建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：惠州市瑞派伴侣宠物医院新建项目

建设单位（盖章）：惠州市瑞派伴侣宠物医院有限责任公司

编制日期：2023 年 11 月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号：1699255220000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	p34145
建设项目名称	惠州市瑞派伴侣宠物医院新建项目
建设项目类别	50--123动物医院
环境影响评价文件类型	报告表
一、建设单位情况	
单位名称（盖章）	惠州市瑞派伴侣宠物医院有限责任公司
统一社会信用代码	91441302MA4WMD9L8W
法定代表人（签章）	黄文林
主要负责人（签字）	黄文林
直接负责的主管人员（签字）	黄文林
二、编制单位情况	
单位名称（盖章）	广东震宇节能环保技术有限公司
统一社会信用代码	91440101MA5AYXY821
三、编制人员情况	

1. 编制主持人

姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
邓芳芳	2014035210352013211503000406	BH025398	邓芳芳

2. 主要编制人员

姓名	主要编写内容	信用编号	签字
李骄兰	负责各章内容编写	BH058483	李骄兰

编制单位承诺书

本单位 广东震宇节能环保技术有限公司 （统一社会信用代码 91440101MA5AYXY821 ）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的下列第 1 项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 单位名称、住所或者法定代表人（负责人）变更的
3. 出资人、举办单位、业务主管部门或者挂靠单位等变更的
4. 未发生第3项所列情形、与《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条规定的符合性发生变更的
5. 编制人员从业单位已变更或者已调离从业单位的
6. 编制人员未发生第5项所列情形，全职情况发生变更、不再属于本单位全职人员的
7. 补正基本情况信息

承诺单位（公章）：

2023年3月16日

编号：S1212022019303G(2-1)

统一社会信用代码

91440101MA5AYXY821

营业执照

（副 本）

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

名　　称　广东震宇节能环保技术有限公司

类　　型　其他有限责任公司

法定代表人　熊素琴

经营范围　专业技术服务业（具体经营项目请登录国家企业信用信息公示系统查询，网址：http://www.gsxt.gov.cn/。依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）

注册资本　壹仟万元（人民币）

成立日期　2018年07月10日

营业期限　2018年07月10日 至 长期

住　　所　广州市黄埔区峻文街9号1716房（仅限办公）

登记机关

2022年08月05日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

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

国家市场监督管理总局监制

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发，它表明持证人通过国家统一组织的考试，取得环境影响评价工程师的职业资格。

This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.

中华人民共和国人力资源和社会保障部

approved & authorized by

Ministry of Human Resources and Social Security

The People's Republic of China

中华人民共和国环境保护部

approved & authorized by

Ministry of Environmental Protection

The People's Republic of China

编号：
No. HP 00016216

持证人签名：
Signature of the Bearer

邓芳芳

管理号：
File No. 20140352103500000035122103 11

姓名：
Full Name 邓芳芳

性别：
Sex 女

出生年月：
Date of Birth 130803198303260220

专业类别：
Professional Type

批准日期：
Approval Date 2014 年 5 月 25 日

签发单位盖章：
Issued by

签发日期：2014 年 10 月 30 日
Issued on

广东省安节能环保技术有限公司
4401060001014

20231205221473685 2

广东省社会保险个人缴费证明

参保人姓名：邓芳芳

证件号码：130803198303260220

该参保人在广州市参加社会保险情况如下：

一、参保基本情况：

参保险种	参保时间	累计缴费年限	参保状态
城镇企业职工基本养老保险	20230401	实际缴费6个月，缓缴0个月	参保缴费
工伤保险	20230401	实际缴费6个月，缓缴0个月	参保缴费
失业保险	20230401	实际缴费6个月，缓缴0个月	参保缴费

二、参保缴费明细：　　金额单位：元

缴费年月	单位编号	基本养老保险				失业			工伤	备注
		缴费基数	单位缴费	单位缴费划入个帐	个人缴费	缴费基数	单位缴费	个人缴费	单位缴费	
202306	110397643328	4588	642.32	0	367.04	2300	18.4	4.6	4.6	
202307	110397643328	5284	739.76	0	422.72	2300	18.4	4.6	4.6	
202308	110397643328	5284	739.76	0	422.72	2300	18.4	4.6	4.6	
202309	110397643328	5284	739.76	0	422.72	2300	18.4	4.6	4.6	
202310	110397643328	5284	739.76	0	422.72	2300	18.4	4.6	4.6	
202311	110397643328	5284	739.76	0	422.72	2300	18.4	4.6	4.6	

1、表中“单位编号”对应的单位名称如下：

110397643328:广州市:广东震宇节能环保技术有限公司

2、本《参保证明》可由参保人在我局的互联网公共服务网页上自行打印，作为参保人在广州市参加社会保险的证明，向相关部门提供。查验部门可通过上面条形码进行核查，本条形码有效期至2024-06-02， 核查网页地址：http://ggfw.gdhrss.gov.cn 。

3、参保单位实际参保缴费情况，以社保局信息系统记载的最新数据为准。

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

5、单位缴费是指单位缴纳的养老保险费，其中“单位缴费划入个帐”是按政策规定，将单位缴纳的社会保险费部分划入参保人个人账户的金额。

证明机构名称（证明专用章）　　证明日期:2023年12月05日

广东省人力资源社会保障厅 网办业务专用章

编制人员承诺书

本人 邓芳芳 （身份证件号码 130803198303260220 ）郑重承诺：本人在 广东震宇节能环保技术有限公司 单位（统一社会信用代码 91440101MA5AYXY821 ）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第 2 项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 从业单位变更的
3. 调离从业单位的
4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
5. 被注销后从业单位变更的
6. 被注销后调回原从业单位的
7. 编制单位终止的
8. 补正基本情况信息

承诺人(签字)：邓芳芳

2023 年 09 月 22 日

建设项目环境影响评价委托协议书

一、遵照“中华人民共和国环境影响评价法”及有关法律、法规要求，惠州市瑞派伴侣宠物医院有限责任公司委托广东震宇节能环保技术有限公司对惠州市瑞派伴侣宠物医院新建项目进行环境影响评价。环评文件编制造价根据国家《关于规范环境影响咨询费有关问题的通知》（计价格【2002】125 号）标准规定拟定为 2.5 万元。

二、委托方应积极配合受托方开展环境影响评价工作，并提供工作所需的有关资料文件。委托方应对所提供的资料文件的真实性、合法性负责;因委托方配合不当、弄虚作假导致受托方出具的环境影响评价报告表（书）有偏差的，委托方应承担相关的法律责任。

三、委托方应安排专人负责现场调查的组织协调和准备工作，协助受托方做好现场环境影响评价调查。

四、受托方应充分征询委托方的意见，严格遵循国家关于环境影响评价的有关规定，严谨、正确、客观、真实、科学地开展环境评价工作，并于本协议签订之日起 90 日内完成报批稿，向委托方提供合法有效的环境影响评价报告表（书）。

五、正式的环境影响评价报告表(书）编写完成后，委托方须确认环境影响评价报告表（书）的内容和污染防治措施及其环评结论。

六、本委托协议由委托方与受托方双方单位盖章后生效。

委托方：惠州市瑞派伴侣宠物医院有限责任公司　　受托方：广东震宇节能环保技术有限公司

现场勘查人员签名：孙芸芸　　联系方式：13902926814

现场勘查日期：2023年9月28日　　协议签订日期：2023年9月28日

一、新建项目基本情况

新建项目名称	惠州市瑞派伴侣宠物医院新建项目		
项目代码	2302-441302-04-02-295084		
建设单位联系人	黄文林	联系方式	13380699687
建设地点	惠州市惠城区桥东街道办事处窑头西路紫晖阁 1 层 14-16 号商铺		
地理坐标	（E114 度 25 分 41.803 秒，N23 度 5 分 16.785 秒）		
国民经济 行业类别	O8222 宠物医院服务	新建项目 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	☑ 新建（迁建） ☐改建 ☐扩建 ☐技术改造	新建项目 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（备案）部门	惠州市惠城区发展和改革局	项目审批（备案）文号	2302-441302-04-02-295084
总投资（万元）	42	环保投资（万元）	5
环保投资占比（%）	11.9%	施工工期	1 个月
是否开工建设	☑否 ☐是：	用地（建筑） 面积（m^2）	134.93（建筑面积）
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	**一、项目与“三线一单”符合性分析** **1、与《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》（粤府〔2020〕71 号）相符性分析** **（1）生态保护红线和一般生态空间** 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%。		

	分析：项目位于惠州市惠城区桥东街道办事处窑头西路紫晖阁 1 层 14-16 号商铺，不涉及自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区、基本农田保护区及其它需要特殊保护的敏感区域，不在生态保护红线和一般生态空间范围内。 **（2）环境质量底线** 环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。有关规划环评应落实区域环境质量目标管理要求，提出区域或行业污染物排放总量管控建议以及优化区域或行业发展布局、结构和规模的对策措施。项目环评应对照区域环境质量目标，深入分析预测项目建设对环境质量的影响，强化污染防治措施和污染物排放控制要求。 **分析：** ①大气：项目选址区域为环境空气功能区二类区，项目废气产生量较少，对周围大气环境影响较小。 ②水：医疗废水经消毒装置预处理后与员工生活污水、宠物美容洗浴废水及宠物笼清洗废水一起进入三级化粪池预处理后，经市政污水管网排入惠州市梅湖净化水质中心集中处理后最终排入东江，对受纳水体环境影响较小。 ③噪声：项目所在区域为2类、4类声环境功能区，不在0、1类声环境功能区。项目运营过程产生的噪声经合理布局、选用低噪声设备、加强动物日常护理等措施综合治理后，不会对周围声环境产生影响。 经分析项目的建设对周边环境影响较小，项目建成后不会突破当地环境质量底线。 **（3）资源利用上线** 强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、岸线资源、能源消耗等达到或优于国家下达的总量和强度控制目标。 2035 年，生态环境分区管控体系巩固完善，生态安全格局稳定，环境质量实现根本好转，资源利用效率显著提升，节约资源和保护生态环境的空间格局、产业结构、能源结构、生产生活方式总体形成，基本建成美丽广东。 **分析：**项目营运过程中消耗一定量的电源、水资源等资源消耗，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上线要求。 **（4）“一核一带一区”区域管控要求** **珠三角核心区。**对标国际一流湾区，强化创新驱动和绿色引领，实施更严格的生态环境保护要求。 **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。

污染物排放管控要求。在可核查、可监管的基础上，新建项目原则上实施氮氧化物等量替代，挥发性有机物两倍削减量替代。以臭氧生成潜势较大的行业企业为重点，推进挥发性有机物源头替代，全面加强无组织排放控制，深入实施精细化治理。现有每小时 35 蒸吨及以上的燃煤锅炉加快实施超低排放治理，每小时 35 蒸吨以下的燃煤锅炉加快完成清洁能源改造。实行水污染物排放的行业标杆管理，严格执行茅洲河、淡水河、石马河、汾江河等重点流域水污染物排放标准。重点水污染物未达到环境质量改善目标的区域内，新建、改建、扩建项目实施减量替代。电镀专业园区、电镀企业严格执行广东省电镀水污染 物排放限值。探索设立区域性城镇污水处理厂污染物排放标准，推动城镇生活污水处理设施提质增效。率先消除城中村、老旧城区和城乡结合部生活污水收集处理设施空白区。大力推进固体废物源头减量化、资源化利用和无害化处置，稳步推进“无废城市”试点建设。加强珠江口、大亚湾、广海湾、镇海湾等重点河口海湾陆源污染控制。

分析：根据广东省“三线一单” 数据管理及应用平台的查询结果，项目属**于惠州市城区重点管控单元**，不属于水环境城镇生活污染重点控制区，不属于大气环境受体敏感重点控制区，属于**高污染物燃料禁燃区**。项目属于动物医院新建项目，所用能源为电能，不涉及高污染燃料燃烧。医疗废水经消毒装置预处理后与员工生活污水、宠物美容洗浴废水及宠物笼清洗废水一起进入三级化粪池预处理后，经市政污水管网排入惠州市梅湖净化水质中心集中处理后排入沙墩头排渠最终汇入东江，因此，项目符合《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》相关要求。

2、与《惠州市“三线一单”生态环境分区管控方案》相符性分析

根据惠州市环境管控单元图（附图 12），项目所在地属于惠州城区重点管控单元（ZH44130220006），项目与相应的管控要求相符性分析见下表。

表 1-2　项目与惠州市“三线一单”生态环境分区管控方案符合性分析表

类别	文件要求	本项目	符合性
生态保护红线	全市陆域生态保护红线面积 2251.531 平方公里，占全市陆域国土面积的 19.84%；一般生态空间面积 1184.678 平方公里，占全市陆域国土面积的 10.44%。全市海洋生态保护红线面积 1416.609 平方公里，约占全市管辖海域面积的 31.30%。	项目位于惠州市惠城区桥东街道办事处窑头西路紫晖阁 1 层 14-16 号商铺，不在生态保护红线和一般生态空间范围内。	符合
环境质量底线	全市水环境质量持续改善。国考、省考断面优良水质比例达到省下达的考核要求，全面消除劣V类水体；县级以上集中式饮用水水源水质达到或优于III类水体比例保持在 100%，镇级及以下集中式饮用水水源水质得到进一步保障；近岸海域优良水质比例完成省下达的任务。 大气环境质量继续位居全国前列。$PM_{2.5}$、空气质量优良天数比例等主要指标达到“十四五”目标要求，臭氧污染得到有效遏制。 土壤环境质量稳中向好。土壤环境风险得到有效管控，受污染耕地安全利用率及污染地块安全利用率均达到“十四五”目标要求。	项目主要是从事动物疾病预防、诊疗、绝育手术、颅腔、胸腔和腹腔手术的动物医院，项目营运过程排放的废气、废水、固废等均经妥善处理，废水经市政管网进入惠州市梅湖净化水质中心，故不会影响受纳地表水环境功能。	符合
资源利用上限	绿色发展水平稳步提升，资源能源利用效率持续提高。水资源、土地资源、岸线资源等达到或优于国家和省下达的总量和强度控制目标。水资源利用效率持续提高。用水总量、万元 GDP 用水量及万元工业增加值用水量下降比例、农田灌溉水有效利用系数等指标达到省下达的控制指标。 土地资源集约化利用水平不断提升。耕地保有量、永久基本农田保护面积、建设用地总规模、城乡建设用地规模、人均城镇工矿用地等严格落实国家和省下达的总量和强度控制指标。岸线资源得到有效保护。大陆自然岸线保有率达到广东省的考核要求。 能源利用效率持续提升，能源结构不断优化。能源（煤炭）利用上线目标、能源消费总量控制指标、煤炭消费控制指标、单位 GDP 能耗下降比例等严格落实	项目在内部管理、设备选型、污染防治等方面采取合理可行的对策措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效控制污染。项目营运过程中消耗一定量的电源、水资源等资源，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上线要求。	符合

			国家和省下达的总量和强度控制指标，碳达峰工作严格按照省统一部署推进。到 2035 年，生态环境分区管控体系巩固完善，生态安全格局稳定，环境质量实现根本好转，资源利用效率显著提升，节约资源和保护生态环境的空间格局、产业结构、能源结构、生产生活方式总体形成，基本建成美丽惠州。		
	生态环境准入清单	区域布局管控	1-1.【产业/鼓励引导类】生态保护红线及饮用水水源保护区外的区域，主导产业为新一代信息技术、人工智能、先进制造业等产业。 1-2.【产业/禁止类】除国家产业政策规定的禁止项目外，还禁止新建农药、铬盐、钛白粉生产项目，禁止新建稀土分离、炼砒、炼铍、纸浆制造、氰化法提炼产品、开采和冶炼放射性矿产及其他严重污染水环境的项目；严格控制新建造纸、制革、味精、电镀、漂染、印染、炼油、发酵酿造、非放射性矿产冶炼以及使用含汞、砷、镉、铬、铅为原料的项目。禁止在东江水系岸边和水上拆船。 1-3.【生态/禁止类】生态保护红线执行《关于在国土空间规划中统筹划定落实三条控制线的指导意见》准入要求，红线内自然保护地核心保护区原则上禁止人为活动，其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动，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。 1-4.【生态/限制类】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、基础设施建设、村庄建设等人为活动。 1-5.【水/禁止类】单元内饮用水水源保护区涉及东江岭下饮用水水源保护区、东江横沥中心饮用水水源保护区、深圳东部供水工程饮用水水源保护区、水口下源东江饮用水水源保护区、水口-汝湖镇东江饮用水水源保护区、马安镇西枝江饮用水水源保护区、观洞水库饮用水水源保护区，按照《广东省水污染防治条例》“第五章 饮用水水源保护和流域特别规定”进行管理。一级保护区内禁止新建、改建、扩建与供水设施和保护水	1-1.项目不在生态保护红线及饮用水水源保护区的内，不属于新一代信息技术、人工智能、先进制造业等主导产业。 1-2.项目不属于国家产业政策规定的禁止项目。 1-3.项目占地不在生态保护红线范围内。 1-4.项目不在一般生态空间内。 1-5.项目不在饮用水源保护区。 1-6.项目不属于废弃物堆放场和处理场项目。 1-7.项目营运期间仅排放少量恶臭。 1-8.项目不属于储油库项目；项目不产生和排放有毒有害大气污染物，不涉及溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料。 1-9.项目不属于高 VOCs 排放新建项目。 1-10.项目不属于有色金属矿冶炼。 1-11.项目不属于电镀、有色金属、化学原料及化学制品制造行业。 1-12.项目不属于重金属排放项目。 1-13.项目不位于水域岸线。	符合

				源无关的新建项目；已建成的与供水设施和保护水源无关的新建项目须拆除或者关闭。二级保护区内禁止新建、改建、扩建排放污染物的新建项目；已建成的排放污染物的新建项目须责令拆除或者关闭；不排放污染物的新建项目，除与供水设施和保护水源有关的外，应当尽量避让饮用水水源二级保护区；经组织论证确实无法避让的，应当依法严格审批。 1-6.【水/禁止类】禁止在东江干流和西枝江干流两岸最高水位线水平外延五百米范围内新建废弃物堆放场和处理场。已有的堆放场和处理场应当采取有效的防治污染措施，危及水体水质安全的，由县级以上人民政府责令限期搬迁。 1-7.【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。 1-8.【大气/限制类】大气环境受体敏感重点管控区内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新建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，鼓励现有该类项目搬迁退出。 1-9.【大气/限制类】严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放新建项目。重点行业新建涉 VOCs 排放的工业企业原则上应入园进区。 1-10.【土壤/禁止类】禁止在居民区、学校、医疗和养老机构等周边新建有色金属矿冶炼等行业企业。 1-11.【土壤/综合类】对建成区内现有电镀、有色金属、化学原料及化学制品制造等污染较重的企业进行排查并制定搬迁改造或依法关闭计划。 1-12.【土壤/限制类】重金属污染防控非重点区新建、改扩建重金属排放项目，应严格落实重金属总量替代与削减要求，严格控制重点行业发展规模。强化涉重金属污染行业新建项目环评审批管理，严格执行环保“三同时”制度。 1-13.【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，留足河道和湖库的管理和保护范围，非法挤占的应限期退出。			

			能源资源利用	2-1.【能源/综合类】根据本地区大气环境质量改善要求逐步扩大高污染燃料禁燃区范围。 2-2.【能源/鼓励引导类】鼓励降低煤炭消耗、能源消耗，引导光伏等多种形式的新能源利用。	项目所用资源主要为电能，无煤炭消耗。	符合
			污染物排放管控	3-1.【水/综合类】加快城镇污水处理设施及收集管网建设，城镇新区建设均实行雨污分流，水质超标地区要推进初期雨水收集、处理和资源化利用。 3-2.【水/限制类】单元内纺织染整、金属制品（不含电镀、化学镀、化学转化膜等工艺设施）、橡胶和塑料制品业、食品制造（含屠宰及肉类加工，不含发酵制品）、饮料制造、化学原料及化学制品制造业等行业工业企业的污染物排放执行《淡水河、石马河流域水污染物排放标准》（DB442050-2017）和广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中的较严值。 3-3.【大气/限制类】环境空气质量一类控制区内不得新建、扩建有大气污染物排放的项目，已有及改建工业企业大气污染物排放执行相关排放标准的一级排放限值，且改建时不得增加污染物排放总量；《惠州市环境空气质量功能区划（2021 年修订）》实施前已设采矿权、已核发采矿许可证且不在自然保护区等其他法定保护地的项目，按已有项目处理，执行一级排放限值。 3-4.【大气/限制类】新建项目 VOCs 实施倍量替代。 3-5.【土壤/禁止类】禁止向农用地排放重金属或者其他有毒有害物质含量超标的污水、污泥，以及可能造成土壤污染的清淤底泥、尾矿、矿渣等。	3-1.项目不属于城镇污水处理厂项目。 3-2.项目所在地实行雨污分流，项目营业产生的废水主要为动物医治过程中的医疗废水、宠物医院员工生活污水、宠物美容浴过程产生的废水及宠物笼清洗废水，医疗废水经消毒装置预处理后与员工生活污水、宠物美容洗浴废水及宠物笼清洗废水一起进入三级化粪池预处理后，经市政污水管网排入惠州市梅湖净化水质中心集中处理。 3-3.项目为环境空气质量二类区。 3-4.项目属于宠物医院服务，仅有少量的酒精挥发。 3-5. 项目运营中产生的废水主要为动物医治过程中的医疗废水、宠物医院员工生活污水、宠物美容浴过程产生的废水及宠物笼清洗废水，医疗废水经消毒装置预处理后与员工生活污水、宠物美容洗浴废水及宠物笼清洗废水一起进入三级化粪池预处理后，经市政污水管网排入惠州市梅湖净化水质中心集中处理。	符合
			环境风险	4-1.【水/综合类】加强饮用水水源保护区内环境风险排查，开展风险评估、水环境风险预警监测以及水环境应急演练。	4-1.项目不在饮用水水源保护区内。 4-2.项目不属于城镇污水处理厂项目。	符合

	防控	4-2.【水/综合类】城镇污水处理厂应采取有效措施，防止事故废水直接排入水体。 4-3.【水/综合类】推进东江水环境预警体系建设，提高重金属水污染预警能力。 4-4.【土壤/综合类】加强重点行业企业关闭搬迁地块土壤调查评估与治理修复环境管理。	4-3.项目不涉及重金属的产生与排放。 4-4.项目属于宠物医院服务，不属于重点行业企业。	

因此项目建设与《惠州市“三线一单”生态环境分区管控方案》（惠府〔2021〕23号）是相符的。

综上，项目符合地方及国家产业政策的要求，符合土地利用规划，在确保项目各种环保及安全措施得到落实和正常运作的情况下，不会改变区域的环境功能现状。

二、选址规划符合性分析

项目位于惠州市惠城区桥东街道办事处窑头西路紫晖阁1层14-16号商铺，见附图1。根据业主提供房屋产权证明（见附件3）及惠城区土地利用总体规划图（见附图9），项目所在地属于现状城镇村建设用地。因此项目选址符合用地规划。

三、产业政策相符性分析

项目属于宠物医院服务行业，不属于《产业结构调整指导目录》（2019年本）中“鼓励类、限制类、淘汰类”项目，属于国家允许类项目。项目不属于《市场准入负面清单（2022年版）》中的禁止准入事项，属于许可准入事项，已办理惠州市农业农村局核发的《动物诊疗许可证》。因此，项目符合相关产业政策。

四、与环境功能区划的符合性分析

根据粤府函〔2019〕270号文《广东省人民政府关于调整惠州市部分饮用水水源保护区的批复》和惠府函〔2020〕317号《惠州市人民政府关于〈惠州市乡镇级及以下集中式饮用水水源保护区划定（调整）方案〉的批复》，项目所在区域不属于水源保护区，符合饮用水水源保护条例的有关要求。

项目所在区域的地表水流域为东江河段（江西省界-东莞石龙），该河段水质目标为II类功能水体；医疗废水经消毒装置预处理后与员工生活污水、宠物美容洗浴废水及宠物笼清洗废水一起进入三级化粪池预处理后，经市政污水管网排入惠州市梅湖净化水质中心集中处理后达标排放，不会影响东江河段（江西省界-东莞石龙）的水体功能。

根据《惠州市各县市（区）环境空气质量功能区划图》，项目所在区域环境空气

功能区划为二类区，符合当地大气环境功能区划。废气采取评价中提出的治理措施进行有效治理后，不会改变区域环境功能。

根据《惠州市生态环境局关于印发<惠州市声环境功能区划分方案（2022 年）>的通知》（惠市环〔2022〕33 号），项目所在区域为 2、4 类声环境功能区，符合当地声环境功能区划。噪声通过采取评价中提出的治理措施进行有效治理后，不会改变区域环境功能，则项目运营与环境功能区划相符合。

五、与环境管理要求的符合性分析

1、与《关于严格限制东江流域水污染项目建设进一步做好东江水质保护工作的通知》（粤府函〔2011〕339 号）及其补充通知（粤府函〔2013〕231 号）的相符性分析

表 1-3　相符性分析表

<table>
<tr><th>序号</th><th>条例</th><th>本项目</th><th>符合性</th></tr>
<tr><td>1</td><td>严格控制重污染项目建设：严格执行《广东省东江水系水质保护条例》等规定，在东江流域内严格控制建设造纸、制革、味精、电镀、漂染、印染、炼油、发酵酿造、非放射性矿产冶炼以及使用含汞、砷、镉、铬、铅原料的项目，禁止建设农药、铬盐、钛白粉、氟制冷剂生产项目，禁止建设稀土分离、炼砒、炼镀、纸浆制造业、氰化法提炼产品以及开采、冶炼放射性矿产的项目。</td><td rowspan="4">项目医疗废水经消毒装置预处理后与员工生活污水、宠物美容洗浴废水及宠物笼清洗废水一起进入三级化粪池预处理后，经市政污水管网排入惠州市梅湖净化水质中心集中处理，排入东江。项目不属于以上禁止建设和暂停审批范围，因此，项目选址符合东江流域限批政策要求。</td><td>符合</td></tr>
<tr><td>2</td><td>强化涉重金属污染项目管理：东江流域内停止审批向河流排放汞、砷、镉、铬、铅等重金属污染物和持久性有机污染物的项目。</td><td>符合</td></tr>
<tr><td>3</td><td>严格控制支流污染增量：在淡水河（含龙岗河、坪山河等支流）、石马河（含观澜河、潼湖水等支流）、紧水河、稿树下水、马嘶河（龙溪水）等支流和东江惠州博罗段江东、榕溪沥（罗阳）、廖洞、合竹洲、永平等 5 个直接排往东江的排水渠流域内，禁止建设制浆造纸、电镀（含配套电镀和线路板）、印染、制革、发酵酿造、规模化养殖和危险废物综合利用或处置等重污染项目，暂停审批电氧化、化工和含酸洗、磷化、表面处理工艺以及其他新增超标或超总量污染物的项目。上述流域内，在污水未纳入污水处理厂收集管网的城镇中心区域，不得审批洗车、餐饮、沐足桑拿等耗水性项目。</td><td>符合</td></tr>
<tr><td>4</td><td>符合下列条件之一的新建项目，不列入禁止建设和暂停审批范围：</td><td>符合</td></tr>
</table>

	①建设地点位于东江流域，但不排放废水或废水不排入东江及其支流，不会对东江水质和水环境安全构成影响的项目； ②通过提高清洁生产和污染防治水平，能够做到增产不增污、增产减污、技改减污的改(扩)建项目及同流域内迁建减污项目； ③流域内拟迁入重污染行业统一规划、统一定点基地，且符合基地规划环评审查意见的新建项目。		

2、与《广东省水污染防治条例》（广东省第十三届人民代表大会常务委员会公告（第 73 号））的相符性分析：

根据《广东省水污染防治条例》：

第十七条新建、改建、扩建直接或者间接向水体排放污染物的新建项目和其他水上设施，应当符合生态环境准入清单要求，并依法进行环境影响评价。

第二十二条 排污单位应当按照经批准或者备案的环境影响评价文件要求建设水污染防治设施。水污染防治设施应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。

第二十八条排放工业废水的企业应当采取有效措施，收集和处理产生的全部生产废水，防止污染水环境。未依法领取污水排入排水管网许可证的，不得直接向生活污水管网与处理系统排放工业废水。含有毒有害水污染物的工业废水应当分类收集和处理，不得稀释排放。

第四十三条在饮用水水源保护区内禁止下列行为：

（一）设置排污口；

（二）设置油类及其他有毒有害物品的储存罐、仓库、堆栈和废弃物回收场、加工场；

（三）排放、倾倒、堆放、处置剧毒物品、放射性物质以及油类、酸碱类物质、工业废渣、生活垃圾、医疗废物及其他废弃物；

（四）从事船舶制造、修理、拆解作业；

（五）利用码头等设施或者船舶装卸油类、垃圾、粪便、煤、有毒有害物品；

（六）利用船舶运输剧毒物品、危险废物以及国家规定禁止运输的其他危险化学品；

（七）运输剧毒物品的车辆通行；

	（八）其他污染饮用水水源的行为。 除前款规定外，饮用水水源一级保护区内还不得停泊与保护水源无关的船舶、木排、竹排，不得从事网箱养殖、旅游、游泳、垂钓、放养畜禽活动或者其他可能污染饮用水水体的活动。 在饮用水水源二级保护区内从事网箱养殖、旅游等活动的，应当按照规定采取措施，防止污染饮用水水体。 第四十四条禁止在饮用水水源一级保护区内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的新建项目；已建成的与供水设施和保护水源无关的新建项目由县级以上人民政府责令拆除或者关闭。 禁止在饮用水水源二级保护区内新建、改建、扩建排放污染物的新建项目。第五十条新建、改建、扩建的项目应当符合国家产业政策规定 在东江流域内，除国家产业政策规定的禁止项目外，还禁止新建农药、铬盐、钛白粉生产项目，禁止新建稀土分离、炼砒、炼镀、纸浆制造、氰化法提炼产品、开采和冶炼放射性矿产及其他严重污染水环境的项目；严格控制新建造纸、制革、味精、电镀、漂染、印染、炼油、发酵酿造、非放射性矿产冶炼以及使用含汞、砷、镉、铬、铅为原料的项目。 第四十九条禁止在江河、湖泊、运河、渠道、水库最高水位线以下的滩地和岸坡堆放、存贮固体废弃物和其他污染物。禁止在东江干流和一级支流两岸最高水位线水平外延五百米范围内新建废弃物堆放场和处理场。禁止在西江干流、一级支流两岸及流域内湖泊、水库最高水位线水平外延五百米范围内新建、扩建废弃物堆放场和处理场。禁止在韩江干流和一级、二级支流两岸最高水位线水平外延五百米范围内新建废弃物堆放场和处理场。已有的堆放场和处理场应当采取有效的防治污染措施，危及水体水质安全的，由县级以上人民政府责令限期搬迁。 第五十条 新建、改建、扩建的项目应当符合国家产业政策规定在东江流域内，除国家产业政策规定的禁止项目外，还禁止新建农药、铬盐、钛白粉生产项目，禁止新建稀土分离、炼砒、炼铍、纸浆制造、氰化法提炼产品、开采和冶炼放射性矿产及其他严重污染水环境的项目；严格控制新建造纸、制革、味精、电镀、漂染、印染、炼油、发酵酿造、非放射性矿产冶炼以及使用含汞、砷、镉、铬、铅为原料的项目。

	分析：项目国民经济行业类别为 O8222 宠物医院服务，不属于《广东省水污染防治条例》第五十条中禁止新建项目。项目用地不属于饮用水水源保护区，项目不在东江干流和一级支流两岸最高水位线水平外延五百米范围内，且不建设废弃物堆放场和处理场，不属于《广东省水污染防治条例》第四十九条中禁止建设的范围。 本项目所在地不属于饮用水源保护区内。医疗废水经消毒装置预处理后与员工生活污水、宠物美容洗浴废水及宠物笼清洗废水一起进入三级化粪池预处理后，经市政污水管网排入惠州市梅湖净化水质中心处理最终汇入东江。本项目符合生态环境准入清单要求，并依法进行了环境影响评价，因此，本项目与《广东省水污染防治条例》相符。 **3、与关于印发《惠州市 2023 年水污染防治攻坚工作方案》的通知（惠市环[2023]17 号）的相符性分析** （七）持续开展工业污染防治。 落实“三线一单”生态环境分区管控要求，严格建设项目生态环境准入。全面推行排污许可制度，加强排污许可证后监管，加大环境违法行为查处力度，按照“双随机、一公开”原则对工矿企业、工业及其他各类园区或开发区污水处理厂、城镇污水处理厂入河排污口定期开展监督检查，加快完成白花新材料产业园污水处理厂建设。提升清洁生产水平，优化工业废水处理工艺，抓好金属表面处理、化工、印染、造纸、食品加工等重点行业绿色升级以及工业废水处 理设施稳定达标改造。 **分析：**项目满足“三线一单”要求，项目医疗废水经消毒装置预处理后与员工生活污水、宠物美容洗浴废水及宠物笼清洗废水一起进入三级化粪池预处理后，排放浓度满足相关标准要求，废水经市政污水管网排入惠州市梅湖净化水质中心集中处理。因此符合《惠州市 2023 年水污染防治攻坚工作方案》。 **4、《惠州市生态环境保护“十四五”规划》（惠府[2022]11 号）相符性分析** 一是突出抓好降碳为源头治理的“牛鼻子”。实施碳达峰行动，加强工业、能源、交通、城乡建设等领域减污降碳力度，推进“2+1”现代产业集群、“3+7”产业园区绿色发展，完善“三线一单”生态环境分区管控体系，严格限制“两高”项目准入，增强岭东名郡绿色低碳发展动能。 二是创新手段深入打好污染防治攻坚战。加强大气工业源、移动源和面源精细化管控，开展挥发性有机物和氮氧化物等多污染物协同防控，强化臭氧污染天气攻关攻坚；抓好地表水重点国考断面达标整治和一级支流治理，推动城镇污水处理设施提质增效，以碧道建设牵引河湖生态扩容，推动水环境管理由“治污减排”向“提质修复”转变；稳步推进土壤和地下水环境状况调查，加强农用地分类管理，强化建设

用地源头管控。同时，加大力度推进海洋、固体废物、农村等以往薄弱环节污染治理，陆海统筹削减入海污染物通量，示范建设考洲洋、范和湾等美丽海湾；围绕固体废物源头减量、资源化利用和安全处置三个环节，加快推进“无废城市”试点建设；抓好农村生活污水、垃圾、厕所治理，全域建设美丽宜居乡村。

三是实施自然和城市生态系统保护修复。充分发挥同纬度少有的生态资源优势，实施森林、湿地、海洋等重要生态系统保护修复，构筑“北屏南湾，一江多廊”生态安全格局，严守生态保护红线，加强自然保护地和生物多样性监管，大力建设公园城市。

四是加强重点领域环境风险防范。更加注重危险化学品、重金属、新污染物治理，强化辐射环境安全监管，积极回应人民群众急难愁盼的环境诉求，统筹发展和安全。

五是全方位提升生态环境管理效能。用足用好地方性法规政策和环境经济政策，做好环评管理改革、排污许可“一证式”监管服务，系统提升环境监测预警、监管执法、应急响应能力，增强全社会生态环保意识，建设生态惠州大数据应用平台。

分析：推进惠州市宠物医院的环评建设批复及环保措施的进一步提升，宠物医院纳入环保管理，也是确保惠州市生态环境保护“十四五”规划顺利进行的一个有力措施。本项目的主要环保措施有：降噪（隔音、减振）;废水处理（项目医疗废水经消毒装置预处理后与员工生活污水、宠物美容洗浴废水及宠物笼清洗废水一起进入三级化粪池预处理后，经市政污水管网排入惠州市梅湖净化水质中心集中处理）;废气处理（项目设置 1 套新风系统，活性炭过滤,通风口远离住户）;固废处理（消毒及定期找有资质的 固废单位上门收集），各项污染指标不高，采取上述措施后，污染指标更低，所以本项目的建设满足惠州市生态环境保护“十四五”规划。

5、与《动物诊疗机构管理办法》（农业农村部令 2022 年第 5 号）、《中华人民共和国动物防疫法》（2021 年修订版）相关规定符合性分析

根据《动物诊疗机构管理办法》（农业农村部令 2022 年第 5 号）、《中华人民共和国动物防疫法》（2021 年修订版），申请设立动物诊疗机构，应当具备下列条件：

表 1-4　与《动物诊疗机构管理办法》、《动物防疫法》对照分析表

序号	要求	项目具体情况	结果
1	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	有固定的动物诊疗场所	符合
2	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	周围 200m 内无畜禽养殖场、屠宰加工场、动物交易场所	符合

			不少于二百米		
		3	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	设有独立的出入口，不与同一建筑物的其他用户共用通道	符合
		4	具有布局合理的诊疗室、手术室、药房等功能区	具有布局合理的诊疗室、手术室、药房等设施，布局合理	符合
		5	具有诊断、消毒、冷藏、常规化验、污水处理等器械设备	具有诊断、手术、消毒、冷藏、常规化验、污水处理等器械设备	符合
		6	具有诊疗废弃物暂存处理设施，并委托专业处理机构处理	设置有诊疗废弃物暂存处理设施，并委托有资质的单位拉运处理	符合
		7	具有染疫或者疑似染疫动物的隔离控制措施及设施设备	不涉及染疫或者疑似染疫动物的诊疗	符合
		8	具有 1 名以上取得执业兽医师资格证书的人员	具有	符合
		9	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	具有	符合

二、新建项目工程分析

建设内容

1、项目概况及任务来源

项目位于惠州市惠城区桥东街道办事处窑头西路紫晖阁 1 层 14-16 号商铺（地理位置见附图 1），主要从事宠物疾病预防、诊疗（包含绝育、颅腔、腹腔及胸腔手术）、宠物用品出售以及宠物留置护理等服务，建筑面积约为 134.93 平方米，主要从事动物疾病预防、诊疗（包含绝育、颅腔、腹腔及胸腔手术）、宠物用品出售以及宠物留置护理等服务，接收如犬类、猫类、兔子、龟、仓鼠等常见宠物。

项目宠物病防治服务范围不涉及动物传染病，不涉及人畜共患病治疗科目。在检查过程中如发现传染病及人畜共患病，医院将采取隔离措施并立即将患病动物转移至专业的动物传染病防治医院。项目 DR（医用 X 光机）涉及辐射，需另行申报环保手续，不纳入本次评价范围。

2、建设内容及规模

本项目接收的均为常见宠物如犬类及猫类等，项目不接收瘟犬以及带传染病的动物，故不设置瘟犬宠物笼。项目预计年接待宠物诊疗 3170 只（其中年接待宠物手术量 634 只），年接待宠物美容 2536 只，年销售猫粮 100 包，狗粮 100 包，猫砂 80 包。

项目主要产品方案如下表所示：

表 2-1　项目产品方案一览表

序号	项目		数量
1	门诊接待		10 只/d（3170 只/年）
	其中	手术量	2 只/d（634 只/年）
2	美容洗浴接待		8 只/d（2536 只/年）
3	寄养		10 只/天
4	宠物用品		猫粮 100 包/年、狗粮 100 包/年、猫砂 80 包/年

主要工程组成如下表所示：

表 2-2　项目建筑内容

类别	建筑物名称	楼层	建筑面积（m^2）	功能
主体工程	犬住院部	1F	8	狗类住院
	犬隔离室		4	疾病隔离
	免疫室		3.4	接诊预防保健疫苗的动物
	DR 室		4.3	对宠物进行数字化 X 线摄影
	猫诊室		4	看诊

			犬诊室		5	看诊
			接待区		8	接待、休息
			货柜		3	摆放货品
			中央处置室		8	注射、处置等
			化验区		4.53	宠物化验
			药房区		4.23	贮存药物
			美容接待区	2F	6	宠物美容
			犬洗美区 1		7	犬类洗澡、美容
			犬洗美区 2		8	犬类洗澡、美容
			猫洗美区		3	猫类洗澡、美容
			寄养区 1		6.71	宠物寄养
			寄养区 2		5.4	宠物寄养
			手术室		9	送医动物手术
			手术准备室		6.92	消毒准备
			值班室		4.61	员工值班、休息
			猫住院部		5	猫类住院
			猫诊室		4.46	看诊
			猫隔离住院部		4.87	疾病隔离
		辅助工程	办公室	2F	4	办公
			洗手间	2F	2	厕所
			医废危废暂存间		1.5	用于医疗废物与危险废物暂存
		合计面积			134.93	
		公用工程	给排水系统	/		市政自来水管网、污水管网
			供电系统	/		市政供电系统供给
			空调系统	/		分体式空调，主机位于项目北侧外墙处
			新风系统	/		项目设置 1 套新风系统，活性炭过滤，通风口远离住户。
		环保工程	废水	/		医疗废水经消毒装置预处理后与员工生活污水、宠物美容洗浴废水及宠物笼清洗废水一起进入三级化粪池预处理，预处理后经市政污水管网排入惠州市江北水质净化厂进一步处理。
			废气	/		设置宠物排便排尿盒，由专人及时进行处理、清洗；手术结束后手术室经紫外线灯管消毒；医疗废水消毒设备为密闭设计，且规模较小，沉渣很少，及时清理，同时加强室内通风；医院各工作间配置整体换气系统，换气口外排废气需经活性炭吸附处理。
			噪声	/		选取低噪声设备，加强管理，及时喂养，避免惊扰宠物

固废	/	生活垃圾、美容废物、经消毒后的宠物粪便交由环卫部门统一处理；宠物尸体及器官组织暂存于冰箱内委托专业公司进行无害化处理；医疗废物与危险废物（废紫外灯管、废活性炭）分类存放于医废危废暂存间内，定期交由有资质单位清运处置。

3、主要原辅材料及能源消耗

表 2-3　主要原辅材料消耗一览表

序号	原料	规格	用量	最大储存量	所在工序
1	检查手套	/	1000 双	1000 双	治疗、手术
2	手术手套	/	500 双	500 双	治疗、手术
3	一次性手术创巾	/	600 块	300 块	治疗、手术
4	一次性采血针	/	2000 支	1000 支	治疗、手术
5	一次性注射器	/	12000 支	2000 支	治疗、手术
6	一次性输液器	/	1200 包	300 包	治疗、手术
7	棉签	/	100 包	100 包	治疗、手术
8	消毒粉	/	12 罐	100 灌	治疗、手术
9	酒精消毒液	浓度 75%（500ml/瓶）	20 瓶	10 瓶	治疗、手术
10	一次性采血管	/	1500 支	500 支	治疗、手术
11	输液用生理盐水	100ml/瓶	3500 瓶	500 瓶	治疗、手术
12	输液用 5%葡萄糖	100ml/瓶	1000 瓶	500 瓶	治疗、手术
13	输液用生理盐水	250ml/瓶	500 瓶	100 瓶	治疗、手术
14	5%葡萄糖	250ml/瓶	100 瓶	100 瓶	治疗、手术
15	乳酸林格注射液	500ml/瓶	100 瓶	100 瓶	治疗、手术
16	疫苗	10ml/头份	2000 头份	300 头份	治疗、手术
17	驱虫药	10ml/份	2000 份	500 份	治疗、手术
18	复合维生素 b 注射液	10ml/盒	1000 盒	20 盒	治疗、手术
19	头孢塞夫注射液	10mll/盒	120 盒	20 盒	治疗、手术
20	肾上腺素注射液	10mll/盒	20 盒	10 盒	治疗、手术
21	地塞米松注射液	10mll/盒	10 盒	10 盒	治疗、手术
22	葡萄糖酸钙注射液	10mll/盒	10 盒	10 盒	治疗、手术
23	止血敏注射液	10mll/盒	50 盒	10 盒	治疗、手术
24	氯化钾注射液	10mll/盒	150 盒	100 盒	治疗、手术
25	宠立维	头孢氨苄	2000 片	500 片	治疗、手术
26	莫比新	阿莫西林	2000 片	500 片	治疗、手术

27	麻佛美味片	麻佛霉素	500 片	200 片	治疗、手术
28	润康滴眼液	50ml/瓶	100 瓶	20 瓶	治疗、手术
29	耳肤灵	50ml/瓶	100 瓶	20 瓶	治疗、手术
30	处方粮	500g/包	120 包	30 包	治疗、手术
31	氧气	500ml/瓶	20 瓶	3 瓶	治疗、手术
32	耦合剂	50ml/瓶	30 瓶	10 瓶	治疗、手术
33	美昔注射液	10ml/瓶	20 瓶	5 瓶	治疗、手术
34	汉肤欣口服液	10ml/瓶	10 瓶	2 瓶	治疗、手术
35	外星猫口服液	10ml/瓶	200 瓶	50 瓶	治疗、手术
36	二氧化氯消毒片	200g/片	375 片	30 片	废水处理
37	新洁尔灭	500ml/瓶	8 瓶	8 瓶	消毒
38	双氧水	500ml/瓶	8 瓶	8 瓶	消毒
39	碘酒	500ml/瓶	8 瓶	8 瓶	消毒
40	载玻片	1.5cm×6cm	10 盒	10 盒	显微镜观察
41	盖玻片	1×1cm	3 盒	3 盒	显微镜观察

表 2-4 原辅材料理化性质一览表

原辅材料	理化性质
酒精	乙醇（ethanol）是一种有机化合物，结构简式为 CH_3CH_2OH 或 C_2H_5OH，分子式为 C_2H_6O，俗称酒精。 乙醇在常温常压下是一种易挥发的无色透明液体，低毒性，纯液体不可直接饮用。乙醇的水溶液具有酒香的气味，并略带刺激性，味甘。乙醇易燃，其蒸气能与空气形成爆炸性混合物。乙醇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。 乙醇可用于制造醋酸、饮料、香精、染料、燃料等，医疗上常用体积分数为 70%-75%的乙醇作消毒剂。乙醇在化学工业、医疗卫生、食品工业、农业生产等领域都有广泛的用途。
二氧化氯	主要消毒成分为二氧化氯（16%），为白色或浅黄色片剂，有类似氯气的气味，溶于水。二氧化氯（ClO_2）是一种黄绿色到橙黄色的气体，极易溶于水而不与水反应，几乎不发生水解；在水中的溶解度是氯的 5～8 倍。是国际上公认为安全、低毒的绿色消毒剂。水中溶解度：20℃时 0.8g/100mL、8300mg/L。
双氧水	双氧水理化性质：双氧水化学分子式 H_2O_2，无色透明液体，有微弱的特殊气味，CAS 号 7722-84-1，危险化学品顺序号 903，其溶解于水、醇、醚，不溶于石油醚和苯，属于爆炸性强氧化剂。
碘伏	碘伏是单质碘与聚乙烯吡咯烷酮（Povidone）的不定型结合物。聚乙烯吡咯烷酮可溶解分散 9%-12%的碘，此时呈现紫黑色液体。但医用碘伏通常浓度较低（1%或以下），呈现浅棕色。 碘伏具有广谱杀菌作用，可杀灭细菌繁殖体、真菌、原虫和部分病毒。在医疗上用作杀菌消毒剂，可用于皮肤、粘膜的消毒，也可处理烫伤、治疗滴虫性阴道炎、霉菌性阴道炎、皮肤霉菌感染等。也可用于手术前和其它皮肤的消毒、各种注射部位皮肤消毒、器械浸泡消毒以及阴道手术前消毒等。碘伏稀溶液毒性低，无腐蚀性。但稀溶液不稳定，需要在使用前配制，避免接触银、铝和二价合金，因为对金属有腐蚀力。禁止与红汞等拮

	抗药物同用。

4、主要设备

项目所涉及的主要设备清单参见表 2-5。

表 2-5　主要设备一览表

序号	设备名称	数量/台	设备型号	位置	使用的工序
1	三分类血常规	1	普康 PET6800	化验室	全血细胞技术
2	五分类血常规	1	迈瑞 bc-5000	化验室	全血细胞技术
3	爱的士生化机	1	catalyst one	化验室	生化检测
4	斯玛特生化机	2	bs-240vet	化验室	生化检测
5	显微镜	1	莱卡	化验室	显微镜观察
6	pcr 检测仪	1	基灵	化验室	核酸检测
7	电热式压力蒸汽灭菌器	1	XFS-280	化验室	高压器械
8	b 超	1	迈瑞 dp-50	化验室	超声检测
9	彩超	1	迈瑞 V70PLUS	化验室	超声检测
10	麻醉机	1	飞泰 HP8020A	化验室	麻醉动物
11	离心机	1	d1008e	化验室	离心样本
12	勤邦免疫分析仪	1	Fia-106	化验室	免疫荧光检测
13	万孚血凝分析仪	1	Nx-102	化验室	检测册凝血功能
14	冰箱	1	HCD-25L210	操作室	储存
15	空调	21	—	—	—

5、劳动定员及工作制度

项目员工人数 12 人，均不在项目内食宿。项目年工作 317 天，2 班工作制，每班工作 9 小时，每日工作时间为 9:00-21:00。

6、给排水情况

（1）给水情况

项目用水均由市政供水，主要为员工生活用水、宠物美容洗浴用水、宠物医疗用水、宠物笼清洗用水。

①员工生活用水：项目员工人数为 12 人，均不在项目内食宿，年工作 317 天。参照《用水定额第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021），项目员工生活用水量按国家行政机构—办公楼—无食堂和浴室先进值计算，即 10m^3/（人·a）计，则项目员工生活用水量为 120m^3/a，0.379t/d。

②宠物美容洗浴用水：项目年接待美容洗浴的宠物量为 2536 只，平均每日 8 只，宠物美容用水参考《广州市生态环境局办公室关于开展宠物医院环保整顿规范专项行动的通知》（穗环办〔2019〕）38 号附件 1《广州市生态环境局办公室关于印发广州市动物诊疗机构新建项目环境影响评价文件审批技术指引的通知》的表 2 用水量——洗浴用水 80～100L/只·d，项目取 100L/只·d，则宠物美容洗浴用水量为 0.8t/d，253.6t/a。

③宠物笼清洗用水：项目宠物笼数量为 10 只，宠物笼使用一段时间会沾有宠物粪便及尿液，需定期清洗，根据建设单位提供的资料，宠物笼约半个月清洗消毒一次，即 24 次/年，清洗用水约 50L/个·次，则宠物笼清洗用水量为 12m³/a，0.038t/d。

④宠物医疗用水：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 中表 2 用水量——医疗用水为 10～15L/只·日，属于综合定额，包含各医疗设施、手术器械清洗及诊疗区地面保洁等用水，项目取 15L/只·日。项目门诊区宠物每日最大接待量为 10 只/天，年经营 317 天，则宠物医疗用水量为 0.15t/d，47.55t/a。

（2）排水情况

①生活污水：生活污水产生量以用水量的 90%计，则生活污水产生量为 108m³/a，0.341t/d。

②宠物美容洗浴废水：宠物洗浴废水产生量以用水量的 90%计，则宠物美容洗浴废水产生量为 0.72t/d，228.2t/a。

③宠物笼清洗废水：笼清洗废水产生量以用水量的 90%计，则宠物笼清洗废水产生量为 0.034/d，10.8t/a。

④宠物医疗废水：宠物医疗废水产生量以用水量的 90%计，则宠物医疗废水产生量为 0.135t/d，42.8t/a。

表 2-6 项目用水预测及分配情况

类型	用水规模	用水标准	总用水量（m³/d）	排水量（m³/d）
员工生活用水	12 人/d	10m³/人·a	0.379	0.341
美容用水	8 只/d	100L/只•d	0.8	0.72
宠物笼清洗用水	10*24	50L/个·次	0.038	0.034
医疗用水	10 只/d	15L/只•d	0.15	0.135
合计	/	/	1.366	1.230

医疗废水经消毒装置预处理后与员工生活污水、宠物美容洗浴废水及宠物笼清洗废水一起进入三级化粪池预处理后，经市政污水管网排入惠州市梅湖净化水质中心集中处理，尾水最终排入东江。

项目水平衡图如下：

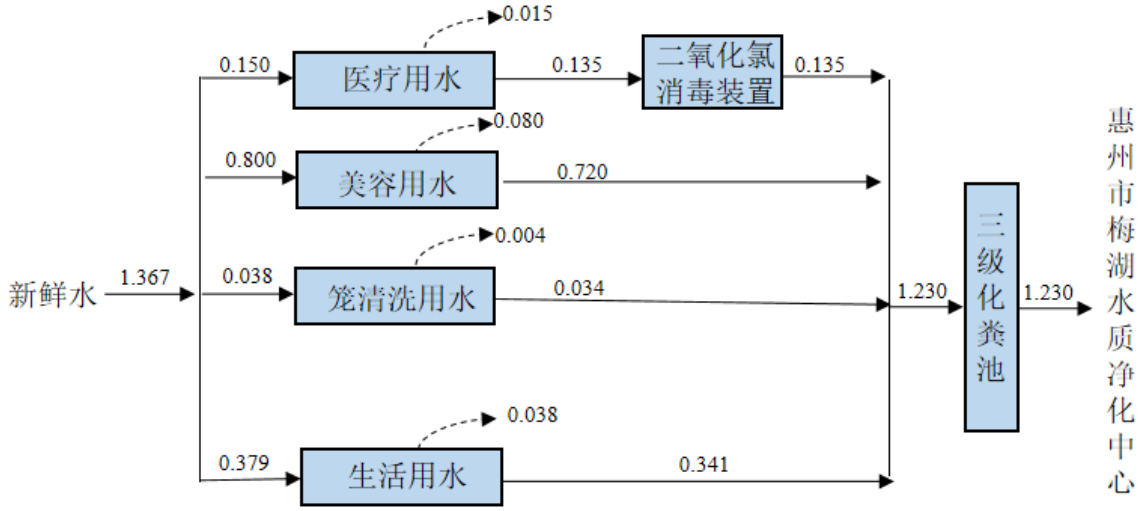


图 2-1　项目运营期水平衡图　单位：t/d

7、项目四至及平面布置

项目位于惠州市惠城区桥东街道办事处窑头西路紫晖阁 1 层 14-16 号商铺。项目所在建筑北面、西面为停车场，南面紧邻其他商铺、东面为紫晖阁（住宅区）。项目功能分区明确，有小区外的独立进出门户，对附近居民环境影响大幅减小。综上所述，项目平面布置合理。项目地理位置见附图 1，卫星影像及四至情况见附图 2，项目平面布局见附图 4，现场勘查见附图 5。

工艺流程和产排污环节

施工期工艺流程及产污环节

项目在建成商铺内建设，不需进行土建施工，不存在施工期污染。

运营期工艺流程及产污环节：

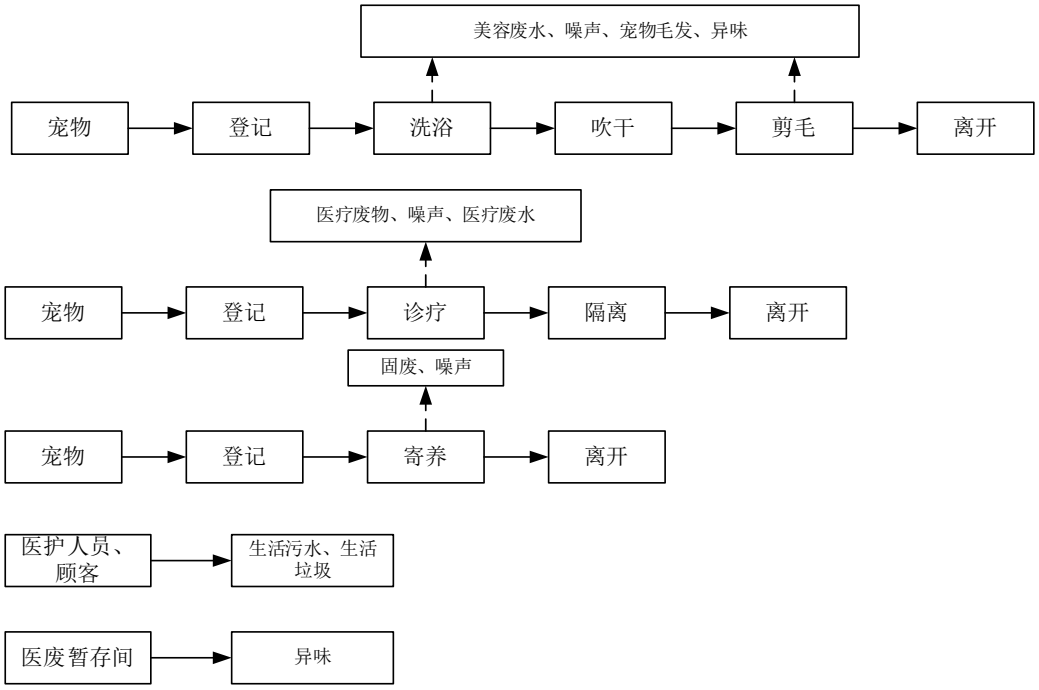


	图 2-2　项目营运期工作流程 **工艺说明：** 顾客携带求诊宠物进入项目内进行挂号，由医护人员诊症，进行检查，缴费后进行治疗（包含手术等），治疗后需要进行观察、住院后离开或直接治疗后离开，部分宠物直接洗浴剪毛后离开。项目在宠物检查、洗浴、治疗以及寄养过程中产污情况汇总如下。 **产污环节说明：** 废气：项目废气主要为动物手术室产生的异味、宠物自身异味、宠物粪便和尿液产生的异味、医疗废水消毒设备沉渣异味、污水处理设施恶臭、医用酒精挥发少量的有机废气。 废水：项目废水主要为宠物诊治时产生的医疗废水、宠物美容洗浴废水、笼清洗废水、员工生活污水。医学影像采用数码打印方式，无洗印废水产生。 固废：项目固废主要为宠物的尸体和器官组织、手术室产生的医疗废物、宠物粪便、废毛、废针管、废医用棉球、废药品、废药剂、生活垃圾、废紫外灯管、废活性炭等。 噪声：项目噪声主要为就诊及美容动物的叫声、设备噪声。
与项目有关的原有环境污染问题	项目为新建，不存在与项目有关的原有环境污染问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

1、地表水环境质量现状评价

项目污水经梅湖净化水质中心处理达标后排入沙墩头排渠，最终汇入东江。项目所在流域为东江河段（江西省界-东莞石龙），根据《广东省地表水环境功能区划》（粤环〔2011〕14 号）规定，该段流域水质目标为 II 类功能水体。根据《2022 年惠州市生态环境状况公报》中“九大江河：2022 年，水质优良比例为 88.9%，其中，东江干流（惠州段）、西枝江、增江干流（惠州段）、吉隆河等 4 条河流水质优，淡水河、沙河、公庄河、淡澳河等 4 条河流水质良好，潼湖水水质为 IV 类”，东江干流（惠州段）水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅱ类标准，项目所在地表水环境质量较好。

2、大气环境质量现状评价

根据《2022 年惠州市生态环境状况公报》，2022 年，全市环境空气质量保持良好。六项污染物中，二氧化硫、二氧化氮、一氧化碳、可吸入颗粒物 PM_{10} 年评价浓度达到国家一级标准，细颗粒物 $PM_{2.5}$ 和臭氧年评价浓度达到国家二级标准；综合指数为 2.58，AQI 达标率为 93.7%，其中，优 208 天，良 134 天，轻度污染 22 天，中度污染 1 天，超标污染物均为臭氧。

由上可知，惠州市环境空气质量满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及其修改单的二级标准，项目所在区域属于达标区。

3、声环境质量现状评价

根据惠州市生态环境局关于印发《惠州市声环境功能区划分方案（2022 年）》（惠市环〔2022〕33 号）中对声功能区分类标准，当相邻功能区为 2 类区，距离主干路 35 米范围内区域为 4a 类声环境功能区。项目西侧距离东平大道 25 米，北侧距离东平大道 23 米，东平大道属于城市主干道，故项目西侧、北侧属于 4a 类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a 类标准，即项目昼间≤70dB(A)、夜间≤55dB(A)，敏感点紫晖阁属于 2 类声环境功能区，执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类标准，即项目昼间≤60dB(A)、夜间≤50dB(A)。

项目场界外 50 米范围内存在声环境保护目标，为了解保护目标声环境质量现状及场界达标情况，建设单位委托广东利青检测技术有限公司于 2022 年 10 月 22 日对宠物医院场界西侧、北侧以及紫晖阁布设 3 个监测点位，监测点位图详见下图。根据检测结果（详见附件 4），监测结果见下表。

表 3-1　噪声现状监测结果统计表　单位:dB(A)

序号	编号	监测点位置	昼间	夜间	执行标准	评价结果
1	S3	宠物医院西侧外	62	52	昼间≤70dB（A）夜间≤55dB	达标
2	S4	宠物医院北侧外	60	51		达标

					（A）	
3	S5	紫晖阁	58	47	昼间≤60dB（A） 夜间≤50dB（A）	达标
注 ：宠物医院东侧、南侧与其他商铺相邻，不具备监测条件。						

由上表可知，监测结果显示：项目场界及周边声环境敏感点的声环境质量现状满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类、4a 类标准要求。

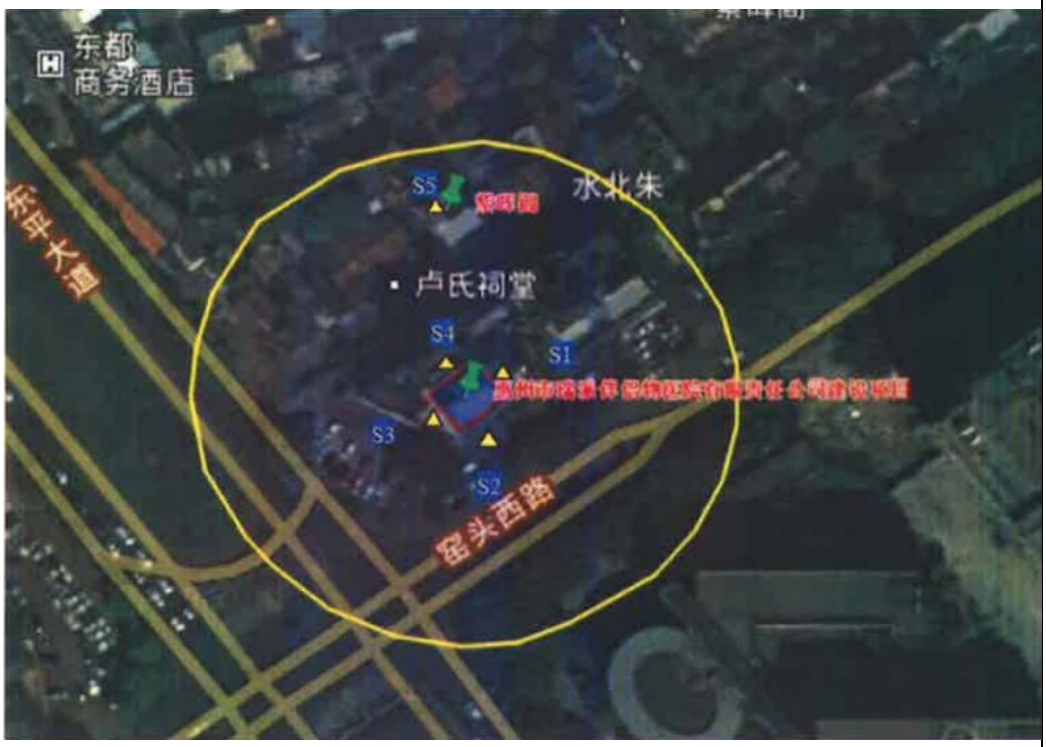


图 3-1 噪声监测点位图

4、生态环境质量现状

项目不位于产业园区内，不涉及新增用地，用地范围内无生态环境保护目标，无需进行生态现状调查。

5、地下水、土壤环境质量现状

项目商铺均已硬底化，无污染土壤、地下水环境的途径，故无需进行地下水、土壤环境质量现状调查。

环境保护目标

1、地下水环境保护目标

项目所在建筑外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，故无地下水环境保护目标。

2、大气环境保护目标

项目所在建筑外 500m 范围内大气环境保护目标见表 3-2 及附图 3。

3、声环境保护目标

项目所处区域属于声环境 2 类、4a 类功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类、4a 类标准。项目厂界外 50m 范围内存在声环境保护目标，声环境保护目标见表 3-2。

4、生态保护目标

项目用地范围内无生态环境保护目标。

表 3-2 主要环境保护目标一览表

环境要素	保护目标	坐标		方位	距离m	保护对象	功能区划
		东经/°	北纬/°				
大气环境	京珠华府	114.438305	23.095795	N	456	居住区	大气环境质量二类功能区
	惠州市第十小学	114.435597	23.089393	SW	395	学校	
	东湖花园五号小区	114.443775	23.088418	SE	317	居住区	
	东方威尼斯	114.444317	23.091617	E	306	居住区	
	东湖花园六号小区	114.437296	23.08868	SW	207	居住区	
	东湖花园第八小区	114.436307	23.09152	NW	206	居住区	
	瑶头村	114.44322	23.092329	NE	169	居住区	
	东湖花园四号小区	114.438237	23.08669	SW	116	居住区	
	东湖花园第七小区	114.437939	23.090915	NW	87	居住区	
	紫晖阁	114.440092	23.091259	E	29	居住区	
	惠州市正弘实验学校	114.441423	23.089383	SE	63	学校	
	东平九村	114.439657	23.092102	N	14	居住区	
声环境	紫晖阁	114.440092	23.091259	S	29	居住区	声环境质量4a 类功能区
	东平九村	114.439657	23.092102	N	14	居住区	声环境质量2 类功能区

污染物排放标准

1、水污染物排放标准

宠物医疗废水经消毒装置处理后达到《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)中表 2 综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值（日均值）预处理标准，综合污水应达到《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)中表 2 综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值（日均值）预处理标准及惠州市梅湖净化水质中心接管标准的较严者后纳入惠州市梅湖净化水质中心深度处理，尾水排放中氨氮、总磷执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V类标准，其余指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准以及广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准两者较严者后排入东江，具体标准值见下表。

表 3-4 项目废水排放执行标准（mg/L，粪大肠菌群数 MPN/L，ＰＨ无量纲）

废水类别	污染物排放标准	pH	COD_{Cr}	BOD_5	SS	氨氮	粪大肠菌群数	总余
员工生活污水、宠物笼清洗废水、宠物美容洗浴废水	惠州市梅湖净化水质中心接管标准	6.0~9.0	≤320	≤180	≤160	≤25	/	/
医疗废水	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（预处理标准）	6.0~9.0	≤250	≤100	≤60	/	≤5000	/
两者较严者		6.0~9.0	≤250	≤100	≤60	≤25	≤5000	/

注：1）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）采用其他消毒剂对总余氯不作要求。

说明：项目使用二氧化氯作为消毒剂，不属于含氯消毒剂，故对总余氯不作要求。

表 3-5　惠州市梅湖水质净化中心排放标准限值一览表（单位：mg/L）

标准	污染物			
	COD_{cr}	BOD_5	SS	氨氮
《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V 类标准	/	/	/	≤2.0
《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准排放标准	≤50	≤10	≤10	≤5

广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准	≤40	≤20	≤20	≤10
惠州市梅湖水质净化中心排放标准限值	≤40	≤10	≤10	≤2.0

2、大气污染物排放标准

项目运营期产生的异味、臭味废气厂界执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建标准。

表 3-5 项目废气执行标准

序号	污染物	单位	标准值
1	臭气浓度	无量纲	20
2	氨	mg/m^3	1.5
3	硫化氢	mg/m^3	0.06

3、噪声排放标准

项目运营期西侧及北侧面向东平大道，噪声执行《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）中的 4 类标准，其他区域执行 2 类标准。

表 3-6 噪声排放标准 单位：dB（A）

标准	时段	标准值	时段	标准值
2 类标准	昼间	60	夜间	50
4 类标准	昼间	70	夜间	55

4、固体废物

生活垃圾：执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定，应当按照环境卫生行政主管部门的规定，在指定的地点放置，不得随意倾倒、抛撒或者堆放。

一般固体废物：采用包装工具贮存，贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，满足《广东省固体废物污染环境防治条例》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等相关要求。

医疗废物：执行《医疗废物处理处置污染控制标准》（GB39707-2020）、《医疗废物管理条例》（2003 年 6 月 16 日国务院令 380 号发布，2011 年 1 月 8 日修订）、《医疗卫生机构医疗废物管理办法》（2003 年 10 月 15 日卫生部令第 36 号）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求，以及惠州市对医疗垃圾处理的有关规定。

总量控制	根据《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）中对污染物排放管控要求的规定：实施重点污染物总量控制，重点污染物包括化学需氧量、氨氮、氮氧化物和挥发性有机物。 根据《惠州市生态环境保护“十四五”规划》（惠府〔2022〕11 号），惠州市主要污染物总控指标为 SO_2、NO_X、CODcr、NH_3-N、TN、VOCs、重点行业的重金属。 项目涉及的总控指标为废水产生的 CODcr、NH_3-N、TN。项目废水排入城市污水处理厂统一处理，无需申请总量，由城市污水处理厂统一调配。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	项目租用已建成的商铺，不需进行土建施工，不存在施工期污染。
营期环境影响和保护措施	**一、废气** **1、源强核算** 项目营运期大气污染物主要有动物手术室产生的异味、宠物自身异味、宠物粪便和尿液产生的异味、医疗废水消毒设备沉渣异味、污水处理设施恶臭、医用酒精挥发少量的有机废气等。 （1）动物手术室产生的异味 项目进行动物手术时将产生少量异味。手术室在手术过程中不排风，整个手术过程约 20 分钟，手术结束后经紫外线灯管消毒处理后再排风，对环境影响不大。 （2）宠物自身会散发一定的异味。 项目对就诊宠物喷洒除臭剂、对住院宠物或清洗或喷洒除臭剂，项目住院室、就诊室等均配置紫外线消毒灯、设置换气扇，通过上述喷洒除臭剂、清洗、紫外灯消毒除臭、排风换气等措施，可有效减少宠物自身异味。 （3）宠物粪便、尿液产生的异味 宠物在诊疗、住院、寄养期间会排泄粪便和尿液产生异味。宠物住院室、寄养室设有排便和排尿盒，定期清理、清洗，减少粪便及尿液的异味影响；在诊疗、住院等室内设有紫外线消毒灯，定期开启，除了室内消毒外，可减小宠物粪便、尿液产生的异味。宠物粪便、尿液的异味难以量化分析，仅作定性说明。 （4）废水消毒设备沉渣异味 项目采用投加氯片（二氧化氯）消毒的二氧化氯缓释消毒设备，对宠物医疗废水进行消毒处理，废水流经消毒设备时产生少量沉渣，应定期清理，若不及时清理将产生异味。此异味难以定量分析，仅作定性说明。 （5）污水处理设备产生的恶臭 本项目医疗废水经污水处理设备消毒处理后，经市政管网汇入惠州市梅湖净化水质中心处

理，项目医疗废水处理设备将产生少量异味。本项目使用的小型医疗废水处理设备为封闭式，采用投加二氧化氯消毒片消毒方式，无生化处理工艺。污水处理设备所产生的恶臭属于臭气浓度，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中二级新扩改建限值要求。项目污水处理设施为封闭式，产生的恶臭等气体较少，且产生时间、产生量较难定量估算，本报告仅对污水处理设施产生的臭气作定性分析。

（6）医用酒精挥发产生的有机废气

宠物在进行诊疗和手术过程中，会使用到医用酒精等药品，在使用过程中会挥发出少量有机废气。由于操作使用时间短，为间断式，且项目每次添加实际的量较少，所以产生的挥发量少且间断式。

项目臭气主要来自动物手术室产生的异味、宠物自身异味、宠物的粪便和尿液产生的异味及，臭气浓度与通风时间及季节有关，高温或长期封闭其臭气浓度会增加。项目拟在每个科室设置气味收集口，在各科室安装排气扇，将废气统一抽至总风管，由一台总风机抽至室外排放，上活性炭吸附（门窗日常关闭，且采用集中换气+经活性炭吸附处理，排气口设置在面向道路一侧），厂界达到《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。

2、环保措施可行性分析

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

2）本项目门窗日常关闭，应加强各科室窗户的紧闭，不随意打开房门，减少人员进出。

3）在医院里的宠物寄养、住院病房都设有气味收集口，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加活性炭过滤后排放，即采用集中换气+活性炭吸附处理。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；

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

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

空气，将室内空气中各种细菌、病毒、寄生虫以及其他病原体直接杀死，达到消毒的目的。

活性炭吸附原理： 活性炭吸附利用活性炭多微孔的吸附特性吸附有机废气和恶臭气体是一种最有效的工业处理手段。活性炭是应用最早、用途最广的一种优良吸附剂，对各种有机气体和恶臭气体等具有较大的吸附量和较快的吸附效率，吸附可使有机废气和恶臭气体净化效率高达 50%~80%，活性炭吸附饱和后可进行更换或送回厂家进行再生后重新投入使用。

3、环境影响分析

项目采取上述措施后，项目废气可达标排放，不会对大气环境以及大气环境保护目标产生明显影响。

4、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）。根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），制定项目大气自行监测计划，见下表。

表 4-1 自行监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂界上风向（1 个点位）和下风向（3 个点位）	臭气浓度、NH_3、H_2S	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中二级“新扩改建”要求

二、废水

1、废水源强核算

表 4-2 废水污染物排放源汇总表

产排污环节	污染物种类	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	排放形式	治理设施			废水排放量	排放浓度 mg/L	排放量 t/a
					治理工艺	处理能力	是否为可行性技术			
生活污水、美容洗浴废水及宠物笼清洗废水	COD_{Cr}	285	0.0989	间接排放	三级化粪池	/	是	347.04t/a	40	0.0139
	BOD_5	150	0.0521						10	0.0035
	氨氮	28.3	0.0098						2.0	0.0007
	SS	200	0.0694						10	0.0035
医疗废水	COD_{Cr}	250	0.0107	间接排	二氧化氯消毒	0.5 t/d	是	42.8 t/a	40	0.0017
	BOD_5	100	0.0043						10	0.0004
	氨氮	30	0.0013						2.0	0.0001

	SS	80	0.0034	放	装置+三级化粪池				10	0.0004
	粪大肠菌群（个/L）	1.6×10^{8}	6.85×10^{12}						1000个/L	4.28×10^{7}
合计	COD_{Cr}	/	0.1137	间接排放	/	/	是	389.8t/a	40	0.0156
	BOD_5	/	0.0513						10	0.0039
	氨氮	/	0.0094						2.0	0.0008
	SS	/	0.0375						10	0.0039
	粪大肠菌群（个/L）	/	6.85×10^{12}						1000个/L	4.28×10^{7}

（1）员工生活污水

项目员工人数为 12 人，均不在项目内食宿，年工作 317 天。参照《用水定额第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021），项目员工生活用水量按国家行政机构—办公楼—无食堂和浴室先进值计，即 $10m^3$/（人·a），则项目员工生活用水量为 $120m^3/a$，$0.379m^3/d$。排污系数取 90%，则生活污水产生量为 $108m^3/a$，$0.341m^3/d$。

（2）宠物美容洗浴废水

项目年接待的需美容洗浴的宠物量为 2536 只/a，平均每日约 8 只，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《广州市生态环境局办公室关于印发广州市动物诊疗机构新建项目环境影响评价文件审批技术指引的通知》的表 2 用水量，其中洗浴用水 80～100L/只·d，项目取 100L/只·d，则项目美容区宠物用水量为 253.6t/a，0.8t/d。宠物洗浴废水产生量以用水量的 90%计，则宠物美容洗浴废水产生量为 228.2t/a，0.72t/d。

（3）宠物笼清洗废水

项目宠物笼数量为 10 只，宠物笼使用一段时间会沾有宠物粪便及尿液，需定期清洗，根据建设单位提供的资料，宠物笼约半个月清洗消毒一次，即 24 次/年，清洗用水约 50L/个·次，则清洗用水量 $12m^3/a$，0.038t/d。笼清洗废水产生量以用水量的 90%计，则宠物笼清洗废水产生量为 10.8t/a，0.034t/d。

项目生活污水、宠物美容洗浴废水及宠物笼清洗废水均经三级化粪池进行处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后经市政管网进入惠州市梅湖净化水质中心进一步处理。项目生活污水、宠物美容洗浴废水及宠物笼清洗废水污染物参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》--表 1-1 城镇生活源水污染物产生系数--五区(项目所在地广东为五区)，COD_{cr}285mg/L、氨氮 28.3mgL。另外，根据环境保护部环境工程评估中心

编制的《社会区域类环境影响评价》（第三版），生活污水的产生浓度 $BOD_5$150mg/L、SS200mg/L。

（4）宠物医疗废水

项目医疗用水根据《广州市生态环境局办公室关于开展宠物医院环保整顿规范专项行动的通知》（穗环办〔2019〕38 号）附件 1 的表 2 用水量，医疗用水为 10～15L/只·日，为综合定额（包含各类医疗设施及诊疗区地面保洁等用水），项目取 15L/只·日。项目门诊区宠物每日最大接待量为 10 只/天，年经营 317 天，则宠物医疗用水量为 0.150t/d，47.55t/a。宠物医疗废水（医疗废水包含医疗设施、诊疗区地面保洁等产生的废水以及诊疗动物产生的尿液等）产生量以用水量的 90%计，则宠物医疗废水产生量为 42.80t/a，0.135t/d。

参考《医院污水处理技术指南》（2013 年版），医疗废水污染物浓度平均值为 COD_{Cr}250mgL、$BOD_5$100mg/L、SS80mgL、氨氮 30mg/L、粪大肠菌群数 1.6×10^8MPN/L。根据医疗废水量以约 50mg/L 氯浓度投加二氧化氯缓释消毒片。另外，根据项目日常诊疗区氯片使用情况（忽略其他洗浴、美容区用量不计）统计，氯片的年使用量约 75kg/a。

医疗废水经消毒装置预处理后与员工生活污水、宠物美容洗浴废水及宠物笼清洗废水一起进入三级化粪池预处理后，经市政污水管网排入梅湖净化水质中心集中处理，汇入东江

2、环保措施可行性分析

1）项目医疗废水产生科室集中在手术室、诊室内，包含医疗、手术器械的清洗废水及治疗过程产生的废水，项目在所有医疗废水产生点设置有专用的医疗废水收集管道，医疗废水经管道收集后进入二氧化氯消毒装置设施内进行消毒处理。

2）消毒处理后的医疗废水达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 中预处理标准后，美容废水、宠物笼清洗废水、生活污水与消毒处理后的医疗废水再通过管道排入大楼的三级化粪池处理，然后汇入梅湖净化水质中心再次处理排放，达标后尾水流入东江。

3、废水环境影响分析

项目属于宠物医院项目，宠物医疗废水排放标准参照执行《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)中 4.1.3 关于县级以下或 20 张床位以下的综合医疗机构和其它所有医疗机构的污水须经消毒处理后方可排放的相关要求。预处理后再通过管道排入大楼的三级化粪池处理。根据工程分析，项目医疗废水日最大排放量为 0.135t/d。

根据《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中 4.1.3 规定县级以下或 20 张床位以下的综合医疗机构和其他所有医疗机构污水经消毒处理后方可排放的要求，结合目前的工程经验，项目采用二氧化氯消毒装置对医疗废水进行消毒处理。

处理工艺流程说明：项目医疗废水进入污水处理设施中经过自然沉淀后，再进入接触消毒池后，人工向消毒池内投加消毒片。污水经过处理达到《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005）中的综合医疗机构和其他医疗机构水污染物预处理标准限值后排放至项目的三级化粪池内，经沉淀与厌氧分解后排放至城市污水管网，最终进入惠州市梅湖净化水质中心。

消毒原理：二氧化氯对微生物细胞壁有较强的吸附穿透能力，可有效地氧化细胞内含巯基的酶，还可以快速地抑制微生物蛋白质的合成来破坏微生物。二氧化氯消毒剂是国际上公认的含氯消毒剂中唯一的高效消毒灭菌剂，它可以杀灭一切微生物，包括细菌繁殖体，细菌芽孢，真菌，分枝杆菌和病毒等，并且这些细菌不会产生抗药性，能在几秒钟之内杀死污水中 99%以上的细菌，粪大肠菌群去除率达 99.97%以上。有试验表明，0.5ppm 的 ClO_2 在 12 小时内对异养菌的杀灭率保持在 99%以上，作用时间长达 24 小时，杀菌率才下降为 86.3%，杀菌作用持久。因此项目所选择的消毒剂可以满足处理要求。项目医疗废水产生量为 42.80t/a，0.135t/d，0.011m^3 /h（按年 317 天，每天工作 12 小时计），设计医疗处理设施处理能力需要≥0.27m^3/d（保险系数按 2.0 计），项目自建污水处理设施的水处理规模为 0.5m^3/d＞0.27m^3/d。综上，平时需保持二氧化氯消毒设备正常运行，加强日常维护管理等，项目产生医疗废水经处理后可达标排放，不会对水环境质量产生明显的影响。

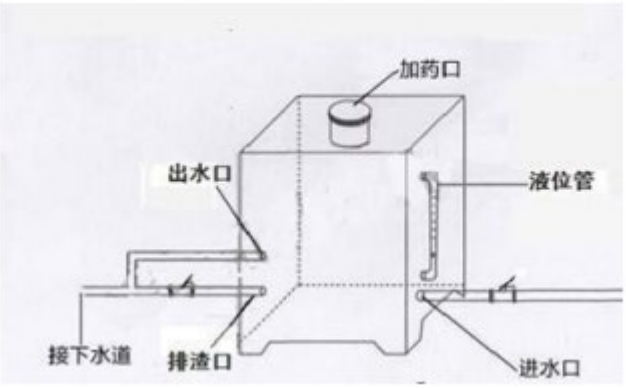


图 4-1 二氧化氯缓释消毒装置示意图

4、项目排水依托惠州市梅湖净化水质中心可行性分析

惠州市梅湖净化水质中心位于市区西郊东江惠州段下游的梅湖 6#、7#小区，系惠州市建

设最早的污水处理厂工程，占地面积 348000m²（折合 555.1 亩），规划总规模为日处理生活污水 30 万 m³/d，分三期建设。至 2019 年 11 月止，已顺利建成了一、二、三期工程及其尾水深度处理工程建设。惠州市梅湖净化水质中心采用“分点 进水倒置 A2/O+絮凝沉淀+过滤+消毒”的处理工艺，出水能够稳定达标排放。

项目废水排放量合计为 1.230t/d，占比较小，惠州市梅湖净化水质中心具有接纳项目废水的能力。项目所在区域属于惠州市梅湖净化水质中心集污范围，管网现已铺设至项目所在区域，项目已与惠州市梅湖净化水质中心纳污管网接驳。因此，项目综合污水纳入惠州市梅湖净化水质中心进行处理的方案是可行的。

5、排放口信息

（1）项目废水类别、污染物及污染治理设施信息

表 4-3 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
					编号	名称	工艺			
1	生活污水、宠物笼清洗废水、宠物美容洗浴废水	CODcr、BOD_5、SS、氨氮	惠州市梅湖净化水质中心	间断排放、排放期间流量不稳定且无规律	/	三级化粪池	/	DW001	是	☑ 企业总排 ☐雨水排放 ☐清净下水排放 ☐温排水排放 ☐车间或车间处理设施排放
2	宠物医疗废水	CODcr、BOD_5、SS、氨氮、粪大肠菌群	惠州市梅湖净化水质中心	间断排放、排放期间流量不稳定且无规律	/	二氧化氯装置+三级化粪池	/	DW002	是	☑ 企业总排 ☐雨水排放 ☐清净下水排放 ☐温排水排放 ☐车间或车间处理设施排放

（2）间接排放口基本情况

表 4-4 项目废水间接排放口基本情况一览表

排放口名称	排放口编号	排放口地理位置		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）
综合	DW001	114°25′41.811″	23°5′16.779″	389.8	惠州市梅	间断排	/	惠州市梅	COD_{Cr}	≤40
									BOD_5	≤10

废水排放口					湖净化水质中心	放、排放期间流量不稳定且无规律		湖净化水质中心	SS	≤10
									氨氮	≤2.0
									总余氯	/
									粪大肠菌群数	1000（个/L）

注：项目废水排放量合计为 389.8t/a，其中医疗废水排放量 42.8t/a。总余氯、粪大肠菌群数为医疗废水的管控因子。

（3）项目废水污染物排放执行标准

表 4-5　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	
1	DW001（总排口）	COD_{Cr}	广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准	≤500
		BOD_5		≤300
		SS		≤400
		氨氮		/
2	DW002（医疗废水消毒处理排口）	COD_{Cr}	《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	≤250
		BOD_5		≤100
		SS		≤60
		氨氮		/
		粪大肠菌群数		≤5000 个/L

6、废水自行监测计划

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）。本项目租用的商铺非独立公建，项目废水排入的三级化粪池为整栋楼（包括居民和商铺）公用的化粪池，因此项目综合废水经化粪池处理后的出水无法单独设置排放口，故本项目可定期监测的排放口仅为院区内的医疗废水消毒设备排放口，即 DW002。医疗废水可根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），制定自行监测计划，见下表。

表 4-6　废水排放口自行监测计划

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
废水排放口（DW002）	CODCr	每季度监测一次	广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及《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）预处理排放标准较严者
	BOD_5		
	氨氮		
	SS		
	粪大肠菌群数		

三、噪声

1、源强分析

项目的噪声污染源主要来自就诊及寄养动物的叫声、工作人员及顾客的生活噪声、医疗设备噪声和污水处理设备噪声（二氧化氯消毒为自动化操作，运行噪声较小）、手术在安静的状态下进行，故不会产生噪声。动物叫声强度一般在 70~75dB（A）之间，项目设寄养服务，多属于间歇性噪声；工作人员及顾客的生活噪声较小，一般为 60~70dB(A)；医疗设备噪声主要是治疗设备噪声，检查、治疗设备噪声，噪声源强 60~70dB(A)。根据《环境噪声控制》（作者：刘惠玲主编，2002 年第一版），墙体降噪效果在 23-30dB（A）之间，项目按照 28dB（A）进行计算分析。

表 4-7 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z	声功率级/dB(A)		
1	空调外机	KFR-70LW/E1（7053L1）	-2.1	7.1	4	60	选用低噪声设备，基座减震	生产时间

表 4-8 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强	声源控制措施	空间相对位置/m			建筑物隔声量/dB(A)	建筑物外噪声
				声功率级/dB(A)		X	Y	Z		声压级/dB(A)
1	商业用房	动物叫声	/	65	隔声门窗并保持关闭、低噪声设备且置于设备间、合理布局	-2.1	1.7	4	28	37
2		电热式压力蒸汽灭菌器	XFS-280	70		-1.7	1.7	4	28	42
3		麻醉机	飞泰 HP8020A	65		-1.7	1.6	4	28	37
4		爱的士生化机	catalyst one	65		-2.1	1.8	4	28	37
5		斯玛特生化机	bs-240vet	65		-1.5	12.0	4	28	37
6		风机	/	75	吸声、隔声、减振				28	47

2、噪声防治措施

噪声防治对策应该从声源上降低噪声和从噪声传播途径上降低噪声两个环节着手，项目的具体措施有：

（1）加强对宠物的管理，避免宠物因为饥饿或口渴而发声；通过加强医护人员的专业技能减轻动物疼痛，合理喂食，减少人为骚动，并对住院室及寄养房间采取一定的隔音降噪措施，日常关闭门窗，可以有效的控制宠物活动噪声。

（2）加强医院营业期间管理，不采用高噪声广播、喇叭等设备。

（3）选取低噪声设备，并安装减振垫，管道设计采取消声，通风口内壁采用吸声材料等措施。

（4）空调室外机选取低噪声设备，并安装减振垫，管道设计采取消声，通风口内壁采用吸声材料等措施。

（5）为消毒装置、空调室外机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。

3、噪声环境影响分析

结合新建项目各噪声源排放特点，根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）的要求，采用的模型为附录 A（规范性附录）户外声传播的衰减和附录 B（规范性附录）中“B.1 工业噪声预测计算模型”。设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 LAi，在 T 时间内该声源工作时间为 ti；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 LAj，在 T 时间内该声源工作时间为 tj，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值（Leqg）为：

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

式中：Leqg——新建项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T——用于计算等效声级的时间，s；

N——室外声源个数；

ti——在 T 实际内 i 声源工作时间，s；

M——等效室外声源个数；

tj——在 T 实际内 j 声源工作时间，s。

声源和预测点间的地形分布情况以及地面覆盖情况根据现场踏勘、项目总平图等，并结合卫星图片地理信息数据确定。

表 4-9 项目噪声环境影响贡献值预测表

噪声源	预测方位	空间相对位置/m			时段	贡献值/dB（A）	现状背景值/dB（A）	叠加现状值/dB（A）	标准值/dB（A）	达标情况
		X	Y	Z						
综合	西厂界	6.1	6	4	昼间	62	/	/	70	达标
	北厂界	6.6	4	4	昼间	60	/	/	70	达标

噪声源强	紫辉阁	5.5	2	4	昼间	47	58	58.3	60	达标

项目夜间不运营，通过昼间噪声预测可知：项目设备在采取噪声防治措施后，项目西厂界、紫辉阁噪声能够达到《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）中的 4 类标准；厂界50米范围内的敏感点东平九村能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准要求。

4、监测方案：

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），项目运营期环境监测计划见下表。

表 4-10　项目污染物排放监测方案

监测点位	监测因子	监测频次	执行排放标准
项目场界西侧 1 米处设置 1 个监测点	LeqdB(A)	每季度监测一次，每次进行昼间及夜间监测	《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）
项目场界北侧 1 米处设置 1 个监测点			

四、固体废物

1、固废源强核算

（1）员工生活垃圾

项目员工 12 人，人均生活垃圾产生量以 0.5kg/人·日计，则生活垃圾产生量为 1.902t/a（6kg/d），生活垃圾若不经过处理可能会对厂区卫生环境、景观环境等产生影响，如滋生蚊虫、产生恶臭等。因此，项目生活垃圾应分类收集、袋装暂存，及时交环卫部门拉运处理。

（2）宠物生活垃圾

①美容区废物：美容区在进行剪毛等活动时会产生废毛等，产生量按接待宠次 0.1kg/只·d 计，项目美容区每日接待宠物最大量是 8 只，则产生量为 0.254t/a（0.8kg/d），交由环卫部门收运处理。

②宠物粪便：项目在宠物寄养过程中会产生少量动物粪便，据建设单位介绍，宠物粪便产生量按照 0.1kg/只（宠物）•d 进行计算，平均每天寄养与住院宠物量按照 10 只（只有 10 个宠物笼）进行考虑，粪便产生量为 0.317t/a（1kg/d）。项目不接收瘟犬，故宠物粪便无传染病菌，经过喷洒消毒剂后，交由环卫部门收运处理。

（3）宠物尸体与器官组织

医疗过程会产生宠物尸体、器官、组织、器官等，该类废物不属于危险废物，按危废管理。产生量很小，约0.03t/a。如有产生，立即消毒后暂存于冰箱内，当日转运，委托无害化处理单位清运处置。

（4）危险废物：

①废紫外线灯管：项目手术室与病房也安装有紫外线灯管用来对房间进行灭菌，紫外线灯管每次更换量为0.5kg，每季度更换一次，因此项目废紫外线灯管产生量为 0.002t/a，产生量较少，属于《国家危险废物名录》（2021 年版）中 HW29 含汞废物，废物代码为 900-023-29，废紫外线灯管妥善收集后分类收集暂存于医疗废物暂存间中，定期交由有资质的单位收运处理。

②废活性炭：本项目运营期间新风净化系统由厂商定期上门更换新的活性炭，每三个月更换一次。项目新风系统活性炭填装量为7.5kg，每次产生7.5kg废活性炭，年产生的废活性炭约为30kg。废活性炭属于《国家危险废物名录》（2021年版）中 HW49 其他废物，废物代码：900-039-49，废活性炭于医废医疗危废暂存间暂存后定期由有资质单位清运处置。

建设单位应3-5天查看新风系统中的活性炭是否饱和，查看方法主要包括：①定期查看过活性炭滤网的孔隙大小对比新的活性炭滤网。②活性炭过滤网吸附的杂质量。如果新风系统中的废活性炭达到饱和时，建设单位需及时与设备厂家沟通上门更换活性炭，严格要求活性炭更换频次。

③医疗废物：项目诊疗活动产生的医疗废物来源广泛，主要包括针管、输液器、医用棉球、废针头、废手术刀、废弃药品等，其产生量约为 0.2t/a。

根据《国家危险废物名录》(2021 年版)，医疗废物属于 HW01 类的危险废物，危险废物代码为“841-001-01、841-002-01、841-004-01、841-005-01”的医疗废物分类收集暂存于医废危废暂存间中，1 日内交由有资质的单位收运处理。

根据《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》对动物医院医疗废弃物的处理处置要求，应对医疗废物应进行分类收集，分类标识。

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

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

	天到医疗卫生机构收集、运送一次医疗废物； ③医疗废物应及时运送到有资质单位处理，并依照危险废物转移联单制度填写和保存转移联单； ④医疗废物的暂存设施设备应定期消毒和清洁，使用后的运送工具应在内部指定的地点及时消毒和清洁，医疗废物转运车应满足《医疗废物转运车技术要求》(GB19217-2003)； ⑤医院使用的有机溶剂、消毒剂等，严禁直接倒入下水道。要做好危险废物的收集储存、处理工作，送有资质的单位统一处理，不可任意排放。根据《中华人民共和国动物防疫法》及《病死及死因不明动物处置办法》规定，动物尸体和器官组织不得随意处置;任何单位和个人发现病死或死因不明动物时，应当立即报告当地动物防疫监督机构，并做好临时看管工作；不得随意处置及出售、转运、加工和食用病死或死因不明动物；所在地动物防疫监督机构接到报告后，应立即派员到现场作初步诊断分析，能确定死亡病因的，应按照国家相应动物疫病防治技术规范的规定进行处理；对非动物疫病引起死亡的动物，应在当地动物防疫监督机构指导下进行处理；对病死但不能确定死亡病因的，当地动物防疫监督机构应立即采样送县级以上动物防疫监督机构确诊。对动物尸体和器官组织要在动物防疫监督机构的监督下，冷冻暂存，当日交由有资质的单位无害化处置。

运营期环境影响和保护措施

表 4-11　　项目固体废物产生情况汇总表

序号	名称		产生环节	产生量（t/a）	处理处置措施
1	员工生活垃圾		员工生活	1.902	交由环卫部门清运处理
2	宠物生活垃圾		宠物美容	0.254	
			宠物粪便	0.317	经过喷洒消毒剂后，交由环卫部门收运
3	宠物尸体、器官组织		动物诊疗过程	0.03	消毒后暂存于冰箱内当天外运，委托专业无害化公司清运处置
4	危险废物	废紫外线灯管	紫外线消毒	0.002	分类存放于医废危废暂存间内，定期交由有资质的单位清运处理
		废活性炭	新风系统	0.03	
		医疗废物	动物诊疗过程	0.2	

表 4-12　项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	废物代码	产生量 t/a	工序/装置	形态	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废紫外线灯管	HW29 含汞废物	900-023-29	0.002	紫外线消毒	固态	含汞废灯管	一年	T	收集后交有危险废物经营许可证的单位拉运处理
2	废活性炭	HW49	900-039-49	0.03	通风	固态	活性炭	三个月	T	
3	医疗废物	HW01 医疗废物	841-001-01、841-002-01、841-003-01、841-004-01、841-005-01	0.2	动物诊疗过程	固态和液态	病理性废物、损伤性废物、药物、感染性废物、活性炭	每天	T/C/I/R/In	

表 4-13　　项目危险废物贮存方式汇总表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	医废危废暂存间	医疗废物	HW01	841-001-01、841-002-01、841-003-01、841-	医废医废危废暂存间，	1.5m^2	分类暂存于医废危废暂存间内	2000kg	1 天

				004-01、841-005-01	场地内东侧				
2		废紫外线灯管	HW29	900-023-29			专用容器		1 年
3		废活性炭	HW49	900-039-49			专用容器		三个月

综上，项目固体废物妥善处理处置后，不会对环境产生直接、明显的影响。

2、采取措施及环境管理要求

本项目产生的固体废物主要有员工及顾客产生的生活垃圾、诊疗及寄养过程产生的宠物粪便、诊疗过程产生的宠物尸体、宠物美容产生的美容区废物、诊疗过程产生的医疗废物、手术过程产生器官组织、废紫外灯管、废活性炭等。

一般工业固废：宠物粪便经过喷洒消毒剂后、美容区废物同生活垃圾一起交由环卫部门清运；

宠物尸体与器官组织：消毒后暂存于冰箱内，当日转运，委托专业的无害化处理单位清运处置；

危险废物：医疗废物、废紫外灯管、废活性炭交由有资质的单位进行处理。

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）、《医疗废物管理条例》(2011 年修订)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志标准》（HJ 421-2008）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。

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

贮存：动物美容区废物统一存放于有盖垃圾桶内，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，同生活垃圾一并由环卫部门定期清运；项目建设一个医废危废暂存间，各类危险废物视性质不同分类存放于适当容器内，按要求定期委外处置，暂存

间贮存能力可满足危险废物的存储需求。废紫外灯管、废活性炭集中收集后，暂存于医废危废暂存间，定期由有资质的单位清运处理。医疗卫生机构应当建立医疗废物暂时贮存设施、设备，不得露天存放医疗废物，医疗废物暂存于医废危废暂存间，日产日清。

转运：所有医疗废物应使用防渗漏、防遗撒的专用运送工具，按照规定的医疗废物运送路线和确定的内部医疗废物运送时间，将医疗废物收集、运送至暂时贮存地点，然后由有资质单位处理，尽量做到日产日清。根据《医疗废物管理条例》(2011 年修订)第二十五条医疗废物集中处置单位应当至少每 2 天到医疗卫生机构收集、运送一次医疗废物，确实不能做到日产日清，且当地最高气温高于 25℃时，应将医疗废物低温暂时贮存，暂时贮存温度应低于 20℃，时间最长不超过 48 小时。

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

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

①建立责任制度，明确负责人及具体管理人员。

②按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求，合理、安全贮存危险废物，贮存时限一般不得超过一年。危险废物贮存场所应当有防风、防雨、防渗漏等措施，不同特性废物进行分类收集，且不同类废物间有明显的间隔（如过道、隔墙等）。用以存放装载液体、半固体危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙。在收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的设施、场所设置规范的警示标志、标识、标牌。

③制定危险废物管理计划，清晰描述危险废物的产生环节、种类、危害特性、产生量、利用处置方式等。

④按要求如实申报登记危险废物的种类、产生量、贮存、处置等有关情况。

⑤建设单位应按照《危险废物转移管理办法》的要求，企业必须严格执行危险废物转移计划报批和依法运行危险废物转移联单，并通过信息系统登记转移计划和电子转移联单。除贮存和自行利用处置外，危险废物必须委托给具有相应资质的危险废物经营单位进行处置。

项目各类固体废物经分类收集储存、妥善处置，对区域环境和周围敏感点影响不大。综上所述，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、土壤

项目商铺范围及周边均进行地面硬化处理，同时对危险废物设置防渗防漏贮存房，通过加强企业管理，做好防渗防漏工作，不存在污染途径，项目可避免对地下室、土壤环境产生的不良影响。

项目分区防护措施如下：

表 4-15　　土壤、地下水分区防护措施一览表

序号	区域		防渗要求	防护措施
1	重点防渗区	医疗废水处理设施	达到等效黏土防渗层 M≥6.0m，K≤10^{-10}cm/s 的要求或达到等效黏土防渗层 M≥1.5m，K≤10^{-7}cm/s 的要求	按要求做好防渗、防腐措施
		医废危废暂存间		贮存条件应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）规定
2	一般防渗区	生活垃圾桶及生活垃圾暂存区	达到等效黏土防渗层 M≥1.5m，K≤10^{-7}cm/s 的要求	生活垃圾暂存区做好防渗措施

综上所述，采取分区防护措施后，对地下水、土壤有影响的各个环节均能得到良好控制，项目污染物对地下水和土壤均无污染途径，因此项目不需对地下水、土壤进行追踪监测。

六、生态

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，因此项目建设对生态环境的影响不大。

七、环境风险

1、风险潜势处判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，列出项目建成后医院储存和使用的危险物质的量与临界量如下。

表 4-16　　建设项目环境风险识别表

序号	类别	最大存储总量（t）
1	酒精	0.004（最大存量 10 瓶，500mL/瓶，密度 0.79，约 4kg）
2	二氧化氯	0.006

3	双氧水	0.0059（最大存量 8 瓶，500mL/瓶，密度 1.48，约 5.9kg）
4	废紫外线灯管	0.002（按年产生量）
5	医疗废物	0.2（按年产生量）
6	废活性炭	0.03（按年产生量）

表 4-17　　环境风险物质与临界量一览表

物质名称	最大存储量（t）	临界量取值依据	临界量/t	Q 值
酒精	0.004	《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ/941-2018）附录 A	500	0.000008
二氧化氯消毒片	0.006	《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/169-2018）附录 B.1	0.5	0.012
双氧水	0.0059	《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/169-2018）附录 B.2	200	0.00003
废紫外线灯管	0.002	《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/169-2018）附录 B.2	100	0.00002
医疗废物	0.2	《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/169-2018）附录 B.2	5	0.04
废活性炭	0.03	《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/169-2018）附录 B.2	100	0.0003
合计			/	0.052

由上表可知，项目涉及到的风险物质 Q≤1，该项目环境风险潜势为I，进行简单分析。

2、风险源分布情况及可能影响途径

（1）危险物质

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

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

（2）风险分布情况及可能影响途径

①医疗废物

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

②医疗废水、二氧化氯、双氧水、酒精

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

表 4-18　　主要风险源分析一览表

序号	风险单元	风险源	危险物质	风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
1	化学品暂存区	装卸、储存、运输	乙醇、双氧水、二氧化氯	泄漏、火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放	1、泄漏物质--发生火灾爆炸--燃烧形成的伴生/次生污染物随风速和风向扩散到外环境； 2、泄漏物质--物质挥发污染物随风速和风向扩散到外环境 3、泄漏物质及消防水--未防渗区	周边居民、周边地下水、东江
2	医废	装	医疗废	泄漏、	4、泄漏物质--发生	周边居民、周边

	危废暂存间	卸、储存、运输	物	火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放	火灾爆炸--燃烧形成的伴生/次生污染物随风速和风向扩散到外环境； 5、泄漏物质--物质挥发污染物随风速和风向扩散到外环境 泄漏物质及消防水--未防渗区	地下水、东江
3	废水处理设施	废水处理设施	COD、氨氮、SS、粪大肠菌群数	事故排放	泄漏废水--流入未防渗漏的区域及地表水	周边居民、周边地下水、东江

3、风险防范措施

（1）医疗废物防范措施

①医院所设医疗废物暂存场所必须与生活垃圾存放地分开，与人员活动密集区隔开。暂存场所设有防雨淋装置，基层高度要确保设施不受雨水冲击或浸泡。

②医疗垃圾必须采用双层防渗垃圾袋进行密封包装；暂存场所要有严密的密封措施，设专人管理，避免非工作人员进出，以及防蝇、防鼠等安全措施；另外要设置专用医疗废物、危险废物警示标识。

（2）化学品风险控制措施

①二氧化氯应存放于防水、防潮器皿中，避免与水接触，并保持器皿及周围环境干燥。

②酒精、双氧水应单独存放指定区域、指定贮存柜内。

医院内配置相应消防器材，储存原材料、产品必须严实包装，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。

应加强对设备和电路的定期检查，防止设备故障引起火灾、爆炸事故；加强对操作人员的培训,提高操作技能，严格按操作规程操作。并做好区域防火工作，避免火种；使用消毒过程应采取擦拭方式，加强使用区域通风，并严禁烟火，避免发生火灾及爆炸等造成二次污染。

（3）废水事故排放风险防范措施

在事故情况下，当污水处理设施出水不能满足排放标准要求时，应停止运营，污水不能外排，应暂存于污水收集桶（0.25t 胶桶，放置于化验室）内，待处理达标后再排放。

4、分析结论

	项目的环境风险主要为消毒用二氧化氯（泄漏）、酒精（泄漏）或使用过程发生火灾等造成二次污染；医疗污水事故排放。建设单位将严格采取实施上述提出的要求措施后，可有效防止项目产生的污染物进入环境，有效降低了对周围环境存在的风险影响。并且通过上述措施，建设单位可将危害控制在可接受的范围内，不会对人体、周围敏感点及水体、大气、土壤等造成明显危害。 项目的建设在严格按照生态环境主管部门的要求，落实环境风险防范措施和应急措施后，环境风险水平是可以接受的。 **八、环境管理** ①为了更好地对项目建成投产后的环境保护工作进行监督和管理，企业应建立相应的环境保护机构，制定相应的环境保护管理制度，全面管理项目的有关环境问题。 ②建设单位需建立台账管理制度，记录原材料使用情况、生产设施生产状况、污染防治设施运行情况。 ③建议建设单位安装用水表、废水总排口流量计等过程监控设施，定期对水表的读数显示拍照存档，配合生态环境部门的精细化执法监督管理。建设单位用水量、废水产生量等方面的精细化管理台账。 ④制定日常监测计划，配合生态环境部门的执法监督管理。 ⑤加强医疗废物和危险废物的管理，根据相关管理要求建立健全医疗废物、危险废物的产生、贮存、转移、处置全过程工作。 ⑥因污水处理设施为封闭式，处于密闭空间，建设单位应按照安全生产管理要求做好相关工作。

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	动物手术室产生的异味、宠物粪便和尿液产生的异味、废水消毒设备沉渣异味	臭气浓度、H_2S、NH_3	门窗日常关闭，室内空气采用集中换气+活性炭吸附处理后排放；污水处理设施密封加盖	恶臭污染物执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中二级“新扩改建”要求；
地表水环境	DW001（总排口）	pH、COD、BOD_5、氨氮、SS	员工生活污水、宠物美容洗浴废水、宠物笼清洗废水、消毒处理后的医疗废水，进入三级化粪池进行处理，由市政污水管网引至惠州市梅湖水质净化中心进行处理	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准
	DW002（医疗废水消毒处理排口）	BOD_5、COD、SS、氨氮、阴离子表面活性剂、总余氯、粪大肠菌群数等	医疗废水经二氧化氯消毒装置消毒处理	《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
声环境	运营噪声	就诊及寄养动物的叫声、工作人员及顾客的生活噪声、医疗设备噪声和污水处理设备噪声	采取优化布局、高噪声设备合理布置、消声、减震等措施	《社会生活环境噪声排放标准》中规定的 2 类、4 类噪声排放限值要求
电磁射	/			
固体废物	生活垃圾、一般固废（美容区废物）交由环卫部门统一处理；宠物粪便经过喷洒消毒剂后，交由环卫部门收运。动物尸体及动物器官暂存于医疗废物暂存间的冰箱中交由有资质的单位消毒后进行无害化处理，医疗废物、废紫外线灯、废活性炭管由有资质的单位上门收集处理。			
土壤及地下水污染防治措施	项目商铺范围及周边均进行地面硬化处理，同时对危险废物设置防渗防漏贮存房，通过加强企业管理，做好防渗防漏工作，不存在污染途径，项目可避免对地下室、土壤环境产生的不良影响。			
生态保护措施	坚持依法治污、立法为先，加快完善生态环境治理体系；强化生态环境保护监管执法，系统提升生态环境治理能力。			
环境风险防范措施	（1）医疗废物防范措施 ①医院所设医疗废物暂存场所必须与生活垃圾存放地分开，与人员活动密集区隔开。暂存场所设有防雨淋装置，基层高度要确保设施不受雨水冲击或浸泡。			

	②医疗垃圾必须采用双层防渗垃圾袋进行密封包装；暂存场所要有严密的密封措施，设专人管理，避免非工作人员进出，以及防蝇、防鼠等安全措施；另外要设置专用医疗废物、危险废物警示标识。 （2）化学品泄漏事故防范措施 ①二氧化氯应存放于防水、防潮器皿中，避免与水接触，并保持器皿及周围环境干燥。 ②酒精、双氧水应单独存放指定区域、指定贮存柜内。 医院内配置相应消防器材，储存原材料、产品必须严实包装，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。 应加强对设备和电路的定期检查，防止设备故障引起火灾、爆炸事故；加强对操作人员的培训,提高操作技能，严格按操作规程操作。并做好区域防火工作，避免火种；使用消毒过程应采取擦拭方式，加强使用区域通风，并严禁烟火，避免发生火灾及爆炸等造成二次污染。 （3）废水事故排放风险防范措施 在事故情况下，当污水处理设施出水不能满足排放标准要求时，应停止运营，污水不能外排，应暂存于污水收集桶（0.25t 胶桶，放置于化验室）内，待处理达标后再排放。
其他环境管理要求	/

六、结论

综上所述，惠州市瑞派伴侣宠物医院新建项目产生的污染物经本报告中提出的各项环保措施治理后，将不会对周围环境产生明显影响。**从环保角度，新建项目可行。**建设单位必须在认真执行“三同时”管理规定的同时，切实落实本环境影响报告中要求的各项环保措施，并要经验收合格后，项目方可投入使用。

附表

新建项目污染物排放量汇总表（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
废水（389.8t/a）	CODcr	0	0	0	0.0862	0	0.0862	+0.0862
	BOD_5	0	0	0	0.0377	0	0.0377	+0.0377
	NH_3-N	0	0	0	0.0082	0	0.0082	+0.0082
	SS	0	0	0	0.0147	0	0.0147	+0.0147
废气	氨	0	0	0	少量	0	少量	0
	硫化氢	0	0	0	少量	0	少量	0
	臭气浓度	0	0	0	少量	0	少量	0
一般工业固体废物	美容区废物	0	0	0	0.254	0	0.254	+0.254
	宠物粪便	0	0	0	0.317	0	0.317	+0.317
危险废物	医疗废物	0	0	0	0.2	0	0.2	+0.2
	废紫外线灯管	0	0	0	0.002	0	0.002	+0.002
	废活性炭	0	0	0	0.03	0	0.03	+0.03

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附图 1 项目地理位置图

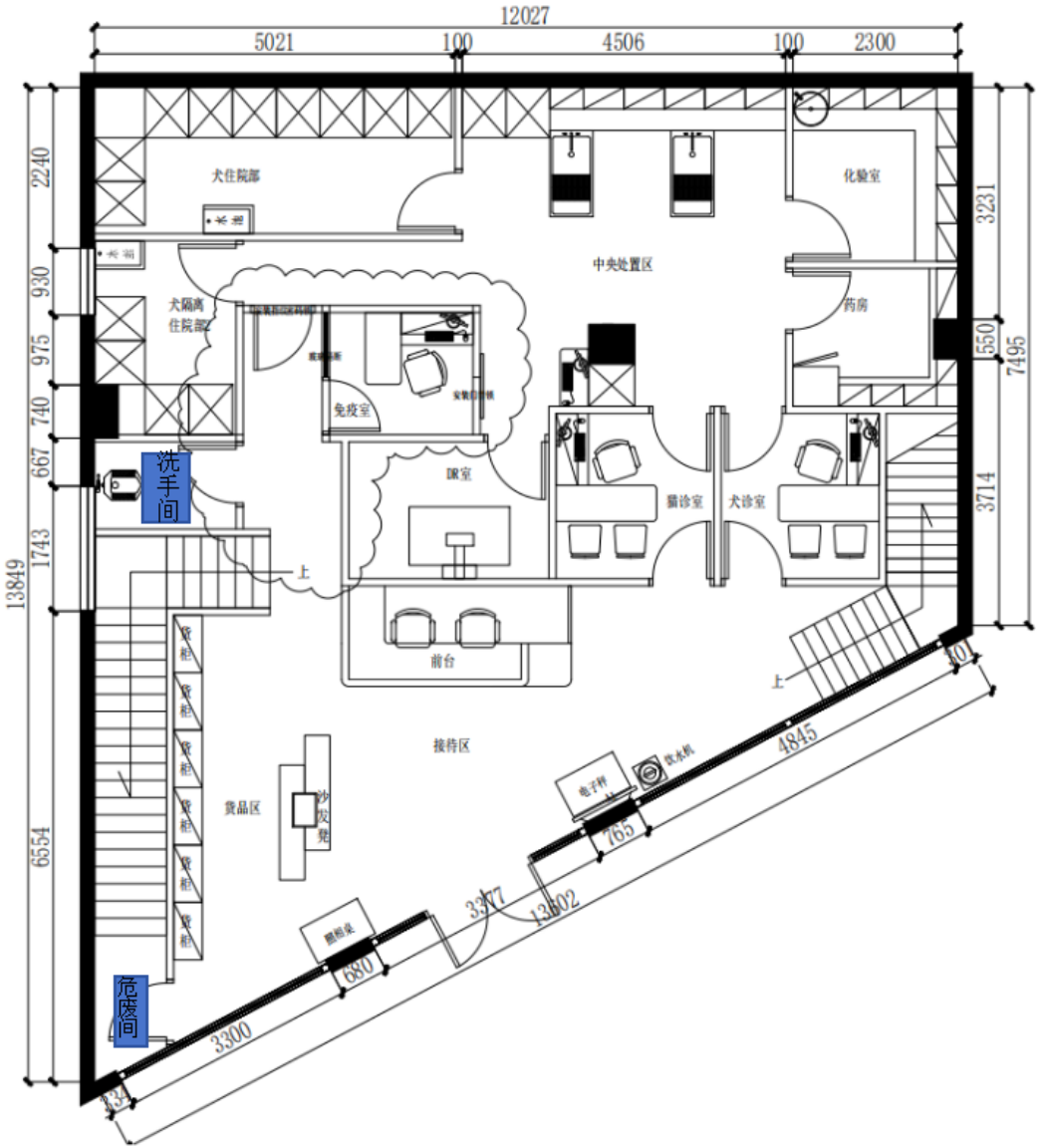
图例
项目所在地
新湖公园
鹅潭公园
惠州市体育公园
北湖公园
帝景湾
横槎小隐公园
牛山公园
惠州市植物园
惠州西站
惠州西湖国家风景名胜区
惠城区政府
下浦滨江公园
东平公园
鹅岭西路
麦地路
惠州开放大学
红花湖水上乐园
红花湖景区
悦洲广场
河南岸公园
惠州市汽车客运站
东部转座
三环南路
三环立交桥
金迪星苑
龙洞飞花
南山公园
惠城区公安分局
隆生大桥
人民路
东湖路
鹿江公园
大湖溪桥
惠州水口文化体育中心
合生·二观国际
天地源御湾
富盛公馆
惠州经济职业技术学院
中海水岸城
纯水岸生态公园
方直·珑湖湾
惠州大道
万科中交金枫花园
德威江誉诚花园
隆生金山湖中心购物广场
华尔美大厦
500米

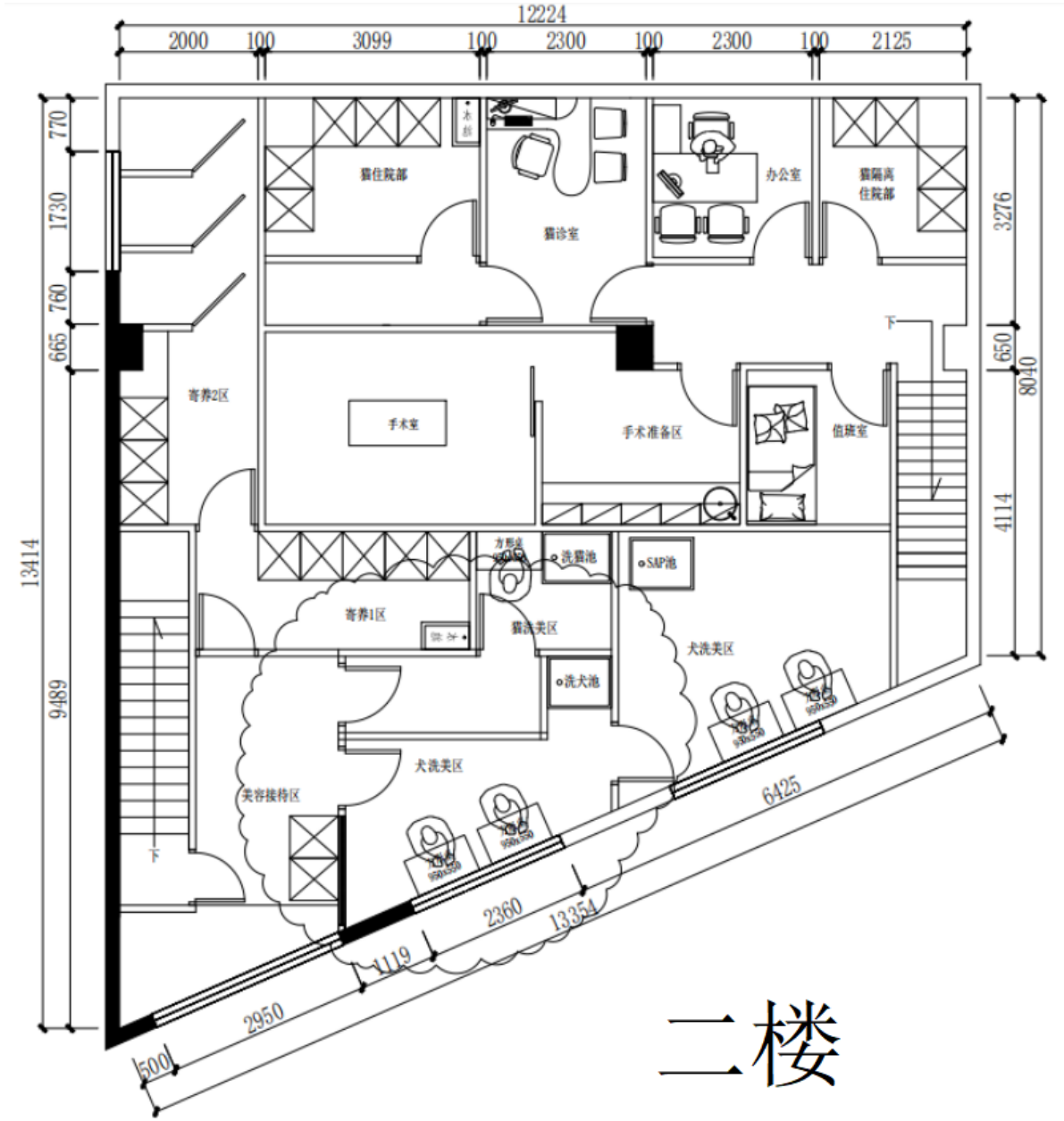
附图 2 项目四至情况

附图 3 项目周边 500m 评价范围示意图

注：项目主要环境保护目标详情见文中“表 3-3 主要环境保护目标一览表”。

附图 4 项目平面布置图


12027
5021
100
4506
100
2300
犬住院部
化验室
中央处置区
犬隔离住院部
药房
免疫室
洗手间
DR室
猫诊室
犬诊室
前台
接待区
货品区
沙发凳
饮水机
电子秤
危废间
2240
930
975
740
667
1743
6554
13849
3231
550
7495
3714
765
4845
3377
13602
680
3300
40


12224
2000
100
3099
100
2300
100
2300
100
2125
770
1730
760
665
13414
9489
3276
650
8040
4114
猫住院部
木台
猫诊室
办公室
猫隔离
住院部
寄养2区
手术室
手术准备区
值班室
下
方形桌
洗猫池
SAP池
寄养1区
除臭
猫洗美区
犬洗美区
洗犬池
犬洗美区
美容接待区
下
6425
2360
13354
1119
2950
500

二楼

附图 5 项目所在位置及周边环境现状照片图

项目北侧

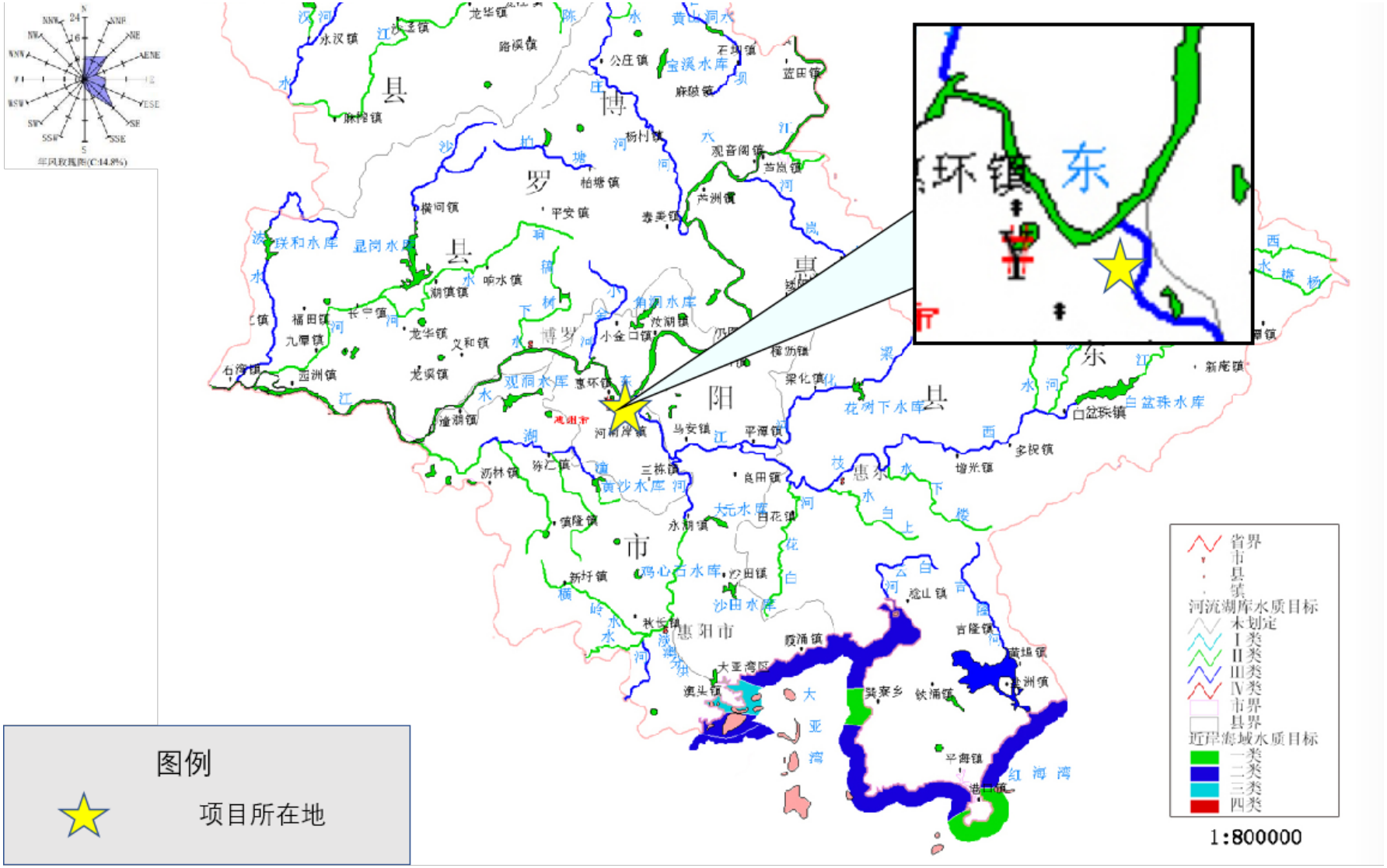
项目西侧

项目南侧

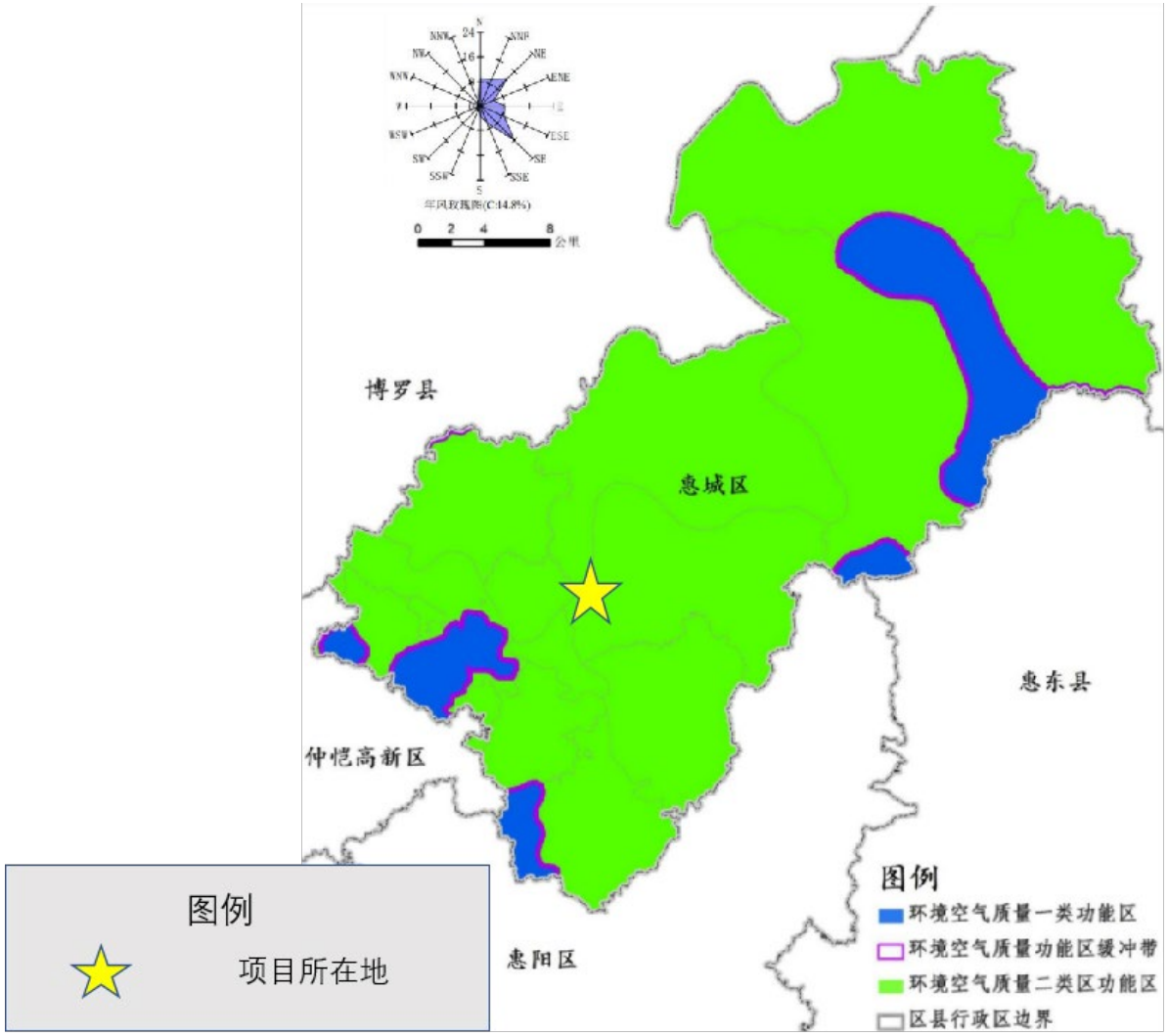
项目东侧

工程师现场勘探照片

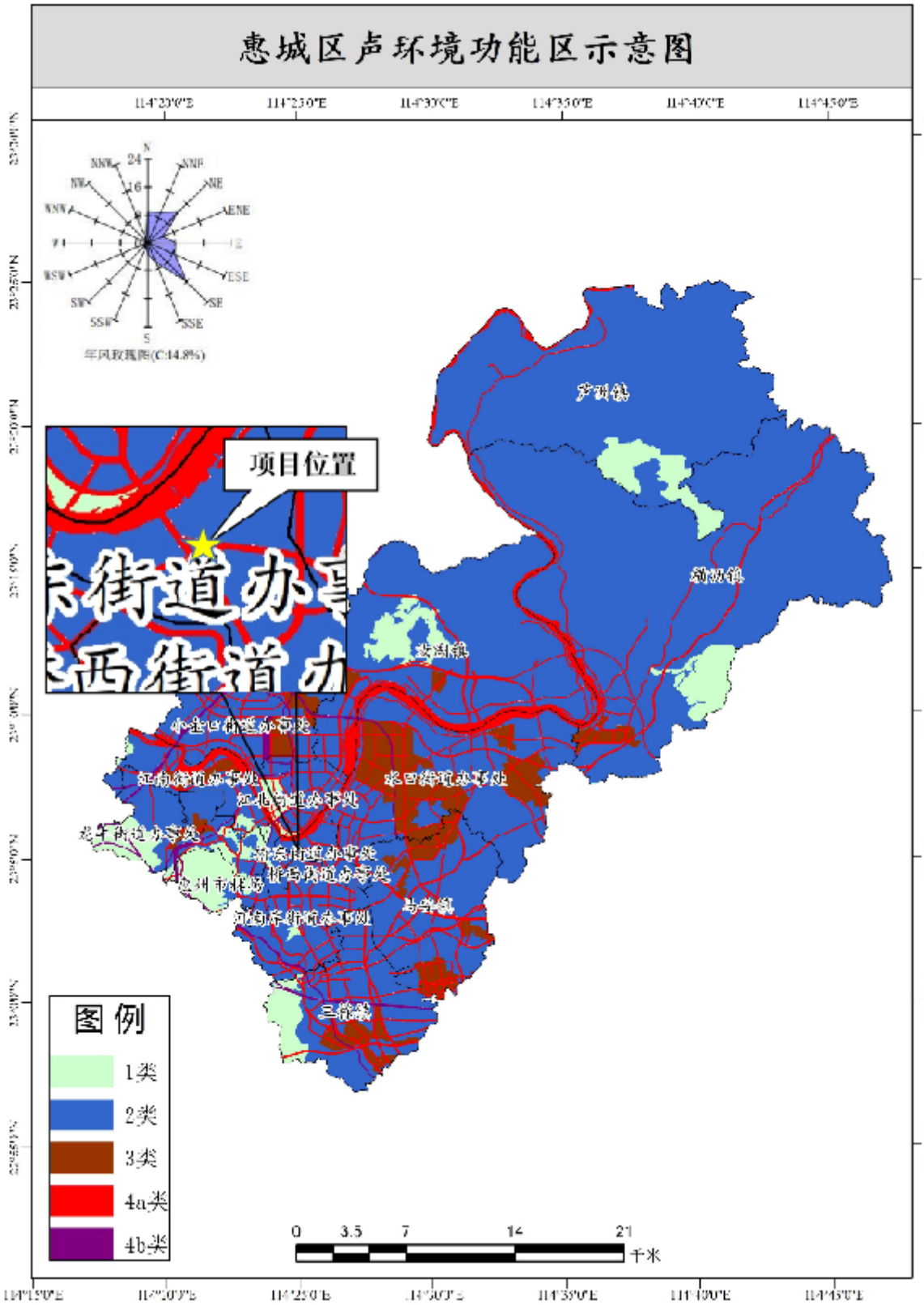
附图 6 项目所在区域水环境功能区划图



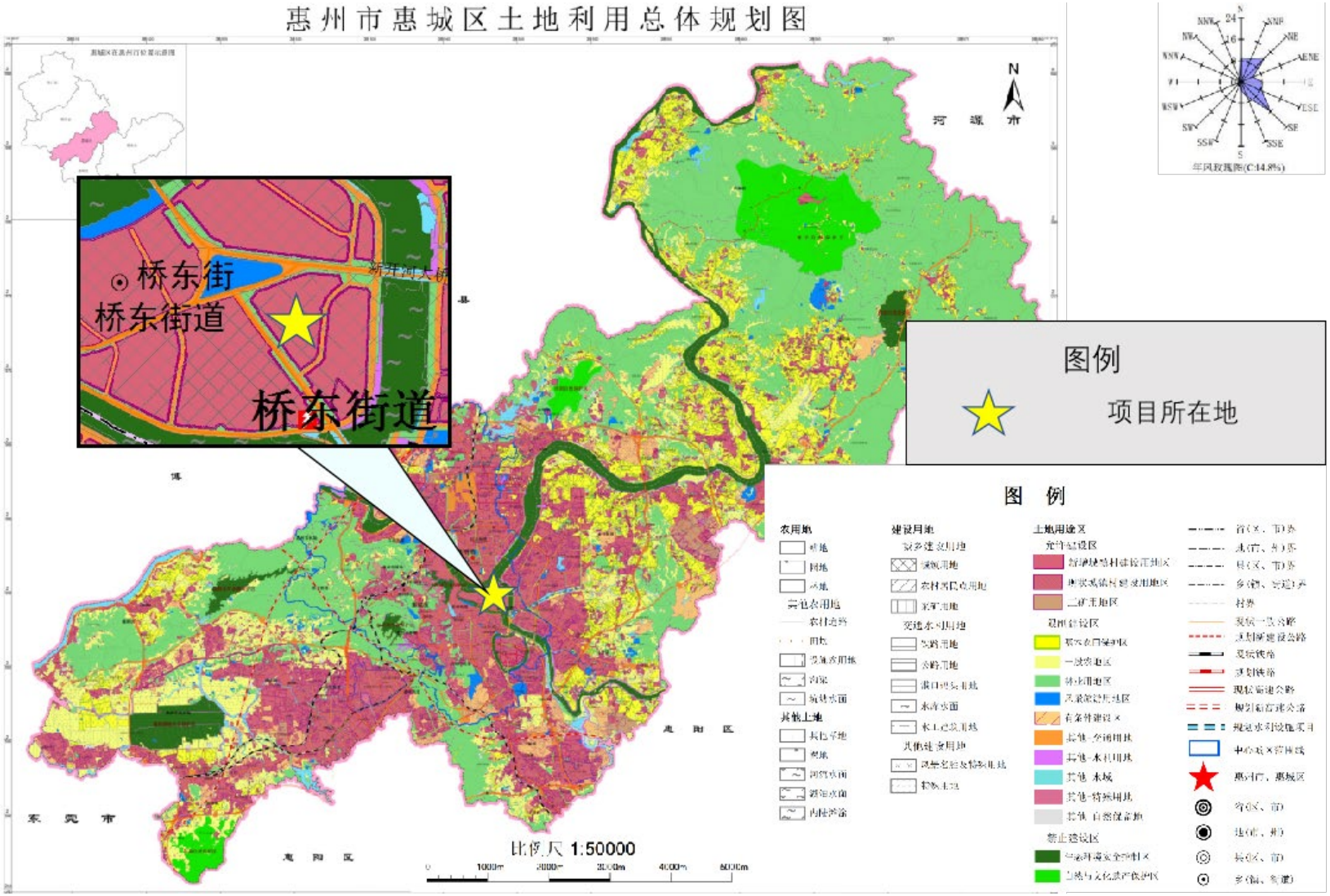
附图 7 项目所在区域环境空气质量功能区划图



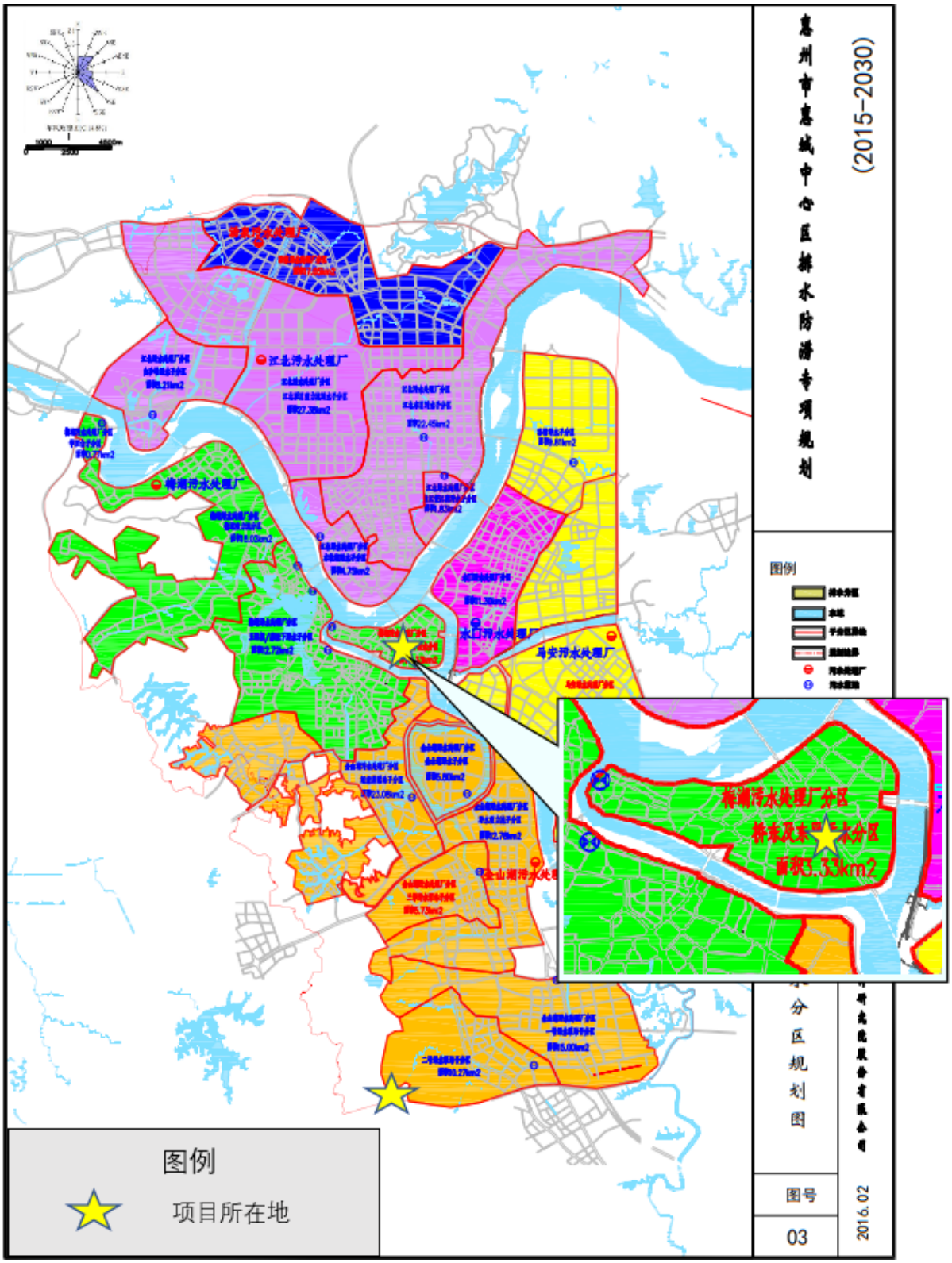
附图 8 项目所在区域声功能区划图



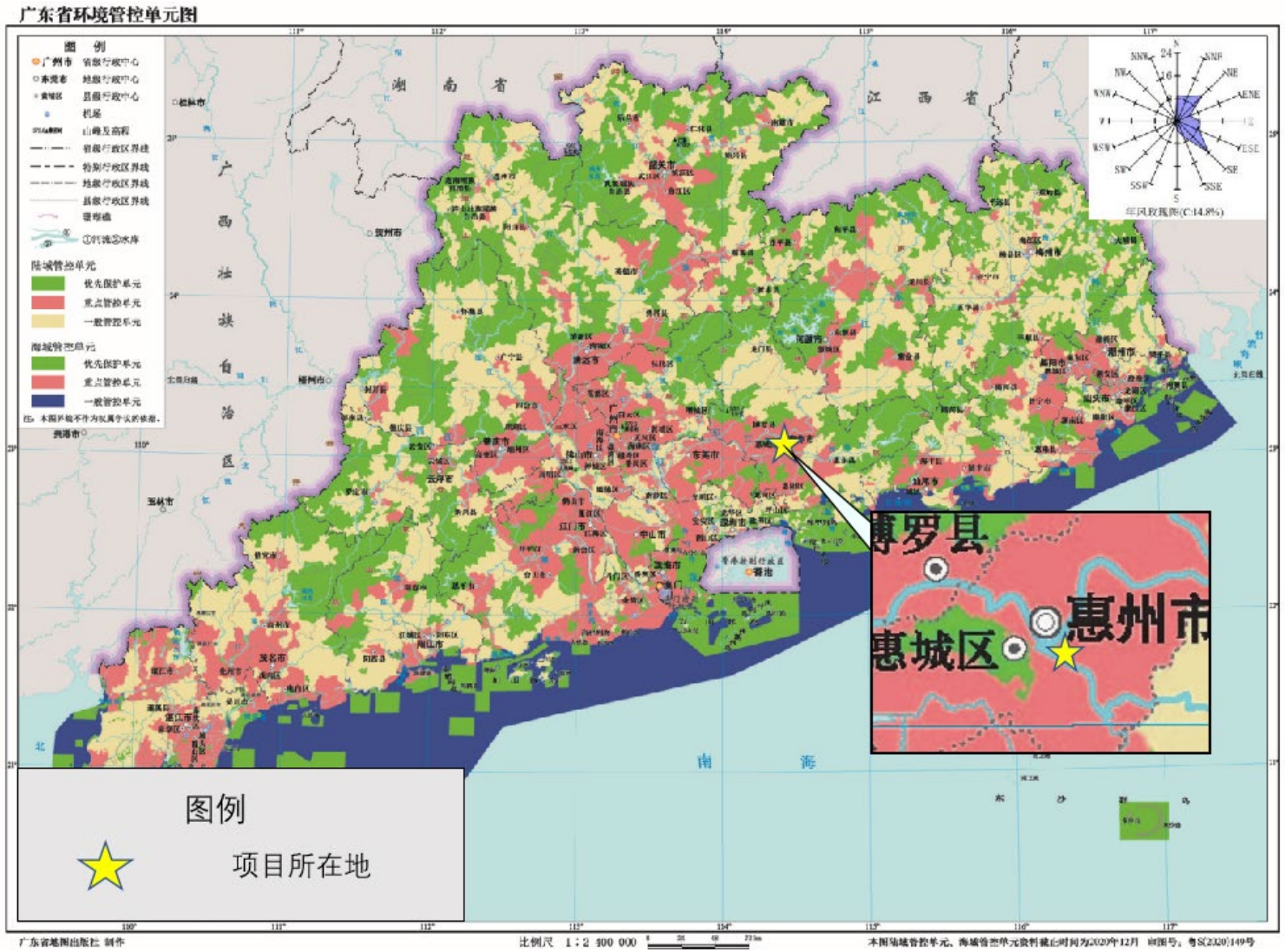
附图 9 项目所在区域土地利用总体规划图



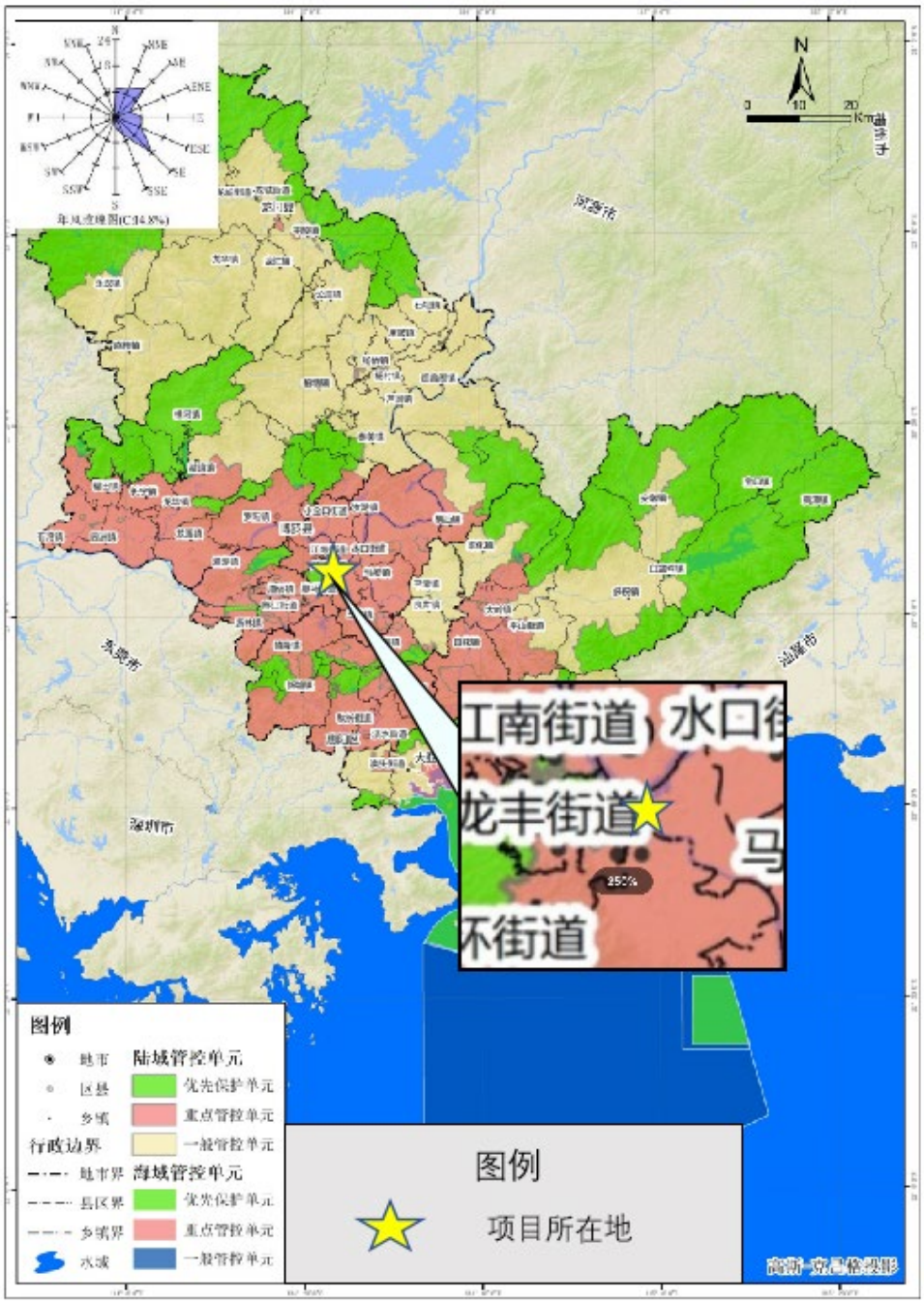
附图 10 项目所在区域污水管网图

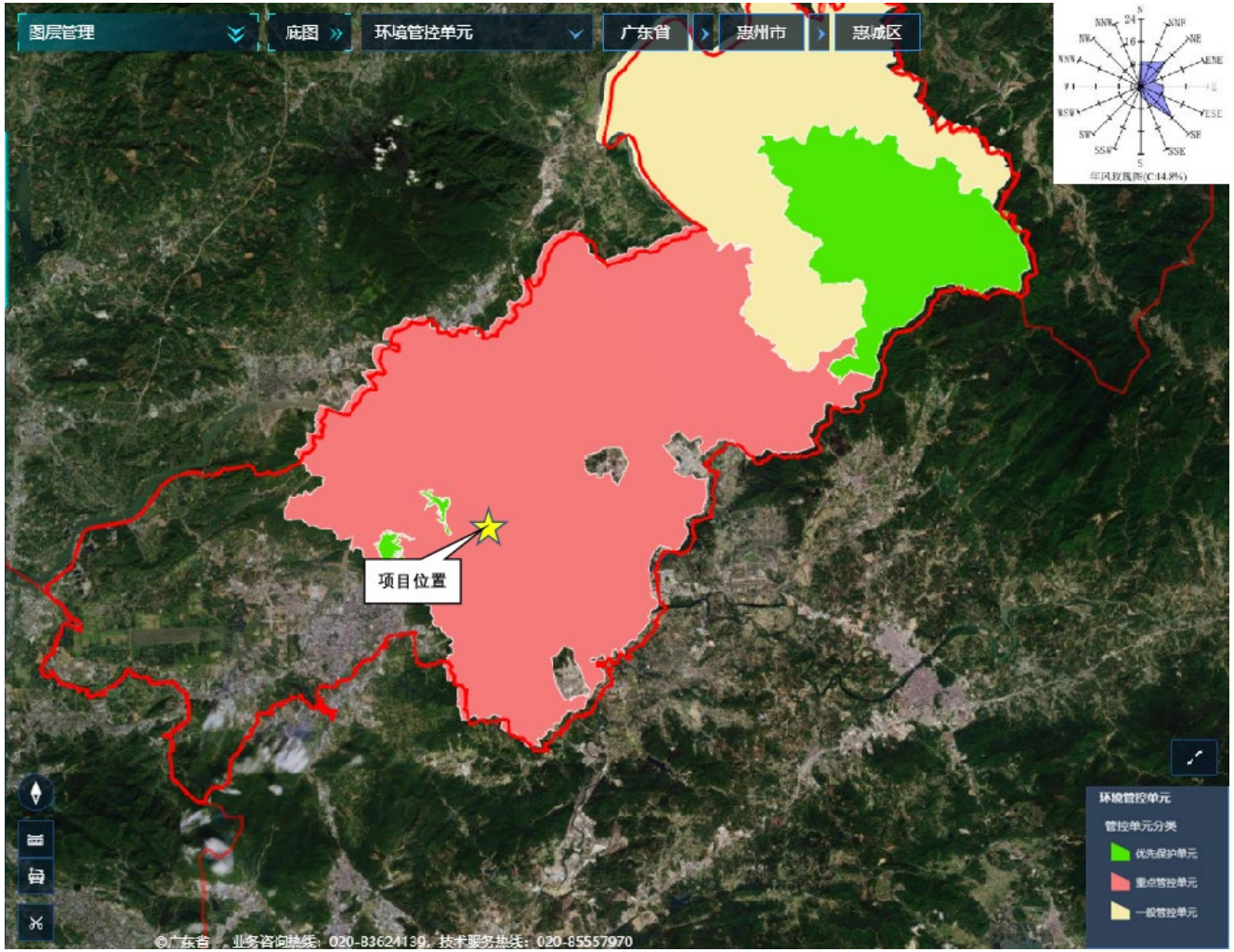


附图 11 广东省环境管控图



附图 12 惠州市环境管控单元图




图层管理
底图
环境管控单元
广东省
惠州市
惠城区
项目位置
环境管控单元
管控单元分类
优先保护单元
重点管控单元
一般管控单元
©广东省 业务咨询热线：020-83624139，技术服务热线：020-85557970

项目管控单元图