

项目编号: n34w1o

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 平等家动物医院(广州)有限责任公司扩建项目

建设单位(盖章): 平等家动物医院

编制日期: 2025 年 6 月

中华人民共和国生态环境部制

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 - 43 -

四、主要环境影响和保护措施 - 51 -

五、环境保护措施监督检查清单 - 80 -

六、结论 - 83 -

附表 - 84 -

附图 1 项目地理位置图 - 85 -

附图 2 厂区卫星四至图 - 86 -

附图 3 项目四至及实景图 - 87 -

附图 4 院区总平面布置图 - 88 -

附图 5 建设项目周边环境保护目标分布图 - 89 -

附图 6 项目位置与饮用水源保护区关系图 - 90 -

附图 7 项目所在地环境空气质量功能区划图 - 91 -

附图 8 项目所在地地下水功能区划图 - 92 -

附图 9 项目所在地声环境功能区划图 - 93 -

附图 10 项目与广州市生态环境管控区位置关系图 - 94 -

附图 11 项目与广州市大气环境管控区位置关系图 - 95 -

附图 12 项目与广州市水环境管控区位置关系图 - 96 -

附图 13 项目与天河区国土空间三条控制线位置关系图 - 97 -

附图 14 项目与《广州市国土空间总体规划》（2021-2035 年）市域三条控制线位置关系图 ..- 98 -

附图 15 项目与《广州市国土空间总体规划》（2021-2035 年）市域生态保护红线位置关系图- 99 -

附图 16 广州市污水处理系统及污水收集范围 - 100 -

附图 17 项目与广州市环境管控单元图（2024 年修订）位置关系图 - 101 -

附图 18 项目与广东省“三线一单”生态环境分区管控位置关系图 - 102 -

附图 19 广东省“三线一单”平台截图 - 103 -

一、建设项目基本情况

建设项目名称	平等家动物医院(广州)有限责任公司扩建项目		
项目代码	*****		
建设单位联系人	**	联系方式	*****
建设地点	广州市天河区华庭路4号101房自编02		
地理坐标	(E: 113度19分26.483秒, N: 23度8分50.246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	☐ 新建（迁建） ☐ 改建 ☒ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	天河区发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	*****
总投资（万元）	50	环保投资（万元）	5
环保投资占比（%）	10.0	施工工期	1个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是	用地（用海）面积（m ² ）	0（不新增面积）
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		
其他符合性分析	1、产业政策相符性分析 根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令第7号）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（2025 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。 2、与用地规划相符性分析 本项目位于广州市天河区华庭路 4 号 101 房自编 02，根据《不动产登记证》（编号：粤 2021 广州市不动产权第 00052532 号、粤 2021 广州市不动产权第 00052533 号），广州市天河区华庭路 4 号 101 房自编 02 城市规划房屋用途为商业，详见附件 5。 根据《广州市天河区国土空间总体规划》（2021-2035 年）（穗府函〔2025〕26 号）的天河区国土空间三条控制线划定图可知，本项目所在地属于城镇开发边界，不位于生态保护红线范围，位置关系详见附图 13，因此本项目选址符合《广州市天河区国土空间总体规划》（2021-2035 年）（穗府函〔2025〕26 号）。 根据《广州市人民政府关于印发广州市国土空间总体规划（2021-2035 年）的通知》（穗府〔2024〕10 号）的市域三条控制线图和市域生态保护红线图，本项目不位于耕地和永久基本农田、陆域生态保护红线、海洋生态保护红线范围内，本项目位于城镇开发边界内，具体位置关系详见附图 14 和附图 15。综上所述，本项目符合《广州市人民政府关于印发广州市国土空间总体规划（2021-2035 年）的通知》（穗府〔2024〕10 号）的要求。 本项目不属于《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。本项目用地不占用基本农业用地和林地，符合土地利用规划要求。 综上所述，从环保角度分析，本项目对所在地环境空气、地表水环境和声环境的影响均在可控范围。因此，本项目选址是合理的。
--	--

	3、与环境功能区划相符性分析 ①地表水环境 根据《广东省地表水环境功能区划》（粤环〔2011〕14号）、《广州市水功能区调整方案（试行）》（穗环〔2022〕122号）及《广东省人民政府关于广州市饮用水水源保护区区划规范优化方案的批复》（粤府函〔2020〕83号），本项目不属于饮用水源保护区范围内。本项目属于猎德污水处理厂的纳污范围，猎德污水处理厂的纳污水体为珠江广州河段前航道（白鹅潭-黄埔港），珠江广州河段前航道（白鹅潭-黄埔港）为景观用水，水质目标为IV类，珠江广州河段前航道（白鹅潭-黄埔港）水质按《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准进行保护。 ②环境空气 根据《广州市环境空气功能区划（修订）》（穗府〔2013〕17号），本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，符合《广州市环境空气功能区划（修订）》（穗府〔2013〕17号）。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《广州市人民政府办公厅关于印发广州市声环境功能区划（2024年修订版）的通知》（穗府办〔2025〕2号），本项目所在区域声功能区属2类区，边界声环境质量应执行《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 （1）生态保护红线 本项目位于广州市天河区华庭路4号101房自编02，属于已建
--	--

	成的商铺，项目用地范围内无自然保护区、饮用水源保护区等生态保护目标，符合生态环保红线要求。 (2) 环境质量底线 根据《广东省人民政府关于广州市饮用水水源保护区区划规范优化方案的批复》（粤府函〔2020〕83号），本项目所在地不属于饮用水源保护区和准保护区（详见附图6）。根据《广东省地表水环境功能区划》（粤环〔2011〕14号）、《广州市生态环境局关于印发广州市水环境区调整方案（试行）的通知》（穗环〔2022〕122号），珠江广州河段前航道（白鹅潭-黄埔港）为景观用水，水质目标为IV类。 根据广州市生态环境局发布的《2023 广州市生态环境状况公报》：流溪河上游、中游、珠江广州河段后航道、黄埔航道、狮子洋、增江、东江北干流、市桥水道、沙湾水道、蕉门水道、洪奇沥水道、虎门水道等主要江河水质优良；珠江广州河段西航道、白坭河、石井河水质受轻度污染。即纳污水体广州河段前航道（白鹅潭-黄埔港）水环境质量现状类别为IV类，满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准要求，本项目所在区域地表水环境质量现状良好。 本项目营运期间主要废水为诊疗废水及生活污水，诊疗废水经自建污水处理设施（工艺：格栅+次氯酸钠消毒，处理能力：0.3m³/d）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（日均值）预处理标准后，通过DW002排放口排入市政污水管网，汇入猎德污水处理厂集中处理后排入珠江广州河段前航道（白鹅潭-黄埔港）；生活污水依托所在建筑三级化粪池处理，达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后，经DW001排放口排入市政污水管网，汇入猎德污水处理厂集中处理后排入珠江广州河段前航道（白鹅潭-黄埔港）。
--	--

	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），项目所在地位于环境空气二类区内，非空气一类区（详见附图7）。根据广州市生态环境局公开发布的《2024年12月广州市环境空气质量状况》“表6 2024年1-12月广州市与各行政区环境空气质量主要指标及同比”中天河区环境空气质量数据，天河区NO₂、SO₂、PM₁₀、PM_{2.5}年平均质量浓度、CO第95百分位数日平均质量浓度、O₃第90百分位数日最大8小时平均质量浓度可达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单（生态环境部2018年第29号）中二级标准。 根据《广州市声环境功能区区划》（穗环〔2018〕151号），项目所在地属于2类声环境功能区（详见附图9）。 综上，项目选址符合《广州市环境空气功能区区划（修订）》（穗府〔2013〕17号）、《广州市生态环境局关于印发广州市水环境区调整方案（试行）的通知》（穗环〔2022〕122号）、《广州市声环境功能区区划》（穗环〔2018〕151号）等文件的要求。 （3）资源利用上线 强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、岸线资源、能源消耗等达到或优于国家下达的总量和强度符合控制目标。本项目不属于高耗能、污染资源型企业，且本项目水、电等资源利用不会突破区域上线。 （4）生态环境准入清单 本项目为宠物医院，行业类别为O8222 宠物医院服务，不属于《市场准入负面清单（2025年版）》中的禁止准入内容，为允许类产业，符合天河区的发展定位，与生态环境准入清单相符。 表 1-1 与《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府〔2020〕71号）的相符性分析 <table><tr><th colspan="3">1、全省总体管控要求</th></tr><tr><th>管控要求</th><th>本项目</th><th>相符性</th></tr><tr><td>——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</td><td>本项目为宠物医院建设，不属于工业项目，</td><td>相符</td></tr></table>	1、全省总体管控要求			管控要求	本项目	相符性	——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	本项目为宠物医院建设，不属于工业项目，	相符
1、全省总体管控要求										
管控要求	本项目	相符性								
——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	本项目为宠物医院建设，不属于工业项目，	相符								

	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。积极推进电子信息、绿色石化、汽车制造、智能家电等十大战略性支柱产业集群转型升级，加快培育半导体与集成电路、高端装备制造、新能源、数字创意等十大战略性新兴产业集群规模化、集约化发展，全面提升产业集群绿色发展水平。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。加快推进天然气产供储销体系建设，全面实施燃煤锅炉、工业炉窑清洁能源改造和工业园区集中供热，积极促进用热企业向园区集聚。优化调整交通运输结构，大力发展“公转铁、公转水”和多式联运，积极推进公路、水路等交通运输燃料清洁化，逐步推广新能源物流车辆，积极推动设立“绿色物流”片区。	不涉及锅炉的建设以及不属于化学制浆、电镀等高污染行业。	
	——能源资源利用要求。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。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。	本项目主要使用电能和水，不属于两高行业，所租用商铺可用于经营。	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 and 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	本项目不属于工业项目，属于宠物医院建设。本项目营运期产生的大气污染物主要为宠物自身和粪便尿液、自建污水设施、危险废物暂存间、诊疗废弃物	

	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。	暂存间产生的异味（臭气浓度、氨和硫化氢）及酒精消毒废气，经采取①在手术室及住院设有紫外线灯管进行日常消毒除味，②自建污水设施采用密闭设计，③在自建污水设施、危险废物暂存间、诊疗废弃物暂存间等定期喷洒除臭剂，④在手术室、住院区设置气味收集口收集，在出风口经过活性炭吸附处理后无组织排放等措施后，大气污染物排放对环境的影响较小。项目不使用高挥发有机溶剂的原辅料，消毒产生的有机废气属于生活排放源，不设总量控制。	
	——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）。	本项目不属于工业项目。本项目须做好环境风险防范措施，具体包括：配备应急器材，建立完善突发环境事件应急管理体系，落实环境应急管理工作；定期对废水、废气处理设施、危险废物贮存管理情况进行检查，加强设施维护、保养及日常管理；危险废物暂存间应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等要求进行设置。	
2、“一核一带一区”区域管控要求			
	管控要求	本项目	相符性
	——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、先进材料等战略性支柱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	项目为宠物医院建设项目，不属于工业项目，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的项目，不产生和排放有毒有害气体污染物。	相符

	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。	本项目主要使用电能和水，不属于两高行业。	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。现有每小时 35 蒸吨及以上的燃煤锅炉加快实施超低排放治理，每小时 35 蒸吨以下的燃煤锅炉加快完成清洁能源改造。实行水污染物排放的行业标杆管理，严格执行茅洲河、淡水河、石马河、汾江河等重点流域水污染物排放标准。重点水污染物未达到环境质量改善目标的区域内，新建、改建、扩建项目实施减量替代。电镀专业园区、电镀企业严格执行广东省电镀水污染物排放限值。探索设立区域性城镇污水处理厂污染物排放标准，推动城镇生活污水处理设施提质增效。率先消除城中村、老旧城区和城乡结合部生活污水收集处理设施空白区。大力推进固体废物	本项目不产生氮氧化物、二氧化硫等污染物，不建设锅炉等设备，不使用高挥发有机溶剂的原辅料，消毒产生的有机废气属于生活排放源，不设总量控制；项目产生的废水排入猎德污水处理厂进行处理。	

	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。		
	——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。	本项目不属于工业项目。本项目须做好环境风险防范措施，具体包括：配备应急器材，建立完善突发环境事件应急管理体系，落实环境应急管理工作；定期对废水、废气处理设施、危险废物贮存管理情况进行检查，加强处理设施维护、保养及日常管理；危险废物暂存间应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等要求进行设置。	相符
3、环境管控单元总体管控要求			
	管控要求	本项目	相符性
	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	根据广东省生态环境分区管控信息平台查询结果，本项目属于陆域环境管控单元的重点管控单元。	/
	——生态优先保护区。生态保护红线内，自然保护区核心保护区原则上禁止人为活动，其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动，在符合现行法律法规前提下，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。一般生态空间内，可开展生态保护红线内允许的活动；在不影响主导生态功能的前提下，还可开展国家和省规定不纳入环评管理的项目建设，以及生态旅游、畜禽养殖、基础设施建设、村庄建设等人为活动。	本项目不属于生态保护红线内。	相符
	——水环境优先保护区。饮用水水源保护区全面加强水源涵养，强化源头控制，禁止新建排污口，严格防范水源污染风险，切实保障饮用水安全，一级保护区内禁止新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目；二级保护区内禁止新建、改建、扩建排放污染物的建设项目。饮用水水源准保护区内禁止新建、	本项目不属于水环境优先保护区。	相符

	扩建对水体污染严重的建设项目。		
	——大气环境优先保护区。环境空气质量一类功能区实施严格保护，禁止新建、扩建大气污染物排放工业项目（国家和省规定不纳入环评管理的项目除外）。	本项目不属于大气环境优先保护区。	相符
	——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。造纸、电镀、印染、鞣革等专业园区或基地应不断提升工艺水平，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。	本项目不属于省级以上工业园区重点管控单元。	相符
	——水环境质量超标类重点管控单元。加强山水林田湖草系统治理，开展江河、湖泊、水库、湿地保护与修复，提升流域生态环境承载力。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。以城镇生活污染为主的单元，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。以农业污染为主的单元，大力推进畜禽养殖生态化转型及水产养殖业绿色发展，实施种植业“肥药双减”，加强畜禽养殖废弃物资源化利用，加快规模化畜禽养殖场粪便污水贮存、处理与利用配套设施建设，强化水产养殖尾水治理。	本项目所在地属于广州河段前航道广州市天园街道-员村街道-棠下街道-车陂街道-黄村街道-长兴街道-龙洞街道-五山街道凤凰街道-新塘街道-珠吉街道-前进街道天河珠江控制单元，以城镇生活污染为主的单元，废水处理达标后通过市政污水管网排入猎德污水处理厂处理，总量已纳入猎德污水处理厂，符合管控区总量控制指标要求，符合超载区持续降低入河水污染物总量的要求。	相符
	——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。	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的项目，不产生和排放有毒有害大气污染物。	相符
5、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）的符合性分析 根据《广州市人民政府关于印发广州市生态环境分区管控方案（2024 年修订）的通知》（穗府规〔2024〕4 号）、《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），本项目位于河区猎德、石牌洗村街道重点管控单元（环境管控编码：ZH44010620001），详见附图 17 和附图 19，相符性分析如下。 表 1-2 与（穗府规〔2024〕4 号）、（穗环〔2024〕139 号）的相符性分析一览表	
生态保护红线及一般生态空间	
管控要求	相符性分析
全市陆域生态保护红线 1289.37 平方公里，占全市陆域面积的 17.81%，主要分布在花都、从化、增城区；一般生态空间 490.87 平方公里，占全市陆域面积的 6.78%，主要分布在白云、花都、从化、增城区。全市海域生态保护红线 139.78 平方公里，主要分布在番禺、南沙区。	本项目不占用陆域生态保护红线或海域生态保护红线，与生态保护红线及一般生态空间的管控要求不冲突。
环境质量底线	
管控要求	相符性分析
全市水环境质量持续改善，地表水水质优良断面比例、劣 V 类水体断面比例达到省年度考核要求；城市集中式饮用水水源地水质 100%稳定达标；巩固提升城乡黑臭水体（含小微黑臭水体）治理成效；国考海洋点位无机氮年均浓度力争达到省年度考核要求。大气环境质量持续提升，空气质量优良天数比例（AQI 达标率）、细颗粒物（PM _{2.5} ）年均浓度达到“十四五”规划目标值，臭氧（O ₃ ）污染得到有效遏制，巩固二氧化氮（NO ₂ ）达标成效。土壤与地下水污染源得到基本控制，环境质量总体保持稳定，局部有所改善，农用地和建设用	根据广州市生态环境局发布的《2023 广州市生态环境状况公报》，广州河段前航道（白鹅潭-黄埔港）水环境质量现状类别为 IV 类，满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准要求，由此可知，本项目所在区域地表水环境质量现状良好。根据《2024 年 12 月广州市环境空气质量状况》，本项目所在行政区天河区判定为大气环境达标区；项目在医院里的宠物手术、住院病房等都设有气味收集口，所有的废气都收集在一起统一抽至总风管，由一台总风机带动废气排放，废气经过出气口设置的活性炭吸附装置处理再排放，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；同时增加消毒清洗次数，采用除臭剂进行室内空气净化。除臭剂无毒、无害、无二次污染，可以消除难闻的或有害气体，

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完成省下达目标，重点建设用地安全利用得到有效保障。		预防有细菌和寄生虫引起的疾病。项目废气排放可符合相关排放标准要求。本项目诊疗废水经“格栅+次氯酸钠消毒”处理达标后，生活污水排入所在建筑的三级化粪池进行处理达标后，经市政管网进入猎德污水处理厂进一步处理，处理后的尾水不会对最终纳污水体造成明显的影响。本项目所在厂房属于建成区，用地范围内已经全部硬底化，对土壤无污染途径，且排放的污染物不涉及重金属、持久性有机化合物污染物；综上，本项目运营过程中产生的污染物对周围环境影响较小，基本不会降低区域环境质量功能等级，与环境质量底线的管控要求相符。					
资源利用上线							
管控要求			相符性分析				
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。			项目用地手续齐全；项目不属于“两高”项目，营运期间用水来自市政管网，用电来自市政电网；综上，项目的土地、水、电等资源的利用不会突破区域资源利用上线，与资源利用上线的管控要求相符。				
生态环境准入清单							
环境管控单元编码	环境管控单元名称	行政区划			管控单元分类	要素细类	
		省	市	区			
ZH44010620001	天河区猎德、石牌洗村街道重点管控单元	广东省	广州市	天河区	重点管控单元	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、大气环境布局敏感重点管控区、建设用地污染风险重点管控区、土地资源重点管控区、江河湖库重点管控岸线	
管控维度	管控要求				本项目情况		相符性
区域布局管控	1-1.【产业/禁止类】禁止在北起北环高速公路以南、东起东环高速公路以西范围内新建、扩建有污染的工业项目。 1-2.【水/禁止类】不得新建、改建、扩建畜禽养殖场和养殖小区，禁止生猪、牛、羊养殖及其他畜禽规模化养殖。 1-3.【大气/禁止类】禁止在居民住宅楼、未配套设立专用烟道的商住综合楼以及商住综合楼内与居住层相邻的商业楼层内新建、改建、扩建产生油烟、异味、废气的餐饮服务项目。				1-1.本项目位于广州市天河区华庭路4号101房自编02，为宠物医院服务，不属于北起北环高速公路以南、东起东环高速公路以西范围内新建、扩建有污染的工业项目。 1-2.本项目为宠物医院服务，不属于禁止类。 1-3.本项目不属于餐饮服务项目。本项目产生的异味①在手术室及住院设有紫外线灯管进行日常消毒除味，②自建污水设施采用密闭设计，③在自建污水设施、危		相符

		1-4.【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。 1-5.【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。	废暂存间、诊疗废弃物暂存间等定期喷洒除臭剂，④在手术室、住院区设置气味收集口收集，在出风口经过活性炭吸附处理后无组织排放措施后，异味排放对环境的影响较小。 1-4.、项目不属于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。 1-5.本项目不属于使用高挥发性有机挥发性有机物，消毒过程产生的酒精挥发属于生活源，经采取加强通风换气后自然稀释。	
	能源资源利用	2-1.【水资源/综合类】加强城镇节水，推广节水器具使用。禁止生产、销售、不符合节水标准的产品、设备。 2-2.【水资源/综合类】促进再生水利用。完善再生水利用设施，城市绿化、道路清扫、车辆冲洗、建筑施工以及生态景观等用水，要优先使用再生水。 2-3.【能源/综合类】所有餐饮业户须全面使用天然气、电等清洁能源。 2-4.【岸线/综合类】严格水域岸线用途管制，土地开发利用应按照有关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。	1-1.本项目主要用水为诊疗用水及生活用水，用水量少。 2-2.本项目主要用水为诊疗用水及生活用水，用水量少。 2-3.本项目不属于餐饮业，且本项目主要消耗能源为电能、水。 2-4.本项目城市规划房屋用途为商业，且所在地属于允许建设区，可用于宠物医院经营，不属于水域岸线等。	相符
	污染物排放管控	3-1.【水/综合类】水/综合类】完善单元内广州猎德污水处理厂截污、配套管网建设，提高单元内污水管网密度，修复现状管网病害，持续推进雨污分流改造，减少雨季污水溢流，系统提高单元内污水收集率。 3-2.【大气/综合类】产生油烟的餐饮业必须安装高效油烟净化设施。在餐饮业户较为集中的大型商场、综合楼或物业管理公司（餐饮业户数达 10 户以上）开展集约化综合治理。	3-1.本项目位于广州猎德污水处理厂纳污范围内，污水处理后经市政管网排入猎德污水处理厂。 3-2.本项目不属于餐饮业。	相符

	环境 风险 防控	4-1.【水/综合类】广州猎德污水处理厂应采取有效措施，防止事故废水直接排入水体，完善污水处理厂在线监控系统联网，实现污水处理厂的实时、动态监管。 4-2.【土壤/综合类】建设和运行广州猎德污水处理厂应当依照法律法规和相关标准的要求，采取措施防止土壤污染。	4-1.本项目位于广州猎德污水处理厂纳污范围内，污水处理后经市政管网排入猎德污水处理厂。 4-2.本项目定期对废水、废气处理设施、危险废物贮存管理情况进行检查，加强处理设施维护、保养及日常管理；危险废物暂存间应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等要求进行设置，防止土壤污染。	相符
综上，项目不在生态保护红线范围内，不会突破环境质量底线及资源利用上线，不在环境准入负面清单上，项目的建设符合《广州市人民政府关于印发广州市生态环境分区管控方案(2024 年修订)的通知》（穗府规〔2024〕4 号）、《广州市生态环境局关于印发广州市环境管控单元准入清单（2024 年修订）的通知》（穗环〔2024〕139 号）的要求。 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 《规划》提出：“大力推进挥发性有机物（VOCs）源头控制和重点行业深度治理”、“严格实施 VOCs 排放企业分级管控，全面推进涉 VOCs 排放企业深度治理。开展中小型企业废气收集和治理设施建设、运行情况的评估，强化对企业涉 VOCs 生产车间/工序废气的收集管理，推动企业开展治理设施升级改造。”、“开展无组织排放源排查，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理”。“环境风险得到有效防控。.....全省工业危险废物和县级以上医疗废物均得到安全处置”。 本项目属于 O8222 宠物医院服务，使用的酒精为必须的消毒用品，根据广东省生态环境厅关于“乙醇是否要申请总量指标”一问的回复：“医院使用乙醇为日常使用，属于生活源排放，且医院使用的大部分酒精产生的废气属于无组织排放，暂不需要申请总量指标”，酒精储存于密闭的包装瓶中，消毒过程产生的酒精挥发属于				

	生活源，且产生的有机废气量少，经采取加强机械通风等措施后无组织排放；本项目产生的诊疗废弃物以及危险废物废紫外线灯管经按相关要求分类收集后定期交由有危险废物处置资质的单位处置；宠物尸体和器官组织交相关单位进行无害化处理。 综上，本项目符合《广东省生态环境保护“十四五”规划》（粤环〔2021〕10号）的要求。 7、与《广州市生态环境保护“十四五”规划》（穗府办〔2022〕16号）的相符性分析 《广州市人民政府办公厅关于印发广州市生态环境保护“十四五”规划的通知》（穗府办〔2022〕16号）提出： ①“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”； ②“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。推动低温等离子、光催化、光氧化等治理工艺淘汰，并严禁新、改、扩建企业使用该类型治理工艺。...全面加强挥发性有机物无组织排放控制。加快建设重点监管企业挥发性有机物在线监控系统，对其他有组织排放口实施定期监测”； ③“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.....”；“环境风险得到有效防控。.....全市工业危险废物和医疗废物得到安全处置.....”。 本项目诊疗废水经自建污水处理设施（工艺：格栅+次氯酸钠消毒，处理能力：0.3m³/d）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（日均值）预处理标准后，通过DW002排放口排入市政管网，汇入猎德污水处理厂集中处理后排入珠江广州河段前航道（白鹅潭-黄埔港）。 本项目属于O8222宠物医院服务，使用的酒精为必须的消毒用
--	--

	品，酒精储存于密闭的包装瓶中，消毒过程产生的酒精挥发属于生活源，且产生的有机废气量少，经采取加强机械通风等措施后无组织排放。 本项目宠物粪便（含垫片/垫布）喷洒消毒剂后与宠物毛发、废活性炭、生活垃圾定期交由城管部门清运处理；宠物尸体和器官组织交相关有资质单位进行无害化处理；诊疗废弃物与废紫外线灯管按相关要求分类收集后定期交由有危险废物处置资质的单位处置。 综上所述，本项目符合《广州市人民政府办公厅关于印发广州市生态环境保护“十四五”规划的通知》（穗府办〔2022〕16号）的要求。 8、与《广州市天河区生态环境保护“十四五”规划》（穗天府办〔2023〕9号）的相符性分析 《广州市天河区生态环境保护“十四五”规划》提出： ①“加强社会生活噪声防治”； ②“推进含 VOCs 原辅材料源头替代。推进含 VOCs 原辅材料源头替代，严格落实胶粘剂、涂料、油墨、清洗剂等产品 VOCs 含量限值标准”； ③“城区环境安全得到全面管控。土壤安全利用水平巩固提升，全区工业危险废物和医疗废物均得到安全处置……；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”。 本项目通过采取合理布局、选用低噪设备、减振隔声、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）等降噪措施后，边界噪声可达标排放。 本项目属于 O8222 宠物医院服务，使用的酒精为必须的消毒用品，酒精储存于密闭的包装瓶中，消毒过程产生的酒精挥发属于生活源，且产生的有机废气量少，经采取加强机械通风等措施后无组织排放。
--	--

	本项目宠物粪便（含垫片/垫布）喷洒消毒剂后与废活性炭、生活垃圾定期交由城管部门清运处理；宠物尸体和器官组织交相关有资质单位进行无害化处理；诊疗废弃物与废紫外线灯管按相关要求分类收集后定期交由有危险废物处置资质的单位处置。 综上所述，本项目符合《广州市天河区生态环境保护“十四五”规划》的要求。 9、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 本项目与《广州市城市环境总体规划》（2022-2035 年）相符性分析详见下表。 表 1-3 与《广州市城市环境总体规划》（2022-2035 年）相符性分析 <table><tr><th>序号</th><th>区域名称</th><th>区域要求</th><th>项目情况</th></tr><tr><td>1</td><td>广州市生态环境管控区</td><td>第 16 条 生态环境空间管控</td><td>根据附图 10，本项目不位于陆域生态保护红线范围和生态环境空间管控区范围内。</td></tr><tr><td>2</td><td>广州市大气环境管控区</td><td>第 17 条 大气环境空间管控</td><td>根据附图 11，本项目不位于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。</td></tr><tr><td>3</td><td>广州市水环境管控区</td><td>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。</td><td>根据附图 12，本项目不属于水环境管控区范围内。</td></tr></table> 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）的通知》（穗府〔2024〕9 号）的要求。 10、与《广东省空气质量持续改善行动方案》（粤府〔2024〕85 号）的相符性分析 根据《广东省空气质量持续改善行动方案》（粤府〔2024〕85 号）：（四）严格新建项目准入。坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。加快推进生态环境分区管控成果在“两高一低”	序号	区域名称	区域要求	项目情况	1	广州市生态环境管控区	第 16 条 生态环境空间管控	根据附图 10，本项目不位于陆域生态保护红线范围和生态环境空间管控区范围内。	2	广州市大气环境管控区	第 17 条 大气环境空间管控	根据附图 11，本项目不位于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。	3	广州市水环境管控区	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。	根据附图 12，本项目不属于水环境管控区范围内。
序号	区域名称	区域要求	项目情况														
1	广州市生态环境管控区	第 16 条 生态环境空间管控	根据附图 10，本项目不位于陆域生态保护红线范围和生态环境空间管控区范围内。														
2	广州市大气环境管控区	第 17 条 大气环境空间管控	根据附图 11，本项目不位于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。														
3	广州市水环境管控区	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。	根据附图 12，本项目不属于水环境管控区范围内。														

	行业产业布局和结构调整、重大项目选址中的应用。新改扩建项目严格落实国家产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，原则上采用清洁运输方式。新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。新建高耗能项目达到高耗能行业重点领域能效标杆水平。重点区域（清远市除外）建设项目实施 VOCs 两倍削减量替代和 NO_x 等量替代，其他区域建设项目原则上实施 VOCs 和 NO_x 等量替代。 （十八）全面实施低（无）VOCs 含量原辅材料源头替代。全面推广使用低（无）VOCs 含量原辅材料，实施源头替代工程，加大工业涂装、包装印刷和电子行业低（无）VOCs 含量原辅材料替代力度，加大室外构筑物防护和城市道路交通标志低（无）VOCs 含量涂料推广使用力度。 本项目属于动物医院，消毒过程产生的酒精挥发属于生活源无组织排放，非工业用途，且医用乙醇使用量较少，挥发量较少，酒精消毒废气经加强通风扩散后自然稀释。 综上所述，本项目的建设符合《广东省空气质量持续改善行动方案》（粤府〔2024〕85 号）相符。 11、与《广州市生态环境保护条例》（2022 年 6 月 5 日起施行）相符性分析 根据《广州市生态环境保护条例》中相关内容：“第三十条 市生态环境主管部门应当公布挥发性有机物重点控制单位名单，会同有关部门制定挥发性有机物污染防治技术指引并指导重点控制单位采取管控措施。 在本市从事印刷、家具制造、机动车维修等涉及挥发性有机物的活动的单位和个人，应当设置废气收集处理装置等环境污染防治设施并保持正常使用。服装干洗企业应当使用全封闭式干洗设备。
--	--

	在本市生产、销售、使用的含挥发性有机物的涂料产品，应当符合低挥发性有机化合物含量涂料产品要求。建筑装饰装修行业应当使用符合环境标志产品技术要求的建筑涂料及产品。 鼓励挥发性有机物重点控制单位安装污染治理设施运行情况连续记录监控和生产工序用水、用电分表监控以及视频监控等过程管控设施。鼓励排放挥发性有机物的生产经营者实行错峰生产。鼓励在夏秋季日照强烈时段，暂停露天使用有机溶剂作业或者涉及挥发性有机物的生产活动。鼓励涂装类企业集中的工业园区和产业集群建设集中涂装中心。”、“第三十七条 鼓励有条件的企业建设固体废物利用处置设施，处置自身产生的固体废物，并根据处置能力依法提供社会化服务。” 建设单位不属于市生态环境主管部门公布的挥发性有机物重点控制单位，且本项目属于动物医院，消毒过程产生的酒精挥发属于生活源无组织排放，非工业用途，且医用乙醇使用量较少，挥发量较少，酒精消毒废气经加强通风扩散后自然稀释。本项目宠物粪便（含垫片/垫布）喷洒消毒剂后与宠物毛发、废活性炭、生活垃圾定期交由城管部门清运处理；宠物尸体和器官组织交相关有资质单位进行无害化处理；诊疗废弃物与废紫外线灯管按相关要求分类收集后定期交由有危险废物处置资质的单位处置。 综上，本项目符合《广州市生态环境保护条例》（2022 年 6 月 5 日起施行）的相关要求。 12、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。	相符。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。	相符。本项目使用的动物专用数字化 X 射线摄影系统，属于III类射线装置，建设单位已完成核技术利用登记表及辐射安全许可证手续（辐射安全许可证书编号：粤环辐证【A2474】，详见附件 7），本评价不涉及辐射环境影响评价内容。
	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。	相符。本项目所在建筑为配有商业裙楼的 18 层商住楼，地上 1 层为商铺、办公，2 层以上为办公写字楼等，本项目位于 1 层商铺，故本项目与住宅楼等环境敏感建筑距离大于 10 米
13、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》（中华人民共和国农业农村部令 2022 年第 5 号）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	符合。本项目已取得动物诊疗许可证（粤广天动诊证第 GZTH0079 号）。	

	的诊疗活动范围内开展动物诊疗活动。	
	第六条 从事动物诊疗活动的机构，应当具备下列条件，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）诊疗场所经营建筑面积为 380m²；本项目在现有院区内建设，不新增面积。 （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）本项目的诊疗室、手术室、药房等设施布局基本合理； （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）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）本项目具有染疫或者疑似染疫动物的隔离控制措施及设施设备； （八）本项目具有 3 名取得执业兽医资格证书的人员； （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。
2	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）具有手术台、X 光机或者 B 超等器械设备； （二）具有 3 名以上取得执业兽医资格证书的人员。	符合。 （一）本项目具有手术台、X 光机等器械设备； （二）本项目具有 3 名取得执业兽医资格证书的人员。
4	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。	相符。院内具有 X 光机或者 B 超等器械设备，建设单位已完成核技术利用登记表及辐射安全许可证手续（辐射安全许可证书编号：粤环辐证【A2474】，详见附件 7），本评价不涉及辐射环境影响评价内容。
5	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	相符。①本项目诊疗废弃物参照《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）、《医疗废物管理条例》（中华人民共和国国务院令第 380 号）、《医疗废物集中处置

		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。 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）；宠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）》等文件规定管理。 ②本项目诊疗废水与其他排水分流设计，其中：生活污水依托所在建筑三级化粪池处理，达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准；诊疗废水经“格栅+次氯酸钠消毒”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（日均值）预处理标准，以上废水经市政管网进入猎德污水处理厂处理。
--	--	--

二、建设项目工程分析

建设内容	平等家动物医院(广州)有限责任公司位于广州市天河区华庭路4号101房自编02（地理坐标E：113度19分26.483秒，N：23度8分50.246秒），所在商铺属于商业办公楼（18层，1层为商铺，2-18层为办公写字层），租用商铺的占地面积380平方米，建筑面积为380平方米。医院主要经营范围：宠物医疗（不设颅腔、胸腔和腹腔手术）、宠物寄养等，年诊疗约2100例、寄养约600例，接收的为常见宠物，如犬类和猫，不接收瘟犬以及其他带传染病的动物，共设置40个宠物笼，用于住院、寄养服务；劳动定员共计10人，院内不设食宿，实行1班工作制，日工作时间10小时（住院、寄养24小时），年工作300天（以上简称“现有项目”）。现有项目于2024年12月建成投运，不属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）的类别，不纳入环境影响评价管理。 现因宠物医院发展需要，平等家动物医院(广州)有限责任公司拟在院内的预留位置增设经营范围宠物医疗中的颅腔、胸腔和腹腔手术（以下简称“本项目”），本项目新增宠物诊疗接待量900例/年（日最大手术量为3例），接收的为常见宠物，如犬类和猫，不接收瘟犬以及其他带传染病的动物，不新增寄养接待量，不新增宠物笼，不新增员工，院内不设食宿，实行1班工作制，日工作时间10小时（住院、寄养24小时），年工作300天，总投资50万元，其中环保投资5万元，不新增占地面积和建筑面积。 扩建完成后，宠物医院的宠物诊疗量约3000例/年（日最大接诊量为10例）、寄养接待量约600例/年，接收的为常见宠物，如犬类和猫，不接收瘟犬以及其他带传染病的动物，院内设置40个宠物笼；院内劳动定员10人，不设食宿，实行1班工作制，日工作时间10小时（住院、寄养24小时），年工作300天。 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。 编制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报告表。

本评价不包含对射线装置等辐射影响的评价内容，该部分内容已由建设单位另行完善相关手续（辐射安全许可证书编号：粤环辐证【A2474】，详见附件7）。

1、项目组成

现有项目位于广州市天河区华庭路4号101房自编02，租用面积380平方米，主要从事宠物医院服务，主要设置前台、犬门诊、猫门诊、处置化验室、超声室、接待室、培训室、猫房、CT扫描间、猫处置区、犬住院部、手术室、隔离房、休息室等区域，本项目不新增建筑面积以及占地面积，仅为现有项目手术室增加颅腔、胸腔和腹腔手术等手术内容。

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			依托关系
		现有项目	本项目	扩建后全院	
主体工程	宠物医院	建筑面积 380m ² ，层高约为 3m，主要前台、犬门诊、猫门诊、处置化验室、超声室、接待室、培训室、猫房、CT 扫描间、猫处置区、犬住院部、手术室（不设胸腔、腹腔、颅腔手术）、隔离房、休息室等区域	现有手术室内增设胸腔、腹腔、颅腔手术内容，不新增手术室	建筑面积 380m ² ，层高约为 3m，主要前台、犬门诊、猫门诊、处置化验室、超声室、接待室、培训室、猫房、CT 扫描间、猫处置区、犬住院部、手术室	在院内手术室的预留位置增设经营范围宠物医疗中的颅腔、胸腔和腹腔手术，不新增占地面积和建筑面积
辅助工程	前台、办公	设置前台、接待室办公	不变	设置前台、接待室办公	依托现有
储运工程	仓储	设置药房	不变	设置药房	依托现有
公用工程	配电系统	市政供电，不设备用发电机	不变	市政供电，不设备用发电机	依托现有
	给排水系统	供水来源为市政供水	不变	供水来源为市政供水	依托现有
环保工程	污水处理工程	生活污水依托所在建筑三级化粪池处理，通过 DW001	增加生活污水	生活污水依托所在建筑三级化粪池处理，通过	依托所在建筑三级

			排放口排入市政管网	处理量	DW001 排放口排入市政管网	化粪池
			诊疗废水经自建污水处理设施（工艺：格栅+次氯酸钠消毒，处理能力 0.3m ³ /d）处理，通过 DW002 排放口排入市政管网	增加诊疗废水处理量，不需扩容自建污水处理设施	诊疗废水经自建污水处理设施（工艺：格栅+次氯酸钠消毒，处理能力为 0.3m ³ /d）处理，通过 DW002 排放口排入市政管网	依托现有自建污水处理设施
		废气治理	①在手术室及住院设有紫外线灯管进行日常消毒除味； ②自建污水设施采用密闭设计； ③在自建污水设施、危废暂存间、诊疗废弃物暂存间等定期喷洒除臭剂； ④在手术室、住院区设置气味收集口收集，在出风口经过活性炭吸附处理后无组织排放； ⑤酒精消毒废气经加强通风换气后自然稀释	增加臭气、消毒废气处理量，不改变废气处理工艺及处理能力	①在手术室及住院设有紫外线灯管进行日常消毒除味； ②自建污水设施采用密闭设计； ③在自建污水设施、危废暂存间、诊疗废弃物暂存间等定期喷洒除臭剂； ④在手术室、住院区设置废气收集口收集，在出风口经过活性炭吸附处理后无组织排放； ⑤酒精消毒废气经加强通风换气后自然稀释	依托现有
		噪声治理	加强管理、隔声、减振、消声和距离衰减等降噪措施	增加噪声	加强管理、隔声、减振、消声和距离衰减等降噪措施	依托现有
		固废处置	①宠物粪便（含垫片/垫布）喷洒消毒剂后与宠物毛发、废活性炭、生活垃圾定期交由城管部门清运处理； ②宠物尸体和器官组织交相关有资质单位进行无害化处理； ③诊疗废弃物、沾有危险化学品的包装废弃物与废紫外线灯管按相关要求分类收集后定期交由有危险废物处置资质的单位处置； ④设置 1 个一般固废暂存间（项目内西南侧，犬住院旁，暂存量约 45kg，1m ² ）、1 个诊疗废弃物暂存间（项目内西南侧，隔离房旁，暂存量约 60kg，1m ² ）、1 个危险废物暂存间（项目内西南侧，隔离房旁，暂存量约 40 kg，1m ² ）	增加固废产生量，不新增固废贮存间	①宠物粪便（含垫片/垫布）喷洒消毒剂后与宠物毛发、废活性炭、生活垃圾定期交由城管部门清运处理； ②宠物尸体和器官组织交相关有资质单位进行无害化处理； ③诊疗废弃物、沾有危险化学品的包装废弃物与废紫外线灯管按相关要求分类收集后定期交由有危险废物处置资质的单位处置； ④设置 1 个一般固废暂存间（项目内西南侧，犬住院旁，暂存量约 45 kg，1m ² ）、1 个诊疗废弃物暂存间（项目内西南侧，隔离房旁，暂存量约 60kg，1m ² ）、1 个危险废物暂存间（项	依托现有

				目内西南侧，隔离房旁， 暂存量约 40kg，1m ² ）			
2、项目建设规模							
本项目建设规模见下表。							
表 2-2 项目建设规模一览表							
单位：例/年							
序号	产品名称	类型	数量				
			现有项目	本项目	扩建后全院	变化量	
1	诊疗量	犬类、猫类等	2100	900	3000	+900	
2	寄养量	犬类、猫类等	600	0	600	0	
注：约 10%宠物经诊疗后需进行住院，院内设置宠物笼 40 个，其中拟用于寄养的宠物笼为 20 个，手术诊疗 20 个。							
3、主要设备及设备参数							
本项目主要设备及设备参数见下表 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	型号/参数	数量				用途
			现有项目	本项目	扩建后 全院	变化量	
1	血球计数仪	迈瑞 BC-500Vet	1 台	0 台	1 台	0 台	血液检查
2	显微镜	徕卡 DM500	1 台	0 台	1 台	0 台	用于微观物质的观察（包括寄生虫、动植物细胞、细菌等）
3	麻醉机	谛宝诚 VM12A	1 台	0 台	1 台	0 台	控制麻醉用量和麻醉深度
4	手术台	定制	1 台	0 台	1 台	0 台	为手术提供有效固定
5	高压灭菌锅	力辰	1 台	0 台	1 台	0 台	灭菌消毒
6	多普勒血压计	鱼跃	1 台	0 台	1 台	0 台	测量血压
7	冰箱	海尔 BCD-272W DPD	1 台	0 台	1 台	0 台	储存药物
8	腹腔镜	/	0	1 套	1 套	+1 套	实施手术
9	胸腔镜	/	0	1 套	1 套	+1 套	实施手术
10	宠物笼	1220mm*700mm *1570mm	30 个	0 个	30 个	0 个	住院、寄养
11	X 光机（DR）	精灵荣耀 4	1 台	0 台	1 台	0 台	影像学检查
注： ①项目设备均使用电能； ②项目所使用设备无国家明令淘汰设备； ③宠物笼下方设有托盘，托盘放有垫料，用于承接宠物粪便和尿液； ④院内设有 X 光机等放射性设备，建设单位已办理核技术利用登记表及辐射安全许可							

证手续（辐射安全许可证书编号：粤环辐证【A2474】，详见附件 7），本评价不涉及辐射环境影响评价内容。

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	名称	规格	用途	年用量				最大 储存 量	储存 位置
				现有项 目	本项目	扩建后 全院	变化量		
1	棉签	30 支/包	清洁	45 包	15 包	60 包	+15 包	10 包	药房
2	带线缝合 针	5-0/4-0/3- 0/2-0	缝合	15 盒	5 盒	20 盒	+5 盒	5 盒	药房
3	输液器	0.55#	输液	15 包	5 包	20 包	+5 包	5 包	药房
4	注射器	1cm/2.5c m/5cm/10 cm/20cm/ 50cm 格	注射药物	17 盒	5 盒	22 盒	+5 盒	5 盒	药房
5	纱布块布	10 片/包 1 0cm*10c m	包扎	30 包	10 包	40 包	+10 包	10 包	药房
6	75%酒精	500mL/瓶	消毒	25 瓶	5 瓶	30 瓶	+5 瓶	5 瓶	药房
7	双氧水	500mL/瓶	消毒	12 瓶	3 瓶	15 瓶	+3 瓶	2 瓶	药房
8	新洁尔灭	500mL/瓶	消毒	60 瓶	20 瓶	80 瓶	+20 瓶	10 瓶	药房
9	针剂药品	多种规格	治疗	10000 支	400 支	10400 支	+400 支	500 支	药房
10	口服药剂	多种规格	治疗	250 盒	100 盒	350 盒	+100 盒	60 盒	药房
11	棉花	100 克/包	清洁	25 包	5 包	30 包	+5 包	10 包	药房
12	生理盐水	100mL/袋	输液	180 袋	60 袋	240 袋	+60 袋	20 袋	药房
13	医用氧气	40L/瓶	手术治疗	3 瓶	2 瓶	5 瓶	+2 瓶	3 瓶	手术室
14	留置针	24G/22G	注射	10 盒	2 盒	12 盒	+2 盒	5 盒	药房
15	消毒粉	0.2kg/包	消毒	20 包	5 包	25 包	+5 包	5 包	药房
16	载玻片	50 片/盒	诊断	3 盒	1 盒	4 盒	+1 盒	1 盒	药房
17	盖玻片	50 片/盒	诊断	3 盒	1 盒	4 盒	+1 盒	1 盒	药房
18	检测试纸	100 条/盒	诊断	20 盒	5 盒	25 盒	+1 盒	5 盒	药房
19	除臭剂	500g/瓶	除臭	15 瓶	0	15 瓶	0	5 瓶	药房
20	碘伏	500mL/瓶	消毒	15 瓶	5 瓶	20 瓶	+5 瓶	5 瓶	药房
21	次氯酸钠	250g/包	废水处理	5 包	1 包	6 包	+1 包	5 包	污水处理 设施旁

主要原辅料理化性质说明：

酒精：乙醇，无色、透明液体，有特殊香味的液体，易挥发，密度比水小。乙醇密度：0.79g/cm³，(液)20℃；熔点：-114.3℃(158.8K)；沸点：78.4℃

(351.6K); 黏度: 1.200mPa · s(cP), 20.0℃; 相对密度(水=1): 0.79; 相对蒸气密度(空气=1): 1.59; 饱和蒸气压(kPa): 5.33(19℃)。乙醇能跟水以任意比互溶, C、O 原子均以 sp³ 杂化轨道成键、极性分子, 酸性(不能称之为酸, 不能使酸碱指示剂变色, 也不与碱反应, 也可说其不具酸性)。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。

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, 但分解速度极其慢, 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。

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、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。

碘伏: 碘伏又称碘酒, 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 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。

次氯酸钠: 白色结晶性粉末, 次氯酸钠消毒的原理是利用在水解作用下

产生的活性物质，它能改变病毒物质的活性，从而达到杀死病原微生物的作用，同时还能改变病毒体的渗透压，此外温度越高或者浓度越高的情况下，其消毒杀菌的作用越强。

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，现有项目用电量约为 1 万度，本项目新增用电量约 0.5 万度，扩建后全院用电量约 1.5 万度。

（2）供水

项目院内主要用水为宠物诊疗用水、生活用水和高压灭菌锅用水，由市政统一供给。

1）现有项目

现有项目宠物诊疗用水量约为 $31.5\text{m}^3/\text{a}$ ，生活用水量约为 $170\text{m}^3/\text{a}$ ，高压灭菌锅用水量约为 $0.02\text{m}^3/\text{a}$ 。综上，现有项目用水量约为 $201.52\text{m}^3/\text{a}$ 。

2）本项目

本项目新增宠物诊疗用水量约为 $13.5\text{m}^3/\text{a}$ ，新增生活用水量约 $30\text{m}^3/\text{a}$ ，新增高压灭菌锅用水量约为 $0.005\text{m}^3/\text{a}$ 。综上，本项目新增用水量约为 $43.505\text{m}^3/\text{a}$ 。

3）扩建后全院

扩建完成后，全院宠物诊疗用水量约为 $45\text{m}^3/\text{a}$ ，生活用水量约为 $200\text{m}^3/\text{a}$ ，高压灭菌锅用水量约为 $0.025\text{m}^3/\text{a}$ ，合计用水量 $245.025\text{m}^3/\text{a}$ 。

（3）排水

项目所在地实行雨污分流。根据《广州市排水设施设计条件咨询意见》（中排设咨字〔2025〕9 号），项目位于猎德污水处理系统服务范围。院内排放废水主要包括诊疗废水、生活污水，高压灭菌锅无排水，均为蒸汽蒸发。

1）现有项目

现有项目诊疗废水排放量按诊疗用水量的 90%计，即约为 $28.35\text{m}^3/\text{a}$ ，生活污水排放量按生活用水量的 90%计，即约为 $153\text{m}^3/\text{a}$ ；诊疗废水经自建污水处理设施（工艺：格栅+次氯酸钠消毒，处理能力： $0.3\text{m}^3/\text{d}$ ）处理，通过 D

W002 排放口排入市政污水管网；生活污水依托所在建筑三级化粪池处理，通过 DW001 排放口排入市政管网。综上，现有项目废水排放量约为 181.35 m³/a。

2) 本项目

本项目新增宠物诊疗废水排放量按诊疗用水量的 90%计，约为 12.15m³/a，新增生活污水排放量按生活用水量的 90%计，约 27m³/a（具体统计见第四章废水污染物统计）；诊疗废水经自建污水处理设施（工艺：格栅+次氯酸钠消毒，处理能力：0.3m³/d）处理后通过 DW002 排放口排污市政污水管网；生活污水依托所在建筑三级化粪池处理，通过 DW001 排放口排入市政管网。综上，本项目新增废水排放量约为 39.15m³/a。

3) 扩建后全院

扩建完成后，全院宠物诊疗废水排放量约为 40.5m³/a，生活污水排放量约为 180m³/a；诊疗废水经自建污水处理设施（工艺：格栅+次氯酸钠消毒，处理能力：0.3m³/d）处理后通过 DW002 排放口排污市政污水管网；生活污水依托所在建筑三级化粪池处理，通过 DW001 排放口排入市政管网。综上，全院废水排放量合计约为 220.5m³/a。

项目用水、排水情况见下表。

表 2-5 项目给排水情况一览表

给排水	项目（新鲜用水）	单位	现有项目	本项目	扩建后全院
给水	诊疗用水	m ³ /a	31.5	13.5	45
	生活用水	m ³ /a	170	30	200
	高压灭菌锅用水	m ³ /a	0.02	0.005	0.025
	合计	m ³ /a	210.52	43.505	245.025
排水	诊疗废水	m ³ /a	28.35	12.15	40.5
	生活污水	m ³ /a	153	27	180
	合计	m ³ /a	181.35	39.15	220.5

项目水平衡分析：

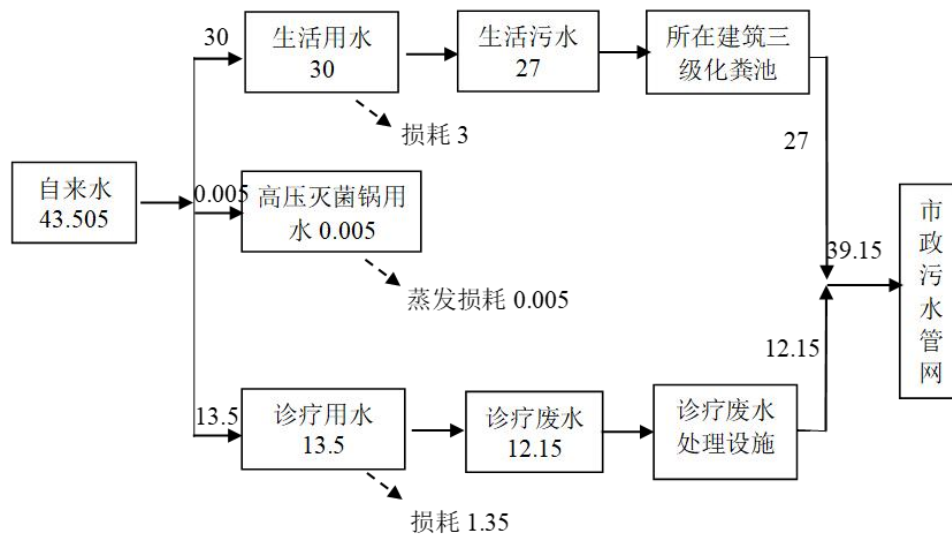


图 2-1 本项目水平衡图 (单位: m³/a)

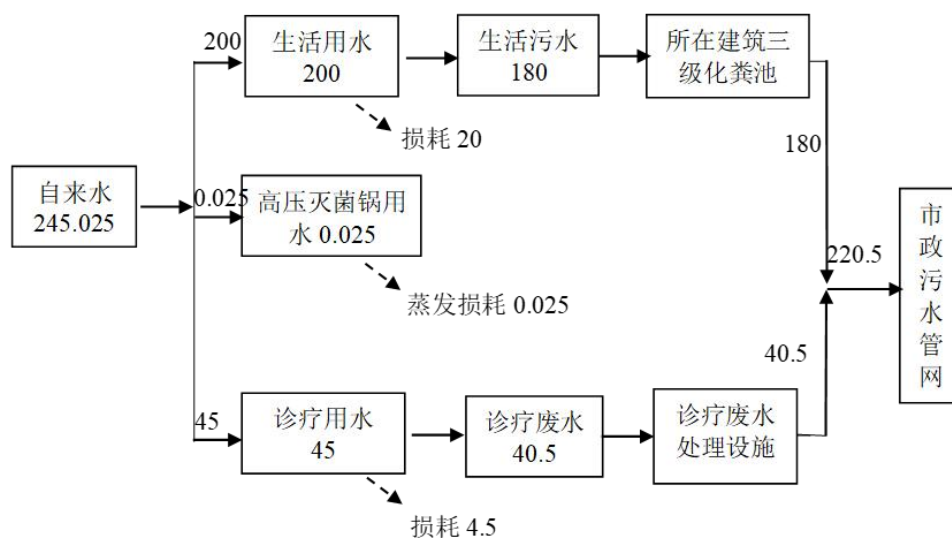


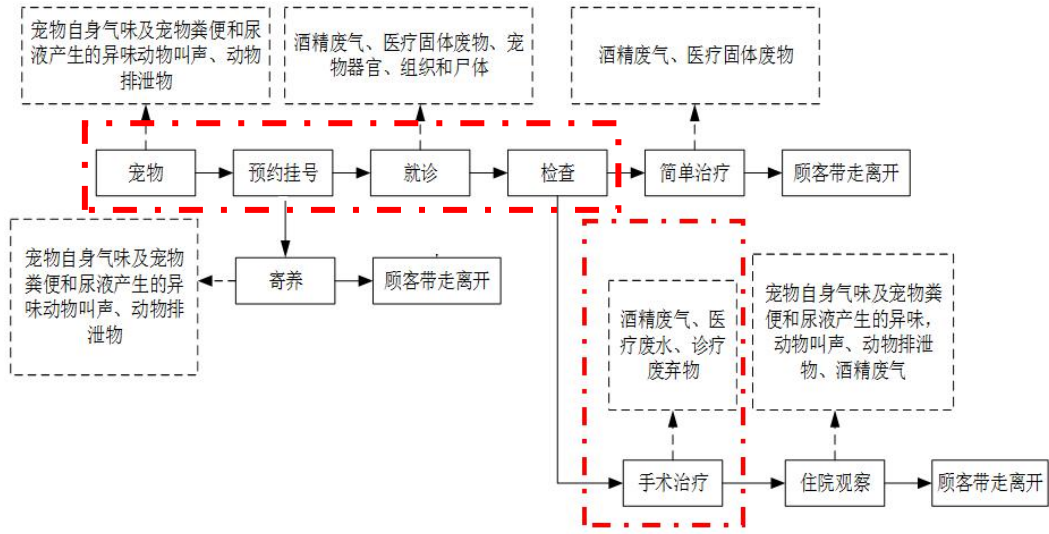
图 2-2 扩建后全院水平衡图 (单位: m³/a)

6、劳动定员及工作制度

现有项目劳动定员共计 10 人，本项目不新增员工，院内不设食宿，年工作 300 天，每天一班制，每班工作 10 小时（住院、寄养 24 小时）。

7、院区平面布置

本项目在院内手术室的预留位置增设经营范围宠物医疗中的颅腔、胸腔和腹腔手术，扩建完成后，不新增占地面积和建筑面积，全院总建筑面积为 380 平方米。根据平面布置图，项目设有前台、犬门诊、猫门诊、处置化验

	室、超声室、接待室、培训室、猫房、CT 扫描间、猫处置区、犬住院部、手术室、隔离房、休息室。废气治理设施及排放口设置在项目南面，高度约 3 m，朝向通道，避开居民住宅窗户阳台和人群频繁活动区。院内各设施布置紧凑，符合接诊流程，总体布局比较合理，平面布置图详见附图 4。 8、项目四至情况 本项目位于广州市天河区华庭路 4 号 101 房自编 02，所在的商业裙楼共 18 层，本项目租用 1 层，2~18 层为办公层；本项目东侧隔紧邻有家便利店商铺，南侧紧邻其他商铺，西侧紧邻其他商铺，北侧隔人行通道为华庭路，四至现场实景图详见附图 3。
工艺流程和产排污环节	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（主要增加三腔手术：颅腔、腹腔以及胸腔手术），流程如下：  <pre> graph LR subgraph Simple_Treatment [简单治疗] P1[宠物] --> P1_1[预约挂号] P1_1 --> P1_2[就诊] P1_2 --> P1_3[检查] P1_3 --> P1_4[简单治疗] P1_4 --> P1_5[顾客带走离开] end subgraph Boarding [寄养] P2[宠物] --> P2_1[寄养] P2_1 --> P2_2[顾客带走离开] end subgraph Surgery [手术治疗] P3[宠物] --> P3_1[预约挂号] P3_1 --> P3_2[就诊] P3_2 --> P3_3[检查] P3_3 --> P3_4[手术治疗] P3_4 --> P3_5[住院观察] P3_5 --> P3_6[顾客带走离开] end P1_3 --> P3_3 P1_4 --> P3_4 P1_1 -.-> E1[宠物自身气味及宠物粪便和尿液产生的异味、动物叫声、动物排泄物] P1_2 -.-> E2[酒精废气、医疗固体废物、宠物器官、组织和尸体] P1_3 -.-> E3[酒精废气、医疗固体废物] P1_4 -.-> E4[酒精废气、医疗废水、诊疗废弃物] P1_5 -.-> E5[宠物自身气味及宠物粪便和尿液产生的异味、动物叫声、动物排泄物、酒精废气] P2_1 -.-> E6[宠物自身气味及宠物粪便和尿液产生的异味、动物叫声、动物排泄物] P3_1 -.-> E7[宠物自身气味及宠物粪便和尿液产生的异味、动物叫声、动物排泄物] P3_2 -.-> E8[酒精废气、医疗固体废物、宠物器官、组织和尸体] P3_3 -.-> E9[酒精废气、医疗固体废物] P3_4 -.-> E10[酒精废气、医疗废水、诊疗废弃物] P3_5 -.-> E11[宠物自身气味及宠物粪便和尿液产生的异味、动物叫声、动物排泄物、酒精废气] P3_6 -.-> E12[宠物自身气味及宠物粪便和尿液产生的异味、动物叫声、动物排泄物、酒精废气] </pre> 本项目扩建位置 图 2-3 营运期工艺流程 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（诊疗），分为 2 种治疗方式： ①简单治疗：对其外伤进行酒精擦拭，清理外伤（采用双氧水、碘伏等

处理），打针注射等，无需进行住院处理，该过程会产生酒精废气、诊疗固废。

②手术治疗：宠物病患严重，需要手术治疗，切除病患组织等，经手术治疗后，住院观察，手术期间会产生酒精废气、诊疗废水、诊疗固体废物、宠物器官、组织和尸体。住院观察期间会产生宠物自身气味及宠物粪便和尿液产生的异味动物叫声、动物排泄物、酒精废气；

（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手提式压力蒸汽灭菌器进行消毒；

（6）治疗好的动物由顾客携带离开。

本项目新增宠物诊疗接待量，就诊、检查、治疗、手术、住院治疗过程将相应产生诊疗废弃物（主要为主要包括针管、输液器、医用棉球、废针头、检验废液、废手术刀、废弃药品、诊疗过程会产生的废软组织、器官、尸体等）、异味、酒精消毒废气、诊疗废水、顾客生活污水、宠物叫声（噪声）、顾客生活垃圾、宠物粪便（含垫片/垫布）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 2-6。

表 2-6 项目产污环节一览表

序号	类别	污染源	变化情况	产污环节	主要污染物	处理方式
1	废水	生活污水	增加	工作人员和顾客生活	pH 值、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮	生活污水依托所在建筑三级化粪池处理，通过 DW001 排放口排入市政管网
		诊疗废水	增加	诊疗（简单治疗、手术治疗）	pH 值、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮、粪大肠菌群	诊疗废水经自建污水处理设施（工艺：格栅+次氯酸钠消毒，处理能力 0.3m ³ /d）处理，通过 DW002 排放口排入市政管网
2	废	宠物自身气味	增加	住院观察、	氨、硫化氢、臭	①在手术室及住院设有

		气	和粪便尿液臭气		宠物、寄养	气浓度	紫外线灯管进行日常消毒除味；
			污水处理设施臭气	增加	废水治理设施		②自建污水设施采用密闭设计；
			危险废物暂存间、诊疗废弃物暂存间臭气异味	增加	固废贮存		③在自建污水设施、危废暂存间、诊疗废弃物暂存间等定期喷洒除臭剂；
			酒精废气	增加	诊疗、手术治疗	TVOC	④在手术室、住院区设置废气收集口收集，在出风口经过活性炭吸附处理后无组织排放； ⑤酒精消毒废气经加强通风换气后自然稀释
	3	固废	生活垃圾	增加	工作人员和顾客生活	生活垃圾	宠物粪便（含垫片/垫布）喷洒消毒剂后与宠物毛发、废活性炭、生活垃圾定期交由城管部门清运处理
			宠物粪便和尿液	增加	住院观察、寄养	宠物粪便(含垫片/垫布)	
			废活性炭	不变	废气处理	废活性炭	
			宠物尸体和器官组织	增加	诊疗过程	宠物尸体和器官组织	交相关有资质单位进行无害化处理
			诊疗废弃物	增加	诊疗过程	废针管、废输液器、废医用棉球、废针头、检验废液、废手术刀、废弃药品等	按相关要求分类收集后定期交由有危险废物处置资质的单位处置
			沾有危险化学品的包装废弃物	增加	包装材料	沾有危险化学品的包装废弃物	
			废紫外线灯管	不变	废紫外线灯管	废紫外线灯管	
	4	噪声	噪声	增加	宠物叫声、工作人员和顾客的生活噪声、诊疗设备、空调组和污水处理设施噪声	Leq（A）	加强管理、墙体隔音及距离衰减

与项目有关的原有环境污染问题	与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题： 本项目周围主要为居民区、商业办公和市政道路。项目周围环境的主要污染物为附近道路的交通噪声、汽车尾气、附近居民的生活污水、生活垃圾、厨房油烟、社会噪声、办公噪声等。 1、环保手续履行情况 平等家动物医院(广州)有限责任公司于 2024 年 12 月建成投运至今，未开展三腔手术（包括颅腔、胸腔和腹腔），根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），不设有动物颅腔、胸腔或腹腔手术设施的动物医院项目，属于名录未作规定的建设项目，不纳入建设项目环境影响评价管理。 根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），宠物医院项目不纳入排污许可管理。 现有项目自运营至今，未接到环保投诉，未发生环境污染事件。 2、现有工程污染物排放情况 因现有项目暂无相关监测数据，本评价按理论值及类比情况核算现有工程污染物排放情况。 （1）废气 营运期产生的大气污染物主要为宠物自身和粪便尿液、自建污水设施、危险废物暂存间、诊疗废弃物暂存间产生的异味（臭气浓度、氨和硫化氢）及酒精消毒废气（TVOC）。目前行业或同类机构均无具体宠物医疗机构异味废气源强数据统计，且基本为无组织排放，故本环评仅对项目异味废气进行定性分析。 ①宠物自身和粪便尿液异味 宠物自身会产生异味，在住院、寄养的过程中会产生粪便和尿液，亦会产生异味。宠物医院在住院室内设置排便排尿盒，由专人及时进行处理，因此产生气味较少；手术室在手术过程中不排风，手术结束后经紫外线灯管消毒处理后再排风，最大程度杀灭细菌病毒后再外排；诊疗室、住院等其他工作间定期用紫外线灯管定期杀毒，减少细菌病毒滋生；采取上述措施后，
----------------	--

	宠物自身和粪便尿液产生的异味较少，再经抽风系统收集通过 1 套活性炭处理措施处理后无组织排放。 ②危险废物暂存间、诊疗废弃物暂存间异味 院内分别设置有贮存危险废物和诊疗废弃物的暂存间，危险废物和诊疗废弃物在贮存过程中会产生少量异味。宠物医院对危险废物和诊疗废弃物分别进行了分类桶装密封贮存，对贮存间地面进行了防渗处理，并定期进行清运和消毒，采取上述措施后，危险废物暂存间、诊疗废弃物暂存间产生的异味较少。 ③自建污水处理设施异味 院内设有自建污水处理设施（工艺：格栅+次氯酸钠消毒）对诊疗废水进行收集消毒处理，污水处理设施为地上式密闭设计，且规模较小，经采取定期对污水处理设施周边喷洒除臭剂和紫外线消毒处理后，自建污水处理设施产生的异味较少。 ④酒精消毒废气 院内消毒酒精消耗量为 25 瓶/年，规格为 500mL 的 75%酒精溶液，酒精密度按 0.79g/cm^3 计，则酒精用量约 0.010t/a，挥发量按 100%挥发，酒精消毒废气 TVOC 产生量为 0.008t/a（$0.10 \times 75\% = 0.008\text{t/a}$），酒精消毒废气属于无组织排放生活源，且产生量较少，经加强通风后由大气扩散自然稀释。 综上，院内自建污水处理设施异味可达到《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标准，厂界异味可满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值的新扩改建二级标准。 （2）废水 现有项目产生的废水主要包括生活污水、诊疗废水。 1）生活污水 院内不设食宿，现有项目已雇医护人员 10 人，宠物医院每天接待顾客约为 7 人，故本评价按医护人员和顾客合计 17 人/d 统计生活用水，生活用水主要为医护人员和顾客洗漱用水和冲厕用水。根据广东省地方标准《用水定额
--	---

第三部分：生活》（DB44/T1461.3-2021），本项目生活用水量按国家行政机关办公楼（无食堂和浴室）先进值 $10\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{a})$ 计算，则院内生活用水总量为 $170\text{m}^3/\text{a}$ ，产污系数按 90% 计算，则生活污水产生量为 $153\text{m}^3/\text{a}$ 。

生活污水依托所在建筑三级化粪池处理，通过 DW001 排放口排入市政管网。生活污水废水 COD_{Cr} 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 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，生态环境部 2021 年 6 月 11 日）中附表 3《生活污染源产排污系数手册》中“表 1-1 城镇生活源水污染物产生系数”五区产生系数； BOD_5 参考《第二次全国污染源普查城镇生活源产排污系数手册》等相关内容，相关内容：根据该文件相关内容，广州市为五区较发达城市，再对照该文件表 6-5 五区城镇生活源水污染物产污校核系数相关内容平均值；SS 产生浓度参考《污水处理厂工艺设计手册》（第二版，化学工业出版社，王社平、高俊发主编）中“表 2-5 典型的生活污水水质”。生活污水污染物产生浓度为： COD_{Cr} ：285mg/L、 BOD_5 ：135mg/L、SS：220mg/L、 $\text{NH}_3\text{-N}$ ：28.3mg/L。根据《给水排水设计手册》中提供的“典型的生活污水水质”，其中化粪池对一般生活污水污染物的去除率为 COD_{Cr} ：15%、 BOD_5 ：9%、SS：25%、 $\text{NH}_3\text{-N}$ ：3%。

2) 诊疗废水

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，诊疗用水为 10-15L/只·天，本评价报告取 15L/只·天。现有项目每天诊疗动物 7 只，年工作 300 天，诊疗用水系数按 15L/（例·天）计，则动物诊疗用水量 $31.5\text{m}^3/\text{a}$ ；诊疗废水产生量按用水量的 90% 计算，则动物诊疗废水产生量为 $28.35\text{m}^3/\text{a}$ 。

现有项目诊疗废水经自建污水处理设施（工艺：格栅+次氯酸钠消毒，处理能力为 $0.3\text{m}^3/\text{d}$ ）处理，处理后通过 DW002 排放口排入市政管网，汇入猎德污水处理厂处理。现有项目不纳入建设项目环境影响评价管理，不纳入排污许可管理，废水无进行检测，因此诊疗废水产生浓度、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，详见附件，该宠物医院门诊接诊量为 8

只/天，与本项目经营内容相相似）。《佛山市瑞鹏宠物医院有限公司南海黄岐分公司建设项目》验收检测报告的诊疗废水污染物产生浓度最大值为 COD_{Cr}: 329mg/L、BOD₅: 90.5mg/L、SS: 42mg/L、氨氮: 4.13mg/L、粪大肠菌群 9.5×10³MPN/L,排放浓度最大值为 COD_{Cr}: 208mg/L、BOD₅: 61.5mg/L、SS: 4mg/L、氨氮: 0.272mg/L、粪大肠菌群 4.3×10²MPN/L、总余氯 0.26mg/L,处理效率如下: COD_{Cr}36.8%、BOD₅32.0%、SS 90.5%、氨氮 93.4%、粪大肠菌群 95.5%，可类比情况分析见下表 2-7，现有项目废水污染物产排情况见下表 2-8。

表 2-7 诊疗废水可类比参数一览表

类比情况	原辅料	产品/规模	工艺	诊疗废水污染防治措施
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（生理盐水、酒精、双氧水）	项目门诊最大接待宠物量约为 8 只/天	洗浴、诊疗、手术	诊疗废水经含氯消毒剂（次氯酸钠，含氯消毒有效浓度 500~700mg/L）消毒后排放
本项目	常用药物（生理盐水、酒精、双氧水）	项目门诊最大接待宠物量约为 10 只/天（扩建后）	诊疗、手术	诊疗废水经含氯消毒剂（次氯酸钠，含氯消毒有效浓度 500~700mg/L）消毒后排放
类比性	可类比	可类比	可类比	可类比，类比项目洗浴废水不进入该废水系统处理，诊疗废水水质相似

表 2-8 现有项目废水污染物产排一览表

工序 / 生产线	产生源	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 / (m³/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 / (m³/a)	排放浓度/(mg/L)		排放量 / (t/a)
诊疗过程	检查、手术等	诊疗废水	pH	系数法	28.35	6-9		格栅+次氯酸钠消毒	/	类比法	28.35	6-9		2700
			COD _{Cr}			329	0.0093		36.8			208	0.0059	
			BOD ₅			90.5	0.0026		32.0			61.5	0.0017	
			SS			42	0.0012		90.5			4	0.0001	
			NH ₃ -N			4.13	0.0001		93.4			0.272	0.000008	
			粪大肠菌群			9.5×10³ MPN/L	/		95.5			4.3×10² MPN/L	/	
			总余氯			/	/		/			0.26	0.000007	
员工	员工及生活	生活	pH	系数法	153	6-9		三级	/	类比	153	6-9		
			COD _{Cr}			285	0.044		15			242	0.037	
			BOD ₅			135	0.021		9			123	0.019	

及 客 污 水 SS 法	220	0.034	化 粪 池	25	法	165	0.025
客 污 水 NH ₃ -N	28.3	0.0043		3		27	0.0041

综上所述，现有项目排放的诊疗废水可达到《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）预处理标准，排放的生活污水可达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准，不会对周围水环境及纳污水体珠江广州河段前航道（白鹅潭-黄埔港）造成明显不良影响。

（3）噪声

现有项目噪声源主要来自于宠物叫声、营业噪声、设备噪声等，一般为 60~75dB（A），通过采取加强管理、隔声、减振、消声和距离衰减等降噪措施后，边界噪声排放可满足《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）2 类标准，对周围环境影响不大。

（4）固体废弃物

现有项目产生的固体废物主要有生活垃圾、宠物粪便（含垫片/垫布）、废活性炭、宠物尸体和器官组织、诊疗废弃物、废紫外线灯管、沾有危险化学品的包装废弃物等。

1）生活垃圾

现有项目院内医护人员人数为 10 人，顾客人数为 7 人，则合计按 17 人算，年工作 300 天，则生活垃圾的产生量为 0.5kg/d，则 17 人合计为 8.5kg/d，则年产生量为 2.55t/a，生活垃圾定期交由城管部门清运处理。

2）一般固体废物

①宠物粪便（含垫片/垫布）

本项目会产生宠物粪便（含垫片/垫布），根据表 2-2 可知，接待宠物最大按 7 例/天计（诊疗量为 7 只/天，2100 只/年），产生量按照 0.1kg/只·d 计，年工作 300 天，则产生量为 0.21t/a。为防止管道和消毒装置堵塞，针对宠物日常排泄物，现有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，定期

	交由城管部门清运处理。 ②废活性炭 现有项目院内使用的活性炭吸附除味一体化装置在使用的过程中会产生废活性炭，需要定期更换。现有项目活性炭吸附装置的箱体长宽高分别 0.5m、0.5m、0.4m，活性炭层填充体积约 80%，即 $0.5 \times 0.5 \times 0.4 \times 80\% = 0.08\text{m}^3$，活性炭密度为 $0.35\text{--}0.55\text{g/cm}^3$，本评价取平均值 0.45g/cm^3，即现有项目活性炭填充量 $0.08\text{m}^3 \times 0.45\text{g/cm}^3 \times 1000 = 36\text{kg}$。建设单位每季度更换一次活性炭，每年更换四次，即更换产生的活性炭量共约 0.144t/a。参考《广州市生态环境局办公室关于开展宠物医院环保整顿规范专项行动的通知》（穗环办〔2019〕38 号）附件 1《广州市生态环境局办公室关于印发广州市动物诊疗机构建设项目环境影响评价文件审批技术指引的通知》，建设单位可将废活性炭定期交由城管部门清运处理。 3) 宠物尸体和器官组织 现有项目手术过程会产生宠物尸体和器官组织等，年产生量约 0.24t/a，根据《病死及死因不明动物处置方法》（试行）的要求，诊疗过程产生的器官、尸体等单独收集并进行密封放置于冰箱冷冻，分类收集于诊疗废弃物暂存间中，当日运送至广州环投再生资源利用有限公司进行无害化处理。 4) 诊疗废弃物 现有项目诊疗活动产生的诊疗废物来源广泛，主要包括针管、输液器、医用棉球、废针头、检验废液、废手术刀、废弃药品等，诊疗废弃物按每只每天产生 0.1kg 计算，现有项目每天接诊就医宠物 7 只，诊疗废弃物产生量为 0.21t/a，参照《医疗废物管理条例》（中华人民共和国国务院令 第 380 号）、《医疗卫生机构医疗废物管理办法》（2022 年 10 月 1 日起施行）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）进行管理，设专用医疗废物桶，放置在诊疗废弃物暂存间贮存，贮存周期不超过 2 天，定期交由广州环投再生资源利用有限公司处置。 5) 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于对房间进行灭菌，紫外线灯管每次更换量为 6kg，每季度更换一次，因此现有项目废紫外线灯管产生量为 0.024t/a，根据《国家危险废物名录》（2025 年），本项目废紫外线灯管属于 HW29 含汞废物，危险废物代码为 900-023-29。废紫外线灯管妥善收集后暂存于危险废物暂存间中，贮存周期不超过 1 年，定期交由有资质的单位处置。

② 沾染危险化学品的包装废弃物

现有项目在消毒处理宠物粪便、医院内部消毒过程中产生沾染次氯酸钠的包装废弃物以及项目运营期间产生其它沾染危险化学品的包装废弃物，其产生量合计约为 0.03t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年），该沾染化学品的包装废弃物属于 HW49 其他废物，危险废物代码为 900-041-49 含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”的危险废物。按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求进行统一收集后贮存，定期交给有资质单位处理。

固废汇总情况详见下表：

表 2-9 现有项目固体废物产生情况一览表

序号	固体废物	产生量 t/a	分类	处置方式
1	生活垃圾	2.55	生活垃圾	收集后交由城管部门清运处理
2	宠物粪便（含垫片/垫布）	0.21	一般固体废物	
3	废活性炭	0.144		
4	宠物尸体和器官组织	0.12	/	收集后交由广州环投再生资源利用有限公司处置
5	诊疗废弃物	0.21	/	
6	废紫外线灯管	0.024	危险废物	收集后交由有资质的单位处置
7	沾染危险化学品的包装废弃物	0.03		

现有项目固体废物均能妥善贮存，生活垃圾及一般固体废物贮存过程可满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，危险废物、诊疗废弃物、宠物尸体和器官组织贮存过程可满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求，且固体废物均能妥善委外处置，不会对周围环境造成明显不利影响。

3、现有工程主要环境问题及整改措施

现有项目污染物产生情况较简单，且污染物均能得到妥善处理或处置，

	不存在环境问题及整改措施，运营至今，未接到环保投诉，未发生环境污染事件。
--	---

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

本项目位于广州市天河区华庭路4号101房自编02，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。

（1）达标区判定

根据广州市生态环境局公开发布的《2024年12月广州市环境空气质量状况》“表6 2024年1-12月广州市与各行政区环境空气质量主要指标及同比”中天河区环境空气质量数据（详见下表所示），天河区NO₂、SO₂、PM₁₀、PM_{2.5}年平均质量浓度、CO第95百分位数日平均质量浓度、O₃第90百分位数日最大8小时平均质量浓度可达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单（生态环境部2018年第29号）中二级标准。综上，天河区判定为达标区。

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 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	达标情况
天河区	SO ₂	年平均质量浓度	5	60	8.33	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	30	40	75	达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	38	70	54.29	达标
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	22	35	62.86	达标
	CO (mg/m ³)	95 百分位数日平均质量浓度	0.8	4	20	达标
	O ₃	90 百分位数最大 8 小时平均质量浓度	148	160	92.50	达标

表 6 2024 年 1-12 月广州市与各行政区环境空气质量主要指标及同比

单位：微克/立方米（一氧化碳：毫克/立方米，综合指数无量纲）

排名	行政区	综合指数		达标天数比例		PM _{2.5}		PM ₁₀		二氧化氮		二氧化硫		臭氧		一氧化碳	
		无量纲	同比(%)	%	同比(百分点)	浓度	同比(%)	浓度	同比(%)	浓度	同比(%)	浓度	同比(%)	浓度	同比(%)	浓度	同比(%)
1	从化区	2.36	-8.5	99.5	3.6	18	-10.0	28	-12.5	15	-6.2	6	0.0	123	-9.6	0.8	0.0
2	增城区	2.67	-7.9	95.6	3.0	20	-9.1	32	-11.1	19	-5.0	6	-25.0	140	-6.0	0.7	-12.5
3	花都区	2.98	-8.9	96.2	5.2	22	-8.3	37	-11.9	25	-7.4	7	0.0	141	-9.6	0.8	0.0
4	天河区	3.12	-9.0	93.7	4.4	22	-4.3	38	-9.5	30	-11.8	5	0.0	148	-9.2	0.8	-11.1
4	黄埔区	3.12	-7.4	96.7	5.7	21	-8.7	39	-9.3	31	-8.8	6	0.0	140	-7.9	0.8	0.0
6	番禺区	3.16	-6.0	90.2	3.1	21	-4.5	38	-9.5	29	-3.3	5	-16.7	160	-5.3	0.9	0.0
7	越秀区	3.20	-6.7	92.6	3.8	22	-4.3	38	-7.3	31	-8.8	5	-16.7	152	-5.6	0.9	0.0
8	南沙区	3.22	-3.6	87.2	2.3	20	0.0	38	-5.0	30	-3.2	6	-14.3	166	-4.0	0.9	0.0
9	海珠区	3.24	-7.7	89.9	1.4	23	-8.0	40	-11.1	29	-6.5	5	-16.7	158	-4.2	0.9	-10.0
10	白云区	3.32	-11.0	95.4	6.1	24	-7.7	43	-18.9	32	-8.6	6	0.0	144	-10.0	0.9	-10.0
11	荔湾区	3.36	-5.4	90.7	2.5	23	-11.5	42	-8.7	33	0.0	6	0.0	149	-4.5	1.0	0.0
	广州市	3.04	-7.3	94.0	3.6	21	-8.7	37	-9.8	27	-6.9	6	0.0	146	-8.2	0.9	0.0

注：按综合指数排名

图 3-1 天河区 2024 年环境空气质量统计数据截图

（2）补充监测

本项目酒精消毒过程挥发产生的 VOCs 属于生活源无组织排放,非工业用途,项目产生的氨、硫化氢、臭气浓度不属于《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)基本项目污染物,根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)》,不进行补充监测分析。

2、地表水环境质量现状

根据《广州市生态环境局关于印发广州市水环境区调整方案(试行)的通知》(穗环〔2022〕122 号),珠江广州河段前航道(白鹅潭-黄埔港)为景观用水,水质目标为IV类,执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)的IV类标准值。

根据广州市生态环境局发布的《2023 广州市生态环境状况公报》(网址为:<http://sthjj.gz.gov.cn/attachment/7/7604/7604567/9654888.pdf>),流溪河上游、中游、珠江广州河段后航道、黄埔航道、狮子洋、增江、东江北干流、市桥水道、沙湾水道、蕉门水道、洪奇沥水道、虎门水道等主要江河水质优良;珠江广州河段西航道、白坭河、石井河水质受轻度污染。

2023年广州市各流域水环境质量状况(见图19),其中:流溪河上游、中游、珠江广州河段后航道、黄埔航道、狮子洋、增江、东江北干流、市桥水道、沙湾水道、蕉门水道、洪奇沥水道、虎门水道等主要江河水质优良;珠江广州河段西航道、白坭河、石井河水质受轻度污染。

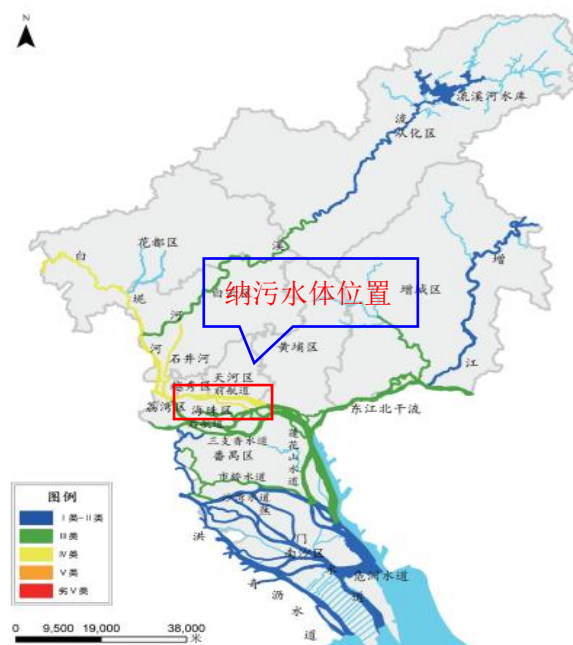


图 3-2 2023 年广州市水环境质量状况图

根据上图可知，纳污水体广州河段前航道（白鹅潭-黄埔港）水环境质量现状类别为 IV 类，满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准要求，由此可知，本项目所在区域地表水环境质量现状良好。

3、声环境质量现状

本项目位于广州市天河区华庭路 4 号 101 房自编 02，根据《广州市人民政府办公厅关于印发广州市声环境功能区区划（2024 年修订版）的通知》（穗府办〔2025〕2 号），本项目所在区域声功能属 2 类区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

本项目厂界 50m 范围内存在声环境敏感目标，主要为海棠阁、侨林苑、广州市天河区华阳小学和富力天河华庭，具体见下表，声环境敏感目标执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南污染影响类》，本项目对宠物医院边界（紧邻商铺的北面 and 南面不设监测点）及敏感点开展声环境质量现状监测。

表 3-2 50 米范围内声环境保护目标一览表

序号	敏感点名称	保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
1	海棠阁	居民	约 1000 人	声环境 2 类	西面	30
2	侨林苑	居民	约 15000 人	声环境 2 类	东南	30
3	广州市天河区华阳小学	居民	约 2000 人	声环境 2 类	西南	30
4	富力天河华庭	居民	约 2000 人	声环境 2 类	东北	35

为了解本项目选址周围声环境质量现状，建设单位委托广东粤风检测技术有限公司于 2025 年 2 月 20 日对声环境保护目标和项目边界进行了监测，监测报告（报告编号：YF-BG2502070），监测报告见附件 6，监测结果见表 3-3。

表 3-3 环境噪声现状监测结果统计表

单位：dB（A）

监测编号	监测位置	监测时间	2025-2-20	标准限值
N1	北边界外 1 米处	昼间	57	60
		夜间	47	50
N2	海棠阁	昼间	56	60
		夜间	46	50

	N3	侨林苑	昼间	56	60
			夜间	46	50
	N4	广州市天河区 华阳小学	昼间	55	60
			夜间	45	50
	N5	富力天河华庭	昼间	54	60
			夜间	46	50
备注：东、南和西边界紧邻其他商铺，不设监测点					
由监测结果表明，本项目北边界、周边 50m 范围内的声环境保护目标符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准要求。					
4、生态环境质量现状					
本项目位于广州市天河区华庭路 4 号 101 房自编 02，租用已建房屋经营，不新增用地。项目用地范围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，无需进行生态现状调查。					
5、电磁辐射环境质量现状					
本项目不涉及带电磁辐射，不开展电磁辐射现状监测与评价。					
6、地下水、土壤环境现状					
根据现场调查可知，本项目位于广州市天河区华庭路 4 号 101 房自编 02，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。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，本次评价不开展地下水、土壤环境质量现状调查。					
环 境 保 护 目 标	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。				
	1、环境空气保护目标				
	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，厂界外 500 米范围内无自然保护区、风景名胜区，主要敏感点见表 3-4。				

表 3-4 环境保护目标一览表						
序号	敏感点名称	保护规模（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
1	富力天河华庭	约 2000	居民区	环境空气二类区	东北	35
2	广州市幼儿师范学校	学生、职工，约 3500	居民区		北	120
3	珠委小区	约 6500	居民区		东北	155
4	珠江苑	约 100	居民区		东北	210
5	天寿路 26 号小区	约 1000	居民区		东北	330
6	省水科院小区	约 200	居民区		东北	450
7	广东水利电力职业技术学院(天河校区)	学生、职工，约 6000	学校		东北	460
8	侨林苑	约 8000	居民区		南、东南	30
9	广州远洋运输公司天河北住宅小区	约 6000	居民区		南	170
10	耀星华庭	约 2500	居民区		东南	215
11	朝晖苑	约 2500	居民区		东南	270
12	嘉怡苑	约 3500	居民区		东南	290
13	润寿小区	约 600	居民区		东南	355
14	侨怡苑	约 12000	居民区		东南	395
15	华阳小学(天润校区)	学生、职工，约 1200	学校		东南	375
16	御晖苑	约 1000	居民区		东南	465
17	海棠阁	约 1200	居民区		西	30
18	紫荆小区	约 1500	居民区		西	95
19	天誉花园 2 期	约 10000	居民区		西	280
20	广州市天河区华阳小学	学生、职工，约 1000	学校		西南	30
21	中怡城市花园	约 6000	居民区		西南	145
22	天誉四期	约 9000	居民区		西南	230
23	荟雅苑	约 3500	居民区		西南	235
24	都市华庭	约 5000	居民区		西南	380
25	恒达苑	约 1200	居民区		西北	70
26	珠江西苑	约 1000	居民区		西北	175
27	公安住宅区	约 1000	居民区		西北	190
28	峻林	约 4000	居民区		西北	195
29	林和东商住小区	约 10000	居民区		西北	280
30	林和苑小区	约 2000	居民区		西北	380
31	沾益直街小区	约 500 间	居民区		东北	350
32	天河区城管执法分局 东站中队	约 50 人	政府机构		东北	375

2、水环境保护目标

保护纳污水体符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 IV 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。

3、声环境保护目标

本项目厂界外 50 米范围内声环境保护目标如下。

表 3-5 声环境保护目标一览表

序号	敏感点名称	保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
1	海棠阁	居民	约 1000 人	声环境 2 类	西面	30
2	侨林苑	居民	约 15000 人	声环境 2 类	东南	30
3	广州市天河区华阳小学	居民	约 2000 人	声环境 2 类	西南	30
4	富力天河华庭	居民	约 2000 人	声环境 2 类	东北	35

4、生态环境保护目标

本项目租用已建建筑营业，不新增用地面积和建筑面积，用地范围内无生态环境保护目标。

污
染
物
排
放
控
制
标
准

1、水污染物排放标准

本项目生活污水执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准；诊疗废水执行《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，以上废水经过预处理后经市政管网排入猎德污水处理厂进行处理，项目废水排放标准具体见下表。

表 3-6 项目水污染物排放限值（单位：mg/L，pH 除外）

污染物	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮	粪大肠菌群	总余氯
1、生活污水							
《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准	6-9	≤500	≤300	≤400	/	/	/
2、诊疗废水							
《医疗机构水污染物排放标准》（GB 18466-2005）表 2 预处理标准	6-9	≤250	≤100	≤60	/	≤5000MPN/L	≤2~8

备注：采用含氯消毒剂消毒的工艺控制要求为：
预处理标准：消毒接触池接触时间≥1h，接触池出口总余氯 2~8mg/L。

2、大气污染物排放标准

本项目运营期厂界执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1恶臭污染物厂界标准值的新扩改建二级标准，污水处理设施边界产生的臭气执行《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标准值。

表 3-7 大气污染物排放标准表

序号	废气类型	污染物	单位	标准值	标准
1	项目运营期 厂界废气	臭气浓度	无量纲	20	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
2		硫化氢	mg/m ³	0.06	
3		氨	mg/m ³	1.5	
4	污水处理设施废气	硫化氢	mg/m ³	0.03	《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）
5		氨	mg/m ³	1.0	
6		臭气浓度	无量纲	10	

3、噪声排放标准

本项目运营期边界噪声排放执行《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 3-8 项目边界环境噪声排放标准 单位：dB（A）

《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）		噪声排放限值	
		昼间	夜间
边界	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）、诊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》（中华人民共和国卫生部令第36号）、《医疗废物管理条例》（中华人民共和国国务院令第380号）、《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）、《动物诊疗机构管理办法》（中华人民共和国农业农村部令2022年第5号）的要求执行，危险废物还应遵照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），项目宠物尸体、组织器官依据《病死及死因不明动物处置办法》要求管理，一般固体废物贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

根据本项目的废水、废气和固体废物等污染物的排放总量，建议其总量控制指标按以下执行：

1、水污染物排放总量控制指标

本项目污水排入猎德污水处理厂处理，因此，本项目外排的水污染物的总量控制因子纳入猎德污水处理厂的总量指标中，本项目不再另行分配。

2、大气污染物排放总量控制指标

《广东省环境保护厅关于印发广东省环境保护“十四五”规划的通知》（粤环[2021]10号）规定，广东省大气污染物总量控制指标有NO_x、VOCs。本项目主要大气污染物为酒精挥发的乙醇废气、污水处理设施臭气等。其中酒精挥发的乙醇废气为日常消毒使用医用酒精产生的VOCs，根据广东省生态环境厅关于“乙醇是否要申请总量指标”一问的回复（见下图），“医院使用乙醇为日常使用，属于生活源排放，且医院使用的大部分酒精产生的废气属于无组织排放，暂不需要申请总量指标。”臭气均不属于总量控制指标范围，不列入总量控制。



3、固体废物排放总量控制指标

本项目固体废物不自行处理排放，因此不设置固体废物总量控制指标。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施

本项目租用已建的商铺进行营运，施工期仅进行设备的安装，主要为噪声污染，对周边环境的影响较小，且随着施工期的结束而消失，因此，本评价不再分析施工期的环境影响。

运营期环境影响和保护措施

一、废气

1、废气源强

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。

表 4-1 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

产污环节	排放形式	污染物种类	污染物产生情况		治理设施基本情况					污染物排放情况		排放时间(h)
			产生浓度mg/m³	产生量(t/a)	处理能力	收集效率(%)	处理工艺	处理效率(%)	是否为可行技术	排放浓度mg/m³	排放量(t/a)	
①	无组织	臭气浓度	/	少量	2500m³/h	/	②	/	是	/	少量	7200
		NH ₃	/	少量						/	少量	
		H ₂ S	/	少量						/	少量	
酒精消毒	无组织	TVOC	/	0.0015	/	/	/	/	/	/	0.0015	1200

备注：①：动物自身及粪便尿液产生的异味、自建污水处理设施异味、危险废物暂存间恶臭、诊疗废弃物暂存间恶臭
②：在手术室及住院设有紫外线灯管进行日常消毒除味；自建污水设施采用密闭设计；在自建污水设施、危险废物暂存间、诊疗废弃物暂存间等定期喷洒除臭剂；在手术室、住院区设置废气收集口收集，在出风口经过活性炭吸附处理后无组织排放

本项目产生的废气主要为动物自身和排泄物产生的异味、自建污水处理设施（格栅+次氯酸钠消毒）产生的臭味、危险废物暂存间恶臭、诊疗废物贮存间恶臭，主要污染因子为臭气浓度、NH₃及 H₂S，以及酒精消毒有机废气，以 TVOC 表征。

（1）动物自身和粪便尿液、危险废物暂存间、诊疗废弃物暂存间产生的异味

本项目属于正规宠物医院，设备设施完善，在住院室内设置排便排尿盒，由专人及时进行处理，因此产生气味较少；手术室在手术过程中不排风，手术结束后经紫外线灯管消毒处理后再排风，最大程度杀灭细菌病毒后再外排，对环境的影响不大；诊疗室、住院等其他工作间定期用紫外线灯管定期杀毒，减少细菌病毒滋生；日常对危险废物暂存间、诊疗废弃物暂存间等工作间做好消毒，防止细菌病毒滋生。采取上述措施后，宠物自身和粪便尿液产生的异味较少，再经抽风系统收集通过 1 套活性炭处理措施处理后无组织排放。

(2) 自建污水处理设施产生的臭味

项目设有自建污水处理设施（格栅+次氯酸钠消毒）对产生的诊疗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，产生的恶臭等气体较少，污水处理设施周边定期喷洒除臭剂，并通过加强室内通风和室内紫外线消毒处理后，污水处理设施边界可满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 3 污水处理站周边大气污染物标准。

(3) 酒精消毒废气

本项目院内年新增酒精消耗量为 5 瓶，规格为 500mL 的 75%酒精溶液，则新增用量为 2500mL，密度按 0.79g/cm^3 计，则酒精用量约 0.002t/a，挥发量按 100%挥发，酒精有机废气产生量为 0.0015t/a（ $0.002 \times 75\% = 0.0015\text{t/a}$ ），酒精消毒废气无组织排放，通过加强通风，再经过空气扩散稀释，对周围环境影响是可接受。

2、废气处理工艺说明

建设单位将手术室、住院等各房间废气统一抽至总风管，由 1 台总风机带动废气排放，在风机的出风口处放置一个活性炭吸附装置。参照《综合医院通风设计规范》（DBJ50T-176-2014）P19 页，本项目手术室、住院参照治疗室换气次数为 10 次/h。根据下图。

$$Q_p = N_p \times V \quad (5.2.2)$$

式中 N_p ——最小排风换气次数,次/h,可按表 5.2.2 选用;
 V ——房间的体积, m^3 。

表 5.2.2 各功能房间最小排风换气次数

功能房间	最小排风换气次数(次/h)
治疗室	10
换药、清创	10
石膏	10
水疗	10
蜡疗	10
运动治疗	10
暗室	8
化验	10
标本处理	10
标本接受,实验室	10
免疫、生化等	10
厌氧、细菌、真菌、微生物室	10
病理切片	10
冰冻切片	10
切片、制片	10
内镜室	10
制剂存放	10
特殊制剂配制	10
血液透析	2
隔离透析	4
抢救室	10
治疗、配药室	10

19

图 4-1 《综合医院通风设计规范》（DBJ50T-176-2014）（节选）

现有项目将手术室、住院等区域来自宠物所产生的气味通过管道收集起来，在风机的出风口处放置一套活性炭吸附装置。现有项目需要收集臭气的主要工作间（手术室、住院室等）面积约为 85m²，高度按 2.5m 算，按整体通风换气次数 10 次/h 计算，则设计通风换气量约等于 2125m³/h，考虑抽风损耗因素，已设置的风机的风量约 2500m³/h，可满足运营需要。本次扩建在院内手术室预留位置增设经营范围宠物医疗中的颅腔、胸腔和腹腔手术，不新增占地面积和建筑面积，不增加需抽集臭气的空间体积，扩建规模较小，主要增加手术室内内容，产生的恶臭气体较少，故不需增加活性炭吸附装置的处理能力（活性炭填充量约 36kg），本项目新增臭气可依托现有活性炭吸附装置进行处理。

紫外线消毒原理：

利用适当波长的紫外线能够破坏微生物机体细胞中的 DNA（脱氧核糖核酸）或 RNA（核糖核酸）的分子结构，造成生长性细胞死亡和（或）再生性细胞死

亡，达到杀菌消毒的效果。经试验，紫外线 UVC 波段处于微生物吸收峰范围之内，可在 1s 之内通过破坏微生物的 DNA 结构杀死病毒和细菌。紫外光消毒技术是基于现代防疫学、医学和光动力学的基础上，利用特殊设计的高效率、高强度和长寿命的 UVC 波段紫外光照射室内空气，将室内空气中各种细菌、病毒、寄生虫以及其他病原体直接杀死，达到消毒的目的。

活性炭吸附原理：活性炭是一种多孔性的含炭物质，活性炭在活化过程中，巨大的表面积和复杂的孔隙结构逐渐形成，活性炭的孔隙的半径大小可分为：大孔半径 $>20000\text{nm}$ ；过渡孔半径 $150\sim 20000\text{nm}$ ；微孔半径 $<150\text{nm}$ ；活性炭的表面积主要是由微孔提供的，吸附过程正是在这些孔隙中和表面上进行的，活性炭的多孔结构提供了大量的表面积，从而使其非常容易达到吸收收集杂质的目的。活性炭孔壁上的大量的分子可以产生强大的引力，将介质中的杂质吸引到孔径中，从而达到去除异味的目的。

本项目活性炭吸附装置材质为不锈钢，设置为可换活性炭砖的抽屉，达到密封效果。废气与活性炭的接触时间不低于 $0.3\sim 3\text{s}$ ，可达到较理想的治理效果，因此本项目臭气经过活性炭处理后不会对周围大气环境产生影响。废气治理设施如图所示：

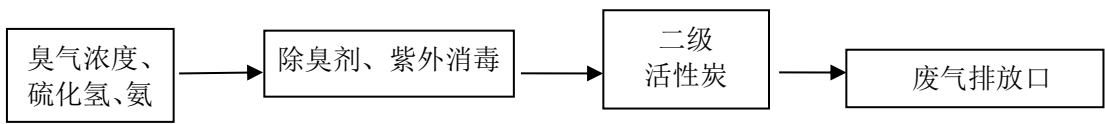


图 4-2 废气治理工艺流程图

3、措施可行性分析

为减少项目产生的臭气对周围环境的影响，建设单位应加强各科室窗户的紧闭，不随意打开房门，减少人员进出。在医院里的宠物手术、住院病房等都设有气味收集口，所有的废气都收集在一起统一抽至总风管，由一台总风机带动废气排放，废气经过出气口设置的活性炭吸附装置处理再排放，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；同时增加消毒清洗次数，采用除臭剂进行室内空气净化。除臭剂无毒、无害、无二次污染，可以

消除难闻的或有害的气体，预防有细菌和寄生虫引起的疾病。项目废气经过出气口设置的活性炭吸附装置处理达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值的新扩改建二级标准（无组织臭气 ≤ 20 （无量纲））再排放；污水处理设施为密闭设计，且规模较小，产生的恶臭等气体较少，污水处理设施周边定期喷洒除臭剂，并通过加强室内通风和室内紫外线消毒处理后，污水处理设施边界可满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 3 污水处理站周边大气污染物标准。

本项目与《广州爱诺雅泰动物医院有限公司扩建项目环境影响报告表》（穗（越）环管影[2020]2 号）的经营范围（宠物医院、宠物接诊流程）、废气处理工艺（采用紫外线消毒、活性炭吸附装置处理后再排放）大致类似，因此具有一定可比性。根据《广州爱诺雅泰动物医院有限公司检测报告》（检测报告详见附件 8，报告编号：NTC2022072000401-1），氨、硫化氢、臭气浓度无组织排放浓度分别为 $0.008\sim 0.021\text{mg/m}^3$ 、 $0.005\sim 0.013\text{mg/m}^3$ 、11~14（无量纲），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的新扩改建二级标准，因此该废气处理工艺可行，类比情况如下。

表 4-2 废气类比参数一览表

类比情况	原辅料	产品/规模	工艺	废气污染防治措施
广州爱诺雅泰动物医院有限公司扩建项目环境影响报告表	常用药物（生理盐水、酒精、双氧水）	门诊最大接待宠物量约为 15 只/天，美容最大接待量约 8 只/天	洗浴、诊疗、手术（涉及三腔手术）	臭气异味（动物自身和排泄物产生的异味、自建污水处理设施（格栅+次氯酸钠消毒）产生的臭味、危险废物暂存间恶臭、诊疗废弃物暂存间恶臭）采用活性炭吸附后无组织排放
本项目	常用药物（生理盐水、酒精、双氧水）	本项目门诊最大接待宠物量约为 10 只/天（扩建后）	诊疗、手术（涉及三腔手术）	臭气异味（动物自身和排泄物产生的异味、自建污水处理设施产生的臭味、危险废物暂存间恶臭、诊疗废弃物暂存间恶臭）采用活性炭吸附后无组织排放
类比性	可类比	可类比	可类比	可类比

本次扩建在院内手术室预留位置增设经营范围宠物医疗中的颅腔、胸腔和腹腔手术，不新增占地面积和建筑面积，不增加需抽集臭气的空间体积，故不需增加活性炭吸附装置的处理能力，本项目新增臭气可依托现有活性炭吸附装置进行处理。

4、废气影响分析

本项目采取在手术室及住院设有紫外线灯管进行日常消毒除味；自建污水设施采用密闭设计；在自建污水设施、危险废物暂存间、诊疗废弃物暂存间等定期喷洒除臭剂等措施减少臭气的产生；在手术室、住院区设置气味收集口收集经过紫外线消毒后的动物自身和粪便尿液产生的异味，再经出气口设置的活性炭吸附装置处理后无组织排放，项目边界臭气浓度、氨、硫化氢浓度可达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1恶臭污染物厂界标准值的新扩改建二级标准，污水处理设施边界臭气浓度、氨、硫化氢浓度可满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表3污水处理站周边大气污染物最高允许浓度标准值。

综上，本项目排放的废气对周围影响较小。

5、监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ1105—2020），诊疗废水处理设施位于室内，不单独对诊疗废水处理设施边界进行监测，进行边界监测，本项目废气监测计划如下。

表 4-3 自行监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
厂界上风向（1个点位）和下风向（3个点位）	氨、硫化氢、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的新扩改建二级标准

二、废水

本项目营运期产生的废水主要包括诊疗废水和生活污水，废水为间接排放，不需设置地表水专项评价。

1、废水源强

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	产生源	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 / (m³/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 / (m³/a)	排放浓度 / (mg/L)		排放量 / (t/a)
诊疗过程	检查、手术等	诊疗废水	pH	系数法	12.15	6-9		格栅 + 次氯酸钠消毒	/	系数法	12.15	6-9		2700
			COD _{Cr}			329	0.040		36.8			208	0.025	
			BOD ₅			90.5	0.011		32.0			61.5	0.0075	
			SS			42	0.0051		90.5			4	0.00049	
			NH ₃ -N			4.13	0.00050		93.4			0.272	0.000033	
			粪大肠菌群			9.5×10 ³ MPN/L	/		95.5			4.3×10 ² MPN/L	/	
			总余氯			/	/		/			0.26	0.000032	
顾客生活	顾客	生活污水	pH	系数法	27	6-9		三级化粪池	/	系数法	27	6-9		
			COD _{Cr}			285	0.0077		15			242	0.0065	
			BOD ₅			135	0.0036		9			123	0.0033	
			SS			220	0.0059		25			165	0.0045	
			NH ₃ -N			28.3	0.00076		3			27	0.00073	

(1) 生活污水

本项目不新增员工，新增接待宠物约 3 只/天，陪同就诊的顾客以 3 人考虑，则新增 3 名顾客的生活用水，根据广东省地方标准《用水定额第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021）的说明，本评价参考“办公楼-无食堂和浴室”的用水定额先进值“10m³/（人·a）”，则年用水量为 30m³/a，生活污水产生量按用水量的 90%计，则生活污水产生量为 27m³/a。

本项目生活污水 COD_{Cr}、NH₃-N 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，生态环境部 2021 年 6 月 11 日）附表 3《生活污染源产排污系数手册》中“表 1-1 城镇生活源水污染物产生系数”五区产生系数；BOD₅ 参考《第二次全国污染源普查城镇生活源产排污系数手册》等相关内容，相关内容：根据该文件相关内容，广州市为五区较发达城市，再对照该文件表 6-5 五区城镇生活源水污染物产污校核系数相关内容平均值；SS 产生浓

度参考《污水处理厂工艺设计手册》（第二版，化学工业出版社，王社平、高俊发主编）中“表 2-5 典型的生活污水水质”。生活污水各污染物产生的浓度分别为：COD：285mg/L、BOD₅：135mg/L、SS：220mg/L、NH₃-N：28.3mg/L。根据《给水排水设计手册》中提供的“典型的生活污水水质”，其中化粪池对一般生活污水污染物的去除率为 COD_{Cr}：15%、BOD₅：9%、SS：25%、NH₃-N：3%。

本项目生活污水依托所在建筑的三级化粪池进行处理，出水水质达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准（COD_{Cr}≤500mg/L，BOD₅≤300mg/L，SS≤400mg/L，氨氮无相应标准值）后，经 DW001 排放口排入市政管网，汇入猎德污水处理厂集中处理后排入珠江广州河段前航道（白鹅潭-黄埔港）。

（2）诊疗废水

诊疗废水根据《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，诊疗用水为 10-15L/只·天，本项目取 15L/只·天。根据表 2-2 可知，本项目每天新增诊疗动物共 3 只，年诊疗量为 900 只，年工作 300 天，诊疗用水系数按 15L/（例·天），则动物诊疗用水量 13.5m³/a。动物诊疗废水产生量按用水量的 90%计，则动物诊疗废水产生量为 12.15m³/a，经过现有项目的处理设施（处理能力：0.3m³/d）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）预处理排放标准后，经 DW001 排放口排入市政管网，汇入猎德污水处理厂集中处理后排入珠江广州河段前航道（白鹅潭-黄埔港）。

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，详见附件 8，该宠物医院门诊接诊量为 8 只/天，与本项目经营内容相相似），类比情况如下。

表 4-5 诊疗废水类比参数一览表

类比情况	原辅料	产品/规模	工艺	诊疗废水污染防治措施
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（生理盐水、酒精、双氧水）	项目门诊最大接待宠物量约为 8 只/天	洗浴、诊疗、手术（涉及三腔手术）	诊疗废水经含氯消毒剂（次氯酸钠，含氯消毒有效浓度 500~700mg/L）消毒后排放
本项目	常用药物（生理盐水、酒精、双氧水）	项目门诊最大接待宠物量约为 10 只/天（扩建后）	诊疗、手术（涉及三腔手术）	诊疗废水经含氯消毒剂（次氯酸钠，含氯消毒有效浓度 500~700mg/L）消毒后排放
类比性	可类比	可类比	可类比	可类比，类比项目洗浴废水不进入该废水系统处理，诊疗废水水质相似

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》验收检测报告的诊疗废水污染物产生浓度最大值为 COD_{Cr}：329mg/L、BOD₅：90.5mg/L、SS：42mg/L、氨氮：4.13mg/L、粪大肠菌群 9.5×10³MPN/L，排放浓度最大值为 COD_{Cr}：208mg/L、BOD₅：61.5mg/L、SS：4mg/L、氨氮：0.272mg/L、粪大肠菌群 4.3×10²MPN/L、总余氯 0.26mg/L，处理效率如下：COD_{Cr}36.8%、BOD₅32.0%、SS 90.5%、氨氮 93.4%、粪大肠菌群 95.5%。

诊疗废水成分复杂，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。本项目所在地属于猎德污水处理厂纳污范围，项目产生的诊疗废水经过诊疗污水处理设施处理（调节+次氯酸钠消毒）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排放标准后，经市政管网排入猎德污水处理厂，最终排入珠江广州河段前航道（白鹅潭-黄埔港）。

3、废水达标情况

本项目诊疗废水经“格栅+次氯酸钠消毒”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（日均值）预处理标准，生活污水排入所在建筑的三级化粪池进行处理，出水水

质达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准，经市政管网进入猎德污水处理厂进一步处理，处理后的尾水不会对最终纳污水体造成明显的影响。

4、环保措施可行性分析

(1) 项目诊疗废水处理装置可行性分析

根据本项目诊疗废水的性质和水量，采用“格栅+次氯酸钠消毒”对诊疗废水进行处理，该设备的处理规模为 0.3m³/d，现有项目处理量 0.095m³/d，剩余处理量为 0.205m³/d，本项目诊疗废水产生量 0.041m³/d（12.15m³/d），能满足本项目产生诊疗废水处理量。本项目产生的废水处理流程如图 4-3 所示。

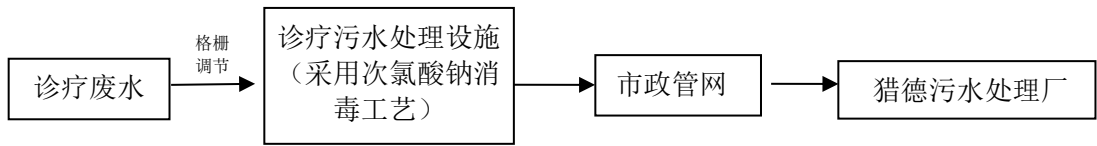


图 4-3 诊疗废水处理工艺流程图

项目位于猎德污水处理厂纳污范围内，诊疗废水经“格栅+次氯酸钠消毒”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，通过市政污水管网进入猎德污水处理厂集中处理后排放。

格栅能去除废水中的部分悬浮物，参照《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ1105-2020）表 A.2 医疗机构排污单位污水治理可行技术参照表，诊疗废水经消毒工艺（格栅+次氯酸钠消毒）处理后排入城镇污水处理厂属于可行技术。

表 4-6 医疗机构排污单位污水治理可行技术参照表（节选）

污水类别	污染物种类	排放去向	可行性技术
诊疗废水	粪大肠菌群数、肠道致病菌、肠道病毒、化学需氧量、氨氮、pH 值、悬浮物、五日生化需氧量、动植物油、石油类、阴离子表面活性剂、挥发酚、色度、总氰化物、总余氯	排入城镇污水处理厂	一级处理/一级强化处理+消毒工艺。 一级处理包括： 筛滤法 ；沉淀法；气浮法；预曝气法。 一级强化处理包括：化学混凝处理、机械过滤或不完全生物处理。 消毒工艺：加氯消毒，臭氧法消毒， 次氯酸钠

			法、二氧化氯法消毒、紫外线消毒等。
因此，本项目诊疗废水污染物控制和水环境影响减缓措施是有效可行。 （2）三级化粪池可行性分析 新鲜粪便由进粪口进入第一池，池内粪便开始发酵分解、因比重不同粪液可自然分为三层，上层为糊状粪皮，下层为块状或颗状粪渣，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。 本项目废水进入的三级化粪池处理规模约为 40m³/d，目前已接纳约 30m³/d 的废水，剩余 10m³/d 的处理量。本项目员工生活污水的产生量为 27m³/a（0.09m³/d），远小于三级化粪池的剩余处理量 10m³/d。因此本项目员工生活污水依托项目所在建筑的三级化粪池进行处理是可行的。 5、依托集中污水处理厂可行性分析 本项目位于猎德污水处理系统服务范围，排水须按分流体制设计和实施，其中雨水纳入市政雨水管道排放，项目生活污水及诊疗废水分别经预处理后排入中山大道中的现有市政污水管网，引入猎德污水处理厂处理，处理达标后的尾水排入珠江广州河段前航道（白鹅潭-黄埔港）。 ①依托污水处理厂概况及纳污范围 广州市净水有限公司猎德分公司（猎德污水处理厂）是目前广州市污水处理规模最大的城市污水处理厂，位于天河区猎德村以东、华南大桥珠江北岸，用地面积 39 公顷，主要负责收集处理珠江前航道以北的大部分市中心，包括西濠涌、沿江自排系统、东濠涌、二沙岛及天河区的部分污水，服务面积 123 平方公里，服务人口约 303.6 万人，目前共建成四期工程，日处理能力达 120 万吨。目前该厂四期已全部建设完成，总污水处理能力为 120 万吨/日。其中一期工程于 1995 年开工建设，1999 年 11 月建成，投产设计处理能力为 22 万吨/日，采用 AB 两			

段吸附降解生物处理工艺；二期工程于 2002 年开工建设，2003 年 10 月建成投产，设计处理能力为 22 万吨/日，采用 UNITANK（组合交替活性污泥法处理）工艺；三期工程于 2004 年开工建设，2006 年 11 月建成投产，设计处理能力为 20 万吨/日，采用改良 A²/O 工艺。四期工程于 2009 年 9 月开工建设，2010 年 8 月建成，设计处理能力为 56 万吨/日，采用改良 A²/O 工艺。

②水质

根据广州市净水有限公司官网公布的猎德污水处理厂进水水质的设计值为： $\text{COD}_{\text{Cr}} \leq 270\text{mg/L}$ ， $\text{BOD}_5 \leq 160\text{mg/L}$ ， $\text{SS} \leq 220\text{mg/L}$ ， $\text{NH}_3\text{-N} \leq 30\text{mg/L}$ ，磷酸盐 $\leq 4.5\text{mg/L}$ ，由上述源强分析可知，本项目生活污水经三级化粪池预处理后的污染物浓度为： $\text{COD}_{\text{Cr}} 242\text{mg/L}$ ， $\text{BOD}_5 123\text{mg/L}$ ， $\text{SS} 165\text{mg/L}$ ， $\text{NH}_3\text{-N} 27\text{mg/L}$ ，诊疗废水经自建污水处理设施（工艺：格栅+次氯酸钠消毒，处理能力： $0.3\text{m}^3/\text{d}$ ）处理后的污染物浓度为 $\text{COD}_{\text{Cr}} 208\text{mg/L}$ ， $\text{BOD}_5 61.5\text{mg/L}$ ， $\text{SS} 4\text{mg/L}$ ， $\text{NH}_3\text{-N} 0.272\text{mg/L}$ ，均可满足猎德污水处理厂进水水质的设计值。根据广州市净水有限公司 2025 年 2 月更新发布的《中心城区城镇污水处理厂运行情况公示表（2025 年 1 月）》（公开网址：<https://www.gzsewage.com/upload/file/20250220/1740044325826514.pdf>），出水已稳定达标排放。

综上所述，项目产生的废水水质较为简单，主要污染物为常规因子（ COD_{Cr} 、 BOD_5 、 SS 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 等），且水质较简单，不含有重金属、第一类污染物等有害因子，且排放的污水水质能够满足猎德污水处理厂的进水水质要求，因此本项目的废水不会对猎德污水处理厂的生化系统造成负荷冲击。从废水水质角度考虑，本项目废水措施接管排入猎德污水处理厂集中处理可行。

③水量

猎德污水处理厂现有处理规模设计为 120 万 t/d，为缓解该持续满负荷运行的状况，猎德污水处理厂服务范围内共设棠下涌、大观西、杨梅河等 3 处一体化处理设备对污水进行分散处理，设计规模分别为 2×10^4 、 4.5×10^4 、 $2.5 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ ，增加棠下涌、大观西、杨梅河等 3 处一体化处理设备后，总处理规模为 129 万吨/日，根据猎德污水处理厂公示信息，猎德污水处理厂 2025 年 1 月月平均每天处

理量为 104.85 万 t/d，未超出设计规模（120 万 t/d）。

污水处理厂设计规模属于平均日流量，而污水处理厂内的设施是基于最大流量设计的。参考《室外排水设计规范》（GB50014-2006）（2016 版）综合生活污水量总变化系数，平均日流量 $\geq 1000\text{L/s}$ 时，总变化系数取 1.3。

表 4-7 综合生活污水量总变化系数

平均日处理流量	5	15	40	70	100	200	500	1000
总变化系数	2.3	2	1.8	1.7	1.6	1.5	1.4	1.3

则猎德污水处理厂实际最大可处理能力为 165 万 t/d（120 万 t/d $\times 1.3+9$ 万 t/d=165 万 t/d），则剩余容量约为 60.15 万 t/d，本项目污水排放量为约 0.1305m³/d，排放量极小，仅占猎德污水处理厂剩余处理能力的 0.00002%，对猎德污水处理厂的冲击负荷极小，不会影响污水处理厂的出水效果。

中心城区城镇污水处理厂运行情况公示表（2025 年 1 月）

填报单位：（公章）

污水处理厂名称	设计规模 (万吨/日)	平均 处理量 (万吨/日)	进水 COD 浓度 设计标准 (mg/l)	平均进水 COD 浓度 (mg/l)	进水氨氮 浓度设计 标准(mg/l)	平均进水 氨氮浓度 (mg/l)	出水 是否达标	超标项 目及数值
猎德污水处理厂	120	104.85	263	255	25	23.0	是	无
大坦沙污水处理厂	55	41.61	250	267	30	20.5	是	无
沥滘污水处理厂	75	54.59	280	209	29	22.6	是	无
西朗污水处理厂	50	28.63	270	227	22.5	23.7	是	无
大沙地污水处理厂	45	19.35	270	354	25	26.1	是	无
龙归污水处理厂	29	13.01	280	389	30	37.1	是	无
竹料污水处理厂	6	4.02	280	311	30	23.9	是	无
石井污水处理厂	30	20.72	290	285	28.5	34.9	是	无
京溪地下净水厂	10	7.03	270	280	30	28.1	是	无
石井净水厂	30	24.92	280	236	30	27.9	是	无
健康城净水厂	10	3.83	280	252	30	22.0	是	无
江高净水厂	16	8.25	280	277	30	34.9	是	无
大观净水厂	20	14.70	270	279	30	36.7	是	无

备注：本月平均进水 COD 浓度及平均进水氨氮浓度数据来源于广州市城市排水有限公司

图 4-4 猎德污水处理厂运营情况

综上，本项目废水依托猎德污水处理厂处理是可行的。

5、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 4-8 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	诊疗	pH、COD _{Cr}	进	间断排放，	/	诊疗废	格栅+次	DW002	☑是	一般排

	废水	BOD ₅ 、SS、氨氮、粪大肠菌群、总余氯	猎德污水处理厂	排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放		水处理设施	氯酸钠消毒		☐ 否	放口
2	生活污水	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮			/	三级化粪池	厌氧	DW001	☒ 是 ☐ 否	一般排放口

表 4-9 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/(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°19'26.591"	23°8'50.045"	27	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	10:00~20:00	猎德污水处理厂	pH（无量纲）	6.0~9.0
									COD _{Cr}	40
									BOD ₅	10
									SS	10
									氨氮	5
2	DW002	113°19'26.339"	23°8'50.054"	12.15					粪大肠菌群	1000MPN/L
									总余氯	/

6、监测计划

项目主要从事宠物医院服务，行业类别属于“O82 其他服务业”——“O8222 宠物医院服务”。根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，项目不列入排污许可管理（即不属于重点管理、简化管理或登记管理）。按照《排污单位自行监测技术指南 总则》，单独排入公共污水处理系统的生活污水无需开展自行监测，因此，本项目需安排监测为诊疗废水排放口。

参考《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），制定自行监测计划，根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），本项目水污染物环境监测计划如下表所示。

表 4-10 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
诊疗废水排放口 DW002	pH、COD _{Cr} 、SS、BOD ₅ 、NH ₃ -N、粪大肠菌群	1 次/年	《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

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、设备噪声。宠物的叫声强度一般为 65~75dB（A），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 65~70dB（A）；设备噪声主要是诊疗设备、空调机组、风机等噪声，运行噪声较小，噪声源强 55~70dB（A）。本项目所涉及的噪声源，主要为空调机组、工作人员及顾客的生活噪声、设备及污水处理设施噪声，噪声源强约为 55~75dB（A），即噪声源为动物的叫声、人员社会生活噪声、空调机组、设备噪声（诊疗设备及污水处理设施），噪声源强约为 65~75dB（A）。

项目建筑墙体为单层砖墙结构，参考《环境噪声控制》（作者：刘惠玲主编，2002 年第一版），单层砖墙结构降噪效果在 23-30dB（A）之间，此处取 25dB（A）；基础减振降噪效果在 5-25dB（A）之间，此处取 5dB（A）。则室内噪声源经砖结构降噪措施后边界外 1 米的降噪效果为 25dB（A），室外噪声源经基础减振降噪措施后边界外 1m 的降噪效果为 5dB（A）。空调机组噪声源处于室外，其余噪声源均处于室内。本根据《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 4-11 噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表（单位：dB（A））

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	参考位置 距声源距离（m）	工艺	降噪效果	核算方法	噪声值	
诊疗过程	动物的叫声	频发	类比		65~75	1	隔声	25（室内）	类比	40~50	7200
	工作人员及顾客的生活噪声	频发			65~70	1	隔声	25（室内）		40~45	2700
	设备噪声（诊疗设备、风机、污水处理设施等）	频发			60~70	1	隔声	25（室内）		35~45	2700
	空调机组	频发			55~60	1	设备减振	5（室外）		50~55	2700
降噪效果：参考《环境噪声控制》（作者：刘惠玲主编，2002 年第一版），单层砖墙结构降噪效果在 23-30dB（A）之间，此处取 25dB（A）；基础减振降噪效果在 5-25dB（A）之间，此处取 5dB（A）											

2、噪声影响及达标分析

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，参考《环境噪声控制》（作者：刘惠玲主编，2002 年第一版），单层砖墙结构降噪效果在 23-30dB（A）之间，此处取 25dB（A）。

（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：

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

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，项目噪声源对企业边界、敏感

点的影响。

(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、基础减振效果，对边界环境噪声影响见下表。

表 4-12 噪声预测结果

项目噪声叠加总声源		77.2dB (A)				
采取措施的降噪量		基础减振 5dB (A)，墙体隔声 25dB (A)				
降噪后叠加总声源		56.8dB (A)				
预测点		与噪声源强 距离/m	噪声贡献值 dB (A)		执行标准 dB (A)	
			昼间	夜间	昼间	夜间
医院	东边界外一米	4	44.8	44.8	60	50
	南边界外一米	2	50.8	50.8	60	50
	西边界外一米	6	41.2	41.2	60	50
	北边界外一米	8	38.7	38.7	60	50

表 4-13 环境保护目标预测结果 单位：dB (A)

位置	贡献值	噪声背景值		噪声预测值		噪声执行标准	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
海棠阁	27.3	56	46	56.0	46.1	60	50
侨林苑	27.3	56	46	56.0	46.1	60	50
广州市天河区华阳小学	27.3	55	45	55.0	45.1	60	50
富力天河华庭	25.9	54	46	54.0	46.0	60	50

注：1、海棠阁（距离边界 30 米），按距离声源 30 米计；侨林苑（距离边界 30 米），按距离声源 30 米计；广州市天河区华阳小学（距离边界 30 米），按距离声源 30 米计；富力天河华庭（距离边界 35 米），按距离声源 35 米计。

2、噪声背景值按照最不利情况取最大监测值。

3、由于夜间也会开空调等产生噪声，因此噪声源强均按照最大影响进行预测。

根据表 4-12 的预测结果显示，项目边界昼间、夜间噪声可达到《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）2 类标准，即昼间≤60dB (A)，夜间≤50dB (A)。根据表 4-13 预测结果显示，距离项目 50 米范围内的声环境保护目标海棠阁、侨林苑、广州市天河区华阳小学、富力天河华庭的噪声预测值均能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）的 2 类标准，即昼间≤60dB (A)，夜间≤50dB (A) 要求。

3、降噪措施及结论

根据表 4-13 内容可知，距离项目 50 米范围内的声环境保护目标海棠阁、侨林苑、广州市天河区华阳小学、富力天河华庭处声环境质量可达到《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）设备置于专用位置内，做好室内隔声建设。

（4）为污水处理设施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、西、南面与其他店铺相邻，不具备监测条件，不作监测要求。具体监测计划见下表。

表 4-14 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
边界噪声	北边界布设噪声监测点	等效连续 A 声级	每季度一次	《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）	执行《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）2 类标准
注：企业东、西、南边界紧邻其他商铺，故不设置监测点。					

四、固体废物

1、固体废物产生情况

本项目不新增设活性炭吸附装置、不新增设紫外消毒装置，故废活性炭、废紫外线灯管的产生情况与现有项目一致。

本项目新增产生的废物为生活垃圾、宠物粪便（含垫片/垫布）、宠物尸体和器官组织、诊疗废弃物、沾染危险化学品的包装废弃物等。

表 4-15 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	一般固体废物	900-09 9-S64	系数法	0.45	无	0.45	交由城管部门清运
运营过程	运营过程	宠物粪便(含垫片/垫布)	一般固体废物	030-00 1-S82	系数法	0.09	无	0.09	
运营过程	运营过程	宠物尸体和器官组织	/	/	类比法	0.12	无	0.12	交广州环投再生资源利用有限公司进行无害化处理
运营过程	运营过程	诊疗废弃物	/	/	类比法	0.09	无	0.09	交广州环投再生资源利用有限公司进行处置
运营过程	包装材料	沾染危险化学品的包装废弃物	危险废物 HW49	900-04 1-49	类比法	0.012	无	0.01	收集后交由有资质的单位处置

(1) 生活垃圾

本项目新增顾客人数为 3 人/天，年工作 300 天，则生活垃圾的产生量为 0.5 kg/d，年产生量约为 0.45t/a，由城管部门清运。

(2) 宠物粪便(含垫片/垫布)

本项目会产生宠物粪便(含垫片/垫布)，新增接待宠物按 3 例/天计，产生量按照 0.1kg/只·d 计，年工作 300 天，则产生量为 0.09t/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城管部门外运至垃圾场处理。

(3) 宠物尸体和器官组织

本项目手术过程产生的宠物尸体和器官组织等，年产生量约 0.12t/a，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》（试行）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，当日交由有资质的单位无害化处置”， 本项目诊疗过程产生器官、尸体等单独收集并进行密封冷冻，分类收集于诊疗废弃物暂存间中，当日运送至有资质的单位（广州环投再生资源利用有限公司）进行无害化处理。 （4）诊疗废弃物 本项目诊疗活动产生的诊疗废物种类广泛，主要包括针管、输液器、医用棉球、废针头、检验废液、废手术刀、废弃药品等，本项目诊疗废弃物按每只每天产生 0.1kg 计，每天接诊就医宠物 3 只，则诊疗废弃物产生量约为 0.09t/a，参照《医疗废物管理条例》（中华人民共和国国务院令第 380 号）、《医疗卫生机构医疗废物管理办法》（2022 年 10 月 1 日起施行）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）进行管理，暂设专用医疗废物桶，放置在诊疗废弃物暂存间贮存，贮存周期不超过 2 天，定期交给有危险废物处置资质的单位（广州环投再生资源利用有限公司）处置。 根据《医疗废物管理条例》（中华人民共和国国务院令第 380 号）、《医疗卫生机构医疗废物管理办法》（2022 年 10 月 1 日起施行）的有关规定，对动物医院诊疗废弃物的处理处置要求，应对诊疗废弃物应进行分类收集，分类标志。 ①建设单位应建立诊疗废弃物的暂时贮存设施、设备，不得露天存放医疗废物。诊疗废弃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，本项目诊疗废弃物暂存点位于诊室 1 旁； ②所有诊疗废弃物应使用防渗漏、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，将诊疗废弃物收集、运送至暂时贮存地点，然后由有资质单位处理； ③诊疗废弃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诊疗废弃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，诊疗废弃物转运车应满足《医疗废物转运车技术要求》（GB19217-2003）；

⑤医院使用的酒精、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。

（5）沾染危险化学品的包装废弃物

本项目在消毒处理宠物粪便、医院内部消毒过程中产生沾染次氯酸钠的包装废弃物以及项目运营期间产生其它沾染危险化学品的包装废弃物，参考现有项目实际运营情况，其新增产生量合计约为 0.012t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年），该沾染化学品的包装废弃物属于 HW49 其他废物，危险废物代码为 900-041-49 含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”的危险废物。按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求进行统一收集后贮存，定期交给有资质单位处理。

项目固体废物暂存间情况汇总见下表。

表 4-16 建设项目固体废物暂存间基本情况表

序号	贮存场所名称	废物名称	废物类别	废物代码及废物	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	诊疗废弃物暂存间	诊疗废物	/	/	项目内西南侧，隔离房旁	1m ²	专用容器	0.36m ³ （设置有 3 个容积为长 0.5m×宽 0.4m×高 0.6m 的收集桶，即最大贮存能力为 0.12m ³ ×3=0.36m ³ ，单个桶贮存能力约为 20kg，则 3 个桶约为 60kg）；	2d
		宠物尸体和器官组织	/	/				现有项目诊疗废弃物贮存量为 1.4kg/2d，宠物尸体和器官组织的贮存量约为 0.1kg/d，剩余贮存能力超过 58.5kg，可满足本项目新增诊疗废弃物 0.6kg/2d、新增宠物尸体和器官组织 0.1kg/d 的贮存能力需求	2d
2	危险废物暂存间	废紫外线灯管	危险废物 HW29	900-023-29	项目内西南侧，	1m ²	专用容器	0.24m ³ （设置有 2 个容积为长 0.5m×宽 0.4m×高 0.6m 的收集桶，即最大贮存能力为 0.12m ³ ×2=0.24m ³ ，则单个桶贮存能力 40kg），	1 年
		沾染危险化学品的包	危险废物 HW49	900-041-49				本项目不新增废紫外灯管产生量，沾染危险化学品的包装废弃	

		装废弃物			隔离房旁			物产生量为 0.012t/a, 可满足本项目新增沾染危险化学品的包装废弃物量	
3	一般固体废物暂存	生活垃圾	一般固体废物	900-09 9-S64	项目内西南侧, 犬住院旁	1m ²	专用容器	0.24m ³ (设置有 3 个容积为长 0.4m×宽 0.4m×高 0.5m 的收集桶, 即最大贮存能力为 0.08m ³ ×3=0.24m ³ , 则 3 个桶约为 45kg); 本项目不新增废活性炭的产生量; 现有项目生活垃圾贮存量约为 8.5kg/d, 宠物粪便的贮存量约为 0.7kg/d, 剩余贮存能力约 35.8kg, 可满足本项目新增生活垃圾 1.5kg/d、新增宠物粪便 0.3kg/d 的贮存能力需求	当日外运
		宠物粪便	一般固体废物	030-00 1-S82			专用容器		当日外运
		废活性炭	一般固体废物	900-00 8-S59			专用容器		当日外运

2、固废环境管理要求

(1) 诊疗废弃物

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、《动物诊疗机构管理办法》（2022 年 10 月 1 日起施行）、动物诊疗机构应参照《医疗废物管理条例》（中华人民共和国国务院令 第 380 号），实施诊疗废弃物的分类收集，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，诊疗废弃物贮存时还应参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求执行。

①收集：对诊疗废弃物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 4-17 危险废物包装物和容器的要求

废物类型	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）

药物性废物	注明“药物性废物”，黄色	防渗漏、可封闭的塑料袋或容器
废紫外线灯管	/	防渗漏、可封闭的塑料袋或容器

②存放：诊疗废弃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，专门用来储存诊疗废弃物，不能用于其他任何用途，并且由专人管理，禁止陌生人进入，并应能防虫害且容易清洗。

③处置：项目运营期将产生的诊疗废弃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诊疗废弃物对医院内部和周围环境影响不大。

（2）危险废物

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

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），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。

（3）宠物尸体、器官组织

参照《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）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，交由相关单位无害化处理。

（4）生活垃圾、一般固体废物

一般固体废物在项目内暂存应符合防渗漏、防雨淋、防扬尘等要求，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，作为一般废物交由城管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固体废物暂存间内。生活垃圾交由城管部门处理。

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、地下水及土壤环境

本项目范围内地面已完成硬底化处理，排放的废气污染物主要为废水、恶臭等，无污染土壤及地下水环境的途径，不会对土壤及地下水环境产生影响环境风险。

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

对比《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/169-2018）附录 B，废紫外线

灯管、诊疗废弃物、酒精属于环境风险物质。

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	废紫外线灯管	0.0000045 (按含汞量算, 废紫外线灯管年产生量为 0.018t, 约 90 支, 每支含汞量约 50mg)
2	诊疗废弃物	0.30 (按最大产生量算)
3	酒精	0.002 (按最大暂存量 5 瓶, 每瓶 500mL, 密度 0.79mg/cm ³)

表 4-19 建设项目 Q 值确定表

序号	风险物质名称	最大储存量 t	临界值 t	比值/Q
1	废紫外线灯管	0.0000045	0.5	0.000009
2	诊疗废弃物	0.3	50	0.006
3	酒精	0.006	50	0.00004
合计			/	0.006049

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, $Q=0.006049 < 1$ 。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、风险分布情况及可能影响途径

(1) 危险物质

本项目危险物质主要为医疗过程中的诊疗废弃物、诊疗废水、废紫外线灯管、化学试剂(酒精)。

(2) 可能影响途径

本项目存在的环境风险主要是: 废气治理设施故障导致的废气未经处理直接排放, 影响周边大气环境质量; 诊疗废水治理设施故障导致的废水超标排放影响水环境质量; 化学试剂(酒精)泄漏影响大气环境质量; 诊疗废弃物发生泄漏、流失导致环境污染; 废紫外线灯管(含汞)发生泄漏、流失导致环境污染; 化学试剂(酒精)泄漏或其他原因引发火灾导致的次生污染。

①废气处理设施故障

废气处理设施环境风险事故主要为废气治理设施失效导致废气未经处理而后外排, 会对周边大气环境造成不良影响。

②诊疗废水治理设施故障

	诊疗废水处理设施系统环境风险事故主要为未按规程进行正确的操作导致废水超标排放。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），诊疗废水不经收集处理，造成污水横流，且诊疗废水不经有效处理会污染环境。 ③化学试剂（酒精）泄漏 本项目化学试剂（酒精）贮存在药房中（暂存在包装箱中，不设单独的储存柜），最大贮存量为5瓶。化学试剂（酒精）其潜在风险主要为在存放、使用过程中可能因管理不严格或者其他事故（如车祸等）而发生酒精泄漏的情况，酒精一旦发生泄漏，一旦发生泄漏，在遇到明火或高热时，很容易发生燃烧，将会对大气环境造成污染。本项目酒精在非取用状态时应保持密闭，其储存方式、方法与储存数量必须符合国家有关规定，因此发生泄漏的几率很小，泄漏量也很有限。 ④诊疗废弃物泄漏 诊疗废弃物主要贮存在诊疗废弃物暂存间，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）而发生诊疗废弃物泄漏、流失的情况，诊疗废弃物一旦发生泄漏、流失将会对大气及水环境造成污染。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，则诊疗废弃物的流向可溯，一旦发生丢失、去向不明的情况可进行跟踪追查；同时诊疗废弃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，诊疗废弃物存在与独立包装内部，发生泄漏的几率很小，泄漏量也很有限。 ⑤废紫外线灯管（含汞）泄漏 废紫外线灯管（含汞）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）而发生废紫外线灯管（含汞）泄漏、流失的情况，废紫外线灯管（含汞）一旦发生泄漏、流失将会对大气及水环境造成污染。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，则废紫外线灯管（含汞）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；同时废紫外线灯管（含汞）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，废紫外线灯管（含汞）存
--	--

在与独立包装内部，发生泄漏的几率很小，泄漏量也很有限。

⑥火灾导致的次生污染

医院内发生火灾过程中产生的消防废水有可能容纳扑火过程产生的有毒有害物质，水污染主要物质是 COD_{Cr} 、SS 等，具有较大的不确定性，消防废水若不能及时收集将污染周围水体环境；火灾燃烧产生的废气（主要为 CO、颗粒物）也会污染周边大气环境。

3、风险防范措施

（1）危险废物、诊疗废弃物风险事故防范措施

①危险废物暂存间、诊疗废弃物暂存间严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）进行防风、防雨、防渗处理。做好危险废物的出入库管理记录和标识，定期检查危险废物包装容器的完好性。

②危险废物、诊疗废弃物按照相关规定分类收集、采用专用容器存放。

③危险废物、诊疗废弃物的交接、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、诊疗废弃物发生泄漏事故时，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

化学试剂（酒精）非取用状态时应保持密闭，其储存方式、方法与储存数量必须符合国家有关规定；严格控制明火，并应按照规定设置消防器材、个人防护用品等应急物资。酒精应加强使用区域通风，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

废水处理设施设置专人管理；定期对废水处理措施进行维护和检修。在事故情况下，当废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（胶桶，放置于诊疗废水处理设施旁，约 0.5 立方米）

内，待处理达标后再排放。

（4）废气事故排放风险防范措施

本项目发生废气治理设施故障事故，应立即停止运营，立即检修，待废气经废气治理设施处理达标后方能排放。此外，建设单位应定期对废气设施进行维护和检修，避免其处理能力失效。

（5）火灾、爆炸产生的次生污染物防范及应急处理措施

①项目内配置相应消防器材（如灭火器、消防栓、消防水管等），储存原辅材料必须严实包装，正确标识，分类存放，严禁露天堆放，建立健全安全、环境管理体系及高效的安全生产机构，一旦发生事故，要做到快速、高效、安全处置。

②发生火灾、爆炸事故时，建设单位组织相关人员对项目周边进行水雾喷射，减少火灾烟气扩散；对周边烟尘进行检测，按照环境空气影响程度进行周边居民疏散。

③发生火灾、爆炸事故时，在事故发生位置四周用装满沙土的袋子围成围堰拦截消防废液，并在项目内采取导流方式将消防废液、泡沫等统一收集集中处理，消除隐患后交由有资质单位处理。

4、分析结论

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，不会对周围敏感目标、水环境、大气环境、土壤环境等造成明显危害。本项目在严格落实环境风险防范措施和应急措施后，环境风险可以防控。

八、建设前后“三本帐”

表 4-20 扩建前后污染物排放“三本账”

单位：t/a

类别	污染物	现有项目	本项目	以新带老削减量	总体项目	增减量
废气	H ₂ S	少量	少量	0	少量	+少量
	NH ₃	少量	少量	0	少量	+少量
	臭气浓度	少量	少量	0	少量	+少量
	TVOC	0.008	0.0015	0	0.0095	+0.0015

	废水	废水量	181.35	39.15	0	220.5	+39.15
		COD _{Cr}	0.0429	0.0315	0	0.0744	+0.0315
		BOD ₅	0.0207	0.0108	0	0.0315	+0.0108
		SS	0.0251	0.00499	0	0.03009	+0.00499
		NH ₃ -N	0.004108	0.000763	0	0.004871	+0.000763
		粪大肠菌群	/	/	/	/	/
		总余氯	0.000007	0.0000032	0	0.0000102	+0.0000032
	固废 (产生量)	生活垃圾	2.55	0.45	0	3.0	+0.45
		废活性炭	0.144	0	0	0.144	0
		宠物粪便(含垫片/垫布)	0.21	0.09	0	0.30	+0.09
		宠物尸体和器官组织	0.24	0.12	0	0.36	+0.12
		诊疗废弃物	0.21	0.09	0	0.30	+0.09
		废紫外线灯管	0.024	0	0	0.024	0
		沾染危险化学品的包装废弃物	0.03	0.012	0	0.042	+0.012

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 ₃ 、H ₂ S	①在手术室及住院设有紫外线灯管进行日常消毒除味 ②自建污水设施采用密闭设计 ③在自建污水设施、危废暂存间、诊疗废弃物暂存间等定期喷洒除臭剂 ④在手术室、住院区设置废气收集口收集,在出风口经过活性炭吸附处理后无组织排放	厂界执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1恶臭污染物厂界标准值的新改扩建二级标准(臭气浓度≤20(无量纲)、氨≤1.5mg/m ³ 、硫化氢≤0.06mg/m ³)；污水处理设施边界执行《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标准(臭气浓度≤10(无量纲)、氨≤1.0mg/m ³ 、硫化氢≤0.03mg/m ³)
	诊疗过程酒精消毒等/无组织	VOCs	无组织排放,通过加强通风,再经过较大空间的扩散稀释	属于生活源排放,不设排放标准
地表水环境	诊疗废水(DW002)	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮、粪大肠菌群、总余氯	经自建污水处理设施(工艺:格栅+次氯酸钠消毒,处理能力0.3m ³ /d)处理,通过DW002排放口排入市政管网汇入猎德污水处理厂处理	《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(总排放口COD _{Cr} ≤250mg/L、BOD ₅ ≤100mg/L、SS≤60mg/L、氨氮无相应限值、粪大肠菌群≤5000MPN/L)
	生活污水(DW001)	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮	依托所在建筑三级化粪池处理,通过DW001排放口排入市政管网汇入猎德污水处理厂处理	广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准
声环境	医院宠物、工作人员日常生活、设备等	等效A声级	加强管理、隔声、减振、消声和距离衰减等降噪措施	《社会生活环境噪声排放标准》(GB22337-2008)2类标准,2类:昼间≤60dB(A),夜间≤50dB(A)
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	经营过程	宠物粪便(含垫片/垫布)	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,作为一般废物交由城管部门清运处理	一般固体废物暂存间应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。各类危险废物必须交相应类别危险废物处理资质单位处理。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)
		生活垃圾	交由城管部门清运处理	
		沾染危险化学品的包装废弃物	收集后交由有资质的单位处置	
		诊疗废弃物	收集后交给有危险废物	

			处置资质的单位处置,贮存周期不超过 2 天	
		宠物尸体和器官组织	密封冷冻暂存后,当日交给相关单位进行无害化处理	
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	(1) 危险废物、诊疗废弃物风险事故防范措施 ①危险废物暂存间、诊疗废弃物暂存间严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)进行防风、防雨、防渗处理。做好危险废物的出入库管理记录和标识,定期检查危险废物包装容器的完好性。 ②危险废物、诊疗废弃物按照相关规定分类收集、采用专用容器存放。 ③危险废物、诊疗废弃物的交接、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、诊疗废弃物发生泄漏事故时,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 化学试剂(酒精)非取用状态时应保持密闭,其储存方式、方法与储存数量必须符合国家有关规定;严格控制明火,并应按照规定设置消防器材、个人防护用品等应急物资。酒精应加强使用区域通风,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 废水处理设施设置专人管理;定期对废水处理措施进行维护和检修。在事故情况下,当废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(胶桶,放置于诊疗废水处理设施旁)内,待处理达标后再排放。 (4) 废气事故排放风险防范措施 本项目发生废气治理设施故障事故,应立即停止运营,立即检修,待废气经废气治理设施处理达标后方能排放。此外,建设单位应定期对废气设施进行维护和检修,避免其处理能力失效。 (5) 火灾、爆炸产生的次生污染物防范及应急处理措施 ①项目内配置相应消防器材(如灭火器、消防栓、消防水管等),储存原辅材料必须严实包装,正确标识,分类存放,严禁露天堆放,建立健全安全、环境管理体系及高效的安全生产机构,一旦发生事故,要做到快速、高效、安全处置。 ②发生火灾、爆炸事故时,建设单位组织相关人员对项目周边进行水雾喷射,减少火灾烟气扩散;对周边烟尘进行检测,按照环境空气影响程度进行周边居民疏散。 ③发生火灾、爆炸事故时,在事故发生位置四周用装满沙土的袋子围成围堰拦截消防废液,并在项目内采取导流方式将消防废液、泡沫等统一收集集中处理,消除隐患后交由有资质单位处理。			
其他环境管理要求	排污口规范化建设技术要求: 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。 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,含 2023 年修改单)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。 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			

	登记证》，并根据登记证的内容建立排污口档案。 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。
--	--

六、结论

建设单位在严格执行“三同时”制度，认真落实环境保护措施，采取相应的污染防治措施的前提下，本项目产生的废气、废水、噪声均可达标排放，固废得到妥善处置，本项目的建设对环境影响在可接受的范围内。从环境保护角度分析，项目在现选址处建设可行。

本项目的环境影响报告表通过审批后，建设内容和需要配套的污染防治设施如发生重大变动，建设单位需要重新组织编制和报批环境影响评价文件。本项目的建设单位应当严格落实前文提出的各项污染防治措施，配套建设相应的环境保护设施；设施竣工后，按照国家和地方规定的标准和程序，组织验收，编制验收报告，提出验收意见，并依法向社会公开；设施经验收合格后，主体工程方可正式投入使用。

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	H ₂ S	少量	/	/	少量	0	少量	+少量
	NH ₃	少量	/	/	少量	0	少量	+少量
	臭气浓度	少量	/	/	少量	0	少量	+少量
	TVOC	0.008	/	/	0.0015	0	0.0095	+0.0015
废水	废水量	181.35	/	/	39.15	0	220.5	+39.15
	COD _{Cr}	0.0429	/	/	0.0315	0	0.0744	+0.0315
	BOD ₅	0.0207	/	/	0.0108	0	0.0315	+0.0108
	SS	0.0251	/	/	0.00499	0	0.03009	+0.00499
	NH ₃ -N	0.004108	/	/	0.000763	0	0.004871	+0.000763
	粪大肠菌群	/	/	/	/	/	/	/
	总余氯	0.000007	/	/	0.0000032	0	0.0000102	+0.0000032
生活垃圾	生活垃圾	2.55	/	/	0.45	0	3.0	+0.45
一般固体 废物	废活性炭	0.144	/	/	0	0	0.088	0
	宠物粪便（含垫片/ 垫布）	0.21	/	/	0.09	0	0.30	+0.09
/	宠物尸体和器官组 织	0.24	/	/	0.03	0	0.06	+0.03
	诊疗废弃物	0.21	/	/	0.09	0	0.30	+0.09
危险废物	废紫外线灯管	0.024	/	/	0	0	0.012	0
	沾染危险化学品的 包装废弃物	0.03	/	/	0.012	0	0.042	+0.012

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



附图 1 项目地理位置图



附图 2 厂区卫星四至图



项目所在位置



东侧有家便利店



西侧其他商铺

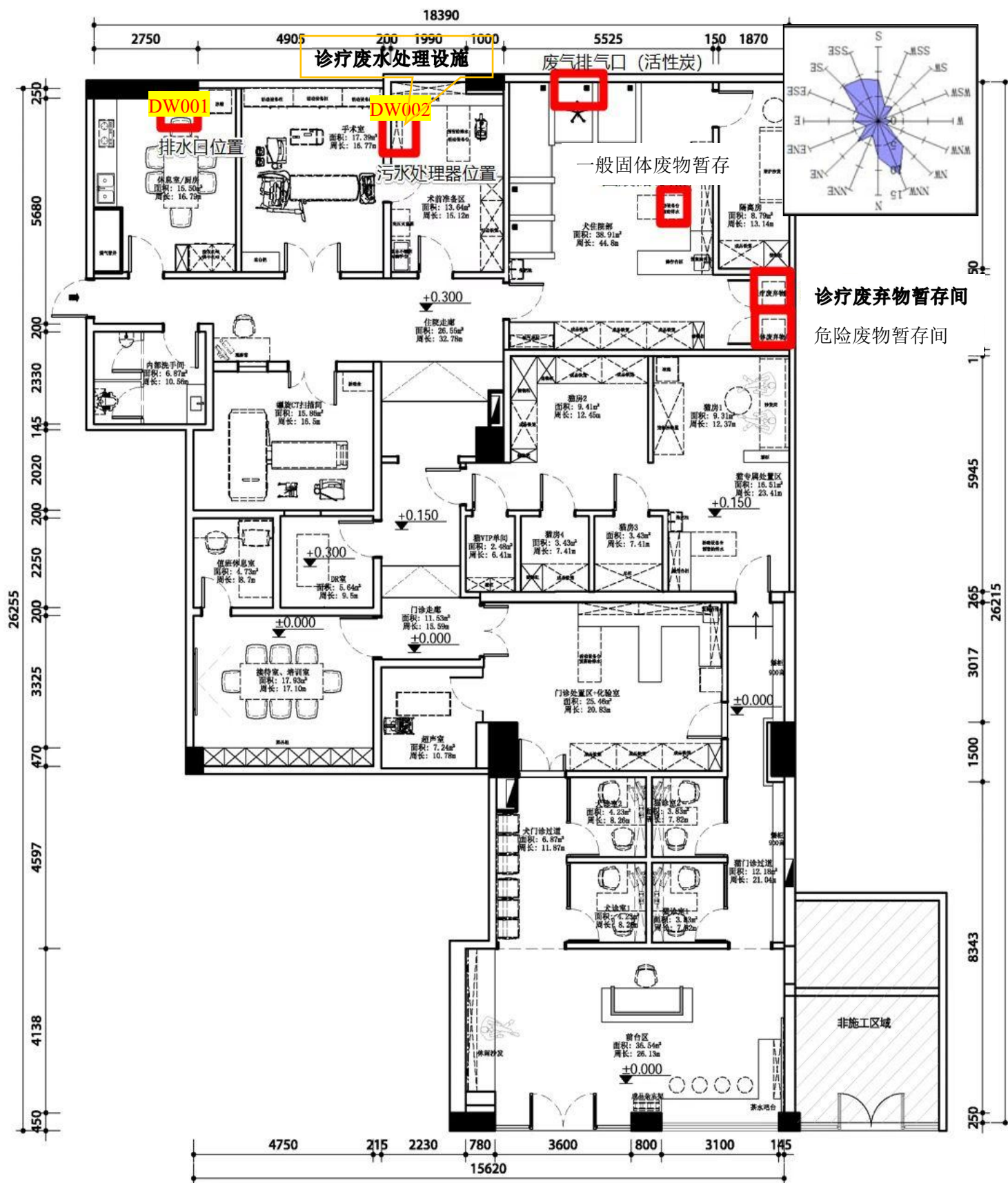


南侧其他商铺



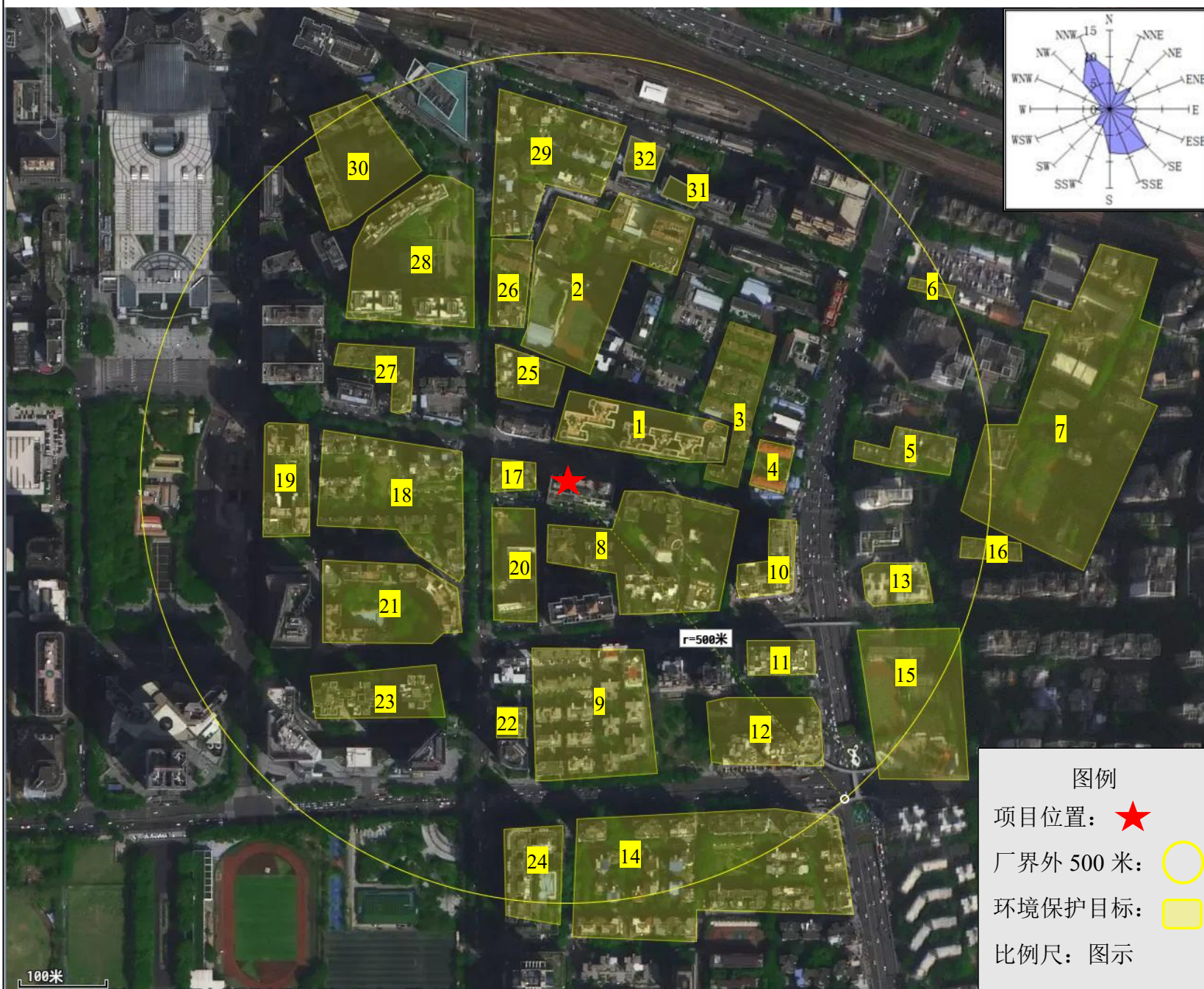
北侧人行通道

附图 3 项目四至及实景图



附图 4 院区总平面布置图

序号	名称	距离/m
1	富力天河华庭	35
2	广州市幼儿师范学校	120
3	珠委小区	155
4	珠江苑	210
5	天寿路 26 号小区	330
6	省水科院小区	450
7	广东水利电力职业技术学院(天河校区)	460
8	侨林苑	30
9	广州远洋运输公司天河北住宅小区	170
10	耀星华庭	215
11	朝晖苑	270
12	嘉怡苑	290
13	润寿小区	355
14	侨怡苑	395
15	华阳小学(天润校区)	375
16	御晖苑	465
17	海棠阁	30
18	紫荆小区	95
19	天誉花园 2 期	280
20	广州市天河区华阳小学	30
21	中怡城市花园	145
22	天誉四期	230
23	荟雅苑	235
24	都市华庭	380
25	恒达苑	70
26	珠江西苑	175
27	公安住宅区	190
28	峻林	195
29	林和东商住小区	280
30	林和苑小区	380
31	沾益直街小区	350
32	天河区域管执法分局东 站中队	375



附图 5 建设项目周边环境目标分布图

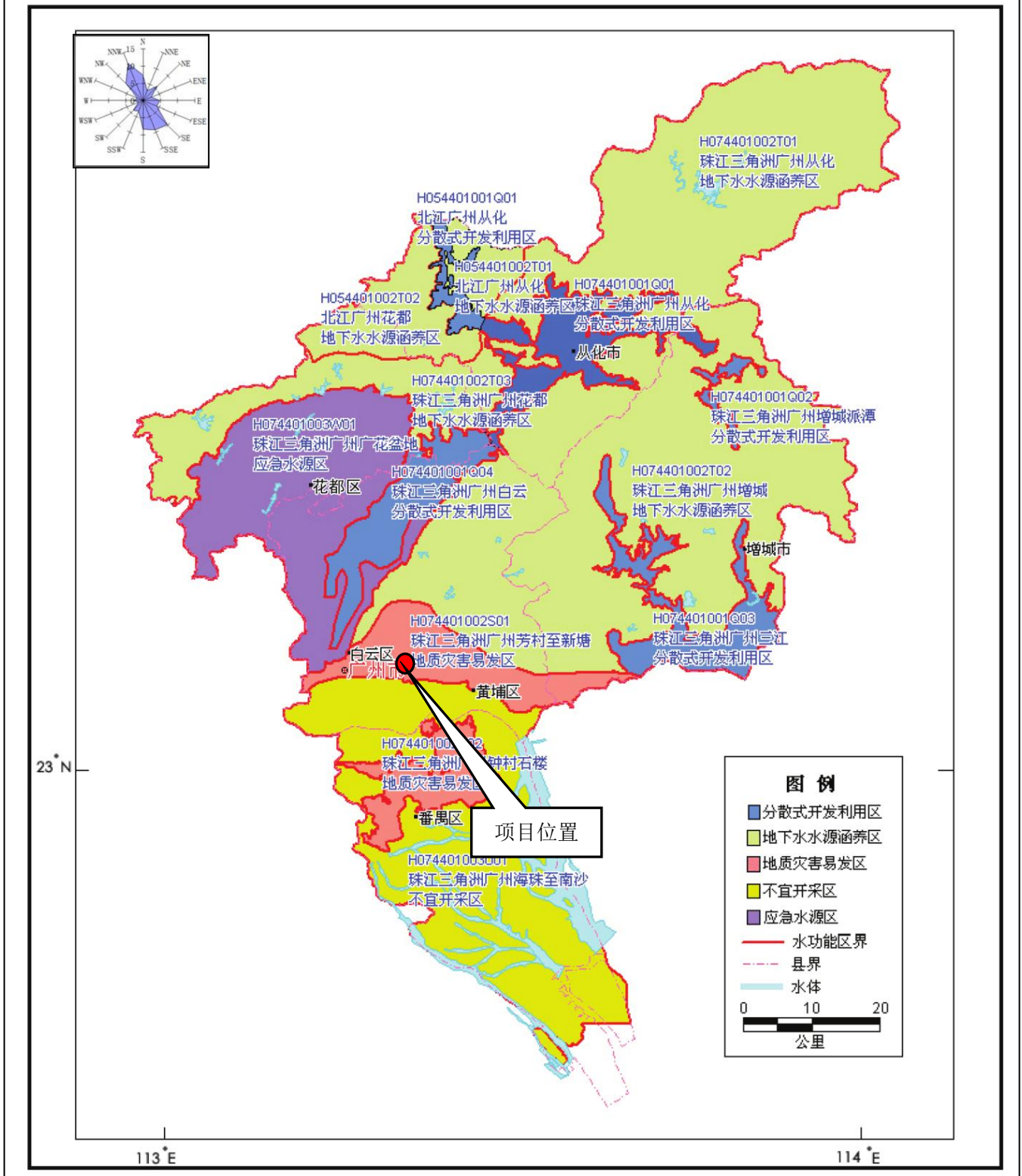
- 90 -

广州市环境空气功能区划图

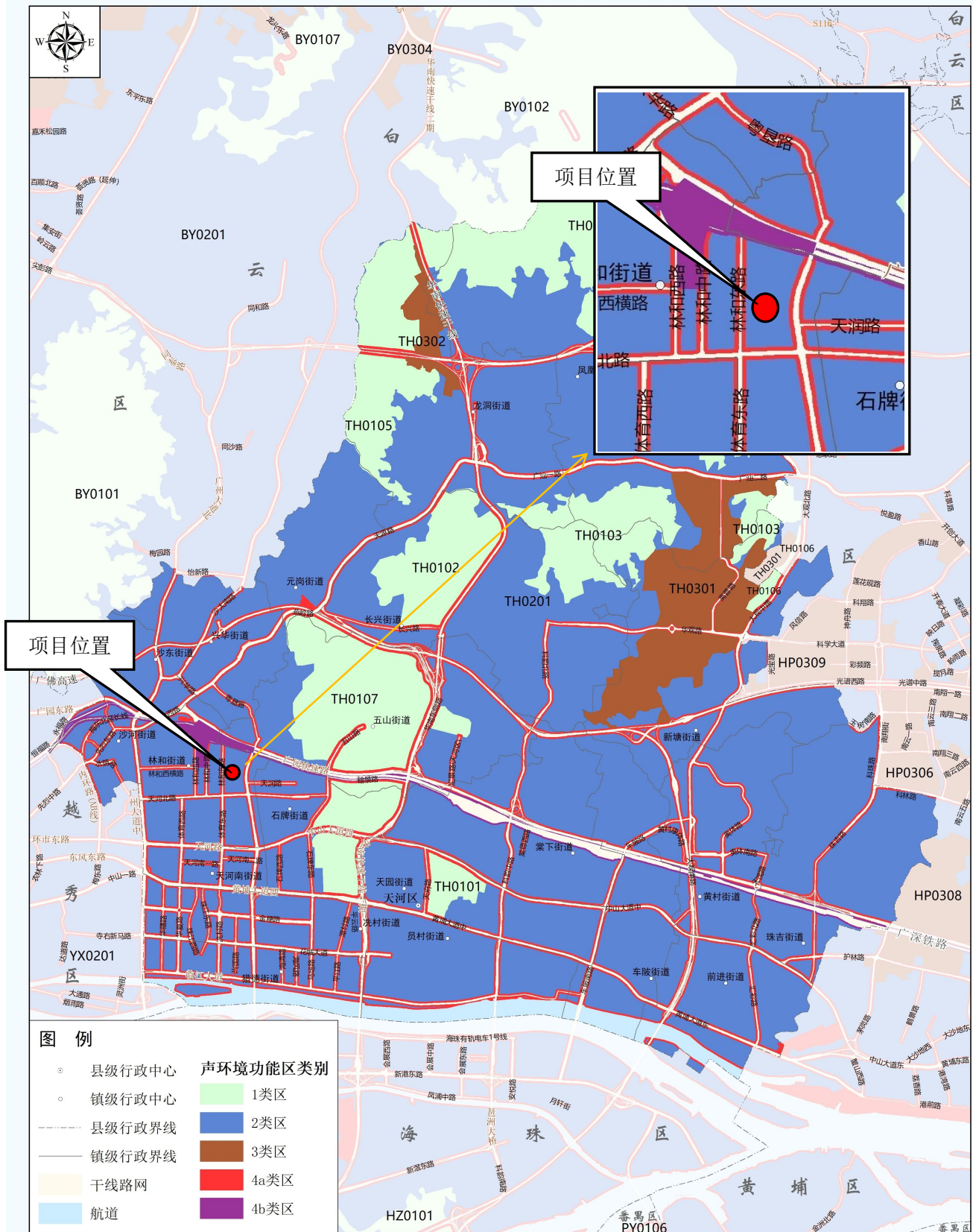


附图 7 项目所在地环境空气质量功能区划图

图 3 广州市浅层地下水功能区划图



附图 8 项目所在地地下水功能区划图



坐标系:2000国家大地坐标系

比例尺:1:57000

审图号:粤AS(2024)109号

附图9 项目所在地声环境功能区划图

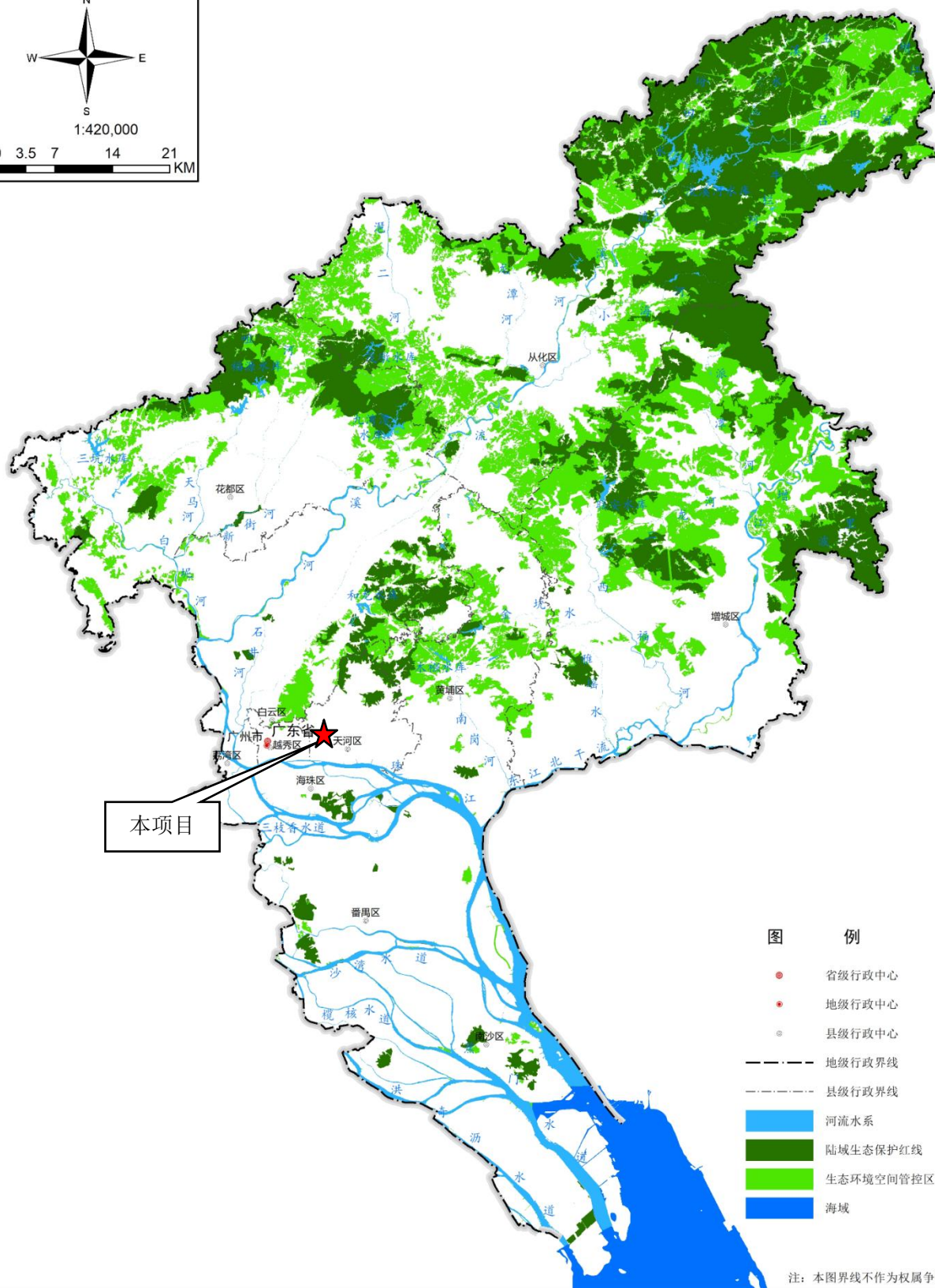
广州市城市环境总体规划（2022-2035年）

广州市生态环境管控区图



1:420,000

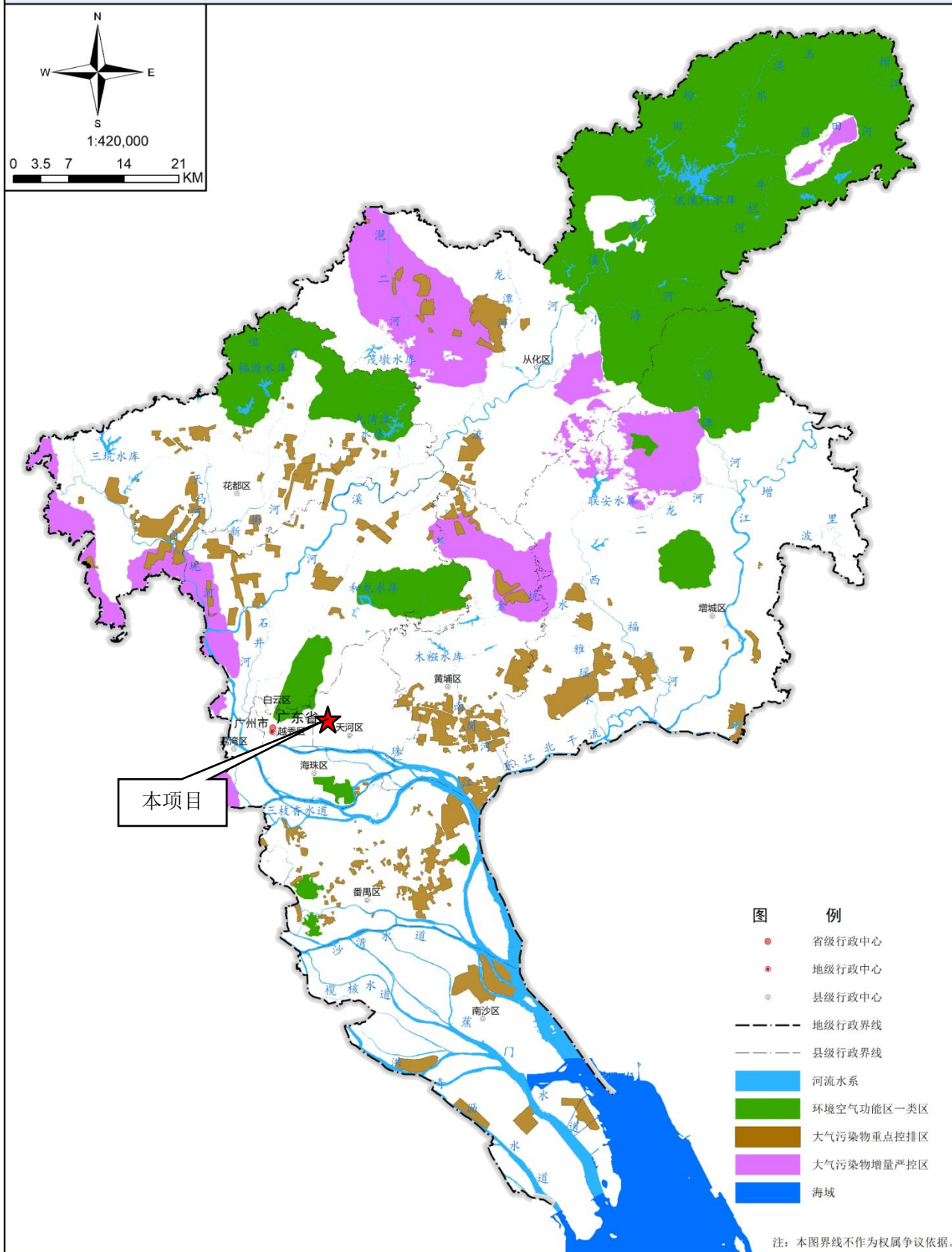
0 3.5 7 14 21 KM



审图号：粤AS（2023）031号

02

附图 10 项目与广州市生态环境管控区位置关系图



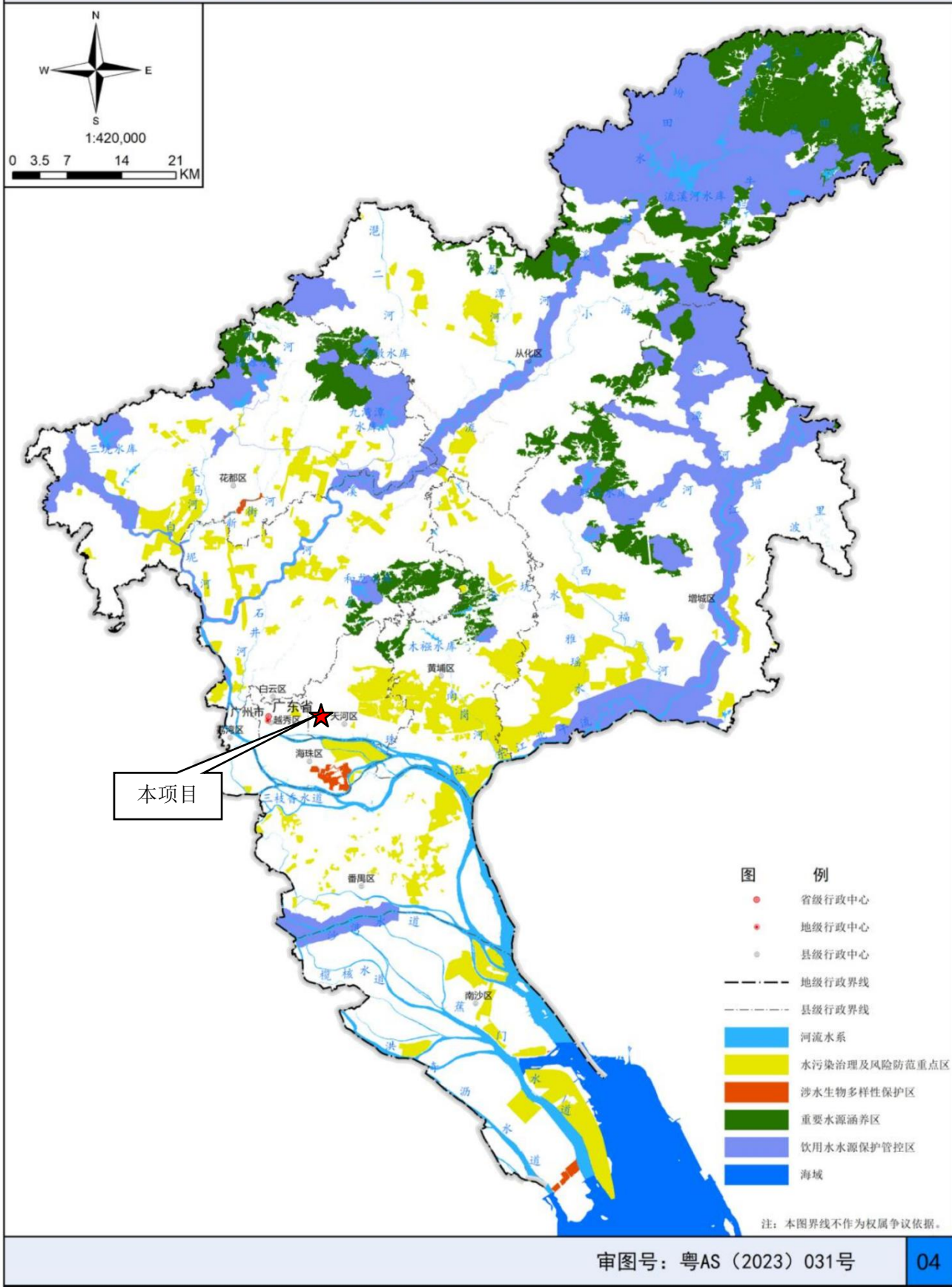
审图号：粤AS（2023）031号

03

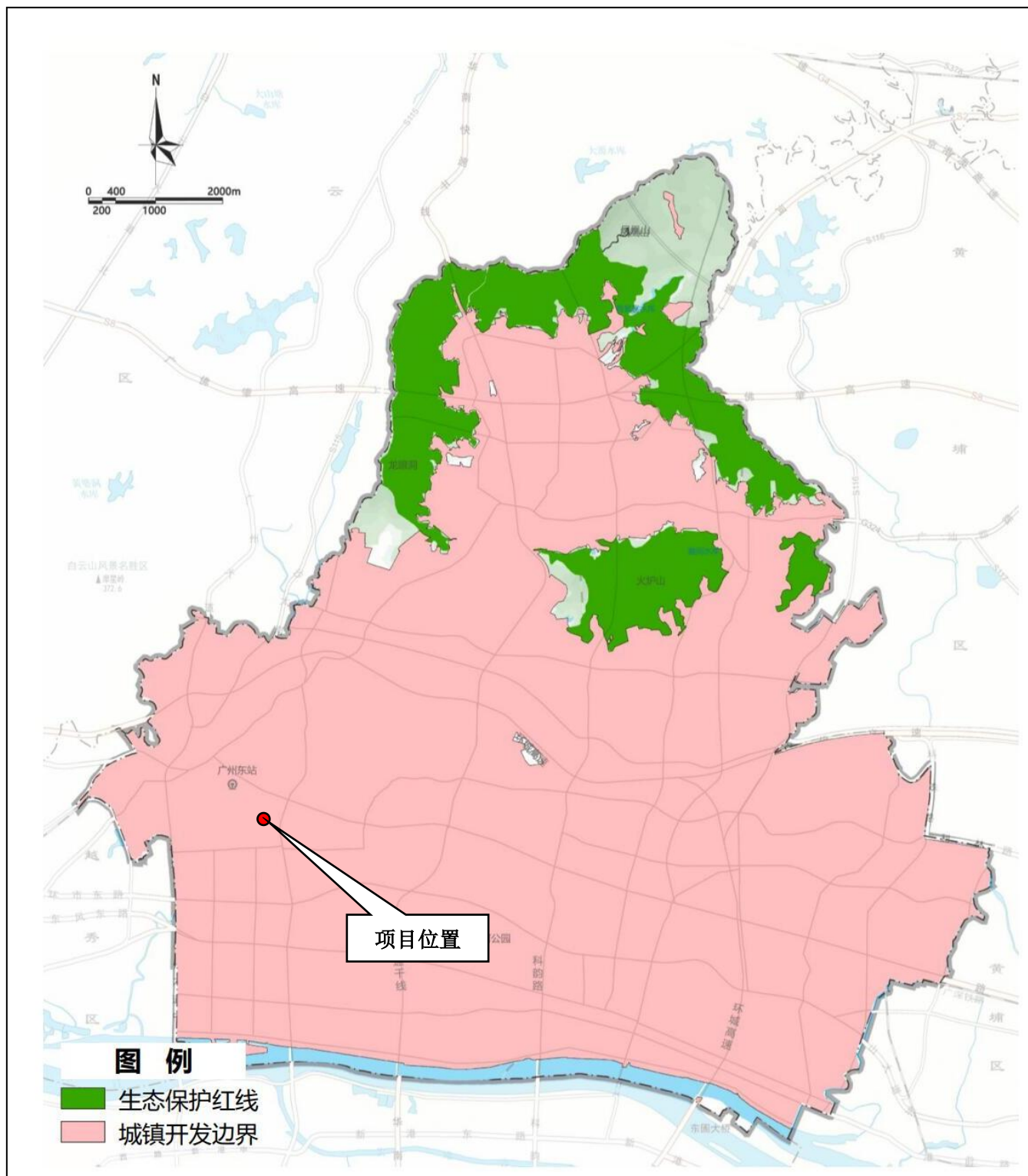
附图 11 项目与广州市大气环境管控区位置关系图

广州市城市环境总体规划（2022-2035年）

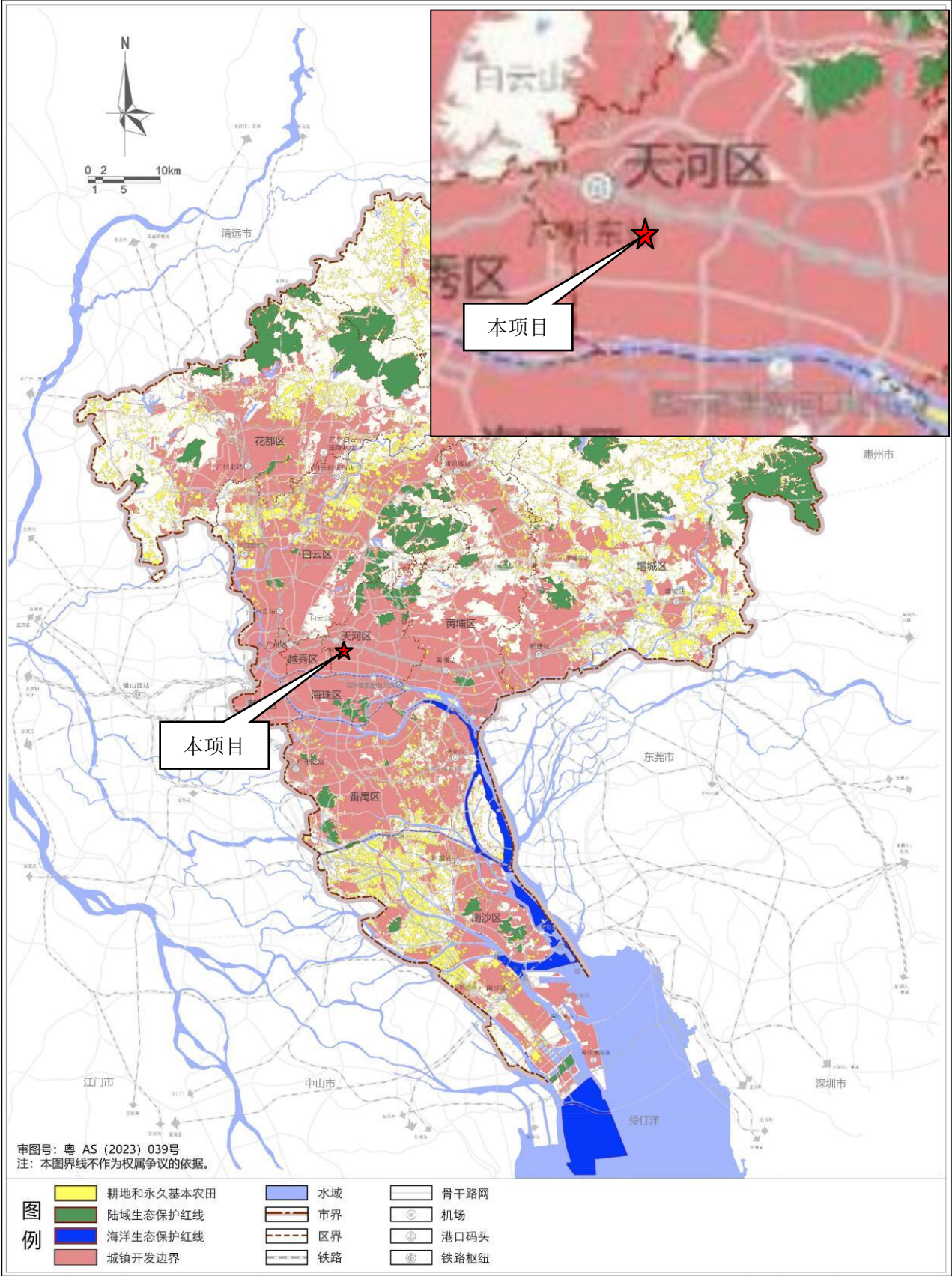
广州市水环境管控区图



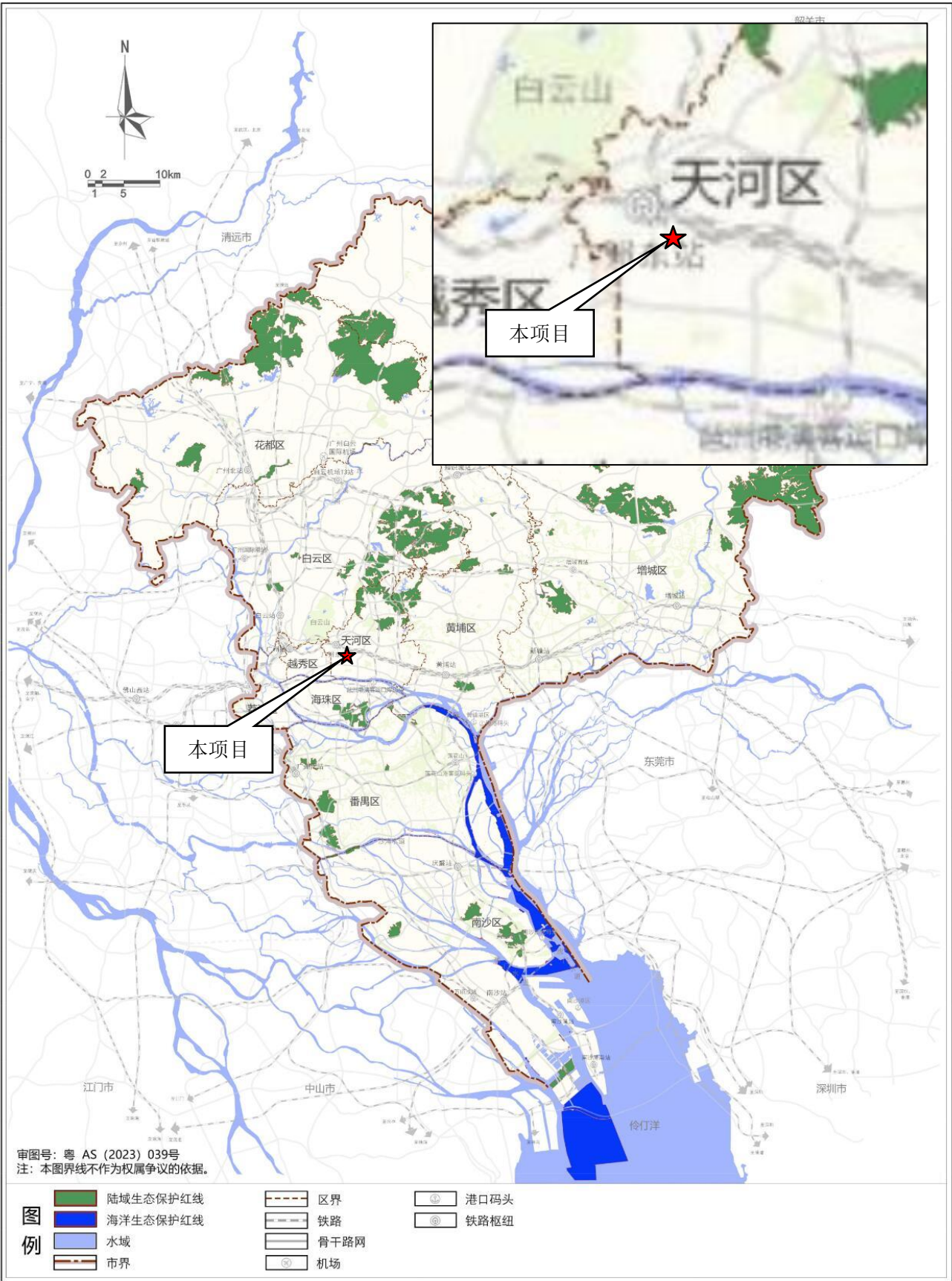
附图 12 项目与广州市水环境管控区位置关系图



附图 13 项目与天河区国土空间三条控制线位置关系图

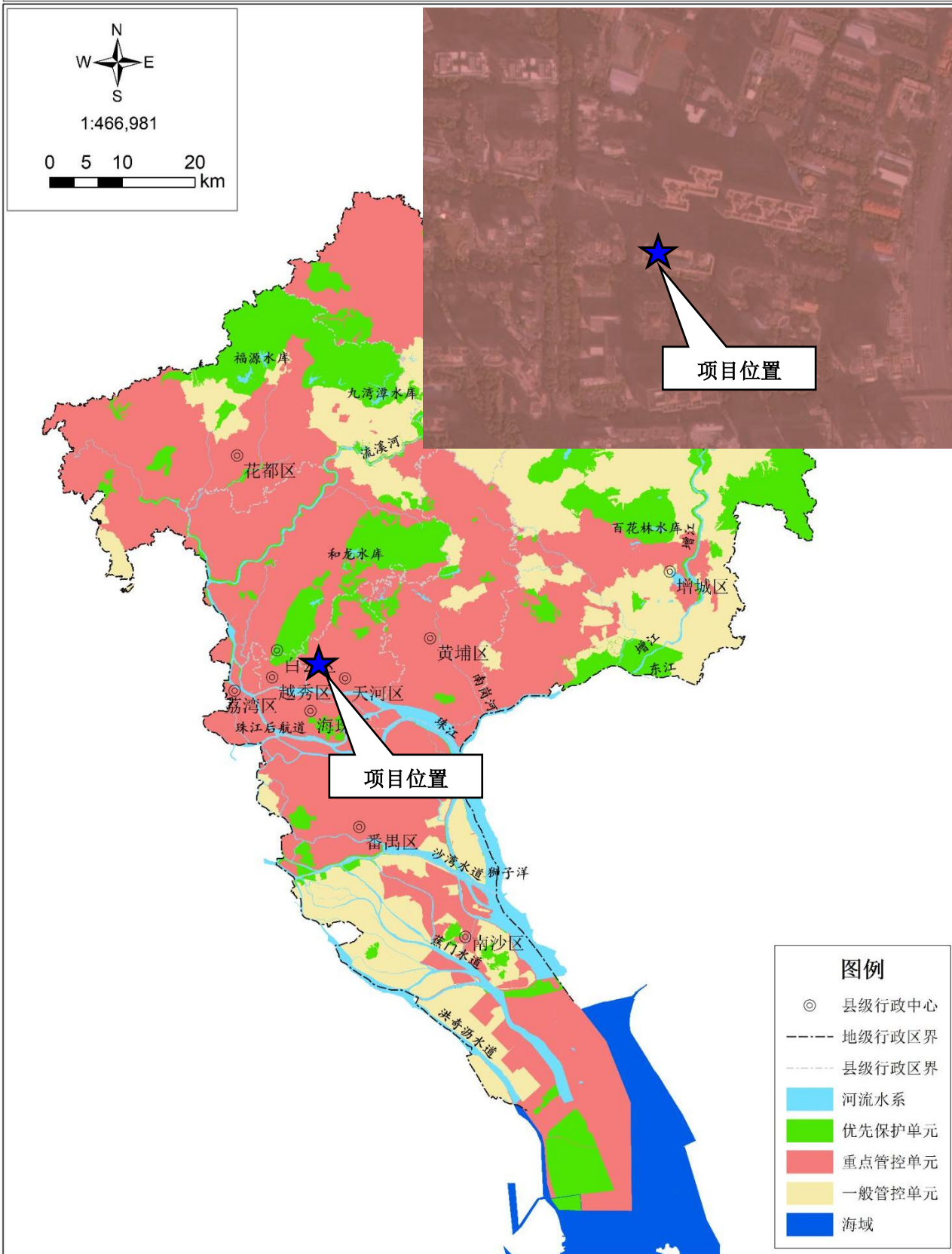


附图 14 项目与《广州市国土空间总体规划》（2021-2035 年）市域三条控制线位置关系图



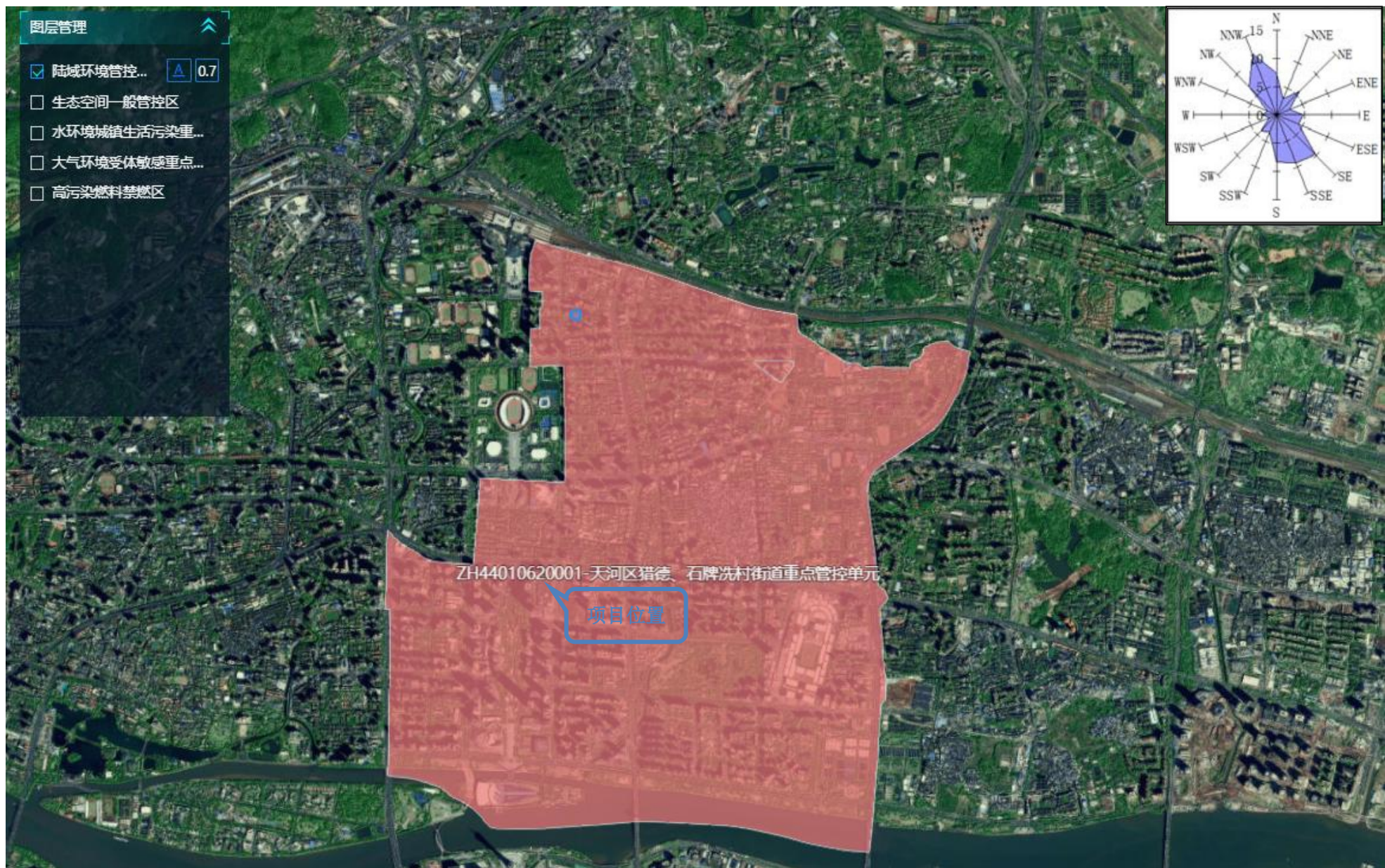
附图 15 项目与《广州市国土空间总体规划》（2021-2035 年）市域生态保护红线位置关系图

广州市环境管控单元图



注：本图界线不作为权属争议的依据
审图号：粤AS（2024）101号

附图 17 项目与广州市环境管控单元图（2024 年修订）位置关系图



附图 19 广东省生态环境分区管控信息平台截图

