

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 都广宠物医院

建设单位(盖章)： 福州都广宠物医院有限责任公司

编制日期： 2022年6月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	都广宠物医院		
项目代码	/		
建设单位联系人	李 XX	联系方式	150XXXX9373
建设地点	福建省福州市仓山区建新镇盘屿路 3 号奥体阳光花园二期一层商铺 1079 号		
地理坐标	(<u>119</u> 度 <u>16</u> 分 <u>30.761</u> 秒, <u>26</u> 度 <u>1</u> 分 <u>18.017</u> 秒)		
国民经济行业类别	O8222 宠物医院服务	建设项目行业类别	五十、社会事业与服务业 123、动物医院
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	100	环保投资（万元）	2.8
环保投资占比（%）	2.80	施工工期	1 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	228.46m ²
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		
其他符合性分析	<p>1.1 选址可行性分析</p> <p>本项目位于福建省福州市仓山区建新镇盘屿路 3 号奥体阳光花园二期一层商铺 1079 号，租赁福建臻阳房地产开发有限公司的商铺作为项目经营场所。根据项目产权证（详见附件 5），本项目用地性质为商服用地，产权属性为商业。根据《福州市城市</p>		

总体规划》（2009—2020），本项目用地性质为商业用地（见附图4），项目选址与城市总体规划相符，本项目临近区域均为商业性质经营场所，本项目与周边环境相容性较好。因此，本项目选址是合理。

1.2 产业政策符合性分析

本项目主要从事宠物诊疗和美容服务，不属于《产业结构调整指导目录2019年本》中“限制类”、“淘汰类”，属于第一类鼓励类：三十七、卫生健康中第5项：医疗卫生服务设施建设。检索《限制用地项目目录》（2012年本）和《禁止用地项目目录》（2012年本），本项目不属于以上目录中的项目。

综上，本项目建设符合国家当前的产业政策要求。

1.3 “三线一单”控制要求符合性分析

根据《福州市“三线一单”生态分区管控》，项目位于重点管控单元，项目与福州市“三线一单”管控要求符合性分析如下：

（1）生态保护红线

福州市生态保护红线包括陆域生态保护红线和海洋生态保护红线，陆域生态保护红线：按照《福建省生态保护红线划定方案（报批稿）》（闽政函〔2018〕70号），福州市陆域生态保护红线划定面积为2497.75平方千米，占全市陆域国土面积的21.06%。陆域生态保护红线最终面积与比例以省政府发布结果为准。

海洋生态保护红线：根据《福建省海洋生态保护红线划定成果》（闽政文〔2017〕457号），福州市海洋生态保护红线划定总面积2835.96平方千米，占福州市海域总选划面积的34.06%。海洋生态保护红线最终面积与比例以省政府发布结果为准。

项目建设区未涉及生态保护红线，因此项目建设与生态保护红线管控要求不冲突。

（2）环境质量底线

	<p>①水环境质量底线</p> <p>到 2025 年，国省控断面水质优良（达到或优于Ⅲ类）比例总体达到 90.0%，福清海口桥断面水质稳定达到Ⅳ类；县级以上集中式饮用水水源水质达标率达 100%。到 2030 年，国省控断面水质优良（达到或优于Ⅲ类）比例总体达到 90.0%；县级以上城市建成区黑臭水体总体得到消除；县级以上集中式饮用水水源水质达标率达 100%。到 2035 年，国省考断面水质优良（达到或优于Ⅲ类）比例总体达到 95.0%；生态系统实现良性循环。</p> <p>项目医疗废水经一体化处理装置预处理后，连同宠物美容废水、生活污水一同排入化粪池处理达标后经市政污水管网纳入金山污水处理厂集中处理。符合水环境质量底线要求。</p> <p>②大气环境质量底线</p> <p>根据《福州市“三线一单”生态分区管控》，到 2025 年，地级以上城市空气质量 $PM_{2.5}$ 年平均浓度不高于 $23\mu g/m^3$。到 2035 年，县级以上地区空气质量 $PM_{2.5}$ 年平均浓度不高于 $18\mu g/m^3$。</p> <p>项目运营过程产生的少量异味通过安装排放系统通风后，不会对大气环境产生明显的不良影响，符合大气环境质量底线要求。</p> <p>③土壤环境风险防控底线</p> <p>到 2025 年，全省土壤环境质量保持稳定，土壤环境风险得到管控，受污染耕地安全利用率达到 93%，污染地块安全利用率达到 93%。到 2035 年，全省土壤环境质量稳中向好，土壤环境风险得到全面管控，受污染耕地安全利用率达 95%以上，污染地块安全利用率达 95%以上。</p> <p>项目位于福建省福州市仓山区建新镇盘屿路 3 号奥体阳光花园二期一层商铺 1079 号，经营场所地面全部硬化，生产过程不排放持久性污染物，不存在土壤环境风险，符合土壤环境风险防控底线要求。</p>
--	---

(3) 资源利用上线

①水资源利用上线

根据《福州市“三线一单”生态分区管控》，衔接水资源管理“三条红线”，控制目标以省政府下达为准，即全市水资源利用不会突破水资源利用上线。

项目运营期用水为宠物医疗用水、宠物美容用水及生活用水，用水来源于市政给水，与福州市水资源利用上线管控要求相符。

②土地资源利用上线

根据《福州市“三线一单”生态分区管控》，衔接《福州市城市总体规划》（2009—2020），本项目用地性质为商业用地，与城市总体规划相符，项目符合《福州市城市总体规划》（2009—2020）准入要求，符合土地资源利用上线管控要求。

③能源资源利用上线

根据《福州市“三线一单”生态分区管控》，衔接碳达峰方案、节能减排、能源规划等文件要求，控制目标以省政府下达为准。项目所在地不属于划定的高污染燃料禁燃区，项目生产设备使用电能，非高耗能项目，与福州市能源资源利用上线要求相符。

(4) 环境准入清单

本项目位于福建省福州市仓山区建新镇盘屿路3号奥体阳光花园二期一层商铺1079号，属于福州市陆域范围。根据《福州市生态环境总体准入要求》，其管控要求见表1.3-1。

表1.3-1 与福州市生态环境总体准入（陆域）要求符合性分析

管控要求		本项目	符合性
空间布局约束	1.福州市石化中上游项目重点在江阴化工新材料专区、连江可门化工新材料产业园布局。 2.鼓楼区内福州高新技术产业开发区洪山片禁止生产型企业的引入；仓山区内福州高新技术产业开发区仓山片不再新增生物医药原料药制造类企业。 3.罗源县内福州台商投资区松山片区禁止引进、建设集中电镀、制浆、医药、农药、酿造等重污	项目不属于石化行业、生物医药原料药制造类企业，不属于大气重污染企	符合

	<p>染项目；连江县内福州台商投资区大官坂片区不再扩大聚酰胺一体化项目规模。</p> <p>4.禁止在闽江马尾罗星塔以上流域范围新、扩建制革项目，严控新（扩）建植物制浆、印染、合成革及人造革、电镀项目。</p> <p>5.禁止在通风廊道和主导风向的上风向布局大气重污染企业，逐步将大气重污染企业和环境风险企业搬出城市建成区和生态保护红线范围。</p>	业，符合要求。	
污染物排放管控	<p>1.建设规划部门划定的县级以上城市建成区及福州市环境总体规划（2013-2030）划定的大气环境二级管控区的大气污染型工业企业（现阶段指排放二氧化硫、氮氧化物的工业企业，但不含使用天然气、液化石油气等作为燃料的非火电锅炉和工业炉窑排放二氧化硫、氮氧化物的工业企业）新增大气污染物排放量，按不低于1.5倍交易。</p> <p>2.省级（含）以上工业园区外的工业企业新增主要污染物排放量（不含使用天然气、液化石油气等作为燃料的非火电锅炉和工业炉窑的工业企业新增的二氧化硫、氮氧化物排放量），按不低于1.2倍交易。</p> <p>3.涉新增VOCs排放项目，VOCs排放实行区域内倍量替代。</p> <p>4.严格控制新建、改建、扩建钢铁、水泥、平板玻璃、有色金属冶炼、化工等工业项目。新建钢铁、火电、水泥、有色项目应当执行大气污染物特别排放限值。重点控制区新建化工、石化及燃煤锅炉项目应当执行大气污染物特别排放限值。</p> <p>5.氟化工、印染、电镀等行业企业实行水污染物特别排放限值。</p>	<p>本项目不属于钢铁、水泥、平板玻璃、有色金属冶炼、化工等工业项目；本项目不涉及二氧化硫、氮氧化物及VOCs排放，符合要求。</p>	符合

1.4 与《闽江流域产业布局规划》符合性分析

根据《福州市发展和改革委员会关于印发实施《闽江流域（福州段）》产业布局规划的通知》（榕发改工[2021]39号）中附件

2 闽江流域福州段产业准入负面清单，内容如下：

闽江流域干流、一级支流沿岸一公里范围内：

1、禁止布局印染、印花、造纸、制革、电镀、化工、冶炼、炼油、酿造、化肥、燃料、农药等建设项目；

2、禁止布局产生含汞、镉、铬、砷、铅、镍、氰化物、持久性有机污染物、病原微生物、放射性等有毒有害物质的建设项目。

	<p>项目不属于闽江干流、一级支流沿岸一公里范围内，且不属于上述禁止的布局产业，符合闽江流域产业布局规划。</p> <p>综上分析，项目的建设符合相关环保政策、福州市相关规划，符合“三线一单”管控要求。</p>
--	---

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>2.1 项目由来</p> <p>福州都广宠物医院有限责任公司拟于福建省福州市仓山区建新镇盘屿路3号奥体阳光花园二期一层商铺1079号建立“都广宠物医院”项目，项目租赁福建臻阳房地产开发有限公司的商铺作为项目经营场所。项目主要经营动物诊疗服务、宠物美容服务、宠物食品用品批发零售等。本项目平均宠物接待流量为10只/天的宠物医院项目。项目总投资100万元，租赁用地面积为228.46m²，经营场所建筑面积为285.58m²。</p> <p>根据《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》、《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》，本项目属于“五十、社会事业与服务业，123、动物医院——设有动物颅腔、胸腔或腹腔手术设施的”，需编制环境影响报告表。因此，福州都广宠物医院有限责任公司委托本公司编制《都广宠物医院环境影响报告表》，环评单位接受委托后立即组织有关技术人员进行了现场踏勘，并根据建设单位提供的基本资料以及相关法律法规、导则等材料，编制了该项目环境影响报告表，供建设单位报福州市仓山生态环境局审批。</p> <p>2.2 项目基本情况</p> <p>(1) 项目名称：都广宠物医院</p> <p>(2) 建设单位：福州都广宠物医院有限责任公司</p> <p>(3) 建设地点：福建省福州市仓山区建新镇盘屿路3号奥体阳光花园二期一层商铺1079号</p> <p>(4) 总投资：100万元</p> <p>(5) 工程规模：占地面积228.46m²，建筑面积285.58m²</p> <p>(6) 经营内容：项目主要为宠物提供诊疗、美容服务和宠物用品销售。</p> <p>(7) 生产规模：平均宠物接待流量为10只/天</p> <p>(8) 建设时间：2022年7月~2022年8月</p>
------	---

(9) 劳动定员：职工 10 人，均无住宿。

(10) 工作制度：365 天，每天单班制，每班 10 小时。

2.3 项目主要工程内容

本项目租赁福建臻阳房地产开发有限公司位于福州市仓山区建新镇盘屿路 3 号奥体阳光花园二期一层商铺 1079 作为项目经营场所，租赁用地面积为 228.46m²，经营场所建筑面积为 285.58m²。

项目主要工程组成详见表 2.3-1 所示。

表 2.3-1 项目工程组成一览表

工程名称	主要建设内容	
主体工程	一层	诊室（4 间），处置室（1 间），卫生间（1 间），留观室（2 间），检验室（1 间），药房（1 间），DR 室（1 间），手术室（1 间），住院部（6 间）
公用工程	供水	市政管网给水
	供电	市政供电
环保工程	废水	医疗废水经小型医疗废水一体化处理装置预处理后，与宠物美容废水、生活污水一起经过化粪池（依托所在房地产项目化粪池）处理达标后排入市政管网纳入金山污水处理厂统一处理。
	噪声	墙体隔声
	固废	设置生活垃圾收集容器，生活垃圾交由环卫部门处理；设置医疗垃圾收集容器、危险废物暂存间，危废分类收集后交由有资质单位处理。

2.4 项目主要医疗设备

本项目主要医疗设备见表 2.4-1。

表 2.4-1 项目主要医疗设备一览表

序号	设备名称	型号或品牌厂家	数量（台）
1	显微镜		1
2	手术台		1
3	输液泵		5
4	全自动生化分析仪		1
5	DR		1
6	血常规		1
7	住院猫笼		3
8	心电监护仪		1
9	住院犬笼		3
10	尿液分析仪		1
11	离心机		1

12	麻醉监护仪		1
13	PCR		1
14	不锈钢处置台		1
15	宠物 ICU		1
16	麻醉机		1
17	灭菌锅		1
18	微量注射泵		1
19	呼吸机		1
20	荧光机		1
21	无影灯		2

2.5 项目公用工程

(1) 供电

本项目能源类型为电能，无其他能源消耗。市政供电网覆盖本项目所在地区，项目生产用电可直接由区内的市政电网供给。

(2) 给排水

项目用水主要包括员工生活用水、宠物美容用水和宠物医疗用水。

根据《建筑给排水设计规范》（GB50015-2003）中的指标计算，不住宿员工平均用水定额为 50L/人·d，职工人数 10 人，均不在院内食宿，则项目生活用水量约 182.5t/a（0.5t/d）。

为了解本项目运营过程中宠物美容用水、宠物医疗用水情况，评价单位对国内同类型宠物医院的宠物美容用水、宠物医疗用水情况进行调查。本次评价宠物美容用水、宠物医疗用水量类比《厦门安宠宠物医院有限公司吕岭路分公司宠物医院项目竣工环境保护验收监测报告表》中用水情况。厦门安宠宠物医院有限公司吕岭路分公司与本项目的可比性分析情况见表 2.5-1。

表 2.5-1 宠物美容用水、宠物医疗用水情况类比的可比性分析

项目	本项目	厦门安宠宠物医院有限公司吕岭路分公司宠物医院项目	是否可比
项目规模	平均宠物美容护理接待量为 10 只/天，宠物诊疗接待量为 10 只/天	平均宠物接待流量 15 只/天(宠物美容护理接待量为 15 只/天，宠物诊疗接待量为 15 只/天)	是
经营内容	为宠物提供诊疗、美容服务和宠物用品销售	为宠物提供诊疗、美容服务和宠物用品销售	是
工作制度	年经营 365 天，每天 10 小时工作制	年经营 365 天，每天 10 小时工作制	是
废水类别	生活污水、宠物美容废水、	生活污水、宠物美容废水、宠物医	是

	宠物医疗废水	疗废水	
工况	-	100%	-
宠物美容用水量	-	219t/a (0.6t/d), 约 0.04t/只·d	-
宠物医疗用水量	-	36.5t/a (0.1t/d), 约 0.007t/只·d	-

综上所述，项目与厦门安宠宠物医院有限公司吕岭路分公司的项目规模、经营内容、工作制度、废水类别等均具有一定的可比性。

根据类比项目的数据结合建设单位提供的资料，宠物美容用水量约 0.04t/只·d；宠物医疗用水量约 0.007t/只·d，则本项目宠物美容用水量约 146t/a (0.4t/d)，医疗用水量约 25.55t/a (0.07t/d)，医疗用水主要为宠物手术清洗用水和宠物诊疗清洗用水。

综上，本项目总用水量约 354.05t/a (0.97t/d)，排污系数按 0.9 计算，则生活污水产生量约 164.3t/a(0.45t/d)；宠物美容废水产生量约 131.4t/a(0.36t/d)；医疗废水产生量约 23t/a (0.063t/d)。

本项目排水系统采用雨、污分流。项目产生的医疗废水经配套的小型医疗废水一体化处理装置预处理后，与宠物美容废水、生活污水一起经化粪池处理后排入市政排水管网统一纳入金山污水处理厂处理达标排放；雨水经收集后排入市政雨水管网。

2.6 项目所用药剂

项目所用药剂见表 2.6-1。

表 2.6-1 项目所用药剂一览表

序号	药剂名称	规格	年消耗量
1	头孢噻吩钠注射液	10mL/瓶	150 瓶
2	拜有利注射液	100mL/瓶	3 瓶
3	林可注射液	2ml/10 支/盒	20 盒
4	辉瑞眼膏	3.5g/条	50 条
5	白陶土	10 包/盒	10 盒
6	立尿通	30 颗/盒	1 盒
7	阿托品注射液	10 支/盒	30 盒
8	盐酸多西环素	24 片/盒	500 片
9	干扰素	150 万单位/10 支/盒	10 盒
10	宠物双歧杆菌	10 包/盒	10 盒
11	康卫宁	10mL/瓶	5 瓶
12	美洛昔康注射液	10mL/瓶	10 瓶

13	复合维生素 B 注射液	2ml/10 支/盒	20 盒
14	酒精	500mL/瓶	50 瓶
15	杜邦卫可消毒液	1.0g/包	500 包
16	一次性使用无菌注射器	100 支/盒	50 盒
17	医用脱脂棉球	500g/包	10 包
18	纱布块	400g/包	150 瓶
19	猫、狗粮	15kg/包	3 瓶

2.7 厂区平面布置

本项目位于福建省福州市仓山区建新镇盘屿路 3 号奥体阳光花园二期一层商铺 1079 号，项目总平面布置见附图 5。主入口位于东北侧，临街设置，方便出入。场所内部主要布置了诊室、处置室、卫生间、留观室、检验室、药房、DR 室、手术室、住院部等。各个分区功能明确，并符合防火、安全、卫生等有关规范，项目总平面布置基本合理、可行。

<p>工 艺 流 程 和 产 排 污 环 节</p>	<h2 style="margin-top: 0;">2.8 生产工艺流程</h2> <p>项目主要为宠物提供诊疗、美容服务和宠物用品销售。宠物诊疗包括给宠物一般临床检查、皮肤科、内科、传染科等全部疾病的诊治，外科骨科的手术治疗，血、尿、便等常规的检验，皮肤病的镜检，血液生化的化验等。宠物美容包括给宠物修指甲、剃脚毛、洗眼睛、挖耳朵、挤肛门腺、洗澡、修毛造型、染毛。</p> <p>根据项目生产工艺，项目运营期产污情况如下：</p> <p>废水：项目经营过程产生的废水主要为医疗废水、宠物美容废水和员工生活污水；</p> <p>废气：项目经营过程中会有污水处理设施运行及宠物散发产生的的臭味；</p> <p>噪声：项目经营过程中产生的噪声主要来自医疗设备运转噪声及宠物叫声，具有不定时性和突发性；</p> <p>固废：项目经营过程中产生的固体废物主要来源于工作人员产生的生活垃圾、宠物美容废物及医疗废物等。</p>
--	--

与项目有关的原有环境污染问题	无
----------------	---

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

3.1 环境质量标准

3.1.1 地表水环境质量标准

本项目所在区域涉及的水体为浦上河，属于福州市区内河，根据《福州市地表水环境功能区划定方案》规定：“福州市区内河河网—全河段（含西湖）的水体主要功能为一般景观用水，水环境功能类别为V类。”因此，本项目区域涉及的水体浦上河功能类别为V类，水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表1中的V类标准。

表 3.1-1 《地表水环境质量标准》GB3838-2002（摘录）

序号	项目	限值	标准来源
1	pH（无量纲）	6~9	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002） V类
2	COD	≤40 mg/L	
3	BOD ₅	≤10mg/L	
4	高锰酸盐指数	≤15 mg/L	
5	氨氮	≤2.0 mg/L	

3.1.2 大气环境质量标准

根据《福州市人民政府关于印发福州市环境空气质量功能区划和福州市声环境功能区划的通知》（榕政综[2014]30号），项目所在地环境空气功能区划为二类区环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准；具体详见表 3.1-2。

表 3.1-2 环境空气质量标准

污染物名称	浓度限值（ug/m ³ ）		执行标准
	取值时间	二级标准	
PM ₁₀	年平均	70	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012） 二级标准及其修改单
	24小时平均	150	
PM _{2.5}	年平均	35	
	24小时平均	75	
二氧化氮（NO ₂ ）	年平均	40	
	24小时平均	80	
	1小时平均	200	
一氧化碳（CO）	24小时平均	4mg/m ³	
	1小时平均	10 mg/m ³	
二氧化硫（SO ₂ ）	年平均	60	
	24小时平均	150	

	1 小时平均	500	
臭氧 (O ₃)	1 小时平均	200μg/m ³	
	24 小时平均	100μg/m ³	

3.1.3 声环境质量标准

根据《声环境质量标准》(GB3096-2008)，项目所在区域为2类声环境功能区，声环境质量执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类标准；项目东侧紧邻奥体路，道路等级为城市主干道，道路35m以内区域执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中4a类标准。

表 3.1-3 环境噪声限值 (GB3096-2008) 单位: dB(A)

声环境功能区类别/时段	昼间	夜间
2	60	50
4a	70	55

3.2 环境质量现状

3.2.1 地表水环境质量现状

根据福建省生态环境厅网站公布的《福建省流域水环境质量状况(2020年1~12月)》数据，2020年1-12月，全省12条主要河流143个水质评价断面总体水质为优。I~III类水质比例为97.9%，同比上升1.4个百分点；I~II类水质比例为67.8%，同比上升6.3个百分点。各类水质比例如下：I类占4.9%，II类占62.9%，III类占30.1%，IV类占1.4%，V类占0.7%，无劣V类水。全省小流域I~III类水质比例为96.9%，同比上升4.1个百分点。

项目周边水域为浦上河，为福州市区内河，浦上河水环境质量现状可达《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的V类标准，项目区域水环境质量现状达标。

根据《环境影响评价技术导则—地表水环境》(HJ2.3-2018)的要求，水环境质量现状调查应优先采用国务院生态环境保护主管部门统一发布的水环境状况信息。本此评价选取福建省主要流域水环境质量状况信息，符合《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)的要求，环境现状监测数据可行。

3.2.2 大气环境质量现状

按《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）要求，城市环境空气质量达标情况评价指标为SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO和O₃，六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标。项目所在区域达标判定，优先采用国家或地方生态环境主管部门公开公布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。

为了解本项目的大气环境现状，本评价引用福建省生态环境厅网站公布的2020年1~12月福建省城市环境空气质量通报，福州市城区环境空气质量良好，能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，监测结果详见表3.2-1和图3.2-2。

表 3.2-1 2020 年 1-12 月设区城市环境空气质量情况

城市	综合指数	达标天数比例 (%)	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	PM _{2.5}	CO-95per	O ₃ _8h90per	首要污染物
福州市	2.76	99.5	5	21	38	21	0.9	128	臭氧

备注：综合指数为无量纲，CO浓度单位为mg/m³，其他浓度单位均为ug/m³；综合指数越小，表示环境空气质量相对越好。

根据福建省环境空气质量信息发布平台发布的大气环境监测结果，项目周边空气质量现状中各常规指标均可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值。周边空气质量现状良好，项目位于达标区。

3.2.3 声环境质量现状

为了了解本项目的的环境噪声现状，评价单位于2022年5月25日委托厦门凯力信检测技术有限公司对本项目场界及敏感点的声环境现状进行监测，监测结果详见表3.2-2。

表 3.2-2 厂界噪声现状监测结果 单位：LAeq (dB (A))

检测时间	编号	监测点位	监测结果	
			昼间	夜间
2022.5.25	Z01	西北侧厂界外 1m 处	55	47
	Z02	东北侧厂界外 1m 处	58	49
	Z03	东南侧厂界外 1m 处	63	53
	Z04	阳光城丽兹公馆	56	48

根据上表的监测结果显示，本项目东南侧监测点噪声现状值符合《声环境质

量标准》（GB3096-2008）中 4a 类区标准限值，其余监测点噪声现状值均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类区标准。项目周边声环境现状较好。

3.2.4 地下水、土壤现状评价说明

（1）地下水环境影响分析

对照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）附录 A 中“165、动物医院”，报告表类别属于“IV 类项目”，可不进行地下水环境影响评价。

（2）土壤环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A（土壤环境影响评价项目类别表），本项目土壤环境影响评价类别属于“社会事业与服务业—其他”，本项目属于 IV 类建设项目，可不进行土壤环境影响评价。

3.3 环境保护目标

(1) 大气环境

项目厂界外 500 米范围内周边大气环境保护目标主要为周边的居民区、学校及医院等，详见表 3.3-1 及附图 2。

表 3.3-1 项目大气环境保护目标一览表

环境要素	环境保护目标	方位	距离(m)	环境特征	规模	环境功能及保护级别
大气环境	阳光城丽兹公馆	北	190	居民区	约 4560 人	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单中的二类功能区
	晟禾丽兹幼儿园	西北	290	学校	教师生约 200 人	
	融侨奥体园著 A 区	西北	475	居民区	约 2180 人	
	融侨奥体园著 B 区	西	460	居民区	约 860 人	
	福州市东方小学	西南	465	学校	教师生约 3000 人	
	正祥奥园康都	西南	260	居民区	约 1550 人	
	福州爱尔眼科医院	西南	480	医院	职工约 120 人	

环境保护目标

(2) 声环境

本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。

(3) 地下水环境

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、泉水等特殊地下水资源。

(4) 生态环境

本项目位于福建省福州市仓山区建新镇盘屿路 3 号奥体阳光花园二期一层商铺 1079 号，用地性质属于商业用地，项目场地为已平整并硬化后的场地，周边生态环境主要为城市绿化带，本项目无生态环境保护目标。

污染物排放控制标准

3.4 污染物排放控制标准

3.4.1 废水

本项目废水主要是医疗废水、宠物美容废水及职工的生活污水。本项目医疗废水执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表2中的预处理标准，本项目医疗废水经配套的小型医疗废水一体化处理装置预处理后与生活污水、宠物美容废水一起经化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中的三级标准排放标准（氨氮排放标准参考《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B等级标准限值）后排入市政污水管网统一纳入金山污水处理厂处理达标排放。

表 3.4-1 医疗机构水污染物排放标准（GB18466-2005）

pH	COD	BOD ₅	SS	粪大肠菌群
6~9	250mg/L	100mg/L	60mg/L	≤5000MPN/L

表 3.4-2 污水综合排放标准（GB8978-1996） 单位：mg/L，pH 除外

标准类别	pH	COD	BOD ₅	氨氮	SS
三级	6~9	500	300	45*	400

*注：三级排放标准中氨氮排放标准参考《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B等级标准限值。

3.4.2 废气

本项目运营期废气为异味，主要污染物为臭气浓度，参照执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1二级排放标准，详见表3.4-3。

表 3.4-3 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）

控制项目	厂界标准值
臭气浓度	20（无量纲）

3.4.3 噪声

项目运营期噪声排放执行《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）中表1的2类标准，项目东侧紧邻奥体路，道路35m以内区域执行《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）中4类标准。

表 3.4-4 《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）单位：dB(A)

环境功能区类别	时段	昼间	夜间
	2	60	50
4	70	55	

3.4.4 固体废物

本项目运营期产生的生活垃圾应按照《城市环境卫生设施规划标准》(GB/T50337-2018)中的要求进行综合利用的处置。

本项目运营期产生的固体废物排放执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2015年修订)中的相关规定；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单(公告2013年第36号)中的相关规定；医疗固废执行《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)中的相关规定。

总量 控制 指标	<p>3.4 总量控制分析</p> <p>3.4.1 总量控制因子</p> <p>根据国家“十三五”期间污染物总量控制要求及《福建省“十三五”环境保护规划》（闽环保财[2016]51号）、《福建省人民政府关于推进排污权有偿使用和交易工作的意见(试行)》（闽政[2014]24号）、《福建省环保厅关于贯彻落实<推进排污权有偿使用和交易工作的意见（试行）>的通知》（闽环发[2014]9号）、《福建省环保厅关于环评审批中落实排污权交易工作要求的通知》（闽环保评[2014]43号）等有关文件要求，需进行排放总量控制的污染物为COD、NH₃-N、SO₂、NO_x。</p> <p>3.4.2 污染物总量控制指标</p> <p>（1）废水</p> <p>运营期项目废水排放量为318.7t/a，污染物排放量COD为0.016t/a，NH₃-N为0.002t/a。本项目医疗废水经配套的小型医疗废水一体化处理装置处理后与生活污水、宠物美容废水一起经化粪池处理达标后，通过市政污水管网纳入金山污水处理厂集中处理。金山污水处理厂排放总量已列入区域总量控制范畴，本项目污染物排放总量在金山污水处理厂处理能力允许范围之内，污染物总量由污水处理厂统一调度，故本项目无需申请废水总量。</p> <p>（2）废气</p> <p>本项目不涉及SO₂、NO_x排放，故本项目无需申请废气总量。</p>
----------------	---

四、主要环境影响和保护措施

4.1 施工期环境保护措施

本项目所在场地为租用现有闲置商铺，施工期不涉及土建工程，施工期仅进行室内进行简单装修、设备安装，施工量小、施工时间短、施工期环境影响微小。因此，本次不对施工期环境影响进行分析评价。

施工
期环
境保
护措
施

4.2 运营期环境影响分析及保护措施

4.2.1 废水

4.2.1.1 废水污染源强分析

本项目废水主要为医疗废水和生活污水、宠物美容废水。

(1) 生活污水、宠物美容废水

根据水平衡分析可知，本项目生活污水年排放量约 164.3t/a (0.45t/d)，宠物美容废水主要是宠物洗浴产生的废水，废水性质与生活污水类似，年排放量为 131.4t/a (0.36t/d)。根据《给排水设计手册》(第五册城镇排水，中国建筑工业出版社) 典型生活污水水质示例，COD250~1000mg/L、BOD₅110~400mg/L、SS100~350mg/L、氨氮 20~85mg/L，本项目取 COD400mg/L，BOD₅200mg/L，SS200mg/L，氨氮 45mg/L。经化粪池预处理后，COD、氨氮的去除率参照《建设项目环境影响审批登记表》(2016) 填表说明中推荐的参数，分别为 15%、3%；BOD₅、SS 的去除率参照刘毅梁发表的《武汉市住宅小区化粪池污染物去除效果调查与分析》中得出的结论，去除率分别为 11%、47%。

(2) 宠物医疗废水

本项目宠物医疗废水主要包括宠物手术清洗水和诊疗清洗水，根据水平衡分析可知，本项目医疗废水年排放量为 23t/a (0.063t/d)。参照《医院污水处理技术指南》(环发[2003]197 号) 污水水质章节，本项目宠物医疗废水中各污染物产生浓度为：COD250mg/L，BOD₅100mg/L，SS80mg/L，氨氮 30mg/L，粪大肠杆菌数 1.6×10^5 个/L。医疗废水处理效率参考《厦门宠安宠物医院有限公司宠物医院项目竣工环保验收报告》中小型医疗污水一体化处理设备处理效率，COD 93.1%，BOD₅ 94.8%，SS 84.4%，氨氮 80%，粪大肠杆菌数 91.7%。

本项目医疗废水经配套的小型医疗污水一体化处理设备预处理后，与宠物美容废水、生活污水一并进入化粪池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中的三级标准排放标准(氨氮排放标准参考《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 等级标准限值) 后，排入市政管网统一纳入金山污水处理厂处理。本项目废水污染源强见表 4.2-1。

表 4.2-1 本项目废水及其污染物产生量和排放情况表

项目	废水量 (t/a)	排放情况	COD	BOD ₅	SS	氨氮	粪大肠 菌群
生活污水、宠物美容废水	295.7	浓度 (mg/L)	400	200	200	45	/
		产生量 (t/a)	0.1183	0.0591	0.05911	0.0133	/
医疗废水	23	浓度 (mg/L)	250	100	80	30	1.6×10 ⁵ 个/L
		产生量 (t/a)	0.0058	0.0023	0.0018	0.0007	/
		处理设施处理效率 (%)	93.1	94.8	84.4	80	91.7
		浓度 (mg/L)	17.3	5.2	12.5	6.0	1328 个/L
		排放量 (t/a)	0.00040	0.00012	0.00029	0.00014	/
综合废水	318.7	汇合总量 t/a	0.1187	0.0593	0.0594	0.0134	/
		化粪池处理效率 (%)	15	11	47	3	/
		总排放量 (t/a)	0.1009	0.0527	0.0315	0.0130	/
		排放浓度 (mg/L)	316	165	99	41	/
排放标准限值			500	300	400	45	/

4.2.1.2 水环境影响分析及保护措施

(1) 废水排污方案

本项目废水主要来自员工生活污水、宠物美容废水和医疗废水。其中，项目医疗废水经重力自流进入配套的 1 座小型医疗废水一体化处理装置。本项目医疗废水经小型医疗废水一体化处理装置预处理达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 中的预处理标准后，与宠物美容废水、生活污水一起汇入化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准（氨氮达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准）后，通过市政污水管网纳入金山污水处理厂集中处理。

项目医疗废水产生量为 0.063t/d（23t/a），本项目配套的 1 座小型医疗废水一体化处理装置设计处理能力 300L/d（0.3t/d），可满足项目医疗废水处理需求。

小型医疗废水处理设备的处理工艺简析：项目采用重力自流式废水处理设施，宠物医疗废水经管道收集后进入小型医疗废水一体化处理装置污水收集箱，使用二氧化氯片进行消毒，达标处理后排入化粪池。

根据表 4.2-1 分析可知，项目医疗废水采用“小型医疗废水一体化处理装置”处理后的水质情况为：COD17.3mg/L、BOD₅5.2mg/L、SS12.5mg/L、氨氮 6.0mg/L、粪大肠菌群 1328MPN/L，符合《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 中的预处理标准（COD≤250mg/L，BOD₅≤100mg/L，SS≤60mg/L，粪大肠菌群≤5000MPN/L），可汇入化粪池与生活污水一并处理。

综合废水经化粪池处理后的水质情况为：COD316mg/L、BOD₅165mg/L、SS99mg/L、氨氮 41mg/L，符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准（COD≤500mg/L，BOD₅≤300mg/L，SS≤400mg/L）；氨氮符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中的 B 级标准（氨氮≤45mg/L），符合金山污水处理厂进水水质要求。

综上所述，本项目拟采取的废水治理措施可行。

（2）依托集中污水处理厂的可行性分析

①福州市金山污水处理厂概况

福州市金山污水处理厂于 2003 年 1 月开工建设，2004 年 1 月 1 日正式建成并通水运行。金山污水处理厂位于仓山区联建村，处理规模 5 万吨/日，厂区占地 3.79 公顷，服务范围北起西山，南至飞凤山-台屿河-十字亭河以北地区，服务面积 20.65 平方公里，服务人口 12 万人，排水体制采用分流制。金山污水处理厂采用 SBR 的改良工艺-ICEAS 污水处理工艺，尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。厂内设备精良、技术先进，主要设备均采用进口或国内知名名牌。2009 年 9 月 29 日福州创源同方水务有限公司通过公开投标的方式获得福州市金山污水处理厂的特许经营权，负责金山污水处理厂的生产运营。

②管网衔接可行性分析

本项目位于福建省福州市仓山区建新镇盘屿路 3 号奥体阳光花园二期一层商铺，属于金山污水处理厂的服务范围。本项目所在位置配套管网已建成，区内污水可以通过市政污水管网纳入金山污水处理厂集中处置。因此，本项目产生的废水可通过市政污水管网进入金山污水处理厂统一处理。

③污水处理厂接纳可行性分析

A、废水水量的影响分析

本项目废水总排放量 0.873t/d，仅占金山污水处理厂处理能力的 0.0017%，由此可见金山污水处理厂有容量接纳本项目的废水，不会对该污水处理厂的工艺和处理负荷造成影响。

B、废水水质的影响分析

本项目排放的废水为本项目废水主要为医疗废水和生活污水、宠物美容废水，其中大部分主要为生活污水，少量医疗废水采用小型医疗废水一体化处理装置进行预处理，项目废水污染物成分简单，可生化性高，废水经化粪池处理后可以达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准（NH₃-N 参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中的 B 级标准），水质能够满足金山污水处理厂的接管标准，不会对金山污水处理厂负荷和处理工艺产生影响，也不会对城市污水管道产生腐蚀影响。

综上所述，本项目在金山污水处理厂服务范围之内，项目运营期废水能够通过市政污水管网纳入金山污水处理厂集中处理，项目废水符合该污水处理厂水量及水质的处理要求，不会对该污水处理厂造成冲击负荷。废水经金山污水处理厂集中处理达标后排放，对水环境影响较小。

表 4.2-2 废水类别、污染物及污染治理措施设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理措施			排放口编号	排放口是否符合要求	排放口类型
					名称	工艺	是否为可行技术			
1	综合废水	COD	金山污水处理厂	连续排放，流量稳定	医疗废水一体化处理装置+化粪池	一级处理（医疗废水一体化处理装置+化粪池净化）	可行	DW001	是	综合废水排放口
		BOD ₅								
		SS								
		NH ₃ -N								

表 4.2-3 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量 (万 t/a)	排放去向	排放规律	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度				名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准限值 (mg/L)
1	DW001	119°16'30.87"	26°1'17.88"	0.0318	金山污水处理厂	连续排放，流量稳定	金山污水处理厂	COD _{Cr}	50
								BOD ₅	10
								SS	10
								NH ₃ -N	5

表 4.2-4 废水污染物排放信息表（新建项目）

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	50	0.000044	0.016
		BOD ₅	10	0.000009	0.003
		SS	10	0.000009	0.003
		NH ₃ -N	5	0.000004	0.002
全厂排放口合计		COD			0.016
		BOD ₅			0.003
		SS			0.003
		NH ₃ -N			0.002

4.2.1.3 废水监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），本项目废水自行监测计划见下表。

表 4.2-5 常规监测计划内容一览表（废水）

监测内容	监测位置	监测项目	监测频率	监测单位
废水	综合废水排放口 DW001	pH、COD、BOD ₅ 、 SS、粪大肠菌群	1次/年	委托有资质单位

4.2.2 废气

4.2.2.1 废气污染源强分析

项目运营期废气为异味，主要来自以下几个方面：

- （1）动物排泄物产生的异味，宠物一旦产生排泄物，店内员工及时喷洒消毒剂消毒，冲入卫生间下水道，排泄物在店内的存在时间短，异味产生量少；
- （2）宠物寄养过程产生异味，本项目宠物基本不过夜寄养，异味产生量少；
- （3）手术、化验、输液过程药剂、试剂产生的异味，该部分异味仅在使用时产生，本项目宠物手术频次低，且手术室为密闭式，故药剂、试剂异味产生量少。

根据上述废气污染源分析，异味产生量无法确定，主要污染物为臭气浓度，通过喷除臭剂、以及空调机的抽排风系统将异味从空调机外机排放，排放方式为无组织排放。

4.2.2.2 大气环境影响分析及保护措施

为了减少异味的不良影响，本环评提出以下管理防治措施：

从源头减少异味的产生量，每天清理、消毒动物排泄物，减少宠物粪便异味；选用密封的医疗废物箱贮存医疗废物，减少医疗废物异味；选用密闭式的小型医

疗废水处理设备，避免医疗废水消毒异味逸散。

在采取以上措施后，项目边界废气排放可以满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级排放标准。

4.2.2.3 大气监测要求

项目废气环境监测要求应按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）进行，具体监测要求见下表。

表 4.2-6 常规监测计划内容一览表（废气）

监测内容	监测位置	监测项目	监测频率	监测单位
废气	项目边界	臭气浓度	1 次/年	委托有资质单位

4.2.3 噪声

4.2.3.1 噪声污染源强分析

项目采用重力自流式废水处理设施，无需使用水泵设备。本项目运营期噪声主要来自医疗设备运转时产生的噪声及动物日常偶发的噪声，其噪声源强较小，动物的叫声强度一般在 50~70dB（A）之间，属于间歇性噪声；医疗设备噪声级在 50~55dB（A），设备数量较少，且设备安装在建筑物内部，属于间歇性噪声。且运营期夜间（22:00~次日 6:00）不营业，噪声源情况见表 4.2-7。

表 4.2-7 项目运营期主要噪声一览表

序号	噪声源名称	噪声源强 dB(A)	治理措施	降噪效果 dB(A)	治理后声级 dB(A)	持续时间 (h/d)
1	医疗设备运转	50~55	建筑隔声、距离衰减等治理措施	15	40	10
2	动物日常偶发噪声	50~70			55	10

4.2.3.2 噪声达标分析

（1）噪声点源距离衰减公式

根据项目噪声源的特点，本次评价采用无指向性点源的集几何可近似认为是半发散衰减公式进行预测：

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

式中： $L_{A(r)}$ ——距声源 r 处的 A 声级，dB；

$L_{A(r_0)}$ ——参考位置 r_0 处的 A 声级, dB;

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_A ——因各种因素引起的衰减量, dB。

(2) 多声源叠加公式

$$Leq = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^N 10^{0.1L_{A,i}} \right)$$

式中: Leq ——预测点的总声压级, dB(A);

$L_{A,i}$ ——第 i 个声源对预测点的影响值, dB(A);

N ——声源个数。

(3) 建筑围护结构的隔声量

建筑围护结构的隔声量取决于墙体、门窗所占面积及其透声系数。

采用上述预测模式计算厂界处的噪声排放声级及其对周边声环境的影响, 预测结果见表 4.2-8。

表 4.2-8 噪声预测结果一览表 单位: dB

序号	点位	叠加噪声源 dB(A)	衰减量 dB(A)	与预测点距离(m)	贡献值 dB(A)	背景值 dB(A)		预测值 dB(A)	
						昼间	昼间	昼间	昼间
1	西北侧场界	70.1	15	2.5	47.1	55	55.7		
2	东北侧场界			5	41.1	58	58.1		
3	东南侧场界			3	45.6	63	63.1		

厂界噪声预测结果分析: 本项目仅昼间经营, 夜间无经营活动。根据表 4.2-8 的预测结果表明, 项目经营产生的噪声在经墙体隔声和距离自然衰减的情况下, 项目东南侧厂界噪声可满足《社会生活环境噪声排放标准》(GB22337-2008) 中 4 类标准; 其余厂界噪声可满足《社会生活环境噪声排放标准》(GB22337-2008) 中 2 类标准, 叠加相应背景噪声值后东南侧厂界噪声值符合《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 4a 类区标准限值, 其余厂界噪声值均符合《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 2 类区标准。

项目周边 50m 范围内无声环境保护目标, 项目经营噪声对周边声环境的影响较小。

4.2.3.3 噪声治理措施及可行性分析

为降低项目噪声对周围环境的影响, 建设单位可采取以下措施:

(1) 加强对宠物的管理，避免宠物因饥饿或口渴而发声，拒绝爱叫宠物留宿，必要时，给嚎叫宠物戴上宠物嘴套，减少宠物叫声。

(2) 加强医院营业期间管理，合理安排人流物流通道，合理安排营业时间。

(3) 设备放置于室内，合理布置设备，尽量远离敏感点，选取低噪声设备，并安装减震垫，管道设计采取弹性连接、消声，通风口内壁采用吸声材料等措施。同时定期对设备进行维护，保持其良好运行效果。

经采取以上建筑物墙壁隔声、规范经营管理等降噪措施后，本项目各场界噪声均可满足《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）中相应标准限值要求，噪声治理措施可行，对周边声环境影响小。

4.2.3.4 噪声监测要求

项目噪声环境监测要求应按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）进行，具体监测要求见下表。

表 4.2-9 常规监测计划内容一览表（噪声）

监测内容	监测位置	监测项目	监测频率	监测单位
噪声	东、西、南、北厂界外 1m	等效连续 A 声级	1 次/季	委托有资质单位

4.2.4 固体废物

4.2.4.1 固体废物源强分析

本项目运营期固废有一般固体废物、危险废物和生活垃圾。

(1) 一般固体废物

①美容护理废物

根据建设单位提供的资料，项目美容护理废物产生量约为 0.25kg/只·d，每日预计接待美容宠物 10 只，则美容护理废物（废物代码：900-999-99）产生量为 0.91t/a，经喷洒消毒剂消毒后，用垃圾桶收集，由环卫部门统一清运处置。

②宠物排泄物

根据建设单位提供的资料，项目宠物排泄物产生量约为 0.05kg/只·d，每日预计接待宠物 10 只，则宠物排泄物（废物代码：900-999-99）产生量约为 0.18t/a。排泄物属于一般固废，含有病菌，具有感染性，为了避免病菌传播，将宠物排泄物单独清理出来、使用消毒剂消毒后，冲入卫生间，随生活污水进入化粪池一同

处理。

(2) 危险废物

项目产生的危险废物主要为医疗废物。医疗废物主要包括一次性用品棉球、棉签、口罩、纱布等感染性废物；一次性针管、输液器等损伤性废物；动物软组织等病理性废物；化验产生的废液、废渣、废化学试剂等化学性废物；废弃或过期药品等药性废物。根据《国家危险废物名录》（2021年），医疗废物属于危险废物，废物类别为HW01，涉及的废物代码841-001-01、841-002-01、841-003-01、841-004-01、841-005-01，具有感染性、毒性，需进行无害化处理。根据查阅相关资料及同类项目运行经验，医疗废物产生量约为0.2kg/只·d，就诊宠物按10只/d计，则医疗废物年产生量为0.73t/a。

项目产生的危险废物，分类收集，暂存于危废暂存间内，定期交由有资质的单位清运处置。

(3) 生活垃圾

项目职工人数10人，均不住厂。生活垃圾产生量按0.5kg/人·d计，项目年生产365天，运营期生活垃圾产生量为1.83t/a，项目产生的生活垃圾经收集后由当地环卫部门统一清运、处置。

综上分析，本项目固体废物的产生和处置情况详见表4.2-10。

表 4.2-10 本项目固体废物产生及处置情况一览表

序号	产生环节	固废名称	主要物质成分	属性	废物类别	废物代码	产生量(t/a)	危险特性	储存方式	处置方式/去向
1	宠物美容	美容护理废物	毛发、装饰物等	一般工业固废	/	900-999-99	0.91	/	垃圾桶收集	委托环卫部门清运
2	员工生活	生活垃圾	纸屑、果皮、塑料盒等	生活垃圾	/	/	1.83	/		
3	宠物排泄	宠物排泄物	排泄物	一般工业固废	/	900-999-99	0.18	/	化粪池	化粪池处理
4	宠物手术	医疗废物	针头、刀片等医疗废弃物及动物组织等	危险废物	HW01	841-001-01 841-002-01 841-003-01 841-004-01 841-005-01	0.73	T/C/I/R/In	危废间暂存	委托有资质单位处置

4.2.4.2 固体废物管理要求

(1) 一般固体废物环境管理要求：

根据国家《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的相关要求，一般固体废物的贮存和管理应做到：

- ①贮存场所禁止危险废物和生活垃圾混入。
- ②在贮存场所醒目的地方设置一般固体废物警告标识。
- ③一般固体废物堆放场应满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年修订）要求。
- ④要求必要的防风、防雨、防晒措施。
- ⑤做好台账记录，建立档案管理制度，应记录一般固体废物的种类和数量。

综上，项目产生的固体废物经上述措施处理后不会对周围环境产生二次污染影响。

(2) 危险废物的贮存和管理

项目产生医疗废物属《国家危险废物名录》中 HW01 医疗废物，往往带有大量细菌，必须安全处置。本项目医疗废物经分类收集后，暂存于危废暂存间，定期交由有资质的单位安全处置。

根据《国家危险废物名录》，HW01 医疗废物属于危险废物，应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013 修订）和《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）要求进行收集、贮存及运输，具体要求如下：

①危险废物的收集容器和临时贮存场所应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）中的有关规定执行。贮存区必须按 GB15562.2 的规定设置警示标志，并具有防雨淋、防日晒、防渗漏措施，且危险废物要有专用的收集容器，定期对所贮存的危险废物贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施。根据业主介绍，按照《危险废物污染防治技术政策》（环发[2001]199 号）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单《建设项目危险废物环境影响评价指南》（2017.10.1 实施）等文件、技术规范要求设置危险废物临时贮存间。

危险废物临时贮存的几点要求：

A、危险废物在收集时，应清楚废物的类别及主要成份，以方便委托处理单位处理，根据危险废物的性质和形态，可采用不同大小和不同材质的容器进行包装，所有包装和容器必须设置危险废物识别标志，并经过周密检查，严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况。

B、按《环境保护图形标识——固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2）在收集场所醒目的地方设置危险废物警告标识。

C、由专人负责管理。危险废物按不同名录分类分区堆放，并做好隔离、防水、防晒、防雨、防渗、防火处理。

D、应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有报警装置和应急防护设施。

E、贮存区内禁止混放不相容危险废物；禁止危险废物混入非危险废物中贮存；危险废物按种类分别存放，且不同类废物间有明显的间隔（如过道等）。

F、危险废物临时贮存场所的地面和裙脚要用坚固、防渗的材料建造；该贮存场所的地面与裙脚围建一定的空间，该容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的 1/5 贮存场所需设液体收集装置、气体导出口及气体净化装置；贮存装载液体、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。贮存设施应注意安全照明等问题；不相容的危险废物分开存放，并设有隔离间；基础防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。具体设计原则参见《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）。

②建立危废申报登记制度。由专门人员负责危险废物的日常收集和管理，对任何进出临时贮存场所的危险废物都要记录在案，做好台账；危险废物临时贮存场所周围要设置防护栅栏，并设置警示标志。贮存所内配备通讯设备、照明设备、安全防护服装及工具，并有应急防护措施；危险废物的贮存和转运应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单和《危险废物转移联单管理办法》要求执行。建设单位应强化废物产生、收集、贮放各环节的管理，各种固体废物按照类别分类存放，杜绝固体废物在厂区内散失、渗漏，达到无害化的目的，避免产生二次污染。

危险废物的运输采取危险废物转移“电子联单”制度，保证运输安全，防止

非法转移和非法处置，保证危险废物的安全监控，防止危险废物污染事故发生。

“电子联单”应通过福建省固体废物环境监管平台申请电子联单，危险废物产生者及其它需要转移危险废物的单位在转移危险废物之前，须按照国家有关规定报批危险废物转移计划。经批准后，通过《信息系统》申请电子联单。

③应将危险废物提供或者委托给有危险废物经营许可证的单位从事利用和处置，并签订处置合同。同时应加强对运输单位及处置单位的跟踪检查，控制运输过程中的环境风险。

4.2.5 地下水、土壤环境影响分析

(1) 地下水环境影响分析

对照《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)附录 A 中“165、动物医院”，报告表类别属于“IV 类项目”，可不进行地下水环境影响评价。

(2) 土壤环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境(试行)》(HJ964-2018)附录 A(土壤环境影响评价项目类别表)，本项目土壤环境影响评价类别属于“社会事业与服务业—其他”，本项目属于 IV 类建设项目，可不进行土壤环境影响评价。

4.2.6 生态环境影响分析

本项目位于本项目位于福建省福州市仓山区建新镇盘屿路 3 号奥体阳光花园二期一层商铺 1079 号，属于城市建成区，项目场地已经完成建设，且周边无生态环境保护目标，无需采取生态环境保护措施。

4.2.7 环境风险分析

4.2.7.1 环境风险物质识别及风险源分布情况

(1) 环境风险物质识别及风险源分布情况

根据本项目运营特征及原辅料，项目涉及《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B 中的风险物质为小型医疗废水处理设备所使用的消毒剂(二氧化氯片)和诊疗过程所使用的消毒剂(酒精)。本项目二氧化氯片为袋装储存，最大存储量约为 1kg；酒精为瓶装(500mL/瓶)，最大存储量为 1.973kg。风险源来自小型医疗废水处理设备及药剂暂存场所。

本项目涉及的风险物质储存情况见表 4.2-11，本项目涉及突发环境事件风险

物质及临界量见表 4.2-12。

表 4.2-11 项目风险物质储存情况一览表

序号	品名	CAS 号	规格	最大储量	存放位置
1	二氧化氯	10049-04-4	袋装 2 个 (500g/袋)	1kg	小型医疗废水处理设备
2	酒精	64-17-5	瓶装 5 个 (500mL/瓶)	1.973kg	药剂暂存场所

表 4.2-12 突发环境事件风险物质及临界量一览表

序号	物质名称	CAS 号	类别	临界量/t
1	二氧化氯	10049-04-4	-	0.5
2	酒精	64-17-5	健康危险急性毒性物质 (类别 2)	50

(2) 环境风险潜势判定

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 C, 计算所涉及的每种危险物质在厂界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。在不同厂区的同一种物质, 按其在厂界内的最大存在总量计算。当企业只涉及一种风险物质时, 该物质的数量与其临界量的比值, 即为 Q。当企业存在多种化学物质时, 则按下式计算物质总量与其临界量比值 (Q) :

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中: q_1, q_2, \dots, q_n ——每种风险物质的存在量, t;

Q_1, Q_2, \dots, Q_n ——每种风险物质的临界量, t。

当 $Q < 1$ 时, 该项目环境风险潜势为 I。

当 $Q \geq 1$ 时, 将 Q 值划分为: (1) $1 \leq Q < 10$; (2) $10 \leq Q < 100$; (3) $Q \geq 100$ 。

本项目涉及的风险物质情况及临界量比值详见表 4.2-13。

表 4.2-13 项目风险物质情况及临界量比值

序号	危险物质名称	CAS 号	最大贮存量 (t)	临界量 (t)	临界量比值 Q
1	二氧化氯	10049-04-4	0.001	0.5	0.002
2	酒精	64-17-5	0.001973	50	0.00004
3	合计				0.00204

根据上表计算 $Q=0.0204 < 1$ 。因此, 项目环境风险潜势为 I。

4.2.7.2 环境风险评价工作等级判定

环境风险评价工作等级划分详见表 4.2-14。

表 4.2-14 环境风险评价工作级别

环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 a

a 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。见附录 A。

由表 4.2-14 可知，本项目环境风险潜势为 I，本项目环境风险评价仅进行简单分析。

4.2.7.3 环境风险分析

本项目运营期所用的医疗药品主要为酒精、0.9%生理盐水、碘伏等杀菌消毒药品，小型医疗废水处理设备采用二氧化氯片消毒，无重大危险化学品的使用，所有药品均装入专用密封试剂盒或试剂瓶内，放入干燥的消毒柜中保存。医疗药品保存保管不当造成药品泄漏、小型医疗废水处理设备故障导致水污染物超标排放，医疗废物在贮存、装卸、运输过程中发生泄漏等导致的环境污染事故。

① 医疗废物、医疗废水、医疗药品泄漏进入水影响分析

医疗废物中可能存在传染性病菌、病毒、化学污染物等有害物质，医疗废物、医疗废水、医疗药品泄漏进入地表水体后，将会影响地表水中带有病毒等，导致地表水体指标存在超标现象。

如防渗措施不可行，医疗废物、医疗废水、医疗药品可通过渗透进入地下水，影响地下水各项指标的正常，使地下水带有病毒等传染性物质。

② 医疗废物挥发进入大气影响分析

医疗废物中可能存在传染性病菌、病毒、化学污染物等有害物质，由于医疗废物具有空间污染、急性传染和潜伏性污染等特征，其病毒、病菌的危害性是普通生活垃圾的几十、几百甚至上千倍，医疗废物作为危险物质，挥发到大气中，可能造成对周围敏感点居民健康问题。

建设单位应对医疗药品进行妥善保存、保管，可有效避免药品泄漏导致的环境风险事件的发生；建设单位应定期对消毒设备的处理效率进行检验，一旦小型医疗废水处理设备发生故障，禁止直接排放，可有效避免医疗废水超标排放至环境等风险的发生；试剂、注射器、针头等医疗废物应由建设单位集中收集装入内

衬有专用医疗垃圾袋的医疗废物暂存桶内，暂存于医疗废物暂存区，并及时定期委托有资质单位安全处置，避免因医疗废物泄漏导致环境风险事件的发生。

综上所述，建设单位运营期严格落实环保措施，对医疗药品进行妥善保存、保管，加强对消毒设备的日常管理、维修，定期对消毒设备的处理效率进行检验，对医疗废物的贮存、装卸及运输严格按照相关规定执行，可有效避免环境风险事件的发生。

4.2.7.4 环境风险防范措施

本项目运营期采取的主要风险防范措施如下：

(1) 建立健全环保管理制度，做好岗位人员的安全技术培训，建立各岗位的安全生产责任制度、设备巡回检查制度。

(2) 详细记录药品和医疗废物贮存情况，对医疗废水处理设施运行中的异常情况、事故排查、应对措施应进行详细记录。

(3) 定期进行危险位置和设备的检查、始终保持环保装置处于良好的运行状态。

(4) 应配有相应的应急抢救器材、工具、药品等。应急器材设置在明显、取用方便又较安全的地方，做到有定点、定型号、定专人维护管理制度。

(5) 配套建设完善的排水系统管网和切换系统，以应对消毒等设备损坏或失效、人为操作失误等事故，防止未经处理的医疗废水排入市政污水管网。

(6) 本项目产生的医疗废物必须经科学地分类收集、暂存，定期交由具有相关资质的单位进行最终处置。

(7) 加强通风，采用局部排风等措施。

(8) 在项目经营场所外配备有消防水泵，经营场所内配有灭火器等火灾消防器材，配备有电气防护用品和防火、防毒的劳保用品，并有专人管理和维护。

4.2.7.5 环境风险影响分析结论

项目营运过程存在着一定的环境风险，风险概率较小，通过加强管理，建立健全相应的风险防范管理、应急措施，并在设计、实施、管理及经营中认真落实相关安全生产管理规定、消防规定、环境风险评价中提出的措施，可有效降低环境风险事故的发生。

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	异味	臭气浓度	喷除臭剂，每天清理、消毒动物排泄物，选用密闭式的小型医疗废水处理设备等。	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1二级排放标准。 即：厂界臭气浓度≤20(无量纲)
地表水环境	综合废水排放口(编号：DW001)	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、粪大肠菌群	1、配套1座小型医疗废水一体化处理装置； 2、医疗废水经小型医疗废水一体化处理装置预处理后与美容废水、生活污水一起排放化粪池(依托所在建筑已建化粪池)处理后，接入市政污水管网，纳入金山污水处理厂集中处理。	医疗废水执行《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表2中的预处理标准。 即：COD≤250mg/L； BOD ₅ ≤100mg/L； SS≤60mg/L； 粪大肠菌群≤5000MPN/L。 综合废水执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准要求(其中NH ₃ -N参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B级标准)。 即：COD≤500mg/L； BOD ₅ ≤300mg/L； SS≤400mg/L； NH ₃ -N≤45mg/L。
声环境	经营噪声	生产噪声(L _{eq})	1、选用低噪声级设备； 2、采用建筑隔声措施。	东侧厂界噪声执行《社会生活环境噪声排放标准》(GB22337-2008)中表1的4类标准。 即：昼间≤70dB(A)； 夜间≤55dB(A)。 其他厂界噪声执行《社会生活环境噪声排放标准》(GB22337-2008)中表1的2类标准。 即：昼间≤60dB(A)； 夜间≤50dB(A)。
电磁辐射			无	

固体废物	<ol style="list-style-type: none"> 1、美容护理废物和生活垃圾定期由环卫部门清运； 2、排泄物随生活污水进入化粪池一同处理； 3、医疗废物收集暂存于危废暂存间，交由有资质的单位安全处置； 4、一般固体废物临时堆放场建设满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求； 5、危险废物（医疗废物）应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013 修订）和《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）要求进行收集、贮存及运输； 6、固体废物 100%综合利用、处理处置，满足“资源化、减量化、无害化”的要求。
土壤及地下水污染防治措施	无
生态保护措施	无
环境风险防范措施	<ol style="list-style-type: none"> 1、建设单位应加强污水处理设施的运行管理和日常维护，避免管道堵塞、破裂等情况发生；配套建设完善的排水系统管网和切换系统，以应对消毒等设备损坏或失效、人为操作失误等事故，防止未经处理的医疗废水排入市政污水管网。 2、本项目产生的医疗废物必须经科学地分类收集、暂存，定期交由具有相关资质的单位进行最终处置。 3、加强通风，采用局部排风等措施。 4、建设单位要严格按照消防部门所提要求落实消防措施，提高来往人员防火意识，杜绝火灾风险事故的发生。
其他环境管理要求	<ol style="list-style-type: none"> 1、设立专门的环保机构，配备专职环保工作人员。 2、建立日常环境管理制度和环境管理工作计划。 3、加强环保设施运行管理维护，建立环保设施运行台账，确保环保设施正常运行及污染物稳定达标排放。 4、落实“三同时”制度，完成项目环保竣工验收。

六、结论

福州都广宠物医院有限责任公司“都广宠物医院”位于福建省福州市仓山区建新镇盘屿路3号奥体阳光花园二期一层商铺1079号，项目用地手续合法，选址合理可行，符合国家产业政策，在采取本报告提出的各项环保措施后，生产过程产生的污染物均能达标排放，不会改变区域的环境质量现状，环保措施技术可行、经济合理，排放的污染物符合区域总量控制要求。项目建设具有较好的经济效益和社会效益。建设单位在严格执行环保“三同时”制度，严格落实本报告提出的各项环保措施后，项目建设对环境的影响较小。因此，从环保的角度分析，本项目的建设是可行的。

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		颗粒物	0	/	/	0	/	0	0
		二氧化硫	0	/	/	0	/	0	0
		氮氧化物	0	/	/	0	/	0	0
废水		COD	0	/	/	0.1009	/	0.1009	+0.1009
		NH ₃ -N	0	/	/	0.0130	/	0.0130	+0.0130
生活垃圾		生活垃圾	0	/	/	1.83	/	1.83	+1.83
一般工业 固体废物		美容护理废物	0	/	/	0.91	/	0.91	+0.91
		宠物排泄物	0	/	/	0.18	/	0.18	+0.18
危险废物		医疗废物	0	/	/	0.73	/	0.73	+0.73

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①