

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：北京嘉合爱宠动物医院有限公司迁建项目

建设单位（盖章）：北京嘉合爱宠动物医院有限公司

编制日期：2026年2月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	北京嘉合爱宠动物医院有限公司迁建项目		
项目代码	无		
建设单位联系人	饶宇腾	联系方式	18911934852
建设地点	北京市朝阳区六里屯 10 号楼 2 层 201 等【4】套内 1 层 101 室 109		
地理坐标	(<u>116</u> 度 <u>29</u> 分 <u>24.44</u> 秒, <u>39</u> 度 <u>56</u> 分 <u>14.48</u> 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、胸腔或腹腔手术的设施的）
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	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
环保投资占比（%）	3%	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 ）	360m ²
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		

其他符合性分析	<p>一、产业政策符合性分析</p> <p>1、国家产业政策符合性</p> <p>本项目为动物医院项目，根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目未列入鼓励类、限制类及淘汰类，属允许类建设项目；根据《国家发展改革委商务部市场监管总局关于印发<市场准入负面清单（2025年版）>的通知》（发改体改规[2025]466号），本项目不在《市场准入负面清单（2025年版）》范围内，因此，本项目符合国家产业政策的要求。</p> <p>2、北京市产业政策符合性</p> <p>本项目不属于《北京市新增产业的禁止和限制目录（2022年版）》（京政办发[2022]5号）中禁止和限制的项目，因此，本项目符合北京市产业政策要求。</p> <p>综上所述，本项目符合国家和北京市产业政策相关规定。</p> <p>二、“三线一单”符合性分析</p> <p>中共北京市委生态文明建设委员会办公室关于印发《关于北京市生态环境分区管控（“三线一单”）的实施意见》（2020年12月24日）提出了北京市“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实施意见，本项目“三线一单”符合性分析如下：</p> <p>1、生态保护红线符合性分析</p> <p>根据北京市规划和自然资源委员会等部门关于印发《关于进一步加强生态保护红线管理工作的意见（试行）》的通知（京规自发〔2025〕295号），生态保护红线内，自然保护区核心区原则上禁止人为活动，国家有相关规定的除外；其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动，在符合现行法律法规前提下，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。生态保护红线内</p>
---------	---

自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等区域，依照相关法律法规执行。该文件还明确将生态保护红线纳入国土空间规划“一张图，作为国土空间规划实施监督、生态环境监督的重要内容和国土空间用途管制的重要依据。”

根据 2023 年 4 月 4 日批复的《落实“三区三线”<朝阳分区规划(国土空间规划)(2017 年-2035 年)>修改成果》，本项目位于两线三区规划图（修改后）中的集中建设区内，位于国土空间规划分区图（修改后）中的城镇建设用地上，未在生态保护红线范围内。

本项目与朝阳区两线三区规划图（修改后）位置关系详见图 1-1，与朝阳分区国土空间规划分区图（修改后）位置关系详见图 1-2。

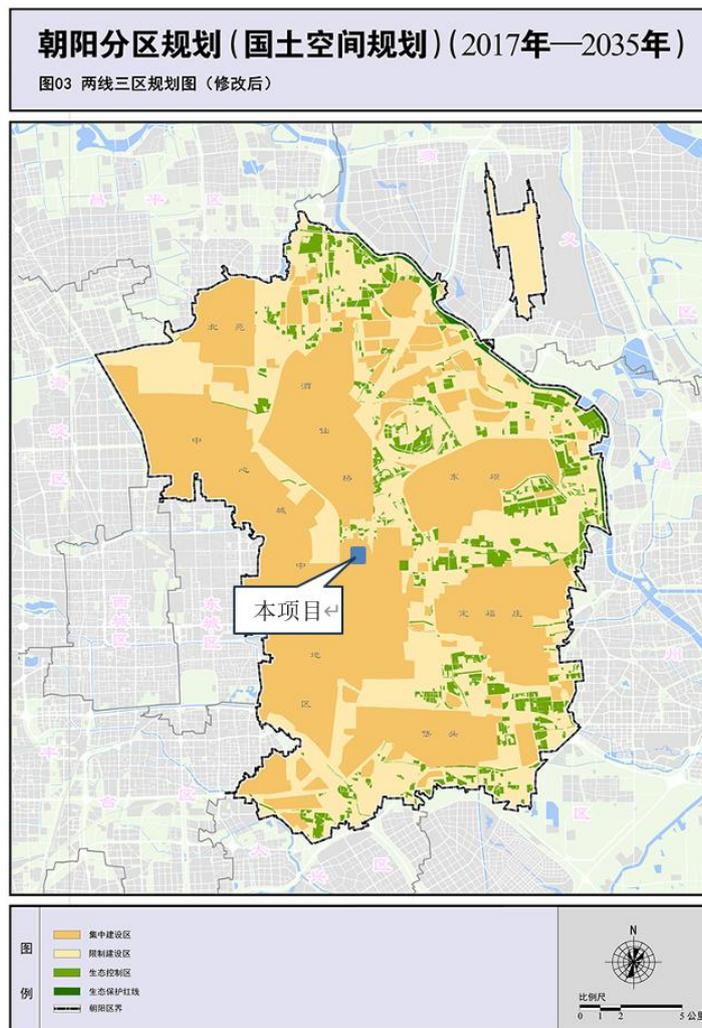


图 1-1 项目与两线三区规划图（修改后）位置关系图

朝阳分区规划(国土空间规划)(2017年—2035年)

图05 国土空间规划分区图(修改后)

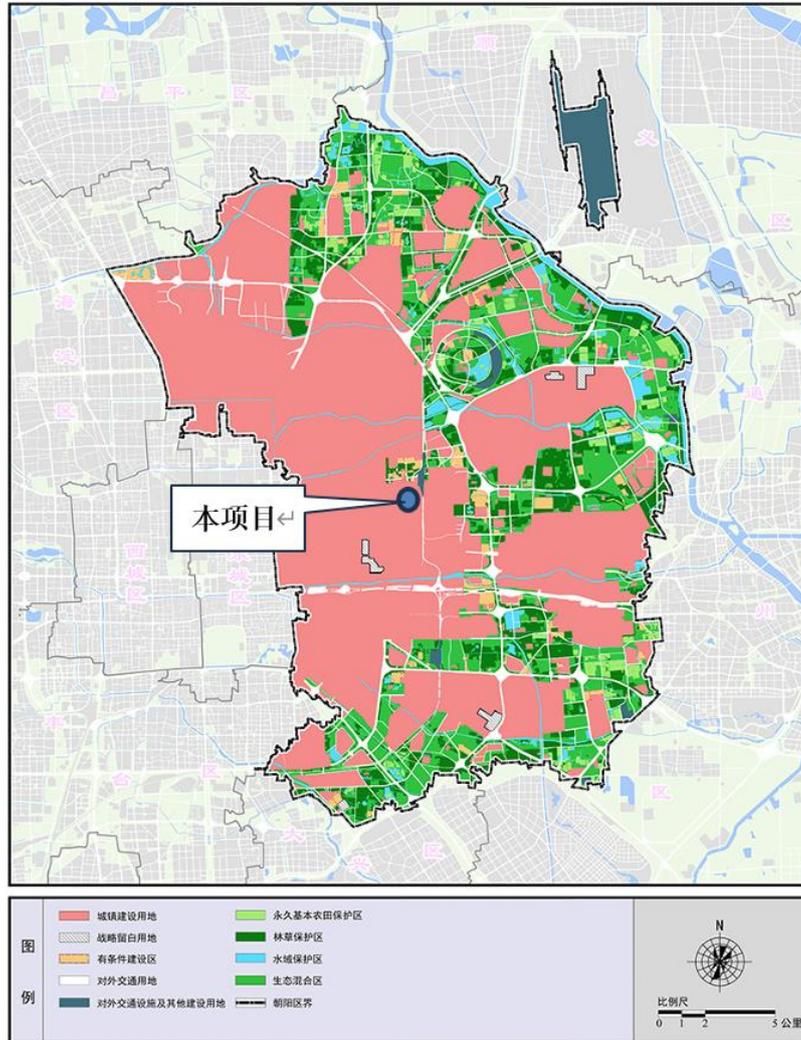


图 1-2 项目与国土空间规划分区图(修改后)位置关系图

2、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原则,本项目位于空气环境功能区中的二类区,适用二级浓度限值,本项目运营过程中产生的废气主要是就诊动物自身及其粪尿产生的异味,主要采取措施为及时清洁、清理、清洗,并喷洒空气清新剂、除臭剂等;使用猫砂、尿垫吸收包裹动物粪尿后装入密封袋密封保存;此外,建设单位设有排风主管道,内安装活性炭净化装置及排风机,且运营期间各科

室均关闭门窗，各科室房间吊顶上方的排风支管道设置吸风口对异味收集后汇集至通风管道中，经活性炭净化装置吸附处理后通过位于猫观察室 2 南侧窗口上方出风口排出室外，能够达标排放，不会突破大气环境质量底线；项目经营过程中产生的噪声，在采取有效的污染防治措施后可达标排放，不会突破项目所在区域声环境质量现状，符合声环境质量底线；项目所排废水为诊疗废水和生活污水，诊疗废水经污水处理设备（臭氧消毒）处理后，与生活污水一同排入所在建筑化粪池预处理，预处理后由市政管网汇入高碑店再生水厂，废水不直接排入地表水体，对地表水环境影响很小，不会突破水环境质量底线；运营期产生：生活垃圾、一般工业固体废物和医疗废物。生活垃圾由环卫部门定期清运处理，一般工业固体废物主要为废活性炭，废活性炭由厂家定期更换回收，医疗废物由诊疗及手术等环节产生，属于危险废物（医疗废物），委托有资质单位定期进行回收、处置，不会污染土壤及地下水环境。因此，符合环境质量底线要求。

3、资源利用上线符合性分析

本项目为动物医院项目，从事动物疫病诊疗及相关手术，不属于高耗能行业。运营过程中的资源类型主要为自来水及电能（不涉及能源开采），用水用电均由市政提供，用量相对区域资源利用总量较小，不会超出区域资源利用上线。

4、生态环境准入清单符合性分析

本项目位于北京市朝阳区六里屯 10 号楼 2 层 201 等【4】套内 1 层 101 室 109，属于六里屯街道，根据 2021 年 6 月份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）以及《北京市生态环境局关于生态环境分区管控动态更新成果的通告》（通告〔2024〕33 号）中的相关内容，本项目所在地属于街道（乡镇）重点管控单元，环境管控单元编码为：ZH11010520015，本项目在北京市及六里屯街道生态环境管控单元的位置见图 1-3 和图 1-4。

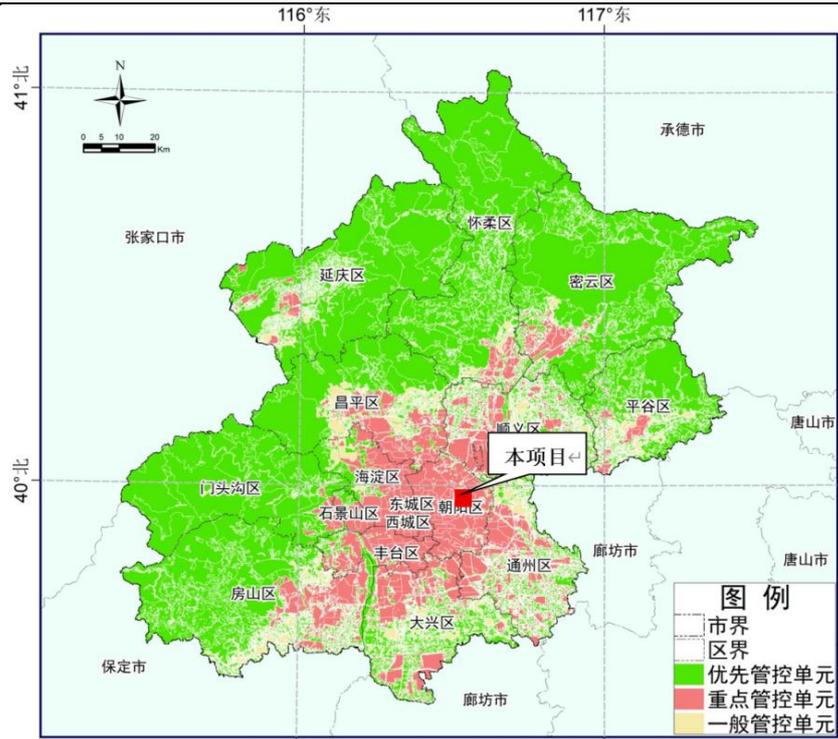


图 1-3 本项目在北京市生态环境管控单元图中的位置

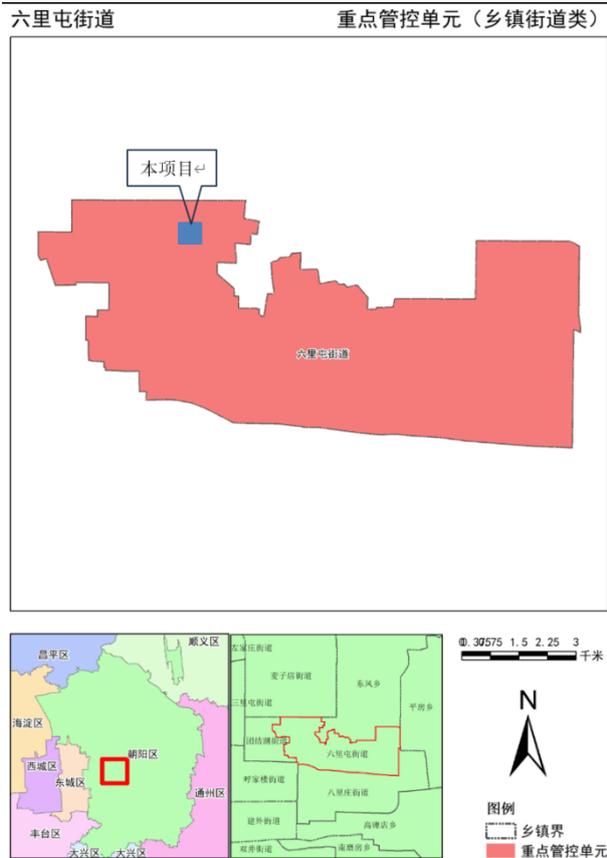


图1-4 本项目在六里屯街道生态环境管控单元中的位置

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符合性进行分析。

①全市总体生态环境准入清单符合性分析

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。项目所在地属于涉及水、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。故纳入重点管控类街道（乡镇）类管控单元。

表1-1 重点管控类[街道（乡镇）]生态环境总体准入清单

管控类别	管控要求	本项目情况	是否符合
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（2022年版）》、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)（2021年版）》《自由贸易试验区外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2021年版）》《北京市“十四五”时期高精尖产业发展规划》《北京市“十四五”时期生态环境保护规划》。</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（2022年版）》。</p> <p>3.严格执行《北京城市总体规划(2016年-2035年)》《北京市国土空间近期规划(2021年—2025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</p>	<p>1.本项目不在《北京新增产业的禁止和限制目录》（2022年版）禁止和限制范围内；根据北京市《建设项目规划使用性质正面和负面清单》，本项目未列入负面清单。本项目不涉及《外商投资准入特别管理措施(负面清单)(2024年版)》和《自由贸易试验区外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2021年版）》；本项目不属于高精尖产业，不涉及；本项目严格执行《北京市“十四五”时期生态环境保护规划》。</p> <p>2.本项目未列入《北京市工业污染行业生产工艺调整退出及设备淘汰目录》（2025版）。</p>	符合

	<p>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》，通过合理规划工业布局，引导工业企业入驻工业园区；规划禁养区内已有的畜禽养殖场、养殖小区项目，由所在地区人民政府限期拆除。</p> <p>6.严格执行《北京市大气污染防治条例》，禁止销售不符合标准的散煤及制品；在居民住宅楼、未配套设立专用烟道的商住综合楼、商住综合楼内与居住层相邻的商业楼层内，禁止新建、改建、扩建产生油烟、异味、废气的餐饮服务、服装干洗和机动车维修等项目。</p> <p>7.严格执行《北京历史文化名城保护条例》，严格控制建设规模和建筑高度，保护景观视廊和空间格局；逐步开展环境整治、生态修复，恢复大尺度绿色空间。</p>	<p>3.本项目严格执行《北京城市总体规划(2016年-2035年)》《北京市国土空间近期规划(2021年-2025年)》及分区规划中的空间布局约束管控要求。</p> <p>4.本项目不涉及使用高污染燃料。不新建、扩建高污染燃料燃用设施，不存在将其他燃料燃用设施改造为高污染燃料燃用设施的情况。</p> <p>5.本项目严格执行《北京市水污染防治条例》，本项目不属于工业企业项目，不涉及畜禽养殖。</p> <p>6.本项目严格执行《北京市大气污染防治条例》；不涉及散煤及制品销售；不涉及餐饮服务、服装干洗和机动车维修等项目。</p> <p>7.本项目不涉及。</p>	
	<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》《北京市土壤污染防治条例》《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》，城镇污水应当集中处理，统筹安排建设污水集中处理设施及配套污水管网，提高城镇</p>	<p>1.本项目废气、废水、噪声均达标排放，固体废物合理处置，满足国家、地方相关法律法规及环境质量和污染物排放标准。</p> <p>2.项目不涉及机动车和非道路移动机械的应用。</p> <p>3.本项目施工期严格执行《绿色施工管理规程》。</p> <p>4.本项目严格执行《北京市水污染防治条例》，项目诊疗废水经过污水处理设备（臭氧消毒）处理后，与生活污水共同排入化粪池，经化粪池预处理后，通过市政污水管网最终排入高碑店再生水厂处理。本项目不涉及养殖。</p> <p>5.本项目涉及。</p>	符合

	<p>污水的收集率和处理率；建设规模化畜禽养殖场、养殖小区，配套建设集中式畜禽粪污综合利用设施或者无害化处理设施。规模化畜禽养殖企业应当采取防渗漏、防流失、防遗撒措施，防止畜禽养殖废水、粪污渗漏、溢流、散落对环境造成污染。</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规定》，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>10.严格执行《中共中央国务院关于深入打好污染防治攻坚战的意见》《中共北京市委北京市人民政府关于深入打好北京市污染防治攻坚战实施意见》，开展大气面源治理；推动规模化畜禽养殖场全部配备粪污处理设施，畜禽粪污综合利用率达到95%以上。</p> <p>11.严格执行《北京市“十四五”时期生态环境保护规划》《北京</p>	<p>6.本项目严格执行《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.本项目废气、废水、噪声均达标排放，固体废物合理处置，满足国家、地方相关法律法规及污染物排放标准。</p> <p>8.本项目利用原有建筑进行生产，所在地块不属于疑似污染地块，不进行土地开发。</p> <p>9.本项目不涉及。</p> <p>10.本项目严格执行《中共中央国务院关于深入打好污染防治攻坚战的意见》《中共北京市委北京市人民政府关于深入打好北京市污染防治攻坚战实施意见》要求。</p> <p>11.本项目严格执行《北京市“十四五”时期生态环境保护规划》《北京市“十四五”时期土壤污染防治规划》。</p> <p>12.本项目不涉及甲烷、六氟化硫、氧化亚氮、全氟化碳等非二氧化碳温室气体的排放，严格执行《北京市“十四五”时期应对气候变化和节能规划》《北京市“十四五”时期能源发展规划》《北京市碳达峰实施方案》《北京市“十四五”时期制造业绿色低碳发展行动方案》的要求。</p> <p>13.本项目施工期严格执行《北京市建设工程扬尘治理综合监管实施方案（试行）》的要求。</p>	
--	--	--	--

		<p>市“十四五”时期土壤污染防治规划》。</p> <p>12.严格执行《北京市“十四五”时期应对气候变化和节能规划》《北京市“十四五”时期能源发展规划》《北京市碳达峰实施方案》《北京市“十四五”时期制造业绿色低碳发展行动方案》，大力推广超低能耗建筑，推进既有建筑节能改造；积极引导绿色出行，加快优化车辆结构，加强航空和货运领域节能降碳；加强对本市甲烷、六氟化硫、氧化亚氮、全氟化碳等非二氧化碳温室气体的监测统计和科学管理。</p> <p>13.严格执行《北京市建设工程扬尘治理综合监管实施方案(试行)》《北京市预拌混凝土行业减量集约高质量发展指导意见（2019—2026年）》，坚持施工扬尘和站点扬尘高效精准治理。</p>		
	<p>环境 风险 防控</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》《中华人民共和国水土保持法》《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）》《北京市突发环境事件应急预案》《北京市空气重污染应急预案（2023年修订）》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，强化土壤污染源管控，加强污染地块再开发利用的联动监管。</p>	<p>1.本项目严格执行《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》《中华人民共和国水土保持法》《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）》《北京市突发环境事件应急预案》《北京市空气重污染应急预案（2023年修订）》等法律法规文件要求。</p> <p>2.本项目废气、废水均能够达标排放，固体废物合理处置，重点防渗区均采取防渗措施，不会对土壤环境产生影响。同时，本项目租用原有建筑进行建</p>	<p>符合</p>

			设，不涉及污染地块再开发利用。	
	资源利用效率	<p>1.严格执行《中华人民共和国水法》《北京市节水条例》《北京市人民政府关于实行最严格水资源管理制度的意见》《北京市“十四五”时期污水处理及资源化利用发展规划》《北京市“十四五”节水型社会建设规划》《关于北京市加强水生态空间管控工作的意见》，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，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《中华人民共和国节约能源法》《大型公共建筑制冷能耗限额》《供热锅炉综合能源消耗限额》《供暖系统运行能源消耗限额》《民用建筑能耗指标》《商场、超市能源消耗限额》《北京市碳达峰碳中和工作领导小组办公室关于印发北京市民用建筑节能降碳工作方案暨“十四五”时期民用建筑绿色发展规划的通知》《北京市发展和改革委员会北京市住房和城乡建设委员会关于印发建立健全北京市公共建筑能效评估方法和制度的工作方案的通知》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>1.本项目用水由市政供水管网提供，用水严格执行《中华人民共和国水法》《北京市节水条例》《北京市人民政府关于实行最严格水资源管理制度的意见》《北京市“十四五”时期污水处理及资源化利用发展规划》《北京市“十四五”节水型社会建设规划》《关于北京市加强水生态空间管控工作的意见》，加强用水管控。</p> <p>2.本项目租用已有建筑进行建设，房屋用途为商服楼，符合《北京城市总体规划(2016年-2035年)》要求。</p> <p>3.本项目不涉及大型公共建筑、供热锅炉。</p>	符合
<p>由上表可知，本项目符合重点管控类[街道（乡镇）]生态环境总体准入清单的要求。</p> <p>②五大功能区生态环境准入清单符合性分析</p> <p>本项目位于北京市朝阳区，属于中心城区（首都功能核心区除外），与中心城区（首都功能核心区除外）生态环境准入清单符合性</p>				

分析见下表。		表1-2 中心城区（首都功能核心区除外）生态环境准入清单	
主要内容		本项目情况	是否符合
空间布局约束	<p>1.执行《北京市新增产业的禁止和限制目录（2022年版）》适用于中心城区的管控要求。</p> <p>2.执行《建设项目规划使用性质正面和负面清单》适用于中心城区的管控要求。</p> <p>3.涉及生态保护红线及相关法定保护空间的应执行优先保护类总体准入清单。</p>	<p>1.本项目不在《北京新增产业的禁止和限制目录》（2022年版）禁止和限制范围内；</p> <p>2.根据北京市《建设项目规划使用性质正面和负面清单》，本项目未列入负面清单。</p> <p>3.本项目不涉及生态保护红线及相关法定保护空间。</p>	符合
污染物排放管控	<p>1.全域禁止使用高排放非道路移动机械。</p> <p>2.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。</p> <p>3.严格控制开发强度与建设规模，有序疏解人口和功能。严格限制新建和扩建医疗、行政办公、商业等大型服务设施。</p> <p>4.工业园区配套建设废水集中处理设施。</p> <p>5.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。</p> <p>6.禁止在居民住宅楼、未配套设立专用烟道的商住综合楼、商住综合楼内与居住层相邻的商业楼层内，新建、改建、扩建产生油烟、异味、废气、噪声污染的饮食服务、服装干洗、机动车维修。</p>	<p>1.本项目不涉及高排放非道路移动机械。</p> <p>2.本项目严格执行污染物排放的国家标准和地方标准，本项目涉及的污染物总量控制指标需满足污染物排放总量控制的要求。</p> <p>3.本项目为动物医院，不属于医疗、行政办公、商业等大型服务设施类项目。</p> <p>4.本项目不涉及。</p> <p>5.本项目不涉及。</p> <p>6.本项目不涉及。</p> <p>7.本项目不涉及。</p>	符合

		7.朝阳区开展大气污染精细化治理,组织空气质量排名靠后的街道(乡镇)进行综合整治;朝阳区、海淀区、石景山区组织对来广营汽修集群、绿谷汽修集群、古城汽修集群开展 VOCs 高值区域溯源精细化管理;石景山区开展区级强制性清洁生产审核试点。												
	环境 风险 防控	1.禁止新设立带有储存设施的危险化学品经营企业(涉及国计民生和城市运行的除外)。 2.禁止新设立或迁入危险货物道路运输业户(含车辆)(使用清洁能源车辆的道路货物运输业户除外)。 3.应充分考虑污染地块的环境风险,合理确定土地用途。 4.有效落实空气重污染各项应急减排措施,引导提高施工工地和应急减排清单企业的绩效等级,引导使用纯电动、氢燃料电池的车辆和非道路移动机械。	1.本项目不涉及。 2.本项目建设单位不从事危险货物运输业务,产生的危险废物委托有资质单位清运、处置;不属于危险货物道路运输业户。 3.本项目不涉及污染地块。 4.本项目严格落实空气重污染各项应急减排措施。	符合										
	资源 利用 效率	1.坚持疏解整治促提升,坚持“留白增绿”,创造优良人居环境。	1.本项目不新增用地,不存在疏解整治情况。	符合										
<p>由上表可知,本项目符合中心城区(首都功能核心区除外)生态环境准入清单中的要求。</p> <p>③环境管控单元生态环境准入清单符合性分析</p> <p>本项目所在地位于北京市朝阳区六里屯街道辖区内,环境管控单元编码为:ZH11010520015。</p> <p style="text-align: center;">表 1-3 街道(乡镇)重点管控单元生态环境准入清单</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>行政区</th> <th>街道(乡镇)</th> <th>主要内容</th> <th>本项目情况</th> <th>是否符合</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>朝阳区</td> <td>六里屯街道</td> <td>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中心城区(首都功能核心区除外)生态环境准入清单</td> <td>1.由上表 1-1 和表 1-2 可知,本项目严格执行重点管控类[街道(乡镇)]生态环境总体准入清单和中心城区(首都功能核心区除</td> <td>符合</td> </tr> </tbody> </table>					行政区	街道(乡镇)	主要内容	本项目情况	是否符合	朝阳区	六里屯街道	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中心城区(首都功能核心区除外)生态环境准入清单	1.由上表 1-1 和表 1-2 可知,本项目严格执行重点管控类[街道(乡镇)]生态环境总体准入清单和中心城区(首都功能核心区除	符合
行政区	街道(乡镇)	主要内容	本项目情况	是否符合										
朝阳区	六里屯街道	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中心城区(首都功能核心区除外)生态环境准入清单	1.由上表 1-1 和表 1-2 可知,本项目严格执行重点管控类[街道(乡镇)]生态环境总体准入清单和中心城区(首都功能核心区除	符合										

			的空间布局约束准入要求。	外)生态环境准入清单的空间布局约束准入要求。	
		污染物排放管控	<p>1.执行重点管控类[街道(乡镇)]生态环境总体准入清单和中心城区(首都功能核心区除外)生态环境准入清单的污染物排放管控准入要求。</p> <p>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。</p>	<p>1.由上表 1-1 和表 1-2 可知,本项目执行重点管控类[街道(乡镇)]生态环境总体准入清单和中心城区(首都功能核心区除外)生态环境准入清单的污染物排放管控准入要求。</p> <p>2.本项目不涉及。</p>	符合
		环境风险防范	<p>1.执行重点管控类[街道(乡镇)]生态环境总体准入清单和中心城区(首都功能核心区除外)生态环境准入清单的环境风险防范准入要求。</p>	<p>1.由上表 1-1 和表 1-2 可知,本项目执行重点管控类[街道(乡镇)]生态环境总体准入清单和中心城区(首都功能核心区除外)生态环境准入清单的环境风险防范准入要求</p>	符合
		资源利用效率	<p>1.执行重点管控类[街道(乡镇)]生态环境总体准入清单和中心城区(首都功能核心区除外)生态环境准入清单的资源利用效率准入要求。</p> <p>2.执行《北京市水务局北京市规划和自然资源委员会关于划定北京市地下水禁止开采区、限制开采区、储备区及重要泉域保护范围的通知》中相关要求。</p>	<p>1.由上表 1-1 和表 1-2 可知,本项目执行重点管控类[街道(乡镇)]生态环境总体准入清单和中心城区(首都功能核心区除外)生态环境准入清单的资源利用效率准入要求。</p> <p>2.本项目用水来自市政给水,严格执行《北京市水务局北京市规划和自然资源委员会关于划定北京市地下水禁止开采区、限制开采区、储备区及重要泉域保护范围的通知》中相关要求。</p>	符合
<p>由上表可知,本项目符合街道(乡镇)重点管控单元生态环境准入清单中的相关要求。</p>					

综上所述，本项目符合《北京市生态环境准入清单》（2021年版）以及《北京市生态环境局关于生态环境分区管控动态更新成果的公告》（通告〔2024〕33号）中的相关要求。

三、项目规划符合性分析

1、建设项目规划使用性质规划符合性分析

根据北京市规划和国土资源管理委员会关于发布《建设项目规划使用性质正面和负面清单》的通知（市规划国土发[2018]88号），本项目位于朝阳区，属于首都功能核心区以外的中心城区。根据该清单中：鼓励各类用地调整为社区便民服务、菜市场等为本地居民服务的居住公共服务设施。项目从事动物医院经营，为周边居民提供宠物诊疗等相关服务。项目属于社区便民服务，属于正面清单中鼓励类别。

2、与《北京市朝阳区“十四五”生态环境保护规划》符合性分析

根据北京市朝阳区人民政府 2021 年 11 月发布的《北京市朝阳区“十四五”时期生态环境保护规划》，朝阳区十四五期间生态环境建设的指导思想和目标是以生态环境质量改善为核心，以首都发展为统领，以大尺度绿化为主攻方向，以减污降碳协同增效为抓手，深入打好污染防治攻坚战，持续提升生态空间规模与质量，稳步推进生态环境治理体系和治理能力现代化，全面推动经济社会绿色低碳转型，努力把朝阳打造成为绿色宜居标杆区。到 2025 年，绿色发展理念深入人心，生产生活方式绿色低碳转型成效显著，大尺度生态环境示范区建设取得重大进展，环境安全得到有效保障，新时代生态环境治理格局基本形成，建成生物多样性城区，生态环境宜居水平领先中心城区，“低碳、天蓝、水清、土净、森林环绕”的大美朝阳建设取得重大进展。

本项目从事动物医院经营，污染源较为单一，污染物排放情况较为简单，排放量较少。医院能够针对异味废气、废水及噪声、固体废物采取科学有效的环保治理措施，各项污染物能够达标排放，固体废

物得到有效处置。故项目的建设能够符合《北京市朝阳区“十四五”时期生态环境保护规划》的要求。

四、选址合理性分析

本项目租用北京市朝阳区六里屯 10 号楼 2 层 201 等【4】套内 1 层 101 室 109 作为经营场所，根据《中华人民共和国不动产权证书》（京（2025）朝不动产权第 0026980 号），项目所在的房屋规划用途为商服楼。本项目为动物医院，属于 O8222 宠物医院服务，实际用途符合用房的规划要求。

本项目动物诊疗场所设有独立的出口，出入口不在居民住宅楼内或者院内，不与同一建筑物的其他用户共用通道，其具有合理的功能区布局、具有染疫或者疑似染疫动物的隔离控制措施及设施设备、具有消毒、冷藏、污水处理等器械设备。因此本项目符合《动物诊疗机构管理办法》（2022 年 10 月 1 日起实施)中的相关要求。

综上所述，本项目选址合理。

五、编制依据

根据《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日施行）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日修订）和《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 253 号及 2017 年的修改决定）中的有关规定，本项目需进行环境影响评价。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》北京市实施细化规定（2022 年本）中的分类要求，本项目属于“五十、社会事业与服务业，123、动物医院。项目设有动物颅腔、胸腔或腹腔手术设施，故应编制环境影响报告表。

二、建设项目工程分析

北京嘉合爱宠动物医院有限公司原位于北京市朝阳区广渠路 21 号 9 号楼 1 层 9-06，现由于市场需求，需搬迁至北京市朝阳区六里屯 10 号楼 2 层 201 等【4】套内 1 层 101 室 109，搬迁后经营内容及规模均不变。

一、建设内容及规模

建设内容：本项目位于北京市朝阳区六里屯 10 号楼 2 层 201 等【4】套内 1 层 101 室 109，建筑面积为 360m²，从事动物医院服务，诊疗对象主要为猫科、犬科动物，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。

建设规模：预计项目每天可接待就诊动物 20 例，每年接待就诊动物 7300 例。

工作时间：年工作日 365 天，门诊营运时间为 9：00~21：00，不设寄养服务，无住院服务。

投资金额：本项目投资为 100 万元，其中 3 万元的环保投资，占总投资的 3%。

员工人数：拟定 6 人。

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。

建设
内容

表 2-1 项目工程组成情况表

工程类别		建设内容及指标
主体工程		建筑面积 360m ² ，主要设有手术室、准备室、观察室、诊室、药房、核磁室、疫苗室、化验室、X 光室、休息室、CT 室、中医诊室。预计项目每天可接待患病动物 20 只，接待的宠物全为猫科、犬科类家庭宠物。观察室用于术后宠物临时观察及疫苗后宠物状态观察。
辅助工程		项目不设食堂和住宿
公用工程	给排水	项目用水由市政供水管网统一供给，项目排水通过市政污水管网排入高碑店再生水厂。
	供电	由市政电网统一供给。

	取暖和制冷	夏季制冷使用空调制冷；冬季采暖由市政集中供暖。
环保工程	废气治理	本项目废气主要是就诊动物自身及其粪尿产生的异味，主要采取措施为及时清洁、清理、清洗，并喷洒空气清新剂、除臭剂等；使用猫砂、尿垫吸收包裹动物粪尿后装入密封袋密封保存；此外，建设单位设有排风主管道，内安装活性炭净化装置及排风机，且运营期间各科室均关闭门窗，各科室房间吊顶上方的排风支管道设置吸风口对异味收集后汇集至通风管道中，经活性炭净化装置吸附处理后通过位于猫观察室 2 南侧窗口上方出风口出室外。环保投资 1.5 万元。
	废水治理	诊疗废水经污水处理设备（位于医院中部）消毒处理，与生活污水一同排入所在建筑已有防渗化粪池，再经市政污水管网汇入高碑店再生水厂进行处理。（项目污水处理设备处理能力 1m ³ /d，采用臭氧消毒），环保投资 0.5 万元。
	噪声治理	项目均采用低噪声设备，其中室外空调机安装减振垫，诊疗设备利用墙体隔声，排风机及污水处理设备利用墙体隔声及安装减振垫。环保投资 0.2 万元。
	固废处置	1.项目运营期产生的生活垃圾委托环卫部门定期清运； 2.项目运营期产生的一般工业固体废物为废活性炭，废活性炭由设备厂家回收更换； 3.危险废物主要为医疗废物，收集后分类分区暂存于医疗废物暂存间，并委托有资质单位定期清运、处置。医疗废物暂存间贮存量为 0.1t，贮存面积为约 1m ² 。如动物在医院死亡，则由主人带走自行处置，本项目不提供动物尸体的存放与处理。 4.环保投资 0.8 万元。
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。
储运工程	/	项目设置 1 间医疗废物暂存间，贮存面积约为 1m ² ，位于医院北部。

二、主要设备及设备参数

项目主要设备情况见下表。

表 2-2 主要设备情况表

序号	设备名称	备注	数量
1	全自动五分类细胞计数器		1 台
2	兽用超声		1 台
3	麻醉机		1 台
4	监护仪		1 台
5	LED 手术灯		1 台
6	多功能手术床		1 台
7	生化分析仪		1 台

8	DR 影像*		1 台
9	蒸汽高压灭菌锅		1 台
10	输液泵		1 台
11	多功能处置台		2 台
12	冰箱		1 台
13	紫外线消毒灯		24 个
14	显微镜		1 台
15	污水处理设备	污水处理, 设计处理能力 1t/d, 臭氧消毒	1 套
16	离心机		1 台
17	血压计		1 台
18	离子血气仪		1 台
19	静推泵		1 台
20	伍德氏灯		1 台
21	中央空调	格力	1 组
22	空调	美的	1 台
23	电热水器		0 台
24	电脑		5 台
25	打印机		5 台
26	宠物笼具		3 套
27	应急灯		10 个

注: *表示该设备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。

三、主要原辅材料的种类和用量

本项目原辅材料及用量见下表。

表 2-3 原材料年用量情况表

序号	试剂名称	规格型号	最大储存量	年用量
1	碘伏消毒液	500ml/瓶	4 瓶	30 瓶
2	酒精(75%乙醇)	500ml/瓶	4 瓶	40 瓶
3	脱脂棉球	50g/包	20 包	100 包
4	灭菌纱布块	100 块/包	50 包	150 包
5	棉签	100 包/箱	1 箱	5 箱
6	一次性输液壶	个	200 个	3000 个

7	一次性注射器	个	200个	3000个
8	一次性尿垫	20个/包	10包	50包
9	一次性手套	200支/盒	10盒	50盒
10	安立消消毒液	500ml/瓶	4瓶	20瓶
11	一次性帽子	100个/箱	5箱	10箱
12	一次性口罩	500个/箱	2箱	8箱
13	血气检测卡	10个/盒	10盒	30盒
14	猫砂	10kg/袋	10袋	50袋
15	兽用药品	/	若干	若干
16	采血管	200支/袋	10袋	10袋
17	头皮针	200支/袋	10袋	10袋

本项目主要化学药品物化性质见下表。

表 2-4 主要化学药品物化性质表

序号	名称	主要理化性质
1	乙醇	熔点-114.3℃，沸点 78.4℃，密度 0.7893g/cm ³ ，闪点 12℃，燃点 363℃。无色、透明，具有特殊香味的液体（易挥发），密度比水小，能跟水以任意比互溶（一般不能做萃取剂）。是一种重要的溶剂，能溶解多种有机物和无机物。
2	碘伏消毒液	碘伏是单质碘与聚乙烯吡咯烷酮的不定型结合物。聚乙烯吡咯烷酮可溶解分散 9%~12%的碘，此时呈现紫黑色液体。碘伏稀溶液毒性低，无腐蚀性。但稀溶液不稳定，需要在使用前配制，避免接触银、铝和二价合金，因为对金属有腐蚀性。禁止与红汞等拮抗药物同用。碘伏原液应该室温下避光保存。
3	安立消消毒液	主要成分为月苳三甲氯铵，属于外用消毒溶液。本品属阳离子型表面活性剂，具有较强的杀菌作用，金黄色葡萄球菌、丹毒杆菌、卡他球菌、沙门氏杆菌，炭疽芽孢杆菌、化脓性链球菌、口蹄疫病毒以及细小病毒等对其较敏感。

四、给排水

1.给水

本项目用水由市政供水管网供给，主要是生活用水和诊疗用水。

(1) 生活用水：

项目生活用水指标参考《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）中门诊部、诊疗所医护人员平均日用水量约为60L/人·d计，项目拟聘员工6人，

年运营365天，则项目生活用水量为 $0.36\text{m}^3/\text{d}$ （ $131.4\text{m}^3/\text{a}$ ）。

（2）诊疗用水：

动物诊疗用水量根据《北京悦宠京南动物医院有限公司项目竣工环境保护验收监测报告表》信息公开中的数据，该动物医院诊疗科目与本项目一致，每日诊疗时间与本项目相同，且均无动物洗浴。类比项目诊疗用水量 $0.3\text{m}^3/\text{d}$ ，类比项目日接待病患动物20例，即 $15\text{L}/\text{例}\cdot\text{d}$ 。本项目预计高峰接诊量为约20例/d，年工作365d，则诊疗用水量为 $109.5\text{m}^3/\text{a}$ （ $0.3\text{m}^3/\text{d}$ ）。

（3）高压蒸汽灭菌用水

根据建设单位提供信息，本项目高压蒸汽灭菌用水量为 $1\text{L}/\text{d}$ ，年工作365d，则高压蒸汽灭菌用水量为 $0.365\text{m}^3/\text{a}$ （ $0.001\text{m}^3/\text{d}$ ）

综上，本项目年用水量为 $241.265\text{m}^3/\text{a}$ （ $0.661\text{m}^3/\text{d}$ ）。

2.排水

（1）生活污水：

依据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019），排水量按用水量的85%计算，则项目生活污水排水量为 $0.306\text{m}^3/\text{d}$ （ $111.69\text{m}^3/\text{a}$ ）。

（2）诊疗废水：

本项目诊疗废水按用水量90%计算，则项目诊疗废水排水量为 $0.27\text{m}^3/\text{d}$ （ $98.55\text{m}^3/\text{a}$ ）。

（3）高压蒸汽灭菌废水

高压蒸汽灭菌用水全部蒸发，无废水排放。

综上，本项目总排水量为 $0.576\text{m}^3/\text{d}$ （ $210.24\text{m}^3/\text{a}$ ）。

本项目产生的诊疗废水经污水处理设备（臭氧消毒）处理后，与生活污水一同排入化粪池消解，消解后经污水市政管网排入高碑店再生水厂进行处理。

表 2-5 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 /d)	排水比率(%)	日排水量(m ³ /d)	年排水量(m ³ /d)
1	生活用水	0.36	365	131.4	85	0.306	111.69
2	诊疗用水	0.3		109.5	90	0.27	98.55
3	高压蒸汽灭菌用水	0.001		0.365	/	/	/
合计		0.661		241.265	-	0.576	210.24

项目水平衡图如下：

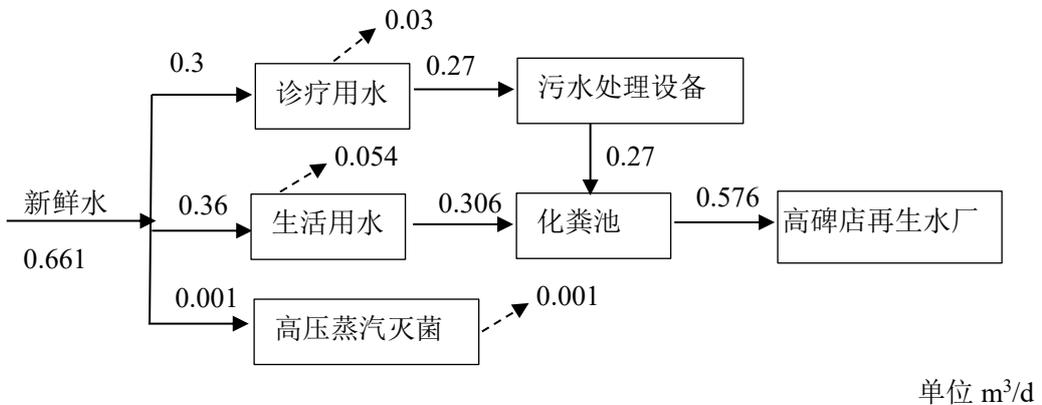


图 2-1 项目给排水平衡图

五、项目周边关系及平面布置

1.项目位置及周边关系

本项目位于北京市朝阳区六里屯10号楼2层201等【4】套内1层101室109，地理坐标为东经116° 29' 24.44"、北纬39° 56' 14.48"，项目地理位置见附图1。

周边关系：本项目所在建筑为六里屯10号楼，该楼结构为地上2层，无住宅，均为商业。项目所在的六里屯10号楼为六里屯8号楼（居民楼，下文简称8号住宅楼）、六里屯9号楼（居民楼，下文简称9号住宅楼）的裙楼。六里屯10号楼西侧与9号住宅楼东侧重叠了一部分，即本项目所在位置的西侧楼顶层上亦为9号住宅楼。本项目位于所在建筑西部1层，项目楼上为闲置空房，隔空房上层为9号住宅楼。

	<p>项目北侧为小区道路，隔路为六里屯7号楼（居民楼，下文简称7号住宅楼），距离约27m；南侧约7m为姚家园路；西侧紧邻9号住宅楼；东侧为闲置空房。本项目周边关系图见附图2。</p> <p>2.平面布置</p> <p>本项目位于北京市朝阳区六里屯10号楼2层201等【4】套内1层101室109，建筑面积360m²。项目主要设有手术室、准备室、观察室、诊室、药房、核磁室、疫苗室、化验室、X光室、休息室、CT室、中医诊室。项目平面布置见附图3。</p>
<p>工艺流程和产排污环节</p>	<p>工艺流程简述(图示):</p> <p>1、施工期</p> <p>本项目利用已建成闲置用房作为经营场所，施工期为室内装修、设备安装。主要污染物为废气、废水、噪声、固体废物。本项目施工期主要工艺流程及产污环节见下图。</p> <div style="text-align: center;"> <pre> graph LR A[室内装修] --> B[设备安装] B --> C[工程验收] C --> D[运行使用] A --> E[废气、废水、噪声、固废] B --> F[噪声] </pre> </div> <p>图 2-2 施工期工艺流程及产污环节</p> <p>(1) 废气</p> <p>施工期间，废气主要为装修产生的扬尘，影响范围局限在室内，对外环境影响较小。</p> <p>(2) 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。项目室内只进行简单的装修，对外环境无直接影响。</p> <p>(3) 噪声</p> <p>施工期间，噪声主要来自于施工机械设备（如电钻、电锯）使用过程产</p>

生的噪声，部分设备噪声值较高，但属于间歇性噪声。

(4) 固体废物

施工期间，固体废物主要来自于施工过程产生的装修垃圾，以砂砾和混凝土废物为主。

2.运营期

本项目为动物医院，其就诊流程为挂号、检查、治疗等，运营流程及产污环节如下图所示。

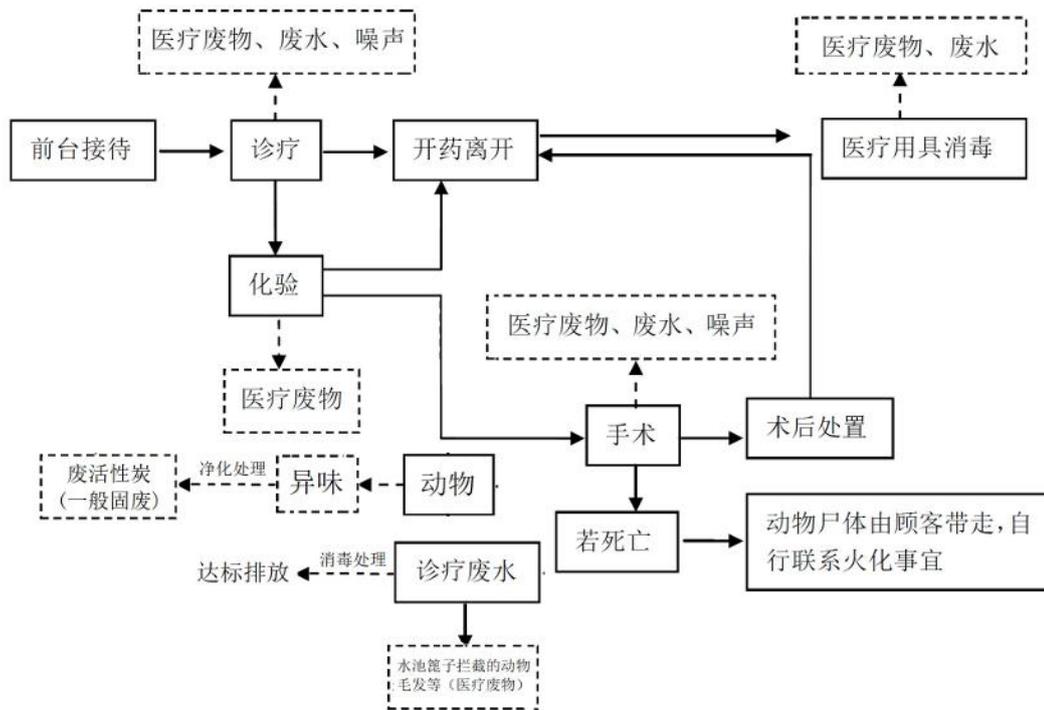


图 2-3 项目诊疗流程和产污环节示意图

1、工艺流程

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。待诊疗动物入院挂号后，到诊室进行检查，视患病动物病情的严重程度，选择不同的治疗。若动物打疫苗或病情较轻，则可直接在诊室进行疫苗及简单处理，取药后就可离院；若动物病情较重则需进行打针、输液或者手术。其中手术包括颅腔、胸腔和腹腔手术等。手术完成，观察情况稳定后开

药离开。项目无寄养服务，夜间不接诊。手术后的动物由主人直接接回自家，无住院留宿，项目无夜间运行。

本项目所使用的检验耗材为试纸或常规的一次性检验试剂盒，使用后按医疗废物回收处理，化验环节不产生废水。

动物诊疗过程中产生诊疗废水及医疗废物；医疗器具使用后进行蒸汽消毒，不产生废水；一次性器械作为医疗废物暂存。日常办公生活产生生活污水和生活垃圾。动物诊疗过程中医疗及辅助设备和污水处理设备运行产生噪声，以及就诊动物叫声；动物自身产生的异味；异味吸附措施定期产生一般工业固体废物废活性炭。

2、产污环节：

运营期的主要污染源及污染因子识别详见下表所示。

表 2-7 主要污染源及污染因子

污染源	类别	污染来源	污染因子
废气	诊疗过程	动物产生的粪便	硫化氢、氨、臭气浓度
废水	生活污水	员工日常生活	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮
	诊疗废水	诊疗	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、粪大肠菌群
噪声	污染处理设备、动物叫声、诊疗设备等		等效连续 A 声级
固体废物	员工日常生活		生活垃圾
	废包装物		交由废品回收站回收再利用
	活性炭更换		废活性炭（一般工业固体废物）
	诊疗、化验、手术等过程		危险废物（医疗废物）

与项目有关的原有环境污染问题

本项目租赁现有建筑建设，项目所在位置之前处于闲置状态，无原有环境污染问题。

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	一、环境空气质量现状					
	<p>根据环境空气质量功能区分类，本项目所在区域属于二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。</p> <p>本次评价采用北京市生态环境局 2025 年 5 月发布的《2024 年北京市生态环境状况公报》中北京市和朝阳区空气质量数据，对项目所在区域空气质量进行评价，统计数据见表 3-1 和表 3-2。</p>					
	表 3-1 2024 年北京市主要大气污染物平均浓度值					
	污染物	评价指标	现状浓度	标准值	占标率 (%)	达标情况
	SO ₂	年平均质量浓度 (μg/m ³)	3	60	5	达标
	NO ₂	年平均质量浓度 (μg/m ³)	24	40	60	达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度 (μg/m ³)	54	70	77.1	达标
	PM _{2.5}	年平均质量浓度 (μg/m ³)	30.5	35	87.1	达标
	CO	24 小时平均第 95 百分位浓度值 (mg/m ³)	0.9	4	22.5	达标
	O ₃	日最大 8 小时滑动平均第 90 百分位浓度值 (μg/m ³)	171	160	106.9	超标
<p>由表 3-1 可知，2024 年北京市大气基本污染物 PM_{2.5} 年平均浓度值、SO₂ 年平均浓度值、NO₂ 年平均浓度值、PM₁₀ 年平均浓度值、CO（24 小时平均第 95 百分位浓度值）均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单的二级标准限值。臭氧（O₃）日最大 8 小时滑动平均第 90 百分位浓度值不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单的二级标准限值。</p>						
表 3-2 2024 年朝阳区主要大气污染物平均浓度值						
污染物	评价指标	现状浓度	标准值	占标率 (%)	达标情况	
SO ₂	年平均质量浓度 (μg/m ³)	3	60	5	达标	
NO ₂	年平均质量浓度 (μg/m ³)	32	40	80	达标	

PM ₁₀	年平均质量浓度 (μg/m ³)	56	70	80	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度 (μg/m ³)	31.8	35	90.9	达标

由表 3-2 可知，2024 年朝阳区大气基本污染物 PM_{2.5} 年平均浓度值、SO₂ 年平均浓度值、NO₂ 年平均浓度值、PM₁₀ 年平均浓度值均满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 其修改单的二级标准限值。

综上，2024 年本项目所在区域大气基本污染物 (CO 和臭氧引用北京市数据；SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 引用朝阳区数据) 除臭氧外，其他评价指标均能够满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及其修改单中二级标准限值要求。因此，判定项目所在区域为环境空气质量不达标区。

二、水环境质量现状

本项目距离最近的地表水体为红领巾湖，位于项目东侧约 428m 处。根据《北京市地面水环境质量功能区划》，红领巾湖水体功能为人体非直接接触的娱乐用水区，水质分类为 IV 类。

根据北京市生态环境局网站上公布近期的红领巾湖水水质状况统计结果见下。

表 3-3 红领巾湖近一年水质状况情况表

日期	2025 年											
	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月
水质	II	II	II	II	II	III	II	II	II	II	II	II

由表 3-3 可知，2025 年 1 月-12 月红领巾湖水水质均能达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中的 IV 类水质标准要求。

三、声环境质量，

本项目位于北京市朝阳区六里屯 10 号楼 2 层 201 等【4】套内 1 层 101 室 109，根据北京市朝阳区人民政府《关于调整朝阳区声环境功能区划的通告》(朝政发[2014]3 号)，项目位于《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 1 类噪

声功能区。项目南侧约 7m 处为姚家园路（城市支路），不属于 4a 类声环境功能区适用的道路，因此本项目各厂界声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 1 类标准限值，即昼间 55dB(A)，夜间 45dB(A)。

为评价项目所在地的声环境质量现状，本次评价对项目所在地周边敏感目标处声环境现状进行了布点监测。

（1）监测时间及频次：2025 年 12 月 18 日，昼间监测一次（项目仅昼间运营）；

（2）监测点位：7 号住宅楼南侧、8 号住宅楼南侧、9 号住宅楼南侧、呼家楼中心小学团结湖分校教学楼东侧、六里屯东里 6 号楼北侧。噪声监测点位见附图 2；

（3）监测项目：等效连续 A 声级 L_{eq} ；

（4）监测依据：《声环境质量标准》（GB3096-2008）；

（5）监测结果：声环境质量监测结果见表 3-4。

表 3-4 环境噪声现状监测结果 单位：dB(A)

监测点位	监测位置	噪声监测值	标准值
		昼间	昼间
1#	7 号住宅楼南侧	52.1	55
2#	8 号住宅楼南侧	52.9	55
3#	9 号住宅楼南侧	53.8	55
4#	呼家楼中心小学团结湖分校教学楼东侧	52.2	55
5#	六里屯东里 6 号楼北侧	52.5	55

从监测结果来看，项目周边各敏感目标声环境质量符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 1 类标准。

四、生态环境

本项目建设范围内不涉及生态环境保护目标，故不开展生态环境现状调

查。

五、电磁辐射

本项目涉及使用的 DR 影像设备属于电磁辐射，该部分内容不在本次环评中进行分析评价，建设单位将按相关规定另行申报辐射类备案或审批手续。项目不涉及电磁辐射内容，无需进行电磁辐射现状监测与评价

六、地下水、土壤环境

根据北京市朝阳区人民政府《关于公布北京市朝阳区饮用水水源保护区范围的通知》（朝政发〔2025〕2号），本项目不在各级地下水源保护区及准保护区范围内，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。项目医疗废物暂存间及污水处理设备安装区采取严格的防渗措施，在保障各项措施效果的情况下，本项目不会对地下水及土壤造成环境污染，故项目不需开展地下水、土壤环境现状调查。

1、大气环境保护目标

根据现场调查，本项目厂界外 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区、文化区，厂界外 500m 范围内的大气环境保护目标主要为居住区、学校和医院，具体见下表及附图 4。

表 3-5 大气环境保护目标一览表 单位：m

环境要素	环境保护对象	方位	最近距离	环境功能	环境功能要求
大气环境	丽水嘉园	/	0	居民区	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中的二级标准
	公园大道	东	110	居民区	
	禾光国际幼儿园	东北	120	文化区	
	可儿幼儿园	西北	130	文化区	
	呼家楼中心小学团结湖分校	西	50	文化区	
	伊顿国际双语幼儿园	西	137	文化区	
	棕榈泉小区	西	137	居民区	
	北京海关甜水园办公区	西南	360	机关单位	
甜水园北里西区	西南	232	居民区		

环境保护目标

	六里屯东里	南	49	居民区
	六里屯街道办事处	西南	411	机关单位
	甜水园北里南区	西南	384	居民区
	甜水园北里	西南	226	居民区
	甜水园东里	西南	412	文化区
	朝阳区卫生健康委员会	南	388	机关单位
	北京朝阳糖尿病医院	南	444	卫生区
	道家园小区	东南	438	居民区

2、声环境保护目标

本项目厂界外 50 米范围内声环境保护目标主要为居民住宅及学校，声环境保护目标图见附图 2。

表 3-6 声环境保护目标一览表 单位：m

环境要素	环境保护对象	方位	距离	环境功能	环境功能要求
声环境	六里屯 7 号楼（7 号住宅楼）	东北	27	居住区	《声环境质量标准》（GB30962008）中的 1 类标准
	六里屯 9 号楼（9 号住宅楼）	西	/	居住区	
	六里屯 8 号楼（8 号住宅楼）	东	40	居住区	
	六里屯东里 6 号楼	西南	49	居住区	
	呼家楼中心小学团结湖分校	西	50	文化区	

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。

4、生态环境保护目标

本项目利用现有房屋从事生产经营活动，不新增用地，项目周围没有珍稀动植物资源、无自然保护区和文物保护单位，不涉及生态环境保护目标。

一、大气污染物排放标准

本项目无燃煤、燃油、燃气设施，不设食堂。项目废气主要为就诊动物自身及其粪尿产生的异味，主要污染因子包括 NH₃、H₂S 和臭气浓度，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”。具体限值要求见表。

表 3-7 《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2017）（摘录）

序号	污染物	单位周界无组织排放监控点浓度限值(mg/m ³)
1	氨	0.20
2	硫化氢	0.010
3	臭气浓度（无量纲）	20

表 3-8 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）（摘录）

序号	污染物	二级（新改扩建）浓度限值(mg/m ³)
1	氨	1.5
2	硫化氢	0.06
3	臭气浓度（无量纲）	20

二、水污染物排放标准

项目诊疗废水经过污水处理设备（臭氧消毒）处理后，与生活污水共同排入化粪池，经化粪池预处理后，通过市政污水管网最终排入高碑店再生水厂处理。项目所排废水中各项污染物排放执行《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”。具体标准值见下表。

表 3-9 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

序号	污染因子	排放限值	标准
----	------	------	----

1	pH (无量纲)	6.5-9	《水污染物综合排放标准》 (DB11/307-2013)
2	化学需氧量 (COD _{Cr})	500	
3	五日生化需氧量 (BOD ₅)	300	
4	悬浮物 (SS)	400	
5	氨氮 (NH ₃ -N)	45	
6	粪大肠菌群 (MPN/L)	10000	

三、噪声排放标准

施工期:

根据《建筑施工噪声排放标准》(GB12523-2025), 建筑施工过程中场界环境噪声排放限值见下表。

表 3-10 建筑施工噪声排放限值 单位: dB(A)

昼间	夜间
70	55

运营期

本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 1 类标准, 限值见下表。

表 3-11 工业企业厂界环境噪声排放标准 等效声级 LAeq: dB(A)

类别	昼间	夜间
1 类	55	45

四、固体废物排放标准

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》的相关规定及《北京市生活垃圾管理条例》(2020 年 9 月 25 日修正)中的有关规定。

2.一般工业固体废物

一般工业固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》

	<p>(2020年9月1日起施行)的有关规定。</p> <p>3.危险废物(医疗废物)</p> <p>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”中的规定、《医疗废物管理条例》(中华人民共和国国务院令 第380号令)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《危险废物污染防治技术政策》(环发[2001]199号)、《危险废物转移管理办法》(生态环境部、公安部、交通运输部令 第23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);以及《医疗废物专用包装袋、容器和警示标志标准》(HJ421-2008)中的规定。</p>
<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">总量控制标准</p>	<p>1、污染物排放总量控制原则</p> <p>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)及《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),北京市实施建设项目总量控制指标审核和管理的污染物范围包括:二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物(工业及汽车维修行业)及化学需氧量、氨氮。</p> <p>根据总量指标设置原则及项目污染物排放特征,确定与本项目有关的总量控制指标为:水污染物化学需氧量、氨氮。</p> <p>2、污染物排放总量核算</p> <p>本项目产生的废水主要为生活污水和诊疗废水,诊疗废水经污水处理设备(臭氧消毒)处理后,同生活污水一同排入所在建筑化粪池,经化粪池预处理后通过市政污水管网,最终排入高碑店再生水厂。废水排放总量为 0.576m³/d (210.24m³/a)。</p> <p>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),“纳入污水管网通过污水处理设施集中</p>

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”，本项目水污染物总量核算采用《北京市城镇污水处理厂水污染物排放标准》（DB11890-2012）中表 1 的 B 标准，即 COD：30mg/L，氨氮：1.5mg/L（4 月 1 日-11 月 30 日执行）、2.5mg/L（12 月 1 日-3 月 31 日执行）。

则本项目水污染物排放量如下：

化学需氧量总量指标=污水排放量×化学需氧量标准排放浓度
=210.24m³/a×30mg/L×10⁻⁶=0.0063t/a。

氨氮总量指标=污水排放量×氨氮标准排放浓度
=210.24m³/a×2.5mg/L×1/3×10⁻⁶+210.24m³/a×1.5mg/L×2/3×10⁻⁶=0.0004t/a。

3、减排潜力分析

建设单位除本项目外在本区域无其他相关联项目，因此无相关减排来源。本项目不具备污染物减排潜力，本次评价建设单位需按照相关规定，进行总量控制指标申请。

4、污染物排放总量指标

根据北京市环境保护局关于《转发环境保护部的通知》（京环发[2015]19 号）中的相关规定：“上一年度环境空气质量平均浓度不达标的城市、水环境质量未达到要求的市县，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。”

本项目所在区域上一年度水环境质量达标，水污染物排放量无需按照 2 倍进行削减替代。本项目污染物总量排放指标化学需氧量：0.0063t/a、氨氮：0.0004t/a。

本项目污染物总量指标由项目所在区域内协调解决

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<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>装修废气主要为涂料废气，为有机溶剂挥发产生，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。装修所用漆料应满足《建筑类涂料与胶粘剂挥发性有机化合物含量限值标准》（DB11/1983-2022）中相关要求。</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。项目室内只进行简单的装修，对外环境无直接影响。</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影响。</p>
-----------	---

一、废气

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。本项目动物诊疗废水处理设备仅为消毒工艺。设备封闭设计，无开放水面，无生化处理。故项目污水处理过程无废气排放。化验区化验环节均使用仪器设备对动物血、尿等进行常规化验，其过程不涉及自行配制使用化学试剂，全部为试纸或采购的各类试剂盒。故无化验废气产生、无化验试剂等危险废物产生。

本项目使用一定量的医用酒精（75%乙醇）作为医用消毒剂，在各诊室内使用，使用较分散，且使用量小，对环境影响很小。根据《排污许可证申请与核发技术规范医疗机构》（HJ1105-2020）有关废气产污环节内容，医院类场所可不对酒精挥发废气进行分析。

本项目实施后主要接诊对象为猫、狗等小动物，接诊及留诊观察过程中会有动物自身及粪便产生的少量异味，主要因子包括 NH_3 、 H_2S 、臭气浓度。报告中以 NH_3 、 H_2S 、臭气浓度为污染物因子进行分析评价。

2、治理措施及可行性分析

项目接待量较少，且来诊动物大部分不长时间停留，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。如对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，同时喷洒除臭剂等净化措施，将动物粪尿散发的恶臭降至最低。此外，建设单位设有排风主管道，内安装活性炭净化装置及排风机，且运营期间各科室均关闭门窗，各科室房间吊顶上方的排风支管道设置吸风口对异味收集后汇集至通风管道中，经活性炭净化装置吸附处理后通过位于猫观察

室2南侧窗口上方出风口排出室外。

项目所在建筑为非餐饮功能，没有专用的排烟管道，没有排风竖井，也不具备沿建筑外墙设立排风管道的条件。故项目排风系统出风口设置在建筑外墙处（南侧外墙），异味废气通过低矮出风口排出后在近地面处发生扩散，会造成与无组织排放相同的后果。本项目动物异味废气排放应按照无组织排放进行分析对标计算。

项目不设立排气筒，不改变建筑外墙结构，不影响所在建筑及周边住宅楼的景观、采光及视线，不会对周边居民感官产生负面影响。项目异味废气的排放浓度较低，在采取上述措施后对居民的生活环境影响较小。

本项目排放的废气为动物异味，采用活性炭吸附工艺，属于《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）中所列的恶臭废气治理可行技术。项目拟采取的异味净化措施可行。

3、环境影响分析

（1）异味气体浓度

项目异味废气排放浓度类比北京瑞森动物医院有限公司项目接待动物产生的异味监测报告中数据。该动物医院经营内容、规模采取的大气污染防治措施等与本项目的相同，具有可类比性。

表 4-1 与类比项目可类比性分析表

项目	类比项目	本项目	可类比性
医院性质	动物医院	动物医院	相同
建筑面积	290m ²	360m ²	相近
经营范围	动物诊疗及手术（含三腔手术）	动物诊疗及手术（含三腔手术）	相同
接诊量	20 例/天	20 例/天	相同
废气处理方式	项目对留观或等候的动物置于动物笼中。笼子下方应放置托盘，托盘中铺有猫砂或尿垫。	本项目产生的废气主要为动物粪尿及自身产生的异味。采取笼子下方放置猫砂托盘或尿	相同

	<p>动物粪尿被猫砂、尿垫吸收包裹后由医护人员及时清理并装入专门的密封袋中密封保存，将动物粪尿散发的臭气降至最低。同时工作时段内各科室应尽量关闭门窗，及时对各科室及宠物笼等设施进行清洁、清理，并喷洒除臭剂清除覆盖臭气；在项目用房内设置一套排风系统，对诊疗室、住院部及手术室等动物长时间停留的区域设置吸风口对臭气进行统一收集后汇集到通风管道中，通过活性炭净化装置处理后经排风系统无组织排放。</p>	<p>垫，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，同时喷洒除臭剂等净化措施，此外，建设单位设有排风主管道，内安装活性炭净化装置及排风机，且运营期间各科室均关闭门窗，各科室房间吊顶上方的排风支管道设置吸风口对异味收集后汇集至通风管道中，经活性炭净化装置吸附处理后通过位于猫观察室2南侧窗口上方出风口排出室外。</p>	
--	--	--	--

根据北京中谱（北京）测试科技有限公司出具的《北京瑞森动物医院有限公司检测报告》（报告编号：ZPCS2024081402）中无组织废气监测数据，该医院周界废气监测数据为：NH₃ 浓度最大值为 0.08mg/m³；H₂S 浓度最大值为 < 0.002mg/m³；臭气浓度（无量纲）<10。

表 4-2 类比项目无组织废气监测结果

污染源	污染物	排放方式	类比项目实测排放浓度	排放标准
就诊动物	NH ₃	无组织	0.08mg/m ³	0.2mg/m ³
	H ₂ S		<0.002mg/m ³	0.01mg/m ³
	臭气浓度（无量纲）		<10	20

通过类比，预计项目废气中 NH₃、H₂S 以及臭气浓度无组织排放浓度满足北京市《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“单位周界无组织排放监控点浓度限值”的要求，项目废气不会对周边大气环境产生重大不利影响。

（2）异味气体产生量

项目异味无组织排放，无法根据浓度数据进行污染物产生及排放量的计算。本次环评引用《环境统计手册》（四川科学技术出版社，方品贤、江欣、

奚元福著)中第四章第二节无组织排放废气量的计算。

$$Gs=(5.38+4.1V)\times PH\times F\times\sqrt{M}$$

式中:

Gs: 有害物质的散发量 (g/h)

V: 车间或室内风速 (m/s)

PH: 有害物质在室温时的饱和蒸气压 (mmHg)

F: 有害物质的敞露面积 (m²)

M: 有害物质的分子量

5.38、4.1: 常数

本项目接诊动物全部为猫、狗类家庭宠物,其身体上的腺体等部位,以及粪便发出异味。动物表面积引用《治疗犬猫肿瘤用药中体重与体表面积换算公式》(中国兽医杂志 2010 年(第 46 卷)第 10 期,叶楠、钟友刚、施振声)中数据进行计算。项目接诊的猫、狗主要为中小型,根据建设单位提供经验数据,按狗平均体重为 20kg,猫平均体重 3.2kg 计。

表 4-3 狗(左表)、猫(右表)体重与体表面积对应表

体重 (BW/kg)	体表面积 (BSA/m ²)	体重 (BW/kg)	体表面积 (BSA/m ²)	体重(BW/kg)	体表面积(BSA/m ²)
0.5	0.06	29	0.94	2.3	0.165
1	0.10	30	0.96		
2	0.15	31	0.99	2.8	0.187
3	0.20	32	1.01		
4	0.25	33	1.03	3.2	0.207
5	0.29	34	1.05		
6	0.33	35	1.07	3.6	0.222
7	0.36	36	1.09		
8	0.40	37	1.11	4.1	0.244
9	0.43	38	1.13		
10	0.46	39	1.15	4.6	0.261
11	0.49	40	1.17		
12	0.52	41	1.19	5.1	0.278
13	0.55	42	1.21		
14	0.58	43	1.23	5.5	0.294
15	0.60	44	1.25		
16	0.63	45	1.26	6.0	0.311
17	0.66	46	1.28		
18	0.69	47	1.30	6.4	0.326
19	0.71	48	1.32		
20	0.74	49	1.34	6.9	0.342
21	0.76	50	1.36		
22	0.78	51	1.38	7.4	0.356
23	0.81	52	1.40		
24	0.83	53	1.41	7.8	0.371
25	0.85	54	1.43		
26	0.88	55	1.45	8.2	0.385
27	0.90	56	1.47		
28	0.92	57	1.48	8.7	0.399
				9.2	0.413

动物散发异味的身体部位、腺体，如猫、狗的口腔、肛门腺等，以及粪便。仅占其体表面积的1%。根据上述数据计算项目废气排放情况如下表所示：

表 4-4 项目废气计算参数表

序号	污染物	参数（以猫、狗各 1 只为计算基础）				排放速率	
		室内风速	分子量	室温下饱和蒸汽压	折算猫体表面积 折算狗体表面积		
1	H ₂ S	0.2m/s	34	15.1mmHg	0.0021m ²	0.0074m ²	5.2g/h
2	NH ₃		17	7.52mmHg			1.8g/h

表中的折算猫体表面积为单只猫的体重对应的体表面积，折算成腺体、粪便等的表面积。折算狗体表面积与之计算相同。

项目年营业时间为 365 天，日接待就诊动物 20 只。按接待量猫、狗比例相同，即每日各 10 只，平均每只动物在医院的停留时间以半小时计。

则 H₂S 的年产生量为： $5.2\text{g/h} \times 10 \times 365 \times 0.5 \times 10^{-3} = 9.5\text{kg/a}$ ，

NH₃ 的年产生量为： $1.8\text{g/h} \times 10 \times 365 \times 0.5 \times 10^{-3} = 3.285\text{kg/a}$ 。

根据《活性炭吸附法治理恶臭污染》（抚顺石油化工研究院，王玉亭），活性炭对恶臭气体净化效率最高可以达到 90%以上。但活性炭吸附效率受诸多因素影响，如空气湿度、温度、源强浓度、风机风量、污染物停留时间等。结合项目实际运行情况，本项目活性炭除臭装置对 NH₃、H₂S 等气体的去除率按 50%计。

表 4-5 项目废气产排情况一览表 臭气浓度 无量纲

污染源	排放方式	污染物	产生情况		排放情况		可行性分析
			产生速率 (kg/h)	产生量 (kg/a)	排放速率 (kg/h)	排放量 (kg/a)	
动物	无组织	H ₂ S	0.004	9.5	0.002	4.75	/
		NH ₃	0.0015	3.285	0.0008	1.64	/
		臭气浓度	/	/	/	/	/
治理措施		净化效率50%					可行

本项目产生的废气主要为动物粪尿及自身产生的异味。采取笼子下方放置猫砂托盘或尿垫，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，同时喷洒除臭剂等净化措施，此外，建设单位设有排风主管道，内安装活性炭净化装置及排风机，且运营期间各科室均关闭门窗，各科室房间吊顶上方的排风支管道设置吸风口对异味收集后汇集至通风管道中，经活性炭净化装置吸附处理后通过位于猫观察室2南侧窗口上方出风口无组织排出室外。

注：项目日接待动物 20 只，每日运行 12h。按照高峰时段为 6h，20 只动物全部在高峰时段接待，计算高峰时段的平均产生速率及排放速率。

根据《简明通风设计手册》P510 有效吸附量 $q_e=0.25\text{kg/kg}$ -活性炭，本项目氨、硫化氢等污染物产生量为 12.78kg/a ，去除效率取 50%，吸附的废气为 6.39kg/a ，则活性炭理论用量为 25.56kg/a 。项目采用的净化装置活性炭实际装填规格为 3kg，每 1 个月更换一次活性炭滤料，即活性炭年用量 36kg。考虑到吸附的废气，则年产生废活性炭 42.39kg 。

(3) 非正常工况分析

项目非正常工况主要为因短时停电导致废气处理设施无法正常运行或废气治理设备中活性炭吸附介质失效，处理效率降低，导致污染物排放量增大，污染物排放控制措施达不到应有效率，造成废气未经净化直接排放。本次评价按照最不利情况考虑，即本项目废气处理设施处理效率为 0。非正常工况污染物排放情况见下表。

表 4-6 非正常工况废气排放量统计表 臭气浓度 无量纲

污染物	非正常排放原因	年发生频次	单次持续时间	排放量 kg/次	应对措施
H ₂ S	①活性炭吸附介质失效 ②设备故障	1 次/a	<2h/次	0.008	发现异常，立即停止营业，疏散客户，检修废气处理设施
NH ₃				0.003	
臭气浓度				/	

由表 4-6 可知，项目非正常情况发生概率很小，且存在时间较短，在该时段下异味会对外环境产生轻微影响。为杜绝废气非正常排放情况的发生，本项目应采取以下措施确保废气达标排放：①建立健全环保管理机构，定期对医院

管理人员和技术人员进行岗位培训，加强环保意识。②加强废气处理设施的巡检力度，及时发现并处理设备产生的隐患。③定期更换活性炭，确保废气处理设备的处理效率。

4、大气环境影响结论

项目产生的废气为猫、狗宠物自身产生的异味，以氨、硫化氢、臭气浓度指标计，各项污染物产生量较小。经分析计算，各项污染物厂界处的无组织排放浓度能够满足北京市《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“单位周界无组织排放监控点浓度限值”的要求。建设单位拟采取切实可行的污染防治措施对异味进行清除、吸附，项目异味对周边的环境空气，以及周围住宅楼居民生活环境影响很小。项目废气监测计划见下表所示。

表 4-7 本项目自行监测计划情况表

监测内容	排污口	监测项目	排放限值	环境检测		
				位置	频次	计划
动物 异味	无组织	NH ₃	0.2mg/m ³	单位周界无组织排放监控点（按照风向，上风向设置1个参照点，下风向设置3个监测点）	1次/年	委托具有CMA相关资质的第三方机构监测
		H ₂ S	0.010mg/m ³			
		臭气浓度	20（无量纲）			

二、废水

根据前面章节的计算，项目诊疗废水排水量为 0.27m³/d（98.55m³/a），生活污水排放量为 0.306m³/d（111.69）m³/a，废水排放总量为 0.576m³/d（210.24m³/a）。项目产生的诊疗废水经消毒设施消毒处理后，同生活污水一起排入所在建筑区防渗化粪池进行预处理，最终经市政污水管网排入高碑店再生水厂。

1、废水源强核算

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》中公共建

筑生活污水水质的数据，生活污水主要污染物排放浓度变化范围：pH：6.5~9（无量纲）、COD_{Cr}：350~450mg/L、BOD₅：180~250mg/L、SS：200~300mg/L、氨氮：35~40mg/L。本项目均取最大值，则生活污水产生浓度取值为：pH：6.5~9（无量纲）、COD_{Cr}：450mg/L、BOD₅：250mg/L、SS：300mg/L、氨氮：40mg/L。

诊疗废水参照《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_{Cr}：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，确定本项目诊疗废水水质为 pH：6.5~9（无量纲）、COD_{Cr}：300mg/L、BOD₅：150mg/L、SS：120mg/L、氨氮：45mg/L，粪大肠菌群：3.0×10⁸MPN/L。

2、治理措施

本项目安装了一台污水处理设备对诊疗废水消毒处理，位置详见附图 3。污水处理采用臭氧消毒工艺，臭氧由低压电解空气生成，废水通过循环泵在消毒池内循环，停留时间 12min 以上。

污水处理流程图见下图。

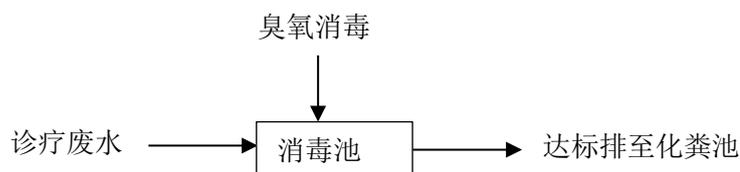


图 4-1 项目污水处理工艺流程图

臭氧消毒的原理是臭氧有极强的氧化能力，在一定浓度下能与细菌等微生物产生反应。臭氧具有很高的能量，在常温、常压下很快自行分解为(O₂)和单个氧原子(O)，单个氧原子具有很强的活性，对细菌、病毒、病原体等微生物具有较强的氧化作用。臭氧消毒过程中没有二次污染产生，这是臭氧技术应用最大的优越性。

本项目诊疗废水中粪大肠菌群产生浓度约为 3.0 ×10⁸MPN/L，经消毒设备

处理前后仅粪大肠菌群发生变化，粪大肠菌群数值类比《悦宠二十四小时（北京）动物医院有限公司项目竣工环保验收监测报告表》中的相关监测数据，该动物医院每日接诊量为 30 例，采用臭氧消毒工艺，根据类比项目验收监测数据，诊疗废水经消毒后废水中粪大肠菌群为 130~4300MPN/L。本项目类比该项目监测数据中最大值，诊疗废水经消毒后出水水质中粪大肠菌群为 4300MPN/L。

化粪池预处理效率参考《第一次全国污染源普查：城镇生活源产排污系数手册》的相关数据，化粪池对 COD_{Cr} 的处理效率约为 21%，BOD₅ 的处理效率约为 22%，氨氮的处理效率约为 3%。根据《化粪池技术在分散污水处理中的应用与发展》（范彬，王洪良，张玉，胡明，环境工程学报，2017 年第三期）中化粪池对悬浮物的处理效率约为 50%。项目诊疗废水经污水处理设备处理前后，以及与生活污水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，见下表。

表 4-8 水污染物产生及排放情况一览表

单位：mg/L pH 无量纲 粪大肠菌群 MPN/L

项目		pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮	粪大肠菌群
生活污水 111.69m ³ /a	产生浓度	6.5-9	450	250	300	40	-
	产生量 t/a	-	0.0503	0.0279	0.0335	0.0045	-
诊疗废水 98.55m ³ /a	产生浓度	6.5-9	300	150	120	45	3.0×10 ⁸
	产生量 t/a	-	0.0296	0.0148	0.0118	0.0044	-
经污水设备 处理后的诊 疗废水 98.55m ³ /a	污染物浓 度	6.5-9	300	150	120	45	4300
	污染物量 t/a	-	0.0296	0.0148	0.0118	0.0044	-
综合废水 210.24m ³ /a	生活污水与经污水处理设备处理后的诊疗废水混合后						
	产生浓度	6.5-9	380	203	215	42	2016
	产生量 t/a	-	0.0799	0.0427	0.0453	0.0089	-
	化粪池处理后对 COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮的去除效率分别为 21%、22%、50%、3%						

排放浓度	6.5-9	300	158	108	41	2016
排放量 t/a	-	0.0631	0.0333	0.0227	0.0086	-
排放标准	6.5-9	500	300	400	45	10000
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标

由上表可知，诊疗废水经过污水处理设备消毒处理后，与生活污水等混流进入所在建筑防渗化粪池处理，综合废水中各污染物排放浓度符合北京市《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。

3、污水处理设施可行性分析

（1）自建污水处理设备可行性分析

项目诊疗废水主要产生于各诊室、手术室、化验室等，设备厂家针对各个房间排水系统布设支管道及排水干管，各个诊室的诊疗废水经集中收集，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。本项目污水设备处理能力为 1m³/d。项目诊疗废水最大排放量为 0.27m³/d，污水处理设备处理能力能够满足处理本项目诊疗废水。

医院在运营期间一旦发现污水处理设备故障，医院必须立即停止相应产生诊疗废水处的服务，并联系厂家第一时间进行故障排查或现场维修，必须待设备维修完毕后再恢复相应处的运营。

项目采取上述措施后，不会出现未经处理的动物诊疗废水直接排放的问题。诊疗废水经消毒处理后与生活污水一同排入化粪池预处理，最终排水管网汇入高碑店再生水厂。

本项目诊疗废水处理采用臭氧消毒工艺，属于《排污许可证申请与核发技术规范水处理通用工序》（HJ1120-2020）附录 A 中所列的污水处理可行技术。

综上所述，项目污水治理措施技术可行。

(2) 排入污水处理厂可行性分析

①基本情况

高碑店污水处理厂位于北京市朝阳区高碑店乡，是北京市规模最大的污水处理厂，也是中国第三大污水处理厂。该厂始建于1993年，分两期建设，日处理能力达100万立方米，服务面积96平方公里，覆盖约240万人口，处理量占北京市总污水量近半数。采用传统活性污泥法工艺，包含格栅、曝气沉砂池及沉淀池等一级处理流程，污泥经中温消化后用于农业与绿化，沼气发电可补充厂区用电。

一期工程于1993年竣工，日处理能力50万立方米；二期工程1999年建成后提升至100万立方米，并新增深度处理设施实现水资源回用。2008年北京奥运会期间，日均污水回用量达40万吨，回用率50%，保障了城市供水需求。2011年注册地址变更为现址小郊亭村1号，2016年升级为再生水厂，日处理规模维持100万吨，出水用于工业冷却与生态补水。厂内建有沼气发电项目，配备4套发电机组，年发电量逾4500万kWh。

②水质达标情况

根据高碑店再生水厂2025年7月公开的水质数据，高碑店再生水厂2025年6-7月份共监测出水污染物19项，包括BOD、COD、SS、动植物油、石油类、阴离子表面活性剂、总氮、氨氮、色度、粪大肠杆菌、总汞、烷基汞、总镉、总铬、六价铬、总砷、总铅、pH、总磷。其中COD监测浓度为12mg/L，氨氮0.02mg/L，pH（无量纲）6.7，总氮6.3 mg/L，总磷0.15 mg/L，BOD₅0.6 mg/L，SS<5mg/L，动植物油<0.06mg/L，石油类0.07 mg/L，阴离子表面活性剂0.056 mg/L，粪大肠菌群数<2 个/升，总汞<0.04ug/L，烷基汞未检出，总镉<0.005 mg/L，总铬<0.03mg/L，六价铬<0.004mg/L，总砷 0.6 ug/L，总铅<0.02mg/L，色度（稀释倍数）2。

根据上文可知，高碑店再生水厂出水水质达标。

③依托污水处理厂可行性

a. 水量分析

本项目污水最大废水量为 0.576m³/d，项目污水主要污染物 COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮。根据北京市水务局公示的《2024 年 1-12 月城镇重要大中型污水处理设施运行情况》可知，高碑店再生水厂 2024 年平均处理量为 91.4 万 m³/d，高碑店再生水厂设计处理规模为 100 万 m³/d，处理余量为 8.6 万 m³/d，本项目日污水量占污水处理厂处理余量的百分比为 0.0007%。因此，高碑店再生水厂完全有能力接收本项目废水。

b.水质分析

北京城市排水集团有限责任公司高碑店再生水厂进水水质 pH：6.5~9（无量纲），COD 低于 500mg/L，BOD₅ 低于 300mg/L，SS 低于 400mg/L，粪大肠菌群低于 10000MPN/L，氨氮低于 45mg/L，本项目废水排放浓度为 pH：6.5~9（无量纲），COD300mg/L，BOD₅158mg/L，SS108mg/L，粪大肠菌群 2016MPN/L，氨氮低于 41mg/L，从废水排放浓度上看，项目废水符合高碑店再生水厂纳管标准。

综上所述，本项目排水水质、水量均满足高碑店再生水厂进水要求，同时高碑店再生水厂排水能稳定达标排放，本项目排水依托高碑店再生水厂是可行的。

表 4-9 废水间接排放口基本情况表

废水类别	污染物种类	废水治理措施			废水排放口	排放去向	排放方式	排放规律	排放口类型
		编号及名称	工艺	处理量	编号及位置				
生活污水、诊疗废水	pH	TW001 污水处理设备	臭氧消毒	1.0 m ³ /d	DW001 东经 116.483821°北 纬 39.931113°	诊疗废水经消毒后与生活污水等排入所在建筑防渗化粪池	间接排放	间断排放，排放期间流量不稳定且无规	总排口
	COD _{Cr}								
	BOD ₅								
	SS								

	NH ₃ -H 粪大肠 菌群					池，最终 经市政管 网排入高 碑店再生 水厂		律，但 不属于 冲击性 排放	
--	---------------------------------	--	--	--	--	------------------------------------	--	-------------------------	--

4、环境监测计划

按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），建设单位应开展自行监测活动，结合具体情况，建设单位可委托其他监测机构代其开展自行监测，并对委托监测的数据负总责。监测计划见下表。

表 4-10 本项目自行监测计划情况表

类别	监测位置	监测项目	监测频率	执行标准
废水	DW001	pH、COD、 BOD ₅ 、氨氮、 SS、粪大肠菌群	1次/季度	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。

5、水环境影响分析结论

本项目产生的废水主要为生活污水和诊疗废水。诊疗废水经污水处理设备（臭氧消毒）处理后，与生活污水共同排入公共化粪池，经预处理后由市政管网最终排入高碑店再生水厂。根据上述分析，本项目所排废水水质满足北京市《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相应限值”要求，污水排放不会对周围环境造成明显不利影响，水环境影响可以接受。

三、噪声

1、源强分析

本项目营运期噪声主要为污水处理设备，动物叫声、排风机及空调室外机噪声。污水处理设备主要是水泵运转噪声，多属于间歇性噪声，噪声源强65dB(A)，动物的叫声一般较弱，多属于间歇性噪声，噪声源强60dB(A)，排风机（安装在猫观察室2东南侧吊顶内）噪声多属于间歇性噪声，源强65dB(A)，

空调室外机安装在项目北侧室外，仅在夏季昼间运行，源强为 60 dB(A)。

根据《环境影响评价技术导则—声环境》(HJ2.4-2021)等技术文件中推荐的方法，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。

① 室内声源等效室外声源声功率

$$L_{p2}=L_{p1} \cdot (TL+6)$$

式中：

L_{p1} —靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

L_{p2} —靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

TL—隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。

根据《民用建筑隔声设计规范》(GB50118-2010)表 8.2.1，办公室与普通房间之间的隔墙、楼板隔声标准最低为 45dB。本项目保守考虑，本项目建筑隔声按照 25dB 计。

② 点声源几何发散在预测点（厂界处）产生的 A 声级的计算：

$$L_P(r)=L_P(r_0)-20\lg(r/r_0)$$

式中：

$L_P(r)$ —距声源 r 处（厂界处）的 A 声级，dB(A)；

$L_P(r_0)$ —参考位置 r_0 处（声源）的 A 声级，dB(A)。

③ 噪声叠加公示

$$L=10\lg(10^{L1/10}+10^{L2/10}+\dots+10^{Ln/10})$$

式中：

L—总等效声级；

$L1$ 、 $L2$ 、.. Ln —分别为 n 个噪声的等效声级。

④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：

L_{eqg} ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB（A）；

L_{Ai} ——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；

t_i ——i 声源在 T 时段内的运行时间，s。

⑤预测点的预测等效声级（Leq）计算公式：

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

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）

表 4-11 项目噪声源及源强 单位：dB(A)

序号	噪声源	数量	位置	持续时间	源强	治理措施	治理后源强
1	诊疗设备	若干	各诊室内	12h/d	55	墙体隔声	20
2	空调室外机	2 台	北侧室外	12h/d	60	减振	50
3	排风机	1 台	室内吊顶内	12h/d	65	隔声、减振	30
4	宠物叫声	-	室内	5min/d	75	隔声、加强约束管理	40
5	污水处理设备	1 台	室内中部	12h/d	70	隔声、减振	35

2、治理措施

项目无寄养服务，夜间不接诊，无住院服务。动物不会在本项目内过夜。

污水处理设备配套水泵位于室内，噪声源强为 70dB（A）。项目使用的医

疗设备全部位于诊室、手术室等房间内，噪声级约为 55dB (A)，就诊动物的叫声约 75dB (A)，为间断性噪声。排风机安装在室内吊顶内，噪声源强为 65dB (A)。空调外机安装在北侧外墙处，声源强 60dB (A) 左右。

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。减振对噪声降噪可以达到 10dB (A) 以上。除空调外机外，项目其他设备均安装在室内，门、窗采用隔声门及双层采光隔声窗。建筑墙体、天花板、隔断以及门、窗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。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，以及房门的综合隔声量约 35dB(A)）。项目噪声经各项措施削减后，各厂界噪声贡献值及敏感点预测值详见下表

表 4-12 项目厂界噪声贡献值及保护目标噪声预测值 单位：m

预测点位置	贡献值	背景值	预测值	标准值	达标分析
	昼间	昼间	昼间	昼间	
北厂界 1m 处	40	/	/	55	达标
南厂界 1m 处	38	/	/	55	达标
南厂界 1m 处	41	/	/	55	达标
北厂界 1m 处	45	/	/	55	达标
7 号住宅楼南侧	19	52.1	52.1	55	达标
8 号住宅楼南侧	15	52.9	52.9	55	达标
9 号住宅楼南侧	35	53.8	53.8	55	达标
呼家楼中心小学 团结湖分校教学 楼东侧	11	52.2	52.2	55	达标

六里屯东里 6 号楼北侧	12	52.5	52.5	55	达标
--------------	----	------	------	----	----

3、声环境影响分析结论

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，项目厂界贡献值可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 1 类噪声限值标准。

在保证治理效果的前提下，项目噪声传播至周围住宅楼处，对其环境本底噪声没有明显影响，7 号住宅楼南侧、8 号住宅楼南侧、9 号住宅楼南侧、呼家楼中心小学团结湖分校教学楼东侧、六里屯东里 6 号楼北侧噪声预测值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 1 类标准限值要求，对周边环境影响较小。

按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），建设单位应开展自行监测活动，结合具体情况，建设单位可委托其他监测机构代其开展自行监测，并对委托监测的数据负总责。监测计划见下表。

表 4-13 本项目自行监测计划情况表

类别	监测位置	监测项目	监测频率	执行标准
噪声	南厂界、北厂界外 1m 处	等效连续 A 声级	1 次/季度	厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 1 类标准。

四、固体废物

本项目产生的固体废物可分为生活垃圾、一般工业固体废物、危险废物（医疗废物）。

1、固体废物源强分析

（1）生活垃圾

本项目生活垃圾主要为医护人员日常生活产生的生活垃圾，人员为 6 人，生活垃圾产生量以 0.5kg/人 d，由此得出垃圾产生量为 3kg/d（1.095t/a）。建设

单位分类收集后交由环卫部门处理。

(2) 一般工业固体废物

一般固体废物为净化器更换下的废活性炭、外包装物。

根据建设单位提供信息，废活性炭产生量约为 0.04t/a，外包装物产生量为 0.1t/a。废活性炭由厂家定期更换回收。外包装物由废品回收站回收处置。

(3) 危险废物

根据《国家危险废物名录》(2025 年版)，以及《医疗废物分类目录》(2021 年版)(国卫医函〔2021〕238 号，国家卫健委、国家生态环境部)，结合该项目诊疗特性，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主要为感染性废物(化验后产生的废试纸、试剂盒；及沾染血液、组织液的棉球、纱布、口罩等，以及水池篦子拦截的动物毛发等)、病理性废物(手术后产生的动物器官、组织，包括动物血液、组织液等)、损伤性废物(一次性针头、刀片等)。项目使用的兽药根据接待情况采购并少量储备，不会出现过期药物药品，无药物性废物及化学性废物产生。如遇动物死亡的，医院不负责动物尸体进行存放及处置，由顾客带走并自行联系具有相关资质的单位进行无害化处置事宜。

类比同行业其他动物医院，平均每日每只就诊动物的医疗废物产生量为 0.36kg/d，本项目年诊治宠物 7300 例次，则本项目产生的医疗废物约 2.63t/a。本项目设置专门的医疗废物暂存间(医疗废物暂存间)用于暂存医疗废物，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，危险废物委托有资质单位进行定期清理。

危险废物(医疗废物)基本情况见下表。

表 4-14 项目危险废物（医疗废物）汇总情况表 单位：t/a

危险废物名称	危险废物代码	产生量	产生工序	形态	主要成分	主要成分	产生周期	危险特性	污染防治措施
医疗废物 HW01	感染性废物 841-001-01	2.63	诊断 治疗	固体	废试纸、试剂盒；患病 宠物血液、组织液，及 沾染血液、组织液的棉 球、纱布、口罩；沾染 了宠物粪尿的尿垫和猫 砂；	医疗废物	每日	In	设置专 门的暂 存间； 防渗、 贴标 识； 委托有 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			In	
	病理性废物 841-003-01				宠物器官、组织等			In	

2、环境治理措施

（1）生活垃圾治理措施

项目生活垃圾按照《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》（2020 年 9 月 25 日修正）的要求采取分类收集，妥善储存，及时清运至物业及环卫部门指定场所。

（2）一般固体废物治理措施

项目应按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年版）等规定中的要求对该类废物进行处置，建设单位将项目产生的废活性炭交由生产厂家回收再利用，不直接向外环境排放。外包装物由废品回收站回收处置。

（3）危险废物治理措施

根据《国家危险废物名录（2025 版）》及《医疗废物分类目录》（2021 年版），本项目产生的医疗废物属于危险废物，废物类别为 HW01，医疗废物分类收集后暂存于医疗废物暂存间内，委托有资质的单位进行处置。

①危险废物（医疗废物）储存场所环境影响分析

a. 医疗废物暂存间选址可行性分析

本项目医疗废物暂存间位于室内，医疗废物暂存间做到“防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐”，不露天存放医疗废物。医疗废物暂存间需做好防渗工作，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，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。本项目医疗废物暂存间的位置符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中要求。

b. 医疗废物暂存间容积可行性分析

本项目医疗废物暂存间约1m²，贮存能力为0.1t。本项目每日危废产生量为7.2kg。在医疗废物日产日清且存放时间最多不超过两天的要求下，医疗废物暂存间的医疗废物贮存能力可满足要求。

在医院日常运行中，随时产生的医疗废物先置于黄色专用容器内，容器上张贴警示标识。每日由专人将医疗废物按照统一路线暂存至医疗废物暂存间内，并分类存放。不能及时转运的病理性废物应放置在冰箱中冷藏贮存，避免不能及时清运时产生异味和滋生细菌。此外，医疗废物暂存间柜门上应张贴专用警示标识。本项目医疗废物暂存间基本情况见下表。

表 4-15 本项目医疗废物暂存间基本情况表

贮存场所名称	危废名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	建筑面积	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	医院北部	1m ²	容器贮存	0.1t	医疗废物清运时间不超过 2 天

c. 危险废物暂存中对环境影响分析

项目产生的危险废物为医疗废物，包括病理性废物、损伤性废物、感染性废物。废物中不含有易挥发化学品及其他产生废气的物质，病理性废物冷藏贮存，并在规定的时限内进行转运，不会发生变质产生异味。医疗废物均进行封装，并置于医疗废物专用防腐蚀塑料桶中，不与上下水交叉，不会产生废水。

医疗废物暂存间内做好防渗措施，进行地面硬化，并采用渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-10}$ cm/s 的防渗材料（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。项目产生的医疗废物不会发生渗漏污染地下水体及土壤的情形。

②运输过程的环境影响分析及污染防治措施

项目诊室、手术室、化验室等产生医疗废物的地点（房间）均设置医疗废物收集容器，随时产生的医疗废物先存放在该容器中。每日运行结束后，由负责专门岗位的人员按照既定设计路线，检查医疗废物收集情况，并将各个暂存容器集中转运至医疗废物暂存间，并进行分类存放。内部转移路线全部在室内，不会发生遗撒、散落污染外环境及环境保护目标的情况。

建设单位还须记录台账，对进出库的医疗废物进行数量、名称、类别、暂存时间、管理人员等信息的记录。

③危险废物委托处置的环境影响分析

本项目危险废物拟委托北京润泰环保科技有限公司定期清运。

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47450t/a。有效期是2023年5月4日至2028年5月3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2.63t/a，仅占北京润泰环保科技有限公司处理能力的0.006%，北京润泰环保科技有限公司有能力处置本项目产生的医疗废物。

④危险废物日常管理要求

建设单位应定期开展对员工的培训教育，了解相关法律法规，制定相关的操作规程。医疗废物与其他废物不得混放，必须使用专用容器盛放，并暂存至医疗废物暂存间。医疗废物暂存间由专人进行管理，日常为锁闭状态。每日由

专职工作人员进行废物转移至暂存间，并进行分类暂存。医疗废物出入库时需要如实记录台账登记，并在与转运处置单位交接时做好转移联单。在日常管理中，应由专人定期检查医疗废物暂存间地面、墙面有无破损裂缝，暂存容器是否老化腐蚀或包装袋是否出现破损。如出现问题，应采取及时进行修复或购置新容器等措施。

3、固体废物环境影响评价结论

项目对运营期间产生的固体废物的处置符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物污染防治技术政策》（环发[2001]199号）、《北京市生活垃圾管理条例》、《北京市危险废物污染环境防治条例》和《医疗废物管理条例》、《医疗废物集中处置技术规范》、《医疗废物专用包装袋、容器和警示标志标准》（HJ421-2008）等相关规定，固体废物去向明确，处置措施合理，因此本项目固体废物处置不会对周边环境产生不利影响，固体废物的环境影响可以接受。

五、地下水和土壤环境影响分析

本项目运营过程中，所排废水包括生活污水、诊疗废水。诊疗废水经污水处理设备消毒处理后，同生活污水一起排入公共防渗化粪池进行预处理，最终经市政污水管网排入高碑店再生水厂。正常工况下不存在污染地下水及土壤环境的途径，不会对地下水及土壤环境造成影响。项目污水管道及地面均采取严格的防渗措施。

1、重点防渗区措施

(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。

(2)危险废物暂存区

危险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；对垃圾收集区进行地面硬化，对医疗废物暂存间进行地面硬化和防渗处理。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，材料的渗透系数 K 不大于 $1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ 。

2、一般防渗区措施

项目涉及的所有上下水管路的房屋或区域地面应进行防渗处理，宜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 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。

建设单位注意固体废物，尤其是危险废物的及时回收与处理，生活垃圾设置密封垃圾箱，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，本项目不存在对地下水及土壤造成环境污染的途径。

六、环境风险分析

1、风险调查

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 4-16 环境风险物质临界量判定情况表（折纯后）

序号	名称	CAS	年用量	最大储量	临界量	存放位置	风险类型	用途
1	医用酒精（乙醇）	64-17-5	0.1275t	0.01275t	500t	药房	火灾、爆炸 引发伴生/次 生污染	诊疗 消毒
2	医疗废物	-	2.63t	0.0144t	-	医疗 废物 暂存 间	泄露	-

注：医用酒精中乙醇质量分数为 75%，密度 0.85g/cm^3 。

危险物质数量与临界量比值 (Q)。

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

式中:

q_1 、 q_2 、……、 q_n —每种危险物质的最大存在总量, t;

Q_1 、 Q_2 、……、 Q_n —每种危险物质的临界量, t;

经计算, 项目 $Q=0<1$ (酒精未参与 Q 计算), 无需设置环境风险专项评价。

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》(HJ169-2018), 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。

(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, 主要危险物质的泄漏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, 以及对医疗废物进行暂存时采取如下措施:

①医用酒精放置在专门的房间内。医疗废物全部暂存至医疗废物暂存间,

并按要求及时联系有资质单位进行转运处置。污水处理设备安装区、危险废物暂存间地面进行防渗处理，防渗材料厚度不小于 2.00mm，渗透系数 $K \leq 10^{-10} \text{cm/s}$ 。

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) 应急处置措施

1) 泄漏

①发现有盛放酒精的瓶出现裂隙或破损，尚未发生泄漏的，应由工作人员对容器进行修补。不能修好的，要立即更换新的专用容器并将酒精等化学品妥善转移至新容器内。

②发生化学品少量泄漏，现场人员做好个人防护后，先妥善处置发生泄漏

的化学品容器，可使用抹布、纸等对泄漏的物质进行吸附擦拭。如出现大量泄漏，现场人员应立即向医院负责人报告，同时建立警戒。禁止无关人员涉事区域，事故现场严禁开关非防爆电器、接打手机等易产生火花的行为。可使用吸附棉、吸油毡等对化学品进行吸附收集，如不能自行处置的，应视事故情况请求公安、消防、医疗、生态环境等外部机构援助。

③合理通风，加速扩散。

④处置吸附化学品的物品，应按照危险废物进行管理，及时联系相关具有处置资质的单位清运。

2) 火灾或爆炸

①初期火灾，可用灭火器扑灭的，工作人员及时灭火。灭火结束后，将灭火废物如泡沫干粉等进行收集。向消防部门报告处置情况。

②若灭火器、消防栓等器材不能控制火势。应在第一时间向周边群众发出警示，疏散院内员工及顾客，以及周边人员。并立即申请消防、公安、医疗及生态环境等外部救援。

③出现大量消防废水，应采用沙袋封堵雨水总排口，使用容器将消防废水全部收集。事故处置结束后，对消防废水进行后续转移处理（不能在火场周围封堵），委托具有相关处置资质的单位进行转运。

(5) 环境风险评价结论

本项目为动物医院项目，涉及的风险物质日常储存量较小。本项目风险物质集中存放，设置专人管理。制定严格的管理制度，以降低环境风险。同时建设单位应加强员工的教育、培训，事故发生时，能够及时、准确、有效地控制和处理事故。通过采取以上措施，本项目对周围的环境风险是可控的，项目环境风险水平可接受。

五、环境保护措施监督检查清单

要素 \ 内容	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	无组织排放	H ₂ S	及时清洁、清理、清洗，并喷洒空气清新剂、除臭剂等；使用猫砂、尿垫吸收包裹动物粪尿后装入密封袋密封保存；此外，建设单位设有排风主管道，内安装活性炭净化装置及排风机，且运营期间各科室均关闭门窗，各科室房间吊顶上方的排风支管道设置吸风口对异味收集后汇集至通风管道中，经活性炭净化装置吸附处理后通过位于猫观察室 2 南侧窗口上方的出风口无组织排出室外。	执行北京市《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”
		NH ₃		
		臭气浓度		
地表水环境	DW001	pH	诊疗废水经污水处理设备消毒处理，与生活废水均排入所在建筑已有防渗化粪池，再通过市政污水管网汇入高碑店再生水厂进行处理。	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”
		COD _{Cr}		
		BOD ₅		
		SS		
		氨氮		
粪大肠菌群				
声环境	厂界噪声	等效连续 A 声级	项目均采用低噪声设备，其中室外空调机安装减振垫，诊疗设备利用墙体隔声，排风机及污水处理设备利用墙体隔声及安装减振垫；项	项目厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348 - 2008）中 1 类

			目设备合理布局，由墙体隔声并距离衰减。	昼间标准要求。
电磁辐射	-	-	-	-
固体废物	<p>1.项目运营期产生的生活垃圾委托环卫部门定期清运；</p> <p>2.项目运营期产生的一般工业固体废物为废活性炭，废活性炭由设备厂家回收更换；</p> <p>3.危险废物主要为医疗废物，收集后分类分区暂存于医疗废物暂存间，并委托有资质单位定期清运、处置。医疗废物暂存间最大贮存量为 0.1t，贮存面积为 1m²。如动物在医院死亡，则由主人带走自行处置，本项目不提供动物尸体的存放与处理。</p>			
土壤及地下水污染防治措施	<p>本项目运营过程中正常工况下不会对地下水及土壤造成影响，不存在对其污染的途径。建设单位拟对医疗废物暂存间、污水处理设备所在房间采用高密度聚乙烯防渗层或其他材料进行防渗处理，渗透系数不大于 1.0×10⁻¹⁰cm/s。污水处理设备内设自动水量、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。</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，以及对医疗废物进行暂存时采取如下措施：</p> <p>①医用酒精放置在专门的房间内。医疗废物全部暂存至医疗废物暂存间，并按要求及时联系有资质单位进行转运处置。污水处理设备安装区、医疗废物暂存间地面进行防渗处理，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，渗透系数 $K \leq 10^{-10}$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>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。</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。</p> <p>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措施。</p>
其他环境管理要求	<p>1、环境管理制度建设</p> <p>营运期间的环境管理主要任务是管理、维护各项环保措施，确保其正常运转和达标排放，充分发挥其作用，并做好环境监测工作，及时掌握各项环保设施的运行状况，环境影响动态，必要时采取适当的污染防治措施。</p> <p>环境管理职责：项目设置专门的环境管理人员，负责检查、督促各项具体工作的落实情况，协调各部门的环境管理工作。</p> <p>①认真贯彻执行国家和北京市的有关环境保护法律、法规和标准，协助协调项目建设、运行活动与环境保护活动。</p> <p>②建立项目的污染源档案及相关台帐，并负责编制环境监测和环境质量报告。</p> <p>③监督环保公用设施的运行、维修，以确保其正常稳定运行；负责污染物排放口的规范管理；处理解决环境事故。</p> <p>④负责有关环境事务方面的对外联络，取得资料；并负责对公众的联络、解释、答复和协调有关涉及公众利益的活动及相应措施等。</p> <p>2、排污口规范化设置要求</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</p>

求》、北京市《固定污染源监测点位设置技术规范》(DB11/1195-2015), 本项目针对废水设置 1 个废水排放口, 编号 DW001。建设单位应在废水排放口 (DW001) 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。各排放口标志见下表。

表 5-1 环境保护图形符号一览表

提示图形符号	警告图形符号	名称	功能
	/	废水排放口	表示废水排放
	/	一般工业固体废物	表示固体废物储存、处置场
	/	噪声排放源	表示噪声向外环境排放
/		危险废物	表示危险废物贮存、处置场所
/		危险废物	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。

	<div data-bbox="571 224 1289 817" style="background-color: #4CAF50; color: white; padding: 10px; border: 1px solid black;"> <h2 style="text-align: center; margin: 0;">污水监测点位</h2> <p>单位名称：_____</p> <p>定点编码：_____</p> <p>污水来源：_____</p> <p>净化工艺：_____</p> <p>排放去向：_____</p> <p>污染物种类：_____</p>  </div> <p style="text-align: center; margin-top: 10px;">图 5-1 监测点位标示牌示意图</p> <p>(1) 水监测点位设置技术要求</p> <p>本项目监测点位设置在化粪池之后的检查井处，位于本项目西侧，详见附图 2。</p> <p>污水排放应设置监测口，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；监测点位应设置标志牌，监测点位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。</p> <p>(2) 监测点位管理</p> <p>① 建设单位应建立监测点位档案，档案内容应包括对监测点位的管理记录；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。建设单位应制作监测点位二维码，对照《排污单位污染物排放口二维码标识技术规范》（HJ1297-2023）的要求，进行排放口、监测点位的信息涵盖。</p> <p>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。</p>
--	--

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、与排污许可制度的衔接

根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）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”，但不涉及通用工序，依据《排污许可管理办法》（环境保护部令 第 32 号）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”的规定执行。

六、结论

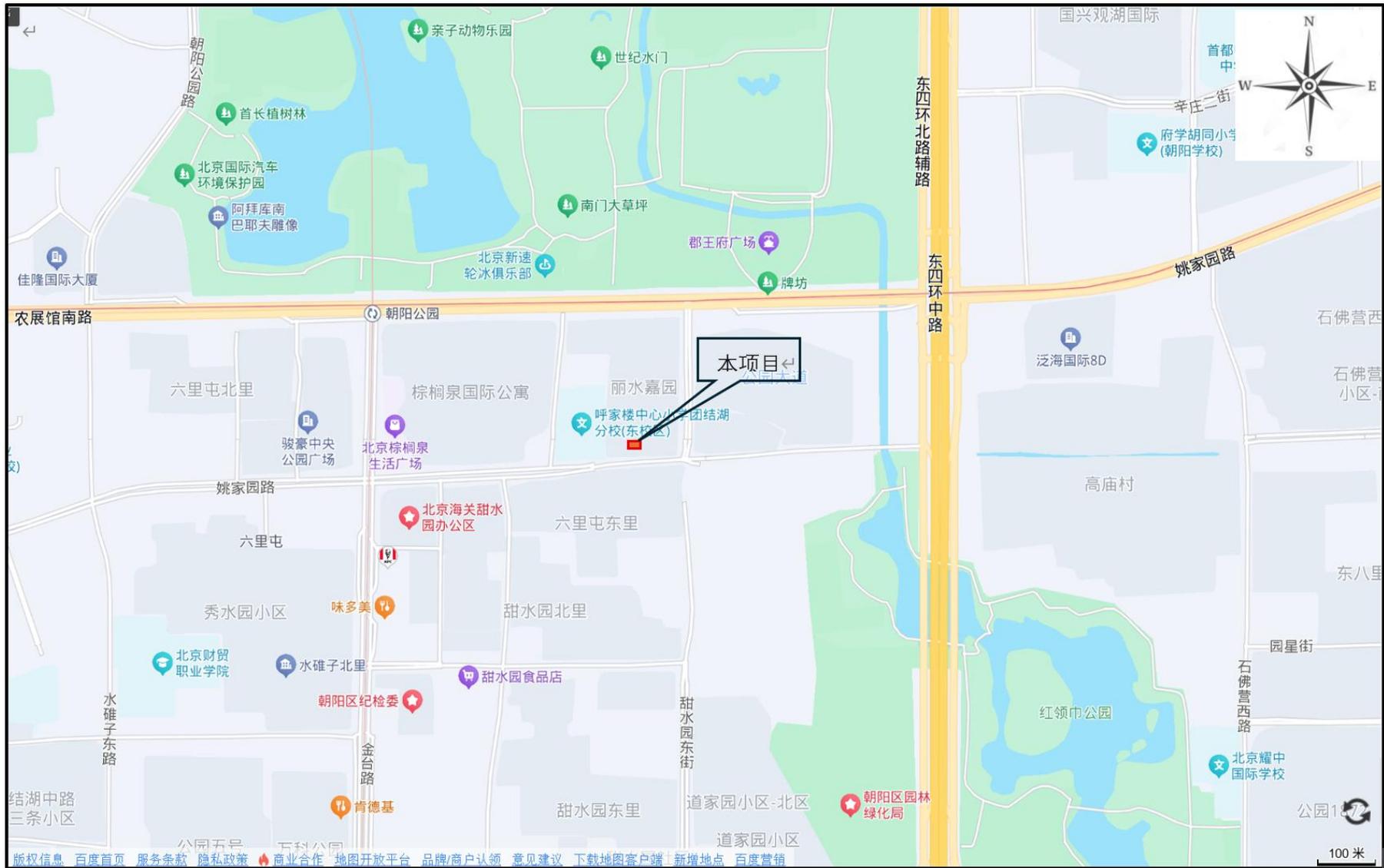
综上所述，项目建设不涉及自然保护区、水源保护区、风景名胜区及各级文物保护单位等环境敏感区域，不存在环境制约因素。本项目选址和布局合理，不会对周边环境产生不利影响，从环境保护角度分析，该建设项目采取的环境保护措施是可行的，对环境的影响是可接受的。

附表

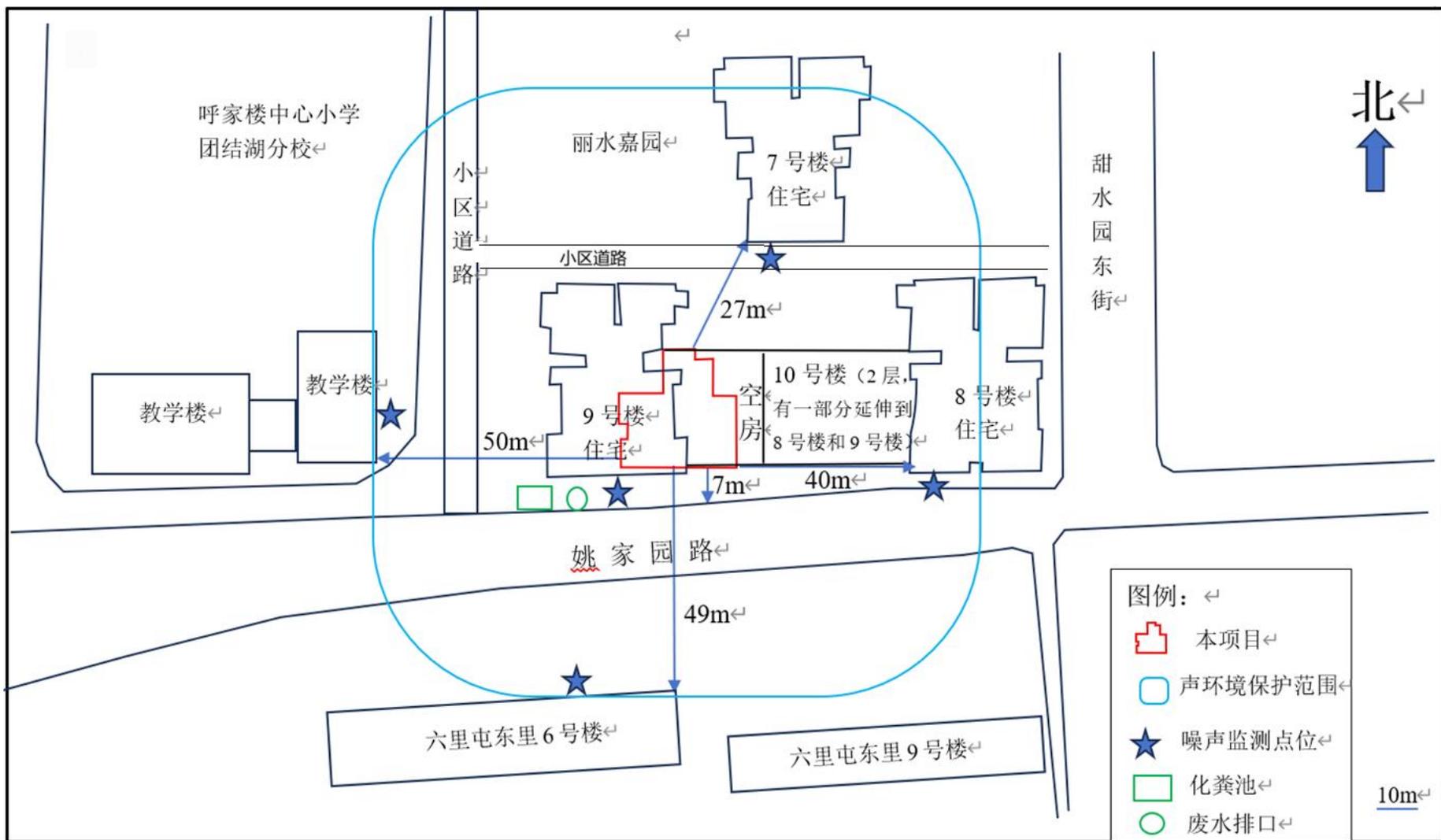
建设项目污染物排放量汇总表

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				0.00475t/a		0.00475t/a	+0.00475t/a
	氨				0.00164t/a		0.00164t/a	+0.00164t/a
	臭气浓度				-		-	-
废水	化学需氧量				0.0631t/a		0.0631t/a	+0.0631t/a
	氨氮				0.0086t/a		0.0086t/a	+0.0086t/a
生活垃圾	生活垃圾				1.095t/a		1.095t/a	+1.095t/a
一般工业 固体废物	废活性炭				0.04t/a		0.04t/a	+0.04t/a
危险废物	医疗废物				2.63t/a		2.63t/a	+2.63t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



附图 1 项目地理位置图



附图2 建设项目周边关系及声环境敏感点

