

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 北京珍宠国际动物医院有限公司动物医院项目

建设单位(盖章): 北京珍宠国际动物医院有限公司

编制日期: 2021年10月12日

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	北京珍宠国际动物医院有限公司动物医院项目		
项目代码	无		
建设单位联系人	张平	联系方式	13521685022
建设地点	北京市大兴区旧忠路 12 号院 2 号楼 1 层 105		
地理坐标	（东经： <u>116</u> 度 <u>27</u> 分 <u>30.218</u> 秒，北纬： <u>39</u> 度 <u>48</u> 分 <u>36.216</u> 秒）		
国民经济行业类别	宠物医院服务 O8222	建设项目行业类别	五十、社会事业与服务业-123 动物医院
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	无	项目审批（核准/备案）文号（选填）	无
总投资（万元）	100	环保投资（万元）	3.2
环保投资占比（%）	3.2	施工工期	2 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	建筑面积 255
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划文件名称：《亦庄新城规划（国土空间规划）（2017年-2035年）》； 审批机关：北京市人民政府； 批复文件：北京市人民政府关于对《亦庄新城规划（国土空间规划）（2017年-2035年）》的批复（2019.11.20）。		
规划环境影响评价情况	《北京经济技术开发区“十二五”时期发展规划环境影响报告书》（北京市生态环境局，京环函[2015]37号） 北京经济技术开发区于2016年11月委托北京市环境保护科学研究院编制《北京经济技术开发区“十三五”时期创新发展规划环境影响篇章》（2016）		

规划及规划环境影响评价符合性分析

（一）、规划符合性

根据北京市人民政府关于对《亦庄新城规划（国土空间规划）（2017年-2035年）》的批复（2019.11.20），亦庄新城功能定位是建设具有全球影响力的创新型产业集群和科技服务中心；首都东南部区域创新发展协同区；战略性新兴产业基地及制造业转型升级示范区；宜业宜居绿色城区。亦庄新城2035年发展目标为初步建成产城融合、人才汇聚、功能完备、宜业宜居、活力迸发的高水平现代化新城。城市基础设施完善、人民生活安全舒适，形成宜业宜居的城市环境和中低密度的城市特色风貌。创新驱动发展走在全国前列，集成电路、新能源智能汽车、生物医药智能装备等国家重大战略产业的核心技术、核心装备取得突破成为首都科技成果转化重要承载区，进一步集聚高精尖产业，引领区域创新协同发展。本项目为动物医院，属于配套商业服务行业，符合亦庄新城功能定位和发展目标。

（二）、规划环评符合性

根据《北京经济技术开发区“十二五”时期发展规划环境影响报告书》及其批复文件，开发区产业发展方向概括为“四三三”即巩固提高四大主导产业（即电子信息、生物医药、装备制造、汽车制造产业）；支持培育三大新兴产业（即新能源和新材料、航空航天、文化创意产业）；配套发展三大支撑产业（即生产性服务业、科技创新服务业、都市产业）。

根据《北京经济技术开发区“十三五”时期创新发展规划环境影响篇章》（2016），北京经济技术开发区坚持创新发展，坚持协调发展，发挥引领作用，大力发展高精尖制造业、战略性新兴产业、现代服务业。坚持绿色发展，全面实施绿色低碳循环发展三年行动计划，提升生产方式和生活方式绿色、低碳水平。在大气污染防治措施、水污染防治措施、固体废物治理措施、落实“三线一单”硬约束和强化重点行业的清洁生产审核上提出了相关要求。本项目为动物医院项目，属于服务行业，不属于高污染、高耗能产业，本项目运营期无挥发性有机物产生，产生的废气经活性炭吸附净化后排放，符合开发区大气污染防治要求；医疗废水经污水处理设备处理后和生活污水排入化粪池，通过市政管网最终排入北京亦庄水务有限公司东区污水处理厂，污水治理符合水污染防治要求；固废均得到妥善处置，符合开发区固废治理要求；本项目废气、废水、噪声达标排放，固废妥善

	<p>处置，不改变区域环境质量现状，总体符合“三线一单”的相关要求；本项目采取一系列措施节能降耗，符合开发区对清洁生产的要求。</p> <p>综上，本项目符合北京经济技术开发区规划环境影响评价相关要求。</p>
其他符合性分析	<p>（一）、产业政策符合性分析</p> <p>对照《产业结构调整指导目录（2019年本）》，本项目为动物医院，不属于指导目录中“鼓励类、限制类及淘汰类”，为“允许类”建设项目。</p> <p>根据《北京市人民政府办公厅关于印发市发展改革委等部门制定的〈北京市新增产业的禁止和限制目录（2018年版）〉的通知》（京政办发〔2018〕35号），本项目不在其禁止和限制的目录中。</p> <p>根据国家发展改革委、商务部关于印发《市场准入负面清单（2020年版）》的通知（发改体改规〔2020〕2550号），动物诊疗类项目属于许可准入类。本项目不存在动物交易、寄养活动，不在与市场准入相关的禁止性规定范畴之内。</p> <p>由上分析，本项目的建设符合国家、北京市的相关产业政策。</p> <p>（二）、“三线一单”符合性分析</p> <p>2020年12月24日中共北京市委生态文明建设委员会办公室发布了关于印发《关于北京市生态环境分区管控（“三线一单”）的实施意见》的通知，为贯彻落实《中共中央、国务院关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的意见》，推动生态环境高水平保护和经济高质量发展协同并进，持续优化营商环境，对本市“三线一单”（生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单）生态环境分区管控工作，提出了实施意见。现就项目“三线一单”符合性进行分析。</p> <p>1. “三线”符合性分析</p> <p>生态保护红线符合性分析：根据《北京市人民政府关于发布北京市生态保护红线的通知》（京政发〔2018〕18号），北京市生态保护红线主要分布在西部、北部山区，包括以下区域：水源涵养、水土保持和生物多样性维护的生态功能重要区、水土流失生态敏感区；市级以上禁止开发区域和有必要严格保护的其他各类保护地，包括：自然保护区（核心区和缓冲区）、风景名胜区（一级区）、市级饮用水源地（一级保护区）、森林公园（核心景区）、国家级重点生态公益林（水源涵养重点地区）、重要湿地（永定河、</p>

潮白河、北运河、大清河、蓟运河等五条重要河流)、其他生物多样性重点区域。



图1 北京市生态保护红线图

本项目所在的北京市大兴区旧忠路12号院2号楼1层105,不属于重点生态功能区、生态敏感区、生态脆弱区、生物多样性保护优先区和自然保护区,项目从事动物医院经营,其建设不会突破生态保护红线。

环境质量底线符合性分析:根据《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单(生态环境部公告2018年第29号)中环境空气功能区分类,本项目所在区域属于二类区,执行上述标准中的二级标准,项目运营期动物自身产生的异味,通过采取对室内、动物笼及时清理清洁,以及喷洒除臭剂、空气清新剂等净化措施后,不会突破大气环境质量底线。

本项目所排废水为诊疗废水、美容洗浴废水和生活污水。其中诊疗废水、美容洗浴废水经消毒处理后与生活污水一同排入所在建筑化粪池预处

理，最终经市政污水管网汇入北京亦庄水务有限公司东区污水处理厂。废水不直接排入地表水体，不会突破水环境质量底线。

根据北京市大兴区人民政府《关于印发大兴区声环境功能区划实施细则的通知》（京兴政发[2013]42号），本项目位于1类声环境功能区。经营过程设备运行、动物吠叫产生的噪声在采取有效的降噪措施及加强对宠物、人员的管理后，不会突破声环境质量底线。

本项目产生的固体废物为生活垃圾、一般工业固体废物和危险废物（医疗废物）。生活垃圾、一般工业固体废物分类收集，妥善处置。医疗废物设立暂存间暂存，定期委托有处置资质的单位及时回收处置。医疗废物暂存间及污水处理设备安装区等房屋地面采取严格有效的防渗措施，不会污染土壤及地下水，不会突破土壤及地下水环境质量底线。

资源利用上线符合性分析：本项目为动物医院，从事动物美容洗浴、动物疫病诊疗及开展相关手术。不属于高能耗行业，不会超出区域资源利用上线。

北京珍宠国际动物医院有限公司动物医院项目的建设符合北京市生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线（“三线”）的相关要求。

2. “一单”（生态环境准入清单）符合性分析

根据2021年6月22日北京市生态环境局发布的《北京市生态环境准入清单（2021年版）》，项目所在的北京市大兴区旧忠路12号院2号楼1层105，位于旧宫镇辖区内。现就全市总体环境准入清单、五大功能区环境准入清单及环境管控单元环境准入清单的符合性进行分析。

(1)全市总体环境准入清单

项目所在位置不涉及永久基本农田、具有重要生态价值的山地、森林、河流湖泊等现状生态用地，和饮用水水源保护区及准保护区、自然保护区、风景名胜区、森林公园、地质公园、湿地公园等法定保护空间，以及对生态安全格局具有重要作用的部分大型公园和结构性绿地。属于涉及水、大气、土壤、水资源、土地资源、能源等资源环境要素重点管控的区域。且不在39个具有工业污染排放性质的国家级和市级开发区、新型工业化产业示范基地内。故纳入到重点管控类街道（乡镇）类管控单元。

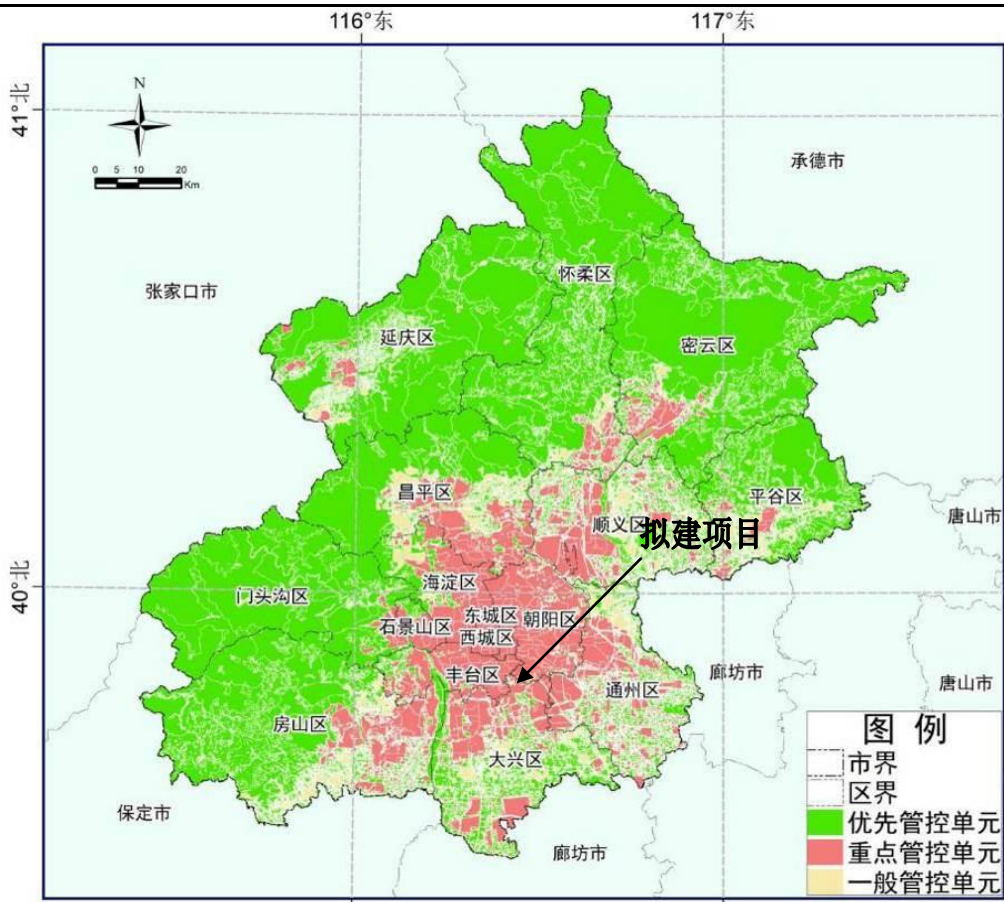


图 2 北京市生态环境管控单元图

表 1 重点管控类 [街道（乡镇）] 生态环境总体准入清单

管控类别	重点管控要求	拟建项目基本情况	符合性
空间布局约束	<p>1. 严格执行《北京市新增产业的禁止和限制目录》、北京市《建设项目规划使用性质正面和负面清单》、《外商投资准入特别管理措施(负面清单)》、《自由贸易试验区外商投资准入特别管理措施（负面清单）》。</p> <p>2. 严格执行《北京市工业污染行业生产工艺调整退出及设备淘汰目录》。</p> <p>3. 严格执行《北京城市总体规划(2016年-2035年)》及分区规划中的空间布局约束管控要求。</p> <p>4. 严格执行《北京市高污染燃料禁燃区划定方案（试行）》，高污染燃料禁燃区内任何单位不得新建、扩建高污染燃料燃用设施，不得将其他燃料燃用设施改造为高污染燃料燃用设施。</p> <p>5. 严格执行《北京市水污染防治条例》，引导工业企业入驻工业园区。</p>	<p>本项目不属于《北京市新增产业的禁止和限制目录（2018年版）》（京政办发[2018]35号）中所列行业；属于《建设项目规划使用性质正面和负面清单》中正面清单鼓励类。本项目不属于外商投资，不属于工业类项目，不属于高污染、高耗水行业，且不使用高污染燃料。</p>	符合

	<p>污染物排放管控</p>	<p>1.严格执行《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国大气污染防治法》、《中华人民共和国水污染防治法》、《中华人民共和国土壤污染防治法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《北京市大气污染防治条例》、《北京市水污染防治条例》、《排污许可管理条例》等法律法规以及国家、地方环境质量和污染物排放标准。</p> <p>2.严格执行《北京市机动车和非道路移动机械排放污染防治条例》，优化道路设置和运输结构，推广新能源的机动车和非道路移动机械应用，加强机动车和非道路移动机械排放污染防治。</p> <p>3.严格执行《绿色施工管理规程》。</p> <p>4.严格执行《北京市水污染防治条例》，加强城镇污水、畜禽养殖污染治理。</p> <p>5.严格执行《中华人民共和国清洁生产促进法》、《中华人民共和国循环经济促进法》。</p> <p>6.严格执行《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》、原北京市环境保护局《关于建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理的补充通知》。</p> <p>7.严格执行废气、废水、噪声、固体废物等国家、地方污染物排放标准；严格执行锅炉、餐饮、加油站、储油库、印刷业等地方大气污染物排放标准，强化重点领域大气污染管控。</p> <p>8.严格执行《污染地块土壤环境管理办法（试行）》，在土地开发过程中，属于《污染地块土壤环境管理办法（试行）》规定的疑似污染地块，土壤污染状况普查、详查和监测、现场检查表明有土壤污染风险的建设用地地块，用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地的，重度污染农用地转为城镇建设用地的要按照有关规定开展土壤污染状况调查等。</p> <p>9.严格执行《北京市烟花爆竹安全管理条例》，五环路以内（含五环路）及各区人民政府划定的禁放区域禁止燃放烟花爆竹。</p>	<p>本项目的“三废”污染物经有效治理后，能满足达标排放要求，固体废物得到有效处置。项目不涉及机动车和非道路移动机械应用。环评报告中核算了项目污染物排放总量。</p>	<p>符合</p>
<p>环境</p>		<p>1.严格执行《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国大气</p>	<p>本项目严格落实本报告提出的危险化学品使用、储</p>	<p>符合</p>

<p>风险 防 控</p>	<p>污染防治法》、《中华人民共和国水污染防治法》、《中华人民共和国土壤污染防治法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《北京市大气污染防治条例》《北京市水污染防治条例》、《国家突发环境事件应急预案》、《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》等法律法规文件要求，完善环境风险防控体系，提高区域环境风险防范能力。</p> <p>2.落实《北京城市总体规划(2016年-2035年)》要求，强化土壤污染源头管控，加强污染地块再开发利用的联动监管。</p>	<p>存；危险废物收集暂存等方面的环境风险防范措施。采取有效防渗措施后，项目不会污染地下水及土壤。</p>									
<p>资源 利 用 效 率 要 求</p>	<p>1.严格执行《北京市节约用水办法》《北京市人民政府关于实行最严格水资源管理制度的意见》，加强用水管控。</p> <p>2.落实《北京城市总体规划(2016年-2035年)》要求，实行最严格的水资源管理制度，按照工业用新水零增长、生活用水控制增长、生态用水适度增长的原则，加强用水管控。坚守建设用地规模底线，严格落实土地用途管制制度，腾退低效集体产业用地，实现城乡建设用地规模减量。</p> <p>3.执行《大型公共建筑制冷能耗限额》、《供热锅炉综合能源消耗限额》以及北京市单位产品能源消耗限额系列标准，强化建筑、交通、工业等领域的节能减排和需求管理。</p>	<p>本项目用水采用市政供水；用电来源市政供电系统；运营过程中节约用水、用电；本项目不涉及锅炉的使用。</p>	<p>符合</p>								
<p>本项目符合《北京市生态环境准入清单（2021年版）》中，全市总体环境准入清单的要求。</p> <p>(2)五大功能区生态环境准入清单</p> <p>项目所在的北京市大兴区旧忠路12号院2号楼1层105位于平原新城，应纳入到平原新城生态环境准入清单进行分析。</p> <p style="text-align: center;">表 2 平原新城生态环境准入清单</p> <table border="1" data-bbox="379 1809 1407 2040"> <thead> <tr> <th data-bbox="379 1809 475 1865"></th> <th data-bbox="475 1809 933 1865">重点管控要求</th> <th data-bbox="933 1809 1273 1865">本项目情况</th> <th data-bbox="1273 1809 1407 1865">符合性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="379 1865 475 2040">空间布局约</td> <td data-bbox="475 1865 933 2040"> <p>1.执行《北京市新增产业的禁止和限制目录》适用于中心城区、北京市副中心以外的平原地区的管控要求。</p> <p>2.执行《建设项目规划使用性质正面</p> </td> <td data-bbox="933 1865 1273 2040"> <p>1.项目不属于禁限名录内行业类别。</p> <p>2.项目属于规划使用正面清单中鼓励类别。</p> </td> <td data-bbox="1273 1865 1407 2040"> <p>符合</p> </td> </tr> </tbody> </table>					重点管控要求	本项目情况	符合性	空间布局约	<p>1.执行《北京市新增产业的禁止和限制目录》适用于中心城区、北京市副中心以外的平原地区的管控要求。</p> <p>2.执行《建设项目规划使用性质正面</p>	<p>1.项目不属于禁限名录内行业类别。</p> <p>2.项目属于规划使用正面清单中鼓励类别。</p>	<p>符合</p>
	重点管控要求	本项目情况	符合性								
空间布局约	<p>1.执行《北京市新增产业的禁止和限制目录》适用于中心城区、北京市副中心以外的平原地区的管控要求。</p> <p>2.执行《建设项目规划使用性质正面</p>	<p>1.项目不属于禁限名录内行业类别。</p> <p>2.项目属于规划使用正面清单中鼓励类别。</p>	<p>符合</p>								

束	和负面清单》适用于顺义、大兴、亦庄、昌平、房山等新城的管控要求。		
污染物排放管控	<ol style="list-style-type: none"> 1.大兴区、房山区行政区域以及顺义区、昌平区部分行政区域禁止使用高排放非道路移动机械。 2.首都机场近机位实现全部地面电源供电，加快运营保障车辆电动化替代。 3.除因安全因素和需特殊设备外，北京大兴国际机场使用的运营保障车辆和地面支持设备基本为新能源类型，在航班保障作业期间。停机位主要采用地面电源供电。 4.必须遵守污染物排放的国家标准和地方标准；在实施重点污染物排放总量控制的区域内，还必须符合重点污染物排放总量控制的要求。 5.建设工业园区，应当配套建设废水集中处理设施。 6.按照循环经济和清洁生产的要求推动生态工业园区建设，通过合理规划工业布局，引导工业企业入驻工业园区。 7.依法关闭或搬迁禁养区内的畜禽养殖场（小区）和养殖专业户。新建、改建、扩建规模化畜禽养殖场（小区）要实施雨污分流、粪便污水资源化利用。 	<ol style="list-style-type: none"> 1.项目不使用高排放非道路移动机械。 2.项目不在首都机场范围内。 3.项目不涉及大兴机场运营车辆使用。 4.项目“三废”污染物经有效治理后，能满足达标排放要求，固体废物得到有效处置。符合污染物总量控制要求。 5.项目不涉及工业园区建设。 6.项目不属于工业项目。 7.项目不属于畜禽养殖场（小区）和养殖专业户。 	符合
环境风险防控	<ol style="list-style-type: none"> 1.做好突发环境事件的风险控制、应急准备、应急处置和事后恢复等工作。 2.应充分考虑污染地块的环境风险，合理确定土地用途。 	<ol style="list-style-type: none"> 1.项目严格落实本报告提出的危险化学品使用储存、危险废物收集暂存等方面的环境风险防范措施。 2.项目选址合理，符合用地用房规划要求。 	符合
资源利用效率要求	<ol style="list-style-type: none"> 1.坚持集约高效发展，控制建设规模。 2.实施最严格的水资源管理制度，到2035年亦庄新城单位地区生产总值水耗达到国际先进水平。 	项目合理利用资源，严格管理，节约用水、用电等	符合
<p>项目符合北京市平原新城生态环境准入清单的管控要求。</p> <p>(3)环境管控单元环境准入清单</p> <p>项目所在地位于旧宫镇辖区内，不在其优先保护单元（生态空间）范围内，执行其[街道（乡镇）]重点管控单元（环境管控单元编码：ZH11011520012）生态环境准入清单。</p>			

表3 旧宫镇（[街道（乡镇）]重点管控单元）生态环境准入清单

管控类别	主要内容	本项目基本情况	符合性
空间布局约束	1.执行重点管控类[街道（乡镇）]生态环境总体准入清单和平原新城生态环境准入清单的空间布局约束准入要求。	1.项目符合重点管控类[街道（乡镇）]生态环境总体准入清单和平原新城生态环境准入清单的空间布局约束准入要求	符合
污染物排放管控	1.执行重点管控类[街道（乡镇）]生态环境总体准入清单和平原新城生态环境准入清单的资源利用效率准入要求。 2.严格高污染燃料禁燃区管控，禁燃区内任何单位不得新建、扩建高污染燃料燃用设施，不得将其他燃料燃用设施改造为高污染燃料燃用设施。	1.项目符合重点管控类[街道（乡镇）]生态环境总体准入清单和平原新城生态环境准入清单的资源利用效率准入要求。 2.项目不涉及高污染物燃料的燃烧与使用。	符合
环境风险防控	1.执行重点管控类[街道（乡镇）]生态环境总体准入清单和平原新城生态环境准入清单的环境风险防范准入要求。	1.项目符合重点管控类[街道（乡镇）]生态环境总体准入清单和平原新城生态环境准入清单的环境风险防范准入要求。	符合
资源利用效率要求	1.执行重点管控类[街道（乡镇）]生态环境总体准入清单和平原新城生态环境准入清单的资源利用效率准入要求。	1.项目符合重点管控类[街道（乡镇）]生态环境总体准入清单和平原新城生态环境准入清单的资源利用效率准入要求。	符合

北京珍宠国际动物医院有限公司动物医院项目的建设符合《北京市生态环境准入清单（2021年版）》中，全市总体环境准入清单要求、平原新城生态环境准入清单要求，以及旧宫镇重点管控单元生态环境准入清单的要求。

（三）、使用房屋规划符合性

根据《中华人民共和国房屋所有权证》（X京房权证兴字第113104号），项目所在的大兴区旧忠路12号院2号楼为地上15层，地下1层建筑，其中1、2层房屋规划用途为其他商业服务用房，3层及以上为住宅。项目使用该建筑中1层商业房屋从事动物医院经营，符合房屋规划用途的要求。

二、建设项目工程分析

(一)、项目建设内容及规模

建设内容：租用北京市大兴区旧忠路12号院2号楼1层105，建筑面积255m²房屋，建设动物医院，从事开展动物美容、动物诊疗服务，主要诊疗科目为：动物疫病预防、诊疗、治疗、绝育手术服务。该医院具备从事动物颅腔、胸腔和腹腔手术的能力。项目接待的动物全部为猫、狗类家庭宠物。

规模：预计项目年接待就诊动物7000例（其中一般病症约4000例；手术病例2000例；美容洗澡等1000例），即日均接待20例（一般病症约11例；手术病例6例；美容洗澡等3例）。

投资金额：总投资100万元，其中环保投资3万元。

劳动定员及工作制度：项目拟聘用员工10人，年工作日350天，营运时间为9：00~19：00。医院夜间不接诊，不设寄养服务，不设住院服务，故项目无夜间运行。

项目涉及射线装置使用的，须另行向生态环境部门申报相关手续，该部分内容不在本次评价范围之内。

表4 项目建设内容及规模一览表

序号	类别	项目	项目建设内容
1	主体工程	建设内容及建设规模	建设动物医院，从事开展动物美容、动物诊疗服务，主要诊疗科目为：动物疫病预防、诊疗、治疗、绝育手术服务。该医院具备从事动物颅腔、胸腔和腹腔手术能力。预计项目年接待就诊动物7000例（其中一般病症约4000例；手术病例2000例；美容等1000例），日均接待20例（一般病症约11例；手术病例6例；美容洗澡等3例）。项目接待动物均为猫、狗类家庭宠物。
		生产单元	项目用房为1层，建筑面积255m ² 。房屋设置功能为：正门、前台接待区、商品售卖区、顾客等候区、3个诊室、免疫注射室、药房、化验室、2个输液区、处置区、美容室、洗浴区、狗观察室、猫观察室、手术室、隔离室、2个办公室、茶水间、卫生间，以及医疗废物暂存间、污水处理设备安装区等。
2	辅助工程	/	项目无自采暖设备，不设食堂及员工宿舍。
3	公用工程	给水	本项目用水由所在地市政自来水管网提供。
		排水	所在地具备市政排水条件，项目排水管道接入市政污水管网，汇入北京亦庄水务有限公司东区污水处理厂。
		供电	本项目用电由所在地供电部门提供。

建设内容

		供暖及制冷	本项目冬季供暖由市政集中供暖提供，夏季制冷由自备空调提供。
4	环保工程	大气污染防治	项目经营过程中对动物产生的异味采取对室内、动物笼及时清理清洁，以及喷洒除臭剂、空气清新剂等净化措施。此外，项目安装排风扇及活性炭净化装置，位于北侧正门上方，朝向北侧。
		水污染防治	项目排水为诊疗废水、美容洗浴废水和生活污水，诊疗废水和美容洗浴经自建污水处理设备消毒后（沉淀+臭氧消毒工艺），与生活污水一同排入所在建筑化粪池预处理，最终通过市政污水管网进入北京亦庄水务有限公司东区污水处理厂集中处理。
		噪声污染防治	项目选用低噪声设备，合理布局，主要产噪设备安装减振措施；建筑墙体隔声。加强对人员、就诊动物的管理约束。
		固体废物防治	项目产生固体废物为生活垃圾、一般工业固体废物和医疗废物。生活垃圾集中收集，由环卫部门统一清运；一般工业固体废物中异味治理产生的废活性炭，由生产厂家回收利用；动物尸体冷藏暂存，并委托具有相应资质的单位进行无害化处置。诊疗、手术产生的动物器官、组织、血液、组织液等；非手术刀、注射器和输液器针头；以及一次性医疗器械、废试纸、废试剂盒、废纱布、废口罩、废棉球、沾染了动物粪尿的尿垫和猫砂、污水处理设备沉淀物；过期药品及废消毒剂，均属于医疗废物。建设单位设置医疗废物暂存间对该类废物分类暂存，定期交由具有相关资质的北京润泰环保科技有限公司清运处置。
8	依托工程	/	项目依托所在地区的市政供水、排水、供电、供暖等工程

(二)、主要设备清单

项目主要设备情况见表5。

表5 主要设备表

序号	名称	型号	数量(台)
1	双目显微镜	Leica DM500	1
2	生化仪	VetScan VS2	1
3	血球分析仪	BC-5000Vet	1
4	血气分析仪	VetScan i-STAT 1	1
5	尿液分析仪	AUA-1811	1
6	呼吸麻醉机	WATOEX-20	1
7	双头无影灯	KDZF700	1
8	心电监护仪	Imec 8vet	1
9	手术台	VO-Z002	1
10	高压蒸汽灭菌锅	DGS-280B	1
11	血压仪	Vet20	1
12	蛋白仪	Mission-hb	1
14	紫外线消毒灯	XDJ01	2
15	B超机	Vetus5	1
16	心电监护仪	PM-9000A+ 12.1	1
17	雾化机	M681	1

18	冰箱	海尔	1
19	药品柜	定制	2
20	输液泵	恒丰	2
21	其他医疗器械（听诊器、体温计等）	/	若干
22	污水处理设备（臭氧消毒）	BRHJ-010	1套
23	分体空调	格力	4组

（三）、原辅材料清单

本项目原辅材料及用量见下表。

表 6 原辅材料及用量一览表

序号	名称	规格	储存量	年用量
1	医用海绵	25 包/盒	2 盒	2 盒
2	一次性冲洗器	100 支/盒	2 盒	2 盒
3	一次性输血器	20 支/包	1 包	1 包
4	一次性手套	300 付/箱	1 箱	2 箱
5	一次性手术衣	100 件/箱	1 箱	2 箱
6	一次性帽子	100 个/箱	1 箱	2 箱
7	一次性输液器	100 个/箱	2 箱	2 箱
8	一次性口罩	500 个/箱	4 箱	8 箱
9	纱布	3000 块/箱	3 箱	3 箱
10	棉块	500g/包	2 包	2 包
11	棉签	500 包/箱	4 箱	8 箱
12	碘酒	250 ml	5 瓶	15 瓶
13	医用酒精	500 ml	5 瓶	15 瓶
14	生化检测试剂盘	盒装	5 盒	10 盒
15	血气检测卡	盒装	5 盒	10 盒
16	细小病毒检测试纸	盒装	5 盒	10 盒
17	犬瘟病毒检测试纸	盒装	5 盒	10 盒
18	犬 C 反应蛋白检测试纸	盒装	5 盒	10 盒
19	硫酸钠试剂盒（化验）	—	500 盒	1000 盒
20	氯化钠试剂盒（化验）	—	500 盒	1000 盒
21	兽用药品	—	若干	若干
22	84 消毒液（成分为次氯酸钠）	10kg/瓶	1 瓶	3 瓶
23	活性炭	—	2 kg	1 kg

项目使用的化学品性质如下表所示：

表 7 项目使用的化学试剂理化性质表

序号	名称	理化性质	危化品判定
1	次氯酸钠	次氯酸钠是一种无机物，化学式为 NaClO，是最普通的家庭洗涤中的“氯”漂白剂。分子量 74.44，熔点 -6℃，沸点 102.2℃，水溶性：可溶，密度：1.2g/cm ³ ，外观为微黄色溶液，有似氯气的气味。应用：水的净化，及作消毒剂、纸浆漂白，医药工	是

		业中用制氯胺。危险性类别：腐蚀品，侵入途径：吸入、食入、皮肤接触吸收。健康危害：经常用手接触本品的工人，手掌大量出汗，指甲变薄，毛发脱落。有致敏作用。本品与盐酸混合放出的氯气有可能引起中毒。环境危害：无明显污染。燃爆危险：本品不燃，具腐蚀性，可致人体灼伤，具有致敏性。	
2	医用酒精 (乙醇)	分子式 C ₂ H ₆ O，结构简式 CH ₃ CH ₂ OH 或 C ₂ H ₅ OH，分子量 46.07，密度 789kg/m ³ ，俗称酒精，易燃、易挥发的无色透明液体，它的水溶液具有酒香的气味，并略带刺激。有酒的气味和刺激的辛辣滋味，微甘。易燃，其蒸气能与空气形成爆炸性混合物，能与水以任意比互溶，与氯仿、乙醚、甲醇、丙酮和多数有机溶剂混溶。无水乙醇为危险化学品。	是

(四)、公用工程

1. 给水

本项目用水由所在地市政自来水管网提供，用于诊疗用水、美容洗浴用水及生活用水。其中诊疗水包括动物诊疗、手术过程中用水、医疗器械清洁用水等；美容洗浴用水为动物洗浴清洁用水；生活用水包括人员如厕、盥洗等日常用水等。

(1)诊疗用水

项目诊疗用水参照《建筑给水排水设计标准》(GB50015-2019)，本次评价动物诊疗、手术，以及器械清洗等用水量按 15L/例 d 计，项目年运行 350 天，年接待诊疗、手术病患动物 6000 例。则项目诊疗用水量为 0.26 m³/d，90 m³/a。

(2)美容洗浴用水

根据对动物医院的调查数据，动物美容洗浴平均用水量约为 60L/例 d，项目年运行 350 天，年接待美容洗澡动物 1000 例，则项目美容洗浴用水量为 0.17 m³/d，60 m³/a。

(3)生活用水

项目生活用水依据《建筑给水排水设计标准》(GB50015-2019)中数据，门诊部、诊疗所医护人员平均日用水量约为 50L/人 d 计，项目聘用员工 10 人，年运行 350 天，则项目生活用水量为 0.5 m³/d，175 m³/a。

综上，本项目用水总量为 0.93 m³/d，325 m³/a。

2. 排水

项目排水包括诊疗废水、美容洗浴废水和生活污水。依据《室外排水设计规范》(GB50014-2006, 2016 年版)中生活污水可按当地相关用水定额的 80%~90% 计算，环评取值 85%。考虑到蒸发等损失，诊疗废水、美容洗浴废水产生

量按用水量 90% 计。

(1) 诊疗废水

项目诊疗废水排水量按照用水量的 90% 计算, 即废水量为 $0.23\text{m}^3/\text{d}$, $81\text{m}^3/\text{a}$ 。

(2) 美容洗浴用水

项目美容洗浴废水排水按照用水量 90% 计算, 即废水量为 $0.15\text{m}^3/\text{d}$, $54\text{m}^3/\text{a}$ 。

(3) 生活污水

项目生活污水排放量按用水量的 85% 计, 即污水量 $0.43\text{m}^3/\text{d}$, $148.75\text{m}^3/\text{a}$ 。

项目总排水量为 $0.81\text{m}^3/\text{d}$, $283.75\text{m}^3/\text{a}$ 。诊疗废水、美容洗浴废水经污水处理设备消毒后, 与生活污水一同排入所在建筑集中化粪池, 最终经市政污水管网汇入北京亦庄水务有限公司东区污水处理厂。

表 8 本项目用水量及排水量估算一览表

序号	用途	日用水量 (m^3/d)	使用天数 (d)	年用水量 (m^3/a)	排水比率	年排水量 (m^3/a)
1	诊疗用水	0.26	350	90	90%	81
2	美容洗浴用水	0.17		60		54
3	生活用水	0.5		175	85%	148.75
总计		0.93		325	—	283.75

项目总用水量 $325\text{m}^3/\text{a}$, 总排水量 $283.75\text{m}^3/\text{a}$

项目水平衡图见图 3

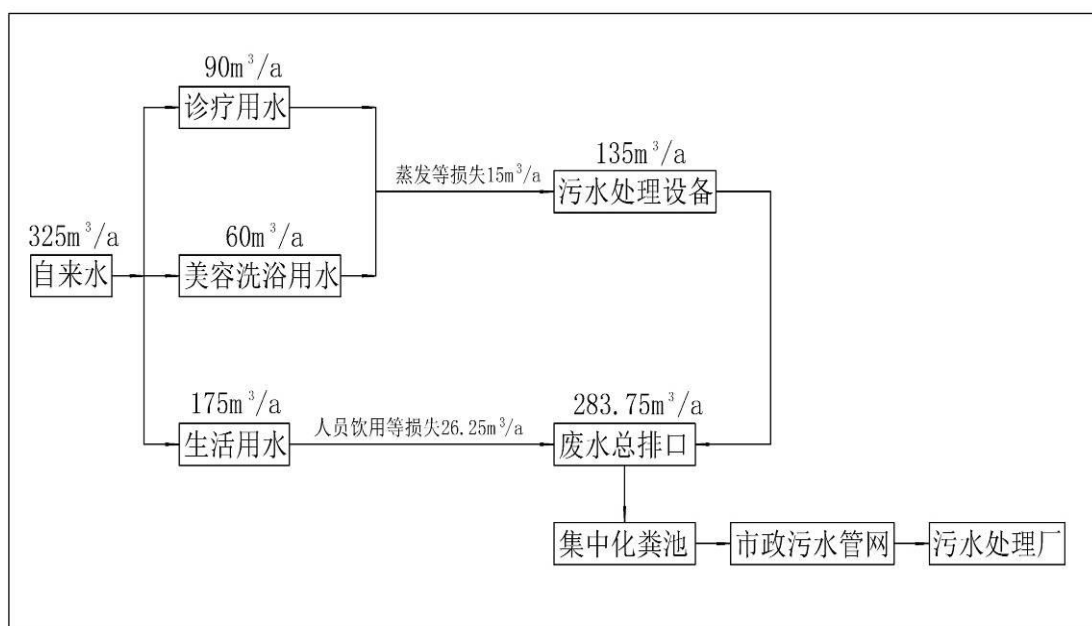


图 3 项目水平衡图

(3)供电

本项目用电由所在地供电部门提供，用电量约 2 万 kWh/a。

(4)供暖及制冷

本项目冬季供暖由市政集中供暖提供，夏季制冷由自备空调提供。

(5)员工食宿

项目不提供员工住宿和食堂用餐，均由员工自行解决。

(五)、建设地点、周边关系及平面布置

1. 地理位置

本项目建设地点为北京市大兴区旧忠路 12 号院 2 号楼 1 层 105，地理坐标为东经 116.458394°、北纬 39.81006°。

2. 周边关系

项目所在的北京市大兴区旧忠路 12 号院 2 号楼为地上 15 层，地下 1 层建筑，其中 1、2 层为商业，3 层及以上为住宅。住宅部分坐落在商业裙房的南侧上方。项目位于该建筑 1 层西北端，其北半部分上方无住宅楼；南半部分位于住宅楼投影下方。

项目东侧紧邻入驻商业裙房的团中路诊所及其他底商商铺。42m 处为旧忠路 12 号院 1 号楼；南侧紧邻入驻商业裙房的底商商铺，东南侧 23m 处为旧忠路 12 号院小区设备附属用房，46m 处为旧忠路 12 号院 3 号楼；西侧紧邻一来发超市等入驻商业裙房的底商商铺，33m 处隔停车场为旧忠路；北侧 14m 处隔停车场为忠凉路，34m 处为盛悦家园 2 号商业楼。项目楼上 2 层为儿童美术综合艺术培训班，南半部分 3 层及以上为旧忠路 12 号院 2 号住宅楼；项目楼下（地下 1 层）为一来发超市。

3. 项目平面布置

项目使用北京市大兴区旧忠路12号院2号楼1层105，建筑面积255m²。房屋功能包括：正门、前台接待区、商品售卖区、顾客等候区、3个诊室、免疫注射室、药房、化验室、2个输液区、处置区、美容室、洗浴区、狗观察室、猫观察室、手术室、隔离室、2个办公室、茶水间、卫生间，以及医疗废物暂存间、污水处理设备安装区等。

项目所在地理位置图、周边关系及噪声监测点位图、平面布置图见后附图 1-图3。

(六)、环保投资

项目总投资 100 万元人民币，其中环保投资为 3 万元，占总投资总额的 3.0 %。环保投资用于废气（异味）治理；诊疗及美容洗浴废水消毒处理设备、排水组织管线及防渗漏措施；噪声减振降噪措施、固体废物暂存及收集等。

项目环保投资清单见表 9。

表 9 环保设施及投资清单

项目	内容	金额（万元）
废气	除臭剂、空气清洗剂等，以及活性炭吸附装置	0.8
污水	污水处理设备、排水管线及防渗漏措施	1.4
噪声	减振等措施	0.6
固体废物	设置医疗废物暂存间、采取防渗措施、购置专用容器	0.4
共计		3.2

1

(一)、工艺流程图

1. 施工期

项目使用已建成房屋进行装修工程，无土建工程，主要是对房屋进行内部装饰装潢及设备安装。项目施工期工艺流程及产污环节如下图所示：

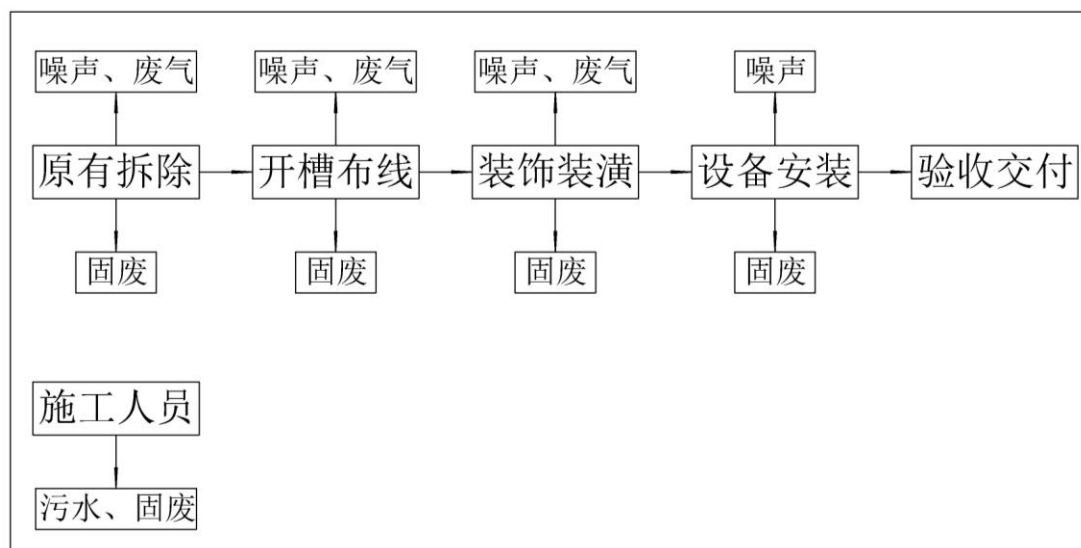


图 4 项目施工期工艺流程和产污环节示意图

2. 运营期

项目从事动物医院经营，主要开展动物疾病预防、诊疗、治疗和绝育手术。以及动物美容、洗浴服务。项目运营期诊疗及手术等服务内容工艺流程及产污环节如下图所示：

工艺流程和产污环节

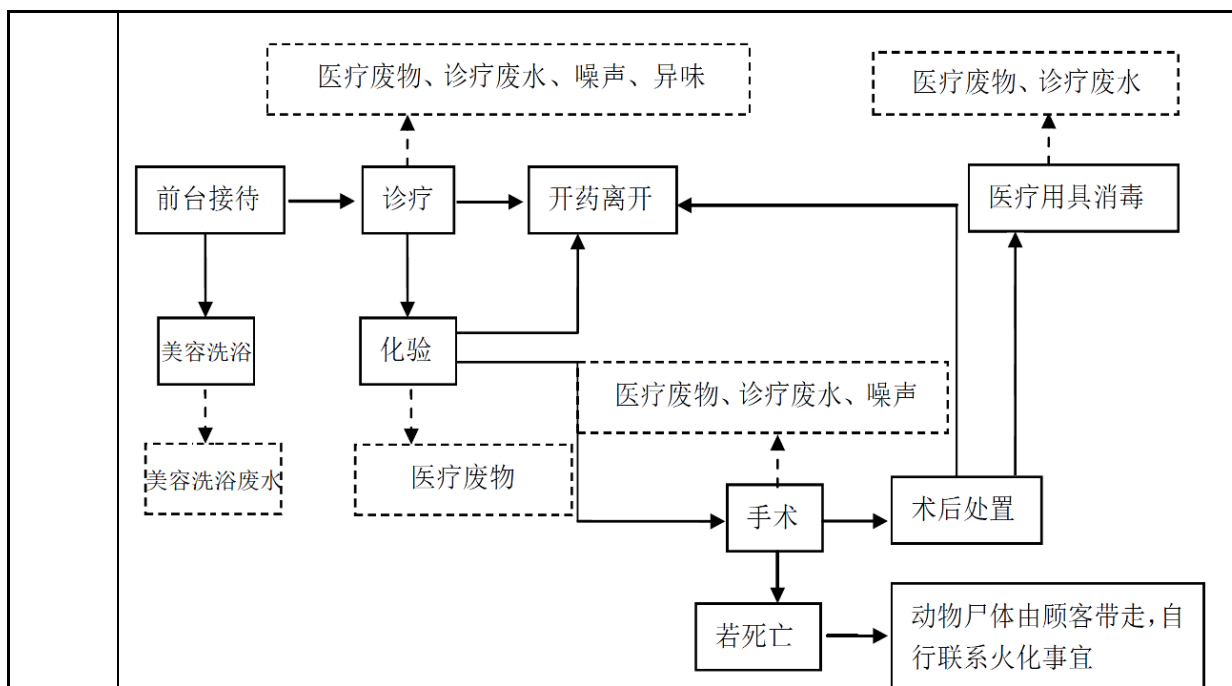


图 5 项目运营期工艺流程和产污环节示意图

(二)、工艺流程简介

1. 施工期

项目施工期施工内容主要是对原有房屋内部格局的拆除，然后进行隐蔽施工，如墙体、地面开槽布线，安装电路、水路管线等。再进行装饰装潢，如安装隔断、贴砖、贴壁纸等。最后进行家具、设备的安装，项目不涉及大型设备，主要为污水处理设备、诊疗设备等。装修工程主要产生扬尘废气、漆料挥发废气；机械设备施工产生的噪声；拆除及装修过程产生的建筑材料废物等。以及施工人员产生的生活污水、生活垃圾。

2. 运营期

项目从事动物医院经营，主要开展动物疾病预防、诊疗、治疗和绝育手术。以及动物美容、洗浴服务。其中手术包括颅腔、胸腔和腹腔手术。项目运营期诊疗及手术等服务流程及产污环节简介如下：

动物由主人带入医院进行挂号，候诊等待叫号，到相关诊室进行检查。经检查诊断后，视患病动物病情的严重程度，选择对其进行不同的治疗方式。打疫苗的动物在完成挂号手续后即可到免疫室内进行针剂等免疫处置，完成注射后的动物由主人带离医院。其他病症的就诊动物，如病情较轻的，可直接在相关诊室或处置室内进行处理，开药取药后离院；若动物病情较重的则需进行输液、手术等。完成手术的动物留院暂时观察后，由主人接回自家休养。项目无

	<p>寄养服务，夜间不接诊，不提供住院服务，故无夜间运行。</p> <p>如遇动物死亡的，医院将动物尸体冷藏暂存，并及时联系具有相关资质的单位进行无害化处置。</p> <p>本项目所使用的检验耗材为外购的试纸或成套的常规一次性检验试剂盒，使用后按医疗废物中感染性废物回收处理。项目不涉及使用配制化学试剂进行化验检验，故项目诊疗废水中不含强酸、强碱、重金属、剧毒物质等。</p> <p>本项目购置1台污水处理设备对产生的诊疗废水进行消毒，采用沉淀+臭氧消毒工艺。诊疗废水和美容洗浴废水经消毒处理后与生活污水一同排入化粪池预处理，最终通过市政污水管网汇入北京亦庄水务有限公司东区污水处理厂集中处理。</p> <p>项目接待的动物美容洗澡产生美容洗浴废水；诊疗过程中产生诊疗废水及医疗废物；日常办公生活产生生活污水和生活垃圾；使用的原辅材料、医疗器械等的外包装物、异味治理产生的废活性炭，以及动物尸体为一般工业固体废物。诊疗过程中医疗设备、污水处理设备；制冷使用的空调外机运行产生噪声，以及就诊动物吠叫产生噪声；动物自身产生异味等。</p>
<p>与项目有关的原有环境问题</p>	<p>北京珍宠国际动物医院有限公司所在的北京市大兴区旧忠路12号院2号楼1层105房屋用途为其他配套商业，原为熊猫叔叔儿童艺术中心，从事儿童美术绘画等培训服务。其经营过程中会产生生活污水，随着该培训机构的迁离，项目所在房屋原有污染情况也随之消失，不存在遗留环境问题。</p>

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

(一)、大气环境

本项目所在区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单(生态环境部公告2018年第29号)中的二级标准。

根据北京市生态环境局2021年5月13日发布的《2020年北京市生态环境状况公报》，2020年全市空气中细颗粒物(PM_{2.5})年平均浓度值为38μg/m³，超过国家二级标准(35μg/m³)8.6%，2018-2020年三年滑动平均浓度值为44μg/m³，同比下降了12.0%。二氧化硫(SO₂)年平均浓度值为4μg/m³，同比持平，稳定达到国家二级标准(60μg/m³)，并连续四年保持在个位数。二氧化氮(NO₂)年平均浓度值为29μg/m³，同比下降了21.6%，达到国家二级标准(40μg/m³)。可吸入颗粒物(PM₁₀)年平均浓度值为56μg/m³，同比下降了17.6%，达到国家二级标准(70μg/m³)。与2015年相比，全市细颗粒物、二氧化硫、二氧化氮和可吸入颗粒物年平均浓度值分别下降52.9%、70.4%、42.0%和44.8%。

全市空气中一氧化碳(CO)24小时平均第95百分位浓度值为1.3μg/m³，同比下降了7.1%，达到国家二级标准(4μg/m³)。臭氧(O₃)日最大8小时滑动平均第90百分位浓度值为174μg/m³，同比下降了8.9%，超过国家二级标准(160μg/m³)9.0%。臭氧超标日出现在4-9月，超标时段主要在春夏的午后至傍晚。与2015年相比，全市一氧化碳24小时平均第95百分位浓度值、臭氧日最大8小时滑动平均第90百分位浓度值分别下降63.9%、14.1%。

2020年，空气质量达标(优和良)天数为276天，达标比例为75.4%，比2015年增加90天。空气重污染(重度和严重污染)天数为10天，发生率为2.7%，比2015年减少36天。首次全年未出现严重污染日。

根据《2020年北京市生态环境状况公报》中，大兴区空气质量各主要污染物年平均浓度值分别为PM_{2.5}: 37μg/m³、SO₂: 3μg/m³、NO₂: 33μg/m³、PM₁₀: 64μg/m³。其中SO₂、PM₁₀和NO₂达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及修改单中的二级标准限值，PM_{2.5}超过标准限值，超标倍数为0.057，由此判定项目所在区域为环境空气质量不达标区。

2020年大兴区主要环境空气污染物年均值见表10。

区域
环境
质量
现状

表 10 北京市大兴区空气质量主要污染物年均值

污染物	年评价指标	现状浓度 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	标准值 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	占标率%	达标情况
SO ₂	年平均浓度	3	60	5.0	达标
NO ₂	年平均浓度	33	40	82.5	达标
PM _{2.5}	年平均浓度	37	35	105.7	超标5.7%
PM ₁₀	年平均浓度	64	70	91.4	达标

此外，评价引用了北京市生态环境监测中心发布的大兴区黄村镇大气空气监测子站（位于拟建项目东北侧约 2.9 km 处）的近期数据，进一步说明项目周边环境空气质量现状。根据北京市环境保护监测中心网站上公布的实况数据进行分析，2021 年 01 月 11 日~2021 年 01 月 17 日的监测数据见下表。

表 11 大兴区黄村镇大气监测子站统计数据表（2021 年 01 月 11 日~2021 年 01 月 17 日）

日期	空气质量指数	首要污染物	级别	空气质量状况
2021 年 01 月 17 日	53	可吸入颗粒物	2	良
2021 年 01 月 16 日	40	可吸入颗粒物	1	优
2021 年 01 月 15 日	101	可吸入颗粒物	3	轻度污染
2021 年 01 月 14 日	76	可吸入颗粒物	2	良
2021 年 01 月 13 日	150	可吸入颗粒物	3	轻度污染
2021 年 01 月 12 日	112	可吸入颗粒物	3	轻度污染
2021 年 01 月 11 日	59	可吸入颗粒物	2	良

由表 11 可知，2021 年 01 月 11 日~2021 年 01 月 17 日，大兴区黄村镇大气监测子站监测的空气质量满足二级标准要求的共计 4 天，其中优 1 天，良 3 天。轻度污染 3 天，首要污染物为可吸入颗粒物。

（二）、地表水环境

项目附近的地表水体为东侧约 900m 处的凉水河中下段，其水体功能为农业用水区及一般景观要求水域，水质分类为 V 类。

为了解评价区的水环境质量现状，评价采用收集资料的方式进行。根据北京市生态环境局网站上公布的 2020 年 01 月~2021 年 06 月凉水河中下段水质状况统计，具体结果见表 12。

表 12 凉水河中下段水质状况统计表

河流名称	监测时间	现状水质类别
凉水河中下段	2020 年 01 月	IV
	2020 年 02 月	III

2020年03月	III
2020年04月	III
2020年05月	III
2020年06月	III
2020年07月	IV
2020年08月	III
2020年09月	III
2020年10月	II
2020年11月	III
2020年12月	II
2021年01月	III
2021年02月	III
2021年03月	IV
2021年04月	III
2021年05月	III
2021年06月	IV

凉水河中下段水质数据监测结果显示，2020 年全年及 2021 年上半年，该水体水质状况均满足 V 类水质分类要求，且全部优于标准要求。

（三）、声环境

为了解项目所在地声环境质量，环评单位对其周边声环境进行了实地监测。项目无夜间运行，故未对夜间噪声进行监测。

监测布点：在项目厂界及环境保护目标处布设了 5 个噪声监测点位；

监测时间为：2021 年 9 月 17 日昼间 16:00-16:16。

监测天气：无雨雪、无雷电、风速小于等于 5m/s；

监测仪器：AWA6228+ SECT-YS-95 型声级计。

布点位置详见后附图 2，监测结果见表 13。

表 13 环境噪声监测结果 单位：dB(A)

测点	监测位置	噪声监测值		标准值	
		昼间	夜间	昼间	夜间
1#	项目南厂界 1m 处	53	—	55	45
2#	项目北厂界 1m 处	53	—	55	45
3#	旧忠路 12 号元 1 号楼西侧 1m 处	52	—	55	45
4#	旧忠路 12 号元 2 号楼 3 层居民南侧窗	54	—	55	45

	外 1m 处				
5#	旧忠路 12 号元 3 号楼西北侧 1m 处	53	—	55	45

由表 12 可以看出，项目南侧、北侧厂界处及周围住宅楼处的声环境质量较好，能够达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 1 类标准限值。项目东侧、西侧与其他商业单位相邻，不具备监测条件。

（四）、地下水、土壤环境

根据北京市人民政府《关于调整市级地下饮用水水源保护区范围的通知》（京政发[2015]33号，2015年6月15日），以及北京市人民政府《关于大兴区区级集中式饮用水水源保护区调整划分方案的批复》（京政函2021[21]号），本项目不在各级地下水源保护区内，其500m范围内没有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。

1. 大气环境保护目标：项目厂界外500m范围内没有自然保护区、风景名胜区。该区域的环境保护目标主要为居住区、学校和医疗机构。

2. 声环境保护目标：本项目厂界外50m范围内声环境保护目标为所在的旧忠路12号院小区住宅楼。

3. 地下水环境保护目标：本项目厂界外 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。

本项目大气环境保护目标范围（厂界外 500m 范围内）以及声环境保护目标（厂界外 50m 范围内）见后附图 4、图 5。

表 14 建设项目运营期主要环境保护目标一览表

环境
保护
目标

环境要素	环境保护目标		环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离
	编号	保护目标（性质）			
大气环境	1	紫郡府小区（住宅）	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单（生态环境部公告 2018 年第 29 号）中二级标准	东侧	420-500 m
	2	旧宫实验小学（文教）		东侧	170-360 m
	3	旧宫第一中心幼儿园（文教）		东侧	90-150 m
	4	旧宫新苑北区小区（住宅）		东侧	42 m
	5	紫郡府南区小区（住宅）		东南侧	470-500 m
	6	大兴乐新幼儿园（文教）		东南侧	390 m
	7	美然绿色家园小区（住宅）		东南侧	190-500 m
	4	旧宫新苑北区小区（住宅）		东南侧	46-220 m
		旧宫新苑北区小区（住宅）		南侧	57-160 m
	8	育龙家园小区（住宅）		西南侧	200-500 m
9	布朗幼儿园（文教）	西南侧	220 m		

	10	清逸园小区（住宅）		西南侧	180-500 m
		清逸园小区（住宅）		西侧	130-500 m
	11	育龙和谐医院（卫生）		西侧	60 m
	12	佳和园小区（住宅）		西北侧	420-500 m
	13	旧宫中学（文教）		西北侧	310-500 m
	10	清逸园小区（住宅）		西北侧	170-460 m
	14	清逸园甲区小区（住宅）		西北侧	150-270 m
	15	盛悦家园西区小区（住宅）		北侧	55-220 m
	16	旧宫北里小区（住宅）		东北侧	320-500 m
	17	盛悦家园东区小区（住宅）		东北侧	180-500 m
声环境	1	旧宫新苑北区1号楼（住宅）	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中1类区	东侧	42 m
	2	旧宫新苑北区2号楼（住宅）		楼上	5 m
	3	旧宫新苑北区3号楼（住宅）		东南侧	46 m
地下水环境	—	本项目不在各级地下水源保护区内，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。			

注：旧宫新苑北区即为旧忠路12号院。

（一）、大气污染物执行标准

本项目无燃煤、燃油、燃气设施，不设食堂；冬季供暖由市政热力提供，夏季制冷由自备空调提供。本项目医疗废水消毒设施为一体化污水处理设备，封闭设计，无开放水面。其主要工艺为消毒，无生化工艺，无废气排放。

项目运营过程中动物自身产生异味，建设单位在北侧正门上方安装排风扇，并在前端配置活性炭净化装置，排口高度约 2.5m。异味中主要污染因子包括 NH₃、H₂S 及臭气浓度，对比国家《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中“恶臭污染物厂界标准值”中二级新建项目标准限值及北京市《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2017）中“单位周界无组织排放监控点浓度限值”。本项目 NH₃、H₂S、臭气浓度排放执行更为严格的北京市《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2017）中“单位周界无组织排放监控点浓度限值”。

表 15 国家《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）（摘录）

污染物	二级（新改扩建）浓度限值（mg/m ³ ）
H ₂ S	0.06
NH ₃	1.5
臭气浓度（标准值，无量纲）	20

污染物排放控制标准

表 16 北京市《大气污染物综合排放标准》(DB11/501-2017) (摘录)

序号	控制项目	排气筒高度	最高允许排放浓度	单位周界无组织排放监控点浓度限值	环评最高允许排放速率
1	H ₂ S	2.5 m	0.05mg/m ³	0.010 mg/m ³	0.00025 kg/h
2	NH ₃		1.0mg/m ³	0.20 mg/m ³	0.005 kg/h
3	臭气浓度 (标准值,无量纲)		—	20	13.89 kg/h

注: ①其他大气污染物的排气筒高度不应低于 15m; 高度低于 15m, 排气筒中大气污染物排放浓度应按“无组织排放监控点浓度限值”的 5 倍执行。

②排气筒高度低于 15 m, 排放速率按外推法计算的排放速率限值的 50% 执行。

③排气筒高度应高出周围 200m 半径范围内的建筑物 5m 以上; 不能达到该项要求的, 最高允许排放速率应按排气筒高度对应排放速率限值的 50% 执行。

④排气筒高度低于 15m, 大气污染物排放浓度应按“无组织排放监控点浓度限值”的 5 倍执行。但项目排口高度 2.5m, 属于低矮排气筒。而矮排气筒虽属于有组织排放, 但在一定条件下也可造成与无组织排放相同的效果。因此本项目加严要求, 排放浓度按照该标准中“单位周界无组织排放监控点浓度限值”执行。

(二)、水污染物排放标准

项目诊疗废水参照执行《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005) 中 4.1.3 “县级以上或 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。

项目诊疗废水、美容洗浴废水经污水处理设备消毒处理后与生活污水一同排入所在建筑防渗化粪池进行预处理, 最终经市政污水管网排入北京亦庄水务有限公司东区污水处理厂。综合废水排放执行北京市《水污染物综合排放标准》(DB11/307-2013) 中“表 3 排入公共污水处理系统的水污染物排放限值”, 见下表。

表 17 北京市《水污染物综合排放标准》(DB11/307-2013) 中排入公共污水处理系统的水污染物排放限值 (摘录) 单位: mg/L

项目	pH (无量纲)	SS	COD	BOD ₅	氨氮	总余氯	粪大肠菌群 (MPN/L)
标准值	6.5~9	400	500	300	45	8	10000

(三)、噪声排放标准

根据北京市大兴区人民政府《关于印发大兴区声环境功能区划实施细则的通知》(京兴政发[2013]42 号), 项目位于《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 1 类噪声功能区。且项目周围 50m 范围内没有划分为 4 类声环境功能的交通线路。

本项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 1 类标准。见表 18。

表 18 国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008） 单位：dB(A)

厂界外声环境功能区类别	时段	
	昼间	夜间
1 类	55	45

（四）、固体废物

本项目固体废物包括生活垃圾、一般工业固体废物和危险废物（医疗废物）。

1. 生活垃圾

生活垃圾执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年版），以及《北京市生活垃圾管理条例》（2019 年 11 月 27 日通过，2020 年 5 月 1 日实施）。

2. 一般工业固体废物

一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），及《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年版）中规定。

3. 危险废物（医疗废物）

根据《国家危险废物名录》（2021 年版）（生态环境部部令第 15 号），以及《医疗废物分类目录》（卫医发[2003]287 号）。医疗废物（HW01）应执行以下要求。

(1)执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年版）中第六章“危险废物污染环境的防治”中的规定。

(2)应按《医疗废物管理条例》（中华人民共和国国务院令第 380 号令）、《北京市医疗废物贮存污染防治指导意见》（京环保固管字[2003]175 号）中的有关规定执行、《医疗废物专用包装袋、容器和警示标志标准》（HJ421-2008）中规定。

(3)应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单规定进行处置。其收集、运输、包装应符合《危险废物污染防治技术政策》（环发[2001]199 号）和《危险废物转移联单管理办法》（国家环境保护总局令第5号）规定。

(一)、总量指标控制原则

根据北京市环境保护局《关于转发环境保护部<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》(京环发[2015]19号)的规定、北京市环境保护局《关于建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理的补充通知》(京环发[2016]24号)的规定。北京市实施建设项目总量指标审核及管理的污染物包括：二氧化硫和氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物(工业及汽车维修行业)、化学需氧量和氨氮。

(二)、建设项目污染物排放总量指标核算

项目从事动物医院经营,开展动物美容洗浴、动物诊疗、手术及相关服务,涉及排放的总量控制污染物为废水中化学需氧量和氨氮。

本项目产生的废水为诊疗废水和生活污水。诊疗废水经污水处理设备消毒后,与生活污水一同排入所在建筑防渗化粪池预处理,最终经市政污水管网进入北京亦庄水务有限公司东区污水处理厂集中处理。本项目综合废水排放量为 $283.75\text{m}^3/\text{a}$ 、 $0.81\text{m}^3/\text{d}$ 。

总量
控制
指标

根据北京市环境保护局《关于建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理的补充通知(京环发〔2016〕24号)》中的附件1 建设项目主要污染物排放总量核算方法:纳入污水管网通过污水处理设施集中处理污水的生活源建设项目水污染物按照该污水处理厂排入地表水体的标准核算排放总量。

北京亦庄水务有限公司东区污水处理厂排水执行《城镇污水处理厂水污染物排放标准》(DB11/890-2012)中“表1新(改、扩)建城镇污水处理厂基本控制项目排放限值B标准”相关要求,其排水水质浓度限值为:COD: 30mg/L ,氨氮: $1.5(2.5)\text{mg/L}$ (12月1日-3月31日执行 2.5mg/L ,其余时间执行 1.5mg/L)。

化学需氧量最大允许排放量为:

$$283.75\text{m}^3/\text{a} \times 30\text{mg/L} \times 10^{-6} = 0.0085\text{t/a}。$$

氨氮最大允许排放量为:

$$283.75\text{m}^3/\text{a} \times (1.5\text{mg/L} \times 2/3 + 2.5\text{mg/L} \times 1/3) \times 10^{-6} = 0.0005\text{t/a}。$$

(三)、总量控制指标

根据北京市环境保护局关于《转发环境保护部<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(京环发[2015]19号,2015年7月15日起执行)中的相关规定:“该办法适用于各级环境保护主管部门对建设项目(不含城镇生活污

水处理厂、垃圾处理场、危险废物和医疗废物处置场) 主要污染排放总量指标的审核与管理。上一年度环境空气质量平均浓度不达标的城市、水环境质量未到要求的市县, 相关污染物应按照建设项目所需替代的主要排放总量指标2倍进行削减替代。

本项目位于水环境质量达标区域, 无需按照2倍进行替代。则项目水污染物总量指标替代量为化学需氧量: 0.0085 t/a, 氨氮: 0.0005 t/a。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>项目所租用的北京市大兴区旧忠路 12 号院 2 号楼 1 层 105 为已建成房屋，本项目无土建施工，仅进行室内装修及设备安装调试。</p> <p>项目装修时间约 2 个月，施工期间若管理不当，除了对本身施工企业的劳动环境产生一定的影响外，还可能对周围环境带来一些不利影响。在装修施工期间，主要污染因子有：废气、噪声、废水和固体废物等。施工期短暂，其环境影响随着施工完工而结束。</p> <p>（一）、废气</p> <p>扬尘主要产生在装修施工期间的各种作业，其产生量与天气、温度、施工队文明程度和管理水平等因素有关，其排放量较难定量估算。但鉴于装修施工主要在室内，因此施工时只要加强管理，采取一些必要措施，如采取及时清除建筑装修垃圾、做好洒水抑尘、要关闭门窗施工等办法可有效降低扬尘浓度，减少对环境的影响。</p> <p>装修废气主要为油漆废气，为油漆中的有机溶剂挥发产生，因其挥发浓度较低，持续时间短，影响范围小，对空气环境影响较小。装修时要选用绿色环保的建筑材料。</p> <p>（二）、废水</p> <p>施工期间的废水主要施工人员的生活污水，项目施工期施工人员使用房屋内已有厕所。污水通过市政污水管网排入城市集中污水处理厂。</p> <p>（三）、噪声</p> <p>项目装修施工期噪声主要来自空压机、电钻、切割机等高噪声设备。装修在室内进行，噪声对环境的影响较小，禁止在敏感时段如夜间和居民午休时间进行高噪声施工设备的运行。</p> <p>（四）、固体废物</p> <p>施工期固体废物主要为装修垃圾和施工人员的生活垃圾。废弃的装修材料和包装材料应分类收集，可利用的如包装纸、箱等集中后出售给废品回收公司综合利用，其它无回收利用价值的垃圾定期由环卫部门统一清运，则不会对周围环境产生较大的影响。</p>
-----------	--

(一)、大气污染物

1. 污染物分析

运营期间，项目无燃煤、燃油、燃气设施，不设食堂；冬季供暖由市政热力提供，夏季制冷由自备空调提供。本项目诊疗废水消毒设施为一体化消毒设备，封闭设计，无开放水面。其主要工艺为消毒，无生化工艺，项目污水处理工艺无废气排放。化验室化验环节仅对动物血、尿等进行常规化验，直接使用外购试纸或各类成套试剂盒，不涉及配制使用化学试剂化验检验。故无化验废气产生、无化学试剂等危险废物产生。

本项目运行后接诊的动物为猫、狗类动物，其自身将产生少量异味。报告中以 H_2S 、 NH_3 、臭气浓度为污染物因子进行分析评价。

2. 治理措施

项目接诊量较小，且绝大部分动物不长时间停留。动物在医院内产生的粪便量极少，实际产生的异味较少，污染物浓度较低。在自然扩散过程中，能够达到相关排放标准限值的要求。建设单位可以通过加强管理，从污染源头减少异味散发。例如将需要留观或等候的动物置于动物笼中，笼子下方放置猫砂托盘或尿垫等。动物粪尿被猫砂、尿垫吸收包裹后及时由医护人员清理并装入专门的密封袋中密封保存，将动物粪尿散发的恶臭降至最低。在运营期工作时段内，对各科室均采取关闭门窗。对手术室、诊室等医院各房间，以及宠物笼等设施及时清洁、清理、清洗。并喷洒空气清新剂、除臭剂等清除、覆盖异味，进一步避免臭味逸散造成对周围住宅居民的影响。

此外，建设单位在北侧正门上方加装排风扇，集中对室内进行通风换气。排风扇前端安装活性炭净化装置，异味经吸附处理后通过排风扇排出至室外。排风扇朝向北侧，为远离住宅居民一侧。

3. 环境影响分析

(1) 异味废气源强分析

项目异味废气排放浓度类比北京万千宠爱动物医院有限责任公司废气监测数据。该动物医院经营内容、采取的污染防治措施等均与本项目相同。其每日最大接待病例（猫、狗）约 20 例/日，本项目与其接诊规模相同。具有可类比性。

表 19 类比项目与本项目运行情况对照表

项目	类别项目	本项目	类比性分析
性质	动物医院	动物医院	相同
经营内容	动物诊疗及手术 (含三腔手术)	动物美容洗浴、诊疗及手术 (含三腔手术)	相似
接诊规模	日接待就诊动物 20 只次	预计日接待量 20 只次	相同
工作时间	年运行 360 天	年运行 350 天	相似
废气治理措施	定时清理房间和宠物笼, 喷洒除臭剂。采取安装排风系统并配置活性炭吸附净化装置, 排口高度 2.5m	定时清理房间和宠物笼, 喷洒除臭剂、空气清新剂。采取安装排风扇并配置活性炭吸附净化装置, 排口位于正门上方, 高度 2.5m	相同

根据北京万千宠爱动物医院有限责任公司竣工环境保护验收监测报告, 该医院排放口处废气监测数据为: NH_3 浓度均小于 $0.01\text{mg}/\text{m}^3$; H_2S 浓度均小于 $0.005\text{mg}/\text{m}^3$; 臭气浓度 (无量纲) 均小于 10。

项目在北侧正门上方安装 1 个排风扇, 朝向北侧。排风扇风量为 $2000\text{m}^3/\text{h}$, 日运行时间 10 小时, 年工作日 350 天。前端配置活性炭净化装置, 其净化效率按 60% 计算。经计算, 项目异味废气中各项污染物产生及排放情况如下表所示。

表 20 项目废气排放情况汇总表 (臭气浓度无量纲)

污染物	产生情况			净化效率	排放情况			标准限值		分析
	产生浓度 mg/m^3	产生速率 kg/h	产生量 kg/a		排放浓度 mg/m^3	排放速率 kg/h	排放量 kg/a	浓度 mg/m^3	速率 kg/a	
H_2S	0.0125	0.000025	0.0875	活性炭净化效率为 60%	0.005	0.00001	0.035	0.010	0.00025	达标
NH_3	0.025	0.00005	0.175		0.01	0.00002	0.070	0.2	0.005	达标
臭气浓度	—	<25	—		—	<10	—	20	13.89	达标
治理措施	动物在医院内产生的粪便量较少, 绝大部分动物不长时间停留。需要观察或等候的动物均放置在动物笼中, 笼子下方放置猫砂托盘或尿垫等。动物粪尿被猫砂、尿垫吸收包裹后及时由医护人员清理并装入专门的密封袋中密封收集。同时, 项目运营期间各科室均关闭门窗, 对手术室、诊室等医院各房间, 以及宠物笼等设施及时清洁、清理、清洗, 并喷洒空气清新剂、除臭剂等清除异味。此外, 项目在北侧正门上方设置排风扇, 集中对室内进行通风换气。排风扇前端安装活性炭净化装置, 异味经吸附处理后排出室外。									可行
排放口情况										
排放口			治理措施			排放口参数				

编号	位置及坐标	主要治理措施及编号	可行性	类型	温度	内径	高度	形式
异味排放口 DA001	北侧正门上方， 朝向北侧 东经：116.45839° 北纬：39.81011°	活性炭净化装置 TA001	可行	一般排放口	与环境温度相同	Φ200	2.5m	有组织

(2)治理措施及可行性分析

活性炭具有微孔发达的结构，具有无数细小孔隙。微孔直径大多在 2~50nm 之间，这使得活性炭有着巨大的表面积，每克活性炭的表面积为 500~1500m²，能够充分与流体接触，并产生毛细管凝聚作用，实现对液相、气相中杂质的吸附。在实际应用中，活性炭吸附多用于化工生产、水处理，以及家庭装修及空气净化等领域。

根据广州茂晋活性炭有限公司以及广东省环境保护产业协会发布的数据资料，活性炭吸附气态污染物饱和时间及用量可用下列公式计算：

$$T = \frac{m \times S}{C \times 10^{-6} (\text{kg/mg}) \times F \times t}$$

式中：

T—活性炭饱和时间，d；项目取值 350d。

m—单位活性炭质量，kg；

S—活性炭平衡保持系数，一般取 30%。

C—气态污染物总产生浓度，mg/m³。

F—风机风量，m³/h；项目风机风量 2000m³/h。

t—日工作时间，h/d。项目日运行时间 10h。

以1年期活性炭达到饱和的使用量计算，活性炭年用量约为0.875kg时能满足项目1年的废气净化要求。项目净化装置活性炭装填量为1.0kg，理论上能够满足将近14个月的异味净化需求。但是考虑到项目运行过程中温度、湿度、以及其他影响因素对活性炭性能的影响，且实际操作中不会在活性炭达到饱和值时才进行更换，故要求建设单位每年进行1次活性炭更换工作。即项目年使用活性炭的量为1.0 kg/a。

利用活性炭多微孔的吸附特性对废气进行吸附是一种有效的处理手段。项目购买活性炭吸附装置时，宜选择采用蜂窝状活性炭。该类活性炭的比表面积和孔隙率较大，吸附能力更强，且具有较好的机械强度、化学稳定性和热稳定性。废气通过吸附装置，与活性炭接触，废气中的污染物被吸附在活性炭表面，从而从气流中脱离出来，达到净化效果。

本项目主要废气治理措施采用活性炭吸附是最为成熟和可靠的技术，再配合及

时对室内及宠物笼等设施进行清理清洁，随时喷洒除臭剂、空气清新剂等辅助措施，项目对废气的治理措施是可行的。。

(3)非正常情况排放

项目非正常排放情况是指废气治理设施进行检修，或者运行出现故障达不到应有治理效率的情况下的污染物排放。本项目可能出现非正常排放的原因主要为排风扇故障不运行、或活性炭饱和或失活。以及疏于管理，未开启净化装置，从而导致废气不经治理直接排放。出现该类情况时，污染物排放具体情况见下表计算。

表 21 项目废气非正常排放情况汇总表（臭气浓度无量纲）

污染物	非正常排放情况			非正常排放因素			应对措施
	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 kg/a	原因	可能频次	持续时间	
H ₂ S	0.0125	0.000025	0.00005	①排风扇故障； ②活性炭饱和或失活； ③管理不当，造成设施未启动。	<1次/年	<2小时/次	①定期检查保养相关设备及设施； ②常备新鲜活性炭，并妥善保存； ③加强管理，检查设施启动及运行情况。
NH ₃	0.025	0.00005	0.0001				
臭气浓度	<17						

经分析计算，项目非正常工况存在时间较短，在该时段下异味会对外环境产生轻微影响。为避免废气的非正常排放，建设单位须加强废气处理设备的管理，定期检修及保养，确保环保设施正常运行。医院内可常备额外的活性炭滤料，并妥善保存以防失效。在出现活性炭饱和或失活的情况下，可自行进行更换。此外，建设单位应加强对员工的环保意识及相关知识的培训与管理，由专人每日检查环保治理设备或设施的启动停车状况，避免出现人为因素导致的环保治理措施未运行情况。

4. 大气环境影响结论

项目异味中各项污染物排放可满足北京市《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2017）中“表 3 生产工艺废气及其他废气大气污染物排放限值”中的相关要求。建设单位采取切实可行的污染防治措施对异味进行净化后，异味对周边环境空气，以及周围住宅楼等环境保护目标的大气环境影响很小。

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），项目废气监测项目、点位、频次等计划见下表所示：

表 22 项目废气监测计划

监测内容	排污口	监测项目	排放限值	环境监测		
				位置	频次	计划

动物异味	DA001	H ₂ S	0.010 mg/m ³	DA001采 样口	1次/年	委托具有 CMA相关 资质的第三 方机构监测
	无组织排放	NH ₃	0.2 mg/m ³	单位周界 无组织排 放监控点		
		臭气浓度	20 无量纲			

(二)、水环境影响分析

1. 用水及排水

本项目用水由所在地市政自来水管网提供。项目用水包括诊疗用水、美容洗浴用水及生活用水。根据前面章节的计算，项目总用水总量为 0.93 m³/d，325 m³/a。

项目排水包括诊疗废水、美容洗浴废水和生活污水。根据前面章节的计算，项目总排水量为 0.81 m³/d，283.75 m³/a。其中诊疗废水排水量为 0.23 m³/d，81 m³/a；美容洗浴废水排放量为 0.15 m³/d，54m³/a；生活污水排放量为 0.43 m³/d，148.75 m³/a。诊疗废水与美容洗浴废水经污水处理设备消毒后，与生活污水一同排入所在建筑化粪池预处理，最终经市政污水管网汇入北京亦庄水务有限公司东区污水处理厂集中处理。

2. 污染物源强

项目美容洗浴废水和生活污水水质参照《水工业工程设计手册建筑和小区给水排水》中，P650 表 12-41 公共建筑生活污水水质的数据。生活污水主要污染物浓度变化范围：COD_{Cr}：350~450mg/L、BOD₅：180~250mg/L、SS：200~300mg/L、氨氮：35~40mg/L，均取最大值。

诊疗废水水质参照《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013）中医疗废水浓度范围为：pH：6.5~9（无量纲）、COD：150~300mg/L、BOD₅：80~150mg/L、SS：40~120mg/L、粪大肠菌群：1.0×10⁶~3.0×10⁸MPN/L、氨氮：20~45mg/L。本项目均按高限取值，即诊疗废水中主要污染物产生浓度是COD_{Cr}：300mg/L、BOD₅：150mg/L、SS：120mg/L、氨氮：45mg/L、粪大肠菌群3.0×10⁸MPN/L。

3. 治理措施及可行性分析

建设单位委托北京博睿清源环境工程技术有限公司对项目废水处理方案进行设计，并安装 1 台 BRHJ-010 型污水处理设备，采用沉淀+臭氧消毒工艺。项目污水处理设备流程如下图所示：

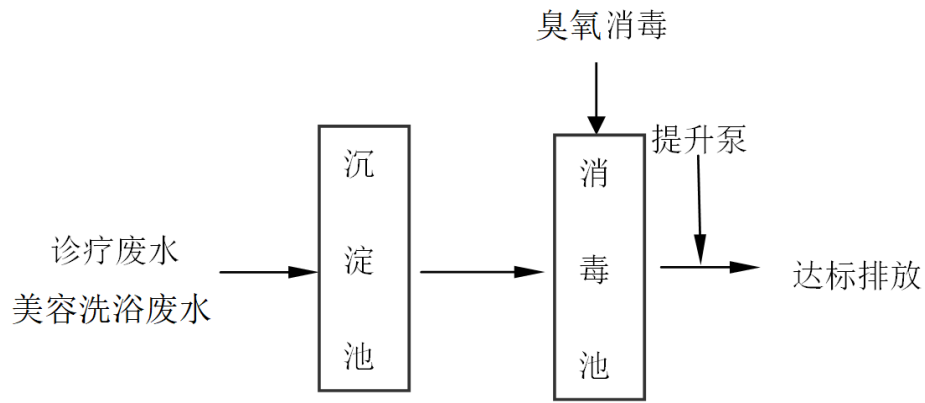


图 6 项目污水处理工艺流程图

污水处理设备设计处理能力为 $1.0\text{m}^3/\text{d}$ ，项目诊疗废水、美容洗浴废水日产生量约 $0.38\text{m}^3/\text{d}$ ，则设备有能力满足项目废水处理的要求。在污水设备出现故障的情况下，有预留时间进行设备维修。如遇维修不及时的情况，建设单位应提前停止产生诊疗废水、美容洗浴废水的经营项目，待设备维修好可正常运行后，再行开展相关业务。采取上述措施后，项目不会出现未经处理的诊疗废水直接排放的问题。

项目诊疗废水产生于诊室、手术室、化验室，美容洗浴废水产生于美容室、洗浴室。设备厂家针对各个房间排水系统布设支管道及排水干管，各个涉水房间的诊疗废水、美容洗浴废水经集中收集，并最终经过提升泵进入污水处理设备，保证诊疗废水全部收集并进行消毒处理。

项目经处理后的诊疗废水、美容洗浴废水与生活污水排入所在建筑防渗化粪池，最终经市政污水管网，排入北京亦庄水务有限公司东区污水处理厂。项目采取的水污染物治理措施可行。

4. 排入污水处理厂的可行性分析

本项目综合废水排入化粪池预处理达标后，通过市政污水管网汇入北京亦庄水务有限公司东区污水处理厂。北京亦庄水务有限公司东区污水处理厂坐落在北京经济技术开发区东区 G8U1 地块，最大日处理能力 13.3 万吨。项目分三期进行建设，一、二期采用 SBR 工艺，均由北京博大水务有限公司负责运行管理。其中一期日污水处理规模为 2 吨，2011 年 4 月 18 日投入商业运行；二期工程日设计处理水量为 3 万吨，2011 年 6 月 18 日投入商业运行。2014 年 12 月完成东区污水厂提级改造项目工艺调试并通过环保验收，采用 MBBR 工艺对现有的水处理工艺实施技术升级改造，使其出水达到北京《城镇污水处理厂水污染物排放标准》[DB11/890-2012]中 B 标准后排放。该污水厂承接处理开发区东区、河西区的工业和生活废水及核心区 5 万吨处理能力的过盈污水，解决了河西区、路东区等工业企业入驻排水可能造成的

水环境污染问题，同时为开发区新区建设提供可持续发展必须的环境保护基础。

本项目运营期废水最大排放量为 0.81m³/d，占北京亦庄水务有限公司东区污水处理厂可接纳污水处理能力的比例很小，根据北京亦庄水务有限公司东区污水处理厂 2020 年度及 2021 年 1 月、2 月污染物自行监测报告结果显示，其出水水质能够达到北京市《城镇污水处理厂水污染物排放标准》(DB11/890-2012)中“新(改、扩建)城镇污水处理厂基本控制项目排放标准限值”中的 B 标准。北京亦庄水务有限公司东区污水处理厂污水处理工艺满足本项目废水处理水质要求，对纳污地表水凉水河中下段的影响是可接受的。该污水处理厂接纳本项目污水不会造成明显的负荷冲击。因此，本项目外排废水排入该污水处理厂是可行的。

5. 污水达标分析

根据污水处理设备厂家提供的数据，臭氧消毒对物生物灭活效率可以达到 99.999% 以上，污水处理设备沉淀池对悬浮物的去除率为 60%。

化粪池预处理效率参照《化粪池原理及水污染物去除率》中数据，化粪池对 COD_{Cr} 的处理效率约为 15%，BOD₅ 的处理效率约为 9%，SS 的处理效率约为 30%，氨氮的处理效率约为 3%。

项目诊疗废水、美容洗浴废水经污水处理设备处理前后，以及与生活污水一同经化粪池预处理前后的水质情况、各项污染物的产生量、排放量等情况，见下表。

表 23 项目水污染物产排情况表

指标	COD _{Cr}	BOD ₅	NH ₃ -N	SS	粪大肠菌群
诊疗废水处理前污染物产生浓度 (单位: mg/L, 粪大肠菌群除外)	300	150	45	120	3.0×10 ⁸ MPN/L
诊疗废水中各污染物产生量 (单位: mg/L, 粪大肠菌群除外)	0.0243	0.0122	0.0036	0.0097	—
美容洗浴废水处理前污染物产生浓度 (单位: mg/L)	450	250	40	300	—
诊疗废水中各污染物产生量 (单位: mg/L, 粪大肠菌群除外)	0.0243	0.0135	0.0022	0.0162	—
诊疗、美容洗浴废水中各污染物产生总量 (单位: t/a)	0.0486	0.0257	0.0058	0.0259	—
诊疗、美容洗浴废水处理前水质产生浓度 (单位: mg/L, 粪大肠菌群除外)	360	190	43	192	1.8×10 ⁸ MPN/L
污水处理设备去除率 (沉淀+臭氧消毒)	—	—	—	60%	>99.999%
诊疗、美容洗浴废水处理前后水质浓度 (单位: mg/L, 粪大肠菌群除外)	360	190	43	77	<1800 MPN/L
诊疗、美容洗浴废水处理前后各污染物排放量 (单位: t/a, 粪大肠菌群除外)	0.0486	0.0257	0.0058	0.0104	—

生活污水产生浓度 (mg/L)	450	250	40	300	—
生活污水各污染物产生量 (单位: t/a)	0.0669	0.0372	0.0060	0.0446	—
综合水质 (mg/L)	407	222	41.6	194	<10000MPN/L
产生量 (t/a)	0.1155	0.0629	0.0118	0.0550	—
化粪池对各污染物综合去除率 (%)	15%	9%	3%	30%	—
化粪池处理后水质 (mg/L)	346	202	40.3	136	<10000 MPN/L
排放量 (t/a)	0.0982	0.0573	0.0114	0.0386	—
排放标准 (单位: mg/L, 粪大肠菌群除外)	500	300	45	400	10000MPN/L

由上表可知, 诊疗废水、美容洗浴废水经污水处理设备消毒后, 与生活污水一同进入所在建筑集中化粪池。经化粪池预处理后的综合废水中各污染物排放浓度分别为: COD_{Cr}: 346mg/L、BOD₅: 202mg/L、NH₃-N: 40.3mg/L、SS: 136mg/L、粪大肠菌群低于 10000MPN/L、水污染物排放符合北京市《水污染物综合排放标准》(DB11/307-2013) 中排入公共污水处理系统的水污染物排放限值。

表 24 项目废水治理措施及排放口说明汇总表

废水类别	污染物	废水治理措施			废水排放口	排放去向	排放规律
		编号名称	工艺	处理量	编号及位置		
诊疗及美容洗浴废水、生活污水	pH COD _{Cr} BOD ₅ SS 氨氮 粪大肠菌群	TW001 污水处理设备	采用臭氧消毒工艺, 对粪大肠菌群去除效果可达到 99.999% 治理措施为可行技术	1.0m ³ /d	DW001 东经: 116.458394° 北纬: 39.809984°	诊疗废水及美容洗浴废水经污水处理设备处理达标后与生活污水一同排入所在建筑防渗化粪池, 最终经市政污水管网排入北京亦庄水务有限公司东区污水处理厂	间断排放 排放期间流量不稳定且无规律, 但不属于冲击性排放

6. 水环境影响结论

项目诊疗废水、美容洗浴废水经污水处理设备消毒后与生活污水一同排入所在建筑防渗化粪池, 最终经市政污水管网汇入北京亦庄水务有限公司东区污水处理

厂。项目自建污水处理设备采用“沉淀+臭氧消毒”工艺，诊疗废水经污水处理设备消毒，符合《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中 4.1.3 “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。项目排放的综合废水经化粪池预处理后的水污染物排放浓度能够符合北京市《水污染物合排放标准》（DB11/307-2013）中排入公共污水处理系统的水污染物限值，能够达标排放。污水不直接排入地表水体，对当地水环境影响很小。本项目污水处理设备安装区采取防渗处理，日常运行时，将加强对污水处理设施的管理，确保污水稳定达标排放。

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），项目废水监测项目、点位、频次等计划见下表所示：

表 25 项目废水监测计划

监测内容	排污口数量及位置	监测项目	排放限值	排放方式	环境监测	
					频次	计划
诊疗及美容洗浴废水、生活污水	1个废水排放口 DW001 位于卫生间总排水口	pH	6.5~9	间接排放	1次/季度	委托具有CMA相关资质的第三方机构进行
		COD _{Cr}	500mg/L			
		BOD ₅	300 mg/L			
		SS	400 mg/L			
		氨氮	45 mg/L			
		粪大肠菌群	10000 MPN/L			

（三）、声环境影响分析

1. 噪声污染源强

本项目所在地属于声环境功能区 1 类区，营运期噪声源主要包括污水处理设备水泵、诊疗设备、就诊动物的叫声，以及空调外机。根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2009）推荐的方法，把设备当作点声源处理，对本项目产生的噪声环境影响进行预测。

点声源几何发散在预测点（边界处）产生的 A 声级的计算：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20\lg(r/r_0) - A_{bar}$$

式中：L_p(r)—距声源 r 处（边界处）的 A 声级，dB(A)；

L_p(r₀)—参考位置 r₀ 处（声源）的 A 声级，dB(A)；

A_{bar}—声屏障引起的倍频带衰减（厂房隔声），dB。

对于多点源存在时，给予某个评价点的噪声贡献，可用下式计算：

$$L_p = 10Lg (10^{L_{p1}/10} + 10^{L_{p2}/10} + \dots + 10^{L_{pn}/10})$$

式中：L—某点叠加后的总声压级，dB (A)

Lp1、Lp2、...—每个噪声源对该点的声压级，dB (A)

结合本项目噪声源分布情况，采用上述预测模型，对项目噪声进行预测。

表 26 项目噪声源及源强 dB(A)

噪声源	数量	位置	持续时间 (min)	声源源强 (dB(A))
诊疗设备	若干	诊室、手术室等内	10-15 min	50-55
污水处理设备	1 台	污水处理设备间	30 min	60-70
动物吠叫	—	室内	5 min	60-75
空调外机	4 台	室外北侧外墙	60 min	50-60

2. 治理措施

项目无寄养服务，夜间不接诊，不设住院服务，故项目无夜间运行。

污水处理设备配套水泵位于室内，噪声源强为60~70dB(A)。项目使用的医疗设备全部位于诊室、手术室等房间内，噪声强度约为50-55dB(A)，就诊动物的叫声约60-75dB(A)，为间断性噪声。空调外机安装在项目北侧外墙处，且仅在夏季3个月的昼间间断运行，声源强在50-60dB(A)。

建设单位针对污水处理设备等产噪设备，采取安装减振垫、减振基础等措施。此外，设备安装在室内，建筑墙体、天花板、隔断等能够起到有效的隔声作用。

对于需要复杂处置或进行手术的动物个体，一般较为虚弱，该类动物由于身体原因不会吠叫，或叫声十分微弱。对于简单诊疗处置的就诊动物，其在医院内停留时间较短，如遇发生吠叫的，由主人或医护及时制止或带离。项目可预备一些宠物零食、玩具，在动物吠叫时转移其注意力。

采取上述措施，并经建筑物隔声（建筑物墙体、隔断，以及门窗的综合隔声量约 35dB(A)），噪声排放能够达到 1 类标准的限值要求。

采取以上措施后，项目设备噪声经各项措施削减后，厂界噪声贡献值见下表。

表 27 项目厂界噪声贡献值 单位：dB(A)

预测点位置	声源距厂界距离	源强及治理措施	贡献值		标准值		达标分析	执行标准
			昼	夜	昼	夜		
项目东厂界	2 m	源强：50-75 dB；减振：	44	—	55	45	达标	《工业企业厂界环境噪声排放标

项目南厂界	11 m	10dB；建筑墙体、隔断等；35dB	19	—	55	45	达标	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)
项目西厂界	5 m		36	—	55	45	达标	
项目北厂界	1 m		50	—	55	45	达标	

经分析计算，项目厂界噪声贡献值能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中1类噪声标准限值的要求。

项目声环境保护目标处噪声预测值详见下表28。

表28 项目声环境保护目标(旧忠路12号院小区住宅楼)噪声预测值 单位: dB(A)

预测点位置	项目距保护目标	贡献值		本底值		预测值		标准值		达标分析	执行标准
		昼	夜	昼	夜	昼	夜	昼	夜		
1号楼西侧	42 m	8	—	52	—	52	—	55	45	达标	《声环境质量标准》(GB3096-2008)
2号楼3层居民南侧窗外1m	5m(楼上)	26	—	54	—	54	—	55	45	达标	
3号楼西北侧	46 m	7	—	53	—	53	—	55	45	达标	

在保证治理效果的前提下，项目噪声传播至旧忠路12号院内各住宅楼处，对其本底噪声影响很小，预测值能够达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中1类标准要求。

3. 声环境影响分析结论

项目夜间不接诊，无寄养服务，不设住院部，故无夜间运行。项目对噪声源采取合理布局。产生的噪声经减振、建筑物隔声及距离衰减作用后，项目南侧、北侧厂界贡献值能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中1类噪声标准限值的要求。在保证治理效果的前提下，项目噪声传播至周围环境保护目标处的噪声预测值能够达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中1类标准限值。项目噪声对所在地声环境及周围环境保护目标的生活环境影响很小。

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)，项目噪声监测项目、

点位、频次等计划见下表：

表 29 项目噪声监测计划

监测内容	监测项目	排放限值	环境监测		
			监测位置	频次	计划
噪声	厂界昼间噪声值(等效连续A声级)	昼间：55dB (A)	项目南侧厂界外1m处	1次/季度	委托具有CMA相关资质的第三方机构监测
		夜间：45dB (A)			
		昼间：55dB (A)	项目北侧厂界外1m处		
		夜间：45dB (A)			

(四)、固体废物环境影响分析

本项目运营期产生的固体废物为危险废物（医疗废物）、一般工业固体废物和生活垃圾。

1. 危险废物（医疗废物）

(1)源强分析

根据《国家危险废物名录》（2021年版）（生态环境部部令第15号），以及《医疗废物分类目录》（卫生部、原国家环保总局于2003年10月10日发布），结合该项目门诊特性，本项目运营期间所生产的医疗废物分属于危险废物中HW01（医疗废物）类物质，必须经有资质的单位进行收集、转运及处置。医疗废物暂存于医院内的医疗废物暂存间。项目产生的医疗废物为感染性废物（化验后产生的废试纸、试剂盒。患病动物血液、组织液，及沾染血液、组织液的棉球、纱布、口罩等。沾染了动物粪尿的尿垫和猫砂、污水处理设备沉淀物等）；病理性废物（手术后产生的动物器官、组织等）；损伤性废物（一次性针头、刀片等）；化学性废物（废消毒剂）；药物性废物（废旧过期兽用药品等）。

按医疗废物产生量约为0.2 kg/例次，本项目接诊量为20例/天计，则医疗废物产生量为4kg/d，即1.4t/a。本项目设置专门的医疗废物暂存间，采取地面硬化、防渗措施、门口张贴危险废物标识等，并委托具有相关资质的北京润泰环保科技有限公司定期清运处置。

表 30 项目危险废物汇总表

危废名称	危险废物代码	产生量	产生工序	形态	主要成分	成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
医疗废物HW01	感染性废物841-001-01	1.4 t/a	动物诊疗	固态	医疗废物	废试纸、试剂盒；患病动物血液、组织液；及沾染血液、组织液的棉	每日	In	设置专门的暂存间，防渗措施，张贴标识，定期

						球、纱布、口罩。沾染了动物粪尿的尿垫和猫砂。污水处理设备产生的沉淀物等			委托具有资质的单位处置
	损伤性废物 841-002-01					废手术刀、注射器和输液器等针头等物品	In		
	病理性废物 841-003-01					动物器官、组织，包括动物血液、组织液等	In		
	化学性废物 841-004-01					废消毒剂	T/C/I/R		
	药物性废物 841-005-01					过期药品	T		

(2)污染防治措施

①基本要求

本项目运营期间所生产的医疗废物分属于危险废物中 HW01（医疗废物）类物质，必须经有资质的单位进行收集、处理，医疗废物暂存于室内医疗废物暂存间，暂存间地面须做防渗处理，渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-10}$ cm/s。建设单位在医院室内西南侧区域设置一个医疗废物暂存间，医疗废物暂存间位于室内，不露天存放医疗废物。并做好防渗工作，渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-10}$ cm/s。项目医疗废物暂存间的选址符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 年修改单要求。

②贮存场所（设施）污染防治措施

本项目医疗废物暂存间拟做好“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏），含医疗废物的包装容器合理搁置于暂存间储存架上。病理性废物进行消毒，避免废物产生异味、滋生细菌。常温下贮存期不得超过 1 天，于摄氏 5 度以下冷藏的，不得超过 7 天。建设单位在医疗废物暂存间内设置冰箱冷冻贮存病理性废物，暂存间使用面积约 1m^2 ，可以同时容纳 20kg 的医疗废物，本项目医疗废物产生量为 4kg/d，可以满足暂存要求。因此，本项目医疗废物暂存间有能力暂存所产生的医疗废物。

医疗废物由密闭的容器进行存放，容器上贴有医疗废物的种类，不同种类的医疗废物分类收集。不同种类的医疗废物分类收集。本项目医疗废物暂存间基本情况见下表。

表 31 本项目医疗废物暂存间基本情况汇总表

贮存场所名称	危废名称	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
医疗废物暂存间	医疗废物	HW01	841-001-01 841-002-01 841-003-01 841-004-01 841-005-01	医院内西南侧	1 m ²	容器贮存	20kg	医疗废物 2 天清运一次 病理性废物冰箱内 5℃ 以下冷藏贮存, 贮存时间不超过 1 周

③运输过程的污染防治措施

本项目医疗废物由有资质的北京润泰环保科技有限公司进行清运、处置。医疗废物暂存间日常为锁闭状态，由专人进行管理。联系北京润泰环保科技有限公司进行清运时，要与运送人员交接填写危险废物转移联单。本项目医疗废物应提前做好包装、标示，并盛于周转箱内。

④委托处置的环境影响分析

建设单位已与北京润泰环保科技有限公司签订了委托处置协议，北京润泰环保科技有限公司经营危险废物类别为 HW01（医疗废物），经营方式为：收集、贮存、处置，经营规模为 40000 t/a，有效期在 2020 年 8 月 14 日至 2025 年 8 月 13 日。本项目产生的危险废物类别为 HW01（医疗废物），符合北京润泰环保科技有限公司处置的危险废物的类别；本项目产生的医疗废物由北京润泰环保科技有限公司定期收集、处置，符合北京润泰环保科技有限公司的经营方式；本项目医疗废物产生量 1.4 t/a，仅占北京润泰环保科技有限公司处理能力的 0.0018%，北京润泰环保科技有限公司有能力处置项目产生的医疗废物。

2. 生活垃圾

项目生活垃圾产生量为 5kg/d，即 1.75t/a，建设单位分类收集，妥善储存，委托当地环卫机构定期清运。

3. 一般工业固体废物

项目产生的一般工业固体废物，包括使用的医疗器械，如手术刀、镊子等手术、诊疗器具；以及手套、口罩、试纸、试剂盒等耗材的外包装物。根据建设单位提供数据，该类废物年产生量为 0.1 t/a。异味净化系统中的废活性炭，年用量 1.0kg（0.001t/a），由生产厂家回收再利用。此外，诊疗及手术中如遇动物死亡的，医院

将动物尸体冷藏暂存，并及时联系具有相关资质的单位进行无害化处置，该类废物年产生量约 0.1 t/a。

项目一般工业固体废物年产生量为 0.201t/a。

4. 固体废物环境影响分析结论

本项目对生活垃圾，以及一般工业固体废物的处置能够满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年版）、《北京市生活垃圾管理条例》（2019 年 11 月 27 日通过，2020 年 5 月 1 日实施），以及《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）等相关规定。对医疗废物的收集、贮存及委托转运，能够满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 修改单和《医疗废物管理条例》（中华人民共和国国务院令 第 380 号令）等有关医疗废物的规定。建设单位对固体废物加强管理，妥善及时处理，运营期固体废物对周围环境影响较小。

（五）、地下水及土壤环境影响分析

本项目运营过程中，所排废水包括生活污水、诊疗废水。诊疗废水经消毒后，与生活污水一同排入所在建筑集中防渗化粪池预处理，最终经市政污水管网进入北京亦庄水务有限公司东区污水处理厂集中处理。项目污水处理设备安装区、污水管道及医疗废物暂存间地面均采取严格的防渗措施。

1. 重点防渗区防渗措施

（1）污水处理设备

①污水处理设施内设自动水量、水位监测仪器以及高位报警器，对水量和水位进行监测，当出现水量、水位变动较大时，及时采取相应措施；

②污水管道采用防渗、防腐管材。污水处理设备安装区防渗材料宜采用高密度聚乙烯防渗层或其他材料进行防渗处理，防渗材料的渗透系数 K 不大于 $1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ 。

（2）危险废物暂存区

医疗废物暂存间内暂存的医疗废物均严格执行《医疗废物管理条例》，及时收集本单位产生的医疗废物，并按类别分置于防渗漏、防锐器穿透的专用包装物或者密闭的容器内，防止其中的液体渗漏。并对医疗废物暂存区地面进行硬化和防渗处理。防渗材料宜采用高密度聚乙烯防渗层或其他材料进行防渗处理，防渗材料的渗透系数 K 不大于 $1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ 。

2. 一般防渗区防渗措施

本项目诊室、手术室等涉及有上下水管路的房屋地面，应进行地面硬化及防渗

处理，材料的渗透系数 K 不大于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。

建设单位注意固体废物尤其是危险废物的及时回收与暂存。生活垃圾、一般工业固体废物设置密封垃圾箱，均不在露天堆放，并及时外运处理，以避免对地下水及土壤环境造成影响的可能。在保障各项防渗措施及其他管理措施治理效果的情况下，本项目不会对地下水及土壤造成环境污染。

(六)、环境风险评价

环境风险是指突发性事故对环境（或健康）的危害程度，建设项目环境风险评价主要是针对建设项目建设和运行期间发生的可预测得突发事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害）引起的有毒有害、易燃易爆等物质泄漏，或突发事件产生的新的有毒有害物质，所造成的对人身安全与环境的影响和损害进行评估，提出防范、应急与减缓措施，以使项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。

1. 风险调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），对拟建项目涉及到的物质进行识别，本项目危险物质调查结果见下表。

表 32 项目危险物质汇总表

序号	名称	CAS号	年用量	最大储量	存放位置	风险类型	用途
1	医用酒精 (乙醇)	64-17-5	0.006 t	0.002 t	药品柜	火灾、爆炸 引发伴生/次 生污染	诊疗
2	84 消毒液 (次氯酸钠)	7681-52-9	0.03 t	0.01 t	药品柜	泄漏	日常场 所消毒

注：84消毒液中主要成分为次氯酸钠消毒剂

2. 环境影响途径及危害后果

(1)影响途径

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），环境风险类型包括：危险物质泄漏，以及火灾、爆炸等引发的伴生/次生污染物排放。环境影响途径：乙醇可导致火灾或爆炸事故，并引发的伴生/次生污染物排放；次氯酸钠泄露可导致大气、水体污染等。

(2)危害后果

①大气污染：一旦发生火灾或爆炸，会产生大量浓烟，浓烟中含有大量一氧化碳、二氧化碳、可吸入颗粒物以及剧毒气体，造成大气污染；

②地表水和地下水污染，主要危险物质的泄露可导致地表水和地下水的污染，管网系统由于管道堵塞、管道破裂和管道接头处的破损，会造成大量污水外溢，污染地表水和地下水；或由于排水不畅时易引起污水漫溢污染地表水和地下水。

3. 风险防范措施

(1) 泄漏

建设单位在贮存和使用乙醇及 84 消毒液时采取如下措施：

①医用酒精、84 消毒液放置在专门的药品柜中。项目医疗废物暂存间进行防渗处理，防渗材料厚度不小于 2.00mm，防渗系数 $K \leq 10^{-10} \text{cm/s}$ 。

②药剂入库时，严格检验物品质量、数量、包装情况、有无泄漏；在贮存期内，定期检查，发现其品质变化、包装破损、渗漏等状况，及时处理。

在采取上述措施后，本项目发生泄漏风险的机率较低，对环境的影响较小。

(2) 火灾或爆炸

一旦发生火灾或爆炸事故，建设单位应及时疏散医院内员工，负责救援的人员，应及时佩戴呼吸器，以免浓烟损害健康。同时，应通知周围人群对人员进行疏散，避免人群长时间在 CO、烟尘浓度较高的条件下活动，出现刺激症状。建设单位在日常工作中应采取如下措施：

①涉及药剂存放、使用的场所均需要设置灭火器等消防器材；

②加强火源的管理，严禁烟火带入，储存场所应设明显的禁止烟火安全标志；

③加强员工专业培训、制定合理操作规程，定期对职工进行消防安全知识培训，重点培训岗位防火技术、操作规程、灭火器的使用办法、疏散逃生知识等，加强员工防火意识，确保每位职工都掌握安全防火技能，一旦发生事故能采取正确的应急措施。

在采取上述措施后，火灾或爆炸风险隐患可降至最低。

4. 环境风险评价结论

综上所述，针对风险，本次评价进行了简要的分析，并在此基础上提出了相应的风险防范措施和事故风险应急预案，项目在运营期认真执行各项防范措施等，可以将环境风险降到最低，本项目的环境风险是可以接受的。

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口(编号、 名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001 (就诊动物)	H ₂ S	对宠物笼、各个房间及时采取清理清洁；喷洒空气清洗剂、除臭剂。安装排风扇及活性炭净化装置	北京市《大气污染物综合排放标准》(DB11/501-2017)中“表3生产工艺废气及其他废气大气污染物排放限值”中排放速率限值要求，以及其中“单位周界无组织排放监控点浓度限值”要求
		NH ₃		
		臭气浓度		
地表水环境	总排水口 (DW001)	pH	诊疗及美容洗浴废水经污水处理设备消毒后，与生活污水一同排入所在建筑集中防渗化粪池预处理，最终经市政污水管网进入北京亦庄水务有限公司东区污水处理厂	《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)“4.1.3 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”。北京市《水污染物综合排放标准》(DB11/307-2013)中“表3排入公共污水系统的水污染物排放限值”。
		COD _{Cr}		
		BOD ₅		
		SS		
		氨氮		
声环境	设备	设备噪声	合理布局、采用低噪声设备、安装减振垫等；动物室内等候、加强管理等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中1类标准限值。
	动物吠叫	吠叫噪声		
电磁辐射	—	—	—	—
固体废物	项目产生的固体废物为生活垃圾、一般工业固体废物及医疗废物。生活垃圾分类收集，由专人清运至环卫部门指定场所。一般工业固体废物中的废包装物由废品站回收利用；异味净化系统中的废活性炭由生产厂家回收再利用；诊疗及手术中如遇动物死亡的，医院将动物尸体冷藏暂存，并及时联系具有相关资质的单位进行无害化处置。对医疗废物设置专门的医疗废物暂存间暂存，并定期委托具有相关资质的北京润泰环保科技有限公司定期清运。项目对固体废物的管理及处置应符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020年版)、《北京市生活垃圾管理条例》			

	<p>(2020年实施)、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及2013修改单以及《医疗废物管理条例》(中华人民共和国国务院令 第380号)等规定。</p>
土壤及地下水污染防治措施	<p>建设单位拟对医疗废物暂存间、污水处理设备安装区采用地面硬化及防渗处理,防渗材料采用高密度聚乙烯防渗层或其他材料进行防渗处理,材料的渗透系数K不大于$1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$。污水处理设施内设自动水量、水位监测仪器以及高位报警器,对水量和水位进行监测。污水管道采用防渗、防腐管材。医疗废物暂存间内暂存的医疗废物均严格执行《医疗废物管理条例》,及时收集本单位产生的医疗废物,并按类别分置于防渗漏、防锐器穿透的专用包装物或者密闭的容器内,防止其中的液体渗漏。生活垃圾、一般工业固体废物设置密封垃圾箱,均不在露天堆放,并及时外运处理,以避免对地下水及土壤环境造成影响的可能。本项目运营过程中不会对地下水及土壤造成环境污染。</p>
生态保护措施	—
环境风险防范措施	<p>1. 泄漏</p> <p>建设单位在贮存和使用乙醇及次氯酸钠药剂时采取如下措施:</p> <p>(1)医用酒精、84消毒液放置在专门的药品柜中。项目医疗废物暂存间均进行防渗处理,防渗材料厚度不小于2.00mm,防渗系数$K \leq 10^{-10} \text{cm/s}$。</p> <p>(2)药剂入库时,严格检验物品质量、数量、包装情况、有无泄漏;在贮存期内,定期检查,发现其品质变化、包装破损、渗漏等状况,及时处理。</p> <p>2. 火灾或爆炸</p> <p>一旦发生火灾或爆炸事故,建设单位应及时疏散医院内员工,负责救援的人员,应及时佩戴呼吸器,以免浓烟损害健康。同时,应通知周围人群对人员进行疏散,避免人群长时间在CO、烟尘浓度较高的条件下活动,出现刺激症状。建设单位在日常工作中应采取如下措施:</p> <p>(1)涉及药剂存放、使用的场所均需要设置灭火器等消防器材;</p> <p>(2)加强火源的管理,严禁烟火带入,储存场所应设有明显的禁止烟火安全标志;</p> <p>(3)加强员工专业培训、制定合理操作规程,定期对职工进行消防安全知识培训,重点培训岗位防火技术、操作规程、灭火器的使用办法、疏散逃生知识等,加强员工防火意识,确保每位职工都掌握安全防火技能,一旦发生事故能采取正确应急措施。</p>
其他环境管理要求	<p>1. 排污口规范化</p> <p>为开展污染源的监测工作,应对监测口、采样位置等进行规范化设置。根据《关于开展排放口规范化整治工作的通知》(环发[1999]24号)(2006年修订)及其附件《排放口规范化整治技术要求》、北京市《固定污染源监测点位设置技术规范》</p>

(DB11/1195-2015)，本项目废气排放形式属于无组织排放；针对废水设置 1 个污水排放口，位于卫生间总排水口，编号 DW001。建设单位应在各排污口处设立较明显的排污口（源）标志牌，并注明主要排放污染物的名称，并对有关排污口的情况及污染治理设施的运行情况等进行建档管理。

表 33 各排放口（源）标志牌设置示意图

名称	废水排放口	废气排放口	噪声排放源	一般固体废物	危险废物
提示图形符号					—
警告图形符号					
功能	表示污水向水体排放	表示废气向大气环境排放	表示噪声向外环境排放	表示一般固体废物贮存、处置场	表示危险废物贮存、处置场所

本项目排放口、监测点位按照北京市《固定污染源监测点位设置技术规范》（DB11/1195-2015）进行规范化设置。竖立标识牌，建立排放口、监测点位的监督管理档案。各污染源排放口应设置专项图标，执行《环境保护图形标志—排放口（源）》（GB15562.1-1995）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及北京市《固定污染源监测点位设置技术规范》（DB11/1195-2015）的相关要求。要求规定各排污口（源）提示标志形状采用正方形边框，背景颜色采用绿色，图形颜色采用白色。标志牌应设在与之功能相应的醒目处，并保持清晰、完整。

2. 监测要求

(1) 废气监测点位设置技术要求

废气有组织排放设置监测孔，位置应便于人员开展监测工作，并满足北京市《固定污染源监测点位设置技术规范》（DB11/1195-2015）相关要求；废气排放口应设置监测点位提示性标志牌，标志牌应设置在距污染物监测点位较近且醒目处，并能长久保留，标志牌的技术规格及信息内容应符合北京市《固定污染源监测点位设置技术规范》（DB11/1195-2015）中附录A规定，其中点位编码应符合附录B的规定；标志牌右下角应设置与标志牌图案总体协调、符合北京市排污口信息化、网络化管理技术要求的二维码。

无组织排放废气应按照北京市《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2017）中 6.3 中“无组织排放监测要求”的规定进行污染物排放监测，即单位周界无组织排放监控点浓度监测按 HJ/T 55、HJ/T 194、HJ 691 的规定执行。

(2)废水监测点位设置技术要求

污水监测点应按北京市《固定污染源监测点位设置技术规范》（DB11/1195-2015）要求，通风、照明正常，采样位置设在厂界范围内，压力管道式排放口应安装取样阀门。监测断面为规则矩形，应方便采样和流量测定，测流段水流应顺直、稳定、集中，无下游水流顶托影响；

(3)监测点位管理

①建设单位应建立监测点位档案，档案内容除应包括监测点位二维码涵盖的信息外，还用包括对监测点位的管理记录，包括对标志牌的标志是否清晰完整、监测平台、监测爬梯、监测孔和设备是否正常使用。

②监测点位的有关建筑物及相关设施属环境保护设施的组成部分，排污单位应制定相应的管理办法和规章制度，选派专职人员对监测点位进行管理，并保存相关的管理记录，配合监测人员开展监测工作。

③监测点位信息变化时，排污单位应及时更换标志牌相应内容。

3. “三同时”验收内容

表 34 项目“三同时”验收内容

验收内容	污染防治措施	排污口	验收指标 (监测项目)	排放限值	执行标准
废气 (异味)	动物粪便及时清理；房间及相关设施及时清洁；喷洒空气清洗剂及除臭剂等。北侧正门上方设置排风扇并加装活性炭装置	DA001 及 厂界	H ₂ S	0.010 mg/m ³	北京市《大气污染物综合排放标准》 (DB11/501-2017)中 “表3生产工艺废气及其他废气大气污染物排放限值”中的排放速率限值要求，以及其中 “单位周界无组织排放监控点浓度限值”要求
			NH ₃	0.2 mg/m ³	
			臭气浓度	20 无量纲	
废水	针对诊疗废水和美容洗浴废水采取安装1台臭氧消毒污水	1个废水 总排口	pH	6.5~9	北京市《水污染物综合排放标准》 (DB11/307-2013)中 “排入公共污水处理系统的水污染物排放
			COD _{Cr}	500mg/L	
			BOD ₅	300 mg/L	

	处理设备		SS	400 mg/L	限值”
			氨氮	45 mg/L	
			粪大肠菌群	10000MPN/L	
噪声	隔声、减振等降噪措施；以及加强对就诊动物的管理	南侧、北侧厂界	厂界噪声值(等效连续A声级)	昼间 55 dB (A)	国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中昼间标准
固体废物	建设危险废物暂存间，并委托资质单位对医疗废物进行清运处置	—	危险废物暂存间、危险废物清运处置协议、转移联单	—	《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020年版)规定；《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其2013年修改单、《危险废物污染防治技术政策》(环发[2001]199号)、《北京市危险废物污染环境防治条例》(2020年6月5日通过,2020年9月1日实施)和《危险废物转移联单管理办法》中规定
<p>4. 与排污许可制衔接要求</p> <p>根据《国民经济行业分类》(GB/T 4754-2017)及其修改单,本项目行业类别属于“宠物医院服务 O8222”。经核对《固定污染源排污许可分类管理名录(2019年版)》,本项目属于“五十、其他行业”,且不在名录中“通用工序”所列内容范围内。依据《排污许可管理办法(试行)》(环境保护部令 第48号)及2019年修正中“未纳入固定污染源排污许可分类管理名录的排污单位,暂不需申请排污许可证”。</p>					

六、结论

北京珍宠国际动物医院有限公司动物医院项目建设符合国家及北京市地方产业规划，选址基本合理；污染治理措施能够满足环保管理要求，各项污染物能实现达标排放和安全处置，对区域环境影响较小。因此，在施工期和运营期只要建设单位切实落实本报告中提出的污染防治措施，加强内部环境管理，严格执行国家及地方各项环保法律、法规和标准的前提下，从环保角度分析，项目建设是可行的，对环境的影响是可接受的。

附表

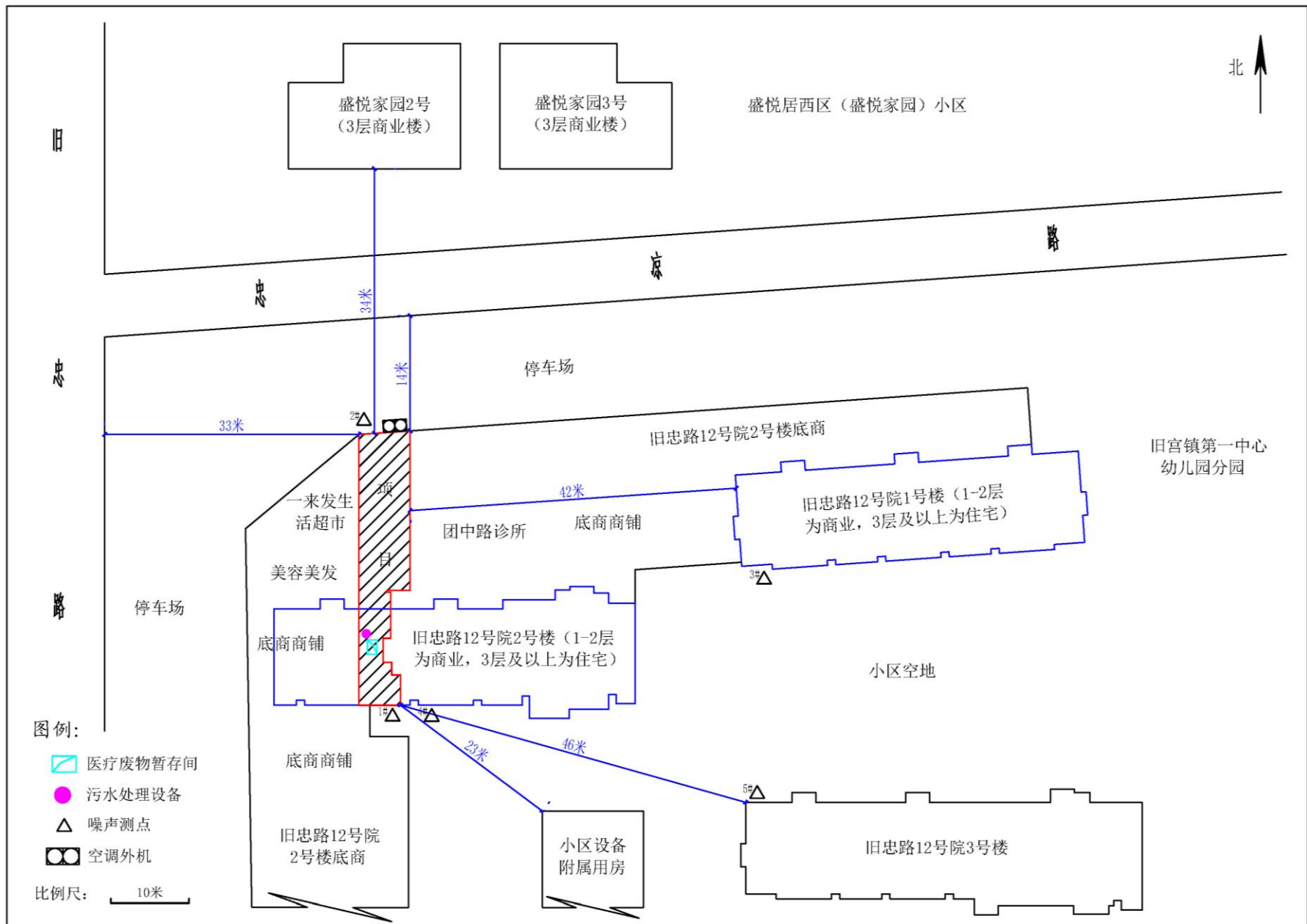
建设项目污染物排放量汇总表

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
废气	硫化氢				0.000035 t/a		0.000035 t/a	0.000035 t/a
	氨				0.000070 t/a		0.000070 t/a	0.000070 t/a
	臭气浓度				—		—	—
废水	化学需氧量				0.0085 t/a		0.0085 t/a	0.0085 t/a
	氨氮				0.0005 t/a		0.0005 t/a	0.0005 t/a
生活垃圾	生活垃圾				1.75 t/a		1.75 t/a	1.75 t/a
一般工业 固体废物	外包装物				0.1 t/a		0.1 t/a	0.1 t/a
	废活性炭				0.001 t/a		0.001 t/a	0.001 t/a
	动物尸体				0.1 t/a		0.1 t/a	0.1 t/a
危险废物	医疗废物				1.4 t/a		1.4 t/a	1.4 t/a

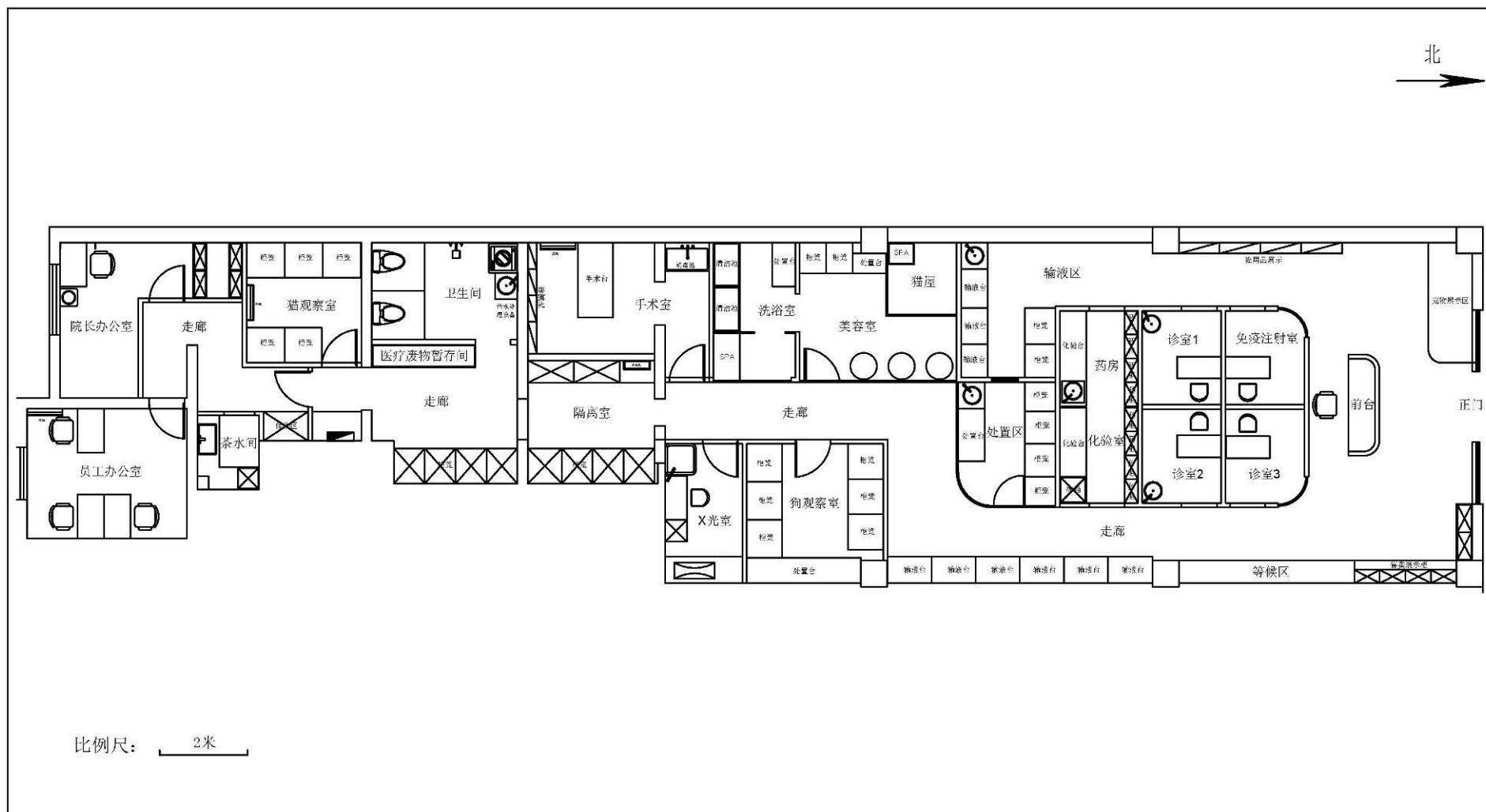
注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



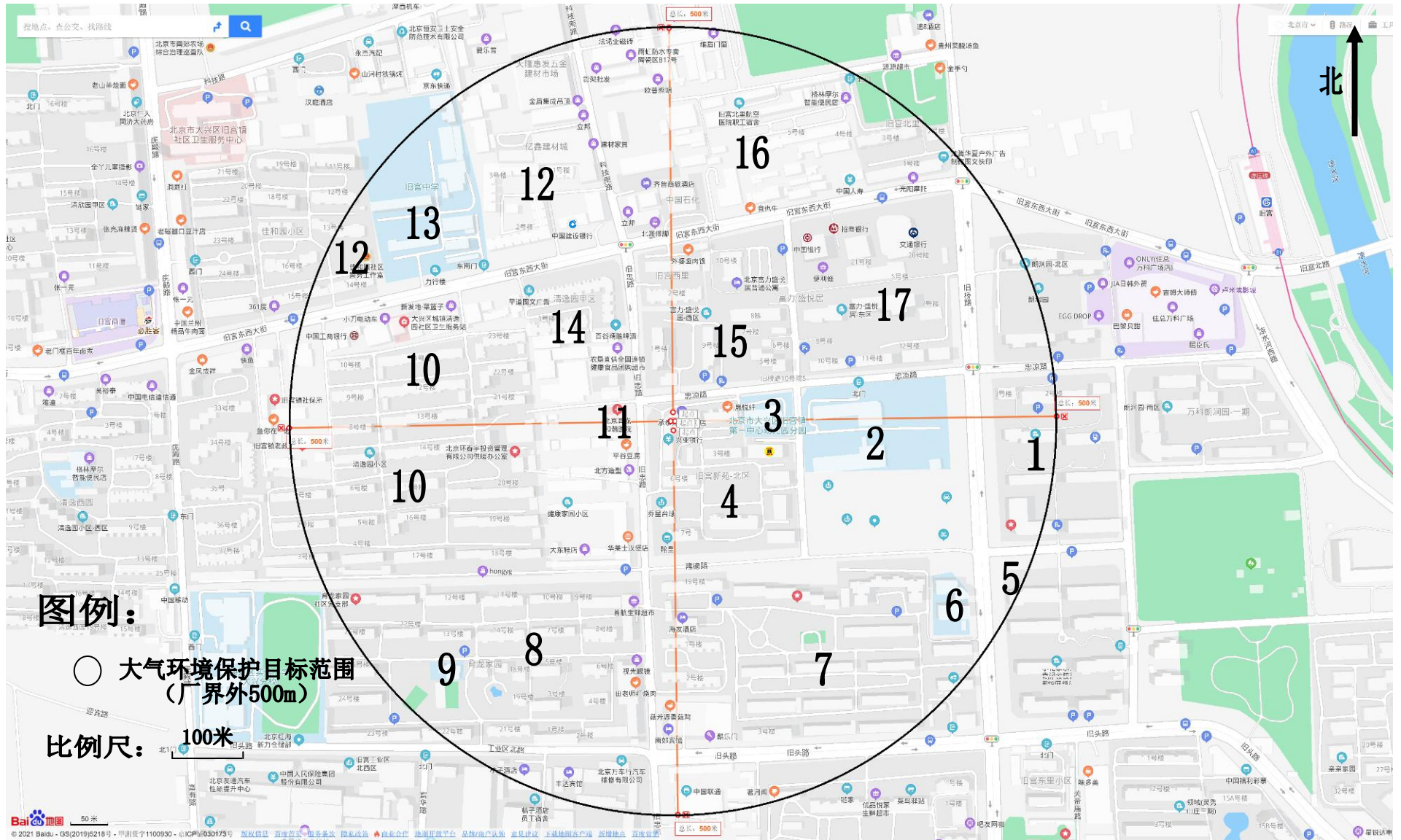
附图 1 建设项目地理位置图



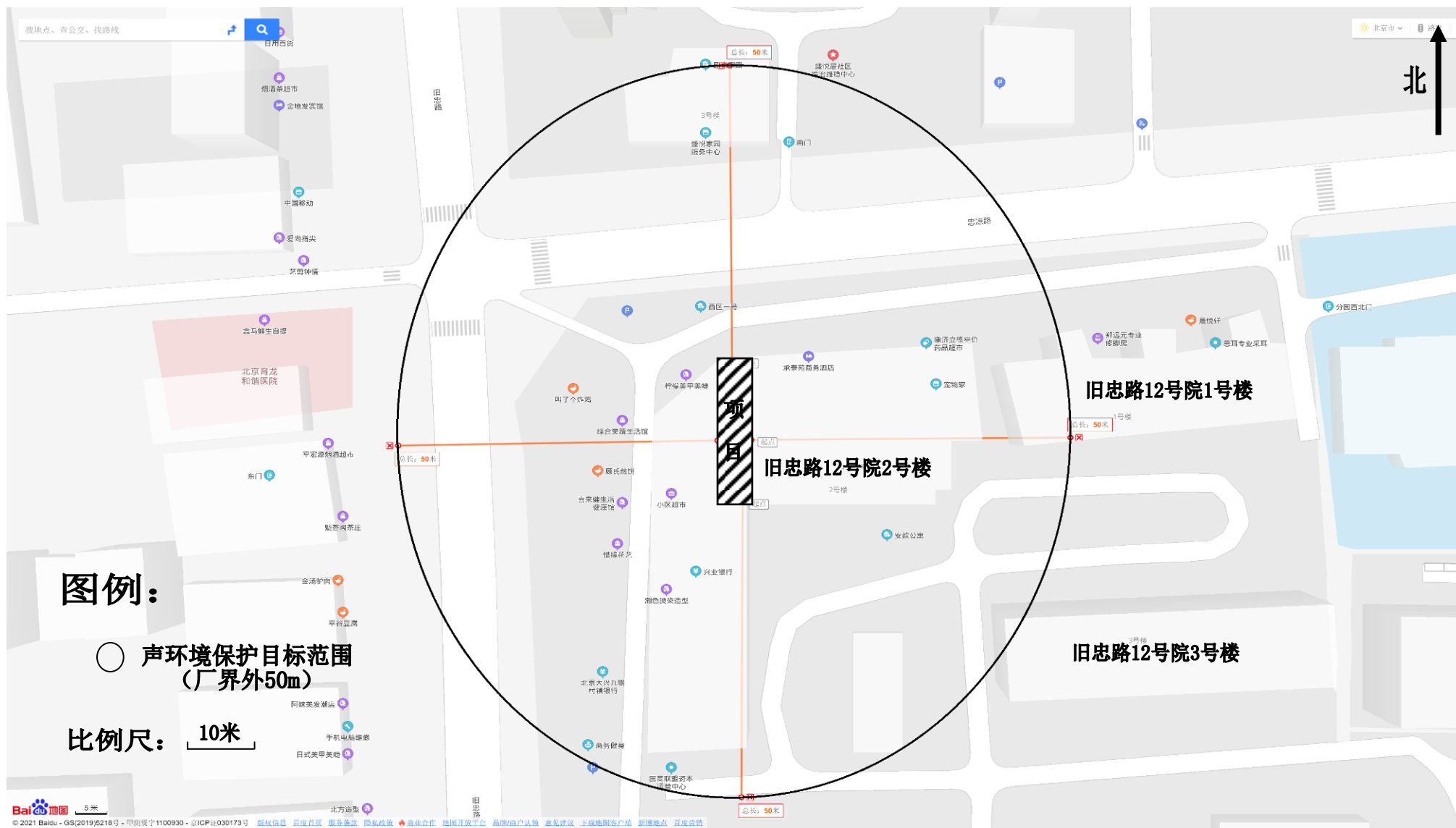
附图2 建设项目周边关系图



附图3 建设项目平面布置图



附图4 建设项目大气环境保护目标范围图



附图5 建设项目声环境保护目标范围图

打印编号: 1630636225000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	0c6341		
建设项目名称	北京珍宠国际动物医院有限公司动物医院项目		
建设项目类别	50--123动物医院		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称 (盖章)	北京珍宠国际动物医院有限公司		
统一社会信用代码	91110400MA04EBHD1D		
法定代表人 (签章)	张平		
主要负责人 (签字)	张平		
直接负责的主管人员 (签字)	张平		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	中农康夫生态环境科技有限公司		
统一社会信用代码	91110108MA00BUEM8G		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
宋丽珠	12352143509330300	BH003216	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
宋丽珠	建设项目基本情况; 建设项目工程分析; 区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准; 主要环境影响和保护措施; 环境保护措施监督检查清单; 结论	BH003216	

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位中农康大生态环境科技有限公司（统一社会信用代码91110108MA00BUEM8G）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的北京珍宠国际动物医院有限公司动物医院项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为宋丽珠（环境影响评价工程师职业资格证书管理号12352143509330300，信用编号BH003216），主要编制人员包括宋丽珠（信用编号BH003216）1人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章)：中农康大生态环境科技有限公司

