

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 西安一诺安宠宠物医院项目

建设单位： 西安一诺安宠宠物医院有限公司

编制日期： 2022 年 4 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	西安一诺安宠宠物医院项目		
项目代码	/		
建设单位联系人	*****	联系方式	*****/
建设地点	陕西省（自治区） <u>西安市莲湖区梨园路</u> 西段		
地理坐标	（ <u>108度 53分 33.175秒</u> ， <u>34度 17分 33.812秒</u> ）		
国民经济行业类别	O8222 宠物医院服务	建设项目行业类别	五十、社会事业与服务业 123 动物医院（设有动物颅腔、胸腔或腹腔手术设施的）
建设性质	<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）	10	环保投资（万元）	2.5
环保投资占比（%）	25	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 <sup>2</sup> ）	210.78
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	<b>1、建设项目与所在地“三线一单”的符合性分析</b> （1）与“生态保护红线”相符性分析 根据收集相关资料和现场调查，项目拟建地不在生活饮用水水源保护区		

	<p>范围；不涉及风景名胜区、自然保护区，本项目选址不在陕西省生态保护红线划定范围内。因此，本项目符合当地生态红线要求。</p> <p>（2）与“环境质量底线”符合性分析</p> <p>环境质量底线的工作要求为：对于环境质量不达标区，环境质量只能改善不能恶化，对于环境质量达标区，环境质量应维持基本稳定，且不得低于环境质量标准。</p> <p>根据陕西省生态环境厅办公室发布的《2021年12月及1~12月全省环境空气质量状况》、《地下水质量标准》、《陕西省水功能区划》等，项目所在地尚有一定的环境容量。对于运营期产生的污染采取相应的防治措施后，项目运营期对周围环境影响较小，可达到环境质量目标，使环境质量维持基本稳定，符合环境质量底线要求。</p> <p>（3）与“资源利用上线”符合性分析</p> <p>本项目运营过程中所用的资源主要为水、宠物医疗药品、医疗用品、医疗设备等原料充足。项目运营过程中不使用其他原料，符合资源利用上线要求。</p> <p>（4）与“生态环境准入清单”的对照</p> <p>本次环评对照国家产业政策、行业政策和地方政策进行说明。国家产业政策：本项目不属于国家和改革委员会发布的《产业结构调整指导目录（2019年本）》中鼓励类、限制类和淘汰类，本项目属于允许类，因此项目建设符合国家产业政策。</p> <p>行业政策：根据农业部《动物诊疗机构管理办法》中第五条，申请设立动物诊疗机构的应当具备的条件，本项目均符合，因此符合《动物诊疗机构管理办法》的要求。</p> <p>市场准入负面清单：经查《市场准入负面清单》（2022年版），本项目不在其禁止准入类和限制准入类中。</p> <p>综上所述，本项目选址建设符合国家及地方政策要求、环境质量利用底线、资源利用上线及生态保护的要求。</p> <p><b>2、与《西安市“三线一单”生态环境分区管控方案》（市政发【2021】22号）符合性分析</b></p> <p>根据《西安市“三线一单”生态环境分区管控方案》（市政发【2021】22号）可知，本项目位于西安市莲湖区，属于重点管控单元；据此分析本项目与西安市生态环境总体准入清单符合性分析：</p> <p><b>表1-1 与《西安市“三线一单”生态环境分区管控方案》符合性分析</b></p>
--	--

	序号	适用范围	管控要求		符合性分析	是否符合要求
	1	生态保护红线	空间布局约束	原则上按禁止开发区的要求进行管理。生态保护红线内，自然保护区核心保护区原则上禁止人为活动，其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动，在符合现行法律法规前提下，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动	本项目位于西安市莲湖区，不属于禁止开发区；	符合
			水源涵养生态保护红线区	禁止类： 1. 对重要水源涵养区建立生态功能保护区，加强对水源涵养区的保护与管理，严格保护具有重要水源涵养功能的自然植被，限制或禁止各种损害生态系统水源涵养功能的经济社会活动和生产方式，如无序采矿、毁林开荒、湿地和草地开垦、过度放牧、道路建设等。 2. 禁止高耗水产业在水源涵养生态功能区布局。 3. 禁止导致水体污染的产业发展。 限制类： 限制在水源涵养区大规模人工造林。	本项目建设地无重点水源涵养区；且本项目废水经处理后排污至下游污水处理厂，不直接排入水体，因此不会对水体造成污染；	符合
			生物多样性维护生态保护红线区	空间布局约束：1. 禁止对野生动植物进行滥捕、乱采、乱猎，禁止引进外来物种。 2. 保护自然生态系统与重要物种栖息地，限制或禁止各种损害栖息地的经济社会活动和生产方式，如无序采矿、毁	本项目地理位置位于西安市莲湖区，区域主要植物为人工种植绿化植物，且本项目不属于生态治理类项目，不会引进外来物种；	符合

				林开荒、湿地和草地开垦、道路建设等，防止生态建设导致栖息环境的改变。 3. 加强对外来物种入侵的控制。		
	2	重点管控区	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。 2. 推动重污染企业搬迁入园或依法关闭。 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。	本项目不属于钢铁、水泥熟料、平板玻璃、炼化项目；本项目不属于重污染企业；	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. 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。	本项目选用先进生产工艺、严格落实污染治理设施，污染物均能达标排放。	符合

### 3、与生态环境保护法规政策相符性分析

#### (1) 与产业政策相符性分析

本项目为宠物医院服务，根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》，经查阅本项目不属于其中规定的鼓励类、限制类和淘汰类项目，根据《产业结构调整方向暂行规定》中第十一条规定“不属于鼓励类、限制类和淘汰类，且符合国家有关法律、法规规定的，为允许类”，则

本项目属于允许类；根据《市场准入负面清单》（2022年版）相关要求，本项目不属于禁止准入类；同时对照关于印发《陕西省限制投资类产业指导目录》（陕发改产业[2007]97号）的通知，本项目不在其列。

#### (2) 与《动物诊疗机构管理办法》（农业部令2016年第3号修订）相符性分析

表1-2 与《动物诊疗机构管理办法》相符性分析

《动物诊疗	相关要求	项目情况	相符性
-------	------	------	-----

机构管理办法》第五条申请设立动物诊疗机构的，应当具备下列条件：	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、直辖市人民政府兽医主管部门的规定；	本项目租赁门面房，有固定的动物诊疗场所，查相关资料，陕西省要求动物医院使用面积在100m <sup>2</sup> 以上，本项目使用面积为210.78m <sup>2</sup> ，符合要求。	符合
	动物诊疗场所选址距离畜禽养殖场、屠宰加工场、动物交易场所不少于200米；	经调查，本项目周边无畜禽养殖场、屠宰加工场、动物交易场所。	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	本项目租用陕西省（自治区）西安市莲湖区梨园路西段商铺进行经营，唯一出入口为临街商铺大门，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、药房等设施；具有诊断、手术、消毒、冷藏、常规化验、污水处理等器械设备；	本项目区合理布局，具有常规化验及废水缓释消毒器。	符合
	具有1 名以上取得执业兽医资格证书的人员；具有完善的诊疗服务、疫情报告、卫生消毒、兽药处方、药物和无害化处理等管理制度。	本项目有3名人员取得执业兽医资格证书；具有完善的管理制度。	符合

**(3) 与《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通知》（市畜发[2017]90号）相符性分析**

**表1-3 与西安市动物诊疗机构相关规定相符性分析**

通知内容	项目情况	相符性
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 <sup>2</sup> 以上；其他动物诊疗机构所用房使用面积50m <sup>2</sup> 以上	本项目租用陕西省（自治区）西安市莲湖区梨园路西段商铺进行经营，本项目使用面积为210.78m <sup>2</sup> ，符合要求	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	经调查，本项目周边无畜禽养殖场、屠宰加工场、动物交易场所。	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	本项目租用西安市莲湖区梨园路西段商铺进行经营，唯一出入口为临街商铺大门，不与同	符合

	筑物的其他用户共用通道。	一建筑物的其他用户共用通道。	
	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。	项目设置的诊室、DR 室、手术室、药房、医废暂存间等诊疗区域均分别独立设置，具有听诊器、输液泵、诊疗台、体温计等设备，医疗废水通过污水处理设施处理后排放。	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。	项目吧台、宠物用品展区、美容洗浴室等均分别独立设置，明确区分兼营区域和诊疗区域。	符合
<p><b>4、选址符合性分析</b></p> <p>本项目位于西安市莲湖区梨园路西段商铺，项目北侧为临界商铺、南侧为临界商铺、西侧为杏林北路、东侧为长兴园湖曲小区。本项目地理位置优越，交通便利。本项目地理位置见附图1、四邻关系见附图2。</p> <p>项目所在区域的供水、排水、供电、通讯等基础设施完善，能保障动物医院工作的顺利开展，同时为患病动物提供良好的医疗保障和美容服务，可满足动物医院运营要求。</p> <p>本项目的实施对周围环境影响较小，周围环境没有对本项目建设的制约因素，项目的建设能满足周围居民饲养宠物的医疗美容保障需求。</p> <p>项目的建设不会改变当地环境功能，项目区周围无自然保护区、风景名胜区、生活饮用水水源保护区等环境敏感目标。</p> <p>项目产生的医疗废水经消毒处理后与宠物洗浴废水、员工生活污水一并排入长兴园湖曲化粪池处理，然后通过市政污水管网最终进入西安市第一污水处理厂进一步处理；运营期噪声采取基础减振，隔声等措施；医疗废物分类收集后暂存于医废暂存间内，定期交由有资质的单位（西安卫达实业发展有限公司）进行无害化处置；生活垃圾交由当地环卫部门处置。各类污染物均可做到达标排放或合理处置，污染物对环境的影响较小。</p> <p>综上所述，项目的建设和运行对外环境影响较小，从环保角度分析，项目选址可行。</p>			



## 二、建设项目工程分析

建设内容	<b>1、基本情况</b> 项目名称：西安一诺安宠宠物医院项目 建设单位：西安一诺安宠宠物医院有限公司 建设性质：新建 建设地点：西安市莲湖区梨园路西段 项目投资：10 万元 四邻关系：本项目位于西安市莲湖区梨园路西段，项目东侧为长兴园湖曲小区、西侧为梨园路、北侧为锅圈商铺、南侧为亿万局商铺。中心位置地理坐标为：东经 108.892548508、北纬 34.292725466。地理位置优越，交通便利。项目地理位置见附图 1-项目地理位置图。四邻关系见附图 2。			
	<b>2、主要建设内容与规模</b> 建设内容：本项目总投资 10 万元，项目租赁长兴园湖曲已建商铺；总建筑面积为 210.78m <sup>2</sup> 。项目主要从事犬、猫宠物的疫病预防、诊疗、治疗和绝育手术（包括动物颅腔、胸腔和腹腔手术等治疗服务），少量宠物用品和宠物处方粮零售等，无动物寄养。 根据建设单位资料，项目设有辐射性设备 1 台 DR（医用 X 光机），根据《关于发布<射线装置分类>的公告》（环境保护部、国家卫生和计划生育委员会公告 2017 年第 66 号），DR 为Ⅲ类射线装置，建设单位应办理登记表备案手续，本项目不予评价。 项目主要工程建设内容见表 2-1；			
	<b>表 2-1 建设项目组成表</b>			
	类别	工程名称	建设内容及规模	备注
	主体工程	宠物医院	本项目租赁商铺商业房屋，总建筑面积 210.78m <sup>2</sup> ；设有前台、休息室 1、2；洗手台、影像室、药房、手术室、住院室 2 个、诊断室 2 个、免疫室等；	租赁已建商铺
	公用工程	供水	给水依托市政供水管网；	依托已建成设施
		供电	供电依托市政供电电网；	依托已建成设施
		排水	排水经长兴园湖曲小区化粪池处理后，进入市政污水管网最终排入西安市第一污水处理厂（邓家村）处理	依托已建成设施
		制冷及供暖	空调提供；空调外挂机设置项目所在商铺东部后墙，东侧为小区内部庭院绿化。	新建
	环保工程	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；定期喷洒安利肖消毒液进行消毒祛味，同时加强室内新风系统的通风换	新建

		气；	
	废水	项目运行废水主要为员工及宠物主人生活污水、宠物洗浴废水和医疗废水。其中，医疗废水由废水缓释消毒器处理（套数：1套；处理规模：0.5m³/d），与生活污水和宠物洗浴废水一同依托西安市莲湖区长兴园湖曲小区公用化粪池后排入市政污水管网，最终进入西安市第一污水处理厂（邓家村）；	新建
	噪声	空调外机运行和动物就诊时的噪声。对空调机组设备安装减震垫等减振降噪措施进行定期维护。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	生活垃圾交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，暂存于危废暂存间，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。产生的少量病死动物经紫外消毒+冰箱暂存后交由西安卫达实业发展有限公司做无害化处理。	新建

### 2.3 生产设备

本项目主要生产设备见表 2-2。

表 2-2 项目主要设备一览表

序号	设备名称	品牌及型号	台数
1	血常规检验设备	德丰（V-001）	1 台
2	荧光额定量	雷森（RS-6600）	1 台
3	显微镜	奥林巴斯（CX23）	1 台
4	生化仪器	维纳芯（SN-23424）	1 台
5	离心机	中科（HC-1016）	1 台
6	B 超	显达（TP14）	1 台
7	呼吸麻醉机	戴博（SC17）	1 台
8	DR	合意（V-1800）	1 台

### 2.4 主要原辅材料消耗

表 2-3 本项目主要原辅材料及能源消耗

序号	名称	规格	年用量	最大存储量	用途
1	葡萄糖注射液	250ml:12.5g	40 瓶	10 瓶	输液
2	沃瑞特	0.1g/片	150 瓶	30 瓶	抗生素
3	赛福魁	50ml:1.25g	3 瓶	1 瓶	抗生素
4	吡啶醒	10ml	2 瓶	1 瓶	苏醒药

5	多咪静	10ml	2 瓶	1 瓶	麻醉药
6	地塞米松磷酸钠注射液	1ml: 5mg	15 盒	1 盒	输液/静脉
7	澳瑞特	0.1g	15 支	10 支	输液/皮下
8	美洛昔康内服混悬液	32ml:48mg	2 瓶	1 瓶	止疼
9	美洛昔康注射液	20ml	1 瓶	1 瓶	止疼
10	带线缝合针	支	300	24	手术
11	纱布块	包	60	5	手术
12	透气胶带	卷	100	10	手术
13	弹性绷带	卷	30	10	手术
14	酒精	瓶	15	2	手术消毒
15	碘伏	瓶	15	4	手术消毒
16	一次性手术洞巾	个	800	20	手术
17	尿垫	个	2500	300	护理
18	脱脂棉	包	8	1	手术消毒
19	氯片（固体药剂）	t	0.06	0.02	废水消毒

## 2.6 主要产品情况

本项目为宠物医院服务，主要检测项目包括猫、犬常见的传染病检测、血细胞分类与计数、血液生化检测、电解质及血气分析、粪便及尿液常规检测、体腔液成分性质分析、皮肤及被毛常见疾病检测、病毒核酸检测、骨及关节 X 线检查、超声检测等，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。

项目生产规模及产品方案见表 2-4。

**表 2-4 项目生产规模及产品方案表**

序号	项目产品	日服务量（只）	年服务量（只）
1	宠物诊疗	5	1500

## 2.7 公用工程

### 2.7.1 给水

水源：依托项目地已建管网供水。

本项目用水主要为员工生活用水、动物主人生活污水、宠物洗浴废水和医疗废水；

#### (1)、生活用水

项目劳动定员7人，不设食堂和住宿，年工作天数为300天，参照陕西省地方标准《行业用水定额》（DB61/T943-2020）中的行政办公用水系数 $25\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{a})$ 计，则员工生活用水量为 $0.58\text{m}^3/\text{d}$ （ $175\text{m}^3/\text{a}$ ）；项目每日接待动物量约为5只，以每位顾客携带一只动物计算，动物主人人数为5人/天，由于动物主人在动物医院停留时间较短，参照陕西省地方标准

	<p>《行业用水定额》（DB61/T943-2020）中的行政办公用水系数<math>25\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{a})</math>的50%计，则动物主人用水量为<math>0.21\text{m}^3/\text{d}</math>（<math>62.5\text{m}^3/\text{a}</math>）。综上所述，项目生活用水量为<math>0.79\text{m}^3/\text{d}</math>（<math>237.5\text{m}^3/\text{a}</math>）。</p> <p><b>(2)、宠物洗浴用水</b></p> <p>根据《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2003，2009 年修订）进行用水量的计算，诊疗用水量约<math>15\text{L}/\text{例}</math>，年诊疗动物1500只，则医疗用水量约<math>22.5\text{m}^3/\text{a}</math>；本项目设置有宠物洗澡服务，每日接待洗澡宠物3只，年接待美容宠物900只，根据《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2003，2009年修订）进行用水量的计算，洗浴用水量约<math>80\text{L}/\text{只}</math>，则宠物洗浴用水量约<math>72\text{m}^3/\text{a}</math>（<math>0.24\text{m}^3/\text{d}</math>）。用水来自市政自来水管网。</p> <p><b>(3)、医疗废水</b></p> <p>项目建成运营后，会增加开展动物颅腔、胸腔和腹腔手术而产生的医疗废水，主要为医疗器械和医护人员消毒用水、手术产生的血水。根据建设单位提供的资料，每日共接诊三腔类手术宠物约1例，年接诊宠物300例。参照《陕西省行业用水定额（DB61/T943-2020）》和《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2003，2009 年修订）中门诊诊疗类最高日生活用水定额，并结合同类型医院的用水情况，确定项目医疗用水量按<math>15\text{L}/(\text{病例}\cdot\text{d})</math>，医疗废水产生量按用水量的95%计，医疗用水量约为<math>0.015\text{m}^3/\text{d}</math>（<math>4.5\text{m}^3/\text{a}</math>），医疗废水产生量约为<math>0.009\text{m}^3/\text{d}</math>（<math>3.99\text{m}^3/\text{a}</math>）。项目医疗废水主要污染物为COD、氨氮、SS、总余氯和粪大肠菌群等。项目医疗废水缓释消毒器安装在现有特定中央处置台的下方，只限做手术前医疗器械消毒和手术清洗使用。医疗废水经现有废水缓释消毒设备投加含氯消毒片（固体药剂，化学法消毒）杀死病原菌后，由专用独立的排水管道排入长兴园湖曲小区公用化粪池，经市政污水管网，最终进入西安市第一污水处理厂（邓家村）处理。</p> <p><b>2.7.2 排水</b></p> <p><b>(1)、生活废水</b></p> <p>根据上文分析可知：项目生活用水量为<math>0.79\text{m}^3/\text{d}</math>（<math>237.5\text{m}^3/\text{a}</math>）。生活废水取85%，则生活废水量为<math>0.67\text{m}^3/\text{d}</math>（<math>201.9\text{m}^3/\text{a}</math>）。</p> <p><b>(2)、宠物洗浴废水</b></p> <p>根据上文分析可知：项目宠物洗浴用水量约<math>72\text{m}^3/\text{a}</math>（<math>0.24\text{m}^3/\text{d}</math>）。宠物洗浴废水取85%，则生活废水量为<math>0.20\text{m}^3/\text{d}</math>（<math>61.2\text{m}^3/\text{a}</math>）。</p> <p><b>(3)、医疗废水</b></p> <p>医疗废水产生量约为<math>0.01\text{m}^3/\text{d}</math>（<math>4.2\text{m}^3/\text{a}</math>），医疗废水产生量按用水量的95%计，医疗废水产生量约为<math>0.009\text{m}^3/\text{d}</math>（<math>3.99\text{m}^3/\text{a}</math>）。</p> <p>医疗废水由废水缓释消毒器处理（套数：1套；处理规模：<math>0.5\text{m}^3/\text{d}</math>），与生活污水和宠物洗浴废水一同依托西安市莲湖区长兴园湖曲小区公用化粪池后排入市政污水管网，最终进入西安市第一污水处理厂（邓家村）处理。</p>
--	--

项目用排水见表 2-5，项目水平衡图见图 1。

表 2-5 项目主要经济技术指标

序号	项目	日均用水量 (m <sup>3</sup> /d)	日均消耗 量 (m <sup>3</sup> /d)	日均排放量 (m <sup>3</sup> /d)	拟排放去向
1	生活用水	0.79	0.12	0.67	医疗废水由废水缓释消毒器处理（套数：1 套；处理规模：0.5m <sup>3</sup> /d），与生活污水和宠物洗浴废水一同依托西安市莲湖区长兴园湖曲小区公用化粪池后排入市政污水管网，最终进入西安市第一污水处理厂（邓家村）处理。
2	宠物洗浴废水	0.24	0.04	0.20	
3	医疗废水	0.01	0.001	0.009	
合计		1.04	0.161	0.879	/

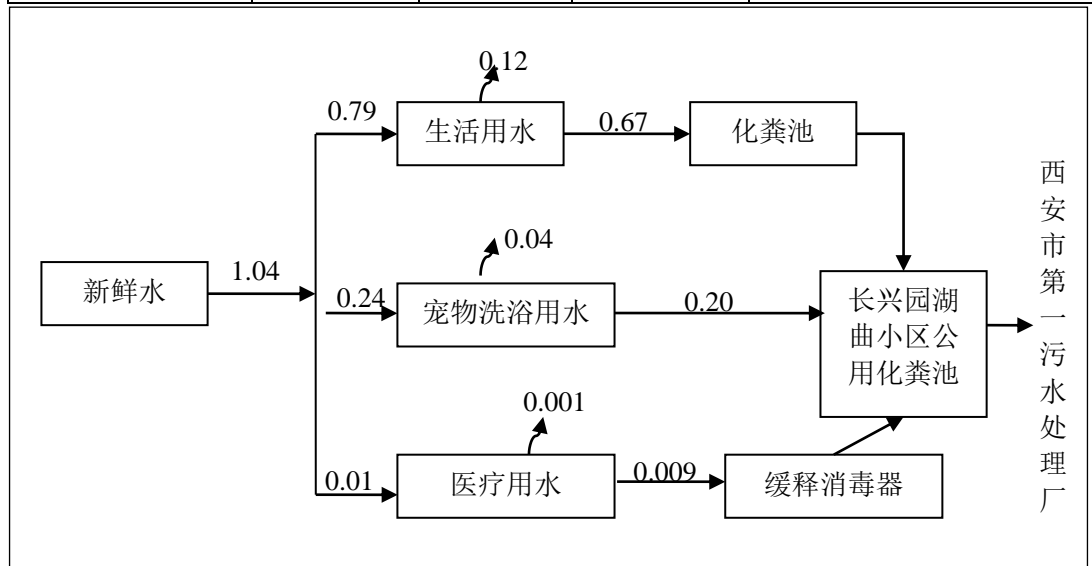


图 1 项目水平衡图 m<sup>3</sup>/d

## 2.8 劳动定员及工作制度

本项目建成后，设置员工 7 人，年工作 300 天，每天工作 8h，不提供食宿。

## 2.9 总平面图布置

项目租用项目地已建商铺建设，总建筑面积 210.78m<sup>2</sup>；设有前台、休息室 1、2；洗手台、影像室、药房、手术室、住院室 2 个、诊断室 2 个、免疫室等；项目总平面布置规范，总体布置合理，办公、生活、生产、辅助设施配套齐全，功能分区明确。具体见附图 5-项目总平面布置图。

工艺流程和产排污环节

## 1、施工期生产工艺流程及产污环节

本项目利用项目地已建厂房进行扩建，施工期仅为设备的安装及调试，均在室内进行对周围环境影响较小，因此本次不对施工期再进行影响分析。

## 2、营运期生产工艺流程及产污环节

营运期生产工艺流程及产污环节见图 2。

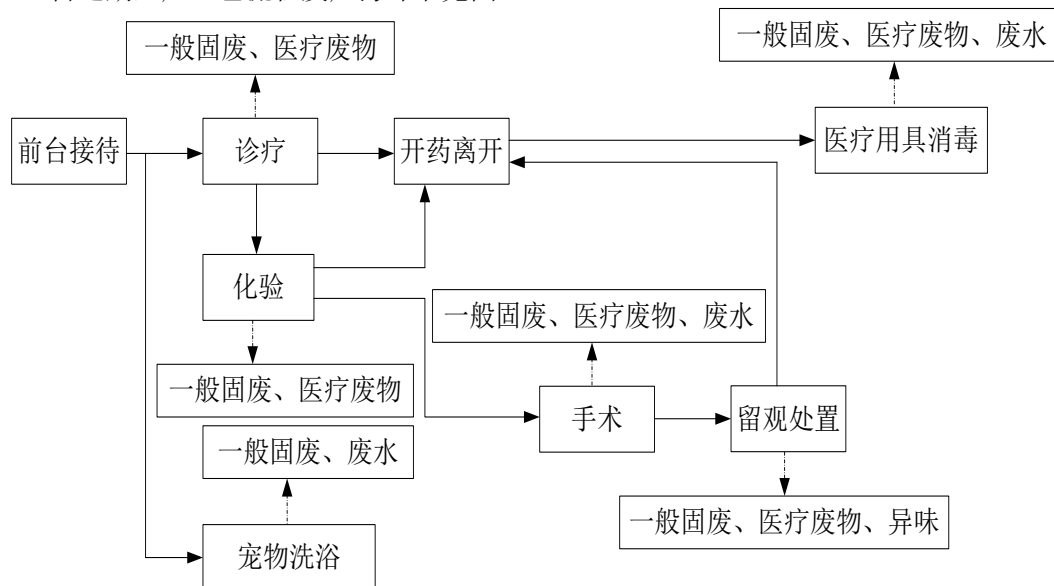


图 2 项目运营期生产工艺流程及产污环节

工艺流程简述：

### 1、患病动物诊疗流程

#### （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局报告，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

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。

#### （5）门诊治疗

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。

	<p>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> <p>（7）动物洗浴</p> <p>动物日常洗澡。</p> <p><b>2、产污环节分析</b></p> <p>项目运营期间主要环境影响包括：</p> <p>（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。</p> <p>（2）产生医疗废水的环节：化验、门诊治疗、手术。</p> <p>（3）产生废气的环节：留观处置</p> <p>（4）产生医疗废物的环节：化验、门诊治疗、手术。</p> <p>（5）产生噪声的环节：主要为接诊宠物叫声。</p> <p>（6）项目化验主要为宠物血、尿、粪便常规检验，项目所使用的检验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。</p> <p>（7）项目 X 光室放射性设备需另行申报环评手续，不在此次评价范围内。</p>
与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目所在的长兴·园湖曲位于西安市大兴新区西二环与梨园路十字向东 300 米，西北侧 500 米处为 850 亩汉城湖，东南侧 1000 米处为大兴广场，距离大汉民俗街约 500 米，南侧紧邻正在规划中的 550 亩大兴公园，资源丰富，配套齐全。项目总占地约 40 亩，总建筑面积约 12 万平米，绿化率 38%，容积率 4.0。本项目所租赁的商铺产权归个人所有的商业用房，符合项目房屋使用性质。租赁合同见附件。</p> <p>项目租赁沿街已建商业房屋用于经营活动，经与房主沟通和现场走访周边商铺得知，店铺一直为闲置商铺，不存在原有污染及环境问题。</p>

### 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

1.1 环境空气质量达标区判定

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），基本污染物环境质量现状数据优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发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。项目大气环境质量现状引用陕西省生态环境厅办公室于2022年1月13日发布的环保快报（2021年12月及1~12月全省环境空气质量状况）中2021年莲湖区空气质量统计情况。2021年莲湖区空气质量优良天数达到263天，优良率为72.1%；空气质量综合指数4.96，空气质量综合指数与去年同期对比下降5.3%。项目所在区域空气质量现状评价见表3-1。

表 3-1 环境空气质量状况统计表

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 <sub>10</sub>	年平均	70	82	117	不达标
PM <sub>2.5</sub>	年平均	35	41	117	不达标
SO <sub>2</sub>	年平均	60	9	15	达标
NO <sub>2</sub>	年平均	40	43	108	不达标
CO	第95%百分位数24h均值	4000	1600	40	达标
O <sub>3</sub>	第90%百分位数8h平均	160	159	99	达标

根据“环保快报（2021年12月及1~12月全省环境空气质量状况）”，莲湖区环境空气6个监测项目中，SO<sub>2</sub>年均质量浓度值、CO<sub>24</sub>小时平均第95%百分位数24h均值和O<sub>3</sub>日最大8小时平均第90%百分位数8h平均浓度均低于国家环境空气质量二级标准；PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>和NO<sub>2</sub>年均质量浓度值，以及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

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 北关小区区域2 杏园北路、给陆专用线以东，莲湖区北界以南，星火路以西，大兴东路以北”，项目参照执行1类标准。周边道路为兴园北路，通过查阅《西安市声环境功能区划方案》，可知杏园北路不属于主干路



及次干路，项目所在区域声环境质量执行 1 类标准。

项目厂界四周 50m 范围有噪声敏感目标，对项目所在区域的环境噪声委托陕西沁润环保科技有限公司 2022 年 3 月 17 日对项目地厂界进行了监测。

监测结果见表 3-2。

表 3-2 厂界噪声监测结果统计表 单位：dB(A)

监测值 监测时间		1#东厂界	2#南厂界	3#西厂界	4#北厂界	5#西侧紫云溪小区
2022.3.17	昼间	52	52	54	51	52
	夜间	42	42	43	42	41

根据监测结果，厂界噪声满足《社会生活环境噪声排放标准》（GB3096-2006）1 类标准要求。

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，项目属于小型动物医院，根据项目实际情况，大气环境保护目标具体见表 3-3。

表 3-3 大气、地表水环境保护目标表

环境要素	名称	坐标	保护对象/保护内容	执行标准	相对厂址方位	相对厂界最近距离 m
环境空气	紫云溪小区	108.8920、34.2928	人群健康	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 中的二级标准	西	40
	尚好佳园	108.8921、34.2954			北	191
	尚豪家园	108.8905、34.2951			西北	231
	小白杨社区	108.8962、34.2956			东北	301
	长兴园湖曲	108.8937、34.2924			东	紧邻
	天朗大兴郡悦城	108.8964、34.2917			东	225
	天朗大兴郡郎峰	108.8925、34.2891			南	257
	中南青樾	108.8893、34.2905			西南	271

2、声环境保护目标

项目厂界外 50m 范围内的声环境保护目标见表 3-4。

表 3-4 大气、地表水环境保护目标表

环境要素	名称	坐标	保护对象/保护	执行标准	相对厂址	相对厂界最近距离 m
------	----	----	---------	------	------	------------

				内容		方位			
声环境	紫云溪小区	108.8920、34.2928	人群健康	《声环境质量标准》 (GB3096-2006)1类标准要求	西	40			
	长兴园湖曲	108.8937、34.2924			东	紧邻			
污染物排放控制标准	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和宠物洗浴废水一同经御笔长兴园湖曲公用化粪池预处理后，排入大兴东路市政污水管网，最终经西安市第一污水处理厂（邓家村）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，其他废水满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中 A 级标准。								
	表 3-5 废水污染物标准限值 单位：mg/L								
	污染物类别	COD	SS	氨氮	总磷	总氮	总余氯	阴离子表面活性剂	粪大肠菌群（MPN/L）
	《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）预处理标准	250	60	/	/	/	8	10	5000
	《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、运营期执行《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）中 1 类标准。								
	3-6 噪声执行标准								
	类别	标准名称			限值 dB(A)				
					昼间		夜间		
	运营期噪声	《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）			55		45		
	3、固废：一般固废参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）有关规定；危险废物贮存应执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单中的有关规定。								
总量控制指标	项目涉及的总量控制指标主要为 COD 和氨氮。项目废水最终排入西安市第一污水处理厂（邓家村）处理后出水水质达到《陕西省黄河流域污水综合排放标准》（DB61/224-2018）表 1 中的 A 标准排入水体。项目总量控制指标已纳入西安市第一污水处理厂（邓家村）处理总量控制指标，不单独申请总量指标。								

## 四、主要环境影响和保护措施

<p>施工 期环 境保 护措 施</p>	<p>本项目利用项目地已建厂房进行建设，施工期仅为设备的安装及调试，均在室内进行对周围环境影响较小，因此本次不对施工期再进行影响分析。</p>
<p>运营 期环 境影 响和 保护 措施</p>	<p><b>1、运行期废气环境影响及保护措施</b></p> <p>(1) 产排污环节、污染物种类、污染物产生量和浓度</p> <p>产排污环节：本项目不设职工食堂和停车场，无燃煤、燃油、燃气等设施，项目医疗废水采用缓释消毒器加氯片消毒工艺，无生化处理过程，运行无异味产生。项目运行期间主要为住院宠物及宠物粪便产生的恶臭；</p> <p>污染物种类：住院宠物及宠物粪便产生的恶臭；</p> <p>污染物产生量和浓度：实际运营过程中，住院宠物数量较少，且其产生的粪便会被及时处理，并喷洒消毒液除臭，因此产生的臭气量很少，此处不做产生量计算。</p> <p>(2) 排放形式、治理设施</p> <p>排放形式：无组织排放</p> <p>治理设施（方式）：在宠物笼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；此外，医护人员定期喷洒安立消消毒液除臭，其具有强大的消毒、杀菌、祛味、除臭作用；同时加强室内通风换气，通风口位于东侧，东侧为小区内庭院绿化，可有效降低臭气对周围环境的影响。</p> <p>(3) 排放口基本情况</p> <p>本项目废气为无组织排放，医院内部采用空调提供制冷、供暖；空调外挂机设置项目所在商铺东部后墙，东侧为小区内部庭院绿化。</p> <p>(4) 治理方式可行性分析</p> <p>项目运行期间主要为住院宠物及宠物粪便产生的恶臭。住院宠物数量较少，而且为猫、狗等小动物，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，可有效减少粪便臭味逸散到空气中。</p> <p>同时定期喷洒安立消消毒液除臭，并加强通风换气，安立消消毒液主要成分为月苄三甲氯铵（C<sub>22</sub>H<sub>40</sub>ClN），其作用机理为：本品主要成分是月苄三甲氯铵溶液，属于阳离子表面活性剂，能迅速破坏微生物表面的生物膜，使微生物内物质外溢，快速杀灭病原微生物。</p>

<p>物，其具具有较强的杀菌作用，金黄色葡萄球菌、丹毒杆菌、卡他球菌、沙门氏杆菌，炭疽芽孢杆菌、化脓性链球菌、口蹄疫病毒以及细小病毒等对其较敏感。</p> <p>医院内部采用通过新风系统管道向室外排出室内的动物粪便的气味，形成室内外空气压力差，完成室内外的空气交换，清新空气。</p> <p>（5）废气排放的环境影响</p> <p>项目运行期间主要为住院宠物及宠物粪便产生的恶臭，产生量较少，且经过有效措施处理后排放量很少，因此，项目运营期废气对周围环境影响较小。</p> <p><b>2、废水</b></p> <p><b>2.1 废水产排情况</b></p> <p>根据前文水平衡可知，本项目综合废水排放量为 267.09m³/a。具体各类废水产生及排放情况见表 4-1；</p>									
<p style="text-align: center;"><b>表 4-1      废水产排污情况一览表</b></p>									
污染物类别		COD	SS	氨氮	总磷	总氮	总余氯	阴离子表面活性剂	粪大肠菌群（MPN/L）
医疗废水 3.99m³/a	产生浓度（mg/L）	250	60	——	——	——	——	——	9500
	产生量（t/a）	0.000998	0.000239	——	——	——	——	——	/
	排放浓度（mg/L）	250	60	——	——	——	5	——	4750
	排放量（t/a）	0.000998	0.000239	——	——	——	0.00002	——	/
宠物洗浴废水 61.2m³/a	产生浓度（mg/L）	300	120	30	5	35	——	7	/
	产生量（t/a）	0.0184	0.0073	0.0018	0.0003	0.0021	——	0.0004	/
生活污水 201.9 m³/a	产生浓度（mg/L）	400	100	40	6	60	——	——	/
	产生量（t/a）	0.081	0.020	0.008	0.001	0.012	——	——	/
处理措施	项目医疗废水经单独收集消毒的缓释消毒设备消毒处理后，与员工生活污水和宠物洗浴废水均依托长兴园湖曲小区公用化粪池处理，经大兴东路市政污水管网排入西安市第一污水处理厂（邓家村）处理								
综合废水 267.09 m³/a	排放浓度（mg/L）	287	51	30	5	41	5	7	4750
	排放量（t/a）	0.077	0.014	0.008	0.001	0.011	0.001	0.002	1.269/
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	10	5000
	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中 A 级标准	/	/	45	8	70	/	/	/

<p style="text-align: center;"><b>表 4-2      废水排放及污染防治措施</b></p>						
废水类别	污染物种类	排放方式	废水排放去向	排放规律	污染防治设施	
					污染防治	是否为可

						设施名称	行技术
综合废水	COD、BOD <sub>5</sub> 、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	进入西安市第一污水处理厂（邓家村）	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	长兴园湖曲小区化粪池		是
					废水缓释消毒器		

2.2 排放口基本情况

项目废水排放口基本请情况见表 4-3。

表 4-3 废水间接排放口基本情况表

名称	排放口编号	排放口类型	排放口地理坐标	
			经度	纬度
废水排放口	DW001	一般排放口	108.8936	34.2906

2.3 排放标准

废水排放标准见表 4-4。

表 4-4 废水污染物排放执行标准表

污染物类别	COD	SS	氨氮	总磷	总氮	总余氯	阴离子表面活性剂	粪大肠菌群（MPN/L）
《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）预处理标准	250	60	/	/	/	8	10	5000
《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中 A 级标准	/	/	45	8	70	/	/	/

2.4 监测要求

废水监测要求见表 4-5。

表 4-5 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、氨氮、BOD <sub>5</sub> 、总磷、总氮、阴离子表面活性剂	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）及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中 A 级标准

2.5 达标分析

项目建设 1 台废水缓释消毒器，安装在处置区，安装摆放位置的地面及周边必须采取必要的防渗处理措施，处理设备采用二氧化氯缓释消毒法。二氧化氯消毒剂是国际上公认的消毒灭菌剂，它可以杀死一切微生物，包括细菌繁殖体，细菌芽孢，真菌，分枝杆菌和病毒等，并且这些细菌不会产生抗药性。二氧化氯对微生物细胞壁有较强的吸附穿透能力，可有效地氧化细胞内含巯基的酶，还可以快速地抑制微生物蛋白质的合成来破坏微生物。

	<p>物。</p> <p>本项目采用的潍坊岳杉环保水处理设备有限公司生产的 HB-50 型二氧化氯缓释消毒装置（箱体规格为 30cm*25cm*35cm），处理能力为 0.5m<sup>3</sup>/d，本项目实际医疗废水产生量为 0.009m<sup>3</sup>/d，其工作原理为：缓释消毒器又称管式消毒器，是采用化学反应，自动稀释延时压力加氯工艺，以含氯消毒片（固体药剂，主要成分为二氧化氯）为主要原料，水与药剂合理混合后所产生的消毒杀菌液，对医疗废水达到消毒灭菌的作用。废水缓释消毒器的工作原理：现场污水管必须高于废水缓释消毒器进出水口，能够自流进出，下水口通过变径后接通机器进水口，出水口与排渣口接通下水道，两口也可以通过三通并连后接通下水。排渣口安装球阀开关，保持关闭状态。当设备使用 30 天左右，将设备内加入清水，冲洗（此时不用加药剂），打开排渣口，排出即可清理完毕。项目废水缓释消毒器出厂合格证见附件五。</p> <p>根据《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中 4.1.3 要求（县级以下或 20 张床位以下的综合医疗机构和其他所有医疗机构污水经消毒处理后方可排放），项目医疗废水经缓释消毒设备消毒处理后，与生活污水和宠物洗浴废水均依托长兴园湖曲公用化粪池处理后，经大兴东路市政管网，最终进入西安市第一污水处理厂（邓家村）处理。</p> <p><b>2.6 依托可行性</b></p> <p>项目产生的医疗废水经单独消毒处理后，与员工生活污水和宠物洗浴废水一同进入御笔长兴园湖曲公用化粪池。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。项目废水与长兴园湖曲的污水一同排入长兴园湖曲化粪池。根据建设单位提供资料，该化粪池容积为 120m<sup>3</sup>，目前已使用 100m<sup>3</sup>，还剩余 20m<sup>3</sup>，本项目废水排入所在建筑化粪池的容积可以满足，因此项目依托长兴园湖曲公用化粪池处理可行。</p> <p>另外，项目废水经大兴东路市政管网，最终进入西安市第一污水处理厂（邓家村）处理。西安市第一污水处理厂（邓家村）位于西安市西郊，于 1958 年 1 月正式建成投入运行，采取的污水处理工艺为多段多级 A/O 除磷脱氮+混凝沉淀过滤，执行的排放标准为《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，处理的废水类型主要是工业废水和生活污水。根据西安市第一污水处理厂收水范围，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，符合西安市第一污水处理厂进水水质要求。西安市第一污水处理厂设计规模为 12.00 万 m<sup>3</sup>/d，平均日处理规模达到 11.08 万 m<sup>3</sup>/d，剩余处理量为 0.92 万 m<sup>3</sup>/d，本项目废水排放量为 0.879m<sup>3</sup>/d（267.09m<sup>3</sup>/a），其水量占西安市第一污水处理厂（邓家村）剩余处理量比例很小，从水质、</p>
--	---

水量方面来看，西安市第一污水处理厂（邓家村）可以处理本项目废水。因此，项目废水依托西安市第一污水处理厂（邓家村）处理可行。

### 3、噪声

（1）明确噪声源、产生强度、降噪措施、排放强度、持续时间

**噪声源：**本项目噪声来源主要来自宠物吠叫噪声和空调外机运行过程中产生的噪声。住院观察的动物为患病或手术、麻醉后的动物，吠叫噪声较小。

**产生强度：**根据类比调查，宠物均在室内，属于间歇性噪声，宠物叫声最高强度一般在 60~75dB（A）之间；空调外机设置项目所在商铺东部后墙，东侧为小区内部庭院绿化，噪声源强范围约为 65~70dB（A）。

**降噪措施：**为减小项目噪声对周围环境的影响，要求建设单位采取以下措施：①在宠物诊疗、住院观察期间，安排专业医护人员对宠物进行安抚工作，或对犬类宠物佩戴嘴套；②加强建设项目营业期间的管理，合理安排人流物流通道；③空调外机安装在商铺楼顶，远离住宅楼室内，可有效减小噪声影响。

**排放强度：**通过有效的降噪措施，本项目排放的噪声值约为：宠物叫声噪声源强 45dB（A）、空调外机噪声源强 50dB（A）

**持续时间：**本项目建成后营业时间为 9:00-18:00，室内噪声为偶发噪声，持续时间不固定，在 9:00-18:00 之内，有动物住院时夜间可能会有偶发噪声。

#### （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在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。另外，医院东侧紧邻的长兴园湖曲住宅楼的后墙属于无窗封闭状态，同时考虑一般砖混结构墙体的隔声削减，项目噪声源对各界的噪声影响值均能满足《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）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）监测要求

噪声监测要求见表 4-6；

表 4-6 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/年	《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）中 1 类

### 4、固体废物

（1）产生环节、名称、属性

生活垃圾：在动物医院日常运营过程中员工会产生生活垃圾，属于一般废物。

宠物粪便：就诊和美容的动物在服务过程中会产生动物粪便，染病宠物粪便属于危险废物，洗浴动物的粪便属于一般废物。

病死动物：根据项目实际运行情况，宠物医疗诊治过程中会产生少量病死动物，属于危险废物，废物类别为 HW01，危废代码为 841-003-01 病理性废物。

医疗废物：本项目产生的医疗废物主要包括废棉球、废棉签、废纱布、一次性注射器、一次性针头、动物组织、动物粪便、废检测试剂盒、废弃药品等。根据《国家危险废物名录》（2021 年版），上述医疗废物均为危险废物，废物类别为 HW01，危险废物代码分别为：废棉球、废棉签、废纱布、一次性注射器、动物粪便、废检测试剂盒（841-001-01 感染性废物），一次性针头（841-002-01 损伤性废物），动物组织（841-003-01 病理性废物），废弃药品（841-005-01 药物性废物）。

（2）产生情况和去向

生活垃圾：本项目劳动定员 7 人，生活垃圾产生量按 0.5kg/（人·d），年运营 300 天，则生活垃圾产生量为 1.05t/a。采取垃圾桶收集，由环卫部门每日清运。

宠物粪便：项目每日宠物粪便产生量按 0.2kg/d 计算，年运行 300 天，则宠物粪便产生量为 0.06t/a，其中未染病宠物粪便产生量为 0.054t/a，染病宠物粪便产生量为 0.006t/a。普通洗浴宠物粪便采取猫砂托盘收集，及时装入专用密封袋中密封每日交由环卫部门清运，染病宠物粪便存放于医废暂存间，定期交由有危废处理资质的单位进行处置。

病死动物：产生的少量病死动物经紫外消毒+冰箱暂存后交由西安卫达实业发展有限公司做无害化处理。

医疗废物：根据建设单位提供资料，医疗废物产生量约 0.15t/a。根据《医疗废物管理条例》（国务院 380 号令）的要求，医疗废物必须根据其特性进行分类收集，并按规定进行包装，严禁混入生活垃圾。本项目医疗废物为危险废物，采用专用的塑料利器盒、加厚塑料袋包装好，放置于专用危废暂存桶内，暂时存放于医废暂存间，其中病理性废物消毒后暂存于医废暂存间的冰箱中，定期交由有危废处理资质的单位（西安卫达实业发展有限公司）处置。

表 4-7 项目固废产生情况汇总表

名称	主要成分	形态	属性及编码	环境危险特性	危废类别	危废代码	产生量	处理方式及去向
生活垃圾	废果皮、废餐盒、包装袋等	固态	生活垃圾	/	/	/	1.05t/a	垃圾收集桶分类收集，及时清运至市政垃圾收集点
宠物粪便	未染病	固态	一般固废	/	/	/	0.054t/a	猫砂托盘收集，及时装入



									专用密封袋	
			染病	固态	危险废物	In	HW01	841-001-01	0.006	暂存于医废暂存间
	病死动物尸体		病死动物	固态	危险废物	In	HW01	841-003-01	/	产生的少量病死动物经紫外消毒+冰箱暂存后交由西安卫达实业发展有限公司做无害化处理
	医疗废物	感染性	宠物排便、废检测试剂盒、一次性输液管、医用棉球、纱布、针管	固态	危险废物	In	HW01	841-001-01	0.15	暂存于医废暂存间，其中病理性废物消毒后暂存于医废暂存间的冰箱中
		损伤性	针头、载玻片等	固态		In	HW01	841-002-01		
		病理性	废弃的组织、器官等	固态		In	HW01	841-003-01		
		药物性	废弃药品	固态		In	HW01	841-005-01		

## (2) 环境管理要求

### 1、一般固废管理要求

一般固体废物暂存，评价建议一般固废暂存区按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求进行设计、施工，做到防渗漏、防雨淋、防散失处理，避免对环境造成二次污染。

### 2、危险废物管理要求

环评要求建设单位需按照《医疗废物管理条例》、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 年修改单等相关要求设置专门的医疗废物临时贮存间，将已分类包装的医疗废物置于专用的密闭收集容器内，贮存间应设置明显的警示标志，并派专人负责管理，及时由处置单位清理转运。医疗废物暂存间应避免阳光直射，并有良好的照明设备和通风条件；暂存位置地面及墙面必须做防渗处理，地基高度可以确保不受雨洪冲击或浸泡；与医疗区、人员活动密集区以及生活垃圾存放地分开，并设置防鼠、防蚊蝇、防蟑螂、防盗以及预防儿童接触等安全措施。医疗废物的暂时贮存设施、设备定期消毒和清洁。同时，危险废物的收集、储存和运输等均应符合《危险废物贮存污染控制标准》

	<p>(GB18597-2001) 及其 2013 年修改单中的相关规定要求。</p> <p>此外, 医疗固废分类收集、暂存及运送应满足以下要求:</p> <p>①项目应根据《医疗废物分类名录》, 及时收集本单位产生的医疗废物, 并按照类别分置于防渗漏、防锐器穿透的专用包装物或者密闭的容器内。</p> <p>②项目内医疗废物产生地点应当有医疗废物分类收集方法示意图或文字说明。</p> <p>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; 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; 废弃的麻醉、精神、放射性、毒性等药品及其相关的废物的管理, 依照有关法律、行政法规和国家有关规定、标准执行; 化学性废物中批量的废化学试剂、废消毒剂、含有汞的体温计、血压计等医疗器具报废时, 应当交由专门机构处置; 放入包装物或者容器内的感染性废物、病理性废物、损伤性废物不得取出。</p> <p>④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。</p> <p>⑤危险废物贮存设施必须按 GB15562.2 的规定设置警示标志, 危废暂存间室内地面必须有耐腐蚀的硬化地面, 且表面无裂痕。</p> <p>⑥盛装医疗废物的每个包装物、容器外表面应当有警示标识, 在每个包装物、容器上应当系中文标签, 中文标签的内容应当包括: 医疗废物产生单位、产生日期、类别及需要的特别说明等。</p> <p>⑦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。</p> <p>⑧医疗废物的暂时贮存设施、设备, 不得露天存放医疗废物; 医疗废物暂时贮存的时间不得超过 2 天; 并对医疗废物的暂时贮存设施、设备定期消毒和清洁。暂时贮存病理性废物, 应当具备低温贮存或者防腐条件。</p> <p>⑨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。登记资料至少保存 3 年。</p> <p>⑩运送人员每天从医疗废物产生地点将分类包装的医疗废物按照规定的的时间和路线运送至内部指定的暂时贮存地点。运送人员在运送医疗废物前, 应当检查包装物或者容器的标识、标签及封口是否符合要求; 在运送医疗废物时, 应当防止造成包装物或容器破损和医疗废物的流失、泄漏和扩散, 并防止医疗废物直接接触身体; 运送医疗废物应当使用防渗漏、防遗撒、无锐利边角、易于装卸和清洁的专用运送工具。每天运送工作结束后,</p>
--	--

	<p>应当对运送工具及时进行清洁和消毒。</p> <p>⑪禁止项目及其工作人员转让、买卖医疗废物。禁止在非收集、非暂时贮存地点倾倒、堆放医疗废物，禁止将医疗废物混入其它废物和生活垃圾。</p> <p>综上，本项目在做好以上污染防治措施的基础上，其运营期各种固废均可得到有效处置，不会产生二次污染，对环境的影响较小。</p> <p><b>5、地下水及土壤</b></p> <p>(1) 地下水、土壤污染源</p> <p>项目对地下水和土壤可能造成影响的环节为医疗废物暂存间。在构筑物防渗措施不到位，医疗废物的存放容器发生破损时，可能会对区域土壤及地下水造成影响。项目产生的危险废物主要是医疗废物。</p> <p>(2) 污染物类型和污染途径</p> <p>污染物类型为医疗废物暂存间存放的医疗废物，污染途径为垂直入渗。</p> <p>(3) 按照分区防控要求提出相应的防控措施</p> <p>医院内的医疗废物经收集后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，要求医疗固体废物场内暂存场所做好防渗，可有效防止对大气、地表水、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》（GB18597-2001）及其2013年修改单和《危险废物转移联单管理办法》（国家环保总局5号令）及《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）中对固废处置的相关要求。</p> <p>因此，在采取以上有效的措施后，运营期对地下水和土壤的影响较小。</p> <p><b>6、环境风险</b></p> <p>(1) 有毒有害和易燃易爆等危险物质和风险源分布情况</p> <p>本项目有毒有害危险物质主要为医疗废物和医疗废水，无易燃易爆危险物质。医疗废物主要产生于动物诊疗过程及患病动物排泄过程，有专用的容器存放，暂存于医废暂存间；医疗废水主要产生于诊疗过程，有专用的容器暂时存放，及时进入废水处理设备进行消毒处理。</p> <p>(2) 可能影响途径</p> <p>项目可能出现的风险事故及影响途径主要为：医疗废水未经处理直接排放以及医疗垃圾与生活垃圾混排，医院废水含有多种病菌、病毒、寄生虫卵和有毒有害物质。当人们食用或接触被病菌、病毒、寄生虫卵或有毒有害物质污染的水时，就会使人致病或引起传染病的爆发流行。医疗废物对大气、地下水、地表水、土壤等均有污染作用。</p>
--	---

	<p>垃圾露天堆放，造成大量氨气、硫化物等有害气体的释放，严重污染大气，其携带的病原体和有机污染物经雨水和生物水解产生的渗滤液作用，可对地表水和地下水造成严重污染。</p> <p>（3）环境风险防范措施</p> <p>为减少事故影响，本次评价提出如下防范措施：</p> <p>①医疗废水</p> <p>严格执行项目废水总排口的监测方案，当缓释消毒器出现异常，应暂停排放医疗废水，待检修完毕后方可排放。实际运行中动物医院应注意节约用水，减少污水排放量。在缓释消毒器维修期间，未经处理的医疗废水暂存于消毒器水箱中，禁止外排医疗废水。</p> <p>②医疗垃圾</p> <p>定期认真组织学习《医疗废物管理条例》及配套文件，加强相关知识的宣传力度，将有关法律、法规、医疗废物分类目录张贴在墙上，严格工作人员操作规程，按规定做好医疗废物从产生到收集的过程管理工作。</p> <p>加强员工学习，强化环保意识，使其了解医疗垃圾流入社会对大众带来的危害，同时将存放医疗废物的贮存地点、贮存容器及标识告知工作人员及患病动物主人。</p>
--	---

## 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	/	住院宠物及宠物粪便产生的恶臭	及时处理粪便，并喷洒消毒液除臭	/
地表水环境	DW001	生活污水	医疗废水由废水缓释消毒器处理（套数：1套；与生活污水和宠物洗浴废水一同依托西安市莲湖区长兴园湖曲小区公用化粪池后排入市政污水管网，最终进入西安市第一污水处理厂（邓家村）	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）A级及《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）的相关要求
		宠物洗浴废水		
		医疗废水		
声环境	/	宠物吠叫噪声	专业医护人员安抚宠物，或对犬类宠物佩戴嘴套	《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）中1类标准
	/	空调外机运行噪声	远离居民住宅楼	
电磁辐射	无			
固体废物	①生活垃圾采取分类垃圾桶收集，由环卫部门每日清运； ②普通洗浴宠物粪便采取猫砂托盘收集，及时装入专用密封袋中密封每日交由环卫部门清运，染病宠物粪便存放于医废暂存间，定期交由有危废处理资质的单位（西安卫达实业发展有限公司）进行处置； ③产生的少量病死动物经紫外消毒+冰柜暂存后交由西安卫达实业发展有限公司做无害化处理； ④医疗废物采用专用的塑料利器盒、加厚塑料袋包装好，放置于专用危废暂存桶内，暂时存放于医废暂存间，其中病理性废物消毒后暂存于医废间的冰箱中定期交由有危废处理资质的单位（西安卫达实业发展有限公司）处置。 标准：一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中有关规定；医疗垃圾执行《危险废物贮存污染控制标准》			
土壤及地下水污染防治措施	动物医院产生的医疗废物经收集后先采用完好无损的容器盛装，然后集中在医废暂存间暂存，要求医废暂存间做好防渗，可有效防止对大气、地表水、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。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	医疗废水：严格执行项目废水总排口的监测方案，当缓释消毒器出现异常，应暂停排放医疗废水，待检修完毕后方可排放。实际运行中动物医院应注意节约用水，减少污水排放量。在缓释消毒器维修期间，未经处理的医疗废水暂存于消毒器水箱中，禁止外排医疗废水。 医疗垃圾：定期认真组织学习《医疗废物管理条例》及配套文件，加强相关知识的宣传力度，将有关法律、法规、医疗废物分类目录张贴在墙上，严格工作人员操作规程，按规定做好医疗废物从产生到收集的过程管理工作。加强员工			

	学习，强化环保意识，将存放医疗废物的贮存地点、贮存容器及标识告知工作人员及患病动物主人。
其他环境 管理要求	<p><b>环保竣工验收内容及要求</b></p> <p>项目建成后，建设单位应自主组织建设项目竣工环境保护验收，同时提交竣工验收环境监测报告，结合其他部门的竣工验收，建设单位方可正式生产。</p>

## 六、结论

综上所述，本项目建设符合“三线一单”及相关生态环境保护规划要求，建设单位在严格执行建设项目“三同时”制度和本报告提出的污染防治措施后，项目所排污染物能够达标排放，从环境保护角度，本项目建设可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表      单位：t/a

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
废水	COD		0.077				0.077	+0.077
	SS		0.014				0.014	+0.014
	氨氮		0.008				0.008	+0.008
	总磷		0.001				0.001	+0.001
	总氮		0.011				0.011	+0.011
	总余氯		0.001				0.001	+0.001
	阴离子表面活性剂		0.002				0.002	+0.002
固体废 物	生活垃圾				1.05		1.05	+1.05
	未染病宠物粪便				0.054		0.054	+0.054
	染病宠物粪便				0.006		0.006	+0.006
	病死动物尸体				/		/	/
	医疗废物				0.15		0.15	+0.15

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①