

报告表编号：

\_\_\_\_\_年

编号\_\_\_\_\_

# 建设项目环境影响报告表

项目名称：\_\_\_\_\_宠物医院项目\_\_\_\_\_

建设单位(盖章)：汕头市尊宠宠物医院有限公司

编制日期：2020 年 8 月

国家生态环境部制

## 《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1. 项目名称----指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字（两个英文字段作一个汉字）。
2. 建设地点----指项目所在地详细地址、公路、铁路应填写起止地点。
3. 行业类别----按国标填写。
4. 总投资----指项目投资总额。
5. 主要环境保护目标----指项目区周围一定范围内集中居民住宅、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。
6. 结论与建议----给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其它建议。
7. 预审意见----由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。
8. 审批意见----由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

## 一、建设项目基本状况

项目名称	宠物医院项目				
建设单位	汕头市尊宠宠物医院有限公司				
法人代表			联系人		
通讯地址	汕头市金平区东方园南区深源玫瑰金寓 101 号房之一、102 号房之一、103 号房之一				
联系电话		传真		邮政编码	515041
建设地点	汕头市金平区东方园南区深源玫瑰金寓 101 号房之一、102 号房之一、103 号房之一				
立项审批部门	--		批准文号	--	
建设性质	■新建□改扩建 □技改		行业类别及代码	O8222 宠物医院服务	
占地面积 (平方米)	158.5		建筑面积 (平方米)	343	
总投资 (万元)	100	其中：环保投资 (万元)	10	环保投资占总投资比例	10%
评价经费 (万元)	/		预期投产日期	2020 年 9 月	
<b>工程内容及规模</b>					
<b>1、项目概况</b>					
<p>汕头市尊宠宠物医院有限公司拟租用汕头市金平区东方园南区深源玫瑰金寓 101 号房之一、102 号房之一、103 号房之一建设“宠物医院项目”（下称项目）。项目占地面积 158.5 平方米，建筑面积 343 平方米。项目投资 100 万元，主要从事接种、治疗、清洗美容猫和狗及提供短期寄养服务，年接种、治疗、清洗美容猫 2200 只；接种、治疗、清洗美容狗 1800 只；年短期寄养宠物 200 只。</p> <p>由于项目相关负责人缺乏相关环保意识，于 2014 年 7 月租用汕头市金平区东方园南区深源玫瑰金寓 101 号房之一、102 号房之一、103 号房之一建设动物医院经营项目，同时本项目配套建设的环境保护设施未经验收于 2014 年 12 月擅自投入经营，构成未验先投的环境违法行为，因此收到汕头市生态环境保护综合执法局的行政处罚决定书（汕环执罚[2020]104 号），对汕头市尊宠宠物医院有限公司处罚人民币贰拾万元整、对汕头市尊崇宠物医院有限公司的法定代表人钟哲罚款人民币伍万元整，目前企业已缴纳罚款。</p>					

根据环境保护部2017年第44号令《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2017年9月1日起实施)及《关于修改<建设项目环境影响评价分类管理名录>部分内容的决定》修正)(2018年4月28日公布),项目经营内容归类于“三十八、专业技术服务业”中“110、动物医院”——“全部”类别项目,因此本项目需编制环境影响报告表。

建设单位委托东莞市绿鑫环保咨询有限公司承担了本项目的环评工作,并编制完成本项目环境影响报告表,供建设单位呈报环境保护主管部门审批,为项目的环境管理提供科学的依据。(注:项目电磁辐射及放射性医疗设备的使用将产生放射性污染,由建设单位委托有相关资质的单位另行评价。本次环评工作不包括辐射部分。)

## 2、项目地址及四至情况

项目位于汕头市金平区东方园南区深源玫瑰金寓101号房之一、102号房之一、103号房之一(北纬23°21'43.31",东经116°42'37.51"),具体地理位置见附图1。项目东面为东方中学,南面为深源玫瑰金寓,西面为深源玫瑰金寓商铺,北面为东方街。具体四至情况见附图2、附图3。

## 3、项目平面布置

项目位于汕头市金平区东方园南区深源玫瑰金寓101号房之一、102号房之一、103号房之一,总占地面积158.5平方米,建筑面积343平方米,项目共分两层,1层设有美容区、护理区、洗浴区、等候区、寄养区、仓库、医疗废物仓、疫苗室、收银台;2层设有办公室、猫房、狗房、处理室、手术室、B超室、住院区、诊室1、诊室2、药房等,具体平面布置情况见附图。

## 5、项目经营内容及规模

### (1) 项目经营内容

项目主要从事接种、治疗、清洗美容猫和狗,年接种、治疗、清洗美容猫2200只;接种、治疗、清洗美容狗1800只;年短期寄养宠物200只,具体见下表1-1。

表 1-1 主要服务量

产品名称	年产量
接种、治疗、清洗美容猫	2200 只
接种、治疗、清洗美容狗	1800 只
短期寄养宠物	200 只
注:本项目不接受带传染病的猫狗。	

(2) 项目主要原辅材料用量

项目原材料均为外购，各原辅材料年用量见表 1-2。

表 1-2 主要原辅材料

序号	原辅材料名称	规格	年用量
1	手术刀片	/	120 片
2	留置针	/	600 支
3	采血管	/	1800 支
4	一次性注射器	/	3600 支
5	一次性手套	/	3500 双
6	载玻片	/	2000 片
7	一次性输液器	/	1500 个
8	异氟烷	/	22 瓶
9	妙三多	/	400 份
10	酒精	200ml	36 瓶
11	次氯酸钠消毒液	100 ml	10 瓶
12	芙比新	/	30 盒
13	沙斯多芬	/	12 瓶
14	犬猫疫苗	/	3600 份
15	检测试纸	/	12 盒

(3) 项目主要设备

项目主要配套设备有：显微镜、CATONE 生化机、血常规分析仪、无影灯、高温灭菌锅、呼吸麻醉机、心电图机等，具体设备、数量和型号详见表 1-3。

表 1-3 主要设备

序号	设备名称	数量
1	显微镜	1 台
2	CATONE 生化机	1 台
3	血常规分析仪	1 台
4	无影灯	1 台
5	高压灭菌锅	1 台
6	呼吸麻醉机	1 台
7	心电图机	1 台
8	心超级	1 台
9	德诺检测机	1 台
10	舜科来术前生化机	1 台

5、项目投资情况

项目总投资 100 万元，其中场地配套设施建设（租赁）装修 30 万元，配套设施设备 50 万元，流动资金 10 万元，环保投资 10 万元（包括废水治理 2 万元，废气及通风排气处理 3 万元，噪声治理 2 万元，固体废物收集 3 万元），环保投资占总投资的比例为 30%。

## 6、项目运营期员工工作制度

项目有员工 14 人，年工作日 360 天，每天 2 班，每班工作 8 小时。项目不设食宿。

## 7、项目运营期给水、排水、用电情况

项目用水量约 538.8m<sup>3</sup>/a，水源来自汕头市市政自来水。

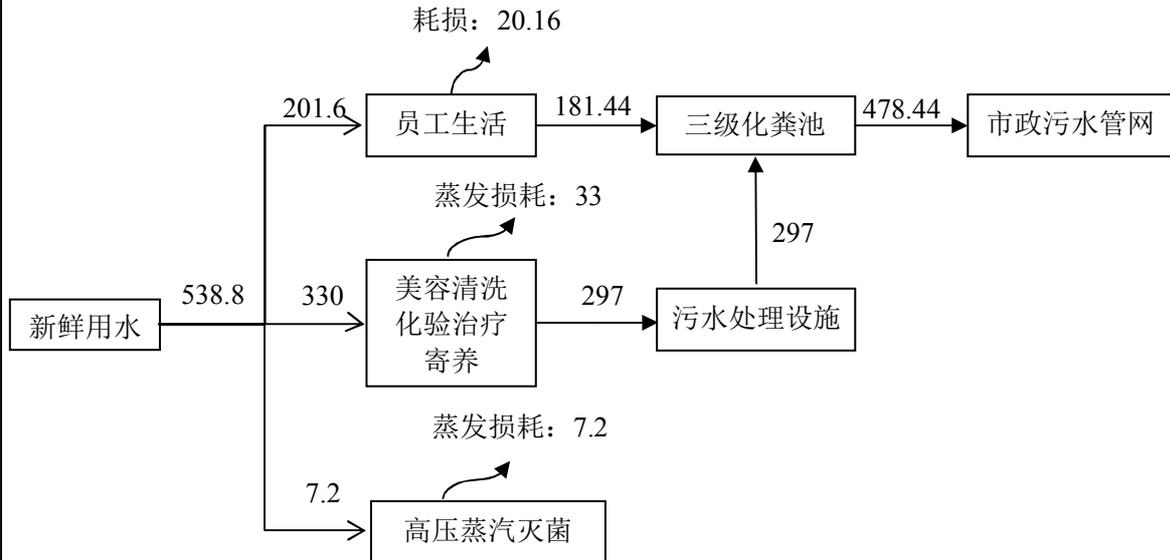


图 1-1 项目总水平衡图 单位: t/a

项目运营期产生的污水主要为美容清洗废水、医疗废水、寄养废水和员工生活污水。员工生活污水经三级化粪池预处理达标后排入附近市政排污管网。美容清洗废水、医疗废水、寄养废水经自建污水处理设施消毒处理后，汇入三级化粪池预处理达标后排入附近市政排污管网。项目所在地属于汕头龙珠水质净化厂，项目外排废水经预处理达标后排入市政排污管网，后经排污管网汇入汕头龙珠水质净化厂处理达标后排放。

项目用电来源于城市电网，年用电量约 3.8 万千瓦时，厂区不配套备用柴油发电机。

表 1-4 运营期能耗、水耗情况

序号	项目		用量
1	用水量	生活用水	201.6m <sup>3</sup> /a
		美容清洗用水 化验治疗用水 寄养用水	330m <sup>3</sup> /a
2	用电量		3.8 万度/a

### 3、产业政策符合性及规划选址合理性分析

#### (1) 项目选址规划与城市总体规划符合性分析

项目位于汕头市金平区东方园南区深源玫瑰金寓 101 号房之一、102 号房之一、103 号房之一，根据《汕头市城市总体规划》(2002-2020) (2017 年修订)，项目所在地属于居住用地，项目租用现有建成建筑进行经营，没有新增占地和建筑面积，维持现状使用，日后涉及拆迁或改造等问题时，企业将无条件配合搬迁。

#### (2) 产业政策符合性分析

项目主要从事接种、治疗、清洗美容猫和狗，根据《产业结构调整指导目录(2019 年本)》和《市场准入负面清单(2019 年版)》，本项目不属于国家及地方产业政策中限制类及淘汰类项目，根据国务院《促进产业结构调整暂行规定》(国发[2005]40 号)，第十三条“不属于鼓励类、限制类及淘汰类，且符合国家有关法律、法规和政策规定的，为允许类”，本项目属于允许类，因此项目的建设符合产业政策的有关规定。可见，本项目符合国家和广东省产业政策。

#### 与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题:

项目位于汕头市金平区东方园南区深源玫瑰金寓 101 号房之一、102 号房之一、103 号房之一，项目所在地目前为空置的厂房，不存在与项目有关的原有污染问题。

项目所在地目前主要的环境问题为周围交通噪声和汽车尾气的影响。

## 二、建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况(地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等):

### 1、地理位置

项目位于汕头市金平区东方园南区深源玫瑰金寓 101 号房之一、102 号房之一、103 号房之一，地理坐标为北纬 23° 21'43.31"，东经 116° 42'37.51"，南面紧邻深源玫瑰金寓，距离西港河约 1460 米。

### 2、地形、地貌、地质

汕头市地势由西北向东南倾斜，东北部有莲花山脉，西北是桑浦山，西南有大南山。东南部沿海沿出江口处为冲积平原或海积平原和海蚀地貌以及港湾和岛屿的分布。韩江、榕江、练江的中、下游流经市境，三江出口处成冲积平原，是粤东最大的平原。全市海岸线长 298 公里，有大小岛屿 40 个和众多天然良港。

汕头地貌以三角洲冲积平原为主，占全市面积 63.62%，丘陵山地次之，占土地面积 30.40%，台地等占总面积 5.98%。汕头市区主要地貌有低山丘陵、冲积平原、海积阶地和滨海沼泽，汕头市地处海滨冲积平原之上，处在粤东的莲花山脉到南海之间，境内地势自西北向东南倾斜，整个地形自西北向东南依次是中低山——丘陵，台地或阶地——冲积平原或海积平原——海岸前沿的砂陇和海蚀崖——岛屿。北岸大部分为平原，一般高程为珠基 0.5-3 米，梅溪河纵贯其间，西北有桑浦山横亘鮀浦北缘。最高点为狗头岭，主峰海拔 347 米。

汕头地层主要为第四系覆盖层和下卧中粗粒花岗岩。地基岩土自上而下分为 8 个岩土层：粉质粘土—淤泥、淤泥质粘土—砾砂—粉质粘土—砾质粘性土—全风化中粗粒花岗岩—强风化中粗粒花岗岩—中等风化中粗粒花岗岩。

### 3、气象

汕头市地处低纬度地区，属南亚热带海洋性气候，热量丰富，阳光充足，雨水充沛，无霜期长。一年四季气候受季风影响，冬季，出现从大陆吹向海洋的东北风，天气比较寒冷干燥；夏季，受热带洋面的东南季风和赤道洋面的西南季风控制，东北风少、雨水多、气温也较高。由于本区濒临着浩瀚的南海，海洋气流的调节影响比大陆性气流大；因此终年的气候还是比较温和湿润，冬暖有阵寒，夏热无酷暑。根据汕头气象站近 20 年的气象资料，项目所在区域的气候概况如表 5-表 7 所示。

表2-1主要气候资料统计表（汕头气象站1994-2013年）

序号	项目	数值
1	年平均风速(m/s)	2.3
2	最大风速(m/s)	14.9, 相应风向: WNW
3	年平均气温(°C)	22.5
4	极端最高气温(°C)及出现的时间	38.8, 出现时间: 2008年7月27日
5	极端最低气温(°C)及出现的时间	1.2, 出现时间: 1999年12月23日
6	年平均相对湿度(%)	76
7	年均降水量(mm)	1583.5
8	年最大降水量(mm)及出现的时间	最大值: 2507.7mm, 出现时间: 2006年
9	年最小降水量(mm)及出现的时间	最小值: 927.9mm, 出现时间: 2009年
10	年平均日照时数(h)	2032.2

表2-2汕头1994-2013年各月平均风速(m/s)

月份	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
风速	2.1	2.2	2.2	2.2	2.2	2.5	2.4	2.3	2.2	2.4	2.1	2.1

表2-3汕头1994-2013年各月平均气温(°C)

月份	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
气温	14.6	15.3	17.5	21.5	25.1	27.6	28.9	28.8	27.7	25.0	20.9	16.5

#### 4、土壤、植被

汕头市土壤类型复杂多样，其中以赤红壤为主，其次为黄壤、红壤、冲积土、水稻土、盐渍土等。由于地处高温多雨的南亚热带地区，土壤受雨水淋浴多，土壤中碱金属和碱土金属元素的减失程度较高，土壤普遍呈酸性。

本区属南亚热带常绿季雨林区，自然植被以次生类型为主。

#### 5、水文

西港河原系韩江下游西溪分洪的红莲池河老河道，上世纪七十年代治理韩江时封堵，西港河为半日潮感潮河段，首设举丁闸，位于分水口下游 0.5km，举丁闸下 4km 为西港桥闸。西港河上游段最窄处仅 50m，下游最宽处约 580m，平均河宽 75m，平均水深 3.4m。涨潮时，平均流速为 0.0516m/s，平均流量为 13.2m<sup>3</sup>/s；退潮时，平均流速 0.0863m<sup>3</sup>/s，平均流量为 22m<sup>3</sup>/s。西港河与大港河于距出海口 2.155km 犁头尖处汇合，然后再汇入梅溪河来水流入汕头港。

## 6、污水处理厂

广东联泰环保股份有限公司汕头龙珠水质净化厂是汕头市“九五”期间十大城市基础设施重点工程项目之一，采用 A<sup>2</sup> /O 氧化沟处理工艺，设计总处理能力为 34 万 m<sup>3</sup>/d，目前，一期工程技改扩容工程和二期一阶段扩建工程（污水处理能力 8 万 m<sup>3</sup>/d）及厂外配套工程已建成投产，污水处理能力达到 26 万 m<sup>3</sup> /d。服务范围为汕头北区新津河以西、梅溪河以东的所有范围，纳污面积约 81.4km<sup>2</sup>。

经调查，本项目区域在广东联泰环保股份有限公司汕头龙珠水质净化厂的纳污范围，根据调查可知，本项目区域现阶段污水管网已接通广东联泰环保股份有限公司汕头龙珠水质净化厂。

### 三、环境质量状况

建设项目所在区域环境现状及主要环境问题(环境空气、地面水、地下水、声环境、生态环境等)

#### 1、环境功能规划

本项目选址所在区域环境功能属性见下表 3-1。

表 3-1 区域环境功能属性表

编号	项 目	类 别
1	空气环境功能区	二类区，执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及生态环境部 2018 年第 29 号修改单的二级标准
2	水环境功能区	海水三类标准区域，执行《海水水质标准》(GB3097-1997)第三类标准
3	声功能区	依据《汕头市声环境功能区划图(金平区)》，项目所在区域属声环境 2 类区，执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类标准
4	是否基本农田保护区	否
5	是否风景保护区	否
6	是否生态功能保护区	否
7	是否人口密集区	否
8	是否三河、三湖、两控区	是，酸雨控制区
9	是否水库库区	否
10	是否饮用水源保护区	否
11	是否污水处理厂集水范围	是，汕头龙珠水质净化厂
12	是否城市高污染燃料禁燃区	是

#### 2、环境空气质量现状

根据《汕头市环境空气质量功能区划图》(2014 年 12 月)的划分规定，项目所在区域空气质量执行《环境空气质量标准》(GB 3095-2012) 及生态环境部 2018 年第 29 号修改单的的二级标准。

根据《汕头市 2018 年环境质量公报》，2018 年汕头市区主要空气污染物中，SO<sub>2</sub> 年平均浓度 12μg/m<sup>3</sup>，与上年持平；NO<sub>2</sub> 年平均浓度 19μg/m<sup>3</sup>，比上年下降 2μg/m<sup>3</sup>；PM<sub>10</sub> 年平均浓度 44μg/m<sup>3</sup>，比上年下降 5μg/m<sup>3</sup>；PM<sub>2.5</sub> 年日平均浓度 27μg/m<sup>3</sup>，比上年下降 2μg/m<sup>3</sup>；CO 日平均浓度第 95 百分位数为 1.0mg/m<sup>3</sup>，比去年下降 0.1mg/m<sup>3</sup>；O<sub>3</sub> 日最大 8 小时平均浓度第 90 百分位数为 152μg/m<sup>3</sup>，比上年上升 12μg/m<sup>3</sup>。各项指标均达到国家《环境空气质量标准》(GB 3095-2012) 及生态环境部 2018 年第 29 号修改单的的二级标准。所以，项目所在区域环境空气质量良好，环境空气质量现状达标。

表 3-2 区域空气质量现状表

污染物	评价指标	现状浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	标准值 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标率%	达标情况
SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	12	60	20	达标
NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	19	40	47.5	达标
PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	44	70	62.86	达标
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	27	35	77.14	达标
CO	日平均浓度第 95百分位数	1000	4000	25	达标
O <sub>3</sub> -8h	日最大8小时平均 浓度第90百分位数	152	160	95	达标

### 3、水环境质量现状

依据《汕头市近岸海域环境功能区划调整方案》，项目附近海域水质属海水三类标准区域，执行《海水水质标准》（GB3097-1997）第三类标准。

引用《汕头市海滨路东延（一期）工程》环境影响报告表中的监测布点 W5~W8 及数据对汕头港水质情况进行分析，监测时间为 2017 年 12 月 25 日至 12 月 26 日，监测单位为广东准星检测有限公司，每天分别于涨潮和退潮时各采样一次，检测结果详见下表。

表 3-3 汕头港水质监测数据 单位：pH 无量纲，其余 mg/L

采样位置	W5		W6		W7		W8		
	涨潮	退潮	涨潮	退潮	涨潮	退潮	涨潮	退潮	
12月25日	LAS	0.03	0.04	0.04	0.06	0.05	0.07	0.06	0.08
	pH	7.9	8.1	7.8	8.2	7.5	8.3	7.1	8.5
	非离子氨	0.012	0.01	0.011	0.013	0.011	0.013	0.01	0.011
	六价铬	0.012	0.015	0.011	0.016	0.013	0.015	0.012	0.016
	DO	5.88	6.12	5.92	6.1	5.88	6.23	5.96	6.33
	COD	5.1	5.4	3.6	3.7	3.6	3.8	2.9	3.2
	BOD <sub>s</sub>	1.2	1.3	1.3	1.4	1.2	1.5	1.3	1.8
	无机氮	0.41	0.43	0.41	0.44	0.47	0.51	0.36	0.37
	挥发性酚	$2.0 \times 10^{-3}$	$6.5 \times 10^{-4}$	$1.8 \times 10^{-3}$	$6.9 \times 10^{-4}$	$2.3 \times 10^{-3}$	$1.9 \times 10^{-4}$	$2.2 \times 10^{-3}$	$1.8 \times 10^{-4}$
	硫化物	$5.341 \times 10^{-3}$	$5.36 \times 10^{-3}$	$5.62 \times 10^{-3}$	$5.68 \times 10^{-3}$	$6.29 \times 10^{-3}$	$7.51 \times 10^{-3}$	$6.85 \times 10^{-3}$	$7.62 \times 10^{-3}$
	氰化物	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	悬浮物	9	8	8	10	16	20	15	19
	汞	$1.7 \times 10^{-4}$	$1.7 \times 10^{-4}$	$1.8 \times 10^{-4}$	$1.7 \times 10^{-4}$	$1.9 \times 10^{-4}$	$1.6 \times 10^{-4}$	$1.8 \times 10^{-4}$	$1.8 \times 10^{-4}$
	镉	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	铅	$2.6 \times 10^{-3}$	$2.5 \times 10^{-3}$	$2.5 \times 10^{-3}$	$2.5 \times 10^{-3}$	$2.1 \times 10^{-3}$	$1.8 \times 10^{-3}$	$2.2 \times 10^{-3}$	$1.9 \times 10^{-3}$
	总铬	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	铜	$3.1 \times 10^{-3}$	$2.6 \times 10^{-3}$	$3.3 \times 10^{-3}$	$2.8 \times 10^{-3}$	$3.3 \times 10^{-3}$	$2.9 \times 10^{-3}$	$3.2 \times 10^{-3}$	$2.7 \times 10^{-3}$
	锌	$9.4 \times 10^{-3}$	$8.9 \times 10^{-3}$	$9.1 \times 10^{-3}$	$8.8 \times 10^{-3}$	$9.0 \times 10^{-3}$	$8.6 \times 10^{-3}$	$9.3 \times 10^{-3}$	$8.7 \times 10^{-3}$
	石油类	0.013	0.015	0.014	0.016	0.012	0.014	0.012	0.013

	活性磷酸盐	0.051	0.048	0.034	0.036	0.028	0.03	0.034	0.035
12月26日	LAS	0.04	0.06	0.03	0.05	0.06	0.08	0.05	0.07
	pH	7.6	8	7.7	8.1	7.6	8.2	7.2	8.6
	非离子氨	0.012	0.011	0.012	0.012	0.011	0.014	0.011	0.012
	六价铬	ND							
	DO	5.72	6.24	5.85	6.0S	5.86	6.2	5.93	6.3
	COD	5.3	5.5	3.5	3.7	3.5	3.7	3.4	3.8
	BOD5	1.3	1.6	1.2	1.7	1.3	1.8	1.4	1.9
	无机氮	0.51	0.52	0.36	0.39	0.36	0.39	0.3	0.37
	挥发性酚	0.0023	0.00065	0.0017	0.00066	0.0025	0.00018	0.0023	0.00018
	硫化物	0.00528	0.00525	0.00555	0.00536	0.00626	0.00755	0.00688	0.00768
	氰化物	ND							
	悬浮物	10	9	12	10	17	21	17	22
	汞	0.00018	0.00017	0.00018	0.00017	0.00018	0.00017	0.00018	0.00017
	镉	ND							
	铅	0.0025	0.0023	0.0026	0.0024	0.0023	0.002	0.0021	0.0018
	总铬	ND							
	铜	0.003	0.0025	0.0032	0.0029	0.0033	0.0027	0.0032	0.0025
锌	0.0095	0.0088	0.009	0.0089	0.0093	0.0088	0.0092	0.0086	
石油类	0.014	0.015	0.013	0.016	0.012	0.016	0.012	0.014	
活性磷酸盐	0.046	0.05	0.035	0.036	0.029	0.031	0.032	0.036	

根据各点位的水质监测结果和纳污水体评价标准，采用单项水质指标方法，计算得到各水质指标的标准指数，经统计各水质指标的标准指数见下表。

表 3-4 个监测项目的标准指数

采样位置		W5		W6		W7		W8	
检测时间		涨期	退潮	涨潮	退潮	涨期	退潮	涨期	退潮
12月25日	LAS	0.3	0.4	0.4	0.6	0.5	0.7	0.6	0.8
	PH	0.9	0.92	0.89	0.93	0.85	0.94	0.81	0.97
	非离子氨	0.6	0.5	0.55	0.65	0.55	0.65	0.5	0.55
	六价铬	/	/	/	/	/	/	/	/
	DO	0.62	0.61	0.71	0.71	0.71	0.68	0.71	0.68
	COD	1.02	1.08	0.9	0.93	0.9	0.95	0.73	0.8
	BOD <sub>5</sub>	0.24	0.26	0.33	0.35	0.3	0.38	0.33	0.45
	无机氮	1.04	1.06	1	1.08	0.9	0.98	0.88	0.95
	挥发性酚	0.04	0.01	0.18	0.07	0.23	0.02	0.22	0.02
	硫化物	0.02	0.02	0.06	0.06	0.06	0.08	0.07	0.08
	氰化物	/	/	/	/	/	/	/	/
	悬浮物	/	/	/	/	/	/	/	/
	汞	0.34	0.34	0.9	0.85	0.95	0.8	0.9	0.9
	镉	/	/	/	/	/	/	/	/
铅	0.05	0.05	0.25	0.25	0.021	0.018	0.22	0.19	

12月26日	总铬	/	/	/	/	/	/	/	/
	铜	0.06	0.05	0.07	0.06	0.07	0.06	0.06	0.05
	锌	0.02	0.02	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09
	石油类	0.03	0.03	0.05	0.05	0.04	0.05	0.04	0.04
	活性磷酸盐	1	1.13	1.1	1.17	0.98	1.02	0.9	1.03
	LAS	0.4	0.6	0.3	0.5	0.6	0.8	0.5	0.7
	PH	0.86	0.91	0.88	0.92	0.86	0.93	0.82	0.98
	非离子氨	0.6	0.55	0.6	0.6	0.55	0.7	0.55	0.6
	六价铬	/	/	/	/	/	/	/	/
	DO	0.64	0.59	0.72	0.71	0.71	0.7	0.71	0.67
	COD	1.06	1.1	0.88	0.93	0.88	0.93	0.85	0.95
	BOD <sub>5</sub>	0.26	0.32	0.3	0.43	0.33	0.45	0.35	0.48
	无机氮	1.02	1.04	0.9	0.98	0.9	0.98	0.75	0.93
	挥发性酚	0.05	0.01	0.17	0.07	0.25	0.02	0.23	0.02
	硫化物	0.02	0.02	0.06	0.05	0.06	0.08	0.07	0.08
	氰化物	/	/	/	/	/	/	/	/
	悬浮物	/	/	/	/	/	/	/	/
	汞	0.36	0.34	0.9	0.85	0.9	0.85	0.9	0.85
	镉	/	/	/	/	/	/	/	/
	铅	0.05	0.05	0.26	0.24	0.23	0.2	0.21	0.18
总铬	/	/	/	/	/	/	/	/	
铜	0.06	0.05	0.06	0.05	0.06	0.04	0.06	0.05	
锌	0.02	0.02	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	
石油类	0.03	0.03	0.04	0.05	0.04	0.05	0.04	0.05	
活性磷酸盐	1.02	1.11	1.17	1.2	0.97	1.03	1.07	1.2	

汕头港水质目标为《海水水质标准》（GB3097-1997）第三类，由上表可以看出，部分海水监测点 COD、无机氮、活性磷酸盐均已超过标准限值，说明汕头港受到一定程度的污染，水质环境较差。海域部分指标超标是因为目前汕头市政府规划中的生活污水收集管网尚有部分未能落实到位，部分生活污水依然通过汕头内港直排海域。

#### 4、声环境质量现状

根据《金平区声环境功能区划图》(2015年)对汕头市金平区声功能区的划分的规定，项目所在区域属2类声环境功能区。

根据《汕头市生态环境状况公报（2018）》数据统计资料，项目所在区域环境噪声昼间等效声级平均值为 57.1dB(A)，夜间等效声级平均值为 48.5dB(A)，符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）标准限值要求，项目所在区域声环境质量现状良好。

**主要环境保护目标(列出名单及保护级别):**

**1、水环境保护目标:** 水环境保护目标是使周围的水体在本项目建成后水质不受明显的影响,特别是纳污水体西港河的水质,使受纳水体不因本项目建设外排废水而加剧恶化,保护该区域水环境质量。

**2、环境空气保护目标:** 环境空气保护目标是使项目周围地区的环境空气在本项目建成后不受明显影响,保护该区域环境空气质量符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及生态环境部2018年第29号修改单的二级标准。

**3、声环境保护目标:** 声环境保护目标是确保该建设项目建成后其周围的地区有一个安静、舒适的工作和生活环境,其声环境质量符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准。

**表 3-5 项目主要环境保护目标**

环境要素	保护目标	性质	规模	距离m	方位	保护级别
水环境	汕头港	纳污水体	--	840	S	《海水水质标准》(GB3097-1997)第三类标准
大气环境	深源玫瑰金寓	居民区	400人	0	楼上	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及生态环境部2018年第29号修改单的二级标准
	东方中学	学校	2224人	6	E	
	东方园南区	居民区	5000人	32	S、W	
	金甸园	居民区	1500人	105	NW	
	东方小学	学校	1800人	35	NW	
	汕头外经贸幼儿园	幼儿园	400人	150	NW	
	东方园北区	居民区	3000人	100	N	
源泰·颐源园	居民区	4000人	30	N		

## 四、评价适用标准

1、汕头港水环境质量执行《海水水质标准》（GB3097-1997）第三类标准，详见表 4-1。

表 4-1 《海水水质标准》（GB3097-1997）单位：mg/L（pH 除外）

污染物	第三类标准	污染物	第三类标准	污染物	第三类标准
pH	6.8~8.8	活性磷酸盐	0.030	非离子氨	≤0.020
溶解氧	>4	砷	≤0.050	挥发性酚	≤0.010
COD <sub>Mn</sub>	≤4	汞	≤0.0002	氰化物	≤0.10
石油类	≤0.30	镉	≤0.010	总铬	≤0.20
BOD <sub>5</sub>	≤4	铅	≤0.010	锌	≤0.10
粪大肠杆菌	≤2000	六价铬	≤0.020	硫化物	≤0.10
阴离子表面活性剂 (以 LAS 计)	0.10	无机氨	≤0.40	铜	≤0.050

2、空气环境质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及生态环境部 2018 年第 29 号修改单的二级标准。

表 4-2 环境空气质量标准一览表 单位：μg/m<sup>3</sup>

污染物名称	取值时间	二级标准浓度限值	单位
SO <sub>2</sub>	年平均	60	μg/m <sup>3</sup>
	24小时平均	150	
	1小时平均	500	
NO <sub>2</sub>	年平均	40	
	24小时平均	80	
	1小时平均	200	
CO	24小时平均	4	mg/m <sup>3</sup>
	1小时平均	10	
O <sub>3</sub>	日最大8小时平均	160	μg/m <sup>3</sup>
	1小时平均	200	
PM <sub>10</sub>	年平均	70	
	24小时平均	150	
PM <sub>2.5</sub>	年平均	35	
	24小时平均	75	

3、项目所在区域根据《汕头市人民政府关于调整汕头市声环境功能区划的通知》，本项目所在区域属 2 类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）的 2 类标准，根据《汕头市环境噪声污染防治条例》（2009 年）中规定“本条例所称的夜间是指二十二时至翌晨七时”，详见下表。

表 4-3 《声环境质量标准》单位：等效声级 Leq（dB(A)）

适用区域	昼间 Leq	夜间 Leq
2 类	60	50

环境  
质量  
标准

1、本项目所在区域属于大气环境功能区二类区，项目营运期间产生的废气主要为宠物寄养过程中的产生的异味，执行《恶臭污染物排放标准》(GB1544-93)中新扩改建二级恶臭污染物厂界标准值。

**表 4-4 《恶臭污染物排放标准》（GB1544-93）**

序号	控制项目	二级	单位：无量纲
1	臭气浓度	20	

2、生活污水：本项目产生的生活污水经化粪池预处理后达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段第二类污染物最高允许排放浓度的三级标准后排入市政管网。

**表 4-5 水污染物排放限值(第二时段)三级标准 单位：mg/L**

污染物	三级	污染物	三级
pH(无量纲)	6-9	CODcr	500
SS	400	BOD <sub>5</sub>	300
动植物油	100	氨氮	--

医疗废水、美容清洗废水、寄养废水：本项目产生的医疗废水、美容清洗废水、寄养废水经自建污水处理设施消毒后再经三级化粪池预处理后达到《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)综合医疗机构和其它医疗机构水污染物排放限值日均值预处理标准后排入市政管网。

**表 4-6 《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005） 单位：mg/L**

污染物	CODcr	BOD <sub>5</sub>	SS	LAS	粪大肠菌群
综合医疗机构和其它医疗机构水污染物排放限值日均值	250	100	60	10	5000MPN/L

污染物排放标准

3、运营期项目场界噪声执行《社会生活环境噪声排放标准》(GB22337-2008)中的2类标准。

表 4-7 《社会生活环境噪声排放标准》 单位: dB(A)

类别	昼间	夜间
2类	60	50

4、一般工业固体废弃物排放执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准（GB18599-2001）》及其修改单相关要求，危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单相关要求，同时其收集、运输、包装等应符合《危险废物污染防治技术政策》。

总量控制指标

1、项目废水主要来源于生活污水和医疗废水、美容清洗废水：

（1）生活污水：通过三级化粪池预处理后排入市政管网。

（2）医疗废水、美容清洗废水、寄养废水：通过自建污水处理设施消毒后再通过三级化粪池预处理后排入市政管网。

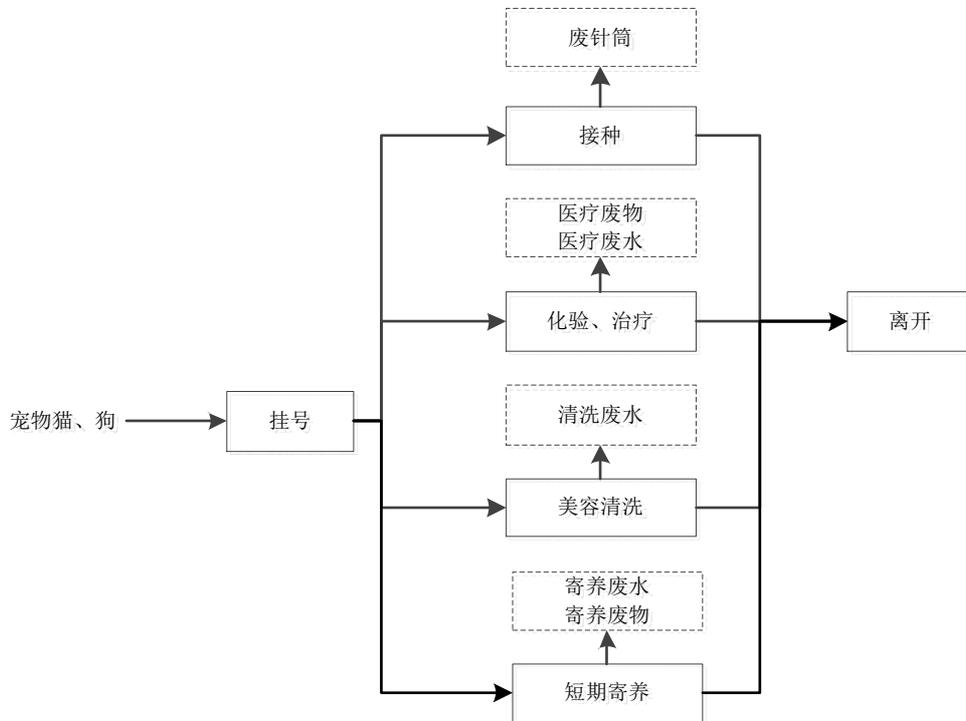
故不推荐废水总量控制指标。

2、项目废气主要为宠物寄养过程产生的异味，为无组织排放。

3、项目产生的固体废物均进行回收综合处置，因此，本项目推荐固体废物污染总量控制指标为零。

## 五、建设项目工程分析

工艺流程简述(图示):



### 工艺流程说明:

宠物主人携带宠物猫、狗进入本宠物医院后,需进行挂号手续,选择对应服务类别。服务类别分为接种类、化验治疗类、美容清洗类。当所选择的服务完成后,宠物主人携带宠物猫、狗离开宠物园。接种过程会产生废一次性注射器;化验治疗过程会产生医疗废物及医疗废水;美容清洗过程会产生清洗废水。

同时,本宠物医院还提供短期寄养服务,短期寄养过程中会产生寄养废水及寄养废物,本项目不接收带传染病的猫狗。

### 三、主要污染工序：

#### 1、废水

项目营运期产生的污水主要为员工日常生活产生的生活污水、化验治疗过程产生的医疗废水、美容清洁过程产生的美容清洗废水、短期寄养过程产生的寄养废水。

##### (1) 生活污水

项目拟招员工 14 人，年工作日 360 天，每天 2 班，每班工作 8 小时。均不在项目内食宿。根据《广东省用水定额》(DB44/T 1461-2014)，员工日常生活用水日常生活用水量按每人每天 40L 进行核算，则项目生活用水量约  $0.56\text{m}^3/\text{d}$ ，年用量约  $201.6\text{m}^3/\text{a}$ （按工作人员年工作 360 天计算）。生活污水按用水量的 90%核算，则生活污水产生量约  $0.504\text{m}^3/\text{d}$ ，年产生量约  $181.44\text{m}^3/\text{a}$ （按工作人员年工作 360 天计算）。

生活污水主要污染物为 COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、氨氮、SS 等，经三级化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段第二类污染物最高允许排放浓度的三级标准后排入市政管网。项目生活污水产排情况详见下表。

表 5-1 项目生活污水污染物产生和排放情况表

项目	污染物产生 排放情况	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	氨氮	SS
生活污水产生量 $181.44\text{m}^3/\text{a}$	产生浓度(mg/L)	250	180	20	220
	产生量 (t/a)	0.0454	0.0327	0.0036	0.0399
生活污水排放量 $181.44\text{m}^3/\text{a}$	排放浓度(mg/L)	250	180	20	100
	排放量(t/a)	0.0454	0.0327	0.0036	0.0181

##### (2) 美容清洗废水、医疗废水、寄养废水

美容清洗废水：项目美容清洗工序会产生美容清洗废水。项目年接待宠物猫、狗合计 4000 只，类比《北京维多动物医院项目环境影响报告表》，宠物洗澡用水标准按 55L/只，则本项目宠物美容清洗用水量为  $220\text{m}^3/\text{a}$ 。美容清洗废水按用水量的 90%核算，则美容清洗废水产生量约  $198\text{m}^3/\text{a}$ 。

医疗废水：项目化验治疗过程会产生医疗废水，类比《北京维多动物医院项目环境影响报告表》，用水标准按照 20L/只计算，项目年接待宠物猫、狗合计 4000 只/a，则化验治疗用水量为  $80\text{m}^3/\text{a}$ 。医疗废水按用水量的 90%核算，则医疗废水产生量约  $72\text{m}^3/\text{a}$ 。

寄养废水：项目提供寄养服务，以短期寄养为主，年寄养量约 200 只/年，每只

宠物寄养时间平均为3天。类比同类项目，寄养过程平均用水系数为0.05t/只·d，则寄养用水量为30t/a，排放系数按照0.9计，则排水量为27t/a。

美容清洗废水、医疗废水、寄养废水混合后汇入自建污水处理设施消毒后再经三级化粪池预处理达到《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制后排入市政管网。废水中主要污染物为COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮、粪大肠菌群。各污染物的产生浓度参照《医院污水处理技术指南》（2013）中各污染物浓度范围值，本项目取其平均值，因此各污染物产生浓度分别为：COD<sub>Cr</sub>: 300mg/L、BOD<sub>5</sub>: 150mg/L、SS: 120mg/L；氨氮: 20mg/L、粪大肠菌群: 1000000MPN/L。类比同类项目《广州市瑞鹏动物医院有限公司番禺分公司建设项目》（穗（番）环管影[2018]143号），经自建污水处理设施消毒后，各污染物排放浓度分别为：COD<sub>Cr</sub>: 250mg/L、BOD<sub>5</sub>: 100mg/L、SS: 60mg/L；氨氮: 20mg/L、粪大肠菌群: 5000MPN/L。产排情况详见下表。

表 5-2 项目美容清洗废水、医疗废水、寄养废水污染物产生和排放情况表

项目	污染物产生 排放情况	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	氨氮	SS	粪大肠 菌群 (MPN/L)
产生总量 297m <sup>3</sup> /a	产生浓度(mg/L)	300	150	20	130	1000000
	产生量 (t/a)	0.0891	0.0446	0.0059	0.0386	/
排放总量 297m <sup>3</sup> /a	排放浓度(mg/L)	250	100	20	60	5000
	排放量(t/a)	0.0743	0.0297	0.0059	0.0178	/

### ③高压蒸汽灭菌器用水

项目定期使用高温灭菌锅进行消毒，消毒频率为15次/月，高温灭菌锅的容量为0.04t/次，则高压灭菌消毒用水量为7.2t/a，由于项目消毒是用高压灭菌器加热到130度产生的热蒸汽进行消毒，不与水进行接触，只需定期补充即可，无需外排。

## 2、废气

本项目产生的废气主要为宠物的粪便和尿液产生的异味，项目采用紫外线灯管进行日常消毒。项目设置动物专用的排便与排尿盒。动物粪便经排便与排尿盒收集后，通过消毒后排入卫生间排污管道后经化粪池处理。因此，通过粪便及时清理、加强通风、及时喷洒除臭剂等措施后，项目场界满足《恶臭污染物排放标准》（GB1544-93）中新扩改建二级恶臭污染物厂界标准值。

### 3、噪声

本项目噪声主要来源于医院内动物的叫声和手术台的噪声，动物的日常偶发叫声一般最高强度为 65dB（A）之间，手术台的噪声一般为 60-70dB（A）。

### 4、固体废弃物

项目营运期产生的固体废弃物主要为员工生活垃圾、美容清洗废物、寄养废物、医疗废物。

#### （1）生活垃圾

项目员工日常生活产生的生活垃圾，项目营运期共有员工 14 人，根据《第一次全国污染源普查城镇生活源产排污系数手册》，员工每人每日产生 0.6 千克生活垃圾，则项目营运期每天生活垃圾产生量为 8.4kg/d，则年产生量为 3.024t/a（按年工作 360 天计算）。

#### （2）美容清洗废物

项目美容清洗过程会产生美容清洗废物，主要为动物毛发、趾甲等，属于一般废物，产生量约为 0.1t/a。

#### （3）寄养废物

根据业主提供的资料，本宠物医院以短期寄养为主，年寄养量约 200 只/年，每只宠物寄养时间平均为 3 天。宠物寄养过程会产生寄养废物，属一般固废。类比同类项目，寄养废物产生量约为 0.05kg/只·d，则本项目寄养废物产生量为 0.03t/a。

#### （4）医疗废物

本项目运营过程化验治疗工序会产生医疗废物，可分为以下几类：①感染性废物（类别HW01，代码831-001-01）：如病猫病狗粪便（含短期住院过程中产生的粪便）、一次性注射器、一次性输液器等；②病理性废物（类别HW01，代码831-003-01）：手术及其他诊疗过程中产生的废弃的动物组织、器官等；③损伤性废物（类别HW01，代码831-002-01）：主要为使用过的废气针头等；④药物性废物（类别HW01，代码831-005-01）：主要为少量过期、变质而被废弃的药品。根据业主提供的资料，产生的医疗固废约为0.5t/a。

表 5-3 项目主要固体废物产生量表

固废名称	产生量	性质
生活垃圾	3.024t/a	生活垃圾
美容清洗废物	0.1t/a	一般固废
寄养废物	0.03t/a	一般固废
医疗废物	0.5t/a	危险废物

## 六、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源 (编号)	污染物 名称	处理前产生浓度及产生量		排放浓度及排放量	
			浓度	产生量	浓度	排放量
大气 污染物	宠物	恶臭 (臭气浓度)	少量, 无组织		少量, 无组织	
水 污 染 物	美容清洗 废水、医疗 废水、寄养 废水 (297m <sup>3</sup> /a)	CODcr	300mg/L	0.0891t/a	250mg/L	0.0743t/a
		BOD <sub>5</sub>	150mg/L	0.0446t/a	100mg/L	0.0297t/a
		氨氮	20mg/L	0.0059t/a	20mg/L	0.0059t/a
		SS	130mg/L	0.0386t/a	60mg/L	0.0178t/a
		粪大肠菌群	1000000 MPN/L	/	5000 MPN/L	/
	生活污水 (181.44m <sup>3</sup> /a)	CODcr	250mg/L	0.0454t/a	250mg/L	0.0454t/a
		BOD <sub>5</sub>	180mg/L	0.0327t/a	180mg/L	0.0327t/a
		氨氮	20mg/L	0.0036t/a	20mg/L	0.0036t/a
SS		220mg/L	0.0399t/a	100mg/L	0.0181t/a	
固 体 废 物	经营过程	美容清洗废物	约 0.1 t/a		0t/a	
		寄养废物	约 0.03t/a			
		医疗废物	约 0.5t/a			
	员工生活	生活垃圾	约 3.024t/a			
噪 声	手术台设备噪声 宠物叫声		60~70dB(A)		《社会生活环境噪声排 放标准》 (GB22337-2008) 中 2 类	
其 它						
<p><b>主要生态影响</b></p> <p>根据对项目现场调查可知, 项目附近属于典型的城镇生态环境。项目主要污染物为污水、废气、噪声、固体废弃物等, 项目营运过程中产生的污水、废气、噪声、固废等在严格落实各种治理措施处理达标排放和合理处置的前提下对周围环境影响不大。因此, 项目的建设对周围生态环境不会产生明显的改变。</p>						

## 七、环境影响分析

### 施工期环境影响分析:

项目租用现有商铺进行装修和设备安装,项目不存在土建工程,项目不存在土建施工期问题,目前已经装修完成,本环评不对施工期环境影响进行评价。

### 营运期环境影响分析:

#### 1、水环境影响分析

##### (1) 水环境评价等级

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ2.3-2018),水污染影响型建设项目评价等级划分如下表。

表 7-1 水污染影响型建设项目评价等级判定

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量 Q/(m <sup>3</sup> /d); 水污染物当量数 W/(无量纲)
一级	直接排放	Q≥20000 或 W≥600000
二级	直接排放	其他
三级 A	直接排放	Q<200 且 W<6000
三级 B	间接排放	——

项目营运期产生的污水主要为员工日常生活产生的生活污水、医疗废水、美容清洗废水、寄养废水。项目生活污水经三级化粪池;医疗废水、美容清洗废水、寄养废水则先由自建污水处理设施进行消毒处理后再经三级化粪池处理后排入市政管网流向汕头龙珠水质净化厂统一处理,属于间接排放。根据上表可知,本项目地表水评价等级为三级 B,水污染影响型三级 B 评价可不用进行水环境影响预测。

##### (2) 影响评价

###### ① 生活污水

项目拟招员工 14 人,年工作日 360 天,每天 2 班,每班工作 8 小时。项目不设食宿。项目生活污水产生量约 0.504m<sup>3</sup>/d,年产生量约 181.44m<sup>3</sup>/a(按工作人员年工作 360 天计算)。

生活污水主要污染物为 COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、氨氮、SS 等。生活废水污染物浓度为 COD<sub>Cr</sub>: 250mg/L, BOD<sub>5</sub>: 180mg/L, 氨氮: 20mg/L、SS: 220mg/L。水污染物产生量为 COD<sub>Cr</sub>: 0.0454t/a, BOD<sub>5</sub>: 0.0327t/a, 氨氮: 0.0036t/a, SS: 0.0399t/a。

项目所在地属于汕头龙珠水质净化厂的纳污范围,建设单位应配套三级化粪池

等污水处理设施，对生活污水进行净化处理，生活污水经净化处理达到《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二类污染物（第二时段）最高允许排放浓度的三级标准后，排入附件市政排污管网，后经市政排污管网汇入汕头龙珠水质净化厂进一步处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)二级标准的要求后排放。

### ②美容清洗废水、医疗废水、寄养废水

美容清洗废水、医疗废水、寄养废水混合后汇入自建污水处理设施消毒后再经三级化粪池预处理达到《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)综合医疗机构和其他一角机构水污染物排放限制后排入汕头龙珠水质净化厂进一步处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)二级标准的要求后排放。

自建污水处理设施：采用溶解法，自动缓释，压力加氯工艺设计，以含 80%以上的 Cl 固体药剂为主要原料，经水与药剂合理混合缓释所产生的消毒液，投入到所需水池（水井）与水充分接触杀菌消毒。设计处理能力为 1t/d，本项目美容清洗废水、医疗废水、寄养废水合计产生量约为 0.825t/a < 1t/d，需处理的美容清洗废水、医疗废水、寄养废水产生量小于自建污水处理设施的处理能力，不会对污水处理设备造成冲击。

### ③依托污水厂的可行性分析

广东联泰环保股份有限公司汕头龙珠水质净化厂是汕头市“九五”期间十大城市基础设施重点工程项目之一，采用 A<sup>2</sup>/O 氧化沟处理工艺，设计总处理能力为 34 万 m<sup>3</sup>/d，目前，一期工程技改扩容工程和二期一阶段扩建工程（污水处理能力 8 万 m<sup>3</sup>/d）及厂外配套工程已建成投产，污水处理能力达到 26 万 m<sup>3</sup>/d。本项目外排废水总量为 478.44m<sup>3</sup>/a，平均日排放量为 1.329m<sup>3</sup>，项目外排废水量约占广东联泰环保股份有限公司汕头龙珠水质净化厂日处理的 0.0005%，是广东联泰环保股份有限公司汕头龙珠水质净化厂能够承受的。

综上，项目建成投入使用后产生的生活污水、美容清洗废水、医疗废水、寄养废水经污水处理设施预处理达标排放的前提下，不会对纳污水体产生较大的影响。

本项目属于间接排放水污染影响型建设项目，废水类别、污染物及污染治理设施信息见表 7-2。

表 7-2 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
				污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
生活污水	COD <sub>Cr</sub> BOD <sub>5</sub> SS 氨氮	汕头龙珠水质净化厂	间歇排放	1#	三级化粪池	三级化粪池	TW001	符合	√企业总排口 雨水排出口 清净下水排出口 温排水排出口 车间或车间处理设施排出口
美容清洗废水、医疗废水、寄养废水	COD <sub>Cr</sub> BOD <sub>5</sub> SS 氨氮 粪大肠菌群			2#	自建污水处理设施	溶解法，自动缓释，压力加氯工艺			

表 7-3 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	间歇排放时段	容纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L)
1	W1	116.71042	23.36203	0.0495	市政污水管网	间歇排放	0:00~24:00	汕头龙珠水质净化厂	COD <sub>Cr</sub>	500
									BOD <sub>5</sub>	300
									SS	400
									NH <sub>3</sub> -N	/
									粪大肠菌群	5000 个/L

(4) 建设项目地表水环境影响评价自查表

建设项目地表水环境影响评价自查表详见下表。

表 7-4 地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目		
影响识别	影响类型	水污染影响型 <input type="checkbox"/> ; 水文要素影响型 <input type="checkbox"/>		
	水环境保护目标	饮用水水源保护区 <input type="checkbox"/> ; 饮用水取水口 <input type="checkbox"/> ; 涉水的自然保护区 <input type="checkbox"/> ; 重要湿地 <input type="checkbox"/> ; 重点保护与珍稀水生生物的栖息地 <input type="checkbox"/> ; 重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体 <input type="checkbox"/> ; 涉水的风景名胜区 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>		
	影响途径	水污染影响型		水文要素影响型
		直接排放 <input type="checkbox"/> ; 间接排放 <input checked="" type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>		水温 <input type="checkbox"/> ; 径流 <input type="checkbox"/> ; 水域面积 <input type="checkbox"/>
影响因子	持久性污染物 <input type="checkbox"/> ; 有毒有害污染物 <input type="checkbox"/> ; 非持久性污染物 <input checked="" type="checkbox"/> ; pH 值 <input type="checkbox"/> ; 热污染 <input type="checkbox"/> ; 富营养化 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input checked="" type="checkbox"/>		水温 <input type="checkbox"/> ; 水位 (水深) <input type="checkbox"/> ; 流速 <input type="checkbox"/> ; 流量 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	
评价等级	水污染影响型		水文要素影响型	
	一级 <input type="checkbox"/> ; 二级 <input type="checkbox"/> ; 三级 A <input type="checkbox"/> ; 三级 B <input checked="" type="checkbox"/>		一级 <input type="checkbox"/> ; 二级 <input type="checkbox"/> ; 三级 <input type="checkbox"/>	
现状调查	区域污染源	调查项目		数据来源
		已建 <input type="checkbox"/> ; 在建 <input type="checkbox"/> ; 拟建 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>	排污许可证 <input type="checkbox"/> ; 环评 <input type="checkbox"/> ; 环保验收 <input type="checkbox"/> ; 既有实测 <input type="checkbox"/> ; 现场监测 <input type="checkbox"/> ; 入河排放口数据 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>
	受影响水体水环境质量	调查时期		数据来源
		丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input checked="" type="checkbox"/>		生态环境保护主管部门 <input checked="" type="checkbox"/> ; 补充监测 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input checked="" type="checkbox"/>
	区域水资源开发利用状况	未开发 <input type="checkbox"/> ; 开发量 40%以下 <input type="checkbox"/> ; 开发量 40%以上 <input type="checkbox"/>		
	水文情势调查	调查时期		数据来源
		丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>		水行政主管部门 <input type="checkbox"/> ; 补充监测 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>
补充监测	监测时期		监测因子	监测断面或点位
	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>		( )	监测断面或点位个数 ( ) 个
现状评价	评价范围	河流: 长度 ( ) km; 湖库、河口及近岸海域: 面积 ( ) km <sup>2</sup>		
	评价因子	( )		
	评价标准	河流、湖库、河口: I类 <input type="checkbox"/> ; II类 <input type="checkbox"/> ; III类 <input type="checkbox"/> ; IV类 <input type="checkbox"/> ; V类 <input type="checkbox"/> ; 近岸海域: 第一类 <input type="checkbox"/> ; 第二类 <input type="checkbox"/> ; 第三类 <input checked="" type="checkbox"/> ; 第四类 <input type="checkbox"/> ; 规划年评价标准 ( )		
	评价时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input checked="" type="checkbox"/>		
	评价结论	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> ; 水环境控制单元或断面水质达标状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> ; 水环境保护目标质量状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> ; 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> ; 底泥污染评价 <input type="checkbox"/> ; 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 <input type="checkbox"/> ; 水环境质量回顾评价 <input type="checkbox"/> ; 流域 (区域) 水资源 (包括水能资源) 与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况 <input type="checkbox"/>		达标区 <input type="checkbox"/> ; 不达标区 <input type="checkbox"/>
影响预测	预测范围	河流: 长度 ( ) km; 湖库、河口及近岸海域: 面积 ( ) km <sup>2</sup>		
	预测因子	( )		
	预测时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/> ; 设计水文条件 <input type="checkbox"/>		

	预测情景	建设期 <input type="checkbox"/> ； 生产运行期 <input type="checkbox"/> ； 服务期满后 <input type="checkbox"/> 正常工况 <input type="checkbox"/> ； 非正常工况 <input type="checkbox"/> 污染控制和减缓措施方案 <input type="checkbox"/> 区（流）域环境质量改善目标要求情景 <input type="checkbox"/>				
	预测方法	数值解 <input type="checkbox"/> ； 解析解 <input type="checkbox"/> ； 其他 <input type="checkbox"/> 导则推荐模式 <input type="checkbox"/> ； 其他 <input type="checkbox"/>				
环境影响评价	水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价	区（流）域水环境质量改善目标 <input type="checkbox"/> ； 替代削减源 <input type="checkbox"/>				
	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求 <input type="checkbox"/> 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质直达标 <input type="checkbox"/> 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标 <input type="checkbox"/> 满足重点水污染物排放总量控制指标要求，重点行业建设项目，主变污染物排放满足等量或减量替代要求 <input type="checkbox"/> 满足区（流）域水环境质量改善目标要求 <input type="checkbox"/> 水文要素影响型建设项目时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 <input type="checkbox"/> 对于新建设或调整入河（湖库、近岸海域）始放口的建设项目，应包括排放口设置的环境合理性评价 <input type="checkbox"/> 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求 <input type="checkbox"/>				
	污染源排放量核算	污染物名称		排放量/(t/a)	排放浓度/(mg/L)	
		生活污水	CODcr	250mg/L	0.0454t/a	
			BOD <sub>5</sub>	180mg/L	0.0327t/a	
			氨氮	20mg/L	0.0036t/a	
			SS	100mg/L	0.0181t/a	
		美容清洗废水、医疗废水、寄养废水	CODcr	250mg/L	0.0743t/a	
			BOD <sub>5</sub>	100mg/L	0.0297t/a	
			氨氮	20mg/L	0.0059t/a	
SS	60mg/L		0.0178t/a			
	粪大肠菌群	5000MPN/L	/			
	污染源名称	排污许可证编号	污染物名称	排放量/(t/a)	排放浓度/(mg/L)	
替代源排放情况	( )	( )	( )	( )	( )	
生态流量确定	生态流量：一般水期 ( ) m <sup>3</sup> /s； 鱼类繁殖期 ( ) m <sup>3</sup> /s； 其他 ( ) m <sup>3</sup> /s 生态水位：一般水期 ( ) m； 鱼类繁殖期 ( ) m； 其他 ( ) m					
防治措施	环保措施	污水处理设施 <input type="checkbox"/> ； 水文减缓设施 <input type="checkbox"/> ； 生态流量保障设施 <input type="checkbox"/> ； 区域削减 <input type="checkbox"/> ； 依托其他工程措施 <input checked="" type="checkbox"/> ； 其他 <input type="checkbox"/>				
	监测计划	环境质量		污染源		
		监测方案	手动 <input type="checkbox"/> ； 自动 <input type="checkbox"/> ； 无监测 <input checked="" type="checkbox"/>		手动 <input checked="" type="checkbox"/> ； 自动 <input type="checkbox"/> ； 无监测 <input type="checkbox"/>	
		监测点位	( )		( 项目废水排放口 )	
	监测因子	( )		( COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N、粪大肠菌群 )		
污染物排放清单						
评价结论	可以接受 <input type="checkbox"/> ； 不可以接受 <input type="checkbox"/>					
注：“ <input type="checkbox"/> ”为勾选项；可√；“( )”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。						

### (3) 高压蒸汽灭菌锅用水

项目有高压蒸汽灭菌消毒工序，消毒频率为 15 次/月，消毒用水为 0.04t/次，则高压灭菌消毒用水量为 7.2t/a，由于项目消毒是用高压灭菌器加热到 130 度产生的热蒸汽进行消毒，不与水进行接触，只需定期补充即可，无需外排，对外部水环境不造成影响。

## 2、环境空气影响分析

恶臭：项目采用紫外线灯管进行日常消毒。项目设置动物专用的排便与排尿盒。动物粪便经排便与排尿盒收集后，通过消毒排入卫生间排污管道后经化粪池处理。因此，项目产生恶臭少，故本报告只对其进行定性分析。

通过粪便及时清理、加强通风、及时喷洒除臭剂等措施后，项目场界满足《恶臭污染物排放标准》(GB1544-93)中新扩改建二级恶臭污染物厂界标准值，对周围环境及周围敏感点影响较小。

## 3、噪声环境影响分析

项目经营过程，夜间不接诊，因此医疗设备的噪声分析只针对昼间进行，手术台噪声峰值约为 60-70dB(A)；动物的日常偶发叫声一般最高强度为 65dB(A)。

项目医疗设备主要在诊室内使用，根据《环境噪声控制工程》(高等教育出版社)，单层墙体隔声量最高为 20dB(A)，宠物则寄存于寄养屋或住院区，本项目场地均为钢筋混凝土结构，属于双层墙体，且在各个门室配套有隔音玻璃，降噪效果则按最低隔音效果为 20dB(A) 计算(即单层墙体)，并采取以下列出的降噪措施，以降低运营期间对周边声环境的影响。

### (1) 医疗设备：

①重视总平面布置，合理布局：考虑利用建筑物、构筑物来阻隔声波的传播，对各设备应作相应的消声、隔声、减振处理，减少对周围环境的影响。

②在设备选型方面，在满足使用的前提下，选用精度高、装配质量好、噪声低的设备。

### (2) 房屋布局：

①尽量采用密闭形式，少开门窗，防止噪声对外传播

②加强管理建立设备定期维护、保养的管理制度，以防止设备故障形成噪声，同时确保环保措施发挥最有效的功能；加强职工环保意识教育，提倡文明经营，防

止人为噪声；

(3) 动物的日常偶发叫声：项目动物基本寄养在住院区或宠物笼，项目在这些区域全部配套隔音玻璃并且配备专人看管，在出现无故叫唤时将及时进行安抚，避免影响周边声环境。

本项目建成后，医院内主要的噪声源强及与厂界距离见下表。

表 7-5 主要机械设备噪声源强 单位：dB(A)

序号	设备名称	噪声源强	防治措施	削减量	削减后源强
1	手术台	70	减振 隔音玻璃隔音	30	40
2	动物偶发噪声	75	减振 隔音玻璃隔音	30	45

表 7-6 项目各噪声源距厂界和环境敏感点距离(单位:m)

序号	噪声源	东厂界	西厂界	南厂界	北厂界
1	手术台	3	5	5.5	2.5
2	动物偶发噪声	1	10	1	4.5

项目经营过程，噪声主要来源于医疗设备，噪声源强约在 65~70dB(A)之间，动物的叫声则为偶发噪声，峰值源强在 70~75dB(A)，根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2009)中的要求，将本项目噪声源近似作为点源处理，根据点源噪声衰减模式，可估算其离噪声源不同距离处的噪声值，预测模式如下：

$$L_2=L_1-20\lg(r_2/r_1)-\Delta L$$

式中：

$L_2$ —点声源在预测点产生的声压级；

$L_1$ —点声源在参考点产生的声压级；

$r_2$ —预测点距声源的距离；

$r_1$ —参考点距声源的距离

$\Delta L$ —各种因素引起的衰减量(包括声屏障、空气吸收等引起的衰减量)。

对两个以上多个声源同时存在时，其预测点总声级采用下面公式：

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

通过叠加各个噪声源，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。

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：

表 7-7 项目厂界昼间噪声影响预测结果 单位：dB (A)

主要评价点	贡献值	昼间		达标情况
		背景值	叠加背景值	
东侧边界	45.15	57.1	57.37	达标
西侧边界	28.55	57.1	57.11	达标
南侧边界	45.05	57.1	57.36	达标
北侧边界	35.00	57.1	57.13	达标

表 7-8 项目厂界夜间噪声影响预测结果 单位：dB (A)

主要评价点	贡献值	夜间		达标情况
		背景值	叠加背景值	
东侧边界	45.00	48.5	50.00	达标
西侧边界	25.00	48.5	48.52	达标
南侧边界	45.00	48.5	50.00	达标
北侧边界	31.94	48.5	48.59	达标

在落实各项噪声治理措施，项目营运期厂界外 1 米外昼间、夜间噪声值均可以满足《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）2 类标准的要求，项目营运期产生的噪声不会对周围环境产生较大影响。

#### 4、固体废弃物对环境的影响分析

项目营运期产生的固体废弃物主要为生活垃圾、美容清洗废物、医疗废物、寄养废物。

(1) 美容清洗废物、寄养废物：属于一般固体废物，应收集后分类定点堆放，交专门的公司、厂家进行妥善处置。

(2) 员工生活垃圾：应集中定点堆放，并每天由环卫部门清理运走，统一运至汕头市雷打石生活垃圾卫生填埋场进行妥善处置。此外，应注意对垃圾堆放点进行定期的清洁消毒，杀灭害虫，以免散发恶臭，滋生蚊蝇，影响员工的日常工作和生活。

(3) 医疗废物：本项目运营过程化验治疗工序会产生医疗废物，可分为以下几类：①感染性废物（类别 HW01，代码 831-001-01）：如病猫病狗粪便（含短期住院过程中产生的粪便）、一次性注射器、一次性输液器等；②病理性废物（类别 HW01，代码 831-003-01）：手术及其他诊疗过程中产生的废弃的动物组织、器官等；③损伤性废物（类别 HW01，代码 831-002-01）：主要为使用过的废气针头等；④药物性废物（类别 HW01，代码 831-005-01）：主要为少量过期、变质而被废气的药品。根据业主提供的资料，产生的医疗固废约为 0.5t/a。交由有资质的单位外运处理。

落实以上处理措施，确保各种固体废物得到妥善处置的前提下，项目运营期产生的固体废弃物不会对周围环境造成较大影响。

表 7-9 项目危险废物基本情况表

名称	类别	危废代码	产生量	产生工序及装置	形态	有害成分	产废周期	危险性	污染防治措施
感染性废物	HW01	831-001-01	0.5t/a	项目运营	固	病猫病狗粪便（含短期住院过程中产生的粪便）、一次性注射器、一次性输液器等	每天	In	收集放置危废暂存间
病理性废物	HW01	831-003-01			固	手术及其他诊疗过程中产生的废弃的动物组织、器官等	每天	In	
损伤性废物	HW01	831-002-01			固	使用过的废气针头	每天	In	
药物性废物	HW01	831-005-01			固	少量过期、变质而被废气的药品	每天	T	

表 7-10 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况一览表

序号	贮存场所名称	名称	类别	危废代码	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期	包装方式
1	危废暂存间	感染性废物	HW01	831-001-01	5m <sup>2</sup>	密封	1t	3个月	桶装
2		病理性废物	HW01	831-003-01					
3		损伤性废物	HW01	831-002-01					
4		药物性废物	HW01	831-005-01					

### 5、地下水环境影响分析

本项目属“O8222 宠物医院服务”，属于根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）附录 A 中“V 社会事业与服务业”类别中的“165、动物医院”中的“全部”，该类别报告表属于IV类建设项目，根据 HJ 610-2016 一般性原则，IV类建设项目不开展地下水环境影响评价。

### 6、土壤环境影响分析

本项目属“O8222 宠物医院服务”，根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A，本项目属于“社会事业与服务业”中的“其他”，土壤环境影响评价项目类别应为 IV 类，可不开展土壤环境影响评价。

## 7、环境风险影响分析

### (1) 评价原则

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）的要求，环境风险评价应以突发性事故导致的危险物质环境急性损害防控为目标，对建设项目的环境风险进行分析、预测和评估，提出环境风险预防、控制、减缓措施，明确环境风险监控及应急要求，为建设项目环境风险防控提供科学依据。

### (2) 评价依据

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），环境风险评价工作等级分为一级、二级、三级。根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地环境敏感性确定环境风险潜势。

表 7-11 风险评价工作等级

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、环境风险防范措施等方面，给出定性的说明。

建设项目环境风险潜势划分为 I、II、III、IV/IV<sup>+</sup>级。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录 C，按以下方法确定危险物质数量与临界量比值（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；

当存在多种环境风险物质时，则按下式计算物质数量与其临界量比值（Q）：

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

式中：q<sub>1</sub>，q<sub>2</sub>，…，q<sub>n</sub>——每种环境风险物质的最大存在总量，t。

Q<sub>1</sub>，Q<sub>2</sub>，…，Q<sub>n</sub>——每种环境风险物质相对应的临界量，t。

当 Q < 1 时，该项目环境风险潜势为 I。

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

### (3) 环境风险潜势初判

本项目经营过程中使用的原辅材料均不涉及《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录 B 中的物料，Q < 1，因此判定环境风险潜势为 I，风险评价等级为简单分析。

#### (4) 环境敏感目标概况

最近敏感点龙眼村距离厂界为 210m。

#### (5) 环境风险识别

##### 1) 物质危险性识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018)附录 B, 本项目使用的原辅材料无风险物质和危险物质, 不构成重大危险源。

##### 2) 设施风险识别

###### ①环保措施风险识别

项目生活污水经三级化粪池处理达标后排入市政排污管网; 医疗废水、美容清洗废水、寄养废水经自建污水处理设施消毒后再经三级化粪池预处理后排入市政管网; 一旦废水处理设施发生故障, 导致废水未能处理达标, 造成事故排放, 将会严重污染项目附近地表水、地下水。

导致废水治理设施运行故障的原因主要有: 治理设备达不到应有的处理效率以及人员操作失误等。

###### ②事故处理过程位生/次生污染识别

由于建设单位未能按安全生产监督管理局及消防局相关要求操作发生的火灾等风险引起的次生环境影响。发生火灾爆炸事故处理过程中引发的污染主要包括燃烧时产生的烟气、扑灭火灾产生的消防水。

#### (6) 环境风险分析

##### 1) 环保措施事故造成的排放引起风险影响分析

项目生活污水、医疗废水、美容清洗废水、寄养废水一旦未能处理达标, 造成事故排放以及发生火灾时的消防废水可能经所在建筑的排水管道直接进入外环境的地表水体, 将会污染地表水体; 一方面直接泄漏至地表, 会对地下水环境、土壤造成影响。所以本项目废水必须做到达标外排, 坚决杜绝事故外排。

#### (7) 环境风险防范措施及应急要求

##### 1) 环境风险防范措施

“预防为主”是安全生产的原则, 加强预防工作, 从管理着手, 把风险事故的发生和影响降到最低程度, 针对本项目的特点, 特别要注意以下几点:

###### ①建筑设计施工时, 应注意选择的材料、材质及设备需达到国家规定的防火要

求。

②加强职工安全环保教育，增强操作人员的责任心，防止和减少因人为因素造成的事故，同时也要加强防火安全教育。

③本项目的污水站应采取严格的措施进行控制管理，以防止废水的事故性排放。

④应配备足够的消防设施，落实安全管理责任。

⑤建议建设单位在雨水管网、污水管网的厂区出口处设置阀门，发生事故时及时关闭阀门，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。

⑥发生火灾事故时，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水，并在车间内采取导流方式将消防废水统一引流至地面排水管，车间应设置地面排水管道与事故应急池相连，再交由持有相应资质的危险废物处理单位处理，防止污染环境。为控制消防废水的影响，建议建设单位与厂房出租方协商在合适的区域设置事故应急池。

## 2) 应急要求

①应严格按照消防及安监部门的要求，做好防范措施，设立健全的公司突发环境事故应急组织机构，以便采取更有效的措施来监测灾情及防止污染事故的进一步扩散。

②发生火灾事故后，及时疏散厂内员工，从污染源上控制其对大气的污染，应急救援后产生的废物委托有资质的单位处理。

③发生火灾时，首先要疏散无关人员，在事发区设置警戒线，隔离污染区，并根据事态变化及时调整警戒范围，确保能及时与可能受到影响区域的单位、人员联系。在发生火灾事故时，应根据当时的风向选择确定上风向的一侧作为紧急集合地点，撤离人员在警戒疏导组的引导疏散下迅速撤离至安全地带。

④事故发生时，救援人员必须佩戴防毒过滤面具，同时穿好防护服，迅速判明事故当时的风向，可利用风标、旗帜等辨明风向，向上风向撤离，尽可能向侧、逆风向转移。

⑤确认敏感点的位置，在迅速采取应急措施的情况下，敏感点区域的人员需在一定的时间进行撤离和防护。

⑥事故发生后，相关部门要制定污染监测计划，对可能的污染进行监测，根据现场监测结果，确定被转移、疏散群众返回时间，直至无异常方可停止监测工作。

## (8) 分析结论

为避免安全、消防风险事故发生后对环境造成的污染，建设单位首先应树立安全风险意识，并在管理过程当中强化安全风险意识。在实际工作与管理过程中，应严格按照环保、安监、消防部门的要求，严格落实安全风险防患措施，并自觉接受环保、安监、消防部门的监督管理。同时，建设单位应制定切实可行的环境风险事故应急预案，当出现事故时，要采取应急措施，以控制事故和减少对环境造成的危害，做好事故发生后的次生环境问题的处置工作。总的来说，本项目严格按照环保、安监、消防部门的要求，落实环境风险防患措施和应急措施后，环境风险是可控的。

#### **8、公众调查意见**

在编制本项目环评之前，建设单位在网上征求公众意见，公示期为5个工作日（见附图），并公布了单位联系人、联系电话、传真、网上邮箱等联系方式。

项目进行公示期间，未收到反对该项目经营意见，可见本项目的建设基本得到公众的认可。建设单位应与周围公众建立畅通的交流渠道，及时充分吸纳公众提出的合理化建议，并付诸行动，切实落实各项污染防治措施，以杜绝污染扰民事件发生，保护好项目周围的环境质量。

### 建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

	排放源 (编号)	污染物 名称	防治措施	预防治理效果
大气 污染物	项目运营	恶臭	加强通风和内部清洁， 增加消毒频次	满足《恶臭污染物排放标准》(GB1544-93)中新扩改建二级恶臭污染物厂界标准值
水 污 染 物	员工生活 污水	CODcr BOD <sub>5</sub> SS 氨氮	生活污水经三级化粪池 预处理达标后排入市政 排污管网	预期达到《水污染物排 放 限 值 》 (DB44/26-2001)第二类 污染物(第二时段)最 高允许排放浓度的三级 标准排放。
	医疗废水、 美容清洗 废水、寄养 废水	CODcr BOD <sub>5</sub> SS 氨氮 粪大肠菌群	经自建污水处理设施消 毒后再经三级化粪池预 处理后排入市政管网	达到《医疗机构水污染物 排放标准》 (GB18466-2005)综合医 疗机构和其它医疗机构 水污染物排放限值日均 值
固 体 废 物	美容清洗 过程	美容清洗废物	分类堆放，交由专门的 公司、厂家进行妥善处 置。	零排放
	寄养过程	寄养废物		
	化验治疗 过程	医疗废物	交由有资质的单位外运 处理	
	员工生活	生活垃圾	收集后定点堆放，每天 由环卫部门清理运走。	
噪 声	机械合理布局安装，通风排气设备选用低噪声设备 并采取隔音、消声、减振等处理措施。		达到《社会生活环境噪声 排放标准》 (GB22337-2008)2类 标准	
<b>生态保护措施及预期效果</b> 按上述措施对各种污染物进行有效的治理，降低项目对周围环境的影响，并注意搞好厂区内外的绿化、美化工作，营造一个和谐的工作和生活环境。				

## 结论与建议

### 一、项目概况：

汕头市尊宠宠物医院有限公司拟租用汕头市金平区东方园南区深源玫瑰金寓 101 号房之一、102 号房之一、103 号房之一建设“宠物医院项目”（下称项目）。项目占地面积 158.5 平方米，建筑面积 343 平方米。项目投资 100 万元，主要从事接种、治疗、清洗美容猫和狗，年接种、治疗、清洗美容猫 2200 只、接种、治疗、清洗美容狗 1800 只。

### 二、环境质量现状结论：

#### 1、环境空气质量现状结论：

根据《汕头市 2018 年环境质量公报》，2018 年汕头市区主要空气污染物中，SO<sub>2</sub> 年平均浓度 12μg/m<sup>3</sup>，与上年持平；NO<sub>2</sub> 年平均浓度 19μg/m<sup>3</sup>，比上年下降 2μg/m<sup>3</sup>；PM<sub>10</sub> 年平均浓度 44μg/m<sup>3</sup>，比上年下降 5μg/m<sup>3</sup>；PM<sub>2.5</sub> 年日平均浓度 27μg/m<sup>3</sup>，比上年下降 2μg/m<sup>3</sup>；CO 日平均浓度第 95 百分位数为 1.0mg/m<sup>3</sup>，比去年下降 0.1mg/m<sup>3</sup>；O<sub>3</sub> 日最大 8 小时平均浓度第 90 百分位数为 152μg/m<sup>3</sup>，比上年上升 12μg/m<sup>3</sup>。各项指标均达到国家《环境空气质量标准》(GB 3095-2012) 及生态环境部 2018 年第 29 号修改单的的二级标准。所以，项目所在区域环境空气质量良好，环境空气质量现状达标。

#### 2、水环境质量现状

汕头港水质目标为《海水水质标准》（GB3097-1997）第三类，由上表可以看出，部分海水监测点 COD、无机氮、活性磷酸盐均已超过标准限值，说明汕头港受到一定程度的污染，水质环境较差。海域部分指标超标是因为目前汕头市政府规划中的生活污水收集管网尚有部分未能落实到位，部分生活污水依然通过汕头内港直排海域。

#### 3、声环境质量现状

根据《汕头市生态环境状况公报（2018）》数据统计资料，项目所在区域环境噪声昼间等效声级平均值为 57.1dB(A)，夜间等效声级平均值为 48.5dB(A)，符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）标准限值要求，项目所在区域声环境质量现状良好。

### 三、环境影响结论：

**1、水环境影响分析结论：**①生活污水：项目所在地属于汕头龙珠水质净化厂的纳污范围，建设单位应配套三级化粪池等污水处理设施，对生活污水进行净化处理，生活污水经净化处理达到《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二类污染物（第二时段）最高允许排放浓度的三级标准后，排入附件市政排污管网，后经市政排污管网汇入汕头龙珠水质净化厂进一步处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）二级标准的要求后排放。②美容清洗废水、医疗废水、寄养废水：美容清洗废水、医疗废水、寄养废水混合后汇入自建污水处理设施消毒后再经三级化粪池预处理达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）综合医疗机构和其他一类机构水污染物排放限制后排入汕头龙珠水质净化厂进一步处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）二级标准的要求后排放。项目建成投入使用后产生的生活污水、美容清洗废水、医疗废水、寄养废水经污水处理设施预处理达标排放的前提下，不会对纳污水体产生较大的影响。

**2、大气环境影响分析结论：**项目营运期产生的恶臭通过粪便及时清理、加强通风、及时喷洒除臭剂等措施后，对周围环境及周围敏感点影响较小。

**3、噪声环境影响分析结论：**在落实各项噪声治理措施，项目营运期厂界外 1 米外昼间、夜间噪声值均可以满足《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）2 类标准的要求，项目营运期产生的噪声不会对周围环境产生较大影响。

**4、固体废弃物对环境的影响分析结论：**落实固废处理措施，确保各种固体废物得到妥善处置的前提下，项目运营期产生的固体废物不会对周围环境造成较大影响。

**5、项目环境影响评价公众参与结论：**在编制项目环评之前，建设单位在网上征求公众意见。项目进行公示期间，未收到反对该项目建设及经营的意见，可见项目的建设基本得到公众的认可。

#### 四、建议与要求:

1、建设单位应认真落实项目环境影响报告表及管理部门提出的污染防治措施，确保污染物达标排放。

2、严格遵守国家和地方环保法律法规，认真执行“三同时”制度。

3、建议建设单位设立内部环境保护管理机构，专人负责环境保护工作，实行定岗定员，岗位责任制，负责各环节的环境保护管理，加强环保设施设备的日常维护检修，确保环保设施设备正常运行，确保污染物处理达标排放，避免污染事故的发生。

4、建设单位应与周围公众建立畅通的交流渠道，及时充分吸纳公众提出的合理化建议，并付诸行动，切实落实各项污染防治措施，以杜绝污染扰民事件发生，保护好项目周围的环境质量。

#### 五、总结:

综上所述，项目的建设选址、经营内容和建设规模基本可行，项目运营过程中产生的污染物在严格落实各项环保措施，确保污染物达标排放的前提下，对周围环境产生的影响不大。建设项目在严格现有申报的建设规模、运营模式的情况下，落实“三同时”和国家、省的有关环保法规以及本评价的建议、措施，项目工程经竣工环保验收合格后方可投入运营。如建设项目建设规模、运营规模等情况发生变化时，应按规定向环保主管部门报批环评。

在严格落实各项环境保护措施、确保污染物达标排放的前提下，项目的建设对周围环境的影响不大，从环境保护的角度而言，汕头市尊宠宠物医院有限公司宠物医院项目在汕头市金平区东方园南区深源玫瑰金寓 101 号房之一、102 号房之一、103 号房之一临时建设是可行的。

**建设单位声明（盖章）：**本环境影响评价报告中项目基本情况及工程分析所涉及的内容与本单位提供的资料一致。

单位法人代表或授权委托代理人(签章):\_\_\_\_\_

日 期:\_\_\_\_\_

预审意见:

经办人:

公 章

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见:

经办人:

公 章

年 月 日

审批意见:

经办人:

公 章  
年 月 日

## 注 释

### 一、本报告表附图：

附图 1 建设项目地理位置图

附图 2 项目四至图

附图 3 项目所在地环境空气质量功能区划图

附图 4 项目所在地声环境功能区划图

附图 5-1 项目 1F 平面布置图

附图 5-2 项目 2F 平面布置图

附图 6 项目敏感点分布图

附图 7 项目网上公示截图

### 二、本报告表附件：

附件 1 营业执照

附件 2 法人身份证

附件 3 用地证明

附件 4 租赁合同

附件 5 动物诊疗许可证

附件 6 行政处罚决定书

建设项目环评审批基础信息表