

一、建设项目基本情况

建设项目名称	昆山佳宠宠物医院新建项目		
项目代码	/		
建设单位联系人	贾根祥	联系方式	15251125013
建设地点	江苏省（自治区） 苏 州 市 昆 山 县（区） 陆 家 镇 乡（街道） 陆家浜南路 357 号（具体地址）		
地理坐标	（ 121 度 2 分 53 秒， 31 度 18 分 26 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（设有动物颅腔、胸腔或腹腔手术设施的）
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 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）	70	环保投资（万元）	7
环保投资占比(%)	10	施工工期	3 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	建筑面积（m ² ）	124.63（租赁）
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《昆山市城市总体规划（2017-2035）》 规划审批机关：江苏省人民政府，2018 年 7 月 10 日 规划审批文号及审批时间：《关于昆山市城市总体规划（2017—2035 年）》的批复（苏政复[2018]49 号），2018 年 7 月 10 日		
规划环境影响评价情况	对照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》专项评价设置原则表，详见 1-1：		

	表 1-1 专项评价设置原则表		
	专项评价的类别	专项评价设置原则表	本项目情况
	大气	排放废气含有毒有害污染物 ^① 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 ^② 的建设项目	项目主要为运营过程产生恶臭（臭气浓度、氨、硫化氢），无有毒有害污染物
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	医疗废水预处理达标后与生活污水接管入市政污水管网
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ^③ 的建设项目	未超过临界量
	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	不涉及
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	不涉及
注：①废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物） ②环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域 ③临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录 B、附录 C			
由上表可知，本项目无需设置大气专项评价。			
规划及规划环境影响评价符合性分析	项目位于昆山市陆家镇陆家浜南路 357 号，根据《昆山市城市总体规划》（2017-2035）中 3-2 城市集中建设区用地规划图，项目所在区域规划为商业服务业设施用地，符合规划。通过对本项目的预测分析，项目建成后对周边环境影响较小，不会降低项目区域的环境功能区划，项目选址合理。		
其他符合性分析	1、与产业政策的相符性 建设项目为宠物医院服务，经查：不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（2021 年修订版）中的鼓励类、限制类和淘汰类，为允许类。 同时，本项目不属于《限制用地项目目录》（2012 年本）和《禁止用地项目目录（2012 年本）》、《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》中的禁止和限制项目，亦		

	不属于其他相关法律法规要求淘汰和限制产业。 因此，建设项目符合国家及地方的产业政策。 2、与《太湖流域管理条例（2011 年）》及《江苏省太湖水污染防治条例（2021 修正）》的相符性分析 ①与《江苏省太湖水污染防治条例（2021 修正）》相符性 根据《江苏省太湖水污染防治条例（2021 修正）》、《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》（苏政办发[2012]221 号），项目属于太湖三级保护区范围。 根据《江苏省太湖水污染防治条例（2021 修正）》第四十三条，在太湖一、二、三级保护区内禁止下列行为： （一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外； （二）销售、使用含磷洗涤用品； （三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物； （四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等； （五）使用农药等有毒物毒杀水生生物； （六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾； （七）围湖造地； （八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动； （九）法律、法规禁止的其他行为。 ②与《太湖流域管理条例（2011 年）》相符性 根据《太湖流域管理条例（2011 年）》： 第二十八条禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应
--	--

	当依法关闭。 第二十九条新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口 1 万米上溯至 5 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为：（一）新建、技改化工、医药生产项目；（二）新建、技改污水集中处理设施排污口以外的排污口；（三）扩大水产养殖规模。 第三十条太湖岸线内和岸线周边 5000 米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边 2000 米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧 1000 米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至 1 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为：（一）设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场；（二）设置水上餐饮经营设施；（三）新建、技改高尔夫球场；（四）新建、技改畜禽养殖场；（五）新建、技改向水体排放污染物的建设项目；（六）本条例第二十九条规定的行为。 已经设置前款第一项、第二项规定设施的，当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭。 本项目距离太湖 55.3km、距离淀山湖 14.5km，均不在上述范围内，项目的建设不会对水源地造成影响，项目运营过程中医疗废水经废水处理设备消毒预处理后与生活污水一起接管进污水处理厂集中处理。因此，本项目的建设符合《江苏省太湖水污染防治条例（2021 修正）》和《太湖流域管理条例（2011 年）》的相关要求相符。 3、与“三线一单”的相符性 ①与生态保护红线的相符性 根据《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74 号）、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发[2020]1 号），距离本项目最近的江苏省国家级生态功能保护区为江苏昆山天福国家湿地公园（试点）（东北侧，约 4.9km）、最近的生态空间管控区域为昆山市省级生态公益林—吴淞江两侧防护生态公益林（西侧，约 0.5km），不在该管控范围内。因此，本项目与生态红线区域保护规划相符。
--	---

②与《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（苏环办字[2020]313号）的相符性

苏州市环境管控单元分为优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元，对照《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（苏环办字〔2020〕313号）中附件2，企业位于昆山市陆家镇陆家浜南路357号，不属于工业区，为一般管控单元，具体见下表。

表 1-2 苏州市重点管控单元生态环境准入清单

管控类别	管控要求	本项目
空间布局约束	（1）禁止引进列入《产业结构调整指导目录》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》、《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业；禁止引进列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。 （2）禁止引进不符合园区产业准入要求的项目。 （3）严格执行《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求，禁止引进不符合《条例》要求的项目。 （4）严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。 （5）严格执行《中华人民共和国长江保护法》。 （6）禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。	（1）本项目符合国家和地方产业政策； （2）本项目为 O8222 宠物医院服务，不属于工业项目； （3）本项目符合《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求； （4）本项目不属于《阳澄湖水源水质保护条例》范围内项目； （5）本项目不属于列入上级生态环境负面清单的项目
污染物排放管控	（1）园区内企业污染物排放应满足相关国家、地方污染物排放标准要求。 （2）严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。	本项目符合相关国家、地方污染物排放标准要求。
环境风险防控	涉及环境风险源的企业应严格按照国家标准和规范编制事故应急预案，并与区域环境风险	本项目要建立以陆家镇突发环境事件应急处置机构为核心，与地方政府和企事业单位

		应急预案实现联动，配备应急救援人员和必要的应急救援器材、设备，并定期开展事故应急演练。	位应急处置机构联动的应急响应体系，加强应急物资装备储备，编制突发环境事件应急预案，定期开展演练。
	资源开发效率要求	禁止销售使用燃料为“Ⅲ类”（严格），具体包括：1、煤炭及其制品（包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等）； 2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料； 4、国家规定的其它高污染燃料。	本项目所使用的能源主要为水、电能，不涉及燃料的使用。

③与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发[2020]49号）的相符性

项目位于昆山市陆家镇陆家浜南路 357 号，根据《江苏省“三线一单” 生态环境分区管控方案》（苏政发[2020]49 号）中附件 1 江苏省环境管控单元图可知，本项目为重点管控单元，属于太湖流域。

表 1-3 与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》相符性分析

管控类别	管控要求	相符性分析
空间布局约束	1、在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。 2、在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。 3、在太湖流域二级保护区，禁止新建、扩建化工、医药生产项目，禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口	本项目位于太湖流域三级保护区，属于 O8222 宠物医院服务，不属于工业项目
污染	城镇污水处理厂、纺织工业、化学工	本项目不属于上述行

物排放管 控	业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》	业，符合。
环境 风险 防控	1、运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。 2、禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物。 3、加强太湖流域生态环境风险应急管控，着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。	本项目不涉及危化品，原辅料均采用汽运，无水运；运营期不会向太湖流域水体排放或倾倒油类及其他废弃物，固体废物会妥善处理处置，符合。
资源 开发 效率 要求	1、太湖流域加强水资源配置与调度，优先满足居民生活用水，兼顾生产、生态用水以及航运等需要。 2、2020 年底前，太湖流域所有省级以上开发区开展园区循环化改造。	本项目运营期将全过程贯彻清洁生产、循环经济理念，消耗少量的水资源，不会对区域的水资源配置及调度需要产生不良影响，符合。
④与环境质量底线相符性 根据《2022 年度昆山市环境状况公报》，2022 年，全市集中式饮用水水源地水质均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水标准，达标率为 100%，水源地水质保持稳定。全市 7 条主要河流的水质状况在优~良好之间，庙泾河、张家港、七浦塘、杨林塘、急水港水质状况为优，娄江河、吴淞江为良好。与上年相比，杨林塘、娄江河、急水港 3 条河流水质有不同程度改善，其余 4 条河流水质基本持平。全市 3 个主要湖泊中，阳澄东湖（昆山境内）水质符合Ⅲ类水标准，综合营养状态指数为 48.5，中营养；傀儡湖水质符合Ⅲ类水标准，综合营养状态指数为 46.6，中营养；淀山湖（昆山境内）水质符合Ⅳ类水标准，综合营养状态指数为 54.6，轻度富营养。我市境内 10 个国考断面（吴淞江赵屯、急水港急水港桥（十四五）、千灯浦千灯浦口、朱厓港朱厓港口、张家港陆家湖口、娄江正仪铁路桥、浏河振东渡口、杨林塘青阳北路桥、淀山湖淀山湖中、道褐浦新开泾桥）水质达标率和优Ⅲ比例均为 90.0%。 根据《2022 年度昆山市环境状况公报》，昆山市为大气不达标区，		

不达标因子为 O₃；根据昆山市“十四五”生态环境保护规划改善措施，通过推进产业结构绿色转型升级，推进 PM_{2.5} 和臭氧“双控双减”，推进挥发性有机物治理专项行动，加强固定源深度治理，推进移动源污染防治，昆山市的环境空气质量将逐步改善。

根据《2022 年度昆山市环境状况公报》，2022 年，我市区域声环境昼间等效声级平均值为 53.4 分贝，评价等级为“较好”；道路交通声环境昼间等效声级加权平均值为 67.8 分贝，评价等级为“好”；市区各类声环境功能区昼、夜等效声级均达到相应类别要求。

根据分析：项目运营过程会产生恶臭（主要污染物为臭气浓度、H₂S 和 NH₃），加强通风排气，排气口加装紫外消毒设施，对外排空气进行消毒处理，排气口设置在道路一侧，避免朝着居民区，可以降低恶臭气体对周边环境的影响；项目运营过程中医疗废水经废水处理设备消毒预处理后与生活污水一起接管至昆山建工环境投资有限公司陆家污水处理厂处理；各类高噪声设备经隔声、减振等措施后，经预测厂界噪声达标；项目产生的固废分类收集、妥善处置，零排放。因此，项目建设后不会导致当地各要素的环境质量降低，因此项目符合所在地环境质量底线的要求。

⑤与资源利用上线相符性

本项目年用电量为 1 万 kWh/年，用电由昆山市供电网提供，年用水 204 吨/年，用水由昆山市自来水管网提供，用水用电量数值较少，能够满足其供电供水要求。项目的水、电等资源利用不会突破区域的资源利用上限。项目年耗能量折算的标准煤情况见下表 1-4。

表 1-4 项目年耗能量折算的标准煤情况

类别	内容				
年耗能量	能源种类	计量单位	年消耗实物量	折标系数	折标准煤量（吨标准煤）
	电	万千瓦时	1	1.229	1.229
	年能源消费总量（吨标准煤）				1.229
	耗能工质种类	计量单位	年消耗实物量	折标系数	折标准煤量（吨标准煤）
	水	万吨	0.0204	2.571	0.0524
	年耗能工质总量（吨标准煤）				0.0524

	项目年综合能源消费量（吨标准煤）	1.2814
本项目位于昆山市陆家镇区域内，所使用的能源主要为水、电能，物耗及能耗水平均较低、不会超过资源利用上线。本项目用水水源来自市政管网，用电由市政供电系统供电，能满足本项目的用电需求。 ⑥与环境准入负面清单相符性 对照《市场准入负面清单（2022 年版）》、关于印发《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）江苏省实施细则》的通知，苏长江办发〔2022〕55 号、《昆山市产业发展负面清单（试行）》，具体见下表。		
表 1-5 本项目与国家及地方负面清单相符性分析		
序号	内容	相符性分析
1	《市场准入负面清单（2022 年版）》 符合	符合
2	关于印发《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）江苏省实施细则》的通知，苏长江办发〔2022〕55 号	符合
3	《市政府办公室关于印发昆山市工业厂房出租管理指导意见的通知》（昆政办法[2020]1 号）	符合
其中，本项目与《昆山市产业发展负面清单》相符性分析见下表：		
表 1-6 本项目与《昆山市产业发展负面清单》相符性分析		
类别	准入指标	相符性
产业禁止准入	禁止《国家产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2019 年版）》等法律法规及政策明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	本项目不属于《国家产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2019 年版）》等法律法规及政策明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。
	禁止化工园区外（除重点监测点化工企业外）一切新建、扩建化工项目。化工园区外化工企业（除重	本项目不属于化工类项目。

		点监测点化工企业外)只允许在原有生产产品种类不变、产能规模不变、排放总量不增加的前提下进行安全隐患改造和节能环保设施改造。禁止设立化工园区内环境基础设施不完善或长期不能稳定运行企业的新改扩建化工项目。	
		禁止在化工园区外新建、改建、扩建、生产《危险化学品目录》中具有爆炸特性化学品的项目。	本项目不属于新建、改建、扩建、生产《危险化学品目录》中具有爆炸特性化学品的项目。
		禁止《危险化学品名录》所列剧毒化学品、《优先控制化学品名录》所列化学品生产项目。	本项目不属于《危险化学品名录》所列剧毒化学品、《优先控制化学品名录》所列 化学品生产项目。
		禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	本项目周边无化工企业，且未建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。
		禁止尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱新增产能项目。	本项目不属于尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱新增产能项目。
		禁止高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药项目，禁止农药、医药和染料中间体化工项目。	本项目不属于高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药项目，也不属于农药、医药和染料中间体化工项目。
		禁止不符合行业标准条件的合成氨、对二甲苯、二硫化碳、氟化氢、轮胎等项目。	本项目不属于合成氨、对二甲苯、二硫化碳、氟化氢、轮胎等项目。
		禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目(合规园区指昆山经济技术开发区、昆山高新技术产业开发区、昆山综合保税区、江苏昆山花桥经济开发区、昆山精细材料产业园)。	本项目不属于新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。
		禁止水泥、石灰、沥青、混凝土、湿拌砂浆生产项目。	本项目不属于水泥、石灰、沥青、混凝土、湿拌砂浆生产项目。
		禁止平板玻璃产能项目。	本项目不属于平板玻璃产能项目。

	禁止化学制浆造纸、制革、酿造项目。	本项目不属于化学制浆造纸、制革、酿造项目。
	禁止染料、染料中间体、有机染料、印染助剂生产项目（不包括鼓励类的染料产品和生产工艺）。	本项目不属于染料、染料中间体、有机染料、印染助剂生产项目。
	禁止电解铝项目（产能置换项目除外）。	本项目不属于电解铝项目。
	禁止含有毒有害氰化物电镀工艺的项目（电镀金、银、铜基合金及予镀铜打底工艺除外）。	本项目不属于含有毒有害氰化物电镀工艺。
	禁止互联网数据服务中的大数据数据库项目（PUE 值在 1.4 以下的云计算数据中心除外）。	本项目不属于互联网数据服务中的大数据数据库项目。
	禁止不可降解的一次性塑料制品项目（范围包括：含有聚乙烯（PE）、聚丙烯（PP）、聚苯乙烯（PS）、聚氯乙烯（PVC）、乙烯—醋酸乙烯共聚物（EVA）、对苯二甲酸乙二醇酯（PET）等非生物降解高分子材料的一次性膜、袋类、餐饮具类）。	本项目产品不属于不可降解的一次性塑料制品项目。
	禁止年产 7500 吨以下的玻璃纤维项目。	本项目不属于年产 7500 吨以下的玻璃纤维项目。
	禁止家具制造项目（利用水性漆工艺除外；使用非溶剂性漆工艺的创意设计家具制造除外）。	本项目不属于家具制造项目。
	禁止缫丝、棉、麻、毛纺及一般织造项目。	本项目不属于缫丝、棉、麻、毛纺及一般织造项目。
	禁止中低端印刷项目（书、报刊印刷除外；本册印制除外；包装装潢及其他印刷中涉及金融、安全、运行保障等领域且使用非溶剂型油墨和非溶剂型涂料的印刷生产环节除外）。	本项目不属于中低端印刷项目。
	禁止黑色金属、有色金属冶炼和压延加工项目。	本项目不属于黑色金属、有色金属冶炼和压延加工项目。
	禁止生产、使用产生“三致”物质的项目。	本项目不属于生产、使用产生“三致”物质的项目。
	禁止使用油性喷涂（喷漆）工艺和大量使用挥发性有机溶剂的项目。	本项目不属于使用油性喷涂（喷漆）工艺和大量使用挥发性有机溶剂的项目。

	禁止产生和排放氮、磷污染物的项目（符合《江苏省太湖水污染防治条例》要求的除外）。	本项目不属于产生和排放氮、磷污染物的项目。
	禁止经主管部门会商认定的属于高危行业的项目（金属铸造企业、涉及爆炸性粉尘的企业、涉氨制冷企业）。	本项目不属于经主管部门会商认定的属于高危行业的项目。
	禁止其他经产业主管部门会商认定的排量大、耗能高、产能过剩项目。	本项目不属于其他经产业主管部门会商认定的排量大、耗能高、产能过剩项目。
本项目为宠物医院服务，符合昆山市产业定位，不属于禁止项目类别。 ⑦与关于印发《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）江苏省实施细则》的通知，苏长江办发〔2022〕55 号的相符性分析 根据《关于印发《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）江苏省实施细则》的通知》苏长江办发〔2022〕55 号，本项目属于宠物医院服务，不属于《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）江苏省实施细则》负面清单内容，符合长江经济带发展的产业定位。 综上所述，本项目符合“三线一单”的相关要求。本项目建设内容均符合上述管理及相关产业政策要求。 4、与《医疗废物管理条例》相符性分析 根据《医疗废物管理条例》： （1）医疗卫生机构应建立医疗废物的暂时贮存设施、设备，不得露天存放医疗废物；医疗废物暂时贮存时间不得超过 2 天； （2）医疗废物的暂时贮存设施、设备应对定期消毒和清洁； （3）医疗卫生机构产生的污水应当按照国家规定严格消毒，达到国家规定的排放标准后，方可排入污水处理系统。 针对以上要求，项目采取了如下措施： （1）项目建设和专门的医疗废物暂存设施，位于室内；计划医疗废物暂存时间不超过 2 天； （2）项目医疗废物暂存设施定期消毒和清洁，并做好记录；		

	(3) 项目医疗废水经消毒预处理达到《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表2预处理标准后与生活污水一起排入污水处理厂处理。 因此项目建设与《医疗废物管理条例》相关要求是相符的。 5、与《动物诊疗机构管理办法》(中华人民共和国农业农村部令 2022 年第 5 号) 相符性分析 ①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； ②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； ③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； ④具有布局合理的诊疗室、隔离室、药房等功能区； ⑤具有诊断、消毒、冷藏、常规化验、污水处理等器械设备； ⑥具有诊疗废弃物暂存处理设施，并委托专业处理机构处理； ⑦具有染疫或者疑似染疫动物的隔离控制措施及设施设备； ⑧具有与动物诊疗活动相适应的执业兽医； ⑨具有完善的诊疗服务、疫情报告、卫生安全防护、消毒、隔离、诊疗废弃物暂存、兽医器械、兽医处方、药物和无害化处理等管理制度。 本项目位于昆山陆家浜南路 357 号，有固定诊疗场所，使用面积 124.63m²，使用场所有房产证；周边 200 米范围内无动物饲养场、动物屠宰加工场所、经营动物的集贸市场等场所；设有独立出入口（朝商业街一侧），不在居民住宅楼内或者院内，未与同一建筑物的其他用户共用通道；诊室、化验室、药房等，各功能室（区）之间明显分开、相对独立、标志清楚（项目不设置宠物美容等其他经营内容）；已配备冰箱、消毒器械、常规化验、消毒槽等与宠物诊疗活动相配套的设施设备；设置有医疗废物暂存柜，及时委托有资质单位进行处理；企业已设置隔离室及相关隔离控制措施；具备动物诊疗活动相适应的执
--	--

	业兽医；设置有诊疗服务、疫情报告、卫生安全防护、消毒、隔离、诊疗废弃物暂存、兽医器械、兽医处方、药物和无害化处理等管理制度。 综上，本项目与《动物诊疗机构管理办法》（中华人民共和国农业农村部令 2022 年第 5 号）相符。 6、与《关于进一步加强动物诊疗行业管理工作的通知》（苏农办牧〔2022〕12 号）相符性分析 一是场所要求。动物诊疗机构必须具有与动物诊疗活动相适应并符合动物防疫条件的场所，原则上动物医院应达到 100 平方米，动物诊所（门诊部）应达到 60 平方米。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。动物诊疗场所的地面应当平整并适合清洗消毒。二是布局要求。从事畜禽诊疗的应设有布局合理的诊断室、手术室、隔离室、药房等功能区；从事宠物诊疗的应设有布局合理的诊疗室、观察室、化验室、手术室、病房、处置室等功能区，且与兼营动物用品、动物饲料、动物美容、动物寄养等项目的场所进行物理隔离。 动物诊疗机构须具有与其诊疗规模相适应的诊断、检验检测、治疗、隔离、消毒、冷藏、污水污物和诊疗废弃物处理等设施设备，从事动物颅腔、胸腔和腹腔手术的动物医院还需配备与此相适应的手术台、X 光机或者 B 超等器械设备。动物诊疗机构对仪器设备定期进行保养、维修。 项目位于昆山陆家浜南路 357 号，有固定的诊疗场所，使用面积 124.63m²，有房产证；设有独立出入口（朝商业街一侧），不在居民住宅楼内或者院内，未与同一建筑物的其他用户共用通道；项目运营期间应定时对四面进行清洗消毒。项目设置手术室、诊室、化验室、药房等，各功能室（区）之间明显分开、相对独立、标志清楚（项目不设置宠物美容等其他经营内容）；本项目已配备冰箱、消毒器械等与宠物诊疗活动相配套的设施设备，同时还有麻醉机、监测仪等从事宠物胸腔、腹腔和颅腔手术的设施设备，设备定期保养维修。
--	--

	7、结论 综合分析，建设项目符合所在地区环境保护法律法规、环境保护规划、其他相关规划等相关要求。
--	---

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目基本情况

昆山佳宠宠物医院注册地址为江苏省昆山市陆家镇陆家浜南路 357 号。经营范围为许可项目：动物诊疗（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准），一般项目：宠物服务（不含动物诊疗）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。

项目拟投资 70 万元，租用沈永华所有的商铺从事动物诊疗服务，项目建成后预计年接诊宠物 1200 例，诊疗服务主要内容有输液、打针、用药、打疫苗、化验检验、腔内手术等，其中腔内手术年接诊 90 例。

根据《中华人民共和国环境保护法》（中华人民共和国主席令第九号）、《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令第 682 号），建设过程中或者建成投产后可能对环境产生影响的新建、扩建、改建、迁建、技术改造项目及区域开发建设项目，必须进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本次项目属于“五十、社会事业与服务业”中“123 动物医院”，项目服务内容中有动物颅腔、胸腔或腹腔手术，配套有相关设施，环评类别为环境影响报告表。为此，项目建设单位特委托我单位对本项目进行环境影响评价。在接受委托之后，经过现场勘查并查阅相关资料，编制了本项目的环境影响报告表。

建设项目不设食堂，员工用餐统一外购解决。

2、项目主体工程

项目实施后，该中心接诊服务方案见表 2-1。

表 2-1 建设项目完成后接诊服务方案表

工程内容	接诊内容	年接诊能力	年运行时数（h）
动物诊疗	宠物诊疗	1200 例	2400

3、原辅材料及主要设备

根据分析，项目实施动物腔内手术、输液等诊疗所需要的各类医疗物品情况见表 2-2，主要医疗物品理化性质见表 2-3，主要医疗设施情况见表 2-4。

表 2-2 建设项目原辅材料表						
序号	医疗用品名称	主要成分、规格	年耗量 (/a)	最大储存量	储存及包装方式	来源运输
1	医疗器材	不锈钢等	15kg	5kg	1kg 袋装、材料仓库	外购车运
2	医疗棉签	木材、棉等	30 袋	5 袋	15g 袋装、材料仓库	
3	医用脱脂棉球	脱脂棉	5 包	3 包	15g 袋装、材料仓库	
4	针管	塑料、金属等	500 支	50 支	500g 袋装、材料仓库	
5	0.9%氯化钠溶液注射液	氯化钠、水	100 瓶	10 瓶	500mL 瓶装、药品仓库	
6	5%葡萄糖注射液	葡萄糖、水	80 瓶	10 瓶	500mL 瓶装、药品仓库	
7	二氧化氯缓释片	二氧化氯	5 瓶	2 瓶	600g 瓶装、药品仓库	
8	强氯高效消毒剂	次氯酸钠	30 瓶	5 瓶	500g 瓶装、药品仓库	
9	麻醉合剂	静松灵、氟哌啶醇、氯胺酮、噻芬太尼等	20 瓶	5 瓶	100mL 瓶装、药品仓库	
10	医用酒精	乙醇、水	4 瓶	500mL	500mL 瓶装、药品仓库	
11	碘伏	脂肪醇聚氧乙烯醚碘	10 瓶	100mL	100mL 瓶装、药品仓库	

表 2-3 建设项目医疗物品理化性质表			
名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒性毒理
氯化钠溶液注射液	无色的澄明液体，味微咸，主治各种原因所致的失水，包括低渗性、等渗性和高渗性失水	不燃	无毒
葡萄糖注射液	无色或几乎无色的澄明液体，味甜，补充能量和体液；用于各种原因引起的进食不足或大量体液丢失(如呕吐、腹泻等)，全静脉内营养，饥饿性酮症	不燃	无毒
二氧化氯缓释片	片状白色固体，是二氧化氯的缓释产品，有刺激性气味，遇水会缓慢放出二氧化氯，主要用于废水消毒	不燃	无资料
强氯高效消毒剂	白色、有刺激味的结晶片块；熔点 225~230℃；水解产生次氯酸，故有漂白杀菌作用，性能稳定贮存时不变质	不燃	无资料

麻醉合剂	白色液剂，该药使用方便、麻醉效果好、副作用小，已广泛应用于动物的麻醉	不燃	无资料
医用酒精	CAS 号：64-17-5，无色液体，性质稳定，熔点-114.1℃，沸点：78.3℃，相对密度（水=1）0.79；相对密度（空气=1）1.59，5.33Kpa/19℃，闪点：12℃，与水混溶，可混溶于醚、氯仿、甘油等多数有机溶剂，用于制酒工业、有机合成等	易燃易爆	LC50=37620 mg/m3，10 小时（大鼠吸入）
碘伏	单质碘与聚乙烯吡咯烷酮(Povidone)的不定型结合物，呈浅棕色；毒性低，无腐蚀性，对金属有腐蚀性，室温下避光保存	不燃	LD50:14g/kg（大鼠经口）
表 2-4 建设项目主要医疗设施表			
序号	设施名称	数量	用途
1	血球仪	1	血球测试
2	生化仪	1	生化检验
3	呼吸麻醉机	1	手术麻醉
4	高压灭菌蒸汽锅	1	高温灭菌
5	显微镜	1	病理观察
6	X 光机*	1	照 X 光，辐射设备
7	动物 B 超机*	1	B 超，辐射设备
8	手术台	1	手术
9	无影灯	1	手术
10	紫外线灯	1	手术
注：“*”该中心涉及的放射性同位素和伴有电磁辐射的设备为 X 光机和动物 B 超，相关建设内不在本评价范围内，由建设单位另行委托评价。			
4、公辅工程			
(1) 给排水			
项目员工生活用水量 180t/a，医疗用水 24t/a，来自当地自来水管网。			
建设项目医疗废水 19.2t/a 经废水处理设备消毒预处理达标后与生活污水 144t/a 一起接管进入昆山建工环境投资有限公司陆家污水处理厂处理，达到《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）标准（其中未规定的其他指标执行江苏省《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1 标准后排放至夏驾河。			
(2) 供电			

项目用电量为 1 万 kWh/年，由当地电网供电。

(3) 绿化

建设项目租赁商铺，依托所属生活小区绿化。

(4) 贮运

建设项目所使用的药品和材料等进出厂均使用汽车运输，设置有材料仓库和药品仓库。

建设项目公用及辅助工程见表 2-5。

表 2-5 公用及辅助工程

类别	建设名称		设计能力	备注
主体工程	接待室		20m ²	租赁商铺 1F
	诊疗室 1		12m ²	租赁商铺 1F
	诊疗室 2		12m ²	租赁商铺 2F
	手术室		25m ²	租赁商铺 2F
	检验室		20m ²	租赁商铺 1F
	宠物休息区		14m ²	租赁商铺 2F
储运工程	材料仓库		10m ²	租赁商铺 1F
	药品仓库		10m ²	租赁商铺 1F
公用工程	给水		204t/a	生活用水及手术用水，市政自来水管网
	排水		医疗废水 19.2t/a 生活污水 144t/a	医疗废水经废水处理设备消毒预处理达标后与生活污水接管进入昆山建工环境投资有限公司陆家污水处理厂处理
	供电		用电量 1 万 KWh/a	市政电网
	绿化		依托所属居住区周边环境绿化	
环保工程	废气	运营过程产生的恶臭（臭气浓度、NH ₃ 、H ₂ S）	收集通风，排风口紫外线消毒	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 的二级新改扩建限值要求
	废水	雨水、污水管网	依托租赁商铺现有	满足《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的要求
		污水接管口，雨水排口		
		医疗废水处理设施	医疗废水预处理设备（二氧化氯消毒）	医疗废水预处理达标后与生活污水接管进入昆山建工环境投资有限公司陆家污水处理厂处理
	固废	医疗废物暂存	室内暂存柜，面积约为 1m ²	，满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）单要求
		生活垃圾暂存	/	垃圾筒若干
	噪声	设备降噪、厂房隔声	降噪量≥25dB(A)	噪声治理达标

5、环保投资

项目环保投资 7 万元，占总投资的 10%，具体环保投资情况见表 2-6。

表 2-6 建设项目环保投资一览表

污染源	环保设施	环保投资 (万元)	规模	处理效果
废水	医疗废水预处理设施	4.0	--	医疗废水预处理达标后与生活污水接管进入昆山建工环境投资有限公司陆家污水处理厂处理
废气	排风扇、紫外线消毒设施	1.0	--	达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表 1 的二级新改扩建限值要求
噪声	厂房隔声、设备安装减震底座等	0.5	--	厂界噪声满足《社会生活环境噪声排放标准》(GB22337-2008)2 类标准
固废	医疗废物暂存	1.5	1m ²	满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)单要求
	生活垃圾垃圾桶	--	--	--
合计		7.0	--	--

6、职工人数及工作制度

企业设计服务人员人数 6 人，执行白班 8 小时工作制，每年工作 300 天，即年工作 2400h。

7、周边环境概况及项目平面布置

项目位于昆山市陆家镇陆家浜南路 357 号，商铺外，东侧为木瓜东区中小区，西侧为陆家浜南路，过路为陆家镇镇南社区卫生服务站，北侧为其他商铺，南侧为其他商铺；项目周边 500 米范围内的大气敏感保护目标为：东侧约 10 米木瓜东区中小区、东北侧约 160 米木瓜东区北小区、东北侧约 290 米联谊花园小区、西北侧约 450 米育才新村小区、东南侧约 90 米木瓜东区南小区、西南侧约 120 米木瓜西区南小区、西侧约 100 米木瓜西区北小区、西侧约 320 米陆家中学。

项目租赁商铺工两层，1 楼主要为接待室、诊疗室 1、检验室、材料仓库、药品仓库，2 楼主要为诊疗室 2、手术室、宠物休息区，具体情况详见附图 4。

1、工艺流程

项目主要是从事动物诊疗，诊疗流程如下：

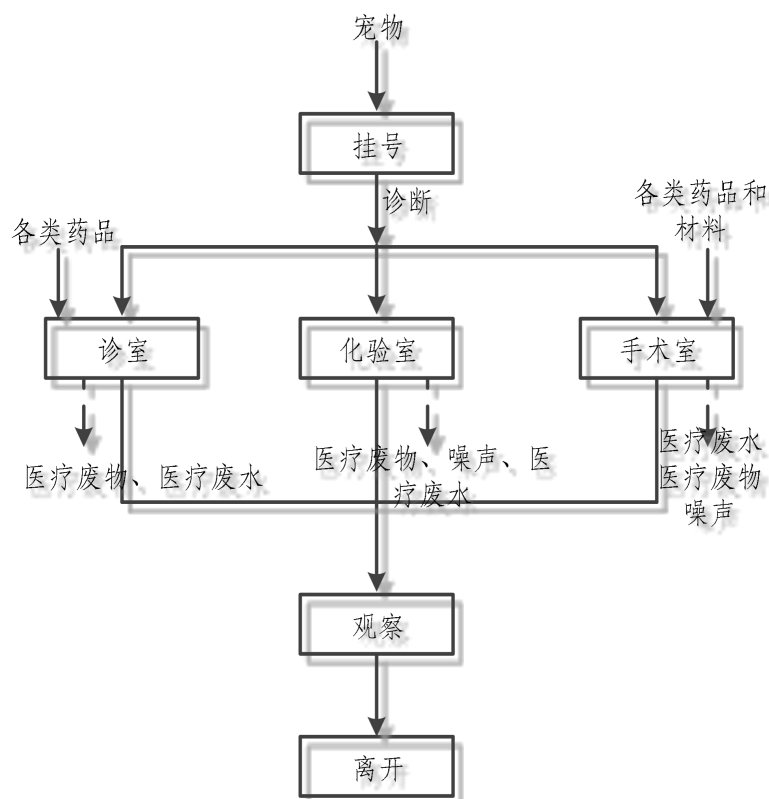


图 2-1 项目宠物诊疗工艺流程图

(1) 挂号：宠物来店后，根据流程进行挂号，明确宠物种类、体重、年龄、性别、基本症状。

(2) 初步诊断：在与宠物主人沟通的情况下，根据宠物基本信息及症状，初步判定宠物的病症，根据复杂程度转入诊室、化验室或手术室进行进一步诊疗。

(3) 诊室：主要是有经验的医师对宠物进行人工检查，根据情况进行输液、打针、喂药或者转入化验室等进一步检查，在诊室会产生医疗废物，还会产生医疗废水。

(4) 化验室：根据宠物的病症，对其进行特定检验，其中 X 光和 B 超检验产生的辐射影响不在本次环评范围，该过程主要是仪器运行噪声和检验产生的医疗废物，还会产生医疗废水。

(5) 手术室：确认需要做手术的宠物进行麻醉，再进行相应的手术，该主要是仪器运行噪声手术产生的医疗废物，手术台使用完后用清水和消毒液进行清洗，会产生 W1 医疗废水。

(6) 观察：诊疗完成的宠物根据医疗规范停留观察一段时间，如无不良反应即可

离开。

项目在动物接诊、粪便清理、医疗废物转运过程会产生恶臭气味，主要污染物为H₂S、NH₃和臭气浓度，还会产生宠物粪便，废水处理设施定期清理会产生污泥。

2、项目水平衡分析

项目水平衡图见图 2-2。

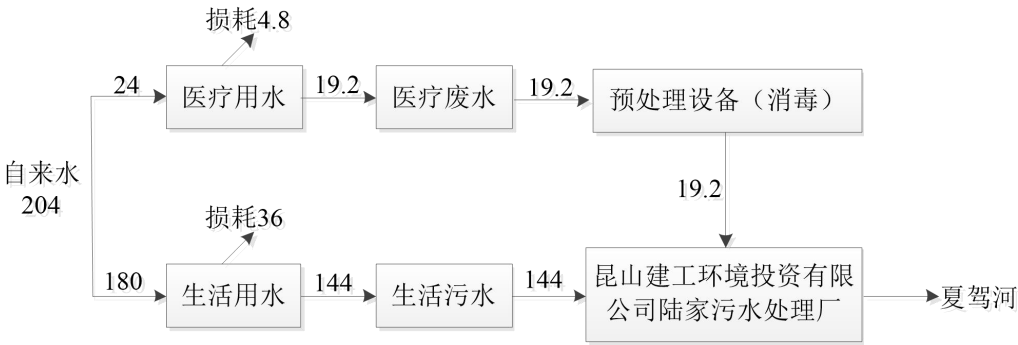


图 2-2 项目用排水平衡图 (t/a)

3、产排污情况

项目产排污情况见表 2-7。

表 2-7 项目主要污染工序一览表

污染物类别	来源	污染物种类
废水	手术	医疗废水（COD、SS、NH ₃ -N、粪大肠杆菌、总余氯）
	办公	生活污水（COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN）
噪声	各类医疗设施	噪声
固体废物	医疗废物	感染性废物、损伤性废物、病理性废物、药物性废物、污泥（感染性废物）
	宠物生活	宠物粪便
	办公	生活垃圾

与项目有关的环境污染问题

本项目为新建项目，该公司在本项目建成前无排污行为，无原有环境污染问题。

同时，项目计划租用沈永华所有的商铺从事动物诊疗服务，该商铺出租给本项目前为商店，之前未出租给宠物医院等污染性商店，无原有的环境问题存在。

商铺已取得昆山市水事综合管理中心提供的污水现场踏勘意见书，已雨污分流，且可接管入污水处理厂。项目建成后店铺内生活污水和消毒后的医疗废水均可通过已建污水管网排入昆山建工环境投资有限公司陆家污水处理厂处理。

因此项目生活污水和消毒后的医疗废水可依托商业区已建排水系统排放。

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、大气环境环境质量达标区判定

(1) 基本污染物环境质量状况

根据《2022 年度昆山市环境状况公报》中空气环境质量状况，2022 年，全市环境空气质量优良天数比率为 81.1%，空气质量指数（AQI）平均为 74，空气质量指数级别平均为二级，首要污染物依次为臭氧(O₃)、细颗粒物(PM_{2.5})和可吸入颗粒物(PM₁₀)。

城市环境空气中二氧化硫（SO₂）、二氧化氮（NO₂）、可吸入颗粒物（PM₁₀）、细颗粒物（PM_{2.5}）平均浓度分别为 9 微克/立方米、30 微克/立方米、46 微克/立方米和 25 微克/立方米，均达到国家二级标准。一氧化碳（CO）和臭氧（O₃）评价值分别为 1.0 毫克/立方米和 175 微克/立方米。与 2021 年相比，NO₂ 浓度下降 16.7%，PM₁₀ 浓度下降 11.5%，PM_{2.5} 浓度下降 7.4%，CO 评价值下降 9.1%，二氧化硫浓度上升 12.5%，O₃ 评价值上升 1.2%。

城市酸雨发生频率为 0.0%，同比下降 3.4 个百分点；降水 pH 值为 6.56，同比上升了 0.38。

城市降尘量年均值为 2.2 吨/平方公里·月，同比下降 8.3%。

表 3-1 大气环境现状情况一览表

污染物	年评价指标	现状浓度 μg/m ³	标准 μg/m ³	占标率%	同 2021 年 相比	达标情况
二氧化硫	年平均质量浓度	9	60	15	上升 9.1%	达标
二氧化氮	年平均质量浓度	30	40	75	下降 16.7%	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	46	70	65.7	下降 11.5%	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	25	35	71.4	下降 7.4%	达标
一氧化碳	百分数日平均质量浓度	1000	4000	25	下降 9.1%	达标
O ₃	百分数 8h 平均质量浓度	175	160	109.4	上升 1.2%	超标

按照《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准进行年度评价，2022 年昆山市的 O₃ 浓度超过二级标准。根据评价结果可知，评价区域属于不达标区。

(2) 环境空气质量改善措施

①根据昆山市“十四五”生态环境保护规划具体改善措施如下：

1) 推进产业结构绿色转型升级。坚持智能化、绿色化、高端化导向，加快产业转型升级，强化能耗、水耗、环保、安全等标准约束。全面促进清洁生产，积极推广低

碳新工艺、新技术，开展碳排放强度对标活动，有效降低单位产品碳排放强度。推广重点行业低碳技术，采取原料替代、工艺改进、设备升级等措施控制工业过程温室气体排放。严格落实国家落后产能退出指导意见，依法淘汰落后产能和“两高”行业低效低端产能，分类实施“散乱污”企业关停取缔、整改提升等措施。

2) 推进 $\text{PM}_{2.5}$ 和臭氧“双控双减”。实施大气环境质量目标管理，严格落实空气质量目标责任制，深化“点位长”负责制，及时开展监测预警、约谈问责工作。以持续改善大气环境质量为导向，突出抓好重点时段 $\text{PM}_{2.5}$ 和臭氧协同控制，强化点源、交通源、城市面源污染综合治理，编制空气环境质量改善专项方案，采取有效措施，巩固提升大气环境质量。落实空气质量激励奖补政策，推进实施区镇空气质量补偿。突出“三站点两指标”的重点监管与防控，空气质量稳步提升。到 2025 年， $\text{PM}_{2.5}$ 浓度控制在 $28\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下，空气质量优良天数比率达到 86%，城市空气质量达到国家二级标准。力争臭氧浓度上升速度大幅降低、甚至实现浓度达峰。

3) 推进挥发性有机物治理专项行动。开展 VOCs 治理专项行动，组织实施臭氧攻坚行动。开展 VOCs 排放企业全面详查评估，建设 VOCs 排放企业数据库。加强 VOCs 治理设施运维管理与监测监控，针对重点区域、中央环保督察和重点排放量大的企业安装在线监控，并对储油库、油罐车、加油站油气回收设施使用情况进行专项检查。加大重点行业清洁原料替代力度，全面使用低 VOCs 含量的涂料、胶黏剂、清洗剂、油墨替代原有的有机溶剂。实施加油站三次油气回收，加强成品油码头油气回收监管。巩固提升工业企业 VOCs 整治成果，全面完成汽修行业 VOCs 整治，推进 VOCs、 NO_x 削减和高排放机动车淘汰工作；落实 VOCs 在线监控补助；完善重污染天气管控措施，完善重污染天气应急管控工业企业安装工况用电监控并联网。

深入实施 VOCs 精细化管控。实施基于反应活性的 VOCs 减排策略，系统摸排辖区内臭氧生成潜势较大的企业和生产工序，加大对工业涂装、有机化工、电子、石化、塑料橡胶制品及其他对臭氧生成贡献突出行业监管力度。深化石化、化工、工业涂装、包装印刷等重点行业 VOCs 深度治理和重点集群整治，实施 VOCs 达标区和重点化工企业 VOCs 达标示范工程，逐步取消石化、化工、工业涂装、包装印刷等企业非必要废气排放系统旁路。针对存在突出问题的工业园区、企业集群、重点管控企业制定整改方案，做到措施精准、时限明确、责任到人，适时推进整治成效后评估。推进工业园区和企业集群建设 VOCs“绿岛”项目，因地制宜建设集中涂装中心、活性炭集中处理

中心、溶剂回收中心等，实现 VOCs 集中高效处理。

4) 加强固定源深度治理。系统开展重点企业集群整治，完成涉 VOCs 企业集群详细排查诊断，编制“一企一策”治理方案。

5) 推进移动源污染防治。在营运车辆方面，严格实行营运车辆燃料消耗量准入制度，继续实施甩挂运输试点工作。继续推进 LNG、LPG 汽车应用，鼓励使用新能源汽车。逐步淘汰柴油车，实施国 III 柴油车淘汰补助，推动电动公交的应用，至 2025 年，新能源及清洁能源公交车数量占总公交车辆数的 85%。

②《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024 年）》

力争到 2024 年，苏州市 PM_{2.5} 浓度达到 35μg/m³ 左右，O₃ 浓度达到拐点，除 O₃ 以外的主要大气污染物浓度达到国家二级标准要求，空气质量优良天数比率达到 80%。

具体措施如下：控制煤炭消费总量和强度、深入推进燃煤锅炉整治、提升清洁能源占比、强化高污染燃料使用监管；调整产业结构，减少污染物排放；推进工业领域全行业、全要素达标排放；调整能源结构，控制煤炭消费总量；加强交通行业大气污染防治；严格控制扬尘污染；加强服务业和生活污染防治；推进农业污染防治；加强重污染天气应对。

通过采取上述措施，昆山市的环境空气质量将逐步改善。

2、水环境质量

根据《2022 年度昆山市环境状况公报》，2022 年，全市集中式饮用水水源地水质均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类水标准，达标率为 100%，水源地水质保持稳定。

全市 7 条主要河流的水质状况在优~良好之间，庙泾河、张家港、七浦塘、杨林塘、急水港水质状况为优，娄江河、吴淞江为良好。与上年相比，杨林塘、娄江河、急水港 3 条河流水质有不同程度改善，其余 4 条河流水质基本持平。

全市 3 个主要湖泊中，阳澄东湖（昆山境内）水质符合 III 类水标准，综合营养状态指数为 48.5，中营养；傀儡湖水质符合 III 类水标准，综合营养状态指数为 46.6，中营养；淀山湖（昆山境内）水质符合 IV 类水标准，综合营养状态指数为 54.6，轻度富营养。

我市境内 10 个国省考断面（吴淞江赵屯、急水港急水港桥（十四五）、千灯浦千灯浦口、朱厓港朱厓港口、张家港陆家湖口、娄江正仪铁路桥、浏河振东渡口、杨林

塘青阳北路桥、淀山湖淀山湖中、道褐浦新开泾桥）水质达标率和优Ⅲ比例均为 90.0%。

3、声环境质量

2022 年，我市区域声环境昼间等效声级平均值为 53.4 分贝，评价等级为“较好”；道路交通声环境昼间等效声级加权平均值为 67.8 分贝，评价等级为“好”；市区各类声环境功能区昼、夜等效声级均达到相应类别要求。

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，项目周边为居住区，因此本评价组委托苏州昆环检测技术有限公司对项目所在地声环境现状进行了实测，监测时间为 2023 年 06 月 26 日，监测一天，昼夜一次。具体监测结果见表 3-2。

表 3-2 声环境现状监测结果一览表

测点编号	测点位置	风速 m/s	等效声级 dB (A)	
			昼间	夜间
N1	东厂界外 1 米	2.1-2.6	54	44
N2	南厂界外 1 米	2.1-2.6	54	44
N3	西厂界外 1 米	2.2-2.6	54	44
N4	北厂界外 1 米	2.2-2.7	55	45
N5	东侧木瓜东区中小区居民楼	2.2-2.7	53	44
标准限值	《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008） 2 类		60	50

从表 3-2 中可以看出，项目所在区域内声环境质量良好，可以满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类区的限制要求。

4、生态环境质量

本项目选址于昆山市陆家镇陆家浜南路 357 号，无新增用地，用地范围内无生态环境保护目标，同时项目所在地属于工业区，因此无需开展生态环境质量现状调查。

5、地下水、土壤环境质量

项目主体工程均位于室内，项目正常状况下不存在土壤、地下水环境污染途径（同时项目将采取相关工程措施和管理措施控制事故状态下对土壤和地下水的环境污染），不会对土壤和地下水造成显著影响，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）要求，项目不开展地下水和土壤现状调查。

6、电磁辐射环境

项目无放射性同位素和伴有电磁辐射的设施（辐射设施另行申报，不在本环评评价范围），因此无需开展电磁辐射环境现状调查。

环 境 保 护 目 标	根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，确定建设项目周边各项环境敏感保护目标如下： 1、大气环境 表 3-2 大气环境敏感保护目标一览表 <table> <tr> <th rowspan="2">保护目标 名称</th><th colspan="2">坐标（m）</th><th rowspan="2">保护对象</th><th rowspan="2">环境功 能区</th><th rowspan="2">相对厂 址方位</th><th rowspan="2">相对厂界 距离 m</th></tr> <tr> <th>X</th><th>Y</th></tr> <tr> <td>木瓜东区 中小区</td><td>121°2'56"</td><td>31°18'28"</td><td>居民，约 800 户</td><td>二类</td><td>东</td><td>10</td></tr> <tr> <td>木瓜东区 北小区</td><td>121°2'55"</td><td>31°18'34"</td><td>居民，约 300 户</td><td>二类</td><td>东北</td><td>160</td></tr> <tr> <td>联谊花园</td><td>121°3'0"</td><td>31°18'38"</td><td>居民，约 200 户</td><td>二类</td><td>东北</td><td>290</td></tr> <tr> <td>育才新村</td><td>121°2'39"</td><td>31°18'38"</td><td>居民，约 300 户</td><td>二类</td><td>西北</td><td>450</td></tr> <tr> <td>木瓜东区 南小区</td><td>121°3'1"</td><td>31°18'22"</td><td>居民，约 1500 户</td><td>二类</td><td>东南</td><td>90</td></tr> <tr> <td>木瓜西区 南小区</td><td>121°2'49"</td><td>31°18'19"</td><td>居民，约 1500 户</td><td>二类</td><td>西南</td><td>120</td></tr> <tr> <td>木瓜西区 北小区</td><td>121°2'47"</td><td>31°18'23"</td><td>居民，约 400 户</td><td>二类</td><td>西</td><td>100</td></tr> <tr> <td>陆家中学</td><td>121°2'48"</td><td>31°18'39"</td><td>中学</td><td>二类</td><td>西</td><td>320</td></tr> </table> 注：项目以经纬度作为坐标（敏感点坐标为距离项目边界最近处）。 2、声环境 表 3-3 声环境敏感保护目标一览表 <table> <tr> <th rowspan="2">保护目标 名称</th><th colspan="2">坐标（m）</th><th rowspan="2">声环境 功能区</th><th rowspan="2">规模 户数/人数</th><th rowspan="2">相对边 界方位</th><th rowspan="2">相对距 离 m</th></tr> <tr> <th>X</th><th>Y</th></tr> <tr> <td>木瓜东区 中小区</td><td>121°2'56"</td><td>31°18'28"</td><td>2 级</td><td>约 800 户</td><td>东</td><td>10</td></tr> </table> 注：项目以经纬度作为坐标（敏感点坐标为距离项目边界最近处）。 3、地下水环境 根据现场调查及翻阅相关资料，项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。 4、生态环境 项目属于商业，不新增用地，项目建设地范围内无生态环境保护目标。						保护目标 名称	坐标（m）		保护对象	环境功 能区	相对厂 址方位	相对厂界 距离 m	X	Y	木瓜东区 中小区	121°2'56"	31°18'28"	居民，约 800 户	二类	东	10	木瓜东区 北小区	121°2'55"	31°18'34"	居民，约 300 户	二类	东北	160	联谊花园	121°3'0"	31°18'38"	居民，约 200 户	二类	东北	290	育才新村	121°2'39"	31°18'38"	居民，约 300 户	二类	西北	450	木瓜东区 南小区	121°3'1"	31°18'22"	居民，约 1500 户	二类	东南	90	木瓜西区 南小区	121°2'49"	31°18'19"	居民，约 1500 户	二类	西南	120	木瓜西区 北小区	121°2'47"	31°18'23"	居民，约 400 户	二类	西	100	陆家中学	121°2'48"	31°18'39"	中学	二类	西	320	保护目标 名称	坐标（m）		声环境 功能区	规模 户数/人数	相对边 界方位	相对距 离 m	X	Y	木瓜东区 中小区	121°2'56"	31°18'28"	2 级	约 800 户	东	10
保护目标 名称	坐标（m）		保护对象	环境功 能区	相对厂 址方位	相对厂界 距离 m																																																																																	
	X	Y																																																																																					
木瓜东区 中小区	121°2'56"	31°18'28"	居民，约 800 户	二类	东	10																																																																																	
木瓜东区 北小区	121°2'55"	31°18'34"	居民，约 300 户	二类	东北	160																																																																																	
联谊花园	121°3'0"	31°18'38"	居民，约 200 户	二类	东北	290																																																																																	
育才新村	121°2'39"	31°18'38"	居民，约 300 户	二类	西北	450																																																																																	
木瓜东区 南小区	121°3'1"	31°18'22"	居民，约 1500 户	二类	东南	90																																																																																	
木瓜西区 南小区	121°2'49"	31°18'19"	居民，约 1500 户	二类	西南	120																																																																																	
木瓜西区 北小区	121°2'47"	31°18'23"	居民，约 400 户	二类	西	100																																																																																	
陆家中学	121°2'48"	31°18'39"	中学	二类	西	320																																																																																	
保护目标 名称	坐标（m）		声环境 功能区	规模 户数/人数	相对边 界方位	相对距 离 m																																																																																	
	X	Y																																																																																					
木瓜东区 中小区	121°2'56"	31°18'28"	2 级	约 800 户	东	10																																																																																	

1、废水

项目产生的废水主要为员工的生活污水和医疗废水，医疗废水消毒池出口执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 预处理标准，经消毒预处理后的医疗废水与生活污水一起通过市政污水管网纳入昆山建工环境投资有限公司陆家污水处理厂处理，尾水排放执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/T1072-2018）表 2 标准、《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1 标准、《污水综合排放标准（GB8978-1996）》表 4 一级标准，之后排入夏驾河，项目废水排放标准见表 3-4。

表 3-4 废水排放标准限值表

排放口名称	执行标准	取值表号 标准级别	指标	标准限值	单位
医疗废水处理设施出口	《医疗机构水污染物排放标准》 （GB18466-2005）	表 2 预处理	pH	6-9	无量纲
			COD	250	mg/L
			SS	60	mg/L
			粪大肠杆菌	5000	MPN/L
			总余氯	接触池出口 2~8	mg/L
污水接管口	昆山建工环境投资有限公司陆家污水处理厂接管标准	/	pH	6.5~9.5	无量纲
			COD	350	mg/L
			SS	200	mg/L
			氨氮	40	mg/L
			TP	5.5	mg/L
			TN	50	mg/L
污水处理厂总排口	《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》 DB32/1072-2018*	表 2	COD	50	mg/L
			NH ₃ -N	4(6)* ^①	mg/L
			TN	12(15)* ^①	mg/L
			TP	0.5	mg/L
	江苏省《城镇污水处理厂污染物排放标准》 （DB32/4440-2022）	表 1	pH	6~9	无量纲
			SS	10	mg/L
			粪大肠杆菌	1000	MPN/L
	《污水综合排放标准（GB8978-1996）》	表 4 一级	总余氯	0.5	mg/L

备注*：①括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

2、废气

项目运营后所产生的废气主要为动物排泄及污水处理散发的恶臭，恶臭气体排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 的二级新改扩建排放标准值。具体分别见表 3-5。

表 3-5 项目大区污染物排放标准

污染物名称	无组织排放监控浓度限值 mg/m ³	执行标准
NH ₃	1.5	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 中表 1 的 二级新改扩建
H ₂ S	0.06	
臭气浓度	20 (无量纲)	

3、噪声

根据附图 6，项目划入陆家镇声环境功能区图中的 2 类标准适用区域，且由于项目紧邻居住小区，同时项目属于商业经营项目，因此建设项目边界和敏感目标处噪声执行《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）中的 2 类标准，具体标准限值见表 3-6。

表 3-6 噪声排放限值一览表

执行标准	级别	Leq(dB(A))	标准限值	
			昼间	夜间
《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）	2 类	dB(A)	60	50

4、固体废物

本项目危险废物管理执行《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

生活垃圾处置执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 修订）第四章生活垃圾的相关规定。

总量控制指标	根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》的通知》（环发〔2014〕197号），确定本项目污染物总量控制污染物为：水污染物接管总量控制因子：COD、NH ₃ -N、TP、TN，考核因子：SS、粪大肠杆菌、总余氯。					
	本项目建设完成后污染物产生排放汇总表见表 3-7。					
	表 3-7 项目污染物排放情况					
	类别	污染物名称	产生量(t/a)	削减量(t/a)	排放量(t/a)	最终外排量(t/a)
	生活污水	污水量	144	0	144	144
		COD	0.0504	0	0.0504	0.0072
		SS	0.0288	0	0.0288	0.0014
		NH ₃ -N	0.0058	0	0.0058	0.0006
		TN	0.0072	0	0.0072	0.0017
		TP	0.0008	0	0.0008	0.00007
	医疗废水	污水量	19.2	0	19.2	19.2
		COD	0.0048	0.001	0.0038	0.0009
		SS	0.0012	0.0003	0.0009	0.0002
		NH ₃ -N	0.0004	0.0001	0.0003	0.00008
		粪大肠杆菌	9.6×10 ⁹ MPN/a	9.504×10 ⁹ MPN/a	9.6×10 ⁷ MPN/a	1.92×10 ⁴ MPN/a
		总余氯	0	-0.0001	0.0001	0.000009
	固废	危险废物	0.149	0.149	0	0
		宠物粪便	0.2	0.2	0	0
		生活垃圾	0.9	0.9	0	0
建设项目无废气总量控制要求；						
建设项目生活污水接管考核量为：废水量 144t/a、COD0.0504t/a、SS0.0288t/a、氨氮 0.0058t/a、TN0.0072t/a、总磷 0.0008t/a，纳入昆山建工环境投资有限公司陆家污水处理厂处理，最终排入外环境为：水量 144t/a、COD0.0072t/a、SS0.0014t/a、氨氮 0.0006t/a、总氮 0.0017t/a、总磷 0.00007t/a，纳入昆山建工环境投资有限公司陆家污水处理厂总量范围内；						
项目医疗废水接管量为：废水量 19.2/a、COD0.0038t/a、SS0.0009t/a、氨氮 0.0003t/a、粪大肠杆菌 9.6×10 ⁷ MPN/a、总余氯 0.0001t/a，纳入昆山建工环境投资有限公司陆家污水处理厂处理，最终排入外环境为：水量 19.2t/a，COD0.0009t/a、SS0.0002t/a、氨氮 0.00008t/a、粪大肠杆菌 1.92×10 ⁴ MPN/a、总余氯 0.000009t/a，纳入昆山建工环境投资有限公司陆家污水处理厂总量范围内；						
项目固废均得到妥善处置，不排放。						

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	建设项目租用个人商铺从事动物诊疗服务，没有土建施工，不产生土建施工的相关环境影响如机械噪声和扬尘等污染问题。但在设备安装过程会产生一些机械噪声，源强峰值可达 85~100dB(A)，因此，为控制设备安装期间的噪声污染，施工单位应尽量采用低噪声的器械，避免夜间进行高噪振动操作，从而减轻对厂界周围声环境的影响。另外设备安装期间产生生活污水接管至昆山建工环境投资有限公司陆家污水处理厂集中处理，生活垃圾应及时收集处理，设备安装期产生的固废应妥善处理，能回用的尽量回用，不能回用的应根据固废的性质不同交由不同的处理部门处理。设备安装期的影响较短暂，随着安装调试的结束，环境影响随即停止。
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	1、废气 项目无燃煤、燃油、燃气设施，不设食堂。 根据前文工艺分析，项目产生的废气主要为宠物到接受检查治疗或住院过程产生的粪便、尿液、废水散发以及医疗废水处理设施产生的恶臭气体，其主要污染物为臭气浓度、H₂S、NH₃。项目检验、治疗、住院各个区域划分明显，各个区有专门的宠物笼，项目工作人员每营天对各个服务区、宠物笼进行清理和清洁，及时对宠物粪便、尿液及时进行收集和清洁，期避免宠物粪便、尿液累积散发恶臭。绝大多数生病的宠物在医院就诊后即离开，尽可能不让宠物留宿，产生的粪便和尿液较少。项目应加强管理，要求每晚采用紫外线灯照射，进行境全面杀菌，尽可能减少异味产生。此外，医疗废水处理设施置于室内并密闭。项目加强通风排气，排气口加装紫外消毒设施，对外排空气进行消毒处理，排气口设置马路一侧，避免朝着居民区、社区，可以降低恶臭气体对周边环境的影响。在落实各项废气预防和治理措施后，可使项目场界恶臭排放满足《恶臭污染物排放标保准》(GB14554-93)表 1 恶臭污染物厂界标准值中新扩改建二级标准限值，不会对周边大气环境产生较大影响。 同时，项目乙醇为多频少量的使用模式，挥发产生的有机废气较少，通过加强店内的通风，可有效减少本项目对周围大气环境的影响。 2、废水 (1) 废水类别及产排情况 根据前文工艺分析，项目主要产生 W1 医疗废水和生活污水，医疗废水经消毒达标

后与生活污水一起接管至昆山建工环境投资有限公司陆家污水处理厂处理。

建设项目职工定员 6 人，生活用水按 100L/（人•天）核算，职工生活用水为 180t/a（年工作 300d），产污系数按 0.8 计，则项目生活污水产生量约为 144t/a，污水中的主要污染物为 COD、SS、氨氮、总氮、总磷。

项目年接诊宠物 1200 例，类比《昆山开发区家乐动物诊疗中心新建项目》（苏环建[2023]83 第 0034 号），用水标准按照 20L/例计算（含器材、宠物笼等清洁废水），则宠物接诊用水为 24t/a，医疗废水按照 80%产生率计算，则医疗废水产生量约为 19.2t/a。

医疗废水经消毒达标后与生活污水一起接管至昆山建工环境投资有限公司陆家污水处理厂处理，本次环评参照《医院污水处理技术指南》（环发[2003]197 号）、《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013）中数据，类比《昆山开发区家乐动物诊疗中心新建项目》（苏环建[2023]83 第 0034 号），确定本项目医疗废水中的污染物浓度源强为 COD250mg/L、SS60mg/L、氨氮 20mg/L、粪大肠杆菌 5×10^5 MPN/L、总余氯 4mg/L（项目采用二氧化氯消毒）。

项目污水产排情况一览表如下：

表 4-1 本项目污水产排情况一览表

种类	废水量	污染物	产生浓度	产生量	治理措施	排放浓度	排放量	接管标准	排放去向
/	t/a	/	mg/L	t/a	/	mg/L	t/a	mg/L	/
生活污水	144	COD	350	0.0504	接入市政污水管网	350	0.0504	350	接管至昆山建工环境投资有限公司陆家污水处理厂
		SS	200	0.0288		200	0.0288	200	
		NH ₃ -N	40	0.0058		40	0.0058	40	
		TN	50	0.0072		50	0.0072	50	
		TP	5.5	0.0008		5.5	0.0008	5.5	
医疗废水	19.2	COD	250	0.0048	消毒	200	0.0038	250	
		SS	60	0.0012		48	0.0009	60	
		NH ₃ -N	20	0.0004		16	0.0003	40	
		粪大肠杆菌	5×10^5 MPN/L	9.6×10^9 MPN/a		5000MPN/L	9.6×10^7 MPN/a	5000MPN/L	
		总余氯	0	0		4	0.0001	2-8	

注：项目医疗废水产生无总余氯产生，采用二氧化氯消毒后医疗废水总余氯浓度增高。

(2) 建设项目废水污染物排放信息

表 4-2 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
				污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活及医疗污水	COD SS NH ₃ -N TP TN 粪大肠杆菌 总余氯	连续排放 流量不稳定	/	/	/	DW001	☒ 是 ☐ 否	☒ 企业总排 ☐ 雨水排放 ☐ 清洁下水排放 ☐ 温排水排放 ☐ 车或车间处理设施排放
2	医疗废水	COD SS NH ₃ -N 粪大肠杆菌 总余氯	间歇排放 流量不稳定	TW001	医疗废水处理设备	消毒	DW002	☒ 是 ☐ 否	☐ 企业总排 ☐ 雨水排放 ☐ 清洁下水排放 ☐ 温排水排放 ☒ 车或车间处理设施排放

表 4-3 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量/万 t/a	排放去向	排放规律	间歇排放时段	容纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准限值/mg/L
1	DW001	121°2'52"	31°18'26"	0.01632	昆山建工环境投资有限公司陆家污水处理厂	连续排放流量不稳定	/	昆山建工环境投资有限公司陆家污水处理厂	COD	50
									SS	10
									NH ₃ -N	4
									TN	12
									TP	0.5
									粪大肠杆菌	1000MPN/L
									总余氯	0.5

本项目废水污染物排放信息见表 4-4。

表 4-4 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度 mg/L	日排放量 t/a	年排放量 t/a
1	DW001	废水量	/	0.48	144
2		COD	350	0.000168	0.0504
3		SS	200	0.000096	0.0288
4		NH ₃ -N	40	0.0000193	0.0058
5		TN	50	0.000024	0.0072
6		TP	5.5	0.0000027	0.0008
1	DW002	废水量	/	0.064	19.2
2		COD	200	0.0000127	0.0038
3		SS	48	0.000003	0.0009
4		NH ₃ -N	16	0.000001	0.0003
5		粪大肠杆菌	5000MPN/L	3.2×10 ⁵ MPN/a	9.6×10 ⁷ MPN/a
6		总余氯	4	0.0000003	0.0001
全厂排放口合计		废水量			163.2
		COD			0.0542
		SS			0.0297
		NH ₃ -N			0.0061
		TN			0.0072
		TP			0.0008
		粪大肠杆菌			9.6×10 ⁷ MPN/a
		总余氯			0.0001

(3) 水环境影响分析

根据项目废水产生及排放特点，环评主要针对医疗废水预处理可行性，医疗废水、生活污水接管可行性进行分析。

①医疗废水预处理可行性

项目医疗废水根据《中华人民共和国水污染防治法》、《医疗废物管理条例》、《医疗机构水污染物排放标准》等法律法规文件要求，医疗废水必须经过严格消毒后方可排放，因此项目拟对医疗废水进行消毒预处理，主要从工艺、处理规模、达标排放等方面分析其可行性。

A 预处理工艺

污水消毒是医院污水处理的最主要工艺过程，其目的是杀灭污水中的各种致病菌。医院污水消毒常用的消毒工艺有氯消毒（如氯气、二氧化氯、次氯酸钠）、氧化剂消毒（如臭氧、过氧乙酸）、辐射消毒（如紫外线、 γ 射线）。综合考场地、工艺、技术、管理及消毒效果等因素，本项目采用 ClO_2 （二氧化氯）作为消毒剂，其特点是：

ClO_2 的有效氯含量高，是 Cl_2 的 2.63 倍， NaClO 的 275 倍，灭菌效果是 NaClO 的 5 倍左右； ClO_2 杀菌效果持续时间长，效果好，用量少，作用快； ClO_2 的氧化作用很强，是广谱型消毒剂，可以有效地控制细菌；污水经 ClO_2 消毒后能保持剩余消毒作用，但无残留毒性，对人体无害。

项目医疗废水处理工艺如下：

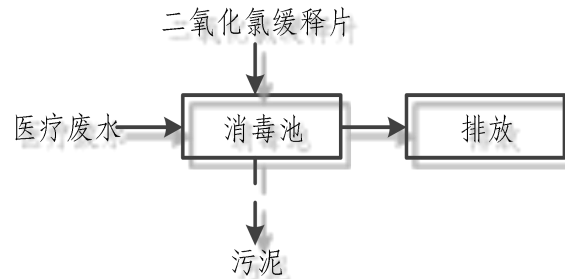


图 4-1 项目医疗废水预处理工艺流程图

项目拟将医疗废水经过小型医疗废水处理设备预处理，预处理工艺主要是消毒，在消毒池加入二氧化氯缓释片，缓释片遇水缓慢放出二氧化氯，利用二氧化氯对医疗废水进行消毒，同时消毒池中的医疗废水在消毒静置过程中会沉淀少量动物组织等，会产生污泥，消毒池内医疗废水保证消毒接触时间 $> 1\text{h}$ ，出口余氯约 4mg/L ，符合《医疗机构水污染物排放标准》中相关要求，即采用含氯消毒剂消毒的工艺控制要求为：消毒接触池接触时间 $\geq 1\text{h}$ ，接触池出口总余氯 $2\sim 8\text{mg/L}$ （预处理）。因此，项目工艺符合相关标准要求，可预处理本项目产生的医疗废水。

B 处理规模

项目预计医疗废水产生量约 19.2t/a 、 0.064t/d ，项目污水处理设备主要含消毒池，体积约 $50\text{cm}\times 50\text{cm}\times 40\text{cm}$ （总容积约 0.1m^3 ，有效容积为 0.8m^3 ），消毒接触池可完全接纳本项目每天产生的污水，即理论上来说项目医疗废水可在设备内最大消毒时间为 1d ，远大于要求的接触时间（ 1h ），因此项目污水处理设备可满足项目医疗废水处理量的要求。

C 达标排放

根据设计，项目完成后污水处理工艺对污染物处理的效率如下：

表 4-5 医疗废水污染物处理效率表（单位：mg/L）

序号	处理工艺	污染物	设计进水水质	设计出水水质	设计去除率
1	消毒池	COD	250	200	20%
		SS	60	48	20%
		NH ₃ -N	20	16	20%
		粪大肠杆菌	5×10 ⁵ MPN/L	5000MPN/L	99%
		总余氯	0	4	/

通过上述表格可知，项目消毒池出水水质可满足《医疗机构水污染物排放标准》中表 2 预处理标准要求（即 COD≤250mg/L、SS≤60mg/L、粪大肠杆菌≤5000MPN/L、出口总余氯 2~8mg/L），因此项目污水处理工艺对污染物的处理效率可满足要求。

D 二次污染物处置

根据分析，项目废水处置过程主要二次污染物为消毒池产生的污泥，其属于医疗废物，计划暂存医疗废物暂存柜，定期委托有资质单位处置。

E 运行成本分析

a 药剂费：项目废水处理过程要添加二氧化氯缓释片，用量约 3kg/a（5 瓶），二氧化氯缓释片市场价格约 150 元/瓶，因此项目废水药剂费用约 450 元/年。

b 电费：根据污水处理站设备装机功率，本项目医疗废水处理耗电为 15 度/吨水，折合电费为 15 元/吨水，本项目完成后处理的医疗废水量为 19.2t/a，因此本项目废水处理电费 288 元/年。

c 人工费：本废水处理设施由于处理水量小，不设置专门的废水处理站运维人员，无人工费消耗。

综上，本项目废水处理站运行成本仅为 738 元/年，因此，可认为本项目的废水处理工艺在经济上是可行的。

同时，根据行业调查，该消毒工艺和方法，设计先进，投资低，运行稳定，操作维护简便，消毒效果好，基本符合基层医疗机构目前污水处理消毒的需要和现状。可以很好地解决城市社区卫生服务站、各类门诊部、卫生所和个体诊所等基层医疗机构医疗废水的临时存储、消毒处理和排放问题。

综上，项目采用的医疗废水消毒设施可满足医疗废水预处理要求，废水处理方案可

行。

②生活污水、医疗废水接管可行性分析

昆山市建工环境投资有限公司陆家污水处理厂位于昆山市陆家镇和合路以东、夏驾河以西，服务范围南起沪宁高速，北至沪宁铁路，西起长江路，东至青阳港，服务面积1.77km²。

昆山建工环境投资有限公司陆家污水处理厂总工程设计污水处理规模6万t/d，采用分期建设（一期、二期、三期），已建成处理规模为2.75万m³/d，主要工艺：A²/O生化+MBR膜处理+紫外线消毒，已投入使用。尾水执行标准《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表2标准（其中未规定的其他指标执行江苏省《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）的表1中C标准）要求后排入夏驾河。

据调查，目前昆山市建工环境投资有限公司陆家污水处理厂实际处理污水量约为5.3-5.5万m³/d，剩余5000m³/d的盈余处理能力，本项目废水产生量0.544吨/天，占污水处理厂余量的0.01%，且其废水排放量较小、水质简单，不会对污水处理厂正常运行造成影响，因此本项目生活污水排入昆山市建工环境投资有限公司陆家污水处理厂集中处理是可行的。

本项目位于昆山市建工环境投资有限公司陆家污水处理厂服务范围内，项目所在区域污水管网已建设到位，具备接管条件。

本项目接管废水为生活污水及医疗废水，污水中主要污染物COD、SS、NH₃-N、TP、TN、粪大肠杆菌、总余氯，水质较为简单，可达昆山建工环境投资有限公司陆家污水处理厂接管标准，不会对污水处理厂生化系统产生影响。

项目污水排放口已根据江苏省生态环境厅《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》进行设置。厂区已实施“雨污分流”。评价建议应在排放口设置明显排口标志，对污水排放口设置采样点定期监测。

因此，项目建成后生活污水接入昆山建工环境投资有限公司陆家污水处理厂集中处理是可行的，对周围水环境影响较小。

（4）自行监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）相关要求，建设项目投产后的企业日常监测计划建议见下表。

表 4-5 企业日常监测计划建议

类别	监测布点	监测因子	监测频次	执行标准
医疗 废水	医疗废水预 处理设施排 放口 DW002	pH、COD、SS、 氨氮、粪大肠 杆菌、总余氯	1 次/年	《医疗机构水污染物排放标准》 (GB18466-2005) 表 2 预处理 标准、昆山建工环境投资有限公 司陆家污水处理厂接管标准

3、噪声

(1) 产污分析

项目运营期产生的噪声主要为宠物叫声，具有不定时性和突发性，噪声值约为 60~75dB (A)，此外还有医疗设备产生的噪声，噪声级在 50~60 dB (A) 之间，项目合理布局，将宠物停留室布置在西侧商业街附近，同时窗户设施隔声窗（隔声量取 15dB (A)），以减轻对东侧居民的影响，项目厂界外噪声值能达到《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）2 类标准。

(2) 噪声预测

建设项目选择东、西、南、北厂界作为关心点，根据声环境评价导则（HJ2.4-2009）的规定，选取预测模式，应用过程中将根据具体情况作必要简化，计算过程如下：

①声环境影响预测模式

$$L_A(r) = L_A(r_0) - A$$

式中：LA(r) ——预测点 r 处的 A 声级，dB(A)；

LA(r0) ——r0 处 A 声级，dB(A)；

A——倍频带衰减，dB (A)。

②建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值(Leqg)计算公式：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1 L_{Ai}} \right)$$

式中：Leqg——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

LAi——i 声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

T—— 预测计算的时间段，s；

ti ——i 声源在 T 时段内的运行时间，s。

③预测点的预测等效声级(L_{eq})计算公式:

$$L_{eq} = 10 \lg(10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}})$$

式中: L_{eqg} — 建设项目声源在预测点的等效声级贡献值, dB(A);

L_{eqb} — 预测点的背景值, dB(A)

④在环境噪声预测中各噪声源作为点声源处理, 故几何发散衰减:

$$A_{div} = 20 \lg(r / r_0)$$

式中: A_{div} ——几何发散衰减;

r_0 ——噪声合成点与噪声源的距离, m;

r ——预测点与噪声源的距离, m。

建设项目噪声影响预测结果见表 4-6。

表 4-6 关心点噪声影响预测结果

点 位	方位	距厂 界距 离m	贡献值dB(A)		本底值dB(A)		叠加值dB(A)	
			昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
1	厂界东侧(居民)	10	30.14	30.14	54	44	54.02	44.17
2	厂界南侧(商铺)	3	40.59	40.59	54	44	54.19	45.63
3	厂界西侧(道路)	5	36.16	36.16	54	44	54.07	44.66
4	厂界北侧(商铺)	3	46.29	46.29	55	45	54.68	48.70
5	东侧木瓜东区中 小区居民楼	10	30.14	30.14	53	44	53.02	44.17

项目夜间不运行, 噪声源经距离衰减后对东、南、西、北边界噪声满足《社会生活环境噪声排放标准》(GB22337-2008) 2 类标准, 因此项目的建设对项目地及周围声环境不会产生影响。

(3) 声环境监测计划

对照生态环境部印发的《重点排污单位名录管理规定(试行)》(环办监测[2017]86号) 和《2020 年苏州市重点排污单位名单》, 本项目建设单位不属于重点排污单位。依据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017), 声环境的日常监测计划建议见表 4-7。

表 4-7 声环境检测计划表

环境因素	监测点	监测因子	监测频率	执行标准
噪声	厂界四周	Leq(A)	1次/季度	《社会生活环境噪声排放标准》 (GB22337-2008) 2类标准

4、固体废弃物

(1) 固体废弃物产生环节

项目固体废弃物主要为：医疗废物、污泥、宠物粪便和生活垃圾。

①医疗废物

根据《医疗废物分类目录》（卫医发[2003]287号），本项目医疗废物主要为：

感染性废物：一次性口罩、手套、手术衣、纱布、棉球、棉签等，约 0.05t/a；

损伤性废物：一次性注射器、针头、刀片等，约 0.05t/a；

病理性废物：手术过程切除的动物组织等，约 0.02t/a；

药物性废物：过期、淘汰、变质、被污染、废弃的药品约 0.01t/a；

综上，本项目医疗废物产生量约 0.13t/a，及时清理，并存放在医疗废物暂存柜内，定期委托有资质单位处置。

②宠物粪便：宠物粪便产生量约为 0.2t/a，紫外线消毒后由垃圾袋收集，密封，由环卫部门定期外运。

③污泥：本项目将设置污水处理设施，预计医疗废水排放量约为 19.2t/a，污泥产生量按废水量的 0.1%计，则污水处理设施污泥的产生量约 0.019t/a。根据《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）“4.3.1 栅渣、化粪池和污水处理站污泥属于危险废物，应按危险废物进行处理和处置。”污水站污泥收集后委托有资质的单位清运处理。

④生活来源于日常办公生活，主要为包装盒/袋等包装材料、废纸等，按 0.5kg/人·d 计，本项目配置员工 6 人，则生活垃圾产生量为 0.9t/a。

(2) 建设项目副产物产生情况分析

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的规定，根据《固体废物鉴别标准通则》(GB 34330-2017)中固废的判别依据判断建设项目生产过程中产生的副产物是否属于固体废物，判定依据及结果见表 4-8。

表 4-8 建设项目副产物产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	产生量 (t/a)	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	感染性废物	诊疗	固态	一次性口罩、手套等	0.05	√	/	固体废物鉴别标准通则（GB 34330-2017）
2	损伤性废物	诊疗	固态	一次性注射器、针头、刀片等	0.05	√	/	
3	病理性废物	诊疗	固态	手术过程切除的动物组织等	0.02	√	/	
4	药物性废物	诊疗	固态/液态	过期、淘汰、变质、被污染、废弃的药品	0.01	√	/	
5	污泥	废水处理	固态	污泥	0.019	√	/	
6	宠物粪便	宠物生活	固态	粪便	0.2	√	/	
7	生活垃圾	生活、办公	固态	包装材料、废纸等	0.9	√	/	

(3) 固体废物属性判定

根据《国家危险废物名录》(2021 年)以及《危险废物鉴别标准》（GB5085.1-2007）对建设项目产生的固体废物进行判定是否属于危险废物。

表 4-9 固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	产生量 t/a
1	感染性废物	危险废物	诊疗	固态	一次性口罩、手套等	《国家危险废物名录》(2021 年)	In	HW01	841-001-01	0.05
2	损伤性废物		诊疗	固态	一次性注射器、针头、刀片等		In	HW01	841-002-01	0.05
3	病理性废物		诊疗	固态	手术过程切除的动物组织等		In	HW01	841-003-01	0.02
4	药物性废物		诊疗	固态/液态	过期、淘汰、变质、被污染、废弃的药品		T	HW01	841-005-01	0.01
5	污泥	生活垃圾	废水处理	固态	污泥		In	HW01	841-001-01	0.019
6	宠物粪便		宠物生活	固态	粪便				99	0.2
7	生活垃圾		生活、办公	固态	包装材料、废纸等		/	/	99	0.9

为降低项目医疗废物（含污泥）对周边或相关环境的影响，项目新建一个医疗废物暂存设施（危废暂存区）贮存项目医疗废物，同时采取如下防治措施：

①医疗废物暂存设施应按照《医疗废物管理条例》、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求做好地面防渗、防腐工作，同时按照相关文件要求做好危废的台账管理工作。

②项目医疗废物暂存期限不超过 2 天，定期对医疗废物暂存设施进行清洁和消毒。

③项目医疗废物委托有资质单位处置，并执行转移联单制度，不得私自进行危废的转移和处置。

④各医疗废物按照类别分置于防渗漏、防锐器穿透的专用包装物或密闭的容器内；专用包建设项目危废产生、储存、处置等情况见表 4-10。

表 4-10 建设项目危险废物汇总表

危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 t/a	产生工序	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
感染性废物	HW01	841-001-01	0.05	诊疗	固态	一次性口罩、手套等	一次性口罩、手套等	1 天	In	专用包装物包装，贮存在专用设施内，委托有资质单位处置
损伤性废物	HW01	841-002-01	0.05	诊疗	固态	一次性注射器、针头、刀片等	一次性注射器、针头、刀片等	1 天	In	防锐器穿透的专用包装物包装，贮存在专用设施内，委托有资质单位处置
病理性废物	HW01	841-003-01	0.02	诊疗	固态	手术过程切除的动物组织等	手术过程切除的动物组织等	1 天	In	防渗漏包装带包装，贮存在专用设施内，委托有资质单位处置
药物性废物	HW01	841-005-01	0.01	诊疗	固态 / 液态	过期、淘汰、变质、被污染、废弃的药品	过期、淘汰、变质、被污染、废弃的药品	1 天	T	专用包装物包装，贮存在专用设施内，委托有资质单位处置
污泥	HW01	841-001-01	0.019	废水处理	固态	污泥	污泥	1 天	In	专用包装物包装，贮存在专用设施内，委托有资质单位处置

(4) 固体废弃物处置方式

表 4-11 项目固体废物利用处置方式

序号	固体废物名称	属性	废物代码	产生量(t/a)	利用处置方式	利用处置单位
1	感染性废物	危险固废	841-001-01	0.05	委托处理	有资质单位
2	损伤性废物		841-002-01	0.05		
3	病理性废物		841-003-01	0.02		
4	药物性废物		841-005-01	0.01		
5	污泥		841-001-01	0.019		
6	宠物粪便	生活垃圾	99	0.2	环卫清运	环卫部门
7	生活垃圾		99	0.9		

(5) 危险废物贮存场所

A、危险废物贮存场所（设施）选址可行性分析

项目设置 1 个 1 平方米的医疗废物暂存柜（属于危废暂存区），在医疗废物暂存柜建造过程中，按照《医疗废物管理条例》、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）进行建设。项目医疗废物暂存柜在做到上述文件的要求基础上，建设项目区域内无水源保护、生态保护目标等，因此，项目的危废储存场所选址是可行的。

B、危废储存场所设置合理性分析

根据《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ1259-2022）要求，项目危险废物年产生量为 10t 以下且未纳入危险废物环境重点监管单位，实行危险废物登记管理，本项目危废产生量小于 10 吨，且未纳入危险废物环境重点监管单位，属于登记管理类，此外，企业危废暂存区设置于生产车间内，属于《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中规定的贮存点类别，贮存点的环境管理要求如下：

①贮存点应具有固定的区域边界，并应采取与其他区域进行隔离的措施。

②贮存点应采取防风、防雨、防晒和防止危险物流失、扬散等措施。

③贮存点贮存的危险废物应置于容器或包装物中，不应直接散堆。

④贮存点应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式等，采取防渗、防漏等污染防治措施或采用具有相应功能的装置。

⑤贮存点应及时清运贮存的危险废物，实时贮存量不应超过 3 吨。

项目医疗废物暂存柜基本情况见下表：

表 4-12 企业医疗废物贮存场所（危废暂存区）基本情况表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	医疗废物暂存柜	感染性废物	841-001-01	0.05	宠物医院内部	1m ²	袋装、密封	0.1t	2 天
		损伤性废物	841-002-01	0.05					
		病理性废物	841-003-01	0.02					
		药物性废物	841-005-01	0.01					
		污泥	841-001-01	0.019					

根据上表，结合工程分析确定的项目危废产生量可知：项目危废产生量约为 0.149t/a，每 2 天处理一次，则医疗废物暂存柜最大储存量约为 0.001t，项目医疗废物暂存柜设计储存能力为 0.1t，满足项目医疗废物储存要求，因此项目医疗废物暂存设施设置是合理的。

（6）危险废物贮存场所（设施）环境影响分析

①对环境空气的影响

项目医疗废物储存时环境温度为低温（保持暂存柜内温度在 5℃左右），且贮存过程中按要求必须以密封包装，基本无废气逸散，因此对周边大气环境基本无影响。

②对地表水的影响：

项目医疗废物暂存柜位于店面内，暂存柜内有防泄漏、防流失措施，液态医疗废物以专用防渗漏包装袋包装，当事故发生时，不会产生废液进入商业区雨水系统，基本不会对周边地表水产生不良影响。

③对地下水的影响：

项目医疗废物暂存柜位于店面内，暂存柜内有防泄漏、防流失措施，液态医疗废物以专用防渗漏包装袋包装，设集液托盘，正常情况下不会泄漏至室外污染土壤和地下水，不会对区域地下水环境产生影响。

④对环境敏感保护目标的影响：

本项目暂存的危险废物都按要求妥善保管，暂存场地地面按控制标准的要求做了防渗漏处理，一旦发生泄漏事故及时采取控制措施，环境风险水平在可控制范围内。

（7）运输过程的环境影响分析

项目医疗废物在处置单位来厂收货或运输的过程中，如不按照有关规范和要求对危

危险废物进行包装，会污染厂区土壤和地下水，遇下雨经地表径流进入河流会引起地表水体的污染。应将危险废物全部采用密封包装，可以有效避免危险废物在厂区内收货、运输过程中的挥发、溢出和渗漏。 项目医疗在运输过程中发生泄漏时，接触土壤、水体会造成一定程度的污染。项目各医疗废物均按照相应的包装要求进行包装，企业危险固废外运委托有资质的单位进行运输；主要采用公路运输，运输过程严格按照《道路危险货物运输管理规定》执行，运输路线主体原则为：转运车辆运输途中不得经过医院、学校和居民区等入口密集区域，避开饮用水水源保护区、自然保护区等环境敏感区；运输车辆按 GB13392 设置车辆标志，且在危险废物包装上设置毒性及易燃性标志。 综上，危险废物运输严格按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）和《危险废物转移联单管理办法》相关要求执行，危险废物运输控制措施可行。 （8）委托利用或者处置的环境影响分析 项目医疗废物应与有相关资质的危废处置单位签订合同，委托处置。目前环评阶段，尚无委托利用或处理单位。 根据调查，项目医疗废物（含污泥）可委托苏州市悦港医疗废物处置有限公司处置，该公司位于苏州市吴中区木渎镇万禄路 195 号，目前承担昆山市、苏州市区、吴江区、太仓市等区域的医疗废物处置工作，其可及时处置本项目产生的医疗废物。 （9）污染防治措施及其经济、技术分析 ①贮存场所（设施）污染防治措施 医疗废物暂存场所位于租赁商铺内，根据上文分析，本项目危险废物贮存场所贮存能力满足要求。 A、贮存物质相容性要求：项目危险废物主要是医疗废物，在暂存时考虑分类存放即可。 B、包装容器要求：包装物应按照《医疗废物管理条例》、《医疗废物专用包装物、容器标准和警示标识规定》等要求设置标识，同时包装废针头等应采用防锐器穿透的专用包装物包装，包装废血液和废动物组织的包装物应采用防渗漏包装袋。 C、危险废物贮存场所要求：对于医疗废物暂存场所应严格按照《医疗废物管理条例》、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中的相关规定，暂存场所位于室内不得露天存放，定期对暂存场所进行消毒，具备警示标识等方面内容。

D、危险废物暂存管理要求：医疗废物暂存设施设立医疗废物进出台账登记管理制度，记录每次运送流程和处置去向，严格执行危险废物电子联单制度，实行对危险废物从源头到终端处理的全过程监管，确保危险废物 100%得到安全处置。

②运输过程的污染防治措施

危险废物的收集、运输按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求进行。在运输过程中，按照《江苏省固体废物污染环境防治条例》中对危险废物的包装、运输的有关标准、技术规范和要求进行，有效防止危险废物转移过程中污染环境。项目需处理的危险废物采用专门的车辆，密闭运输，严格禁止抛洒滴漏，杜绝在运输过程中造成环境的二次污染。在危险废物的运输中执行《危险废物转移联单管理办法》中有关的规定和要求。

建设单位须针对此对员工进行培训，加强安全生产及防治污染的意识，培训通过后方可上岗，对于固体废弃物的收集、运输要实施专人专职管理制度并建立好台账。

（10）环境管理与监测

①本项目在日常营运中，应制定固废管理计划，将固废的产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，建立固废管理台账和企业内部产生和收集贮存部门危险废物交接制度。加强对危险废物包装、贮存的管理，严格执行危险废物转移联单制度，危险废物运输应符合本市危险废物运输污染防治技术规定，禁止将危险废物提供或委托给无危险废物经营许可证的单位从事收集、贮存、利用、处置等经营活动。

②建设单位应通过“江苏省危险废物动态管理信息系统”（江苏省环保厅网站）进行危险废物申报登记。

③企业为固体废物污染防治的责任主体，应建立风险管理及应急救援体系，执行环境监测计划、转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度等。

④危险废物贮存场所按照要求设置警告标志，，医疗废物包装、容器和贮存场所应按照《医疗废物专用包装物、容器标准和警示标识规定》等有关要求张贴标识。

（11）结论与建议

经采取上述措施后，本项目产生的固废均能有效处置，实现零排放，符合环保要求，同时做到固废收集、贮存、运输和处置等环节的污染控制，不会对周围环境造成不良影响。

5、土壤及地下水

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》要求，土壤、地下水环境影响分析主要是分析地下水、土壤污染源、污染物类别和污染途径等，并按照分区防控要求提出相应的防控措施，根据分析结果提出跟踪监测的要求。

（1）地下水

①污染物质及影响途径

污染物对地下水的影响主要是由于降雨或废水排放等通过垂直渗透进入包气带，进入包气带的污染物在物理、化学和生物作用下经吸附、转化、迁移和分解后输入地下水。根据分析，拟建项目可能对下水造成污染的途径主要有：废水处理设备和管道“跑冒滴漏”污染地下水；医疗废物泄露渗入地下水。

②影响分析

医疗废物泄露渗入地下水：医疗废物暂存在专用暂存柜内，暂存柜做好了防渗漏、防流失设施，医疗废物利用专用包装袋包装，基本不会渗入地下水造成地下水污染。

废水管道“跑冒滴漏”：项目废水管道采用专用管道，定期检查维护管道和处理设备，一旦发现“跑冒滴漏”现象，将立即停产进行修复，故一般不可能存在垂直入渗的可能，对地下水基本无影响。

③地下水污染防治措施

A、地下水保护措施应以预防为主，减少污染物进入地下水含水层的几率和途径，工程前期应做好地下水分区防渗。

B、日常需派专门人员进行巡查，禁止跑冒滴漏的情况发生。

C、根据分区防渗原则，运营区通过分区防渗和严格管理，医疗废物暂存柜和废水处理设备防渗措施满足相关防渗要求。

（2）土壤

根据工程分析，项目主要土壤污染源为废水处理设备。根据《关于印发农用地土壤污染状况详查点位布设技术规定的通知》（环办土壤函[2017]1021 号）可知，项目不在需考虑大气沉降影响的行业之列，可不考虑大气沉降影响。

项目废水处理设备位于室内，室内地面均做防渗处理，故正常情况下不会发生垂直入渗。项目运行过程可能发生突发环境事件，主要是废水在收集和处置时可能通过泄漏等突发环境事件引起厂区地面漫流影响周边土壤。要求建设单位严格落实废水收集和处

置过程的泄露等风险控制，根据同类项目类比调查可知，项目正常运行情况下，基本不会对厂界及周边土壤环境造成破坏，基本不会对土壤环境造成不利影响。

(3) 综上，由于项目正常工况无污染地下水和土壤污染途径，因此不涉及跟踪监测要求。同时，企业应按照相关要求制定突发环境事件应急预案，规定突发事件导致地下水和土壤污染的应急控制、应急处置和事后恢复等方案。

6、环境风险

本项目环境风险评价的目的是分析和预测项目存在的潜在风险、有害因素，项目运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。

(1) 风险识别

根据《危险化学品重大危险源辨识》（GB 18218-2018）中规定，本项目不存在重大危险源。本项目不涉及危化品使用，但是废水处理设备废水和医疗废物存在环境风险，主要是废水处理设备和管道泄露导致废水和医疗废物通过雨水管道进入河道，造成河道污染。

(2) 风险类型

项目风险类型主要为泄露，主要是酒精包装破裂导致酒精挥发泄露，废水处理设备和管道泄露导致废水和医疗废物流失至店外，通过雨水管道进入河道，造成河道污染。

(3) 环境风险评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）中的内容“环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级和简单分析。根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，按照表 4-13 确定评价工作等级。

表 4-13 评价工作等级划分

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

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

危险物质数量与临界量比值（Q）：计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内

的最大存在总量计算。对于长输管线项目，按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总量计算。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；当存在多种危险物质时，则按式（C.1）计算物质总量与其临界量比值（Q）：

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

式中：q1, q2, ..., qn——每种风险物质的最大存在量，t；

Q1, Q2, ..., Qn——每种风险物质的临界量，t。

当 Q<1 时，企业直接评为一般环境风险等级，该项目环境风险潜势为 I。当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：（1）1≤Q<10；（2）10≤Q<100；（3）Q≥100，分别以 Q1、Q2 和 Q3 表示。

对比《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，本项目危险物质为医疗废物、医疗废水、医用酒精。其 Q 值计算如下：

表 4-14 突发环境事件风险物质 Q 值计算表

序号	物质名称	物质名称	最大量（吨）	临界量（吨）	Q 值
1	一般毒性物质 （类别 2,3）	医疗废物	0.001	50	0.00002
2		医疗废水	0.064	50	0.00128
2	乙醇	医用酒精	0.0004	500	0.0000008

根据表 4-14，项目 Q=0.0013008<1，环境风险潜势为 I，故开展环境风险简单分析即可。

（4）可能影响途径及危害后果

①项目医疗废物在运输、转移、贮存等环节中，因容器破损、操作失误等情况发生泄漏，泄漏的危险物质通过雨水管网、地表漫流等途径进入周边水体和土壤，造成水体和土壤中污染物浓度增加，破坏水和土壤生态环境。

②废水处理设备发生泄露、破裂等情况，废水流失至店外通过雨水管网、地表漫流等途径进入周边水体和土壤，造成水体和土壤中污染物浓度增加，破坏水和土壤生态环境。

③酒精泄露挥发至大气对环境空气造成一定程度的影响。

（5）环境风险防范措施

①酒精等液态原料不取用时加盖贮存，定期检查包装物。 ②针对突发事件对地表水、地下水和土壤的污染，企业应采取以下防范措施： a.废水处理设备配备黄沙等应急物资，定期组织泄露演练。 b.在 DW002 的出口处设置一个阀门，发生事故时及时关闭阀门，防止医疗废水未经处理排放。 ③医疗废物暂存柜防范措施：暂存柜各类医疗废物应分类收集，远离火种、热源划定禁火区，在明显地点设有警示标志，输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求。配置黄沙等应急物资，定期组织泄露演练。 (6) 环境风险简单分析					
表 4-15 建设项目环境风险简单分析内容表					
建设项目名称	昆山佳宠宠物医院新建项目				
建设地点	(江苏)省	(苏州)市	昆山市	陆家镇	陆家浜南路 357 号
地理坐标	120 度 2 分 53 秒		31 度 18 分 26 秒		
主要危险物质 及分布	主要危险物质：医疗废水、医疗废物、医用酒精 分布位置：废水处理设备、医疗废物暂存区、药品仓库				
环境影响途径 及危害后果	1、大气环境风险：项目主要是恶臭气体和医用酒精挥发有机废气，正常对大气环境影响较小。 2、地表水环境风险：废水处理设备和医疗废物泄露，医疗废水和医疗废物通过雨水管网进入河道，造成河道污染。 3、地下水环境风险：废水处理设备和医疗废物泄露，医疗废水和医疗废物渗入地下，污染地下水。				
风险防范措施 要求	1、合理进行废水处理设备平面布置，减短污水管道长度。 2、废水处理设备及店内设置相应的环境应急物资，应对泄露事故。 3、组织人员培训，一般性工作人员要求能够熟练掌握正确的设备操作程序，指挥机构人员则应进行事故判别、决策指挥等方面的专业培训。 4、将建设项目纳入全厂突发环境事件应急预案体系中。 5、废水处理设备做好防渗、围堰等设施；				

	6、做好医疗废物暂存柜的清理和维护工作。
	（7）环境风险评价结论 综上，在各环境风险防范措施落实到位的情况下，将可大大降低建设项目的环境风险，最大程度减少对环境可能造成的危害。在企业落实本评价提出的各项风险防范措施后，项目对环境的风险影响可接受。

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	厂界	恶臭气体（臭气浓度、NH ₃ 、H ₂ S）	抽风通风，排风口处设置紫外线消毒	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表1的二级新改扩建
地表水环境	DW001（生活污水、医疗废水）	COD、SS、氨氮、TP、TN、粪大肠杆菌、总余氯	市政污水管网	昆山建工环境投资有限公司陆家污水处理厂接管标准
	DW002（医疗废水）	COD、SS、氨氮、粪大肠杆菌、总余氯	消毒预处理后接管	《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表2 预处理
声环境	各设施、人员和宠物活动噪声	Leq（A）	房屋隔音、距离衰减等	《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）2类标准
电磁辐射	项目设辐射装置另行评价，不在本环评评价范围			
固体废物	医疗废物暂存医疗废物暂存柜，委托有资质单位处置；宠物粪便和生活垃圾委托环卫清运；			
土壤及地下水污染防治措施	1、废水处理设备和医疗废物暂存柜加强管理，定巡查和维护防渗层； 2、配备环境应急物资。			
生态保护措施	不涉及			
环境风险防范措施	做好相关分区的防渗工作，配备相应的环境应急物资			
其他环境管理要求	根据《排污许可管理条例》(中华人民共和国国务院令 第736号，2021年03月01日起施行)要求，排污单位应依法按照排污许可证申请与核发技术规范提交排污许可申请，申报排放污染物种类、排放浓度等，测算并申报污染物排放量。企事业单位应及时申领排污许可证，对申请材料的真实性、准确性和完整性承担法律责任，承诺按照排污许可证的规定排污并严格执行；落实污染物排放控制措施和其他各项环境管理要求，确保污染物排放种类、浓度和排放量等达到许可要求；明确单位负责人和有关人员环境保护责任，不断提高污染治理和环境管理水平，自觉接受监督检查。 根据《排污许可证管理条例》、《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019年版)等文件，项目未纳入排污许可管理。			

六、结论

综上所述，通过对项目所在地区的环境现状评价以及项目产生的环境影响分析，认为本项目在认真执行设计方案及环评中提出的污染防治措施后，产生的污染物对环境的影响很小，从环境保护的角度分析，昆山佳宠宠物医院新建项目的建设是可行的。

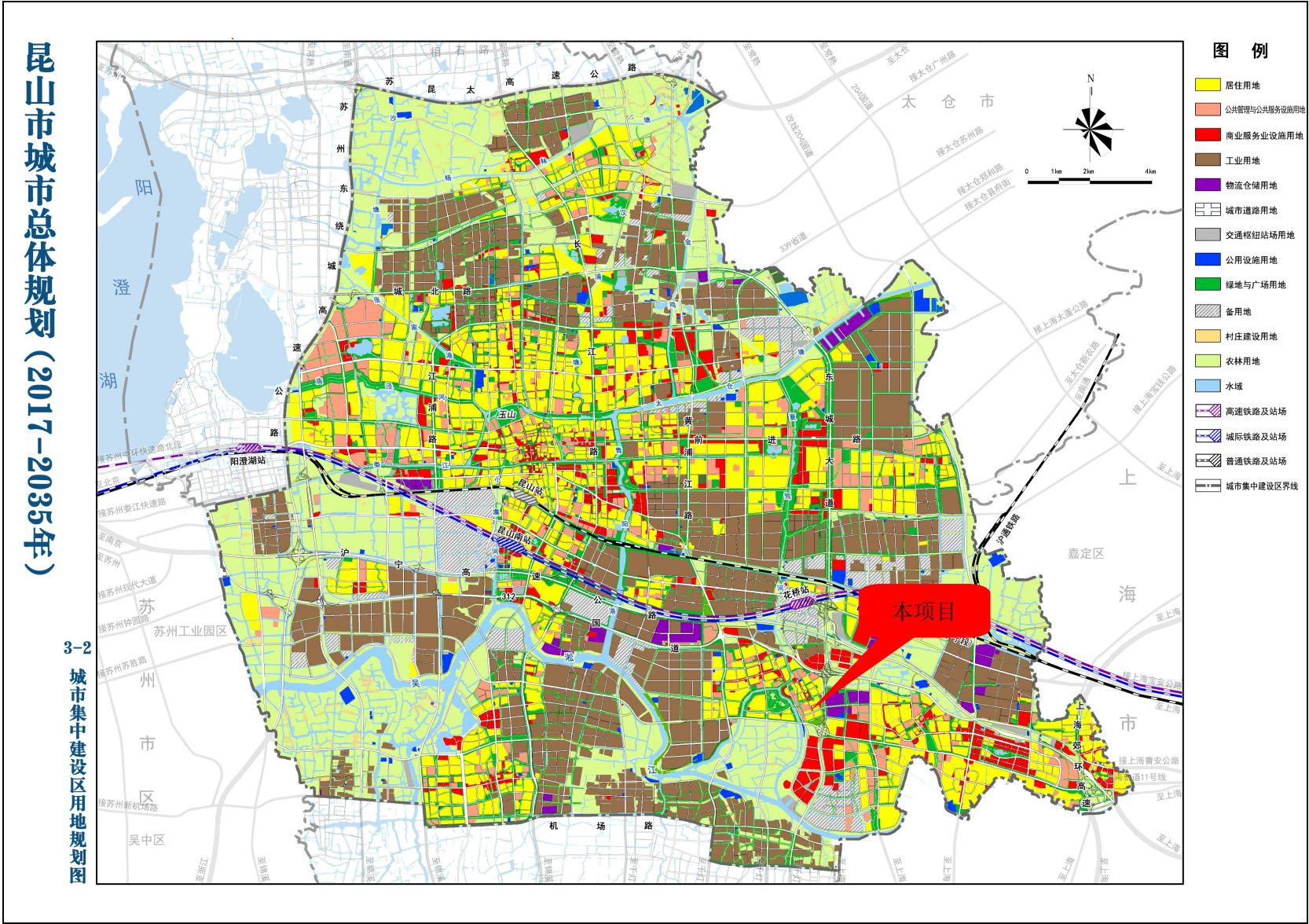
附表

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
废水	生活废水污水量	0	0	0	144	0	144	144
	COD	0	0	0	0.0504	0	0.0504	0.0504
	SS	0	0	0	0.0288	0	0.0288	0.0288
	NH ₃ -N	0	0	0	0.0058	0	0.0058	0.0058
	TN	0	0	0	0.0072	0	0.0072	0.0072
	TP	0	0	0	0.0008	0	0.0008	0.0008
	医疗废水污水量	0	0	0	19.2	0	19.2	19.2
	COD	0	0	0	0.0038	0	0.0038	0.0038
	SS	0	0	0	0.0009	0	0.0009	0.0009
	NH ₃ -N	0	0	0	0.0003	0	0.0003	0.0003
	粪大肠杆菌	0	0	0	9.6×10 ⁷ MPN/a	0	9.6×10 ⁷ MPN/a	9.6×10 ⁷ MPN/a
	总余氯	0	0	0	0.0001	0	0.0001	0.0001
危险废物	感染性废物	0	0	0	0.05	0	0.05	0.05
	损伤性废物	0	0	0	0.05	0	0.05	0.05
	病理性废物	0	0	0	0.02	0	0.02	0.02
	药物性废物	0	0	0	0.01	0	0.01	0.01
	污泥	0	0	0	0.019	0	0.019	0.019
生活垃圾	宠物粪便	0	0	0	0.2	0	0.2	0.2
	生活垃圾	0	0	0	0.9	0	0.9	0.9

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

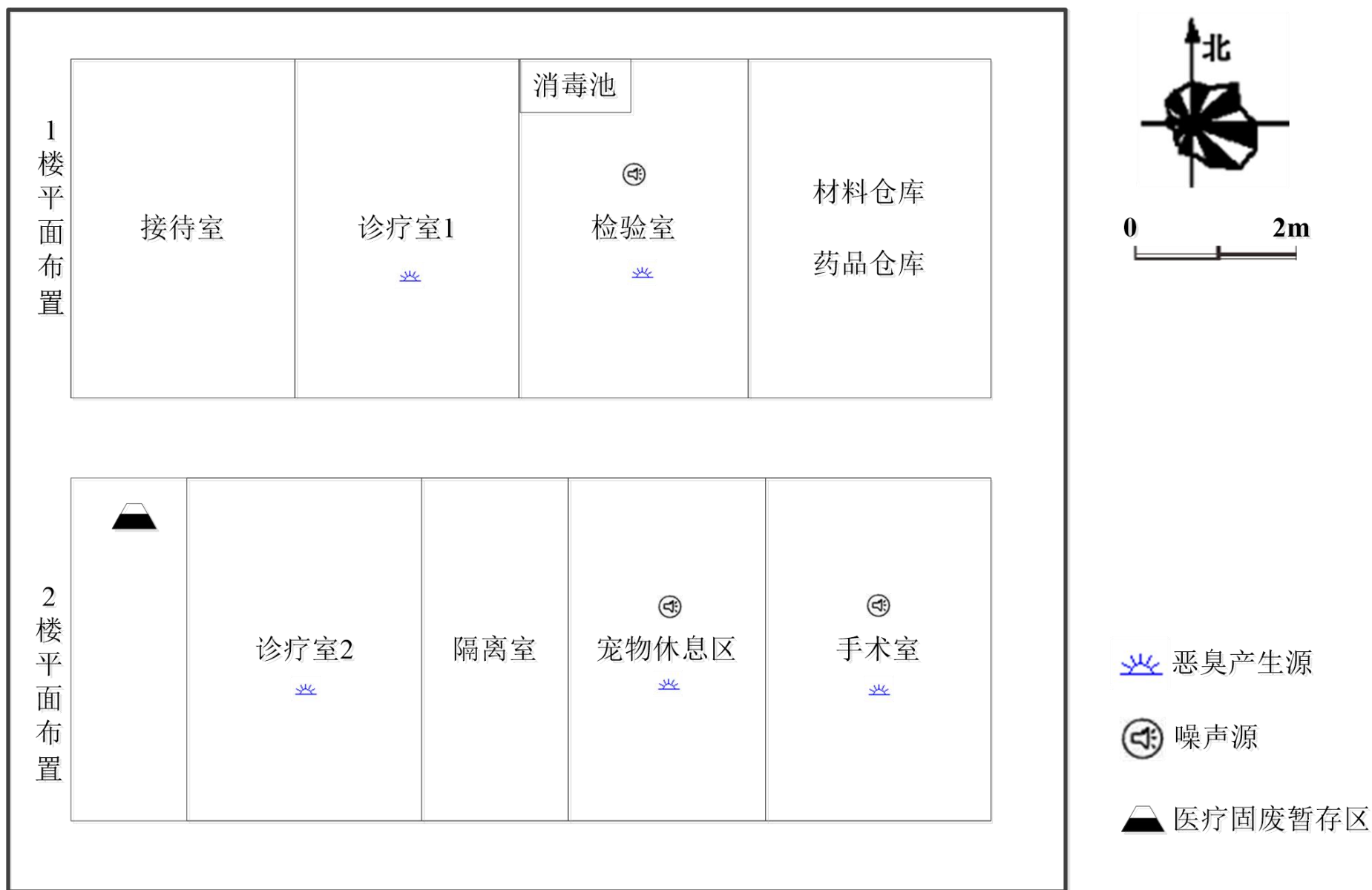




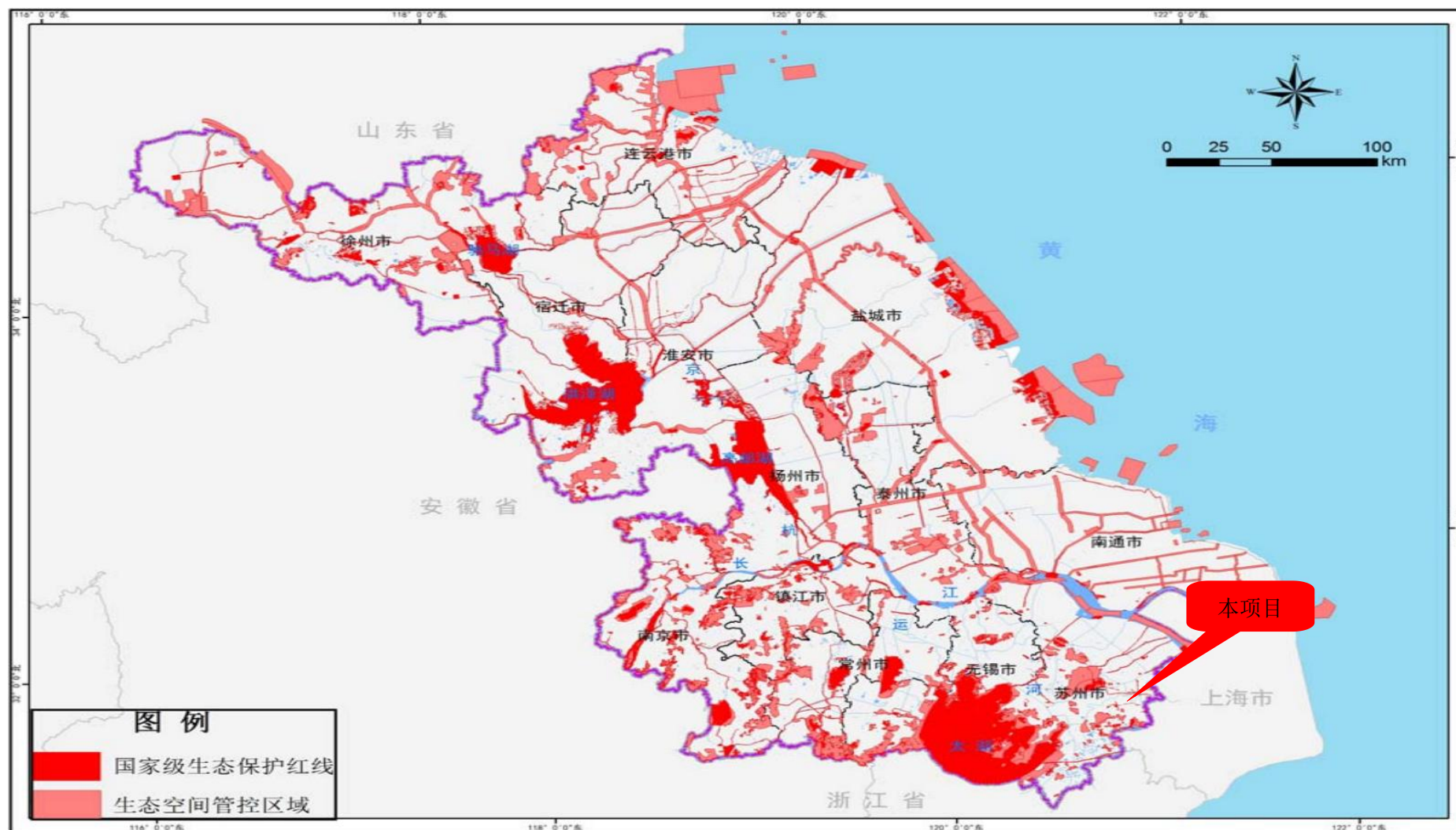
附图 2 昆山市城市总体规划图



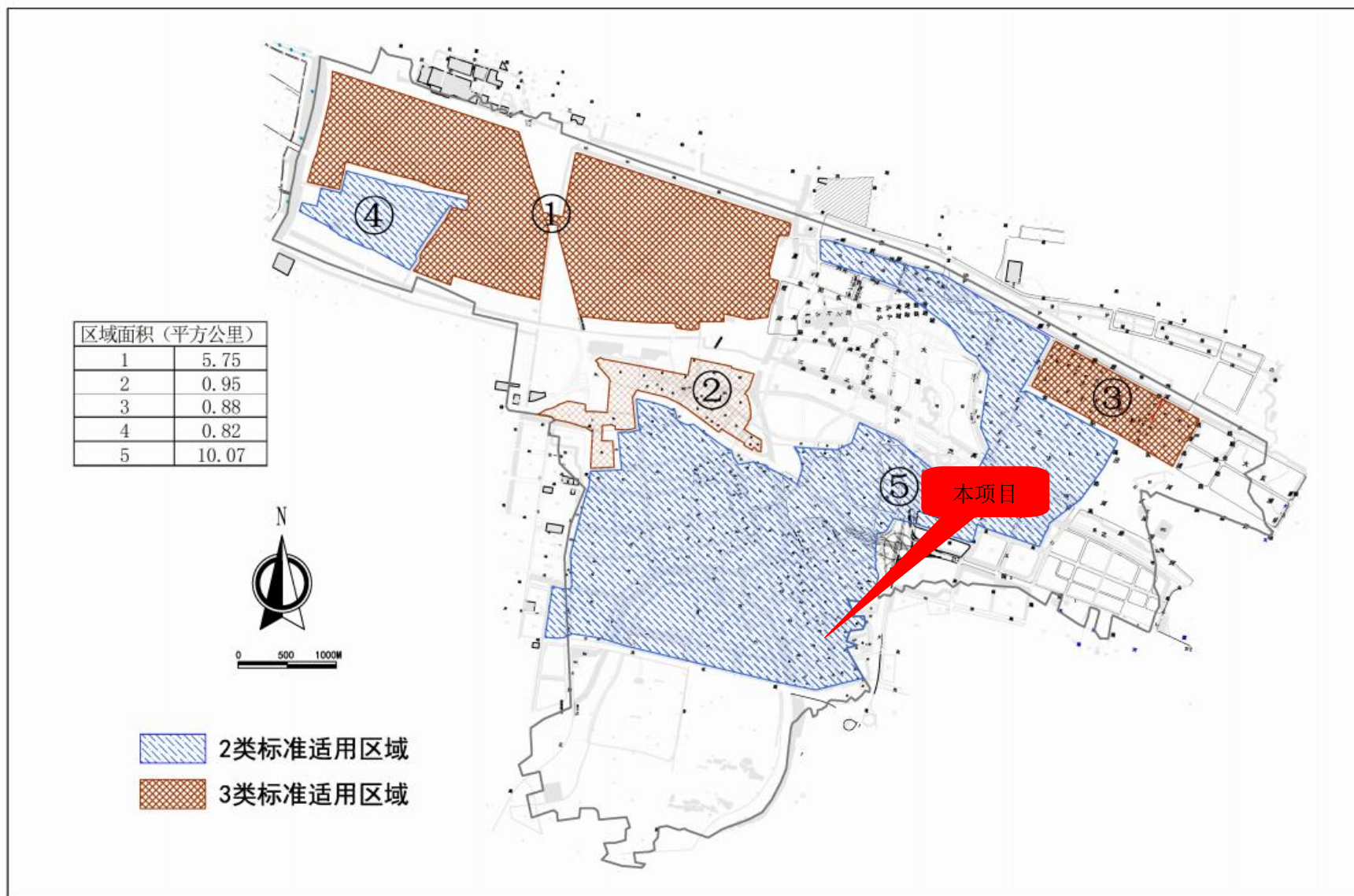
附图3 项目周边环境图



附图 4 项目平面布置图



附图 5 江苏省生态空间保护区域分布与本项目位置关系图



附图 6 陆家镇声环境功能区图

工程师现场勘查相关照片





佳宠动物诊所价目表			
挂号	10元	检测生化	猫SAA 100元 犬CRP 100元
诊金	20元	炎症六项	猫FPL 150元 犬CPL 120元
尿下注射	8元	尿功九项	300元 猫FHVAb 100元 犬CDVAB 100元
静脉注射	30元	术前十一项	360元 猫FCVAb 100元 犬CPVAB 100元
静脉滴注	40元	肝功能13项	420元 猫FHVAg 120元 犬CPVAg 80元
血常规检查	30元	血常规13项	420元 猫FHVAg 120元 犬CPVAg 100元
血常规	80元	肝功能14项	450元 猫FCVAg 100元 犬CPV-ccvAg 150元
DR拍片	120元	血常规22项	760元 猫T4 120元
尿液检测	80元	导尿	300-600元 犬皮肤真菌测试 150元

小宠套餐 302元 母猫绝育 480元 公猫绝育 (BKGD下) 320元 母狗绝育 520元
犬疫苗 200元 犬疫苗套餐 380元 犬八联套餐 440元 犬三联套餐 380元
犬疫苗套餐 380元 犬疫苗套餐 380元 犬疫苗套餐 380元 犬疫苗套餐 380元
犬疫苗套餐 380元 犬疫苗套餐 380元 犬疫苗套餐 380元 犬疫苗套餐 380元



