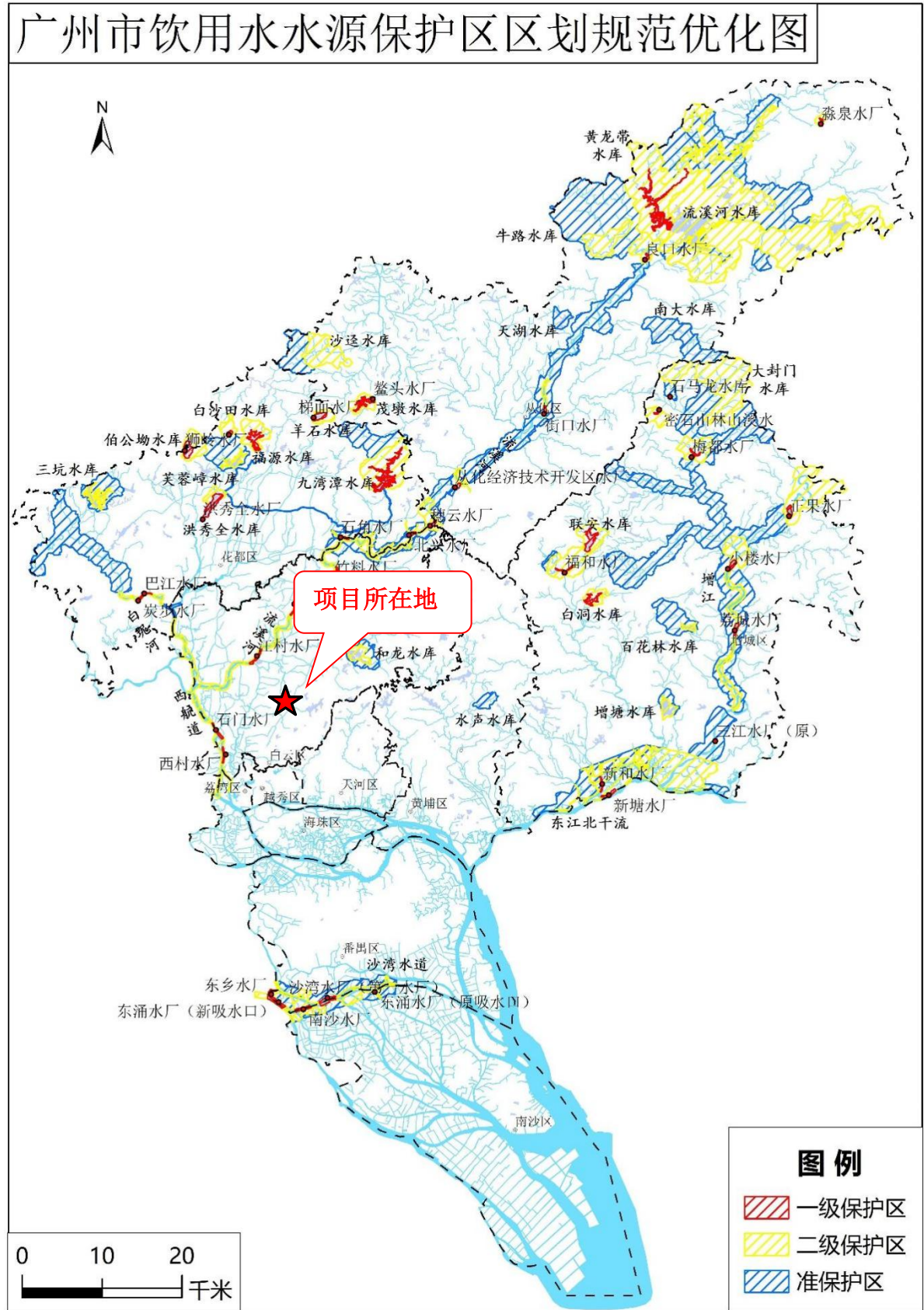
附图 11 广州市大气环境管控区图



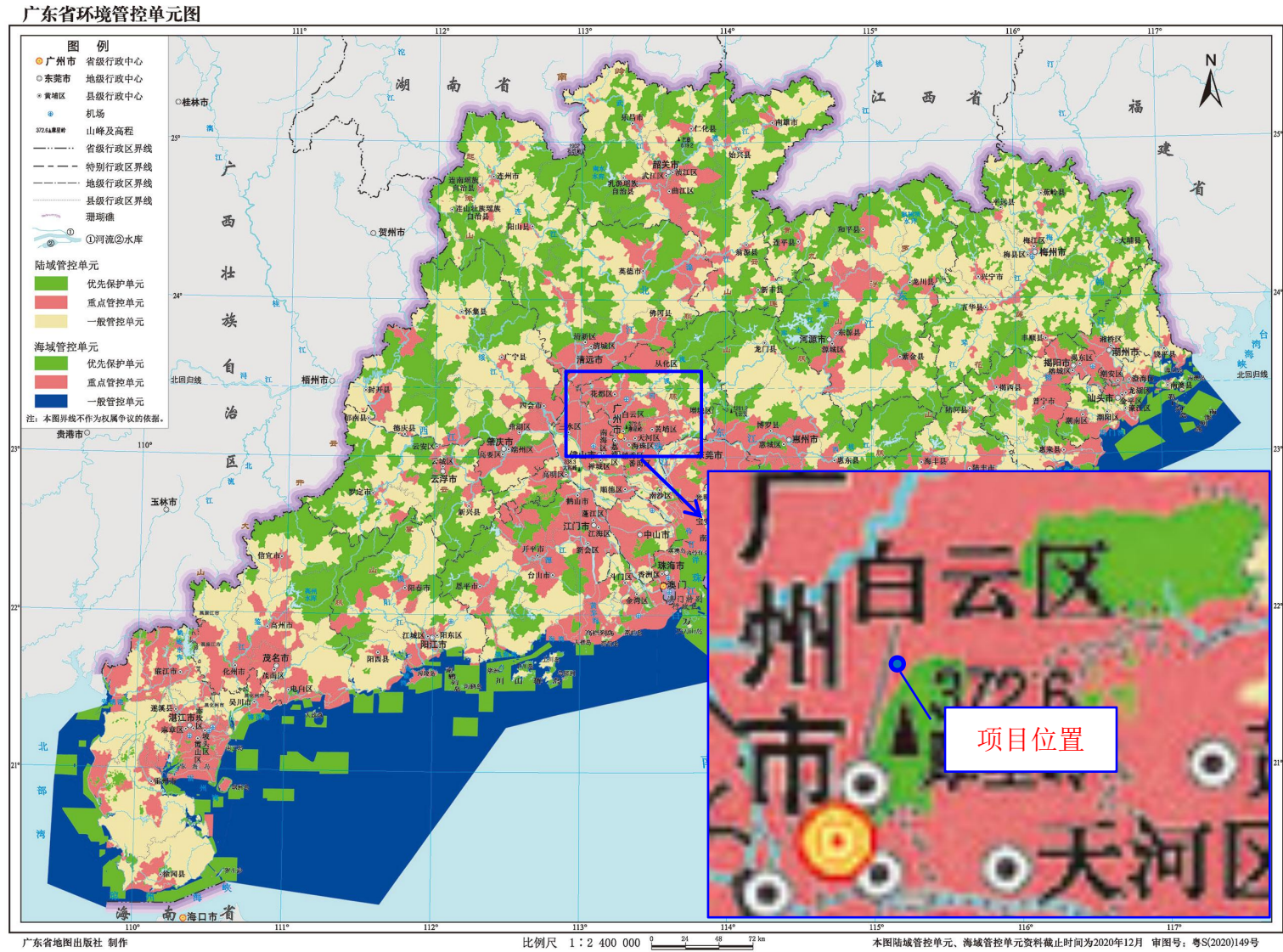
附图 12 广州市水环境管控区图



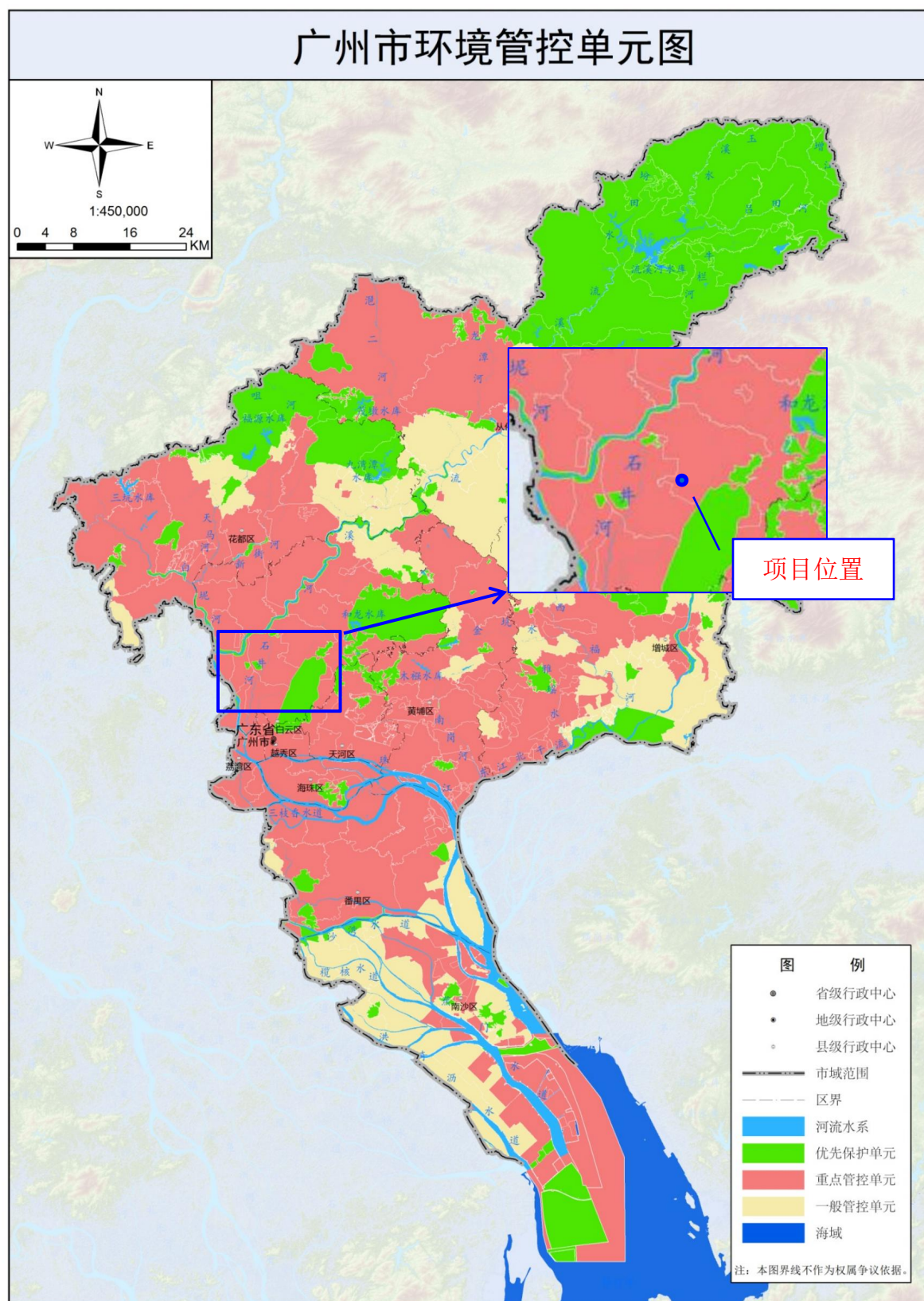
附图13 广州市饮用水水源保护区区划规范优化图



附图14 广东省环境管控单元图

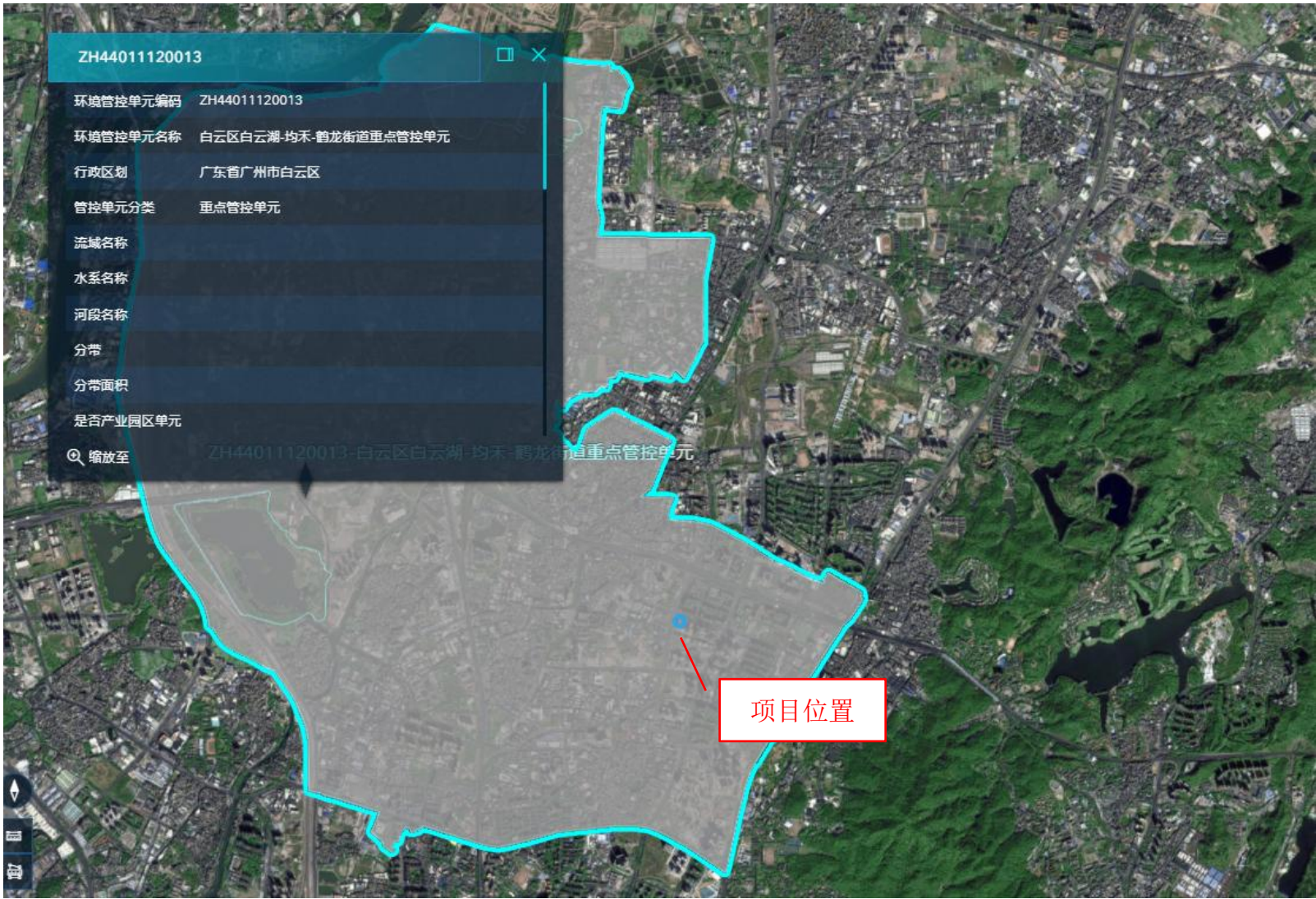


附图15 广州市环境管控单元图

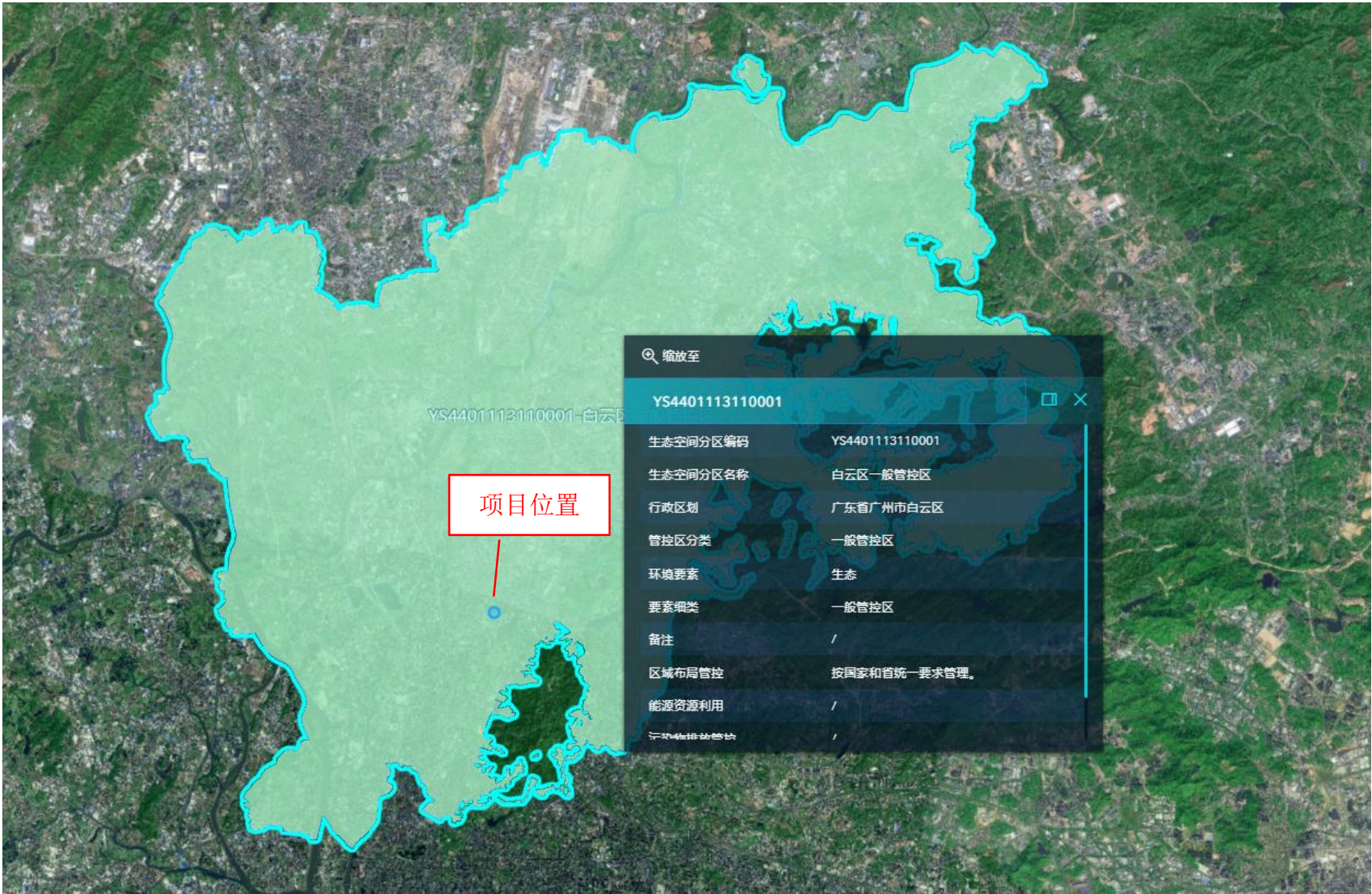


审图号：粤AS（2021）013号

附图16 广东省“三线一单”应用平台截图：陆域环境重点管控单元



附图 17 广东省“三线一单”应用平台截图：生态空间一般管控区



附图18 广东省“三线一单”应用平台截图：水环境城镇生活污染重点管控区



附图19 广东省“三线一单”应用平台截图：大气环境受体敏感重点管控区



附图20 广东省“三线一单”应用平台截图：白云区高污染燃料禁燃区



附图21 广州市白云区国土空间总体规划（2021—2035年）

广州市白云区国土空间总体规划（2021-2035年）

01 国土空间控制线规划图

