

建设项目环境影响报告表

(试 行)

项目名称： 上海申普兽医技术有限公司申普宠物医院

建设单位： 上海申普兽医技术有限公司



编制日期：2018 年 10 月 25 日

国家环境保护总局制

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1. 项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字（两个英文字母作一个汉字）。
2. 建设地点——指项目所在地的名称，公路、铁路应填写起止地点。
3. 行业类别——按国标填写
4. 总投资——指项目投资总额。
5. 主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、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。
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。



建设项目环境影响评价资质证书

机构名称：上海恩磁环境科技有限公司
住 所：上海市广延路 359-367、371-385 号（单）227 室
法定代表人：邢建南
证书等级：乙级
证书编号：国环评证乙字第 1827 号
有效期：至 2018 年 11 月 22 日
评价范围：环境影响报告表类别 — 一般项目环境影响报告表***


二〇一五年九月十七日

项目名称：上海申普兽医技术有限公司申普宠物医院

类 型：环境影响报告表

适用的评价范围：一般项目环境影响报告表

法定代表人：邢建南

主持编制机构：上海恩磁环境科技有限公司

上海申普兽医技术有限公司申普宠物医院

环境影响报告表编制人员名单表

编制		姓名	职（执）业 资格证书编 号	登记（注册 证）编号	专业类别	本人签名
主持人		康明	00016315	B182701508	社会区域类	
主要 编制 人员 情况	序号	姓名	职（执）业 资格证书编 号	登记（注册 证）编号	编制内容	本人签名
	1	康明	00016315	B182701508	项目概括、工程分 析、主要污染物产 生及排放情况、环 境影响分析	
	2	蔡丹	HP00017416	B182701103	环境质量状况、环 境保护措施、结论 与建议	

建设项目基本情况

项目名称	上海申普兽医技术有限公司申普宠物医院				
建设单位	上海申普兽医技术有限公司				
法人代表	郭慰众	联系人	张斌		
通讯地址	上海市黄浦区徐家汇路 565 号				
联系电话	13524465593	传真	/	邮政编码	200023
建设地点	上海市黄浦区徐家汇路 565 号				
立项审批部门	/		批准文号	/	
建设性质	√新建 改扩建 技改		行业类别及代号	O8222 宠物医院服务	
建筑面积 (平方米)	560 平方米 (建筑面积)		绿化面积 (平方米)	/	
总投资 (万元)	200	其中:环保投资 (万元)	7	环保投资 占总投资	3.5%
评价经费 (万元)	2.2	预期投产日期	2018 年 11 月		
工程内容及规模:					
1、项目概况 本项目由上海申普兽医技术有限公司投资成立，选址位于上海市黄浦区徐家汇路 565 号，总建筑面积 560m²。项目主要经营范围：宠物诊疗；宠物美容；宠物用品销售。预计每日门诊最大接诊宠物 20 只，美容最大接待宠物 10 只。 根据《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017)，本项目所属行业类别为“O8222 宠物医院服务”。对照《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理办法》的有关规定，建设项目必须开展环境影响评价工作。对照《国民经济行业分类》(GB-T4754-2017)，本项目属于宠物医院服务，行业代码为 O8222。 根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》(环境保护部令第 44 号)、《关于修改<建设项目环境影响评价分类管理名录>部分内容的决定》(生态环境部令第 1 号)和《建设项目环境影响评价分类管理名录》(上海市实施细化规定(2018 版))有关规定：本项目建设属于“三十八、专业技术服务业”中的“110 动物医院”，应编制环境影响报告表。因此，建设方委托上海恩磁环境科技有限公司承担本项目的环境影响评价工作。 我单位接受委托后对建设场址周围环境进行了现场踏勘、调查，在收集区域及厂址周边相关资料的基础上进行了项目工程分析、环境影响分析；根据环评技术导则和相关法规标准，编制了本项目的环境影响报告表。					

2、建设地点及周边环境情况

本项目位于上海市黄浦区徐家汇路565号，所在建筑为“帝庭”4层商业裙房，上方为24层商住楼。项目基地东侧紧邻同一幢建筑其他部分；南侧隔公共道路为瑞金医院分部；西侧为徐家汇路（双向10车道）；北侧为“帝庭”绿化带。

项目所在房屋为郭慰众、黄振达、张桂华、陈蓓芝等4位自然人共同持有，经全体权利人一致同意，该处房屋由建设单位上海申普兽医技术有限公司作经营使用，开设上海申普兽医技术有限公司申普宠物医院。

3、工程概况

项目所在建筑为“帝庭”4层商业裙房（局部区域），共分4个经营楼面，总建筑面积560m²，项目布局见表1。

表1 项目平面布局

序号	楼层	布局
1	一层	候诊大厅、宠物用品销售区、宠物美容区、宠物洗澡室、诊疗室*3、药房、仓库、中央氧室、急诊输液区、医疗废物暂存间、医疗废水处理间
2	二层	观察室*4、员工休息室、更衣室、医疗用品仓库*3、免疫接种室
3	三层	输液输氧区、手术室*2、手术准备室、药房、X光室、卫生间*2、办公室
4	四层	接待室、会议室、病理诊断室、牙科及内窥镜室、杂物仓库

本项目每日接诊宠物约20只，美容宠物约10只，不提供寄养服务。不接受有传染病的动物。不设置食堂、员工宿舍、洗浴等生活设施。

X光射线设备位于独立房间内，采用干片摄影，无需显影液和定影液。

诊疗过程中出现动物死亡情况，以及客户委托处理的，密封包装后存放于宠物尸体暂存间内的专用冰柜内，再由上海市动物无害化处理中心处理。

项目化验服务包含血常规、生化检查、镜检、尿常规，化验使用各种检验试剂盒，无挥发性试剂。

项目工程组成详见表2。

表 2 项目组成一览表

序号	类别	建设名称	内容
1	主体工程	宠物诊疗	总建筑面积 560m ² ，4 个经营楼面，设诊疗室、化验室、手术室、X光室等。
2	辅助工程	手术准备室、观察室、医疗用品仓库、废水处理室、医废暂存间等	
3	公用工程	给水系统	用水量 711.7m ³ /a，由市政给水管网供给。
		排水系统	接入市政雨水、污水管网。医院内生活污水与医疗废水分流，医疗废水经消毒处理后，与生活污水在总排口汇合，一起排入市政管网，末端纳入污水处理厂。生活污水排放量为 492.8m ³ /a，医疗废水排放量为 147.8m ³ /a，总排水量为 640.6m ³ /a。
		供电系统	由市政电网供应，年用电量约 2.0 万 kW·h
		空调系统	采用 4 组中央空调和 7 台分体式空调，外机分散安装于建筑外西北侧
4	环保工程	废水治理	宠物诊疗废水及宠物美容清洗水经二氧化氯消毒处理后，与生活污水在总排口汇合，一起排入市政管网，最终至城市污水处理厂处理。
		废气治理	采用空气净化器；喷洒生物除臭剂、消毒剂，加强通风。
		噪声治理	空调外机采用基础减振，安装和使用遵守《上海市空调设备安装使用管理规定》（2008 年 2 月实行）；室内隔墙加隔音材料；宠物在室内，病房使用隔声窗，对宠物采取适当安抚措施，并保持门窗关闭。
		固废处理	医疗废物（危险废物）存放在专门的医疗废物暂存间（位于基地一层北侧，面积约 2m ² ），内置带盖的收集桶；动物尸体密封包装后置于冷冻箱内临时冷冻（冷冻箱位于基地一层东南独立房间内）；设立一般固废收集桶，用于暂存一般固废。并且与上海市固体废物处置中心签订医疗废物委托处置服务合同及上海市动物无害化处理中心签订宠物无害化处理协议；生活垃圾分类收集并袋装化，由环卫部门定期清运处理。
		辐射	X 光射线设备属于 III 类射线装置，机房采取屏蔽措施。
		环境风险措施	设置禁止牌，原料贮存容器下加设托盘，地坪做好防渗措施；氧气罐存放场所无明火及易燃物。

4、主要设备和原辅材料

4.1 主要设备

表 3 主要设备

序号	名称	型号	生产厂家	数量	所在位置
1	兽用 X 射线机	EK200-C	美国 INNOVET	1 台	三楼 X 光室
2	超声雾化器	402A	江苏鱼跃医疗设备有限公司	1 台	一楼诊疗室
3	显微镜	D30049	上海蒲光显微镜仪器有限公司	1 台	一楼化验室
4	光学显微镜	WV—CP230	松下电器	1 台	一楼化验室
5	水浴锅	DK—S24	上海精宏实验设备有限公司	1 台	四楼眼科室
6	电热恒温培养箱	PYX-DHS-30X35-TBS	上海跃进医疗器械厂	1 台	四楼眼科室
7	电子称	XK3190—A7	上海大和衡器有限公司	1 台	一楼诊疗室
8	电热恒温鼓风干燥箱	DHG-9023A	上海精宏实验设备有限公司	1 台	四楼眼科室
9	自控灭菌锅	DTW-920	台湾中宏金属制品有限公司	1 台	三楼手术室
10	电热恒温水槽	DKB—8A	上海精宏实验设备有限公司	1 台	四楼眼科室
11	医用氧气机	BM9901-A3G	上海宝马投资有限公司	1 台	一楼诊疗室
12	医用冷光源	LG150—6	上海医用光学仪器厂	1 台	四楼内窥镜室
13	低压骨钻	DGZ—C	天津医疗器械工业公司骨科器械厂	1 台	三楼手术室
14	数显温控手术台	XMTD	苏州手术器械厂	2 台	三楼手术室
15	腹腔镜	FS-2	上海医用光学仪器厂	1 台	四楼内窥镜室
16	超声波洗牙器	VDS-G	桂林啄木鸟医疗器械有限公司	1 台	三楼手术室
17	彩色电视机	CK15F1-01	东莞华强三洋电子有限公司	1 台	四楼内窥镜室
18	冰柜	FX103	上海三菱电器有限公司	1 台	一楼东南角仓库
19	医疗废水处理装置	OUMX-WS-OU03	厦门欧美克斯环保科技有限公司	1 台	一楼后花园

4.2 主要原辅材料

表 4 主要原辅材料

序号	名称	包装规格	年耗量
1	大宠爱(犬用)	3 支/盒	100 盒
2	大宠爱(猫用)	3 支/盒	40 盒
3	拜宠清(犬)	6 粒/盒	60 盒
4	拜宠清(猫)	40 粒/盒	20 盒
5	耳可舒	10ml/支	120 支
6	麻佛美味片	12 粒/盒	50 盒
7	拜有利针剂	100ml/瓶	15 瓶
8	安肤哆针剂	10ml 2 瓶/盒	16 盒
9	止血敏	2ml/支	200 支
10	乐利鲜	70 片/盒	20 盒
11	仕马健	12 片/盒	15 盒
12	速诺片	100 粒/盒	20 盒
13	通灭	50ml/瓶	5 瓶
14	痛立定	30ml/瓶	8 瓶
15	皮乐美喷剂	76ml/瓶	50 瓶

续表 4 主要原辅材料

序号	名称	包装规格	年耗量
16	科特壮	100ml/瓶	15 瓶
17	血常规稀释液	10L/桶	10 桶
18	医用酒精	200ml/瓶	100 瓶
19	新洁尔灭	200ml/瓶	50 瓶
20	双氧水	200ml/瓶	20 瓶
21	碘伏	500ml/瓶	500 瓶
22	头孢曲松钠	1g/支	200 支
23	生理盐水	500ml/瓶	500 瓶
24	葡萄糖	500ml/瓶	1000 瓶
25	乳酸林格	500ml/瓶	500 瓶
26	林格氏液	500ml/瓶	500 瓶
27	肾上腺素	1ml/支	100 支
28	阿托品	2ml/支	100 支
29	盐酸多巴胺	2ml/支	100 支
30	庆大霉素	2ml/支	500 支
31	头孢氨苄	0.5g/支	100 支
32	头孢哌酮钠	0.1g/瓶	1000 瓶
33	阿莫西林	0.1g/瓶	1000 瓶
34	猫粮（寄养量）	7kg/袋	25 袋
35	犬粮（寄养量）	7kg/袋	25 袋
36	纱布	100 片/包	100 包
37	棉球	包	200 包
38	2ML 针筒	100 支/盒	120 盒
39	1ML 针筒	100 支/盒	120 盒
40	5ML 针筒	100 支/盒	120 盒
41	20ML 针筒	100 支/盒	30 盒
42	50ML 针筒	100 支/盒	30 盒
43	吊桶	30 个/盒	150 盒
44	输液皮条	100 个/盒	50 盒
45	可吸收缝线	10 个/盒	60 盒
46	不可吸收缝线	10 个/盒	60 盒
47	缝针	10 个/盒	50 盒
48	保肝加强錠	30 片/盒	50 盒
49	科盾咳嗽药水	50ml/瓶	60 瓶
50	普乐高宁	30ml/支	60 盒
51	利派斯	60 粒/盒	30 盒
52	康泰斯	60 粒/盒	25 盒
53	百多邦	20 支/盒	50 盒
54	皮特芬喷剂	30ml/瓶	80 瓶
55	肤钠美喷剂	50ml/瓶	95 瓶

5、工作制度

本项目有员工 30 名，营业时间为 24 小时，年营业 365 天。员工用餐外送。

6、消毒方式

(1) 医疗器具消毒：采用高压灭菌锅进行消毒。灭菌锅用水全部蒸发，不排放。

(2) 医疗废水消毒：项目设有一台医疗废水处理装置（最大处理能力为 5t/d），在消毒池内加入氯片（有效成为二氧化氯消毒）进行消毒。

7、公用工程

7.1 给排水

(1) 给水系统

项目用水包括医疗用水及员工生活用水，具体用水量如下：

① 宠物诊疗及美容清洗用水：参考《建筑给水排水设计规范（2009 年版）》（GB50015-2003）中表 3.1.10 附注，参照医疗用水定额，以每只宠物每次 10L~15L，本项目按 15L/只计（含诊疗和清洗），每日接诊宠物 20 只，美容宠物 10 只，则医疗用水量为 $0.45\text{m}^3/\text{d}$ ，即 $164.25\text{m}^3/\text{a}$ ，由市政管网供给。

② 员工生活用水：本项目定员 30 名，根据《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2003，2009 版），用水量按 50L/人·d 测算，则生活用水量为 $1.5\text{m}^3/\text{d}$ ，即 $547.5\text{m}^3/\text{a}$ ，由市政管网供给。

本项目合计用水量为 $1.95\text{m}^3/\text{d}$ ，即 $711.7\text{m}^3/\text{a}$ 。

(2) 排水系统

主要为医疗废水和员工生活污水。采用分流制，生活污水直接纳入市政污水管网，生活污水排放量按用水量的 90% 计，则生活污水排水量为 $492.8\text{m}^3/\text{a}$ ；诊疗及美容清洗用水采用单独的收集系统，全部经消毒处理，达标后纳入市政污水管网，产生量按用水量的 90% 计，则排水量为 $147.8\text{m}^3/\text{a}$ 。

本项目总排水量为 $640.6\text{m}^3/\text{a}$ 。

表 5 项目给排水一览

用水项目	计算标准	数量	日用水量 (m^3/d)	年用水量 (m^3/a)	日排水量 (m^3/d)	年排水量 (m^3/a)
医疗用水	15L/只	30 只	0.45	164.2	0.41	147.8
生活用水	50L/人·d	30 人	1.50	547.5	1.35	492.8
合计	/	/	1.95	711.7	1.76	640.6

7.2 供电系统

本项目设备均使用电力能源，年耗电量约 2.0 万 kW·h，由市政电网提供。

8、空调

项目使用 4 组中央空调及 7 台分体式空调，室外机总数为 11 台，分散安装于建筑西北外墙上及户外楼梯北侧，空调安装及使用严格遵守《上海市空调安装使用管理规定》(2008 年 2 月施行)。

表 6 项目空调设置情况一览表

空调名称	额定制冷功率 (kW)	数量 (台)	安装位置
中央空调	7.2	4	建筑西北角户外楼梯北侧
分体式空调	3.5	7	1 台位于建筑西北角户外楼梯北侧 ;6 台位于建筑西北角外墙

空调外机安装合规性分析见表 7。

表 7 本项目空调外机设置与上海市空调设备安装使用管理规定相符性分析

第十一条(道路两侧空调设备的安装高度)			
序号	规范要求	本项目设置情况	合规性分析
1	空调设备安装不得占用人行道。	没有占用人行道	符合规范要求
第十三条(制冷额定电功率的合并计算)			
序号	规范要求	本项目设置情况	合规性分析
3	同一单位或者个人在同一立面上安装若干空调设备，其间距不足 1 米的，应当合并计算制冷额定电功率。	建筑西北角户外楼梯北侧有 5 台外机，合并后的电功率合计为 3.5×1+7.2×4=32.3kW	--
		建筑西外墙（靠北面位置）有 6 台外机，合并后的电功率合计为 3.5×6=21kW	--
第十二条(空调设备与相邻方、相对方的距离)			
序号	规范要求	本项目设置情况	合规性分析
4	空调设备安装应当选择尽可能远离相邻方门窗的部位。	各外机出风口均朝向建筑外，相邻方无门窗	符合规范要求

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

本项目选址位于上海市黄浦区徐家汇路 565 号的商业用房开设宠物医院，在建设方入驻前尚未有商户使用，故不存在遗留环境问题。

建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

1、地形地貌地质

根据上海市地貌类型主要大类的划分，黄浦区的境域地貌属堆积地貌类型，为滨海平原的老滨海平原地区。按地貌分类的形态及成因原则，区境微地貌可分为2个类型：一为老滨海平原，主要为长江携带的入海泥沙，经海潮相互作用淤积而成；二为吴淞江冲积平原，古代吴淞江河道宽阔，由于长期江海泥沙的交织沉积，河床逐渐浅窄，形成冲积平原。

2、气候气象水文

黄浦区属亚热带海洋性湿润气候，受海洋性气候的影响明显，整体区域具明显的东南季风气候区的风场特征，夏季多东南风，冬季多西北风，春秋季节是风向多变的转换季节。统计表明，夏季偏东南(S-E)风，频率合计为60.0%，这五个方位的平均风速为3.6m/s；冬季偏西北(W-N)风，频率合计为50.9%，这五个方位的平均风速为3.4m/s；春季风频率也较集中，东到东南风的频率相当高，这三个方位上的风频率占39.6%，平均风速也较大。三方位的平均风速达3.8m/s；180度的偏北方向上均有一定的风频散布，相比较偏东北风的频率略高。区域大气污染物的水平输送速度相对较快，但秋冬两季的静风频率较高，春秋季节的早晨往往存在短时间的薰烟型逆温现象。

3、地下水

全区境内地下水主要储存于松散岩类孔隙介质中，含水层次多，厚度大，浅层以微咸、半咸水为主，深层主要为淡水，有较高的开发利用价值。浅层地下水已普遍开采(灶边井)。此外，还有4个含水层组。

4、土壤

全区内土壤由长江上游泥沙冲积而成，经过长期淋溶、淀积、人为影响等过程，以及成陆早晚与成土年龄的相互影响和制约，区内土壤类型呈南北带状有规律地自西向东依次排列。区域成陆较早，为高度熟化的黄泥头，属高产土壤，是区内土壤的主体部分。

5、植被与生物多样性

该区域以人工植被为主，主要为行道树、绿化草坪为主。生物除有少量小鸟外，难觅小动物的踪影，主要是城市生态景观。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

黄浦区，地处黄浦江和苏州河合流处的西南端。北起苏州河，东、南濒黄浦江，西至成都北路、延安中路、陕西南路、肇嘉浜路、瑞金南路。全区面积为 20.52 平方公里，其中陆地面积 18.71 平方公里，水域面积 1.81 平方公里。上海城市坐标原点位于本区内的国际饭店。区境内辖南京东路、外滩、瑞金二路、淮海中路、豫园、打浦桥、老西门、小东门、五里桥、半淞园路 10 个街道，共 183 个居委会。

黄浦是海派文化的发源地、民族工业的发祥地、中国共产党的诞生地。悠久的岁月积淀了以豫园为代表的老城厢文化、以江南造船厂为代表的近现代工业文化、以外滩万国建筑和上海石库门经典建筑为代表的建筑文化、以中共“一大”会址为代表的红色文化。上海的城市之“根”在这里发端，上海国际大都市的发展从这里起步。

黄浦是上海的经济、行政和文化中心所在地，在上海市发展大局中具有重要地位。区级财政收入位居全市中心城区首位。服务经济、楼宇经济、涉外经济特征明显，服务业占区域比重达 95.6%，高端服务业发展体系基本形成；重点商务楼宇占区域比重达 56.6%，税收亿元楼 63 幢，位居全市中心城区首位；涉外企业占区域比重达 40.7%。社会文化事业资源十分丰富，上海博物馆、上海大剧院、文化广场等全市标志性文化设施矗立其间，上海音乐厅、人民大舞台、天蟾逸夫舞台等上海最具代表性的剧场在此集聚，拥有上海社科院、交大医学院等一批知名科研院所、7 所上海市实验性示范性高级中学和 10 家三级医院。

区域内历史文物古迹众多，有 5 个历史文化风貌区、6 家国家级文物保护单位、37 家市级文物保护单位。名人故居有 100 多处。

“十三五”时期黄浦经济社会发展的目标：到 2020 年，建成世界最具影响力国际大都市中心城区的基本框架，成为上海国际金融中心、国际贸易中心的核心功能区，上海科创中心建设的重要服务区，上海国际文化大都市的核心引领区，宜商宜居宜业的精品城区，社会主义现代化国际大都市的核心标志区。

查阅《黄浦区第一批文物保护点公布名单》（黄浦区文化局，2016 年 7 月 7 日）、《黄浦区第二批文物保护点公布名单》（黄浦区文化局，2017 年 5 月 22 日），本项目所在南京东路街道共有 37 处文物保护点。位于西藏中路的有大中华大楼、西藏路桥、胡庆余堂雪记药号旧址，位于云南中路的有三山福宁会馆旧址，本项目所在建筑不属于文物保护点。

环境质量状况

建设项目所在地区环境质量现状及主要环境问题（空气环境、地面水、地下水、声环境、生态环境等）：

1、环境空气

根据2018年6月上海市环保局发布的《2017上海市环境状况公报》，2017年，上海市环境空气质量指数（AQI）优良率为75.3%，与2016年基本持平（下降0.1个百分点）。上海市细颗粒物（PM_{2.5}）年均浓度为39μg/m³，较2016年下降了13.3%（6μg/m³），较基准年2013年下降了37.1%（23μg/m³）；可吸入颗粒物（PM₁₀）和二氧化硫（SO₂）年均浓度分别为55μg/m³和12μg/m³，较2016年分别下降 6.8%和20.0%；二氧化氮（NO₂）年均浓度为44μg/m³，较2016年上升2.3%。其中，PM_{2.5}、PM₁₀和SO₂年均浓度均为历年最低；SO₂已连续四年达到国家环境空气质量年均一级标准，PM₁₀已连续三年达到国家环境空气质量年均二级标准。但是，PM_{2.5}和NO₂均未达到国家环境空气质量年均二级标准；臭氧在污染日中首要污染物占比达57.8%。

表8 2017年上海市空气质量监测结果（单位：mg/m³）

污染物	二氧化硫 (SO ₂)	二氧化氮 (NO ₂)	可吸入颗粒物 (PM ₁₀)	可吸入颗粒物 (PM _{2.5})
数据来源	2017 上海市环境状况公报			
监测结果	0.012	0.044	0.055	0.039
标准值	0.060	0.040	0.070	0.035

在空间分布上，由于上海市主导风向为东南风，PM_{2.5}和PM₁₀受区域输送和二次生成影响，总体呈西高东低的分布态势；SO₂全面达标，浓度总体较低；NO₂总体呈市中心向周边区域递减的趋势，浦西地区浓度总体高于浦东地区，与机动车聚集度基本一致。

2、水环境

根据2018年6月上海市环保局发布的《2017上海市环境状况公报》，2017年全市主要河流断面中，II~III类水质断面占23.2%，IV~V类断面占58.7%，劣V类断面占18.1%，主要污染指标为氨氮和总磷。2017年全市主要河流水质较2016年进一步改善，II~III类、IV~V类断面比例分别上升7.0个百分点和8.9个百分点，劣V类断面比例下降15.9个百分点。高锰酸盐指数平均浓度为4.5毫克/升，同比下降6.1%；氨氮平均浓度为1.37毫克/升，同比下降28.0%；总磷平均浓度为0.21毫克/升，同比下降22.0%。淀山湖处于轻度富营养状态，与2016年基本持平。

3、声环境

根据2018年6月上海市环保局发布的《2017上海市环境状况公报》，2017年上海市区域环境噪声为一般水平；道路交通噪声昼间时段和夜间时段均保持稳定。2017年，上海市区域环境噪声昼间时段的平均等效声级为55.7dB(A)，较2016年下降0.3dB(A)；夜间时段的平均等效声级为48.8dB(A)，较2015年上升0.3dB(A)。昼间时段有90.4%的测点达到好、较好和一般水平，夜间时段有97.2%的测点达到较好和一般水平。

近5年的监测数据表明，上海市区域环境噪声昼间时段平均在55~56dB(A)左右，夜间时段平均在48~49dB(A)左右，总体保持稳定。

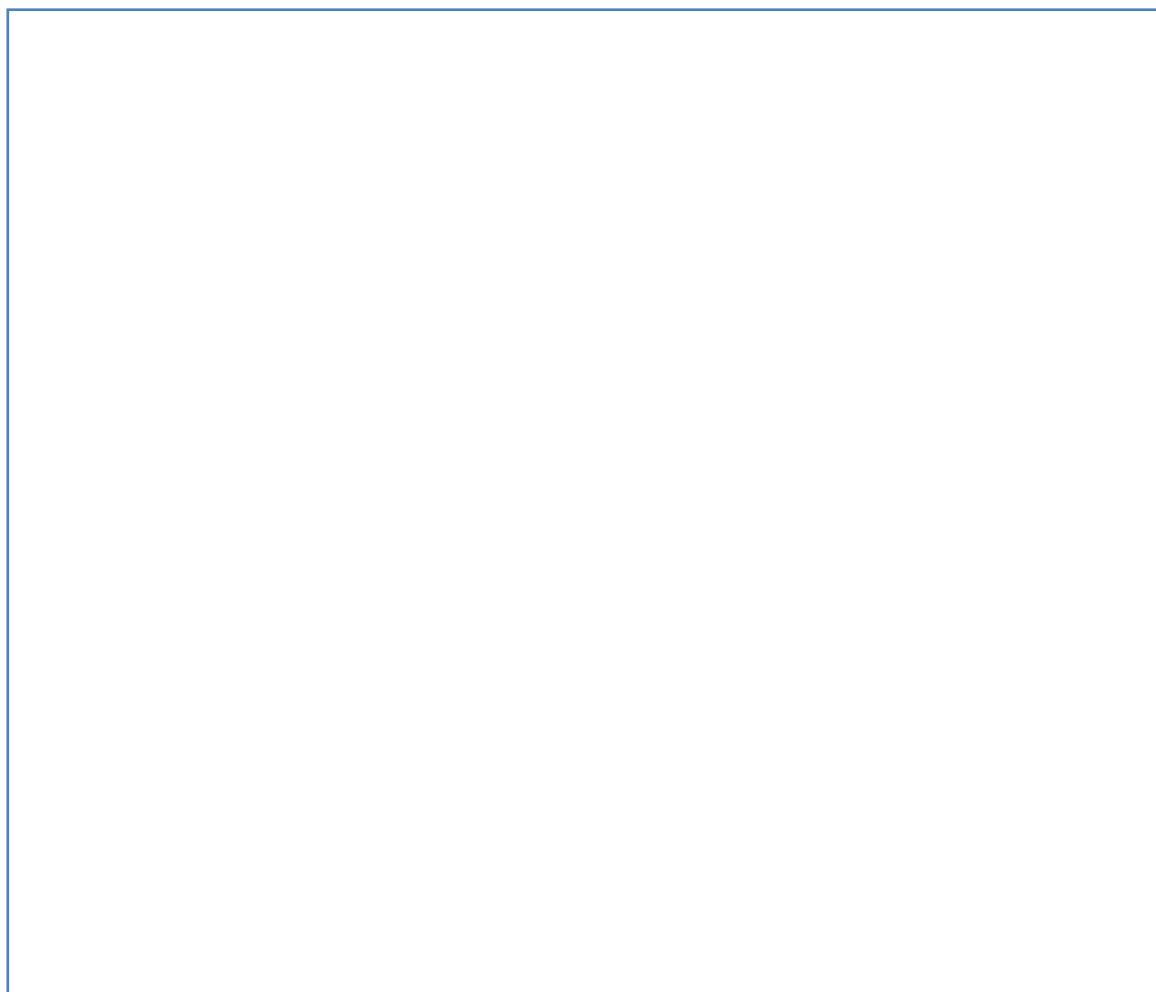
主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

本项目位于上海市黄浦区徐家汇路565号，所在建筑为“帝庭”4层商业裙房，上方为24层商住楼。项目基地东侧紧邻同一幢建筑其他部分；南侧隔公共道路为瑞金医院分部；西侧为徐家汇路（双向10车道）；北侧为“帝庭”绿化带。

项目周边以商业、住宅为主，周边 100m 内环境保护敏感目标如表 9、附图 2 所示。

表 9 项目周边环境保护目标

序号	保护目标名称	类型	相对位置	与项目厂界最近距离(m)	环境保护级别
1	帝庭	商住	相邻	/	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准； 《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 4a、 2 类标准
2	大同花园（北区）	住宅	东	68	
3	瑞金医院（分部）	医院	南	22	
4	天天花园-天苑楼	商住	西	60	
5	天天花园-福苑楼	商住	西	69	



评价适用标准

环境
质量
标准

1. 大气环境标准

根据《上海市环境空气质量功能区划》（2011 年修订版），项目所在区域属于环境空气二类功能区，执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。

表 10 环境空气质量标准

污染物项目	取值时间	浓度限值(μg/m ³)	标准来源
二氧化硫(SO ₂)	年平均	60	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准
	24 小时平均	150	
	1 小时平均	500	
二氧化氮(NO ₂)	年平均	40	
	24 小时平均	80	
	1 小时平均	200	
颗粒物(PM ₁₀)	年平均	70	
	24 小时平均	150	
颗粒物(PM _{2.5})	年平均	35	
	24 小时平均	75	

2. 地表水环境质量标准

根据《上海市水环境功能区划》（2011 年修订版），项目所在区域属于 V 类功能区，执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的 V 类标准。

表 11 地表水环境质量标准

污染因子	标准值	标准来源和适用范围
pH(无量纲)	6~9	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) V 类标准
溶解氧	≥2 mg/L	
化学需氧量（COD _{Cr} ）	≤40 mg/L	
五日生化需氧量（BOD ₅ ）	≤10 mg/L	
氨氮（NH ₃ -N）	≤2.0 mg/L	
石油类	≤1.0mg/L	

3. 声环境质量标准

根据《上海市环境噪声标准适用区划》（沪环保防[2012]37 号），项目所在区域为 2 类声环境功能区，项目东、南边界噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类，西、北边界面相徐家汇路一侧执行 GB3096-2008 中 4a 标准。

表 12 声环境质量标准

时段	等效声级限值	标准来源和适用范围
昼间	60 dB(A)	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类
夜间	50 dB(A)	
昼间	70 dB(A)	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 4a 类
夜间	55 dB(A)	

1. 废气排放标准

宠物诊所内产生的臭气执行《恶臭(异味) 污染物排放标准》(DB31/1025-2016) 中表3非工业区周界监控点臭气浓度限制。

表 13 废气污染物排放标准

污染因子	排放标准	标准来源
臭气浓度	10 (无量纲)	《恶臭(异味)污染物排放标准》(DB31/1025-2016) 表3 非工业区周界监控点臭气浓度限值

2. 废水排放标准

本项目生活污水纳管排放, 执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准, 其中氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1 中 B 级标准; 宠物诊疗和美容废水混合排放, 执行《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005) 表 2 中预处理标准。

表 14 废水排放标准

污染物	污染因子	排放限值	标准来源
医疗废水	pH(无量纲)	6~9	《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005) 表2预处理标准
	COD _{cr}	250 mg/L	
	BOD ₅	100 mg/L	
	SS	60 mg/L	
	LAS	10 mg/L	
	余氯	2~8 mg/L	
	粪大肠菌群数	5000 MPN/L	
生活污水	COD _{cr}	500 mg/L	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准
	BOD ₅	300 mg/L	
	SS	400 mg/L	
	NH ₃ -N	45 mg/L	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表1中B级标准

3. 噪声排放标准

本项目营运期东侧及南侧噪声排放执行《社会生活环境噪声排放标准》(GB22337-2008) 2 类标准; 西侧及北侧(面向徐家汇路)执行 4 类标准。

表 15 边界噪声排放标准

边界	排放限值 dB(A)		标准来源和适用范围
	昼间	夜间	
东、南	60	50	《社会生活环境噪声排放标准》(GB22337-2008) 2 类标准
西、北 (面向徐家汇路)	70	55	《社会生活环境噪声排放标准》(GB22337-2008) 4 类标准

	4. 固体废物 本项目产生的医疗废物列入《国家危险废物名录》，医疗废物的处置执行《医疗废弃物管理条例》、《上海市医疗废物处理环境污染防治规定》以及《危险废物贮存污染控制标准(GB18597-2001)》及 2013 年修改单。 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》中“生活垃圾污染环境的防治的有关规定”。
总量控制标准	根据《本市“十二五”期间建设项目环境文件主要污染物总量减排核算细则》（沪环保评[2012]409 号）以及《上海市环境保护局关于发布<本市建设项目主要污染物总量控制补充规定>的通知》（沪环保评[2016]101 号），以及《上海市环境保护局关于发布本市建设项目烟粉尘、挥发性有机物总量控制实施细则的通知》（沪环保评[2016]348 号）等文件的要求，列入本市总量控制范围的污染物主要为： （1）涉及二氧化硫（SO₂）、氮氧化物（NO_x）、烟粉尘、挥发性有机物（VOC_s）的总量控制方面：凡排放二氧化硫（SO₂）、氮氧化物（NO_x）、烟粉尘、挥发性有机物（VOC_s）的工业项目，使用天然气、轻质柴油、人工煤气、液化气、高炉（转炉）煤气等清洁能源作为燃料的设施除外； （2）涉及化学需氧量（COD）、氨氮（NH₃-N）总量控制方面：凡向地表水体直接排放或者向污水管网排放生产废水的工业项目，排放的生活污水除外。 根据本市环境空气质量、水环境质量的实际情况，对本市建设项目主要污染物新增排放量的总量控制要求如下： （1）涉及化学需氧量新增量的总量控制要求，仍按照沪环保评[2012]6 号文件执行。 （2）涉及二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、烟粉尘和氨氮等 5 类主要污染物新增量的总量控制要求，除符合沪环保评[2012]6 号文件要求外，应按照建设项目新增排放量的 2 倍进行削减替代（燃煤发电机组大气污染物排放浓度达到《燃煤电厂大气污染物排放标准》（DB31/963-2016）的除外）。其中，二氧化硫、氮氧化物和氨氮等 3 项指标的倍量削减工作，自 4 月 22 日起执行；挥发性有机物和烟粉尘等 2 项指标的倍量削减工作，自 2016 年 10 月 1 日起执行。 本项目不属于工业项目，排放污染物不涉及总量控制的范围。

建设项目工程分析

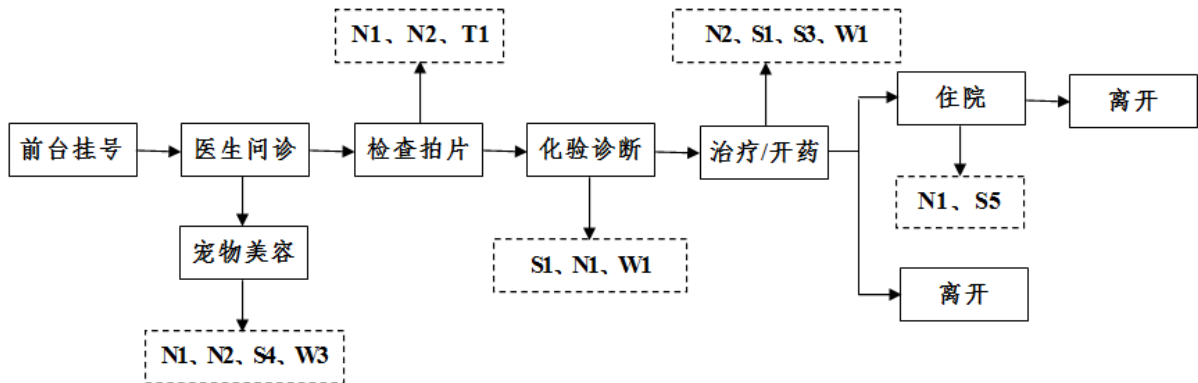
工艺流程简述（图示）

一、施工期

本项目利用现有商业用房作为经营场所，不新建房屋，仅进行简单装修和设备安装。

二、运营期

运营期工艺流程图如下：



宠物诊疗、美容服务流程图

工艺说明：

前台挂号：顾客带宠物就医，在前台处登记并拿号。

医生问诊：对宠物进行初步的诊断。

宠物美容：宠物洗澡并修剪毛发，在此过程中会产生宠物叫声（N1）、设备噪声（N2）、宠物毛发（S4）和美容清洗废水（W3）。

检查拍片：使用X光机、B超机等设备做进一步检查，在此过程中会产生宠物叫声（N1）、设备噪声（N2）和X光辐射（T1）。本项目采用数字化X线摄影，该仪器在计算机控制下，通过直接读取感应介质，得到X线影响信息，进而以数字化图像方式重放和记录，得到的数字图像传送到影响阅读工作站，供医生观察。因此本项目X光室不产生感光废物。

化验诊断：从宠物身上采取血液、尿液、粪便等进行化验，根据化验结果诊断宠物病因。在此过程中会产生医疗废水（W1）、医疗废物（S1）和宠物叫声（N1）。

开药/手术治疗：根据医生的诊断，需要药物治疗的宠物配置药品或输液后出院；需要手术的宠物在诊所接受手术治疗。在此过程中会产生医疗废水（W1）、医疗废物（S1）、宠物毛发（S4），宠物尸体及组织（S3）和设备噪声（N2）。

住院：安排手术后的宠物入住病房，观察术后情况。在此过程中会产生宠物叫声（N1）及宠物粪便（S5）。

离开：宠物接受治疗后由顾客接走。

表 16 项目产污情况汇总表

类别	代号	产污环节	污染物名称	污染因子
废气	G	宠物诊疗	宠物臭气	臭气浓度
废水	W1	诊疗、美容废水	医疗废水	COD _{cr} 、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS、LAS、粪大肠菌群数
	W2	员工生活	生活废水	COD _{cr} 、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS
固废	S1	化验、诊疗、手术	医疗废物	HW01(900-001-01)
	S2	药物储存	过期药品	HW03(900-002-03)
	S3	诊疗、顾客委托	宠物尸体	一般固体废物
	S4	手术	宠物毛发	一般固体废物
	S5	住院	宠物粪便	一般固体废物
	S6	办公	生活垃圾	一般固体废物
噪声	N1	治疗	宠物叫声	Leq (A)
	N2	治疗	设备噪声	Leq (A)

主要污染工序

一、施工期

本次项目利用已建成的商业用房开展经营活动，不存在施工环境遗留问题。

二、营运期

1、废气

本项目废气主要为宠物及其排泄物产生的臭气。诊室及病房窗户保持常闭，及时清理宠物粪便，防止宠物臭气影响周边；定期对室内进行消毒，防止细菌滋生；定时喷洒除臭剂，尽最大可能消除臭味，确保臭气浓度 ≤ 10 （无量纲）。

本项目污水处理装置使用二氧化氯进行消毒预处理，不设生化处理工艺且采用密闭式结构，废水排放量较少，故无臭气产生。

2、废水

本项目总排水量为640.6m³/a，按水质情况可分为两类，一类为医疗废水，排放量为147.8m³/a；另一类为生活污水，排放量为492.8m³/a。医疗废水经二氧化氯消毒处理后，与生活污水一并排入市政污水管网。

W1 医疗废水

医疗废水中污染物主要为含有清洗剂、残留药品以及带有病原体的废水，污染因子包括 COD_{Cr} 、 BOD_5 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、SS、LAS以及粪大肠菌等。类比相关资料，该废水水质情况如下： $\text{COD}_{\text{Cr}} \leq 350\text{mg/L}$ ， $\text{BOD}_5 \leq 150\text{mg/L}$ ， $\text{NH}_3\text{-N} \leq 30\text{mg/L}$ ， $\text{SS} \leq 200\text{mg/L}$ ， $\text{LAS} \leq 11\text{mg/L}$ ，粪大肠菌群数 $\leq 3000\text{MPN/L}$ 。

项目拟采用接触消毒方式来处理医疗废水，废水经管道收集后进入消毒设施，与投放的氯片（有效成分为二氧化氯）混合，达到消毒目的。经处理后水质如下： $\text{COD}_{\text{Cr}} \leq 250\text{mg/L}$ ， $\text{BOD}_5 \leq 100\text{mg/L}$ ， $\text{NH}_3\text{-N} \leq 20\text{mg/L}$ ， $\text{SS} \leq 60\text{mg/L}$ ， $\text{LAS} \leq 10\text{mg/L}$ ，粪大肠菌群数 $\leq 1000\text{MPN/L}$ ，出水口总余氯 $\leq 8\text{mg/L}$ 。

W2 生活污水

生活污水水质情况如下： $\text{COD}_{\text{Cr}} \leq 400\text{mg/L}$ ， $\text{BOD}_5 \leq 150\text{mg/L}$ ， $\text{NH}_3\text{-N} \leq 20\text{mg/L}$ ， $\text{SS} \leq 200\text{mg/L}$ 。

污染物产排情况如下表所示。

表 17 项目废水产生排放情况一览表

污染源	污染因子	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	治理措施	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	排放标准
医疗废水 147.8 t/a	COD_{Cr}	350	0.0517	接触消毒	250	0.0370	250
	BOD_5	150	0.0222		100	0.0148	100
	$\text{NH}_3\text{-N}$	30	0.0044		20	0.0030	/
	SS	200	0.0296		60	0.0089	60
	LAS	11	0.0016		10	0.0015	10
	余氯	/	/		2~8	0.0003~0.0012	2~8
	粪大肠菌群数	3000MPN/L	/		1000MPN/L	/	5000MPN/L
生活污水 492.8 t/a	COD_{Cr}	400	0.1971	直接纳管排放	400	0.1971	500
	BOD_5	150	0.0739		150	0.0739	300
	$\text{NH}_3\text{-N}$	20	0.0099		20	0.0099	45
	SS	200	0.0986		200	0.0986	400

注：[1] 医疗废水排放标准执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表2预处理标准。

[2] 生活污水中 COD_{Cr} 、 BOD_5 、SS排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准，其中 $\text{NH}_3\text{-N}$ 排放执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB31962-2015）B级标准。

3、噪声

主要为医疗器械、空调外机及宠物叫声。医疗器械噪声源强约 50dB(A)，空调外机运行时单台噪声源强为 55-58dB（A），宠物吠叫噪声约 60~70dB(A)。

4、固废

主要为医疗废物、过期药品、宠物尸体、宠物毛发、宠物粪便和员工生活垃圾，产生情况如下：

（1）医疗废物：主要为化验过程中产生的废液、诊疗过程中产生的针尖、擦拭后的棉花等医疗废物，属于危险废物，类别为 HW01（900-001-01），产生量约为 2kg/d，即 0.73t/a。

（2）过期药品：主要为药房内长期保存未使用，导致超过保质期的药物，属于危险废物，类别为 HW03（900-002-03），产生量约为 0.01t/a。

（3）宠物尸体：在征求顾客同意的情况下，密封包装后置于专用冰柜内临时存放，再委托上海市动物无害化处理中心处置，产生量约 30 只/a。

（4）宠物毛发：主要来自宠物手术前处理及宠物美容过程，属于一般废物，产生量约为 0.2kg/d，即 0.07t/a。

（5）宠物粪便：主要为术后留院观察的宠物所产生，产生量约 0.3t/a。

（6）员工生活垃圾：有员工 30 人，生活垃圾产生量按 0.5kg/人·d 计算，则为 15kg/d，即 5.5t/a。

各类固废分析结果如下表所示。

表 18 固废分析结果表

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	产生量
1	医疗废物	化验、诊疗、手术	固态、液态	化验废液、针尖、纱布、擦拭后的棉花、	0.73 t/a
2	过期药品	药物储存	固态	过期药品	0.01 t/a
3	宠物尸体	诊疗、顾客委托	固态	病死动物尸体	30 只/a
4	宠物毛发	手术前、美容	固态	健康动物毛发	0.07 t/a
5	宠物粪便	留院观察	固态、液态	粪便	0.3 t/a
6	生活垃圾	日常办公	固态	废包装材料及废弃容器等	5.5 t/a

根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）和《国家危险废物名录》（2016 年版），固体废物属性判定结果见表 19 和表 20。

表 19 固废属性判定表

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	是否是固废
1	医疗废物	化验、诊疗、手术	固态、液态	化验废液、针尖、纱布、擦拭后的棉花等	是
2	过期药品	药物储存	固态	过期药品	是
3	宠物尸体	诊疗、顾客委托	固态	病死动物尸体	是
4	宠物毛发	手术前、美容	固态	健康动物毛发	是
5	宠物粪便	留院观察	固态、液态	粪便	是
6	生活垃圾	日常办公	固态	废包装材料及废弃容器等	是

表 20 危险废物属性判定表

序号	固废名称	产生工序	是否是危险废物	废物代码
1	医疗废物	化验、诊疗、手术	是	HW01 (900-001-01)
2	过期药品	药物储存	是	HW03 (900-002-03)
3	宠物尸体	诊疗、顾客委托	否	/
4	宠物毛发	手术前、美容	否	/
5	宠物粪便	留院观察	否	/
6	生活垃圾	日常办公	否	/

本项目各类固体废物的处置方式见表 21:

表 21 固废处置情况一览表

序号	固废名称	产生工序	属性	预计产生量	处置方式
1	医疗废物	化验、诊疗、手术	危险废物	0.73 t/a	委托上海市固体废物处置中心处置
2	过期药品	药物储存	危险废物	0.01 t/a	委托有资质单位回收处理
3	宠物尸体	诊疗、顾客委托	一般固废	30 只/a	委托上海市动物无害化处理中心处理
4	宠物毛发	手术前、美容	一般固废	0.07 t/a	分类收集, 由环卫部门定期清运
5	宠物粪便	留院观察	一般固废	0.3 t/a	
6	生活垃圾	日常办公	一般固废	5.5 t/a	

综上, 本项目固体废弃物分析结果汇总如表 22 所示。

表 22 本项目固体废弃物分析情况汇总表

固废名称	产生工序	形态	主要成分	产生量	是否是危险废物, 废物代码	处置方式
医疗废物	化验、诊疗、手术	固、液态	化验废液、针尖、纱布、擦拭后的棉花等	0.73t/a	是, HW01 (900-001-01)	委托上海市固体废物处置中心处置
过期药品	药物储存	固态	过期药品	0.01t/a	是, HW03 (900-002-03)	委托有资质单位回收处理
宠物尸体	诊疗、顾客委托	固态	病死动物尸体	30 只/a	否	委托上海市动物无害化处理中心处理
宠物毛发	手术前、美容	固态	健康动物毛发	0.07t/a	否	分类收集, 由环卫部门定期清运
宠物粪便	留院观察	固、液态	粪便	0.3t/a	否	
生活垃圾	日常办公	固态	废包装材料及废弃容器等	5.5t/a	否	

5、辐射

兽用X光机在运行过程中将产生电离辐射。根据《射线装置分类办法》((原)国家环境保护总局公告2006年第26号)规定, 此类设备属于医用射线装置, 类别为III类射线装置。X射线机球管在高压作用下产生X射线并发射出来, 如果屏蔽不当会造成X射线的泄漏, 作用于人体产生有害的生物效应, 从而造成对周围人员的辐射危害, 同时也对环境产生外照射性污染。III类射线装置为低危险射线装置, 事故时一般不会造成受照人员严重的放射损伤。放射性装置情况见下表。

表 23 放射性装置一览表

设备名称	型号	生产厂家	数量	所在位置	机房面积	类别
兽用X射线机	EK200-C	美国 INNOVET	1 台	三楼 X 光室	11m ²	III 类射线装置

辐射装置位于三楼专门的X光室内，设观察窗并配有操作间，房间采取如下防护措施：

表 24 射线机房防护措施一览表

内容	各方向投射系数核算						
	东侧	南侧	西侧	北侧	地面	楼上	防护门
屏蔽材料	100mm 实心砖+ 2mm 铅板				15cm 混凝土 +2mm 铅板	15cm 混凝土 +2mm 铅板	内衬 4mm 铅板
							6mm 铅玻璃

另外，防护门外设置红色工作指示灯和“当心电离辐射”警示标志，并安装门灯连锁装置；工作人员配备铅衣等辅助防护用品。

6、污染物排放情况汇总

根据以上分析，本项目运营期内污染物产生及排放情况汇总如下表所示。

表 25 项目污染物产排情况汇总表

类别	污染物名称		产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)
废气	宠物	臭气	少量	少量	少量
废水	医疗废水 147.8 t/a	COD _{cr}	0.0517	0.0147	0.0370
		BOD ₅	0.0222	0.0074	0.0148
		NH ₃ -N	0.0044	0.0017	0.0030
		SS	0.0296	0.0207	0.0089
		LAS	0.0016	0.0001	0.0015
		余氯	/	/	0.0003~0.0012
		粪大肠菌群数	≤3000MPN/L	/	≤1000MPN/L
	生活污水 492.8 t/a	COD _{cr}	0.1971	0	0.1971
		BOD ₅	0.0739	0	0.0739
		NH ₃ -N	0.0099	0	0.0099
		SS	0.0986	0	0.0986
固废	医疗废物		0.73t/a	0.73t/a	0
	过期药品		0.01t/a	0.01t/a	0
	宠物尸体		30 只/a	30 只/a	0
	宠物毛发		0.07t/a	0.07t/a	0
	宠物粪便		0.3t/a	0.3t/a	0
	生活垃圾		5.5t/a	5.5t/a	0
噪声	主要为医疗器械、空调外机及宠物叫声。医疗器械噪声源强约 50dB(A)，空调外机运行时单台噪声源强为 55~58dB(A)，宠物吠叫噪声约 60~70dB(A)。				
辐射	项目设置 1 台 X 光机，在设备运转时会产生一定量的辐射。				

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)		排放浓度及排放量 (单位)	
大气 污 染 物	宠物	臭气	少量		少量	
水 污 染 物	医疗废水 147.8t/a	COD _{cr} BOD ₅ NH ₃ -N SS LAS 余氯 粪大肠菌群数	350 mg/L 150 mg/L 30 mg/L 200 mg/L 11 mg/L / ≤3000MPN/L	0.0517 t/a 0.0222 t/a 0.0044 t/a 0.0296 t/a 0.0016 t/a / /	≤250 mg/L ≤100 mg/L ≤20 mg/L ≤60 mg/L 10 mg/L 2~8 mg/L ≤1000 MPN/L	0.0370 t/a 0.0148 t/a 0.0030 t/a 0.0089 t/a 0.0015 t/a 0.0003~0.0012 /
	生活污水 492.8 t/a	COD _{cr} BOD ₅ NH ₃ -N SS	400 mg/L 150 mg/L 20 mg/L 200 mg/L	0.1971 t/a 0.0739 t/a 0.0099 t/a 0.0986 t/a	≤400 mg/L ≤200 mg/L ≤30 mg/L ≤150 mg/L	0.1971 t/a 0.0986 t/a 0.0148 t/a 0.0739 t/a
固 体 废 物	化验、诊 疗、手术	医疗废物 (900-001-01)	0.73t/a		处置率 100%	
	药物储存	过期药品 (900-002-03)	0.01t/a			
	诊疗、手术	动物尸体	30 只/a			
	手术	宠物毛发	0.07t/a			
	住院	宠物粪便	0.3t/a			
	生活办公	生活垃圾	5.5t/a			
噪 声	主要为医疗器械、空调外机及宠物叫声。医疗器械噪声源强约 50dB(A)，空调外机运行时单台噪声源强为 55~58dB(A)，宠物吠叫噪声约 60~70dB(A)。					
其 他	本项目设有一台数字化兽用X射线机，置于独立专门房间内，设备运转时会产生一定量的X射线辐射。如果屏蔽不当会造成X 射线的泄露，作用于人体产生有害的生物效应，从而造成对周围人员的辐射危害，同时也对环境产生外照射性污染。					
主要生态影响（不够时可附另页）： /						

环境影响分析

施工期环境影响简要分析：

本次项目利用已建成的商业用房开展经营活动，只进行装修，故对周围环境影响不大。项目装修期产生建筑垃圾的处置应严格遵守《上海市建筑垃圾和工程渣土处置管理规定》，内部装修期间应严格遵守《上海市固定源噪声污染控制管理办法》及《上海市建设工程施工扬尘控制的若干规定》中的有关规定。

营运期环境影响分析：

1. 大气环境影响分析

本项目从事宠物诊疗服务，宠物就诊、住院留观及美容过程中会产生一定气味，为防止臭气对周围环境及附近居民造成影响，建设方在营运过程中采取的措施包括：（1）所有诊疗室及病房窗户保持常闭；（2）及时清理宠物粪便；（3）必要时给宠物洗澡以去除臭味；（4）加强管理，保证室内卫生清洁，并由专人负责定时对室内进行消毒处理，防止细菌滋生；（5）喷洒除臭剂，尽最大可能消除臭味。通过落实以上措施，可确保项目边界臭气浓度满足《恶臭（异味）污染物排放标准》（DB31/1025-2016）表3标准限值，因此对周边影响较小。

本项目污水处理装置使用氯片（有效成分为二氧化氯）进行消毒预处理，不设生化处理工艺且采用密闭式结构，废水排放量较少，故无臭气产生。

2. 水环境影响分析

主要为医疗废水和员工生活污水，其中医疗废水排水量为 $147.8\text{m}^3/\text{a}$ ，员工生活污水排水量为 $492.8\text{m}^3/\text{a}$ 。

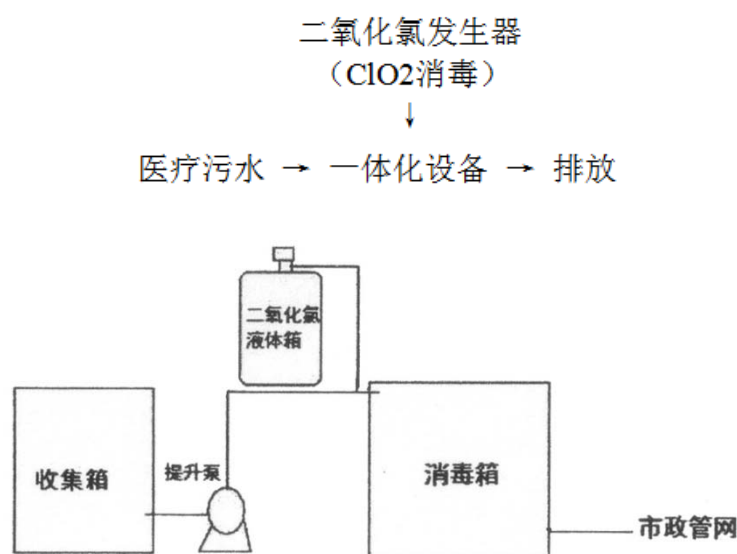
本项目严格区分生活污水与医疗废水，其中生活污水不含病菌可直接纳入市政污水管网；医疗废水收集后经二氧化氯消毒处理后排入市政污水管网。生活污水排放水质满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准，其中氨氮排放达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB31962-2015）B级标准；医疗废水经消毒处理后满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）预处理标准。

2.1 医疗废水

产生环节主要为宠物检验及治疗过程中医疗器具、器皿的清洗、医生洗手、宠物手术前后的清洗和宠物美容清洗等，产生量为 $0.41\text{m}^3/\text{d}$ ，即 $147.8\text{m}^3/\text{a}$ ，该废水中含有一定量的病原体，根据《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）、《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013）要求，废水必须经消毒处理后方可排放，严禁直接纳入市政污水管道。本项目拟采用氯片消毒处理工艺，医疗废水经过投加氯片消毒处理后排入市政污水管网，最终进入城市污水处理厂处理。项目安装一台由厦门欧美克斯环保科技有限公司生产的OUMX-WS-OU03 型医疗废水处理设备，该废水处理设施采用氯化消毒法，人工打开药剂投放口投放氯片，氯片在水中溶解产生二氧化氯起到消毒效果。该处理装置设有二氧化氯缓释装置，可根据设定的消毒接触时间和排放时间自动向消毒池投药。

2.2 处理工艺流程及处理能力分析

处理工艺：



该污水处理装置的最大处理能力为 $5\text{t}/\text{d}$ ，项目每天产生的医疗废水量为 $0.41\text{t}/\text{d}$ ，小于废水处理装置的处理能力，故满足废水处理的需求。消毒停留时间可根据实际情况调整，现设定为 1.5 小时，符合《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013）中“对于非传染病医院污水使用含氯消毒剂消毒时间不宜小于 1 小时”的要求。

项目医疗污水处理装置出水口设有取样口，每日定时取水样检测，使接触消毒后水中余氯含量达 $2\sim 8\text{mg}/\text{L}$ 。

2.3 污水达标性分析

表 26 水污染物达标分析

废水类别	污染物	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	治理措施	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	排放标准	达标情况
医疗废水 147.8 t/a	COD _{cr}	350	0.0517	通过 废水 处理 设备 消毒	250	0.037	250	达标
	BOD ₅	150	0.0222		100	0.0148	100	达标
	NH ₃ -N	30	0.0044		20	0.003	/	达标
	SS	200	0.0296		60	0.0089	60	达标
	LAS	11	0.0016		10	0.0015	10	达标
	余氯	/	/		2~8	0.0003~0.0012	2~8	达标
	粪大肠菌群数	3000MPN/L	/		1000MPN/L	/	5000MPN/L	达标
生活污水 492.8 t/a	COD _{cr}	400	0.1971	排入 市政 污水 管网	400	0.1971	500	达标
	BOD ₅	150	0.0739		150	0.0739	300	达标
	NH ₃ -N	20	0.0099		20	0.0099	45	达标
	SS	200	0.0986		200	0.0986	400	达标

本项目采用的医疗废水处理工艺为《医院污水处理工程技术规范》(HJ2029-2013)推荐的消毒处理工艺,经处理后各水质指标可以达到《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表2预处理标准,纳管后对周边水环境影响很小。

3、声环境影响分析

主要为医疗器械、空调外机及宠物叫声。医疗器械噪声源强约50dB(A),空调外机运行时单台噪声源强为55~58dB(A),宠物吠叫噪声约60~70dB(A)。降噪措施如下:

(1) 室内医疗设备经建筑隔声实现降噪,设备安装时采取基础减振,通过配置减震垫等降噪措施后,降噪效果可在10~25dB(A)以上;

(2) 建筑墙面内安装隔音材料夹层;

(3) 空调外机位于建筑西北侧外墙及户外楼梯处,安装和使用遵守《上海市空调设备安装使用管理规定》(2008年2月实行),安装时采取基础减振措施,可实现10dB(A)以上的降噪量;

(4) 宠物叫声为偶发噪声,具有暂时性、不确定性和不可预测性,诊室和病房窗户保持常闭,室内隔墙中加装隔音材料,可实现25dB(A)以上的降噪量;建设单位加强管理,必要时对宠物进行安抚或佩戴护具。通过采取以上措施后,宠物叫声扰民现象可得到有效抑制。

表 27 项目主要噪声源及源强一览表

序号	噪声源	位置	数量	单台噪声值 dB(A) (1m 处)	降噪措施降噪量 dB(A)	噪声叠加值 dB(A)
1	空调外机 噪声	建筑西北角外墙	5 台	55~58	-10	54.53
2	空调外机 噪声	建筑西北角户外楼 梯北侧	6 台	55	-10	52.78
3	宠物叫声 (昼间)	一楼诊疗区及美容 区、二楼观察室	30 只	70	-25	59.77
4	宠物叫声 (夜间)	二楼观察室	10 只	70	-25	55

注：每日接诊约 20 只宠物，住院部最多留宿 10 只宠物，故昼间按 30 只宠物作为噪声源数量，夜间按 10 只宠物作为噪声源数量。

由上表可知，空调外机降噪后的噪声为 52.78~54.53dB(A)，昼间宠物叫声降噪后的噪声约为 59.77dB(A)，夜间宠物叫声降噪后的噪声约为 55dB(A)（噪声叠加计算公式： $LP=10\lg(10^{0.1Lp1+100.1Lp2+\dots+0.1LpN})$ ）。

表 28 项目噪声源对厂界噪声贡献值预测结果

噪声源	叠加后噪声源强 dB(A)	与建筑边界距离（米）				对各厂界噪声贡献值 dB(A)			
		东	南	西	北	东	南	西	北
空调外机(西北角 外墙)	54.53	39	22	7	0	22.71	27.68	37.63	54.53
空调外机(西北角 户外楼梯北侧)	52.78	40	25	6	0	20.74	24.82	37.22	52.78
宠物叫声（昼间）	59.77	45	0	0	0	26.71	59.77	59.77	59.77
宠物叫声（夜间）	55	48	7	0	8	21.38	38.10	55	36.94

本项目不对外开窗，因此室内经营性噪声及设备噪声通过建筑隔声后，基本不会影响所在区域的声环境质量。

空调安装符合《上海市空调设备安装使用管理规定》（2008 年 2 月 1 日起实施）的要求，室外机安装时采取基础减振措施。宠物叫声为偶发噪声，具有暂时性、不确定性和不可预测性，经工作人员有效管理和建筑隔声后对周边影响较小。在采取报告所提的措施要求，并结合距离衰减后，项目东侧及南侧边界噪声可达到《社会生活环境噪声排放标准》(GB22337-2008)2 类标准（昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)）；西侧及北侧边界（面向徐家汇路一侧）可达到《社会生活环境噪声排放标准》(GB22337-2008)4 类标准（昼间≤70dB(A)，夜间≤55dB(A)）。今后的运营过程中，建设单位应加强对各设备的保养，使其维持正常的工作状态。

4、固体废物处置分析

本项目副产物为经营过程中产生的医疗废物、过期药品、动物尸体、宠物毛发、宠物粪便及生活垃圾。本项目各废弃物处置情况见下表。

表 29 固废利用处置方式评价表

固废名称	产生工序	危废判定	废物类别及代码	产生量	处置方式	是否符合环保要求
医疗废物	化验、诊疗、手术	是	HW01 (900-001-01)	0.73t/a	委托上海市固体废物处置中心处置	符合
过期药品	药物储存	是	HW03 (900-002-03)	0.01t/a	委托有资质单位回收处理	符合
宠物尸体	诊疗、顾客委托	否	/	30 只/a	委托上海市动物无害化处理中心处理	符合
宠物毛发	手术前、美容	否	/	0.07t/a	分类收集, 由环卫部门定期清运	符合
宠物粪便	留院观察	否	/	0.3t/a		符合
生活垃圾	日常办公	否	/	5.5t/a		符合

由上表可知, 固体废物能得到妥善处理, 做到 100%处理, 零排放, 对周围环境影响很小。

4.1 污染防治措施

根据《医疗废物管理条例》和《上海市医疗废物处理环境污染防治规定》, 对医疗废物的收集、临时贮存、集中处置、转移和交接符合性见下表所示:

表 30 项目危废贮存情况表

序号	《医疗废物管理条例》和《上海市医疗废物处理环境污染防治规定》规定和要求	本项目	符合性
1	医疗废物产生单位不得将医疗废物混入生活垃圾	使用专用的垃圾袋密封存	符合
2	医疗废物产生单位应当建立医疗废物临时贮存点, 配备必要的设施、设备, 并设置明显的警示标识。	本项目于一层北侧设置医废储存间 2m ² 用于存放医疗废物, 于一层东南部位的独立房间内放置专用冰柜用于暂存宠物尸体, 并设置明显的警示标识。	符合
3	设置符合要求的收集容器, 对医疗废物实行分类收集, 并按照类别将医疗废物分置于防渗漏、防锐器穿透的专用包装物或者密闭的容器内。医疗废物产生单位在本单位内收集医疗废物, 应当每天不少于一次。	使用专用的垃圾袋密封存放于医废间内, 每天下班前收集归放	符合
4	医疗废物产生单位应当按照规定进行包装。医疗废物的包装, 应当符合《医疗废物专用包装物、容器标准和警示标识规定》的要求。	使用专用的垃圾袋密封存	符合

续表 30 项目危废贮存情况表

序号	《医疗废物管理条例》和《上海市医疗废物处理 环境污染防治规定》规定和要求	本项目	符合性
5	在常温常压下不水解、不挥发的固体危险废物可在贮存场所内分别堆放，除此之外的其他危险废物必须存放于容器中，存放用容器也需符合(GB18597- 2001)标准的相关规定；禁止将不相容(相互反应)的危险废物在同一容器中存放；无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装；装载液体、半固体危险废物的容器内须留有足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100mm 以上的空间。	分类收集，并使用合规的容器盛装	符合
6	医疗废物的暂时贮存设施、设备，应当远离医疗区、食品加工区和人员活动区以及生活垃圾存放场所，并设置明显的警示标识和防渗漏、防鼠、防蚊蝇、防蟑螂、防盗以及预防儿童接触等安全措施。	于一层北侧设置医废储存间，该处场所远离医疗区、食品加工区和人员活动区以及生活垃圾存放场所，并设置明显的警示标识和防渗漏、防鼠、防蚊蝇、防蟑螂、防盗以及预防儿童接触等安全措施。	符合
7	医疗废物应当由医疗废物集中处置单位进行收运、处置。	委托专业有资质单位定期回收	符合
8	医疗废物产生单位向集中处置单位转移医疗废物时，应当按照国家和本市有关规定填写转移联单。	委托专业有资质单位定期回收	符合

4.2 宠物尸体暂存情况分析

在征求顾客同意的情况下，宠物尸体密封包装后暂存于专用冰柜内，该冰柜最多可同时储存中型犬 4 只，外部设置明显的警示标识。冰柜位于一楼东南角的独立房间内，与医疗废物暂存箱分开放置于不同房间。宠物尸体产生后，冷冻保存，联系上海市动物无害化处理中心收运处理。

4.3 医废暂存间影响分析

本项目医废暂存间远离医疗区、人员活动区和生活垃圾存放场所。设有明显的医疗废物警示标识和“禁止吸烟、饮食”的警示标识，并采取防渗漏、防鼠、防蚊蝇、防蟑螂、防盗以及预防儿童接触等安全措施，符合《危险废物贮存污染控制标准》

（GB18597-2001）及其修改单、《医疗废物管理条例》和《上海市医疗废物处理环境污染防治规定》中对危险废物集中贮存场所选址的符合性，因此选址可行。

4.3.1 危险废物贮存场所的能力的可行性

本项目设置的危险废物贮存场所面积约 0.7m^2 ，建筑层高约 2.5m ，故危险废物贮存场所的容纳量为 1.75m^3 。项目暂存危险废物情况如下。

表 31 项目暂存危险废物情况

序号	废物名称	暂存量 (t/周)	密度 (t/m^3)	体积要求 (m^3)
1	医疗废物	0.014	0.5	0.028
2	过期药品	0.0002	0.5	0.0004
	总计	0.0142	/	0.0284

根据上表，本项目危废贮存体积要求为 0.028m^3 ，设置的危险废物贮存场所可容纳项目所产生的危险废物。

4.3.2 危险废物贮存过程对环境的影响

①对环境空气的影响：

本项目贮存的医疗废物和过期药品均使用专用垃圾袋密封，故危险废物中的挥发性物质不会散逸到空气中产生废气。

②对地表水、地下水的影响

本项目医废间地面铺设 1mm 厚防渗混凝土及 2mm 厚环氧地坪，本项目危险废物大部分为固体，因此在正常情况下不会对区域地表水、地下水环境产生明显影响。企业应定期检查危废暂存场所防渗地面的破损情况，以便及时作出修补措施，防止地面环氧地坪破裂污染环境。

③对环境敏感保护目标的影响

根据《建设项目环境风险评价技术导则》附录 A.1 中危险废物判定，本项目暂存的危险废物中没有属于易燃易爆液体，用医废筒密封包装，由于贮存量较小，一般不会对周边环境敏感保护目标产生影响。

5、辐射影响

本项目使用一台美国 INNOVET 品牌的兽用 X 射线机，型号为 EK200-C，位于三层 X 射线机房内，根据《射线装置分类办法》（公告 2006 年第 26 号）规定，该设备属于 III 类，为低危险射线装置，一般不会造成对受照人员的放射损伤。本项目 X 射线机房拟委托有资质的单位进行检测，确保机房周围环境辐射累计剂量率低于《电离辐射防护与辐射源安全基本标准》（GB18871-2002）中的相关要求。建设单位严格执行《医用 X 射线诊断卫生防护标准》（GBZ130-2002）、《电离辐射防护与辐射源安全基本标准》（GB18871-2002）等国家相关标准，防护管理措施如下：

① 辐射装置位于专门的房间内，隔室操作；机房四壁、顶棚、地面在常规建筑材料的基础上敷贴一定厚度的铅板；机房出入门为防护门，内衬铅板；观察窗采用铅玻璃；机房内合理布局，不堆放与诊断工作无关的杂物；防护门外设置红色工作指示灯和“当心电离辐射”警示标志，并安装安全联锁装置。

② 建立辐射管理制度。辐射工作人员佩戴个人剂量计，建立个人剂量档案。

③ 辐射工作人员必须接受基本知识培训，考试合格者方可上岗操作。

④ 相邻场所不设诊室等敏感房间及人群频繁出入场所，对诊所内人员的危害很小。

⑤ 工作人员配备铅围裙等辅助防护用品。

⑥ X 射线机房周围环境辐射累计剂量率低于《电离辐射防护与辐射源安全基本标准》（GB18871-2002）中的相关要求。

⑦ 建设单位加强管理，规范操作，杜绝意外辐射事故的发生。

6、环境风险分析

项目运营过程中，环境风险类别主要为废水消毒处理池发生故障和医疗废物的泄漏事故。

6.1 医疗废水泄漏风险医疗

针对污水处理操作不当或处理设施失灵造成废水不能达标排放，建设单位应制定事故应急预案，在污水处理设备出现故障时，停止产生医疗废水的相关活动，对已产生并收集至污水处理设备的医疗废水，采用人工投药的办法确保病菌全部杀灭，消毒剂选用二氧化氯片。在人工投加消毒氯片时，注意控制消毒氯片的投加量，消毒接触时间在1小时以上，使投加的消毒氯片能够杀死废水中的致病菌、病毒而不致有过多的余氯。水质经检测达标后再纳管排放。同时，及时维修水处理装置，故障排除后再开展相关医疗活动。

6.2 医疗废物泄漏风险

本项目医疗废物具有感染性，如遗留在公共场所，对人群可能产生危害。建设单位在诊疗区各处分散设置医疗废物专用收集桶，并根据相关规定设置醒目的标识。在固废管理方面，对医疗、后勤人员做一定培训和指导，宣贯医疗废物处置重要性，平时加强管理，制定危险废物管理台账，做到医疗废物全部收集不遗漏。生活垃圾委托环卫部门及时清运。

建设单位根据国家及上海市《医疗废物管理条例》、《上海市医疗废物处理环境污染防治规定》(2006年11月2日上海市人民政府令第65号公布)、《上海市医疗废物卫生管理规范》(沪卫监督【2007】6号)、《关于进一步加强危险废物和医疗废物监管工作的意见》(环发【2011】19号)、《上海市危险废物转移联单(医疗废物专用)操作规程》、《关于进一步加强医疗废物收运处置工作的通知》(沪环保(2013)69号)等有关文件要求,有效的防范医疗废物在收集、贮存、转运环节可能产生的风险。

综上所述,在加强教育、规范使用的情况下,一旦事故发生,及时采取有效的处理措施后,事故风险处于可接受水平。

7、环境管理与监测

7.1 环境管理

7.1.1 环保责任主体和责任边界

本次项目环保责任主体为上海申普兽医技术有限公司申普宠物医院。废水达标考核边界为医疗废水一体化处理装置出口;噪声达标考核位置为本项目所在建筑四周边界外1m。

7.1.2 环保竣工验收

根据《上海市环境保护局关于贯彻落实新修订的<建设项目环境保护管理条例>的通知》(沪环保评[2017]323号):

◆建设项目的设计和施工中严格落实“三同时”制度。建设项目环境影响报告书、环境影响报告表经批准后,应严格按照国家以及本市有关法规、标准以及环评文件和批复要求落实建设项目的环保要求,配套的环境保护设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用,以保障建设项目运行符合环保要求。

◆建立企业自主环保竣工验收制度,自2017年10月1日起,取消建设项目竣工环保验收行政审批。建设单位应按照国家及本市有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、建设项目环境影响报告书(表)和审批决定等要求,自主开展相关验收工作。建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格,方可投入生产或者使用;未经验收或者验收不合格的,不得投入生产或者使用。

◆自2017年10月1日起,建设单位应通过“上海企事业单位环境信息公开平台”统一发布项目的事中事后环境信息。

根据《上海市环境保护局关于贯彻落实<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的通知》（沪环保评[2017]425 号）：

建设项目竣工后，建设单位应组织编制《环保措施落实情况报告》，除国家规定需要保密的建设项目外，建设单位应在投入调试前登录“上海企事业单位环境信息公开平台”，公示《环保措施落实情况报告》全文。涉及编制《非重大变动环境影响分析报告》的，应同步公示。

◆需要申领“排污许可证”、“辐射安全许可证”以及法律法规规定的其他“许可证”的建设项目，应按照规定在投入调试前取得相关的许可证。

◆建设项目调试期间，应编制《验收监测(调查)报告》。以排放污染物为主的建设项目，应按照《建设项目竣工环境保护验收指南污染影响类》以及相关行业验收技术规范等国家和本市相关规定要求，开展验收监测，编制《验收监测报告》。

◆建设单位应按照《办法》的有关规定落实建设项目竣工环境保护验收的信息公开工作。除国家规定需要保密的建设项目外，建设单位应在《验收报告》编制完成后的 5 个工作日内登陆“上海企事业单位环境信息公开平台”公示，公示期限不得少于 20 个工作日。在《验收报告》公示期满后的 5 个工作日内，登陆“全国建设项目竣工环境保护验收信息平台”，填报相关验收情况并做好验收资料归档工作。

◆建设项目主体工程配套建设的噪声、固体废物污染防治设施应与主体工程的竣工环境保护验收工作同步开展。在《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》修改完成前，建设单位应在完成建设项目自主验收的基础上，编制主体工程配套建设的噪声、固体废物污染防治设施的专项验收报告，并在公示该建设项目竣工环境保护验收信息起的 5 个工作日内，向原审批环评的环境保护主管部门提出验收申请。

本评价单位为企业整理了环保“三同时”验收表，供企业申报竣工验收时做参考，具体如下。

表 32 项目竣工环境保护“三同时”验收内容汇总建议表

类别	污染源	污染物	治理措施	验收内容	环保措施治理目标
废水	生活污水	COD _{cr} BOD ₅ NH ₃ -N SS	纳入市政污水管网	有效的排水许可证； 总排口规范化设置； 纳管排放	达到《污水综合排放标准》 （GB8979-1996）三级标准， 氨氮满足《污水排入城镇下 水道水质标准》（GB/T31962- 2015）中 B 级标准
	医疗废水	COD _{cr} BOD ₅ NH ₃ -N SS LAS 余氯 粪大肠菌群数	经处理系统消毒处理后， 纳入市政污水管网	污水处理设备运行正常； 有效的排水许可证；水质达 标后纳管排放	《医疗机构水污染物排放标 准》（GB18466-2005）表 2 预处理标准
废气	宠物	臭气浓度	诊室和病房窗户常闭、及时 清理动物排泄物、定时喷洒 除臭剂、定期消毒。	宠物观察室不对外开窗、 室内洁净	《恶臭（异味）污染物排放 标准》（DB31/1025-2016）
噪声	医疗器械、空调外机噪声、 动物叫声		选用低噪声设备，高噪声设 备采取隔声、消声措施，对 宠物加强管理	隔声措施，空调设备采取 减振措施	达到《社会生活环境噪声排 放标准》（GB22337-2008） 2 类、4 类标准
固废	医疗废物 （900-001-01）		委托上海市固体废物处置 中心处置	医疗废物暂存间、医疗废 物处置协议、转移联单	处置率达到 100%
	过期药品 （900-002-03）		委托专业有资质单位定期 回收	委托处置合同	
	宠物尸体		委托上海市动物无害化处 理中心处理	动物无害化处置协议	
	宠物毛发		分类收集，由环卫部门 定期清运	定点堆放	
	宠物粪便				
	生活垃圾				
采样口	污水		规范污水排放口，设标志 牌	按要求设置	按《污水综合排放标准》 （GB8978-1996）、《污水 排入城镇下水道水质标准》 （GB/T31962-2015）设采 样点
	采样点位、因子设置			按要求设置	结合环评，按《排污单位 自行监测技术指南总则》 （HJ819-2017）要求选择 位置、频率和因子
环境管理			危废管理台账	管理文件、台账	具有可操作性
			结合环评，制定针对性 的管理措施	管理文件、监测计划	具有可操作性

7.2 竣工验收监测

根据前文分析,结合《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》(国环规环评[2017]4号)附件中《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》中对各排放源验收监测频次,本项目验收监测计划如下表。

表 33 项目环境监测内容

类别	监测点位	监测项目	监测频率
废气	建筑边界外 1m	臭气浓度	每半年 1 次
废水	废水处理装置排口	COD _{cr} 、BOD ₅ 、SS、LAS、粪大肠菌群数	每半年 1 次
噪声	建筑边界外 1m	等效连续 A 声级, Leq	每季度 1 次

8、环境管理

8.1 环境保护管理机构的设置

建设单位领导明确一名主管分管环保工作,全面负责环保监测、环保设施管理、对外联系,以及水质监测及噪声管理等具体监管工作。

对本项目的环境保护管理机构应做到:

- ①指定专人负责的环境管理,防止事故性排放,维护好环保设备并保证其正常运行;
- ②对相关的环保设备建立工作记录或日志,环保数据应归档管理。

8.2 污染物排放清单

根据《环境影响评价技术导则-总纲》(HJ2.1-2016)要求,给出本项目污染物排放清单见表 34。

表 34 污染物排放清单

污染源	排放源	环保措施	污染因子	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	排放标准	排污口
废气	宠物	诊室及病房窗户常闭, 喷洒除臭剂, 室内定期清理打扫	臭气	/	少量	《恶臭(异味) 污染物排放标准》 (DB31/1025-2016)	/
废水	生活 废水	纳管排放	水量	/	492.8	《污水综合排放标准》 (GB8979-1996) 三级标准, 其中氨 氮参照《污水排入城镇下水道水质 标准》 (GB/T31962-2015)中 B 级的标准	污水总排 口
			COD _{Cr}	400	0.1971		
			BOD ₅	150	0.0739		
			NH ₃ -N	20	0.0099		
			SS	200	0.0986		
	医疗 废水	医疗废水处理设备+纳管	水量	/	147.8	《医疗机构水污染物排放标准》 (GB18466-2005) 表 2 预处理标准	
			COD _{Cr}	250	0.0370		
			BOD ₅	100	0.0148		
			NH ₃ -N	20	0.0030		
			SS	60	0.0089		
			LAS	10	0.0015		
			余氯	2~8	0.0003~0.0012		
			粪大肠菌群数	1000MPN/L	/		
噪声	医疗器械	选用低噪声设备, 设备采取基 础减振、建筑隔声等措施; 对 就诊宠物加强管理	噪声源强 50~70dB(A)			《社会生活环境噪声排放标准》 (GB22337-2008)中 2 类标准(东侧、 南侧)、4 类标准(西侧和北侧面向徐家汇路)	/
	空调外机						
	动物叫声						
固废	危险固废	存放于医疗废物暂存间	医疗废物	/	产生量约 0.73t/a, 委托上海 市固体废物处置中心处置	《危险固体废物贮存污染控制标 准》(GB18597-2001)及其修改单中 的相关要求	/
			过期药品	/	产生量约 0.01t/a, 委托有资 质单位处置		
	一般固废	存放于专用冰柜内	动物尸体	/	产生量约 30 只/a, 委托动 物无害化处理中心处理	/	/
		垃圾桶	生活垃圾、宠物毛 发、宠物粪便	/	产生量约 6.6 t/a, 由环卫部 门定期处理	《上海市城市生活垃圾收运处置 管理办法》	/

9、规划相容性分析

本项目为动物医院项目，不属于国家发展和改革委员会《产业结构调整知道目录(2011 年本)》(2013 年修正)、《上海工业及生产性服务知道目录和布局指南》(2014 年版)以及《上海产业结构调整负面清单》(2016 版)中限制类和淘汰类项目，符合国家及上海市产业政策。

本项目建设地址位于上海市黄浦区徐家汇路 565 号，所在房屋的用途为店铺，项目性质与建筑类型相符。项目所在区域属于居住区、商业混杂区。建成后主要为区域周边居民群众提供家庭宠物诊疗服务，可满足社会需求，具有一定的社会效益。

项目运营过程中虽然有一定的医疗废水、噪声和医疗废物等污染产生，但污染程度较轻，且易于防治，对周边环境影响较小，建设单位严格按照环保对策落实，可有效控制项目对周边环境的影响。

综上所述，本项目的建设有利于完善与发展区域经济，其选址同周边规划相容。

10、总量控制

本项目经营内容为宠物诊疗、宠物美容及宠物用品销售，不属于工业项目，排放的废水最终排入市政污水管网。本项目排放的污染物不纳入总量控制范围。

11、环保投资

环保投资约 7 万元，环保投资约占项目总投资 200 万元的 3.5%。

表 35 项目环保投资组成

序号	类别	投资对象	投资额（万元）
1	废水	医疗废水消毒处理设备	0.5
2	固废	危险废物、宠物尸体、生活垃圾委托处置	1.0
3	噪声	设备基础减振、隔墙内加装隔音材料	2.0
4	辐射	X 线辐射防护措施	2.0
5	风险投资	设置警示标识、危废暂存间	0.5
6	环境监测	废气、废水、噪声、辐射监测	1.0
合 计			7.0

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	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气 污染物	宠物病房	臭气	诊室及病房窗户常闭，定时 喷洒除臭剂，室内定期清洁 消毒	厂界处臭气浓度可满足《恶臭 （异味）污染物排放标准》 （DB31/1025-2016）
	医疗废水 147.8t/a	COD _{cr} BOD ₅ NH ₃ -N SS LAS 余氯 粪大肠菌群数	经消毒处理达标后，纳入市 政污水管网	达到《医疗机构水污染物排放 标准》(GB18466-2005)表2预处 理标准
水污 染物	生活污水 492.8t/a	COD _{cr} BOD ₅ NH ₃ -N SS	直接纳入市政污水管网，由 污水处理厂统一处理	达到《污水综合排放标准》 （GB8978-1996）三级标准，其 中氨氮达到《污水排入城镇下 水道水质标准》(GB31962-2015)
	宠物病房	臭气	诊室及病房窗户常闭，定时 喷洒除臭剂，室内定期清洁 消毒	厂界处臭气浓度可满足《恶臭 （异味）污染物排放标准》 （DB31/1025-2016）
固体 废物	化验、诊疗、 手术	医疗废物	委托上海市固体废物处置中 心处置	处置率 100%
	药物储存	过期药物	委托有资质单位处置	
	诊疗、顾客 委托	宠物尸体	委托上海市动物无害化处理 中心集中处置	
	手术前、宠 物美容	宠物毛发	委托环卫部门清运	
	住院	宠物粪便		
	办公生活	生活垃圾		
噪 声	各类医疗设备运行噪声、空调外机噪声、动物叫声。设备均选用低噪型，设置基础减振；空调安装和使用满足《上海市空调设备安装使用管理规定》（2008年2月1日起实施）；宠物观察室窗户常闭，对宠物进行适当安抚以降低噪声扰民情况，经建筑隔声、距离衰减后，项目边界噪声东侧及南侧能够达到《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）2类标准，即昼间≤60dB(A)；夜间≤50dB(A)；西侧及北侧（徐家汇路）能够达到《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）4类标准，即昼间≤70dB(A)；夜间≤55dB(A)。			
其 他	本项目使用一台数字化兽用X 射线机，根据《射线装置分类办法》（公告2006年第26号）规定，此类设备属于Ⅲ类，为低危险射线装置，一般不会造成受照人员的放射损伤，且辐射装置位于专门的房间内，机房采取屏蔽、设置安全联锁装置、警告标志等措施，相邻场所不设诊室等敏感房间及人群频繁出入场所，对诊所内人员的危害很小。			
生态保护措施及预期效果： /				

结论与建议

1、项目概况

本项目由上海申普兽医技术有限公司投资成立，位于上海市黄浦区徐家汇路565号，建筑面积560m²。项目所在房屋为郭慰众、黄振达、张桂华、陈蓓芝等4位自然人共同持有，经全体权利人一致同意，将该处房屋授权予建设单位上海申普兽医技术有限公司作经营使用。项目经营内容为宠物诊疗、宠物美容及宠物用品销售，不设宠物寄养服务。预计每日门诊最大接诊宠物20只，美容最大接待宠物10只。

项目总投资 200 万元人民币，其中环保投资 7 万元。有员工 30 人，营业时间为 24 小时，年营业 365 天。项目基地内不设置食堂、员工宿舍、洗浴等生活设施。

2、产业政策及规划相容性

本项目为动物医院项目，不属于国家发展和改革委员会《产业结构调整知道目录(2011 年本)》(2013 年修正)、《上海工业及生产性服务知道目录和布局指南》(2014 年版)以及《上海产业结构调整负面清单》(2016 版)中限制类和淘汰类项目，符合国家产业政策。

本项目选址上海市黄浦区徐家汇路 565 号，所在房屋用途为店铺，周边主要是商业及居住区。本项目属社会服务业，建成后可为周边居民提供家庭宠物诊疗服务。

因此，项目的选址与区域规划功能的定位及周边环境是相容的。

3、施工期环境影响及措施

本次项目利用已建成的商业用房开展经营活动，不存在施工环境遗留问题。

4、营运期环境影响及措施

4.1 大气污染及控制措施

本项目污水处理装置使用二氧化氯进行消毒预处理，不设生化处理工艺且采用密闭式结构，废水排放量较少，故无臭气产生。

宠物就诊、住院留观期间会产生少量气味，为防止产生的臭味对周围环境及居民造成影响，建设方采取的措施有：宠物诊室及病房窗户保持常闭，防止宠物臭气影响周边；保证室内卫生清洁，对宠物产生的粪便及时清理，必要时给宠物洗澡以去除臭气；定时喷洒除臭剂，防止细菌滋生。在此基础上，可有效减轻宠物臭味对周围环境的影响。

4.2 水污染及控制措施

本项目废水主要为医疗废水和生活污水。排水量约为 640.6t/a，其中，医疗废水为 147.8t/a，员工生活污水为 492.8t/a。医疗废水经氯片（有效成分为二氧化氯）消毒处理后，水质满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）预处理标准；生活污水满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，其中氨氮排放达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB31962-2015）B 级标准。

生活污水和处理后的医疗废水均纳入市政污水管网，因此对建设区域地表水环境影响很小。

4.3 噪声

主要为各类医疗设备噪声、空调外机噪声、动物吠叫噪声，噪声源强为 50~70dB(A)。建设方选用低噪声设备，室内医疗设备安装时采取基础减振，并经建筑隔声实现降噪。空调安装及使用严格遵守《上海市空调安装使用管理规定》（2008 年 2 月施行）。宠物诊疗室和病房窗户保持常闭，建筑隔墙中加装隔音材料；建设单位加强管理，对宠物进行适当安抚，以减少诊疗、留院观察期间及美容过程中的吠叫噪声，有效抑制宠物叫声扰民情况。通过以上降噪措施，项目东、西边界噪声贡献值满足《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）2 类标准（昼间 $\leq 60\text{dB(A)}$ ，夜间 $\leq 50\text{dB(A)}$ ）；西、北边界（面向徐家汇路一侧）噪声贡献值满足《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）4 类标准（昼间 $\leq 70\text{dB(A)}$ ，夜间 $\leq 55\text{dB(A)}$ ）。因此，营运期噪声对所在区域的声环境影响很小。

4.4 固废

主要为医疗废物、过期药品、宠物尸体、宠物毛发、宠物粪便和员工生活垃圾。医疗废物、过期药品属于危险废弃物，委托具有危险废物处理资质的单位进行处置；宠物尸体为一般废物，委托上海市动物无害化处理中心处置；宠物毛发、宠物粪便和员工生活垃圾属于一般废物，袋装化收集后，委托绿化市容部门相关单位处理。

本项目各类固体废物处置率 100%，无外排，对周边环境无影响。

4.5 电离辐射

本项目使用一台数字化兽用 X 射线机，根据《射线装置分类办法》（公告 2006 年第 26 号）规定，此类设备属于 III 类，为低危险射线装置，一般不会造成受照人员的放射损伤，且辐射装置位于专门的房间内，房间墙、门、窗满足卫生要求，相邻场所不设诊室等敏感房间及人群频繁出入场所，对诊所内人员的危害很小。

5、总量控制

项目建成后提供宠物诊疗服务，不属于工业项目，排放的废水最终进入市政污水管网。本项目排放的污染物不纳入总量控制范围。

6、结论与建议

（1）建议

本环评基于现场踏勘及建设单位资料的基础上编制而成，若在后期营运过程中，项目性质、规模、地点、生产内容及防治污染的措施等发生变化，根据《上海市环境保护局关于发布<上海市建设项目变更重新报批环境影响评价文件工作指南（2016 年版）>的通知》（沪环保评（2016）349 号）等文件要求：发生重大变动情况的，建设单位应在开工前或变更部分开工前，依法重新报批环境影响评价文件；如发生变化但不属于重大变更情况，建设单位应组织有资质的环评机构对项目发生的变化情况进行环境影响分析，编制“环境影响分析报告”。

（2）结论

本项目建成后从事宠物诊疗服务，营运期产生的污染源主要为废水、废气、噪声和固体废物，经落实相应的污染防治措施后，各项污染源均能实现达标排放，对所在区域环境影响较小。项目建设应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度，及时申请办理项目竣工环保验收手续，完善各项环保手续。因此，从环境保护角度分析，本项目的建设是可行的。

预审意见：

公章

经办人：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

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 1 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 2 项目周边环境示意图

附图 3 项目平面布置图

附图 4 基地周边概况

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. 声环境影响专项评价
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可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。

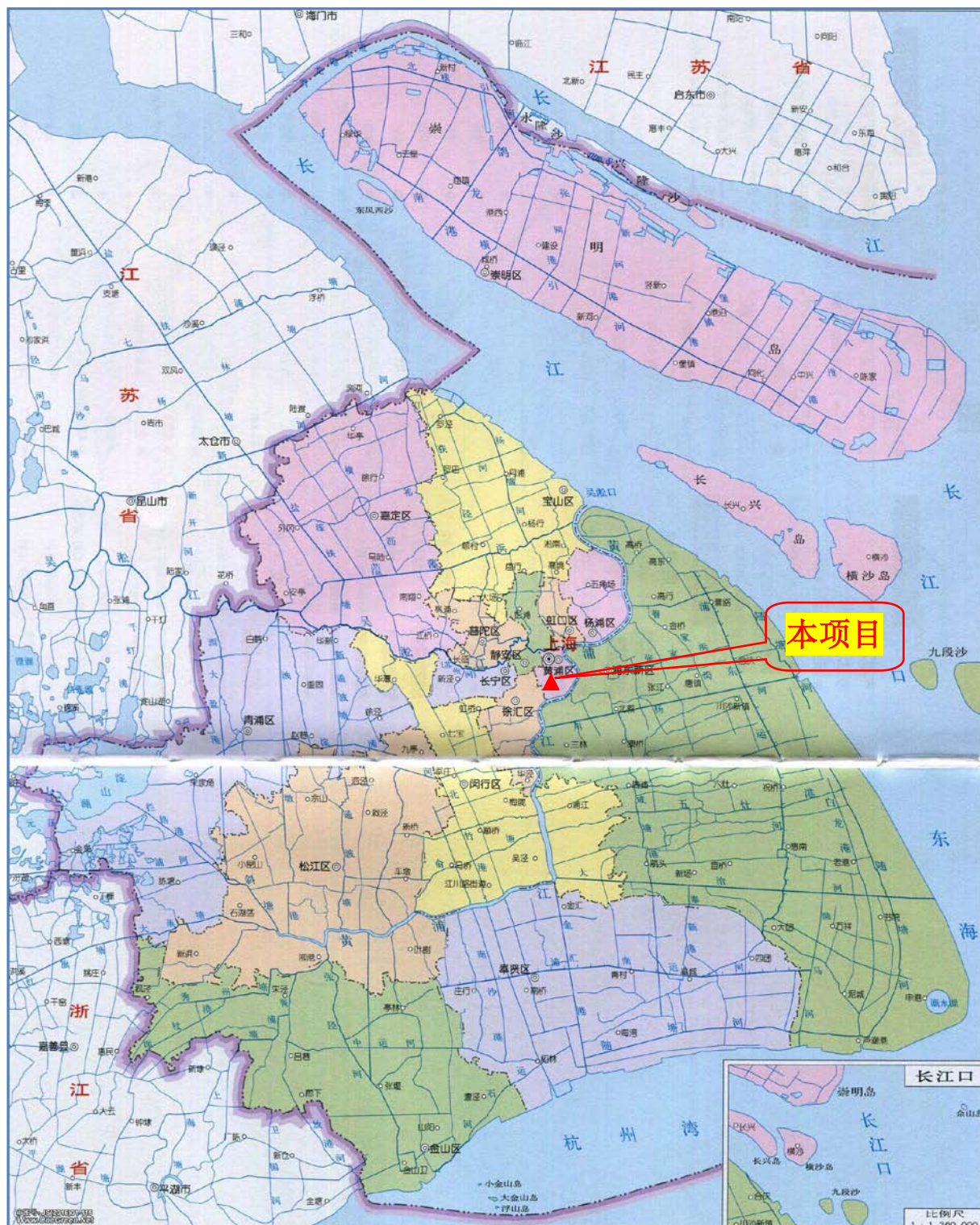


建设项目环评审批基础信息表

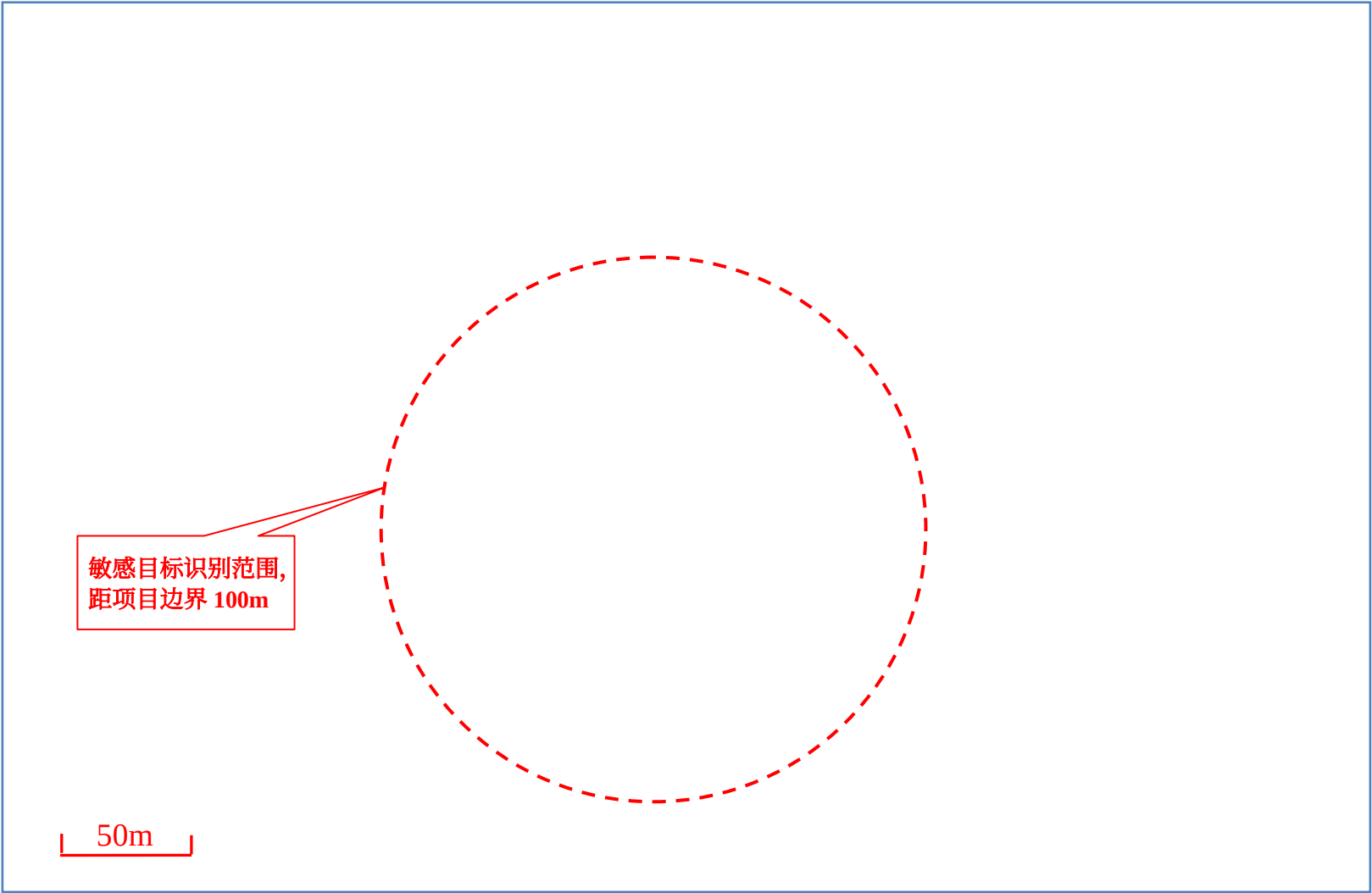
建设单位（盖章）		上海申普兽医技术有限公司				填表人（签字）：		建设单位联系人（签字）：							
建设 项目	项目名称	上海申普兽医技术有限公司申普宠物医院				建设内容、规模	建设内容：宠物医院								
	项目代码 ¹						建设规模：560m ²								
	建设地点	上海市黄浦区徐家汇路565号													
	项目建设周期（月）	3.0				计划开工时间	2018年9月								
	环境影响评价行业类别	三十八、专业技术服务业——110、宠物医院				预计投产时间	2018年11月								
	建设性质	新建				国民经济行业类型 ²	822 宠物服务								
	现有工程排污许可证编号 （改、扩建项目）					项目申请类别	新申项目								
	规划环评开展情况					规划环评文件名									
	规划环评审查机关					规划环评审查意见文号									
	建设地点中心坐标 ³ （非线性工程）	经度	121.467222		纬度	31.208889		环境影响评价文件类别							
	建设地点坐标（线性工程）	起点经度			起点纬度			终点经度			终点纬度			工程长度（千米）	
总投资（万元）	200.00				环保投资（万元）	7.00		环保投资比例	3.50%						
建设 单位	单位名称	上海申普兽医技术有限公司		法人代表	张桂华		评价 单位	单位名称	上海恩磁环境科技有限公司		证书编号	国环评证乙字第1827号			
	统一社会信用代码 （组织机构代码）	913101167811346760		技术负责人	张斌			环评文件项目负责人			联系电话	021-56381859			
	通讯地址	上海市黄浦区徐家汇路565号		联系电话	13524465593			通讯地址	上海市静安区广中路788号科技楼402室						
污 染 物 排 放 量	废水	污染物	现有工程 （已建+在建）		本工程 （拟建或调整变更）		总体工程 （已建+在建+拟建或调整变更）				排放方式				
		①实际排放量 （吨/年）	②许可排放量 （吨/年）	③预测排放量 （吨/年）	④“以新带老”削减 量（吨/年）	⑤区域平衡替代本工程 削减量 ⁴ （吨/年）	⑥预测排放总量 （吨/年） ⁵	⑦排放增减量 （吨/年） ⁵							
		废水量(万吨/年)			0.064		0.064	0.064	☐ 不排放						
		COD			0.234		0.234	0.234	☒ 间接排放： ☒ 市政管网						
		氨氮			0.013		0.013	0.013	☐ 集中式工业污水处理厂						
	废气	总磷					0.000	0.000	☐ 直接排放：受纳水体						
		总氮					0.000	0.000							
		废气量（万标立方米/年）					0.000	0.000							
		二氧化硫					0.000	0.000							
		氮氧化物					0.000	0.000							
颗粒物					0.909	0.000									
挥发性有机物					0.000	0.000									
项目涉及保护区 与风景名胜区的 情况	影响及主要措施		名称		级别	主要保护对象 （目标）	工程影响情况	是否占用	占用面积 （公顷）	生态防护措施					
	生态保护目标														
	自然保护区									☐ 避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 重建（多选）					
	饮用水水源保护区（地表）					/				☐ 避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 重建（多选）					
	饮用水水源保护区（地下）					/				☐ 避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 重建（多选）					
风景名胜区分区					/					☐ 避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 重建（多选）					

注：1、同级经济部门审核发的唯一项目代码
2、分类依据：国民经济行业分类(GB/T 4754-2017)
3、对多点项目仅提供主体工程的中心坐标
4、指该项目所在区域通过“区域平衡”专为本工程替代削减的量
5、⑦=③-④-⑤；⑥=②-④+③，当②=0时，⑥=①-④+③

附图 1 建设项目地理位置图



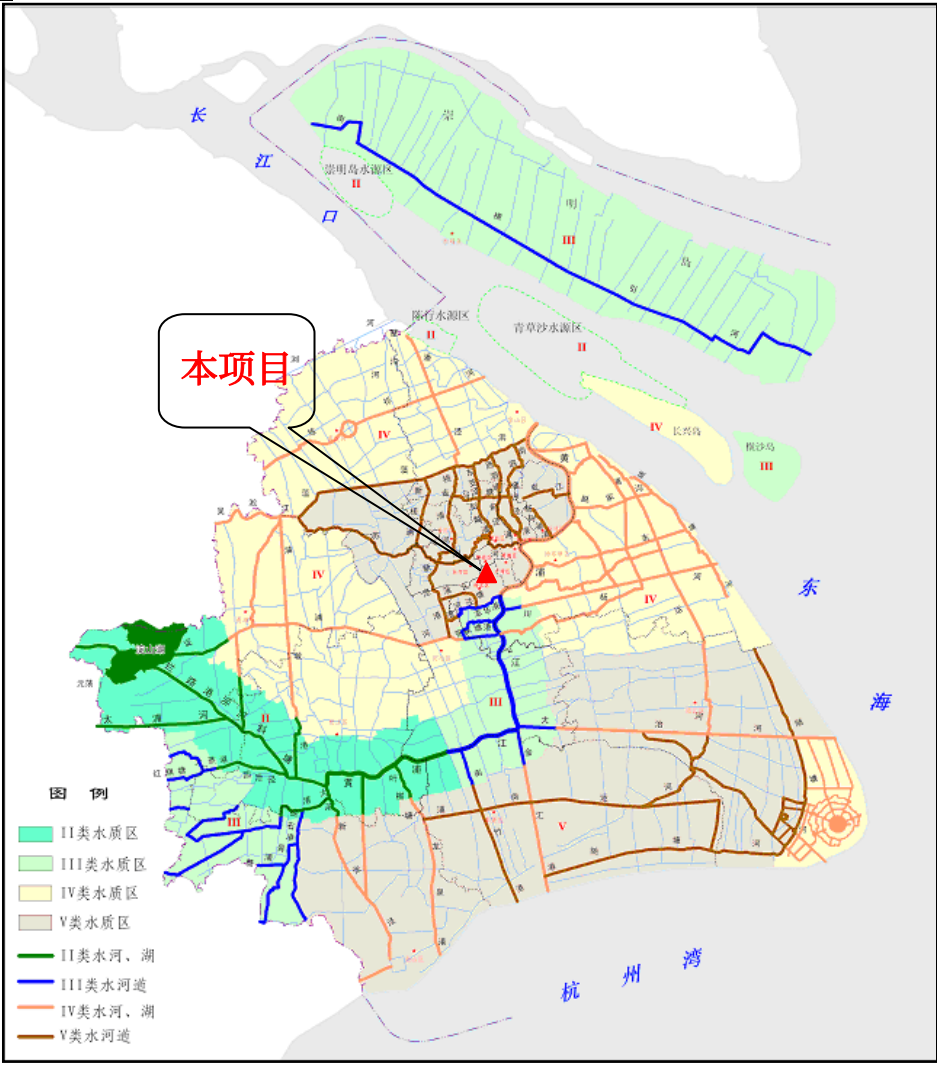
附图 2 项目周边环境示意图



附图 3 上海市环境空气质量功能区划图



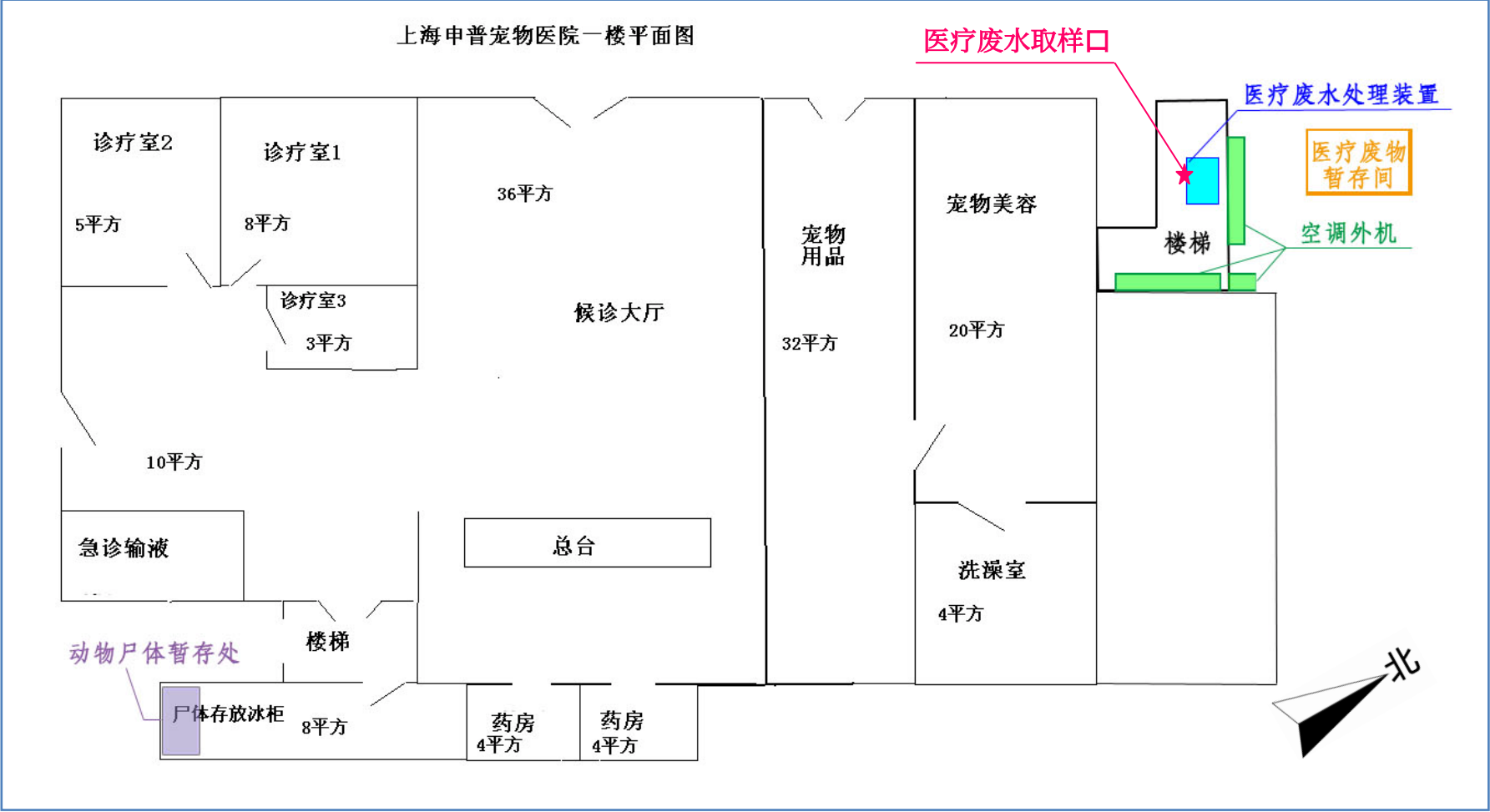
附图 4 上海市水环境功能区划图



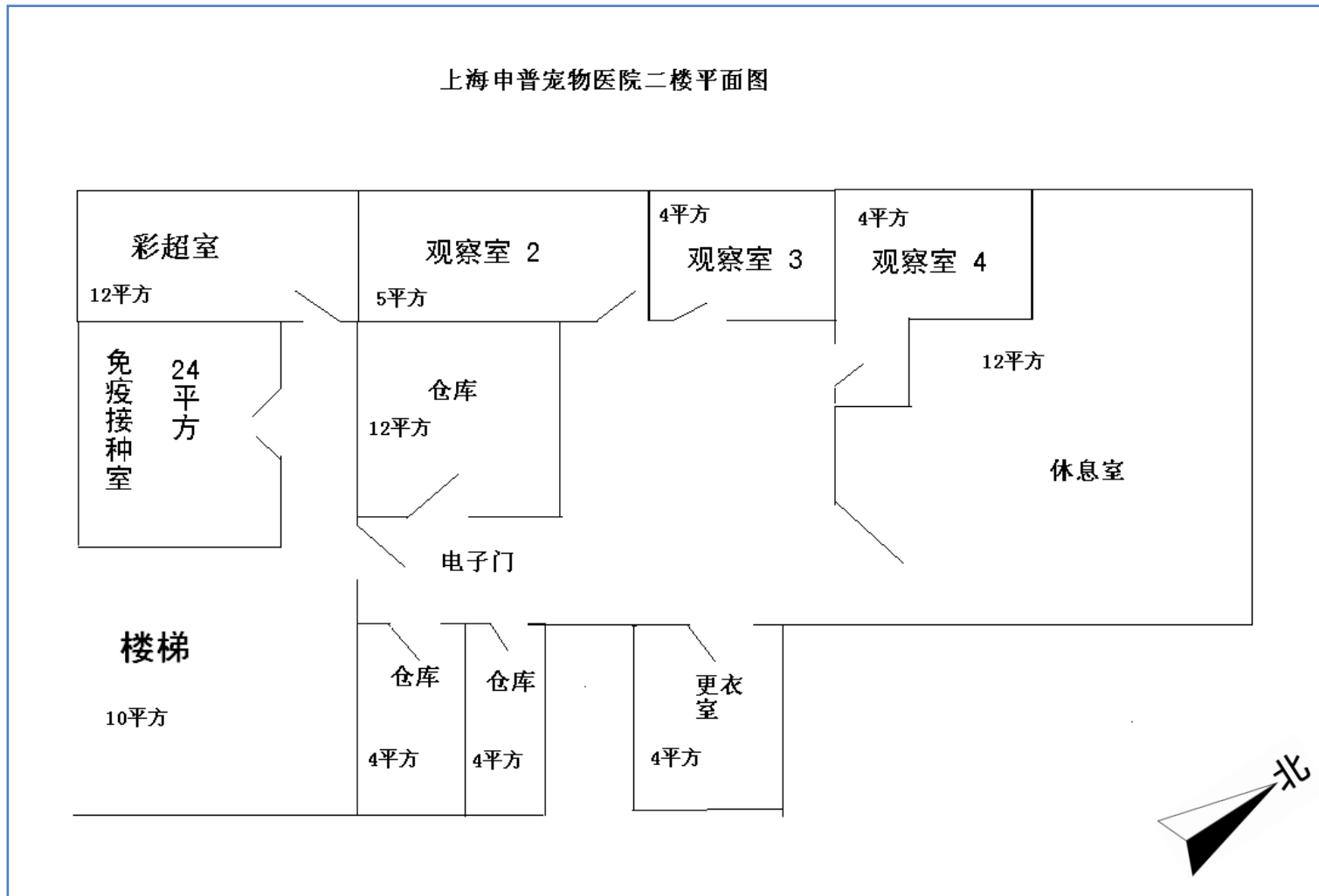
附图 5 环境噪声标准适用区划示意图



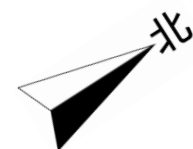
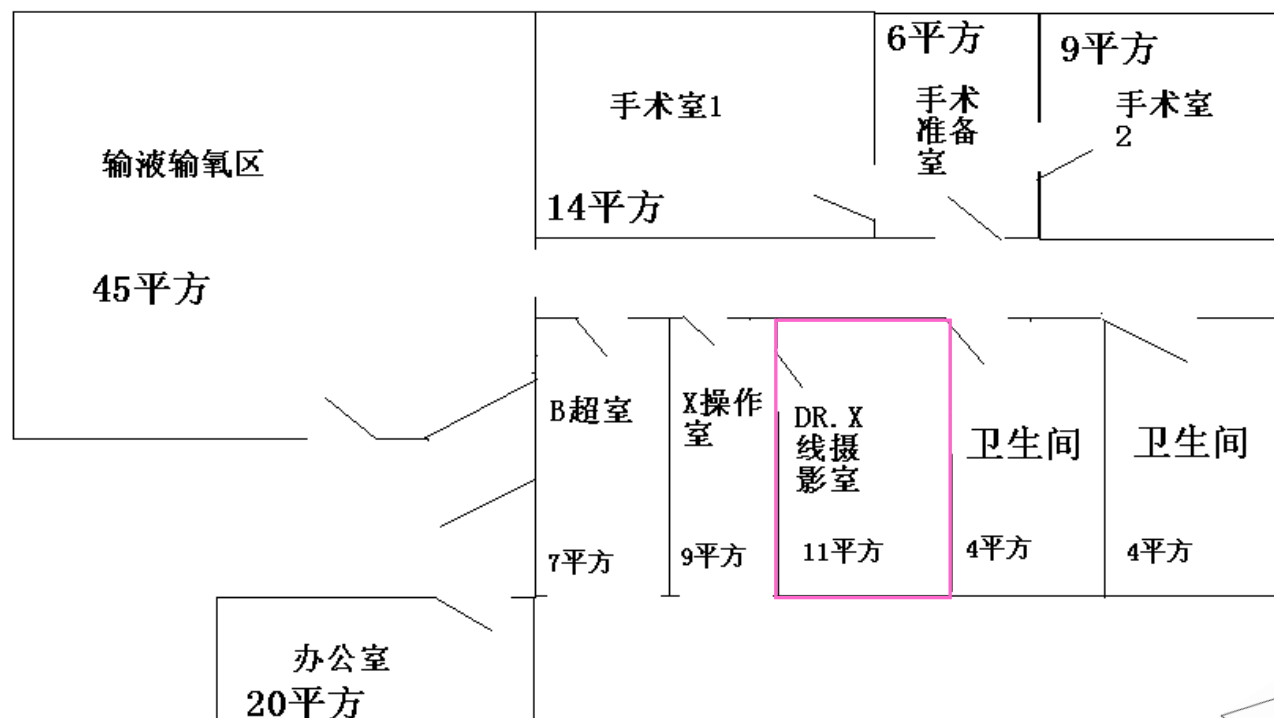
附图 6 项目平面布置图



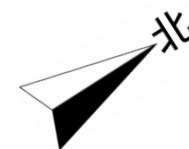
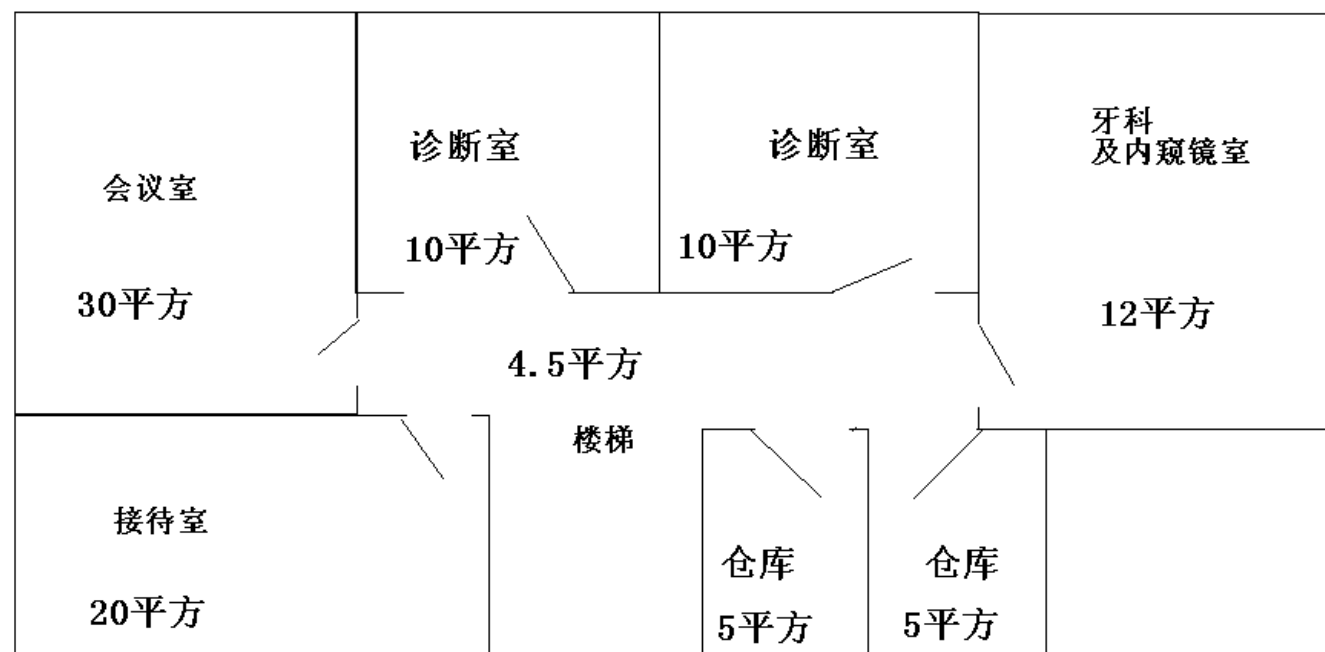
上海申普宠物医院二楼平面图



上海申普宠物医院三楼平面图



上海申普宠物医院四楼平面图



附图 10 基地周边概况



项目基地



所在建筑：帝庭



东面：大同花园北区



南面：瑞金医院（分部）



西面：徐家汇路



北面：绿地