

卓可可（陕西）宠物服务有限公司

沔东吾悦广场 thezkk pet 项目

环境影响报告表

（报批版）

信息产业部电子综合勘察研究院

二〇一九年十月

《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》编制说明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字段）。

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——按国际填写。

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区、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他建议。

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，可不填写。

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。

建设项目基本情况

项目名称	沣东吾悦广场 the zkk pet 项目				
建设单位	卓可可（陕西）宠物服务有限公司				
法人代表	张克坤	联系人	杨安勇		
通讯地址	陕西省西安市沣东新城昆明路与天台路吾悦广场 1052-3、2039 商铺				
联系电话	15002902233	传真	/	邮政编码	710116
建设地点	陕西省西咸新区沣东新城昆明路与天台路吾悦广场 1052-3、2039 商铺				
立项审批部门	/	批准文号	/		
建设性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>		行业类别及代码	宠物医院服务（O8222）	
占地面积（平方米）	/		绿地面积（平方米）	/	
总投资（万元）	23	其中：环保投资（万元）	3.5	环保投资占总投资比例	15.22
评价经费（万元）	/	预期投产日期	2019年10月		

工程内容及规模

1.项目由来

卓可可（陕西）宠物服务有限公司成立于 2019 年 4 月 3 日，主要经营范围包括宠物、宠物用品的销售及网上销售；宠物服务、书刊杂志、道具、货架、花卉、绿植、纺针织品、塑料制品、宠物医疗器械的销售；花卉、绿植的种植；宠物科技产品的研发及销售；房屋租赁；企业管理咨询；餐饮管理；酒店管理，建筑装饰装修工程的设计与施工，从事货物与技术的进出口业务。公司经营范围比较广泛，本次主要针对该公司在西咸新区沣东新城投资建设的宠物医院项目进行环境影响分析。

卓可可（陕西）宠物服务有限公司2019年8月投资23万元，租赁西咸新区沣东新城昆明路与天台路吾悦广场商铺，建设沣东吾悦广场the zkk pet项目，项目总建筑面积共计889m²，共两层，一层主要设置宠物美容室、狗SPA、多功能厅、猫酒店、犬酒店、洽谈等候区、猫SPA、服务台、宠物学校、狗住院部、猫住院部、传染病住院部、输液区、处置室、猫专科、洗手间、药房与化验室、影像室、消毒室、手术准备室、手术室、中医康复理疗、狗诊室、外科诊室、诊室。二层主要设置小动物体验区、猫狗活体、零售区等。项目建成后预计年接诊动物猫、犬共1000只左右，动物美容500只。

卓可可（陕西）宠物服务有限公司2019年8月租赁吾悦广场商铺，根据吾悦广场整体开业计划（2019年9月27日开业），公司对项目区进行装修，现装修完成，部分设备已入场。

根据建设单位资料，项目设有辐射性设备（1台DR射线机），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设备为Ⅲ类射线装置，建设单位应办理登记表备案手续，本次环评不予评价。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号）及《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环保部令第44号）（2018年修订）的相关规定，本项目属于“三十八、专业技术服务业”“110、动物医院”，故该项目需编制环境影响报告表。受卓可可（陕西）宠物服务有限公司委托，我单位承担本项目环境影响评价报告编制工作，接受委托后，我单位相关技术人员到现场进行调查、监测和资料收集，按照国家有关环评技术规范要求，编制完成《卓可可（陕西）宠物服务有限公司沣东吾悦广场 the zkk pet 项目环境影响报告表》，报相关部门进行审批。

2.相关情况判定

（1）产业政策相符性分析

经检索，本项目不属于《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013年修正）（国家发展和改革委员会第21号令）中鼓励类、限制类和淘汰类产业，属于允许类；另外，项目不属于《市场准入负面清单》（发改经体[2018]1892号）中禁止准入类和许可准入类。符合国家及陕西省现行的有关产业政策。

（2）与相关管理办法相符性分析

本项目与相关管理办法相符性分析：

表1 与相关管理办法相符性分析

相关要求	项目情况	相符性
《动物诊疗机构管理办法》（农业部令2016年第3号修订）	本项目租赁临街商铺，有固定的动物诊疗场所，项目动物诊疗场所面积符合西安市畜牧兽医局规定	符合
第五条申请设立动物诊疗机构的，	项目周边200m范围内无畜禽养殖场、屠宰加工场、动物交易场所	符合
应当具备下	项目有独立的出入口，不与其他用户共用通道，不在住宅楼	符合

列条件：	得与同一建筑物的其他用户共用通道	内	
	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	项目设置诊疗室、手术室、药房等设施，合理布局；具有诊断、手术、消毒、冷藏、常规化验、污水处理等器械设备	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	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
《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）	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 100 平方米以上，其他动物诊疗机构所用房使用面积 50 平方米以上	本项目使用面积 889m 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 200 米，且符合动物防疫条件	项目周边 200m 范围内无畜禽养殖场、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	项目有独立的出入口，不与其他用户共用通道，不在住宅楼内	符合
	具有布局合理的诊疗室、手术室、兽药房、隔离室等设施，具有诊断、手术、消毒、冷藏、常规化验、污水处理等器械设备	本项目功能区划分包括诊疗室、手术室、兽药房、隔离室等，具有诊断、手术、消毒、冷藏、常规化验、污水处理等设备	符合
	建立完善的诊疗服务、疫情报告、卫生消毒、兽药处方、质量承诺、公示收费价格、药物管理、麻醉剂及精神类药品管理、无害化处理等管理制度	项目设有药房，且病死尸体采用无害化处理，具有完善的管理制度	符合
	具有 1 名以上取得执业兽医资格证书的人员	项目有 3 名人员取得执业兽医资格证书	符合
	从事动物颅腔、胸腔和腹腔手术的动物医院，除应符合上述 1 至 6 项条件外，还应当具有手术台、X 光机或者 B 超等器械设备，以及 3 名以上取得执业兽医资格证书的人员	项目建设 1 台 DR 设备，有 3 名人员取得执业兽医资格证书	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	宠物用品、食品位于 2 层，诊疗区位于 1 层东侧，宠物美容位于 1 层西侧，均为独立设置	符合
	诊疗场所必须设置诊疗废水处理设施，确保诊疗废水排放达标。安装、使用具有放射性的诊疗设备的，必须依法经环境保护部门批准。同时应严格落实环保	项目医疗废水经医疗废水处理器处理设施消毒处理后于宠物洗浴废水、员工生活污水一起进入吾悦广场化粪池处理后进	符合

	部门要求，按照《环境保护法》《环境影响评价法》和环保部《建设项目环境影响评价分类管理名录》等要求办理环评手续	入市政污水管网。项目 DR 设备另行办理环保手续，本项目环评正在办理过程中	
	必须按照《医疗废弃物管理条例》的有关规定，设置带有明显警示标识和警示说明的医疗废物专用包装物、容器，并与具备资质的专业机构签订医疗废弃物处置协议	项目医疗废物建设专用的医疗废物暂存间，设置医疗废物专用包装物、容器，运营期与有资质单位签订处置协议	符合

(3) 与西咸新区沣东新城规划相符性分析

《西咸新区——沣东新城分区规划（2010-2020）》环境影响报告书于 2014 年 1 月 10 日进行了技术评审会，于 2014 年 1 月 10 日取得了西安市环境保护局关于《西咸新区——沣东新城分区规划（2010-2020）环境影响报告书》的审查意见（市环函[2014]20 号）文件，根据项目报告书以及批复内容，本次建设项目于规划环评相符性分析如下：

表 2 西咸新区——沣东新城分区规划（2010-2020）相符性分析

文件	政策要求	本项目情况	相符性
《西咸新区——沣东新城分区规划（2010-2020）环境影响报告书》	规划确定沣东新城的定位为西部地区统筹科技资源示范基地，高新技术研发和会展中心，大西安建设国际化大都市引领区，规划形成“两带、七板块”的空间格局。两带：周秦汉历史文化景观带、沣河景观风貌带。七板块：沣河田园城市板块、六村堡现代产业板块、三桥现代商贸板块、科学城科技头筹板块、阿房宫人文旅游板块、昆明池生态文化板块、镐京立体城市板块	本项目为宠物医院，位于阿房宫人文旅游板块，该板块构筑以秦文化为主的现代城市风貌区，并形成旅游、文化创意、休闲、居住等产业的定位，项目符合阿房宫人文旅游板块定位要求	符合
	做好规划区项目的环境保护准入工作，限制规划定位的产业以外项目进入，并依法对具体建设项目进行环境影响评价。规划区内不得建设电镀生产线及涉重金属排放企业	本项目属于为宠物医院项目，项目正在办理环评手续，项目不属于电镀及重金属排放企业	符合
	实行污水集中处理，生产废水和生活污水必须经处理达到污水处理厂接纳标准后汇入污水管道，排入污水处理厂集中处理	项目废水依托西安新城吾悦广场项目化粪池处理，满足相应标准后进入市政污水管网	符合
	规划区内工业固废应分类收集处理、综合利用，危险废物由企业委托有资质的固体废弃物安全处置中心安全处置	项目医疗废物收集后暂存于危废暂存间，后交有资质单位进行处置	符合

(4) 与吾悦广场相符性分析

本项目租赁西安新城吾悦广场商铺，西安新城吾悦广场项目于 2017 年 9 月 30 日取得了西安市环保局沣渭新区分局关于西安新城吾悦房地产开发有限公司西安新城吾悦广场项目环境影响报告表的批复（市环沣渭批复[2017]31 号）文件。根据环评批复及项目环评报告内容可知，沣东吾悦广场为独栋的商业楼，共计 7 层，地下 1 层，地上 6 层，主要建设购物中心、商业街、住宅楼、办公楼及配套公用设施等。本项目为宠物医疗医院，项目属于商业类项目，符合西安新城吾悦广场定位，且项目正在办理环保审批手续。

本项目位于吾悦广场 1 楼和 2 楼，项目所在大楼现均未引入企业，后期引入企业服装销售企业。本项目租赁商铺，根据西安新城吾悦广场项目环评批复，引进企业另行履行环保手续，本项目正在办理环评手续。

(5) 三线一单相符性分析

环境准入负面清单：项目不在《市场准入负面清单》（发改经体[2018]1892 号禁止准入类和许可准入类；资源利用上线：本项目运营期消耗一定的电、水资源等，资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上线的要求；环境质量底线：项目所在区域声环境能满足相应标准要求，采取相应措施后，对环境的影响属于可接受范围，符合环境质量底线要求；生态保护红线：项目位于吾悦广场，周边无涉及自然保护区、风景名胜區、饮用水源保护区等生态目标，符合生态保护红线要求。综上所述，本项目符合三线一单要求。

(6) 选址合理性分析

本项目位于吾悦广场 1 楼和 2 楼，项目中心地理坐标为 108.818427°，34.253461°。本项目西侧、东侧以及楼上均为服装销售企业，吾悦广场南侧为昆明路，北侧为临街商铺。

①用地分析：本项目位于吾悦广场，房屋用途为商业用房。

②市政设施分析：本项目用水由市政供水管网提供，依托吾悦广场给水设施；项目排水设计为雨污分流制，医疗废水经医疗废水处理器处理后与宠物洗浴废水、宠物酒店废水、员工生活污水一起进入吾悦广场化粪池处理后进入市政污水管网；项目所需电力由政供电管网供给。由此分析，本项目公用工程均依托可行。

③污染物影响分析：项目运行期间宠物粪便以及尿液的异味，粪便收集后密封，定期交由环卫部门处置，加强管理，定期喷洒消毒除臭剂，项目建设新风系统定期对宠物酒店进行换气；项目医疗废水经医疗废水处理器处理后与宠物洗浴废水、宠物酒店废水、员工生活污水一起进入吾悦广场化粪池处理后进入市政污水管网；宠物诊疗期间由专业人员对宠物进行安抚，或通过给宠物带嘴套减少宠物噪声，风机设备安装基础减震、消声等措施；生活垃圾分类收集后由环卫工人清运，宠物美容垃圾采用垃圾桶收集，由环卫部门清运，染病动物粪便交由有医疗废物处理资质单位处置，未染病粪便交由环卫部门处理，医疗废物采用医疗废物收集桶收集，暂存于医疗废物暂存间，定期交由有资质单位处置，病死动物经紫外消毒+冰柜暂存，最终交由当地火葬场焚烧处置。采取以上措施后，项目三废均可做到达标排放或合理处置。

④周围制约因素分析：项目建成后废水、噪声和固体废物在采用相应的污染防治措施后，均能实现达标排放和合理处置。且项目周边无 500m 范围内无饮用水源保护区、自然保护区和重要渔业水域等环境，故本项目的建设不存在制约因素。

综上所述，评价认为本项目选址合理可行。

3. 项目平面布置合理性分析

本项目租赁的商铺共两层，总建筑面积 889m²，一层主要建设宠物诊疗区和宠物酒店美容区域，宠物诊疗区位于项目区东侧，主要包括狗住院部、猫住院部、传染病住院部、输液区、处置室、猫专科、洗手间、药房与化验室、影像室、消毒室、手术准备室、手术室、中医康复理疗、狗诊室、外科诊室、诊室等，西侧主要为宠物美容室、狗 SPA、多功能厅、猫酒店、犬酒店、洽谈等候区、猫 SPA、服务台、宠物学校；二层主要设置小动物体验区、猫狗活体、零售区等，主要进行宠物用品和宠物处方粮零售，项目分区明确，各功能区域单独设置，符合《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）中兼营区域与动物诊疗区域分别独立设置的要求，综上，本项目平面布置合理。

4. 工程内容及规模

（1）项目基本内容

项目名称：沣东吾悦广场 the zkk pet 项目；

建设地点：陕西省西咸新区沣东新城昆明路与天台路吾悦广场 1052-3、2039 商铺；

建设单位：卓可可（陕西）宠物服务有限公司；

建设性质：新建；

总投资及资金来源：23 万元，企业自筹；

(2) 工程内容

项目总建筑面积 889m²，项目组成及主要建设内容分别见表 3。

表 3 项目组成

工程类别	工程名称	主要建设内容	备注
主体工程	1F	项目租赁商业用房，总建筑面积 489m ² ；西侧主要设置宠物美容室、狗 SPA、多功能厅、猫酒店、犬酒店、洽谈等候区、猫 SPA、服务台、宠物学校，东侧主要设狗住院部、猫住院部、传染病住院部、输液区、处置室、猫专科、洗手间、药房与化验室、影像室、消毒室、手术准备室、手术室、中医康复理疗、狗诊室、外科诊室、诊室	租赁已建成商铺
	2F	项目租赁商业用房，总建筑面积 400m ² ；主要设置小动物体验区、猫狗活体、零售区等	
辅助工程	办公室	总建筑面积 20m ² ，位于项目区一层	
公用工程	给水	沔东新城市政给水管网供给，依托吾悦广场给水设施	依托吾悦广场设施
	排水	雨污分流；医疗废水经医疗废水处理器处理后与宠物洗浴废水、宠物酒店废水、员工生活污水一起进入吾悦广场化粪池处理后进入市政污水管网	
	供电	由市政供电管网供给	
	供热制冷	采取壁挂式空调系统	
	新风系统	项目新风系统安装与吊顶上，在宠物酒店上方设置进风口和排风口，风口位置根据酒店房间位置进行设置，保证每个风口与房间形成对流，通过机械动力排风经室内空气排出，项目主机采用风机吸风排放，风机安装在吾悦广场楼顶（7 层），项目采用单独的排放系统，排风管道依托吾悦广场已建成管道	新建新风系统
环保工程	废气处理	项目粪便收集后密封，定期交由环卫部门处置，加强管理，定期喷洒消毒除臭剂，项目建设新风系统对宠物酒店进行换气	新建
	污水处理	医疗废水经医疗废水处理器处理后与宠物洗浴废水、宠物酒店废水、员工生活污水一起进入吾悦广场化粪池处理后进入市政污水管网	新建
	噪声治理	风机等设备安装基础减震措施，宠物诊疗、住院停留期间，安排专业医护人员对宠物进行安抚工作，或通过给宠物戴嘴套减少宠物噪声，加强噪声管理	新建
	固废处理		生活垃圾设置垃圾桶集中收集，由环卫部门每日收集清运
宠物美容垃圾采取垃圾桶收集，由环卫部门定期外运处理。			新建
未染病粪便交由环卫部门处理			新建
染病动物粪便交由有资质单位处置			新建

	医疗废物采取医疗废物垃圾桶收集，环评要求设置危废暂存间（2m ² ）暂存，危废暂存间位于项目楼梯间，定期交由有资质单位统一收集处置，病死动物经紫外消毒+冰柜暂存，最终交由当地火葬场焚烧处置	新建
--	---	----

(3) 年接待动物量

项目平均年接诊动物猫、犬共 1000 只左右，动物美容 500 只。

(4) 项目主要设备

本项目主要设备见表4。

表4 项目主要设备一览表

序号	名称	型号	数量	用途	位置
1	血液生化检测仪器	Cat one	1	化验	化验室
2	血常规仪器	Poch-100iv	1	化验	化验室
3	显微镜	Olympus cx21	1	化验	化验室
4	气血分析仪	/	1	/	/
5	尿液分析仪	/	1	/	/
6	血凝	/	1	/	/
7	污水处理设备	/	1	/	/
8	DR 设备	E7843x	1	检查	影像室
9	呼吸麻醉机	Surgivet	1	手术	手术室
10	血糖分析仪	Alpha	1	化验	化验室
11	紫外线消毒设备	/	1	/	/
12	心电监护仪	/	1	/	/
13	冰柜	/	1	/	/
14	宠物美容工具	/	多台	/	/
15	空气净化器	/	/	/	/
16	风机	/	2	/	/

(5) 项目主要医疗用品及原、辅材料及能源消耗

本项目主要医疗用品及原、辅材料用量及能源消耗量见表 5：

表 5 本项目主要医疗用品及原、辅材料用量及能耗一览表

序号	名称	规格	年用量	最大存储量	用途	来源
1	拜有利	100ml	5 瓶	2 瓶	消炎	拜耳
2	速诺片剂	50mg	400 片	200 片	消炎	辉瑞
3	缓痛剂	100ml	2 瓶	1 瓶	止痛	远征
4	拜宠清	0.7g	300 片	150 片	驱虫	拜耳
5	生理盐水	100ml	500 瓶	300 瓶	输液	圣奥
6	葡萄糖注射液	100ml	500 瓶	300 瓶	输液	圣奥
7	注射器	2 毫升	20 盒	10 盒	注射	古氏
8	消毒液	500ml	100 瓶	30 瓶	消毒	远征
9	酒精	500ml	100 瓶	30 瓶	消毒	远征

10	棉签	/	50 袋	10 袋	/	/
11	纱布	/	400 块	50 块/	/	/
12	针管	/	1000 支	100 支	/	/
13	氯片	/	0.05kg	/	消毒	/
能源						
1	水	/	353.6 m ³ /a	/	/	依托吾悦广场
2	电	/	2 万 kWh/a	/	/	依托吾悦广场

5.公用工程

(1) 给水

本项目用水由沔东新城市政给水管网供给，依托吾悦广场给水设施，项目所在地已形成较完善的市政给水管网，可以为本项目提供给水接口，满足本项目生活、宠物洗浴以及医疗用水的需要。项目年用水量约 353.6m³/a。

项目所在吾悦广场市政给水管网已铺设完成，本项目依托可行。

(2) 排水

本项目医疗废水经医疗废水处理器处理后与宠物洗浴废水、宠物酒店废水、员工生活污水一起进入吾悦广场化粪池处理后进入市政污水管网。项目年排放废水量约 282.1m³/a。

(3) 供电

项目所需电力由沔东新城市政供电管网供给，可满足本项目用电需求。

(4) 采暖及制冷

项目采取壁挂式空调系统进行采暖及制冷。

(5) 项目总投资及筹措方式

项目总投资为 23 万元人民币，其资金来源为企业自筹。

6.劳动定员及工作制度

本项目员工 10 人，年工作 260 天，每天工作 8 小时，一班制；项目内不设员工宿舍和食堂。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题:

本项目为新建项目，租赁已建成的商业用房，西安新城吾悦广场项目于 2017 年 9 月 30 日取得了西安市环保局沣渭新区分局关于西安新城吾悦房地产开发有限公司西安新城吾悦广场项目环境影响报告表的批复（市环沣渭批复[2017]31 号）文件，根据项目环评报告可知，项目占地面积 54606.12m²，总投资 200000 万元，总建筑面积 251941m²，其中，地上建筑面积 163819m²，地下建筑面积 88122m²，主要建设购物中心、商业街、住宅楼、办公楼及配套公用设施等。本项目属于宠物医院，符合新城吾悦广场项目引入要求，根据现场勘查，租赁商铺原未投入使用，不存在原有污染情况及环境问题。

建设项目所在地自然环境简况

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

西咸新区沣东新城作为西咸新区渭河南岸的重要组成部分，其东接西安市西三环，西接沣河东河岸，西安绕城以西的部分，南临西汉高速，涉及西安、咸阳两市三区一县，即西安市未央区（三桥街道办、六村堡街道办）、西安市长安区（王寺街道办、斗门街道办、马王街道办、高桥乡）、咸阳市秦都区（陈杨寨街道办、沣东镇、钓台镇）和西安市户县（大王镇、渭丰乡），涉及 11 个乡镇或街道办，约 146 个行政村，辖区人口 30 万余人，总面积 159.36 平方公里。

本项目位于西咸新区沣东新城昆明路与天台路吾悦广场商铺，具体地理位置图见附图 1。

2.地质

西咸新区渭河以南以平原为主，海拔 400 米~700 米，地势平坦。渭河以北地势呈阶梯型增高，由一、二级河流冲积阶地过度到一、二级黄土台塬。塬而地势平坦，台塬边缘由于长期受泾河、渭河及其支流的切割，形成许多沟壑。

沣东新城地处华北地台南缘，渭河断陷盆地中部，地跨西安凹陷与咸阳凸起两个次级构造单元交汇部，根据国家地震局资料，西安凹陷与咸阳凸起以渭河断陷为界，前者为渭河谷底，后者属于黄土台塬。新生代以来，区内以垂直升降运动为主，沉积了巨厚的新生代地层。影响用地主要断裂有两组：一是渭河东西向断裂组，二是渭河北西向断裂组，主要分布于关中东部。

根据《中国地震烈度区划图》该区域基本烈度为 7 度。

3.地形、地貌

沣东新城属于关中平原，地处新生代渭河断陷盆地中部西安凹陷的北侧，地势平坦，土地肥沃，农业灌溉条件优越，本项目占地范围内地势平坦，地形坡度几乎全部小于 5°。

4.气候、气象、气温

沣东新城地处西安、咸阳交汇处，属暖温带半湿润大陆性季风气候，冷暖干湿，四

季分明，年日照时数 1983~2267 小时，日照百分率 41~51%。近 5 年平均气温 15℃，气温平均日较差 10~12℃，极端最高气温 41.8℃（1998 年 6 月 21 日），极端最低气温-20.6℃（1955 年 1 月 11 日）。年降水量 550.5mm，降水多集中在 6~10 月，占年降水的 75.1%，其中 9 月最多，占 20.0%，为 110.2mm。近 5 年年平均风速 1.1m/s，月均风速变化范围在 0.6~1.3m/s 之间，以 4~8 月最大，11 月最小；其中，3~8 月平均风速高于年均值，10~11 月在年均值之下。主要气相灾害为干旱（冬、春、伏旱）和雨涝（秋涝）。近 5 年主导风向为东北风，频率为 12.9%，次主导风向为东东北风。

5.水文

评价区主要水系为沔河，自项目拟建场址西侧自南向北流过。沔河是渭河的一级支流，位于西安市西郊，发源于秦岭北段，由南向北流经户县的秦渡镇，于咸阳市汇入渭河。沔河全长 82km，总流域面积 1460km²，属 IV 类水体。沔河在秦渡镇以上有高冠峪河、太平峪河、漓河三条较大河流汇入。秦渡镇站多年平均年径流量为 2.48 亿 m³，7~10 为丰水月，径流量占全年的 54.7%，每年 12 月至翌年 3 月为枯水月，径流量占全年径流量的 7.1%。西咸新区区内主要河流有渭河、泾河、沔河，均属黄河水系。其中，渭河为黄河一级支流，由西向东横贯全境，河流曲折，迂回摆动，长度 50 公里，河床宽度 600—1000 米，河水较浅，平水期 0—3 米，比降 0.65%。沔河由南向北、泾河由北向南注入渭河。

6.植被、生物多样性

西咸新区沔东新城统筹科技资源改革示范基地位于沔东新城核心区域，北至王寺街道办事处管辖界线，南临西宝高速南线，西到沔河景观带，东接绕城高速，规划面积约 10km²。根据现场勘查，示范基地为城市近郊，动物以北方农耕与啮齿类动物为主，鸟类较多。植物以人工栽种植物为主。栽种植物既有本地乡土物种，也有少量的引进外来物种。

根据现场勘查，本项目所在区域的生态系统比较简单，无珍稀植被。

7.西咸新区空间布局

西咸沔东新城在明确产业方向的基础上，确立了“两带、七板块”的城市空间布局。两带分别为“周秦汉历史文化展示带”和“沔河滨水生态景观带”，将人文与自然完美结合，真正实现人文沔东、生态沔东的城市理想。七大功能板块集中体现了沔东新城创建现代

田园城市的雄心伟略。

阿房宫人文旅游板块：沔东新城将以阿房宫考古遗址公园为核心，打造 12.59 平方公里的阿房宫人文旅游板块。这一板块今后将不仅是展现华夏之根的考古遗址公园，也是秦统一文化的展示地和秦文化景观现代城市区，将在公园范围以外，人文旅游板块以内，构筑以秦文化为主的现代城市风貌区，并形成旅游、文化创意、休闲、居住等产业。

本项目位于阿房宫人文旅游板块，项目为宠物医院项目，符合该板块构筑以秦文化为主的现代城市风貌区，并形成旅游、文化创意、休闲、居住等产业的定位。

环境质量状况

建设项目所在区域环境质量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、环境空气质量现状

本项目位于西咸新区沣东新城，根据大气功能区划，根据大气功能区划，本项目所在地为二类功能区，环境空气质量标准执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。本项目空气环境质量现状引用《陕西省环境保护厅发布的 2018 年全省环境空气质量环保快报》中自动监测站数据中空气常规六项污染物监测结果，对区域环境空气质量现状进行分析，统计结果见下表 6。

表 6 本项目所在地环境空气质量概况一览表 单位： $\mu\text{g}/\text{m}^3$

污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率/%	达标情况
PM ₁₀	年平均质量浓度	136	70	194%	不达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	70	35	200%	不达标
SO ₂	年平均质量浓度	15	60	25%	达标
NO ₂	年平均质量浓度	58	40	145%	不达标
CO	95%顺位 24 小时平均浓度	2000	4000	50%	达标
O ₃	90%顺位 8 小时平均浓度	188	160	118%	不达标

由《陕西省环境保护厅发布的 2018 年全省环境空气质量环保快报》数据可以看出，项目所在区域 SO₂ 年平均浓度、CO95%顺位 24 小时平均浓度均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，NO₂ 的年平均浓度、O₃90%顺位 8 小时平均浓度、PM₁₀ 的年平均浓度、PM_{2.5} 的年平均浓度均不符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。综上所述，本项目所在区域环境空气质量不达标。

2、声环境

为查明本项目所在区域声环境质量现状，本次评价委托陕西林泉环境检测技术有限公司对项目厂界四周及敏感点进行了声环境质量现状监测，监测时间为 2019 年 8 月 7 日至 8 月 8 日，监测结果见表 7。

表 7 厂界环境噪声监测结果统计表 单位：dB(A)

监测点位	监测日期	监测结果		标准
		昼 间	夜 间	
1#厂界南	2019年8月7日	58	48	昼间 70 夜间 55
	2019年8月8日	58	47	
2#厂界东	2019年8月7日	57	48	昼间 60 夜间 50
	2019年8月8日	58	48	
3#厂界北	2019年8月7日	58	47	
	2019年8月8日	57	47	
4#厂界西	2019年8月7日	57	48	
	2019年8月8日	58	48	
5#中海昆明路9号	2019年8月7日	54	46	
	2019年8月8日	53	44	
6#和平春天	2019年8月7日	55	44	
	2019年8月8日	54	44	

由上表监测结果可知，本项目南侧为昆明路，为城市主干道，噪声监测结果符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 4a 标准要求，东、西、北侧以及敏感点噪声符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准要求。

主要环境保护目标(列出名单及保护级别):

通过现场调查,评价区内无自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区等需特殊保护的区域。项目西北侧 80m 处为写字楼,北侧 100m 处未住宅楼,根据现场勘查,该写字楼及住宅楼现正在建设过程中,未投入运行,四邻关系如下图:

表 8 主要环境保护目标

名称	中心点坐标 (°)	保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
中海昆明路 9 号	经度: 108.86384 纬度: 34.254895	约 1750 户 合 6125 人	环境空气 声环境	大气环境功能区: 二类 声环境功能区: 二类	西	110m
和平春天	经度: 108.818738 纬度: 34.256515	约 2100 户 合 7350 人			北	160m
写字楼	经度: 108.817591 纬度: 34.255287	正在建设, 未投入使用			西北	80m
住宅楼	经度: 108.817962 纬度: 34.255916	正在建设, 未投入使用			北	100m

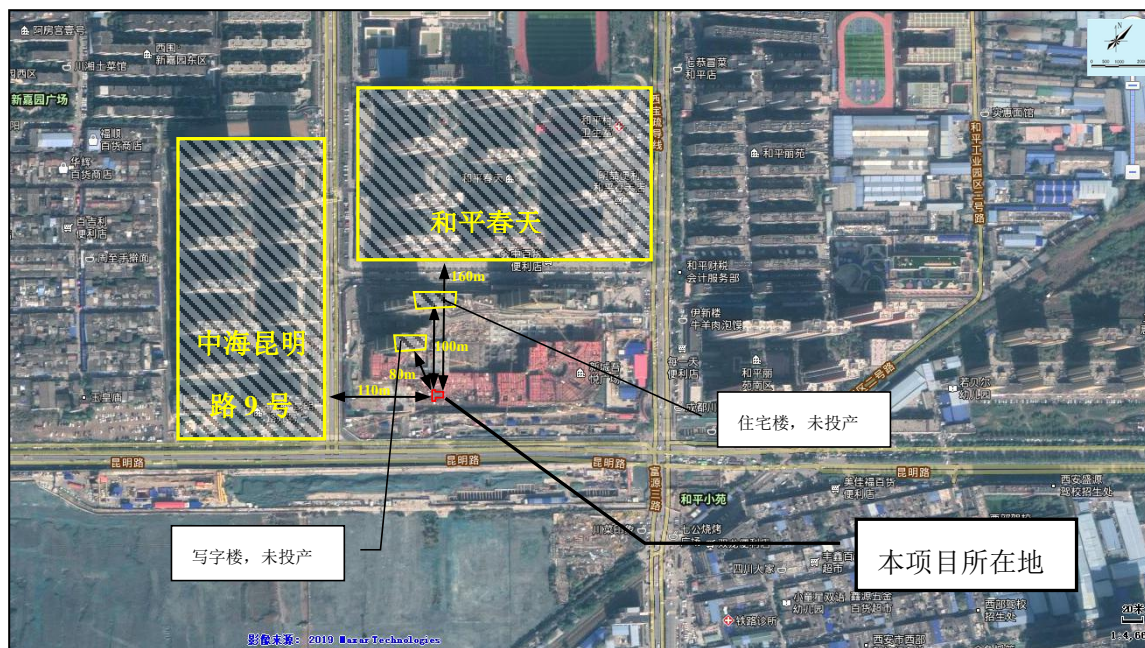


图 1 项目四邻关系图

评价适用标准

环境 质量 标准	1. 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准；						
	项目	PM ₁₀ 年平均 值	PM _{2.5} 年平均 值	SO ₂ 年平均 值	NO ₂ 年平均 值	CO 24 小时平均浓 度	O ₃ 8 小时平均浓 度
	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	70	35	60	40	4000	160
	2. 《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类和 4a 类标准。						
污 染 物 排 放 标 准	类别		标准值（单位：dB(A)）				
			昼间		夜间		
	2 类		60		50		
	4a 类		70		55		
污 染 物 排 放 标 准	1. 废水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准和《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）的相关要求，缺项执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B 等级。						
	项目	GB8978-1996 及 GB/T 31962-2015 要求			GB18466-2005 表 2 预处理标准		
	pH 值	6~9			6~9		
	COD (mg/L)	500			250		
	BOD ₅ (mg/L)	350			100		
	SS (mg/L)	400			60		
	粪大肠菌群数 (MPN/L)	/			5000		
	氨氮	45			/		
	总磷	8			/		
	总氮	70			/		
污 染 物 排 放 标 准	2.运营期执行噪声执行《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）中 2 类标准和 4 类标准；						
	执行标准			标准值[dB(A)]			
				昼间		夜间	
	GB22337-2008			2 类		60	
			4 类		70		
					55		
总 量 控 制 指 标	3. 一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 修改单中有关规定；医疗垃圾执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 修改单中有关规定。						
	结合本项目特点，总量控制指标如下：						
	类别	污染物	建议值				
废水	COD	0.0141t/a					
	氨氮	0.0014t/a					

建设工程项目工程分析

实验研究工艺流程（图示）

本项目运营期主要宠物进行诊疗、美容以及宠物酒店住宿，具体工艺流程如下：

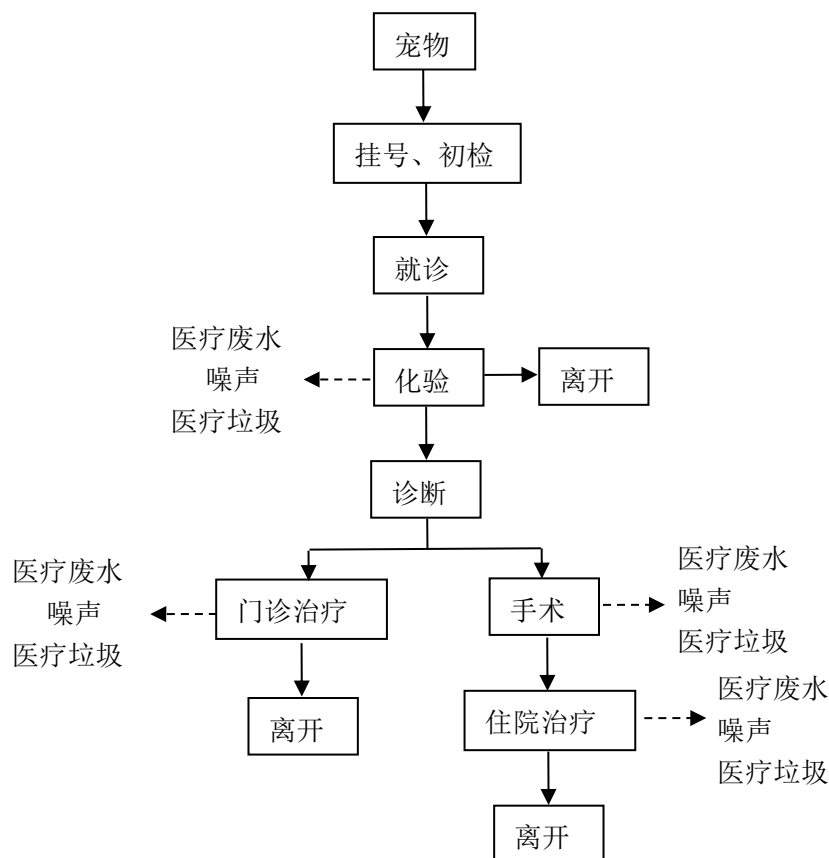


图2 运营期诊疗工艺及产污流程图

工艺流程简述：

（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，并采取隔离等控制措施，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

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 X 线检查。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。

(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。执业医师交待顾客回家注意事项，送其离开，治疗结束。

(6) 手术

导诊根据处方需要手术的，顾客到前台缴费后，进行手术治疗。

(7) 住院治疗

手术完成后，患病动物住院继续进行观察治疗。患病动物治疗康复后，出院离开。

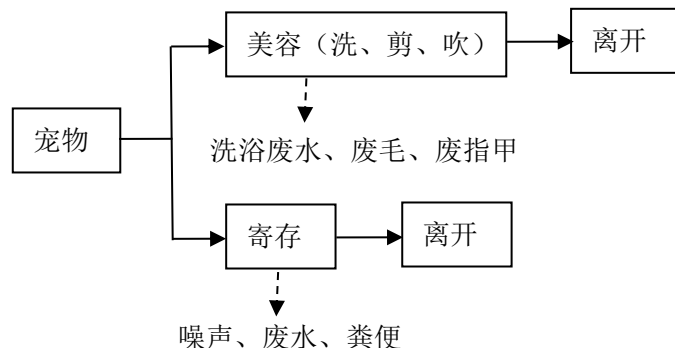


图3 运营期宠物美容以及住店工艺及产污流程图

本项目设置宠物美容以及宠物酒店，宠物美容主要是对宠物进行清洗、修剪、造型、染色等工作，宠物狗狗们焕然一新。该工序会产生洗浴废水、废毛、废指甲等污染。宠物酒店主要是猫、犬寄存，该工序会产生噪声、废水以及宠物粪便。

主要污染工序

施工期污染工序：

本项目租赁已建成商铺，根据现场勘查，项目现已基本装修完成，仅剩医疗设备的安装，项目施工期主要污染物情况见下表。

表 9 施工期污染产生情况一览表

污染类别	污染源	污染因子
噪声	医疗设备安装	噪声
固废	医疗设备安装	废包装垃圾

运营期污染工序

本项目运营期具体产生污染情况见表 10。

表 10 运营期污染产生情况一览表

污染物类别	污染源名称	主要产污工序	主要污染物	排放规律
废水	生活污水	生活办公	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	连续
	洗浴费水	宠物美容	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	间断
	宠物酒店废水	宠物寄存	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	间断
	医疗废水	医疗诊断	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、粪大肠菌群	间断
噪声	医疗设备、风机等	/	等效 A 声级	间断
	宠物叫声	/	等效 A 声级	间断
固废	生活垃圾	生活办公	生活垃圾	间断
	美容垃圾	宠物美容	废毛、废指甲	间断
	宠物粪便	宠物粪便	粪便	间断
	病死动物	宠物医疗诊治	病死动物	间断
	医疗废物	医疗诊治	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	间断

1.废气

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、尿液产生的异味，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；同时定期喷洒小宠祛味消毒液除臭，并加强室内通风换气。因此，项目运行期废气对周围环境影响较小。

2. 废水

项目运营期射线装置采用数字成像，不使用显影液和定影液，无洗片过程，无废显、定影液产生，用水单元包括生活用水、宠物洗浴用水、宠物酒店用水和医疗用水，均由市政供水管网接入。

项目化验科在化验过程中会产生一些含氰化物和重金属的废液，化验科成品直接外购，且由仪器进行化验，残留的废液随检验样本（如血液等）作为医疗固废收集至医疗固废暂存间，后交由有资质单位进行处置。

① 生活用水

本项目劳动定员 10 人，不设食堂和住宿。参照《陕西省行业用水定额》（DB61/T943-2014）中的用水系数，生活用水系数按行政办公用水系数 35L/（人·d）计，年工作天数为 260 天，则生活用水量为 0.35m³/d（91m³/a）。

② 美容洗浴用水

本项目设置有宠物美容、洗澡服务，年接待美容宠物 500 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 80L/只，则宠物洗浴用水量约 0.15m³/d（40m³/a）。

③ 宠物酒店用水

本项目设置有宠物酒店，设置酒店房间约 50 间，参照《陕西省行业用水定额》（DB61/T943-2014）中的用水系数以及《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2003，2009 年修订）进行用水量的计算，酒店用水量约 15L/（间·d），则酒店用水量约 0.75m³/d（195m³/a）。

④ 医疗用水

根据建设单位提供的资料，年接诊宠物 1000 例，主要对宠物化验、手术过程中会产生废水。《陕西省行业用水定额》（DB61/T943-2014）中的用水系数，诊疗用水量约 12L/（病例·d），则医疗用水量约 0.046m³/d（12m³/a）。

运营期具体用水及排水情况见表 11，项目用水平衡见图 3。

表 11 本项目用水及排水情况一览表

序号	用途	用水标准	使用数量	日用水量	年用水量	日排水量	年排水量
----	----	------	------	------	------	------	------

				(m ³ /d)	(m ³ /a)	(m ³ /d)	(m ³ /a)
1	生活用水	35L/(人·d)	10人	0.35	91	0.28	72.8
2	洗浴用水	80L/(只·d)	500只/年	0.154	40	0.12	31.2
3	酒店用水	30L/(间·d)	50间	0.75	195	0.6	156
4	医疗用水	12L/(病例·d)	1000例/年	0.046	12	0.037	9.62
5	未预见用水量	按用水量5%	/	0.06	15.6	0.048	12.48
合计		/	/	1.36	353.6	1.037	282.1

注：生活污水排放系数取0.8。

根据上表可知，项目运营期废水产生量为1.037m³/d(其中生活污水量为0.28m³/d)。

项目给、排水量平衡分析见图3。

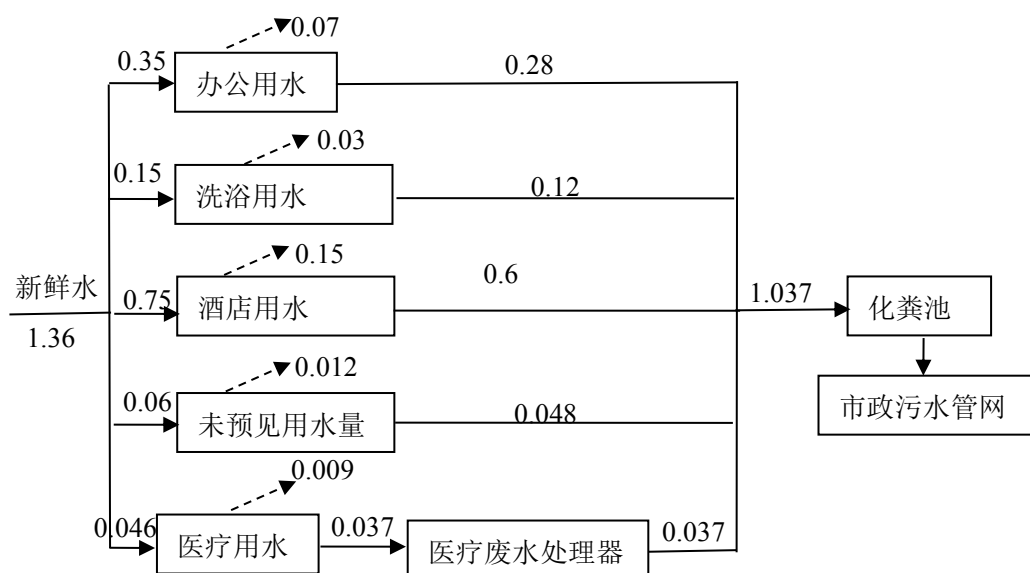


图4 项目用水平衡图 单位 m³/d

项目产生的医疗废水经医疗废水处理器(缓释消毒器)消毒处理后与宠物洗浴废水、宠物酒店废水、员工生活污水一并排入吾悦广场化粪池处理后排进市政污水管网。根据中国环境科学出版社出版的《环境影响评价工程师职业资格登记教材：社会区域类环境影响评价》以及《医院污水处理工程技术规范》(HJ2029-2013)中相关数据，项目废水污染物浓度见下表：

表12 本项目污水产排污情况

项目	污染物	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	总氮	总磷	粪大肠菌群
	医疗废水进口 (9.62m ³ /a)		250	100	80	30	40	3

医疗废水出口 (9.62m ³ /a)	75	70	20	15	20	2	450MPN/L
生活污水 (72.8m ³ /a)	350	180	400	40	35	4	/
酒店废水 (156m ³ /a)	200	100	80	20	30	4	/
洗浴废水 (31.2m ³ /a)	200	100	80	20	30	4	/
未预见用水量 (12.48m ³ /a)	350	180	400	40	35	4	/
混合水质 (282.1m ³ /a)	241	123	175	21	31	4	15

3.噪声

本项目噪声来源主要来自宠物吠叫噪声以及新风系统风机产生的噪声,宠物叫声最高强度一般在60~70dB(A)之间,风机运营过程噪声值约在75~80dB(A)之间,属于间歇性噪声。项目主要噪声源见表29:

表 29 项目主要噪声源及其治理措施 单位: dB (A)

序号	声源	数量(台)	声压级	备注
1	宠物吠叫	/	60~70	间断
2	风机	2	75~80	间断

4.固废

项目建成运营后,主要固体废弃物可以分为生活垃圾、美容垃圾、宠物粪便、病死动物、医疗废物。

(1) 生活垃圾

本项目劳动定员10人,生活垃圾产生量按0.5kg/(人·d),年运营260天,则生活垃圾产生量为1.3t/a。生活垃圾采取垃圾桶分类收集,每日交由环卫部门清运处理。

(2) 美容垃圾

宠物美容过程中会产生废毛、废指甲等(包括洗浴废水过滤后产生的废毛),固废产生量按0.1kg/(只·d)计,年美容宠物500只,则产生量为0.05t/a,采取垃圾桶收集,由环卫部门定期外运处理。

(3) 宠物粪便

项目年接诊动物量为1000只,宠物粪便产生量按0.02kg/只计算,染病宠物粪便产生量约为0.02t/a,作为危废交由有资质单位处置;项目建设宠物酒店,约50间,宠物粪便按照0.01kg/间·d计算,则宠物粪便产生量为0.13t/a,项目猫粪便采取猫砂托盘收集,犬粪便采用狗垫收集后,及时装入专用密封袋中密封,交由环卫部门处理。

(4) 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，按照每月最多有 1 只病死动物，病死动物年产生量约 12 只/a，单只动物平均体重按 10kg/只计算，病死动物产生量约为 0.12t/a。根据《关于病害动物无害化处理有关意见的复函》（环办函）[2014]789 号）中内容可知，病死动物尸体不属于危险废物。建设单位将病死动物尸体经紫外消毒+冰柜暂存，最终交由火葬场处置。

(5) 医疗废物

本项目年接诊动物1000只，动物诊疗过程会产生医疗废物，产生的医疗废物主要包括①感染性废物：主要为棉球、棉签、纱布；一次性使用卫生用品、一次性使用医疗用品及一次性医疗器械；其他被宠物血液、体液、排泄物污染的物品等。②损伤性废物：主要为针头、缝合针；各类医用锐器等。③病理性废物：主要为诊疗过程中产生的废弃的动物组织以及器官等。④化学性废物：主要为化验室废弃的化学试剂，废弃的化学消毒剂；废弃的汞血压计、汞温度计等。⑤药物性废物：主要为废弃的一般性药品。

医疗废物产生量按0.1kg/（只·d）计，医疗废物产生量约0.1t/a。医疗废物储存于专用危废暂存桶内，定期交由有危废处理资质的单位进行处置。

①项目固体废物产生情况见下表：

表 13 项目固体废物产生情况一览表

序号	固废名称	产生工序	形态	产生量
1	生活垃圾	办公日常	固体	1.3t/a
2	美容垃圾	宠物美容	固态	0.05t/a
3	未染病宠物粪便	宠物粪便	固态	0.13t/a
4	染病宠物粪便	宠物粪便	固体	0.02t/a
5	病死动物	动物诊疗	固体	0.12t/a
6	医疗废物	动物诊疗	固体	0.1t/a

②固废属性判定

根据《固体废物鉴别导则（试行）》的规定，判断每种固废是否属于固体废物。固废属性判定见表 14。

表 14 项目固废属性判定表

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	是否属固体废物	判定依据
1	生活垃圾	办公日常	固体	废纸、包装袋、果皮等	是	Q8: 丧失原有功能的物品
2	美容垃圾	宠物美容	固态	废毛、废指甲	是	Q8: 丧失原有功能的物品
3	未染病宠物粪便	宠物粪便	固态	未染病宠物粪便	是	Q12 原材料加工产生的残渣

4	染病宠物粪便	宠物粪便	固体	染病宠物粪便	是	Q8: 丧失原有功能的物品
5	病死动物	动物诊疗	固体	病死动物	是	Q8: 丧失原有功能的物品
6	医疗废物	动物诊疗	固体	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	是	R6: 用于消除污染的物质回收, Q8: 丧失原有功能的物品

③危险废物属性判定

根据《国家危险废物名录》以及《危险废物鉴别标准》，判定建设项目的固体废物是否属于危险废物，判定结果见表 15。

表 15 危险废物属性判定表

序号	固废名称	产生工序	是否属于危险废物	废物代码
1	生活垃圾	办公日常	否	/
2	美容垃圾	宠物美容	否	/
3	未染病宠物粪便	宠物粪便	否	/
4	染病宠物粪便	宠物粪便	是	HW01
5	病死动物	动物诊疗	否	/
6	医疗废物	动物诊疗	是	HW01

④固体废物分析情况汇总

项目固废分析结果汇总见表 16。

表 16 项目固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	属性	危废代码	处理方式	产生量
1	生活垃圾	办公日常	固体	废纸、包装袋、果皮等	一般固废	/	分类收集后由环卫部门处理	1.3t/a
2	美容垃圾	宠物美容	固态	废毛、废指甲	一般固废	/		0.05t/a
3	未染病宠物粪便	宠物粪便	固态	未染病宠物粪便	一般固废	/		0.13t/a
4	染病宠物粪便	宠物粪便	固体	染病宠物粪便	危险废物	HW01	委托有资质单位处理	0.02t/a
5	病死动物	动物诊疗	固体	病死动物	一般固废	/	经紫外消毒+冰柜暂存, 最终交由当地火葬场焚烧处置	0.12t/a
6	医疗废物	动物诊疗	固体	废棉球、废棉	危险废物	HW01	委托有资质单	0.1 t/a

		疗		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 剂盒、废弃药 品等			位处理	
--	--	---	--	--	--	--	-----	--

5.土壤环境分析

本项目租赁吾悦广场商铺，对照《环境影响评价技术导则土壤环境》（HJ964-2018）附录 A，属于IV类类建设项目，项目可不开展土壤环境影响评价工作，项目运营期建设危废暂存间，危险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、废检测剂盒、废弃药品等，评价要求危废暂存间严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的规定进行建设。

6.项目污染物排放情况

项目运营期污染物排放情况见下表：

表 17 项目主要污染物排放汇总表

项目	污染物名称	产生情况		削减量	排放情况	
		浓度	产生量		浓度	排放量
废水	废水	废水量：282.1m ³ /a				
	COD	241mg/L	0.068t/a	0.01t/a	205mg/L	0.058t/a
	BOD ₅	123mg/L	0.035t/a	0.005t/a	111mg/L	0.03t/a
	SS	175mg/L	0.049t/a	0.014t/a	123mg/L	0.035t/a
	NH ₃ -N	21mg/L	0.006t/a	0	21mg/L	0.006t/a
	总氮	31mg/L	0.009t/a	0	31mg/L	0.009t/a
	总磷	4mg/L	0.001t/a	0	4mg/L	0.001t/a
	粪大肠菌群	3000MPN/L	28900MPN/a	24600MPN/a	15MPN/L	4300 MPN/a
固体废物	生活垃圾	/	1.3t/a	0	/	1.3t/a
	美容垃圾	/	0.05t/a	0	/	0.05t/a
	未染病宠物粪便	/	0.13t/a	0	/	0.13t/a
	染病宠物粪便	/	0.02t/a	0	/	0.02t/a
	病死动物	/	0.12t/a	0	/	0.12t/a
	医疗废物	/	0.1 t/a	0	/	0.1 t/a

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(单位)	处理后排放浓度及 排放量(单位)
废气	/	/	/	/
废水	废水 282.1m ³ / a	COD	241mg/L; 0.068t/a	205mg/L; 0.058/a
		BOD ₅	123mg/L; 0.035t/a	111mg/L; 0.03t/a
		SS	175mg/L; 0.049t/a	123mg/L; 0.035t/a
		氨氮	21mg/L; 0.006t/a	21mg/L; 0.006t/a
		总氮	31mg/L; 0.009t/a	31mg/L; 0.009t/a
		总磷	4mg/L; 0.001t/a	4mg/L; 0.001t/a
		粪大肠菌群	3000MPN/L; 28900MPN/a	15MPN/L; 4300MPN/a
固体 废物	固体废物	生活垃圾	1.3t/a	1.3t/a
		美容垃圾	0.05t/a	0.05t/a
		未染病宠物粪便	0.13t/a	0.13t/a
		染病宠物粪便	0.02t/a	0.02t/a
		病死动物	0.12t/a	0.12t/a
		医疗废物	0.1 t/a	0.1 t/a
噪声	项目噪声主要来源于风机等设备以及宠物吠叫噪声。产生的噪声值为 60~80dB (A)。			
其他	——			
<p>主要生态影响(不够时可附另页)</p> <p>本项目施工期主要为设备安装，无土建工程，对生态环境影响较小。</p>				

环境影响分析

施工期环境影响分析：

本项目施工期主要为医疗设备安装。设备安装过程中会产生设备安装噪声和包装垃圾，环境影响分析如下：

1.施工期声环境影响分析

本项目在现有商铺内安装设备，施工期设备安装过程会产生噪声，噪声值为65~85dB（A），为了保证在施工期安装设备不会对周围声环境造成影响，本环评要求建设单位在装修及设备安装期间采取噪声防治措施如下：

- ①在设备安装过程中应合理安排施工时间，避免高噪声设备同时使用。
- ②派专人负责，严格管理设备安装人员，要求其文明施工。

通过以上措施，施工期噪声对环境的影响不大。

2.施工期固体废物影响分析

施工期的固体废物主要为设备安装的废包装材料。环评要求废包装材料能回收利用，不能回收的收集后交由环保部门指定的地点处理。

项目施工期时间较短，施工期结束后影响随之消失，对周边环境的影响较小。

运营期环境影响分析：

1、环境空气影响分析

本项目无燃煤、燃油、燃气等设施，不设职工食堂和停车场，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、尿液产生的异味，项目住院宠物数量较少，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；同时定期喷洒小宠祛味消毒液除臭，并加强通风换气，小宠祛味消毒液采用进口可食用天然椰子油脂肪酸为主要消毒杀菌成分，具有消毒、杀菌、祛味、除臭作用；项目酒店建设新风系统进行换气，项目新风系统安装与吊顶上，在宠物酒店上方设置进风口和排风口，风口位置根据酒店房间位置进行设置，保证每个风口与房间形成对流，通过机械动力排风经室内空气排出，项目主机采用风机吸风排放，风机安装在吾悦广场楼顶（7层），项目采用单独的排放系统，排风管道依托吾悦广场已建成管道，通过加强室内通风换气，减少粪便及异味的影响。

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018），本项目运营期废气主要为宠物粪便产生的异味，无固定污染源，因此污染源最大地面空气质量浓度占标率为0，为三级评价，三级评价不需要进行进一步预测。

本项目自查表如下：

表 18 大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目			
评价等级与范围	评价等级	一级 <input type="checkbox"/>		二级 <input type="checkbox"/>	三级 <input checked="" type="checkbox"/>
	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>		边长=5~50km <input type="checkbox"/>	边长=5km <input type="checkbox"/>
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥2000t/a <input type="checkbox"/>	500~2000t/a <input type="checkbox"/>		<500t/a <input checked="" type="checkbox"/>
	评价因子	基本污染物（SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、CO、O ₃ ）			包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/>
		其他污染物（ ）			不包括二次 PM _{2.5} <input checked="" type="checkbox"/>
评价标准	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>	地方标准 <input type="checkbox"/>	附录 D <input type="checkbox"/>	其他标准 <input type="checkbox"/>
现状评价	评价功能区	一类区 <input type="checkbox"/>		二类区 <input checked="" type="checkbox"/>	一类区和二类区 <input type="checkbox"/>
	评价基准年	(2018) 年			
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据 <input type="checkbox"/>		主管部门发布的数据 <input checked="" type="checkbox"/>	现状补充检测 <input type="checkbox"/>

	现状评价	达标区 <input type="checkbox"/>				不达标区 <input checked="" type="checkbox"/>		
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 <input type="checkbox"/>		拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>	其他在建、拟建项目污染源 <input type="checkbox"/>	区域污染源 <input type="checkbox"/>		
		本项目非正常排放源 <input type="checkbox"/>						
		现有污染源 <input type="checkbox"/>						
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMOD <input type="checkbox"/>	ADMS <input type="checkbox"/>	AUSTAL2000 <input type="checkbox"/>	EDMS/AEDT <input type="checkbox"/>	CALPUFF <input type="checkbox"/>	网格模型 <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>
	预测范围	边长 $\geq 50\text{km}$ <input type="checkbox"/>			边长 5~50km <input type="checkbox"/>		边长=5km <input type="checkbox"/>	
	预测因子	预测因子 ()				包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/>		
						不包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/>		
	正常排放短期浓度贡献值	C 本项目最大占标率 $\leq 100\%$ <input type="checkbox"/>				C 本项目最大占标率 $> 100\%$ <input type="checkbox"/>		
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C 本项目最大占标率 $\leq 10\%$ <input type="checkbox"/>			C 本项目最大占标率 $> 10\%$ <input type="checkbox"/>		
		二类区	C 本项目最大占标率 $\leq 30\%$ <input type="checkbox"/>			C 本项目最大占标率 $> 30\%$ <input type="checkbox"/>		
	非正常 1h 浓度贡献值	非正常持续时长		C 非正常占标率 $\leq 100\%$ <input type="checkbox"/>			C 非正常占标率 $> 100\%$ <input type="checkbox"/>	
() h								
保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C 叠加达标 <input type="checkbox"/>				C 叠加不达标 <input type="checkbox"/>			
区域环境质量的整体变化情况	k $\leq -20\%$ <input type="checkbox"/>				k $> -20\%$ <input type="checkbox"/>			
环境监测计划	污染源监测	监测因子: ()			有组织废气监测 ()		无监测 <input checked="" type="checkbox"/>	
					无组织废气监测 ()			
	环境质量监测	监测因子: ()			监测点位数 ()		无监测 <input checked="" type="checkbox"/>	
评价结论	环境影响	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> 不可以接受 <input type="checkbox"/>						
	大气环境防护距离	距 () 厂界最远 () m						
	污染源年排放量	SO ₂ : () t/a		NO _x : () t/a		颗粒物: () t/a		VOCs: () t/a

注：“”，填“”；“()”为内容填写项

2、水环境影响分析

(1) 评价等级

项目废水主要包括生活污水、美容废水及医疗废水，医疗废水经医疗废水处理器处理后与宠物洗浴废水、宠物酒店废水、员工生活污水一起进入吾悦广场化粪池处理后进入市政污水管网，项目废水属于间接排放，因此项目废水属于水污染影响三级 B 评价。三级评价主要对水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价，依托污水处理设施的环境可行性评价。

(2) 水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价

本项目属于 20 张床位以下的综合诊疗机构，医疗废水排放标准执行《医疗机构水污染排放标准》（GB18466-2005）中“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”的规定。本项目医疗废水主要产生在手术室以及化验室，产生量为 9.62m³/a（0.037m³/d），医疗废水经医疗废水处理器（氯片消毒）处理。

项目缓释消毒器设计处理能力为一次处理容量 50L，污水处理装置日处理量为 0.4m³/d，项目医疗废水实际产生量为 0.037m³/d，小于污水处理设备设计处理能力，能够满足医疗废水达标排放需求。以含氯 75%的固体药剂为主要原料，水与药剂合理混合后所产生的消毒杀菌液杀菌。项目医疗废水进入废水缓释消毒器中，加药进行消毒，药剂与水充分反应，达到消毒杀菌的目的，污水设计停留时间≥1h，保证出水满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）的标准。氯溶于水后产生次氯酸，由于次氯酸体积小，电荷中性，易于穿过细胞壁。同时，它又是一种强氧化剂，能损害细胞膜，使蛋白质、RNA 和 DNA 等物质释出，并影响多种酶系统（主要是磷酸、葡萄糖、脱氧核糖的巯基被氧化破坏），从而使细菌死亡。氯对病毒的作用，在于核酸的致死性损害。病毒缺乏一系列代谢酶，对氯的抵抗力较细菌弱，氯较易破坏-SH 键，而较难使蛋白质变形。氯可以达到去除污水中微生物的目的，缓释消毒器运行期间无臭味、异味。项目化验废水以及手术过程中产生的医疗废水经医疗废水处理器处理，医疗废水处理器位于手术准备室，项目化验室于手术室紧邻，位于手术室西侧，废水处理可行。

本项目医疗废水经医疗废水处理器处理后，与宠物洗浴废水、宠物酒店废水、员工生活污水一同排入项目吾悦广场化粪池处理后经污水市政管网。综上，项目污水排放总量为 282.1m³/a，污水中主要污染物产排情况见下表。

表 19 本项目污水产排污情况

项目		COD	BOD ₅	SS	氨氮	总氮	总磷	粪大肠菌群
医疗废水 9.62m ³ /a	产生浓度 (mg/L)	250	100	80	30	40	3	3000MPN/L
	产生量 (t/a)	0.0024	0.00096	0.00077	0.00029	0.00038	0.00003	28860MPN/a
	污水处理装置出 水浓度 (mg/L)	75	70	20	15	20	2	450MPN/L
	污水处理装置出 水量 (t/a)	0.00072	0.00037	0.00019	0.00014	0.00019	0.00002	4329MPN/a
排放标准	GB18466-2005 预处理标准	250	100	60	/	/	/	5000MPN/L
混合污水 282.1m ³ /a	产生水质 (mg/L)	241	123	175	21	31	4	15 MPN/L

	产生量 (t/a)	0.068	0.035	0.049	0.006	0.009	0.001	4329MPN/a
	化粪池去除效率	15%	10%	30%	/	/	/	/
	排放浓度 (mg/L)	205	111	123	21	31	4	15 MPN/L
	排放量 (t/a)	0.058	0.03	0.035	0.006	0.009	0.001	4329MPN/a
	排放标准	500	350	400	45	70	8	/

综上所述，项目医疗废水经医疗废水处理器处理后出水可满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中的预处理标准要求，与宠物洗浴废水、宠物酒店废水、员工生活污水一起经化粪池处理，处理后的废水排放水质满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准缺项执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B 等级标准。

（3）项目废水依托处理及排水去向可行性分析

①依托吾悦广场化粪池可行性分析

本项目日排放废水量约为 1.037m³，排水量较小，且水质较简单，依托吾悦广场化粪池处理，排入市政污水管网；吾悦广场建设有 2 座新型化粪池，位于车库西侧，总容量约为 175m³，经核实，本项目属于吾悦广场前期入驻企业，吾悦广场目前企业未完全入住，该化粪池预留空间足够，本项目废水可以排入该化粪池处理可行。

②依托污水处理厂可行性分析

根据西安市的排水规划，本项目在西安市第六污水处理厂收水范围，西安市第六污水处理厂位于北郊绕城高速公路及规划的开发大道以北，太平河以南，2012 年 12 月试运营。工程建设规模为：近期 10×10⁴m³/d，远期处理规模增加至 20×10⁴m³/d。工程收水范围为：绕城高速-太平河沿线以东，西三环-皂河沿线以西，西户铁路以北，渭河以南的围合区域；并且包括西安市老城区三桥地区及福银高速以东部分地区，总服务面积约 42.7km²。一、二期工程污水处理均采用 A²/O 工艺，出水经消毒后经太平河排入皂河，最终进入渭河。出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 类标准。本项目在西安市第六污水处理厂收水范围，且项目日排放废水量约为 1.037m³，排水量较小，对西安市第六污水处理厂冲积较小，且西安市第六污水处理厂有余量能容纳本项目废气，综上，项目废水排入西安市第六污水处理厂处理可行。

综上所述，本项目废水处理符合环保要求，对当地地表水体环境影响较小。

3、声环境影响分析

项目运营期间产生的噪声主要为宠物叫声以及新风系统风机产生的噪声，具有不定性和突发性，宠物均在室内，日常偶发的噪声值为 60-70dB（A），项目新风风机设备位于吾悦广场顶楼（7层）楼顶，噪声值为 75-80dB（A）。

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几点措施：

1) 宠物就诊时安排在密闭诊室内及对犬类宠物施行套嘴等措施，防止宠物叫声对周围环境造成影响。

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) 项目风机采取安装基础减振措施、消声等措施，经距离衰减，噪声值可降低 15-20 dB（A）。

项目主要噪声源及治理措施见表 29：

表 29 项目主要噪声源及其治理措施 单位：dB（A）

序号	声源	数量 (台)	与厂界距离 m				声压级	治理措施	治理效果
			东	西	南	北			
1	宠物吠叫	/	/	/	/	/	60~70	选用低噪声设备，设备安装基础减震措施，加强管理，宠物就诊时安排在密闭诊室内及对犬类宠物施行套嘴等措施，	≤60
2	风机	2	75	67	20	20	75~80		≤65

本项目宠物吠叫为间断，项目风机为新风系统配套，每小时换气 8 次，间断运行，夜间不运行，本次评价对厂界噪声进行预测。

预测模式及结果

(一) 预测模式

通过下列公式对噪声对周围环境的影响进行预测：

(1) 室内声源等效室外声源预测模式

A、室内声源

(a) 计算室内声源靠近围护结构处产生的声压级：

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg\left(\frac{Q}{4\pi r_1^2} + \frac{4}{R}\right)$$

式中：Q—指向性因子；

L_w —室内声源声功率级, dB(A);

R—房间常数;

r_1 —声源到靠近围护结构某点处的距离, m。

(b) 计算所有室内声源在围护结构处产生的叠加声压级:

$$L_{p1}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{pj}} \right)$$

式中: $L_{p1}(T)$ —靠近围护结构处室内 N 个声源的叠加声压级, dB(A);

$L_{pj}(T)$ —室内 j 声源声压级, dB(A);

N—室内声源总数。

(c) 计算靠近室外围护结构处的声压级:

$$L_{p2}(T) = L_{p1}(T) - (TL + 6)$$

式中: $L_{p2}(T)$ —靠近围护结构处室外 N 个声源的叠加声压级, dB(A);

TL—围护结构的隔声量, dB(A)。

(d) 将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源, 计算中心位置位于透声面积处的等效声源的声功率级:

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg s$$

(2) 厂界噪声贡献值计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai} , 在 T 时间内该声源工作时间为 t_i ;

设第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Aj} , 在 T 时间内该声源工作时间为 t_j 。

则拟建工程声源对预测点产生的贡献值 (L_{eqg}) 为:

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

式中:T——用于计算等效声级的时间;

t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间; 为室外声源个数; N 为室内声源个数;

t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间;

N——室外声源个数;

M——等效室外声源个数。

本项目建成运营时，西北侧写字楼及北侧 100m 处住宅楼还未建成运行，因此，本次仅针对已投产的中海昆明路 9 号住宅以及和平春天住宅进行预测，根据该项目噪声源分布情况分布情况，预测计算得到该项目建成后项目厂界的噪声级，噪声预测结果见表 30、31：

表 30 厂界噪声预测结果 单位：dB(A)

预测点	东厂界	西厂界	北厂界	南厂界
贡献值	37	38	48	48
厂界标准值	60			70

表 31 敏感目标噪声预测结果表 单位：dB(A)

敏感目标	贡献值	背景值	预测值	评级标准
中海昆明路 9 号	34	54	54	60
和平春天	30	55	55	60

综上所述，项目产生的噪声在采取以上措施后，项目噪声源对各界的噪声贡献值东、西、北厂界可满足《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）中 2 类标准；南厂界满足《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）中 4 类标准要求，敏感点噪声预测值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准要求，项目噪声对周边环境影响较小。

4、固体废弃物影响分析

项目固体废物主要为生活垃圾、美容垃圾、宠物粪便、病死动物、医疗废物。。项目固废处置方式见下表：

表 20 固体废物产生量及利用处置方式

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	属性	危废代码	处理方式	产生量
1	生活垃圾	办公日常	固体	废纸、包装袋、果皮等	一般固废	/	分类收集后由环卫部门处理	1.3t/a
2	美容垃圾	宠物美容	固态	废毛、废指甲	一般固废	/		0.05t/a
3	未染病宠物粪便	宠物粪便	固态	未染病宠物粪便	一般固废	/		0.13t/a
4	染病宠物粪便	宠物粪便	固体	染病宠物粪便	危险废物	HW01	委托有资质单位处理	0.02t/a
5	病死动物	动物诊疗	固体	病死动物	一般固废	/	经紫外消毒+冰柜暂存，最	0.12t/a

							终交由当地火葬场焚烧处置	
6	医疗废物	动物诊疗	固体	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	危险废物	HW01	委托有资质单位处理	0.1 t/a

(1) 生活垃圾

本项目生活垃圾主要为果皮、塑料、纸张等，根据《西安市生活垃圾分类管理办法》、《西安市生活垃圾分类工作实施方案》要求分类收集，设置垃圾箱收集生活垃圾，并委托环卫部门及时清运。

(2) 美容垃圾

宠物美容过程中会产生废毛、废指甲等（包括洗浴废水过滤后产生的废毛），《西安市生活垃圾分类管理办法》、《西安市生活垃圾分类工作实施方案》，采取垃圾桶收集，由环卫部门定期外运处理。

(3) 宠物粪便

项目宠物粪便采取猫砂托盘收集，及时装入专用密封袋中密封，未染病粪便交由环卫部门处理。

(4) 危险废物

本项目危险废物主要包括染病动物粪便、病死动物尸体、医疗垃圾，项目医疗废物主要包括①感染性废物：主要为棉球、棉签、纱布；一次性使用卫生用品、一次性使用医疗用品及一次性医疗器械；其他被宠物血液、体液、排泄物污染的物品等。②损伤性废物：主要为针头、缝合针；各类医用锐器等。③病理性废物：主要为诊疗过程中产生的废弃的动物组织以及器官等。④化学性废物：主要为化验室废弃的化学试剂，废弃的化学消毒剂；废弃的汞血压计、汞温度计等。⑤药物性废物：主要为废弃的一般性药品。医疗废物产生量约0.1t/a。根据《国家危险废物名录》（2016年版），动物粪便、废检测试剂盒、一次性注射器、废棉球、废棉签、废纱布、一次性注射器属于感染性废物

(831-001-01感染性废物)，一次性针头等属于损伤性废物(831-002-01损伤性废物)，动物组织属于病理性废物(831-003-01病理性废物)。项目主要污染物为感染性废物(831-001-01感染性废物)、损伤性废物(831-002-01损伤性废物)、病理性废物(831-003-01病理性废物)。

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。医疗固废为危险废物，本次环评要求医疗废物设医疗暂存间内。

根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改清单，本次评价要求项目医疗废物贮存容器及医疗废物暂存场所满足以下条件：

危险废物贮存容器满足以下条件：

- 1.应当使用符合标准的容器盛装危险废物；
- 2.装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求；
- 3.装载危险废物的容器必须完好无损；
- 4.盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容(不相互反应)。

医疗废物暂存场所满足以下条件

- 1.必须将危险废物装入容器内；
- 2.禁止将不相容(相互反应)的危险废物在同一容器内混装；
- 3.无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装；
- 4.医院产生的临床废物，必须当日消毒，消毒后装入容器。常温下贮存期不得超过1d，于5℃以下冷藏的，不得超过7天。
- 5.盛装危险废物的容器上必须粘贴符合要求的标签

医疗废物暂存场所的选址与设计原则

1.危险废物集中贮存设施的选

- (1)地质结构稳定，地震烈度不超过7度的区域内；
- (2)设施底部必须高于地下水最高水位，；

2.危险废物贮存设施(仓库式)的设计原则

- (1)地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容；
- (2)必须有泄漏液体收集装置、气体导出口及气体净化装置；

(3) 用以存放装载液体、半固体危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙；

(4) 设施内要有安全照明和观察窗口；

(5) 应设计堵截泄漏的裙脚地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的；

(6) 不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断；

3.危险废物的堆放

(1) 基础必须防渗，防渗层为至少1m厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或2mm厚高密度聚乙烯，或至少2mm厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s；

(2) 堆放危险废物的高度应根据地面承载能力确定；

(3) 衬里放在一个基础或底座上；

(4) 衬里要能够覆盖危险废物或其溶出物可能涉及到的范围；

(5) 衬里材料与堆放危险废物相容；

(6) 危险废物堆要防风、防雨，防晒；

(7) 不相容的危险废物不能堆放在一起；

(8) 总贮存量不超过300kg(L)的危险废物要放入符合标准的容器内，加上标签，容器放入坚固的柜或箱中，柜或箱应设多个直径不少于30mm的排气孔，不相容危险废物要分别存放或存放在不渗透间属分开的区域内，每个部分都应有防漏裙脚或储漏盘，防漏裙脚或储漏盘的材料要与危险废物相容。

项目现装修已完成，结合项目已建成实际情况，项目医疗危废暂存间为与一楼与二楼楼梯间，占地约2m²，项目要求医疗危废暂存间地面进行防渗，且在危废暂存间设置不少于30mm的排气孔，并加装医疗危废标识，医疗危废暂存间内按照要求分区建设，内设危废收集容器，危废收集容器需加装标识，按照分区要求进行存放，各类医疗垃圾应分类存放。

此外，医疗废物按照《医疗废物管理条例》等法规、技术规范的要求，其处置原则如下：

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。

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。

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。

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。

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。

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。

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。

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。

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。

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，应当对运送工具及时进行清洁和消毒。

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。

在切实采取以上固废暂存、处理及管理措施后，可有效防止本项目产生的固废对环境的污染和危害，对环境影响较小。

5.土壤环境分析

本项目租赁吾悦广场商铺，对照《环境影响评价技术导则土壤环境》（HJ964-2018）附录 A，属于IV类类建设项目，项目可不开展土壤环境影响评价工作，项目运营期建设危废暂存间，危险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，评价要求危废暂存间严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的规定进行建设。

6.环境风险评价

本项目污水处理站采用二氧化氯消毒剂，安全无毒，年用量约 0.05kg，经核实不在《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2009）和《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 A.1 中，因此，本项目不构成重大危险源。本项目环境风险主要考虑污水处理设施失效导致医疗废水未经处理直接排放，但由于本项目医疗废水排放量较小（0.037m³/d），且本项目废水处理工艺简单，管理不复杂，出现导致处理设施失效的概率极低，事故废水产生时间按 2h 计，事故废水产生量约 0.01m³，本项目消毒池容积 0.05m³，发生事故时本项目消毒池可满足暂存本项目发生事故时所排放的废水。

7.环境管理与监测计划

（1）环境管理

本项目建成投入后设置专门的管理机构，负责环境保护管理工作。环保专职管理人员的职能是：

- ①贯彻执行国家有关法律、法规和政策；
- ②编制环保规划和年度发展规划，并组织实施；
- ③执行建设项目的“三同时制度”，监督环保设计工程措施及运行管理；
- ④配合有关环保部门搞好年度统计工作；

- ⑤搞好环保知识普及教育、宣传工作及相关人员的专业技能培训；
- ⑥明确环保设施按规定设置环保图形标志牌，确保各环保设备正常运行。

(2) 监测计划

为了有效监控建设项目对环境的影响，项目应建立环境监测制度，参照《排污单位自行监测技术指南 总则》，确认三废监测频次，并定期委托当地有资质环境监测站开展污染源监测，以便及时掌握产排污规律，加强污染治理。运营期环境监测计划见表21。

表21 运营期污染源监测计划

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、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、粪大肠菌群	废水总排口	1次/年	《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)、《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准，缺项执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) B等级
噪声	厂界噪声	Leq[dB(A)]	厂界外1m	1次/半年	《社会生活环境噪声排放标准》(GB22337-2008)中2类、4类标准

8.项目污染物排放清单

本项目污染物排放清单见表22：

表22 项目污染物排放清单

类别	污染物名称	排放浓度	排放量	总量指标	环保措施
废水	废水量	282.1m ³ /a			医疗废水经医疗废水处理器处理后与宠物洗浴废水、宠物酒店废水、员工生活污水一起进入吾悦广场化粪池处理后进入市政污水管网
	COD	205mg/L	0.058t/a	0.014t/a	
	BOD ₅	111mg/L	0.03t/a	/	
	SS	123mg/L	0.035t/a	/	
	NH ₃ -N	21mg/L	0.006t/a	0.0014t/a	
	总氮	31mg/L	0.009t/a	/	
	总磷	4mg/L	0.001t/a	/	
	总大肠菌群	38MPN/L	4300MPN/a	/	
固废	生活垃圾	/	1.3t/a	/	分类收集后由环卫部门处理
	美容垃圾	/	0.05t/a	/	
	未染病宠物粪便	/	0.13t/a	/	
	染病宠物粪便	/	0.02t/a	/	委托有资质单位处理
	病死动物	/	0.12t/a	/	经紫外消毒+冰柜暂存，最终交由当地火葬场焚烧处置

	医疗废物	/	0.1 t/a	/	委托有资质单位处理
--	------	---	---------	---	-----------

9.环保投资概算

本项目总投资为 23 万元，其中“三废”治理环保投资 3.5 万元，占总投资 15.22%，概算见表 23。

表 23 环保投资概算 (万元)

项目类别	污染源	建设项目及内容	数量	投资	
运营期	废气	粪便异味	通风系统	配套	纳入装修投资内
	废水	医疗废水	医疗废水处理器	1 套	1
	固废	生活垃圾	垃圾桶	若干	0.2
		美容垃圾	垃圾桶	若干	0.1
		医疗废物	医疗专用垃圾袋	若干	0.1
			医疗专用利器盒	3 个	0.1
		医疗废物暂存间	1 座	1	
日常运行		环境监测	/	1	
合计				3.5	

10.项目环保设施清单

本项目运营期环保设施清单见表 24。

表 24 环保设施清单 (建议)

类别	污染源	建设内容及设施	位置及要求	处理效果
废气	粪便异味	配套通风系统	酒店吊顶	不降低周边环境
废水	医疗废水	医疗废水处理器	手术室； 污水处理设施容 积为 50L	满足《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)三级标准 和《医疗机构水污染物排 放标准》(GB18466-2005) 的相关要求，缺项执行《污 水排入城镇下水道水质标 准》(GB/T 31962-2015) B 等级相关要求
固废	生活垃圾	垃圾桶	项目区内	资源化，无害化
	美容垃圾	垃圾桶	项目区内	满足《一般工业固体废物 贮存、处置场污染控制标 准》(GB18599-2001)及 其修改单中的有关规定
	医疗废物	医疗专用垃圾袋、医疗专 用利器盒、医疗废物暂存 间	地面采防渗，单独 且专用，并进行明 显标识	满足《危险废物贮存污染 控制标准》 (GB18597-2001)及其修 改单中的相关规定

建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容类型	排放源(编号)	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气污染物	项目区	宠物粪便	通过新风换气系统进行换气	不降低周边环境质量
水污染物	手术室	医疗废水	医疗废水经医疗废水处理器处理后与宠物洗浴废水、宠物酒店废水、员工生活污水一起进入吾悦广场化粪池处理后进入市政污水管网	满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准和《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)的相关要求,缺项执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)B等级要求
	美容区	生活污水		
	办公区	美容废水		
固体废物	办公区	生活垃圾	分类收集后由环卫工人清运	资源化
	美容区	美容垃圾	收集后由环卫工人清运	满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单中的有关规定
	动物酒店	未污染动物粪便		
	诊疗区	病死动物	经紫外消毒+冰柜暂存,最终交由当地火葬场焚烧处置	
	动物酒店	污染动物粪便	医疗专用垃圾袋+医疗转能用利器盒+危险废物暂存间收集后,交由有资质单位进行处置	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单中的相关规定
	诊室、手术室	医疗废物		
噪声	宠物就诊时安排在笔迷诊室内及对犬类宠物施行套嘴等措施,墙体隔声。			
其他	DR 设备另行办理环评手续			
生态保护措施及预期效果 <p>本项目施工期主要为设备安装,无土建工程,对生态环境影响较小。</p>				

结论及建议

一、结论

1. 项目概况：

卓可可（陕西）宠物服务有限公司2019年8月投资23万元，租赁西咸新区沣东新城昆明路与天台路吾悦广场商铺，建设沣东吾悦广场the zkk pet项目，项目总建筑面积共计889m²，共两层，一层主要设置宠物美容室、狗SPA、多功能厅、猫酒店、犬酒店、洽谈等候区、猫SPA、服务台、宠物学校、狗住院部、猫住院部、传染病住院部、输液区、处置室、猫专科、洗手间、药房与化验室、影像室、消毒室、手术准备室、手术室、中医康复理疗、狗诊室、外科诊室、诊室。二层主要设置小动物体验区、猫狗活体、零售区等。项目建成后预计年接诊动物猫、犬共1000只左右，动物美容500只。

2. 相关情况判定

（1）产业政策相符性分析

经检索，本项目不属于《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013年修正）（国家发展和改革委员会第21号令）中鼓励类、限制类和淘汰类产业，属于允许类；另外，项目不属于《市场准入负面清单》（发改经体[2018]1892号）中禁止准入类和许可准入类。符合国家及陕西省现行的有关产业政策。

（2）相关政策相符性分析

本项目选址及建设符合《动物诊疗机构管理办法》（农业部令2016年第3号修订）以及《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）中要求。

（3）与西咸新区沣东新城规划相符性分析

本项目为宠物医院项目，复合《西咸新区——沣东新城分区规划（2010-2020）》定位，项目废水依托吾悦广场化粪池处理后进入市政污水管网，危险废物收集后暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处置，满足《西咸新区——沣东新城分区规划（2010-2020）》引进企业要求。

（4）与吾悦广场项目相符性分析

本项目租赁西安新城吾悦广场商铺，西安新城吾悦广场项目于2017年9月30日取得了西安市环保局沣渭新区分局关于西安新城吾悦房地产开发有限公司西安新城吾悦

广场项目环境影响报告表的批复（市环沔渭批复[2017]31号）文件，同意本项目通过，项目主要建设购物中心、商业街、住宅楼、办公楼及配套公用设施等。本项目租赁商铺，根据西安新城吾悦广场项目环评批复，引进企业另行履行环保手续，

本项目为宠物医疗，符合西安新城吾悦广场定位，且项目正在办理环保审批手续。本项目位于吾悦广场1楼和2楼，项目所在大楼现均未引入企业，后期预计引入企业服装销售企业。

（5）三线一单相符性分析

环境准入负面清单：项目不在《市场准入负面清单》（发改经体[2018]1892号禁止准入类和许可准入类；资源利用上线：本项目运营期消耗一定的电、水资源等，资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上线的要求；环境质量底线：项目所在区域声环境能满足相应标准要求，采取相应措施后，对环境的影响属于可接受范围，符合环境质量底线要求；生态保护红线：项目位于吾悦广场，周边无涉及自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区等生态目标，符合生态保护红线要求。综上所述，本项目符合三线一单要求。

（6）选址合理性分析

本项目位于吾悦广场1楼和2楼，项目中心地理坐标为108.818427°，34.253461°。本项目西侧、东侧以及楼上均为服装销售企业，项目所在裙楼为3F，南侧为昆明路，北侧为临街商铺。

①用地分析：本项目位于吾悦广场，房屋用途为商业用房。

②市政设施分析：本项目用水由市政供水管网提供，依托吾悦广场给水设施；项目排水设计为雨污分流制，医疗废水经医疗废水处理器处理后与宠物洗浴废水、宠物酒店废水、员工生活污水一起进入吾悦广场化粪池处理后进入市政污水管网；项目所需电力由政供电管网供给。由此分析，本项目公用工程均依托可行。

③污染物影响分析：项目运行期间宠物粪便以及尿液的异味，粪便收集后密封，定期交由环卫部门处置，加强管理，定期喷洒消毒除臭剂，项目建设新风系统定期对宠物酒店进行换气；项目医疗废水经医疗废水处理器处理后与宠物洗浴废水、宠物酒店废水、员工生活污水一起进入吾悦广场化粪池处理后进入市政污水管网；宠物诊疗期间由专业人员对宠物进行安抚，或通过给宠物带嘴套减少宠物噪声，风机设备安装基础减震、消

声等措施；生活垃圾分类收集后由环卫工人清运，宠物美容垃圾采用垃圾桶收集，由环卫部门清运，染病动物粪便交由有医疗废物处理资质单位处置，未染病粪便交由环卫部门处理，医疗废物采用医疗废物收集桶收集，暂存于医疗废物暂存间，定期交由有资质单位处置，病死动物经紫外消毒+冰柜暂存，最终交由当地火葬场焚烧处置。采取以上措施后，项目三废均可做到达标排放或合理处置。

④周围制约因素分析：项目建成后废水、噪声和固体废物在采用相应的污染防治措施后，均能实现达标排放和合理处置。且项目周边无 500m 范围内无饮用水源保护区、自然保护区和重要渔业水域等环境，故本项目的建设不存在制约因素。

综上所述，评价认为本项目选址合理可行。

3. 项目平面布置合理性分析

本项目租赁的商铺共两层，总建筑面积 889m²，一层主要建设宠物诊疗区和宠物酒店美容区域，宠物诊疗区位于项目区东侧，主要包括狗住院部、猫住院部、传染病住院部、输液区、处置室、猫专科、洗手间、药房与化验室、影像室、消毒室、手术准备室、手术室、中医康复理疗、狗诊室、外科诊室、诊室等，西侧主要为宠物美容室、狗 SPA、多功能厅、猫酒店、犬酒店、洽谈等候区、猫 SPA、服务台、宠物学校；二层主要设置小动物体验区、猫狗活体、零售区等，主要进行宠物用品和宠物处方粮零售，项目分区明确，各功能区域单独设置，符合《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）中兼营区域与动物诊疗区域分别独立设置的要求，综上，本项目平面布置合理。

4.项目所在地环境质量现状:

(1) 环境空气：由《陕西省环境保护厅发布的 2018 年全省环境空气质量环保快报》数据可以看出，项目所在区域 SO₂ 年平均浓度、CO_{95%} 顺位 24 小时平均浓度均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，NO₂ 的年平均浓度、O₃_{90%} 顺位 8 小时平均浓度、PM₁₀ 的年平均浓度、PM_{2.5} 的年平均浓度均不符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。综上所述，本项目所在区域环境空气质量不达标。

(2) 声环境：监测结果表明，项目南侧噪声符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 4a 标准要求，东、西、北侧以及敏感点噪声符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准要求。

5.环境影响分析与措施:

(1) 环境空气影响分析

项目运营期间大气污染物主要为宠物粪便产生的异味。项目运营期间在宠物笼下方设托盘，用于排泄物收集，收集后专用袋密封保存并及时处理，宠物酒店异味经新风换气系统换气，采取以上措施后，项目对周围大气环境影响较小。

(2) 水环境影响分析

项目医疗废水经医疗废水处理器处理后与宠物洗浴废水、宠物酒店废水、员工生活污水一起进入吾悦广场化粪池处理后进入市政污水管网，最终进入西安市第六污水处理厂处理。

(3) 声环境影响分析

项目运营期间产生的噪声主要为宠物叫声以及风机运行设备噪声，具有不定时性和突发性。宠物就诊时安排在密闭诊室内及对犬类宠物施行套嘴，风机设备安装基础减震、消声等措施，防止宠物叫声对周围环境造成影响。本项目在采取以上措施及墙体隔声和距离衰减后，东、西、北厂界可满足《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）中2类标准；南厂界满足《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）中4类标准要求。

(4) 固体废弃物影响分析

本项目运营期产生的固体废物主要是员工生活垃圾、美容垃圾、动物粪便、病死动物尸体、医疗垃圾。生活垃圾分类收集后由环卫工人清运，宠物美容垃圾采用垃圾桶收集，由环卫部门清运，染病动物粪便交由有医疗废物处理资质单位处置，未染病粪便交由环卫部门处理，医疗废物设医疗废物专用塑料袋、医疗专用利器盒、危险废物暂存间，定期交由有资质单位处置，病死动物经紫外消毒+冰柜暂存，最终交由当地火葬场焚烧处置。项目医疗垃圾处置符合《医疗废物管理条例》、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）其2013年修改单等要求。项目产生的固体废物均得到安全有效的处置，对周围环境影响较小。

(5) 环境风险

项目风险事故主要为医疗废水未经处理直接排放。建议建设单位定期认真组织学习《医疗废物管理条例》等文件，严格工作人员操作规程，加强对员工的宣教，强化环保

意识，加强员工防范事故风险能力的培训，可以有效降低风险发生的几率和造成的影响。

综上所述，本项目的建设符合国家产业政策以及当地规划；项目运营期认真落实环评提出的各项污染防治措施的前提下，排放的污染物可以做到达标排放，从环境保护角度分析，该建设项目可行。

二、要求与建议

1.按照环评报告落实环保措施，确保各项污染物稳定排放，项目建成后应立即组织环保竣工验收。

2.加强环保设备的日常维护与管理，医院污水处理设备定期加药，确保医疗废水合理处置后达标排放。

3.医疗废物的收集、贮存、处置应严格按照《医疗废物管理条例》的有关规定实行。为防止医疗废物污染扩散，严格做到分类收集、医疗废物暂存间定期消毒，保证安全；医疗废物处置定期清运并做记录。

4.项目涉及的辐射类设备另行办理环保手续。

5.加强环境管理，加强通风，保证粪便等臭气异味、噪声等不对周围环境产生明显的不利影响。

预审意见：

公 章

经办人：

年 月 日

下一级环保行政主管部门审查意见：

公 章

经办人：

年 月 日

审批意见：

公 章

经办人：

年 月 日

注 释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附件 1 立项批准文件

附件 2 其他与环评有关的行政管理文件

附图一 项目地理位置图（应反映行政区划、水系、标明纳污口、位置和地形地貌等）

附图二 项目平面布置图

二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列 1—2 项进行专项评价。

1. 大气环境影响专项评价
2. 水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）
3. 生态影响专项评价
4. 声影响专项评价
5. 土壤影响专项评价
6. 固体废物影响专项评价

以上专项评价未包括的另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。