

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(公示稿)

项目名称: 南京农业大学动物大健康产业园项目
建设单位: 南京农业大学资产经营有限公司
编制日期: 二〇二五年八月

中华人民共和国生态环境部制

《南京农业大学资产经营有限公司南京农业大学动物大健康产业园项目环境影响评价报告表》（公示版）删减清单



| 序号 | 章节 | 页码范围 | 删减内容 |
|----|-----|------|----------|
| 1 | 第一章 | p1 | 联系人、联系电话 |

一、建设项目基本情况

| | | | |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 建设项目名称 | 南京农业大学动物大健康产业园项目 | | |
| 项目代码 | 2504-320102-04-01-709279 | | |
| 建设单位联系人 | | 联系方式 | |
| 建设地点 | 江苏省南京市玄武区卫岗一号(拟将申请位于玄武区后标营路北侧“新开楼宇外大门”新市政门牌号) | | |
| 地理坐标 | (118 度 50 分 8.248 秒, 32 度 1 分 53.550 秒) | | |
| 国民经济行业类别 | [O8222]宠物医院服务 | 建设项目行业类别 | 五十、社会事业与服务业 123 动物医院(设有动物颅腔、胸腔或腹腔手术设施的) |
| 建设性质 | <input type="checkbox"/> 新建(迁建) <input checked="" 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) | / | 项目审批(核准/备案)文号(选填) | / |
| 总投资(万元) | 3000 | 环保投资(万元) | 100 |
| 环保投资占比(%) | 3.33 | 施工工期 | 18(月) |
| 是否开工建设 | <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: | 用地(用海)面积(m ²) | 占地面积 2354 |
| 专项评价设置情况 | 无 | | |
| 规划情况 | 规划名称:《南京市玄武区国土空间分区规划(2021—2035年)》(宁政复〔2025〕26号) | | |
| 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 | | |

| | |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 与规划相符合性分析 | <p>1、项目与《南京市玄武区国土空间分区规划（2021—2035年）》相符合性分析</p> <p>根据《南京市玄武区国土空间分区规划（2021—2035年）》，规划范围为玄武区行政辖区范围，总面积为75.4583平方千米。发展定位为：国家历史文化名城核心区、国际消费中心城市中心区、东部现代服务业中心核心区、东部数据和绿色低碳产业融合发展示范区、长三角数字贸易样板区。发展定位为：国家历史文化名城核心区、国际消费中心城市中心区、东部现代服务业中心核心区、东部数据和绿色低碳产业融合发展示范区、长三角数字贸易样板区。产业定位为：玄武区主导产业为文化旅游、高端商务商贸、现代金融服务、软件和信息服务、生物医药，重点培育产业为数据和大模型、跨境电商、绿色低碳。</p> <p>本项目位于南京市玄武区卫岗一号南京农业大学第三实验楼，处于规划范围内。本项目从事宠物医院服务，符合发展定位，与规划相符。</p> |
| 其他符合性分析 | <p>1、与产业政策的相符合性</p> <p>本项目属于[O8222]宠物医疗服务，不属于《产业结构调整指导目录》（2024年本）中鼓励类、限制类与淘汰类，属于允许类。不属于《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024年本）》限制类、禁止类。</p> <p>本项目满足国家产业政策要求。</p> <p>2、“三线一单”相符合性分析</p> <p>(1) 生态保护红线</p> <p>根据《自然资源部办公厅关于北京等省（区、市）启用“三区三线”划定成果作为报批建设项目用地用海依据的函》（自然资办函〔2022〕2207号）、南京市“三区三线”划定成果、《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号）、《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》、《南京市2024年度生态环境分区管控动态更新成果公告》结合项目地理位置，本项目不占用不涉及生态保护红线及生态空间管控区域，符合江苏省、南京市生态空间管控要求。</p> <p>(2) 环境质量底线</p> |

| | | | |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|------------|
| | <p>根据《2024年南京市生态环境状况公报》，项目所在区域生态环境质量总体稳中趋好。环境空气质量优良率为85.8%；水环境质量总体良好，全市主要集中式饮用水水源地水质持续优良；声环境质量和辐射环境质量保持稳定。根据《南京市空气质量持续改善行动计划实施方案》，该区域目前正在推进锅炉、炉窑深度整治；推动淘汰不达标柴油车；强化智慧工地建设和远程监管，减少扬尘污染；推进餐饮油烟污染防治。采取上述措施后，预计大气环境质量状况可以得到进一步改善。</p> <p>本项目主要从事动物疾病诊疗、疫苗接种等经营活动，项目运行过程中产生的医疗废水经消毒后与生活污水一并接管至城东污水处理厂；项目运行过程中产生的H₂S、NH₃等废气经空气净化器和除臭剂处理后排放；项目产生的噪声经合理布局、减振后厂界达标；项目营运期产生的生活垃圾由环卫部门统一清运，危险废物拟委托有资质单位收集处置。本项目的建设符合环境质量底线要求。</p> <p>(3) 资源利用上线</p> <p>本项目在自有房屋改建，不新增占地，建设项目运营期间耗电量10万kWh/a、耗水量1232t/a，供水供电均依托市政管网，余量充足，在区域资源承载能力以内，不会突破资源利用上线。</p> <p>(4) 环境准入负面清单</p> <p>对照《市场准入负面清单(2025年版)》，项目不属于禁止准入的新(扩)建产业、行业名录，未列入负面清单中，符合地区准入要求和其他相关要求。</p> <p>(5) 与《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》、《南京市2024年度生态环境分区管控动态更新成果公告》相符合性分析</p> <p>本项目位于南京市中心城区（玄武区），与《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》生态环境准入清单相符合性分析见下表。</p> <p>表1-1 与《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》生态环境准入清单（长江流域）相符合性分析一览表</p> | | |
| 类型 | 生态环境准入清单（长江流域）管控要求 | 本项目实际情况 | 相符性 |
| 空间布局 约束 | 1. 始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。 | 本项目为[O8222]宠物医院服务项目，不涉及生态红线和永久基本农田；本项目不涉及石 | 相符 |

| | <p>2. 加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保 护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家 重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾 害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目 以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的 项目。</p> <p>3. 禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁 止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油 加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项 目；禁止在长江干流和主要支流岸线 1 公里范 围内新建危化品码头。</p> <p>4. 强化港口布局优化，禁止建设不符合国家港口布 局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015 —2030 年）》《江苏省内河港口布局规划（2017 —2035 年）》的码头项目，禁止建设未纳入《长 江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。</p> <p>5. 禁止新建独立焦化项目。</p> | 石油化工；本项目不属于码头项目；本项目不属 于焦化项目。 | |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|------|
| 污染物 排放管 控 | <p>1. 根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染 物总量控制制度。</p> <p>2. 全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管 控入河污染物排放，形成权责清晰、监控到位、 管理规范的长江入河排污口监管体系，加快改善 长江水环境质量。</p> | 本项目实施总量控制， 医疗废水预处理后与 生活污水一并接管进 入市政污水管网，经污 水处理厂处理达标后 排入运粮河。 | 相符 |
| 环境风 险管控 | <p>1. 防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医 药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、 涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防 控。</p> <p>2. 加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定， 推动饮用水水源地规范化建设。</p> | 不属于上述重点企业； 不涉及饮用水水源保 护区。 | 相符 |
| 资源利 用效率 要求 | 禁止在长江干支流岸线管控范围内新建、扩建化 工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线和重要 支流岸线管控范围内新建、改建、扩建尾矿库， 但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改 建除外。 | 本项目属于[O8222]宠 物医疗服务，不属于化 工项目或尾矿库。 | 相符 |
| 本项目位于南京市中心城区（玄武区），本项目与《南京市 2024 年度生 态环境分区管控动态更新成果公告》生态环境准入清单（玄武区）相符合性分 析见下表。 | | | |
| 表 1-2 与《南京市 2024 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》生态环境 准入清单（玄武区）相符合性分析一览表 | | | |
| 类型 | 生态环境准入清单（玄武区）管控要求 | 本项目实际情况 | 相符合性 |
| 空间布 局约束 | <p>(1) 围绕中央生态绿心、环紫金山、环玄武湖、 新街口片区及组团、徐庄片区及组团、玄北片区 及组团、孝陵卫片区及组团，完善“一心两环、 四片多组团”的产城融合空间格局。</p> <p>(2) 构建以文化旅游为地标产业、现代金融和高</p> | <p>本项目位于玄武区卫 岗一号，属于孝陵卫片 区；本项目为[O8222] 宠物医疗服务项目，属 于健康医养领域。</p> | 相符 |

| | <p>端商务商贸为支柱产业、软件和信息服务以及新医药与生命健康为新兴产业的“1+2+2”现代化都市型产业体系。</p> <p>(3) 华东医药硅巷以大健康为主导，发展智慧医疗、医疗电商、健康医养、药物开发等特色领域。</p> | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----|----|-------|-----|---|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|----|---|-------------------------------------------|-----------------------------------------|----|
| 污染物排放管控 | <p>(1) 到 2025 年，PM2.5 年均浓度、环境空气质量优良天数比率达到市定目标。</p> <p>(2) 持续削减化学需氧量、氨氮、总磷、总氮、氮氧化物、挥发性有机物排放量，严格控制排放总量。</p> | 本项目实施总量控制，医疗废水预处理后与生活污水一并接管进入市政污水管网。 | 相符 | | | | | | | | | | | | |
| 环境风险管控 | <p>(1) 落实政府、园区、企业环境风险评估以及突发环境事件应急预案管理要求，定期开展应急演练。持续开展突发环境事件隐患排查整治。建设突发水污染事件应急防控体系。</p> <p>(2) 有效保障重点建设用地安全利用，加强高风险遗留地块污染风险管控和治理修复。实施地下水环境风险管控和修复。</p> <p>(3) 加强危险废物源头管控，完善收集体系，规范贮存管理，强化转运监管。统筹推进新污染物环境风险管理。</p> <p>(4) 加强核与辐射安全风险防范，提升辐射安全管理水品，建立健全辐射事故应急预案。</p> | 本项目拟建成后开展环境风险评估及突发环境事件应急预案编制；本项目设置危废暂存间；本项目不涉及新污染物的使用；本项目 DR 和 X 光机等放射性设备不在本次评价范围内，另行评价。 | 相符 | | | | | | | | | | | | |
| 资源利用效率要求 | <p>(1) 到 2025 年，全区用水总量、单位地区生产总值用水量控制在市定目标以内。</p> <p>(2) 到 2025 年，全区能耗强度、单位工业增加值能耗下降完成市定目标。</p> <p>(3) 推进碳达峰碳中和工作，落实能耗双控及碳排放双控管理要求。</p> <p>(4) 推进“无废城市”建设，推动固体废物源头减量、资源化利用和无害化处置。</p> | 本项目属于 [O8222] 宠物医院服务，不属于高能耗行业；本项目生活垃圾由环卫清运，危废委托有资质单位定期收集处置。 | 相符 | | | | | | | | | | | | |
| <p>(6) 与《动物诊疗机构管理办法》（中华人民共和国农业农村部令 2022 年第 5 号）相符合性分析</p> <p style="text-align: center;">表 1-3 与《动物诊疗机构管理办法》相符合性分析</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>内容</th> <th>本项目情况</th> <th>相符合</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>有固定的动物诊疗场所，且动物诊疗场所使用面积符合省、自治区、直辖市人民政府农业农村主管部门的规定。</td> <td>本项目建筑面积共 7100m²，产权证见附件；符合《江苏省宠物诊疗机构规范化建设标准（试行）》相关要求</td> <td>相符</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>动物诊疗场所选址距离动物饲养场、动物屠宰加工场所、经营动物的集贸市场不少于二百米。</td> <td>本项目周边 200m 范围内无动物饲养场、动物屠宰加工场所、经营动物的集贸市场</td> <td>相符</td> </tr> </tbody> </table> | | | | 序号 | 内容 | 本项目情况 | 相符合 | 1 | 有固定的动物诊疗场所，且动物诊疗场所使用面积符合省、自治区、直辖市人民政府农业农村主管部门的规定。 | 本项目建筑面积共 7100m ² ，产权证见附件；符合《江苏省宠物诊疗机构规范化建设标准（试行）》相关要求 | 相符 | 2 | 动物诊疗场所选址距离动物饲养场、动物屠宰加工场所、经营动物的集贸市场不少于二百米。 | 本项目周边 200m 范围内无动物饲养场、动物屠宰加工场所、经营动物的集贸市场 | 相符 |
| 序号 | 内容 | 本项目情况 | 相符合 | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 有固定的动物诊疗场所，且动物诊疗场所使用面积符合省、自治区、直辖市人民政府农业农村主管部门的规定。 | 本项目建筑面积共 7100m ² ，产权证见附件；符合《江苏省宠物诊疗机构规范化建设标准（试行）》相关要求 | 相符 | | | | | | | | | | | | |
| 2 | 动物诊疗场所选址距离动物饲养场、动物屠宰加工场所、经营动物的集贸市场不少于二百米。 | 本项目周边 200m 范围内无动物饲养场、动物屠宰加工场所、经营动物的集贸市场 | 相符 | | | | | | | | | | | | |

| | | | | |
|--|---|------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|----|
| | 3 | 动物诊疗场所设有独立的出入口，出入口不得设在居民住宅楼内或者院内，不得与同一建筑物的其他用户共用通道。 | 出入口位于南京农业大学第三实验楼南侧，不位于居民住宅楼内或者院内，且不与同一建筑物的其他用户共用通道 | 相符 |
| | 4 | 具有布局合理的诊疗室、隔离室药房等功能区 | 本项目各功能室（区）设置合理，且相对独立 | 相符 |
| | 5 | 具有诊断、消毒、冷藏、常规化验、污水处理等器械设备 | 本项目配设诊断、消毒、冷藏、常规化验、污水处理等器械设备 | 相符 |
| | 6 | 具有诊疗废弃物暂存处理设施并委托专业处理机构处理 | 项目设置 1 座 20m ² 医疗废物暂存间，用于医疗废物暂存，定期委托有资质单位进行处置 | 相符 |
| | 7 | 具有染疫或者疑似染疫动物的隔离控制措施及设施设备 | 本项目设置隔离间 | 相符 |
| | 8 | 具有与动物诊疗活动相适应的执业兽医 | 本项目招聘具有与动物诊疗活动相适应的执业兽医 | 相符 |
| | 9 | 具有完善的诊疗服务、疫情报告卫生安全防护、消毒、隔离、诊疗废弃物暂存、兽医器械、兽医处方、药物和无害化处理等管理制度 | 本项目已制定完善的管理制度 | 相符 |

(7) 与《关于进一步加强动物诊疗行业管理工作的通知》(苏农办牧〔2022〕12号) 相符性分析

表 1-4 与《关于进一步加强动物诊疗行业管理工作的通知》相符性分析

| 序号 | 内容 | 本项目情况 | 相符性 |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 1 | 一是场所要求。动物诊疗机构必须具有与动物诊疗活动相适应并符合动物防疫条件的场所，原则上动物医院应达到100 平方米，动物诊所（门诊部）应达到 60 平方米。动物诊疗场所设有独立的出入口，出入口不得设在居民住宅楼内或者院内，不得与同一建筑物的其他用户共用通道。动物诊疗场所的地面应当平整并适合清洗消毒。 | 本项目建筑面积共 7100m ² ，产权证见附件；符合《江苏省宠物诊疗机构规范化建设标准（试行）》相关要求；出入口位于南京农业大学第三实验楼南侧，不位于居民住宅楼内或者院内，且不与同一建筑物的其他用户共用通道；地面平整并定期消毒。 | 相符 |

| | | | | |
|--|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|----|
| | 2 | 二是布局要求。从事畜禽诊疗的应设有布局合理的诊断室、手术室、隔离室、药房等功能区；从事宠物诊疗的应设有布局合理的诊疗室、观察室、化验室、手术室、病房、处置室等功能区，且与兼营动物用品、动物饲料、动物美容、动物寄养等项目的场所进行物理隔离。 | 本项目各功能室（区）设置合理，且相对独立，与兼营动物用品、动物饲料、动物美容、动物寄养等项目的场所进行物理隔离。 | 相符 |
| | 3 | 动物诊疗机构须具有与其诊疗规模相适应的诊断、检验检测、治疗、隔离、消毒、冷藏、污水污物和诊疗废弃物处理等设施设备，从事动物颅腔、胸腔和腹腔手术的动物医院还需配备与此相适应的手术台、X光机或者B超等器械设备。动物诊疗机构对仪器设备定期进行保养、维修。 | 本项目配设诊断、常规化验、治疗、隔离、小型医疗废水预处理设施和医疗废物暂存间等设施设备，配备有手术台X光机等器械设备，DR和X光机等放射性设备不在本次评价范围内，另行评价。 | 相符 |

3、初筛汇总

表 1-5 项目“初筛”内容一览表

| 初筛内容 | 建设项目情况 | 初筛结果 |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 选址选线 | 本项目在南京市玄武区卫岗一号南京农业大学第三实验楼自有房屋改建，符合《南京市玄武区国土空间分区规划（2021—2035年）》用地布局规划，选址可行。 | 相符 |
| 产业政策 | 本项目为[O8222]宠物医院服务，不属于《产业结构调整指导目录(2024年本)》中限制或淘汰类产业。因此，建设项目符合国家产业政策。 | 相符 |
| 生态保护红线 | 本项目不涉及不占用生态保护红线，不涉及生态空间管控区域 | 相符 |
| 环境质量底线 | 建设项目所在地区环境空气质量优良率为85.8%、水环境质量总体良好、声环境现状良好，能满足功能区划要求，建设项目三废排放量较小，项目建成后不会造成区域各环境要素功能改变。 | 相符 |
| 资源利用上线 | 建设项目运营期间耗电量10万 kWh/a、耗水量1232t/a，供水供电均依托市政管网，余量充足，在区域资源承载的能力以内，不会突破资源利用上线 | 能耗较低 |
| 负面清单 | 对照《市场准入负面清单（2025年版）》、《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024年本）》，建设项目符合准入的要求。 | 相符 |

二、建设项目建设工程分析

| | |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 建设内容 | <p>1、项目由来</p> <p>为推动动物健康产业创新发展，提升我国动物健康产品与服务的国际竞争力，同时促进地方经济增长，南京农业大学资产经营有限公司拟在位于江苏省南京市玄武区卫岗 1 号（拟将申请位于玄武区后标营路北侧‘新开楼宇外大门’新市政门牌号）南京农业大学第三实验楼（一期、二期）建设“南京农业大学动物大健康产业园”。项目分为三期，本次评价仅涉及一期：南京农业大学教学动物医院新院区建设，包括动物医院及诊疗中心，建筑面积约 7100 平方米，拟修建影像诊断中心、动物放疗实验室、化验室、手术室、百级层流手术室、犬猫住院部、实训室、电梯及楼宇外大门等。主要建设包括：建筑、结构、给排水、电气、空调通风、消防、照明、室内装修、智能化、室外工程及景观工程、中央供氧系统、医院导向标识系统等改造。</p> <p>项目购买血液分析仪、尿液分析仪、显微镜、麻醉机等设备，主要从事动物疾病诊疗、疫苗接种等经营活动，建成后具有年接诊宠物 7300 例的能力（包括宠物诊疗 3300 例（不含手术），宠物诊疗 3000 例（含手术），疫苗接种 1000 例）。项目于 2025 年 5 月 14 日取得备案：玄发改备〔2025〕78 号（附件 1）。</p> <p>依据《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年修正本）、《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令第 682 号）及《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（部令第 16 号）等有关规定，项目属于“五十、社会事业与服务业，123 动物医院-设有动物颅腔、胸腔或腹腔手术设施的”，需编制环境影响评价报告表。</p> <p>为此，南京农业大学资产经营有限公司于 2025 年 5 月委托我单位承担该项目的环境影响报告表的编制工作。我单位在现场踏勘和资料收集的基础上，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行），编制了该项目的环境影响报告表，报请环保主管部门审批，以此为项目实施和环境管理提供依据。</p> <p>2、项目概况</p> |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

项目名称：南京农业大学动物大健康产业园项目；
建设单位：南京农业大学资产经营有限公司；
建设地点：南京市玄武区卫岗 1 号南京农业大学第三实验楼；
建设性质：改建
项目定员：工作人员 35 名；
工作制度：工作时间 12 小时（08:00-20:00），单班工作制，年工作时间 365 天；
项目投资：3000 万元，其中环保投资 100 万元；
占地面积：宠物医院占地面积 2354 m²；

3、项目建设内容及规模

项目分为三期，本次评价仅涉及一期：南京农业大学教学动物医院新院区建设，包括动物医院及诊疗中心，建筑面积约 7100 平方米，拟修建影像诊断中心、动物放疗实验室、化验室、手术室、百级层流手术室、犬猫住院部、实训室、电梯及楼宇外大门等，本项目使用现有房间进行改造建设。项目建成后具有年开展动物颅腔、胸腔或腹腔手术（以下简称“颅胸腹手术”）3000 例、一般诊疗 4300 例的服务能力。DR 和 X 光机等放射性设备不在本次评价范围内，另行评价。

拟建项目不设食堂及员工宿舍，工作人员就餐均自行解决。

表 2-1 项目建设规模一览表

| 序号 | 主要服务内容 | 年接待能力/例 | 年工作时间/h |
|----|---------|---------|---------|
| 1 | 诊疗（手术） | 3000 | 4380 |
| 2 | 诊疗（非手术） | 3300 | |
| 3 | 疫苗接种 | 1000 | |

4、主体、公辅工程

（1）给排水

①给水

本项目运营期间用水主要为医疗用水（主要包括宠物诊疗、清洗消毒用

水）、员工生活用水以及高压锅蒸汽消毒用水，全部由市政给水管网供给，供水系统运行稳定，可以满足项目要求。

A.高压锅蒸汽消毒用水

医疗器械等经清水清洗后使用高压灭菌锅消毒，运行期间损耗的蒸馏水（外购）需要定期补充，灭菌锅用水不外排，根据业主提供资料，补充量约 0.5t/a。

B.医疗用水（主要包括宠物诊疗、清洗消毒用水）

宠物诊疗用水主要来自诊疗室及化验过程等，类比“一加达维（南京）宠物医疗有限公司项目”，本项目宠物诊疗用水按 15 L/只计算，年接诊宠物 7300 例（一般诊疗 4300 例、手术诊疗 3000 例），则宠物诊疗用水量约 110 t/a。

清洗消毒用水是诊疗前后需对所有工作服、设备器械、地面以及笼子、便盒进行清洗。清洗结束后诊疗器具用高压灭菌锅进行消毒，工作服、笼子、便盒、地面采用消毒液处理。根据业主提供的基础资料，清洗和消毒的总用水量约为 100 t/a。

综上，本项目总医疗用水量为 210 t/a，产污系数按 80% 计，则医疗废水年排水量为 168 t/a。

C 生活用水

本项目定员 35 人，参考《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）中“门诊部、诊疗所医务人员每人每班用水定额为 60~80 L”，员工用水定额为每人每天 80 L 计，按年工作 365 天计算，则生活用水量 1022 t/a，产污系数按 80% 计，则生活污水排水量约为 818 t/a。

②排水

项目排水实施“雨污分流”，雨水接入市政雨水管网，医疗废水（168 t/a）经小型医疗废水消毒设施处理后与生活污水（818 t/a）一并接管进入城东污水处理厂处理，尾水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准后排入运粮河。

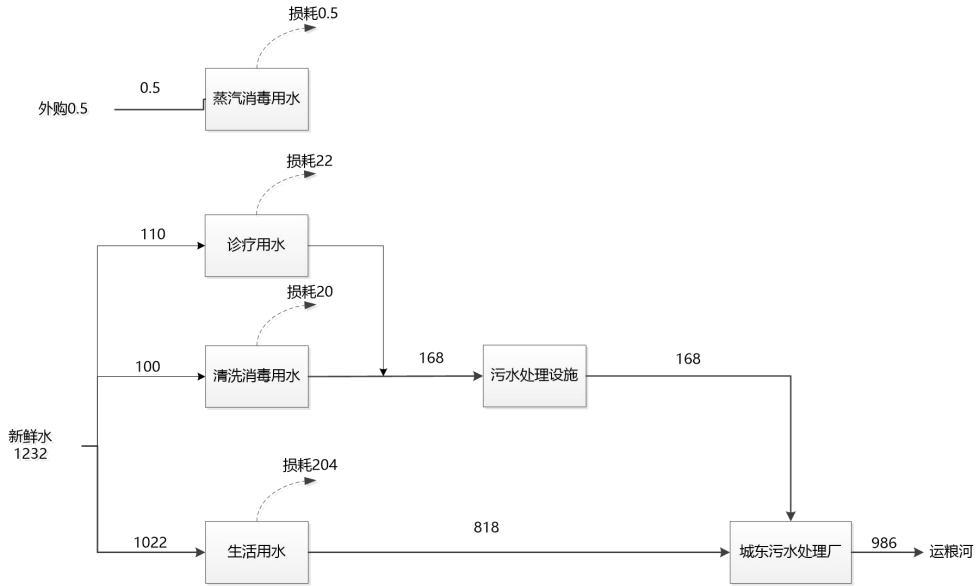


图 2-1 本项目水平衡图 (t/a)

(2) 供电

项目年用电量为 10 万 kWh/a，由市政供电网提供。

(3) 供冷、供暖

项目采用空调制冷、供热，空调外机位于本项目楼栋外，不另加供冷、供热设备。

(4) 绿化

本项目不新增绿化面积，依托周边绿化。

表2-2拟建项目公用及辅助工程表

| 类别 | 建设名称 | 规模/内容 | 备注 |
|------|------|---------------------------|-----------------------------------------------------|
| 主体工程 | 宠物医院 | 建筑面积约 7100 m ² | 包括影像诊断中心、动物放疗实验室、化验室、手术室、百级层流手术室、犬猫住院部、实训室，主要用于宠物诊疗 |
| 公辅工程 | 给水 | 自来水 1232t/a 蒸馏水 0.5t/a | 依托市政自来水管网 外购 |
| | 排水 | 986t/a | 城东污水处理厂 |
| | 供电 | 10 万 kWh/a | 依托市政电网 |
| 储运工程 | 药房 | 占地面积约 50 m ² | 摆放宠物粮、驱虫药等各类宠物药物 |
| | 门诊药房 | 占地面积约 50 m ² | 摆放皮肤类、抗生素类等药物 |

| | | | |
|------|-------|-----------------------------------------------|---------------------------|
| | 仓库 | 占地面积约 100 m ² | 摆放宠物食品和用品等 |
| 环保工程 | 废水 | 10 套小型医疗废水处理设施, 单套处理能力为 0.5 m ³ /d | / |
| | 废气 | 少量恶臭气体经通风系统排放 | 加强房间通风, 使用消毒液消毒, 喷洒除臭剂 |
| | 噪声 | 选取低噪声设备、房屋隔声、加强管理等 | 合理布局、隔声门窗、定时投喂 |
| | 医废暂存间 | 20m ² | 医疗废物暂存医废暂存间, 由有资质单位统一收集处置 |

5、主要设备清单

本项目主要使用设备清单详见表2-3。DR和X光机等放射性设备不在本次评价范围内, 另行评价。

表2-3本项目主要设备清单一览表

| 序号 | 设备名称 | 型号 | 单位 | 数量 |
|----|------------|-----------------|----|----|
| 1 | 血液分析仪 | BC-5000vet | 台 | 1 |
| 2 | DR | Ipet-400 | 台 | 1 |
| 3 | 全自动生化分析仪 | 爱贝斯 | 台 | 1 |
| 4 | 显微镜 | CX31 | 台 | 1 |
| 5 | 尿液分析仪 | VetLabUA | 台 | 1 |
| 6 | 麻醉机 | 德尔格 | 台 | 1 |
| 7 | 输液泵 | BYS-820 | 台 | 1 |
| 8 | 空调 | 海信日立中央空调 | 台 | 6 |
| 9 | 干燥箱 | / | 台 | 1 |
| 10 | 小型医疗废水处理设备 | HB-50 | 套 | 10 |
| 11 | 冰柜 | / | 台 | 1 |
| 12 | 高压灭菌锅 | DGS-280C+ | 台 | 1 |
| 13 | 心电监护仪 | ET-300 | 台 | 1 |
| 14 | 制氧机 | 9F-3W | 台 | 1 |
| 15 | 液晶观片灯 | CSK/SII-3000 | 台 | 1 |
| 16 | 高频电刀仪 | E1 | 台 | 1 |
| 17 | 空气净化器 | / | 台 | 3 |
| 18 | X光机 | RAY-II | 台 | 1 |
| 19 | 犬笼 | Pjyy-02 | 只 | 10 |
| 20 | 猫笼 | Pjml-04/Pjml-01 | 只 | 10 |

6、主要原辅材料及理化性质

建设项目原辅材料及理化性质一览表见表2-4和表2-5。

表 2-4 本项目主要原辅材料一览表

| 序号 | 原料名称 | 用途 | 规格 | 年用量 | 最大存储量 | 主要成分 | 储存地点 |
|----|------|-----|---------|------|-------|-------|------|
| 1 | 酒精 | 疫苗接 | 500ml/瓶 | 30 瓶 | 10 瓶 | 95%乙醇 | 仓库 |

| | | | | | | | |
|----|----------|--------------------|-----------|-------|------|------------------|-------------|
| | | 种、绝育 手术等 | | | | | |
| 2 | 纱布 | 疫苗接 种、绝育 手术等 | 400 m/包 | 80 包 | 20 包 | 脱脂棉 | 仓库 |
| 3 | 医用棉 球 | 疫苗接 种、绝育 手术等 | 150 个/包 | 40 包 | 20 包 | 脱脂棉 | 仓库 |
| 4 | 棉签 | 疫苗接 种、绝育 手术等 | 100 根/包 | 40 包 | 20 包 | 脱脂棉 | 仓库 |
| 5 | 消毒液 | 消毒 | 500ml/瓶 | 20 瓶 | 5 瓶 | 主要为次氯酸 钠 | 仓库 |
| 6 | 氯片 | 废水处理 | 100 g/瓶 | 5 瓶 | 1 瓶 | 次氯酸钠消毒 片 | 仓库 |
| 7 | 弹力绷 带 | 疫苗接 种、绝育 手术等 | 无纺布 | 150 包 | 50 包 | 弹力绷带 | 药房 |
| 8 | 生理盐 水 | 拿药、治 疗、住院 | 500ml/瓶 | 180 瓶 | 40 瓶 | 氯化钠 | 药房 |
| 9 | 注射器 | 疫苗接 种、绝育 手术等 | 5/20/30ml | 100 支 | 40 支 | 注射器 | 药房 |
| 10 | 葡萄糖 | 拿药、治 疗、住院 | 500ml/瓶 | 50 袋 | 10 袋 | 葡萄糖 | 药房 |
| 11 | 碘伏 | 疫苗接 种、绝育 手术等 | 500ml/瓶 | 20 瓶 | 5 瓶 | 碘伏 | 药房 |
| 12 | 手术手 套 | 疫苗接 种、绝育 手术等 | 100 只/盒 | 50 盒 | 10 盒 | 乳胶手套 | 手 术 室 |
| 13 | 拜有利 | 拿药、治 疗、住院 | 10 片/瓶 | 10 瓶 | 2 瓶 | 恩诺沙星 | 仓库 |
| 14 | 止吐宁 | 拿药、治 疗、住院 | 10 片/瓶 | 5 瓶 | 2 瓶 | 柠檬酸马罗匹 坦、格拉司琼 | 仓库 |
| 15 | 康卫宁 | 拿药、治 疗、住院 | 10 片/瓶 | 5 瓶 | 2 瓶 | 头孢维星钠 | 仓库 |
| 16 | 蒸馏水 | 高压灭菌 锅 | 10 L/桶 | 12 桶 | 2 桶 | 水 | 仓库 |

| 表 2-5 主要原辅材料理化特性 | | | | | |
|------------------|----------------------------------------------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 名称 | 分子式 | CAS | 理化特性 | 燃烧爆炸性 | 毒性毒理 |
| 95%乙醇 | C ₂ H ₆ O (分子量: 46.07) | 64-17-5 | 乙醇液体密度是0.789 g/cm ³ , 乙醇气体密度为1.59 kg/m ³ , 相对密度(d15.56) 0.816, 式量(相对分子质量)为46.07 g/mol。沸点是78.4 °C, 熔点是-114.3 °C。纯乙醇是无色透明的液体, 有特殊香味, 易挥发。 | 乙醇易燃, 其蒸气能与空气形成爆炸性混合物。 | 毒性: 低毒。急性毒性: LD ₅₀ 7060mg/kg(大鼠经口); 7340 mg/kg(兔经皮); LC ₅₀ 37620mg/m ³ , 10 小时(大鼠吸入); 人吸入4.3 mg/L×50分钟, 头面部发热, 四肢发凉, 头痛; 人吸入2.6 mg/L×39分钟, 头痛, 无后作用 |
| 氯片(次氯酸钠) | NaClO (分子量: 74.44) | 7681-52-9 | 熔点: -6 °C 闪点: 110 °C 储存条件: 储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过30 °C。应与碱类分开存放, 切忌混储。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。 | 具有强氧化性。受高热分解产生有毒的腐蚀性烟气。与可燃性、还原性物质反应很剧烈, 与酸反应也会放出氯气。具有腐蚀性。 | 急性毒性: 大鼠腹膜腔 LD ₅₀ : 5800mg/kg; 致突变性: 微生物致突变: 鼠伤寒沙门氏菌 1 mg/皿。DNA损伤: 大肠杆菌 420 umol/L。细胞遗传学分析: 人淋巴细胞 100 ppm/24 H。姐妹染色单体交换: 人类胚胎 149 mg/L。 |

7、平面布置及周围概况

本项目依托南京农业大学第三实验楼1-4层现有房屋, 拟建影像诊断中心、动物放疗实验室、化验室、手术室、百级层流手术室、犬猫住院部、实训室等, 其中, 一层设有药房、诊室、超声室、X光室, 二层设有输液室、住院部、透析室、化疗室、重症监护室、洗涤区, 三层设有手术室、实训室、洗涤间, 四层设有教室、办公室等, 医废暂存间设置于宠物医院一楼北侧, 雨污管网依托现有, 以上均在现有房间进行装修改造建设。综上所述, 本项目总平面布置合理(平面布置图见附图3)。

本项目位于南京农业大学卫岗校区内，东侧为南京农业大学卫岗校区南大门，南侧为陆军工程大学北大门，西侧为南京农业大学继续教育学院，北侧为南京农业大学温室，周边环境概况详见附图 2。

施工期工艺流程及产污环节

项目施工期仅涉及房间装修和设备安装，具体流程如下：

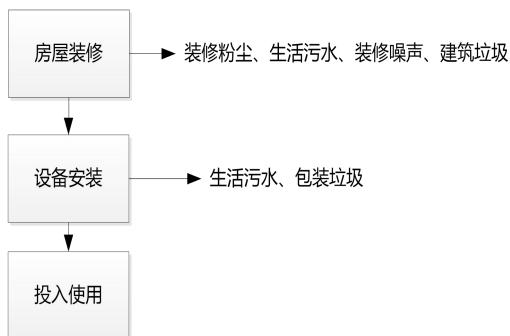


图 2-2 项目施工期流程及产污环节图

本项目在现有南京农业大学第三实验楼 1-4 层房屋进行改造建设。施工期主要工艺环节包括房间布局改造、水电改造、墙体粉刷、诊疗设备安装、家具安装等。产生的污染物主要有装修粉尘、水性漆废气、装修噪声、施工人员生活污水、生活垃圾、设备废包装、建筑垃圾。

运营期工艺流程及产污环节

(1) 项目营运期就诊治疗流程及产污环节如下图所示。

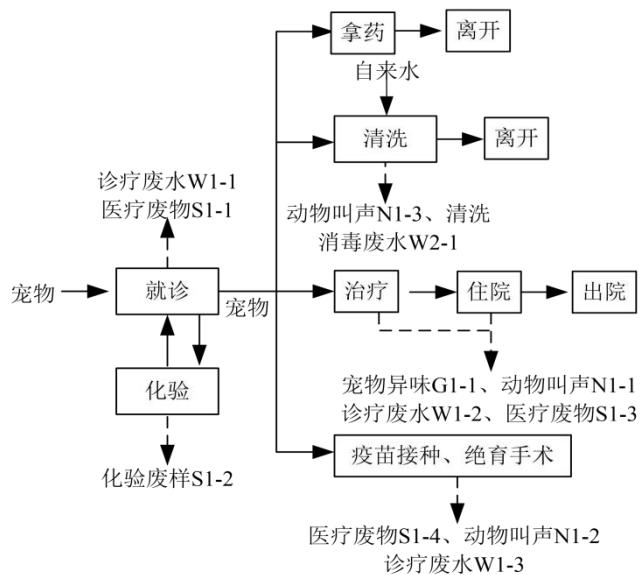


图 2-3 项目营运期宠物诊疗流程及产污环节图

本项目运营期宠物到店就诊，首先进行挂号，然后送医生就诊，在就诊室兽医通过目视检查，对常见疾病进行现场治疗，产生的污染物主要有医疗废物（S1-1）和医疗废水（W1-1）；需要进一步化验检查的动物样本送到化验室，产生化验废样（S1-2）；兽医根据就诊结果，确定病情较轻的，宠物主人直接拿药离开或者清洗干净离开，此过程产生清洗废水（W2-1）、动物叫声（N1-3）；病情较重的需要进行诊疗（颅腔、胸腔、腹腔手术），治疗结束后住院观察，此过程产生医疗废物（S1-3）、异味（G1-1）、医疗废水（W1-2）、动物叫声（N1-1）；根据客户要求对宠物进行狂犬病、犬瘟热病毒等疫苗的接种或绝育工作过程产生医疗废弃物（S1-4）、医疗废水（W1-3）和动物叫声（N1-2）。

（2）项目营运期消毒流程及产污环节如下图所示

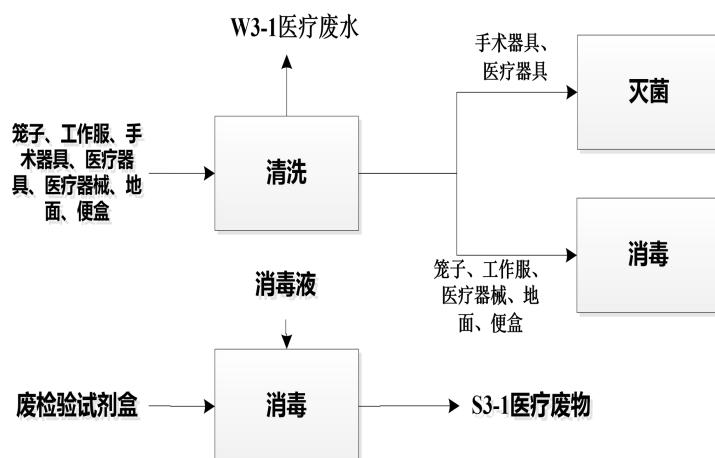


图 2-4 项目营运期消毒流程及产污环节图

本项目运营期间定期对医疗器具、手术器具、笼子、工作服、医疗器械、地面、便盒统一进行清洗，产生 W3-1 医疗废水，清洗后的手术器具和医疗器具采用高压灭菌锅进一步消毒，笼子、工作服、医疗器械、地面、便盒喷洒消毒液消毒，宠物诊疗过程中产生的废检测试剂盒喷洒消毒液消毒后纳入医疗废物管理。

本项目产污环节一览表见表 2-6。

表 2-6 产污环节汇总表

| 污染因子 | 污染物名称 | 产污环节 | 主要污染物 | 治理措施 |
|------|-------------------------------|---------------|----------------------------------------|-----------------|
| 废气 | 异味 G1-1、G2-1 | 治疗、住院 | NH ₃ 、H ₂ S、臭气浓度 | 加强通风、定期喷洒除臭剂 |
| | | 废水处理装置 | NH ₃ 、H ₂ S、臭气浓度 | 加强通风 |
| 废水 | 医疗废水 W1-1、W1-2、W1-3、W2-1、W3-1 | 诊疗、清洗 | COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP、粪大肠菌群 | 小型医疗废水处理设施 |
| | 生活污水 | 办公生活 | COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP | 接管污水管网 |
| 固废 | 医疗废物 S1-1、S1-2、S1-3、S1-4、S3-1 | 治疗、疫苗接种、消毒 | 医疗废物、动物器官、组织、粪便 | 委托有资质单位处置 |
| | 生活垃圾 | 生活、办公 | 生活垃圾 | 环卫清运 |
| | 健康动物粪便 | 宠物留观 | 动物粪便 | |
| | 废外包装 | 药物使用 | 纸盒、塑料 | |
| 噪声 | 宠物叫声 N1-1、N1-2、N1-3 | 治疗、住院、疫苗接种、清洗 | 噪声 | 合理布局、隔声门窗、定时投喂等 |
| | 设备噪声 | 空调外机 | 噪声 | |
| | | | | |

| | |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 与项目有关的原有环境污染问题 | <p>本项目为改建项目，在南京农业大学第三实验楼 1-4 层现有房屋基础上改造。原新建项目《南京农业大学新建第三实验楼项目环境影响评价报告表》于 2014 年 5 月 29 日取得批复（苏环审〔2014〕64 号）；南京农业大学新建第三实验楼项目（二期）于 2023 年 12 月 8 日完成环保验收；根据业主提供信息，原新建第三实验楼（二期）主要用于南京农业大学学生文科实验及科研等活动。</p> <p>根据业主和校方提供信息及现场踏勘，未发现有与本项目有关的原有污染问题。</p> |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

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 | <h4>一、区域环境质量现状</h4> <h5>1、环境空气质量现状</h5> <p>根据《2024年南京市生态环境状况公报》，全市环境空气质量达到二级标准的天数为314天，同比增加15天，达标率为85.8%，同比上升3.9个百分点。其中，达到一级标准天数为112天，同比增加16天；未达到二级标准的天数为52天（轻度污染47天，中度污染5天），主要污染物为O₃和PM_{2.5}。各项污染物指标监测结果：PM_{2.5}年均值为28.3 μg/m³，达标，同比下降1.0%；PM₁₀年均值为46 μg/m³，达标，同比下降11.5%；NO₂年均值为24 μg/m³，达标，同比下降11.1%；SO₂年均值为6 μg/m³，达标，同比持平；CO日均浓度第95百分位数为0.9 mg/m³，达标，同比持平；O₃日最大8小时浓度第90百分位数为162 μg/m³，超标0.01倍，同比下降4.7%，超标天数38天，同比减少11天。</p> <p>根据《南京市空气质量持续改善行动计划实施方案》，该区域目前正在推进锅炉、炉窑深度整治；推动淘汰不达标柴油车；强化智慧工地建设和远程监管，减少扬尘污染；推进餐饮油烟污染防治。采取上述措施后，预计大气环境质量状况可以得到进一步改善。</p> <h5>2、地表水环境质量现状</h5> <p>根据《2024年南京市生态环境状况公报》：长江南京段干流水质总体状况为优，5个监测断面水质均达到II类。全市18条省控入江支流，水质优良率为100%。其中10条水质为II类，8条水质为III类，与上年相比，水质无明显变化。</p> <h5>3、声环境质量现状</h5> <p>根据《2024年南京市生态环境状况公报》数据显示：全市监测区域声环境点533个。城区区域声环境均值55.1 dB，同比上升1.6 dB；郊区区域噪声环境均值52.3 dB，同比下降0.7 dB。全市监测道路交通声环境点247个。城区道路交通声环境均值为67.1 dB，同比下降0.6 dB；郊区道路交通声环境均值65.7 dB，同比下降0.4 dB。全市功能区声环境监测点20个，昼间达标率为97.5%，夜间</p> |
| | |
| | |

达标率为 82.5%。

本项目厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标（南京农业大学），委托青山绿水(南京)检验检测有限公司于 2025 年 5 月 17 日对宠物医院厂界 50m 范围内声环境敏感目标（南京农业大学第三实验楼北侧空地）进行声环境现状监测。因本项目夜间不运行，且定时投喂宠物，监测时间为昼间，监测频次为连续监测 1 天，监测报告编号为 NQHW250792，监测点位情况见表 3-1，监测点位图见附图 5，监测报告见附件 6，监测结果及达标情况见表 3-2。

表 3-1 宠物医院项目噪声监测点位、项目和频次

| 测点编号 | 测点位置 | 监测内容 | 监测频次 |
|------|--------|-----------|-------------|
| N1 | 南京农业大学 | 等效连续 A 声级 | 昼间，连续监测 1 天 |

表 3-2 声环境监测结果一览表

| 测点编号 | 测点位置 | 检测日期 | 等效声级值 dB(A) | 达标情况 | 执行标准 dB(A) |
|------|--------|------------|-------------|------|------------|
| N1 | 南京农业大学 | 2025.05.17 | 50 | 达标 | 昼间 55 |

由上表可知，监测点噪声值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）的 1 类区标准。

4、生态环境质量现状

本项目依托现有房屋，不新增建设用地，项目用地范围内无生态环境保护目标，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行），无需进行生态环境现状调查。

5、电磁辐射质量现状

DR 和 X 光机等放射性设备不在本次评价范围内，另行评价。

6、地下水、土壤环境质量现状

本项目非工业项目，且小型污水处理设施置于室内，医废暂存间具备防渗、防雨、防风防盗的要求，不存在土壤、地下水环境污染途径，无需开展地下水和土壤环境质量现状调查。

二、环境质量标准

1、大气环境

本项目位于南京市玄武区卫岗一号，属大气环境功能二类区，环境空气质量

量应执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准，具体指标数值列于表3-3。

表3-3 环境空气质量标准 单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$

| 污染因子 | 取值时间 | 浓度限值 | 标准来源 |
|-------------------|----------|-------|------------------------------------|
| SO ₂ | 年平均 | 60 | 《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中二级标准 |
| | 24小时平均 | 150 | |
| | 1小时平均 | 500 | |
| NO ₂ | 年平均 | 40 | 《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中二级标准 |
| | 24小时平均 | 80 | |
| | 1小时平均 | 200 | |
| PM ₁₀ | 年平均 | 70 | 《环境影响评价技术导则 大气环境》 (HJ 2.2-2018) |
| | 24小时平均 | 150 | |
| PM _{2.5} | 年平均 | 35 | 《环境影响评价技术导则 大气环境》 (HJ 2.2-2018) |
| | 24小时平均 | 75 | |
| O ₃ | 日最大8小时平均 | 160 | 《环境影响评价技术导则 大气环境》 (HJ 2.2-2018) |
| | 1小时平均 | 200 | |
| CO | 24小时平均 | 4000 | 《环境影响评价技术导则 大气环境》 (HJ 2.2-2018) |
| | 1小时平均 | 10000 | |
| 氨 | 1小时平均 | 200 | 《环境影响评价技术导则 大气环境》 (HJ 2.2-2018) |
| 硫化氢 | 1小时平均 | 10 | |

2、地表水环境

本项目纳污水体运粮河执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的IV类标准，详见表3-4。

表3-4 地表水环境质量标准主要指标值 (单位: mg/L, pH 无量纲)

| 水体 | 类别 | pH | COD | 氨氮 | TP (以P计) |
|------|--------------------------|-----|-----------|------------|------------|
| 运粮河 | IV | 6~9 | ≤ 30 | ≤ 1.5 | ≤ 0.3 |
| 标准依据 | 《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) | | | | |

3、声环境

按照《南京市声环境功能区划调整方案》(宁政发〔2014〕34号)规定，本项目属于1类区，环境噪声应达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中1类标准，具体标准值见3-5。

| | | 表 3-5 声环境质量标准 (等效声级: dB (A)) | | | | | | | |
|-------------------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------|--------------|-----------|-----------------------------------------|--|--|
| | | 标准 | | | 昼间 | | 夜间 | | |
| | | 《声环境质量标准》(GB3096-2008) 1类标准 | | | 55 | | 45 | | |
| | | 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》，评价范围内无自然保护区、风景旅游点和文物古迹等需要特殊保护的环境敏感对象，厂界外500米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，本项目环境保护目标如下表3-6，500m环境概况图见附图2，建设项目与生态红线位置关系见附图6。 | | | | | | | |
| 环境 保护 目标 | 表 3-6 环境空气保护目标 | | | | | | | | |
| | 名称 | 坐标/m | | 保护对 象 | 保护内 容 | 环境功 能区 | 相对厂 址方位 | | |
| | | X | Y | | | | | | |
| | | / | / | 学校 | 大气环 境 | 二类区 | NE | | |
| | | 343 | 0 | 居民 | | | E | | |
| | | 0 | -55 | 学校 | | | S | | |
| | | 140 | -60 | 居民 | | | SE | | |
| | | -335 | -113 | 居民 | | | SW | | |
| | | -120 | 86 | 居民 | | | NW | | |
| | | 0 | 394 | 居民 | | | N | | |
| | | -270 | 60 | 居民 | | | NW | | |
| 表 3-6 声环境保护目标 | | | | | | | | | |
| 序 号 | 名称 | 坐标/m | | | 相对厂界 距离/m | 方位 | 执行标准 | | |
| | | X | Y | Z | | | | | |
| 1 | 南京农业 大学 | -50 | 0 | 0 | 3 | N | 《声环境质 量标准》 (GB3096-20 08) 1类标准 | | |
| 注：企业厂址东南角 (0,0,0) | | | | | | | | | |

| | <p>一、污染物排放标准</p> <p>1、废气排放标准</p> <p>本项目为宠物医院项目，建设项目废气主要污染物氨、硫化氢、臭气浓度，本项目位于南京市玄武区卫岗一号南京农业大学第三实验楼，同《南京市环境空气质量功能区划现状图》对比可知属于二类环境空气功能区，执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表1中二级标准，具体见表3-7。</p> <p style="text-align: center;">表3-7 建设项目废气排放标准限值</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>污染物名称</th><th>恶臭污染物厂界标准</th><th>标准来源</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>氨</td><td>1.5</td><td rowspan="3">《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-1993) 表1中二级标准</td></tr> <tr> <td>硫化氢</td><td>0.06</td></tr> <tr> <td>臭气浓度</td><td>20(无量纲)</td></tr> </tbody> </table> <p>2、废水排放标准</p> <p>本项目废水主要是医疗废水和生活污水。参照《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）规定：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排放，执行《医疗机构水污染物排放标准》表2预处理标准。本项目医疗废水经诊所内单独设置的管道收集进入小型医疗废水消毒设备预处理后与生活污水一起排入市政管网。项目废水满足城东污水处理厂接管标准后，经市政污水管网接入城东污水处理厂处理，尾水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后排入运粮河，具体标准值见表3-8。</p> <p style="text-align: center;">表3-8 污水处理厂接管及尾水排放标准单位：mg/L</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">项目</th><th>小型医疗废水处理设施排口接管标准</th><th>本项目总排口接管标准</th><th>污水厂尾水排放标准</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表2中预处理标准</td><td>《污水排入城镇下水水质标准》（GB/T 31962—2015）表1中B等级</td><td>《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准</td></tr> <tr> <td>pH</td><td>6-9</td><td>6-9</td><td>6-9</td></tr> <tr> <td>COD</td><td>250</td><td>500</td><td>50</td></tr> <tr> <td>SS</td><td>60</td><td>400</td><td>10</td></tr> <tr> <td>NH₃-N</td><td>/</td><td>45</td><td>5(8)</td></tr> <tr> <td>TP</td><td>/</td><td>8.0</td><td>0.5</td></tr> <tr> <td>TN</td><td>/</td><td>70</td><td>15</td></tr> <tr> <td>粪大肠菌群(个/L)</td><td>5000</td><td>5000</td><td>1000</td></tr> </tbody> </table> | 污染物名称 | 恶臭污染物厂界标准 | 标准来源 | 氨 | 1.5 | 《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-1993) 表1中二级标准 | 硫化氢 | 0.06 | 臭气浓度 | 20(无量纲) | 项目 | 小型医疗废水处理设施排口接管标准 | 本项目总排口接管标准 | 污水厂尾水排放标准 | 《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表2中预处理标准 | 《污水排入城镇下水水质标准》（GB/T 31962—2015）表1中B等级 | 《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准 | pH | 6-9 | 6-9 | 6-9 | COD | 250 | 500 | 50 | SS | 60 | 400 | 10 | NH ₃ -N | / | 45 | 5(8) | TP | / | 8.0 | 0.5 | TN | / | 70 | 15 | 粪大肠菌群(个/L) | 5000 | 5000 | 1000 |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------|------|---|-----|---------------------------------------|-----|------|------|---------|----|------------------|------------|-----------|--------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|----|----|-----|----|--------------------|---|----|------|----|---|-----|-----|----|---|----|----|------------|------|------|------|
| 污染物名称 | 恶臭污染物厂界标准 | 标准来源 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 氨 | 1.5 | 《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-1993) 表1中二级标准 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 硫化氢 | 0.06 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 臭气浓度 | 20(无量纲) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 项目 | 小型医疗废水处理设施排口接管标准 | 本项目总排口接管标准 | 污水厂尾水排放标准 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表2中预处理标准 | 《污水排入城镇下水水质标准》（GB/T 31962—2015）表1中B等级 | 《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| pH | 6-9 | 6-9 | 6-9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| COD | 250 | 500 | 50 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| SS | 60 | 400 | 10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| NH ₃ -N | / | 45 | 5(8) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TP | / | 8.0 | 0.5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TN | / | 70 | 15 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 粪大肠菌群(个/L) | 5000 | 5000 | 1000 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

3、噪声排放标准

根据《南京市声环境功能区划分调整方案》，项目所在地声功能区为1类，运营期项目厂界环境噪声执行《社会生活环境噪声排放标准》(GB22337-2008)中的1类标准，具体标准值详见表3-9。

表3-9 环境噪声排放标准

| 标准 | 类别 | 昼间 dB(A) | 夜间 dB(A) |
|----------------|----|----------|----------|
| 《社会生活环境噪声排放标准》 | 1类 | 55 | 45 |

4、固废排放标准

本项目固体废物鉴别执行《固体废物鉴别标准通则》(GB 34330-2017)。项目营运期的危险废物主要为医疗废物，医疗固废暂存、贮运过程按照《医疗废物管理条例》(国务院2003-380号令)、《医疗废物集中处置技术规范(试行)》(环发〔2003〕206号)、《医疗卫生机构医疗废物暂时贮存设施设备设置规范》(DB32/T3549-2019)等相关要求执行；

医废暂存间应满足《医疗废物专用包装袋、容器和警示标志标准》(HJ421-2008)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《省生态环境厅关于印发〈江苏省固体废物全过程环境监管工作意见〉的通知》(苏环办〔2024〕16号)中要求；

一般固废贮存及处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)。

本项目污染物总量控制指标见表3-10。

表3-10 项目建成后污染物排放总量指标表(t/a)

| 类别 | 污染物名称 | 产生量 | 削减量 | 接管量 | 外排环境量 |
|----------------|--------------------|--------------------------|----------------------------|-----------------------|-----------------------|
| 总量 控制 指标 | 废水量 | 986 | 0 | 986 | 986 |
| | COD | 0.3282 | 0 | 0.3282 | 0.0493 |
| | SS | 0.2554 | 0 | 0.2554 | 0.0099 |
| | NH ₃ -N | 0.0230 | 0 | 0.0230 | 0.0049 |
| | TN | 0.0279 | 0 | 0.0279 | 0.0148 |
| | TP | 0.0031 | 0 | 0.0031 | 0.0005 |
| | 粪大肠菌群 | 2.7×10^{13} 个/a | 2.699×10^{13} 个/a | 8.4×10^8 个/a | 8.4×10^8 个/a |
| 固废 | 医疗废物 | 3.2 | 3.2 | / | / |
| | 健康动物粪便 | 0.75 | 0.75 | / | / |
| | 废外包装 | 0.05 | 0.05 | / | / |
| | 生活垃圾 | 13 | 13 | / | / |

| | |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p>本项目营运期废水接管量为 986 t/a，废水中污染物接管考核量分别为 COD0.3282 t/a、SS0.2554t/a、NH₃-N0.0230t/a、TN0.0279t/a、TP0.0031t/a、粪大肠菌群 8.4×10^8 个/a，经城东污水处理厂处理后最终排放总量为 COD0.0493t/a、SS0.0099t/a、NH₃-N0.0049t/a、TN0.0148t/a、TP0.0005t/a、粪大肠菌群 8.4×10^8 个/a，排放总量指标纳入城东污水处理厂总量控制范围内。</p> <p>本项目固体废物包括生活垃圾、动物粪便、废外包装、医疗废物等，生活垃圾、动物粪便、废外包装等一般固废由环卫清运，医疗废物交有资质单位进行处置。</p> |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

四、主要环境影响和保护措施

| | |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 施工期环境保护措施 | <p>本项目位于南京市玄武区卫岗一号，在现有南京农业大学第三实验楼1-4层房屋改造建设。施工期环境保护措施如下：</p> <p>大气：施工期的大气污染源主要为装修期间产生的建筑粉尘和水性漆废气，装修期间严格要求施工时间及施工工艺，可有效减少装修废气对周边大气环境的影响。</p> <p>废水：施工期间装修人员和设备安装人员产生的生活污水接入第三实验楼现有污水管网，由于本项目施工期较短，产生的生活污水较少，对水环境影响可接受。</p> <p>噪声：施工期的噪声污染源主要为电钻、电锤等设备产生，声源强度在60-90 dB（A），可能会造成局部时段边界噪声超标，因此本项目建设期间应加强管理，严格执行《南京市环境噪声污染防治条例》等有关管理制度，将噪声降低到最低水平，不得夜间施工。</p> <p>固废：施工期的固体废物主要是装修垃圾和设备废包装，装修垃圾应及时清运，不得随意堆放或随意丢弃；生活垃圾应该由环卫部门统一清运处理。故项目施工期间产生的固废不会对周边环境产生影响。</p> |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| | |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 运营期环境影响和保护措施 | <p>一、废气</p> <p>本项目属于非生产型项目，不设食堂，无油烟废气产生，运营期间主要废气为宠物异味、污水处理设施产生废气和医废暂存间异味，产生量较少，类比同类型同规模项目“南京艾贝尔动物医学诊疗中心项目”不定量分析，仅做定性分析。</p> <p>(1) 异味来源</p> <p>①宠物异味</p> <p>宠物在进行诊疗、留观的过程中会产生粪便和尿液等，宠物排泄物会产生少量的异味。本项目严格按照《动物诊疗机构管理办法》（农业农村部令第19号）进行建设，医疗设备设施完善，设有排便和排尿盒，并设专人进行清洗，因此，产生的臭味较少，通过加强通风换气，可减少恶臭污染，本次不做定量分析。</p> <p>②医疗废水预处理设施异味</p> <p>医疗废水、清洗废水经小型医疗废水预处理设施预处理后即排入市政管网，废水在处理设施内停留时间较短，产生的异味影响强度较小，且医疗废水预处理设施密闭，因此不会对周边环境产生明显影响，本次不做定量分析。建设单位应安排专人对医疗废水预处理设施进行管理和监护，确保医疗废水预处理设施的正常运行。</p> <p>③医废暂存间异味</p> <p>本项目设置医废暂存间，用于医疗废物的暂存。本项目通过做好医疗废物的密封、清运和消毒工作，同时加强管理，做好医废暂存间的地面和墙裙防渗处理及区域的防鼠、防蚊蝇等措施，定期进行危废存储设施、设备的清洁和消毒工作，并喷洒除臭剂，在确保医疗废物的暂存时间最多不超过2天等措施的基础上，可有效减少医废间异味，避免对周围大气环境产生不利影响，本次不做定量分析。</p> <p>(2) 大气污染防治措施可行性分析</p> <p>为了进一步改善室内环境，本项目地下车库排气口、空调外机设置在背向</p> |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

后标营路一侧，防止室内换气对周边造成影响。同时，建设单位通过加强管理，及时打扫、清运笼舍区域产生的固废（粪便、食物残渣等），减少空气中的异味。每天营业结束后对院区进行消毒和喷洒除臭剂，经采取上述措施后，本项目运营后不会对周围环境造成影响。类比“南京艾贝尔宠物医院有限公司仙隐南路宠物医院项目”，该项目主要从事动物诊疗，与本项目建设内容、产污情况、处理设施相似，并且该项目于2023年10月完成了环保设施竣工环境保护验收工作。根据其竣工环境保护验收监测报告，废气监测结果见表4-1。

表4-1 无组织废气监测结果与评价

| 采样时间 | 检测点位 | 监测频次 | 氨 (mg/m ³) | 硫化氢 (mg/m ³) | 臭气浓度 (无量纲) |
|---------------|----------|------|------------------------|--------------------------|------------|
| 2023年9月 5日 | Q1厂界外上风向 | 第一次 | 0.04 | ND | <10 |
| | | 第二次 | 0.03 | ND | <10 |
| | | 第三次 | 0.04 | ND | <10 |
| | Q2厂界外下风向 | 第一次 | 0.05 | ND | <10 |
| | | 第二次 | 0.05 | ND | <10 |
| | | 第三次 | 0.05 | ND | <10 |
| | Q3厂界外下风向 | 第一次 | 0.05 | ND | <10 |
| | | 第二次 | 0.05 | ND | <10 |
| | | 第三次 | 0.05 | ND | <10 |
| | Q4厂界外下风向 | 第一次 | 0.05 | ND | <10 |
| | | 第二次 | 0.05 | ND | <10 |
| | | 第三次 | 0.05 | ND | <10 |
| 2023年9月 6日 | Q1厂界外上风向 | 第一次 | 0.04 | ND | <10 |
| | | 第二次 | 0.04 | ND | <10 |
| | | 第三次 | 0.03 | ND | <10 |
| | Q2厂界外下风向 | 第一次 | 0.05 | ND | <10 |
| | | 第二次 | 0.05 | ND | <10 |
| | | 第三次 | 0.05 | ND | <10 |
| | Q3厂界外下风向 | 第一次 | 0.05 | ND | <10 |
| | | 第二次 | 0.05 | ND | <10 |
| | | 第三次 | 0.05 | ND | <10 |
| | Q4厂界外下风向 | 第一次 | 0.05 | ND | <10 |
| | | 第二次 | 0.05 | ND | <10 |
| | | 第三次 | 0.05 | ND | <10 |

由以上监测数据可见，该项目无组织排放浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中对应的标准限值要求。因此，本项目运营过程对周围环境影响可接受。

(3) 运营期废气污染源监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ 819-2017)要求，项目投产后企业应自行定期组织废气监测，若企业不具备监测条件，需委托当地具有监测资质的单位开展。具体监测计划见表 4-2。

表 4-2 建设项目污染源监测项目一览表

| 项目 | 监测点位置 | 监测因子 | 监测频次 |
|----|-------------|------------|------|
| 废气 | 厂界下风向 1 个点位 | 氨、硫化氢、臭气浓度 | 每年一次 |

二、废水

1、废水源强核算

本项目用水主要是宠物诊疗过程中产生的医疗废水（宠物诊疗用水、清洗消毒用水）、员工日常工作产生的生活用水。

(1) 生活污水

本项目生活用水量 1022 t/a，产污系数按 80%计，则生活污水排水量为 818 t/a。根据经验数据，生活污水主要污染物及其浓度分别为：COD350 mg/L、SS300 mg/L、NH₃-N25 mg/L、TN30 mg/L、TP3 mg/L。由此可估算出生活污水中污染物源强为：COD0.2862t/a、SS0.1050t/a、NH₃-N0.0075t/a、TN0.0008t/a、TP0.0001t/a。生活污水经化粪池后通过市政管网接入城东污水处理厂处理。

(2) 医疗废水

本项目总医疗用水量约为 210 t/a，产物系数按 80%计，则医疗废水年排水量为 168 t/a。

项目运行期间医疗废水主要产生在洗涤室、化验室、手术室等。本项目参照《医院污水处理技术指南》(环发〔2003〕197号)、《医院污水处理工程技术规范》(HJ2029-2013)中数据，确定本项目医疗废水中的污染物浓度源强均为 COD250 mg/L、SS60 mg/L、NH₃-N15 mg/L、TN20 mg/L、TP4 mg/L、粪大肠菌群 1.6×10^8 个/L。由此可估算出医疗废水中污染物源强为：COD0.0420t/a、SS0.0150t/a、NH₃-N0.0009t/a、TN0.0003t/a、TP0.0001t/a、粪大肠菌群 2.7×10^{13} 个/a。项目医疗废水经小型医疗废水处理设施消毒达接管标准

后经市政管网接入城东污水处理厂处理。

本项目具体给排水情况见下表。

表 4-3 本项目废水产生及排放情况一览表

| 废水来源 | 产生情况 | | | 处置措施 | 污染物接管量 | | 排入外环境的量 | | 排放方式及去向 |
|----------------|--------------------|-----------------------|--------------------------|------------|---------|-----------------------|---------|-----------------------|------------------|
| | 污染物名称 | 浓度 mg/L | 产生量 t/a | | 浓度 mg/L | 接管量 t/a | 浓度 mg/L | 排放量 t/a | |
| 医疗废水 168t/a | COD | 250 | 0.0420 | 小型医疗废水处理设施 | 250 | 0.0420 | / | / | 接管城东污水处理厂尾水排入运粮河 |
| | SS | 60 | 0.0101 | | 60 | 0.0101 | / | / | |
| | NH ₃ -N | 15 | 0.0025 | | 15 | 0.0025 | / | / | |
| | TN | 20 | 0.0034 | | 20 | 0.0034 | / | / | |
| | TP | 4 | 0.0007 | | 4 | 0.0007 | | | |
| | 粪大肠菌群 | 1.6×10^8 个/L | 2.7×10^{13} 个/a | | 5000个/L | 8.4×10^8 个/a | / | / | |
| 生活污水 818t/a | COD | 350 | 0.2862 | / | 350 | 0.2862 | / | / | 接管城东污水处理厂尾水排入运粮河 |
| | SS | 300 | 0.2453 | | 300 | 0.2453 | / | / | |
| | NH ₃ -N | 25 | 0.0204 | | 25 | 0.0204 | / | / | |
| | TN | 30 | 0.0245 | | 30 | 0.0245 | / | / | |
| | TP | 3 | 0.0025 | | 3 | 0.0025 | / | / | |
| 合计 986 t/a | COD | 333 | 0.3282 | / | 333 | 0.3282 | 50 | 0.0493 | 接管城东污水处理厂尾水排入运粮河 |
| | SS | 259 | 0.2554 | | 259 | 0.2554 | 10 | 0.0099 | |
| | NH ₃ -N | 23 | 0.0230 | | 23 | 0.0230 | 5 | 0.0049 | |
| | TN | 28 | 0.0279 | | 28 | 0.0279 | 15 | 0.0148 | |
| | TP | 3 | 0.0031 | | 3 | 0.0031 | 0.5 | 0.0005 | |
| | 粪大肠菌群 | 2.7×10^7 个/L | 2.7×10^{13} 个/a | | 852个/L | 8.4×10^8 个/a | 852个/L | 8.4×10^8 个/a | |

2、措施可行性分析

本项目医疗废水经小型医疗废水消毒处理后与生活污水一并接管入市政污水管网，由城东污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准后排入运粮河。

| | |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p>根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ 2.3-2018）可知，本项目废水排放为间接排放，其评价等级为三级 B。</p> <p>（1）废水治理措施评价</p> <p>①规模可行性</p> <p>根据《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。</p> <p>宠物医院产生的医疗废水分别经过 10 台小型医疗废水处理设备（单个最大处理能力 $0.5 \text{ m}^3/\text{d}$）消毒处理后与生活污水一并接入市政污水管道。采用氯片接触消毒方式进行消毒处理，项目建成后全院医疗废水排放量为 $168 \text{ m}^3/\text{a}$ ($0.5 \text{ m}^3/\text{d}$)，从规模角度具有可行性。</p> <p>②工艺可行性</p> <p>污水消毒处理流程为：医疗废水—污水收集箱—消毒—采样排放口。污水处理设备箱内分集水池和消毒接触池两部分，投料口和排放口。每 15 d 在污水消毒箱的投料口投入次氯酸钠消毒片 1~2 片，$20 \text{ g}/\text{片}$，每片有效氯含量 $1.6 \times 10^3 \text{ mg}$，保证接触时间 $>1 \text{ h}$。本项目单个污水处理设备的最大处理能力为 $0.5 \text{ m}^3/\text{d}$，能够满足运营期内废水处理需求。</p> <p>其杀菌机理是破坏和氧化微生物的细胞膜、细胞质、酶系统和核酸，从而使细菌和病毒迅速灭活。臭氧发生器以空气为原料产生臭氧，绿色环保，无二次污染，对医疗机构污水中含有的病原性微生物、细菌、病毒等杀灭率在 99% 以上，目前已广泛用于医院、护理等场所。</p> <p>该消毒工艺和方法，设计先进，投资省，运行稳定，操作维护简便，消毒效果良好，基本符合基层医疗机构目前污水处理消毒的需要和现状。可以很好地解决城市社区卫生服务站，各类门诊部、卫生所和个体诊所等基层医疗机构医疗废水的临时存储、消毒处理和排放问题。</p> |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

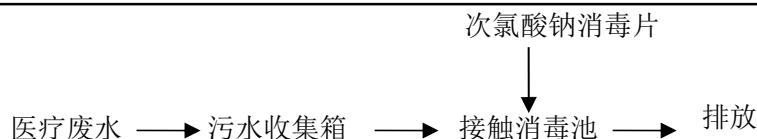


图 4-1 医疗废水处理工艺流程图

类比“南京艾贝尔宠物医院有限公司仙隐南路宠物医院项目”，该项目建设内容与本项目相似，且采用加氯进行消毒，并且该项目于 2023 年 10 月完成了环保设施竣工环境保护验收工作。根据其竣工环境保护验收监测报告，废水处理装置进口粪大肠菌群数为 3.7×10^6 MPN/L，废水处理装置出口粪大肠菌群数为 3.2×10^3 MPN/L，处理效率>99.91%，处理工艺是可行的。

(2) 城东污水处理厂简介

城东污水处理厂位于绕城公路与规划中的宁杭高速公路、宁芜铁路与宁杭铁路交汇点附近，东北侧与运粮河相依，西北侧与宁芜铁路毗邻。城东污水处理厂一、二期服务范围为南京市主城东南部，东起马群（百水园），西南至西善桥镇，以东南护城河、秦淮新河、西善桥镇和紫金山围合而成的东西长、南北短的狭长形区域，面积约 86 km²，随着南京市污水收集系统的不断完善和收集范围的不断调整，三期建成后，城东污水处理系统的收水范围将从原来的 86 km² 扩大至 93.15 km²，包括南河以东、秦淮新河—绕城公路以西北、外秦淮河—东南护城河—紫金山南麓围合线以南的区域和百水桥地区及铁心桥南部部分地区。城东污水处理厂总体分三期建设，一期 10 万 m³/d，二期 10 万 m³/d，三期处理量 15 万 m³/d，2012 年 3 月 7 日，江苏省生态环境厅对南京市城东污水处理系统三期工程(15 万 m³/d)环境影响报告书进行了批复(苏环审〔2012〕39 号)，2018 年 10 月南京市城东污水处理系统三期工程 (15 万 m³/d) 通过了竣工环境保护验收，现已投入运行。城东污水处理厂一、二期工程污水处理工艺采用“旋流沉砂池+改良 A²O 生化反应池+曝气生物滤池+次氯酸钠+紫外消毒工艺”；城东污水处理厂三期工程污水处理工艺采用“曝气沉砂池+改良 A²O 工艺+MBR 池+次氯酸钠消毒处理工艺”。城东污水处理厂废水处理工艺流程详见下图。

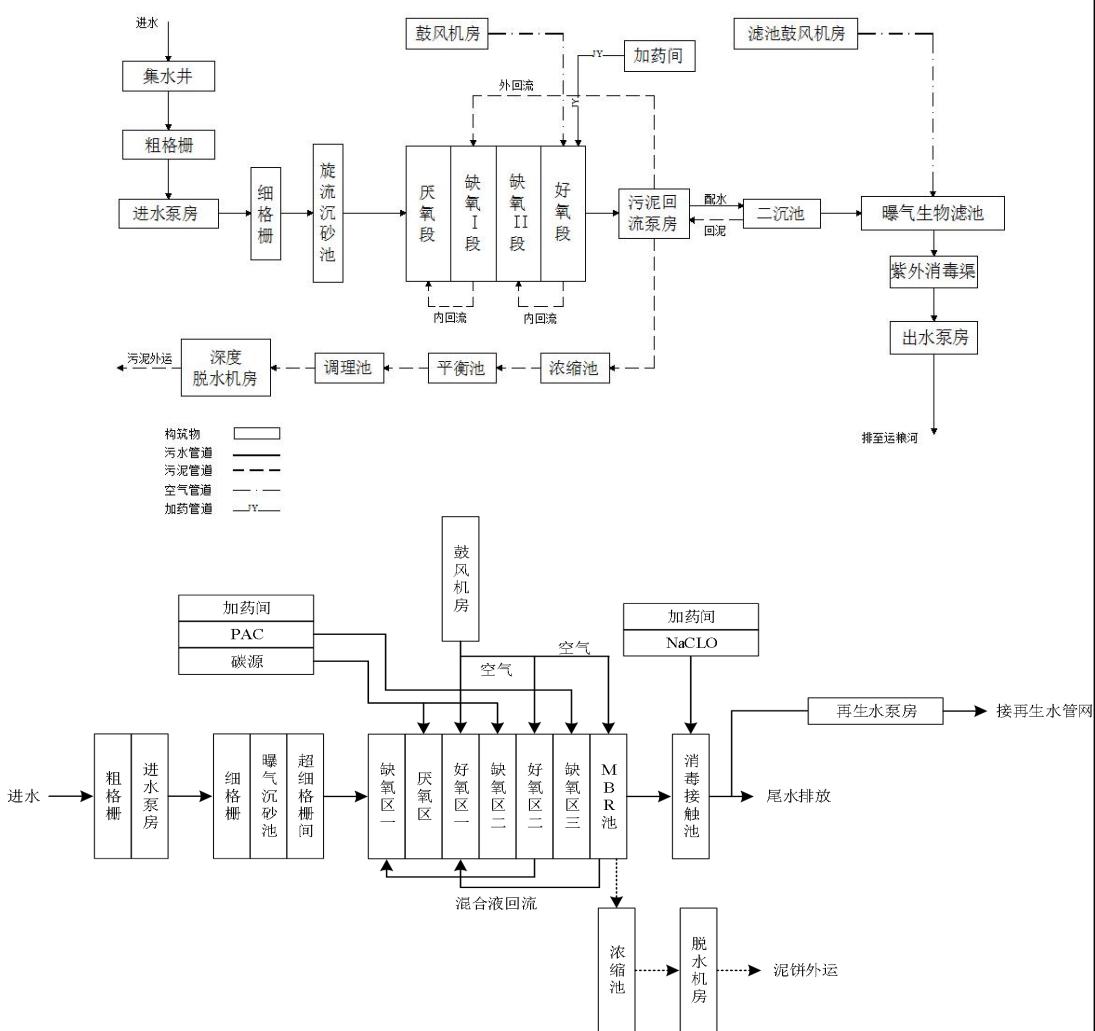


图 4-2 城东污水处理厂一二期、三期处理工艺流程示意图

(3) 废水接管可行性分析

①废水水质可行性分析

拟建项目排放废水为生活污水、医疗废水，水质简单，主要含有 COD、SS、NH₃-N、TN、TP、粪大肠菌群等常规指标。本项目废水可生化性好，预处理后能满足城东污水处理厂进水浓度标准，不会对污水处理厂运行造成影响，因此建设项目废水可纳入城东污水处理厂处理。

②废水水量可行性分析

本项目所在区域在城东污水处理厂服务范围内，污水（包含生活污水、医疗废水等）产生量为 2.7 t/d（986 t/a），约占城东污水处理厂处理能力（城东

污水处理厂现状处理规模 35 万 t/d) 的 0.00077%，对其正常处理几乎没有冲击影响，因此城东污水处理厂有能力收纳本项目建成后所排污水量。

③管网建设可行性分析

本项目所在区域在城东污水处理厂收水范围之内，并且市政污水管网已建设到位。因此，项目建成后排放的废水从水量、水质、纳管途径考虑均能满足城东污水处理厂接管要求，对污水处理厂各相关设施的正常运行不会造成影响，经处理后各污染物均能达标排放，排入该污水处理厂是可行的，对地表水环境影响可接受。

3、废水监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）要求，项目投产后，企业应自行定期组织废水监测，具体监测方案见表 4-4。

表 4-4 拟建项目污染源监测项目一览表

| 项目 | 监测点位置 | 监测因子 | 监测频次 |
|----|-------|------------------------------|------|
| 废水 | 总排口 | pH 值、化学需氧量、SS、氨氮、总氮、总磷、粪大肠菌群 | 每年一次 |

三、噪声

1、噪声产生及达标情况

(1) 噪声产生情况

项目运营期间产生的噪声主要为宠物叫声，具有不定时性和突发性，噪声值约为 60~75dB(A)，主要发生在住院室；此外还有医疗设备和空调外机产生的噪声，噪声声压级在 50~60dB(A)之间。项目除空调外机以外，其余声源均在室内。

项目宠物叫声属于偶发噪声，其通过合理布局房间、隔声门窗、定期投喂等减噪措施，可有效降低噪声影响；医疗设备和空调外机噪声，在设备运行时才会产生噪声，本项目对其进行减振降噪且夜间不运行医疗设备等减噪措施后拟建项目可行；项目采用低噪声空调系统，产生的噪声相对较低，项目使用的空调外机安装项目所在地与外界有围墙阻隔，采取隔声减振措施，降噪量约 10 dB (A)。

(2) 降噪措施

| | |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p>针对噪声设备，本项目拟采取的环保措施如下：</p> <p>①本项目的空调应按相关标准（GB17790-2008）进行安装。并选用噪声小的空调，空调器的室外机应尽可能地远离周边环境敏感点，建设单位安装空调外机避开第三实验楼人流出入口，距离学生宿舍较远。</p> <p>②项目应加强对设备的日常定期检修和维护，以保证其正常运转，对发出刺耳声响的设备应及时检修，淘汰陈旧的仪器设备。选择噪声小、功能好的新仪器设备，以免由于设备故障原因产生较大噪声扰民现象。</p> <p>③在本项目的运营中，合理布局房间，使用铝塑隔声门窗，拥有双层中空钢化玻璃，型材中间放置隔音棉，具有良好的隔声效果。</p> <p>根据《南京市环境噪声污染防治条例》（2017年修正）的规定，经营中的文化娱乐场所，或在商业经营中使用空调器、冷却塔等可能产生环境噪声污染的设备、设施的，其经营管理者应当采取有效措施，使其边界噪声不超过国家规定的环境噪声排放标准，本项目噪声设备经采取选用低噪声设备、隔声减振、合理布局等防治措施后，可确保边界处噪声达到相关排放标准，符合《南京市环境噪声污染防治条例》（2017年修正）的有关规定。</p> <p>（3）噪声预测结果</p> <p>以拟建项目的边界作为关心点，根据声环境评价导则（HJ 2.4-2021）的规定，选取预测模式，应用过程中将根据具体情况做必要简化，计算过程如下：</p> <p>①声环境影响预测模式</p> $L_A(r) = L_A(r_0) - A$ <p>式中：LA（r）——预测点 r 处 A 声级，dB(A);</p> <p>LA（r₀）——r₀ 处 A 声级，dB(A);</p> <p>A—倍频带衰减，dB（A）；</p> <p>②声源在预测点产生的等效声级贡献值(Leqg)计算公式：</p> $L_{eqg} = 10 \lg\left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}}\right)$ <p>式中：Leqg—项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A);</p> |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

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。

③预测点的预测等效声级(Leq)计算公式:

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

式中: L_{eqg} —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);

③在环境噪声预测中各噪声源作为点声源处理, 故几何发散衰减:

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

式中: A_{div} —几何发散衰减;

r_0 —噪声合成点与噪声源的距离, m;

r —预测点与噪声源的距离, m。

考虑噪声距离衰减和隔声措施, 预测其受到的影响, 边界周围预测结果见下表, 噪声等值线分布图见图 4-3。

表 4-5 本项目噪声源强调查清单（室内声源）

| 序号 | 建筑物名称 | 声源名称 | 型号 | 声压级/ (dB(A)) | 距声源距离/ (m) | 声源控制措施 | 空间相对位置/m | | | 距室内边界距离/m | 室内边界声级/ dB(A) | 运行时段 | 建筑物外噪声 | | |
|----|-------|------|----|-----------------|---------------|--------|----------|-----|---|-----------|------------------|------|---------------|--------------|---|
| | | | | | | | X | Y | Z | | | | 声压级/ dB(A) | 建筑物外距离/ m | |
| 1 | 诊疗室 | 宠物叫声 | / | 65 | 1 | 隔声门窗 | 290 | 153 | 1 | 5 | 51 | 偶发 | 10 | 41 | 1 |

表 4-6 本项目噪声源强调查清单（室外声源）

| 序号 | 声源名称 | 型号 | 空间相对位置/m | | | 声压级/dB(A) | 距声源距离/ (m) | 声源控制措施 | 运行时段 |
|----|------|----|----------|-----|---|-----------|---------------|--------|------|
| | | | X | Y | Z | | | | |
| 1 | 空调外机 | / | 254 | 144 | 1 | 50 | 1 | 减振降噪 | 昼间 |
| 2 | 空调外机 | / | 262 | 144 | | 50 | 1 | | |
| 3 | 空调外机 | / | 272 | 144 | | 50 | 1 | | |
| 4 | 空调外机 | / | 284 | 144 | | 50 | 1 | | |
| 5 | 空调外机 | / | 295 | 144 | | 50 | 1 | | |
| 6 | 空调外机 | / | 306 | 162 | | 50 | 1 | | |
| 7 | 空调外机 | / | 308 | 172 | | 50 | 1 | | |
| 8 | 空调外机 | / | 254 | 160 | | 50 | 1 | | |
| 9 | 空调外机 | / | 261 | 160 | | 50 | 1 | | |
| 10 | 空调外机 | / | 272 | 160 | | 50 | 1 | | |
| 11 | 空调外机 | / | 280 | 160 | | 50 | 1 | | |
| 12 | 空调外机 | / | 288 | 160 | | 50 | 1 | | |
| 13 | 空调外机 | / | 291 | 167 | | 50 | 1 | | |
| 14 | 空调外机 | / | 294 | 176 | | 50 | 1 | | |

注：企业厂址东南角（290,153,1）

表 4-7 厂界声环境影响预测结果单位: dB (A)

| 厂界 | 昼间 | | |
|----|------|-----|------|
| | 预测值 | 标准值 | 评价结果 |
| 东 | 51.5 | 55 | 达标 |
| 南 | 52.2 | 55 | 达标 |
| 西 | 50.1 | 55 | 达标 |
| 北 | 52.3 | 55 | 达标 |

表 4-8 声环境保护目标噪声预测结果与达标分析单位: dB (A)

| 序号 | 保护目标 | 噪声背景值 | 噪声现状值 | 噪声标准 | 噪声贡献值 | 噪声预测值 | 较现状增量 | 达标情况 |
|----|--------|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
| | | 昼间 | 昼间 | 昼间 | 昼间 | 昼间 | 昼间 | 昼间 |
| 1 | 南京农业大学 | 50 | 50 | 55 | 41 | 50.5 | 0.5 | 达标 |

由预测结果可知，本项目在采取相应污染防治措施后，东、南、西、北厂界噪声均能达到《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）中1类标准要求，噪声敏感目标昼间噪声能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中1类标准，基本不会对周围环境造成不良影响。

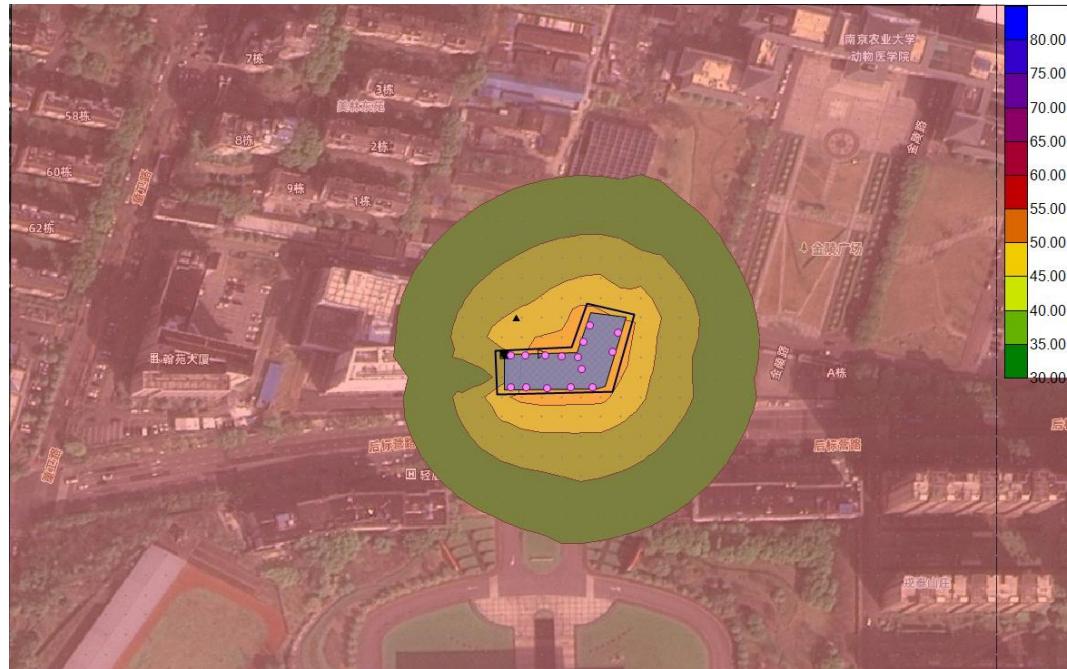


图 4-3 噪声预测贡献值等值线分布图

2、噪声监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）要求，项目投产后企业应自行定期组织噪声监测，若企业不具备监测条件，需委托当地具有监测资质的单位开展噪声监测。具体监测计划见表 4-9。

表 4-9 建设项目污染源监测项目一览表

| 项目 | 监测点位置 | 监测点数 | 监测因子 | 监测频次 |
|----|------------|------|-----------|------|
| 噪声 | 厂界四周外 1m 处 | 4 | 等效连续 A 声级 | 每年一次 |

四、固废

本项目运营后，产生的固体废物主要包括员工日常生活产生的生活垃圾、宠物诊治过程中产生的医疗废物、健康动物留观过程产生的宠物粪便、药品与宠物用品使用过程中产生的废外包装。

1、固体废物产生及处置情况

(1) 产生量

①医疗废物

本项目涉及的医疗废物主要为诊室、药房、手术室等产生的废物，根据《医疗废物分类目录（2021年版）》主要包括以下几类：a.感染性废物：如猫犬粪便（含患病宠物粪便）、针管、一次性输液管、纱布、棉签棉球及治疗区内其他污染物等；b.病理性废物：手术及其他诊疗过程中产生的废弃的动物组织、器官；c.损伤性废物：主要是用过的废弃针头等；d.药物性废物：主要为少量的过期、变质而被废弃的药品。根据业主提供资料，项目产生的感染废物约1t/a，病理废物约0.8t/a，损伤性废物约0.6t/a，药物性废物约0.8t/a，共计产生的医疗固废约3.2t/a，医疗废物纳入危废管理。

②健康宠物粪便

宠物医院拟以短期留观为主，本项目预计留观健康宠物3000只/年，粪便产生量按0.05kg/只/天计算，每只宠物留观时间平均为5天。则本项目留观动物粪便产生量为0.75t/a，健康动物粪便由环卫部门清运。

③废外包装

本项目药物及宠物用品使用过程中会产生未沾染物料的废外包装，根据业主提供资料，废外包装产生量预计约为0.05t/a，废外包装由环卫部门清运。

④生活垃圾

本项目建成后，工作人员约35人，年工作365天，按每人每天1kg垃圾计算，则职工生活垃圾产生量为12.78t/a，考虑到顾客会产生少量生活垃圾，生活垃圾总量约13t/a，生活垃圾由环卫部门清运。

(2) 固体废物属性判断

根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）判断建设项目生产过程中产生的副产物是否属于固体废物，判定依据及结果见表4-10。

表4-10 本项目副产物属性判定表

| 序号 | 副产物名称 | 产生工序 | 形态 | 主要成分 | 预测产生量(吨/年) | 种类判断 | | |
|----|-------|------|----|------|------------|------|-----|------|
| | | | | | | 固体废物 | 副产品 | 判定依据 |
| | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | |
|---|--------|------|------|---------|--------------|-----|---|---|----------------------------|
| 1 | 医疗废物 | 感染性 | 宠物诊治 | 固态 | 粪便、纱布、棉签、手套等 | 1 | √ | / | 《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017) |
| | | 病理性 | | | 废弃的组织、器官等 | 0.8 | | | |
| | | 损伤性 | | | 废注射器等 | 0.6 | | | |
| | | 药物性 | | | 废弃药品等 | 0.8 | | | |
| 2 | 健康动物粪便 | 宠物留观 | 固态 | 动物粪便 | 0.75 | √ | / | | |
| 3 | 废外包装 | 药物使用 | 固态 | 纸盒、塑料 | 0.05 | √ | / | | |
| 4 | 生活垃圾 | 员工生活 | 固态 | 废果皮、废纸屑 | 13 | √ | / | | |

本项目运营后，产生的固体废物主要包括宠物诊治过程中产生的医疗废物及药品使用后产生的废外包装，其产生和处置情况见表 4-11。

表 4-11 本项目营运期固体废物分析结果汇总表

| 序号 | 固废名称 | 属性 | 危险特性鉴别方法 | 危险特性 | 废物类别 | 废物代码 | 估算产生量(吨/年) | 处置利用方式 | 处理处置措施 |
|----|--------|--------------------------|----------|------|------|------|-------------|--------|----------------------------------|
| 1 | 医疗废物 | 感染性 病理性 损伤性 药物性 | 危险 固废 | / | In | HW01 | 841-001-01 | 1 | 拟委托有资质单位进行 处理 委外 处置 |
| | | | | / | In | | 841-003-01 | 0.8 | |
| | | | | / | In | | 841-002-01 | 0.6 | |
| | | | | / | T | | 841-005-01 | 0.8 | |
| 2 | 健康动物粪便 | 一般 固废 | | / | / | / | 900-099-S59 | 0.75 | 环卫清运 |
| 3 | 废外包装 | | | / | / | / | 900-099-S64 | 0.05 | |
| 4 | 生活垃圾 | | | / | / | / | 900-099-S64 | 13 | |

其中危险废物汇总见表 4-12。

表 4-12 建设项目危险废物汇总表

| 序号 | 危险废物名称 | | 危险废物类别 | 危险废物代码 | 产生量(t/a) | 产生工序及装置 | 形态 | 主要成分 | 有害成分 | 产废周期 | 危险特性 | 污染防治措施 | |
|----|--------|-----|--------|------------|----------|---------|----|--------------|--------------|------|------|--------|------------|
| 1 | 医疗废物 | 感染性 | HW01 | 841-001-01 | 1 | 宠物诊治 | 固体 | 粪便、纱布、棉签、手套等 | 含有或沾染的细菌、病毒等 | 1d | In | 桶装 | 暂存在危医废暂存间中 |
| 2 | | 病理性 | | 841-003-01 | 0.8 | | | 废弃的组织、器官等 | | 1d | In | | |
| 3 | | 损伤性 | | 841-002-01 | 0.6 | | | 废弃针头等 | | 1d | In | | |
| 4 | | 药物性 | | 841-005-01 | 0.8 | | | 废弃药品等 | 化学品 | 1d | T | | |

2、环境管理要求

根据国家颁布的《医疗废物管理条例》（国务院令第380号）、《医疗废物专用包装袋、容器和警示标志标准》（HJ421-2008），医疗废物分类收集、贮存应注意以下技术要点：

①医疗卫生机构应当及时收集本单位产生的医疗废物，并按照类别分置于防渗漏、防锐器穿透的专用包装物或者密闭的容器内。医疗废物专用包装物、容器，应当有明显的警示标识和警示说明。

②医疗卫生机构应当建立医疗废物的暂时贮存设施、设备，不得露天存放医疗废物；医疗废物暂时贮存的时间不得超过2天。医疗废物的暂时贮存设施、设备，应当远离医疗区、食品加工区和人员活动区以及生活垃圾存放场所，并设置明显的警示标识和防渗漏、防鼠、防蚊蝇、防蟑螂、防盗以及预防儿童接触等安全措施。医疗废物的暂时贮存设施、设备应当定期消毒和清洁。

③医疗卫生机构应当使用防渗漏、防遗撒的专用运送工具，按照本单位确定的内部医疗废物运送时间、路线，将医疗废物收集、运送至暂时贮存地点。运送工具使用后应当在医疗卫生机构内指定的地点及时消毒和清洁。

④医疗卫生机构应当根据就近集中处置的原则，及时将医疗废物交由医疗废物集中处置单位处置。医疗废物中病原体的培养基、标本和菌种、毒种保存液等高危险废物，在交医疗废物集中处置单位处置前应当就地消毒。

⑤包装容器最多只能盛放2/3体积的医疗废物，其中塑料袋采用鹅颈束捆方法。在包装容器的2/3体积处应做一个清晰的横线标识。

⑥各科室、病房产生的少量药物性废物可以混入感染性废物，应单独收集。

⑦病房或药房储存的批量过期的药品应单独收集，委托有资质单位进行处理。

⑧大量的化学性废物应当使用抗化学腐蚀的容器盛装，容器上注明化学物质名称，如果可能应送往专门的机构处理。不同类型的危险化学物质不能混装。

⑨如果医疗废物分装出现错误，不能采取将错放的医疗废物从一个容器转移到另一个容器或将一个容器放到另一个容器中去，如果不慎将普通生活垃圾

| | <p>与医疗废物混装，那么混在一起的废物应当按医疗废物处理。</p> <p>⑩医疗废物交接是指医院将集中贮存的医疗废物移交给持有许可证的废物运送者，并与运送者在规定格式的《危险废物转移联单》（医疗废物专用）上签字确认的过程，登记内容应当包括医疗废物的来源、种类、重量或者数量、交接时间、处置方法、最终去向以及经办人签名等项目，签字人对其填写内容负责。贮存设施管理人员应该配合废物运送人员的检查，保存联单副本，时间至少为3年。</p> <p>根据企业资料，已在项目区域设计一处20m²的医疗废物暂存间（医废暂存间），位于项目一楼北侧。并根据医疗废物的类别，将医疗废物分置于符合《医疗废物专用包装袋、容器和警示标志标准》的包装物或者容器内。在项目建成运营后，企业应按照《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）的相关要求，办理危险固废转移联单，并做好委托处置的台账。</p> <p>综上所述，本项目固废经处理后，可实现零排放，不会对周围环境产生影响。</p> <p>本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况见表4-13。</p> <p style="text-align: center;">表4-13 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>序号</th><th>贮存场所（设施）名称</th><th colspan="2">危险废物名称</th><th>危险废物类别</th><th>危险废物代码</th><th>位置</th><th>占地面积</th><th>贮存方式</th><th>最大贮存量</th><th>贮存周期</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">1</td><td rowspan="4">医废暂存间</td><td rowspan="4">医疗废物</td><td>感染性</td><td rowspan="4">HW01</td><td>841-001-01</td><td rowspan="4">宠物医院一层北侧</td><td rowspan="4">20m²</td><td rowspan="4">桶装</td><td rowspan="4">0.1t</td><td rowspan="4">2d</td></tr> <tr> <td>病理性</td><td>841-003-01</td></tr> <tr> <td>损伤性</td><td>841-002-01</td></tr> <tr> <td>药物性</td><td>841-005-01</td></tr> </tbody> </table> <p>建设项目和医废暂存间在设计时，按照执行《省生态环境厅关于印发〈江苏省固体废物全过程环境监管工作意见〉的通知》（苏环办〔2024〕16号）、《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149号）等相关文件的要求，医废暂存间内危险废物主要为医疗废物，最长暂存周期不超过2天，本项目医废暂存间内危废产生量</p> | 序号 | 贮存场所（设施）名称 | 危险废物名称 | | 危险废物类别 | 危险废物代码 | 位置 | 占地面积 | 贮存方式 | 最大贮存量 | 贮存周期 | 1 | 医废暂存间 | 医疗废物 | 感染性 | HW01 | 841-001-01 | 宠物医院一层北侧 | 20m ² | 桶装 | 0.1t | 2d | 病理性 | 841-003-01 | 损伤性 | 841-002-01 | 药物性 | 841-005-01 |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------|--------|------------|----------|------------------|------|-------|------|-------|------|---|-------|------|-----|------|------------|----------|------------------|----|------|----|-----|------------|-----|------------|-----|------------|
| 序号 | 贮存场所（设施）名称 | 危险废物名称 | | 危险废物类别 | 危险废物代码 | 位置 | 占地面积 | 贮存方式 | 最大贮存量 | 贮存周期 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 医废暂存间 | 医疗废物 | 感染性 | HW01 | 841-001-01 | 宠物医院一层北侧 | 20m ² | 桶装 | 0.1t | 2d | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 病理性 | | 841-003-01 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 损伤性 | | 841-002-01 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 药物性 | | 841-005-01 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

为 3.2 t/a，暂存期内危废量最多为 100 kg，拟采用 20 kg 塑料密封桶存储，需要 10 只，每只占地面积按照 1 m² 计算，则需要 10 m²。因此，本项目医废暂存间能够满足项目需求。

医废暂存间需满足防风、防雨、防晒要求，医废暂存间设置应满足《危险废物污染防治技术政策》和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《省生态环境厅关于印发〈江苏省固体废物全过程环境监管工作意见〉的通知》（苏环办〔2024〕16 号）等相关文件的要求。

具体如下：

①危险废物应按种类、性质等分类收集、分区存放，项目医废暂存间内设液态危废贮存区、固态危废贮存区。

②贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙角、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。

③贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10~7 cm/s），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10~10 cm/s），或其他防渗性能等效的材料。

④贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。

⑤在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量的 1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。

⑥应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。

⑦应进行防渗处理等。废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理。

⑧建设项目危险废物交由资质单位处置，应落实好危废转移管理制度。

项目危险废物采用危废专用桶密闭贮存，项目危险废物贮存过程中不会对环境空气、地表水、地下水、土壤以及环境敏感保护目标产生明显的不利影响。

综上，建设项目采取上述措施后，危险废物贮存场所设置合理，对外环境影响可接受。

五、土壤和地下水环境影响分析

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行），当拟建项目不存在土壤、地下水环境污染途径时可不开展土壤和地下水环境影响评价，本项目在所有房间均采用防渗漏的地胶垫，可有效阻隔土壤和地下水污染途径，因此本项目不开展土壤和地下水环境影响评价。

六、生态环境影响分析

本项目为在已有房屋基础上拟建宠物医院项目，不新增用地，不涉及生态环境影响。

7、环境风险分析

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行），本项目需明确有毒有害和易燃易爆等危险物质和风险源分布情况及可能影响途径，并提出相应环境风险防范措施。

（1）环境风险潜势分析及评价等级

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B，本项目主要风险物质为酒精（95%乙醇）、次氯酸钠、医疗废物。

表 4-14 项目涉及危险物质 q/Q 值计算(单位: t)

| 序号 | 物质名称 | CAS 号 | 最大存在总量 q_n/t | 临界量 Q_n/t | 该种危险物质 Q 值 |
|--------------------|------|-----------|----------------|-------------|--------------|
| 1 | 次氯酸钠 | 7681-52-9 | 0.0025 | 5 | 0.0005 |
| 2 | 乙醇 | 64-17-5 | 0.005 | 500 | 0.00001 |
| 3 | 医疗废物 | / | 0.1 | 50 | 0.002 |
| 合计($\Sigma q/Q$) | | | 0.00251 | | |

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）， $Q < 1$ 时，其

风险潜势为I，根据评价工作等级划分，风险潜势为I级，可开展简单分析。因此，本项目只对项目环境风险进行简单分析。

(2) 项目环境风险防范措施

①项目使用的次氯酸钠氯片、消毒水和酒精贮存于阴凉、避光、通风、干燥的仓库内，医疗废物分类存放在防渗防漏的医废暂存间内，且贮存量较少，不会对周围环境造成影响。若在使用过程中因人员操作失误引发失火、爆炸等事故，医院第一时间组织人员用灭火器灭火，同时切断事故对外界环境造成进一步的影响。

②小型医疗废水处理设备发生故障，导致医疗废水（包括诊疗废水、清洗消毒废水）未经处理直接排放进入市政污水管道，对周边环境造成污染，如发生故障，医院内部紧急停止废水排放，对故障设备及时维修更换。

综上所述，项目可能发生的风险事故为小型医疗废水处理设备发生故障和医疗废水的泄漏等，通过采取风险防治措施，可有效降低事故发生概率，项目产生的环境风险控制在最低水平，环境风险可防控。

表 4-15 本项目环境风险简单分析内容表

| 建设项目名称 | 南京农业大学动物大健康产业园项目 | | | |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|----|-------------------|
| 建设地点 | 南京市玄武区卫岗 1 号南京农业大学第三实验楼 | | | |
| 地理坐标(起点) | 经度 | 118 度 50 分 8.248 秒 | 纬度 | 32 度 1 分 53.550 秒 |
| 主要危险物质及分布 | 医废暂存间的医疗废物、仓库内的酒精和次氯酸钠氯片、消毒水 | | | |
| 环境影响途径及危害后果(大气、地表水、地下水等) | 1、小型医疗废水处理设备发生故障，导致医疗废水未经处理直接排放进入市政污水管道，对周边环境造成污染； 2、本项目涉及的主要风险物质为次氯酸钠、医疗废物以及乙醇。次氯酸钠见光易分解可能引发中毒；乙醇可能会发生泄露，如遇明火、火花则可能发生火灾事故，同时燃烧产生污染物进入大气环境中，造成环境空气质量污染，乙醇如发生泄露或火灾等事故，泄漏液体、消防废水等如拦截不当则可能会进入周围水环境中，导致受纳水体环境中相应污染物浓度增高，造成水环境质量污染。本项目原材料储存区域及危废库已采取防渗措施，对地下水、土壤环境影响较小。 | | | |
| 风险防范措施 | 1、严格按照防火规范进行平面布置； 2、定期检查、维护仓库危险品储存区设施设备，以确保正常运行； 3、危险品储存区设置明显的禁火标志； 4、医废暂存间设置明显的警示标志，并建立严格的管理制度，防止人为蓄意破坏；对重要仪器设备定期检查维护记录；对工作人员定期开展防火安全教育或应急演练。 | | | |

填表说明：本项目为南京农业大学动物大健康产业园项目，按照《建设项目环境风险评

价技术导则》(HJ169-2018),本项目Q<1,环境风险潜势为I,环境风险评价工作为简单分析。本项目采取风险防范措施后其风险可控,处于可接受水平。

八、电磁辐射

DR 和 X 光机等放射性设备不在本次评价范围内,另行评价。

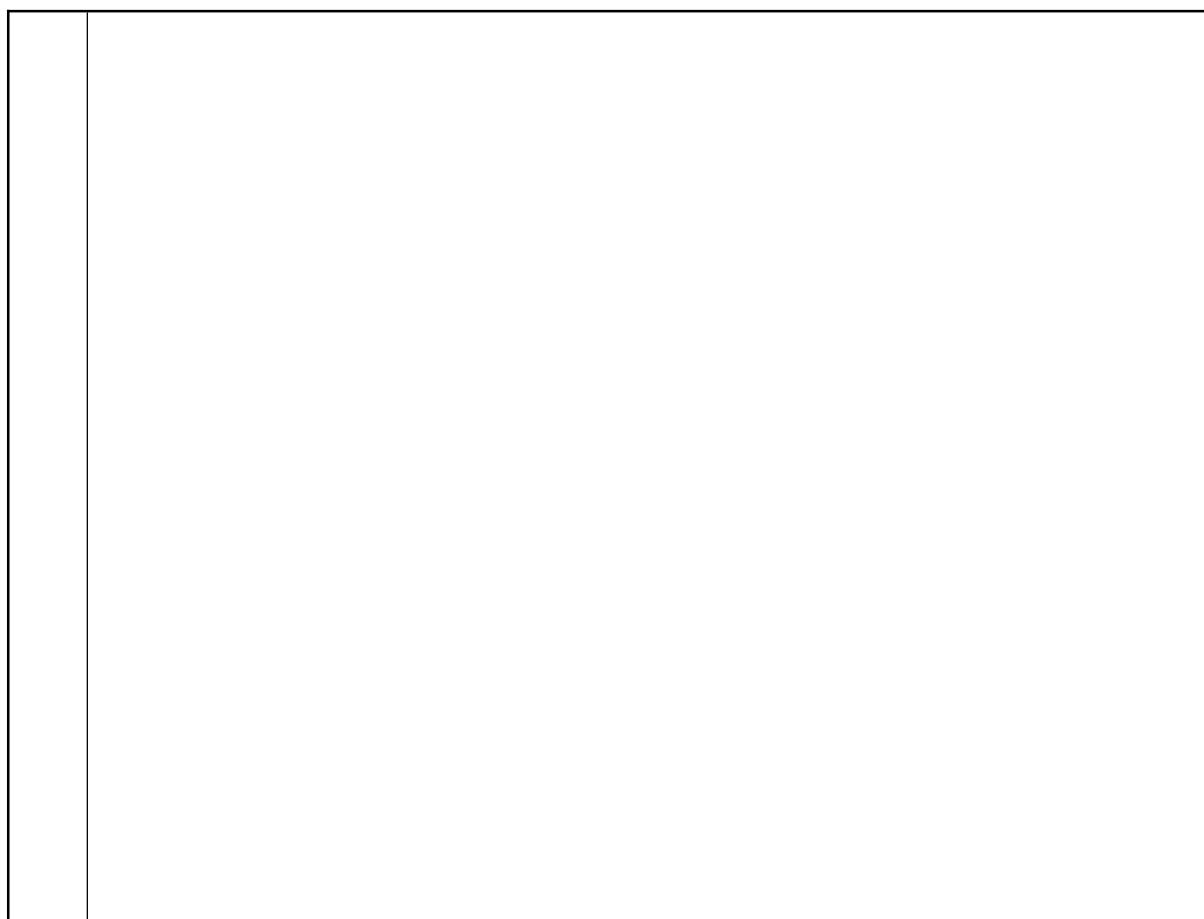
九、环保投资估算

本项目总投资 3000 万元,其中环保投资 100 万元,占总投资的 3.33%。项目环保“三同时”见表 4-16。

表 4-16 本项目环保措施投资与“三同时”一览表

| 名称 | 污染物 | 治理措施 | 环保投资(万元) | 处理效果 | 进度 |
|------|----------------------------------------|-------------------------|----------|----------------------------------------------|-----------------------|
| 废气 | NH ₃ 、H ₂ S、臭气浓度 | 空气净化器、除臭剂、通风换气 | 70 | 满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 中二级标准限值 | 与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用 |
| 医疗废水 | COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP、粪大肠菌群 | 10 台小型医疗废水处理措施 | 10 | 达《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表 2 中预处理标准 | |
| 生活废水 | COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP | 化粪池 | 2 | 达《污水排入城镇下水水质标准》(GB/T 31962—2015)表 1 中 B 等级标准 | |
| 噪声 | 设备噪声 | 减振、隔声、加强管理等措施 | 10 | 满足《社会生活环境噪声排放标准》(GB22337-2008) 1 类标准 | |
| 固废 | 危险废物 | 20m ² 的医废暂存间 | 8 | 安全处置, 不会产生二次污染 | |
| 合计 | | | 100 | / | |

本项目废水排口应根据生态环境部(原国家环境保护总局)《关于开展排放口规范化整治工作的通知》(环发〔1999〕24号)和《排放口规范化整治技术要求(试行)》(环监〔1996〕470号)等规定的要求规范化建设;本项目危废暂存间应根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ 1276—2022)设置环保标志牌、危险废物贮存分区标志、危险废物贮存设施标志。



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 | 宠物臭味、污水 处理设施 | NH ₃ 、H ₂ S、 臭气浓度 | 空气净化器、 通风换气、除 臭剂 | 《恶臭污染物排放标 准》(GB14554-93)表 1中二级标准 |
| 地表水环境 | 医疗废水 | COD、SS、 NH ₃ -N、TP、 TN、粪大肠 菌群 | 小型医疗废水 处理设施消毒 | 《医疗机构水污染物排 放标准》 (GB18466-2005)表2 预处理标准 |
| | 生活污水 | COD、SS、 NH ₃ -N、TP、 TN | 化粪池 | 《污水排入城镇下水水 质标准》 (GB/T31962—2015)表1 中B等级 |
| 声环境 | 空调外机、宠物 叫声 | 噪声 | 隔声门窗，减 振降噪 | 《社会生活环境噪声排 放标准》 (GB22337-2008)1类 标准 |
| 电磁辐射 | | | / | |
| 固体废物 | | | 生活垃圾环卫统一清运； 医疗废物临时暂存在医院内的医废暂存间内，委托有资质单位定期收集处置。 | |
| 土壤及地下水 污染防治措施 | | | 本项目地面采取硬化处理，医废暂存间地面做好防渗处理，废水处理设施定期检查维修，杜绝跑冒滴漏的发生。 | |
| 生态保护措施 | | | / | |
| 环境风险 防范措施 | | | / | |
| 其他环境 管理要求 | | | / | |

六、结论

本项目符合国家及地方产业政策，建设单位充分落实评价中提出的各项污染治理措施及总量控制要求，严格执行环保“三同时”制度，做到污染物达标排放，对项目所在地的环境影响均在可接受范围内，环境风险可防控，因此，在落实本报告中的各项环保措施以及各级环保主管部门管理要求的前提下，从环保角度分析，拟建项目具有环境可行性。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

| 分类\项目 | 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 | / | / | / | / | / | / | / | / |
| 废水 | COD | / | / | / | 0.0493 | / | 0.0493 | +0.0493 |
| | SS | / | / | / | 0.0099 | / | 0.0099 | +0.0099 |
| | NH ₃ -N | / | / | / | 0.0049 | / | 0.0049 | +0.0049 |
| | TN | / | / | / | 0.0148 | / | 0.0148 | +0.0148 |
| | TP | / | / | / | 0.0005 | / | 0.0005 | +0.0005 |
| | 粪大肠菌群 | / | / | / | 8.4×10^8 个/a | / | 8.4×10^8 个/a | $+8.4 \times 10^8$ 个/a |
| 一般工业 固体废物 | 健康动物粪 便 | / | / | / | 0.75 | / | 0.75 | +0.75 |
| | 废外包装 | / | / | / | 0.05 | / | 0.05 | +0.05 |
| | 生活垃圾 | / | / | / | 13 | / | 13 | +13 |
| 危险废物 | 医疗废物 | / | / | / | 3.2 | / | 3.2 | +3.2 |

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①