



建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 温州市龙湾永中燕芳宠物医院建设项目
建设单位（盖章）： 温州市龙湾永中燕芳宠物医院
编制日期： 2024 年 8 月

中华人民共和国生态环境部制

目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	12
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	22
四、主要环境影响和保护措施	33
五、环境保护措施监督检查清单	54
六、结论	55

附图：

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 温州市区水环境功能区划分
- 附图 3 温州市瓯海区环境空气质量功能区划分图
- 附图 4 温州市区声环境功能区划分图
- 附图 5 温州市“三线一单”环境管控分区示意图
- 附图 6 工程师现场踏勘图
- 附图 7 建设项目平面图
- 附图 8 医院平面布置图
- 附图 9：用地规划

附件：

- 附件 1 营业执照
- 附件 2 动物诊疗许可证
- 附件 3 浙江省商品房买卖合同
- 附件 4 商品房预售证
- 附件 5 医疗废物处置协议
- 附件 6 噪声检测报告
- 附件 7 环评编制单位承诺书
- 附件 8 建设单位承诺书

附表：

- 建设项目污染物排放量汇总表

一、建设项目基本情况

建设项目名称	温州市龙湾永中燕芳宠物医院建设项目		
项目代码	/		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	浙江省温州市龙湾区永中街道悦珑华庭 16 幢 103 号、104 号		
地理坐标	(经度: 120° 41' 1.1508", 纬度: 27° 55' 40.6")		
国民经济行业类别	O8222 宠物医院服务	建设项目行业类别	五十、社会事业与服务业 123 动物医院“设有动物颅腔、胸腔或腹腔手术设施的”
建设性质	☒ 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
项目审批部门(核准/备案)部门(选填)	/	项目审批文号(核准/备案)部门(选填)	/
总投资(万元)	100	环保投资(万元)	5
环保投资占比(%)	5%	施工工期	/
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是: _____	用地面积(m ²)	160.152
专项评价设置情况	表 1-1 专项评价设置原则表		
	专项评价类别	设置原则	本项目情况
	大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	本项目不涉及排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气,因此,无需设置大气专项。
	地表水	新增工业废水直排建设项目(槽罐车外送污水处理厂的除外);新增废水直排的污水集中处理厂	本项目废水经处理后间接排放。因此无需开展地表水专项评价。
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目	本项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量,因此无需开展环境风险专项评价。
	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取	本项目不涉及,因此无需开展生态专项评价。

		水的污染类建设项目	
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不属于海洋工程建设项目
注：1、废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。2、环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜區、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。3、临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录 B、附录 C。 综上所述，本项目无需设置专项评价。			
规划情况	《温州市永强北片区永中单元（0577-WZ-YB-08）控制性详细规划（修编）》 审批机关：温州市人民政府 审批文号：市政府温政函【2018】13 号文件批复		
规划环评情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性	1、与《温州市永强北片区永中单元（0577-WZ-YB-08）控制性详细规划（修编）》符合性分析 一、规划范围 本次规划修编范围为龙湾区永中单元，编号为 0577-WZ-YB-08。规划范围东至永强大道、南至城北路、西至龙海路、北至瓯海大道，总用地面积约为 451.2hm²。 二、规划规模 1、人口规模：本单元居住人口容量控制为 9 万人。 2、用地规模：规划总用地约 451.2hm²,其中城市建设用地约 421.6hm²，非建设用地区为 29.6hm²。 三、功能定位 本片区功能定位为：以文化体验、休闲游憩为特色，兼具品质生活、商业服务为一体的综合居住服务片区。 四、用地布局 1、居住用地：居住用地面积为 214.0hm²，占城市建设用地的比重为 50.76%。其中二类居住用地面积为 211.5hm²，服务设施用地面积为 2.5hm²。		

	2、公共管理与公共服务设施用地：本单元公共管理与公共服务设施用地面积为 21.0hm²，占城市建设用地的比重为 4.98%，其中包括文化设施用地面积为 1.4h m²，教育科研用地面积为 17.5hm²，体育用地面积为 1.1hm²，文物古迹用地面积为 1.0hm²。 3、商业服务业设施用地：商业服务业设施用地面积为 30.6hm²，占城市建设用地的比重为 7.26%，其中商业用地面积为 29.3hm²，商务用地 0.4hm²，公用设施营业网点用地 0.9hm²。 4、道路与交通设施用地：规划道路与交通设施用地面积为 99.2hm²，占城市建设用地的比重为 23.53%。其中城市道路用地面积为 97.5hm²，交通场站用地面积为 1.7hm²。 5、公用设施用地：规划公用设施用地面积为 1.9hm²，占城市建设用地的比重为 0.45%。其中供应设施用地面积为 1.1hm²，环境设施用地面积为 0.4hm²，安全设施用地面积为 0.4hm²。 6、绿地与广场用地：规划绿地与广场用地面积为 54.9hm²，占城市建设用地的比重为 13.02%。其中公园绿地面积为 50.7hm²，防护绿地面积为 4.2hm²。 7、非建设用地：非建设用地主要为水域，用地面积（不含桥梁下面的水域）为 29.6hm²。 五、道路交通规划 1、轨道交通规划：市域铁路 S1 线在本片区沿围垦路路布设，在本片区采用地下线，在本片区设置 2 个轨道站点，分别为奥体中心站和永强站。本片区预留轨道交通 M2 线。 2、城市道路交通系统规划：本单元内道路网分四个等级，快速路、主干路、次干路及支路。快速路布局为“一横”，为瓯海大道。道路红线宽度 112m；主干路系统为“两横两纵”，分别为永定路、围垦路、龙海路和永强大道，道路红线宽度分别为 50m、40m、40m、40m 和 50m；次干路系统为“三横两纵”，分别为永宁路、永中路、城北路、建中路和罗东路，道路红线宽度除罗东路 32m、永宁路东
--	--

	段 30m 以外，其他均为 40m；另外，在本片区设 10 条城市支路，道路宽度 12~24m。 3、城市交通设施规划：规划在本片区各地块内共设置 1900 个路外公共停车泊位。规划保留现状永中首末站，用地规模约 0.33hm²；同时在普中路与罗东路交叉口东北角增设一处公交首末站，用地规模约 1.16hm²，并建议该处公交首末站内设置不少于 150 个公共停车泊位。 六、城市设计引导 1、城市设计目标：依托永强塘河、青山直河等现状资源及寺前街等历史文化资源，连通外围大罗山、黄石山等山体公园，强化“山环水绕”自然特色，打造“城景一体休旅走廊，滨河水韵样板住区”的空间意向。 2、空间景观结构：通过“两廊、两带、四片”的空间结构，串联各个公共界面和开放空间。“两廊”主要廊道包括寺前街—文旅服务中心-永昌堡文化景观廊道及永强塘河景观休闲廊道。“两带”包括青山直河景观通道及沧上河景观通道。“四片”指结合功能分区及廊道控制要求，形成现代滨水住区、文旅特色街区、生态宜居社区、TOD 活力片区四类城市风貌控制区。在下一步方案深化过程中，应加强城市设计研究，重点控制寺前街-文旅服务中心-永昌堡文化景观廊道及永强塘河景观休闲廊道的城市空间形态。 3、开放空间体系：重点控制永强塘河、下丰河的滨水界面，瓯海大道、永定路、龙海路、永强大道的交通性街道界面及永中路、围垦路、罗东路的生活性街道界面。 符合性：本项目位于浙江省温州市龙湾区永中街道悦珑华庭 16 幢 103 号、104 号，用途为宠物医院，根据《温州市永强北片区永中单元（0577-WZ-YB-08）控制性详细规划（修编）》显示项目地块规划为二类居住用地，详见附图 9。本项目位于《温州市永强北片区永中单元（0577-WZ-YB-08）控制性详细规划（修编）》的永
--	---

	强北片区永中单元 B-18 地块，根据《温州市永强北片区永中单元 B-18 地块规划》要求，该地块可兼容的商业建筑面积$\geq 5500\text{m}^2$ 且 $\leq 6500\text{m}^2$，商业建筑面积可分割销售。本项目购置的地块规划兼容的的商业的 164.52m^2 作为宠物医院。因此，本项目的建设符合规划用途。
--	---

其他符合性分析	2、“三线一单”控制性要求符合性 根据《环境保护部关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150号），本项目“三线一单”控制要求符合性分析如下： （1）生态保护红线 本项目位于浙江省温州市龙湾区永中街道悦珑华庭 16 幢 103 号、104 号，根据《浙江省温州市“三线一单”生态环境分区管控方案》和《温州市生态保护红线分布图》，项目不在当地饮用水源、风景区、自然保护区等生态保护区内，不涉及相关文件划定的生态保护红线。因此，本项目的建设符合生态保护红线及生态分区管控的相关要求。 （2）环境质量底线 本项目所在区域的环境质量底线为：附近地表水水环境质量达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准；环境空气质量达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及修改单要求；声环境质量达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准。 根据《2023 年温州市生态环境状况公报》，项目所在地目前区域环境空气质量良好，基本污染物达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级；根据 2024 年 6 月温州水环境质量月报可知，项目所在地附近内河水水质达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 IV 类标准。 本项目建设运行产生废水、废气、噪声经治理后能够做到达标排放，固废可做到无害化处理。采取本环评提出的相关防治措施后，本项目排放的污染物不会对区域环境质量底线造成冲击。 （3）资源利用上线 项目用水来自市政供水管网，用电由市政电网提供。项目建成后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物回收利
----------------	---

用、污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目的，有效控制污染。项目的资源利用不会突破区域的资源利用上线。

（4）温州市“三线一单”环境管控要求

根据《浙江省温州市“三线一单”生态环境分区管控方案》可得，本项目所在区域属于浙江省温州市龙湾区生活重点管控区（ZH33030320004），属于重点管控单元，管控要求及符合性分析如下表所示，根据分析可得，本项目建设符合温州市龙湾区生活重点管控区的管控要求。

表 1-2 环境一般管控单元管控要求

管控对象	管控要求		本项目
浙江省温州市龙湾区生活重点管控区（ZH33030320004）	空间布局约束	禁止新建、扩建三类工业项目，现有三类工业项目改建不得增加污染物排放总量，鼓励现有三类工业项目搬迁关闭。禁止新建涉及一类重金属、持久性有机污染物排放等环境健康风险较大的二类工业项目。禁止在工业功能区（小微园区、工业集聚点）外新建二类工业项目。城市蓝线范围内严格执行《温州市城市蓝线管理办法》，禁止违反城市蓝线保护和控制要求的建设活动；禁止擅自填埋、占用城市蓝线内水域；禁止影响水系安全的爆破、采石、取土；禁止擅自建设各类排污设施；禁止）其他对城市水系保护构成破坏的活动。污水收集管网范围内，禁止新建除城镇污水处理设施外的入河（或湖或海）排污口，现有的入河（或湖或海）排污口应限期纳管。颁布一年内本管控单元按照一般管控单元准入执行	本项目主要从事宠物诊疗、宠物服务，为服务项目，不属于工业项目。项目废水、废气和噪声采取环评提出的措施后均能达标排放，固废经收集分类后做到妥善处理。
	污染物排放管控	现有二类工业项目改建，只能在原址基础上，并须符合污染物总量替代要求，且不得增加污染物排放总量，不得加重恶臭、噪声等环境影响。	项目不是工业类项目，属于第三产业项目，污染物无需总量交易，污染物经处理能达标排放。医院内严格控制卫生环境，及时加强通风，减小异味对外界造成影响。噪声经过降

			噪措施的削弱后，不对周边敏感目标造成影响。
	环境风险防控	禁止涉及易导致环境风险的有毒有害和易燃易爆物质的生产、使用、排放、贮运等新建、改扩建项目。有序搬迁或依法关闭已对土壤造成严重污染的企业，其退出用地，须经评估后，方可进入用地程序。禁止未经法定许可占用水域；除防洪、重要航道必须的护岸外，禁止非生态型河湖堤岸改造；建设项目不得影响河道自然形态和河湖海水生态（环境）功能。	本项目生活污水和美容洗澡废水经化粪池处理后，满足纳管标准排入温州市东片污水处理厂；医疗废水经污水处理设施消毒后排入化粪池处理，达标后纳管排入温州市东片污水处理厂，不涉及其他有毒有害物质含量超标的污水、污泥，以及可能造成土壤污染的清淤底泥、尾矿、矿渣。
	资源开发效率要求	执行《温州市城市总体规划（2003—2020年）》（2017年修订），到2020年，中心城区人均建设用地面积控制在85.9平方米。	/
本项目主要从事宠物医院服务，属于第三产业服务业，不属于工业项目。本项目废水经处理达标后纳管、废气和噪声达标排放、固废妥善处置，污染物排放水平可达到同行业国内先进水平。因此本项目能够满足浙江省温州市龙湾区重点管控单元（ZH33030320004）中的相关要求。综上所述，本项目建设符合《浙江省温州市“三线一单”生态环境分区管控方案》的相关要求。 3、建设项目环评审批原则符合性分析 根据《浙江省建设项目环境保护管理办法（2021年修正）》（省政府令第388号）规定，项目建设需符合以下环保审批原则： （1）排放污染物应当符合国家、省规定的污染物排放标准 由污染防治对策及达标分析可知，经落实本环评提出的各项污染防治措施，本项目各项污染物能够做到达标排放。 （2）排放污染物符合国家、省规定的重点污染物排放总量控制要求 本项目排放生活污水、医疗废水与美容洗澡废水，总量控制指			

标为：COD0.014/a、NH₃-N0.001t/a。本项目属于宠物医疗，属于社会服务业，无需进行削减替代。

4、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）“四性五不批”符合性分析

表 1-3 “四性五不批”符合性分析

建设项目环境保护管理条例		符合性分析	是否符合
四性	建设项目的环境可行性	本项目符合产业政策、达标排放、选址规划、生态规划、总量控制原则及环境质量要求等，从环保角度看，本项目在所选场地上实施是基本可行的	符合
	环境影响分析预测评估的可靠性	本评价根据本项目设计方案、建设规模等进行废水、废气、固废、噪声环境影响分析，其环境影响分析预测评估具有可靠性	符合
	环境保护措施的有效性	本项目废气、废水、噪声采取有效防治措施，可做到达标排放，固废可做到安全合理处置	符合
	环境影响评价结论的科学性	本环评结论客观、过程公开、评价公正，并综合考虑建设项目实施后对各种环境因素可能造成的影响，环境结论是科学的	符合
五不批	建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划	本项目主要从事 O8222 宠物医院服务，属于商业服务，项目选址位于浙江省温州市龙湾区永中街道悦珑华庭 16 幢 103 号、104 号，本项目的行业类别符合温州市“三线一单”生态环境分区管控方案》中空间布局引导，符合相关产业政策。项目符合总量控制制度要求，满足环境保护法律法规和相关法定规划	符合
	所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求	项目所在地属于大气环境达标区。项目所在地水环境质量状况良好，地表水环境质量保持稳定。声环境质量均满足环境质量底线要求	符合
	建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏	建设项目采用的污染防治措施可确保污染物排放达到国家和地方排放标准	符合
	改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施	本项目为新建项目	/

	建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理 本环评报告表不存在以上问题 符合																								
根据以上对照分析情况，本次项目建设满足“四性五不批”的相关要求。																									
5、《动物诊疗机构管理办法》符合性分析																									
表 1-4 《动物诊疗机构管理办法》符合性分析																									
	<table> <tr> <th data-bbox="432 584 1142 629">动物诊疗机构管理办法</th><th data-bbox="1142 584 1386 629">符合性分析</th></tr> <tr> <td data-bbox="432 629 1142 741">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。</td><td data-bbox="1142 629 1386 741">本项目有固定的动物诊疗场所；面积符合规定。</td></tr> <tr> <td data-bbox="432 741 1142 920">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。</td><td data-bbox="1142 741 1386 920">本项目周边二百米不涉及动物饲养场、动物屠宰加工场所、经营动物的集贸市场。</td></tr> <tr> <td data-bbox="432 920 1142 1032">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。</td><td data-bbox="1142 920 1386 1032">本项目设置了独立的出入口。</td></tr> <tr> <td data-bbox="432 1032 1142 1111">具有布局合理的诊疗室、隔离室、药房等功能区。</td><td data-bbox="1142 1032 1386 1111">本项目具有布局合理的各个功能区。</td></tr> <tr> <td data-bbox="432 1111 1142 1256">具有诊断、消毒、冷藏、常规化验、污水处理等器械设备。</td><td data-bbox="1142 1111 1386 1256">本项目具有诊断、消毒、冷藏、常规化验、污水处理等器械设备</td></tr> <tr> <td data-bbox="432 1256 1142 1402">具有诊疗废弃物暂存处理设施，并委托专业处理机构处理。</td><td data-bbox="1142 1256 1386 1402">本项目完成后设置医废暂存场所，按要求委托专业处理机构进行处理。</td></tr> <tr> <td data-bbox="432 1402 1142 1480">具有染疫或者疑似染疫动物的隔离控制措施及设施设备。</td><td data-bbox="1142 1402 1386 1480">本项目设施单独的隔离病房。</td></tr> <tr> <td data-bbox="432 1480 1142 1559">具有与动物诊疗活动相适应的执业兽医。</td><td data-bbox="1142 1480 1386 1559">本项目具有相匹配的执业兽医。</td></tr> <tr> <td data-bbox="432 1559 1142 1693">具有完善的诊疗服务、疫情报告、卫生安全防护、消毒、隔离、诊疗废弃物暂存、兽医器械、兽医处方、药物和无害化处理等管理制度</td><td data-bbox="1142 1559 1386 1693">本项目按要求制定管理制度。</td></tr> <tr> <td data-bbox="432 1693 1142 1771">第七条：动物诊所除具备本办法第六条规定的条件外，还应当具备下列条件</td><td data-bbox="1142 1693 1386 1771">具有一名以上执业兽医师</td></tr> <tr> <td data-bbox="432 1771 1142 2007"></td><td data-bbox="1142 1771 1386 2007">具有布局合理的手术室和手术设备。</td></tr> </table>	动物诊疗机构管理办法	符合性分析	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。	本项目有固定的动物诊疗场所；面积符合规定。	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。	本项目周边二百米不涉及动物饲养场、动物屠宰加工场所、经营动物的集贸市场。	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。	本项目设置了独立的出入口。	具有布局合理的诊疗室、隔离室、药房等功能区。	本项目具有布局合理的各个功能区。	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	具有诊疗废弃物暂存处理设施，并委托专业处理机构处理。	本项目完成后设置医废暂存场所，按要求委托专业处理机构进行处理。	具有染疫或者疑似染疫动物的隔离控制措施及设施设备。	本项目设施单独的隔离病房。	具有与动物诊疗活动相适应的执业兽医。	本项目具有相匹配的执业兽医。	具有完善的诊疗服务、疫情报告、卫生安全防护、消毒、隔离、诊疗废弃物暂存、兽医器械、兽医处方、药物和无害化处理等管理制度	本项目按要求制定管理制度。	第七条：动物诊所除具备本办法第六条规定的条件外，还应当具备下列条件	具有一名以上执业兽医师		具有布局合理的手术室和手术设备。
动物诊疗机构管理办法	符合性分析																								
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。	本项目有固定的动物诊疗场所；面积符合规定。																								
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。	本项目周边二百米不涉及动物饲养场、动物屠宰加工场所、经营动物的集贸市场。																								
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。	本项目设置了独立的出入口。																								
具有布局合理的诊疗室、隔离室、药房等功能区。	本项目具有布局合理的各个功能区。																								
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																								
具有诊疗废弃物暂存处理设施，并委托专业处理机构处理。	本项目完成后设置医废暂存场所，按要求委托专业处理机构进行处理。																								
具有染疫或者疑似染疫动物的隔离控制措施及设施设备。	本项目设施单独的隔离病房。																								
具有与动物诊疗活动相适应的执业兽医。	本项目具有相匹配的执业兽医。																								
具有完善的诊疗服务、疫情报告、卫生安全防护、消毒、隔离、诊疗废弃物暂存、兽医器械、兽医处方、药物和无害化处理等管理制度	本项目按要求制定管理制度。																								
第七条：动物诊所除具备本办法第六条规定的条件外，还应当具备下列条件	具有一名以上执业兽医师																								
	具有布局合理的手术室和手术设备。																								

	第八条：动物医院除具备本办法第六条规定的条件外，还应当具备下列条件	具有三名以上执业兽医师；	本项目具有相匹配的执业兽医。
		具有 X 光机或者 B 超等器械设备	本项目具有 X 光机、B 超等器械设备。
		具有布局合理的手术室和手术设备。	本项目具有布局合理的手术室和手术设备。
	综上，本项目符合《动物诊疗机构管理办法》的相关要求，且本项目已领取动物诊疗许可证。		

二、建设项目工程分析

2.1 项目概况

温州市龙湾永中燕芳宠物医院位于浙江省温州市龙湾区永中街道悦珑华庭 16 幢 103 号、104 号，建筑面积为 164.52m²，在项目投产后，将形成年接待宠物 2555 例，其中 1460 只美容洗澡，门诊最大流量 1095 只。住院部最大容纳宠物 34 只，预计宠物手术量 6 只/月。

根据《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》和《浙江省建设项目环境保护管理办法》等有关法规要求，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》“五十、社会事业与服务业-123 动物医院-设有动物颅腔、胸腔或腹腔手术设施的”，项目需编制环境影响报告表。受经营单位委托，浙江竞成环保科技有限公司承担本项目的环评评价工作。在现场踏勘、资料收集和同类项目类比调查研究的基础上，我公司编制该项目的环评报告表。涉及辐射环评另行评价。

2.2 项目组成

项目建设内容包括主体工程、辅助工程、公用工程和环保工程。具体内容见表 2-1。

表 2-1 项目组成一览表

序号	项目名称	建设内容及规模	
1	主体工程	经营规模	年接待 2555 只宠物，医院内部设洗澡房、美容间、化验室、免疫室、医废区、隔离室、输液区、手术室、X 光机室、诊疗室、药房。
		经营场所	浙江省温州市龙湾区永中街道悦珑华庭 16 幢 103 号、104 号，建筑面积 164.52m ² 。
2	公用工程	给水系统	由市政给水网引入
		排水系统	采取雨污分流制，雨水汇集后直接排入市政雨水管网；医疗废水经污水处理设施消毒后和生活污水经化粪池预处理后纳管。
3	储运工程	危废暂存间	危废暂存于医废区，面积 3m ² 。
4	环保工程	废水处理系统	生活污水与美容洗澡废水经化粪池预处理纳管送至温州市东片污水处理厂；医疗废水则先经污水处理设施消毒，再排入化粪池处理，最后纳管送至温州市东片污水处理厂处理。
		噪声防治措施	合理布置设备、房间采取隔声措施。

建
设
内
容

		废气处理措施	及时清理排泄物、加强通排风。	
		固废处置系统	生活垃圾、一般废物委托环卫清运，危险废物委托有资质单位处置。	

2.3 产品方案

本项目主要从事宠物医疗服务，建成后，年接诊宠物 2555 只，见下表。

表 2-2 产品方案表

序号	产品名称	单位	数量
1	门诊宠物	只/年	1095
2	美容洗澡	只/年	1460

2.4 主要生产设备

主要生产设备见下表。

表 2-3 项目主要设备清单

序号	设备名称	单位	品牌型号	数量
1	体温计	支	东阿	20
2	喷雾器	个	/	3
3	听诊器	支	鱼跃	2
4	电子显微镜	台	M550	1
5	X 光机	台	百微特	1
6	彩超	台	飞依诺	1
7	手术台	台	普佳	1
8	超声刀	台	美国强生	1
9	高频电刀	台	日本奥林巴斯	1
10	呼吸麻醉机	台	英国 Ljhsdi	1
			科曼	1
11	呼吸监护	台	加拿大 Asdfnfdj	1
12	心电监护	台	美国 GE	1
13	牙科工作台	台	梅克雷森	1
14	生化仪	台	日本富士	1
		台	斯玛特	1
15	荧光检测仪	台	基灵	1

		台	万孚	1
16	冈竹核酸医疗检测仪	台	冈竹	1
17	迈瑞五分类血常规检测仪	台	迈瑞	1
18	高压灭菌锅	个	/	1
19	紫外线消毒灯	个	/	1
20	制氧机	台	欧克达	3
21	ICU	台	韩国高安	1
22	医用氧气瓶 40 升	个	/	2
23	电子听诊器	个	德国	1
24	输液泵	台	好克	10
25	冰箱	台	美的	1
26	荧光定量检测仪	台	韩国安捷	1
27	污水处理器	台	/	2
28	体重称	台	/	2
29	强生血压计	台	美国强生	1
30	手术无影灯	个	kintim	1
31	骨科器械	套	普恩华	1
32	软组织手术器械	套	普恩华	7
33	高速离心机	台	湘仪	2
34	德国西门子血气	台	西门子	1
35	眼科手术显微镜	台	/	1
36	宠物激光治疗机	台	GKHD-PETLS-II	1
37	紫外线消毒车	台	HX-G04	1
38	内窥镜	台	/	1
39	牙科 DR 拍片工作台	台	/	1

2.5 主要原辅材料消耗

项目主要原辅材料消耗见下表。

表 2-4 主要原辅材料消耗

序号	原辅材料名称	型号	用量	单位	备注
----	--------	----	----	----	----

1	75%酒精	/	40	瓶/a	500ml/瓶
2	消毒液	/	40	瓶/a	500ml/瓶
3	碘伏	/	30	瓶/a	500ml/瓶
4	新洁尔灭	/	15	瓶/a	500ml/瓶
5	医用纱布敷料（纱布块）	/	300	包/a	/
6	脱脂棉球	/	8	包/a	500G/包
7	消毒威粉	/	60	包/a	200 克/包
8	口罩	/	900	个/a	/
9	一次性 PE 手套	/	3	盒/a	/
10	双氧水（过氧化氢）	/	3	瓶/a	500ml/瓶
11	一次性采血容器(绿色)	/	300	支/a	2ML/支
12	一次性输液器（S2D2S）	/	200	个/a	/
13	压敏胶带/纸胶带	/	150	卷/a	/
14	纱布绷带	/	10	卷/a	/
15	肛表套	/	1500	盒/a	/
16	棉签	/	300	袋/a	/
17	微量延长管	/	50	个/a	/
18	钠石灰	/	10	盒/a	/
19	手术衣	/	3	件/a	/
20	消毒无菌布（创巾布（洞巾）	/	10	张/a	/
21	一次性输液壶	/	400	个/a	/
22	外科手套 7 号	/	300	双/a	/
23	一次性帽子	/	100	个/a	/
24	体温计	/	10	支/a	/
25	红外线耳温计	/	2	支/a	/
26	一次性输血器带针	/	10	个/a	/
27	可吸收性外科缝线	2-0（圆）	5	个/a	/
		3-0（棱）	80	个/a	/
		3-0（圆）	50	个/a	/
		4-0（棱）	12	个/a	/
28	（头皮）静脉输液针	/	100	个/a	/
29	针管	1ML	200	根/a	/
30		2.5ML	1500	根/a	/

31		5ML	300	根/a	/
32		10ML	100	根/a	/
33		20ML	80	根/a	/
34		50ML	10	根/a	/
35		60ML	10	根/a	/
36	麻醉呼吸机气囊	2L	1	根/a	/
37		1L	1	根/a	/
38		0.5L	1	根/a	/
39	氧气面罩	小	1	个/a	/
40		中	1	个/a	/
41		大	1	个/a	/
42	喉镜	短	1	个/a	/
43		中	1	个/a	/
44		长	1	个/a	/
45	一次性气管插管	2.0	5	个/a	/
46		2.5	5	个/a	/
47		3.0	5	个/a	/
48		3.5	5	个/a	/
49		4.0	3	个/a	/
50		4.5	3	个/a	/
51		5.0	3	个/a	/
52		5.5	3	个/a	/
53		6.0	3	个/a	/
54	鼻饲管	/	10	根/a	/
55	载玻片	/	12	盒/a	/
56	盖玻片	/	12	盒/a	/
57	耦合剂	/	20	瓶/a	/
58	洗耳球	/	2	个/a	/
59	香柏油	/	2	瓶/a	/
60	显微镜专用镜油	/	1	瓶/a	/
61	硫酸钡餐II造影剂	/	1	包/a	/
62	弹力绷带	5#	2	盒/a	/

63		6#	1	盒/a	/
64		7#	1	盒/a	/
65		8#	1	盒/a	/
66		9#	1	盒/a	/
67		10#	1	盒/a	/
68		12#	1	盒/a	/
69	自粘弹力绷带 5CM	/	120	卷/a	/
70	离心管 1.5ml（不带抗凝）	/	50	个/a	/
71	子弹头 0.5ml（带抗凝）	/	1400	个/a	/
72	无菌手术刀片	/	400	个/a	/
73	镜头清洗液	/	6	瓶/a	/
74	移液管	（蓝 大） 枪头 1000ml	100	个/a	/
75		（黄 小） 枪头 200ml	3000	个/a	/
76	吉米采血袋	100CC	5	盒/a	/
77	迈瑞清洗液	小	5	瓶/a	100ml/瓶
78	迈瑞清洗液	大	5	瓶/a	5.5L/瓶
79	迈瑞溶血剂	/	5	瓶/a	500ml/瓶
80	瑞氏吉姆萨染液 A B 液	/	10	瓶/a	250ml/瓶
81	凡士林	/	1	瓶/a	500ml/瓶
82	集尿袋	/	15	个/a	
83	二氧化氯	/	1	盒/a	污水处理设施 消毒剂
84	用水	/	339.3	t/a	/

瑞氏吉姆萨染液：简称姬氏染色，为天青色素、伊红、次甲蓝混合于甘油、甲醇中所制得。常用于血液涂抹标本、血球、疟原虫、立克次体以及骨髓细胞、脊髓细胞等标本进行染色。

二氧化氯消毒剂：二氧化氯消毒剂的名称中虽然含有氯，但它不属于含氯消毒剂；二氧化氯通过强氧化作用达到消杀效果，具有是广谱杀菌、灭活病毒、强力杀菌、速度快的优势，使用浓度仅为含氯消毒剂的一半，且不产生“致癌、致畸、致突变”消毒副产物，属于高水平氧化性消毒剂。

2.6 水平衡

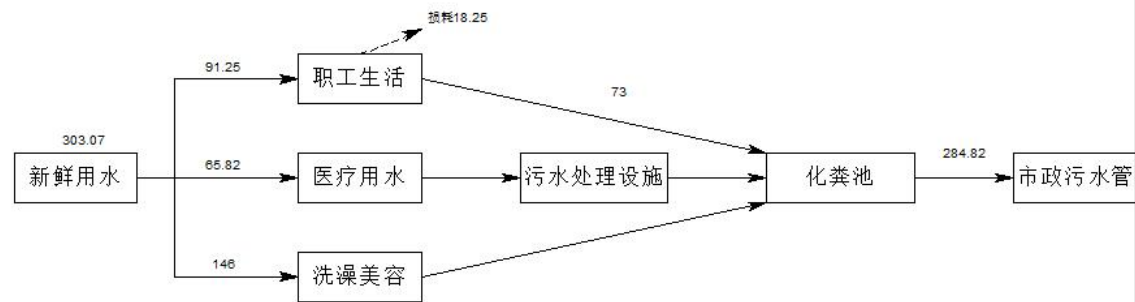


图 2-1 水平衡图

2.7 劳动定员和工作制度

新建项目劳动定员 5 人，院内不设食宿，年工作 365 天，营业时间 9：00-20：00。

2.7 厂区平面布置图

温州市龙湾永中燕芳宠物医院位于浙江省温州市龙湾区永中街道悦珑华庭 16 幢 103 号、104 号，建筑面积为 164.52m²。医院内设有洗澡房、美容间、化验室、住院部、免疫室、医废区、隔离室、输液区、手术室、X 光机室、诊疗室、药房。具体平面布置见附图 8

2.8 项目生产工艺

1、工艺流程

本项目建成后年接待宠物 2555 只，其治疗工艺及产污环节如下图所示。

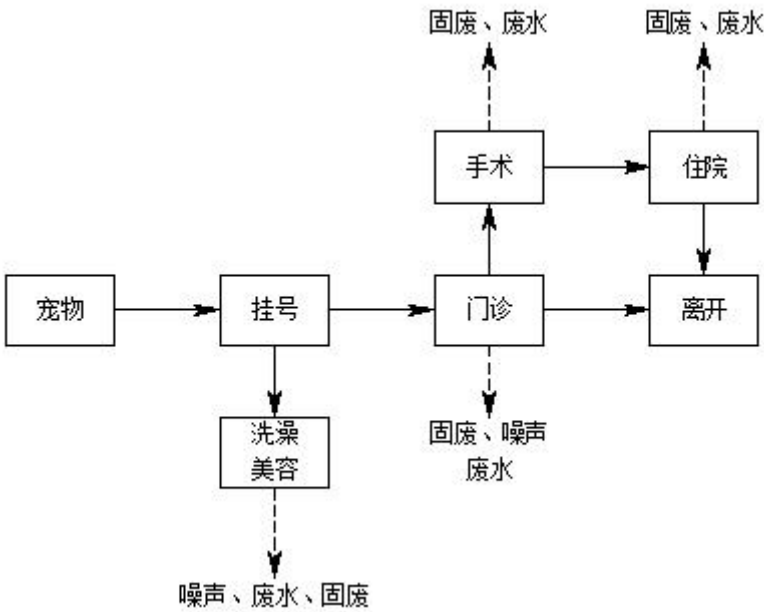


图 2-2 接待宠物流程及产污节点示意图

工艺流程说明：

动物入院挂号后，由前台接待并登记，分为美容洗澡和就诊。就诊宠物到诊疗室进行检查，经检查后，视患病动物病情严重程度，选择对其进行不同的治疗，若动物病情较轻则进行简单处理，取药后即可离院；若动物病情较重则需要打针、输液或手术，完成治疗之后的动物观察一段时间后即可取药离院。前来美容洗澡的宠物，按照顾客要求进行美容洗澡，完成后离开。

2、产污环节：

本项目污染工序、污染因子见表 2-5。

表 2-5 本项目污染工序、污染因子汇总表

污染物类型	产污环节	污染物名称
废水	职工生活	生活污水
	医疗	医疗废水
	美容洗澡	美容洗澡废水
废气	宠物生活	宠物自身及其排泄物气味

	固废	宠物生活	粪便
		医疗	医疗废物
		生活	生活废物
		设备维护	废紫外线灯管
	噪声	设备噪声	等效声级
		宠物噪声	

与项目有关的原有环境污染问题	2.9 与项目有关的原有环境污染问题 本项目属于新建项目，没有与项目有关的原有污染问题。
----------------	---

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	
----------------------	--

3.7 环境保护目标（列出名单及保护级别）

（一）项目四至关系

本项目位于浙江省温州市龙湾区永中街道悦珑华庭 16 幢 103 号、104 号。东侧为悦珑华庭；南侧为闲置店面；西侧为道路；北侧为 M3 Hair Salon 美发店。经营单位周边 50m 范围内存在三个敏感点（分别为悦珑华庭 10 幢、16 幢、17 幢）。本项目所在地四至关系（附现场照片）见下图。

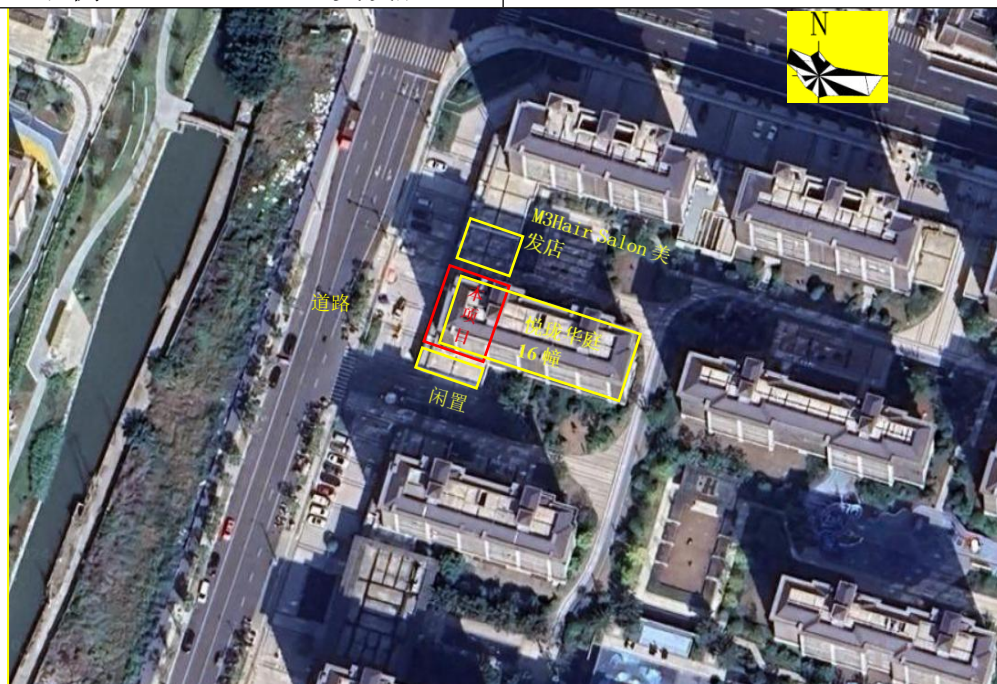
环
境
保
护
目
标



北侧：M3 Hair Salon 美发店



东侧：悦珑华庭 16 幢





西侧：道路



南侧：闲置

图 3-1 项目四至关系图

根据评价范围内的环境特征及本项目的特点，初步确定评价的主要保护目标为：

(1) 环境质量保护目标

①地表水环境保护执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准要求，不因本项目的建设而恶化；

②保护项目所在区域环境空气质量满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中的二级标准；

③保护项目区域声环境质量满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类标准；

(2) 敏感保护目标

根据本项目区域环境功能特征及建设项目地理位置和性质，确定受本项目影响敏感点保护目标详见表 3-7。

表 3-7 周围环境保护目标

环境要素	名称	坐标	与边界最近距离	相对经营点方位	备注	保护级别
水环境	内河	120.830786E 27.93159N	55m	西	地表水	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的IV类标准
声环境	悦珑华庭 10 幢	120.831514E 27.93216N	35m	北	住宅	《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准
	悦珑华庭 16 幢	120.831325E 27.931797N	10m	东	住宅	
	悦珑华庭 17 幢	120.831258E 27.931398N	48m	南	住宅	

大气环境	悦珑华庭	120.831882E 27.931191N	10m	东	住宅	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中的二级标准
	永中第一小学北校区	120.833966E 27.930704N	240m	东南	学校	
	居住用地	120.83508E2 7.930792N	250m	东南	住宅	
	商业用地	120.833418E 27.927967N	300m	东南	商业	
	银城玖珑天著	120.830885E 27.929092N	260m	东南	住宅	
	永宏锦园	120.829394E 27.928223N	442m	南	住宅	
	凯悦园	120.826663E 27.9293N	400	西南	住宅	
	东欣华庭	120.827615E 27.932523N	310	西	住宅	
	凯鸿华府	120.829106E 27.929858N	280	西南	住宅	
	荣源华庭	120.829708E 27.931757N	160	西	住宅	
	教堂	120.830867E 27.933688N	210	北	人口聚集	
	晴翠里	120.831136E 27.935595N	350	北	住宅	
	温州月盛不锈钢	120.829304E 27.935723N	420	西北	工业	



图 3-2 项目周围环境保护目标图

3.8 污染物排放控制标准**1、废水**

本项目产生的废水主要为生活污水、美容洗澡废水、医疗废水。

医疗废水先单独收集，经污水处理设施消毒处理，达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB 18466-2005）表 2 中预处理标准。

美容洗澡废水与职工人员生活污水以及预处理达标后的医疗废水分别汇入化粪池，经化粪池处理至《医疗机构水污染物排放标准》（GB 18466-2005）表 2 中预处理标准后纳入市政管网，最终进入温州市东片污水处理厂，再经处理至《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级排放标准的 A 标准。

具体指标详见下表：

表 3-8 《医疗机构水污染物排放标准》（GB 18466-2005）

单位：除 pH 外均为 mg/L

类别	pH 值	COD	BOD	NH ₃ -N	总氮	SS	粪大肠菌群数（MPN/L）
预处理标准	6~9	250	100	45*	70*	60	5000

注*：氨氮、总氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中 B 级标准

表 3-9 《城镇污水处理厂污染物排放标准》

单位：mg/L，pH 值除外

类别	pH 值	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	SS	动植物油	总氮	总磷	石油类
一级 A 标准	6~9	50	10	5（8）*	10	1	15	0.5	1

注*：括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

2、废气

本项目废气来自于宠物体味和排泄物所产生的臭味以及医疗废水处理设施产生的废气。污水处理设施周边废气污染物执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB 18466-2005）表 3 中排放限值，经营场所边界废气排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 中二级标准，相关标准见下表。

表 3-10 废气排放控制标准

控制项目	标准值	单位	标准
------	-----	----	----

氨	1.5	mg/m ³	《恶臭污染物排放标准》 (GB 14554-93)
硫化氢	0.06	mg/m ³	
臭气浓度	20	无量纲	
氨	1.0	mg/m ³	《医疗机构水污染物排放标准》 (GB 18466-2005)
硫化氢	0.03	mg/m ³	
臭气浓度 (无量纲)	10	无量纲	

3、声环境

根据《温州市区声环境功能区划分方案(2023年)》，项目营运期边界噪声排放执行《社会生活环境噪声排放标准》(GB22337-2008)中的2类标准，具体指标见下表。

表 3-11 《社会生活环境噪声排放标准》(GB22337-2008)

类别	昼间 dB (A)	夜间 dB (A)
2 类	60	50

4、固废

产生的医疗废物处置应满足《医疗废物处理处置污染控制标准》(GB39707-2020)、《医疗废物管理条例》2022 修订版等相关要求。固废的管理还应满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法(2020 年版)》和《浙江省固体废物污染环境防治条例》的要求。危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中的有关规定。

总量控制指标

3.9 总量控制指标

《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发〔2014〕197号）要求，化学需氧量（COD）、氨氮、二氧化硫和氮氧化物等四种主要污染物实施排放总量控制，烟粉尘、挥发性有机物（VOCs）、重点重金属污染物、总氮和地方实施总量控制的特征污染物参照本办法实施排放总量控制。

根据本项目污染特征，确定本项目实施排放总量控制的污染物为 COD、氨氮。另外，总氮纳入排放建议指标。

根据《温州市排污权有偿使用和交易的试行办法》（温州市人民政府令[2011]123号）等有关规定，试点范围为试点范围内的省、市、县三级重点工业排污单位和需要新建、改建、扩建项目的工业排污单位，交易因子包括 COD、氨氮、二氧化硫和氮氧化物。根据《温州市排污权有偿使用和交易制度》，现阶段三产项目、基础设施项目及不产生生产废水的工业项目不实施排污权有偿使用。本项目 COD 和氨氮新增排放指标不需进行区域替代削减和总量交易

表 3-12 项目主要污染物产生、排放情况表单位：t/a

项目	污染物	产生量	排放量	总量控制值	区域削减替代比例	区域削减替代总量
废水	COD	0.097	0.014	0.014	/	/
	氨氮	0.010	0.001	0.001	/	/

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	本项目厂房已建设完成，施工期已结束，不存在施工期的环境影响。
---------------------------	--------------------------------

运营 期环 境影 响和 保护 措施	4.1 废水 1、废水源强分析 项目产生的废水主要生活污水、医疗废水、美容洗澡废水。 (1) 生活污水 本项目院内不设食宿，职工人数为 5 人，年工作 365 天，职工日用水量按 50L 计，则职工生活用水量为 91.25t/a，产污系数取 0.8，则职工生活污水产生量为 73t/a。 水质取一般值，即 COD500mg/L，氨氮 35mg/L，总氮 70mg/L。 (2) 医疗废水 医疗废水产生于动物诊疗过程中，包括门诊、手术和住院。根据资料统计，项目运营后预计接待 2555 只/a 宠物，门诊 1095 只/a 宠物，就诊后需手术住院 6 只/月，门诊用水量按 20L/只计，则废水产生量 21.9t/a。 门诊结束后，部分宠物需要术后住院，周期为一个月，每只用水量按 20L/d，则废水产生 43.2t/a。 术后设备器械及手术衣需清洗灭菌，产生废水。每次清洗用水量按 10L/只计，预计年手术 72 台，废水产生量为 0.72t/a。 类比同类宠物医院，医疗废水中 COD 浓度约 371mg/L、BOD₅144mg/L、氨氮浓度为 40mg/L，SS153mg/L、类大肠菌群 8.9×10^3MPN/L。 (3) 美容洗澡废水 该废水主要为宠物美容洗澡过程中产生，宠物洗浴用水量约 80~100L/只，本项目以 100L/只计算，每日前来洗澡宠物 3-4 只（按 4 只计），年经营 365 天，则宠物洗澡用水量为 146t/a。 根据类比调查，参考同规模、同类别宠物医院宠物洗浴时废水污染物浓度：COD250mg/L、NH₃-N30mg/L、SS200mg/L、LAS20mg/L、总氮 70mg/L。宠物洗浴废水经污水管道排入化粪池。
----------------------------------	---

(2) 项目废水汇总

表 4-1 项目废水污染源强核算表

产 排 污 环 节	污 染 源	污 染 物	污染物产生			治理措施		纳管排放		污染物排放				排放 时间 h	排放 方式	排放 去向	排放 规律	排放口信息			
			产生 废水量 t/a	产生 浓度 mg/L	产生 量 t/a	工 艺	效 率 /%	纳 管 浓 度 mg/L	纳 管 量 t/a	核 算 方 法	排 放 废 水 量 t/a	排 放 浓 度 mg/L	排 放 量 t/a					编 号	名 称	类 型	地 理 坐 标
职工生活	生活污水	COD	73	500	0.037		50	250	0.018		73	50	0.004				间接排放，流量不稳定，但有规律，且不属于周	DW001	废水总排出口	一般排放口	120°49'52.496”，27°55'55.387”
		氨氮		35	0.003		/	45	0.003			5	0.0003								
		总氮		70	0.005		/	70	0.005			15	0.001								
美容洗澡	美容洗澡废水	COD	146	250	0.036	化粪池	50	250	0.036	类比法	146	50	0.007	4014	间接排放	温州市东片污水处理厂		DW001	废水总排出口	一般排放口	120°49'52.496”，27°55'55.387”
		氨氮		30	0.004		/	45	0.007			5	0.001								
		总氮		70	0.010		/	70	0.010			15	0.002								
		SS		200	0.029		70	60	0.009			10	0.001								
		LAS		20	0.003		50	10	0.001			0.5	0.000073								
门诊手术住院	医疗废水	COD	65.82	371	0.024	二氧化氯消毒+	60	250	0.016		65.82	50	0.003					DW001	废水总排出口	一般排放口	120°49'52.496”，27°55'55.387”
		氨氮		40	0.003		15	45	0.003			5	0.0003								
		BOD		144	0.009		10	100	0.007			10	0.001								
		SS		153	0.010		70	60	0.0039492			10	0.001								

		粪大肠杆菌群		8.9 ×10 ³ M PN/ L	5.86× 10 ⁸ M PN	化粪池	/	5× 10 ³ M PN /L	未检 出			10 00(个 /L)	6.58× 10 ⁷ 个					期 性 规 律				
总计		COD	284. 82	/	0.097	/	/	/	0.071	类 比 法	284. 82	50	0.014									
		氨氮		/	0.010			/	0.013			5	0.001									
		总氮		/	0.015			/	0.015			10	0.003									
		SS		/	0.039			/	0.013			10	0.002									
		LAS		/	0.003			/	0.001			0.5	0.000 073									
		BOD		/	0.009			/	0.007			10	0.001									
		粪大肠杆菌群		/	5.86× 10 ⁸ M PN			/	未检 出			10 00(个 /L)	6.58× 10 ⁷ 个									
注：实际纳管浓度小于纳管浓度标准，按纳管标准计																						

表 4-2 废水污染物排放与执行标准表

序号	排放口 编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
1	DW001	COD	《医疗机构水污染物排放标准》(GB 18466-2005) 表 2 预处理标准	250mg/L
		氨氮	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T 31962-2015) B 级标准	35mg/L
		总氮		70mg/L
		SS	《医疗机构水污染物排放标准》(GB 18466-2005) 表 2 预处理标准	60mg/L
		LAS		10mg/L
		BOD		100mg/L
		粪大肠杆菌群		5×10 ³ MPN/L

表 4-3 厂区排放口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	日排放量（t/d）	年排放量 t/a
1	DW001	COD	250	0.0001	0.071
		氨氮	35	0.00003	0.013
		总氮	70	0.00004	0.015
		SS	60	0.00003	0.013
		LAS	10	0.000003	0.001
		BOD	100	0.00001	0.007
		粪大肠杆菌群	5×10³MPN/L	/	/
合计		COD			0.071
		氨氮			0.013
		总氮			0.015
		SS			0.013
		LAS			0.001
		BOD			0.007
		粪大肠杆菌群			/

2、环境影响分析

(1) 水质纳管可行性

本项目废水主要为生活污水、医疗废水、美容洗澡废水。结合本项目废水特点和废水处理工艺，对运营期所产生废水纳管可行性做出分析。项目医疗废水先经污水处理设备消毒处理后（SS 去除率 70%、LAS 去除率 50%、COD 去除率 30%、BOD₅ 去除率 10%）与生活污水以及美容洗澡废水一同经化粪池预处理达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB 18466-2005）表 2 预处理标准，然后纳入市政管网，其中氨氮、总氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B 级标准。

二氧化氯的消毒原理：往其中投加二氧化氯消毒剂，通过强氧化作用达到消杀效果，具有是广谱杀菌、灭活病毒、强力杀菌、速度快的特点，二氧化氯分子的电子结构呈不饱和状态，外层共有 19 个电子，具有强烈的氧化性，主要是对富有电子（或供电子）的原子基团（如含巯基的酶和硫化物，氯化物）进行攻击，强行掠夺电子，使之成为失去活性和改变性质的物质。因此二氧化氯对细胞壁有较好的吸附性和透过性能，可有效地氧化细胞内含巯基的酶；可与半胱氨酸、色氨酸和游离脂肪酸反应，快速控制生物蛋白质的合成，使膜的渗透性增高；并能改变病毒衣壳蛋白，导致病毒灭活。同时二氧化氯也能发挥除臭作用，它能与异味物质（如 H₂S、-SOH、-NH₂ 等）发生脱水反应并使异味物质迅速氧化转化为其他物质，以降低污水的恶臭味。

二氧化氯消毒剂是指以游离二氧化氯为杀毒成分的消毒剂，二氧化氯化学式为 ClO₂，化学式为 O-Cl-O，这与含氯消毒剂的消毒方式不相同，含氯消毒剂是在溶于水后产生次氯酸，而次氯酸作为杀毒成分。因此二氧化氯消毒剂不属于传统意义上的含氯的消毒剂。

根据经营单位提供资料显示，1L 医疗污水在经过医疗污水经处理设备处理 45min 后（水流量：0.5L/min），处理后的医疗污水未检出粪大肠菌群、沙门氏菌、志贺氏菌，且符合《医疗机构水污染物排放标准》（GB 18466-2005）水污染物排放标准的要求。

根据前述分析，项目所设治理措施是可行的。排放的污水中各类污染物能

够达到标准要求，可以纳管。

(2) 温州市东片污水处理厂概况及其可行性分析

温州市东片污水处理厂服务范围为：龙湾区永强片，陆域总面积178.86平方公里，西至大罗山、东北至东海和瓯江、南与瑞安市分界，包括永中街道、海滨街道、永兴街道、沙城镇、天河镇、海城街道、灵昆镇等七个镇区和滨海新区、扶贫开发区等主要工业园区。已基本完成排水管网建设，并做到了雨污分流，污水管网全部连通，并自成系统汇入污水泵站，由泵站提升至污水处理厂处理。一期工程规模为10万m³/d，占地面积9公顷。2007年实现10万m³/d规模的处理能力。污水进行二级生物处理，污水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级标准的A标准。

根据《2023年温州市重点排污单位监督性监测评价报告》中的监测情况，温州市东片污水处理厂各项指标均能实现达标。

本项目废水量为284.82t/a，约0.78t/d，所排废水对污水处理厂的日处理水量冲击影响较小，温州市东片污水处理厂完全可以接纳本项目产生的废水。因此项目生活污水依托温州市东片污水处理厂处理环境可行。

总体来说，在做到污水集中处理、纳管排放的基础上，本项目外排污水不会对周围地表水环境影响产生明显不利的影响，对地表水环境影响是可接受的。

3、监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），对本项目废水的日常监测要求见下表。

表 4-4 废水监测要求表

监测点位	监测因子	监测频次
DW001	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS、粪大肠杆菌群	1 次/季

4.2 废气

1、废气污染源强核算

本项目产生的废气主要为医用酒精（乙醇）在使用过程中挥发产生的有机废气、宠物住院过程中排泄物（包括粪便、尿液）产生的异味、废水消毒设备及医废间产生的少量异味。本项目使用医用酒精量及消毒剂较少，产生的挥发气体量极少，且本项目异味产生环节较分散；废水处理设施完全密封，不泄露，几乎不散发出废气；医废区域的垃圾，做到日清，废物做好密封措施，可有效减少废气量。本项目可通过采取加强宠物医院内部通风、密闭贮存等措施，因此对大气环境影响较小，本项目不作定量分析。

异味影响分析：

异味是大气、水、废弃物质中的特殊气味通过空气介质，作用于人的嗅觉而被感知的一种嗅觉污染。异味主要危害表现为：危害呼吸、循环、消化统、内分泌、神经系统等，对精神造成影响。

根据《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93），列入标准的恶臭污染物质有八种，分别为氨、三甲胺、硫化氢、甲硫醇、甲硫醚、二甲二硫醚、二硫化碳、苯乙烯。项目排放的废气中含有少量臭气，具有一定异味。

针对异味气体，本项目废气污染物控制措施如下：

- 1) 医用酒精在非使用时及时密封贮存；
- 2) 宠物住院后使用尿片，更换下含有宠物粪便、尿液的尿片经消毒后暂存于专用桶中，并在产生当天由环卫部门清运；
- 3) 医疗废物产生后进行消毒并及时转移至密封的医疗废物桶内，应防止医疗废物腐败散发恶臭，尽量做到日产日清；
- 4) 采用的污水消毒设施，空间封闭，防止异味；
- 5) 项目建成后，切实加强管理，加强诊疗服务过程的全过程控制；
- 6) 定期对边界无组织废气中臭气浓度进行检测，以监管无组织废气达标排放情况，同时确保边界及周边不得产生明显的异味。

本项目废气产生量少，经采取上述措施后预计对周围大气环境影响较小，

异味气体对周边居民住宅基本无影响。

2、废气排放影响

根据《温州市生态环境状况公报》（2023 年）环境空气质量报告可知：2023 年温州市区环境空气各项基本污染物指标均达标，项目所在区域环境空气质量为达标区域。本项目所在区域环境空气质量良好，能够满足二类功能区要求。项目附近最近环境保护目标为悦珑华庭住宅区，与本项目紧邻，本项目废气在采取废气污染防治措施后可达标排放，故本项目废气排放对周边环境的影响较小，可认为本项目大气环境影响可接受。

3、监测计划

结合项目情况、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）中的相关规定，本项目无组织废气监测计划见下表。

表 4-5 废气检测计划

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
边界外	臭气浓度	1 次/季	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)
	氨	1 次/季	
	硫化氢	1 次/季	

4.3 运营期噪声影响及防治措施

1、噪声源强分析

本项目噪声主要为低噪声设备，噪声级在 30-60dB 之间，属于静音级；项目高噪声设备主要来自空调外机运行，主要生产设备噪声声级见下表。

表 4-6 室外声源源强调查清单

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强	声源控制措施
			X	Y	Z	声功率级/dB (A)	
1	空调外机	/	27.98	19.62	5	45	减震、消声

表 4-7 设备噪声源强调查清单

序号	声源名称	声源源强	声源控制措施		空间相对位置/m			距室内边界距离/m				室内边界声级/dB (A)				运行时段	建筑物插入损失/dB (A)	建筑物外噪声声压级/dB (A)				
		声功率级/dB (A)	工艺	降噪效果	X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北			东	南	西	北	建筑物外距离
1	X 光机	35	减少门窗的开启频	3	99 1.3 8	73 1.7 6	1	7.40	15.3 5	7.0 4	1.22	32.5 4	32.5 4	32.5 5	32.9 2	昼间	20	6.54	6.54	6.55	6.92	1 m
2	彩超	35		3	10 28. 52	73 3.6 4	1	4.37	12.2 4	9.8 3	4.44	32.5 6	32.5 4	32.5 4	32.5 6	昼间	20	6.56	6.54	6.54	6.56	1 m
3	高频电	60		3	10 09. 25	72 0.0 1	1	5.29	15.3 4	9.1 5	1.31	52.5 5	52.5 4	52.5 4	52.8 7	昼间	20	26.5 5	26.5 4	26.5 4	26.8 7	1 m

		刀		率，必要时设置隔声罩或隔声间；尽量选用低噪声的设备，设置隔振或																				
	4	超声刀	60		3	10 14.42	71 8.6	1	1.90	15.4 8	12.54	1.29	52.7 0	52.5 4	52.5 4	52.8 8	昼间	20	26.7 0	26.5 4	26.5 4	26.8 8	1 m	
	5	呼吸麻醉机	45		3	10 16.77	72 4.71	1	1.85	14.6 5	12.53	2.13	42.7 1	42.5 4	42.5 4	42.6 7	昼间	20	16.7 1	16.5 4	16.5 4	16.6 7	1 m	
	6	呼吸监护	40		3	10 11.6	72 6.12	1	4.63	14.3 8	9.7 4	2.29	37.5 6	37.5 4	37.5 4	37.6 5	昼间	20	11.5 6	11.5 4	11.5 4	11.6 5	1 m	
	7	心电监护	35		3	10 14.42	73 4.11	1	3.37	15.6 9	11.09	1.03	32.5 9	32.5 4	32.5 4	33.0 7	昼间	20	6.59	6.54	6.54	7.07	1 m	
	8	牙科工作台	35		3	10 05.02	75 1.04	1	4.51	13.1 7	9.7 6	3.50	32.5 6	32.5 4	32.5 4	32.5 8	昼间	20	6.56	6.54	6.54	6.58	1 m	
	9	生化仪	35		3	10 15.36	74 8.22	1	3.27	12.5 7	10.95	4.15	32.5 9	32.5 4	32.5 4	32.5 7	昼间	20	6.59	6.54	6.54	6.57	1 m	
	10	荧光检测	35		3	10 31.35	87 9.4	1	4.17	2.63	9.2 8	14.0 4	32.5 7	32.6 2	32.5 4	32.5 4	昼间	20	6.57	6.62	6.54	6.54	1 m	

[illegible]

	C U				23. 82	8.9			7	59		3	4	4	0	间		3	4	4	0	m
16	荧光 定量 检测 仪	35		3	10 43. 1	87 7.5 2	1	2.35	2.60	11. 10	14.1 4	32.6 4	32.6 2	32.5 4	32.5 4	昼 间	20	6.64	6.62	6.54	6.54	1 m
17	高速 离心 机	50		3	10 29. 94	86 9.5 2	1	1.79	12.6 4	12. 44	4.14	47.7 2	47.5 4	47.5 4	47.5 7	昼 间	20	21.7 2	21.5 4	21.5 4	21.5 7	1 m
18	牙科 D R 拍 片 工 作 台	45		3	10 14. 42	73 4.1 1	1	3.37	14.4 6	11. 00	2.25	42.5 9	42.5 4	42.5 4	42.6 5	昼 间	20	16.5 9	16.5 4	16.5 4	16.6 5	1 m
19	污 水 处 理 设 备	30		3	98 6.2 1	79 7.5 9	1	3.38	13.5 9	10. 92	3.12	27.5 9	27.5 4	27.5 4	27.6 0	昼 间	20	1.59	1.54	1.54	1.60	1 m

注：①以厂区西南角为原点。②点声源组采用等效点声源。

2、环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021），在进行声环境影响预测时，一般采用声源的倍频带声功率级，A 计权声功率级或靠近声源某一位置的倍频带声压级，A 声级来预测计算距声源不同距离的声级。分别计算室外和室内两种声源。

（1）预测模式

①室内声源等效室外声源声功率级计算方法

如图 4-1 所示，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。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则可按式 1 计算某一室内声源靠近围护结构处的倍频带声压级：

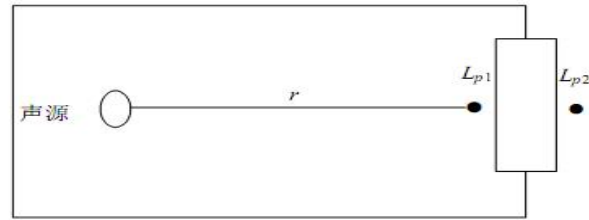


图 4-1 室内声源等效为室外声源图例

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中：

Q 一指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时， $Q=1$ ；当放在一面墙的中心时， $Q=2$ ；当放在两面墙夹角处时， $Q=4$ ；当放在三面墙夹角处时， $Q=8$ 。

R —房间常数； $R = S \alpha / (1 - \alpha)$ ， S 为房间内表面面积， m^2 ； α 为平均吸声系数，取 0.02。

r —声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按式 2 计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$LP1i(T) = 10 \times \lg \left\{ \sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1j}} \right\}$$

式中：

$LP1i(T)$ —靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

L_{p1j} —室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N —室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按式 3 计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$LP2i(T) = LP1i(T) - (TLi + 6)$$

式中：

$LP2i(T)$ —靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

TLi —围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

然后按式 4 将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（ S ）处的等效声源的倍频带声功率级。

$$LW = LP2(T) + 10 \lg S$$

②室外的点声源在预测点产生的声级计算基本公式

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：

$L_{oct}(r)$ ：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；

r_0 ：参考位置距声源的距离，m；

ΔL_{oct} ：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 $L_{w\ oct}$ ，且声源可看作是位于地面上的，则

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

③噪声贡献值计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 LA_i ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_i ；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 LA_j ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_j ，则本工程声源对预测点产生的贡献值（ $Leqg$ ）为：

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

式中： t_j —在 T 时间内 j 声源工作时间，s；

t_i —在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

T—用于计算等效声级的时间，s；

N—室外声源个数；

M—等效室外声源个数。

(2) 预测结果与分析

根据预测模式计算四周边界的噪声贡献值，预测结果见下表。

表 4-8 各边界噪声预测结果

单位：dB (A)

序号	测点位置	贡献值 dB (A)	昼间标准值 dB (A)	评价结果
1	东侧边界	35.90	60	达标
2	南侧边界	35.62	60	达标
3	西侧边界	35.38	60	达标
4	北侧边界	35.73	60	达标

根据噪声预测结果可知，本项目边界昼间噪声贡献值均能达标，因此，项目建设单位只要加强本项目噪声治理工作，采用合理有效的噪声治理措施，合理布置噪声源位置，确保项目边界噪声能够做到达标排放，从而减小项目噪声对周围声环境的影响。

3、噪声监测计划

本次评价结合《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）要求，提出本项目噪声监测计划，具体见下表。

表 4-9 噪声监测计划

污染源	监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
噪声	边界外 1m	L_{eq}	1 季度/次	《社会生活环境噪声排放标准》 (GB22337-2008) 中的 2 类标准

4.4 固废

1、固体废物产生情况

本项目生产固废为医疗废物、生活垃圾、紫外线灯管、动物排泄物和毛发。

(1) 医疗废物：

医疗废物主要包括以下几类：使用过的针管、一次性输液管、纱布、棉签棉球及治疗区内其他污染物等；手术及其他诊疗过程中产生的废弃的宠物组织、器官、废弃的宠物尸体等；少量的过期、变质而被废弃的药品。根据提供的资料显示，一年接诊宠物 1095 只左右，根据诊疗动物药品使用情况，手术开展情况，以及术后住院估算，医疗废物产生量平均按 0.5kg/只计，则本项目医疗废物产生量为 0.54t/a。

(2) 生活垃圾

经营单位新建项目职工人数为 5 人，不设食宿，人均产生垃圾量按 0.5kg/d 计算，年工作时间 365 天，则生活垃圾产生量为 0.9t/a。产生的生活垃圾由环卫部门清理。

(3) 废紫外线灯管

手术室消毒会产生废紫外线灯管，以及日常消杀，灯管使用一段时间后需进行更换，根据经营单位提供的资料，紫外消毒设备两台，每台设备各装有一根紫外灯管，平均一年需更换 2 次，每次更换量为 0.002t，则废紫外灯管产生量为 0.004t/a。

(4) 动物排泄物和毛发

美容区对宠物进行剪毛等活动时产生动物毛发产生量以 0.1kg/只宠物计算，本项目每天美容接待量为 4 只，全年运营 365 天，则动物毛发产生量约为 0.146t/a。动物毛发送垃圾收集点，由环卫部门定期收运。

动物粪便宠物日均接诊 3 只，宠物日均美容 4 只，医院最大寄存量 34 只。宠物粪便产生量按照 0.1kg/只计算，年经营 365 天，则粪便产生量为 1.49t/a，由环卫部门定期收运。

2、危险废物属性判定

根据《国家危险废物名录（2021）》、《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39198-2020）判定，属性判定见下表。

表 4-10 危险废物属性判定表

序号	固体废物名称	产生工序	是否属于危险废物	代码
1	医疗废物	手术、就诊、门诊、住院	是	HW49 841-001-01
				HW49 841-002-01
				HW49 841-003-01
				HW49 841-004-01
				HW49 841-005-01
2	生活垃圾	职工生活	否	/
3	废紫外线灯管	消毒	是	HW49 900-023-29
4	动物排泄物和毛发	宠物生活	否	/

表 4-11 固废分析情况汇总

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	属性	利用处置方式和去向	产生量（t/a）
1	医疗废物	手术、就诊、门诊、住院	固态	医疗废物	危废废物	委托资质单位处置	0.54
2	生活垃圾	职工生活	固态	塑料、纸屑	一般固废	环卫部门清运	0.9
3	废紫外线灯管	消毒	固态	紫外线灯管	危废废物	委托资质单位处置	0.004
4	动物排泄物和毛发	宠物生活	固态	毛发、粪便	一般固废	环卫部门清运	1.49

3、固废处置措施

（1）一般固废

本项目产生的生活垃圾能做到及时处理，日清。

（2）危险废物

该固废污染物年产量小，因此在院内设置一个的医疗废物暂存区域。要求满足危废仓库满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

4、固体废物环境管理要求

一般固体废物处理和处置执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《浙江省固体废物污染环境防治条例》中的有关规定。危险废物在院区内暂存

执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求。贮存、处置场应按 GB1556.2 规定设置环境保护图形标志并进行检查和维护。

建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询。经营单位应当向所在地生态环境主管部门提供工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等有关资料，以及减少工业固体废物产生、促进综合利用的具体措施，并执行排污许可管理制度的相关规定。

表 4-11 项目固体废物利用处置方式评价表

序号	固废名称	产生工序	属性	产生量 (t/a)	处置方式	要求符合性
1	医疗废物	手术、就诊、门诊、住院	危险废物	0.54	委托资质单位处置	符合
2	生活垃圾	职工生活	一般固废	0.9	环卫部门清运	符合
3	废紫外线灯管	消毒	危险废物	0.004	委托资质单位处置	符合
4	动物排泄物和毛发	宠物生活	一般固废	1.49	环卫部门清运	符合

综上所述，本项目各类固体废物处置符合国家技术政策及相关的环保要求，最终均可得到有效处置，因此总体上项目废物处置对环境的影响可以接受。

4.5 地下水和土壤

1、污染途径

本项目使用已建成商业用房，基本不涉及施工期土壤、地下水环境影响。本项目为宠物医院，经营过程中涉及到危废的贮存及污水管线泄漏。土壤环境影响类型为污染影响型，污染途径主要考虑危废以地面漫流和垂直渗入形式进入周边土壤及地下水，本项目危险废物暂存于医院中部，污水处理设施设置于场所东侧与中心。

保护措施与对策

①源头控制

从污染物源头控制排放量，采用经济高效的污染防治措施，并确保污染治理设施正常运行，出现故障后立刻停工整修，减少污染物排放；通过选择符合国家

标准的专门容器，加强地面防腐、防渗、防漏措施等手段，防止医疗废物、废水泄露；危险废物规范暂存，定期委托有资质的单位处置，确保固废能够得以妥善处置，从源头减少污染物的排放。

②防渗区域划分

根据项目场地可能泄漏至地面区域的污染物性质，将项目场地划分为重点污染防治区和一般污染防治区。

A、重点污染防治区：污水处理设施，危废暂存区等；

B、简单防渗区：其他区域。

简单防渗区应做好地面硬化；重点污染防治区执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)要求，防渗层为至少 1m 厚粘土层(渗透系数 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$)，或 2mm 厚高密度聚乙烯层，或至少 2mm 厚的其他人工材料(渗透系数 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$)。

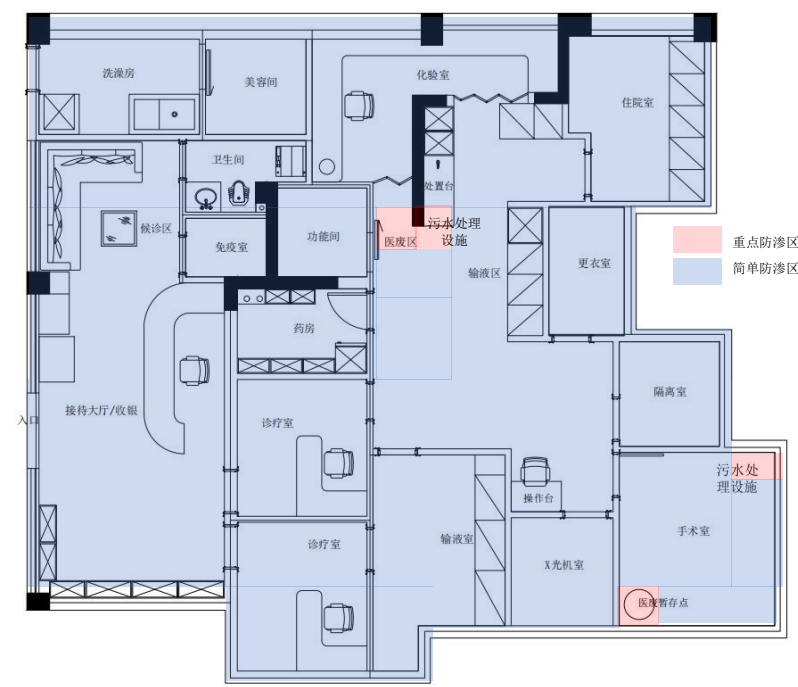


图 4-2 地面防渗规划图

4.6 生态影响及防治措施

本项目使用现有房屋，不涉及土建施工，不改变原有土地利用类型和生态结构，对生态基本无影响。运营期各项污染物产生量较小，采取措施后去向明确且

能做到达标排放，不会对周围生态环境产生不利影响。

4.7 环境风险

本项目涉及有毒有害和易燃易爆危险物质的使用、储存，项目运行期可能发生突发性事故，参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）计算危险物质的临界量。

1、风险调查

表 4-12 建设项目风险源调查表

序号	危险源名称	主要危险物质	风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
1	危废区域	危险废物	泄露	地下水、地表水	地下水、地表水
2	75%酒精	乙醇	爆炸	地下水、地表水	地下水、地表水
3	消毒剂	二氧化氯	泄露	地下水、地表水	地下水、地表水

计算所涉及的每种危险物质在本项目内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中对应临界量的比值 Q。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+\dots+q_n/Q_n$$

式中：q₁, q₂, ..., q_n 每种危险物质的最大存在总量，t；

Q₁, Q₂, ..., Q_n 每种危险物质的临界量，t。

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：（1）1≤Q<10；（2）10≤Q<100；（3）Q≥100。

表 4-13 项目物料存储情况

序号	物质名称	CAS	实际储存量 (t)	临界量(t)	q/Q	参考依据
1	危险废物	/	0.58	50	0.0116	《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B
2	二氧化氯	10049-04-4	0.001	0.5	0.002	
3	乙醇	64-17-5	0.011	500	0.000022	《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ 941-2018)
合计					0.0136	/

注：危险废物、二氧化氯根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 表 B.1 确定临界值；乙醇根据《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ 941-2018）附录 A 第四部分 易燃液态物质，确定临界值为 500t。

根据上表所得风险系数 $Q < 1$ ，本项目环境风险潜势为 I，因此仅展开简单分析。本项目涉及有毒有害和易燃易爆危险物质的使用、储存，项目运行期可能发生突发性事故。经分析，本次经营单位涉及的环境危险物质主要为二氧化氯消毒片、酒精（乙醇）、危险废物，主要分布于药房、危废暂存区域，这些物质存储量未超过临界量。危险废物的暂存可能造成泄漏，可能影响的途径为土壤、地下水环境。

2、风险防范措施

（1）树立环境风险意识

本项目客观上存在着一定的不安全因素，对周围环境存在着潜在的威胁。发生环境安全事故后，对周围环境有难以弥补的损害，所以在贯彻“安全第一，预防为主”的方针同时，应树立环境风险意识，强化环境风险责任，体现出环境保护的内容。

（2）实行全面环境安全管理制度

项目在危险废物运输、储存、处理等过程中均有可能发生各种事故，事故发生后均会对环境造成不同程度的污染，因此应该针对该项目开展全面、全员、全过程的系数安全管理，把环境安全工作的重点放在消除系统的潜在危险上，并从整体和全局上促进该项目各个环节的环境安全运作，并建立监察、管理、检测、信息系统和科学决策体系，实行环境安全目标管理。

（3）规范并强化在运输、储存、处理过程中的环境风险防范措施

为预防安全事故的发生，建设单位必须制定比较完善的环境安全管理规章制度，应从制度上对环境风险予以防范，尽管该项目的许多事故虽不一定导致环境安全事故的发生，却会产生一定的环境污染事故后果。对于这类事故的预防仍然需要制定相应的防范措施，从运输、储存、处理等各个环节予以全面考虑，并力图做到规范且可操作性强。

（4）加强巡回检查，减少危险废物泄漏对环境的污染

危险废物在储存、运输的“跑、冒、滴、漏”现象是风险来源之一，其后果在

大多数情况下并不导致人员受伤或是设备受损，但外泄的危险废物对环境造成污染。因此加强巡回检查，是发现“跑、冒、滴、漏”等事故的重要手段。每日的巡回检查应做详细记录，发现问题应及时上报，并做到及时防范。

（5）加强危险废物处理管理

加强和完善危险废物的收集、暂存、交接等环节的管理，对危险废物的处理应设专人负责制，负责人在接管前应全面学习有关危险废物处理的有关法规 and 操作方法。做好危险废物有关资料的记录。

（6）应对措施

事故发生的可能性总是存在的，为减少事故发生后造成的损失，尤其是减少对环境造成严重的污染，建设单位除一方面要落实已制定的各种安全管理制度以及上述所列各项风险减缓措施，另一方面，建设单位还应对发生各类风险事故后采取必要的事故应急措施，建议建设单位对以下几方面予以着重考虑：

①设立专门的安全环保负责人，平时负责日常的安全环保管理工作，确保各项安全、环保措施的执行与落实，做好事故的预防工作；事故期间，则负责落实风险救援计划各项措施，确保应急救援工作的展开。

②定期举行应急培训活动，对该项目相关人员进行事故应急救援培训，提高事故发生后的应急处理能力；对新上岗的工作人员、实习人员、进行岗前安全、环保培训；确保经营单位所产生的危险废物在任意一个环节都能责任到人，确保不出现意外。

4.8 电磁辐射

本项目不属于广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，因此无需开展电磁辐射进行分析。

4.9 碳排放

实施碳排放评价，推动污染物和碳排放评价管理统筹融合，是促进应对气候变化与环境治理协同增效，实现固定污染源减污降碳源头管控的重要抓手和有效途径。为贯彻落实党中央和国务院“碳达峰、碳中和”相关决策部署和文件精神。充分发挥环境影响评价制度在源头防控、过程管理中的基础性作用，推进“两高”

行业减污降碳协同控制，规范和指导建设项目环境影响评价过程中的碳排放评价工作，在《浙江省建设项目碳排放评价编制指南（试行）》基础上制定《温州市工业企业建设项目碳排放评价编制指南（试行）》，并进行一定程度上简化相关内容。

根据《温州市工业企业建设项目碳排放评价编制指南（试行）》适用范围要求，结合当前项目信息，本项目属于“O8222 宠物医院服务”类，不属于《温州市工业企业建设项目碳排放评价编制指南（试行）》附录一纳入碳排放评价试点行业范围“表 2 指南适用行业及项目类别”中行业，因此本项目碳排放无需评价。

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口（编号、名称）/污染源		污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	无组织	动物排泄物	臭气浓度	定时清理、紫外线灯管消毒、加强通排风等。	《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）
地表水环境	DW001		COD	医疗废水先单独收集，经污水处理设施消毒处理，达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB 18466-2005）表 2 中预处理标准。 美容洗澡废水与职工人员生活污水以及预处理达标后的医疗废水分别汇入化粪池，经化粪池处理至《医疗机构水污染物排放标准》（GB 18466-2005）表 2 中预处理标准后纳入市政管网，最终进入温州市东片污水处理厂，再经处理至《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级排放标准的 A 标准。	《医疗机构水污染物排放标准》（GB 18466-2005）预处理标准
			总氮		《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中 B 级标准
			氨氮		
			SS		《医疗机构水污染物排放标准》（GB 18466-2005）预处理标准
			LAS		
			BOD		
			粪大肠杆菌群		
声环境	边界	设备噪声	设备合理布局、减振、墙体阻隔	《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）中的 2 类标准	
电磁辐射	/				
固体废物	生活垃圾、动物毛发、动物粪便委托当地环卫部门统一清运处理；废灯管、医疗废物收集暂存后委托有资质单位处理。				
土壤及地下水污染防治措施	项目院区已建成，院区地面已做好硬化，项目有小型污水处理设施、医疗废物暂存点、危废暂存点、手术室，需防止发生泄漏等非正常情况下对地下水及土壤可能造成的污染。				
生态保护措施	/				
环境风险防范措施	①建设方必须加强对风险原料、危险废物、医疗废物的管理，定期进行检查，将火灾、泄漏等的可能性控制在最低范围内。医疗废物暂存点、危废暂存点、手术室等作业场所设置消防系统，配备必要的消防器材。禁止明火和生产火花；危废暂存点、医疗废物暂存点做好防渗处理，及时检查是否有破损情况。②对可能发生的事故，建设单位应及时制订应急计划与预案，使各部门在事故发生后能有步骤、有秩序地采取各项应急措施。				
其他环境管理要求	对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本项目未作规定。				

六、结论

温州市龙湾永中燕芳宠物医院是一家专业从事动物诊疗、宠物服务的医院，位于浙江省温州市龙湾区永中街道悦珑华庭 16 幢 103 号、104 号，建筑面积 164.52 平方米，项目运营后将形成年接待宠物 2555 例，其中诊疗 1095 例（含门诊、手术、住院），美容洗澡 1460 例。项目总投资 100 万，环保投资 5 万元，资金自筹。

本项目建设符合浙江省建设项目环保审批原则，符合建设项目环评审批要求，符合建设项目其他部门审批要求。项目的建设有利于改善区域经济发展。只要建设单位在该项目的建设过程中认真落实环保“三同时”制度，做到合理布局，同时做到本评价中提出的各项污染防治措施与建议，确保污染物达标排放。从环保的角度出发，本项目建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物 产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	臭气浓度	0	0	0	0	0	0	0
废水	COD	0	0	0	0.014t/a	0	0.014t/a	0.014t/a
	氨氮	0	0	0	0.001t/a	0	0.001t/a	0.001t/a
	总氮	0	0	0	0.003t/a	0	0.003t/a	0.003t/a
	SS	0	0	0	0.002t/a	0	0.002t/a	0.002t/a
	LAS	0	0	0	0.0001t/a	0	0.0001t/a	0.0001t/a
	BOD	0	0	0	0.001t/a	0	0.001t/a	0.001t/a
一般工业 固体废物	生活垃圾	0	0	0	0.9t/a	0	0.9t/a	0.9t/a
	动物排泄物 和毛发	0	0	0	1.49t/a	0	1.49t/a	1.49t/a
危险废物	医疗废物	0	0	0	0.54t/a	0	0.54t/a	0.54t/a
	废紫外线灯 管	0	0	0	0.004t/a	0	0.004t/a	0.004t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①