

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 西安同佳宠物医院建设项目
建设单位(盖章): 西安同佳宠物医院管理有限公司
编制日期: 2023年11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	西安同佳宠物医院建设项目		
项目代码	/		
建设单位联系人	吕同刚	联系方式	17392218048
建设地点	陕西省西安市雁塔区西沣四路 300 号金地西沣公元一期 2-30114 商铺		
地理坐标	(<u>108</u> 度 <u>53</u> 分 <u>17.000</u> 秒, <u>34</u> 度 <u>10</u> 分 <u>30.452</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）	60	环保投资（万元）	4
环保投资占比（%）	6.67	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 ）	114.61
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、“三线一单”符合性分析</p> <p>根据《陕西省人民政府关于加快实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（陕政发〔2020〕11号）、《陕西省“三线一单”生态环境分区管控应用技术指南：环境影响评价（试行）》及《西安市政府关于印发“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（市政发〔2021〕22号），环评文件涉及“三线一单”生态环境分区管控</p>		

符合性分析应采取“一图一表一说明”的表达方式，具体如下：

① “一图”

根据陕西省“三线一单”数据应用系统叠图分析可知，本项目属于西安市重点管控单元，不涉及生态保护红线。项目与环境管控单位对照分析示意图如下图所示：

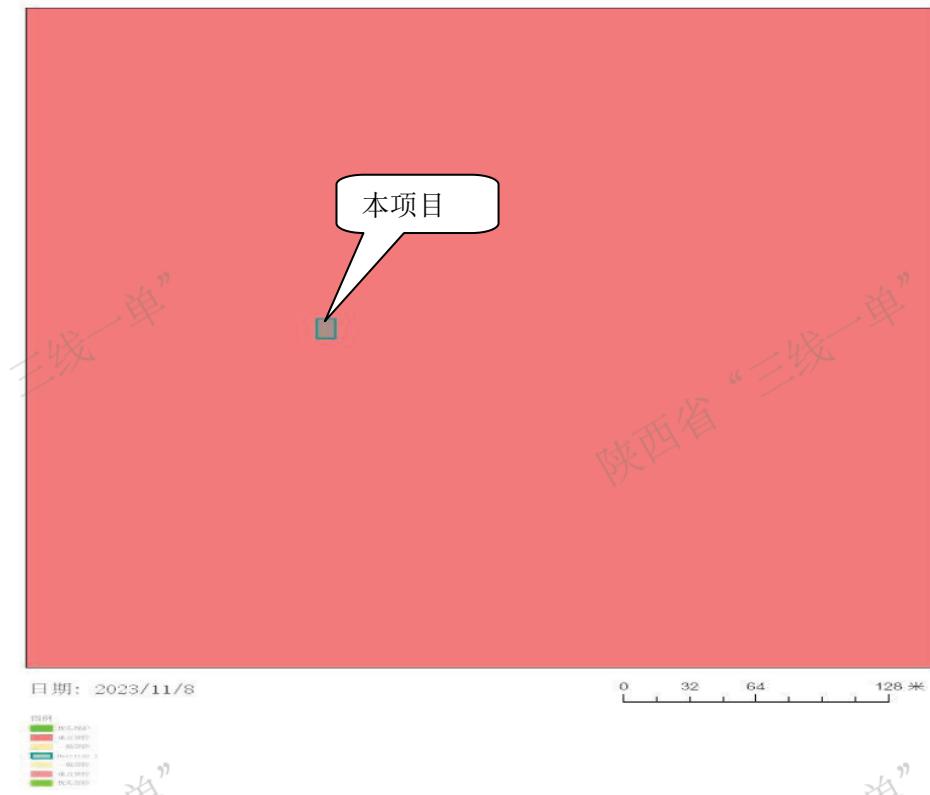


图 1本项目与环境管控单元对照分析示意图

② “一表”

对照《西安市人民政府关于印发“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》中“西安市生态环境分区管控准入清单”中的重点管控单元要求，本项目符合性分析一览表详见下表。

表 1 西安市生态环境分区管控准入清单

管控单元分类	管控维度		管控要求	本项目情况	符合性
重点管控单元	水环境	空间布局	3. 严格控制新建、扩建化学制浆造纸、化工、印染、果汁和淀粉加工等高耗水、高污染项目。水污染排放企业严格执行排污许可制度，	本项目为动物医院项目，不属于高耗水、高污染项目	符合

		污 染 重 点 管 控 区	束	实施“持证排水”。		
			污 染 物 排 放 管 控	到2025年, 基本消除城市建设区生活污水直排口和收集处理设施空白区, 城市和县城污水处理能力基本满足经济社会发展需要, 县城污水处理率达到95%以上。保证城镇污水处理厂出水水质稳定达到《陕西省黄河流域污水综合排放标准》(DB61/224-2018)要求。完善城镇配套管网建设, 实施雨污分流改造。	本项目设污水处理设备, 医疗废水经消毒器净化后与生活污水排入金地西沣公元小区化粪池, 经化粪池处理后排入市政污水管网, 所有废水均能达标排放	符合
		大 气 环 境 受 体 敏 感 区	空 间 约 束 要 求	1. 大气污染防治重点区域严禁新增钢铁、水泥熟料、平板玻璃、炼化产能。 3. 禁止新建非清洁能源供热企业, 集中供热面积逐步提高, 提高清洁能源供热和远距离输送供热比重。	1. 本项目为动物医院项目, 不属于新增钢铁、水泥熟料、平板玻璃、炼化产能; 2. 本项目采用中央空调供暖	符合
			污 染 物 排 放 管 控	1. 区域内保留企业采用先进生产工艺、严格落实污染治理设施, 污染物执行超低排放或特别排放限值。 2. 鼓励将老旧车辆和非道路移动机械替换为清洁能源车辆; 推进新能源或清洁能源汽车使用。 3. 加大餐饮油烟治理力度, 排放油烟的饮食业单位全部安装油烟净化装置并实现达标排放。 4. 积极推进地热供暖技术。	1. 本项目不产生废气; 产生的危险废物暂存于医废贮存库, 定期交由有资质单位处置; 产生的医疗废水经消毒器净化后与生活污水排入金地西沣公元小区化粪池, 经化粪池处理后排入市政污水管网, 所有废水均能达标排放; 2. 本项目采用中央空调供暖	符合

③“一说明”

本项目租赁陕西省西安市雁塔区西沣四路300号金地西沣公元一期2-30114商铺, 属于西安市生态环境管控行政单元分布示意图中的重点管控行政单元。本项目满足重点管控行政单元在空间布局约束、污染物排放管控、资源利用效率等管控要求, 因此, 本项目的建设符合西安市“三线一单”生态环境分区管控要求。

2、产业政策符合性

项目不属于国家发改委令第29号《产业结构调整指导目录(2019年本)》中限制和淘汰类项目, 符合国家产业政策。

本项目为动物医院诊疗服务，通过检索《市场准入负面清单（2022年版）》（发改体改规〔2022〕397号），本项目不属于其中的禁止类项目，视为允许类，项目建设符合国家市场准入政策。

3、相关规划、政策符合性

本项目与相关规划和环保政策相符性分析见表2。

表2与相关内容符合性分析

规划或政策名称	规划或政策相关内容	本项目情况	符合性
《动物诊疗机构管理办法》 (农业农村部令 2022 年 第 5 号)	第六条 从事动物诊疗活动的机构，应当具备下列条件： (一) 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；	项目位于西安市雁塔区西沣四路 300 号金地西沣公元一期 2-30114 商铺。	符合
	(二) 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；	项目周边为居民住宅区，无畜禽养殖场、屠宰加工场、动物交易场所等。	符合
	(三) 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；	项目出入口为独立楼体连接独立的临街商铺门，不与同一建筑物的其他用户共用通道。	符合
	(四) 具有布局合理的诊疗室、隔离室、药房等功能区；	项目设置前台、候诊区、免疫室、诊室、化验室、DR 室、住院部（猫、犬）、隔离室、手术室、口腔手术室、B 超室、VIP 住院部、药房、消毒室、员工休息室、医疗废物暂存柜等，均分别独立设置，明确区分兼营区域和诊疗区域。	符合
	(五) 具有诊断、消毒、冷藏、常规化验、污水处理等器械设备；	项目设置诊疗室、化验药房、冰箱、高压灭菌锅，安装有废水消毒器，对医疗废水进行处理。	符合
	(六) 具有诊疗废弃物暂存处理设施，并委托专业处理机构处理；	项目运营期间产生的医疗废物暂存于医废贮存库，委托有处理资质的单位处置。	符合
第二十六条 动物诊疗机构应当按照国家规定处理染疫动物及其排泄物、污染物和动物病理组织等。 动物诊疗机构应当参照《医疗	本项目对留观期间的染疫或者疑似染疫宠物产生的动物粪便，严格按照医疗废物进行管理和处置。运营期的诊疗废水经废水消毒器处理后排入	符合	

		废物管理条例》的有关规定处理诊疗废弃物，不得随意丢弃诊疗废弃物，排放未经无害化处理的诊疗废水。	市政污水管网，诊疗废弃物暂存于医废贮存库，委托有处理资质的单位处置。	
《西安市畜牧兽医局关于进一步加强动物诊疗机构管理工作的工作通知》(市畜发〔2017〕90号)		有固定的诊疗场所，且场所使用面积应符合以下要求：动物医院用房使用面积 100m ² 以上；其他动物诊疗机构所用房使用面积 50m ² 以上。	项目位于西安市雁塔区西沣四路 300 号金地西沣公元一期 2-30114 商铺，工作场所 2 层，使用面积为 229.22m ² 。	符合
		动物诊疗场所选址距离畜禽养殖场、屠宰加工场所、动物交易场所不得少于 200m，且符合国家、本省和当地规定的动物防疫条件。	项目周边为居民住宅区，无畜禽养殖场、屠宰加工场、动物交易场所等。	符合
		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。	项目位于西安市雁塔区西沣四路 300 号金地西沣公元一期 2-30114 商铺，出入口为独立楼体连接独立临街商铺门，不与同一建筑物的其他用户共用通道。	符合
		具有布局合理的诊疗室、手术室、兽药房等设施；具有诊断、手术、消毒、冷藏、常规化验、污水处理等设施设备。	项目设置前台、候诊区、免疫室、诊室、化验室、DR 室、住院部（猫、犬）、隔离室、手术室、口腔手术室、B 超室、VIP 住院部、药房、消毒室、员工休息室、危险废物贮存库等，均分别独立设置，明确区分兼营区域和诊疗区域；项目安装有废水消毒器，对医疗废水进行处理。	符合
		兼营宠物用品、宠物食品、宠物美容等项目的，兼营区域与动物诊疗区域应当分别独立设置。	项目设置前台、候诊区、免疫室、诊室、化验室、DR 室、住院部（猫、犬）、隔离室、手术室、口腔手术室、B 超室、VIP 住院部、药房、消毒室、员工休息室、危险废物贮存库等，均分别独立设置，明确区分兼营区域和诊疗区域；项目安装有废水消毒器，对医疗废水进行处理。	符合

4、选址合理性

项目租赁个人产权的位于西安市雁塔区金地西沣公元小区裙楼的临路商铺进行经营用于开展动物医院项目，房屋用途为商业性质，可作为经营场所供本项目使用。因此，项目符合房屋的使用功能。商铺租赁合同及商铺性质见附件 3。

项目属动物诊疗专业技术服务类行业，提供小型猫、狗类宠物的日常手术诊疗服务，关注的环境问题主要包括医疗废水处理设施的稳定运行和日常维护，医废贮存库中各类医疗垃圾的分类存贮及定期清运等。项目运营期间产生的各类污染在采取本报告中相应的环保措施后，不会改变当地环境质量现状。

项目周边无自然保护区、风景名胜区、世界文化遗产和自然遗

产地、饮用水源保护区及文物保护单位等敏感目标，不占用基本农田；项目位于金地西沣公元一期商铺，楼上为商铺（塑火瑜伽），周边环境对本项目的建设及运行制约因素较少。

综上所述，从环保角度分析，本项目选址合理。

二、建设项目工程分析

建设 内容	1、项目概况		
	1.1 建设地点及四邻关系		
<p>项目位于西安市雁塔区，租用西安市雁塔区西沣四路 300 号金地西沣公元一期 2-30114 临路商铺进行经营，地理坐标为：东经 108°53'17.000"，北纬 34°10'30.452"。东侧为金地西沣公元一期 2#楼，南侧为金地西沣公元一期西门，南侧上面为商铺（天道武术馆），西侧为沈家桥二路，北侧为商铺（黄焖鸡米饭），东侧为小区内，宠物医院上方为商铺（塑火瑜伽）。项目所在地理位置及周边环境敏感点分布分别见附图 1 和附图 7。</p>			
建设 内容	1.2 建设规模及建设内容		
	<p>项目位于陕西省西安市雁塔区西沣四路 300 号金地西沣公元一期 2-30114 商铺，共 2 层，建筑面积为 229.22m²。主要建设内容包括：项目设置前台、候诊区、免疫室、诊室、化验室、DR 室、住院部（猫、犬）、隔离室、手术室、口腔手术室、B 超室、VIP 住院部、药房、消毒室、员工休息室、危险废物贮存库等，项目主要从事动物疾病预防，诊断，治疗和手术（含胸腔和腹腔手术），以及少量宠物用品和饲料零售等，主要检测项目包括：血常规、生化、皮肤化验、粪便寄生虫检查、DR 影像检查。项目病毒检测均采用试纸检测，血样制成试剂片，由仪器进行检测。项目无员工宿舍、厨房。项目服务规模为：诊疗宠物 1200 只/年（其中猫 500 只/年、狗 700 只/年），日均住院留观 4 例，日均手术 2 例。根据建设单位资料，项目设有辐射性设备（X 光设备 1 台），项目配套设备属于《关于印发<医疗器械分类目录>的通知》（国药监械[2002]302 号）中 X 射线设备或高能射线设备，该设备另做辐射环评，本项目不予评价。本项目主要建设内容详见表 3。</p>		
表 3 建设项目组成表			
序号	工程组成	建设内容	备注
1	主体工程	1 院区（2 层，总建筑面积 229.22m ² ） 1 层主要包括免疫室（4.6m ² ）、诊室（4.6m ² ）、化验室（3.8m ² ）、医疗废物贮存库（2m ² ），前台接待区、候诊区及商品售卖区等 2 层主要包括猫住院部（7.0m ² ）、隔离室（6.2m ² ）、猫诊室	新建

			(7.5m ²)、药房(7.1m ²)、VIP 住院部(6.6m ²)、手术室(11.6m ²)、口腔手术室 (7.9m ²)、B 超室 (7.4m ²)、犬住院部 (5.3m ²)、消毒室 (3.6m ²)、员工休息室 (7.2m ²)、卫生间 (2.5m ²) 及候诊区等	
2	公用工程	给、排水	给水依托市政供水管网；排水经金地西沣公元小区公用化粪池处理后，经沈家桥二路市政污水管网最终排入西安市第九污水处理厂处理（长安区）	依托
		供电	供电依托市政供电电网	依托
		供暖/制冷	冬季供暖和夏季制冷均采用中央空调	新建
3	环境工程	废水	项目运行废水主要为生活污水和医疗废水。其中，医疗废水由废水消毒器处理（DY-E 系列，处理能力 30L/h，1 套，采用臭氧消毒），与生活污水一同依托金地西沣公元小区公用化粪池后排入沈家桥二路市政污水管网，最终经西安市第九污水处理厂（长安区）处理	新建
		废气	项目运行期间主要为宠物粪便产生的异味，项目接诊宠物均在宠物笼中，其下方放置有猫砂用以吸收粪尿托盘，宠物粪尿被猫砂吸收包裹后及时由医护人员清除并装入专用密封袋中密封保存；定期喷洒安立消消毒液进行消毒祛味，同时加强室内新风系统的通风换气	新建
		噪声	项目噪声主要为动物就诊时的噪声。动物就诊时安排在密闭诊室内及对犬类动物施行套嘴或安抚等措施	新建
		固废	生活垃圾采取明确标识分类收集，由环卫部门统一处置。宠物粪便采取猫砂托盘收集，并经消石灰拌和后及时装入专用密封袋中密封，每日交由环卫部门清运。对留观期间的染疫或者疑似染疫宠物产生的动物粪便，严格按照医疗废物进行管理和处置。医疗垃圾收集桶分布于手术室内和化验室内，方便宠物手术治疗、化验后产生的医疗垃圾的收集和清运，暂存位于店内 1 层楼梯间的医废贮存库（建筑面积：2m ² ），委托西安卫达实业发展有限公司。项目病死动物由医院及时告知宠物主人领取病死动物尸体并记录情况，并提供无害化处理单位的联系方式	新建

1.3 生产设备

本项目主要生产设备见表 4。

表 4 项目主要设备一览表

序号	设备名称	数量	所在位置
诊疗设备			
1	迈瑞五分类血球仪	1 台	化验室
2	爱德士生化仪	1 台	化验室
3	离心机	1 台	化验室
4	迈瑞心电监护仪	1 台	手术室
5	迈瑞呼吸式麻醉机	1 台	手术室
6	迈瑞输液泵	3 台	留观室
7	升降手术床	2 台	手术室

8	数字化 X 射线影像系统*	1 台	DR 室
9	光学显微镜	1 台	化验室
10	犬用不锈钢笼	2 组	犬住院部
11	净水机	1 台	清洁间
12	冰箱	2 台	化验室、药房
13	污水处理器（废水消毒器）	1 台	DR 室
14	高压灭菌锅	1 台	手术室
15	猫用不锈钢笼	2 组	猫住院部
16	木质住院笼	1 个	隔离室
17	洗衣机	1 个	消毒间
18	制氧机	1 台	手术室
办公设备			
1	电脑	5 台	前台、诊室
2	打印机	1 台	化验室
3	空调	5 台	/
4	收银机	1 台	前台

注: *为项目存在的放射性设备, 应另行评价, 本次不予分析。

1.4 主要原辅材料消耗

项目主要使用医疗用品情况见表 5。

表 5 项目主要医疗用品使用情况清单

序号	名称	规格	年用量
1	狂犬疫苗（猫）	支	50 支
2	狂犬疫苗（犬）	支	150 支
3	妙三多疫苗	支	50 支
4	卫佳伍	支	100 支
5	卫佳捌	支	50 支
6	生化十项试纸板	套	24 套
7	生化十七项试纸板	套	18 套
8	PGA4-0 缝合线	盒	3 盒
9	PGA3-0 缝合线	盒	12 盒
10	一次性注射器	支	1600 支
11	留置针	24 号	730 支
		22 号	40 支
12	手术手套	7 号	450 双

13	拜有利	5mg 片剂	2 盒
14	大宠爱	15mg/盒	6 盒
15	大宠爱	45mg/盒	4 盒
16	大宠爱	60mg/盒	6 盒
17	耳肤灵	支	48 支
18	海乐妙	14mg	10 盒
19	海乐妙	56mg/盒	30 盒
20	海乐旺	27.5mg/盒	10 盒
21	海乐旺	137.5mg 盒	10 盒
22	0.9%氯化钠注射液	100mL/瓶	200 瓶
		250mL/瓶	100 瓶
23	5%葡萄糖注射液	100mL/瓶	200 瓶
		250mL/瓶	100 瓶
24	复方氯化钠注射液	500mL/瓶	50 瓶
		250mL/瓶	100 瓶
25	葡萄糖氯化钠注射液	250mL/瓶	100 瓶
26	乳酸林格注射液	500mL/瓶	100 瓶
27	纱布	3 裂	10 卷
28	弹性绷带	10 厘米	40 卷
29	输液器	5.5 号	300 套
30	带线缝合针	2-0	30 支
		3-0	80 支
		4-0	30 支
31	兽用外科检查手套	中号	1000 双
32	犬导尿管	6F	20 套
		8F	20 套
33	猫导尿管	1mm 无芯	30 套
		1.3mm 无芯	30 套
34	一次性手术洞巾	40x40	60 条
35	透气胶带	2.5cm	60 卷
36	消毒酒精	500mL/瓶	50 瓶
37	碘伏	100mL/瓶	10 瓶
38	棉签	20 支/包	100 包
39	医用口罩	10 只/包	200 包
40	外科手术衣	中号	400 件

41	卫清宁	500g/瓶	4 瓶
42	细小试纸(CPVAg)	条	100 条
43	营养膏	120 克/支	100 支
44	脱脂棉	500g/包	20 包
45	犬瘟试纸(CDVAg)	条	60 条
46	犬猫弓形虫 ToxoAb	条	60 条
47	复合维生素 B 注射液	2ml	100 支
48	阿托品注射液	0.5mg	100 支
49	葡萄糖注射液 50%	20ml	100 支
50	细小+冠状试纸	条	150 条
51	犬瘟+腺病毒试纸	条	50 条
52	犬瘟+流感 Ag 试纸	条	50 条
53	速诺	50mg/粒	100 粒
		250mg/粒	400 粒
54	瑞畅宁	0.2g	5 盒
55	速倍林	0.1g	200 支
56	普康素	0.1g	80 支
57	异氟醚	100mL/瓶	30 瓶
58	安立消 (院区消毒)	500ml	10 瓶
59	猫砂	10kg/包	100 包
60	狗粮	2.5kg/包	300 包
61	猫粮	2.5kg/包	200 包
62	消石灰	500g/包	200 包
63	化毛膏	120g	60 支

1.5 公用工程

1.5.1 给排水

项目主要从事宠物疾病预防、诊断、治疗、手术（含动物颅腔、胸腔和腹腔手术）等，项目产生的废水主要为生活污水和医疗废水。

(1) 生活用水

本项目劳动定员 5 人，年工作 365 天，不提供食宿，参考《行业用水定额》(DB61/T943-2020) 表 B.12 中医务人员用水系数，按 150L/人·班计，则生活用水量为 $0.75\text{m}^3/\text{d}$ ($273.75\text{m}^3/\text{a}$)。

污水产生量为用水量的 80%，即污水产生量为 $0.6\text{m}^3/\text{d}$ ($219\text{m}^3/\text{a}$)。生活

污水依托金地西沣公元小区公用化粪池后排入沈家桥二路市政污水管网，最终经西安市第九污水处理厂（长安区）处理。

（2）医疗用水

根据建设单位提供的资料，诊疗宠物 1200 只/年，参考《行业用水定额》（DB61/T943-2020）表 B.12 中门诊部（所）用水系数，宠物诊疗用水量按 12L/只计，则宠物诊疗用水量为 14.4t/a。医疗废水产生量按用水量的 90% 计，则医疗废水产生量约为 12.96t/a。医疗废水（化验药房、手术室废水）经管道收集后通入消毒设备杀死病原菌后，依托金地西沣公元小区公用化粪池后排入沈家桥二路市政污水管网，最终经西安市第九污水处理厂（长安区）处理。

项目给排水情况见表 6、水平衡见图 2。

表 6 项目给排水情况一览表 (单位: m^3/a)

用水类别	用水定额	数量	用水量	耗水量	排水量	备注
生活用水	150L/ (人 d)	5 人	273.75	54.75	219	/
医疗用水	12L/ 只 次		1200 只/a	14.4	1.44	
合计			288.15	56.19	231.96	/

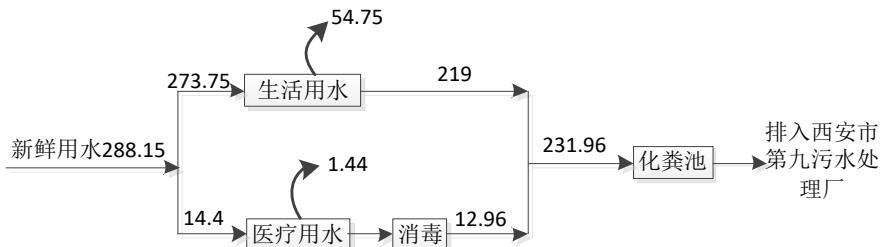


图 2 项目用水平衡图

单位: m^3/a

1.5.3 供电

项目用电由市政电网供电。

1.5.4 供热及制冷

项目冬季供暖和夏季制冷均采用中央空调。

1.5.5 消防

按照消防的有关规定设置消防通道和防火设施，水源采用自来水。

1.6 劳动定员及工作制度

根据建设单位提供的资料，项目共有员工 5 名，每年工作 365 天，每天

	<p>营业时间为 9:00~21:00，夜间不营业。每天住院留观 4 例，每天手术 2 例。</p> <h3>1.7 总平面图布置</h3> <p>项目平面布置共 2 层，因所在 1 层裙楼层高较高，为最大程度进行空间有效利用，进行了夹层设计，为独立出入口。医院内部 1 层主要包括免疫室 1 间，诊室 1 间化验区，化验室 1 间，医废贮存库 1 间，前台接待区、等候区等；2 层主要包括猫住院部 1 间，隔离室 1 间，猫诊室 1 间，药房 1 间，VIP 住院部 1 间，手术室 1 间，口腔手术室 1 间，B 超室 1 间，休息室 1 间，犬住院部 1 间，消毒室 1 间。</p> <p>项目所在建筑呈东西向，由西侧店铺大门出入口进入，正对为大厅和前台接待区和候诊区。沿右侧向里，前台北隔壁依次为免疫室、诊室、化验室，左侧为候诊区，1 楼楼梯间设置医疗废物贮存库。沿过道向里为上 2 楼的楼梯，沿楼梯上 2 楼，左侧由东向西依次为 B 超室，口腔手术室，手术室，VIP 住院部。右侧由东向西依此为犬住院部、消毒室、药房、猫诊室、隔离室、猫住院部。</p> <p>综上所述，项目平面布置合理，按照兼营区域与动物诊疗区域均分别独立设置，兼营区域均设置在项目大门口进门区域，前台接待区附近。在诊室结合诊疗结果再相应进行化验、DR 影像和手术等，并对部分宠物采取必要的住院留观等措施，诊疗区域流程布置合理，就诊、治疗、手术、住院分区明确。因此，项目的总平面布置是合理可行的。项目总平面布置情况见附图 5。</p>
工艺流程和产排污环节	<h3>营运期生产工艺流程及产污环节</h3> <p>营运期生产工艺流程及产污环节见图 3。</p>

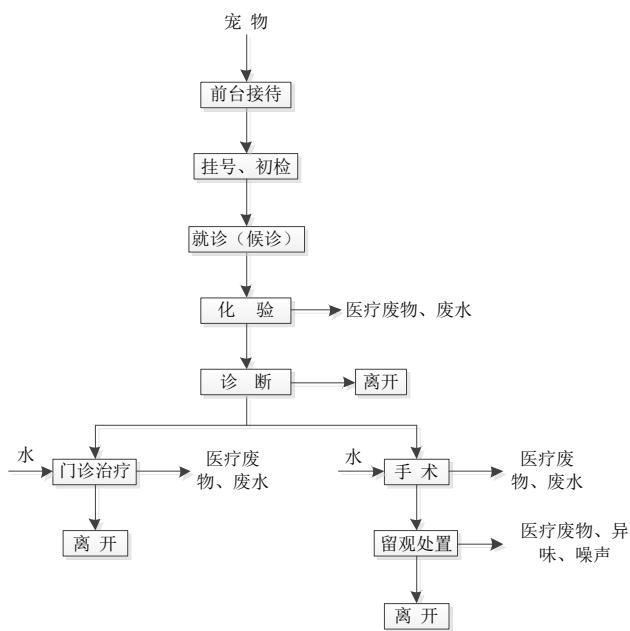


图3 项目生产工艺流程及产污环节
工艺流程及产污环节简述:

1、动物诊疗及美容流程

(1) 挂号、初检

顾客携带患病动物先到前台挂号并进行初检，如发现患病动物染疫或者疑似染疫，按照国家规定立即向西安市动物卫生监督管理部门报告，并采取留观等控制措施，防止动物疫情扩散，不得擅自进行治疗。

(2) 就诊（候诊）

挂号、初检完成后，符合治疗条件的患病动物由导诊（或顾客）带至诊室就诊，如诊室已有患病动物在诊，候诊患病动物需在候诊区排队等候。顾客向执业医师主诉患病动物的病情，执业医师对患病动物进行临床检查，告知顾客可能患有的疾病，需要做哪些化验检查，并打印化验通知单，告知顾客到前台缴费。

(3) 化验

导诊（或顾客）持缴费后的化验通知单携带患病动物到化验室进行常规化验，包括血、便等常规检查、内脏检查及 B 超检查。化验完成后，检验报告单送到诊室。

(4) 诊断

	<p>执业医师根据化验数据做出诊断结果，根据患病动物的病情，建议患者选择离开或治疗。需要治疗的患病动物，提前打印处方到前台。本项目不接受传染性动物的诊治。</p> <p>（5）门诊治疗</p> <p>根据处方需要门诊治疗的，导诊（或顾客）到药房取药，输液治疗完成后，返回诊室。执业医师交待顾客回家注意事项，送其离开，治疗结束。</p> <p>（6）手术</p> <p>导诊根据处方需要手术的，交押金，打印处方到前台，在处方上标注押金。顾客到前台缴费后，进行手术治疗。</p> <h2>2、产污环节分析</h2> <p>项目运营期间主要环境影响包括：</p> <ol style="list-style-type: none"> （1）项目手术前后均需将宠物置于留观室内，进行术前准备及观察等，此期间产生的宠物粪便作为医疗废物委托处置。 （2）产生医疗废水的环节：化验、门诊治疗、手术。 （3）产生废气的环节：留观处置 （4）产生医疗废物的环节：化验、门诊治疗、手术。 （5）产生噪声的环节：主要为接诊宠物叫声、风机噪声。 （6）项目化验主要为宠物血、尿、粪便常规检验，项目所使用的检测试剂为常规的一次性检验药剂盒，使用后按医疗垃圾回收处理，医疗废水中不含重强酸、强碱、重金属、剧毒物质。 （7）项目 DR 室放射性设备需另行申报环评手续，不在此次评价范围内。
项目有关的原有环境污染问题	项目租赁金地西沣公元小区沿街已建商业房屋用于经营活动，租赁商铺所在的商业楼经现场踏勘，租赁商铺为闲置状态，不存在原有污染及环境问题。



现状照片

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状	1、环境空气					
	(1) 基本污染物					
	本项目所在区域环境空气质量现状引用陕西省生态环境厅办公室 2023 年 1 月 18 日发布的《环保快报》中关于 2022 年 1~12 月西安市雁塔区环境空气质量现状数据。西安市雁塔区环境空气质量现状数据见下表。					
	表 7 项目所在区域环境质量现状评价表					
	污染物	评价指标	评价标准/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	现状浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率/(%)	达标情况
	PM ₁₀	年平均	70	83	118.6	不达标
	PM _{2.5}	年平均	35	43	122.9	不达标
	SO ₂	年平均	60	7	11.67	达标
NO ₂	年平均	40	41	102.5	不达标	
CO	第 95% 百分位数 24h 均值	4000	1600	40	达标	
O ₃	第 90% 百分位数 h 平均	160	179	111.9	不达标	
根据“环保快报（2022 年 12 月及 1~12 月全省环境空气质量状况）”，雁塔区环境空气 6 个监测项目中，CO24 小时平均第 95% 百分位数 24h 均值、SO ₂ 年均质量浓度值均低于国家环境空气质量二级标准；PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、NO ₂ 年均质量浓度值和 O ₃ 日最大 8 小时平均第 90% 百分位数 8h 平均浓度均高于国家环境空气质量二级标准。因此本项目处于不达标区。						
2、声环境						
(1) 声环境功能区划						
根据西安市人民政府办公厅《关于印发声环境功能区划方案的通知》（市政办函[2019]107 号）的相关要求，通过查阅《西安市声环境功能区划方案》，可知项目所区域的声环境功能区划属于“2.3 1 类标准适用区域西洋路以东，南三环以南，长安南路以西，长安边界以北”，项目参照执行 1 类标准。周边道路为沈家桥二路，通过查阅《西安市声环境功能区划方案》，可知沈家桥二路的道路类别不在“2.6 4 类标准适用区域中的主干路和次干路”中。综上所述，项目所在区域声环境质量执行 1 类标准。						
(2) 声环境质量现状						

项目委托陕西北方云测检测服务有限公司于2023年11月22日对金地西沣公元一期2#楼、金地西沣公元二期T4楼分别设置监测点进行了声环境噪声监测，监测项目均为等效连续A声级，对昼间、夜间进行了监测，并出具了环境监测报告（编号：NO.BFYC-ZS202311-011）。监测结果见表8。建设项目监测布点情况见附图6。项目声环境质量现状监测报告见附件。

表8 声环境质量监测结果 单位：dB (A)

监测日期	点位	监测值		标准限值	
		昼间	夜间	昼间	夜间
	金地西沣公元一期 2#楼	43	28		
	金地西沣公元二期 T4 楼	55	40	55	45

由表8可知，金地西沣公元一期2#楼、金地西沣公元二期T4楼噪声昼、夜间监测结果均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）表1中1类标准限值要求。

1、大气环境保护目标

项目厂界500m范围内无自然保护区、风景名胜区、文化区和农村地区，500m范围内主要为居住区，根据项目实际情况，大气环境保护目标具体见表9。

表9 大气环境保护目标

名称	方位	坐标 (m)		相对厂界距离 (m)
		经度	纬度	
金地西沣公元一期	E	108°53'24.63367"	34°10'31.60407"	紧邻
金地西沣公元二期	W	108°53'10.34286"	34°10'30.94747"	43
雁塔第二中学	NW	108°53'9.60901"	34°10'37.55214"	157
大雁塔小学西沣校区	N	108°53'21.11890"	34°10'37.74526"	154
金地中央公园一期	NE	108°53'30.81348"	34°10'38.71085"	280
金地中央公园二期	N	108°53'19.14909"	34°10'43.80920"	260
西沣馨苑小区	NW	108°53'10.92222"	34°10'43.11397"	320
书香林苑	SE	108°53'25.29027"	34°10'18.81959"	360
雁塔区环境卫生管理站	S	108°53'18.26074"	34°10'24.07243"	173
杜城街道城管执法大队	S	108°53'20.92578"	34°10'23.87931"	186

2、声环境保护目标

<p style="margin: 0;">项目厂界外 50m 范围内的声环境保护目标见表 10。</p> <p style="margin: 0;">表 10 声环境保护目标</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">名称</th> <th rowspan="2">方位</th> <th colspan="2">坐标 (m)</th> <th rowspan="2">人数</th> <th rowspan="2">相对厂界距离 (m)</th> </tr> <tr> <th>X</th> <th>Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>金地西沣公元小区一期 2#楼</td> <td>E</td> <td>108°53'19.05253"</td> <td>34°10'30.43812"</td> <td>400</td> <td>紧邻</td> </tr> <tr> <td>西沣公元二期 T4 楼</td> <td>W</td> <td>108°53'15.05496"</td> <td>34°10'30.49605"</td> <td>200</td> <td>43</td> </tr> </tbody> </table>						名称	方位	坐标 (m)		人数	相对厂界距离 (m)	X	Y	金地西沣公元小区一期 2#楼	E	108°53'19.05253"	34°10'30.43812"	400	紧邻	西沣公元二期 T4 楼	W	108°53'15.05496"	34°10'30.49605"	200	43					
	名称	方位	坐标 (m)		人数	相对厂界距离 (m)																									
			X	Y																											
	金地西沣公元小区一期 2#楼	E	108°53'19.05253"	34°10'30.43812"	400	紧邻																									
	西沣公元二期 T4 楼	W	108°53'15.05496"	34°10'30.49605"	200	43																									
	<p style="margin: 0;">1、污水排放：项目产生的医疗废水经消毒处理后与生活污水一同经金地西沣公元小区公用化粪池预处理后，排入沈家桥二路市政污水管网，最终经西安市第九污水处理厂（长安区）处理。项目医疗废水满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中的预处理标准，生活污水满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中 A 级标准和《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准。</p> <p style="margin: 0;">表 11 项目废水执行排放标准汇总表</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染物执行标准</th> <th rowspan="2">COD</th> <th rowspan="2">氨氮</th> <th rowspan="2">SS</th> <th rowspan="2">总磷</th> <th rowspan="2">总氮</th> <th rowspan="2">总余氯</th> <th rowspan="2">粪大肠菌群数</th> </tr> <tr> <th colspan="8">医疗废水执行标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）</td> <td>250mg/L</td> <td>/</td> <td>60mg/L</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>8mg/L</td> <td>5000MPN/L</td> </tr> </tbody> </table>						污染物执行标准	COD	氨氮	SS	总磷	总氮	总余氯	粪大肠菌群数	医疗废水执行标准								《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）	250mg/L	/	60mg/L	/	/	8mg/L	5000MPN/L
		污染物执行标准	COD	氨氮	SS	总磷	总氮									总余氯	粪大肠菌群数														
								医疗废水执行标准																							
		《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）	250mg/L	/	60mg/L	/	/	8mg/L	5000MPN/L																						
		<p style="margin: 0;">2、噪声排放：根据声功能区划，属于 1 类区，运营期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 1 类标准。</p> <p style="margin: 0;">表 12 项目噪声执行排放标准汇总表</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">类别</th> <th rowspan="2">标准名称与级（类）别</th> <th rowspan="2">污染因子</th> <th colspan="2">数值</th> <th rowspan="2">单位</th> </tr> <tr> <th>1类</th> <th>昼间≤55 夜间≤45</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>噪声</td> <td>《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）</td> <td>等效连续 A 声级</td> <td>1类</td> <td>昼间≤55 夜间≤45</td> <td>dB(A)</td> </tr> </tbody> </table>						类别	标准名称与级（类）别	污染因子	数值		单位	1类	昼间≤55 夜间≤45	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	等效连续 A 声级	1类	昼间≤55 夜间≤45	dB(A)									
类别			标准名称与级（类）别	污染因子	数值		单位																								
					1类	昼间≤55 夜间≤45																									
噪声			《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	等效连续 A 声级	1类	昼间≤55 夜间≤45	dB(A)																								
<p style="margin: 0;">3、一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。</p>			<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="6"></th> </tr> </thead> </table>																												
			<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="6"></th> </tr> </thead> </table>																												
			<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="6"></th> </tr> </thead> </table>																												
				<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="6"></th> </tr> </thead> </table>																											
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="6"></th> </tr> </thead> </table>																														
		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="6"></th> </tr> </thead> </table>																													
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="6"></th> </tr> </thead> </table>																														

	4、危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)。
总量控制指标	根据“十四五”期间总量控制要求，“十四五”期间污染物控制指标为 COD、NH ₃ -N、VOCs、NO _x 。项目废水经预处理后达标后通过市政污水管网进入西安市第九污水处理厂（长安区）处理，废水总量控制指标已纳入西安市第九污水处理厂总量控制指标内，可不再另行申请。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>项目租赁已建成的闲置商铺进行建设生产，工程建设主要为装修工程及设备安装工程，施工期污染主要为装修施工废气、噪声、固废等。建设单位在施工期拟采取的各项污染防治措施如下：</p> <p>1、施工废气污染防治措施</p> <p>施工期大气环境影响主要是装修施工废气的影响。项目施工材料运输量较少，粉状物料仅少量粉刷材料。项目施工期间的废气主要为装饰装修材料散发的甲醛、苯系物等挥发性有机物和油漆的使用产生一定的挥发性有机物。</p> <p>应从严格控制建材质量，使其满足室内装饰装修材料有害物质限量 10 项强制性国家标准规定（GB18580～GB18588、GB6566）、《民用建筑工程室内环境污染控制规范》（GB50325-2010）的规定入手减少挥发性有机物排放。由于项目施工期间周边其他门店仍在营业，应确保施工期间室内环境空气质量满足《室内环境空气质量标准》（GB/T18883-2022）及《民用建筑工程室内环境污染控制规范》（GB50325-2020 年版）的相关规定。项目施工期较短，对周边大气环境影响较小。</p> <p>2、施工期废水污染防治措施</p> <p>项目施工期废水主要为施工人员产生的生活污水，均依托周边现有排水系统排放，最终进入西安市第九污水处理厂处理后排放。</p> <p>3、施工期噪声污染防治措施</p> <p>（1）合理安排施工进度和作业时间，对高噪声设备采取相应的限时作业； （2）施工设备优先选用低噪声设备，对高噪声设备采取隔声或者减震措施，如在声源周围设置掩蔽物、加减震垫等，以最大限度的降低噪声。</p> <p>4、施工期固体废物污染防治措施</p> <p>施工期固体废弃物主要包括建筑垃圾、生活垃圾。</p> <p>（1）施工期生活垃圾，分类收集，由环卫部门统一清运，对周边环境影响较小。 （2）建筑垃圾，分类收集，可回收利用部分回收利用，不可回收部分一同交由环卫部门清运。</p>
-----------	---

	由于项目施工周期较短，对环境的暂时影响会随着项目的建成而结束。							
	项目营运过程对环境的影响主要是废气、废水、噪声和固废。							
运营期环境影响和保护措施	1、废气 项目建成后，增加业务内容主要为对猫或犬等小动物进行手术，手术过程中无废气产生。 经现场实际踏勘，项目医疗服务中无大气污染物排放，且不设立锅炉房、停车场及食堂。项目废水消毒器采用臭氧消毒，且位于建筑物内，运行无明显异味。 项目接诊宠物均为猫类小动物，产生的粪便量少，宠物均在宠物笼中，其下方放置有专用粪尿托盘，采取猫砂吸收粪尿，宠物粪尿被猫砂吸收包裹后及时由医护人员清除并装入专用密封袋中密封保存，猫砂还具有吸附和抑制臭味气体散发的作用；定期喷洒安立消消毒液祛除异味，同时加强室内通风换气。另外，项目通过及时清理处置生活垃圾和宠物产生的排泄物，减少异味的产生。对在采取上述措施后，项目运营期废气对周围环境影响较小。							
	2、废水							
	2.1 废水产排情况							
	运营期废水包括生活污水和医疗废水，污水排放总量为 231.96m ³ /a，其中：生活污水 219m ³ /a，医疗废水 12.96m ³ /a。							
	具体各类废水产生及排放情况见表 13。							
	表 13 项目废水产生及排放情况							
	污染物类别		COD	SS	氨氮	总磷	总氮	总余氯
	医疗废水 12.96t/a	产生浓度 (mg/L)	250	60	—	—	—	—
		产生量 (t/a)	0.0032	0.00065	—	—	—	—
		排放浓度 (mg/L)	250	40	—	—	—	5
		排放量 (t/a)	0.0032	0.00065	—	—	0.00006	6.16 × 10 ⁷ MPN/a
	执行标准	《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)	250	60	/	/	/	8
								5000

		预处理标准							
生活污水 219t/a	产生浓度 (mg/L)	400	120	40	6	60	—	/	
	产生量 (t/a)	0.088	0.026	0.009	0.001	0.013	—	/	
综合废水 231.96 t/a	排放浓度 (mg/L)	334	80	38	4	56	0.3	280	
	排放量 (t/a)	0.078	0.019	0.009	0.001	0.013	0.0001	$6.16 \times 10^7 \text{ MPN/a}$	
执行标准	《医疗机构水污染物排放标准》 (GB18466-2005) 预处理标准	250	60	/	/	/	8	5000	
	《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 三级标准	500	400	/	/	/	/	/	
	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015) 中 A 级标准	/	/	45	8	70	/	/	

表 14 废水排放及污染防治措施

废水类别	污染物种类	排放方式	废水排放去向	排放规律	收纳污水处理厂信息		
					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)
生活污水	COD、 BOD ₅ 、 SS、总氮、 总磷、总 余氯、阴 离子表面 活性剂、 粪大肠菌 群	间接 排放	进入西 安市第 九污水 处理厂 (长 安 区)	间接排放，排 放期间流量不 稳定，但有规 律，且不属 于冲 击型排放	西 安 市第 九污 水 处 理 厂 (长 安 区)	COD	30
						SS	10
						氨氮	3
						总氮	12
						总磷	0.3

2.2 排放标准

废水排放标准见表 15。

表 15 废水污染物排放执行标准表

排放口 编号	国家或地方污染物排放标准及其他规定商定的排放协议浓度限值 (mg/L)								
	执行标准	污染物名称	COD	BOD ₅	SS	氨 氮	总 磷	总 氮	总 余 氯
/	《医疗机构水污染物排放标准》 (GB18466-2005)	250		60	/	/	/	8	5000 MPN/L

DW001	《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 三级标准	500	300	400	/	/	/	/	/
	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 中 A 级标准	/		/	45	8	70	/	/

2.3 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017), 废水监测要求见表 16。

表 16 废水监测要求

类别		监测因子	监测布点	监测频次	控制标准
废水	医疗废水	pH 值、COD、SS、粪大肠菌群, 总余氯	废水消毒装置出水口	1 次/年	《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)

2.4 废水处理可行性

(1) 医疗废水处理可行性

医院污水处理设备采用 DY-E 废水消毒器对项目产生的医疗废水进行消毒, 箱体规格为 430mm*430mm*470mm, 设计处理能力为 30L/h, 项目医疗废水实际产生量为 0.036m³/d, 小于废水消毒器设计处理能力, 能够满足医疗废水达标排放需求。采用臭氧对医疗废水达到消毒灭菌的作用, 保证出水满足《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005) 的预处理标准要求。项目采用的废水消毒器操作原理见图 4。

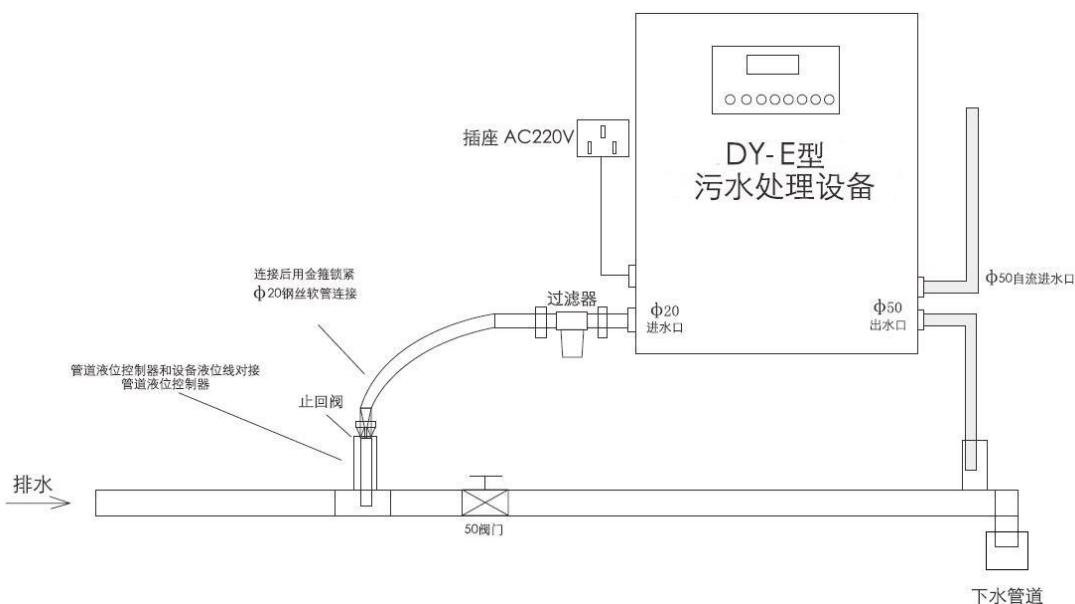


图 4 项目医疗废水消毒设备示意图

根据《排污许可证申请核发与技术规范 医疗机构》(HJ1105-2020)附录A,医疗废水排入城镇污水处理厂可行技术为:一级处理/一级强化处理+消毒工艺。本项目产生的医疗废水经消毒处理后,与生活污水一起进入金地西沣公元小区公用化粪池。经处理后排入沈家桥二路市政污水管网,最终进入西安市第九污水处理厂处理。项目医疗废水处理符合《排污许可证申请核发与技术规范 医疗机构》(HJ1105-2020)可行性技术要求,满足《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)中的预处理标准。

(2) 医疗废水与生活污水同管排放的合规性分析

本项目行业类别为“五十、社会事业与服务业、123 宠物医院”,与医疗机构所属的行业类别“四十九、卫生”分属于不同的行业类别。本项目动物诊疗产生的废水执行标准参照《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)执行。根据该标准适用范围相关要求,医疗废水与生活污水可进行混合收集。另外本项目的医疗废水在与生活污水混合之前先经过了消毒处理,因此,本项目医疗废水经消毒后与生活污水一同排入金地西沣公元小区公用化粪池是合规可行的。

2.5 依托处理可行性

项目产生的医疗废水经单独消毒处理后,与员工生活污水一同进入金地西沣公元小区公用化粪池。项目废水中的固化物经化粪池底分解,上层的水化物体进入管道流走,防止管道堵塞的同时,给固化物(粪便等垃圾)有充足的时间水解。项目废水与金地西沣公元小区2幢的污水一同排入金地西沣公元小区化粪池。金地西沣公元小区2幢共有居民近128户,周边商铺以10计,每户平均3.5人,根据陕西省行业用水定额(DB61/T943-2020)》中表B.1 居民生活 城镇居民生活特大城市140L/(人.d),废水以80%计,居民生活污水排放量约为51.30m³/d,本项目污水排放总量约为0.6m³/d,占项目所在建筑废水产生量的1.17%,所占比例较小,根据建设单位提供的资料,本项目所依托的凤锦苑2栋公用化粪池位于项目地北侧小区内空地,总容积约100m³,本项目废水排入所在建筑的化粪池容积可以满足,因此项目依托金地西沣公元小区公用化粪池处理可行。

项目废水经沈家桥二路市政管网,最终进入西安市第九污水处理厂(长安区)处理。

西安市第九污水处理厂（长安区）位于西安市长安区西部大道与皂河交汇处西南侧，

一期工程设计处理规模 5 万 m^3/d ，于 2008 年 11 月底建成，2009 年 6 月进入商业运营，工艺采用改良型卡鲁塞尔氧化沟处理工艺（厌氧/缺氧/好氧）；二期（5 万 m^3/d ）及提标改造工程于 2012 年底建成，2013 年 2 月进入试运行；建成后污水厂总规模达到 10 万 m^3/d ，污水处理采用改良型卡鲁赛尔氧化沟+纤维转盘滤池处理工艺，消毒处理采用次氯酸钠消毒工艺，处理后的水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准。

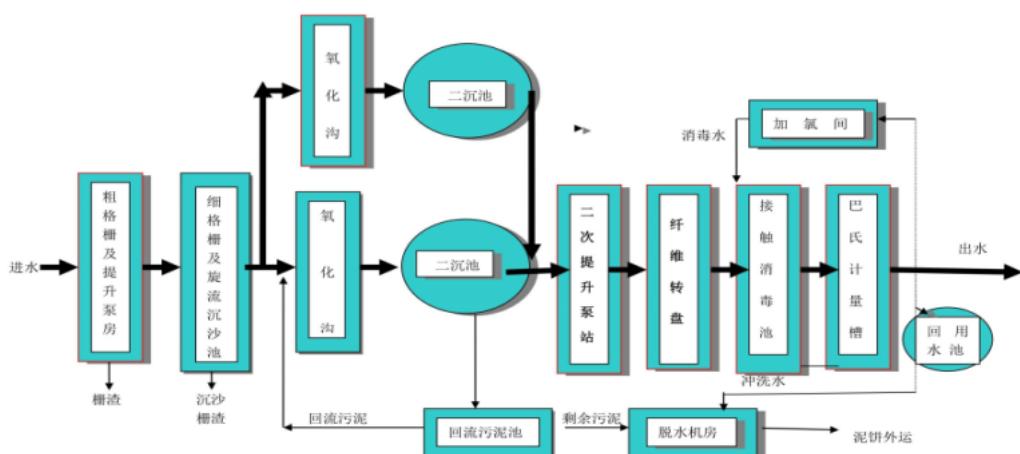


图 5 西安市第九污水处理厂（长安区）处理工艺流程

根据西安市第九污水处理厂（长安区）收水范围，本项目属于其收水范围内，项目废水出水水质可达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 预处理标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）A 级标准要求，符合西安市第九污水处理厂（长安区）进水水质要求。西安市第九污水处理厂（长安区）设计规模为 10 万 m^3/d ，本项目废水排放量为 $0.64m^3/d$ ($231.96m^3/a$)，其水量占西安市第九污水处理厂（长安区）剩余处理量比例很小，从水质、水量方面来看，西安市第九污水处理厂（长安区）可以处理本项目废水。因此，项目废水依托西安市第九污水处理厂（长安区）处理可行。

3、噪声

3.1 噪声源

项目夜间不营业，噪声主要来源于就诊动物叫声和空调室外机噪声等。就诊动物叫声最高强度一般在 50~55dB(A)之间，属于间歇性瞬时噪声，一般就诊动物术后较为微弱，待留观结束后就由主人接走，项目不留宿动物过夜。空调外机（5台）2台设置在商铺后墙空调座机专用放置区，3台设置在商铺门口正上方，朝向沈家桥二路一侧，机组设备运行时噪声源强范围约为 65~70dB(A)，安装时采取了隔声、减震措施，采取措施后噪声源强在 45~50dB(A)，且夜间不工作。开展动物颅腔、胸腔和腹腔手术等的设备，均在建筑物内，并考虑一般砖混结构墙体的隔声效果，对外界影响较小。

3.2 噪声防治措施

为减小项目噪声对周围环境的影响，环境影响评价要求建设单位采取以下几点措施：

1) 项目空调外机 2 台设置在商铺后墙空调座机专用放置区，3 台设置在商铺门口正上方，安装时应采取减振降噪等措施，并定期对空调机组进行维护，降低对周边环境的影响。

2) 建议动物就诊时安排在密闭诊室内及对犬类动物施行套嘴等措施，在宠物诊疗安排专业医护人员对宠物进行安抚工作，防止动物叫声对周围环境造成影响。

综上所述，项目产生的噪声在采取以上措施后，同时考虑一般砖混结构墙体的隔声效果，项目噪声源对各界的噪声影响值均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 1 类标准限值，本项目运营期间的噪声在采取上述治理措施后对周边商户及环境影响较小。

3.3 监测要求

结合《排污单位自行监测技术指南 总则》的 (HJ819-2017) 中“5.4 厂界环境噪声监测”的相关要求，噪声监测要求见表 17。

表 17 项目噪声监测计划

类别	监测项目	监测点位置	监测频率	控制指标
噪声	等效声级 L_{Aeq}	四周厂界	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 1 类标准

4、固体废物

4.1 固体废物产生情况

项目产生的固体废物主要为生活垃圾（含项目就诊宠物的主人）、宠物粪便和医疗垃圾。

（1）生活垃圾

项目劳动定员 5 人，员工生活垃圾产生量按 0.5kg/（人 d）计，年运营 365d，员工生活垃圾产生量为 0.91t/a。按照生活垃圾分类管理的相关要求采取垃圾桶进行分类收集，并明确分类标识，每日交由环卫部门清运处理。

（2）宠物粪便

项目每天住院留观数量 4，每天手术数量 2，年运行 365 天，宠物粪便产生量按 0.2kg/只计算，则宠物粪便产生量为 0.438t/a，采取猫砂托盘收集，并经消石灰拌和后及时装入专用密封袋中密封，猫砂消石灰用量共计 0.2t/a，粪便与猫砂消石灰混合全部交由环卫部门清运处理。对留观期间的染疫或者疑似染疫宠物产生的动物粪便，严格按照医疗废物进行管理和处置。

（3）医疗废物

项目医疗废物主要包括以下几类：a、感染性废物：如生病宠物粪便（含短期留观过程中产生的粪便）、废针管、样本管、废用试剂、手术刀、缝合针、纱布、棉球、卫生纸、废输液器及治疗区其他污染物等。b、病理性废物：手术及其他诊疗过程中产生的废气的动物组织、器官、病死动物尸体等。c、损伤性废物：主要是用过的废弃针头等。d、药理性废物：主要为少量的过期、变质而被废弃的药品。废物产生量按每日每门诊病例 0.1kg/例次，产生量为 0.6kg/d，年产量约为 0.219t/a。

医疗垃圾收集桶分布于手术室内和化验室内，方便宠物手术治疗、化验后产生的医疗垃圾的收集和清运。医疗废物先经消毒后，再放入带盖的医疗垃圾收集桶，暂存在位于店内 1 层楼梯间的医废贮存库（建筑面积：2m²），委托西安卫达实业发展有限公司（西安市医疗垃圾集中处置中心）进行处理。另外，项目病理性废物中的病死动物尸体，医院进行消毒处理后进行密封暂存，并向宠物主人告知有处理资质单位的联系方式，由宠物主人对病死动物进行后续无害化处置。

表 18 项目固体废物产生一览表

序号	污染物名称	属性	废物类别	废物代码	产生量(t/a)	处置方式
----	-------	----	------	------	----------	------

1	生活垃圾	一般固废	/	/	0.91	按照生活垃圾分类管理的相关要求采取垃圾桶进行分类收集，并明确分类标识，每日交由环卫部门清运处理
2	宠物粪便		/	/	0.638	采取猫砂托盘收集，并经消石灰拌和后及时装入专用密封袋中密封，交由环卫部门清运。对留观期间的染疫或者疑似染疫宠物产生的动物粪便，严格按照医疗废物进行管理和处置
3	医疗废物	危险废物	HW01	841-001-01、841-002-01、841-003-01	0.219	医疗废物先经消毒后，再放入带盖的医疗垃圾收集桶，暂存于医废贮存库，委托西安卫达实业发展有限公司（西安市医疗垃圾集中处置中心）定期进行处理。项目病理性废物中的病死动物尸体，医院进行消毒处理后进行密封暂存，并向宠物主人告知有处理资质单位的联系方式，由宠物主人自行对病死动物进行后续无害化处理

注：结合 2021 年 5 月 1 日实施的《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39198-2020）中的相关要求，该标准不适用于一般固体废物中未分类的生活垃圾、建筑固体废物的相关管理过程，项目涉及的生活垃圾、宠物粪便和宠物美容垃圾均虽采取垃圾桶进行分类收集，并明确分类标识，每日交由环卫部门清运处理，但在《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39198-2020）中未查到相对应的代码，故此处均不涉及。

4.2 危险废物管理要求

根据《国家危险废物名录》，废检测试剂盒、一次性输液管、针管属于感染性废物，针头等属于损伤性废物。项目主要的污染物为感染性废物、病理性废物、损伤性废物、药理性废物。其中，病理性废物中的病死动物尸体，为防止动物尸体被随意丢弃和不规范处置，病死动物由医院及时告知宠物主人领取病死动物尸体并如实填写转移情况，并提供无害化处理单位的联系方式。其余医疗废物则先经消毒后，再放入带盖的医疗垃圾收集桶，暂存于店内 1 层楼梯间的医废贮存库（建筑面积：2.0m²），根据《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）的相关规定，医废贮存库设置警示标志，并明确相关责任人专职管理；医废贮存库地面已进行了硬化及防渗处理，且与医疗区、人员活动密集区以及生活垃圾存放地分开，定期消毒。另外，项目危险废物委托西安卫达实业发展有限公司（西安市医疗垃圾集中处置中心）进行定期处理，收集、储存和运输等均符合危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关规定要求。

现结合《西安市医疗废物集中处置实施方案》的相关管理要求，要求医院日常运营过程中对医疗垃圾应重点关注以下几点：

① 项目应当根据《医疗废物分类目录》，对医疗废物实施分类收集、分类管理。

② 感染性废物、病理性废物、损伤性废物、药物性废物及化学性废物不能混合收集。少量的药物性废物可以混入感染性废物，但应当在标签上注明。

③ 根据医疗废物的类别，将医疗废物分置于符合《医疗废物专用包装物、容器的标准和警示标识的规定》的包装物或者容器内；在盛装医疗废物前，应当对医疗废物包装物或者容器进行认真检查，确保无破损、渗漏和其它缺陷。

④ 盛装的医疗废物达到包装物或者容器的 3/4 时，应当使用有效的封口方式，使包装物或者容器的封口紧实、严密。包装物或者容器的外表面被感染性废物污染时，应当对被污染处进行消毒处理或者增加一层包装。医疗废物暂时贮存的时间不得超过 2 天。盛装医疗废物的每个包装物、容器外表面应当有警示标识。

⑤ 项目应当对医疗废物进行登记，登记内容应当包括医疗废物的来源、种类、重量或者数量、交接时间、最终去向以及经办人签名等项目。登记资料保存 5 年。严格落实危险废物转移联单制度。

5、土壤及地下水

本项目 1 层主要进行商品销售和宠物初步诊治；宠物的进一步诊疗、手术等均位于医院 2 层，不接触土壤、地下水。同时，对医院地面进行了硬化处理，从而有效保护地表结构，避免水土流失。项目产生的危险废物主要是医疗废物，对土壤和地下水造成影响的环节为医疗废物暂存。在医疗废物的存放容器发生破损时，均可能会对区域土壤和地下水造成影响。

医院内的医疗废物经收集后应先采用完好无损的容器盛装，然后集中在医疗废物临时贮存场暂存，并对暂存场所做好防渗，可有效防止对地下水和土壤的不利影响。生活垃圾定点收集，由当地环卫部门及时清运及处理。项目固体废物处置符合“减量化、资源化、无害化”的处置原则，符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）和《危险废物转移联单管理办法》（国家环保总局 5 号令）中对固废

处置的相关要求。因此，在采取以上有效的措施后，运营期对土壤和地下水的影响较小。

6、环境风险分析

（1）风险识别

本项目为动物医院，经分析，可能存在的风险类型有：①污水处理设施故障，医疗废水非正常排放；②医疗废物泄漏；③酒精泄漏。

（2）风险分析与防范措施

①医疗废水非正常排放或泄漏

医疗废水发生非正常排放的情况主要为：由于管理不当，污水处理设施处理效率下降。或处理系统发生故障时，废水未经处理直接排放。但本项目医疗废水产生量极小，因此不会对西安市第九污水处理厂（长安区）造成明显的冲击影响。此外，本项目污水非正常排放为污水未经预处理直接排放到市政污水管网，医疗废水中含有致病菌，这些致病菌可能会在污水管网滋生，并通过鼠、蝇、蚊等传播，对人类健康造成威胁。根据相关法律法规要求，项目应设置应急事故池/水箱，用来收集应急情况下项目产生的废水，若本项目处理设施、管道破裂发生泄漏，可先收集至事故池/水箱中，待设施修复完善后，再进污水处理设施处理。污水处理设施应设专人管理，按时巡检以防非正常排放及泄漏事故发生。

②医疗废物泄漏

本项目医疗废物从产生、收集到最终由有资质单位运输后处置的过程中，存在的风险主要有医疗废物在院区内收集、运输过程中由于操作、管理不当而泄漏，致使医疗废物中含有的致病菌和化学品对人类健康和环境造成二次污染。因此，本次评价要求建设单位对医疗废物管理，建立医疗废物管理责任制，确定法定代表人为第一责任人。对废物的来源、种类、重量或者数量、交接时间、处置方法、最终去向以及经办人进行签名登记，对医疗废物严加管理，以防泄漏事故发生。

③酒精泄漏

本项目消毒使用到酒精，酒精为 500ml 的瓶装，日常最大储存量 3 瓶，储存量小，日常加强管理，泄漏对环境的影响较小。

(3) 小结

综上所述，本项目涉及的环境风险因素包括污水非正常排放及泄漏、医疗废物泄漏。在运营过程中，严格按工程设计、操作规程运行和管理，并认真落实本评价提出的各项风险防范措施，可把事故发生的几率降至最低。通过采取各项风险防范后，可降低各种事故发生的概率及对周围环境的影响，环境风险在可接受范围内。

7、环境风险分析

项目运营过程的废水、废气、噪声、固体废物经采取相应防治措施后，对环境的影响较小。项目总投资 60 万元，环保投资为 4 万元，占总投资比例为 6.67%。项目环保投资情况见表 19。

表 19 环保投资一览表

分类	建设内容	数量	投资（万元）	备注
废水	化粪池	1	/	依托金地西 津公元一期
	DY-E 废水消毒器	1	2.2	
噪声	基础减振、屏障围挡等	1	0.7	
固废	垃圾箱/垃圾桶	6	0.1	
	医疗废物贮存库	1	1.0	
	医疗废物收集桶	4		
合计			4.0	

五、环境保护措施监督检查清单

要素 内容	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	宠物异味	异味	宠物粪尿被猫砂吸收包裹后及时由医护人员清除并装入专用密封袋中密封保存；定期喷洒安立消毒液除异味，并加强通风换气	降低对周边环境空气影响
地表水环境	医疗废水	COD、SS、总余氯、粪大肠菌群数	废水消毒器、化粪池	项目医疗废水满足《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)中4.1.3相关要求
	DW001/小区化粪池总排口	COD、BOD ₅ 、氨氮、SS、总磷、总氮、阴离子表面活性剂、粪大肠菌群	金地西沣公小区公用化粪池	及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)中A级标准和《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准
声环境	空调室外机的运行噪声及就诊动物叫声	Leq(A)	设备合理布置，基础减振，动物叫声加强管理	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中1类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	生活垃圾分类收集，交由环卫部门清运处理；医疗垃圾设收集桶及医废贮存库，委托西安卫达实业发展有限公司（西安市医疗垃圾集中处置中心）进行处理，并严格落实危险废物转移联单等相关要求			
土壤及地下水污染防治措施	医院内的医疗废物经收集后应先采用完好无损的容器盛装，然后集中在医疗废物临时贮存场暂存，并对暂存场所做好防渗			

生态保护措施	/
环境风险防范措施	<p>项目严格贯彻动物防疫部门和环境保护行政主管部门等规定，执行医疗废物分类收集制度。医疗废物依照及时、方便、安全、快捷的原则进行收集后分类包装，分类堆放。放入包装物或者容器内的医疗废物不得取出，当盛装的医疗废物达到包装物或者容器的3/4时，应当使用有效的封口方式，使包装物或者容器的封口紧实、严密。项目医疗废物暂时储存的时间不得超过48小时，应及时、有效地处理，定期消毒和清洁。禁止在非贮存地点倾倒、堆放医疗废物或者将医疗废物混入其他废物和生活垃圾。医疗废物在运输过程中应防渗漏、防遗撒，禁止在运送过程中随意丢弃。</p>
其他环境管理要求	<p>运行期环境管理要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> ①设环境保护工作检查和记录制度； ②设环保设备管理维修制度； ③设设备使用维护规程。 ④项目医废暂存及定期转运记录制度； ⑤项目病死动物由医院及时告知宠物主义领取病死动物尸体并记录情况，并提供无害化处理单位的联系方式。 ⑥项目环评批复后，应及时按照环评提出的要求进行建设，建设完成后组织竣工环保验收，按《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部令第9号）要求进行验收；项目竣工环保验收合格后，企业应根据监测计划，定期对污染源进行监测，监测结果按排污许可相关管理要求进行公示公开。企业应将监测数据和报告存档，监测数据应长期保存，并定期接受当地环保主管部门的考核。

表 19 环保设施验收清单（建议）

序号	治理项目	污染防治设施名称	数量	标准
1	废水	DY-E型废水消毒设备（位于DR室楼梯下）	1套（箱体规格430mm*430mm*470mm，设计处理能力30L/h）	医疗废水满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中的预处理标准；生活污水满足《污水排入城镇下水道水质标准》

				(GB/T31962-2015) 中B级标准和《污水 综合排放标准》(GB 8978-1996)三级标准
2	噪声	配套安装减震垫等 减振降噪措施，并 定期对室外空调机 组进行维护。宠物 就诊时安排在密闭 诊室内及对宠物施 行套嘴等措施	/	《工业企业厂界环境 噪声排放标准》 (GB12348-2008)1 类标准要求
3	固废	生活垃圾收集装 置、猫砂托盘、医 疗废物垃圾桶及医 疗废物贮存库，医 疗废物委托西安卫 达实业发展有限公 司处理	6个生活垃圾收集桶、4个 医废收集桶、医废贮存库 1座、医废处置协议1份	《医疗卫生机构医疗 废物管理办法》，《危 险废物贮存污染控制 标准》(18597-2023)

六、结论

因此，从环境保护角度分析，建设项目环境影响可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 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	/	/	/	/	/	0	/	0
废水	COD	/	/	/	0.078	0	0.078	/
	SS	/	/	/	0.0019	0	0.0019	/
	NH ₃ -N	/	/	/	0.0009	0	0.0009	/
	TN	/	/	/	0.013	0	0.013	/
	TP	/	/	/	0.001	0	0.001	/
一般工业 固体废物	宠物粪便	/	/	/	0.638	0	0.638	/
危险废物	医疗废物	/	/	/	0.219	0	0.219	/
—	生活垃圾	/	/	/	0.91	0	0.91	/

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①