项目编号: ktcv3a

## 建设项目环境影响报告表 (污染影响类)



项目名称: 广州市荔湾区宠迪动物医院建设项目

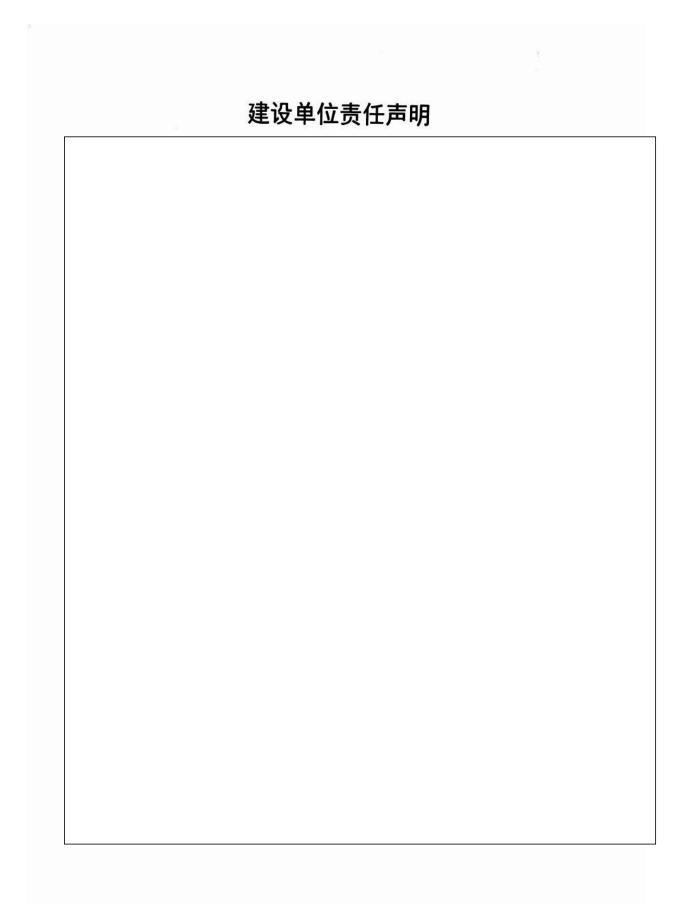
建设单位(盖意、种种。荔湾区笼迪动物医院

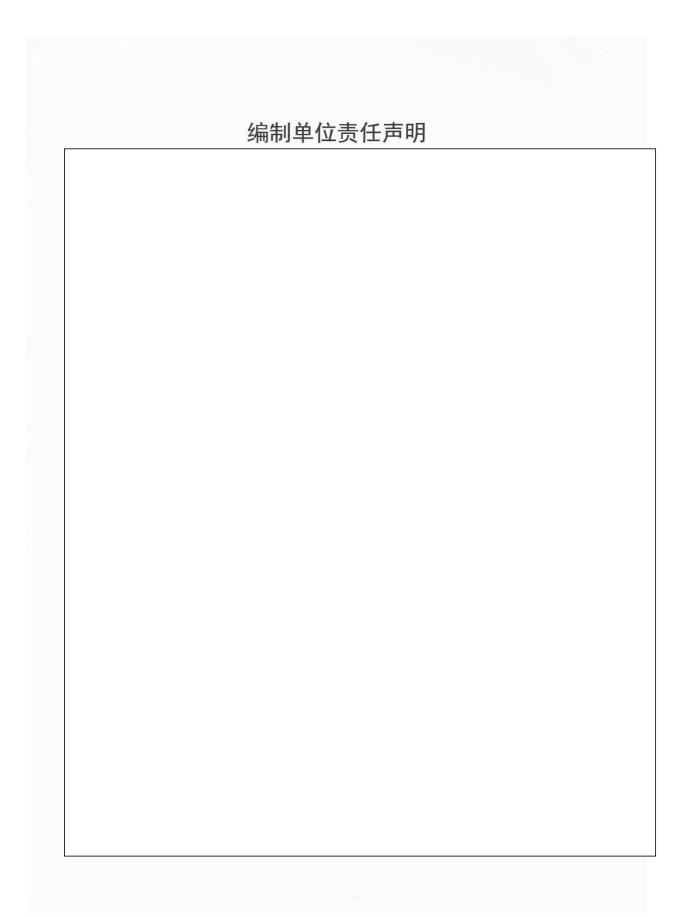
编制日期:







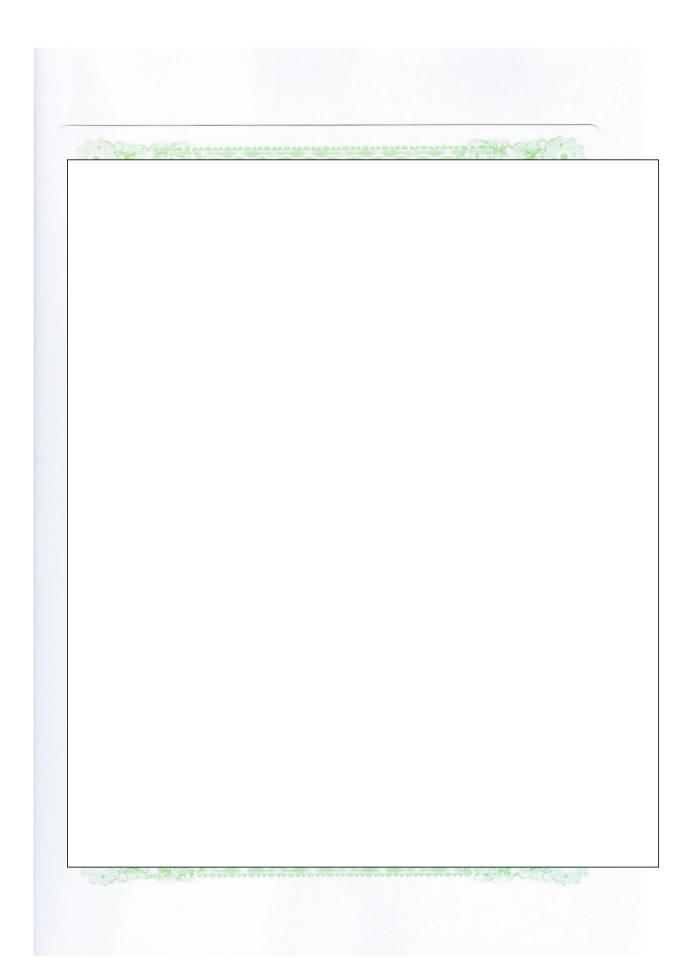




### 编制单位和编制人员情况表

	_
	- 1
	- 1
	١
	- [
	- [
	- 1
	- 1
	- 1
	- 1

建设项目环境影响报告书	(表)

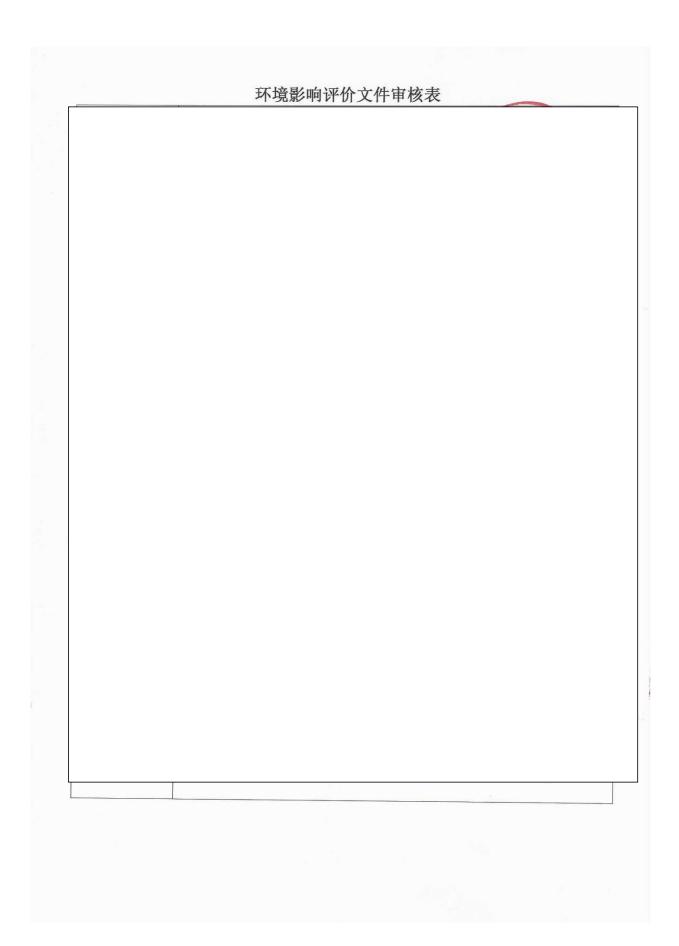




#### 广东省社会保险个人参保证明



#### 广东省社会保险个人参保证明



## 目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	33
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	52
五、环境保护措施监督检查清单	87
六、结论	91
附表	92
附图 1 项目地理位置图	94
附图 2 项目卫星四至图	95
附图 3 本项目四至环境现状	96
附图 4-1 1F 平面布置图	97
附图 4-2 夹层平面布置图	98
附图 5 500m 范围敏感点分布图	99
附图 6 噪声现状监测点及 50m 范围敏感点分布图	100
附图 7 饮用水源保护区与项目位置关系图	101
附图 8 项目所在地空气质量功能区划图	102
附图 9 广州市生态保护红线规划图	103
附图 10 广州市生态环境空间管控图	104
附图 11 广州市大气环境空间管控区图	105
附图 12 广州市水环境空间管控区图	106
附图 13 广州市环境战略分区图	107
附图 14 声环境功能区划图	108
附图 15 项目所在地地表水功能区划	109
附图 16 广州市土地利用规划图	110
附图 17 广东省环境管控单元图	111
附图 18 广州市环境管控单元图	112
附图 19-1 广东省"三线一单"数据管理及应用平台截图(陆域环境管控单元)	113
附图 19-2 广东省"三线一单"数据管理及应用平台截图(水环境城镇生活污染重点管	[控区]
	114

附图 19-3 广东省"三线一单"数据管理及应用平台截图(大气环境受体	敏感重	点管控区)11	5
附图 19-4 广东省"三线一单"数据管理及应用平台截图(高污染燃料禁	燃区)	116	
附件 1 委托书	. 错误!	未定义书签。	
附件 2 营业执照	. 错误!	未定义书签。	
附件 3 法人身份证	错误!	未定义书签。	
附件 4 房产证	. 错误!	未定义书签。	
附件 5 住所(经营场所)场地使用证明	.错误!	未定义书签。	
附件 6 租赁合同	. 错误!	未定义书签。	
附件7排水证及排水接驳校核意见书	错误!	未定义书签。	
附件8噪声现状监测报告	.错误!	未定义书签。	
附件9 《长沙市瑞鹏宠物医院有限公司湘潭万达广场分院建设项目竣工3	不境保	护验收报告》	
(引用)	.错误!	未定义书签。	
附件 10 投资项目代码	.错误!	未定义书签。	
附件 11 2023 年 1-12 月广州市环境空气质量状况截图	. 错误!	未定义书签。	
附件 12 广东省 2022 年第三季度重点河流水质状况截图	.错误!	未定义书签。	
附件 13 公示图片	. 错误!	未定义书签。	

#### 一、建设项目基本情况

建设项目名称	J)	广州市荔湾区宠迪动物医院建设项目			
项目代码		2311-440103-04-01-491			
建设单位联系人	*	联系方式	15975*****		
建设地点	广州	市荔湾区浣花路 171 号	号 104 号商铺		
地理坐标	( <u>23</u> 度	<u>5</u> 分 <u>8.589</u> 秒, <u>113</u> 度 <u>1</u>	3分17.877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—设有动物颅腔、胸腔或腹部手术设施的		
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)	/	项目审批(核准/ 备案)文号(选填)	/		
总投资 (万元)	150	环保投资(万元)	15		
环保投资占比(%)	10	施工工期	2 个月		
是否开工建设	☑否 □是:	用地(用海) 面积(m²)	106.26		
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					

# 其他符合

性分

析

#### 1、与产业政策相符性

本项目为动物医院建设项目,根据国家发展和改革委员会发布的《产业结构 调整指导目录(2024年本)》(2023年第7号令,中华人民共和国国家发展和 改革委员会,2024年2月1日起实施),该项目不属于明文规定限制及淘汰类产业项目。根据国家发展改革委发布的《市场准入负面清单(2022年版)》(发 改体改规[2022]397号),项目不属于市场准入负面清单中的禁止准入类项目。因此,项目符合国家产业政策。本项目不属于《广州市产业用地指南(2018年版)》的禁止类项目;本项目不使用或生产《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录(2010年本)》(工产业〔2010〕第122号)所列的淘汰落后生产工艺装备和产品;本项目不属于生产《环境保护综合名录(2021年版)》所列高污染、高环境风险产品的项目,因此本项目符合国家和地方相关的产业政策。

#### 2、项目选址合理性分析

#### (1) 与土地利用规划相符性分析

本项目选址位于广州市荔湾区浣花路 171 号 104 号商铺,根据建设单位提供的房地产证和租赁合同(详见附件 4 和附件 6),本项目租赁用途为商业用房,不占用基本农业用地及林地,符合城市规划要求,因此,本项目选址合理合法。

#### (2) 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)、《广州市生态环境局关于印发广州市水功能区调整方案(试行)的通知》(穗环[2022]122号)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),该建设项目不属于饮用水源保护区范围内。

项目所在地区属于西朗污水处理厂污纳范围,污水经西朗污水处理厂处理, 尾水处理达标后排入花地河。花地河为综合用水,水质目标为IV类,执行《地表 水环境质量标准》(GB3818-2002)IV类标准。

#### ②环境空气

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

年修改单(生态环境部公告2018年第29号)的二级标准。

#### ③声环境

根据《广州市环境保护局关于印发广州市声环境功能区区划的通知》(穗环〔2018〕151号),本项目所在区域声功能区属2类声环境功能区,西边界距离东激北路22m,北边界距离浣花路28m,属于4a类区,因此项目西面、北面执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)4a类标准,其余边界执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准。

综上所述,项目选址符合环境功能区划的要求。

## 3、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,2022 年10月1日起施行)相符性分析

本项目与《动物诊疗机构管理办法》(中华人民共和国农业农村部令 2022 年第 5 号, 2022 年 10 月 1 日起施行)相符性分析详见表 1-1。

表 1-1 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, 2022 年 10 月 1 日起施行)相符性分析一览表

	《动物诊疗机构管理办法》(中华人民共和国				
序 号	农业农村部令 2022 年	が法》(中华人民共和国 E第5号,2022年10月1 E行)要求	本项目情况	相符 性	
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	本项目选址位于广州市荔湾 区浣花路 171 号 104 号商铺, 建筑面积为 171.76 平方米, 符合省、自治区、直辖市人 民政府兽医主管部门的规定	符合	
2	第六条 从事动物诊疗活动的机构,应当	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	本项目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大于200m	符合	
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	本项目设有独立的出入口, 出入口位于项目的北面,西 面和北面为市区道路,不与 同一建筑物的其他用户共用 通道	符合	
4	· 具备下列条件	具有布局合理的诊疗 室、隔离室、药房等功 能区	本项目总体布置功能分区明 确,设有诊疗室、药房等设 施	符合	
5		具有诊断、消毒、冷藏、 常规化验、污水处理等 器械设备	本项目具有诊断、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	项目具有诊疗废弃物暂存处 理设施,并委托专业处理机 构处理	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	本项目不接收具有染疫或者 疑似染疫动物	符合	

九业兽医 八员 符合
(以
诊疗服
<b>上安全防</b>
%疗废弃 │ ☆ △
当所及并   符合 善
<b></b>
九业兽医 符合
人员   付合
里的手术 灰人
备 符合
丸业兽医 <sub>然 人</sub>
人员 符合
₩.ハタ <u></u> ケ.人
械设备 符合
内手术室 符合
付行

综上所述,本项目符合《动物诊疗机构管理办法》(中华人民共和国农业农村部令2022年第5号,2022年10月1日起施行)的要求。

4、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)和其附件1《广州市生态环境局办公室关于印发 广州市动物诊疗机构建设项目环境影响评价文件审批技术指引的通知》的相符性分析

表 1-2 项目与穗环办【2019】38 号及其附件 1《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》相符性分析一览表

	《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)要求	本项目情况	相符性
1	动物诊疗机构营运期废水污染防治措施包括: (1) 医疗废水与其他排水分流设计。(2) 位于城镇污水处理厂集水范围内的动物诊疗机构医疗废水经消毒处理达《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表2中预处理标准后,与其他生活污水一起接入市政污水管网送城镇污水处理厂处理。推荐使用次氯酸钠消毒和臭氧消毒,鼓励使用新技术。 (3) 位于城镇污水处理厂集水范围外,或不具备接驳市政污水管网的动物诊疗机构医疗废水参照《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表2排放标准执行。	本项目医疗废水与其他排水分流设计,医疗废水与其他排水分流设计,医疗废水经理工艺:次氯酸钠法消毒)处理达过、次氯酸钠热水污染物排放标准》(GB18466-2005)综为相关的。 (GB/T 31962-2015) A 级标	符合

2	动物诊疗机构营运期废气污染防治措施包括: (1)设专人定期清洗排便和排尿盒,采用紫外线灯等方式消毒杀菌。(2)加强通风换气次数,废气排放口朝向避开居民住宅窗户阳台和人群频繁活动区。(3)外排气体需经过滤、净化、消毒处理。(4)污水处理设备应采取密闭式设计。(5)恶臭污染物排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)	准的较严值一点。 (1) 有限的,是是是是是是是是是是是是是是是是是是是是是是是是是是是是是是是是是是是是	符合
		处理设施周界无组织臭气可达到《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表3中污水处理站周边大气污染物最高允许浓度限值要求	
3	动物诊疗机构营运期噪声污染防治措施包括: (1)空调机及凤机等设备应采取减振、吸声、消声和隔声等治理措施。(2)针对动物叫声,加强对动物的管理和关闭门窗隔声。必要时,对诊断室和住院部等区域采取隔声处理。(3)项目边界噪声排放执行《社会生活环境噪声排放标准》(GB 22337-2008)	项目己采取相关措施,使西面、北面边界达到《社会生活环境噪声排放标准》(GB22337-2008)中的4类标准,其余各边界达到《社会生活环境噪声排放标准》(GB22337-2008)中的2类标准	符合
4	动物诊疗机构营运期固废污染防治措施包括: (1) 医疗废物参照《医疗废物管理条例》、《医疗卫生机构医疗废物管理办法》、《危险废物贮存污染控制标准》设专用医疗废物桶或袋单独暂存,定期(原则上不超过2天)交由有资质单位处置。(2)动物尸体和组织器官依据《病死及死因不明动物处置办法》要求,	本项目医疗废物拟设单独收集桶收集,动物尸体和组织器官拟定期(不超过2天)交由广东生活环境无害化处理中心进行处理,粪便喷洒消毒剂处理后,生活垃圾送至垃圾收集点,由环卫部门	符合

	交相关单位进行无害化处理。	收运,废活性炭吸附有少量	
	(3) 动物粪便喷酒消毒剂后,与废气过滤和	有机废气,收集后定期交给	
	净化过程中产生的废活性炭或其他滤料、生活	有资质单位处理。	
	垃圾和美容区废物一同交由环卫部门收运。	17.发生压定注。	
	《广州市动物诊疗机构建设项目环境影响评	本项目情况	相符性
1	确保污染物排放达到环保标准要求。如其他动物诊疗机构建设项目调整为具备从事动物颅腔、胸腔和腹腔手术能力的,应在调整前报批建设项目环境影响报告表。	本项目属于具备从事动物颅腔、胸腔和腹腔手术能力的动物诊疗机构,应编制建设项目环境影响报告表。	符合
2	四(三)动物诊疗机构安装射线装置。 安装、使用II类射线装置的,在建设项目开工 建设前,建设单位可委托技术单位编制核技术 利用建设项目环境影响报告表;具备环境影响 评价技术能力的建设单位,也可自行编制核技 术利用环境影响报告表;使用III类射线装置 的,需填报环境影响登记表,并依法备案;使 用具有放射性诊疗设备的,需依法申领辐射安 全许可证。	本报告表不涉及辐射影响评 价内容。	符合
3	五(三)选址相符性分析 选址符合农业农村主管部门的相关要求; 在以下场所新建、扩建动物诊疗机构的,需加强论证其选址的环境合理性和可行性,并公开 环境信息: 1、不含商业裙楼的住宅楼内; 2、商住综合楼内与居住层相邻的楼层; 3、与周边学校、医院、住宅楼等环境敏感建筑距离少于10米的场所。	本花本自己的 1~2 的 1~2 的 1~2 的 1~2 的 1~2 的 1~3	符合

措施后,预计各废气可达标 排放,不会对周边大气气可 造成明显的影响;项目合理 分布噪声源,选用低噪声对 备、设备基础减震,调机则 强备进行维护,空调,机则 逐物管理及日常营业管理 关闭门窗等措施后,对 声环境影响不大。 因此,本项目选址符合穗环 办(2019)38 号附件 1 文件 要求。

综上所述,项目符合《广州市生态环境局办公室关于开展宠物医院环保整顿规范专项行动的通知》(穗环办【2019】38号)和其附件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》

## 5、与《广东省人民政府关于印发广东省"三线一单"生态环境分区管控方案的通知》(粤府〔2020〕71 号)相符性分析

根据《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)的划分,全省共划定陆域环境管控单元1912个,其中:优先保护单元727个,主要涵盖生态保护红线、一般生态空间、饮用水水源保护区、环境空气质量一类功能区等区域;重点管控单元684个,主要包括工业集聚、人口集中和环境质量超标区域;一般管控单元501个,为优先保护单元、重点管控单元以外的区域。

根据广东省"三线一单"数据管理及应用平台(见附图 19-1~19-4),本项目位于"ZH44010320003-荔湾区海龙、东漖、中南、花地等街道重点管控单元、YS4401032220001-广佛河广州市花地街道-茶滘街道-东漖街道-海龙街道-中南街道-荔湾珠江控制单元、YS4401032340001-广州市荔湾区大气环境受体敏感重点管控区 3、YS4401032540001-荔湾区高污染燃料禁燃区"。根据《广东省"三线一单"生态环境分区管控方案的通知》(粤府〔2020〕71号)的要求,重点管控单元要以推动产业控转型升级、强化污染减排、提升资源利用效率为重点,加快解决资源环境负荷大、局部区域生态环境质量差、生态环境风险高等问题。本项目与该区域管控要求相符性如下。

表 1-3 本项目与"三线一单"相符性分析一览表

	管控要	<b>文</b> /// 画 式	太项目	是否
号	求	人什妥水 	<b>本</b> 坝目	相符

1	与生 经 生	生态保护红线内,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。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,以及生态游、畜禽养殖、基础设施建设、村庄建设等人为活动。	项目位于广州市荔湾区 浣花路 171 号 104 号商铺,本 项目所在地不属于生态优先 保护区、水环境优先保护区、 大气环境优先保护区等优先 保护单元,因此不涉及生态保 护红线。	是
2	环量境底	全省水环境质量持续改善,国 考、省考断面优良水质比例稳步提 升,全面消除劣V类水体。大气环 境质量继续领跑先行,PM2.5年均 浓度率先达到世界卫生组织过渡 期二阶段目标值(25微克/立方米), 臭氧污染得到有效遏制。土壤环境 风险得到 质量稳中向好,土壤环境风险得到 管控。近岸海域水体质量稳步提 升。	根公季的 9 个 2022 7 平 3 2022 7 1 2022 7	是

			(GB18466-2005)综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值(日均值)预处理标准后,与生活污水、地面清洗废水和经过细格栅处理的宠物洗浴废水共同排入所在商铺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)第二时段三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)A级标准的较严值后通过市政污水管网排放至西朗污水处理厂集中处理,不会对自然水体造成明显的影响。	
1 1 1 1	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。	本项目用水由供水部门 供应自来水,用电由市政电网 供给,水、电等资源利用不会 突破区域上线	是
4 入	<ul><li>、境准</li><li>、负面</li><li>清单</li></ul>	环境准入负面清单是基于生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线,以清单方式列出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求。 从区域布局管控、能源资源利用、污染物排放管控和环境风险防控等方面明确准入要求,建立"1+3+N"三级生态环境准入清单体系。"1"为全省总体管控要求,"3"为"一核一带一区"区域管控要求,"N"为 1912 个陆域环境管控单元和471个海域环境管控单元的管控要求。	本项目不属于高污染、高能耗和资源型的产业类型,项目产生的废水、废气和噪声经处理后均能实现达标排放,固废经有效的分类收集、处置,对周围环境影响较小,故项目可与周围环境相容,项目的建设满足广东省、珠三角地区和相关陆域的管控要求,总体满足"1+3+N"三级生态环境准入清单体系。	是
	写"一带" 一域要相性 型域性	珠三角核心地区。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	项目位于珠三角核心区,属于 O8222 宠物医院服务。不属于区域布局管控要求中的禁止新建、改建水泥、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。项目不涉及使用高挥发性原辅材料,不属于新建生产和使用高挥发性有机物原辅材料的项目,符合区域布局管控要求。  项目所属 O8222 宠物医院服务行业,不属于高能耗行业,项目全部生产设备使用电能,生产用水由市政供水,不直接取用江河湖库或地下水	是

产业。禁止新建、改建燃煤燃油火 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、改建水泥、 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。

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

水量,不会对项目所在地生态 流量造成影响,符合能源利用 要求。

本项目医疗废水经自建 污水处理设施(处理工艺:次 氯酸钠法消毒)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,与生活污水、地面清洗 废水和经过细格栅处理的宠 物洗浴废水共同排入所在商 铺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 级标准和《污水排入城镇下水 道水质标准》(GB/T 31962-2015) A 级标准的较严 值后通过市政污水管网排放 至西朗污水处理厂集中处理, 符合污染物排放管控要求。

项目位于广州市荔湾区 浣花路 171号 104号商铺,不 属于石化、化工重点园区环境 风险防控区域。项目产生的危 险废物将定期委托有危废资 质的处置公司进行收集处理, 并通过信息系统登记转移 时划和电子转移联单,符合危险 废物全过程跟踪管理的防控 要求。

综上所述,项目符合"一核一带一区"区域管控的相关 要求。

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、 改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。

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。

	刀结构忧化。					
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	
ZH44010320 003	荔湾区海龙、东 激、中南、花地等 街道重点管控 单元	荔湾区	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 感重点管控区、大气环境 而局敏感重点管控区、大 气环境高排放重点管控区、大 气环境高排放重点管控区、建设用地污染风险重点管控区、土地资源重点管控区、工河湖库重点管控发	
管控维度	管控要求		本项目相符性			
区域布局管 控	1-1.【产业/鼓励引导类】单元内工业产业区块重点发展智能制造、科技服务、都市型现代制造业、现代物流、工业设计、科技研发、生产性服务业等相关产业。 1-2.【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		1-1. 本项目属于宠物 医院服务业,不属于工业 项目。 1-2. 本项目是从事动 物疾病预防、诊疗、治疗、 绝育手术、颅腔、胸腔和 腹腔手术的动物医院项 目,属于现代服务业,不			

	目。     1-3.【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。     1-4.【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。     1-5.【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。	属于餐饮服务项目。 1-3. 本项目位于大气 医一个 电点点 是一个 电点点 是一个 电点点 是一个 电点点 是一个 电点 是一个 电点 是一个 电点 是一个 电点
物相 <b>放管</b> 控	2-1.【水资源/综合类】促进再生水利用。 完善再生水利用设施,工业生产、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。 2-2.【岸线/综合类】严格水域岸线用途管 制,土地开发利用应按照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。	2-1. 本项目不涉及再生水利用 2-2.本项目生活用水、 诊疗用水的器具使用市场 常见的普通节水设备
 风险防控	3-1.【水/综合类】单元内城中村、城市更新改造区域应重点完善区域广州西朗污水处理有限公司的污水管网,强化污水截流、收集,合流制排水系统要加快实施雨污分流改造,难以改造的,应采取截流、调蓄和治理等措施。3-2.【水/综合类】推进单元内花地河以东片区和海龙围流域排水单元配套公共管网工程,创建排水单元达标工程,花地河碧道工程建设。3-3.【大气/综合类】餐饮企业应加强油烟废气防治,餐饮业优先使用清洁能源;禁止露天烧烤;严格控制恶臭气体排放,减少恶臭污染影响。	3-1、3-2. 根据排水, 询意见(详见附行为决定, 可是是是是是是是是是是是是是是是是是是是是是是是是是是是是是是是是是是是是

4-2.【水/综合类】广州西朗污水处理有限 能源资源利 用 公司应采取有效措施,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。 4-3.【土壤/综合类】建设和运行广州西朗	4-1. 建议建设单位建设突发环境事件应急管理体系,避免发生次生环境风险事故4-2、4.3. 广州西朗污水处理有限公司已依照法律法规和相关标准采取措施
环境管控单         环境管控单元名称         行政区         管控单           元编码         划         元分类	要素细类
广佛河广州市花地街道-	水环境城镇生活污染重点 管控区
管控维度 管控要求	本项目相符性
限公司的污水管网,强化污水截流、收集,合流制排水系统要加快实施雨污分流改造,难以改造的,应采取截流、调蓄和治理等措施。 1-2.【水/综合类】推进单元内花地河以东片区和海龙围流域排水单元配套公共管网工程,创建排水单元达标工程,花地河碧道工程建设。推进单元内花地河以东片区和海龙围流域排水单元配套公共管网工程,创建排水单元达标工程,花地河碧道工程建设。	本项目不直接排放废水,根据排水咨询意见(详见附件7),本项目属于西朗污水处理厂,配套管网时建设完善。本项目医疗废水经自建污水处理设施(处理工艺:次氯酸钠法消毒)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
工境风险防	污染物排放限值(日均值) 预处理标准后,与生活污效地面清洗废水物洗浴 水细处理的宠物洗濯的宠物洗濯的宠的铺建产。 一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个
一	本项目不涉及再生水 利用。因此本项目与此条 要求不冲突。
环境管控单         万域区划         管控单           元编码         元名称         元分类	要素细类
	大气环境受体敏感重点管 控区

	コルロー・			
	受体敏感重			
	点管控区3			
管控维度		管控要求	本项目相符性	
	1-1.【大气/限制	类】大气环境受体	敦感重点管	本项目位于大气环境
	控区,严格限制	引新建储油库项目、产	<sup>产</sup> 生和排放	受体敏感重点管控区内
	有毒有害大气剂	亏染物的建设项目、	以及生产和	(见附图19-3),项目为
	使用溶剂型油量	墨、涂料、清洗剂、周	交黏剂等高	动物医院建设项目,不属
区域布局管	挥发性有机物质	原辅材料项目,鼓励环	见有该类项	于条例中严格限制新建的
控	目搬迁退出。			项目。
	1-2.【大气/禁山	上类】禁止在居民住宅	它楼、未配	项目所属O8222 宠物
	套设立专用烟	道的商住综合楼以及	及商住综合	医院服务行业,不属于餐
	楼内与居住层村	楼内与居住层相邻的商业楼层内新建、改建、		饮服务项目, 因此本项目
	扩建产生油烟、	异味、废气的餐饮	服务项目。	与此条要求不冲突。
	=	合类】餐饮企业应加强		本项目不设置食堂,
污染物相放電		忧先使用清洁能源; 勃	不属于餐饮类项目,因此	
控		E臭气体排放,减少 A	本项目与此条要求不冲	
	响。			突。
环境管控单 元编码	<ul><li>↓ 环境管控单</li><li>元名称</li></ul>	行政区划	管控单 元分类	要素细类
			九万矢	
YS4401032	5 染燃料禁燃	   荔湾区	重点管	   高污染燃料禁燃区
40001			控单元	问行术然代示然色
管控维度		管控要求	1	本项目相符性
				根据表1-3、表1-4相关
				分析,项目符合全省总体
区域布局管	执行全省总体管	<b></b>	一区"区域	管控要求、"一核一带一
控	管控要求,及「	一州市生态环境准入	区"区域管控要求,及广州	
				市生态环境准入清单要
				求。

综上,本项目与《广东省人民政府关于印发广东省"三线一单"生态环境分区管控方案的通知》(粤府〔2020〕71号)相符。

## 6、与《广州市人民政府关于印发广州市"三线一单"生态环境分区管控方案的通知》(穗府规〔2021〕4号)相符性分析

根据《广州市"三线一单"生态环境分区管控方案》(穗府规〔2021〕4号),本项目属于荔湾区海龙、东漖、中南、花地等街道重点管控单元(ZH44010320003),管控要素细类为: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、高污染燃料禁燃区。具体相符性分析如下表所示:

表 1-4 广州市环境管控单元详细要求

管控 维度	管控要求分析	本项目情况	相符性
区域	1-1.【产业/鼓励引导类】单元内工业产业区块 重点发展智能制造、科技服务、都市型现代制	本项目属于宠物医院 服务业,不属于工业项	相符

<i>t</i> :□	次用。17月/14周次   子用2月11   利井7月4   丹立區		
布局管控	造业、现代物流、工业设计、科技研发、生产性服务业等相关产业。	目。	
	1-2.【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。	本项目是从事动物疾 病预防、诊疗、治疗、 绝育手术、颅腔、胸腔 和腹腔手术的动物医 院项目,属于现代服务 业,不属于餐饮服务项 目。	相符
	1-3.【大气/限制类】大气环境受体敏感重点管控区内,应严格限制新建储油库项目、产生和排放有毒有害大气污染物的工业建设项目以及使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料项目。	本项目位于大气环境 受体敏感重点管控区 内(见附图 19-3),项 目为动物医院建设项 目,不属于条例中严格 限制新建的项目。	相符
	1-4. 【大气/限制类】大气环境布局敏感重点管 控区内,应严格限制新建使用高挥发性有机物 原辅材料项目,大力推进低 VOCs 含量原辅材 料替代,全面加强无组织排放控制,实施 VOCs 重点企业分级管控。	本项目运营过程不使 用高挥发性有机物原 辅材料项目	相符
	1-5.【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。	项目不位于大气环境 高排放重点管控区内, 但位于高污染燃料禁 燃区(见附图 19-4), 本项目为宠物医院服 务业,不属于工业建设 项目,且不使用燃料	相符
能源 资源	2-1.【水资源/综合类】促进再生水利用。完善再生水利用设施,工业生产、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。	本项目不涉及再生水 利用	相符
利用	2-2.【岸线/综合类】严格水域岸线用途管制, 土地开发利用应按照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。	本项目生活用水、诊疗 用水的器具使用市场 常见的普通节水设备	相符
	3-1.【水/综合类】单元内城中村、城市更新改造区域应重点完善区域广州西朗污水处理有限公司的污水管网,强化污水截流、收集,合流制排水系统要加快实施雨污分流改造,难以改造的,应采取截流、调蓄和治理等措施。	根据排水咨询意见(详见附件7),本项目属于西朗污水处理厂,配套管网已建设完善。本项目医疗废水经自建	相符
污染 物排 放管 控	3-2.【水/综合类】推进单元内花地河以东片区和海龙围流域排水单元配套公共管网工程,创建排水单元达标工程,花地河碧道工程建设。	污水处理设施(处理工艺: 次氯酸钠法消毒)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,与生活污水、地面清洗废水和经过细格栅处理的宠物洗浴废水共同排入所在商铺	相符

		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 标准和《污水排入城镇 下水道水质标准》(G B/T 31962-2015)A级 标准的较严值后通过 市政污水管网排放至 西朗污水处理厂集中 处理。	
	3-3.【大气/综合类】餐饮企业应加强油烟废气防治,餐饮业优先使用清洁能源;禁止露天烧烤;严格控制恶臭气体排放,减少恶臭污染影响。	本项目不属于餐饮业	相符
	4-1.【风险/综合类】建立健全事故应急体系, 落实有效的事故风险防范和应急措施,有效防 范污染事故发生。	建议建设单位建设突 发环境事件应急管理 体系,避免发生次生环 境风险事故。	相符
环境 风险 防控	4-2.【水/综合类】广州西朗污水处理有限公司 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。	广州西朗污水处理有 限公司已依照法律法 规和相关标准采取措 施	相符
	4-3.【土壤/综合类】建设和运行广州西朗污水 处理有限公司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。		相符

综上,本项目与《广州市人民政府关于印发广州市"三线一单"生态环境分区管控方案的通知》(穗府规〔2021〕4号)相符。

#### 7、与《广州市城市环境总体规划(2014-2030)》相符性分析

①与广州市大气环境空间管控区的相符性分析

根据《广州市城市环境总体规划》(2014-2030 年):环境空气质量功能区一类区(不含与生态红线重叠的区域)禁止设立各类开发区及新建排放大气污染物的项目,禁止建设与资源环境保护无关的项目。现有不符合要求的企业、设施须限期搬离。

大气污染物存量重点减排区根据园区产业性质和污染排放特征实施重点减排。 排。

大气污染物增量严控区禁止新建除热电联产以外的煤电项目,禁止新(改、扩)建钢铁、建材、焦化、有色、石化、化工等高污染行业项目;禁止新建20 蒸吨/小时以下的燃煤、重油、渣油锅炉及直接燃用生物质锅炉;禁止新建涉及有毒有害气体排放的项目;优先淘汰区域内现存的上述禁止项目。

根据建设项目与广州市大气环境空间管控区的位置关系图(详见附图 11),本项目选址不属于大气污染物存量重点减排区、空气质量功能一级区和大气污染物增量严控区,且项目主要从事动物疾病预防、诊疗和治疗等工作。因此,本项目符合《广州市城市环境总体规划》(2014-2030 年)中大气环境空间管控要求。

②与广州市水环境空间管控区的相符性分析

根据《广州市城市环境总体规划》(2014-2030年)指出:

(2) 涉饮用水源保护管控区主要位于流溪河、沙湾水道,增江等河段及两侧,承担水源保护功能。以保障饮用水安全为本,禁止影响安全供水的开发建设行为,规范饮用水源地保护。

对一级饮用水保护区,禁止新(改、扩)建与供水设施和保护水源无关的建设项目,已经建成的,依法责令限期拆除或者关闭。禁止向水域排放污水,已设置的排污口必须拆除。不得设置与供水需要无关的码头,禁止停靠船舶。禁止堆置和存放工业废渣、城市垃圾、粪便和其他废弃物,禁止设置油库。禁止从事种植、放养禽畜和网箱养殖活动。禁止从事旅游、游泳、垂钓或者其他可能污染饮用水水体的活动。限期拆除或关闭区内已建成的污染物排放项目,严格划定畜禽养殖禁养区,控制面源污染。

对二级保护区,禁止一切破坏水环境生态平衡的活动以及破坏水源涵养林、 护岸林、与水源保护相关植被的活动。禁止向水域倾倒工业废渣、城市垃圾、粪 便及其他废弃物。禁止运输有毒有害物质、油类、粪便的车辆进入保护区,确需 进入的,应当事先申请,经有关部门批准、登记,并设置防渗、防溢、防漏设施。 禁止使用剧毒和高残留农药,不得滥用化肥,不得使用炸药、毒品捕杀鱼类。禁 止设置排污口。禁止建设畜禽养殖场和养殖小区。禁止新(改、扩)建排放污染 物的建设项目,已建成的依法责令限期拆除或者关闭。

对准保护区及其以外的区域,禁止破坏水源涵养林、护岸林以及与水源保护有关的植被。禁止新建、扩建对水体污染严重的建设项目,改建建设项目不得增加排污量。禁止淘金、采砂、开山采石、围水造田。禁止造纸、制革、印染、染料、含磷洗涤用品、炼焦、炼硫、炼砷、炼汞、炼铅锌、炼油、电镀、酿造、农药以及其他严重污染水环境的工业项目。禁止设立装卸垃圾、油类及其他有毒有害物品的码头。严格控制网箱养殖规模,湿地保护区不得从事畜禽饲养、水产养殖等生产经营活动。

- (3)涉重要水源涵养管控区,主要包括从化区吕田河、牛兰河,增城派潭河等上游河段两侧区域,以及白洞水库、增塘水库等区域,主要承担水源涵养功能。加强水源涵养林建设,禁止破坏水源林、护岸林和与水源保护相关植被等损害水源涵养能力的活动,强化生态系统修复。禁止新建有毒有害物质排放的工业企业,现有工业废水排放须达到国家规定的标准;达不到标准的工业企业,须限期治理或搬迁。
- (4) 涉水生生物保护管控区,主要包括花都天马河、流溪河鹅公头-李溪坝、从化小海河、增江龙门城下-增城磨刀坑等河段两侧区域,具体包括增城兰溪河珍稀水生动物自然保护区,从化温泉自然保护区、从化唐鱼自然保护区等。切实保护野生动植物及其栖息环境,严格限制新设排污口,加强温排水总量控制,关闭直接影响珍稀水生生物保护的排污口,严格控制网箱养殖活动。温泉地热资源丰富的地区要进行合理开发,禁止污染水体的旅游开发项目。
- (5) 涉环境容量超载相对严重的管控单元(现状污染物排放量超出环境容量 30%以上),主要包括西福河、西航道前航道、市桥水道、花地水道、榄核水道。加强现有水污染源和排污口综合治理,持续降低入河水污染物总量,使水质达到功能区划目标要求。区内违法违规建设项目,由各区人民政府责令拆除或者关闭,限期恢复原状或者采取其他补救措施,并依法处罚。

根据本项目与广州市水环境空间管控的位置关系(详见附图 12),本项目选址不在水源涵养区、饮用水管控区、珍稀水生生物生境保护区以及超载管控区。本项目医疗废水经自建污水处理设施(处理工艺:次氯酸钠法消毒)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,与生活污水、地面清洗废水和经过细格栅处理的宠物洗浴废水共同排入所在商铺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)第二时段三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)A级标准的较严值后通过市政污水管网排放至西朗污水处理厂集中处理。项目污水不直接进入花地河,且建设项目不会新增排污口,故项目的废水不会对周边水体的水质造成较大的影响。

综上,本项目符合《广州市城市环境总体规划》(2014-2030 年)第 21 条水环境空间管控的要求。

③与广州市生态保护红线规划的相符性分析

根据《广州市城市环境总体规划(2014-2030年)》:生态保护红线区内除必要的科学实验、教学研究需要外,禁止城镇建设、工农业生产和矿产资源开发等改变区域生态系统现状的生产经营活动,市政公益性基础设施建设等活动也应符合相关法律法规要求。其中,自然保护区、风景名胜区、森林公园、地质公园、湿地公园等法定生态保护区,禁止新建、改建、扩建与所属法定保护区域的保护要求不一致的建设项目和生产活动,已经建成的无关建设项目应拆除或者关闭退出。生态系统重要区禁止新建、扩建工业项目,禁止新建露天采矿等生态破坏严重的项目,禁止新建规模化畜禽养殖场。引导人口逐步有序转移,现有工业企业、矿山开发、规模化畜禽养殖要逐步减少规模,逐步退出,推动实现污染物"零排放",提高生态功能,功能受损区域实施生态恢复。

本项目选址不在生态保护红线区内(详见附图 9)。因此本项目符合《广州市城市环境总体规划》(2014-2030 年)中生态保护红线规划的相关要求。

④与广州市生态环境空间管控区的相符性分析

根据《广州市城市环境总体规划(2014-2030年)》: "严格落实管控区管制要求。管控区内实施有条件开发,实行更加严格的环境准入标准,加强开发内容、方式及强度控制。原则上不再新建各类工业企业或扩大现有工业开发的规模和面积,避免大规模城镇建设和工业开发,严格控制围垦、采收、堤岸工程、景点建设等对河流、湖库、岛屿滨岸自然湿地的破坏,必要的建设活动不得影响主导生态系统功能。区内禁止建设大规模废水排放项目和排放含有毒有害物质的废水项目,工业废水不得向该区域排放。"

本项目选址不在生态保护红线区和生态环境空间管控区内,详见附图 9 和附图 10。因此本项目符合《广州市城市环境总体规划》(2014-2030 年)中生态环境空间管控区的相关要求。

综上,本项目的建设符合《广州市城市环境总体规划》(2014-2030 年)的相关要求。

8、与《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)相符性分析

经查《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〕,项目所在地不属于饮用水源保护区范围内,饮用水源保护区与项目位置关系图见附图7,故本项目与《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)相符。

#### 9、本项目与环境保护规划相符性分析

#### ①本项目与《广东省环境保护条例》(2022年修订)的相符性分析

根据《广东省环境保护条例》的规定,禁止在饮用水水源地排放污染物;严禁在生态功能保护区、依法设定的自然保护区、风景名胜区、森林公园等特殊保护区域内采矿、采石、采砂、取土,以及进行其他污染环境、破坏生态的活动。

项目所在位置不属于以上规定的区域范围,不属于以上规定从事的生产活动,因此项目的建设符合《广东省环境保护条例》(2022年修订)。

## ②项目与《广州市生态环境保护条例》(广州市第十五届人民代表大会常务委员会公告(第95号))的相符性分析

根据《广州市生态环境保护条例》,"第二十八条 高污染燃料禁燃区内禁止 销售、燃用高污染燃料,禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施; 已经建成的燃 用高污染燃料的设施,应当在市人民政府规定的期限内停止燃用高污染燃料,改 用天然气、页岩气、液化石油气、电力等清洁能源: 已经完成超低排放改造的高 污染燃料锅炉,在改用上述清洁能源前,大气污染物排放应当稳定达到燃气机组 水平"、"第三十条 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"、 "第三十一条 禁止从事露天焚烧塑料、垃圾等产生烟尘和有毒有害气体的活动"、 "第三十二条 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"、"第四十六条 依法实行排污许可管理的排污单位应当按照排污许 可管理相关规定和监测标准规范,制定自行监测方案,对所排放的污染物及其对 周边环境质量的影响实施自行监测,并保存原始监测记录。不具备自行监测能力 的,应当委托具备相应资质和能力的监测机构代为开展自行监测"。

项目属于O8222 宠物医院服务行业,不属于高污染燃料行业,不属于从事印刷、家具制造、机动车维修等涉及挥发性有机物的行业;项目不从事露天焚烧

塑料、垃圾等产生烟尘和有毒有害气体的活动;项目不属于餐饮服务行业;项目实施后,拟按照排污许可管理相关规定和监测标准规范,制定自行监测方案,对所排放的污染物及其对周边环境质量的影响实施自行监测。因此,项目的建设符合《广州市生态环境保护条例》(广州市第十五届人民代表大会常务委员会公告(第95号))的相关要求。

#### ③项目与《广州市饮用水水源污染防治规定》的相符性分析

根据《广州市饮用水水源污染防治规定》,禁止任何单位和个人将饮用水水源保护区内的土地、建筑物、构筑物及相关设施出租给他人从事直接排放工业废水或者医疗、生活污水等法律法规禁止的生产经营项目和活动。

本项目不在饮用水水源保护区范围内,项目位于西朗污水处理厂集水范围,本项目医疗废水经自建污水处理设施(处理工艺:次氯酸钠法消毒)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,与生活污水、地面清洗废水和经过细格栅处理的宠物洗浴废水共同排入所在商铺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)第二时段三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)A级标准的较严值后通过市政污水管网排放至西朗污水处理厂集中处理。因此项目的建设符合《广州市饮用水水源污染防治规定》。

## ④项目与《广东省生态环境厅关于印发<广东省生态环境保护"十四五"规划>的通知》(粤环〔2021〕10号)的相符性分析

根据《广东省生态环境保护"十四五"规划》(粤环(2021)10号),"大力推进挥发性有机物(VOCs)源头控制和重点行业深度治理。开展原油、成品油、有机化学品等涉VOCs物质储罐排查,深化重点行业VOCs排放基数调查,系统掌握工业源VOCs产生、处理、排放及分布情况,分类建立台账,实施VOCs精细化管理。在石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业建立完善源头、过程和末端的VOCs全过程控制体系。大力推进低VOCs含量原辅材料源头替代,严格落实国家和地方产品VOCs含量限值质量标准,禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。严格实施VOCs排放企业分级管控,全面推进涉VOCs排放企业深度治理"、"开展中小型企业废气收集和治理设施建设、运行情况的评估,强化对企业涉VOCs生产车间/工序废气的收集管理,推动企业开展

治理设施升级改造。推进工业园区、企业集群因地制宜统筹规划建设一批集中喷 涂中心(共性工厂)、活性炭集中再生中心,实现VOCs集中高效处理。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,深入推 进泄漏检测与修复(LDAR)工作"、"持续推进工业、城镇、农业农村、港口船 舶等污染源治理。加强农副产品加工、印染、化工等重点行业综合整治,持续推 进清洁化改造。推进高耗水行业实施废水深度处理回用,强化工业园区工业废水 和生活污水分质分类处理,推进省级以上工业园区"污水零直排区"创建。实施城 镇生活污水处理提质增效,推进生活污水管网全覆盖,补足生活污水处理厂弱项, 稳步提升生活污水处理厂进水生化需氧量(BOD)浓度,提升生活污水收集和处 理效能。到2025年,基本实现地级及以上城市建成区污水"零直排",全省城市生 活污水集中收集率力争达到70%以上,广州、深圳达到85%以上,粤港澳大湾区 地级市(广州、深圳、肇庆除外)达到75%以上,其他城市提升15个百分点。加 快推进污泥无害化处置和资源化利用,到2025年,全省地级及以上城市污泥无害 化处置率达到95%。强化农村生活污水治理、畜禽及水产养殖污染防治、种植污 染管控。系统推进航运污染整治,加快推进船舶污水治理、老旧及难以达标船舶 淘汰,统筹规划建设港口码头船舶污染物接收设施,提升船舶水污染物收集转运 处理能力。不满足船舶水污染物排放要求的400总吨以下内河船舶应当完成水污 染物收集储存设备改造,采取船上储存、交岸接收的方式处置"、"加快推进医疗 废物集中处置设施建设和提档升级,全面完善各县(市、区)医疗废物收集转运 处置体系并覆盖至农村地区,确保县级以上的医疗废物全部得到无害化处置。建 立医疗废物协同应急处置设施清单、完善处置物资储备体系、保障重大疫情医疗 废物应急处置能力。推动废旧物资循环利用,加快垃圾焚烧设施建设,城市生活 垃圾日清运量超过300吨的地区,要加快发展以焚烧为主的垃圾处理方式,提高 焚烧能力占比,有条件地区实现原生生活垃圾"零填埋"。推进污泥无害化处置设 施建设,鼓励垃圾焚烧发电厂、燃煤电厂、水泥窑等协同处置方式处置污泥。推 动建筑垃圾跨区域平衡处置,强化协作监管和信息共享。强化固体废物环境风险 管控。推进广东省危险废物专项整治三年行动,全面开展危险废物排查,整治环 境风险隐患。加大企业清库存力度,严格控制企业固体废物库存量,动态掌握危 险废物产生、贮存信息,提升清库存工作的信息化水平。全面摸底调查和整治工 业固体废物堆存场所,整治超量存储、扬散、流失、渗漏和管理粗放等问题。以 医疗废物、废酸、废铅蓄电池、废矿物油等危险废物为重点,定期开展联合打击固体废物环境违法行为专项行动。全面禁止进口固体废物,保持打击洋垃圾走私的高压态势。"

项目属于O8222 宠物医院服务行业,项目不涉及使用高挥发性原辅材料, 不属于新建生产和使用高挥发性有机物原辅材料的项目。本项目产生的废气为臭 气和少量VOCs,经过诊室、住院房间等工作间定期采用紫外线灯管进行消毒杀 南,排便排尿盒由专人及时进行处理,定期对自建污水处理设施设备周边喷洒生 物除臭剂,在医院各个区域设置有抽风口,废气经抽风口统一抽至总风管,经一 套"活性炭吸附装置"处理后通过公用烟道引至(依托)所在商铺建筑楼顶排风口 排放等措施后,预计各废气可达标排放,不会对周边大气环境造成明显的影响; 项目不属于餐饮行业,项目位于西朗污水处理厂集水范围,本项目医疗废水经自 建污水处理设施(处理工艺:次氯酸钠法消毒)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,与生活污水、地面清洗废水和经过细格栅处理的宠物洗浴 废水共同排入所在商铺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) 第二时段三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) A级标准的较严值后通过市政污水管网排放至西朗污水处理厂集中 处理:项目不涉及重金属行业污染物排放:项目在落实好设备减振、隔声等降噪 措施后,可有效降低医疗设备、风机等设备对环境声级影响,传至边界达到《社 会生活环境噪声排放标准》(GB22337-2008)2、4类标准限值,不会对周边环境 造成明显影响;项目生活垃圾和危险废物分区储存,由环卫部门清运至生活垃圾 处理场进行集中处置,医疗废物应根据《医疗废物集中处置技术规范(试行)》 (环发[2003]206号)、《医疗废物管理条例》(2011年修订)和《医疗卫生机构 医疗废物管理办法》,按要求对医疗废物进行管理,并交由有资质单位处置。废 紫外线灯管、废活性炭等危险废物应按照《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,交由有资质单位处置。

因此项目的建设符合《广东省生态环境厅关于印发<广东省生态环境保护"十四五"规划>的通知》(粤环〔2021〕10号)。

⑤项目与《广州市人民政府办公厅关于印发<广州市生态环境保护"十四五" 规划>的通知》(穗府办〔2022〕16号)的相符性分析

根据《广州市生态环境保护"十四五"规划》,"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。继续加大泄漏检测与修复(LDAR)技术推广力度并 深化管控工作。加强石化、化工等重点行业储罐综合整治。对挥发性有机物重点 排放企业的生产运行台账记录收集整理工作展开执法监管。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。加强对挥发性有机物排放异常点进行走航排查监 控。推动挥发性有机物组分监测。探索建设工业集中区挥发性有机物监控网络"、 "持续推进餐饮油烟高效治理。继续推广餐饮企业使用清洁能源。倡导、鼓励各 餐饮企业采用第三方治理模式,开展废气净化设备升级改造。加强对餐饮企业巡 查执法。推进餐饮油烟在线监控,完善餐饮场所油烟监测信息平台。推进广州市 高效稳定餐饮油烟净化系统系列标准发布实施。推广越秀区餐饮场所准入管理机 制工作经验"、"推进城镇污水处理提质增效。推行建管一体化、厂网一体化、城 乡一体化模式, 统筹各片区污水收集处理负荷, 推进有条件的污水厂间实行互联 互通、优化水量调度。强化城镇污水厂氨氮、生化需氧量等主要污染物进水浓度 的监控,对进水浓度偏低的城镇污水厂管网系统实施整改。推动开展污水厂总氮 排放提标改造试点。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。完善城中村、老旧城区和城乡结合 部等薄弱地区的配套管网建设,强化"洗楼、洗管、洗井、洗河",有序推进管网 隐患修复和错混接整改,有效控制溢流污染。以合流渠箱为重点,实施雨污分流 改造,以流域为体系、片区为单元,全面攻坚排水单元达标"、"加强污染源头控 制。严格涉重金属行业污染物排放,深入推进涉镉等重金属重点行业企业全口径 排查整治,动态完善污染源排查整治清单。防范工矿企业用地新增土壤污染,推 动实施绿色化改造,严格建设项目土壤环境影响评价。在排污许可证中明确土壤 和地下水污染防治要求。强化重点监管单位监督管理,结合重点行业企业用地土 壤污染状况调查成果, 动态调整广州市土壤污染重点监管单位名录, 制定重点行 业企业规范化监督管理工作指南,指导企业规范防治措施落实。加强土壤污染重 点监管单位周边土壤、地下水监督性监测。督促重点监管单位开展土壤和地下水 环境自行监测、污染隐患排查。持续推进工业固体废物堆存场所、生活垃圾填埋 处置设施、城镇污水处理设施污泥堆场等整治。全面推进农业面源污染防治,加 强农业投入品规范化管理,深入开展农药化肥减量增效。全面推进清洁生产及健 康养殖,推动种养结合和粪污综合利用,全面实施规模养殖场粪污处理设施装备 全配套,加快推进水产养殖节水减排。统筹推进农膜秸秆回收利用。强化农业面 源污染监管"、"严格工业噪声污染防治。对纳入排污许可管理的企事业单位和生 产经营者,严格按照排污许可管理制度的相关要求规范其噪声污染防治,加大监 管力度,强化日常执法巡查,严肃查处未办理环评手续、未配套建设噪声污染防 治设施、未办理噪声污染防治设施验收手续、噪声超标等环境违法行为"、"强化 固体废物全过程监管。建立工业固体废物污染防治责任制,落实企业主体责任, 督促企业建立工业固体废物全过程污染环境防治责任制度和管理台账。加强医疗 废物和医疗垃圾收集、运输、贮存、处置全过程的环境污染防治,进一步提升医 疗废物收集处置体系管理水平。加强教育、科研机构和其他企事业单位实验室危 险废物分类、登记管理。以医疗废物、废铅蓄电池、废矿物油、废酸、废弃危险 化学品、实验室危险废物等危险废物以及污泥、建筑废弃物等一般固体废物为重 点,持续开展打击固体废物环境违法犯罪活动。推动固体废物产生、收集、贮存、 运输、利用、处置全过程环境信息公开。"

项目属于O8222 宠物医院服务行业,本项目产生的废气为臭气和少量VOCs,经过诊室、住院房间等工作间定期采用紫外线灯管进行消毒杀菌,排便排尿盒由专人及时进行处理,定期对自建污水处理设施设备周边喷洒生物除臭剂,在医院各个区域设置有抽风口,废气经抽风口统一抽至总风管,经一套"活性炭吸附装置"处理后通过公用烟道引至(依托)所在商铺建筑楼项排风口排放等措施后,预计各废气可达标排放,不会对周边大气环境造成明显的影响;项目不属于餐饮行业,项目位于西朗污水处理厂集水范围,本项目医疗废水经自建污水处理设施(处理工艺:次氯酸钠法消毒)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,与生活污水、地面清洗废水和经过细格栅处理的宠物洗浴废水共同排入所在商铺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)第二时段三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)A级标准的较严值后通过市政污水管网排放至西朗污水处理厂集中处理;项目不涉及重金属行业污染物排放;项目在落实好设备减振、隔声等降噪

措施后,可有效降低医疗设备、风机等设备对环境声级影响,传至边界达到《社会生活环境噪声排放标准》(GB22337-2008)2、4类标准限值,不会对周边环境造成明显影响;项目生活垃圾和危险废物分区储存,由环卫部门清运至生活垃圾处理场进行集中处置,医疗废物应根据《医疗废物集中处置技术规范(试行)》(环发[2003]206号)、《医疗废物管理条例》(2011年修订)和《医疗卫生机构医疗废物管理办法》,按要求对医疗废物进行管理,并交由有资质单位处置。废紫外线灯管、废活性炭等危险废物应按照《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,交由有资质单位处置。

因此项目的建设符合《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)。

⑥项目与《广州市荔湾区人民政府办公室关于印发<广州市荔湾区生态环境保护"十四五"规划>的通知》(荔府办〔2022〕24号)的相符性分析

根据《广州市荔湾区生态环境保护"十四五"规划》,"以政府为主导,提 高VOCs排放精细化管理水平。进一步完善VOCs排放源清单,及时更新重点监管 企业清单.巩固重点企业"一企一方案"治理成效,推进企业依方案落实治理措 施.鼓励排放VOCs的企业事业单位和其他生产经营者实行错峰生产。以企业为责 任主体,推动生产全过程的VOCs排放控制。注重VOCs源头治理,推进低(无) VOCs含量原辅材料生产和替代,将低(无)含量产品纳入政府采购名录并在政 府投资项目中优先使用。定期开展VOCs无组织排放治理执法检查,督促企业提 升VOCs收集和治理效率。针对企业的生产运行台账记录收集整理工作展开执法 监管。加强监督执法,提高VOCs排放管控水平。加快建设重点监管企业VOCs 在线监控系统,并对其它VOCs有组织排放口实施定期监测,建立常态化工作计 划,对排放异常点进行VOCs走航排查监控。加强对VOCs组分观测,探索建设工 业集中区VOCs监控网络。根据企业排放VOCs对O3浓度贡献,探索对企业进行分 级管控。推进VOCs排放信息综合管理系统建设.加强面向企业的VOCs污染治理 的法律法规政策宣贯。注重非工业排放,实现VOCs排放全方位控制。巩固加油 站油气回收治理成效,实现在线监控全覆盖,推进加油站三次油气回收改造。加 强针对加油站的VOCs走航监测,进一步扩大夜间卸油、错峰加油范围。优化市 政建设作业,重点区域内使用有机溶剂的工程实行错峰作业,并倡导使用水性涂 料"、"加强餐饮企业巡查执法,提高执法力度。依法加强餐饮业执法监管,查

处重点、敏感区域餐饮业环保违法行为。在源头把关、集约管理、行政许可、实 时监控、部门联动、推广禁炒等方面下苦功夫,以推进餐饮业污染综合整治。持 续推进餐饮油烟高效治理。提高油烟净化设施安装比例,开展废气净化设备升级 改造。推动具备条件的餐饮场所开展集约化综合治理。推进餐饮油烟在线监控, 完善餐饮场所油烟监测信息平台。餐饮企业能源应全部使用天然气、液化石油气、 生物酒精等洁净能源"、"严肃查处涌边违建、违法排污、污水直排、工业直排 等违法行为,消除河涌、管网污染源头,促进水环境治理效果取得进一步提升。 压实各级河湖长、网格长、网格员工作职责,加强部门间的沟通协调,充分发挥 河湖警长作用,落实"问题一交办一处置一核销"的闭环管理机制。强化各级河 长领治作用,提高水环境治理工作水平。通过控源截污、污水管网建设、生态治 理、支涌治理、河涌水面保洁等措施涵养河涌水体,提高河涌自我净化能力,防 止返黑臭情况发生,进一步降低各珠江后航道支流对东朗断面污染物质贡献量"、 "严厉打击固体废弃物和危险废物破坏环境违法行为, 实现固体废物零进口, 坚 决遏制危险废物非法转移、倾倒、利用和处理处置。加强医疗废物处理处置。建 立工业固体废物产生单位和经营单位规范化管理指标体系和定期考核制度,落实 工业企业固体废物分类管理、申报登记、经营许可、管理计划、转移联单、应急 预案等管理制度。强化企业污染防治主体责任,督促企业主动落实危险废物各项 法律制度和标准规范。加强危险废物规范化督查考核工作,通过企业自查、区核 查、市抽查,购买第三方服务等方式,精准提升危险废物规范化管理水平,有序 推进危险废物规范化管理达标建设工作,加强事中事后监管"、"优化调整餐饮 娱乐服务业布局。完善新城市功能区餐饮娱乐服务配套,扩展和提升一批现有餐 饮集聚区,促进餐饮娱乐服务业集聚发展,同时升级改造相关设备,保证与周边 敏感点合理距离,减轻噪声污染。加强商业餐饮娱乐服务业建设事前服务。针对 噪声投诉较多的商业餐饮娱乐服务行业,制定选址建设指引,设立负面地址清单, 列出噪声防治要求, 供相关企业在投资建设前参考。组织商业餐饮娱乐服务行业 环保选址和噪声污染防治培训班,为准备投资建设和正在运营的企业培训噪声污 染防治等知识.推进商业餐饮娱乐服务业噪声整治.采用低噪声设备,产生较大噪 声的固定设备应进行消声、隔声处理,产生较大噪声、使用音响器材的经营活动 应在室内进行, 严格营业时间要求, 对投诉较多、有条件的企业安装在线监测及 (或)限时断电装置.定期开展整治,对经整改不能达到要求的企业关停、搬迁"。

项目属于O8222 宠物医院服务行业,项目不涉及使用高挥发性原辅材料, 不属于新建生产和使用高挥发性有机物原辅材料的项目。本项目产生的废气为臭 气和少量VOCs,经过诊室、住院房间等工作间定期采用紫外线灯管进行消毒杀 菌,排便排尿盒由专人及时进行处理,定期对自建污水处理设施设备周边喷洒生 物除臭剂,在医院各个区域设置有抽风口,废气经抽风口统一抽至总风管,经一 套"活性炭吸附装置"处理后通过公用烟道引至(依托)所在商铺建筑楼顶排风口 排放等措施后,预计各废气可达标排放,不会对周边大气环境造成明显的影响; 项目不属于餐饮行业,项目位于西朗污水处理厂集水范围,本项目医疗废水经自 建污水处理设施(处理工艺:次氯酸钠法消毒)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,与生活污水、地面清洗废水和经过细格栅处理的宠物洗浴 废水共同排入所在商铺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) 第二时段三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) A级标准的较严值后通过市政污水管网排放至西朗污水处理厂集中 处理:项目在落实好设备减振、隔声等降噪措施后,可有效降低医疗设备、风机 等设备对环境声级影响,传至边界达到《社会生活环境噪声排放标准》 (GB22337-2008)2、4类标准限值,不会对周边环境造成明显影响;项目生活垃 圾和危险废物分区储存,由环卫部门清运至生活垃圾处理场进行集中处置,医疗 废物应根据《医疗废物集中处置技术规范(试行)》(环发[2003]206号)、《医 疗废物管理条例》(2011年修订)和《医疗卫生机构医疗废物管理办法》,按要 求对医疗废物进行管理,并交由有资质单位处置。废紫外线灯管、废活性炭等危 险废物应按照《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,交由有资质单位处置。

因此项目的建设符合《广州市荔湾区人民政府办公室关于印发<广州市荔湾区生态环境保护"十四五"规划>的通知》(荔府办〔2022〕24号)。

#### ⑦项目与《广东省水污染防治条例》(2020年11月27日)的相符性分析

根据《广东省水污染防治条例》(2020年11月27日), "第三十二条 向城镇污水集中处理设施排放水污染物,应当符合国家或者地方规定的水污染物排放标准。县级以上人民政府城镇排水主管部门应当加强对排水户的排放口设置、连接管网、预处理设施和水质、水量监测设施建设和运行的指导和监督。城镇排水

主管部门委托的排水监测机构应当对排水户排放污水的水质和水量进行监测,并 建立排水监测档案。医疗机构、学校、科研院所、企业等单位的实验室、检验室、 化验室等产生的有毒有害废水,应当按照有关规定收集处置,不得违法倾倒、排 放"、"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建设项目;已建成的与供水设施和保护水源无关的建设项 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、扩建排放污染物的建设项目;已建成的排放污染物的建设项目由县级 以上人民政府责令拆除或者关闭:不排放污染物的建设项目,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。经依法批准的建设项目,应当严格落实工程设计方案, 并根据项目类型和环境风险防控需要,提高施工和运营期间的环境风险防控、突 发环境事件应急处置等各项措施的等级。有关主管部门应当加强对建设项目施 工、运营期间环境风险预警和防控工作的监督和指导"、"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。禁 止在东江水系岸边和水上拆船"。

本项目位于广州市荔湾区浣花路 171 号 104 号商铺,项目所属 O8222 宠物 医院服务,不属于重金属、有毒有害行业。本项目医疗废水经自建污水处理设施 (处理工艺:次氯酸钠法消毒)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,与生活污水、地面清洗废水和经过细格栅处理的宠物洗浴废水共同排入所在商铺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)第二时段三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)A级标准的较严值后通过市政污水管网排放至西朗污水处理厂集中处理。项目不在东江流域内,不属于国家产业政策规定的禁止项目。

项目不在饮用水水源一级保护区饮用水水源二级保护区内。

综上所述,项目符合《广东省水污染防治条例》(2020年11月27日)的相

关要求。

## ⑧项目与《关于印发广东省 2021 年水、大气、土壤污染防治工作方案的通知》(粤办函〔2021〕58 号)的相符性分析

项目与《关于印发广东省 2021 年水、大气、土壤污染防治工作方案的通知》(粤办函〔2021〕58 号)的相符性分析如下:

表 1-5 项目与粤办函〔2021〕58 号相符性分析一览表

序号	文件要求	本项目情况	相符性
1	深入调整产业布局。深入调整产业布局。按照广东省"一核一带一区"区域发展格局,落实"三线一单"生态环境分区管控和主体功能区定位等要求,持续优化产业布局。沿海经济带东西两翼地区要引导钢铁、石化、燃煤燃油火电等项目在大气受体敏感区、布局敏感区、弱扩散区外布局。北部生态发展区要引导工业项目科学布局,新引进制造业项目原则上入园发展,逐步推动北部生态发展区制造企业集中进园。优化调整油库布局,着力解决珠三角和粤东西北地区油库分布不均衡的问题。	项目位于广州市荔湾区浣花路 171号 104号商铺,位于珠三角核心区,不属于北部生态发展区,项目建设满足广东省和广州市"三线一单"的要求,产业布局是合理的	符合
2	实施低 VOCs 含量产品源头替代工程。严格落实国家产品 VOCs 含量限值标准要求,除现阶段确无法实施替代的工序外,禁止新建生产和使用高 VOCs 含量原辅材料项目。鼓励在生产和流通消费环节推广使用低 VOCs含量原辅材料。将全面使用符合国家、省要求的低 VOCs含量原辅材料企业纳入正面清单和政府绿色采购清单。各地级以上市要制定低 VOCs含量原辅材料替代计划,根据当地涉 VOCs 重点行业及物种排放特征,选取若干重点行业,通过明确企业数量和原辅材料替代比例,推进企业实施低 VOCs含量原辅材料替代。	项目属于新建项目,主要设动物颅腔、胸腔或腹腔手术设施,属于 O 8222 宠物医院服务,不属于新建生产和使用高挥发性有机物原辅材料的项目。项目使用的酒精为医疗机构所必须消毒用品,非生产性原辅材料,无可替代。	符合
3	全面深化涉 VOCs 排放企业深度治理。研究将《挥发性有机物无组织排放控制标准(GB37822-2019)》无组织排放要求作为强制性标准实施。制定省涉 VOCs 重点行业治理指引,督促指导涉 VOCs 重点企业对照治理指引编制 VOCs 深度治理手册并开展治理,年底前各地级以上市要完成治理任务量的10%。督促企业开展含 VOCs 物料(包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等)储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环节排查。指导企业使用适宜高效的治理技术,涉 VOCs 重点行业新建、改建和扩建项目不推荐使用光氧化、光催化、低温等离子等低效治理设施,	项目属于新建项目,主要设动物颅腔、胸腔或腹腔手术设施,属于 O 8222 宠物医院服务,不属于新建生产和使用高挥发性有机物原辅材料的项目。项目使用的酒精为医疗机构所必须消毒用品,非生产性原辅材料,无可替代。	符合

已建项目逐步淘汰光氧化、光催化、低温等 离子治理设施。指导采用一次性活性炭吸附 治理技术的企业,明确活性炭装载量和更换 频次,记录更换时间和使用量。推行活性炭 厂内脱附和专用移动车上门脱附,指导企业 做好废活性炭的密封贮存和转移,引导建设 活性炭集中处理中心、溶剂回收中心,推动 家具、干洗、汽车配件生产等典型行业建设 共性工厂。推讲汽车维修业建设共享喷涂车 间,实施喷漆废气处理,使用水性高固体份 涂料替代溶剂型涂料。 深入推进城市生活污水治理。推动城市生活 污水治理从对"污水处理率"向对"污水收 集率"管理的转变,实现污水处理量及入口 污染物浓度"双提升",按照"管网建成一 批、生活污水接驳一批"原则,加快污水处 本项目医疗废水经自建污水 理设施配套管网建设、竣工验收及联通,推 处理设施(处理工艺:次氯 进城镇生活污水管网全覆盖, 年底前基本补 酸钠法消毒)处理达到《医 齐练江、枫江、榕江、九洲江、漠阳江等流 疗机构水污染物排放标准》 域污水处理能力短板。加快城中村、老旧城 (GB18466-2005) 综合医疗 区和城乡结合部等生活污水收集管网建设, 机构和其他医疗机构水污染 结合老旧小区和市政道路改造,推动支线管 物排放限值(日均值)预处 网和出户管的连接建设, 年底前基本实现早 理标准后,与生活污水、地 季污水全收集、全处理。全面推进污水处理 面清洗废水和经过细格栅处 设施提质增效,加强城镇生活污水收集管网 理的宠物洗浴废水共同排入 符合 的日常养护,持续开展老旧管网清淤修复、 所在商铺建筑三级化粪池处 断头管网筛查联通及城市污水收集体系排 理达到广东省《水污染物排 查,因地制宣推动合流制排水系统雨污分流 放限值》(DB44/26-2001) 改造,探索建设合流制溢流污水调蓄及快速 第二时段三级标准和《污水 处理设施,实现管网"一张图和精细化、信 排入城镇下水道水质标准》 息化管理。国考、省考断面水质超标地区要 (GB/T 31962-2015) A 级标 准的较严值后通过市政污水 推进初期雨水收集、处理和资源化利用,根 据断面水质日标要求相应提升污水处理厂 管网排放至西朗污水处理厂 出水排放标准。在重点海湾或封闭水体汇水 集中处理,对周围水环境的 范围,开展以总氮削减为目标的污水处理厂 影响较小。 改造试点。推进污泥规范化处置,污水处理 设施产生的污泥应进行稳定化、无害化和资 源化处理处置,禁止处理处置不达标的污泥 进入耕地。

综上所述,项目符合《关于印发广东省 2021 年水、大气、土壤污染防治工作方案的通知》(粤办函(2021)58号)的相关要求。

⑨与《关于印发广东省 2023 年大气污染防治工作方案的通知》(粤办函 (2023) 50 号)的相符性分析

本项目与《关于印发广东省 2023 年大气污染防治工作方案的通知》(粤办函〔2023〕50号)的相符性如下:

表 1-6 本项目与粤办函(2023)50号)的相符性分析

序号	政策要求	工程内容	相符性
1	加强低 VOCs 含量原辅材料应用。 应用涂装工艺的工业企业应当使用 低 VOCs 含量的涂料,并建立保存 期限不得少于三年的台账,记录生 产原辅材料的使用量、废弃量、去 向以及 VOCs 含量	项目属于新建项目,主要设动物颅腔、胸腔或腹腔手术设施,属于O8222宠物医院服务,不属于涂装工艺的工业企业。项目使用的酒精为医疗机构所必须消毒用品,非生产性原辅材料,无可替代。	符合
2	开展简易低效 VOCs 治理设施清理整治。严格限制新改扩建项目使用光催化、光氧化、水喷淋(吸收可溶性 VOCs 除外)、低温等离子等低效 VOCs 治理设施(恶臭处理除外)	对于医院各个区域恶臭,本项目在 医院各个区域设置有抽风口,废气 经抽风口统一抽至总风管,经一套 "活性炭吸附装置"处理后通过公 用烟道引至(依托)所在商铺建筑 楼顶排风口排放	符合
3	严格执行涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂 VOCs 含量限值标准,建立多部门联合执法机制,加强对相关产品生产、销售、使用环节 VOCs 含量限值执行情况的监督检查	本项目不使用涂料、油墨、胶粘剂 和清洗剂	符合

因此,本项目满足《关于印发广东省 2023 年大气污染防治工作方案的通知》 (粤办函〔2023〕50号)的要求。

### ⑩与《广州市环境空气质量达标规划(2016-2025 年)》(穗府【2017】25号)相符性分析

根据《2023 年 12 月广州市环境空气质量状况》中荔湾区环境空气质量数据,2023 年荔湾区 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub> 年平均质量浓度、CO 95 百分位数日平均质量浓度、O<sub>3</sub> 90 百分位数日最大 8 小时平均质量浓度均达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及 2018 年修改单二级标准。因此项目所在区域为达标区域,所以荔湾区被判定为达标区。

本项目设置宠物排便排尿盒,由专人及时进行处理;手术结束后经紫外线灯管消毒;污水处理设备为密闭设计,且规模较小,同时加强室内通风;诊室、住院房间等工作间定期采用紫外线灯管进行消毒杀菌,减少细菌病毒滋生,异味经抽风系统收集后汇入总风管,经一套"活性炭吸附装置"处理后通过公用烟道引至(依托)所在商铺建筑楼顶排风口排放,通过加强通风排放,对环境的影响较小。因此,本项目符合《广州市环境空气质量达标规划(2016-2025 年)》的相关要求。

#### 二、建设项目工程分析

#### 1、项目由来

广州市荔湾区宠迪动物医院建设项目(以下简称"本项目")位于广州市荔湾区院花路 171 号 104 号商铺,中心地理坐标: E113°13′17.17.877″,N23°5′8.589″,项目地理位置图见附图 1。项目总投资为 150 万元,其中环保投资为 15 万元,占地面积 106.26 平方米,建筑面积为 171.76 平方米(含夹层),本项目主要从事动物诊疗(诊疗项目为诊断、包扎、绝育手术、动物颅腔、胸腔或腹腔手术等,不提供传染性疾病的诊疗、化验服务)和宠物美容洗浴服务,预计门诊最大接待宠物量为 10 只/天(3650 只/年),其中每天需要进行手术治疗、美容洗浴的宠物均为 1 只(365 只/年),每天宠物住院量为 2 只(730 只/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,共设置 10 个宠物笼,用于住院服务(住院时长约为 24 小时/天)。

建设 内容 根据《中华人民共和国环境保护法》(主席令第9号,2015年1月1日起施行)、《中华人民共和国环境影响评价法》(2018年12月29日起施行)、《建设项目环境保护管理条例》(2017年国务院令第682号)的有关要求和规定,本项目应执行建设项目环境影响评价的审批制度。依据《建设项目环境影响评价分类管理名录(2021年版)》(中华人民共和国生态环境部令第16号),本项目属于"五十、社会事业与服务业—123动物医院—设有动物颅腔、胸腔或腹部手术设施的",应编制环境影响报告表。为此,广州市荔湾区宠迪动物医院(以下简称"建设单位")委托(见附件1)广东粤扬环保科技有限公司承担了该项目的环境影响评价工作。接受委托后,评价单位组织了相关技术人员进行了现场踏勘,并根据建设单位提供的相关资料,编制了该项目环境影响报告表,并呈交环境保护行政主管部门审查、审批,为项目实施和管理提供参考依据。本报告表不涉及辐射影响评价内容。

#### 2、工程概况

项目位于广州市荔湾区浣花路 171 号 104 号商铺,租赁 A 座 30 层商住楼的 1 层商铺(该商住楼共 30 层,1~2 层为商铺,3-30 层为住宅)。本项目占地面积 106.26m²,建筑面积 171.76m²,主要设置前台区、诊室、住院室、手术室、清洗室、药房、诊疗废物暂存处及危险废物暂存处等。本项目组成情况见表 2-1,平面

布置图见附图 4-1 和附图 4-2。

表 2-1 项	目组	.成情况	一览表
---------	----	------	-----

表 2-1 项目组成情况一览表							
序号	类别		工程内容	工程规模			
14	14 主体 工程 夹层		前台区 28.5m <sup>2</sup> 、诊室 15.58m <sup>2</sup> 、住院室 7.79m <sup>2</sup> 、 手术室 7.79m <sup>2</sup> 、清洗室 5.1m <sup>2</sup> 犬住院部 8.05m <sup>2</sup> 、药房 8.05m <sup>2</sup> 、化验室 8.05m <sup>2</sup> 、	建筑面积为 106.26m²,用于动物的动物疾病预防、诊疗和治疗等工作 建筑面积为 65.5m²,用于动物的动物疾病预防、诊疗和治疗等工作			
		诊疗废物 暂存间	多功能房 16.5m <sup>2</sup> 位于一层清洗室西北角 处,用于暂存医疗废物	占地面积 2m²			
	/出口	危险废物 暂存间	位于夹层多功能室北 面,用于暂存危险废物	占地面积 2m²			
2	辅助 工程	卫生间	位于一层西南面,用于 员工日常如厕	/			
		前台区	位于一层西北面,用于 办公休息、日常招待客 户等	占地面积 28.5m²			
	<i>\( \)</i>	项目医疗废水、生活污水、地面清		废水和宠物洗浴废水依托所在建筑的 也进行处理			
3	依托 工程		依托所在建筑的给持	非水管网及供电系统			
			依托所在建筑的污水	排放口及废气排放口			
			供水	市政供水			
4	公用		排水	医疗废水经自建污水处理设施(处理工艺:次氯酸钠法消毒)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,与生活污水、地面清洗废水和经过细格栅处理的宠物洗浴废水共同排入所在商铺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)第二时段三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)A级标准的较严值后通过市政污水管网排放至西朗污水处理厂集中处理			
			供电	市政供电,年用电量约 5000kW·h			
		冷	藏(冷冻)系统	病死动物尸体密封包装后置于危废 间冰箱内临时冷冻(制冷剂 R410A)			
5	环保 工程	废水处理	生活污水、洗浴废水、 地面清洗废水、医疗废 水	医疗废水经自建污水处理设施(处理工艺:次氯酸钠法消毒)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,与生活			

			污水、地面清洗废水和经过细格栅处理的宠物洗浴废水共同排入所在商铺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)第二时段三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)A级标准的较严值后通过市政污水管网排放至西朗污水处理厂集中处理
		宠物自身产生的异味	诊室、住院房间等工作间定期采用 紫外线灯管进行消毒杀菌,减少细 菌病毒滋生,异味经抽风系统收集 后汇入总风管,经一套"活性炭吸附 装置"处理后通过公用烟道引至(依 托)所在商铺建筑楼顶排风口排放, 排风口朝向避开住宅区居民楼等敏 感点的窗户和阳台(项目不设排气 筒,少量未收集的废气按无组织排 放,并执行相应排放标准)
	废气处理	宠物粪便和尿液产生的 异味	住院房间设置有排便排尿盒,由专 人及时进行处理、清洗,定期会采 用紫外线灯管对住院房间进行消毒 杀菌
		自建污水处理设施产生 的恶臭	通过定期对设备周边进行消毒,喷 洒生物除臭剂、加强通风等措施
		诊疗废物暂存处及危险 废物暂存处产生的恶臭	定期对诊疗废物暂存处及危险废物 暂存处进行清洁和消毒工作,并定 期喷洒生物除臭剂,医疗废物尽量 做到日产日清等措施
		酒精擦拭消毒过程产生 的有机废气	整室收集后采用"活性炭吸附装置" 处理后通过公用烟道引至(依托) 所在商铺建筑楼顶排风口排放
		医院各个区域异味	在医院各个区域(手术室、化验室、 诊室、住院室、清洗室等区域)设 置有抽风口,本项目共设置 8 个抽 风口,设置情况详见附图 4-1 和附图 4-2,废气经抽风口统一抽至总风管, 经一套"活性炭吸附装置"处理后通 过公用烟道引至(依托)所在商铺 建筑楼顶排风口排放(项目不设排 气筒,少量未收集的废气按无组织 排放,并执行相应排放标准)
		噪声处理	通过合理布局;选用低噪声设备、设备基础减震,定期对设备进行维护;空调机采取减振、风机采取隔声;加强宠物管理及日常营业管理,关闭门窗等措施减少对周边居民的宠物噪声影响
	固废处理	生活垃圾	交由当地环卫部门清运处理
	四次处理	美容废物	

宠物粪便(含垫料)(喷 洒消毒剂后)	
医疗废物	交由广东生活环境无害化处理中心
宠物尸体及器官组织	外运处理
废活性炭	定期交给有资质单位处理
废紫外线灯管	上

#### 3、主要经营规模

本项目主要经营规模见下表 2-2。

表 2-2 本项目主要经营规模

	经营内容		最大动物流量		经营天数	营业时间	
<u> </u>			只/天	只/年	红吕八奴	是 亚的 的	
	门诊接待		10	3650		每天实行一班制,每班	
1	其中	手术量	1	365	365	工作 12 小时,其中宠物 住院时长为每天 24 小	
		宠物住院	2	730			
2	美容洗浴接待		1	365		时	

注:本项目接收的为常见宠物,如犬类和猫,不接收瘟疫以及其他带传染病的动物

#### 4、原辅材料

本项目的主要原辅材料见表 2-3。

表 2-3 本项目原辅材料一览表

	农 2-3							
序号	名称	规格	用途	年用量	最大储 存量	储存位置		
1	棉签	30 个/包	清洁	60 包	15 包	药房		
2	棉花	/	清洁	10 包	2 包	药房		
3	带线缝合针	5-0/4-0/3-0/2-0	缝合	15 盒	3 盒	药房		
4	输液器	0.55#	输液	12 包	3 盒	药房		
5	一次性注射 器	1.0ml/2.5ml/5ml/10ml	注射药物	50 盒	10 盒	药房		
6	医用胶布	24 卷/盒	包扎	24 盒	5 盒	药房		
7	纱布块	10cm×10cm	消毒、手术止 血	20 包	3 包	药房		
8	载玻片	1.5cm×6cm	显微镜观察	10 盒	2 盒	药房		
9	盖玻片	1cm×1cm	显微镜观察	3 盒	1 盒	药房		
10	酒精	75%×500ml	消毒	12 瓶	3 瓶	药房		
11	碘伏	500ml	消毒	6 瓶	2 瓶	药房		
12	新洁尔灭	500ml	消毒	6 瓶	2 瓶	药房		
13	双氧水	500ml	消毒	12 瓶	3 瓶	药房		

14	消毒粉	10g/小包	消毒	500 小包	50 小包	药房
15	针剂药品	多种规格	治疗动物疾病	5000 支	100 支	药房
16	口服药剂	多种规格	治疗动物疾病	240 盒	30 盒	药房
17	手术手套	50 对/盒	手术	20 盒	5 盒	药房
18	检查手套	50 对/盒	诊疗	40 盒	10 盒	药房
19	次氯酸钠	500ml	自建污水处理 设施消毒	10 瓶	1 瓶	药房
20	除臭剂	/	除臭	0.05t	0.005t	药房

#### 原料理化性质说明:

酒精: 乙醇(英语: Ethanol,结构简式: CH<sub>3</sub>CH<sub>2</sub>OH)是醇类的一种,是酒的主要成份,所以又称酒精,有些地方俗称火酒,是可再生物质。化学式也可写为C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>OH或EtOH,Et代表乙基。乙醇易燃,是常用的燃料、溶剂和消毒剂,也用于制取其他化合物。工业酒精含有少量甲醇,医用酒精主要指浓度为75%左右的乙醇,也包括医学上使用广泛的其他浓度酒精。乙醇与甲醚是同分异构体。

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。

新洁尔灭:新洁尔灭即苯扎溴铵,分子式: C<sub>21</sub>H<sub>38</sub>BrN,分子量: 384.51, CAS 号: 7281-04-1。性状: 无色或淡黄色固体或胶体,有芳香气,味极苦。熔点50-55℃,密度25℃下0.96~0.98,闪点110℃。易溶于水或乙醇,有芳香味,味极苦。强力振摇时产生大量泡沫。具有典型阳离子表面活性剂的性质,水溶液搅拌时能产生大量泡沫。性质稳定,耐光,耐热,无挥发性,可长期存放。主要用于皮肤、粘膜、伤口、物品表面和室内环境消毒。不能用于对医疗器械的灭菌处理,或长期浸泡保存无菌器材。

**双氧水:** 双氧水,是过氧化氢的水溶液,常用于杀菌消毒。过氧化氢溶液(含量大于8%)是易制爆化学品。过氧化氢是一种无机化合物,化学式为H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>,熔点

-0.43℃,沸点150.2℃,密度1.463g/cm³。纯过氧化氢是淡蓝色的黏稠液体,可任意比例与水混溶,是一种强氧化剂,水溶液俗称双氧水,为无色透明液体。其水溶液适用于医用伤口消毒及环境消毒和食品消毒。

次氯酸钠消毒液:次氯酸钠消毒液,以次氯酸钠为主成分的液体消毒液。可 杀灭肠道致病菌、化脓性球菌、致病性酵母菌。并能灭活病毒。常用于餐饮具、 瓜果、一般物体表面、白色织物的消毒。

#### 5、主要生产设备

本项目主要设备清单见表2-4。

表 2-4 项目主要设备清单一览表

序号						
/, 5	名称	规格(型号)	单位	数量	使用工序	设备位置
1	IDEXX全自动生化分析 仪	Cat1	台	1	化验	化验室
2	百胜彩色超声	Mylarbsiga VET	台	1	彩超	化验室
3	德国徕卡显微镜	DM500	台	1	化验	化验室
4	裂隙灯	XL-1	台	1		
5	迈瑞监护仪	UMEC-10	台	1	手术	手术室
6	瑞沃德动物呼吸麻醉机	R620	台	1		
7	电子血压计	VETBP	台	1	就诊	诊室
8	动物注射泵	WZ-50C6	台	1	( <del>)</del> (P.)	A I I I I
9	动物输液泵	SYS6010VET	台	3	住院	住院室
10	IDEXX血液细胞分析仪	ProCyte one	台	1	化验	化验室
11	Icare眼压计	TONOVET plus	台	1	就诊	诊室
12	宠物笼	1000mm×650mm ×810mm	只	10	住院	住院室
13	洁牙机	HM368A	台	1	美容	手术室
14	剪毛刀	/	把	2	美容	手术室
15	冰箱	/	台	1	储存病死 动物尸体	住院室
16	风机	/	台	8	抽风	各个区域
17	空调	/	台	7	/	/
18	废气处理设施	/	台	1	废气处理	夹层
19	诊疗废水处理设施	/	台	1	废水处理	手术室
20	排便排尿盒	/	个	3	/	住院室

注:

①宠物笼下方设有托盘,托盘放有垫料,用于承接宠物产粪便和尿液;

②本项目设置有百胜彩色超声等放射性设备,建设单位应在项目建成及放射性设备安装前,委托相关单位进行辐射环境影响评价并办理辐射安全许可证手续,本项目不涉及辐射环境

影响评价内容。

#### 6、工作制度和劳动定员

本项目员工 5 人,实行一天一班制,经营时间为 9:00-21:00,每天工作 12 小时,年工作 365 天,均不在厂区内食宿。

#### 7、公用工程

#### (1) 给排水

给水:本项目用水均由市政供水管网提供,本项目用水主要为员工生活用水、 地面清洗用水、洗浴用水和诊疗用水,总用水量为580.7t/a。

排水:本项目运营期产生的废水主要为员工生活污水、地面清洗废水、宠物洗浴废水和医疗废水,医疗废水经自建污水处理设施(处理工艺:次氯酸钠法消毒)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,与生活污水、地面清洗废水和经过细格栅处理的宠物洗浴废水共同排入所在商铺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)第二时段三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)A级标准的较严值后通过市政污水管网排放至西朗污水处理厂集中处理。

本项目水平衡图如图 2-1 所示:

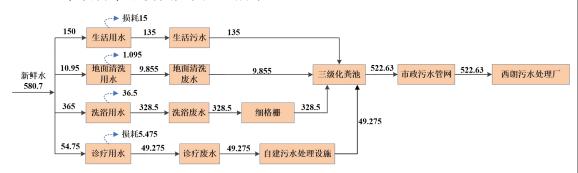


图 2-1 本项目水平衡图 (单位: t/a)

#### (2) 供电系统

项目用电由所在地市政供电网供应,年用电量约 5000kW·h,主要用于生产设备的运行,项目不设置备用发电机。

#### 8、院区平面布置及四至情况

根据项目提供的平面布置图,项目一楼自南向北依次布设为清洗室、手术室、 住院室、诊室、诊室、前台区;夹层自南向北依次布设为化验室、药房、犬住院 室、多功能房等。废水配套处置设备布设于项目一楼的手术室内,废气处理设施 位于项目夹层化验室内,项目平面布置图详见附图 4-1 和附图 4-2。

本项目租用广州市荔湾区浣花路 171 号 104 号商铺,项目所在地西面为隔 24m 东激北路,北面隔 28m 为浣花路,西南面紧邻水厰(商铺),东北面紧邻壹鸡饭店,南面为敏捷朗悦公馆 A 座其它商铺。本项目四至点位图详见附图 2 和附图 3。

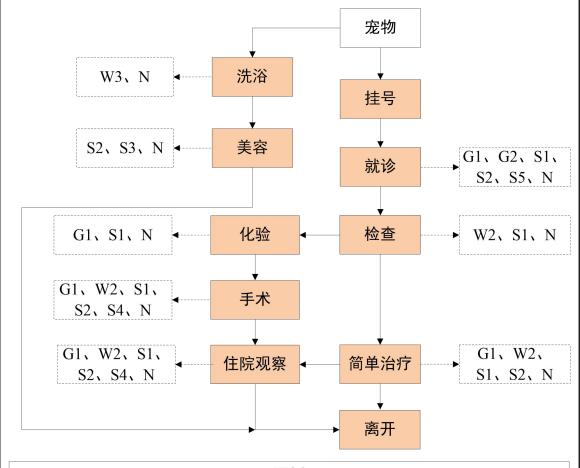
#### 1、施工期工艺流程:

本项目租用现有商铺进行营运,施工期期间仅为医疗设备等的安装,施工期较短,施工过程主要产生施工人员生活污水、施工噪声和施工固废,包括包装废物、生活垃圾等。

#### 2、营运期工艺流程:

本项目主要从事动物疾病预防、诊疗和治疗,项目流程及产污环节如下图所示:

工流和排环



图例

W1: 生活污水; W2: 医疗废水; W3: 洗浴废水;

G1: 臭气; G2: 有机废气; S1: 医疗废物; S2: 宠物粪便;

S3: 美容废物; S4: 宠物尸体和器官组织; S5: 生活垃圾; N: 宠物噪声

图2-2 项目流程及产污环节

#### 洗浴、美容流程简述:

主要根据顾客不同需求对宠物进行洗浴、剪毛等单项或多项作业,期间因作业情况不同将相应产生美容废物(毛发、爪甲等)S3、宠物洗浴废水 W3、宠物粪便 S2、宠物叫声(噪声)N 等污染。

#### 诊疗流流程简述:

挂号: 顾客携带求诊动物进入本项目内挂号, 挂号后在前台区候诊。

**就诊:** 在诊室,医生通过目视检查以及主人对宠物病情的叙述进行诊断,根据诊断结果安排相应详细检查,就诊过程会产生臭气(宠物自身气味)G1、酒精擦拭消毒过程产生的有机废气 G2、医疗废物 S1、宠物粪便 S2、生活垃圾 S5 和宠物叫声(噪声)N。

**检查:** 根据初步诊断结果对宠物进行检查,检查包括,化验、超彩等,检查过程会产生医疗废水 W2、医疗废物 S1 和宠物叫声(噪声) N。

简单治疗:根据检查结果相应进一步处理,如检查病情较轻的,则通过简单治疗后自行带走,简单治疗包括对宠物开药、清创、包扎伤口、敷药等,简单治疗过程产生臭气(宠物自身气味)G1、医疗废水 W2、医疗废物 S1、宠物粪便 S2和宠物叫声(噪声)N。

#### 化验、手术:

化验:主要为宠物进行血常规、尿常规监测,且采用成品试剂,化验过程中无用水,该过程主环要产生成品试剂等医疗废物 S1、宠物自身携带的臭气 G1 和宠物叫声(噪声)N。

手术: 若检查病情严重,需要进行手术的,则进行手术,手术过程中会产生宠物自身携带的臭气 G1、医疗废水 W2、医疗废物 S1、宠物粪便 S2、宠物尸体和器官组织 S4 和宠物叫声(噪声) N。

**住院:** 通过手术治疗后的宠物,术后住院观察病情情况,待病情康复后自行带走,此过程会产生宠物自身携带的臭气 G1、医疗废水 W2、医疗废物 S1、宠物粪便 S2、宠物尸体和器官组织 S4 和宠物叫声(噪声)N。

注:①本项目不收治传染病宠物,若诊疗过程中发现有传染病的宠物及时做好记录并及时报告当地兽医主管部门、动物卫生监督机构或动物疾病预防控制机构,不得擅自进行治疗,防止动物疫情扩散。

②部分宠物主人会要求带走宠物尸体自行处理,没有要求带走的宠物尸体,

医院收集后依据《病死及死因不明动物处置方法》要求定期交由广东生活环境无 害化处理中心进行处理。

③需要住院的宠物,夜间在医院内留宿。

#### 2、项目主要产污环节

化验室采用试纸条或试纸块沾取血液和尿液进行化验, 化验过程中无用水, 因此期间不会产生化验废水, 使用后的试纸条、试纸块等计入诊疗固废进行处理。

- ①废水:项目运营期间废水主要为员工办公生活产生的生活污水、医疗废水、洗浴废水和地面清洗废水:
- ②废气:项目运营期间产生的废气主要为宠物自身产生的异味、宠物的粪便和尿液产生的异味、酒精擦拭消毒过程产生的有机废气、自建污水处理设施产生的恶臭和诊疗废物暂存处及危险废物暂存处产生的恶臭;
- ③噪声:项目运营期间产生的噪声主要为宠物叫声以及设备运行过程中产生的噪声;
- ④固废:项目运营期间产生的固体废物主要包括生活垃圾、美容废物、医疗废物、宠物粪便、宠物尸体和器官组织、废活性炭、紫外线灯管等。

# 与 目 关 原 环 污 问项 有 的 有 境 染 题

本项目为新建项目,位于广州市荔湾区浣花路 171 号 104 号商铺,租赁已建成的商铺,根据现场调查,项目周边主要为居民区、学校和市政道路等,项目周边主要污染为附近道路的交通噪声、汽车尾气、附近居民的生活污水、厨房油烟、生活垃圾等,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

#### 1、大气环境质量现状

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〕,项目所在区域属二类功能区,环境空气质量应执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其2018年修改单中的二级标准。

#### (1) 项目所在区域环境空气质量达标判断

为评价本项目所在区域荔湾区的环境空气质量达标情况,引用广州市生态环境局公布的《2023年12月广州市环境空气质量状况》(网址:http://sthjj.gz.gov.cn/attachment/7/7541/7541695/9442042.pdf)中"表62023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"荔湾区(详见附件11)的环境空气质量数据,各因子均值见下表分析:

表 3-1 2023 年荔湾区环境空气质量评价指标 单位: μg/m³(CO 为 mg/m³)

区域 环境 质 现状

<u></u> 所在区域	污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率(%)	达标情况
	$SO_2$	年平均质量浓度	6	60	10.0	达标
	NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	33	40	82.5	达标
	PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	46	70	65.7	达标
荔湾区	PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	26	35	74.3	达标
	СО	95 百分位数日平均 质量浓度	1.0	4	25.0	达标
	O <sub>3</sub>	90百分位数最大8小时平均质量浓度	156	160	97.5	达标

根据《环境影响评价技术导则—大气环境》(HJ2.2-2018),城市环境空气质量达标情况评价指标为  $SO_2$ 、 $NO_2$ 、 $PM_{10}$ 、 $PM_{2.5}$ 、CO、 $O_3$ ,六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标。根据表 3-1 结果显示,2023 年项目所在区域的  $SO_2$ 、 $NO_2$ 、 $PM_{10}$ 、 $PM_{2.5}$ 、CO、 $O_3$  均达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及 2018 年修改单二级标准。因此项目所在区域为达标区域。

#### 2、地表水环境质量现状

本项目位于西朗污水处理厂的纳污范围,医疗废水经自建污水处理设施(处理工艺:次氯酸钠法消毒)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,与生活污水、地面清洗废水和经过细格栅处理的宠物洗浴废水共同排入所在商铺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

和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)A级标准的较严值后通过市政污水管网排放至西朗污水处理厂集中处理,处理后的尾水排入花地河。

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功能区调整方案(试行)的通知》(穗环[2022]122号),项目受纳水体花地河(荔湾区芳村至荔湾区芳村南漖河段)属于综合用水功能河段,其水质目标执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类标准。

为了解受纳水体花地河水环境质量现状,本次评价引用广东省生态环境厅公布的 《 广 东 省 2022 年 第 三 季 度 重 点 河 流 水 质 状 况 》 ( 网 址: http://gdee.gd.gov.cn/gkmlpt/content/4/4087/post\_4087374.html#3194,详见附件 12),花地河水质情况见下表 3-2。

表 3-2 水环境质量现状监测结果 单位: mg/L pH 值(无量纲)

	水质目标	水质类别	水质状况	达标情况	超标项目/超标倍数
断面名称		I	花地河入西	· 航道前	
2022年7月	V	IV	轻度污染	达标	/
2022年8月	V	劣V	重度污染	未达标	溶解氧(-0.1mg/L)
2022年9月	V	劣V	重度污染	未达标	溶解氧(-0.5mg/L)
断面名称	花地河入后航道前				
2022年7月	V	III	良好	达标	/
2022年8月	V	III	良好	达标	/
2022年9月	V	IV	轻度污染	达标	/

根据水质评价结果可知,受纳水体花地河入西航道前断面水质指标有超标情况,超标因子主要为溶解氧,入后航道前断面符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中IV类水质标准,为不达标区。

#### 区域达标规划

广州市人民政府印发了《广州市水环境质量达标方案》(穗府函[2017]16号),完善污水处理厂配套管网,2018-2019年建设完成配套污水管 381公里。随着河涌截污整治工程的逐步落实,加快现有合流制排水系统错、漏、混接改造,难以改造的,采取截流、调蓄和治理等措施,区域内的生活污水进一步纳入污水处理系统后,可减轻河流的污染程度,同时对河流附近的工厂企业严格要求和管理,加强执法力度,禁止其直接排放污染物。广州市拟通过调结构优布局(加快"退二进三"、实行严格环境准入、强化排放标准和排污总量控制约束、优化产业空间布局、推进产业

循环化改造)、控源减排(清理取缔"十小"企业、专项整治水污染重点行业、强化重点污染源在线监测、完善污水处理厂配套管网、加快城镇污水处理设施建设与改造、推进城镇污水处理厂污泥处理处置、推进生活垃圾渗滤液处理设施建设、开展河道堆场专项整治工作、控制农业面源污染、积极推动农村污水治理)、节水及水资源保护调度、水生态环境综合治理、执法监管与强化管理等一系列措施实现。通过以上措施,花地河的水质情况未来将得到进一步改善,预期可满足《广州市城市环境总体规划(2014-2030)》(穗府[2017]5号)中"到 2030年,大部分水体达到环境功能要求,水生态得到恢复"的重污染水体治理的要求。

#### 3、声环境质量现状

本项目位于广州市荔湾区浣花路 171 号 104 号商铺,据《广州市环境保护局关于印发广州市声环境功能区区划的通知》(穗环[2018]151 号),本项目属于 2 类声环境功能区,西边界距离东激北路 22m,北边界距离浣花路 28m,属于 4a 类区,因此本项目声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)2、4a 类标准。

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》:"厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目,应监测保护目标声环境质量现状及评价达标情况"。

本项目 50m 范围内存在声环境敏感目标为商铺所在的商住楼(A、B 栋)、南面的北埠新村。为了解本项目所在区域声环境质量现状,本项目委托广州番一技术有限公司 2023 年 11 月 20 日对周边近 50 米范围内敏感点噪声现状进行监测(报告编号: PY2311030),监测结果如下表所示,监测报告详见附件 8。

	なしし 歌心が(水)	->u-V-ш-(v;) э	ex TE ub	<b></b> /		
监测日期	监测点位	时段	监测结果	标准限值	达标情况	
	N1	昼间	59	60		
	敏捷朗悦公馆 A 座	夜间	47	50		
2022 11 20	N2 敏捷朗悦公馆 B 座 N3	昼间	58	60	达标	
2023.11.20		夜间	47	50		
		昼间	56	60		
	北埠新村	夜间	44	50		

表 3-3 敏感点噪声现状监测一览表 单位 dB(A)

注: 执行标准《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类标准限值

由上表可知,周边近50米范围内敏感点商铺所在的商住楼(A、B栋)、北

埠新村噪声昼间、夜间监测结果满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类标准限值。

#### 4、生态环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》,产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时,应进行生态现状调查,本项目租用已建成的商铺经营,不涉及新增用地,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,用地范围不涉及生态环境保护目标,故无需进行生态现状调查。

#### 5、电磁辐射现状

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

#### 6、地下水、土壤环境质量现状

本项目已进行地面硬地化,项目废气不产生持久性污染物,废水不含重金属等,不涉及土壤、地下水环境污染途径,因此,本项目运营期间对地下水和土壤的环境影响可以接受。

#### 主要环境保护目标(列出名单及保护级别):

本项目的主要环境保护目标,是保护好本项目所在地附近周围评价区域环境质量。要采取有效的环保措施,确保本项目所在地区域原有的环境空气、水和声环境质量不因本项目的运行而受到影响。

#### 1、大气环境保护目标

厂界外 500 米茄用内

厂界外 500 米范围内无自然保护区,风景名胜区、文化区,主要保护目标为居住区、学校、医院等,本项目大气环境保护目标见表 3-5 及附图 5。

表 3-5 主要环境保护目标一览表

· 	序号 名称		示/m	保护对象	保护 内容	环境 功能	相对 厂址	相对厂
	<b>一</b>	X	Y		(人)	り 区 区	方位	界距离 /m
1	乐怡居	357	180	居民区	600		东北	295
2	花地湾荷花苑	200	286	居民区	80		东北	330
3	荔湾区消防中队	85	256	行政单位办 公楼	20	大气 二级	东北	264
4	汾水社区	38	444	居民区	556		东北	389
5	茶滘公寓	-16	418	居民区	100		西北	390

环境 保护 目标

6	鸿图苑	-123	167	居民区	758	西北	104
7	鸿图苑小学	-145	268	学校	200	西北	251
8	芬芳小区	-288	202	居民区	715	西北	285
9	芬芳双语幼儿园	-320	180	学校	45	西北	353
10	力诚汾水花园	-237	381	居民区	247	西北	403
11	汾水中学	-388	222	学校	320	西北	424
12	汾水小区	-431	0	居民区	368	西	431
13	荔湾区芳村实验 幼儿园	-14	-474	学校	48	西南	460
14	金兰苑小区	-102	0	居民区	465	西	102
15	金兰苑小学	-240	-23	学校	262	西南	406
16	保利·西悦湾观澜	-262	-95	居民区	356	西南	208
17	安东苑	-144	-90	居民区	241	西南	114
18	保利·西悦湾一期	-410	-222	居民区	369	西南	424
19	居民点 1	-182	-223	居民区	102	西南	241
20	东潡社区	-90	-314	居民区	352	西南	200
21	金龙苑	0	-252	居民区	65	南	252
22	北埠新村	0	-37	居民区	124	南	28
23	敏捷朗悦公馆 A 座	0	-1	商住楼	100	南	4
24	敏捷朗悦公馆 B 座	63	-22	商住楼	100	东南	42
25	东鹏花园二期	248	-31	居民区	248	东南	216
26	东鹏花园	182	-156	居民区	240	东南	180
27	东宝花苑	357	-135	居民区	298	东南	282
28	东和花苑	398	-273	居民区	187	东南	474
29	东潡新村二期	313	-263	居民区	278	东南	355
30	东潡南村	0	-397	居民区	368	南	397
31	松竹坊	155	-266	居民区	340	东南	276
32	康乃馨苑	473	-149	居民区	350	东南	481
33	翠荷轩	86	-497	居民区	100	东南	492

注: 以项目为中心, 正东方向为正 X 轴, 正北方向为正 Y 轴建立直角坐标系

#### 2、声环境保护目标

本项目厂界外50米范围声环境保护目标详见表3-6及附图5,

表 3-6 主要环境保护目标一览表

序号	名称	坐标/m	保护对	保护内容	环境功能	相对厂	相对厂界
----	----	------	-----	------	------	-----	------

		X	Y	象	(人)	X	址方位	距离/m
1	敏捷朗悦公 馆 A 座	0	-1	商住楼	100		南	4
2	敏捷朗悦公 馆 B 座	63	-22	商住楼	100	声环境 2 类区	东南	42
3	北埠新村	0	-37	居民区	124		南	28

注: 1、以项目为中心,正东方向为正 X 轴,正北方向为正 Y 轴建立直角坐标系;

#### 3、地下水环境保护目标

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。

#### 4、生态环境保护目标

本项目租用建成的商铺经营生产活动,不涉及新增用地和生态环境保护目标。

#### 1、水污染物排放标准

项目属于西朗污水处理厂纳污范围,医疗废水经自建污水处理设施(处理工艺:次氯酸钠法消毒)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,与生活污水、地面清洗废水和经过细格栅处理的宠物洗浴废水共同排入所在商铺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)第二时段三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)A级标准的较严值后通过市政污水管网排放至西朗污水处理厂集中处理。具体指标详见表 3-7。

污染 物排 放控

制标

准

	表 3-7 水污染物排放执行标准 单位: mg/L									
废水 类型	标准级别	pH(无 量纲)	CO D <sub>Cr</sub>	BO D <sub>5</sub>	SS	氨氮	LAS	总磷	类大 肠菌 群	 总余 氯
洗浴、活水、酒洗水	《广东省水污染物 排放限值》(DB44 /26-2001)第二时段 三级标准	6~9	500	300	400	/	20	/	5000 个/L	/
	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)A级标准	6.5~9.5	500	350	400	45	20	8	/	8
	较严值(执行标准)	6~9	500	300	400	45	20	8	5000 个/L	8
医疗废水	《医疗机构水污染 物排放标准》(GB 18466-2005)预处 理标准	6~9	250	100	60	/	10	/	5000 MP N/L	5

<sup>2、</sup>相对厂界距离为敏感点距离项目最近距离。

注:采用含氯消毒剂消毒的工艺控制要求为:消毒接触池接触时间≥1h,接触池出口总余氯2~8mg/L,本项目取总余氯排放浓度为5mg/L。

#### 2、大气污染物排放标准

#### (1) 恶臭

本项目运营期间产生的废气主要是宠物自身产生的异味、宠物的粪便和尿液产生的异味、自建污水处理设施产生的恶臭和诊疗废物暂存处及危险废物暂存处产生的恶臭,主要的污染物为臭气、NH<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S等,宠物自身产生的异味、宠物的粪便和尿液产生的异味和诊疗废物暂存处及危险废物暂存处产生的恶臭执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表 2 恶臭污染物排放标准值和表 1 恶臭污染物厂界二级新扩改建标准,自建污水处理设施产生的恶臭执行《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表 3 污水处理站周边大气污染物最高允许浓度限值,具体限值详见表 3-8、表 3-9。

表 3-8 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)(摘录)

序 号	污染物	排放速率 (kg/h)	排放高度 (m)	无组织排放监控浓度限值 浓度 mg/m³	执行标准
1	氨	75		1.5	
2	硫化氢	14	92	0.06	《恶臭污染物排放标
3	臭气浓 度	6000(无量 纲)	7-	20 (无量纲)	准》(GB14554-93)

注:本项目整栋楼 30 层,排风口高度约为 92m。根据《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)6.1.2,凡在表 2 所列两种高度之间的排气筒,采用四舍五入方法计算其排气筒的高度,因此本项目氨、硫化氢及臭气浓度执行 100m 高排气筒对应的标准值

表 3-9 《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)(摘录)

标准	周边大气污染物最高允许浓度标准值(mg/m³)				
你允许	臭气浓度	氨	硫化氢		
(GB18466-2005)表3污水 处理站周边大气污染物最高 允许浓度限值	10 (无量纲)	1.0	0.03		

#### (2) 有机废气

本项目使用卫生棉球进行沾染酒精,对宠物皮肤表面进行消毒处理。消毒过程产生的有组织有机废气 VOCs 参照执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)中表 1 挥发性有机物排放限值,无组织有机废气执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)中表 3 厂区内VOCs 无组织排放限值,详见下表:

表 3-10 《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)(摘录)

污染源	污染物	有组织排放执行标准	无组织排	适用的标准
-----	-----	-----------	------	-------

		最高允许排放 浓度 mg/m³	最高允许排放 速率 kg/h	放浓度限 值mg/m³	
消毒	TVOC	100	/	/	《固定污染源挥发性有 机物综合排放标准》 (DB44/2367-2022)

表 3-11 厂区内无组织排放限值

污染物项目	特别排放限值 mg/m³	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	<i>住)房外</i> 以且通程点 

#### 3、噪声排放标准

本项目噪声执行《社会生活环境噪声排放标准》(GB22337-2008)2、4类标准, 具体限值详见表 3-12。

表 3-12 《社会生活环境噪声排放标准》(GB22337-2008)

声环境功能区类别		昼间	夜间					
西、北面	4 类	≤70dB (A)	≤55dB (A)					
其余面	2 类	≤60dB (A)	≤50dB (A)					

#### 4、固体废物控制标准

固体废物管理应遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020年修订)、《广东省固体废物污染环境防治条例》(第 18 号公告),一般固体废物参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)规定,采用库房、包装工具(罐、桶、包装袋等)贮存一般工业固体废物过程的污染控制,不适用本标准,但其贮存过程应满足相应的防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

医疗废物的放置和处置应严格按照《医疗废物专用包装袋、容器和警示标志标准》(HJ421-2008)、《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)、《医疗废物集中处置技术规范》(环发〔2003〕206号)、《广东省医疗废物管理条例》(2007年7月1日起施行)的要求执行;项目诊疗废弃物按照《动物诊疗机构管理办法》规定执行;动物尸体及器官的收集及暂存执行《病死及死因不明动物处置方法(试行)》(农医发〔2005〕25号);危险废物还应遵照《国家危废废物名录》(2021年)、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597—2023)的要求。

根据本项目污染物排放总量,建议其总量控制指标按以下执行:

水污染物总量控制指标:项目产生的废水进入西朗污水处理厂,故项目水污染物的总量控制由该污水处理厂统一调配。

大气污染物总量控制指标:本项目产生的废气主要是宠物自身气味和粪便尿液臭气、污水处理设施的臭气以及酒精擦拭消毒过程产生的有机废气。根据广东省生态环境厅回复(http://gdee.gd.gov.cn/qtwt/content/post\_2539610.html,见下面截图),动物医院日常使用酒精产生的有机废气属于生活源无组织排放,因此,废气排放不申请总量指标。

总量 控制 指标



#### 医院和工业项目使用酒精(乙醇)作溶剂是否要申请VOCs总量指标

2019-07-18 来源: 广东省生态环境厅 【字体: 小 中 大】 分享:

答:使用乙醇做溶剂的工业企业项目,需要申请; 医院日常使用,属于生活源排放,而且医院使用大部分属于无组织排放,暂不需要申请总量指标。

#### 图3-1 广东省生态环境厅回复截图

#### 四、主要环境影响和保护措施

## 本项目租用现有商铺进行营运,施工期期间进行医疗设备、废气处理设施等 的安装,施工期较短,对周边环境的影响较小,且随着施工期的结束而消失。 施工 为了减轻施工带来的不利影响,拟采取的措施包括: 期环 1、施工废水:主要是施工人员的生活污水,依托周边所在建筑的排水系统。 境保 2、施工噪声:主要是钻孔、设备安装等作业噪声。拟采取合理安排作业时段, 护措 夜间及午休时间禁止施工等。 施 3、施工固废: 主要是包装废物、生活垃圾等。包装废物交供应商回收,生活 垃圾交环卫部门统一清运。

#### 一、废气

本项目为宠物医院,主要经营范围为动物诊疗(诊疗项目为诊断、包扎、绝育手术、动物颅腔、胸腔或腹腔手术等,不提供传染性疾病的诊疗、化验服务)和宠物美容洗浴服务,项目无燃煤、燃油、燃气设施,不设食堂,不设停车场,医疗废水处理设施只消毒、无厌氧、好氧工艺,运营期无明显异味,项目废气主要为宠物自身产生的异味、宠物粪便和尿液产生的异味、自建污水处理设施产生的恶臭、诊疗废物暂存处及危险废物暂存处产生的恶臭和酒精擦拭消毒过程产生的有机废气(以 VOCs 进行表征)。

项目诊室、住院房间等工作间定期采用紫外线灯管进行消毒杀菌,减少细菌病毒滋生,异味经抽风系统收集后汇入总风管,经一套"活性炭吸附装置"处理后通过公用烟道引至(依托)所在商铺建筑楼顶排风口排放,排风口朝向避开住宅区居民楼等敏感点的窗户和阳台(项目不设排气筒,少量未收集的废气按无组织排放,并执行相应排放标准)。住院房间设置有排便排尿盒,由专人及时进行处理、清洗,定期会采用紫外线灯管对住院房间进行消毒杀菌通过定期对设备周边进行消毒,喷洒生物除臭剂、加强通风等措施。项目定期对诊疗废物暂存处及危险废物暂存处进行清洁和消毒工作,并定期喷洒生物除臭剂,医疗废物尽量做到日产日清等措施。酒精擦拭消毒过程产生的有机废气通过整室收集后采用"活性炭吸附装置"处理后无组织排放。

#### 1、污染物排放源汇总

#### 表 4-1 废气污染物排放源一览表

运期境响保措营环影和护施

									77 - 704 11	3 N 10 111 AV 10	1 20-74										
产污环节	污染物 种类	污染物产生情况			治理设施情况					污染物排放情况				排放口基本情况							
			<b>□</b>   速率	产生浓	排放形式	处理	收集	去除	污染防治设施	是否为可	排放量 t/a	排放速	排放浓	高度	由公	温度	始旦	<del>Ж</del> .#ні	地理	坐标	排放标准 mg/m³
				度 mg/m³	1024	能力 m³/h		率%	工艺 行技术	行技术	採瓜里 t/a	率 kg/h	度 mg/m³	m	内径 m	°C	编号	类型	经度	纬度	Ing/In
自建污水处理	臭气浓 度	少量	/			/	/	/	密闭设计,定 期对设施周边		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	10(无量纲)
设施产生的恶	NH <sub>3</sub>	少量	/			/	/	/	进行消毒,喷 洒生物除臭	是	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	1.0
臭	H <sub>2</sub> S	少量	/			/	/	/	剂、加强通风		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.03
宠物自身产生 的异味、宠物的	臭气浓 度	少量	/		- 无组	/	/	/	经一套"活性		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	20(无量纲)
粪便和尿液产 生的异味、诊疗	NH <sub>3</sub>	少量	/		织	/	/	/	炭吸附装置" 处理后外排、	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	1.5
废物暂存处及 危险废物暂存 处产生的恶臭	H <sub>2</sub> S	少量	/			/	/	/	定期消毒、喷洒生物除臭剂	7	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.06
消毒过程	VOCs	3.555k g/a	0.010	/		/	60	45	整室收集后采 用"活性炭吸 附装置"处理	/	2.595kg/a	0.007	/	/	/	/	/	/	/	/	6/20

注:参照《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》(HJ1105-2020)中"水处理站产生臭气区域加罩/加盖,投放除臭剂"污为可行技术,故本项目自建污水处理设施废气处理措施技术可行

#### 2、废气源强

本项目运营期间产生的废气主要是宠物自身产生的异味、宠物的粪便和尿液产生的异味、自建污水处理设施产生的恶臭和诊疗废物暂存处及危险废物暂存处产生的恶臭(主要的污染物为臭气、NH<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S)以及酒精擦拭消毒过程产生的有机废气(以 VOCs 进行表征)。

#### (1) 宠物自身产生的异味

项目运营后,就诊的宠物自身会产生一定的异味,诊室、手术室等工作间定期 采用紫外线灯管进行消毒杀菌,减少细菌病毒滋生,异味经抽风系统收集后汇入总 风管,经一套"活性炭吸附装置"处理后通过公用烟道引至(依托)所在商铺建筑楼 顶排风口排放。

#### (2) 宠物粪便和尿液产生的异味

本项目为正规的宠物医院,设备设施完善,住院房间设置有排便排尿盒,由专人及时进行处理、清洗,定期会采用紫外线灯管对住院房间进行消毒杀菌,因此本项目因宠物粪便和尿液产生的异味较少,故本评价对宠物粪便和尿液产生的异味仅进行定性分析。

#### (3) 自建污水处理设施产生的恶臭

本项目设有自建污水处理设施对项目产生的医疗废水进行收集消毒处理,自建污水处理设施均设置于室内,且为密闭设计,且规模较小,产生的恶臭气体较少,因此,通过定期对设施周边进行消毒,喷洒生物除臭剂、加强通风等措施后,可减少自建污水处理设施对周围大气环境的影响。

#### (4) 诊疗废物暂存处及危险废物暂存处产生的恶臭

本项目诊疗废物暂存处及危险废物暂存处诊疗废物和危险废物在暂存过程中 会产生一定量的恶臭。本项目运营后应对医疗废物做好密封、清运和消毒工作,加 强对医疗废物的管理,做好暂存间的地面防渗处理,做好暂存间的防鼠、防蚊、防 苍蝇等措施,定期对诊疗废物暂存处及危险废物暂存处进行清洁和消毒工作,并定 期喷洒生物除臭剂,医疗废物尽量做到日产日清等措施的基础上,有效的防治诊疗 废物暂存处及危险废物暂存处产生的异味,减少对周边大气环境产生的影响。

#### (5) 酒精擦拭消毒过程产生的有机废气

本项目主要使用卫生棉球沾染酒精后,对宠物皮肤表面进行消毒处理。消毒后 关闭酒精瓶,项目单次酒精量极少,主要产生的污染物为 VOCs,本项目年用量

运营 期环 境影

响和 保护 措施 =0.5L/瓶×0.79kg/L(密度)×12 瓶×75%=3.555kg/a,主要成分为乙醇,按照全部挥发进行核算,则项目 VOCs 排放量为 3.555kg/a,本项目酒精消毒时间一天合计约 1小时,年运行 365 天,则排放速率为 0.010kgh,酒精消毒过程产生的 VOCs 经整室通风换气收集后送至"活性炭吸附装置"处理后通过公用烟道引至(依托)所在商铺建筑楼顶排风口排放。由于酒精使用范围较广,包括诊疗过程及日常使用,产生的 VOCs 统一按无组织形式排放。酒精消毒过程产生的 VOCs 经加强通风后以无组织形式排放。

针对酒精擦拭产生的 VOCs,本项目待酒精完全挥发以后才可以使用紫外线灯消毒,项目已在科室各区采用紫外线消毒,经紫外线消毒后,能大大降低空气的含菌量。

#### 3、废气量核算

#### 废气收集情况:

参照《综合医院通风设计规范》(DBJ50T-176-2014),本项目区域涉及手术室(区域面积 7.79m²×高 3m)、化验室(区域面积 8.74m²×高 2m)、诊室(区域面积 15.58m²×高 3m)、住院室(7.79m²×高 3m)、犬住院室(区域面积 8.74m²×高 2m)、清洗室(区域面积 5.1m²×高 3m)和多功能房(区域面积 12m²×高 2m),按整体通风换气次数 9 次/h 计算,则项目通风换气量 1509.66m³/h,考虑抽风损耗因素本项目设计通换气量为 1600m³/h。

同时在医院各个区域(手术室、化验室、诊室、住院室、清洗室等区域)设置有抽风口,本项目共设置8个抽风口,设置情况详见附图4-1和附图4-2,废气经抽风口统一抽至总风管,经一套"活性炭吸附装置"处理后通过公用烟道引至(依托)所在商铺建筑楼顶排风口排放,排风口朝向远离住宅楼一侧窗户和人群活动区。因此本项目排气口设置合理。

项目宠物医院使用的建筑为混凝土结构的商铺,建筑结构良好。同时为了避免项目宠物叫声及异味、臭味对周边环境影响,项目使用的门窗均为密闭性及隔声效果良好的产品,且日常处于常闭状态。参照《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》(粤环函[2023]538号)中表 3.3-2 废气收集集气效率参考值的集气效率,单层密闭正压排放集气效率为 80%。考虑顾客进出影响,废气收集效率按保守取值 60%计算。

#### 4、污染防治措施可行性分析

本项目废气主要是宠物自身产生的异味、宠物的粪便和尿液产生的异味、自建污水处理设施产生的恶臭和诊疗废物暂存处及危险废物暂存处产生的恶臭、酒精擦拭消毒过程产生的有机废气。

参照《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》(HJ1105-2020)中"产生 恶臭区域加罩或加盖,投放除臭剂"为可行技术,故本项目自建污水处理设施为密 封设计,通过定期对设施周边进行消毒,喷洒生物除臭剂、加强通风等措施,技术可行。

项目内诊室、住院房间等工作间定期采用紫外线灯管进行消毒杀菌;并对住院房间排便排尿盒及时处理、清洗;通过项目运营后应对医疗废物做好密封、清运和消毒工作,加强对医疗废物的管理,做好暂存间的地面防渗处理,做好暂存间的防鼠、防蚊、防苍蝇等措施,定期对诊疗废物暂存处及危险废物暂存处进行清洁和消毒工作,并定期喷洒生物除臭剂,同时在医院各个区域(手术室、化验室、诊室、住院室、清洗室等区域)设置有抽排风系统,本项目共设置8个抽风口,设置情况详见附图4-1和附图4-2,废气经抽风口统一抽至总风管,经一套"活性炭吸附装置"处理后通过公用烟道引至(依托)所在商铺建筑楼顶排风口排放,排风口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。

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>20000nm;过渡孔半径150~20000nm;微孔半径<150nm;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 0.2~2s,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:

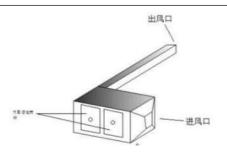


图 4-1 废气治理工艺流程图

参考《印刷、制鞋、家具、表面涂装(汽车制造)行业挥发性有机物总量减排核算细则》,吸附法对有机废气的处理效率为45%-80%,由于本项目有机废气产生量较少,故本次评价的活性炭吸附装置的处理效率按保守取值45%计算。

根据《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》(粤环函〔2023〕538号),"表 3.3-4 典型处理工艺关键控制指标"中"活性炭吸附技术":活性炭箱体应设计合理,废气相对湿度高于 80%时不适用;废气中颗粒物含量宜低于 1mg/m³;装置入口废气温度不高于 40℃;颗粒炭过滤风速<0.5m/s;纤维状风速<0.15m/s;蜂窝状活性炭风速<1.2m/s。活性炭层装填厚度不低于 300mm,颗粒活性炭碘值不低于 800mg/g,蜂窝活性炭碘值不低于 650mg/g。

根据活性炭吸附装置的设计要求,废气在活性炭中的过滤停留时间应 0.2-2s,本项目选用蜂窝状活性炭,根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013),选用蜂窝状吸附剂时设施空塔气体流速宜低于 1.2m/s,本项目取 1.0m/s。项目活性炭治理设施处理风量为 1600m³/h(折算为 0.44m³/s),建议项目废气治理设施活性炭吸附装置规格为 0.8m\*0.6m\*0.4m,建议使用碘值不低于650mg/g 的蜂窝炭,活性炭箱设置 1 层活性炭层(每层厚度为 0.3m)。则活性炭箱过滤面积约为 0.384m²,废气治理设施过滤风速=0.44m³/s÷0.384m²≈1.15m/s,废气治理设施活性炭的停留时间约为 0.69s,达到设计要求。

表 4-2 本项目活性炭净化装置技术参数表

 设施名称	参数指标	主要参数			
	设计风量	1600			
	设备尺寸(mm)	800*600*400			
活性炭吸附	活性炭尺寸(mm)	100*100*100			
装置	活性炭密度(t/m³)	0.5			
	装炭层数 (层)	1			
	炭层厚度 (m)	0.3			

有效过滤面积(m²)	0.384
活性炭箱装炭量(t)	0.0576
接触停留时间(s)	0.69
过滤风速(m/s)	1.15
更换频次	一季度一换

备注:过滤面积=长度×宽度×0.8(孔隙率);单个活性炭箱装炭量=过滤面积×炭层厚度×装炭密度×层数;过滤风速=风量÷3600÷过滤面积÷层数;接触停留时间=炭层厚度×层数÷过滤风速

综上,本项目运营期间产生的废气经采取防治措施后对周边环境保护目标影响 较小,因此本项目废气治理措施可行。

#### 4、废气影响分析

项目最近敏感点为项目所在的敏捷朗悦公馆 A 座,根据前文分析内容可知,项目产生的臭气经出气口设置的"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二级标准中新改扩建标准及《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表 3 污水处理站周边大气污染物最高允许浓度限值的较严值要求,废气处理装置安装于项目夹层化验室,避开居民住宅窗户和人群频繁活动区。经达标处理后的废气由总风机抽排至所在商铺建筑(依托)的总排风口,经大气稀释后,厂界臭气快速消散,确保所在小区的居民不受项目产生的废气影响。参考《长沙市瑞鹏宠物医院有限公司湘潭万达广场分院建设项目竣工环境保护验收报告》(报告编号:ZEHB202208024,详见附件 9)中的厂界臭气检测结果,本项目医院边界臭气浓度<10(无量纲)、硫化氢边界浓度最大值为0.018mg/m³<0.03mg/m³,氨边界浓度最大值为0.28mg/m³<1.0mg/m³,可达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 中二级"新扩改建"标准限值及《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表 3 污水处理站周边大气污染物最高允许浓度限值的较严值要求,不会对周边环境产生明显影响。

			无组织	只废气检测	结果	=1			
		采样日期及检测结果(单位:mg/m³、臭气浓度无量纲)							
检测点位	检测因子	146	2022.08.08	na A	H. H.J.	四法			
	*	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	限值	
	氨	0.18	0.16	0.15	0.20	0.17	0.18	1.5	
医院门店前	硫化氢	0.008	0.010	0.007	0.008	0.009	0.008	0.06	
上风向 1#	臭气浓度	<10	<10	<10	<10	<10	<10	20	
	氨	0.26	0.24	0.23	0.26	0.24	0.23	1.5	
医院门店前	硫化氢	0.015	0.014	0.014	0.013	0.015	0.016	0.06	
下风向 2#	臭气浓度	<10	<10	<10	<10	<10	<10	20	
	氨	0.28	0.26	0.25	0.25	0.23	0.27	1.5	
医院门店前	硫化氢	0.017	0.016	0.015	0.015	0.014	0.018	0.06	
下风向 3#	臭气浓度	<10	<10	<10	<10	<10	<10	20	
	执行	宁标准: 执	行《恶臭》	5染物排放	标准》(G	B 14554-93	) 表 1 标准		

#### 图 4-2 长沙瑞鹏湘潭万达广场分院建设项目验收检测结果截图

根据《长沙市瑞鹏宠物医院有限公司湘潭万达广场分院建设项目竣工环境保护验收报告》,长沙市瑞鹏宠物医院有限公司湘潭万达广场分院建设项目内产生的臭气采用排风系统+紫外线消毒+活性炭吸附装置对异味进行处理,最后于租赁建筑楼顶排放。长沙市瑞鹏宠物医院有限公司湘潭万达广场分院同为宠物医院,开展的经营范围与本项目一致,臭气处理方式与本项目相似,故该项目臭气(NH<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S以及臭气浓度)验收检测结果具有可类比性。

表 4-3 项目臭气处理效果可类比分析

	类比项目	本项目	评价
建设单位	长沙市瑞鹏宠物医院有限公司 湘潭万达广场分院建设项目	广州市荔湾区宠迪动物 医院建设项目	/
建设规模	年服务宠物 4400 只	年服务宠物 3650 只	本项目门诊 最大宠物接 待量少 750 只
经营范围	犬、猫等动物美容洗浴、疾病预 防、诊疗、治疗和绝育手术等	犬、猫等动物美容洗浴、 疾病预防、诊疗、治疗和 绝育手术等	相同
废气污染物	NH <sub>3</sub> 、H <sub>2</sub> S 以及臭气浓度	NH <sub>3</sub> 、H <sub>2</sub> S 以及臭气浓度	相同
废气处理工艺	排风系统+紫外线消毒+活性炭 吸附装置	排风系统+活性炭吸附 装置	相似
废气执行标准	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)表 1 中二级"新 扩改建"要求	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)中表 1 恶臭污染物厂界二级新 扩改建标准和《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	本项目执行 更严标准

染物最高允许浓度限值 的较严值要求

经处理后的 VOCs 无组织排放能够满足广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)中表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

#### 5、废气监测计划

本项目属于从事动物疾病预防、诊疗和治疗,属于社会事业与服务业,目前暂无该行业的排污许可证申请与核发技术规范及排污单位技术指南,因此参考《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》(HJ1105-2020)、《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819—2017),制定本项目大气监测计划,详见表4-4。

<b>监测</b>		监测		排放	标准						
类型	污染物	频次	监测点	浓度限值   速率限值		执行标准					
		////		(mg/m <sup>3</sup> )	(kg/h)						
	臭气浓度			/	75	   《恶臭污染物排放标准》					
	NH <sub>3</sub>	1次/		/	14	(GB14554-93) 中表 2 恶臭					
有组	H <sub>2</sub> S	年	. 排风口	/	6000 (无 量纲)	污染物排放标准值					
织	TVOC	1次/年		100	/	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》 (DB44/2367-2022)中表1挥 发性有机物排放限值					
	臭气浓度	1次/	上风向 1个监 测点向 3个监 测点	20(无量纲)	/	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 中表 1 恶臭					
	NH <sub>3</sub>	年		1.5	/	污染物厂界二级新扩改建标					
	$H_2S$			0.06	/	准					
- - - - - - - - - - - - - - - - - - -	NMHC	1次/年		6/20	/	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》 (DB44/2367-2022)中表3厂区内VOCs无组织排放限值					
	臭气浓度	1次/	污水处 理设施 周界	10(无量纲)	/	《医疗机构水污染物排放标 准》(GB18466-2005)表 3					
	NH <sub>3</sub>	季		1.0	/	污水处理站周边大气污染物					
	H <sub>2</sub> S		/円 クド	0.03	/	最高允许浓度限值					

表 4-4 废气监测计划一览表

#### 二、废水

#### 1、废水源强

本项目运营期产生的废水主要为员工生活污水、洗浴废水、地面清洗废水和医疗废水。

#### (1) 生活污水

本项目员工5人,年工作365天,均不在项目内食宿。根据建设单位提供的资

料,宠物医院每天接待顾客约为 10 人,故本项目按医护人员和顾客合计 15 人/d 统计生活用水,生活用水量参考广东省地方标准《用水定额 第 3 部分:生活》 (DB44/T 1461.3-2021)国家行政机构办公楼无食堂和浴室先进值标准 10m³/(人·a)计,则用水量为 150m³/a,生活污水产污系数按 0.9 计算,则生活污水产生量约为 135m³/a (0.37m³/d)。项目生活污水经三级化粪池处理达到《水污染物排放限值》 (DB11/26-2001)第二时段三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)A 级标准的较严值后通过市政污水管网排入西朗污水处理厂集中处理。

本项目生活污水主要污染物为 pH 值、CODcr、BOD<sub>5</sub>、SS、NH<sub>3</sub>-N、总磷,生活污水源强参考《第二次全国污染源普查生活污染源产排污系数手册》(试用版)表 6-5 五区城镇生活源水污染产污校核系数表中较发达城市市区产污系数平均值,即 CODcr: 300mg/L、BOD<sub>5</sub>: 135mg/L、NH<sub>3</sub>-N: 23.6mg/L、总磷: 4.14mg/L; 参考环境保护部工程评估中心编制的《环境影响评价(社会区域类)》教材(表 12)中生活污水 SS: 200mg/L。

#### (2) 地面清洗废水

本项目地面需每日清洗 1 次,清洗方式为采用拖把拖地,不对地面进行冲洗。根据建设单位实际运营情况,室内地面清洗用水约为 30L/次,项目年工作 365 天,则室内地面清洗用水量为 10.95m³/a,排污系数按 0.9 计,则地面清洗废水排放量为 9.855m³/a。

地面清洗废水水质与生活污水相似,主要为 CODcr、BOD<sub>5</sub>、SS、NH<sub>3</sub>-N 等,本项目地面清洗废水中 CODcr、BOD<sub>5</sub>、SS、NH<sub>3</sub>-N 等的产污系数参照生活污水污染物产污系数分别为 300 mg/L、135 mg/L、200 mg/L、23.6 mg/L。

#### (3) 洗浴废水

项目洗浴废水参考《广州市生态环境局办公室关于开展宠物医院环保整顿规范专项行动的通知》(穗环办〔2019〕38号)附件1的表2用水量,其中洗浴用水80~100L/只·d,本项目取100L/只·d。根据建设单位提供的资料,项目美容区最大接待量为1只/天(包含寄养宠物洗浴),年运营365天,则项目洗浴用水总量为365m³/a(1.00m³/d)。产污系数按90%计,则洗浴废水排放量为328.5m³/a(0.90m³/d)。

洗浴废水水质与生活污水相似,主要污染物为 $COD_{Cr}$ 、 $BOD_5$ 、SS、氨氮、LAS、总磷等,因此本项目洗浴废水污染物 $COD_{Cr}$ 、 $BOD_5$ 、SS、氨氮、总磷等参照生活

污水污染物产污系数分别为 300mg/L、135mg/L、200mg/L、23.6mg/L、4.14mg/L,LAS 污染物参照《广东省第三产业排污系数(第一批)》(粤环[2003]181 号)中 美容美发业的污染物浓度取 30mg/L。

本项目生活污水、地面清洗废水和经过细格栅处理的宠物洗浴废水一并排入所在商铺建筑三级化粪池进行处理。本项目废水污染物产污系数,由于文件未列出对应排放系数,项目三级化粪池处理效率参考《第二次全国污染源普查生活污染源产排污系数手册》第二分册中的表 6-5 可知,一类地区化粪池对 CODcr 的去除效率约为 22.5%,对 BOD5 的去除效率约为 19.4%,对总磷的去除效率为 9.1%,对氨氮的去除效率为 0%;根据《村镇生活污染防治最佳可行技术指南(试行)》(HJ-BAT-9),三级化粪池对 SS 的去除效率为 60%~70%,本项目取 65%;根据《我国表面活性剂 LAS 废水处理技术进展》(山西化工第 28 卷第I期),厌氧阶段 LAS 去除效率可达 55%。本项目综合废水的产排情况详见下表 4-7。

#### (4) 医疗废水

本项目预计每天动物接诊量为10只,年工作时间365天,宠物诊疗用水量参考《广州市生态环境局办公室关于开展宠物医院环保整顿规范专项行动的通知》(穗环办[【2019】38号)附件1的表2用水量,其中诊疗用水10~15L/只·d,本项目取最大值15L/(只·d),则本项目诊疗废用水总量为0.15t/d(54.75t/a),产污系数按90%计,则医疗废水排放量为0.135t/d(49.275t/a)。医疗废水主要污染物为pH、CODcr、BOD<sub>5</sub>、SS、NH<sub>3</sub>-N、类大肠菌群、总余氯等。

根据《污染源源强核算技术指南 准则》(HJ884—2018),类比法是"指对比分析在原辅料及燃料成分、产品、工艺、规模、污染控制措施、管理水平等方面具有相同或类似特征的污染源,利用其相关资料,确定污染物浓度、废气量、废水量等相关参数进而核算污染物单位时间产生量或排放量,或者直接确定污染物单位时间产生量或排放量的方法"。医疗废水产生浓度参考同类型项目《长沙市瑞鹏宠物医院有限公司湘潭万达广场分院建设项目竣工环境保护验收报告》(报告编号:ZEHB202208024,详见附件9),根据建设规模、经验范围和医疗废水污染物因子,与本项目均相似,具有可类比性。类比情况如表4-5,类比产生浓度如表4-6。

表 4-5 医疗废水产生浓度类比参数一览表

项目	类比项目	本项目	评价
建设单位	长沙市瑞鹏宠物医院有限公司 湘潭万达广场分院建设项目	广州市荔湾区宠迪动物 医院建设项目	/

建设规模	年服务宠物 4400 只	年服务宠物 3650 只	本项目门诊 最大宠物接 待量少 750 只
经营范围	犬、猫等动物美容洗浴、疾病预 防、诊疗、治疗和绝育手术等	犬、猫等动物美容洗浴、 疾病预防、诊疗、治疗和 绝育手术等	相同
医疗废水污染 物因子	pH、COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、氨氮、粪大肠菌群数、SS	pH、COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、氨 氮、粪大肠菌群数、SS、 总余氯	类似

表 4-6 长沙市瑞鹏宠物医院有限公司医疗废水水质情况一览表

TV MPH		采样日期	采样日期及检测结果(单位 mg/L, pH: 无量纲、粪大肠菌群数 MPN/L									
检测 点位	检测因子	2022.08.08				2022.08.09				限		
M III		一次	二次	三次	四次	一次	二次	三次	四次	值		
	pН	7.33	7.38	7.35	7.37	7.31	7.36	7.37	7.34	/		
医疗	CODer	198	182	174	193	181	206	211	191	/		
废水 处理	BOD <sub>5</sub>	62.4	64.6	61.3	60.5	67.3	62.9	65.5	63.3	/		
设施	氨氮	14.2	13.8	13.1	13.7	14.5	14.0	13.5	13.6	/		
1#进 口	粪大肠菌群数	1.2×10	1.1×10	1.5×10	1.0×10	1.4×10	1.6×10	1.7×10	1.0×10	/		
	SS	75	66	71	73	78	77	71	72	/		

医疗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。本项目医疗废水经自建污水处理设施(处理工艺:次氯酸钠消毒)处理达到《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)预处理标准后通过市政污水管网排放至西朗污水处理厂集中处理。本项目医疗废水产排情况见表4-7。

							表 4-7	废水污	染源强核算	\$结果及林	目关参数一点	览表							
		产			污染物产	产生情况	消	台理设施	情况	污染物	排放情况	排	排			排放	女口基ス	<b>本情况</b>	
	序 号	污环	类 别	污染物	浓度	产生量	治理	治理	是否为	浓度	排放量	放形	放土	排放	编	类	地理	坐标	排放
	<b>节</b>	节	判	种类	mg/L	,工 <del>里</del> t/a	工艺	效率 %	可行技术	mg/L	t/a	形式	去向	规律	编号	型	经 度	纬度	标准 mg/L
	1	员	综	CODcr	300	0.142		22.5		232.5	0.110								500
	2	工生	合	$BOD_5$	135	0.064	细格	19.4	. 是 -	108.81	0.052			间排排期流不点无律不断放放间量稳且规等属					300
	3	活、	废水	SS	200	0.095	- 栅+ 三级	65		70	0.033								400
	4	美 容	(4	NH <sub>3</sub> -N	23.6	0.011	二级化粪	0	疋	23.6	0.011								45
运营	5	治洗	73.3 55t/	总磷	4.14	0.002	池	9.1		3.76	0.002		西朗						8
期环	6	浴	a)	LAS	30	0.014		55		13.5	0.006	间				_	1120		20
境影	7		111	pН	7.38	/		/	.5	6~9	/	接	污 水		DW	般排	113° 13′1	23° 5′8	6~9
响和	8		医	CODcr	211	0.010		22.5		163.5	0.008	排放外处理			001	放	7.97 1"	.89 4"	250
   保护	9	诊	疗	$BOD_5$	67.3	0.003	次氯	19.4		54.2	0.003		理				1	•	100
措施	10	疗	废水	SS	78	0.004	酸钠	65	是	27.3	0.001		,	于冲					60
1日76	11	过程	(4	NH <sub>3</sub> -N	14.5	0.0007	法消 毒	/		14.5	0.0007			击型 排放					/
	12	1生	9.27 5)	粪大肠 杆菌 MPN/L	1.7×10 <sup>3</sup>	83768	<del>以</del>	99.7		5.1	251			3州以					5000
	13			总余氯	/	/		/		/	/								5
		· 医』	・ 一 一	 产生浓度取	 两天监测(			I	<u>I</u>	I	l			I	ı	I	I	l	l

备注: 医疗废水产生浓度取两大监测值的最大值计

#### 2、废水达标情况

本项目医疗废水经自建污水处理设施(处理工艺:次氯酸钠法消毒)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,与生活污水、地面清洗废水和经过细格栅处理的宠物洗浴废水共同排入所在商铺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)第二时段三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)A级标准的较严值后通过市政污水管网排放至西朗污水处理厂集中处理。经西朗污水处理厂深度处理后的尾水不会对最终纳污水体造成明显的影响。

# 3、污染防治措施可行性分析

#### (1) 生活污水、洗浴废水、地面清洗废水处理可行性分析

本项目医疗废水经自建污水处理设施(处理工艺:次氯酸钠法消毒)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,与生活污水、地面清洗废水和经过细格栅处理的宠物洗浴废水共同排入所在商铺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)第二时段三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)A级标准的较严值后通过市政污水管网排放至西朗污水处理厂集中处理。

细格栅可行性分析:由一组平行的金属或尼龙等非全局材料的栅条制成的框架,斜或垂直置于污水流经的渠道上,用以截宠物洗浴过程中产生的宠物毛发。

三级化粪池可行性分析:本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。

#### (2) 医疗废水处理可行性分析

本项目投入运营后医疗废水拟经自建污水处理设施(处理工艺:次氯酸钠法消

运期境响保措营环影和护施

毒)处理达到《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)预处理标准后排入三级化粪池。

根据本项目医疗废水的性质和水量,可采用次氯酸钠消毒对医疗废水进行处理,该设备的设计处理规模约 0.768t/d,项目医疗废水产生量为 0.135t/d,能满足本项目产生医疗废水处理。

本项目产生的废水处理流程如图 4-3 所示。



图 4-3 医疗废水处理工艺流程图

本项目自建污水处理设施各功能池设计尺寸、水力停留时间对比《医院污水处理工程技术规范》(HJ2029-2013)及《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)要求,如下表所示。

表 4-8 自建污水处理设施设计参数表

功能池	数量	长(m)	宽(m)	高(m)	有效容 积(m³)	接触时 间(h)	接触时 间要求	备注
接触消毒池	1	0.4	0.3	0.4	0.0384	1.2	1	符合

注:有效容积取80%。

综上,本项目污水产生量低于该废水处理设施的处理能力,不会对污水处理设施造成冲击。产生的医疗废水排入消毒接触池,随后经市政污水管网排放至污水处理厂,参照《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》(HJ1105-2020)中"一级处理/深度处理+消毒工艺"为可行技术。本项目废水消毒箱采用数字自动化控制工艺,箱体可自动识别加入消毒液(次氯酸钠),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。次氯酸钠可以可杀灭肠道致病菌、化脓性球菌、致病性酵母菌,并能灭活病毒,其效率高于99.99%,本评价保守取99.7%。诊疗废水确保停留时间大于1h。

因此,本项目医疗废水通过自建污水处理设施(处理工艺:次氯酸钠法消毒) 处理后能达到《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)预处理标准。

#### (3) 依托西朗污水处理厂的可行性分析

①建设情况和纳污范围

广州西朗污水处理厂位于花地大道南与花地河渔尾大桥交叉口东南角,主要用

于处理城镇生活污水,处理能力为50万吨/日,服务范围为荔湾区芳村片区及海珠区洪德片区,运营单位为广州西朗污水处理有限公司。

广州西朗污水处理厂分为两期进行建设,一期处理规模为 20 万立方米/日(其中工业废水处理量约 4.86 万 m³/d),处理工艺为改良 A²/O 工艺+V 滤池+接触消毒工艺;二期处理规模 30 万立方米/日,采用地下式 A²/O+MBR 膜+接触消毒工艺;污水总处理规模达到 50 万吨/日,尾水排入花地河,设有 1 个污水排放口,出水标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准及《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)V类标准较严值(其中总氮≤15mg/L)。

一期工程于 1998 年 7 月 6 日取得原广州市环境保护局出具的环评批复(穗环管影(1998)299 号),于 2004 年 4 月 30 日建成投入试运行,于 2006 年 4 月 29 日完成竣工环保验收(穗环管验(2006)104 号),并于 2020 年 6 月完成提标改造。二期工程于 2018 年 11 月 14 日取得原广州市荔湾区环境保护局出具的环评批复《关于西朗污水处理厂二期工程、西朗污水厂提标改造项目环境影响报告书的批复》(穗(荔)环管影(2018)29 号),于 2020 年 6 月 25 日建成投入试运行。西朗污处理厂于 2019 年 1 月 1 日首次取得排污许可证(排污许可证号:91440101708300463H001Z),并完成变更等相关手续,最新有效期限为 2022 年 1 月 1 日至 2026 年 12 月 31 日。目前污水厂目前正常运行,环保手续齐全。

项目位于位于广州市荔湾区浣花路 171 号 104 号商铺,属于西朗污水处理厂的 纳污范围内,根据建设单位提供的《城镇污水排入排水管网许可证(副本)》(穗 荔水排证许准〔2023〕059 号)、《排水接驳核准意见书》(荔排接意见〔2023〕073 号,详见附件 7),本项目所在位置已铺设污水管网。

#### ②处理工艺及进、出水水质

根据《西朗污水处理厂二期工程、西朗污水厂提标改造项目环境影响报告书》(穗(荔)环管影[2018]29 号)可知,纳污范围内允许接管的工业企业排入西朗污水处理厂的污水执行需满足广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准,设计出水水质为《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准及《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)V类标准较严值(其中总氮<15mg/L)。

西朗污水处理厂一期采用改良 A<sub>2</sub>/O+V 型滤池和接触消毒池工艺处理污水,二期工程采用地下式 MBR+接触消毒工艺处理污水。

#### ③运行情况

根据《广州市生态环境局荔湾分局关于 2023 年 4-6 月国控企业重点污染源执法 监 测 结 果 的 公 示 》

(http://sthjj.gz.gov.cn/ztlm/wryhjjgxxgk/wryjc/gjzdjkqywryjdxjcjg/content/post\_90982 14.html),广州西朗污水处理有限公司一期、二期出水口的各项污染物均达标排放没有出现异常情况。

#### 4)水量

广州西朗污水处理厂总处理规模为 50 万 m³/d。根据全国排污许可证管理信息平台西朗污水处理厂公示的 2023 年第三季度执行报告,西朗污水处理厂 7~9 月污水处理量为 17738200.22 吨,即日处理能力为 19.71 万吨,则剩余处理能力为 30.29 万吨,项目生活污水和生产废水合计排放量约为 522.63t/a(1.432t/d),仅占西朗污水处理厂二期剩余日处理能力的 0.00047%,远低于西朗污水处理厂的处理规模,不会对污水厂造成冲击负荷,也不会影响其正常运行,西朗污水处理厂有足够容量接纳本项目排放的废水。

#### ⑤水质

项目外排废水主要为员工生活污水、洗浴废水、地面清洗废水和医疗废水,污水中不含有毒有害的特征水污染物。本项目医疗废水经自建污水处理设施(处理工艺:次氯酸钠法消毒)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,与生活污水、地面清洗废水和经过细格栅处理的宠物洗浴废水共同排入所在商铺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)第二时段三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)A级标准的较严值后通过市政污水管网排放至西朗污水处理厂集中处理,符合设计进水水质。

综合上述,西朗污水处理厂有足够的能力容纳本项目污水。且本项目产生的污水经预处理后,污染物能够有效降低,不会对纳污水体花地河造成明显不良影响。故本项目的废水处理工艺是可行的。

#### 4、项目水污染物排放信息

项目废水类别、污染物及污染治理设施信息如下表。

表 4-9 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序	废水	污染物	排放	排放	Ť	亏染治理	里设施	排放	排放口	排放口类
号	类别	种类	去向	规律	编	名称	工艺	口编	设置是	型

					号			号	否符合 要求	
1	综合废水	COD <sub>Cr</sub> 、 BOD <sub>5</sub> 、 SS、氨 氮、总磷 LAS	排西污外		T W 1	三级粪 (共	调节池 一混凝 沉淀池 —A/O —二沉 池	DW0 01	<b>文</b> 水 ☑是 □否	□企业总 排 □ 放 □ 排 放 □ 排 液 □ 排 液 □ 排 液 ↑ 排 液 ↑ 排 液 水 排 油 放 车 间 放 推 如 车 间 排 放
2	医疗废水	pH、 COD <sub>Cr</sub> 、 BOD <sub>5</sub> 、 SS、氨 氮、粪甘 肠杆菌、 总余氯	污处厂度 理	上, 一,	T W 2	消毒装置	次氯酸钠法消毒	DW0 02	☑是 □否	□排□放□水□排☑车间排□放□水□排□放□水□排□放□水□排□放车间处排下水水。或理施排。

备注:综合废水含生活污水、地面清洗废水、洗浴废水

表 4-10 废水污染物排放标准执行表(单位: mg/L)

			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 a						
序号	排放口 编号	污染物种 类	广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)A级标准《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)的较严值、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						
1		pН	6~9						
2		CODer	500						
3	DW001	BOD <sub>5</sub>	300						
4	(公共	SS	400						
5	化粪池) NH <sub>3</sub> -N		45						
6		总磷	8						
7		LAS	20						
8		рН	6~9						
9	DW002	CODer	250						
10	(次氯	BOD <sub>5</sub>	100						
11	酸钠消毒法黑	SS	60						
12	毒装置   出口)	NH <sub>3</sub> -N	/						
13		粪大肠杆 菌	5000MPN/L						

14 总余氯 5

备注: a 指对应排放口需执行的国家或地方污染物排放标准以及其他按规定商定建设项目水污染物排放控制要求的协议,据此确定的排放浓度限值。

表 4-11 本项目废水污染物排放信息表

序号	排放口编 号	污染物种类	排放浓度(mg/L)	全厂日排放 量(kg/d)	全厂年排放 量(t/a)
		CODcr	/	0.118	0.324
		BOD <sub>5</sub>	/	0.054	0.148
		SS	/	0.034	0.094
	DW001(公	NH <sub>3</sub> -N	/	0.012	0.033
1	共化粪池)	总磷	/	0.002	0.005
		LAS	/	0.006	0.018
		粪大肠杆菌 MPN/L	/	251	689
		总余氯	/	/	/
		рН	6~9	0.022	/
		CODcr	163.5	0.007	0.008
	其中, DW002(次	BOD <sub>5</sub>	54.2	0.004	0.003
2	氯酸钠消	SS	27.3	0.002	0.001
	毒装置出	NH <sub>3</sub> -N	14.5	689	0.0007
	口)	粪大肠杆菌 MPN/L	5.1	/	251
		总余氯 /		0.302	/
 ДГ:				0.324	
王/ 打	F以口百 月		氨氮		0.033

# 5、监测计划

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。根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)以及《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》(HJ1105-2020),本项目废水监测计划如下:

表 4-12 废水监测计划一览表

序号	监测点位	监测因子	监测频次	执行标准			
	次氯酸钠消毒装	рН	1 次/12 小 时	《医疗机构水污染物排放标准》 (GB18466-2005)综合医疗机构			
1	次氯酸钠消母表置出口 DW002	CODer, SS	1 次/周	和其他医疗机构水污染物排放限			
		粪大肠杆菌数	1 次/月	值(日均值)预处理标准			

1 次/季度

# 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、设备噪声等。宠物的叫声强度一般为 60~80dB(A),项目设住院服务,多属于间歇性噪声;工作人员及顾客的生活噪声较小,一般为 60~70dB(A);设备噪声主要是医疗设备、风机、空调机组、诊疗废水处理设施和废气处理设施噪声,噪声源强 60~75dB(A)。根据《污染源源强核算技术指南准则》(HJ884-2018)进行本项目噪声污染源源强核算,核算结果及相关参数列表如下列所示。

		X4		1工女保尸孙从		ᄔᄯ	n= -+-1	خالہ عالمہ خانہ	
工序				噪声源强	降噪措施		噪声排放值		持续
/生 产线	噪声源	声源 类型	核算 方法	单台设备外 1m 处等效声 级(dB(A))	工艺	降噪 效果	核算 方法	噪声 值	时间 (h)
	动物叫声	偶发		60~80	隔声	25		35~55	24
	工作人员社会 生活噪声	偶发		60~70	隔声	25		35~45	12
	医疗设备噪声	频发	St. 1.1	60~75	隔声	25	类比法	35~50	12
宠物 医院	空调机组	频发	类比 法	60~75	隔声	25		35~50	12
24/76	废气处理设施	频发		60~75	隔声	25		35~50	12
	诊疗废水处理 设施	频发		60~75	隔声	25		35~50	12
	风机	频发		75~85	隔声	25		50~55	12

表 4-13 项目主要噪声排放情况一览表

## 2、噪声达标性分析

固定声源的噪声向周围传播过程中,会发生反射、折射、衍射、吸收等现象。 因此,随传播距离的增加而产生的衰减量并不按简单的几何规律计算。根据《环境 影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)对室内声源的预测方法,声源位于室 内,室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。

#### (1) 室外声源

计算某个声源在预测点的倍频带声压级:

$$L_{oct}(r) = L_{oct}(r_0) - 20 \lg \left(\frac{r}{r_0}\right) - \Delta L_{oct}$$

式中: Loct(r)——点声源在预测点产生的倍频带声压级;

 $L_{oct}(r_0)$  ——参考位置  $r_0$  处的倍频带声压级;

r——预测点距声源的距离, m;

r0——参考位置距声源的距离, m;

ΔL<sub>oct</sub>——各种因素引起的衰减量(包括声屏障、遮挡物、空气吸收、地面效应等引起的衰减量,其计算方法详见"导则"正文)。

如果已知声源的倍频带声功率级 Lwoct, 且声源可看作是位于地面上的,则:

$$L_{oct}(r_0) = L_{w-oct} - 20 \lg r_0 - 8$$

由各倍频带声压级合成计算出该声源产生的声级 LA。

#### (2) 室内声源

首先计算出某个室内靠近围护结构处的倍频带声压级:

$$L_{oct,1} = L_{w \ oct} + 10 \lg \left( \frac{Q}{4\pi r_1^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中:  $L_{oct,1}$  为某个室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级, $L_{woct}$  为某个声源的倍频带声功率级, $r_1$  为室内某个声源与靠近围护结构处的距离,R 为房间常数,Q 为方向因子。

计算出所有室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级:

$$L_{oct,1}(T) = 10 \lg \left[ \sum_{i=1}^{N} 10^{0.1 L_{oct,1(i)}} \right]$$

计算出室外靠近围护结构处的声压级:

$$L_{oct,2}(T) = L_{oct,1}(T) - (TL_{oct} + 6)$$

将室外声级  $L_{\text{oct,2}}(T)$ 和透声面积换算成等效的室外声源,计算出等效声源第 i 个倍频带的声功率级  $L_{\text{woct}}$ :

$$L_{w \ oct} = L_{oct,2}(T) + 10 \lg S$$

式中: S 为透声面积, m<sup>2</sup>。

等效室外声源的位置为围护结构的位置,其倍频带声功率级为 Lwoct,由此按室外声源方法计算等效室外声源在预测点产生的声级。

由上述各式可计算出周围声环境因该项目设备新增加的声级值,综合该区内的声环境背景值,再按声能量迭加模式预测出某点的总声压级值,预测模式如下:

$$Leq_{\mathbb{R}} = 10 \lg(\frac{1}{T}) \left[ \sum_{i=1}^{n} t_{ini} 10^{0.1 L_{Aini}} + \sum_{i=1}^{m} t_{outj} 10^{0.1 L_{Aoutj}} \right]$$

项目所有设备均在室内,项目墙壁为砖混结构,厚度为1砖(24cm),双面刷粉,根据《环境噪声控制工程》(洪宗辉主编,高等教育出版社出版)中表 8-1,1砖厚(24cm)且双面刷粉的砖墙,根据噪声频率的不同,隔声量为42~64dB(A),考虑到门窗等"孔洞"对砖墙隔声量的影响,项目砖墙隔声量取25dB(A)。

本项目为新建项目,因此本次评价主要分析企业昼、夜间运行时对厂界的噪声 贡献值,估算出的噪声值与距离的衰减关系以及设备的噪声影响见下表。

	X . 1 . 7 . X . X . X . X . X . X . X . X . X											
	噪声源到		昼	上间		夜间						
评价点	预测点距 离(m)	背景 值	贡献 值	<b>叠</b> 加 值	标准 值	背景 值	贡献 值	<b>叠</b> 加 值	标准 值			
东边厂界 外 1m 处	3	/	48	/	60	/	48	/	50			
南边厂界 外 1m 处	8	/	39	/	60	/	39	/	50			
西边厂界 外 1m 处	6	/	42	/	70	/	42	/	55			
北边厂界 外 1m 处	5	/	43	/	70	/	43	/	55			
敏捷朗悦 公馆 A 座	4	59	36	59	60	47	36	47	50			
敏捷朗悦 公馆 B 座	42	58	15	58	60	47	15	47	50			
北埠新村	28	56	10	56	60	44	10	44	50			

表 4-14 本项目噪声预测结果 单位: dB(A)

注:本项目背景值取噪声现状监测报告(报告编号: PY2311030)噪声监测值

综上所述,本项目采取墙体隔声等有效措施后,噪声的贡献值较小,项目西边界、北边界噪声满足《社会生活环境噪声排放标准》(GB22337-2008)4类标准要求;经距离衰减,敏捷朗悦公馆A座、敏捷朗悦公馆B座、北埠新村预测值均能满足《社会生活环境噪声排放标准》(GB22337-2008)的2类标准要求,不会对周边日常生活造成明显的影响。

为了使本项目厂界噪声达到所在区域环境标准的要求,不对项目周边的声环境造成明显的影响,建设单位应采取以下噪声防治措施:

- ①选择高效率、低噪声设备,对产生噪声的设备作减振降噪处理;
- ②空调房不与对振动和噪声要求标准较高的房间相邻,并且空调房内表面要求做好吸声和维护结构的隔声处理。当空调房靠近要求低噪声房间时,采用双级防震,

既在基础下设沥青软木,又在空调箱下设 10mm 橡胶垫减震,满足室内的噪声要求。空调房结构的所有管道与安装洞周围的缝隙,应严密封堵。空调房向公共区域的门采用防火隔声门。进出空调房的风管上设置消声装置,连接设备的进出管用柔性材料连接:设置室外的通风空调设备,在出风管上加装消声装置。满足室内外环境噪声的要求。洁净空调系统消声器选用洁净型专用消声器。空调房维护结构的所有管道与安装洞周围的缝隙,应严密封堵;

- ③加强对宠物的管理,避免宠物因为饥饿或口渴而发声;
- ④加强医院营业期间管理,不采用高噪声广播、喇叭等设备;
- ⑤同时因宠物夜间留宿时,宠物夜间叫声会对周围居民产生影响,因此建议做好住院区等室内四周的隔声挡板建设,设置隔声效果较好的窗户,减少宠物偶发噪声对周边的影响:

## 3、噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819—2017),噪声监测计划如下:

	衣 4-13 噪户监侧 [ 划一 见农							
监测类型	监测内容	监测频次	监测点位	执行标准				
噪声	等效声级	每季度一 次,昼夜各 一次	西厂界、 北厂界外 1m	边界噪声达到《社会生活环境噪声排放标准》(GB22337-2008)4 类标准				

表 4-15 噪声监测计划一览表

备注:项目南面、东面与其它店铺共邻,故不做监测点

#### 四、固体废物

本项目产生的固体废物主要有员工生活垃圾、美容废物、宠物粪便、医疗废物、宠物尸体及器官组织、废紫外线灯管以及废活性炭等。

#### 1、生活垃圾

本项目劳动定员 5 人,均不在项目内食宿,产生的员工生活垃圾按 0.5kg/人·d 计,则员工生活垃圾产生量为 0.9125t/a,带宠物就诊的顾客以 10 人/天计算,产生的生活垃圾按 0.1kg/d,则顾客产生的生活垃圾量 0.365t/a,项目总的生活垃圾产生量为 1.278t/a,收集后交由当地环卫部门清运处理。

#### 2、美容废物

本项目美容区在进行剪毛等活动时会产生废毛美容废物,产生量按接待宠物 0.1kg/只·d 计,每天最大接待1只,则产生量为0.0365t/a,根据《一般固废分类与

代码》(GB/T39198-2020),美容废物属于"非特定行业生产过程中产生的一般固废"中的"其他废物",固废类别代码为 900-999-99),由环卫部门清运。

#### 3、宠物粪便(含垫料)

本项目接待宠物按 10 只/天,产生量按照 0.1kg/只·d 计,则产生量为 0.365t/a。为防止管道和消毒装置堵塞,针对宠物日常排泄物,本项目拟采取干湿分离处理后,粪便喷洒专用消毒剂后进行分类收集,存放于有盖的垃圾桶内,可作为一般固体废物交由当地环卫部门清运处理。(注:本项目不收治传染病宠物,故宠物粪便无传染细菌,根据《一般固废分类与代码》(GB/T39198-2020),宠物粪便(含垫料)属于"非特定行业生产过程中产生的一般固废"中的"其他废物",固废类别代码为900-999-99)。

#### 4、医疗废物

本项目医疗废物主要包括针管、输液器、废棉签、废针头、废手术刀、废弃药品、化验室废物(废液)、医疗废水隔渣过程产生的固体废弃物。

项目运营后,医疗废物按每只每天产生 0.2kg 计算,项目每天接诊宠物 10 只, 医疗废物产生量为 0.73t/a,按照《动物诊疗机构管理办法》规定执行,不得随意丢弃医疗废物,医疗废物暂存于诊疗废物暂存处后交由广东生活环境无害化处理中心外运处理,根据《国家危险废物名录》(2021 版),医疗废物属于危险废物,根据《医疗废物分类目录》(卫医发[2003]287 号),医疗废物又分为感染性废物、病理性废物、损伤性废物、药物性废物、化学性废物。

#### 5、宠物尸体及器官组织

本项目手术过程中会产生废软组织、器官或宠物尸体(部分宠物主人会要求带走宠物尸体自行处理),年产生量约0.1t/a,没有要求带走的宠物尸体,医院收集后依据《病死及死因不明动物处置方法》要求定期交由广东生活环境无害化处理中心进行处理)。

# 6、废紫外线灯管

本项目采用紫外线灯管对诊室、住院房间进行消毒杀菌,预计年产生废紫外线灯管约为 0.02t,属于《国家危险废物名录》(2021 年)中"HW29 含汞废物—非特定行业—900-023-29 生产、销售及使用过程中产生的废含汞荧光灯管及其他废含汞电光源,及废弃含汞电光原处理处置过程中产生的荧光粉、废活性炭和废水处理污泥"中的危险废物,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。

#### 7、废活性炭

本项目拟采用"活性炭吸附装置"对产生的废气进行处理后排放,本项目拟设置 活性炭箱体大小为 800mm×600mm×400mm, 根据《吸附法工业有机废气治理工程 技术规范》(HJ2026-2013)中"6.3.3.3": 固定床吸附层的气体流速应根据吸附剂 的形态确定,采用颗粒状吸附剂时,气体流速宜低于0.60m/s;采用纤维状吸附剂 时,气体流速宜低于0.15m/s;采用蜂窝状吸附剂时,气体流速宜低于1.2m/s(本 项目取 1.0 m/s),项目废气收集系统设计抽排风量为  $1600 \text{m}^3/\text{h}$  (折合为  $0.44 \text{m}^3/\text{s}$ ), 则可计的活性炭箱截面积约为 $0.44m^2$ ,长、宽约为 $0.8m \times 0.6m$ ;装炭层为1层,每 层厚度约 0.3m,可知活性炭装填体积为  $0.8 \times 0.6 \times 0.8$ (孔隙率)  $\times 0.3 = 0.1152m^3$ ,蜂 窝状活性炭密度按 0.5g/cm<sup>3</sup> 计,则单个活性炭箱一次装填量约为 0.0576t。

由于项目"活性炭吸附装置"主要用于吸附去除氨及硫化氢等异味臭味,污染物 去除量较少, 故设计活性炭平均 3 个月更换一次, 则年产生废活性炭为 0.2304t/a, 属于《国家危险废物名录》(2021年)中"HW49 其他废物—非特定行业 900-039-49 烟气、VOCs 治理过程(不包括餐饮行业油烟治理过程)产生的废活性炭,化学原 料和化学制品脱色(不包括有机合成食品添加剂脱色)、除杂、净化过程产生的废 活性炭(不包括 900-405-06、772-005-18、261-053-29、265-002-29、384-003-29、 387-001-29 类废物)",按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及 2013年修改单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。

本项目固体废物产生情况如下表所示。

表 4-16 项目固体废物污染源汇总表

工序/			固体废	产生情况		处置措施		
生产线	装置	称	物属性	核算方 法	产生量 (t/a)	工艺	处置量 (t/a)	最终去向
日常办公	/	生活垃圾	/	产污系 数法	1.278	无	1.278	交由当地环
美容洗浴	/	美容废物	一般固 体废物	经验计 算法	0.0365	无	0.0365	文田 当地环   卫部门清运     处理
就诊 过程	/	宠物粪便 (含垫料)	一般固 体废物	经验计 算法	0.365	无	0.365	<b>发</b> 理
手术	,	医疗废物	危险废	经验计 算法	0.73	无	0.73	交由广东生 活环境无害
过程 	/	宠物尸体及 器官组织	物	经验计 算法	0.1	无	0.1	化处理中心 外运处理

废气 处理、 消毒 杀菌	废气 处理 装置	废紫外线灯 管			0.02	无	0.02	定期交给有 资质单位处
废气 处理	废气 处理 装置	废活性炭	危险废 物	产污系数法	0.2304	无	0.2304	理

为保证固体废物暂存场内暂存的危险废物不对环境产生污染,根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《危险废物收集、贮运、运输技术规范》(HJ2025-2012)及相关国家及地方法律法规,项目危险废物处理情况如下表 4-17。

表 4-17 本项目危险废物处理情况表

	危险废 物类别	危险废物代 码	产生量 (t/a)	主要成 分	有害 成分	贮存 方式	产废 周期	危险 特效	污染防 治措施
危险 废物	HW29 含汞废 物	900-023-29	0.03	废紫外 线灯管	金属 汞	胶桶 密封 贮存	半年	Т	定期交给有资
暂存 处	HW49 其他废 物	900-039-49	0.2304	废活性 炭	臭气	胶桶 密封 贮存	半年	T/In	质单位 处理
	HW01	841-001-01、 841-002-01、 841-003-01、 841-004-01、 841-005-01	0.73	医疗废物	病原微生物質	胶桶 密封 贮存	每月	In	交 东
处	HW01	841-003-01	0.1	宠物尸 体及器 官组织	物等	冷冻储存		In、 T/C/I /R、T	理中心 外运处 理

表 4-18 项目危险废物贮存场所(设施)基本情况表

 贮存 场所	危险废物	危险类 型	危险废物代 码	占地面积	贮存方式	贮存能力 (t/a)*	贮存周期
危险废 物暂存	废紫外线灯 管	HW29含 汞废物	900-023-29	2m <sup>2</sup>	胶桶密封 贮存	0.1	1年
- 数百行 - 处	废活性炭	HW49 其 他废物	900-039-49		胶桶密封 贮存	0.3	1年
诊疗废 物暂存 处	医疗废物	HW01 医 疗废物	841-001-01、 841-002-01、 841-003-01、 841-004-01、 841-005-01	$2m^2$	胶桶密封 贮存	0.2	不超2天
	宠物尸体及 器官组织		841-003-01		冷冻储存	0.2	

备注: \*本项目盛装危险废物所用包装桶单个储存能力均为100kg, 废紫外线灯管使用1个包装桶, 贮存能力为0.1t; 废活性炭使用3个包装桶, 贮存能力为0.2t; 医疗废物使用2个包装桶, 贮存能力为0.2t。

# 8、固废环境管理要求

#### (1) 一般固体废物

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, 动物粪便喷洒专用消毒剂后进行分类收集,存放于有盖垃圾桶内,作为一般废物交 由环卫部门外运至垃圾场处理。生活垃圾交由环卫部门处理。

#### (2) 诊疗废物

诊疗废物按照《动物诊疗机构管理办法》规定执行,不得随意丢弃医疗废物,定期委托专业处理机构处理。按《医疗废物管理条例》、《国家卫生健康委生态环境部关于印发(医疗废物分类目录(2021 年版))的通知》(国卫医函(2021)238号)、《医疗卫生机构医疗废物管理办法》(中华人民共和国卫生部令第36号)的要求,实施医疗废物的分类收集,置于符合《医疗废物专用包装物、容器的标准和警示标示的规定》(环发(2003)188号)的设施内,医疗废物贮存时还应按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的要求执行。

- ①本单位应及时收集产生的医疗废物,并按照类别分置于防渗漏、防锐器穿透的专用包装物或者密闭的容器内。医疗废物专用包装物、容器,应当有明显的警示标识和警示说明。
- ②应当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;医疗废物暂时贮存的时间不得超过2天。医疗废物的暂时贮存设施、设备,应当远离诊疗区、食品加工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、防盗以及预防儿童接触等安全措施。医疗废物的暂时贮存设施、设备应当定期消毒和清洁。
- ③应当使用防渗漏、防遗撒的专用运送工具,按照本单位确定的内部医疗废物运送时间、路线,将医疗废物收集、运送至暂时贮存地点。
  - ④项目运营期将产生的诊疗废物交由有相应医疗废物处理资质的单位处理。
- ⑤应当建立、健全医疗废物管理责任制,其法定代表人为第一责任人,切实履行职责,防止因医疗废物导致传染病传播和环境污染事故。应当对本单位从事医疗废物收集、运送、贮存、处置等工作的人员和管理人员,进行相关法律和专业技术、安全防护以及紧急处理等知识的培训。应当采取有效的职业卫生防护措施,为从事医疗废物收集、运送、贮存、处置等工作的人员和管理人员,配备必要的防护用品,定期进行健康检查;必要时,对有关人员进行免疫接种,防止其受到健康损害。

#### (3) 危险废物

本项目危险废物暂存危险废物暂存间,并定期交由有危废资质单位处理。根据《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)。容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容;针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物,其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求;使用容器盛装液态、半固态危险废物时,容器内部应留有适当的空间,以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀,防止其导致容器渗漏或永久变形;容器和包装物外表面应保持清洁。用以存放装载液体、半固体危险废物容器的地方,必须有耐腐蚀的硬化地面,且表面无裂隙。在收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的设施、场所设置规范的警示标志、标识、标牌。
- ③制定危险废物管理计划,清晰描述危险废物的产生环节、种类、危害特性、 产生量、利用处置方式等。
  - ④按要求如实申报登记危险废物的种类、产生量、贮存、处置等有关情况。
- ⑤建设单位应按照《危险废物转移管理办法》的要求,企业必须严格执行危险 废物转移计划报批和依法运行危险废物转移联单,并通过信息系统登记转移计划和 电子转移联单。除贮存和自行利用处置外,危险废物必须委托给具有相应资质的危险废物经营单位进行处置。

项目各类固体废物经分类收集储存、妥善处置,对区域环境和周围敏感点影响不大。综上所述,本项目固体废物经上述"资源化、减量化、无害化"处置后,可将固废对周围环境产生的影响减少到最低限度,不会对周围环境产生明显的影响。

# 五、地下水、土壤环境影响分析

#### 1、影响途径

#### (1) 大气沉降

大气沉降是指大气中的污染物通过一定的途径被沉降至地面或水体的过程,分为干沉降和湿沉降,是土壤污染的重要途径之一。本项目属于动物医院,行业类别为 O8222 宠物医院服务,根据《农用地土壤污染状况详查点位布设技术规定》附

件 1 土壤污染重点行业分类及企业筛选原则,本项目不在土壤污染重点行业范围内。本项目大气污染因子主要是 H<sub>2</sub>S、NH<sub>3</sub>、臭气浓度、酒精擦拭有机废气等,均为非持久性污染物,可以在大气中被稀释和降解。项目产生的大气污染物不涉及《农用地土壤污染状况详查点位布设技术规定》附件 3 中"附表 3-1 农用地土壤和农产品样品必测项目"中无机及有机污染物,因此不考虑大气沉降的影响。

(2)液态物质泄漏一般情况下,废水渗漏主要考虑水池容纳构筑物(如次氯酸钠消毒箱、化粪池等)底部破损渗漏和排水管道渗漏两个方面。

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

本项目诊疗废物暂存处的诊疗废物存在泄漏风险。项目诊疗废物暂存处做好防风、防雨、防渗漏等措施,诊疗废物的产生量较少,运营期间做好巡查工作,不会存在诊疗废物泄漏污染土壤、地下水的情况。

# 2、分区防控措施

本项目所租赁的一层商铺(含夹层)已对地面进行了防渗混凝土硬化处理。整个营业场所分为重点防渗区和简单防渗区。重点防渗区为诊疗废物暂存处及危险废物暂存处、次氯酸钠消毒装置下方区域、医疗废水管道下方。简单防渗区为除重点防渗区(诊疗废物及危险废物暂存间、次氯酸钠消毒装置下方区域、医疗废水管道下方)以外的其他区域(包括候前台、诊室、化验室、手术室、药房、住院室、卫生间、过道等)。

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)中"表 7 地下水污防渗分区参照表",项目防渗分区见下表。

项目分区保护措施见下表 4-19。

表 4-19 项目分区保护措施一览表

	天然包气带 防污性能	污染控制 难易程度	污染物类 型	防渗分 区	防渗技术要求
诊疗废物暂存处 及危险废物暂存 处、次氯酸钠消 毒装置下方区 域、医疗废水管 道下方	中、强	难	重金属、持 久性有机 物污染物	重点防渗区	等效黏土防渗层 Mb≥ 6m; K≤1×10 <sup>-7</sup> cm/s; 或 参照 GB16889 执行

前台、诊室、化					
验室、手术室、		Ħ	十 小 米 刊	简单防	加山山东东西八
药房、住院室、	中、强	易	其他类型	渗区	一般地面硬化
卫生间、过道等					

针对防渗分区的划分,主要采取以下措施:

- (1) 诊疗废物暂存处及危险废物暂存处、次氯酸钠消毒装置下方区域、医疗废水管道下方是地下水重点防治区,地面进行防渗处理,防渗层采用 2mm 厚高密度聚乙烯,或至少 2mm 厚的其它人工材料,渗透系数≤10<sup>-10</sup>cm/s,可避免泄漏液态危险废物以及废水下渗,避免对地下水的影响。
  - (2) 选用符合标准的容器盛装危险废物,有效减少渗滤液及物料的泄漏。
- (3) 诊疗废物暂存处及危险废物暂存处内设置毛毡、抹布等应急吸收材料, 及时清理泄漏的液态危险废物。
- (4)加强污水处理设施的日常维护保养,确保设备设施处于正常的工作状态, 定期对污水管道、阀门等进行检查维修;定期检查污水处理设施、排水管的情况, 若发现墙体或管道出现裂痕等问题,应立即进行抢修或翻新。一般情况下一旦发现 物料泄漏时及时进行处理,污染源的存在只是短时的间断存在,只要及时发现,及 时处理,污染物作用时间短,很难穿透基础防渗层,因此,其对地下水影响较小。

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

#### 六、生态环境影响分析

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、环境风险识别

本项目主要使用到的危险化学品有医疗废水消毒使用的次氯酸钠、酒精等,根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B 和酒精(乙醇)、次氯酸钠、危险废物属于环境风险物质。

主ょっか	建设项目环境风险识别表
<del>**</del> 4_ / II	# 15 내 다 저 ぼ !!! ;;; !! ;

1	酒精	0.0013
2	次氯酸钠	0.0006
3	废紫外线灯管	0.02 (按最大产生量算)
4	废活性炭	0.2304 (按最大产生量算)
5	诊疗废物	0.83 (按最大产生量算)

备注:项目酒精最大储存量=500mL×0.85kg/L(密度)×3 瓶=1.275kg;次氯酸钠最大储存量=500mL×1.2kg/L(密度)×1 瓶=0.6kg

# 2、环境风险评价等级确定

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)的要求,本项目环境风险潜势判定如下:

	40 - 12 /GIM M/ 从至 4 间 / 至 的 6 区 ( 4 / 4 / 4 / 4 / 4 / 4 / 4 / 4 / 4 / 4						
物质	最大储存量 t	临界量 t	比值 Q				
酒精	0.0013	500	0.0000026				
次氯酸钠	0.0006	5	0.00012				
废紫外线灯管	0.02	50	0.0004				
废活性炭	0.2304	50	0.004608				
诊疗废物	0.83	50	0.0166				
	合计		0.0217306				

表 4-21 危险物质数量与临界量的比值(0)

备注:乙醇(酒精)临界量根据《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018)中表 1 危险化学品名称及其临界量中乙醇的临界量,取 500t 计算;次氯酸钠临界量根据 HJ169-2018 附录 B.1 中次氯酸钠的临界量,取 5t 计算;废紫外线灯管、废活性炭、诊疗废物临界量参考 HJ169-2018 中表 B.2 其他危险物质临界量推荐值中"健康危险急性毒性物质(类别 2,类别 3)",其临界量取 50t 计算。

本项目 Q=0.0217306<1,环境风险潜势为 I,项目环境风险评价等级工作为简单分析。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,本项目无须设置环境风险专项评价。

#### 3、环境敏感目标概况

本项目位于广州市荔湾区浣花路171号104号商铺,项目周边500m范围内没有特别需要保护的文物古迹、风景名胜、自然保护区,主要保护目标为居住区、学校、医院等,周边环境敏感点情况详见前文表3-5所示。

#### 4、危险物质和风险分布情况及可能影响途径

#### ①危险物质

本项目次氯酸钠、酒精使用量及日常存放量较小,故不设专门的危险化学品仓库,次氯酸钠直接存放在自建污水处理设施周边,酒精存放于药房;本项目诊疗活

动中,本项目诊疗活动中产生的诊疗废物和医疗废水均含有病原体,具有急性传染等特征,其病原体的危害性比城市生活污水、生活垃圾要大得多。

故本项目生产设施风险源范围主要是:诊疗废物在收集、贮存、运送系统;诊疗污水处理设施系统。项目存在的环境风险主要是酒精事故泄漏(洒漏);诊疗废物因管理不善而发生泄露、流失;诊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

#### A、诊疗废物

诊疗废物主要贮存在诊疗废物暂存处,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)而发生诊疗废物泄露、流失的情况,诊疗废物一旦发生泄露、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,则诊疗废物的流向可溯,一旦发生丢失、去向不明的情况可进行跟踪追查;同时诊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,诊疗废物存在与独立包装内部,发生泄漏的几率很小,泄露量也很有限。

#### B、酒精

本项目酒精为75%酒精,主要用于治疗过程中的消毒,结合酒精的物化性质,一旦发生酒精泄露,遇明火极容易发生火灾,燃烧产生的烟尘等会污染周围的大气环境。由于本项目酒精最大存储量为1500mL,存储量小,将若发生事故性泄露(如洒漏),及时确保室内通风,禁止接触明火,即可避免洒漏的酒精在挥发过程中发生火灾意外,同时及时使用清洁用品将现场清理干净。

# C、诊疗污水处理设施故障

诊疗处理设施系统环境风险事故主要包括所使用的次氯酸钠消毒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),诊疗污水不经收集处理,造成污水横流,由于医疗废水不经有效处理会成为一条疫病扩散的重要途径,同时严重污染环境。项目设有次氯酸钠自动投加装置,一旦污水处理发生故障时,立即停止用水,减少废水产生量,同时切断消毒设施和污水管网的接口,未处理的废水收集后待设备恢复正常运行再由污水处理设施,项目设有1m³的调节池,在污水处理设施出现故障时进行废水的收容,防止医疗废水未经消毒处理直接排入市政污水管网。

#### D、火灾爆炸伴牛/次生污染风险

酒精为可燃或易燃物质,当易燃物品泄漏,遇到明火或其他火源导致燃烧。此外,因电气、误操作、用火不慎等因素也会引起火灾事故,同时火灾还可能引燃周围的其他可燃材料,甚至引起爆炸事故。假如发生火灾或爆炸事故,物料燃烧会产生大量的燃烧废气,废气中的污染物主要为一氧化碳、二氧化碳等,对周围环境空气会造成一定影响。另外,若是未收集好消防废水,事故中的有毒有害物质会随消防废水直接进入水体,对附近水体造成污染。

# 5、风险防范措施

- ①危险废物(诊疗废物)风险事故防范措施
- A、危险废物暂存间严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 进行防风、防雨、防渗处理。
  - B、诊疗废物按照相关规定分类收集、采用专用容器存放。
- C、危险废物的交接、运输需严格按照规范进行,选择有资质的运输单位负责运输,运输路线的选择上尽量以城市周边道路为主要选择,避开人口密集区,降低运输过程中的风险。
- D、当危险废物(包括诊疗废物等)发生泄漏事故时,应立即组织对泄漏物料进行回收,回收完成后,应对受污染地面进行冲洗、消毒,其冲洗废水收集后排入污水处理水池进行消毒处理,不允许出现随意外排现象。
  - ②化学品泄漏试过防范措施
- A、次氯酸钠应存放于阴凉、通风的场所。远离火种、热源。场所温度不宜超过30℃。
- B、使用危险化学品必须由有专业知识的技术人员进行操作,同时设置相应的 安全防护措施、设备和必要的救护用品。
- C、贮存危险化学品必须有明显的标志,标志应符合《危险货物包装标志》 (GB190-2009)的规定数量、危险程度与周围生活区、办公区等重要设施保持安全 距离。
- D、工作人员必须熟悉各种危险品中毒的急救方法和消防灭火措施,配套完善消防物资。
- E、酒精应单独存放指定区域、指定贮存柜内,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

A、建设单位必须防止污水事故性外排。废水处理系统主要配件设置备用件。 安排专人定期对污水处理设施进行维护,确保其正常运行,严防污水事故性排放。 一旦污水处理设施出现故障时,立即停止用水,减少废水产生量,同时切断消毒设 施和污水管网的接口,未处理废水收集后待设备恢复正常运行再由污水处理设施进 行处理,应暂存于污水收集桶(0.05t胶桶,放置于医疗废水处理设施旁)内,待处 理达标后再排放,防止医疗废水未经消毒处理直接排入市政污水管网。

- B、要求加强项目污水处理设施的日常管理工作,定期检查污水处理设施内的 药剂。
- C、在污水处理实施恢复使用后,建设单位应将诊疗一体化污水处理设备处理 池内暂存的未经处理的污水有效处理,再达标外排。
  - ④火灾爆炸伴生/次生防范措施
- A、店内内应按规范配置灭火器材、消防装备等应急物资,并定期检查设备有效性;
- B、发生火灾、爆炸事故时,建设单位组织相关人员对厂界周边进行水雾喷射,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。
- C、火灾、爆炸事故发生后,相关部门要制定污染监测计划,对可能污染进行监测,根据现场监测结果,确定被转移、疏散群众返回时间,直止无异常方可停止监测工作。
- D、建议建设单位在雨水管网、污水管网的厂区出口处设置一个闸门,发生事故时及时关闭闸门,防止消防废水流出厂区,将其可能产生的环境影响控制在厂区之内。
- E、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,并在厂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。

#### 6、风险分析结论

本项目的环境风险主要为消毒用次氯酸钠泄漏(洒漏);酒精贮存或使用过程 发生火灾及爆炸等造成二次污染;诊疗废物事故泄露、流失;诊疗污水事故排放。

建设单位将严格采取实施上述提出的要求措施后,可有效防止项目产生的污染物进 入环境,有效降低了对周围环境存在的风险影响。并且通过上述措施,建设单位可 将危害控制在可接受的范围内,不会对人体、周围敏感点及水体、大气、土壤等造 成明显危害。本项目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、电磁辐射 本项目不涉及辐射环境影响评价内容。

# 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	
女系	宠物自身产生的异味		诊室、住院房间等工作间定期采用紫外线灯管进行消毒杀菌,减少细菌病毒滋生,异味经抽风系统收集后汇入总风管,经一套"活性炭吸附装置"处理后通过公用烟道引至(依托)所在商铺建筑楼顶排风口排放,排风口朝向避开住宅区居民楼等敏感点的窗户和阳台(项目不设排气筒,少量未收集的废气按无组织排放,并执行相应排放标准)		
	宠物粪便和尿液 产生的异味		住院房间设置有排便排尿 盒,由专人及时进行处理、 清洗,定期会采用紫外线灯 管对住院房间进行消毒杀菌	边界处无组织臭气、异味执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中的二级新扩改建标准;污水处理设施周界无组织臭气、异味执行《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表3污水处	
	自建污水处理设 施产生的恶臭		通过定期对设备周边进行消 毒,喷洒生物除臭剂、加强 通风等措施		
大气环境	诊疗废物暂存处 及危险废物暂存 处产生的恶臭	臭气浓度、 NH <sub>3</sub> 、H <sub>2</sub> S	定期对诊疗废物暂存处及危险废物暂存处进行清洁和消毒工作,并定期喷洒生物除臭剂,诊疗废物尽量做到日产日清等措施		
	酒精擦拭消毒过 程产生的有机废 气				整室收集后采用"活性炭吸 附装置"处理后通过公用烟 道引至(依托)所在商铺建 筑楼顶排风口排放
	医院各个区域恶 臭		在医院各个区域(手术室、 化验室、诊室、住院室、清 洗室等区域)设置有抽风口, 本项目共设置 8 个抽风口, 设置情况详见附图 4-1 和附 图 4-2,废气经抽风口统一抽 至总风管,经一套"活性炭吸 附装置"处理后通过公用抽 道引至(依托)所在商铺建 筑楼顶排风口排放(项目不 设排气筒,少量未收集的废 气按无组织排放,并执行相 应排放标准)		
地表水环境	综合废水(生活污水、洗浴废水、地面清洗废水)	pH、COD <sub>Cr</sub> 、 BOD <sub>5</sub> 、SS、N H <sub>3</sub> -N、总磷、 LAS	生活污水、地面清洗废水和 经过细格栅处理的宠物洗浴 废水共同排入所在商铺建筑 三级化粪池进行处理后通过 市政污水管网排入西朗污水	广东省《水污染物 排放限值》(DB11 /26-2001)中第二时 段三级标准和《污 水排入城镇下水道	

				水质标准》(GB/T			
				31962-2015)A 级标			
				准的较严值			
		pH、CODer、	医疗废水经自建污水处理设	《医疗机构水污染			
	医疗废水	BOD <sub>5</sub> , SS, N	施(处理工艺:次氯酸钠法	物排放标准》(GB			
		H <sub>3</sub> -N、粪大肠 杆菌、总余氯	消毒)处理后排入所在商铺	18466-2005)预处理			
			建筑三级化粪池	标准 北边界、西边界执			
声环境	医院宠物叫声、工 作人员及顾客的 生活噪声、诊疗设 备噪声、空调机及 通风设备噪声	Leq (A)	通过合理布局;选用低噪声设备、设备基础减震,定期对设备进行维护;空调机采取减振、风机采取隔声;加强宠物管理及日常营业管理,关闭门窗等措施减少对周边居民的宠物噪声影响	元边乔、西边乔执 行《社会生活环境 噪声排放标准》(G B22337-2008)4类 标准,其余边界执 行《社会生活环境 噪声排放标准》(G B22337-2008)2类 标准			
电磁辐射	/	/	/	/			
	办公生活	生活垃圾					
		美容废物					
	   一般固废	宠物粪便(含	交由当地环卫部门清运处理				
	从四次	垫料) (喷洒					
		消毒剂后)		   減量化、资源化、			
固体废物	危险废物	医疗废物	   交由广东生活环境无害化处	无害化			
		宠物尸体及 器官组织	理中心外运处理				
		废活性炭					
		<b>一</b> 废紫外线灯	定期交给有资质单位处理				
		管					
土壤及地下	本项目地面已进行硬地化处理。项目进行分区防渗。重点防渗区为诊疗废物暂存						
水污染防治	处及危险废物暂存处、次氯酸钠消毒装置下方区域、医疗废水管道下方,防渗技术要						
措施	为简单防渗区,防渗技术要求为"一般地面硬化"						
生态保护措			/				
施施	(1) 在1人前4加()	人亡成姻、司及	<b>事</b> 44 67 47 44 45				
	①危险废物(诊疗废物)风险事故防范措施 A、危险废物暂存间严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)						
	进行防风、防雨、防渗处理。						
环境风险 防范措施	B、诊疗废物按照相关规定分类收集、采用专用容器存放。						
	C、危险废物的交接、运输需严格按照规范进行,选择有资质的运输单位负责运输,						
	运输路线的选择上尽量以城市周边道路为主要选择,避开人口密集区,降低运输过程						
	中的风险。						
	回收,回收完成后,应对受污染地面进行冲洗、消毒,其冲洗废水收集后排入污水处						
	理水池进行消毒处理,不允许出现随意外排现象。						
	②化学品泄漏试过防范措施						
	A、次氯酸钠应存放于阴凉、通风的场所。远离火种、热源。场所温度不宜超过30℃。 B、使用危险化学品必须由有专业知识的技术人员进行操作,同时设置相应的安全						
	B、使用厄险化字品必须出有专业知识的技术人页进行操作,问时设直相应的安全   防护措施、设备和必要的救护用品。						
	C、贮存危险化学品必须有明显的标志,标志应符合《危险货物包装标志》						
	. /= 14 /3 134	. = + /= // //					

(GB190-2009)的规定数量、危险程度与周围生活区、办公区等重要设施保持安全距离。

- D、工作人员必须熟悉各种危险品中毒的急救方法和消防灭火措施, 配套完善消防物资。
- E、酒精应单独存放指定区域、指定贮存柜内,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
- A、建设单位必须防止污水事故性外排。废水处理系统主要配件设置备用件。安排专人定期对污水处理设施进行维护,确保其正常运行,严防污水事故性排放。一旦污水处理设施出现故障时,立即停止用水,减少废水产生量,同时切断消毒设施和污水管网的接口,未处理废水收集后待设备恢复正常运行再由污水处理设施进行处理,应暂存于污水收集桶(0.05t胶桶,放置于医疗废水处理设施旁)内,待处理达标后再排放,防止医疗废水未经消毒处理直接排入市政污水管网。
  - B、要求加强项目污水处理设施的日常管理工作,定期检查污水处理设施内的药剂。
- C、在污水处理实施恢复使用后,建设单位应将诊疗一体化污水处理设备处理池内 暂存的未经处理的污水有效处理,再达标外排。
  - ④火灾爆炸伴生/次生防范措施
  - A、店内内应按规范配置灭火器材、消防装备等应急物资,并定期检查设备有效性;
- B、发生火灾、爆炸事故时,建设单位组织相关人员对厂界周边进行水雾喷射,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。
- C、火灾、爆炸事故发生后,相关部门要制定污染监测计划,对可能污染进行监测,根据现场监测结果,确定被转移、疏散群众返回时间,直止无异常方可停止监测工作。
- D、建议建设单位在雨水管网、污水管网的厂区出口处设置一个闸门,发生事故时及时关闭闸门,防止消防废水流出厂区,将其可能产生的环境影响控制在厂区之内。
- E、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,并在厂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。

1、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)及 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。

# 2、排污许可证制度执行要求本项目属于 O8222 宠物医院服务,根据《固定污染源排污许可分类管理名录(2019 年版)》(部令第 11 号),建设单位应在全国排污许可证管理信息平台申请排污许可证,填写基本信息、污染物排放去向、执行的污染物排放标准以及采取的污染防治措施等信息。

- 3、竣工验收项目竣工后,建设单位应按环保部规定的标准和程序验收环保设施,自行委托有资质的环境监测单位进行验收监测,编写自主验收监测报告,并向社会公开,验收合格后方可投产使用,同时项目环保措施落实情况受环保主管部门监督检查。
- 4、环境管理台账要求:本项目应建立环境管理台账制度,一般工业固体废物、危险废物、废水处理设施等环境管理台账记录应符合生态环境部规定的环境管理台账相关标准及管理文件要求。

其他环境 管理要求

# 六、结论

本项目建设符合"三线一单"管理及相关环保规划相关规划要求,项目按建设项目"三同时"制度要求,逐一落实本报告提出的污染治理项目,并在运营过程中加强环保设施管理,保证各项污染物达标排放,则项目对周围环境影响不明显。因此,从环境保护角度考虑,本项目的建设是合理、可行的。

# 附表

# 建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程	现有工程	在建工程	本项目	以新带老削减量	本项目建成后	变化量
		排放量(固体废物产生量)①	许可排放量 ②	排放量(固体废物 产生量)③	排放量(固体废物产生量)④	(新建项目不 填)⑤	全厂排放量(固体 废物产生量)⑥	7
废气	$NH_3$	/	/	/	/	/	/	/
	H <sub>2</sub> S	/	/	/	/	/	/	/
	臭气浓度	/	/	/	/	/	/	/
	VOCs	/	/	/	2.595kg/a	/	2.595kg/a	+2.595kg/a
废水	CODer	/	/	/	0.118t/a	/	0.118t/a	+0.118t/a
	BOD <sub>5</sub>	/	/	/	0.054t/a	/	0.054t/a	+0.054t/a
	SS	/	/	/	0.034t/a	/	0.034t/a	+0.034t/a
	NH <sub>3</sub> -N	/	/	/	0.012t/a	/	0.012t/a	+0.012t/a
	总磷	/	/	/	0.002t/a	/	0.002t/a	+0.002t/a
	LAS	/	/	/	0.006t/a	/	0.006t/a	+0.006t/a
	粪大肠杆菌	/	/	/	251MPN/L	/	251MPN/L	+251MPN/L
	总余氯	/	/	/	/	/	/	/
/	生活垃圾	/	/	/	1.278t/a	/	1.278t/a	+1.278t/a
一般工业 固体废物 -	美容废物	/	/	/	0.0365t/a	/	0.0365t/a	+0.0365t/a
	宠物粪便(含 垫料)	/	/	/	0.365t/a	/	0.365t/a	+0.365t/a
	废活性炭	/	/	/	0.2304t/a	/	0.2304t/a	+0.2304t/a

危险废物	医疗废物	/	/	/	0.73t/a	/	0.73t/a	+0.73t/a
	宠物尸体及器 官组织	/	/	/	0.1t/a	/	0.1t/a	+0.1t/a
	废紫外线灯管	/	/	/	0.02t/a	/	0.02t/a	+0.02t/a

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①



附图 1 项目地理位置图



附图 2 项目卫星四至图



项目所在地西侧-东潡北路



项目所在地北侧--浣花路



项目所在地西南侧-紧邻水厰(商铺)

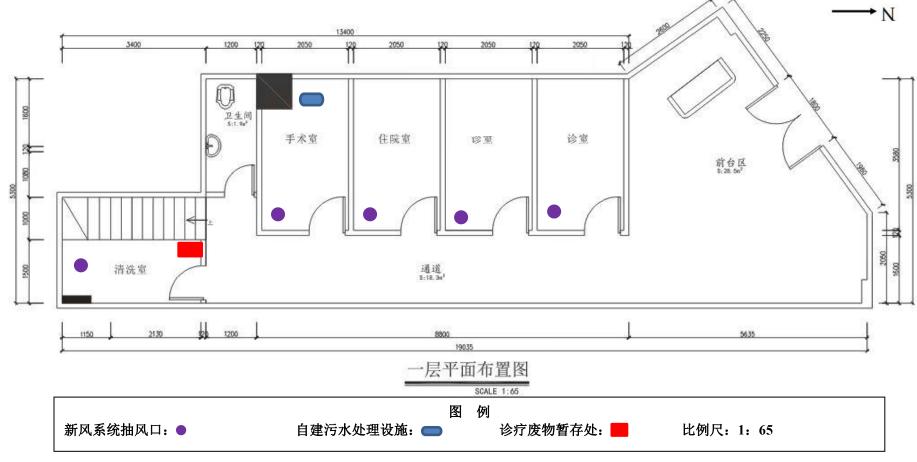


项目所在地东北侧-紧邻壹鸡饭店

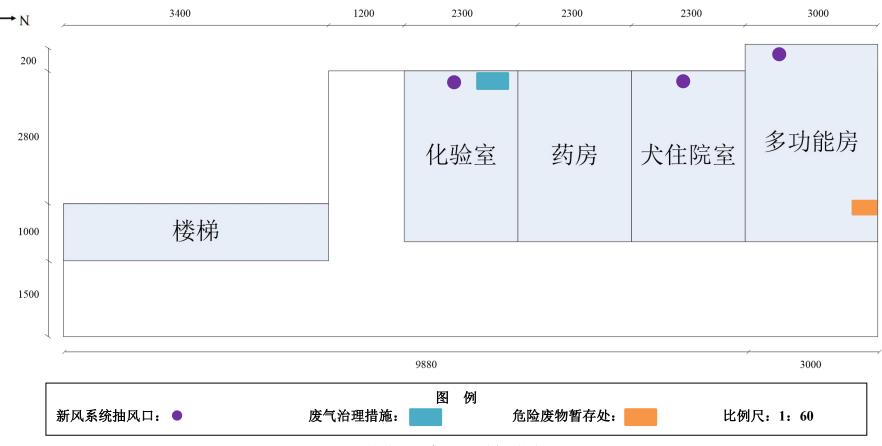


项目所在地及敏捷朗悦公馆A座其它商铺

附图 3 本项目四至环境现状



附图 4-1 1F 平面布置图



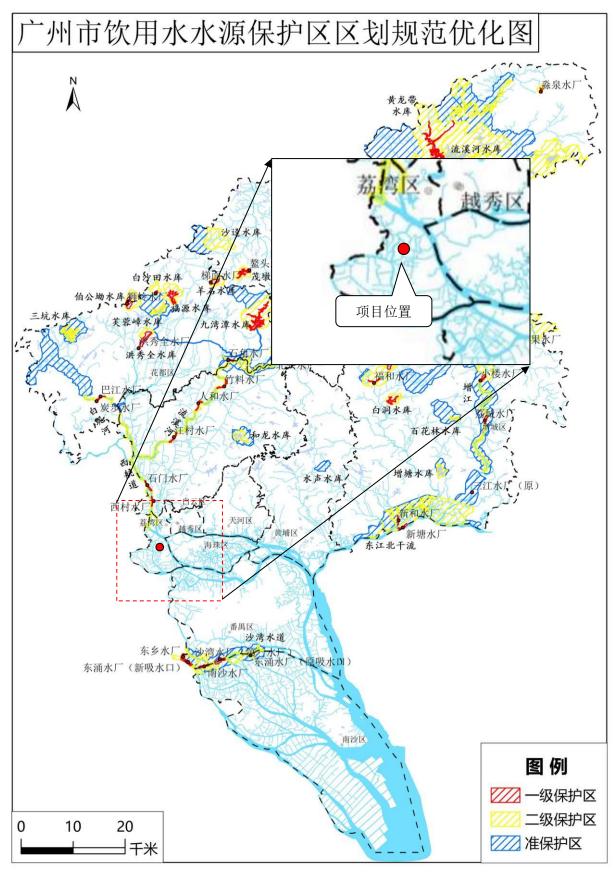
附图 4-2 夹层平面布置图



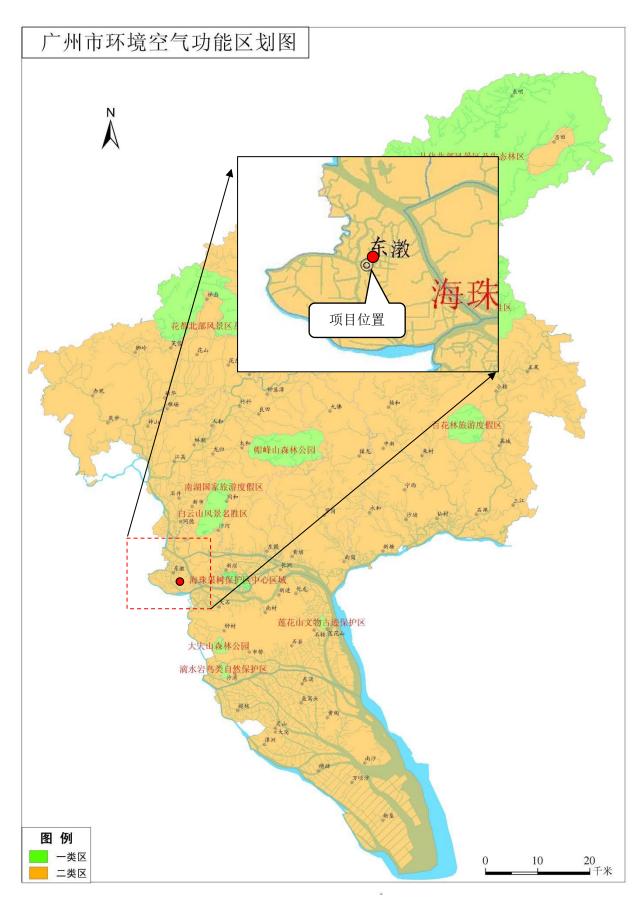
附图 5 500m 范围敏感点分布图



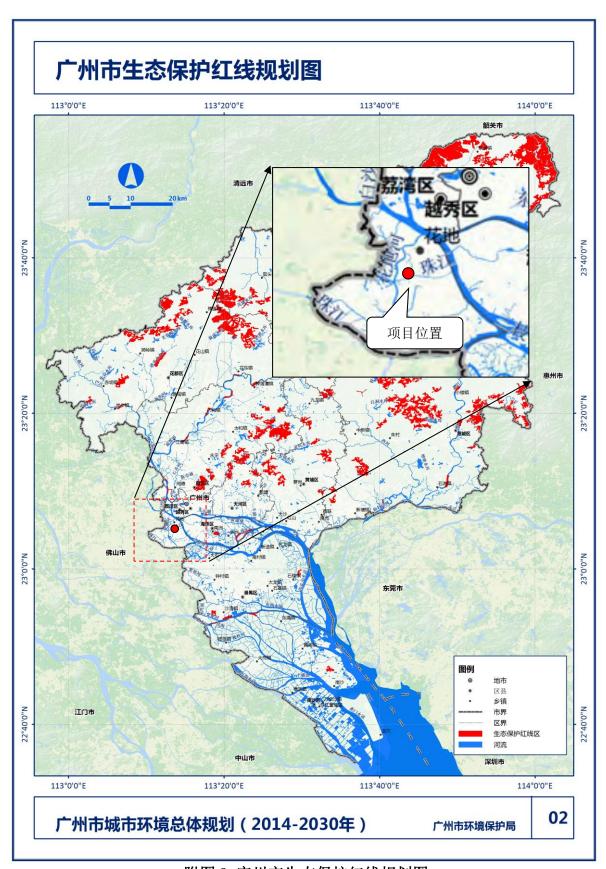
附图 6 噪声现状监测点及 50m 范围敏感点分布图



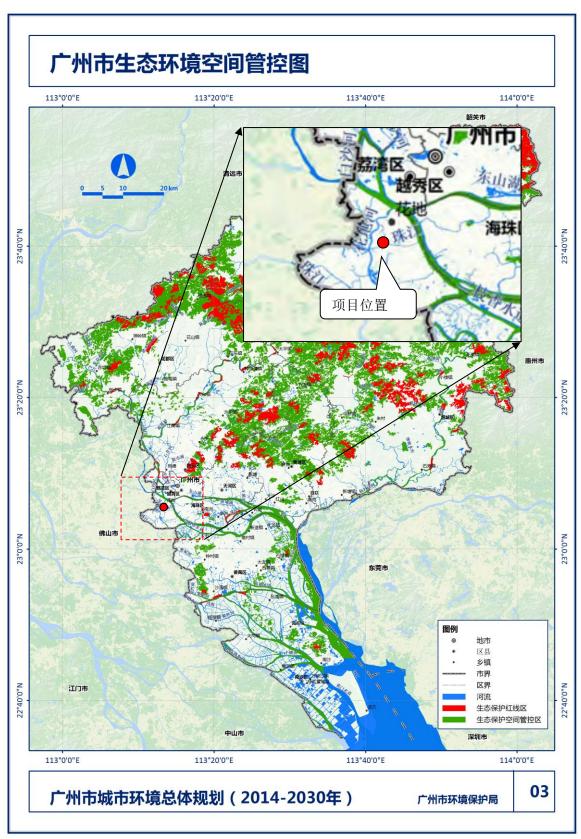
附图 7 饮用水源保护区与项目位置关系图



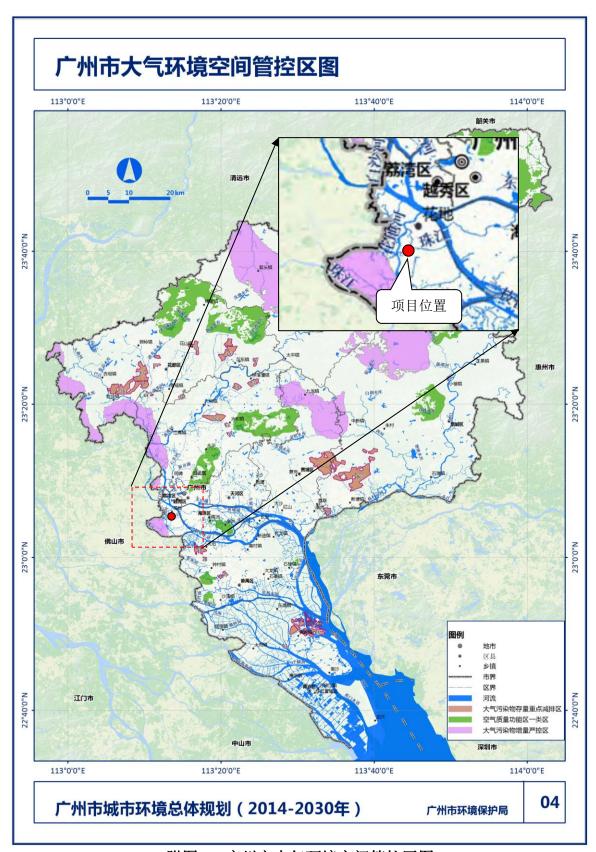
附图 8 项目所在地空气质量功能区划图



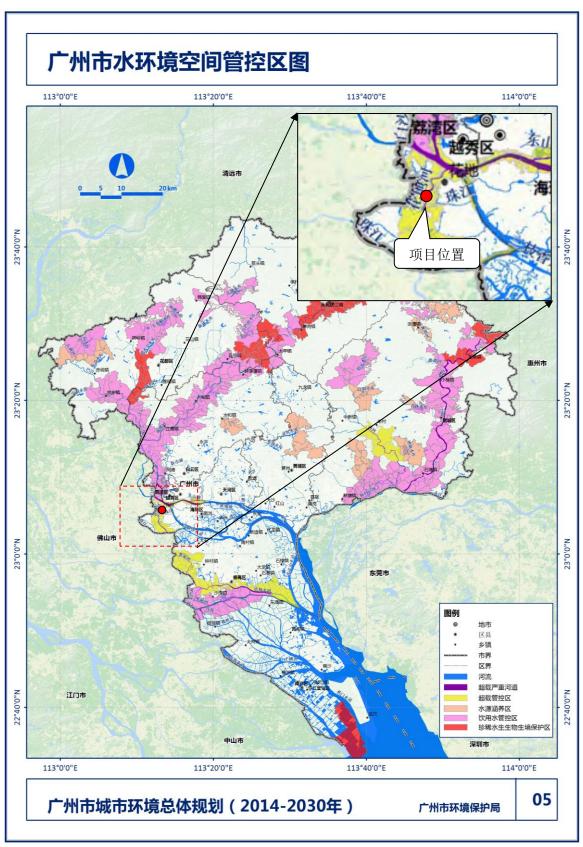
附图 9 广州市生态保护红线规划图



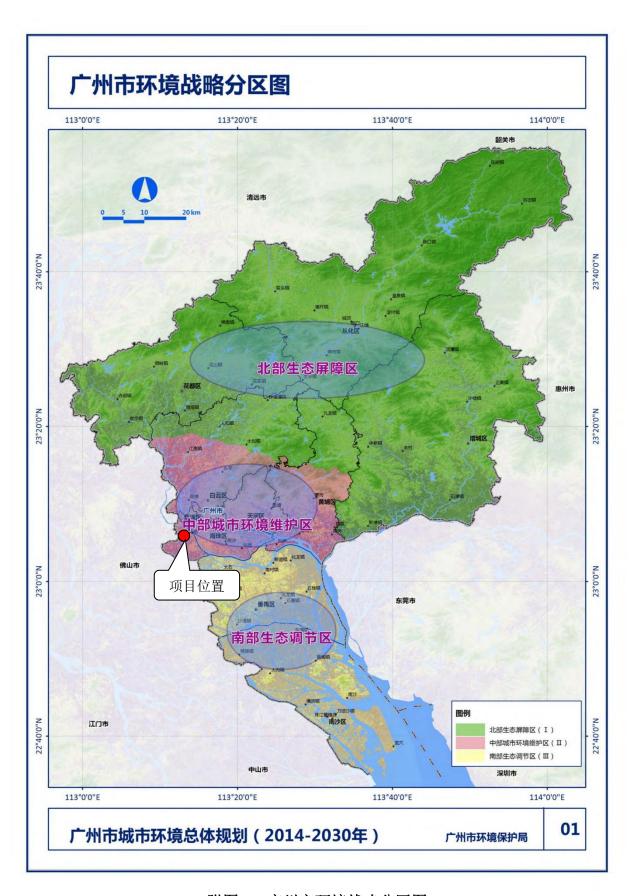
附图 10 广州市生态环境空间管控图



附图 11 广州市大气环境空间管控区图

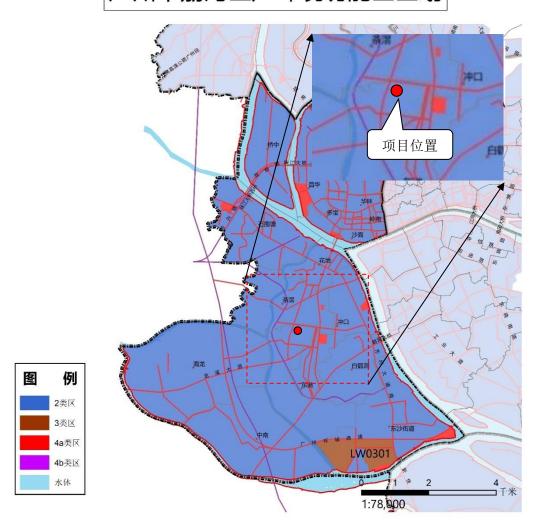


附图 12 广州市水环境空间管控区图

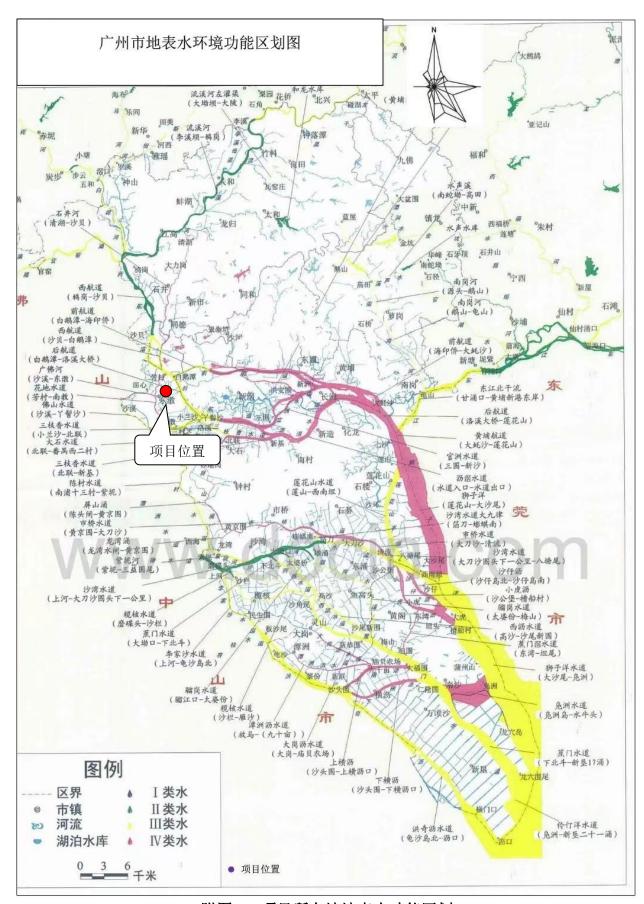


附图 13 广州市环境战略分区图

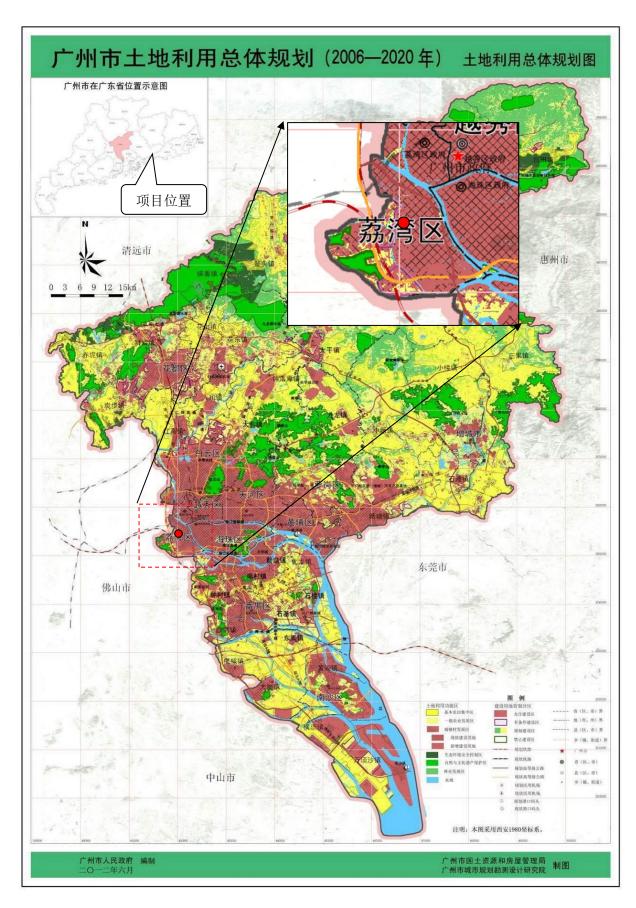
## 广州市荔湾区声环境功能区区划



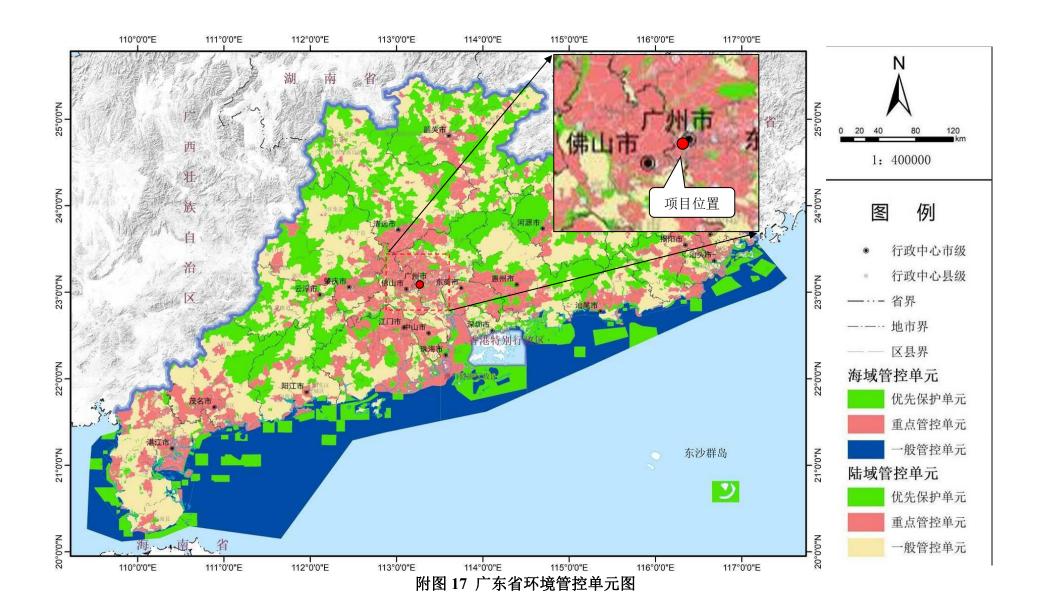
附图 14 声环境功能区划图

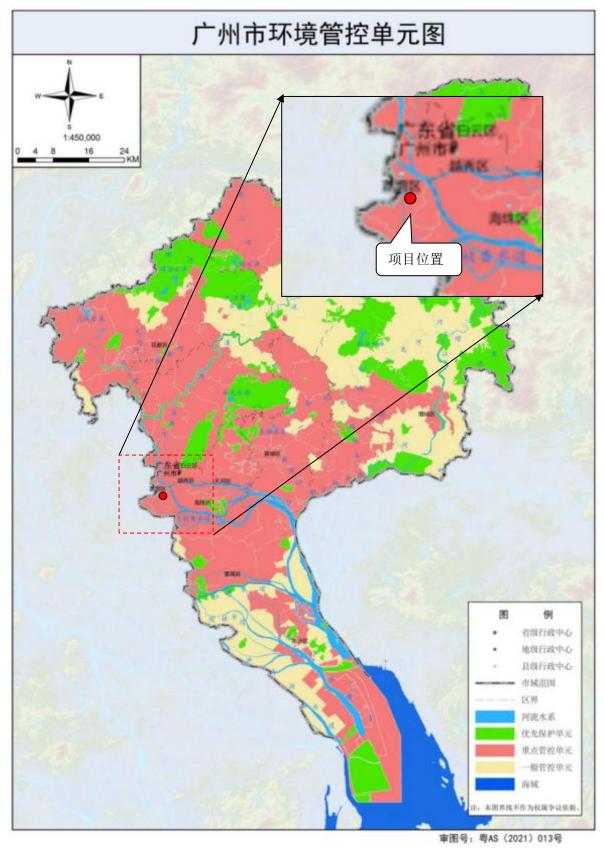


附图 15 项目所在地地表水功能区划

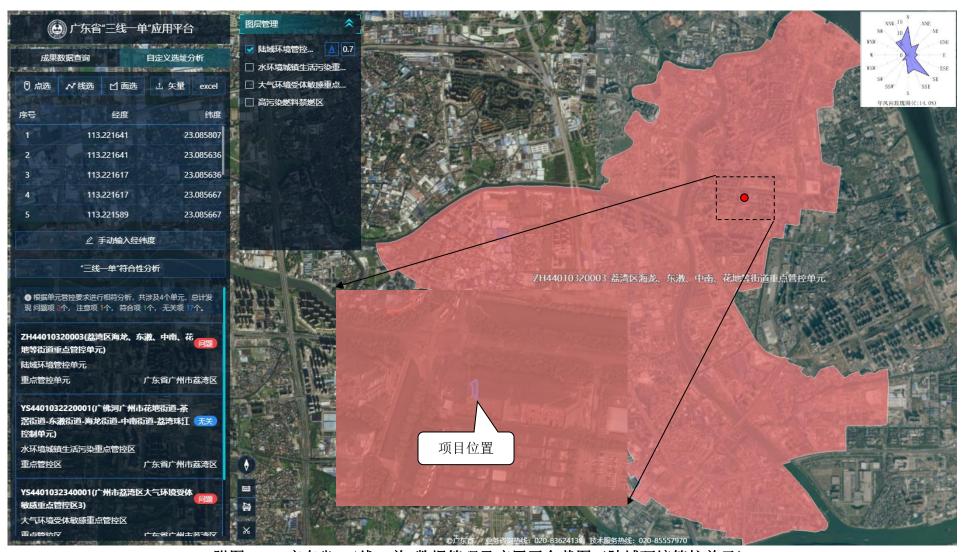


附图 16 广州市土地利用规划图





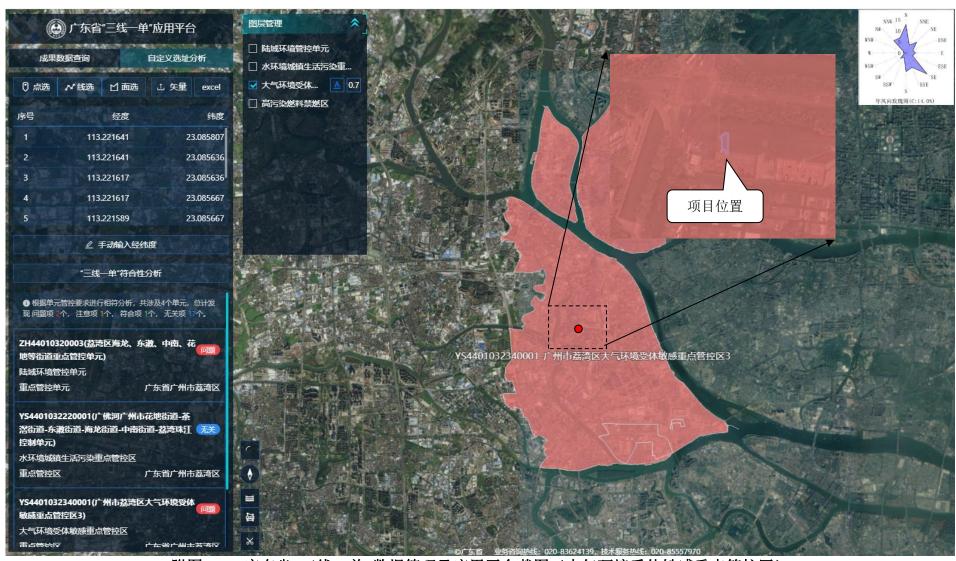
附图 18 广州市环境管控单元图



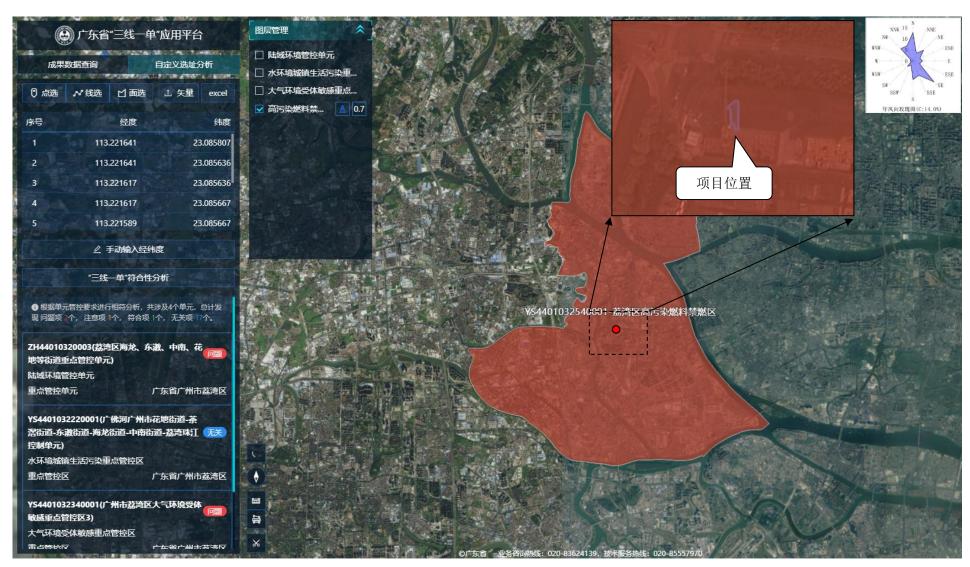
附图 19-1 广东省"三线一单"数据管理及应用平台截图(陆域环境管控单元)



附图 19-2 广东省"三线一单"数据管理及应用平台截图(水环境城镇生活污染重点管控区)



附图 19-3 广东省"三线一单"数据管理及应用平台截图(大气环境受体敏感重点管控区)



附图 19-4 广东省"三线一单"数据管理及应用平台截图(高污染燃料禁燃区)