

项目编号：1h916u

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：广州市瑞鹏动物医院有限公司芳村分公司建设项目

建设单位（盖章）：广州市瑞鹏动物医院有限公司芳村分公司

编制日期：2025年3月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1734059624000

编制单位和编制人员情况表

|               |                         |      |    |
|---------------|-------------------------|------|----|
| 项目编号          | lh916u                  |      |    |
| 建设项目名称        | 广州市瑞鹏动物医院有限公司芳村分公司建设项目. |      |    |
| 建设项目类别        | 50—123动物医院              |      |    |
| 环境影响评价文件类型    | 报告表                     |      |    |
| 一、建设单位情况      |                         |      |    |
| 单位名称（盖章）      | 广州市瑞鹏动物医院有限公司芳村分公司      |      |    |
| 统一社会信用代码      |                         |      |    |
| 法定代表人（签章）     |                         |      |    |
| 主要负责人（签字）     |                         |      |    |
| 直接负责的主管人员（签字） |                         |      |    |
| 二、编制单位情况      |                         |      |    |
| 单位名称（盖章）      |                         |      |    |
| 统一社会信用代码      |                         |      |    |
| 三、编制人员情况      |                         |      |    |
| 1. 编制主持人      |                         |      |    |
| 姓名            | 职业资格证书管理号               | 信用编号 | 签字 |
|               |                         |      |    |
| 2. 主要编制人员     |                         |      |    |
| 姓名            | 主要编写内容                  | 信用编号 | 签字 |
|               |                         |      |    |

## 建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位  （统一社会信用代码 ）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形， （属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的 广州市瑞鹏动物医院有限公司芳村分公司建设项目  项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为 王志远（环境影响评价工程师职业资格证书管理号  用编号 （信用编号 ）上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章):

2025 年 3 月 27 日

## 编制单位责任声明

一、我单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于该条第二款所列单位。

二、我单位受广州市瑞鹏动物医院有限公司芳村分公司的委托，主持编制了广州市瑞鹏动物医院有限公司芳村分公司建设项目环境影响影响报告表（项目编号：lh916u，以下简称“报告表”）。在编制过程中，坚持公正、科学、诚信的原则，遵守有关环境影响评价法律法规、标准和技术规范等规定。

三、在编制过程中，我单位建立和实施了覆盖本项目环境影响评价全过程的质量控制制度，落实了环境影响评价工作程序，并在现场踏勘、现状监测、数据资料收集、环境影响预测等环节以及环境影响报告表编制审核阶段形成了可追溯的质量管理机制。

四、我单位对报告表的内容和结论承担直接责任，并对报告表内容的真实性、客观性、全面性、规范性负责。

编制单位（盖章）：

法定代表人（签字/签章）：

2025 年 3 月 27 日



## 编制单位承诺书

报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的下列第1项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 单位名称、住所或者法定代表人（负责人）变更的
3. 出资人、举办单位、业务主管部门或者挂靠单位等变更的
4. 未发生第3项所列情形、与《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条规定的符合性发生变更的
5. 编制人员从业单位已变更或者已调离从业单位的
6. 编制人员未发生第5项所列情形，全职情况发生变更、不再属于本单位全职人员的
7. 补正基本情况信息

承诺单位(公章):

2025 年 3 月 27 日

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部  
会同环境保护部批准颁发。宜表明持证人  
通过国家统一组织的考试,取得环境影响评价  
专业技术人员职业资格。

This is to certify that the bearer of the Certificate  
has passed national examination organized by the  
Chinese government departments and has obtained  
qualifications for Environmental Impact Assessment  
Engineer.



Ministry of Human Resources and Social Security  
The People's Republic of China



Ministry of Environmental Protection  
The People's Republic of China

证书编号: HP 00019387  
No.



管理号: 201603544035201644990100655  
File No.

Issued on



编号: S1012019078258G(1-1)

统一社会信用代码

91440101MA5AYQLU0H

# 营业执照

(副本)



扫描二维码  
“国家企业信用  
信息公示系统”  
了解更多登记、  
备案、许可、监  
管信息。

名称  
类型  
法定代表人  
经营范围

(动。)



登记机关

2019 年 05 月 24 日



广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广东省参加社会保险情况如下：

| 参保起止时间 |   |        | 单位                          | 参保险种 |    |                                                    |
|--------|---|--------|-----------------------------|------|----|----------------------------------------------------|
|        |   |        |                             | 养老   | 工伤 | 失业                                                 |
| 202401 | - | 202401 |                             | 1    | 1  | 1                                                  |
| 202402 | - | 202502 |                             | 13   | 13 | 13                                                 |
| 截止     |   |        | 2025-03-26 18:04，该参保人累计月数合计 |      |    | 实际缴费14个月，缓缴0个月<br>实际缴费14个月，缓缴0个月<br>实际缴费14个月，缓缴0个月 |

备注：  
本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》（粤人社规〔2022〕11号）、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

证明机构名称（证明专用章）证明时间2025-03-26 18:04



广东省社会保险个人参保证明

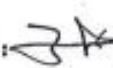
该参保人在广州市参加社会保险情况如下

| 参保险种情况 |   |        |                             |      |               |               |
|--------|---|--------|-----------------------------|------|---------------|---------------|
| 参保起止时间 |   |        | 单位                          | 参保险种 |               |               |
|        |   |        |                             | 养老   | 工伤            | 失业            |
| 202501 | - | 202502 |                             | 2    | 2             | 2             |
| 截止     |   |        | 2025-03-26 18:01，该参保人累计月数合计 |      | 实际缴费2个月,缓缴0个月 | 实际缴费2个月,缓缴0个月 |

备注：  
本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》（粤人社规〔2022〕11号）、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

证明机构名称（证明专用章）                      证明时间                      2025-03-26 18:01

质量控制记录表

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |        |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|
| 项目名称         | 广州市瑞鹏动物医院有限公司芳村分公司建设项目                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |        |
| 文件类型         | <input type="checkbox"/> 环境影响报告书 <input checked="" type="checkbox"/> 环境影响报告表                                                                                                                                                                                                                                                                 | 项目编号   | lh916u |
| 编制主持人        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 主要编制人员 |        |
| 初审（校核）<br>意见 | <p>1、补充土地利用规划相符性分析详细说明；</p> <p>2、完善广东省“三线一单”平台相符性分析；</p> <p>3、补充土壤环境影响分析；</p> <p>4、更新地表水环境质量现状；</p> <p>5、噪声预测结果核实；</p> <p>6、补充医疗废物管理要求。</p> <p>审核人（签名）： 2025年1月28日</p>  |        |        |
| 审核意见         | <p>1、补充声环境质量现状周围 50 米各敏感点的监测；</p> <p>2、附图补充项目排水图排水流向；</p> <p>3、完善环境风险分析部分内容。</p> <p>审核人（签名）： 2025年2月14日</p>                                                                                                                                             |        |        |
| 审定意见         | <p>1、完善风险防范措施部分内容；</p> <p>2、环境保护措施监督检查清单中补充排污口规范化内容；</p> <p>3、附图附件补充完整；</p> <p>4、全文内容复核。</p> <p>审核人（签名）： 2025年2月18日</p>                                                                                                                                 |        |        |

# 目录

|                                                      |           |
|------------------------------------------------------|-----------|
| 一、建设项目基本情况 .....                                     | 1         |
| 二、建设项目工程分析 .....                                     | 32        |
| 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 .....                         | 63        |
| 四、主要环境影响和保护措施 .....                                  | 72        |
| 五、环境保护措施监督检查清单 .....                                 | 110       |
| 六、结论 .....                                           | 113       |
| 附表 .....                                             | 114       |
| 附图 1 项目地理位置 .....                                    | 错误！未定义书签。 |
| 附图 2 项目四至及噪声监测点位图 .....                              | 错误！未定义书签。 |
| 附图 3 项目周边敏感点分布图 .....                                | 错误！未定义书签。 |
| 附图 4 项目四至环境现状图 .....                                 | 错误！未定义书签。 |
| 附图 5 项目平面布置图 .....                                   | 错误！未定义书签。 |
| 附图 6 广州市饮用水源保护区划图 .....                              | 错误！未定义书签。 |
| 附图 7 广州市环境空气质量功能区划图 .....                            | 错误！未定义书签。 |
| 附图 8 广州市声环境功能区划图 .....                               | 错误！未定义书签。 |
| 附图 9 广州市浅层地下水功能区划图 .....                             | 错误！未定义书签。 |
| 附图 10 广州市城市环境总体规划图 .....                             | 错误！未定义书签。 |
| 附图 11 广州市大气环境空间管控区图 .....                            | 错误！未定义书签。 |
| 附图 12 广州市水环境空间管控区图 .....                             | 错误！未定义书签。 |
| 附图 13 广州市国土空间总体规划图 .....                             | 错误！未定义书签。 |
| 附图 14 广州市荔湾区国土空间总体规划图 .....                          | 错误！未定义书签。 |
| 附图 15 广东省环境管控单元图 .....                               | 错误！未定义书签。 |
| 附图 16 广州市环境管控单元图 .....                               | 错误！未定义书签。 |
| 附图 17 荔湾区海龙、东濠、中南、花地等街道重点管控单元图 .....                 | 错误！未定义书签。 |
| 附图 18 广佛河广州市花地街道-茶滘街道-东濠街道-海龙街道-中南街道-荔湾珠江控制单元图 ..... | 错误！未定义书签。 |
| 附图 19 广州市荔湾区大气环境受体敏感重点管控区 3 图 .....                  | 错误！未定义书签。 |

|                                          |              |
|------------------------------------------|--------------|
| 附图 20 荔湾区高污染燃料禁燃区图 .....                 | 错误！未定义书签。    |
| 附件 1 营业执照 .....                          | 错误！未定义书签。    |
| 附件 2 法人身份证 .....                         | 错误！未定义书签。    |
| 附件 3 房产证 .....                           | 139          |
| 附件 4 租赁合同 .....                          | 错误！未定义书签。    |
| 附件 5 项目动物诊疗许可证 .....                     | 错误！未定义书签。    |
| 附件 6 职业兽医资格证书 .....                      | 错误！未定义书签。    |
| 附件 7 项目危废协议 .....                        | 错误！未定义书签。    |
| 附件 8 项目排水设施设计条件咨询意见 .....                | 错误！未定义书签。    |
| 附件 9 投资项目代码 .....                        | 错误！未定义书签。    |
| 附件 10 2024 年广州市生态环境状况公报截图 .....          | 错误！未定义书签。    |
| 附件 11 环境噪声现状检测报告 .....                   | 错误！未定义书签。    |
| 附件 12 大气、水环境现状检测报告 .....                 | 错误！未定义书签。    |
| 附件 13 《佛山市瑞鹏宠物医院有限公司绿景分公司建设项目检测报告》 ..... | 错误！未定义书签。    |
| 附件 14 广州市华农大动物医院有限公司建设项目验收检测报告 .....     | 错误！未定义书签。 77 |
| 附件 15 现有项目水费单 .....                      | 错误！未定义书签。    |

## 一、建设项目基本情况

|                   |                                                                                                                                           |                           |                                                                                                                                                                 |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 建设项目名称            | 广州市瑞鹏动物医院有限公司芳村分公司建设项目                                                                                                                    |                           |                                                                                                                                                                 |
| 项目代码              |                                                                                                                                           |                           |                                                                                                                                                                 |
| 建设单位联系人           |                                                                                                                                           |                           |                                                                                                                                                                 |
| 建设地点              | 广东省（自治区）广州市荔湾区花地乡（街道）花蕾路2-6号首层西侧之四C铺（具体地址）                                                                                                |                           |                                                                                                                                                                 |
| 地理坐标              | 经度：113度13分37.505秒，纬度：23度5分39.048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）<br><input type="checkbox"/> 改建<br><input checked="" type="checkbox"/> 扩建<br><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<br><input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目<br><input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目<br><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） | 荔湾区发展和改革局                                                                                                                                 | 项目审批（核准/备案）文号（选填）         | 2104-440103-04-01-428085（备案代码）                                                                                                                                  |
| 总投资（万元）           | 10                                                                                                                                        | 环保投资（万元）                  | 2                                                                                                                                                               |
| 环保投资占比（%）         | 20                                                                                                                                        | 施工工期                      | 1个月                                                                                                                                                             |
| 是否开工建设            | <input checked="" type="checkbox"/> 否<br><input type="checkbox"/> 是                                                                       | 用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ） | /                                                                                                                                                               |
| 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           | <b>1、产业政策相符性分析</b><br>本扩建项目为开展设有动物颅腔、胸腔或腹腔（以下简                                                                                            |                           |                                                                                                                                                                 |

| <p>称“三腔”）手术设施的动物医院，根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于其中的限制类和淘汰类，属允许类，符合《产业结构调整指导目录（2024 年本）》的相关要求。</p> <p>根据《市场准入负面清单》（2022 年本），本项目不属于负面清单中禁止准入事项，符合《市场准入负面清单》（2022 年本）的相关要求。</p> <p>因此，本项目符合国家、地方产业政策的要求。</p> <p><b>2、“三线一单”相符性分析</b></p> <p><b>（1）与《关于实施“三线一单”生态环境分区管控的指导意见试行》（环环评〔2021〕108 号）的相符性分析</b></p> <p><b>表 1-1 项目与文件（环环评〔2021〕108 号）相符性分析表</b></p> <table> <tr> <th>序号</th><th>文件要求</th><th>本项目建设情况</th><th>相符性</th></tr> <tr> <td>1</td><td>服务高质量发展，加强“三线一单”生态环境分区管控在政策制定、园区管理等方面的应用，从源头上预防环境污染，从布局上降低环境风险。强化“三线一单”生态环境分区管控成果在京津冀协同发展、长三角一体化、粤港澳大湾区、黄河流域生态保护和高质量发展等重大区域战略中应用的实施跟踪，推动区域协同管控；</td><td>根据与广东省、广州市等三线一单相符性分析，项目符合三线一单生态环境分区管控要求。</td><td>相符</td></tr> <tr> <td>2</td><td>发挥“三线一单”生态环境分区管控在生态环境源头预防制度体系中的基础性作用，规划环评要以落实生态环境分区管控要求为重点，论证规划的环境合理性并提出优化调整建议，细化环境保护要求。建设项目环评应论证是否符合生态环境准入清单，对不符合的依法不予审批。开展“三线一单”生态环境分区管控与生态环境要素管理衔接的研究，强化“三线一单”生态环境分区管控成果在生态、水、大气、海洋、土壤、固体废物等环境管理中的应用，协同推动解决生态系统服务功能受损、生态环境质量不达标、环境风险高等突出生态环境问题；</td><td>项目符合生态环境准入清单要求，产生的废水、废气、噪声及固体废物对周边环境影响较小。</td><td>相符</td></tr> <tr> <td>3</td><td>协同推动减污降碳。充分发挥“三线一单”生态环境分区管控对重点行业、重点区域的环境准入约束作用，提高协同减污降碳能力。聚焦产业结构与能源结构调整，深化“三线一单”生态环境分区管控中协同减污降碳要求。加快开展“三线一单”生态环境分区管控减污降碳协同</td><td>项目运营过程中各类污染物均得到妥善处理达标排放，符合降污降碳的要求。</td><td>相符</td></tr> </table> |                                                                                                                                                                                                                                                    |                                           |     | 序号 | 文件要求 | 本项目建设情况 | 相符性 | 1 | 服务高质量发展，加强“三线一单”生态环境分区管控在政策制定、园区管理等方面的应用，从源头上预防环境污染，从布局上降低环境风险。强化“三线一单”生态环境分区管控成果在京津冀协同发展、长三角一体化、粤港澳大湾区、黄河流域生态保护和高质量发展等重大区域战略中应用的实施跟踪，推动区域协同管控； | 根据与广东省、广州市等三线一单相符性分析，项目符合三线一单生态环境分区管控要求。 | 相符 | 2 | 发挥“三线一单”生态环境分区管控在生态环境源头预防制度体系中的基础性作用，规划环评要以落实生态环境分区管控要求为重点，论证规划的环境合理性并提出优化调整建议，细化环境保护要求。建设项目环评应论证是否符合生态环境准入清单，对不符合的依法不予审批。开展“三线一单”生态环境分区管控与生态环境要素管理衔接的研究，强化“三线一单”生态环境分区管控成果在生态、水、大气、海洋、土壤、固体废物等环境管理中的应用，协同推动解决生态系统服务功能受损、生态环境质量不达标、环境风险高等突出生态环境问题； | 项目符合生态环境准入清单要求，产生的废水、废气、噪声及固体废物对周边环境影响较小。 | 相符 | 3 | 协同推动减污降碳。充分发挥“三线一单”生态环境分区管控对重点行业、重点区域的环境准入约束作用，提高协同减污降碳能力。聚焦产业结构与能源结构调整，深化“三线一单”生态环境分区管控中协同减污降碳要求。加快开展“三线一单”生态环境分区管控减污降碳协同 | 项目运营过程中各类污染物均得到妥善处理达标排放，符合降污降碳的要求。 | 相符 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-----|----|------|---------|-----|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|----|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|----|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|----|
| 序号                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 文件要求                                                                                                                                                                                                                                               | 本项目建设情况                                   | 相符性 |    |      |         |     |   |                                                                                                                                                 |                                          |    |   |                                                                                                                                                                                                                                                    |                                           |    |   |                                                                                                                            |                                    |    |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 服务高质量发展，加强“三线一单”生态环境分区管控在政策制定、园区管理等方面的应用，从源头上预防环境污染，从布局上降低环境风险。强化“三线一单”生态环境分区管控成果在京津冀协同发展、长三角一体化、粤港澳大湾区、黄河流域生态保护和高质量发展等重大区域战略中应用的实施跟踪，推动区域协同管控；                                                                                                    | 根据与广东省、广州市等三线一单相符性分析，项目符合三线一单生态环境分区管控要求。  | 相符  |    |      |         |     |   |                                                                                                                                                 |                                          |    |   |                                                                                                                                                                                                                                                    |                                           |    |   |                                                                                                                            |                                    |    |
| 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 发挥“三线一单”生态环境分区管控在生态环境源头预防制度体系中的基础性作用，规划环评要以落实生态环境分区管控要求为重点，论证规划的环境合理性并提出优化调整建议，细化环境保护要求。建设项目环评应论证是否符合生态环境准入清单，对不符合的依法不予审批。开展“三线一单”生态环境分区管控与生态环境要素管理衔接的研究，强化“三线一单”生态环境分区管控成果在生态、水、大气、海洋、土壤、固体废物等环境管理中的应用，协同推动解决生态系统服务功能受损、生态环境质量不达标、环境风险高等突出生态环境问题； | 项目符合生态环境准入清单要求，产生的废水、废气、噪声及固体废物对周边环境影响较小。 | 相符  |    |      |         |     |   |                                                                                                                                                 |                                          |    |   |                                                                                                                                                                                                                                                    |                                           |    |   |                                                                                                                            |                                    |    |
| 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 协同推动减污降碳。充分发挥“三线一单”生态环境分区管控对重点行业、重点区域的环境准入约束作用，提高协同减污降碳能力。聚焦产业结构与能源结构调整，深化“三线一单”生态环境分区管控中协同减污降碳要求。加快开展“三线一单”生态环境分区管控减污降碳协同                                                                                                                         | 项目运营过程中各类污染物均得到妥善处理达标排放，符合降污降碳的要求。        | 相符  |    |      |         |     |   |                                                                                                                                                 |                                          |    |   |                                                                                                                                                                                                                                                    |                                           |    |   |                                                                                                                            |                                    |    |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        | 管控试点，以优先保护单元为基础，积极探索协同提升生态功能与增强碳汇能力，以重点管控单元为基础，强化对重点行业减污降碳协同管控，分区分类优化生态环境准入清单，形成可复制、可借鉴、可推广的经验，推动构建促进减污降碳协同管控的生态环境保护空间格局；                                                                                                                |                                                                                                                     |     |    |      |                        |         |     |   |        |                                                                                                                                     |                                                                                                                     |    |   |        |                          |                                                                                                  |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----|------|------------------------|---------|-----|---|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|--------|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        | 强化“两高”行业源头管控。加快推进“三线一单”生态环境分区管控在“两高”行业产业布局和结构调整、重大项目选址中的应用，将“两高”行业落实区域空间布局、污染物排放、环境风险防控、资源利用效率等管控要求的情况，作为“三线一单”生态环境分区管控年度跟踪评估的重点。鼓励各地依托“三线一单”数据应用系统，探索开展“两高”行业生态环境准入智能辅助决策，提升管理效率。地方组织“三线一单”生态环境分区管控更新调整时，应在生态环境准入清单中不断深化“两高”行业环境准入及管控要求 | 项目不属于高污染、高能耗的“两高”行业。                                                                                                | 相符  |    |      |                        |         |     |   |        |                                                                                                                                     |                                                                                                                     |    |   |        |                          |                                                                                                  |    |
| <p>根据上表分析，本项目符合《关于实施“三线一单”生态环境分区管控的指导意见试行》（环环评[2021]108 号）文件要求。</p> <p><b>（2）与《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府[2020]71号）的相符性分析</b></p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-2 项目与文件（粤府[2020]71 号）相符性分析表</b></p> <table> <tr> <th>序号</th><th>三线一单</th><th>（粤府[2020]71 号）<br/>管控方案</th><th>本项目建设情况</th><th>相符性</th></tr> <tr> <td>1</td><td>生态保护红线</td><td>全省陆域生态保护红线面积 36194.35 平方公里，占全省陆域国土面积的 20.13%；一般生态空间面积 27741.66 平方公里，占全省陆域国土面积的 15.44%。全省海洋生态保护红线面积 16490.59 平方公里，占全省管辖海域面积的 25.49%。</td><td>根据《广州市城市环境总体规划（2014-2030 年）》，项目工程范围不涉及广州市生态保护红线，亦不涉及《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》及《广州市“三线一单”生态环境分区管控方案》中的优先保护单元，符合生态红线保护要求。</td><td>相符</td></tr> <tr> <td>2</td><td>环境质量底线</td><td>全省水环境质量持续改善，国考、省考断面优良水质比</td><td>由大气环境质量现状调查结果可知，项目所在区域内的 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、</td><td>相符</td></tr> </table> |        |                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                     |     | 序号 | 三线一单 | （粤府[2020]71 号）<br>管控方案 | 本项目建设情况 | 相符性 | 1 | 生态保护红线 | 全省陆域生态保护红线面积 36194.35 平方公里，占全省陆域国土面积的 20.13%；一般生态空间面积 27741.66 平方公里，占全省陆域国土面积的 15.44%。全省海洋生态保护红线面积 16490.59 平方公里，占全省管辖海域面积的 25.49%。 | 根据《广州市城市环境总体规划（2014-2030 年）》，项目工程范围不涉及广州市生态保护红线，亦不涉及《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》及《广州市“三线一单”生态环境分区管控方案》中的优先保护单元，符合生态红线保护要求。 | 相符 | 2 | 环境质量底线 | 全省水环境质量持续改善，国考、省考断面优良水质比 | 由大气环境质量现状调查结果可知，项目所在区域内的 SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 、PM <sub>10</sub> 、PM <sub>2.5</sub> 、 | 相符 |
| 序号                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 三线一单   | （粤府[2020]71 号）<br>管控方案                                                                                                                                                                                                                   | 本项目建设情况                                                                                                             | 相符性 |    |      |                        |         |     |   |        |                                                                                                                                     |                                                                                                                     |    |   |        |                          |                                                                                                  |    |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 生态保护红线 | 全省陆域生态保护红线面积 36194.35 平方公里，占全省陆域国土面积的 20.13%；一般生态空间面积 27741.66 平方公里，占全省陆域国土面积的 15.44%。全省海洋生态保护红线面积 16490.59 平方公里，占全省管辖海域面积的 25.49%。                                                                                                      | 根据《广州市城市环境总体规划（2014-2030 年）》，项目工程范围不涉及广州市生态保护红线，亦不涉及《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》及《广州市“三线一单”生态环境分区管控方案》中的优先保护单元，符合生态红线保护要求。 | 相符  |    |      |                        |         |     |   |        |                                                                                                                                     |                                                                                                                     |    |   |        |                          |                                                                                                  |    |
| 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 环境质量底线 | 全省水环境质量持续改善，国考、省考断面优良水质比                                                                                                                                                                                                                 | 由大气环境质量现状调查结果可知，项目所在区域内的 SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 、PM <sub>10</sub> 、PM <sub>2.5</sub> 、                    | 相符  |    |      |                        |         |     |   |        |                                                                                                                                     |                                                                                                                     |    |   |        |                          |                                                                                                  |    |

|   |          |                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |    |
|---|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
|   |          | <p>例稳步提升，全面消除劣 V 类水体。大气环境质量继续领跑先行，PM25 年均浓度率先达到世界卫生组织过渡期二阶段目标值(25 微克/立方米)，臭氧污染得到有效遏制。土壤环境质量稳中向好，土壤环境风险得到管控。近岸海域水体质量稳步提升。</p> | <p>CO、TSP 均能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单的二级标准，仅 O<sub>3</sub> 不达标，项目建成后排放的大气污染物主要为酒精消毒产生的有机废气、动物手术室异味、动物自身与粪便和尿液产生的异味、污水处理设施产生的恶臭等，从下文中分析可知，项目不会对区域大气环境产生明显不良影响。</p> <p>项目周边水体为珠江广州河段后航道，现状水质满足《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）III 类标准，区域河流现状水环境功能为达标区。项目属宠物医院服务，运营期产生的废水均排入西朗污水处理厂处理，不会对周边地表水环境产生明显不良影响。</p> <p>另外，根据下文分析，项目建设后对区域声环境、地下水及土壤环境的影响甚微。因此，本项目的建设不会突破项目所在区域的环境质量底线。</p> |    |
| 3 | 资源利用上线   | <p>强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、岸线资源、能源消耗等达到或优于国家下达的总量和强度控制目标。</p>                                                         | <p>项目运营过程中供电来源为市政供电，资源消耗量相对区域资源利用总量较少，占用的资源均符合国家下达的总量和强度控制目标要求。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 相符 |
| 4 | 环境准入负面清单 | <p>从区域布局管控、能源资源利用、污染物排放管控和环境风险防控等方面明确准入要求，建立“1+3+N”三级生态环境准入清单体系。“1”为全省总体管控要求，“3”为“一核一带一区”区域管控要求，“N”为 1912 个陆域环境管</p>         | <p>根据《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》，项目所在区域为珠三角核心区，区域内禁止新建、扩建燃煤燃油火电机组和企业自备电站；原则上不再新建燃煤锅炉，逐步淘汰生物质锅炉、集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉；禁止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油</p>                                                                                                                                                                                                                                  | 相符 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |                          |                                                                                                                                          |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              | 控单元和 471 个海域环境管控单元的管控要求。 | 加工等项目。除金、银等贵金属，地热、矿泉水，以及建筑用石矿可适度开发外，限制其他矿种开采。<br>本项目为宠物医院服务，不在上述管控方案禁止及限制建设的项目范围内。同时，经前文分析，项目也不属于产业政策及负面清单所列的限制及禁止类。因此，项目不在环境准入负面清单范围之内。 |     |
| <p>此外，根据方案文件要求，全省实施生态环境分区管控，针对不同环境管控单元特征，实行差异化环境准入。环境管控单元分为优先保护、重点管控和一般管控单元三类。通过项目位置与广东省、广州市环境管控单元图（详见附图 17 和附图 18）对照可知，本项目位于 ZH44010320003（荔湾区海龙、东濠、中南、花地等街道重点管控单元）、YS4401032220001（广佛河广州市花地街道-茶滘街道-东濠街道-海龙街道-中南街道-荔湾珠江控制单元）、YS4401032340001（广州市荔湾区大气环境受体敏感重点管控区 3）、YS4401032540001（荔湾区高污染燃料禁燃区）。项目与相关管控单元的管控要求的相符性见下表。</p> |              |                          |                                                                                                                                          |     |
| 表 1-3 项目与重点管控单元相关管控要求的相符性分析表                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |                          |                                                                                                                                          |     |
| 序号                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 重点管控单元相关管控要求 |                          | 本项目实际情况                                                                                                                                  | 相符性 |

|  |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                       |    |
|--|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
|  | 1 | <p><b>省级以上工业园区重点管控单元。</b><br/>——依法开展园区规划环评，严格落实规划环评管理要求，开展环境质量跟踪监测，发布环境管理状况公告，制定并实施园区突发环境事件应急预案，定期开展环境安全隐患排查，提升风险防控及应急处置能力。周边 1 公里范围内涉及生态保护红线、自然保护地、饮用水水源地等生态环境敏感区域的园区，应优化产业布局，控制开发强度，优先引进无污染或轻污染的产业和项目，防止侵占生态空间。纳污水体水质超标的园区，应实施污水深度处理，新建、改建、扩建项目应实行重点污染物排放等量或减量替代。造纸、电镀、印染、鞣革等专业园区或基地应不断提升工艺水平，提高水回用率，逐步削减污染物排放总量；石化园区加快绿色智能升级改造，强化环保投入和管理，构建高效、清洁、低碳、循环的绿色制造体系。</p> | <p>本项目所在地不属于省级以上工业园区；周边 1 公里范围内不涉及生态保护红线、自然保护地、饮用水水源地等生态环境敏感区域的园区；本项目所在区域地表水环境属不达标区域，项目外排废水经处理设施处理达标后排入市政污水管网，流入西朗污水处理厂，不影响自然水体；本项目不属于石化园区和造纸、电镀、印染、鞣革等专业园区或基地。</p>                                   | 相符 |
|  | 2 | <p><b>水环境质量超标类重点管控单元。</b><br/>——加强山水林田湖草系统治理，开展江河、湖泊、水库、湿地保护与修复，提升流域生态环境承载力。严格控制耗水量大、污染物排放强度高的行业发展，新建、改建、扩建项目实施重点水污染物减量替代。以城镇生活污染为主的单元，加快推进城镇生活污水有效收集处理，重点完善污水处理设施配套管网建设，加快实施雨污分流改造，推动提升污水处理设施进水水量和浓度，充分发挥污水处理设施治污效能。以农业污染为主的单元，大力推进畜禽养殖生态化转型及水产养殖业绿色发展，实施种植业“肥药双控”，加强畜禽养殖废弃物资源化利用，加快规模化畜禽养殖场粪便污水贮存、处理与利用配套设施建设，强化水产养殖尾水治理。</p>                                       | <p>项目地表水环境现状未能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准，属于不达标区。项目外排宠物笼清洗废水、排便和排尿盒清洗废水、美容洗浴废水经格栅过滤后与生活污水依托所在建筑的三级化粪池预处理，处理达标后排入 DW001 排放口。诊疗废水经次氯酸钠消毒设施处理，处理达标后排入 DW002 排放口，经市政污水管网排入西朗污水处理厂处理，不会对自然水体造成影响。</p> | 相符 |

|                                                                                         |         |                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                           |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
|                                                                                         | 3       | <p><b>大气环境受体敏感类重点管控单元。</b></p> <p>——严格限制新建钢铁、燃煤燃油火电、石化、储油库等项目，产生和排放有毒有害大气污染物项目，以及使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机原辅材料的项目；鼓励现有该类项目逐步搬迁退出。</p>                                                                                                         | <p>项目建成后主要经营范围为动物疫病预防、诊疗、治疗（含三腔手术）和动物美容洗浴，不属于产生和排放有毒有害大气污染物以及以及使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机原辅材料的项目。</p>                                      | 相符         |
| <p><b>表 1-4 项目与“YS4401032220001（广佛河广州市花地街道-茶滘街道-东漖街道-海龙街道-中南街道-荔湾珠江控制单元）”相符性分析表</b></p> |         |                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                           |            |
|                                                                                         |         | <b>相关要求</b>                                                                                                                                                                                                                                   | <b>项目情况</b>                                                                                                                               | <b>相符性</b> |
|                                                                                         | 污染物排放管控 | <p><b>【水/综合类】</b>单元内城中村、城市更新改造区域应重点完善区域广州西朗污水处理有限公司的污水管网，强化污水截流、收集，合流制排水系统要加快实施雨污分流改造，难以改造的，应采取截流、调蓄和治理等措施。</p> <p><b>【水/综合类】</b>推进单元内花地河以东片区和海龙围流域排水单元配套公共管网工程，创建排水单元达标工程，花地河碧道工程建设。推进单元内花地河以东片区和海龙围流域排水单元配套公共管网工程，创建排水单元达标工程，花地河碧道工程建设。</p> | <p>项目运营中产生的宠物诊疗废水经次氯酸钠消毒装置预处理，处理达标后排入DW002排放口。宠物笼清洗废水、排便和排尿盒清洗废水、洗浴废水经格栅过滤后与生活污水依托所在建筑的三级化粪池处理，处理达标后排入DW001排放口，最终由市政管网引入西朗污水处理厂进一步处理。</p> | 符合         |
|                                                                                         | 环境风险防控  | <p><b>【水/综合类】</b>广州西朗污水处理有限公司应采取有效措施，防止事故废水直接排入水体，完善污水处理厂在线监控系统联网，实现污水处理厂的实时、动态监管。</p>                                                                                                                                                        | <p>本项目为宠物医院服务项目，不涉及管控要求内容。</p>                                                                                                            | 符合         |
| <p><b>表 1-5 项目与“YS4401032340001（广州市荔湾区大气环境受体敏感重点管控区3）”相符性分析表</b></p>                    |         |                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                           |            |
|                                                                                         |         | <b>相关要求</b>                                                                                                                                                                                                                                   | <b>项目情况</b>                                                                                                                               | <b>相符性</b> |
|                                                                                         | 区域布局    | <p><b>【大气/限制类】</b>大气环境受体敏感重点管控区，严格限制新建储油</p>                                                                                                                                                                                                  | <p>本项目为宠物医院服务项目，不产生有毒有害大气污染物，不</p>                                                                                                        | 符合         |

|  |         |                                                                               |                                                                                                  |    |
|--|---------|-------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
|  | 管控      | 库项目、产生和排放有毒有害大气污染物的建设项目以及生产和使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料项目，鼓励现有该类项目搬迁退出。    | 生产和使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料，故本项目不属于条例中严格限制新建的项目。                                           |    |
|  |         | 【大气/禁止类】禁止在居民住宅楼、未配套设立专用烟道的商住综合楼以及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、废气的餐饮服务项目 | 本项目为宠物医院服务项目，不属于餐饮服务项目。                                                                          |    |
|  | 污染物排放管控 | 【大气/综合类】餐饮企业应加强油烟废气防治，餐饮业优先使用清洁能源；禁止露天烧烤；严格控制恶臭气体排放，减少恶臭污染影响。                 | 本项目营运过程产生的废气主要为宠物自身气味及宠物粪便和尿液产生的恶臭、污水处理设施产生的臭味等，废气经项目设置的紫外线灯消毒后再经活性炭除味一体机处理后无组织排放，不会对周边环境产生较大影响。 | 符合 |

| 表 1-6 项目与“YS4401032540001（荔湾区高污染燃料禁燃区）”相符性分析表 |                                           |                                                |     |  |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------|------------------------------------------------|-----|--|
| 相关要求                                          |                                           | 项目情况                                           | 相符性 |  |
| 区域布局管控                                        | 执行全省总体管控要求、“一核一带一区”区域管控要求，及广州市生态环境准入清单要求。 | 本项目建设符合全省总体管控要求、“一核一带一区”区域管控要求，及广州市生态环境准入清单要求。 | 符合  |  |

| 表 1-7 项目与珠三角地区的“一核一带一区”总体管控要求相符性分析表                                                                         |  |                                            |      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------------------------|------|
| 相关要求                                                                                                        |  | 项目情况                                       | 是否符合 |
| 空间布局约束。禁止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工等项目。推广应用低挥发性有机物原辅材料，严格限制新建生产和使用高挥发性有机物原辅材料的项目，鼓励建设挥发性有机物共性工厂。 |  | 项目为宠物医院服务项目，不属于以上禁止类行业。使用的原料不属于高挥发性有机物原辅料。 | 符合   |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                       |                        |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|----|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 能源资源利用要求。推进工业节水减排，重点在高耗水行业开展水改造，提高工业用水效率。盘活存量建设用地，控制新增建设用地规模。                                                                                         | 项目不属于耗水量大的工业行业         | 符合 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 污染物排放管控要求。在可核查、可监管的基础上，新建项目原则上实施氮氧化物等量替代，挥发性有机物两倍削减量替代。以臭氧生成潜势较大的行业企业为重点，推进挥发性有机物源头替代，全面加强无组织排放控制，深入实施精细化治理。重点水污染物未达到环境质量改善目标的区域内，新建、改建、扩建项目实施减量替代。   | 项目非工业项目，不设大气污染物总量控制指标。 | 符合 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 环境风险防控要求。加强惠州大亚湾石化区、广州石化、珠海高栏港、珠西新材料集聚区等石化、化工重点园区环境风险防控，建立完善污染源在线监控系统，开展有毒有害气体监测，落实环境风险应急预案。提升危险废物监管能力，利用信息化手段，推进全过程跟踪管理；健全危险废物收集体系，推进危险废物利用处置能力结构优化。 | 项目不属于以上石化、化工重点园区。      | 符合 |
| <p>综上分析，本项目符合《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府[2020]71号）文件要求。</p> <p><b>3、与《广州市人民政府关于印发广州市生态环境分区管控方案（2024年修订）的通知》（穗府规〔2024〕4号）和《广州市生态环境局关于印发广州市环境管控单元准入清单（2024年修订）的通知》（穗环(2024)139号）的相符性分析</b></p> <p>项目位于广州市荔湾区花蕾路2-6号首层西侧之四C铺，根据广州市环境管控单元图，本项目所在位置属于“重点管控单元”，项目与《广州市人民政府关于印发广州市生态环境分区管控方案（2024年修订）的通知》（穗府规〔2024〕4号）和《广州市生态环境局关于印发广州市环境管控单元准入清单（2024年修订）的通知》（穗环(2024)139号）的相符性分析如下：</p> <p><b>表 1-8 项目与文件（穗府规〔2024〕4号）和(穗环(2024)139号)相符性分析一览表</b></p> |                                                                                                                                                       |                        |    |

|  | 管控维度   | 管控要求                                                                                                | 符合性分析                                                                                                    | 相符性 |
|--|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
|  | 区域布局管控 | 1-1.【产业/限制类】现有不符合产业规划、主导产业、效益低、能耗高、产业附加值较低的产业和落后生产能力逐步退出或关停。                                        | 本项目为宠物医院服务项目，不属于不符合产业规划、主导产业、效益低、能耗高、产业附加值较低的产业和落后生产能力。                                                  | 相符  |
|  |        | 1-2.【产业/禁止类】单元内处于流溪河干流河道岸线和岸线两侧各五千米范围内，支流河道岸线和岸线两侧各一千米范围内，应严格按照《广州市流溪河流域保护条例》进行项目准入。                | 本项目所在位置不属于流溪河干流河道岸线和岸线两侧各五千米范围内，项目符合《广州市流溪河流域保护条例》的相关规定。                                                 | 相符  |
|  |        | 1-3.【生态/限制类】城郊街重要生态功能区一般生态空间内，不得从事影响主导生态功能的人为活动。                                                    | 本项目所在位置不属于城郊街重要生态功能区一般生态空间内。                                                                             | 相符  |
|  |        | 1-4.【大气/限制类】大气环境受体敏感重点管控区内，应严格限制新建储油库项目、产生和排放有毒有害大气污染物的工业建设项目以及使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料项目。    | 本项目所在位置不属于大气环境受体敏感重点管控区，项目属于宠物医院服务项目，不属于新建储油库项目、产生和排放有毒有害大气污染物的工业建设项目以及使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料项目。 | 相符  |
|  |        | 1-5.【大气/限制类】大气环境布局敏感重点管控区内，应严格限制新建使用高挥发性有机物原辅材料项目，大力推进低 VOCs 含量原辅材料替代，全面加强无组织排放控制，实施 VOCs 重点企业分级管控。 | 本项目所在位置不属于大气环境布局敏感重点管控区，项目属于宠物医院服务项目，使用的原辅材料 VOCs 含量低。                                                   | 相符  |
|  |        | 1-6.【大气/鼓励引导类】大气环境高排放重点管控区内，应强化达标监管，引导工业项目落地集聚发展，有序推进区域内行业企业提标改造。                                   | 本项目所在位置不位于大气环境高排放重点管控区内，项目废气经活性炭吸附装置处理，符合强化达标监管要求。                                                       | 相符  |
|  |        | 1-7.【大气/限制类】大气环境弱扩散重点管控区内，应加大大气污染物减排力度，限制引入大气污染物排放较大的建设项目。                                          | 本项目所在位置不属于大气环境弱扩散重点管控区，项目产生的废气均收集处理后达标排放。                                                                | 相符  |

|  |         |                                                                                                                               |                                                                                                                                            |    |
|--|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
|  | 能源资源利用  | 2-1.【岸线/综合类】严格水域岸线用途管制,土地开发利用应按照国家有关法律法规和技术标准要求,留足河道、湖泊的管理和保护范围,非法挤占的应限期退出。                                                   | 本项目距离水域岸线较远且不涉及饮用水源保护区。                                                                                                                    | 相符 |
|  |         | 2-2.【其他/综合类】单元内规模以上工业企业应采用先进适用的技术、工艺和装备,单位产品能耗、水耗和污染物排放等清洁生产指标应达到清洁生产先进水平。                                                    | 本项目用水为生活用水、美容洗浴用水、排便和排尿盒清洗用水、宠物笼清洗用水、地面清洁用水和诊疗用水,项目能耗、水耗较低。                                                                                | 相符 |
|  | 污染物排放管控 | 3-1.【水/综合类】工业企业应按照国家有关规定对工业污水进行预处理,相关标准规定的第一类污染物及其他有毒有害污染物,应在车间或车间处理设施排放口处理达标。                                                | 项目洗浴废水、地面清洁废水、宠物笼清洗废水、排便和排尿盒清洗废水经格栅过滤后和生活污水依托所在建筑的三级化粪池处理,处理达标后排入DW001排放口。诊疗废水经次氯酸钠消毒设施处理,处理达标后排入DW002排放口。且项目不排放第一类污染物及其他有毒有害污染物。          | 相符 |
|  |         | 3-2.【水/综合类】完善明珠工业园污水处理系统管网建设,加强污水处理厂运营监管,保证污水厂出水稳定达标排放,加强污水处理设施和管线维护检修,提高城镇生活污水集中收集处理率,城镇新区和旧村旧城改造建设均实行雨污分流。                  | 本项目实行雨污分流体制;洗浴废水、地面清洁废水、宠物笼清洗废水、排便和排尿盒清洗废水经格栅过滤后和生活污水依托所在建筑的三级化粪池处理,处理达标后排入DW001排放口。诊疗废水经次氯酸钠消毒设施处理,处理达标后排入DW002排放口。达标后的废水均排入西朗污水处理厂进一步处理。 | 相符 |
|  |         | 3-3.【水/综合类】新建的畜禽养殖场(小区),应根据养殖规模和污染防治需要,建设相应的畜禽粪便、污水与雨水分流设施,畜禽粪便、污水的贮存设施,应当根据养殖规模配套建设相应的粪污厌氧消化和堆沤、有机肥加工、制取沼气和沼渣沼液分离和输送、污水处理设施。 | 本项目不属于畜禽养殖场建设项目。                                                                                                                           | 相符 |
|  |         |                                                                                                                               |                                                                                                                                            |    |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                    | 3-4.【大气/限制类】严格控制汽车制造等产业使用高挥发性有机溶剂；有机溶剂的使用和操作应尽可能在密闭工作间进行。   | 本项目不属于汽车制造产业，也不使用高挥发性有机溶剂。                                              | 相符 |                              |  |  |                    |       |   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|----|------------------------------|--|--|--------------------|-------|---|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                    | 3-5.【大气/综合类】大气环境敏感点周边企业加强管控工业无组织废气排放，防止废气扰民。                | 本项目各科室经室内安装的紫外线灯管对环境空气进行消毒后，通过风机将废气统一抽至总风管引至活性炭吸附装置处理，减少无组织废气排放，防止废气扰民。 | 相符 |                              |  |  |                    |       |   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 环境<br>风险<br>防<br>控 | 4-1.【风险/综合类】建立健全事故应急体系，落实有效的事故风险防范和应急措施，有效防范污染事故发生。         | 本项目建成后按照相关要求做好环境风险工作，并建立健全事故应急体系和环境管理制度体系，从而有效防范污染事故发生。                 | 相符 |                              |  |  |                    |       |   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                    | 4-2.【土壤/综合类】建设用地污染风险管控区内企业应加强用地土壤和地下水环境保护监督管理，防治用地土壤和地下水污染。 | 本项目采取相关源头控制和过程防控措施，进行防控防渗防治用地土壤和地下水污染。                                  | 相符 |                              |  |  |                    |       |   |
| <p>综上分析，本项目符合《广州市人民政府关于印发广州市生态环境分区管控方案（2024 年修订）的通知》（穗府规〔2024〕4 号）和《广州市生态环境局关于印发广州市环境管控单元准入清单(2024 年修订)的通知》(穗环(2024)139 号)文件要求。</p> <p>4、与《广州市人民政府关于印发广州市城市环境总体规划（2022—2035 年）的通知》（穗府〔2024〕9 号）的相符性分析</p> <p>本项目位于广州市荔湾区花蕾路2-6号首层西侧之四C铺，本项目用地不涉及自然保护区、水源保护区、风景名胜区、森林公园、重要湿地、生态敏感区和其他重要生态功能区。本项目与《广州市人民政府关于印发广州市城市环境总体规划（2022—2035年）的通知》（穗府〔2024〕9号）相关要求的相符性分析见下表。</p> <table><tr><th colspan="3">表 1-9 项目与（穗府〔2024〕9 号）相符性分析表</th></tr><tr><th>（穗府〔2024〕9 号）的相关要求</th><th>本项目情况</th><th>相</th></tr></table> |                    |                                                             |                                                                         |    | 表 1-9 项目与（穗府〔2024〕9 号）相符性分析表 |  |  | （穗府〔2024〕9 号）的相关要求 | 本项目情况 | 相 |
| 表 1-9 项目与（穗府〔2024〕9 号）相符性分析表                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                    |                                                             |                                                                         |    |                              |  |  |                    |       |   |
| （穗府〔2024〕9 号）的相关要求                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 本项目情况              | 相                                                           |                                                                         |    |                              |  |  |                    |       |   |

|           |                                                                                                                                                                                                                           |                          |        |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------|
|           |                                                                                                                                                                                                                           |                          | 符<br>性 |
| 生态环境空间管控区 | <p>陆域生态保护红线面积 1289.37 平方千米。</p> <p>(1) 生态保护红线内实施强制性严格保护。生态保护红线内自然保护区原则上禁止人为活动；自然保护区核心保护区外，严格禁止开发性、生产性建设活动，严格执行国家和省生态保护红线管控政策要求，遵从国家、省相关监督管理规定。</p> <p>(2) 落实生态保护红线评价机制。按照相关要求组织开展评价，及时掌握生态保护红线生态功能状况及动态变化。</p>            | 本项目所处区域不属于生态保护红线区。       | 相<br>符 |
| 生态环境空间管控区 | <p>(1) 将生态功能重要区、生态环境敏感脆弱区，以及其他具有一定生态功能或生态价值需要加强保护的区域，纳入生态环境空间管控区，面积 2863.11 平方千米(含陆域生态保护红线 1289.37 平方千米)。生态环境空间管控区与城镇开发边界、工业产业区块一级控制线等保持动态衔接。</p>                                                                         | 本项目所处区域不属于生态保护红线区。       | 相<br>符 |
|           | <p>(2) 落实管控区管制要求。管控区内生态保护红线以外区域实施有条件开发，严格控制新建各类工业企业或扩大现有工业开发的规模和面积，避免集中连片城镇开发建设，控制围垦、采收、堤岸工程、景点建设等对河流、湖库、岛屿滨岸自然湿地的破坏，加强地质遗迹保护。区内建设大规模废水排放项目、排放含有毒有害物质的废水项目严格开展环境影响评价，工业废水未经许可不得向该区域排放。</p>                                | 本项目所处区域不属于生态环境空间管控区区域范围。 |        |
|           | <p>(3) 加强管控区内污染治理和生态修复。管控区内生态保护红线以外区域新建项目的新增污染物按相关规定实施削减替代，逐步减少污染物排放。提高污染排放标准，区内现有村庄实施污水处理与垃圾无害化处理。推进生态公益林建设，改善林分结构，严格控制林木采伐和采矿等行为。开展自然岸线生态修复，提升岸线及滨水绿地的自然生态效益，提高水域生态系统稳定性。开展城镇间隔绿带、农村林地、农田林网等建设，细化完善生态绿道体系，增强生态系统功能。</p> | 本项目所处区域不属于生态环境空间管控区区域范围。 |        |
| 大气        | <p>(1) 在全市范围内划分三类大气环境管控区，包括环境空气功能区一类区、大</p>                                                                                                                                                                               | 本项目所处区域不属于               | 相<br>符 |

|  |          |                                                                                                                                                                                                  |                                                  |  |
|--|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|--|
|  | 环境空间管控区  | 气污染物重点控排区和大气污染物增量严控区，面积 2642.04 平方千米。                                                                                                                                                            | 环境空气功能区一类区、大气污染物重点控排区。                           |  |
|  |          | （2）环境空气功能区一类区，与广州市环境空气功能区区划修订成果保持一致。环境空气功能区一类区范围与广州市环境空气功能区区划保持动态衔接，管控要求遵照其管理规定。                                                                                                                 |                                                  |  |
|  |          | （3）大气污染物重点控排区，包括广州市工业产业区块一级控制线、省级及以上工业园区，以及大气环境重点排污单位。重点控排区根据产业区块主导产业，以及园区、排污单位产业性质和污染排放特征实施重点监管与减排。大气污染物重点控排区与工业产业区块一级控制线、省级及以上工业园区、大气环境重点排污单位等保持动态衔接。                                          |                                                  |  |
|  |          | （4）大气污染物增量严控区，包括空气传输上风向，以及大气污染物易聚集的区域。增量严控区内控制钢铁、建材、焦化、有色、石化、化工等项目的大气污染物排放量；落实涉挥发性有机物项目全过程治理，推进低挥发性有机物含量原辅材料替代，全面加强挥发性有机物无组织排放控制。                                                                |                                                  |  |
|  | 水环境空间管控区 | （1）在全市范围内划分四类水环境管控区，包括饮用水水源保护管控区、重要水源涵养管控区、涉水生物多样性保护管控区、水污染治理及风险防范重点区，面积 2567.55 平方千米。                                                                                                           | 本项目不属于钢铁、建材、焦化、有色、石化、化工等项目，项目产生的大气污染物经有效处理后达标排放。 |  |
|  |          | （2）饮用水水源保护管控区，为经正式批复的饮用水水源一级、二级及准保护区。饮用水水源保护管控区范围随饮用水水源保护区调整动态更新，管理要求遵照其管理规定。                                                                                                                    |                                                  |  |
|  |          | （3）重要水源涵养管控区，主要包括流溪河、玉溪水、牛栏河、莲麻河、增江、派潭河等上游河段两侧，以及联安水库、百花林水库、白洞水库等主要承担水源涵养功能的区域。加强水源涵养林建设，禁止破坏水源林、护岸林和与水源涵养相关植被等损害水源涵养能力的活动，强化生态系统修复。新建排放废水项目严格落实环境影响评价要求，现有工业废水排放须达到国家规定的标准；达不到标准的工业企业，须限期治理或搬迁。 |                                                  |  |

相符

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <p>(4) 涉水生物多样性保护管控区，主要包括流溪河光倒刺鲃国家级水产种质资源保护区、增江光倒刺鲃大刺鲃国家级水产种质资源保护区，花都湖和海珠湿地等湿地公园，鸭洞河、达溪水等河流，牛路水库、黄龙带水库等水库，通天蜡烛、良口等森林自然公园，以及南部沿海滩涂、红树林等区域。切实保护涉水野生生物及其栖息环境，严格限制新设排污口，加强温排水总量控制，关闭直接影响珍稀水生生物保护的排污口，严格控制网箱养殖活动。温泉地热资源丰富的地区要进行合理开发。对可能存在水环境污染的文化旅游开发项目，按要求开展环境影响评价，加强事中事后监管。</p> <p>(5) 水污染治理及风险防范重点区，包括劣V类的河涌汇水区、工业产业区块一级控制线和省级及以上工业园区。水污染治理及风险防范重点区与工业产业区块一级控制线、省级及以上工业园区等保持动态衔接。</p> | 对水环境影响不大。  |     |                     |  |       |     |    |                                    |            |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----|---------------------|--|-------|-----|----|------------------------------------|------------|----|
| <p>综上所述，本项目的选址是符合《广州市人民政府关于印发广州市城市环境总体规划（2022—2035 年）的通知》（穗府〔2024〕9 号）的相关规定。</p> <p><b>5、与《广州市人民政府关于印发广州市国土空间总体规划（2021—2035年）的通知》（穗府〔2024〕10号）的相符性分析</b></p> <p>本项目位于广州市荔湾区花蕾路2-6号首层西侧之四C铺，本项目用地不涉及自然保护区、水源保护区、风景名胜区、森林公园、重要湿地、生态敏感区和其他重要生态功能区。本项目与《广州市人民政府关于印发广州市国土空间总体规划（2021—2035年）的通知》（穗府〔2024〕10号）相关要求的相符性分析见下表。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-10 项目与（穗府〔2024〕10 号）相符性分析表</b></p> <table> <tr> <th colspan="2">（穗府〔2024〕10 号）的相关要求</th><th>本项目情况</th><th>相符性</th></tr> <tr> <td>三条</td><td>优先确定耕地保护目标，将可以长期稳定利用的耕地优先划入永久基本农田实</td><td>本项目所处区域不涉及</td><td>相符</td></tr> </table> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |            |     | （穗府〔2024〕10 号）的相关要求 |  | 本项目情况 | 相符性 | 三条 | 优先确定耕地保护目标，将可以长期稳定利用的耕地优先划入永久基本农田实 | 本项目所处区域不涉及 | 相符 |
| （穗府〔2024〕10 号）的相关要求                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 本项目情况      | 相符性 |                     |  |       |     |    |                                    |            |    |
| 三条                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 优先确定耕地保护目标，将可以长期稳定利用的耕地优先划入永久基本农田实                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 本项目所处区域不涉及 | 相符  |                     |  |       |     |    |                                    |            |    |

|  |                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                          |    |
|--|----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|----|
|  | 控制线统筹划定和管控                                                                 | 行特殊保护。到 2035 年，全市耕地保有量不低于 453.55 平方千米（68.03 万亩），永久基本农田保护任务不低于 398.72 平方千米（59.81 万亩），其中市域范围内划定永久基本农田 397.39 平方千米（59.61 万亩），通过易地代保方式落实保护任务 1.33 平方千米（0.20 万亩）。耕地和永久基本农田主要分布在增城南部、从化中西部、白云北部和南沙北部等地区。                                                                                           | 耕地和永久基本农田保护红线。                           |    |
|  |                                                                            | 将整合优化后的自然保护地，生态功能极重要、生态极脆弱区域，以及具有潜在重要生态价值的区域划入生态保护红线。到 2035 年，全市划定生态保护红线面积 1429.15 平方千米，其中陆域生态保护红线面积 1289.37 平方千米，主要包括从化北部、增城北部和西部、花都北部以及帽峰山地区等生态区域；海洋生态保护红线面积 139.78 平方千米，主要包括重要渔业资源产卵场、重要河口、重要滩涂及浅海水域、红树林及典型无居民海岛等。严格生态保护红线管控，保障生态系统安全。以生态保护红线为核心，整体保护与合理利用自然生态空间，提升生态系统功能与质量，增加生态产品供给。    | 本项目所处区域不涉及生态保护红线。                        | 相符 |
|  |                                                                            | 在优先划定耕地和永久基本农田保护红线、生态保护红线的基础上，避让自然灾害高风险区域，适应人口变化趋势，结合存量建设用地分布以及城市空间结构优化战略，划定城镇开发边界 2135.00 平方千米。优化城镇开发边界内空间资源配置，防止城镇无序蔓延，构建组团布局、紧凑集约的空间结构。<br>管控基本要求：<br>1.城镇开发边界内：城镇开发边界内各类建设活动严格实行用途管制，按照规划用途依法办理有关手续，并加强与水体保护线、绿地系统线、基础设施建设控制线、历史文化保护线等协同管控。<br>2.城镇开发边界外：城镇开发边界外原则上不得进行城镇集中建设，不得设立各类开发区。 | 本项目所处区域位于城镇开发建设地区。本项目用地主要为商业用地，符合相关规划用途。 | 相符 |
|  | 综上所述，本项目的选址是符合《广州市人民政府关于印发广州市国土空间总体规划（2021—2035 年）的通知》（穗府〔2024〕10 号）的相关规定。 |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                          |    |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p><b>6、《广州市生态环境保护条例》（2022 年 6 月 5 日实施）相符性分析</b></p> <p>根据《广州市生态环境保护条例》相关规定：第二十八条市人民政府可以根据大气污染防治的需要，依法划定并公布高污染燃料禁燃区。</p> <p>高污染燃料禁燃区内禁止销售、燃用高污染燃料，禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施；已经建成的燃用高污染燃料的设施，应当在市人民政府规定的期限内停止燃用高污染燃料，改用天然气、页岩气、液化石油气、电力等清洁能源；已经完成超低排放改造的高污染燃料锅炉，在改用上述清洁能源前，大气污染物排放应当稳定达到燃气机组水平。</p> <p>本项目位于荔湾区高污染燃料禁燃区（单元编码：YS4401032540001），但本项目不使用高污染燃料，符合《广州市生态环境保护条例》相关规定要求。</p> <p><b>7、与《广东省生态环境保护“十四五”规划》（粤环〔2021〕10 号）的相符性分析</b></p> <p>（1）大力推进挥发性有机物（VOCs）源头控制和重点行业深度治理。开展原油、成品油、有机化学品等涉 VOCs 物质储罐排查，深化重点行业 VOCs 排放基数调查，系统掌握工业源 VOCs 产生、处理、排放及分布情况，分类建立台账，实施 VOCs 精细化管理。在石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业建立完善源头、过程和末端的 VOCs 全过程控制体系。大力推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代，严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值质量标准，禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。严格实施 VOCs 排放企业分级管控，全面推进涉 VOCs 排放企业深度治理。开展中小型企业废气收集和治理设施建设、运行情况的评估，强化对企业涉 VOCs 生产车间/工序废气的收集管理，推动企业开展治理设施升级改造。推进工业</p> |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>园区、企业集群因地制宜统筹规划建设一批集中喷涂中心（共性工厂）、活性炭集中再生中心，实现 VOCs 集中高效处理。开展无组织排放源排查，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理，深入推进泄漏检测与修复（LDAR）工作；</p> <p>（2）<b>强化土壤污染源头管控。</b>结合土壤、地下水等环境风险状况，合理确定区域功能定位、空间布局和建设项目选址，严禁在优先保护类耕地集中区、敏感区周边新建、扩建排放重金属污染物和持久性有机污染物的建设项目。建立土壤污染重点监管单位规范化管理机制，落实新（改、扩）建项目土壤环境影响评价、污染隐患排查、自行监测、拆除活动污染防治、排污许可等制度。深化涉镉等重点行业企业污染源排查整治，建立污染源排查整治清单，严格执行重金属污染物排放标准和总量控制要求。全面推进农业面源污染防治，推动畜禽养殖废弃物资源化利用和秸秆综合利用，建立科学有效的灌溉水监测体系，有效降低土壤污染输入。持续推进生活垃圾填埋场整治；</p> <p>（3）<b>强化固体废物全过程监管。</b>建立工业固体废物污染防治责任制，持续开展重点行业固体废物环境审计，督促企业建立工业固体废物全过程污染防治责任制度和管理台账。完善固体废物环境监管信息平台，推进固体废物收集、转移、处置等全过程监控和信息化追溯工作。建立和完善跨行政区域联防联控联治和部门联动机制，强化信息共享和协作配合，严厉打击固体废物环境违法行为。推动产生、收集、贮存、运输、利用、处置固体废物的单位依法及时公开固体废物污染防治信息，主动接受社会监督。进一步充实基层固体废物监管队伍，加强业务培训。鼓励和支持固体废物综合利用、集中处置等新技术的研发。</p> <p>本项目属于宠物医院服务项目，在治疗检查过程中会使</p> |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|               | <p>用医用乙醇对宠物身体部位进行消毒，属于医院日常生活排放源，非工业用途，且医用乙醇使用量较少，挥发量较少；本项目产生的废气经活性炭吸附装置处理达标后以无组织形式排放，不会对周围大气环境产生明显影响。营运过程不涉及重金属等土壤污染物，产生的宠物粪便（含垫布/垫片）、废包装材料分类收集暂存一般固体废物暂存间，定期交由环卫部门清运处理。宠物尸体和器官组织暂存于冰箱内，定期由专业公司进行无害化处理。废紫外线灯管、废活性炭和诊疗废弃物经妥善收集后暂存于危险废物贮存间，定期交由有危险废物处置资质的单位处置，不会对土壤环境造成影响。</p> <p>综上所述，本项目符合《广东省生态环境保护“十四五”规划》的相关要求。</p> <p><b>8、与《广州市生态环境保护“十四五”规划的通知》（穗府办〔2022〕16号）相符性分析</b></p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-11 项目与（穗府办〔2022〕16号）相符性分析表</b></p> <table><tr><th>类别</th><th>文件要求</th><th>本项目情况</th><th>相符性</th></tr><tr><td>推动构建区域绿色发展新格局</td><td><p>优化城市空间布局。完善国土空间开发保护制度，以主体功能区规划为基础，统筹各类空间性规划，优化国土空间规划体系，完善国土空间用途管制制度，推进“多规合一”。合理控制国土开发强度，统筹安排城乡生产、生活、生态空间。以珠江为脉络，立足北部生态屏障区、中部城市环境维护区、南部生态调节区，优化枢纽型网络城市格局，实行差异化分区调控，构建可持续发展的美丽国土空间格局。</p><p>以主体功能区规划为基础，统筹各类空间性规划，推进“多规合一”，编制实施统一的空间规划。根据资源环境承载能力评价和国土空间开发适宜性评价，合理控制国土开发强度，统筹安排城市生态、农业、城镇空间，健全生态保护红线、永久基本农田保护线、城镇开发边界控制线“三线”管控体系，构建安全、和谐、开放、协调、富有竞争力和可持续发展的美丽国土空间格局。</p></td><td>本项目位于广州市荔湾区花蕾路 2-6 号首层西侧之四 C 铺，不占用基本农田用地和林地，符合城区规划要求。</td><td>相符</td></tr></table> | 类别                                                    | 文件要求 | 本项目情况 | 相符性 | 推动构建区域绿色发展新格局 | <p>优化城市空间布局。完善国土空间开发保护制度，以主体功能区规划为基础，统筹各类空间性规划，优化国土空间规划体系，完善国土空间用途管制制度，推进“多规合一”。合理控制国土开发强度，统筹安排城乡生产、生活、生态空间。以珠江为脉络，立足北部生态屏障区、中部城市环境维护区、南部生态调节区，优化枢纽型网络城市格局，实行差异化分区调控，构建可持续发展的美丽国土空间格局。</p> <p>以主体功能区规划为基础，统筹各类空间性规划，推进“多规合一”，编制实施统一的空间规划。根据资源环境承载能力评价和国土空间开发适宜性评价，合理控制国土开发强度，统筹安排城市生态、农业、城镇空间，健全生态保护红线、永久基本农田保护线、城镇开发边界控制线“三线”管控体系，构建安全、和谐、开放、协调、富有竞争力和可持续发展的美丽国土空间格局。</p> | 本项目位于广州市荔湾区花蕾路 2-6 号首层西侧之四 C 铺，不占用基本农田用地和林地，符合城区规划要求。 | 相符 |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|------|-------|-----|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|----|
| 类别            | 文件要求                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 本项目情况                                                 | 相符性  |       |     |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                       |    |
| 推动构建区域绿色发展新格局 | <p>优化城市空间布局。完善国土空间开发保护制度，以主体功能区规划为基础，统筹各类空间性规划，优化国土空间规划体系，完善国土空间用途管制制度，推进“多规合一”。合理控制国土开发强度，统筹安排城乡生产、生活、生态空间。以珠江为脉络，立足北部生态屏障区、中部城市环境维护区、南部生态调节区，优化枢纽型网络城市格局，实行差异化分区调控，构建可持续发展的美丽国土空间格局。</p> <p>以主体功能区规划为基础，统筹各类空间性规划，推进“多规合一”，编制实施统一的空间规划。根据资源环境承载能力评价和国土空间开发适宜性评价，合理控制国土开发强度，统筹安排城市生态、农业、城镇空间，健全生态保护红线、永久基本农田保护线、城镇开发边界控制线“三线”管控体系，构建安全、和谐、开放、协调、富有竞争力和可持续发展的美丽国土空间格局。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 本项目位于广州市荔湾区花蕾路 2-6 号首层西侧之四 C 铺，不占用基本农田用地和林地，符合城区规划要求。 | 相符   |       |     |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                       |    |

|  |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                          |    |
|--|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
|  | 深化工业源综合治理 | <p>推动生产全过程的挥发性有机物排放控制。注重源头控制，推进低（无）挥发性有机物含量原辅材料生产和替代。推动低温等离子、光催化、光氧化等治理工艺淘汰，并严禁新、改、扩建企业使用该类型治理工艺。继续加大泄漏检测与修复（LDAR）技术推广力度并深化管控工作。加强石化、化工等重点行业储罐综合整治。对挥发性有机物重点排放企业的生产运行台账记录收集整理工作展开执法监管。全面加强挥发性有机物无组织排放控制。加快建设重点监管企业挥发性有机物在线监控系统，对其他有组织排放口实施定期监测。加强对挥发性有机物排放异常点进行走航排查监控。推动挥发性有机物组分监测。探索建设工业集中区挥发性有机物监控网络。</p> <p>以企业为责任主体，推动生产全过程的 VOCs 排放控制。注重 VOCs 源头治理，推进低(无)VOCs 含量原辅材料生产和替代将低(无)VOCs 含量产品纳入政府采购名录并在政府投资项目中优先使用。定期开展 VOCs 无组织排放治理执法检查，督促企业提升 VOCs 收集和治理效率。推动低温等离子、光催化、光氧化等低效治理工艺淘汰，并严格限制新改扩建企业使用该类型治理工艺定期对化工等重点行业涉 VOCs 储罐开展专项检查。</p> | 本项目为宠物医院服务项目，不属于石化、化工等重点行业，大气污染物经有效处理后达标排放。                                                                              | 相符 |
|  | 深化水环境综合治理 | <p>深化工业污染防治。严格控制工业建设项目新增主要水污染物排放量，推进废水分质分类处理，加强第一类污染物、持久性有机污染物等水污染物污染控制，严格实施工业污染源全面达标排放。推动工业企业“退城入园”，推进园区废水集中收集处理。巩固“散乱污”场所和“十小”企业清理成果，加强常态化治理。</p> <p>合理规划工业布局，规范工业集聚区及其污水集中处理设施建设，引导工业企业入驻工业集聚区。严格控制高污染项目的建设，鼓励和支持无污染或者轻污染产业的发展。严格控制工业建设项目新增水主要污染物排放量，调整优化产业结构布局，转变生产方式，推进不同行业废水分质分类处理，鼓励工业企业“退城入园”。严格实施工业污染源全面达标排放计划，严厉打击无证和不按证排污行为。深入加强工业园区环境监管，推进工业园区废水收集处理，实施工业园区废水“零直排”，推动村级工业园整治。巩固“十三五”时期</p>                                                                                                                                  | 本项目产生的宠物诊疗废水经次氯酸钠消毒装置预处理，处理达标后排入 DW002 排放口。洗浴废水、地面清洁废水、宠物笼清洗废水、排便和排尿盒清洗废水排入项目所在大楼的三级化粪池预处理，达标后排入 DW001 排放口，最终由市政管网引入西朗污水 | 相符 |

|  |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                             |    |
|--|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|----|
|  |                 | “散乱污”场所和“十小”清理成果，强化有效措施防止“死灰复燃”，加强常态化治理和监管机制。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 处理厂进一步处理。                                                                   |    |
|  | 加强各类噪声污染防治      | <p>严格工业噪声污染防治。对纳入排污许可管理的企事业单位和生产经营者，严格按照排污许可管理制度的相关要求规范其噪声污染防治，加大监管力度，强化日常执法巡查，严肃查处未办理环评手续、未配套建设噪声污染防治设施、未办理噪声污染防治设施验收手续、噪声超标等环境违法行为。</p> <p>加强工业噪声源头防控。推广低噪声工业设备和工艺。严格禁止使用省、市规定的高噪声设备和工艺。</p>                                                                                                                                                                                                                                         | 本项目选购低噪声设备、设备安装隔间、定期维修检查等措施后，边界噪声可达标排放。                                     | 相符 |
|  | 强化固体废物安全利用处置    | <p>强化固体废物全过程监管。建立工业固体废物污染防治责任制，落实企业主体责任，督促企业建立工业固体废物全过程污染防治责任制度和管理台账。加强医疗废物和医疗垃圾收集、运输、贮存、处置全过程的环境污染防治，进一步提升医疗废物收集处置体系管理水平。加强教育、科研机构和其他企事业单位实验室危险废物分类、登记管理。以医疗废物、废铅蓄电池、废矿物油、废酸、废弃危险化学品、实验室危险废物等危险废物以及污泥、建筑废弃物等一般固体废物为重点，持续开展打击固体废物环境违法犯罪活动。推动固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程环境信息公开。</p> <p>推进工业固体废物源头减量。大力鼓励和推进企业清洁生产进程，积极推广先进生产工艺、技术、设备和材料，从源头减少危险废物的产生量、体积、毒性等，减缓后续处理的压力。着力提高汽车制造业、电子产品制造等传统产业的工业固废的综合利用率，构建绿色循环生产模式，在绿色循环生产模式构建等方面取得突破。</p> | 本项目产生的诊疗废弃物和危险废物分类存放，诊疗废弃物和危险废物经收集后暂存于危险废物储存间，并由有危险废物处置资质的单位处置，不会对环境造成不利影响。 | 相符 |
|  | 加强重金属和危险化学品风险管控 | 持续推进重金属污染综合防控。推进涉重金属重点行业企业重金属减排，动态更新涉重金属重点行业企业全口径清单。……。加强危险化学品风险管控。优化涉危险化学品企业布局，对危险化学品生产装置或储存数量构成重大危险源的危险化学品储存设施，严格执行与居民区安全距离等有关规定合理布局。淘汰落后生产储存设施，推动违规危险化学品企业搬迁。规范危险化学品企业安全生产，强化企业全生命周期管理，严格常态化监管                                                                                                                                                                                                                                      | 项目危险化学品均贮存药房，医院根据需求，定期外购用于医疗服务，本项目不构成重大危险源，预计发生风险事故的几率很小。                   | 相符 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <p>执法,加强原油和化学物质罐体、生产回收装置管线日常监管,防止发生泄漏、火灾事故。组织危险化学品风险点、危险源排查,建立风险点、危险源数据库和电子图,完善分级管控制度,加强废弃危险化学品监督检查,严格安全处置,确保分类存放和依法依规处理处置。</p> <p>推动涉重金属排放企业做好环境风险申报工作,全面掌握企业环境风险现状,逐步将含重金属原辅材料纳入常态化管理。实施重金属污染防治分区防控策略。建立完善重金属排放企业执法监测和检查制度,实施全指标的执法监测和稳定达标排放管理,落实企业重金属污染防治主体责任,确保企业污染治理设施稳定运行。</p> |                                                                |     |    |      |       |     |   |                                                                      |                           |    |   |                                                                                                                                |                                         |    |   |                                                                                                                           |                                                                |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-----|----|------|-------|-----|---|----------------------------------------------------------------------|---------------------------|----|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|----|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|----|
| <p>综上所述,本项目《广州市生态环境保护“十四五”规划的通知》(穗府办〔2022〕16号)相符。</p> <p><b>9、与《广州市荔湾区生态环境保护“十四五”规划》的通知(荔府办(2022)24)相符性分析</b></p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-12 项目与(荔府办(2022)24)相符性分析表</b></p> <table> <tr> <th>序号</th><th>文件要求</th><th>本项目情况</th><th>相符性</th></tr> <tr> <td>1</td><td>规划引领高质量发展,优化产业空间布局重点发展以现代服务业、医药大健康、文化旅游、总部经济、产业金融、智能制造等为主导产业的现代产业体系。</td><td>项目属于宠物医院服务项目。属于主导产业的现代产业。</td><td>相符</td></tr> <tr> <td>2</td><td>强化监管、严控风险。坚决办好发展和安全两件大事,着力统筹发展和安全,建立健全生态环境领域重大风险隐患排查机制,提升突发环境事件应急预案的针对性和操作性,强化风险防控与应急能力,有效防控环境风险。构建以环境风险有效防控为重点的环境安全体系,建设平安荔湾。</td><td>本项目建立有健全的《医疗废物环境安全隐患管理制度》,严格按照制度落实相关工作。</td><td>相符</td></tr> <tr> <td>3</td><td>以企业为责任主体,推动生产全过程的 VOCs 排放量控制。注重 VOCs 源头治理,推进低(无)VOCs 含量原辅材料生产和替代,将低无)VOCs 含量产品纳入政府采购名录并在政府投资项目中优先使用。定期开展 VOCs 无组织排放治理执法检查</td><td>本项目使用的酒精为医疗机构所必须消毒用品,非生产性原辅材料,无可替代。产生的量较少经拟设置的活性炭吸附装置处理后无组织排放。</td><td>相符</td></tr> </table> |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                |     | 序号 | 文件要求 | 本项目情况 | 相符性 | 1 | 规划引领高质量发展,优化产业空间布局重点发展以现代服务业、医药大健康、文化旅游、总部经济、产业金融、智能制造等为主导产业的现代产业体系。 | 项目属于宠物医院服务项目。属于主导产业的现代产业。 | 相符 | 2 | 强化监管、严控风险。坚决办好发展和安全两件大事,着力统筹发展和安全,建立健全生态环境领域重大风险隐患排查机制,提升突发环境事件应急预案的针对性和操作性,强化风险防控与应急能力,有效防控环境风险。构建以环境风险有效防控为重点的环境安全体系,建设平安荔湾。 | 本项目建立有健全的《医疗废物环境安全隐患管理制度》,严格按照制度落实相关工作。 | 相符 | 3 | 以企业为责任主体,推动生产全过程的 VOCs 排放量控制。注重 VOCs 源头治理,推进低(无)VOCs 含量原辅材料生产和替代,将低无)VOCs 含量产品纳入政府采购名录并在政府投资项目中优先使用。定期开展 VOCs 无组织排放治理执法检查 | 本项目使用的酒精为医疗机构所必须消毒用品,非生产性原辅材料,无可替代。产生的量较少经拟设置的活性炭吸附装置处理后无组织排放。 | 相符 |
| 序号                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 文件要求                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 本项目情况                                                          | 相符性 |    |      |       |     |   |                                                                      |                           |    |   |                                                                                                                                |                                         |    |   |                                                                                                                           |                                                                |    |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 规划引领高质量发展,优化产业空间布局重点发展以现代服务业、医药大健康、文化旅游、总部经济、产业金融、智能制造等为主导产业的现代产业体系。                                                                                                                                                                                                                 | 项目属于宠物医院服务项目。属于主导产业的现代产业。                                      | 相符  |    |      |       |     |   |                                                                      |                           |    |   |                                                                                                                                |                                         |    |   |                                                                                                                           |                                                                |    |
| 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 强化监管、严控风险。坚决办好发展和安全两件大事,着力统筹发展和安全,建立健全生态环境领域重大风险隐患排查机制,提升突发环境事件应急预案的针对性和操作性,强化风险防控与应急能力,有效防控环境风险。构建以环境风险有效防控为重点的环境安全体系,建设平安荔湾。                                                                                                                                                       | 本项目建立有健全的《医疗废物环境安全隐患管理制度》,严格按照制度落实相关工作。                        | 相符  |    |      |       |     |   |                                                                      |                           |    |   |                                                                                                                                |                                         |    |   |                                                                                                                           |                                                                |    |
| 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 以企业为责任主体,推动生产全过程的 VOCs 排放量控制。注重 VOCs 源头治理,推进低(无)VOCs 含量原辅材料生产和替代,将低无)VOCs 含量产品纳入政府采购名录并在政府投资项目中优先使用。定期开展 VOCs 无组织排放治理执法检查                                                                                                                                                            | 本项目使用的酒精为医疗机构所必须消毒用品,非生产性原辅材料,无可替代。产生的量较少经拟设置的活性炭吸附装置处理后无组织排放。 | 相符  |    |      |       |     |   |                                                                      |                           |    |   |                                                                                                                                |                                         |    |   |                                                                                                                           |                                                                |    |

|                                                            |                                                                               | 督促企业提升 VOCs 收集和治理效率。针对企业的生产运行台账记录收集整理工作展开执法监管。                                                                                                                                            |                                                                                                                                                |    |
|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 4                                                          |                                                                               | 加快大坦沙污水处理厂、西朗污水处理厂提标改造。强化污水厂运营监管，保证出水稳定达标，推进污泥无害化处理。完善污水管网建设。进一步完善城中村、老旧城区等薄弱地区的配套管网，加快新建管网的连通和通水运行，针对性强化“洗管、洗井”，有序推进管网隐患修复和错混接整改，确保污水管网收集效能。推进城中村截污纳管全覆盖，有效控制溢流污染，有通过截污方式将城中村污水引入市政污水管网。 | 本项目宠物诊疗废水经次氯酸钠消毒装置预处理，处理达标后排入 DW002 排放口。宠物笼清洗废水、洗浴废水、排便和排尿盒清洗废水经格栅过滤后与生活污水依托所在建筑的三级化粪池预处理，处理达标后排入 DW001 排放口。最终由市政管网引入西朗污水处理厂进一步处理，对周围水环境的影响较小。 | 相符 |
| 综上所述，本项目《广州市荔湾区生态环境保护“十四五”规划》的通知(荔府办(2022)24)相符。           |                                                                               |                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                |    |
| 10、与《关于印发广东省 2021 年水、大气、土壤污染防治工作方案的通知》（粤办函〔2021〕58 号）相符性分析 |                                                                               |                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                |    |
| 表 1-13 项目与（粤办函〔2021〕58 号）相符性分析表                            |                                                                               |                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                |    |
| 序号                                                         | 粤办函〔2021〕58 号要求                                                               | 本项目情况                                                                                                                                                                                     | 相符性                                                                                                                                            |    |
| 广东省2021年大气污染防治工作方案                                         |                                                                               |                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                |    |
| 1                                                          | 深入调整产业布局。按照广东省“一核一带一区”区域发展格局，落实“三线一单”生态环境分区管控和主体功能区定位等要求，持续优化产业布局。            | 本项目建设符合“三线一单”及其相关政策要求。                                                                                                                                                                    | 相符                                                                                                                                             |    |
| 广东省2021年水污染防治工作方案                                          |                                                                               |                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                |    |
| 1                                                          | 加快城中村、老旧城区和城乡结合部等生活污水收集管网建设，结合老旧小区和市政道路改造，推动支线管网和出户管的连接建设，年底前基本实现旱季污水全收集、全处理。 | 本项目宠物诊疗废水经次氯酸钠消毒装置预处理，处理达标后排入 DW002 排放口。宠物笼清洗废水、洗浴废水、排便和排尿盒清洗废水经格栅过滤后与生活污水依托所在建筑的三级化粪池预处理，处理达标后排入 DW001 排放口。最终由市政管网引入西朗污水处理厂进一                                                            | 相符                                                                                                                                             |    |

|                                                                  |                                                                              |                                                                                          |     |
|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
|                                                                  |                                                                              | 步处理。                                                                                     |     |
| 广东省2021年土壤污染防治工作方案                                               |                                                                              |                                                                                          |     |
| 1                                                                | (二)加强工业污染风险防控。加强工业废物处理处置,各地级以上市组织开展工业固体废物堆存场所的现场检查,重点检查防扬散、防流失、防渗漏等设施建设运行情况。 | 项目生活垃圾集中收集后交由城管部门清运处理;诊疗废弃物和危险废物分类存放,诊疗废弃物和危险废物经收集后暂存于危险废物储存间,并由有危险废物处置资质的单位处置,做好“三防”措施。 | 相符  |
| 2                                                                | (三)加强生活垃圾污染治理。深入推进生活垃圾分类投放、分类收集、分类运输、分类处置,提升生活垃圾管理科学化精细化水平。                  | 本项目生活垃圾每日由城管部门清运处理。                                                                      | 相符  |
| 综上所述,本项目建设符合《关于印发广东省 2021 年水、大气、土壤污染防治工作方案的通知》(粤办函〔2021〕58 号)要求。 |                                                                              |                                                                                          |     |
| 11、与《动物诊疗机构管理办法》(2022年5号令)相符性分析                                  |                                                                              |                                                                                          |     |
| 表 1-14 项目与《动物诊疗机构管理办法》(2022 年 5 号令日修订版)相符性分析表                    |                                                                              |                                                                                          |     |
| 《动物诊疗机构管理办法》(2022年10月1日实施)要求                                     |                                                                              |                                                                                          | 相符性 |
| 第五条国家实行动物诊疗许可制度                                                  | 1                                                                            | 应当取得动物诊疗许可证,并在规定的诊疗活动范围内开展动物诊疗活动。                                                        | 符合  |
| 第六条从事动物诊疗活动的机构,应当具备下列条件                                          | 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。                                        | 符合  |

|  |                                  |   |                                                              |                                                                  |    |
|--|----------------------------------|---|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|----|
|  |                                  | 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；                    | 本项目选址 200 米范围内无动物饲养场、动物屠宰加工场所、经营动物的集贸市场。                         | 符合 |
|  |                                  | 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；          | 本项目设有独立的出入口，出入口位于项目的东南面，出口 11 米为市区道路，不与同一建筑物的其他用户共用通道。           | 符合 |
|  |                                  | 4 | 具有布局合理的诊疗室、隔离室、药房等功能区；                                       | 本项目总体布置功能分区明确，设有诊疗室、隔离室、药房等设施。                                   | 符合 |
|  |                                  | 5 | 具有诊断、消毒、冷藏、常规化验、污水处理等器械设备；                                   | 本项目具有诊断、消毒、冷藏、常规化验、污水处理等器械设备。                                    | 符合 |
|  |                                  | 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；                                   | 项目设有危险废物贮存间，诊疗废弃物定期交由有危险废物处置资质的单位处置。                             | 符合 |
|  |                                  | 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；                                    | 项目不接收瘟犬以及带传染病的动物。                                                | 符合 |
|  |                                  | 8 | 具有与动物诊疗活动相适应的执业兽医；                                           | 本项目具有 3 名与动物诊疗活动相适应的执业兽医。                                        | 符合 |
|  |                                  | 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。 | 本项目拟建立完善的诊疗服务、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。 | 符合 |
|  | 第七条动物诊所除具备本办法第六条规定的条件外，还应当具备下列条件 | 1 | 具有一名以上执业兽医师；                                                 | 项目具有 3 名取得执业兽医师资格证书的人员。                                          | 符合 |
|  |                                  | 2 | 具有布局合理的手术室和手术设备。                                             | 本项目平面布置图设手术室，并预设手术台、X 光机和 B 超等设备。                                | 符合 |
|  | 第八条动                             | 1 | 具有三名以上执业                                                     | 项目具有 3 名取得执                                                      | 符合 |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |   |                                         |                                                                                                                                     |    |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
|  | 物医院除具备本办法第六条规定的条件外，还应当具备下列条件：                                                                                                                                                                                                                                                         |   | 兽医师；                                    | 业兽医师资格证书的人员。                                                                                                                        |    |
|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2 | 具有X光机或者B超等器械设备；                         | 项目预设手术台、X光机和B超等设备。                                                                                                                  | 符合 |
|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 3 | 具有布局合理的手术室和手术设备。                        | 本项目平面布置图设手术室，并预设手术台等相关手术设备。                                                                                                         | 符合 |
|  | 第二十四条                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1 | 动物诊疗机构安装、使用具有放射性的诊疗设备的，应当依法经生态环境主管部门批准。 | 本项目设置放射性设备，建设单位在项目建成及放射性设备安装完成后，委托相关单位进行辐射环境影响评价并办理辐射证手续。                                                                           | 符合 |
|  | 第二十六条                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1 | 动物诊疗机构应当按照国家规定处理染疫动物及其排泄物、污染物和动物病理组织等   | 宠物粪便（含垫布/垫片）、废包装材料分类收集暂存一般固体废物暂存间，定期交由环卫部门清运处理。宠物尸体和器官组织暂存于冰箱内，定期由专业公司进行无害化处理。废紫外线灯管、废活性炭和诊疗废弃物经妥善收集后暂存于危险废物贮存间，定期交由有危险废物处置资质的单位处置。 | 符合 |
|  | <p><b>12、与《广州市生态环境局办公室关于开展宠物医院环保整顿规范专项行动的通知》(穗环办〔2019〕38号)附件1《广州市生态环境局办公室关于印发广州市动物诊疗机构建设项目环境影响评价文件审批技术指引的通知》相符性分析</b></p> <p>根据（穗环办〔2019〕38号）附件1《广州市生态环境局办公室关于印发广州市动物诊疗机构建设项目环境影响评价文件审批技术指引的通知》：“按照有关法律法规要求，采取有效的污染防治措施，减缓项目建设期和营运期对周围环境产生的不良影响。</p> <p>1、废水：医疗废水与其他排水分流设计。位于城镇污水</p> |   |                                         |                                                                                                                                     |    |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>处理厂集水范围内的动物诊疗机构，医疗废水经消毒处理达到《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表2中预处理标准后与其他生活污水一起接入市政污水管网送城镇污水处理厂处理推荐的消毒方法主要有次氯酸钠消毒和臭氧消毒，鼓励使用新技术。位于城镇污水处理厂集水范围外的，或者不具备接驳市政污水管网条件的动物诊疗机构建设项目，医疗废水参照《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)中表2排放标准执行。</p> <p>本项目诊疗废水经次氯酸钠消毒设施处理，处理达标后排入DW002排放口。宠物笼清洗废水、洗浴废水、排便和排尿盒清洗废水经格栅过滤后与生活污水依托所在建筑的三级化粪池预处理，处理达标后排入DW001排放口，最终经市政污水管网排入西朗污水处理厂进一步处理。</p> <p>2、大气：设专人定期清洗排便和排尿盒，采用紫外线灯等方式消毒杀菌；加强通风换气次数，废气排放口朝向避开居民住宅窗户阳台和人群频繁活动区；外排气体进行过滤、净化、消毒处理；污水处理设备采取密闭等措施设计。恶臭污染物排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)。</p> <p>本项目各科室经室内安装的紫外线灯管对环境空气进行消毒后，通过风机将废气统一抽至总风管引至活性炭吸附装置处理。</p> <p>3、噪声：空调机及风机等设备采取减振、吸声、消声和隔声等治理措施；针对动物叫声，加强对动物的管理和关闭门窗隔声必要时，对诊断室和住院部等区域采取隔声处理。项目边界噪声排放执行《社会生活环境噪声排放标准》(GB22337-2008)。</p> <p>本项目合理分布噪声源，空调机采取减振、风机采取隔声措施。</p> |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>4、固体废物：医疗废物参照《医疗废物管理条例》《医疗卫生机构医疗废物管理办法》《危险废物贮存污染控制标准》设专用医疗废物桶或袋单独暂存，定期(原则上不超过2天)交由有资质单位处置;动物尸体和组织器官依据《病死及死因不明动物处置办法》要求，交相关单位进行无害化处理;动物粪便喷洒消毒剂后，与废气过滤和净化过程中产生的废活性炭或其他滤料、生活垃圾和美容区废物一同交由环卫部门收运。</p> <p>本项目生活垃圾、宠物粪便（含垫布/垫片）、废包装材料分类收集，交由环卫部门清运处理；宠物尸体和器官组织由专业公司进行无害化处理；废紫外线灯管、废活性炭和诊疗废弃物分类收集后定期交由有危险废物处置资质的单位处置。”</p> <p>根据（穗环办〔2019〕38号）附件1《广州市生态环境局办公室关于印发广州市动物诊疗机构建设项目环境影响评价文件审批技术指引的通知》：“在以下场所新建、扩建动物诊疗机构的，需加强论证其选址的环境合理性和可行性，并公开环境信息：</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1、不含商业裙楼的住宅楼；</li><li>2、商业综合楼内与居住层相邻的楼层；</li><li>3、与周边学校、医院、住宅楼等环境敏感建筑距离少于10米的场所。”</li></ol> <p>本项目位于广州市荔湾区花蕾路2-6号首层西侧之四C铺，二层为所属物业的办公楼层，三层~九层为住宅区，建设单位于首层与周边住宅楼等环境敏感建筑距离小于10米，为切实落实《广州市生态环境局办公室关于印发广州市动物诊疗机构建设项目环境影响评价文件审批技术指引的通知》中“需加强论证其选址的环境合理性和可行性，并公开环境信</p> |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

息”的要求，项目还对最近敏感点进行了信息公开，公开的信息内容为项目的基本情况、公示的时间期限等；具体张贴位置为茶滘新村社区的公示栏处和项目门口，采用现场张贴公示、网上公示的方法开展了环境信息公开工作，现场张贴均张贴在显眼可见处，公示期间均未收到项目附近居民及其他单位的反对意见或建议。公示内容见附件15。

**13、与《中华人民共和国动物防疫法》(2021年修订版)的符合性分析**

**表 1-15 项目与《中华人民共和国动物防疫法》（2021 年修订版）相符性分析表**

| 《中华人民共和国动物防疫法》<br>（2021年修订版）要求                                                                                           | 本项目情况                                                         | 相符性 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-----|
| 从事动物诊疗活动的机构，应当向县级以上地方人民政府农业农村主管部门申请动物诊疗许可证。受理申请的农业农村主管部门应当依照本法和《中华人民共和国行政许可法》的规定进行审查。经审查合格的，发给动物诊疗许可证;不合格的，应当通知申请人并说明理由。 | 已经办理动物诊疗许可证。                                                  | 符合  |
| 动物诊疗机构应当按照国务院农业农村主管部门的规定，做好诊疗活动中的卫生安全防护、消毒、隔离和诊疗废弃物处置等工作。                                                                | 项目区域内做好了消毒、隔离等工作，产生的诊疗废弃物经妥善收集后暂存于危险废物贮存间，定期交由有危险废物处置资质的单位处置。 | 符合  |
| 从事动物诊疗活动，应当遵守有关动物诊疗的操作技术规范，使用符合规定的兽药和兽药器械。                                                                               | 项目使用符合规定的器械和药品。                                               | 符合  |

因此，项目建设和《中华人民共和国动物防疫法》(2021年修订版)是相符的。

**14、与环境功能区相符性分析**

(1) 空气环境

根据《广州市人民政府关于印发广州市环境空气功能区划（修订）的通知》（穗府[2013]17 号），本项目所在区域为环境空气质量二类功能区，不属于环境空气质量一类功能

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>区。本项目营运期废气可达标排放，因此本项目符合大气环境功能区划要求。</p> <p>(2) 地表水环境</p> <p>本项目位于广州市荔湾区花蕾路 2-6 号首层西侧之四 C 铺，根据《广东省人民政府关于广州市饮用水水源保护区区划规范优化方案的批复》（粤府函〔2020〕83 号），对照广州市饮用水水源保护区区划规范优化图（见附图 6），本项目选址不在水源保护区范围内。因此符合水源保护区区划规范的要求。</p> <p>根据《广州市生态环境局关于印发广州市水功能区调整方案（试行）的通知》（穗环〔2022〕122 号），本项目纳污水体为珠江广州河段后航道，水质保护目标为 III 类，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准，本项目所在区域地表水环境功能区划图详见附图 12。因此本项目符合地表水环境功能区划要求。项目宠物诊疗废水经次氯酸钠消毒装置预处理达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表 2 综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值（日均值）预处理标准后，经格栅预处理后的宠物美容洗浴废水、宠物笼清洗废水、地面清洁废水、排便和排尿盒清洗废水与生活污水一起排入项目所在大楼的三级化粪池处理，处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后最终由市政管网引入西朗污水处理厂进一步处理，尾水最终排放至珠江广州河段后航道。</p> <p>(3) 声环境</p> <p>根据《广州市环境保护局关于印发广州市声环境功能区区划的通知》（穗环〔2018〕151 号），本项目所在区域为 2 类、4a 类（东南面）声环境功能区，执行《声环境质量标准》</p> |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>（GB3096-2008）2类、4a类（东南面）标准。本项目选址不属于特别需要安静的区域，符合当地声环境功能区划。</p> <p>本项目营运期噪声经有效的隔声、降噪、减振等措施，可使边界噪声符合《社会生活环境噪声排放标准》（GB 22337-2008）的2类、4类标准。因此，本项目符合声环境功能区要求。</p> <p><b>15、选址合理性分析</b></p> <p>本项目建设地点位于广州市荔湾区花蕾路2-6号首层西侧之四C铺，根据广州市国土空间总体规划（2021-2035年）（详见附件13），和广州市荔湾区国土空间总体规划（2021-2035年）（详见附件14）本项目属于城镇开发建设用地区。根据《动物诊疗机构管理办法》，项目已取得中华人民共和国动物诊疗许可证（详见附件5），项目具有3名取得执业兽医资格证书的人员（详见附件6），本项目设置放射性设备，建设单位在项目建成及放射性设备安装完成后，委托相关单位进行辐射环境影响评价并办理辐射证手续，故项目是符合《动物诊疗机构管理办法》的相关要求的。根据企业提供的房产证（粤房地证字第6769390号）及租赁合同（详见附件3、附件4）可知，该地块用途为商业用地，不涉及自然保护区生态保护目标、永久基本农田以及生态保护红线，不占用基本农田保护区、风景区等其他用途的用地。</p> <p>根据《广东省人民政府关于广州市饮用水水源保护区区划规范优化方案的批复》（粤府函〔2020〕83号），本项目所在地区不属于一级保护区、二级保护区、准保护区范围。综上所述，本项目选址具有合法合理性。</p> |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 二、建设项目工程分析

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 建设内容 | <p><b>1、项目由来</b></p> <p>根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）、《中华人民共和国环境保护法》（2018 年 12 月 29 日修订施行）、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号，2017 年 10 月 1 号起实施），“具备从事动物颅腔、胸腔和腹腔手术能力的动物诊疗机构（含宠物医院、诊所）建设项目，按照环境影响报告表类别管理，不具备从事动物颅腔、胸腔和腹腔手术能力的动物诊疗机构建设项目，不纳入建设项目环境影响评价管理”中的有关规定，本项目属于“五十、社会事业与服务业—123 动物医院—设有颅腔、胸腔或腹腔手术设施的”，需要编制环境影响报告表。本项目涉及放射性设备，其相关手续办理不在本项目范围内，本报告表不涉及辐射影响评价内容。</p> <p><b>2、项目概况</b></p> <p>广州市瑞鹏动物医院有限公司芳村分公司位于广州市荔湾区花蕾路 2-6 号首层西侧之四 C 铺（地理坐标为：东经 113 度 13 分 37.505 秒，北纬 23 度 5 分 39.048 秒），地理位置详见附图 1。主要经营范围为动物疫病预防、诊疗、动物美容洗浴、疾病治疗与手术治疗（含三腔手术）等。项目整体占地面积约为 170 平方米，建筑面积约为 236.5 平方米；总投资 10 万元，环保投资 2 万元。</p> <p>现有项目店铺设门诊最大接待宠物量约为 10 只/天，年接诊量为 3650 只，寄养最大接待宠物量为 10 只/天，宠物美容洗浴最大接待宠物量为 12 只/天，宠物住院量为 5 只/天，宠物诊疗后还要住院观察，项目设 30 个宠物笼。主要经营范围为动物疫病预防、诊疗、动物美容洗浴、疾病治疗服务，接收的为常见宠物，如犬类、猫等，不接收瘟犬以及其他带传染病的动物，如在检查过程中如发现传染病及人畜共生病，医院将采取隔离措施并立即将患病动物转移至专业的动物传染病防治医院，并及时上报有关部门进行处理，不得擅自处理。</p> <p>扩建项目在现有租赁房间内新建手术室 10.6m<sup>2</sup>（做动物胸腔、颅腔、腹腔手术），其他公辅工程依托现有项目，其他公辅工程不属于扩建内容，可满足扩建项目需要。本次扩建内容为新增手术室，日新增手术宠物量共 5 只，日新增宠物</p> |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

住院量共 5 只，日新增接待顾客人数 5 人，美容洗浴量和寄养数量不变。

扩建后整个医院门诊最大接待宠物量约为 15 只/天，年接诊量为 5475 只，寄养最大接待宠物量为 10 只/天，宠物美容洗浴量为 12 只/天，宠物住院量为 10 只/天（其中需手术治疗的宠物量约 5 只/天），宠物笼为 30 个。接收的为常见宠物，如犬类、猫等，不接收瘟犬以及其他带传染病的动物。

### 3、建筑规模

本项目所在商住楼一层为商铺，二层为所属物业的办公楼层，三层~九层为住宅区，建设单位位于首层。建设单位整体占地面积约为 170 平方米，建筑面积约为 236.5 平方米，本扩建项目位于首层。扩建前后项目主要工程组成见表 2-1。

表 2-1 扩建前后项目主要工程组成一览表

| 工程组成 | 指标名称     |    | 现有项目                                                    | 扩建项目                                          | 扩建后全院                                                   | 变化情况                |
|------|----------|----|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------|---------------------|
| 主体工程 | 建筑面积     |    | 首层和隔层，占地面积 170m <sup>2</sup> ，建筑面积 236.5 m <sup>2</sup> | /                                             | 首层和隔层，占地面积 170m <sup>2</sup> ，建筑面积 236.5 m <sup>2</sup> | 不变                  |
|      | 租用 1 层商铺 | 首层 |                                                         | 新增手术室（10.6m <sup>2</sup> ），主要用于猫和狗的胸腔、颅腔、腹腔手术 |                                                         | 新增 1 个手术室，其他依托现有建筑物 |
|      |          |    |                                                         |                                               |                                                         |                     |
|      |          |    |                                                         |                                               |                                                         |                     |

|  |      |        |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                  |               |
|--|------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
|  |      |        |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                           | 狗的胸腔、颅腔、腹腔手术服务等                                                                                                                                                                                                                                  |               |
|  |      | 阁楼     | 功能区：员工休息区（13m <sup>2</sup> ）、住院部（11m <sup>2</sup> ）、猫隔离室（6m <sup>2</sup> ）、猫住院室（12m <sup>2</sup> ）、二楼大厅（20m <sup>2</sup> ）、仓库（4.5m <sup>2</sup> ）和其他走道空间（37.1m <sup>2</sup> ），总面积为 103.6m <sup>2</sup> ，主要用于猫和狗的预防、诊疗、治疗、美容、洗浴服务 | /                                                                                         | 功能区：员工休息区（13m <sup>2</sup> ）、住院部（11m <sup>2</sup> ）、猫隔离室（6m <sup>2</sup> ）、猫住院室（12m <sup>2</sup> ）、二楼大厅（20m <sup>2</sup> ）、仓库（4.5m <sup>2</sup> ）和其他走道空间（37.1m <sup>2</sup> ），总面积为 103.6m <sup>2</sup> ，主要用于猫和狗的预防、诊疗、治疗、美容、洗浴、猫和狗的胸腔、颅腔、腹腔手术服务等 | 不变，依托现有建筑物    |
|  | 公用工程 | 给水系统   | 用水均由市政自来水管网供水                                                                                                                                                                                                                    | /                                                                                         | 用水均由市政自来水管网供水                                                                                                                                                                                                                                    | 不变，依托现有供水管网   |
|  |      | 排水系统   | 宠物笼清洗废水、美容洗浴废水、排便和排尿盒清洗废水经格栅过滤后与生活污水依托所在建筑的三级化粪池预处理达标后排入市政污水管网排入西朗污水处理厂进一步处理；诊疗废水经次氯酸钠消毒设施处理达标后排入市政污水管网排入西朗污水处理厂进一步处理                                                                                                            | 新增生活污水依托所在建筑的三级化粪池预处理达标后排入市政污水管网排入西朗污水处理厂进一步处理；新增诊疗废水经次氯酸钠消毒设施处理达标后排入市政污水管网排入西朗污水处理厂进一步处理 | 宠物笼清洗废水、洗浴废水、排便和排尿盒清洗废水经格栅过滤后与生活污水依托所在建筑的三级化粪池预处理达标后排入市政污水管网排入西朗污水处理厂进一步处理；诊疗废水经次氯酸钠消毒设施处理达标后排入市政污水管网排入西朗污水处理厂进一步处理                                                                                                                              | 不变，依托现有排水管网   |
|  |      | 供电系统   | 年用电量约 15000 度，不设备用发电机                                                                                                                                                                                                            | 新增年用电量约 5000 度，不设备用发电机                                                                    | 年用电量约 20000 度，不设备用发电机                                                                                                                                                                                                                            | 新增用电量         |
|  | 环保工程 | 废气处理措施 | 酒精消毒产生的有机废气、动物手术室异味、宠物自身气味及宠物粪便和尿液产生的恶臭、污水处                                                                                                                                                                                      | 新增酒精消毒产生的有机废气、动物手术室异味、宠物自身气味及宠物粪                                                          | 酒精消毒产生的有机废气、动物手术室异味、宠物自身气味及宠物粪便和尿液产                                                                                                                                                                                                              | 不变，依托现有废气处理措施 |

|  |  |          |                                                                                                             |                                                         |                                                                                                             |             |
|--|--|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
|  |  |          | 理设施产生的恶臭和危险废物贮存间的臭气等。各科室经室内安装的紫外线灯管对环境空气进行消毒后，通过风机将废气统一抽至总风管引至活性炭吸附装置处理，污水处理设备密闭设计                          | 便和尿液产生的恶臭、污水处理设施产生的恶臭等                                  | 生的恶臭、污水处理设施产生的恶臭和危险废物贮存间的臭气等。各科室经室内安装的紫外线灯管对环境空气进行消毒后，通过风机将废气统一抽至总风管引至活性炭吸附装置处理，污水处理设备密闭设计                  |             |
|  |  | 废水处理措施   | 诊疗废水经次氯酸钠消毒设施处理达标后通过 DW002 诊疗废水排放口排入西朗污水处理厂进一步处理，次氯酸钠消毒设施设计处理能力 1m³/d                                       | 新增诊疗废水经次氯酸钠消毒设施处理达标后通过 DW002 诊疗废水排放口排入西朗污水处理厂进一步处理      | 诊疗废水经次氯酸钠消毒设施处理达标后通过 DW002 诊疗废水排放口排入西朗污水处理厂进一步处理，次氯酸钠消毒设施设计处理能力 1m³/d                                       | 不变，依托现有     |
|  |  |          | 洗浴废水、地面清洁废水、宠物笼清洗废水、排便和排尿盒清洗废水经格栅过滤后和生活污水依托所在建筑的三级化粪池处理达标后通过 DW001 生活污水排放口排入西朗污水处理厂进一步处理，三级化粪池设计处理能力 15m³/d | 新增顾客生活污水依托所在建筑的三级化粪池处理达标后通过 DW001 生活污水排放口排入西朗污水处理厂进一步处理 | 洗浴废水、地面清洁废水、宠物笼清洗废水、排便和排尿盒清洗废水经格栅过滤后和生活污水依托所在建筑的三级化粪池处理达标后通过 DW001 生活污水排放口排入西朗污水处理厂进一步处理，三级化粪池设计处理能力 15m³/d |             |
|  |  | 噪声处理措施   | 合理分布噪声源，空调机采取减振、风机采取隔声措施                                                                                    |                                                         |                                                                                                             | 不变，商铺墙体依托现有 |
|  |  | 固体废物处理措施 | 生活垃圾、动物废毛、消毒后的宠物粪便（含垫布/垫片）、格栅废渣、废包装材料、废猫砂分类收集，交由环卫部门清运处理                                                    | 新增生活垃圾、消毒后的宠物粪便（含垫布/垫片）、废包装材料分类收集，交由环卫部门清运处理            | 生活垃圾、消毒后的宠物粪便（含垫布/垫片）、格栅废渣、废包装材料分类收集，交由环卫部门清运处理                                                             | 不变，依托现有     |

|  |  |                                                                                                                                                                |                                            |                                                                                                                                                                |  |
|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  | 宠物尸体和器官组织由专业公司进行无害化处理，项目西北面设置 1 个冰箱，占地面积为 0.5m <sup>2</sup> ，贮存能力为 0.3t。                                                                                       | 新增宠物尸体和器官组织由专业公司进行无害化处理                    | 宠物尸体和器官组织由专业公司进行无害化处理，项目东南面设置 1 个冰箱，占地面积为 0.5m <sup>2</sup> ，贮存能力为 0.3t。                                                                                       |  |
|  |  | 废紫外线灯管、废活性炭和诊疗废弃物分类收集后定期交由有危险废物处置资质的单位处置，项目西南面设置 1 个 4m <sup>2</sup> 危险废物贮存间，贮存能力为 0.295t。分区存放危险废物和诊疗废弃物，2m <sup>2</sup> 用于贮存废紫外线灯管，2m <sup>2</sup> 用于贮存诊疗废弃物。 | 新增废紫外线灯管、废活性炭和诊疗废弃物分类收集后定期交由有危险废物处置资质的单位处置 | 废紫外线灯管、废活性炭和诊疗废弃物分类收集后定期交由有危险废物处置资质的单位处置，项目西南面设置 1 个 4m <sup>2</sup> 危险废物贮存间，贮存能力为 0.295t。分区存放危险废物和诊疗废弃物，2m <sup>2</sup> 用于贮存废紫外线灯管，2m <sup>2</sup> 用于贮存诊疗废弃物。 |  |

#### 4、主要经营规模及产能

##### (1) 主要经营规模

表 2-2 扩建前后项目主要经营规模

| 序号 | 经营内容 | 现有项目                        | 新增                              | 扩建后                                    | 营业天数  | 营业时间 | 备注                                                   |
|----|------|-----------------------------|---------------------------------|----------------------------------------|-------|------|------------------------------------------------------|
| 1  | 宠物笼  | 30 个                        | 0                               | 30 个                                   | 365 天 | 10h  | 正常营业时间为 10:00-20:00。接收的为常见宠物，如犬类、猫等，不接收瘟犬以及其他带传染病的动物 |
| 2  | 门诊   | 10 只/天（含住院量 5 只/天），3650 只/年 | 5 只/天（手术量，其中 5 只/天均住院），1825 只/年 | 15 只/天（含手术量 5 只/天，住院量 10 只/天），5475 只/年 |       |      |                                                      |
| 3  | 寄养   | 10 只/天，3650 只/年             | 0                               | 10 只/天，3650 只/年                        |       |      |                                                      |
| 4  | 美容洗浴 | 12 只/天，4380 只/年             | 0                               | 12 只/天，4380 只/年                        |       |      |                                                      |

##### (2) 主要设备与设施

扩建前后项目的主要设备情况详见下表 2-3。

表 2-3 扩建前后项目主要设备与设施

| 序号 | 设备名称 | 型 号 | 扩建前<br>数量<br>(台) | 新增<br>(台) | 扩建后<br>数量<br>(台) | 用途                     | 备注 |
|----|------|-----|------------------|-----------|------------------|------------------------|----|
| 1  |      |     | 1                | 0         | 1                | 影像检查                   | 依托 |
| 2  |      |     | 1                | 0         | 1                | 废水处理                   | 依托 |
| 3  |      |     | 1                | 0         | 1                | 血常规                    | 依托 |
| 4  |      |     | 1                | 0         | 1                | 生化检查                   | 依托 |
| 5  |      |     | 1                | 0         | 1                | 生化检查                   | 依托 |
| 6  |      |     | 1                | 0         | 1                | 细胞学检查                  | 依托 |
| 7  |      |     | 1                | 0         | 1                | PCR 检查                 | 依托 |
| 8  |      |     | 0                | 1         | 1                | 凝血功能检查                 | 新增 |
| 9  |      |     | 0                | 1         | 1                | 术中保温                   | 新增 |
| 10 |      |     | 3                | 0         | 3                | 实验蒸馏水                  | 依托 |
| 11 |      |     | 0                | 1         | 1                | 器械消毒，<br>三腔手术用的设备      | 新增 |
| 12 |      |     | 0                | 1         | 1                | 术中监护，<br>三腔手术用的设备      | 新增 |
| 13 |      |     | 0                | 1         | 1                | 手术麻醉，<br>三腔手术用的设备      | 新增 |
| 14 |      |     | 0                | 1         | 1                | 手术照明，<br>三腔手术用的设备      | 新增 |
| 15 |      |     | 0                | 1         | 1                | 手术台，三腔手术用的设备           | 依托 |
| 16 |      |     | 1                | 0         | 1                | 药品存放；<br>宠物尸体、<br>组织储存 | 依托 |
| 17 |      |     | 1                | 0         | 1                | 洗浴设备                   | 依托 |
| 18 |      |     | 2                | 0         | 2                | 美容烘干毛<br>发设备           | 依托 |
| 19 |      |     | 30               | 0         | 30               | 宠物排泄物<br>装载设备          | 依托 |

**备注：**根据《射线装置分类表》，表中的 X 光机属于“Ⅲ类射线装置”，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》中“使用Ⅲ类射线装置的“需办理环评登记表，因此，该类射线装置已经办理相关登记手续，本次环评不包括辐射环境影响评价。

### (3) 主要医疗用品

扩建前后项目主要医疗用品及年用量见下表 2-4。

表 2-4 扩建前后项目主要医疗用品一览表

| 序号 | 名称 | 规格 | 扩建前年用量 | 新增年用量 | 扩建后年用量 | 最大储存量 | 储存位置 |
|----|----|----|--------|-------|--------|-------|------|
| 1  |    |    | 60 瓶   | 0 瓶   | 60 瓶   | 30 瓶  | 药房   |
| 2  |    |    | 60 瓶   | 20 瓶  | 80 瓶   | 40 瓶  | 药房   |
| 3  |    |    | 5 瓶    | 5 瓶   | 10 瓶   | 10 瓶  | 药房   |
| 4  |    |    | 5 瓶    | 2 瓶   | 5 瓶    | 5 瓶   | 药房   |
| 5  |    |    | 10 盒   | 0 盒   | 10 盒   | 10 盒  | 药房   |
| 6  |    |    | 10 盒   | 0 盒   | 10 盒   | 10 盒  | 药房   |
| 7  |    |    | 5 盒    | 0 盒   | 5 盒    | 5 盒   | 药房   |
| 8  |    |    | 5 盒    | 2 盒   | 5 盒    | 5 盒   | 药房   |
| 9  |    |    | 60 盒   | 10 盒  | 60 盒   | 30 盒  | 药房   |
| 10 |    |    | 2 盒    | 1 盒   | 3 盒    | 3 盒   | 药房   |
| 11 |    |    | 3 盒    | 1 盒   | 3 盒    | 3 盒   | 药房   |
| 12 |    |    | 4 盒    | 1 盒   | 5 盒    | 5 盒   | 药房   |
| 13 |    |    | 15 盒   | 5 盒   | 20 盒   | 10 盒  | 药房   |
| 14 |    |    | 4 盒    | 1 盒   | 5 盒    | 5 盒   | 药房   |
| 15 |    |    | 4 盒    | 1 盒   | 5 盒    | 5 盒   | 药房   |
| 16 |    |    | 4 盒    | 1 盒   | 5 盒    | 5 盒   | 药房   |
| 17 |    |    | 2 盒    | 1 盒   | 3 盒    | 3 盒   | 药房   |
|    |    |    | 2 盒    | 1 盒   | 3 盒    | 3 盒   | 药房   |
| 18 |    |    | 40 盒   | 10 盒  | 50 盒   | 25 盒  | 药房   |
| 19 |    |    | 8 盒    | 2 盒   | 10 盒   | 10 盒  | 药房   |
| 20 |    |    | 2 盒    | 2 盒   | 4 盒    | 4 盒   | 药房   |
| 21 |    |    | 9 瓶    | 1 瓶   | 10 瓶   | 5 瓶   | 药房   |
| 22 |    |    | 3 瓶    | 1 瓶   | 4 瓶    | 4 瓶   | 药房   |
| 23 |    |    | 2 瓶    | 1 瓶   | 3 瓶    | 3 瓶   | 药房   |
| 24 |    |    | 1 瓶    | 0 瓶   | 1 瓶    | 1 瓶   | 药房   |
| 25 |    |    | 3 瓶    | 0 瓶   | 3 瓶    | 3 瓶   | 药房   |

|  |    |  |       |     |       |       |    |
|--|----|--|-------|-----|-------|-------|----|
|  | 26 |  | 6 支   | 0 支 | 6 支   | 6 支   | 药房 |
|  | 27 |  | 8 支   | 0 支 | 8 支   | 8 支   | 药房 |
|  | 28 |  | 6 支   | 0 支 | 6 支   | 6 支   | 药房 |
|  | 29 |  | 1 支   | 0 支 | 1 支   | 1 支   | 药房 |
|  | 30 |  | 5 盒   | 0 支 | 5 盒   | 5 盒   | 药房 |
|  | 31 |  | 0 瓶   | 7 瓶 | 7 瓶   | 7 瓶   | 药房 |
|  | 32 |  | 300 盒 | 0 盒 | 300 盒 | 100 盒 | 药房 |
|  | 33 |  | 200 盒 | 0 盒 | 200 盒 | 100 盒 | 药房 |
|  | 34 |  | 3 瓶   | 0 瓶 | 3 瓶   | 3 瓶   | 药房 |
|  | 35 |  | 1 支   | 0 支 | 1 支   | 1 支   | 药房 |
|  | 36 |  | 100 片 | 0 片 | 100 片 | 50 片  | 药房 |
|  | 37 |  | 150 片 | 0 片 | 150 片 | 100 片 | 药房 |
|  | 38 |  | 6 片   | 0 片 | 6 片   | 6 片   | 药房 |
|  | 39 |  | 50 片  | 0 片 | 50 片  | 25 片  | 药房 |
|  | 40 |  | 50 片  | 0 片 | 50 片  | 25 片  | 药房 |
|  | 41 |  | 300 片 | 0 片 | 300 片 | 100 片 | 药房 |
|  | 42 |  | 60 片  | 0 片 | 60 片  | 30 片  | 药房 |
|  | 43 |  | 20 片  | 0 片 | 20 片  | 10 片  | 药房 |
|  | 44 |  | 500 片 | 0 片 | 500 片 | 200 片 | 药房 |
|  | 45 |  | 350 片 | 0 片 | 350 片 | 150 片 | 药房 |
|  | 46 |  | 60 片  | 0 片 | 60 片  | 30 片  | 药房 |
|  | 47 |  | 10 片  | 0 片 | 10 片  | 5 片   | 药房 |
|  | 48 |  | 10 盒  | 0 盒 | 10 盒  | 5 盒   | 药房 |
|  | 48 |  | 50 盒  | 0 盒 | 50 盒  | 25 盒  | 药房 |

|  |    |  |       |     |       |       |    |
|--|----|--|-------|-----|-------|-------|----|
|  | 50 |  | 50 盒  | 0 盒 | 50 盒  | 25 盒  | 药房 |
|  | 51 |  | 5 瓶   | 0 瓶 | 5 瓶   | 5 瓶   | 药房 |
|  | 52 |  | 5 瓶   | 0 瓶 | 5 瓶   | 5 瓶   | 药房 |
|  | 53 |  | 3 支   | 0 支 | 3 支   | 3 支   | 药房 |
|  | 54 |  | 1 支   | 0 支 | 1 支   | 1 支   | 药房 |
|  | 55 |  | 20 支  | 0 支 | 20 支  | 10 支  | 药房 |
|  | 56 |  | 20 支  | 0 支 | 20 支  | 10 支  | 药房 |
|  | 57 |  | 15 支  | 0 支 | 15 支  | 10 支  | 药房 |
|  | 58 |  | 60 支  | 0 支 | 60 支  | 30 支  | 药房 |
|  | 59 |  | 150 支 | 0 支 | 150 支 | 100 支 | 药房 |
|  | 60 |  | 15 支  | 0 支 | 15 支  | 10 支  | 药房 |
|  | 61 |  | 15 支  | 0 支 | 15 支  | 10 支  | 药房 |
|  | 62 |  | 3 支   | 0 支 | 3 支   | 3 支   | 药房 |
|  | 63 |  | 40 个  | 0 个 | 40 个  | 20 个  | 药房 |
|  | 64 |  | 40 个  | 0 个 | 40 个  | 20 个  | 药房 |
|  | 65 |  | 60 个  | 0 个 | 60 个  | 30 个  | 药房 |
|  | 66 |  | 30 个  | 0 个 | 30 个  | 20 个  | 药房 |
|  | 67 |  | 30 片  | 0 片 | 30 片  | 20 片  | 药房 |
|  | 68 |  | 2 桶   | 0 桶 | 2 桶   | 2 桶   | 药房 |
|  | 69 |  | 2 瓶   | 0 瓶 | 2 瓶   | 2 瓶   | 药房 |
|  | 70 |  | 1 盒   | 0 盒 | 1 盒   | 1 盒   | 药房 |

|  |    |  |        |       |        |        |    |
|--|----|--|--------|-------|--------|--------|----|
|  | 71 |  | 5 个    | 0 个   | 5 个    | 5 个    | 药房 |
|  | 72 |  | 30 个   | 0 个   | 30 个   | 20 个   | 药房 |
|  | 73 |  | 500 个  | 0 个   | 500 个  | 300 个  | 药房 |
|  | 74 |  | 500 个  | 0 个   | 500 个  | 300 个  | 药房 |
|  | 75 |  | 1000 个 | 0 个   | 1000 个 | 500 个  | 药房 |
|  | 76 |  | 500 片  | 0 片   | 500 片  | 300 片  | 药房 |
|  | 77 |  | 300 包  | 0 包   | 300 包  | 200 包  | 药房 |
|  | 78 |  | 30 个   | 10 个  | 40 个   | 20 个   | 药房 |
|  | 79 |  | 50 个   | 10 个  | 60 个   | 30 个   | 药房 |
|  | 80 |  | 70 个   | 30 个  | 100 个  | 50 个   | 药房 |
|  | 81 |  | 950 个  | 50 个  | 1000 个 | 500 个  | 药房 |
|  | 82 |  | 1450 个 | 50 个  | 1500 个 | 1000 个 | 药房 |
|  | 83 |  | 30 付   | 10 付  | 40 付   | 20 付   | 药房 |
|  | 84 |  | 200 个  | 100 个 | 300 个  | 200 个  | 药房 |
|  | 85 |  | 60 盒   | 20 盒  | 80 盒   | 40 盒   | 药房 |
|  | 86 |  | 500 双  | 100 双 | 600 双  | 300 双  | 药房 |
|  | 87 |  | 3 卷    | 2 卷   | 5 卷    | 5 卷    | 药房 |
|  | 88 |  | 1 包    | 1 包   | 2 包    | 2 包    | 药房 |
|  | 89 |  | 600 块  | 100 块 | 700 块  | 400 块  | 药房 |
|  | 90 |  | 8 卷    | 2 卷   | 10 卷   | 10 卷   | 药房 |
|  | 91 |  | 14 卷   | 10 卷  | 24 卷   | 15 卷   | 药房 |
|  | 92 |  | 40 包   | 10 包  | 50 包   | 30 包   | 药房 |
|  | 93 |  | 0 张    | 100 张 | 100 张  | 50 张   | 药房 |
|  | 94 |  | 0 件    | 100 件 | 100 件  | 50 件   | 药房 |
|  | 95 |  | 0 个    | 200 个 | 200 个  | 100 个  | 药房 |
|  | 96 |  | 0 片    | 300 片 | 300 片  | 200 片  | 药房 |
|  | 97 |  | 0 双    | 300 双 | 300 双  | 200 双  | 药房 |

|                     |         |       |      |       |       |    |
|---------------------|---------|-------|------|-------|-------|----|
| 98                  |         | 100 根 | 0 根  | 100 根 | 50 根  | 药房 |
| 99                  |         | 0 卷   | 2 卷  | 2 卷   | 2 卷   | 药房 |
| 100                 |         | 100 条 | 0 条  | 100 条 | 50 条  | 药房 |
| 101                 |         | 200 支 | 0 支  | 200 支 | 100 支 | 药房 |
| 102                 |         | 30 瓶  | 10 瓶 | 40 瓶  | 20 瓶  | 药房 |
| 103                 |         | 1 瓶   | 0 瓶  | 1 瓶   | 1 瓶   | 药房 |
| 104                 |         | 8 瓶   | 2 瓶  | 10 瓶  | 5 瓶   | 药房 |
| 105                 |         | 10 本  | 0 本  | 10 本  | 10 本  | 药房 |
| 106                 |         | 15 瓶  | 0 瓶  | 15 瓶  | 15 瓶  | 药房 |
| 107                 |         | 3 盒   | 2 盒  | 5 盒   | 5 盒   | 药房 |
| 108                 |         | 6 瓶   | 0 瓶  | 6 瓶   | 6 瓶   | 药房 |
| 109                 |         | 5 瓶   | 0 瓶  | 5 瓶   | 5 瓶   | 药房 |
| 110                 |         | 0 瓶   | 4 瓶  | 4 瓶   | 4 瓶   | 药房 |
| 111                 |         | 8 支   | 2 支  | 10 支  | 10 支  | 药房 |
| 112                 |         | 0 把   | 10 把 | 10 把  | 10 把  | 药房 |
| 113                 |         | 0 张   | 10 张 | 10 张  | 10 张  | 药房 |
| 114                 |         | 1 个   | 1 个  | 2 个   | 2 个   | 药房 |
| 115                 |         | 1 个   | 1 个  | 2 个   | 2 个   | 药房 |
| 116                 |         | 1 个   | 1 个  | 2 个   | 2 个   | 药房 |
| 117                 |         | 8 个   | 2 个  | 10 个  | 10 个  | 药房 |
| 118                 |         | 8 个   | 2 个  | 10 个  | 10 个  | 药房 |
| 119                 |         | 80 个  | 20 个 | 100 个 | 50 个  | 药房 |
| 120                 |         | 80 个  | 20 个 | 100 个 | 50 个  | 药房 |
| 121                 |         | 10 桶  | 15 桶 | 25 桶  | 5 桶   | 药房 |
| 项目原辅材料理化说明。         |         |       |      |       |       |    |
| 表 2-5 主要原辅材料理化性质一览表 |         |       |      |       |       |    |
| 序号                  | 主要原辅料名称 | 理化性质  |      |       |       |    |

|  |   |                                                                                                                                                                                                                               |
|--|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 1 | 氯化钠、氯化钾与氯化钙的灭菌水溶液，为无色的澄明体液、电解质、酸碱平衡调节药，含乳酸钠(C <sub>3</sub> H <sub>5</sub> NaO <sub>3</sub> )量的 93.0%~107.0 %；含氯化钠(NaCl)、氯化钾(KCl)、(CaCl <sub>2</sub> • 2H <sub>2</sub> O)均，应为标示量的 95.0%~105.0 %。                               |
|  | 2 | 离子化合物，化学式 NaCl，无色立方结晶或细小结晶粉外观是白色晶体状，其来源主要是海水，是食盐的主要成分，易溶于水、甘油，微溶于乙醇（酒精）、液氨；不溶于浓盐酸。                                                                                                                                            |
|  | 3 | 晶性颗粒或晶粒状粉末，沸点：527.1 ℃，熔点：146 ℃。易溶于水、有甜味、在自然界分布极广的一种无色单糖，广泛存在于自然界中。在人体中，葡萄糖能快速补充能量、促进肝脏解毒、增强记忆等。葡萄糖的浓度对生理活动有很大影响。                                                                                                              |
|  | 4 | 以其盐酸盐的形式出现，分子式 C <sub>12</sub> H <sub>17</sub> ClN <sub>4</sub> OS • HCl，分子量 329.49。又称盐酸硫胺。白色结晶性粉末。有微弱特臭、味微甜。熔点 248℃，易溶于水，微溶于乙醇，不溶于醚和苯。维生素 B <sub>1</sub> 具有维持正常糖代谢及神经传导的功能。自然界中以酵母菌含量最多。可由 2-甲基呋喃和乙烯腈等合成或由 β-氨基丙酸乙酯和甲酸乙酯等合成。 |
|  | 5 | 又叫钴胺素，是一种含有 3 价钴的多环系化合物，可引起皮肤瘙痒、腹泻及哮喘等。促进恶性肿瘤生长。4 个还原的吡咯环一起变成为 1 个咕啉大环（与卟啉相似），是唯一含金属的维生素。维生素 B <sub>12</sub> 为红色结晶粉末，无嗅无味，溶于水，不溶于丙酮、氯仿和乙醚，在 pH 值 4.5~5.0 弱酸性条件下稳定，强酸（pH<2）或碱性溶液中分解，遇热可有一定程度破坏。                                |
|  | 6 | 通常为片状，有时是针状的单斜晶体，无臭，味酸，易溶于水，具有很强的还原性。沸点：553 ℃，熔点：90 至 192 ℃，在 100 ℃ 以上分解，参与机体复杂的代谢过程，能促进生长和增强对疾病的抵抗力，可用作营养增补剂、抗氧化剂，也可用作小麦粉改良剂。                                                                                                |
|  | 7 | 是一种有机钙盐，化学式为 C <sub>12</sub> H <sub>22</sub> O <sub>14</sub> Ca，外观为白色粒性粉末，熔点：201℃（分解），闪点：375.2 ℃，沸点：375.2 ℃，无臭，无味，易溶于沸水（20g/100mL），略溶于冷水（2g/100mL，20℃），不溶于乙醇或乙醚等有机溶剂。                                                         |
|  | 8 | （Lidocaine）是局部麻醉及抗心律失常药，它是可卡因的衍生物，但没有可卡因产生幻觉和上瘾的成分。利多卡因其盐为白色结晶性粉末，熔点：66 至 69 ℃，沸点：372.7 ℃，在水中极微溶解，毒力和普鲁卡因相当，但局部麻醉作用持久，有良好的表面穿透力，可注射也可作表面麻醉。                                                                                   |
|  | 9 | 是一种弱碱性物质，白色至类白色结晶性粉末，熔点 156 ℃。在胃细胞内小管这一高酸性环境中被浓缩转化为活性物质，抑制 H <sup>+</sup> ATP 酶(质子泵)。这种对胃酸形成最后步骤的抑制作用与胃酸分泌密切相关，并高度抑制基础胃酸分泌和刺激性胃酸分泌，但与刺激物无关。                                                                                   |

|  |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 10 | 氢的水溶液，常用于杀菌消毒。过氧化氢溶液（含量大于制爆化学品。过氧化氢是一种无机化合物，化学式为 $\text{H}_2\text{O}_2$ ， $^{\circ}\text{C}$ ，沸点 $150.2^{\circ}\text{C}$ ，密度 $1.463\text{g}/\text{cm}^3$ 。纯过氧化氢是淡蓝色体，可任意比例与水混溶，是一种强氧化剂，水溶液俗称为无色透明液体。其水溶液适用于医用伤口消毒及环境消毒和食品消毒。                                                                                                                                                                 |
|  | 11 | 的成份主要是乙醇，可接触人体医用，常用来擦洗伤口等。 $75\%\pm 5\%$ （V/V）。无色透明液体，与水以任意比例互溶， $^{\circ}\text{C}$ ，沸点 $78^{\circ}\text{C}$ ，密度 $873\text{kg}/\text{m}^3$ （ $20^{\circ}\text{C}$ ），闪点 $12^{\circ}\text{C}$ （开口）储备运输远离火源、热源等，相对密度（ $d_{15.56}$ ）0.816，毒。急性毒性：LD <sub>50</sub> 7060mg/kg(大鼠经口)；7340 mg/kg(兔LD <sub>50</sub> 37620 mg/m <sup>3</sup> ，存储于阴凉、通风的库房。远离火种、热源，库温不宜超过 $30^{\circ}\text{C}$ ，保持容器密封。 |
|  | 12 | 的成份主要是乙醇，可接触人体医用，常用来擦洗伤口等。 $95\%\pm 5\%$ （V/V）。无色透明液体，与水以任意比例互溶， $^{\circ}\text{C}$ ，沸点 $78^{\circ}\text{C}$ ，密度 $873\text{kg}/\text{m}^3$ （ $20^{\circ}\text{C}$ ），闪点 $12^{\circ}\text{C}$ （开口）储备运输远离火源、热源等，相对密度（ $d_{15.56}$ ）0.816，毒。急性毒性：LD <sub>50</sub> 7060mg/kg(大鼠经口)；7340 mg/kg(兔LD <sub>50</sub> 37620 mg/m <sup>3</sup> ，存储于阴凉、通风的库房。远离火种、热源，库温不宜超过 $30^{\circ}\text{C}$ ，保持容器密封。 |
|  | 13 | 醇溶液，CAS 号 7681-82-5。属于以碘为主要杀菌成分的性状为红棕色的澄清液体，适用于手术部位、注射和穿刺以及新生儿脐带部位皮肤消毒；不适用于黏膜和敏感部位皮肤消毒。                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|  | 14 | 物消毒液是一种专为宠物环境卫生设计的消毒液，主要成分戊二醛。该消毒液具有中等毒性，带有芳香和轻微的刺激消毒液适用于疾病环境（如猫藓、耳螨、脓皮等）和疫情环境。                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|  | 15 | 称钠石灰，白色或米黄色粉末，疏松多孔，主要成分为氢氧化钠和少量的水，主要作为干燥剂，同时也可以用来吸体，如二氧化碳、二氧化硫。如果只有氢氧化钠存在，这将在较高温度下使用，因为氢氧化钠可以与实验室最璃仪器（含有大量二氧化硅）发生反应腐蚀仪器，氧化钙“冲淡”氢氧化钠的浓度。实验室制取少量甲烷可以用碱石灰和乙酸钠共热，生成碳酸钠和甲烷。                                                                                                                                                                                                                       |
|  | 16 | 剂是一种由新一代水性高分子凝胶组成的医用产品。它的性，对人体无毒无害，不易干燥，不易酸败，超声显像清性适宜，无油腻性，探头易于滑动，可湿润皮肤，消除皮气，润滑性能好，易于展开；对超声探头无腐蚀、无损伤；现了具有杀菌消毒功能的超声耦合剂，相对于传统的普通剂，对于生产环境的更加严格，适用的范围也更广泛。                                                                                                                                                                                                                                       |
|  | 17 | NaClO，是一种无机含氯消毒剂。相对密度(水=1)：1.20，酸钠为白色粉末，具有刺激气味，易溶于水生成烧碱和次氯酸钠用于纸浆、纺织品和化学纤维中作漂白剂，水处理水剂、杀菌剂、消毒剂等。不燃，可致人体灼伤，具有致险特性：受高热分解产生有毒的腐蚀性烟气。具有腐蚀性。                                                                                                                                                                                                                                                        |

## 6、劳动定员及工作制度

现有项目总人数 7 人，本次扩建不新增劳动定员，工作制度不变。

表 2-5 扩建前后项目劳动定员及工作制度

| 扩建前<br>员工人数 | 新增  | 扩建后<br>员工人数 | 工作制度                      | 备注                                   |
|-------------|-----|-------------|---------------------------|--------------------------------------|
| 7 人         | 0 人 | 7 人         | 年工作 365 天，10 小时营业，<br>一班制 | 不在项目内食宿，昼间正常营<br>业时间为 10: 00-20: 00。 |

## 7、供电系统

现有能源主要为电能。由市政供电网供电，年用量为 15000 度，主要用于照明、设备运行和日常生活等；项目不设备用柴油发电机和锅炉。

扩建项目新增 5000 度/年，主要用于手术室工作过程。

扩建后全院的电量年用 20000 度。由市政供电网供电，主要用于照明、设备运行和日常生活等；项目不设备用柴油发电机和锅炉。

## 8、通风系统

现有项目不设中央空调系统，采用分体式空调。采取自然通风与机械排风相结合，其中房间采用自然通风，卫生间采用机械排风。

扩建项目依托现有项目的通风系统。

扩建后全院不设中央空调系统，采用分体式空调。采取自然通风与机械排风相结合，其中房间采用自然通风，卫生间采用机械排风。

## 9、供氧系统

现有项目无供氧系统。

扩建项目医用气体（氧气）采用外购形式。手术室供氧系统由氧气罐、管道、阀门及氧气终端等组成。氧气由氧气罐输出，通过管道、阀门输送到手术室的氧气终端。

扩建后全院医用气体（氧气）采用外购形式。手术室供氧系统由氧气罐、管道、阀门及氧气终端等组成。氧气由氧气罐输出，通过管道、阀门输送到手术室的氧气终端。

## 10、项目平面布置及四至情况

本项目位于广州市荔湾区花蕾路 2-6 号首层西侧之四 C 铺，本项目在现有厂房上进行扩建，新增 1 个手术室，扩建完成后项目总建筑面积为 236.5 平方米，

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>首层北面至南面主要为诊室 1、美容室、诊室 2、洗浴室、卫生间、护理室、药房、犬隔离室、处置区、影像室、手术室、化验室和犬住院室。阁楼北面至南面主要为住院部、员工休息室、猫离室、猫住院室。项目功能分区明确，布局合理，总平面布置做到了人流、物流分流，方便接诊、治疗和办公，同时营业对外环境造成的影响也降至最低。综上所述，本项目平面布置合理(详见附图 5)。</p> <p>本项目东北为同栋建筑其他商铺；西南面为同栋建筑其他商铺；西北面红棉苑-北区；东南面为花蕾路。项目四至情况及现场情况见附图 3、附图 4 所示。</p> <p><b>11、给排水规模</b></p> <p>扩建后项目用水均由市政自来水管网提供，项目用水主要为接诊病例的医疗用水、动物洗浴用水、地面清洁用水、宠物笼清洗用水、排便和排尿盒清洗用水和生活用水。根据建设单位提供的信息可知，扩建后项目门诊最大接待宠物量约为 15 只/天，宠物美容最大接待宠物量为 12 只/天。</p> <p><b>(1) 给水</b></p> <p>现有项目用水由市政自来水管网供水，生活用水 390m<sup>3</sup>/a、美容洗浴用水 438m<sup>3</sup>/a、宠物笼清洗用水 36m<sup>3</sup>/a、排便和排尿盒清洗用水 54.75m<sup>3</sup>/a、地面清洁用水 24.75m<sup>3</sup>/a、诊疗用水 54.75m<sup>3</sup>/a。</p> <p>扩建项目新增用水主要为诊疗用水 27.38m<sup>3</sup>/a、生活用水 50m<sup>3</sup>/a。</p> <p>扩建后全院用水由市政自来水管网供水，生活用水 440m<sup>3</sup>/a、美容洗浴用水 438m<sup>3</sup>/a、宠物笼清洗用水 36m<sup>3</sup>/a、地面清洁用水 24.75m<sup>3</sup>/a、诊疗用水 82.13m<sup>3</sup>/a、总用水量为 1020.88m<sup>3</sup>/a。</p> <p><b>(2) 排水</b></p> <p>现有项目的废水分流收集主要为生活污水 351m<sup>3</sup>/a、美容洗浴废水 394.2m<sup>3</sup>/a、宠物笼清洗废水 32.4m<sup>3</sup>/a、排便和排尿盒清洗废水 49.275m<sup>3</sup>/a、地面清洁废水 22.28m<sup>3</sup>/a、诊疗废水 49.275m<sup>3</sup>/a。</p> <p>扩建项目新增废水分流收集主要为生活污水 45m<sup>3</sup>/a、诊疗废水 24.64m<sup>3</sup>/a。</p> <p>扩建后全院的废水分流收集主要为生活污水 396m<sup>3</sup>/a、美容洗浴废水 394.2m<sup>3</sup>/a、宠物笼清洗废水 32.4m<sup>3</sup>/a、排便和排尿盒清洗废水 49.275m<sup>3</sup>/a、地面清洁废水 22.28m<sup>3</sup>/a、诊疗废水 73.915m<sup>3</sup>/a、总废水量为 968.07m<sup>3</sup>/a。</p> |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

本项目宠物诊疗废水经次氯酸钠消毒装置预处理达到《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)中表2 综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值（日均值）预处理标准后，经格栅预处理后的宠物美容洗浴废水、宠物笼清洗废水、排便和排尿盒清洗废水、地面清洁废水与生活污水一起排入项目所在大楼的三级化粪池处理，处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后最终由市政管网引入西朗污水处理厂进一步处理，尾水最终排放至珠江广州河段后航道。扩建项目水平衡图见下图 2-1，扩建后项目水平衡图见下图 2-2 所示：

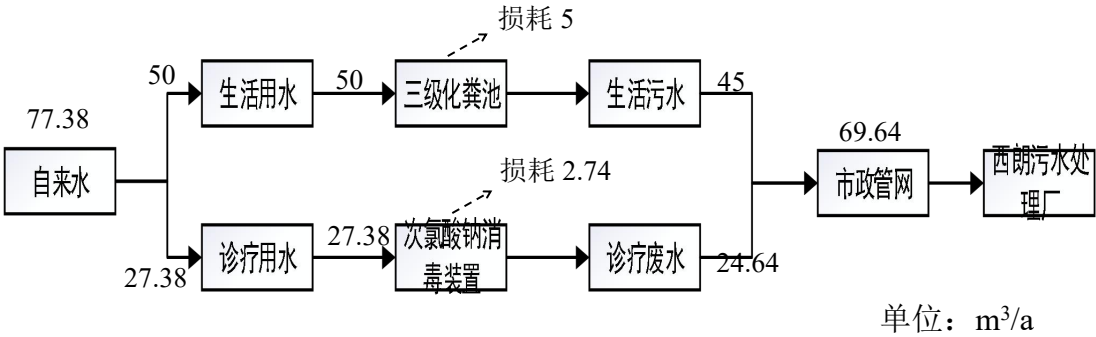


图 2-1 扩建项目水平衡图

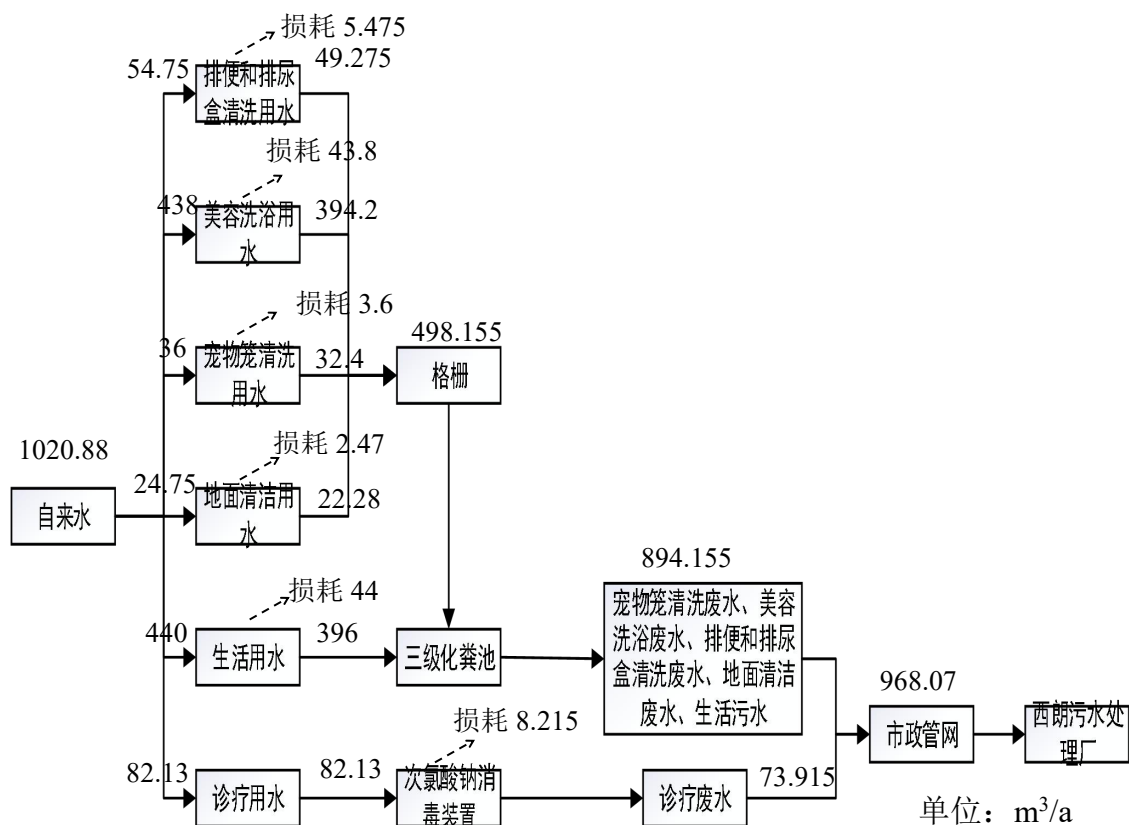
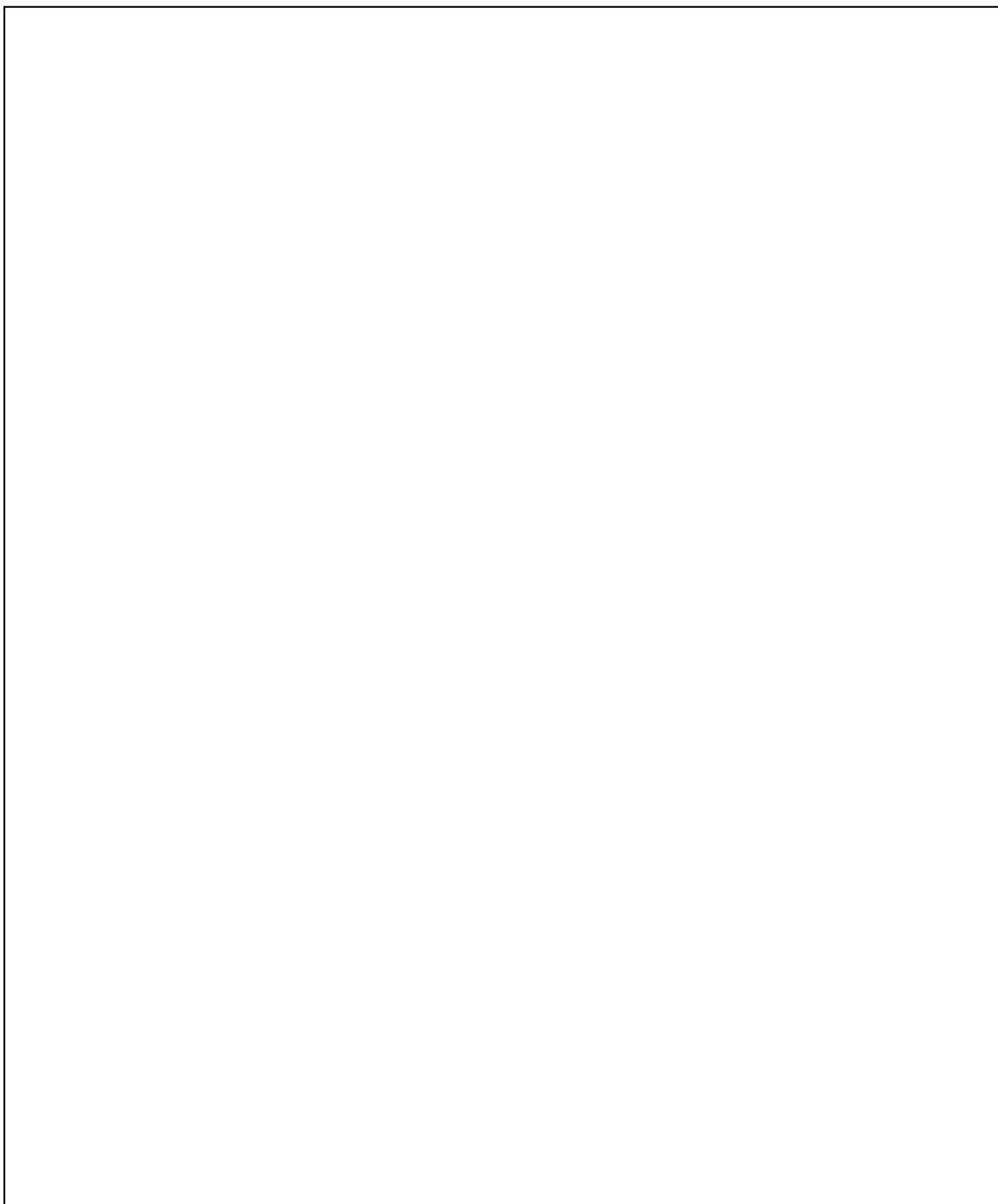


图 2-2 扩建后项目水平衡图



图 2-3 项目所属污水处理厂纳污范围图

项目流程简述（图示）：



用水，因此期间不会产生化验废水，使用之后的试纸条等计入诊疗废弃物进行处理。

## 2、产污环节说明：

本项目产生的废水主要为生活污水、洗浴废水、地面清洁废水、宠物笼清洗废水、排便和排尿盒清洗废水、接诊病例产生的诊疗废水。本项目检验室采用试

|  |                                                              |        |        |                                                                                                        |
|--|--------------------------------------------------------------|--------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 纸条或试纸块沾取血液和尿液进行化验，化验过程中无用水，因此期间不会产生化验废水，使用之后的试纸条等计入医疗固废进行处理。 |        |        |                                                                                                        |
|  | 表 2-6 项目运营期产污环节一览表                                           |        |        |                                                                                                        |
|  | 序号                                                           | 污染物类别  | 工序     | 污染物                                                                                                    |
|  |                                                              |        |        | <div>污染物</div> <div>污染因子</div>                                                                         |
|  | 1                                                            | 废气     | 诊疗过程   | 动物手术室异味、动物自身与粪便和尿液产生的异味、污水处理设施产生的恶臭和危险废物贮存间的臭气等                                                        |
|  |                                                              |        |        | <div>酒精消毒产生的有机废气</div> <div>TVOC</div>                                                                 |
|  | 2                                                            | 废水     | 诊疗过程   | <div>诊疗废水</div> <div>COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮、粪大肠菌群、总余氯</div>                            |
|  |                                                              |        | 日常生活   | <div>生活污水、洗浴废水、地面清洁废水、宠物笼清洗废水、排便和排尿盒清洗废水</div> <div>COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮、总氮、总磷</div> |
|  | 3                                                            | 噪声     | 诊疗过程   | <div>动物叫声、工作人员及顾客的生活噪声、诊疗设备及风机噪声等</div> <div>Leq (A)</div>                                             |
|  | 4                                                            | 危险废物   | 诊疗过程   | 诊疗废弃物                                                                                                  |
|  |                                                              |        | 废气处理过程 | 废紫外线灯管、废活性炭                                                                                            |
|  |                                                              | 一般固体废物 | 日常生活办公 | 生活垃圾、动物废毛、宠物粪便（含垫布/垫片）、废包装材料、废猫砂、格栅废渣                                                                  |
|  |                                                              |        | 手术治疗过程 | 宠物尸体和器官组织                                                                                              |

与项目有关的原有环境问题

1、现有项目环保手续情况

现有项目于 2015 年 11 月建成，只进行宠物疾病的预防、诊疗、动物美容洗浴、疾病治疗服务，无颅腔、腹腔、胸腔手术。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）及生态环境部《关于宠物医院服务项目影响评价类别有关问题的复函》（环办环评函〔2019〕168 号），宠物医院如不具备从事动物颅腔、腹腔以及胸腔手术能力的，不纳入建设项目环境影响评价管理，故现有项目不需办理环境影响评价手续，也不需要办理竣工环境保护验收手续。

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），现有项目不在该管理名录规定的行业范围内，不需办理排污许可手续。

现有项目营运至今，未收到环保投诉。

2、现有项目污染源分析

（1）现有项目废气污染源

①污水处理设施产生的恶臭

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>现有项目医疗废水处理过程中设备将产生少量异味。现有项目设有次氯酸钠装置对产生的诊疗废水进行收集消毒处理，无生化处理工艺，次氯酸钠装置属于地上式，污水处理设备为密闭设计，且规模较小，产生的恶臭等气体较少。</p> <p>②动物自身、粪便和尿液产生的异味</p> <p>宠物在进行住院、寄养的过程中会产生粪便和尿液等，宠物粪便（含垫布/垫片）会产生少量的臭气，宠物自身也会产生臭气。医院医疗设备设施完善，宠物房内设有排便和排尿盒，并设专人进行清洗，因此，院内产生的臭味较少，废气统一抽至总风管，由一台总风机抽至室外无组织排放。</p> <p>③动物住院异味</p> <p>本项目动物住院过程将产生少量异味。住院部产臭气房间安装气味收集口，废气经风机抽引至室外无组织排放。</p> <p>④危险废物废贮存间的臭气</p> <p>现有项目设置有存放危险废物贮存间，建筑面积约 4m<sup>2</sup>。废物在贮存程中会产生少量臭气。目前诊疗废弃物及危险废物进行了桶装密封，并定期进行清运和消毒。有专人负责管理，贮存间的地面进行了防渗处理，房内产生的臭味较少，废气统一经室内抽风系统收集后引至室外无组织排放。</p> <p>⑤医用酒精挥发产生的有机废气</p> <p>现有项目酒精主要用于对宠物皮肤表面进行消毒处理等，现有项目年使用 30 瓶 500ml75%酒精、1 瓶 500ml95%酒精，消毒使用完毕后酒精瓶加盖封口，保持瓶口密闭。现有项目单次酒精使用量极少，主要产生的污染物为 VOCs，废气统一抽至总风管，由一台总风机抽至室外无组织排放。</p> <p><b>（2）现有项目废水污染源</b></p> <p>现有项目产生的废水主要为生活污水、美容洗浴废水、宠物笼清洗废水、排便和排尿盒清洗废水、地面清洁废水以及诊疗过程产生的诊疗废水。</p> <p>根据现有项目用水水费单可知，现有项目实际每年用水量约 528m<sup>3</sup>，详见附件 15。经下文现有项目用水水量分析可知，现有项目理论用水量为 988.25m<sup>3</sup>/a，现有项目理论年用水量比实际年用水量高，是符合环评理论要求的。</p> <p>①生活污水</p> |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

现有项目共有医护人员 7 人，平均每天有顾客 32 人，员工、顾客均不在项目内食宿。参考广东省地方标准《用水定额第 3 部分：生活》（DB44/T 1461.3-2021）国家行政机构的办公楼无食堂和浴室生活用水定额先进值  $10\text{m}^3/(\text{人} \cdot \text{a})$  计算，员工办公生活用水量为  $390\text{m}^3/\text{a}$  ( $1.07\text{m}^3/\text{d}$ )，排放量按用水量的 90% 计，则排放量为  $351\text{m}^3/\text{a}$  ( $0.96\text{m}^3/\text{d}$ )。生活污水中的污染物主要为  $\text{COD}_{\text{Cr}}$ 、 $\text{BOD}_5$ 、SS、氨氮、TN、TP 等。生活污水依托所在建筑的三级化粪池处理后，排入市政污水管网经西朗污水处理厂，尾水排入珠江广州河段后航道。

项目生活污水各污染物产生浓度参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》—表 1-1 城镇生活源水污染物产生系数--五区（项目所在地广东为五区）， $\text{COD}_{\text{Cr}}$   $285\text{mg/L}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N}$   $28.3\text{mg/L}$ 、总氮  $39.4\text{mg/L}$ 、总磷  $4.10\text{mg/L}$ 。另外，根据环境保护部环境工程评估中心编制的《社会区域类环境影响评价》（第三版），生活污水的产生浓度  $\text{BOD}_5$   $150\text{mg/L}$ 、SS  $200\text{mg/L}$ 。

参考《我国农村化粪池污染物去除效果及影响因素分析》（环境工程学报，2021）三级化粪池对  $\text{COD}_{\text{Cr}}$  去除效率为 21%~65%、 $\text{BOD}_5$  去除效率 29%~72%、SS 去除效率 50%~60%、氨氮去除效率 10%~12%、TN 去除效率 4%~12%、TP 去除效率 7%~21%。因此，本评价取三级化粪池对  $\text{COD}_{\text{Cr}}$ 、 $\text{BOD}_5$ 、SS、氨氮、TN、TP 去除效率分别为 21%、29%、50%、10%、4%、7%。现有项目生活污水产排情况详见下表 2-7。

表 2-7 生活污水产排一览表

| 污染物名称                    |                    | $\text{COD}_{\text{Cr}}$ | $\text{BOD}_5$ | SS     | 氨氮     | 总氮     | 总磷     |
|--------------------------|--------------------|--------------------------|----------------|--------|--------|--------|--------|
| $351\text{m}^3/\text{a}$ | 产生浓度 $\text{mg/L}$ | 285                      | 150            | 200    | 28.3   | 39.4   | 4.10   |
|                          | 产生量 $\text{t/a}$   | 0.1000                   | 0.0527         | 0.0702 | 0.0099 | 0.0138 | 0.0014 |
|                          | 排放浓度 $\text{mg/L}$ | 225.15                   | 106.5          | 100    | 25.47  | 37.82  | 3.81   |
|                          | 排放量 $\text{t/a}$   | 0.0790                   | 0.0374         | 0.0351 | 0.0089 | 0.0133 | 0.0013 |

### ②美容洗浴废水

根据《广州市生态环境局办公室关于开展宠物医院环保整顿规范专项行动的通知》（穗环办的〔2019〕38 号）附件 1 的表 2 用水量，洗浴用水量为  $80\sim 100\text{L}/\text{只} \cdot \text{d}$ ，本评价取最大值  $100\text{L}/\text{只} \cdot \text{d}$  计算，本项目美容区最大接待量 12 只/天，年运营 365 天，则项目美容洗浴用水总量为  $1.2\text{m}^3/\text{d}$ （即  $438\text{m}^3/\text{a}$ ）。产污系数按 90% 计，则美容洗浴废水排放量为  $1.08\text{m}^3/\text{d}$  ( $394.2\text{m}^3/\text{a}$ )。宠物美容洗浴废水类似生活污水，主要污染物为  $\text{COD}_{\text{Cr}}$ 、 $\text{BOD}_5$ 、SS、氨氮、总磷、LAS 等。宠物美容洗

浴废水经格栅过滤后依托所在建筑的三级化粪池处理，达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后，排入市政污水管网经西朗污水处理厂，尾水排入珠江广州河段后航道。洗浴废水产排情况详见下表 2-8。

表 2-8 洗浴废水产排一览表

| 污染物名称                  |           | CODcr  | BOD <sub>5</sub> | SS     | 氨氮     | 总氮     | 总磷     |
|------------------------|-----------|--------|------------------|--------|--------|--------|--------|
| 394.2m <sup>3</sup> /a | 产生浓度 mg/L | 285    | 150              | 200    | 28.3   | 39.4   | 4.10   |
|                        | 产生量 t/a   | 0.1123 | 0.0591           | 0.0788 | 0.0112 | 0.0155 | 0.0016 |
|                        | 排放浓度 mg/L | 225.15 | 106.5            | 100    | 25.47  | 37.82  | 3.81   |
|                        | 排放量 t/a   | 0.0888 | 0.0420           | 0.0394 | 0.0100 | 0.0149 | 0.0015 |

### ③宠物笼清洗废水

本项目共有 30 个宠物笼，宠物笼使用一段时间会沾有宠物粪便及尿液，需定期清洗，根据建设单位所提供资料，宠物笼约半个月统一清洗消毒一次，即 24 次/年，清洗用水约为 50L/个·次，则清洗用水量为 36m<sup>3</sup>/a。产污系数按 0.9 计，则本项目运营期间，宠物笼清洗废水排放量为 32.4m<sup>3</sup>/a。宠物笼清洗废水中的主要污染物为 COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮、总磷、LAS 等，水质参考宠物洗浴废水。宠物笼清洗废水经格栅过滤后依托所在建筑的三级化粪池处理，达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后，排入市政污水管网经西朗污水处理厂，尾水排入珠江广州河段后航道。

表 2-9 宠物笼清洗废水产排一览表

| 污染物名称                 |           | CODcr  | BOD <sub>5</sub> | SS     | 氨氮     | 总氮     | 总磷     |
|-----------------------|-----------|--------|------------------|--------|--------|--------|--------|
| 32.4m <sup>3</sup> /a | 产生浓度 mg/L | 285    | 150              | 200    | 28.3   | 39.4   | 4.10   |
|                       | 产生量 t/a   | 0.0092 | 0.0049           | 0.0065 | 0.0009 | 0.0013 | 0.0001 |
|                       | 排放浓度 mg/L | 225.15 | 106.5            | 100    | 25.47  | 37.82  | 3.81   |
|                       | 排放量 t/a   | 0.0073 | 0.0035           | 0.0032 | 0.0008 | 0.0012 | 0.0001 |

### ④排便和排尿盒清洗废水

本项目共有 30 个排便排尿盒，排便排尿盒由专人每天进行清洗，根据建设单位所提供资料，排便排尿盒清洗用水约为 5L/个·次，则清洗用水量为 54.75m<sup>3</sup>/a。产污系数按 0.9 计，则本项目运营期间，宠物笼清洗废水排放量为 49.275m<sup>3</sup>/a。宠物笼清洗废水中的主要污染物为 COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮、总磷、LAS 等，水质参考宠物笼清洗废水。排便和排尿盒清洗废水经格栅过滤后依托所在建筑的三级化粪池处理，达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后，排入市政污水管网经西朗污水处理厂，尾水排入珠江广州河段后航道。

表 2-10 排便和排尿盒清洗废水产排一览表

| 污染物名称 | CODcr | BOD <sub>5</sub> | SS | 氨氮 | 总氮 | 总磷 |
|-------|-------|------------------|----|----|----|----|
|-------|-------|------------------|----|----|----|----|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |                   |                  |        |        |        |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------|------------------|--------|--------|--------|--------|
| 49.275m <sup>3</sup> /a                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 产生浓度 mg/L | 285               | 150              | 200    | 28.3   | 39.4   | 4.10   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 产生量 t/a   | 0.0140            | 0.0074           | 0.0099 | 0.0014 | 0.0019 | 0.0002 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 排放浓度 mg/L | 225.15            | 106.5            | 100    | 25.47  | 37.82  | 3.81   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 排放量 t/a   | 0.0111            | 0.0052           | 0.0049 | 0.0013 | 0.0019 | 0.0002 |
| ⑤地面清洁废水                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |           |                   |                  |        |        |        |        |
| <p>本项目地面需每日清洁 1 次，清洁方式为采用拖把拖洗，清洁用水添加次氯酸钠消毒片杀菌消毒。根据建设单位提供资料，需清洁地面面积为 226m<sup>2</sup>，每平方米用水量为 0.3L，则清洁用水量约为 0.0678m<sup>3</sup>/d，24.75m<sup>3</sup>/a。废水产污系数取 0.9，则本项目地面清洁废水的产生量为 22.28m<sup>3</sup>/a，主要污染因子为 COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮、总磷、LAS 等，水质与生活污水相似。本项目地面清洁废水格栅过滤后依托所在建筑的三级化粪池处理，达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后，排入市政污水管网经西朗污水处理厂，尾水排入珠江广州河段后航道，则本项目地面清洁废水的产生情况详见下表：</p>                                               |           |                   |                  |        |        |        |        |
| 表 2-11 地面清洁废水产排一览表                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |           |                   |                  |        |        |        |        |
| 污染物名称                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |           | COD <sub>Cr</sub> | BOD <sub>5</sub> | SS     | 氨氮     | 总氮     | 总磷     |
| 22.28m <sup>3</sup> /a                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 产生浓度 mg/L | 285               | 150              | 200    | 28.3   | 39.4   | 4.10   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 产生量 t/a   | 0.0063            | 0.0033           | 0.0045 | 0.0006 | 0.0009 | 0.0001 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 排放浓度 mg/L | 225.15            | 106.5            | 100    | 25.47  | 37.82  | 3.81   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 排放量 t/a   | 0.0050            | 0.0024           | 0.0022 | 0.0006 | 0.0008 | 0.0001 |
| ⑥诊疗废水                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |           |                   |                  |        |        |        |        |
| <p>根据《广州市生态环境局办公室关于开展宠物医院环保整顿规范专项行动的通知》（穗环办〔2019〕38 号）附件 1 的表 2 用水量，其中医疗用水 10~15L/只.d（本评价取最大值），本项目最大接诊量为 10 只/天，年运营 365 天，则项目医疗用水总量为 0.15m<sup>3</sup>/d（即 54.75m<sup>3</sup>/a）。产污系数按 90%计，则诊疗废水排放量为 0.135m<sup>3</sup>/d（即 49.275m<sup>3</sup>/a）。诊疗废水中的主要污染物为 COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS、NH<sub>3</sub>-N、总余氯、粪大肠菌群等。诊疗废水经次氯酸钠消毒设施处理，达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值（日均值）预处理标准后，经市政污水管网排入西朗污水处理厂，尾水排入珠江广州河段后航道。</p> |           |                   |                  |        |        |        |        |
| <p>项目诊疗废水各污染物产生浓度参考《医院污水处理技术指南》（2013 年版）“表 2-2 医院污水水质”，医疗废水污染物浓度平均值为：COD<sub>Cr</sub>：250mg/L、BOD<sub>5</sub>：</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |           |                   |                  |        |        |        |        |

100mg/L、SS：80mg/L、氨氮：30mg/L、粪大肠菌群： $1.6 \times 10^8$ MPN/L。宠物诊疗废水粪大肠菌群的处理效率为99.9%以上，本项目保守取99.9%。本项目医疗废水消毒设备废水停留时间为1h，具有一定的沉降效果，参照环境手册2.1常用污水处理设备及去除率取30%的去除效率。

项目诊疗废水产生及排放情况详见下表2-12。

表2-12 营运期诊疗废水产排一览表

| 产排污环节             |                          |                                |               |                                                                     |                            | 营运期动物治疗        |         |             |                            |                            |
|-------------------|--------------------------|--------------------------------|---------------|---------------------------------------------------------------------|----------------------------|----------------|---------|-------------|----------------------------|----------------------------|
| 类别                |                          |                                |               |                                                                     |                            | 营运期诊疗废水        |         |             |                            |                            |
| 污染物               | 污染物产生                    |                                |               |                                                                     |                            | 治理措施           |         | 污染物排放       |                            |                            |
|                   | 用水量<br>m <sup>3</sup> /a | 排放<br>废水量<br>m <sup>3</sup> /a | 核算<br>方法      | 产生浓度<br>mg/L                                                        | 产生量<br>t/a                 | 工艺             | 效率<br>% | 核算<br>方法    | 排放<br>浓度<br>mg/L           | 排放量<br>t/a                 |
| COD <sub>Cr</sub> | 54.75                    | 49.275                         | 经验<br>系数<br>法 | 250                                                                 | 0.0123                     | 次氯<br>酸钠<br>消毒 | 0%      | 类<br>比<br>法 | 250                        | 0.0123                     |
| BOD <sub>5</sub>  |                          |                                |               | 100                                                                 | 0.0049                     |                | 0%      |             | 100                        | 0.0049                     |
| SS                |                          |                                |               | 80                                                                  | 0.0039                     |                | 30%     |             | 56                         | 0.0028                     |
| 氨氮                |                          |                                |               | 30                                                                  | 0.0015                     |                | 0%      |             | 30                         | 0.0015                     |
| 总余氯               |                          |                                |               | 3.2                                                                 | 0.0002                     |                | 0%      |             | 3.2                        | 0.0002                     |
| 粪大肠<br>菌群         |                          |                                |               | 1.6×10 <sup>8</sup><br>个/L                                          | 7.9×10 <sup>6</sup><br>个/a |                | 99.9%   |             | 1.6×10 <sup>5</sup><br>个/L | 7.9×10 <sup>3</sup><br>个/a |
| 治理措施              |                          |                                |               | 次氯酸钠消毒设施                                                            |                            |                |         |             |                            |                            |
| 排放方式              |                          |                                |               | 间接排放                                                                |                            |                |         |             |                            |                            |
| 排放去向              |                          |                                |               | 经市政污水管网进入西朗污水处理厂                                                    |                            |                |         |             |                            |                            |
| 排放规律              |                          |                                |               | 间歇排放                                                                |                            |                |         |             |                            |                            |
| 排放口基本情<br>况       |                          | 排放口编号                          |               | DW002                                                               |                            |                |         |             |                            |                            |
|                   |                          | 类型                             |               | 诊疗废水排放口                                                             |                            |                |         |             |                            |                            |
|                   |                          | 坐标                             |               | 经度：113°13'37.500"，纬度：23°5'39.045"                                   |                            |                |         |             |                            |                            |
| 排放标准              |                          |                                |               | 《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）综合医<br>疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值（日均值）预处<br>理标准 |                            |                |         |             |                            |                            |

注：项目的产生浓度和排放浓度均保守取最大值。

综上，现有项目综合废水（生活污水、美容洗浴废水、宠物笼清洗废水、排便和排尿盒清洗废水、地面清洁废水）产生量为849.155t/a，诊疗废水产生量为49.275t/a。

表2-13 项目废水污染物产生及排放情况表

| 排放口名称 |                                 | 污染物名称 | COD <sub>Cr</sub> | BOD <sub>5</sub> | SS | NH <sub>3</sub> -N | 总余氯 | 粪大肠菌群               | 总氮 | 总磷 |
|-------|---------------------------------|-------|-------------------|------------------|----|--------------------|-----|---------------------|----|----|
| DW002 | 诊疗废水<br>49.275m <sup>3</sup> /a | 产生浓度  | 250               | 100              | 80 | 30                 | 3.2 | $1.6 \times 10^8$ 个 | /  | /  |

|       |                                                                                                 |                |            |            |            |            |            |                           |            |            |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------|------------|------------|------------|------------|---------------------------|------------|------------|
|       | a                                                                                               | (mg/L)         |            |            |            |            |            | /L                        |            |            |
|       |                                                                                                 | 产生量<br>(t/a)   | 0.012<br>3 | 0.00<br>49 | 0.00<br>39 | 0.001<br>5 | 0.00<br>02 | $7.9 \times 10^6$ 个<br>/a | /          | /          |
|       |                                                                                                 | 排放浓度<br>(mg/L) | 250        | 100        | 56         | 30         | 3.2        | $1.6 \times 10^5$ 个<br>/L | /          | /          |
|       |                                                                                                 | 排放量<br>(t/a)   | 0.012<br>3 | 0.00<br>49 | 0.00<br>28 | 0.001<br>5 | 0.00<br>02 | $7.9 \times 10^3$ 个<br>/a | /          | /          |
| DW001 | 生活污水<br>+<br>洗浴废水<br>+<br>宠物笼清洗废水<br>+<br>排便和排尿盒清洗废水<br>+<br>地面清洁废水<br>849.155m <sup>3</sup> /a | 产生浓度<br>(mg/L) | 285        | 150        | 200        | 28.3       | /          | /                         | 39.4       | 4.10       |
|       |                                                                                                 | 产生量<br>(t/a)   | 0.242<br>0 | 0.12<br>74 | 0.16<br>98 | 0.024<br>0 | /          | /                         | 0.03<br>35 | 0.00<br>35 |
|       |                                                                                                 | 排放浓度<br>(mg/L) | 225.1      | 106.5      | 100        | 25.47      | /          | /                         | 37.8<br>2  | 3.81       |
|       |                                                                                                 | 排放量<br>(t/a)   | 0.191<br>1 | 0.09<br>04 | 0.08<br>49 | 0.021<br>6 | /          | /                         | 0.03<br>21 | 0.00<br>32 |

宠物笼清洗废水、洗浴废水、排便和排尿盒清洗废水、地面清洁废水经格栅过滤处理后与生活污水经项目所在建筑的三级化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后排入市政污水管网，最终汇入西朗污水处理厂进一步处理。建设单位委托广东华硕环境监测有限公司于2021年12月3日-4日对广州市瑞鹏动物医院有限公司芳村分公司综合废水排放口进行了监测，详见附件12，监测结果如下表所示。

表 2-14 广州市瑞鹏动物医院有限公司芳村分公司综合废水排放口数据表

| 检测点位           | 检测项目                     | 检测结果 | 标准限值 | 评价 |
|----------------|--------------------------|------|------|----|
| 综合废水排放口（DW001） | SS（mg/L）                 | 43   | 400  | 达标 |
|                | COD <sub>Cr</sub> （mg/L） | 219  | 500  | 达标 |
|                | BOD <sub>5</sub> （mg/L）  | 108  | 300  | 达标 |
|                | 氨氮（mg/L）                 | 4.12 | /    | /  |
|                | LAS（mg/L）                | 3.16 | 20   | 达标 |

由上表监测结果可知，项目综合废水经三级化粪池预处理后达到广东省

《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准，对周围环境影响较小。

现有项目诊疗废水经次氯酸钠消毒设施处理，达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值（日均值）预处理标准后排入市政污水管网，最终汇入西朗污水处理厂进一步处理。建设单位委托广东华硕环境监测有限公司于 2021 年 12 月 3 日-4 日对广州市瑞鹏动物医院有限公司芳村分公司医疗废水排放口进行了监测，详见附件 12，监测结果如下表所示。

表 2-15 广州市瑞鹏动物医院有限公司芳村分公司医疗废水排放口数据表

| 检测点位                      | 检测项目                     | 检测结果                | 标准限值 | 评价 |
|---------------------------|--------------------------|---------------------|------|----|
| 医疗废水处理<br>前检测口<br>(DW002) | SS (mg/L)                | 60                  | /    | /  |
|                           | COD <sub>Cr</sub> (mg/L) | 240                 | /    | /  |
|                           | BOD <sub>5</sub> (mg/L)  | 120                 | /    | /  |
|                           | 氨氮 (mg/L)                | 30.5                | /    | /  |
|                           | 粪大肠菌群 (MPN/L)            | 2.4×10 <sup>4</sup> | /    | /  |
|                           | 总余氯 (mg/L)               | 0.03L               | /    | /  |
| 医疗废水处理<br>后检测口<br>(DW002) | SS (mg/L)                | 11                  | 60   | 达标 |
|                           | COD <sub>Cr</sub> (mg/L) | 69                  | 250  | 达标 |
|                           | BOD <sub>5</sub> (mg/L)  | 28.2                | 100  | 达标 |
|                           | 氨氮 (mg/L)                | 3.87                | /    | /  |
|                           | 粪大肠菌群 (MPN/L)            | 2.2×10 <sup>3</sup> | 5000 | 达标 |
|                           | 总余氯 (mg/L)               | 2.16                | /    | /  |

由上表监测结果可知，项目诊疗废水经次氯酸钠消毒设施处理后达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值（日均值）预处理标准，对周围环境影响较小。

### （3）现有项目噪声污染源

现有项目噪声源主要来自项目工作人员的生活噪声、动物叫声、医疗设备、引风机、废水、废气治理设施运行噪声等。建设单位委托广东华硕环境监测有限公司于 2021 年 4 月 25 日-26 日对广州市瑞鹏动物医院有限公司芳村分公司东南侧和西北侧共设置 2 个监测点位进行了监测。项目西南、东北面与其他商铺共墙，不具备监测条件。根据监测结果（详见附件 11），监测数据结果见下表。

表 2-16 噪声现状监测结果统计表 单位：Leq (dB (A))

| 编号 | 监测点位 | 昼间 | 夜间 | 昼间 | 夜间 | 执行标准 | 达标情 |
|----|------|----|----|----|----|------|-----|
|----|------|----|----|----|----|------|-----|

|    |              | 2021.4.25 |      | 2021.4.26 |      |                             | 况  |
|----|--------------|-----------|------|-----------|------|-----------------------------|----|
| N1 | 项目东南边界外 1 米处 | 58.6      | 46.7 | 58.3      | 48.3 | 昼间≤70dB (A),<br>昼间≤55dB (A) | 达标 |
| N2 | 项目西北边界外 1 米处 | 56.3      | 45.2 | 56.1      | 45.8 | 昼间≤60dB (A),<br>昼间≤50dB (A) | 达标 |

由上表监测结果可知，项目东侧和西侧噪声满足《社会生活环境噪声排放标准》（GB 22337-2008）2 类、4 类标准要求，对周围环境影响较小。

**（4）现有项目固体废物污染源**

现有项目产生的固体废物主要为生活垃圾（日常产生的生活垃圾如工作人员和顾客产生的日常垃圾）、一般固体废物（动物废毛、宠物粪便（含垫布/垫片）、废包装材料、废猫砂、格栅废渣）、诊疗废弃物、危险废物（废紫外线灯管、废活性炭）、动物尸体和器官组织。

**1）生活垃圾**

现有项目工作人员 7 人，顾客每天约 32 人，均不在项目内食宿，生活垃圾量按每人每天 0.1kg 计算，则现有项目生活垃圾产生量为 1.42t/a。生活垃圾分类收集，存放于有盖垃圾箱内，由城管部门清运处理。

**2）一般固体废物**

**①动物废毛**

美容区在进行剪毛等活动时会产生废毛等（包括洗浴废水格栅中的废毛），产生量按接待宠次 0.2kg/只·d 计，本项目美容区接待量为 12 只/d，则产生量为 0.88t/a，根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020），动物美容区废物代码 822-082-99，动物美容区废物统一存放于有盖垃圾桶内，由城管部门定期与生活垃圾清运处理。

**②宠物粪便（含垫布/垫片）**

项目接待宠物按 32 只/天，产生量按照 0.1kg/只·d 计，则产生量为 1.17t/a。根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020），宠物粪便（含垫布/垫片）代码 822-082-99，针对宠物日常排泄物，建设单位采取干湿分离，本院不接收瘟犬，动物粪便无传染病菌，粪便喷洒专用消毒剂后存放于有盖垃圾桶内、一次性尿垫吸附宠物尿液后存放于有盖垃圾桶内，分类收集后作为一般废物交由城管部门清运处理。

### ③废包装材料

项目运营过程会产生宠物食品、用品包装等废包装垃圾，产生量按0.01kg/只宠物计算，本项目美容、寄养、住院接待量为32只/d，即废包装材料垃圾产生量为0.12t/a，收集后作为一般废物交由城管部门清运处理。

### ④废猫砂

项目运营过程会产生废猫砂，项目有30个宠物笼，产生量按0.01kg/只宠物计算，即废猫砂垃圾产生量为0.11t/a，收集后作为一般废物交由城管部门清运处理。

### ⑤格栅废渣

项目洗浴废水、地面清洁废水、宠物笼清洗废水、排便和排尿盒清洗废水在处理过程经格栅过滤，此过程会产生格栅废渣，废水处理量为498.155m<sup>3</sup>/a，格栅废渣按100m<sup>3</sup>废水产生0.01t计，即格栅废渣产生量为0.05t/a，收集后作为一般废物交由城管部门清运处理。

表 2-17 项目一般固体贮存场所基本情况表

| 序号 | 固体废物名称           | 属性         | 物理性状 | 产生量     | 贮存方式 | 处置利用方式  | 利用量 | 处置量     |
|----|------------------|------------|------|---------|------|---------|-----|---------|
| 1  | 动物废毛             | 822-082-99 | 固体   | 0.88t/a | 桶装   | 由城管部门清运 | 0   | 0.88t/a |
| 2  | 宠物粪便<br>(含垫布/垫片) | 822-082-99 | 固体   | 1.17t/a | 桶装   | 由城管部门清运 | 0   | 1.17t/a |
| 3  | 废包装材料            | 822-082-99 | 固体   | 0.12t/a | 桶装   | 由城管部门清运 | 0   | 0.12t/a |
| 4  | 废猫砂              | 822-082-99 | 固体   | 0.11t/a | 桶装   | 由城管部门清运 | 0   | 0.11t/a |
| 5  | 格栅废渣             | 822-082-99 | 固体   | 0.05t/a | 桶装   | 由城管部门清运 | 0   | 0.05t/a |

## 3) 危险废物

### ①废紫外线灯管

根据建设单位提供的资料，本项目各科室安装有紫外线灯管用来对房间进行

日常灭菌，紫外线灯管每支约重 0.025kg，每次更换量为 2.5kg，每季度更换一次，因此本项目废紫外线灯管产生量为 0.01t/a，产生量较少。废紫外线灯管属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中废物类别为 HW29 含汞废物，废物代码为 900-023-29 的危险废物，废紫外线灯管妥善收集后分类收集暂存于危废贮存间中，交由有危险废物处置资质的单位处置。

②废活性炭

本项目产生的恶臭和酒精挥发出来的有机废气采用活性炭进行吸附处理后排放，活性炭吸附装置设计平均半年更换一次活性炭，则年产生废活性炭为 0.02t/a。更换出来的废活性炭属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中编号为 HW49 其他废物，代码为 900-039-49 的危险废物，定期交由有危险废物处置资质的单位处置。

4) 诊疗废弃物

本项目诊疗、治疗活动产生的诊疗废弃物来源广泛，主要包括废弃药品、针管、输液器、医用棉球、废针头、废手术刀、诊疗废水细格栅栅渣（清创过程产生的血块、毛发等）等，其产生量约为 0.2t/a。诊疗废弃物分类收集送至危险废物贮存间贮存，按照《动物诊疗机构管理办法》规定执行，参照危废进行管理，不得随意丢弃，定期交由有危险废物处置资质的单位处置。

5) 动物尸体和器官组织

本项目治疗过程会产生废软组织、器官、尸体，其产生量约为 0.1t/a，宠物尸体和器官组织依据《病死及死因不明动物处置办法》的要求，交由专业公司进行无害化处理，日产日清。

表 2-18 项目危险废物贮存场所基本情况表

| 序号 | 贮存场所（设施） | 危险废物名称 | 产生量     | 危险废物类别 | 危险废物代码     | 位置      | 占地面积            | 贮存方式   | 贮存能力                   | 贮存时间    |
|----|----------|--------|---------|--------|------------|---------|-----------------|--------|------------------------|---------|
| 1  | 危险废物贮存间  | 废紫外光灯管 | 0.01t/a | HW29   | 900-023-29 | 位于项目西南面 | 4m <sup>2</sup> | 胶桶密封贮存 | 295kg, 8 个胶桶, 27 个专用容器 | 不超过 1 年 |

|   |    |           |         |      |                                                                        |         |                   |        |       |         |
|---|----|-----------|---------|------|------------------------------------------------------------------------|---------|-------------------|--------|-------|---------|
| 2 |    | 诊疗废弃物     | 0.2t/a  | HW01 | 841-001-01、<br>841-002-01、<br>841-003-01、<br>841-004-01、<br>841-005-01 |         |                   | 专用容器   |       | 不超过48小时 |
| 3 |    | 废活性炭      | 0.02t/a | HW49 | 900-039-49                                                             |         |                   | 胶桶密封贮存 |       | 不超过1年   |
| 4 | 冰箱 | 动物尸体和器官组织 | 0.1t/a  | /    | /                                                                      | 位于项目西南面 | 0.5m <sup>2</sup> | 密封袋    | 300kg | 不超过48小时 |

建设单位收集危险废物的密封胶桶和收集诊疗废弃物的利器盒应存放在危险废物贮存间内，危险废物贮存间是分区存放危险废物和诊疗废弃物。与建设单位核实可得，本项目使用的胶桶为120L（55\*46\*94cm），一个胶桶可盛放大概20kg危险废物，利器盒容积为23L（36\*20\*42cm），一个利器盒可盛放大概5kg诊疗废弃物，本项目危险废物贮存间占地面积可容纳密封胶桶8个和容纳利器盒27个，故本项目危险废物贮存间的贮存能力至少为0.295t，可满足项目危险废物和诊疗废弃物的产生量。

### 3、现有项目环保措施落实情况

本项目位于广州市荔湾区花蕾路2-6号首层西侧之四C铺，根据现场调查，项目周围主要为居民区、商店、学校和市政道路。项目周围主要污染为附近道路的交通噪声、汽车尾气、附近居民的生活污水、生活垃圾、厨房油烟等。

现有项目生产运行过程中产污情况汇总表如下表所示：

**2-19 现有项目产污情况汇总表**

| 序号 | 污染源 | 污染物                              | 现有项目环保措施       | 落实情况 | 存在问题 |
|----|-----|----------------------------------|----------------|------|------|
| 1  | 废水  | 生活污水                             | 经化粪池处理         | 已落实  | 无    |
|    |     | 美容洗浴废水、宠物笼清洗废水、排便和排尿盒清洗废水、地面清洁废水 | 经细格栅过滤后排入化粪池处理 |      |      |
|    |     | 诊疗废水                             | 经次氯酸钠消毒装置处理    | 已落实  |      |

|                                                                                               |      |                                             |                          |     |   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------------------------------------------|--------------------------|-----|---|
| 2                                                                                             | 废气   | 无组织废气                                       | 经废气处理设备活性炭处理             | 已落实 | 无 |
| 3                                                                                             | 噪声   | 诊疗设备运行、空调机组运行、废气治理设施运行、动物叫声、工作人员生活噪声、引风机运行等 | 建筑隔声、设备减噪、距离衰减、禁止喧哗及合理喂食 | 已落实 | 无 |
| 4                                                                                             | 固体废物 | 生活垃圾、动物废毛、消毒后的宠物粪便（含垫布/垫片）、格栅废渣、废包装材料、废猫砂   | 交由城管部门清运处理               | 已落实 | 无 |
|                                                                                               |      | 废紫外线灯管、诊疗废弃物、废活性炭                           | 交由有危险废物处置资质的单位处置         |     |   |
|                                                                                               |      | 动物尸体和器官组织                                   | 交由专业公司进行无害化处理            |     |   |
| 由上表可知，现有项目通过完全落实上述环保措施，且至今并未造成任何影响及未收到附近周边市民投诉，未对当地居民生活造成明显影响。综上，现有项目污染治理措施运行情况良好不需要进行进一步的整改。 |      |                                             |                          |     |   |

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 区域<br>环境<br>质量<br>现状 | <div data-bbox="336 376 675 414"><p>1、地表水环境质量现状</p></div> <div data-bbox="279 436 1393 1467"><p>本项目位于西朗污水处理厂的纳污范围，目前管道已完善，产生的污水预处理后经市政污水管网输送至西朗污水处理厂处理后排入珠江广州河段后航道。根据《广东省地表水环境功能区划》（粤环[2011]14号）以及《广州市水功能区调整方案（试行）》（穗环[2022]122号），珠江广州河段后航道为综合用水，水质目标为Ⅲ类，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。为了解本项目所在区域的水环境质量现状，本次评价引用广州市生态环境局在2024年5月公布的《2023年广州市生态环境状况公报》（网址：<a href="https://sthjj.gz.gov.cn/attachment/7/7604/7604567/9654888.pdf">https://sthjj.gz.gov.cn/attachment/7/7604/7604567/9654888.pdf</a>）中珠江广州河段后航道的水环境质量数据。根据广州市生态环境局公布的《2023年广州市生态环境状况公报》中广州市各流域水质状况，“2023年，全市地表水国考、省考断面水质优良断面比例为85.0%，其中Ⅰ类水质的断面比例为5%；Ⅱ类水质的断面比例为55%，Ⅲ类水质的断面比例为25%，Ⅳ类水质的断面比例为15%，Ⅴ类、劣Ⅴ类水质的断面比例为0%。其中：流溪河上游、中游、珠江广州河段后航道、黄埔航道、狮子洋、增江、东江北干流、市桥水道、沙湾水道、蕉门水道、洪奇沥水道、虎门水道等主要江河水质优良；珠江广州河段西航道、白坭河、石井河水质受轻度污染。”，2023年广州市生态环境状况公报部分内容截图见图3-1、图3-2。</p></div> <div data-bbox="311 1523 1364 1870"></div> <div data-bbox="389 1892 1281 1930"><p>图 3-1 2023 年广州市生态环境状况公报地表水国考、省考断面水质类别截图</p></div> |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

2022年广州市各流域水环境质量状况见图19。其中：流溪河上游、中游、珠江广州河段后航道、黄埔航道、狮子洋、增江、东江北干流、市桥水道、沙湾水道、蕉门水道、洪奇沥水道、虎门水道等主要江河水质优良；珠江广州河段西航道、白坭河、石井河水质受轻度污染。

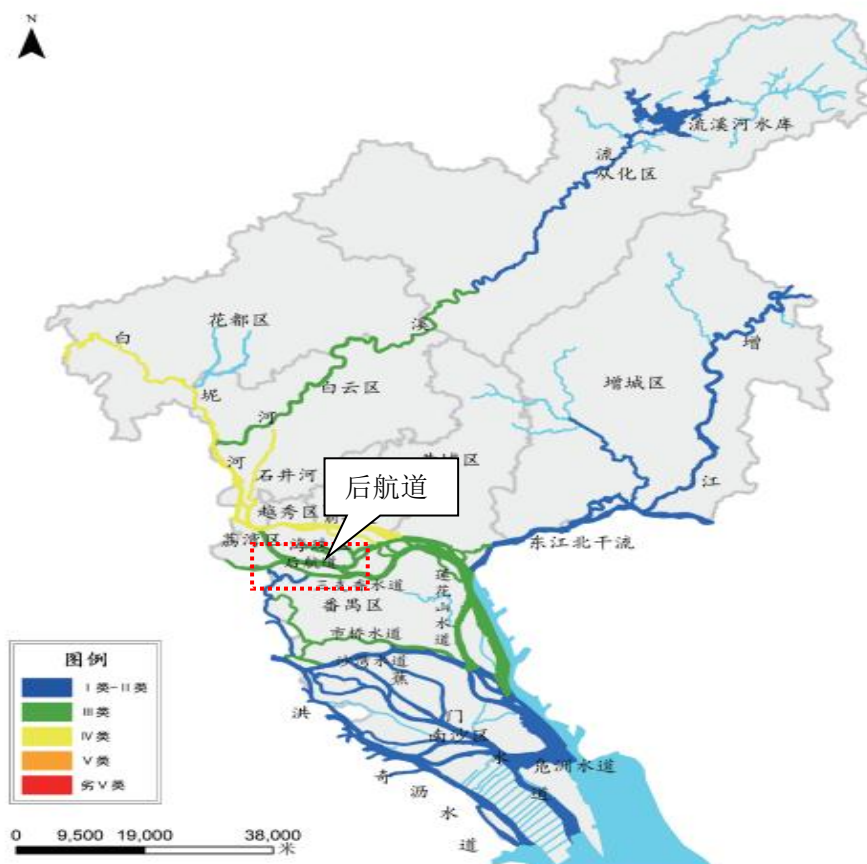


图19 2022年广州市水环境质量状况

图 3-2 2023年广州市水环境质量状况截图

根据图 3-2 可知，珠江广州河段后航道水质符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)的 III 类标准。因此，纳污河流环境质量现状较好，本项目所在区域地表水环境质量为达标区。

## 2、环境空气质量现状

根据《广州市人民政府关于印发广州市环境空气功能区区划（修订）的通知》（穗府[2013]17 号），本项目所在地环境空气功能区属二类区，因此，环境空气质量现状评价采用《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单（生态环境部 2018 年第 29 号）中的二级标准。

### （1）基本环境质量现状

根据项目所在地环境空气质量现状、气象资料等数据的可获得性、数据质量、代表性等因素，本项目选择 2024 年作为评价基准年。本报告采用广州市生态环境局官网发布的《2024 年广州市环境质量状况公报》环境空气质量主要指标进行评价，详见物件 10，主要指标详见下表：

表 3-2 2024 年荔湾区环境空气质量主要指标 （单位：ug/m<sup>3</sup>，CO：mg/m<sup>3</sup>）

| 所在区域 | 污染物               | 年评价指标                    | 现状浓度<br>(ug/m <sup>3</sup> ) | 标准值<br>(ug/m <sup>3</sup> ) | 占标率<br>(%) | 达标情况 |
|------|-------------------|--------------------------|------------------------------|-----------------------------|------------|------|
| 荔湾区  | SO <sub>2</sub>   | 年平均质量浓度                  | 6                            | 60                          | 10         | 达标   |
|      | NO <sub>2</sub>   | 年平均质量浓度                  | 33                           | 40                          | 82.5       | 达标   |
|      | PM <sub>10</sub>  | 年平均质量浓度                  | 42                           | 70                          | 60         | 达标   |
|      | PM <sub>2.5</sub> | 年平均质量浓度                  | 23                           | 35                          | 65.7       | 达标   |
|      | CO                | 95 百分位数日平均<br>质量浓度       | 1                            | 4                           | 25         | 达标   |
|      | O <sub>3</sub>    | 90 百分位数最大 8 小<br>时平均质量浓度 | 149                          | 160                         | 93.1       | 达标   |

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018），城市环境空气质量达标情况评价指标为 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO、O<sub>3</sub>，六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标。根据表 3-2 结果显示，六项污染物的指标均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单二级标准。因此，项目所在区域为达标区域。

（2）特征污染物环境质量现状

本项目排放的特征污染物主要有臭气浓度、氨气、硫化氢、TVOC，由于臭气浓度、氨气、硫化氢、TVOC 在国家、地方环境空气质量标准中无标准限值要求，故本评价暂不对 TVOC、氨气、硫化氢、臭气浓度进行环境质量现状评价分析。

3、声环境质量现状

根据《广州市环境保护局关于印发广州市声环境功能区区划的通知》（穗环[2018]151 号），本项目所在区域属于 2 类，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类（昼间≤60dB(A)、夜间≤50dB(A)）。根据《广州市环境保护局关于印发广州市声环境功能区区划的通知》（穗环[2018]151 号）中 4 类区范围是以道路边界线为起点，分别向道路两侧纵深 45 米、30 米、15 米的区域范围，项目东南面属于 4a 类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a 类（东南

面) (昼间 $\leq 70\text{dB(A)}$ 、夜间 $\leq 55\text{dB(A)}$ )。

为了解项目所在区域声环境质量现状,本次评价委托广东华硕环境监测有限公司对本项目于 2021 年 4 月 25 日~26 日及 2022 年 3 月 28 日~29 日对项目边界噪声进行监测,项目西南、东北面与其他商铺共墙,不具备监测条件。监测值及评价结果见下表。监测结果见表 3-3,噪声检测报告见附件 11。

**表 3-3 建设项目周围环境噪声现状监测结果** 单位:  $\text{dB(A)}$

| 监测点位                          |                       | 2021.4.25  |      | 2021.4.26  |      |
|-------------------------------|-----------------------|------------|------|------------|------|
|                               |                       | 昼间         | 夜间   | 昼间         | 夜间   |
| N1                            | 项目东南边界外 1m 处          | 58.6       | 46.7 | 58.3       | 48.3 |
| N2                            | 项目西北边界外 1m 处(红棉社区-北区) | 56.3       | 45.2 | 56.1       | 45.8 |
| 监测点位                          |                       | 2022.03.28 |      | 2022.03.29 |      |
|                               |                       | 昼间         | 夜间   | 昼间         | 夜间   |
| N3                            | 本项目东南面 36 米处          | 58.3       | 49.1 | 57.8       | 48.6 |
| N4                            | 本项目所在建筑 3 楼居住层        | 57.2       | 46.8 | 56.8       | 47.2 |
| N5                            | 本项目所在建筑 5 楼居住层        | 59.3       | 48.9 | 58.8       | 49.1 |
| N6                            | 本项目所在建筑 9 楼居住层        | 58.8       | 48.6 | 58.2       | 48.5 |
| 《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准  |                       | 60         | 50   | 60         | 50   |
| 《声环境质量标准》(GB3096-2008) 4a 类标准 |                       | 70         | 55   | 70         | 55   |

由监测结果可知,项目区域厂界东南边界外 1m 处昼、夜间声环境能满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 4a 类标准,项目边界范围 50 米内的红棉社区-北区、东南面 36 米处的红棉苑、项目所在建筑 3 楼、5 楼、9 楼处均能满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类标准,因此,项目所在区域为达标区域。

#### 4、生态环境

本项目租用已建成的商铺经营,不新增用地,所在区域不涉及名胜古迹、野生动物保护区、饮用水森林公园、重要湿地、生态敏感区和其他重要生态功能区,无需进行生态现状调查。

#### 5、电磁辐射

本项目不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目,无需对项目电磁辐射现状开展监测与评价。对于本项目会产生电磁辐射的设备,建设单位将另外委托具备辐射环境影响评价资质

|                        | <p>的单位进行辐射环境影响评价并报相应审批部门审批,本次报告表评价内容不对此作出评价。</p> <p><b>6、地下水、土壤环境</b></p> <p>本项目均进行了硬底化,无地下水和土壤污染途径,不会对地下水及土壤环境造成环境影响。因此,本项目可不开展地下水和土壤的环境质量现状调查。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |          |      |     |     |            |             |             |       |    |             |  |    |      |       |             |             |   |   |   |      |      |     |     |     |             |     |      |   |          |      |     |     |     |     |       |   |        |      |     |     |     |     |      |   |     |      |     |     |     |     |      |   |        |      |     |     |     |     |       |   |          |      |   |     |    |     |       |   |        |   |     |     |    |     |       |   |       |   |     |     |    |     |       |   |       |     |   |     |    |    |       |    |       |      |     |    |     |     |      |    |          |      |    |    |     |     |     |    |        |   |   |     |            |   |       |    |          |     |     |     |     |     |       |    |     |     |    |     |     |     |       |    |      |     |   |     |    |     |       |    |      |     |     |     |     |     |      |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------|-----|-----|------------|-------------|-------------|-------|----|-------------|--|----|------|-------|-------------|-------------|---|---|---|------|------|-----|-----|-----|-------------|-----|------|---|----------|------|-----|-----|-----|-----|-------|---|--------|------|-----|-----|-----|-----|------|---|-----|------|-----|-----|-----|-----|------|---|--------|------|-----|-----|-----|-----|-------|---|----------|------|---|-----|----|-----|-------|---|--------|---|-----|-----|----|-----|-------|---|-------|---|-----|-----|----|-----|-------|---|-------|-----|---|-----|----|----|-------|----|-------|------|-----|----|-----|-----|------|----|----------|------|----|----|-----|-----|-----|----|--------|---|---|-----|------------|---|-------|----|----------|-----|-----|-----|-----|-----|-------|----|-----|-----|----|-----|-----|-----|-------|----|------|-----|---|-----|----|-----|-------|----|------|-----|-----|-----|-----|-----|------|
| 环境<br>保<br>护<br>目<br>标 | <p>本项目主要控制目标是保护项目所在区域的整体环境质量,确保项目周围环境质量不因项目的建设投产而发生显著改变。</p> <p><b>1、大气环境保护目标</b></p> <p>环境空气保护目标是项目边界外 500 米范围内,使之符合《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)的二级标准的要求。详见表 3-4 和附图 3。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-4 项目大气环境保护目标</b></p> <table><tr><th rowspan="2">序号</th><th rowspan="2">名称</th><th colspan="2">坐标</th><th rowspan="2">性质</th><th rowspan="2">相对方位</th><th rowspan="2">环境功能区</th><th rowspan="2">相对距离<br/>(m)</th><th rowspan="2">保护内容<br/>(人)</th></tr><tr><th>X</th><th>Y</th></tr><tr><td>1</td><td>花地人家</td><td>-276</td><td>403</td><td>商住楼</td><td>西北面</td><td rowspan="16">大气环境<br/>二类区</td><td>493</td><td>5000</td></tr><tr><td>2</td><td>大田街零散居民区</td><td>-308</td><td>280</td><td>居民区</td><td>西北面</td><td>415</td><td>15000</td></tr><tr><td>3</td><td>力诚凯怡大厦</td><td>-234</td><td>278</td><td>商住楼</td><td>西北面</td><td>370</td><td>5000</td></tr><tr><td>4</td><td>茂林苑</td><td>-277</td><td>198</td><td>商住楼</td><td>西北面</td><td>343</td><td>5000</td></tr><tr><td>5</td><td>茶滘新村社区</td><td>-266</td><td>110</td><td>居民区</td><td>西北面</td><td>288</td><td>20000</td></tr><tr><td>6</td><td>茶滘南大街居民区</td><td>-403</td><td>0</td><td>居民区</td><td>西面</td><td>403</td><td>10000</td></tr><tr><td>7</td><td>花地街居民区</td><td>0</td><td>385</td><td>居民区</td><td>北面</td><td>385</td><td>15000</td></tr><tr><td>8</td><td>怡芳苑社区</td><td>0</td><td>276</td><td>住宅区</td><td>北面</td><td>276</td><td>15000</td></tr><tr><td>9</td><td>合兴苑社区</td><td>-99</td><td>0</td><td>住宅区</td><td>东面</td><td>99</td><td>15000</td></tr><tr><td>10</td><td>合兴苑小学</td><td>-131</td><td>104</td><td>学校</td><td>西北面</td><td>167</td><td>1000</td></tr><tr><td>11</td><td>合兴苑实验幼儿园</td><td>-151</td><td>47</td><td>学校</td><td>西北面</td><td>157</td><td>800</td></tr><tr><td>12</td><td>红棉苑-北区</td><td>0</td><td>0</td><td>住宅区</td><td>项目所在<br/>小区</td><td>0</td><td>15000</td></tr><tr><td>13</td><td>花蕾路零散居民区</td><td>247</td><td>117</td><td>居民区</td><td>东北面</td><td>272</td><td>15000</td></tr><tr><td>14</td><td>花地城</td><td>148</td><td>93</td><td>商住楼</td><td>东北面</td><td>176</td><td>10000</td></tr><tr><td>15</td><td>花苑小区</td><td>151</td><td>0</td><td>住宅区</td><td>东面</td><td>151</td><td>20000</td></tr><tr><td>16</td><td>聚龙社区</td><td>422</td><td>-48</td><td>居民区</td><td>东南面</td><td>425</td><td>6000</td></tr></table> |          |      |     |     |            |             |             | 序号    | 名称 | 坐标          |  | 性质 | 相对方位 | 环境功能区 | 相对距离<br>(m) | 保护内容<br>(人) | X | Y | 1 | 花地人家 | -276 | 403 | 商住楼 | 西北面 | 大气环境<br>二类区 | 493 | 5000 | 2 | 大田街零散居民区 | -308 | 280 | 居民区 | 西北面 | 415 | 15000 | 3 | 力诚凯怡大厦 | -234 | 278 | 商住楼 | 西北面 | 370 | 5000 | 4 | 茂林苑 | -277 | 198 | 商住楼 | 西北面 | 343 | 5000 | 5 | 茶滘新村社区 | -266 | 110 | 居民区 | 西北面 | 288 | 20000 | 6 | 茶滘南大街居民区 | -403 | 0 | 居民区 | 西面 | 403 | 10000 | 7 | 花地街居民区 | 0 | 385 | 居民区 | 北面 | 385 | 15000 | 8 | 怡芳苑社区 | 0 | 276 | 住宅区 | 北面 | 276 | 15000 | 9 | 合兴苑社区 | -99 | 0 | 住宅区 | 东面 | 99 | 15000 | 10 | 合兴苑小学 | -131 | 104 | 学校 | 西北面 | 167 | 1000 | 11 | 合兴苑实验幼儿园 | -151 | 47 | 学校 | 西北面 | 157 | 800 | 12 | 红棉苑-北区 | 0 | 0 | 住宅区 | 项目所在<br>小区 | 0 | 15000 | 13 | 花蕾路零散居民区 | 247 | 117 | 居民区 | 东北面 | 272 | 15000 | 14 | 花地城 | 148 | 93 | 商住楼 | 东北面 | 176 | 10000 | 15 | 花苑小区 | 151 | 0 | 住宅区 | 东面 | 151 | 20000 | 16 | 聚龙社区 | 422 | -48 | 居民区 | 东南面 | 425 | 6000 |
|                        | 序号                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 名称       | 坐标   |     | 性质  | 相对方位       | 环境功能区       | 相对距离<br>(m) |       |    | 保护内容<br>(人) |  |    |      |       |             |             |   |   |   |      |      |     |     |     |             |     |      |   |          |      |     |     |     |     |       |   |        |      |     |     |     |     |      |   |     |      |     |     |     |     |      |   |        |      |     |     |     |     |       |   |          |      |   |     |    |     |       |   |        |   |     |     |    |     |       |   |       |   |     |     |    |     |       |   |       |     |   |     |    |    |       |    |       |      |     |    |     |     |      |    |          |      |    |    |     |     |     |    |        |   |   |     |            |   |       |    |          |     |     |     |     |     |       |    |     |     |    |     |     |     |       |    |      |     |   |     |    |     |       |    |      |     |     |     |     |     |      |
|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |          | X    | Y   |     |            |             |             |       |    |             |  |    |      |       |             |             |   |   |   |      |      |     |     |     |             |     |      |   |          |      |     |     |     |     |       |   |        |      |     |     |     |     |      |   |     |      |     |     |     |     |      |   |        |      |     |     |     |     |       |   |          |      |   |     |    |     |       |   |        |   |     |     |    |     |       |   |       |   |     |     |    |     |       |   |       |     |   |     |    |    |       |    |       |      |     |    |     |     |      |    |          |      |    |    |     |     |     |    |        |   |   |     |            |   |       |    |          |     |     |     |     |     |       |    |     |     |    |     |     |     |       |    |      |     |   |     |    |     |       |    |      |     |     |     |     |     |      |
|                        | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 花地人家     | -276 | 403 | 商住楼 | 西北面        | 大气环境<br>二类区 | 493         | 5000  |    |             |  |    |      |       |             |             |   |   |   |      |      |     |     |     |             |     |      |   |          |      |     |     |     |     |       |   |        |      |     |     |     |     |      |   |     |      |     |     |     |     |      |   |        |      |     |     |     |     |       |   |          |      |   |     |    |     |       |   |        |   |     |     |    |     |       |   |       |   |     |     |    |     |       |   |       |     |   |     |    |    |       |    |       |      |     |    |     |     |      |    |          |      |    |    |     |     |     |    |        |   |   |     |            |   |       |    |          |     |     |     |     |     |       |    |     |     |    |     |     |     |       |    |      |     |   |     |    |     |       |    |      |     |     |     |     |     |      |
|                        | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 大田街零散居民区 | -308 | 280 | 居民区 | 西北面        |             | 415         | 15000 |    |             |  |    |      |       |             |             |   |   |   |      |      |     |     |     |             |     |      |   |          |      |     |     |     |     |       |   |        |      |     |     |     |     |      |   |     |      |     |     |     |     |      |   |        |      |     |     |     |     |       |   |          |      |   |     |    |     |       |   |        |   |     |     |    |     |       |   |       |   |     |     |    |     |       |   |       |     |   |     |    |    |       |    |       |      |     |    |     |     |      |    |          |      |    |    |     |     |     |    |        |   |   |     |            |   |       |    |          |     |     |     |     |     |       |    |     |     |    |     |     |     |       |    |      |     |   |     |    |     |       |    |      |     |     |     |     |     |      |
|                        | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 力诚凯怡大厦   | -234 | 278 | 商住楼 | 西北面        |             | 370         | 5000  |    |             |  |    |      |       |             |             |   |   |   |      |      |     |     |     |             |     |      |   |          |      |     |     |     |     |       |   |        |      |     |     |     |     |      |   |     |      |     |     |     |     |      |   |        |      |     |     |     |     |       |   |          |      |   |     |    |     |       |   |        |   |     |     |    |     |       |   |       |   |     |     |    |     |       |   |       |     |   |     |    |    |       |    |       |      |     |    |     |     |      |    |          |      |    |    |     |     |     |    |        |   |   |     |            |   |       |    |          |     |     |     |     |     |       |    |     |     |    |     |     |     |       |    |      |     |   |     |    |     |       |    |      |     |     |     |     |     |      |
|                        | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 茂林苑      | -277 | 198 | 商住楼 | 西北面        |             | 343         | 5000  |    |             |  |    |      |       |             |             |   |   |   |      |      |     |     |     |             |     |      |   |          |      |     |     |     |     |       |   |        |      |     |     |     |     |      |   |     |      |     |     |     |     |      |   |        |      |     |     |     |     |       |   |          |      |   |     |    |     |       |   |        |   |     |     |    |     |       |   |       |   |     |     |    |     |       |   |       |     |   |     |    |    |       |    |       |      |     |    |     |     |      |    |          |      |    |    |     |     |     |    |        |   |   |     |            |   |       |    |          |     |     |     |     |     |       |    |     |     |    |     |     |     |       |    |      |     |   |     |    |     |       |    |      |     |     |     |     |     |      |
|                        | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 茶滘新村社区   | -266 | 110 | 居民区 | 西北面        |             | 288         | 20000 |    |             |  |    |      |       |             |             |   |   |   |      |      |     |     |     |             |     |      |   |          |      |     |     |     |     |       |   |        |      |     |     |     |     |      |   |     |      |     |     |     |     |      |   |        |      |     |     |     |     |       |   |          |      |   |     |    |     |       |   |        |   |     |     |    |     |       |   |       |   |     |     |    |     |       |   |       |     |   |     |    |    |       |    |       |      |     |    |     |     |      |    |          |      |    |    |     |     |     |    |        |   |   |     |            |   |       |    |          |     |     |     |     |     |       |    |     |     |    |     |     |     |       |    |      |     |   |     |    |     |       |    |      |     |     |     |     |     |      |
|                        | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 茶滘南大街居民区 | -403 | 0   | 居民区 | 西面         |             | 403         | 10000 |    |             |  |    |      |       |             |             |   |   |   |      |      |     |     |     |             |     |      |   |          |      |     |     |     |     |       |   |        |      |     |     |     |     |      |   |     |      |     |     |     |     |      |   |        |      |     |     |     |     |       |   |          |      |   |     |    |     |       |   |        |   |     |     |    |     |       |   |       |   |     |     |    |     |       |   |       |     |   |     |    |    |       |    |       |      |     |    |     |     |      |    |          |      |    |    |     |     |     |    |        |   |   |     |            |   |       |    |          |     |     |     |     |     |       |    |     |     |    |     |     |     |       |    |      |     |   |     |    |     |       |    |      |     |     |     |     |     |      |
|                        | 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 花地街居民区   | 0    | 385 | 居民区 | 北面         |             | 385         | 15000 |    |             |  |    |      |       |             |             |   |   |   |      |      |     |     |     |             |     |      |   |          |      |     |     |     |     |       |   |        |      |     |     |     |     |      |   |     |      |     |     |     |     |      |   |        |      |     |     |     |     |       |   |          |      |   |     |    |     |       |   |        |   |     |     |    |     |       |   |       |   |     |     |    |     |       |   |       |     |   |     |    |    |       |    |       |      |     |    |     |     |      |    |          |      |    |    |     |     |     |    |        |   |   |     |            |   |       |    |          |     |     |     |     |     |       |    |     |     |    |     |     |     |       |    |      |     |   |     |    |     |       |    |      |     |     |     |     |     |      |
|                        | 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 怡芳苑社区    | 0    | 276 | 住宅区 | 北面         |             | 276         | 15000 |    |             |  |    |      |       |             |             |   |   |   |      |      |     |     |     |             |     |      |   |          |      |     |     |     |     |       |   |        |      |     |     |     |     |      |   |     |      |     |     |     |     |      |   |        |      |     |     |     |     |       |   |          |      |   |     |    |     |       |   |        |   |     |     |    |     |       |   |       |   |     |     |    |     |       |   |       |     |   |     |    |    |       |    |       |      |     |    |     |     |      |    |          |      |    |    |     |     |     |    |        |   |   |     |            |   |       |    |          |     |     |     |     |     |       |    |     |     |    |     |     |     |       |    |      |     |   |     |    |     |       |    |      |     |     |     |     |     |      |
|                        | 9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 合兴苑社区    | -99  | 0   | 住宅区 | 东面         |             | 99          | 15000 |    |             |  |    |      |       |             |             |   |   |   |      |      |     |     |     |             |     |      |   |          |      |     |     |     |     |       |   |        |      |     |     |     |     |      |   |     |      |     |     |     |     |      |   |        |      |     |     |     |     |       |   |          |      |   |     |    |     |       |   |        |   |     |     |    |     |       |   |       |   |     |     |    |     |       |   |       |     |   |     |    |    |       |    |       |      |     |    |     |     |      |    |          |      |    |    |     |     |     |    |        |   |   |     |            |   |       |    |          |     |     |     |     |     |       |    |     |     |    |     |     |     |       |    |      |     |   |     |    |     |       |    |      |     |     |     |     |     |      |
|                        | 10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 合兴苑小学    | -131 | 104 | 学校  | 西北面        |             | 167         | 1000  |    |             |  |    |      |       |             |             |   |   |   |      |      |     |     |     |             |     |      |   |          |      |     |     |     |     |       |   |        |      |     |     |     |     |      |   |     |      |     |     |     |     |      |   |        |      |     |     |     |     |       |   |          |      |   |     |    |     |       |   |        |   |     |     |    |     |       |   |       |   |     |     |    |     |       |   |       |     |   |     |    |    |       |    |       |      |     |    |     |     |      |    |          |      |    |    |     |     |     |    |        |   |   |     |            |   |       |    |          |     |     |     |     |     |       |    |     |     |    |     |     |     |       |    |      |     |   |     |    |     |       |    |      |     |     |     |     |     |      |
|                        | 11                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 合兴苑实验幼儿园 | -151 | 47  | 学校  | 西北面        |             | 157         | 800   |    |             |  |    |      |       |             |             |   |   |   |      |      |     |     |     |             |     |      |   |          |      |     |     |     |     |       |   |        |      |     |     |     |     |      |   |     |      |     |     |     |     |      |   |        |      |     |     |     |     |       |   |          |      |   |     |    |     |       |   |        |   |     |     |    |     |       |   |       |   |     |     |    |     |       |   |       |     |   |     |    |    |       |    |       |      |     |    |     |     |      |    |          |      |    |    |     |     |     |    |        |   |   |     |            |   |       |    |          |     |     |     |     |     |       |    |     |     |    |     |     |     |       |    |      |     |   |     |    |     |       |    |      |     |     |     |     |     |      |
|                        | 12                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 红棉苑-北区   | 0    | 0   | 住宅区 | 项目所在<br>小区 |             | 0           | 15000 |    |             |  |    |      |       |             |             |   |   |   |      |      |     |     |     |             |     |      |   |          |      |     |     |     |     |       |   |        |      |     |     |     |     |      |   |     |      |     |     |     |     |      |   |        |      |     |     |     |     |       |   |          |      |   |     |    |     |       |   |        |   |     |     |    |     |       |   |       |   |     |     |    |     |       |   |       |     |   |     |    |    |       |    |       |      |     |    |     |     |      |    |          |      |    |    |     |     |     |    |        |   |   |     |            |   |       |    |          |     |     |     |     |     |       |    |     |     |    |     |     |     |       |    |      |     |   |     |    |     |       |    |      |     |     |     |     |     |      |
|                        | 13                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 花蕾路零散居民区 | 247  | 117 | 居民区 | 东北面        |             | 272         | 15000 |    |             |  |    |      |       |             |             |   |   |   |      |      |     |     |     |             |     |      |   |          |      |     |     |     |     |       |   |        |      |     |     |     |     |      |   |     |      |     |     |     |     |      |   |        |      |     |     |     |     |       |   |          |      |   |     |    |     |       |   |        |   |     |     |    |     |       |   |       |   |     |     |    |     |       |   |       |     |   |     |    |    |       |    |       |      |     |    |     |     |      |    |          |      |    |    |     |     |     |    |        |   |   |     |            |   |       |    |          |     |     |     |     |     |       |    |     |     |    |     |     |     |       |    |      |     |   |     |    |     |       |    |      |     |     |     |     |     |      |
|                        | 14                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 花地城      | 148  | 93  | 商住楼 | 东北面        |             | 176         | 10000 |    |             |  |    |      |       |             |             |   |   |   |      |      |     |     |     |             |     |      |   |          |      |     |     |     |     |       |   |        |      |     |     |     |     |      |   |     |      |     |     |     |     |      |   |        |      |     |     |     |     |       |   |          |      |   |     |    |     |       |   |        |   |     |     |    |     |       |   |       |   |     |     |    |     |       |   |       |     |   |     |    |    |       |    |       |      |     |    |     |     |      |    |          |      |    |    |     |     |     |    |        |   |   |     |            |   |       |    |          |     |     |     |     |     |       |    |     |     |    |     |     |     |       |    |      |     |   |     |    |     |       |    |      |     |     |     |     |     |      |
|                        | 15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 花苑小区     | 151  | 0   | 住宅区 | 东面         |             | 151         | 20000 |    |             |  |    |      |       |             |             |   |   |   |      |      |     |     |     |             |     |      |   |          |      |     |     |     |     |       |   |        |      |     |     |     |     |      |   |     |      |     |     |     |     |      |   |        |      |     |     |     |     |       |   |          |      |   |     |    |     |       |   |        |   |     |     |    |     |       |   |       |   |     |     |    |     |       |   |       |     |   |     |    |    |       |    |       |      |     |    |     |     |      |    |          |      |    |    |     |     |     |    |        |   |   |     |            |   |       |    |          |     |     |     |     |     |       |    |     |     |    |     |     |     |       |    |      |     |   |     |    |     |       |    |      |     |     |     |     |     |      |
|                        | 16                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 聚龙社区     | 422  | -48 | 居民区 | 东南面        |             | 425         | 6000  |    |             |  |    |      |       |             |             |   |   |   |      |      |     |     |     |             |     |      |   |          |      |     |     |     |     |       |   |        |      |     |     |     |     |      |   |     |      |     |     |     |     |      |   |        |      |     |     |     |     |       |   |          |      |   |     |    |     |       |   |        |   |     |     |    |     |       |   |       |   |     |     |    |     |       |   |       |     |   |     |    |    |       |    |       |      |     |    |     |     |      |    |          |      |    |    |     |     |     |    |        |   |   |     |            |   |       |    |          |     |     |     |     |     |       |    |     |     |    |     |     |     |       |    |      |     |   |     |    |     |       |    |      |     |     |     |     |     |      |

|                                                                                      |                                                                                                                                                                                             |          |      |      |        |         |         |     |       |
|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------|------|--------|---------|---------|-----|-------|
|                                                                                      | 17                                                                                                                                                                                          | 红棉苑      | 16   | -32  | 住宅区    | 东南面     |         | 36  | 10000 |
|                                                                                      | 18                                                                                                                                                                                          | 红棉苑 37 栋 | -139 | -215 | 住宅区    | 东南面     |         | 258 | 2000  |
|                                                                                      | 19                                                                                                                                                                                          | 红棉街零散居民区 | -201 | -317 | 居民区    | 东南面     |         | 372 | 5000  |
|                                                                                      | 注：*距离指项目中心至敏感点边界的最近距离，坐标以项目所在地中心为（0,0）                                                                                                                                                      |          |      |      |        |         |         |     |       |
| <b>2、声环境保护目标</b>                                                                     |                                                                                                                                                                                             |          |      |      |        |         |         |     |       |
| 声环境保护目标是项目边界外 50 米范围内受本项目生产噪声干扰的敏感点，使其声环境质量符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类标准的要求，详见表 3-5。 |                                                                                                                                                                                             |          |      |      |        |         |         |     |       |
| 表 3-5 项目声环境保护目标                                                                      |                                                                                                                                                                                             |          |      |      |        |         |         |     |       |
| 序号                                                                                   | 名称                                                                                                                                                                                          | 坐标       |      | 性质   | 相对方位   | 相对距离（m） | 保护内容（人） |     |       |
|                                                                                      |                                                                                                                                                                                             | X        | Y    |      |        |         |         |     |       |
| 1                                                                                    | 红棉苑-北区                                                                                                                                                                                      | 0        | 0    | 住宅区  | 项目所在小区 | 0       | 15000   |     |       |
| 2                                                                                    | 红棉苑                                                                                                                                                                                         | 16       | -32  | 住宅区  | 东南面    | 36      | 10000   |     |       |
| 注：*距离指项目中心至敏感点边界的最近距离，坐标以项目所在地中心为（0,0）                                               |                                                                                                                                                                                             |          |      |      |        |         |         |     |       |
| <b>3、地下水环境保护目标</b>                                                                   |                                                                                                                                                                                             |          |      |      |        |         |         |     |       |
| 项目边界外 500 米范围内不涉及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。                                      |                                                                                                                                                                                             |          |      |      |        |         |         |     |       |
| <b>4、生态环境保护目标</b>                                                                    |                                                                                                                                                                                             |          |      |      |        |         |         |     |       |
| 项目租用已有商住楼首层商铺进行经营生产活动，不涉及新增用地和生态环境保护目标。                                              |                                                                                                                                                                                             |          |      |      |        |         |         |     |       |
| 污<br>染<br>物<br>排<br>放<br>控<br>制<br>标<br>准                                            | <b>1、水污染物排放标准</b>                                                                                                                                                                           |          |      |      |        |         |         |     |       |
|                                                                                      | 本项目产生的废水为诊疗废水、生活污水。                                                                                                                                                                         |          |      |      |        |         |         |     |       |
|                                                                                      | 本项目诊疗废水经次氯酸钠消毒装置预处理达到《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)中表 2 综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值（日均值）预处理标准后，由市政管网引入西朗污水处理厂进一步处理；生活污水经所在大楼的三级化粪池处理，处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后最终由市政管网引入西朗污水处理厂进一步处理。 |          |      |      |        |         |         |     |       |
|                                                                                      | 表 3-6 项目医疗废水排放执行标准（单位：mg/L）                                                                                                                                                                 |          |      |      |        |         |         |     |       |

| 废水类型 | 排放标准                              | pH  | CODcr | BOD <sub>5</sub> | SS | 氨氮 | 粪大肠菌群数   | 总余氯               |
|------|-----------------------------------|-----|-------|------------------|----|----|----------|-------------------|
| 诊疗废水 | 《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）预处理标准 | 6~9 | 250   | 100              | 60 | /  | 5000 个/升 | 2-8（消毒接触池接触时间≥1h） |

表 3-7 项目生活污水排放执行标准（单位：mg/L）

| 废水类型 | 排放标准                                | pH  | CODcr | BOD <sub>5</sub> | SS  | 氨氮 | TN | TP | 粪大肠菌群数   | 总余氯         |
|------|-------------------------------------|-----|-------|------------------|-----|----|----|----|----------|-------------|
| 生活污水 | 广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准 | 6~9 | 500   | 300              | 400 | /  | /  | /  | 5000 个/升 | >2（接触时间≥1h） |

注：根据《关于 GB8978—1996《污水综合排放标准》中磷酸盐及其监测方法的通知》环函〔1998〕28 号，《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中污染物项目磷酸盐指总磷。

2、大气污染物排放标准

项目运营期宠物手术室异味、危险废物贮存间产生的臭气、动物自身与粪便和尿液产生的异味执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中二级“新扩改建”标准限值；

污水处理设施产生的臭味执行《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表 3 污水处理站周边大气污染物标准。详见表 3-8。

项目酒精消毒产生的有机废气执行广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022），同时由于《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）中 TVOC 无相关企业边界无组织排放限值要求，项目酒精消毒产生的有机废气仅执行表 3 厂区内 TVOC 无组织排放限值。详见表 3-9。

表3-8 大气污染物最高允许浓度标准

| 污染物                          | 无组织排放监控浓度限值浓度mg/m <sup>3</sup> |                  |                 |
|------------------------------|--------------------------------|------------------|-----------------|
|                              | 臭气浓度                           | H <sub>2</sub> S | NH <sub>3</sub> |
| 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）      | 20（无量纲）                        | 0.06             | 1.5             |
| 《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005) | 10（无量纲）                        | 0.03             | 1.0             |

表 3-9 广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（BD44/236-2022）

| 污染物  | 特别排放限制（mg/m <sup>3</sup> ） | 限值含义          | 无组织排放监控位置 |
|------|----------------------------|---------------|-----------|
| NMHC | 6                          | 监控点处 1h 平均浓度值 | 在边界外设置监控  |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 20                                | 监控点处任意一次浓度值 | 点  |        |      |             |  |    |    |     |                                   |    |    |                                   |    |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------|----|--------|------|-------------|--|----|----|-----|-----------------------------------|----|----|-----------------------------------|----|----|
| <p><b>3、噪声排放标准</b></p> <p>项目运营期噪声排放执行《社会生活环境噪声排放标准》（GB 22337-2008）2类，4类标准，详见表3-9。</p> <p style="text-align: center;"><b>表3-9 厂界环境噪声排放限值</b></p> <table> <tr> <th rowspan="2">项目运行时段</th><th rowspan="2">排放标准</th><th colspan="2">标准值/[dB(A)]</th></tr> <tr> <th>昼间</th><th>夜间</th></tr> <tr> <td rowspan="2">营运期</td><td>《社会生活环境噪声排放标准》（GB 22337-2008）2类标准</td><td>60</td><td>50</td></tr> <tr> <td>《社会生活环境噪声排放标准》（GB 22337-2008）4类标准</td><td>70</td><td>55</td></tr> </table> <p><b>4、固废排放标准</b></p> <p>项目一般固体废物管理遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年9月1日起施行）、《广东省固体废物污染环境防治条例》（2018年11月29日修订）、《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）等执行。</p> <p>危险废物按照《国家危险废物名录》（2025年版）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《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号公布，自2022年1月1日起施行）等相关规定进行处理。</p> <p>诊疗废物参照《医疗废物管理条例》（2011修订）、《医疗卫生机构医疗废物管理办法》。建设单位在营运过程中，若遇到宠物安乐死或不治身亡现象，依据农业部印发的《病死及死因不明动物处置办法（试行）》（农医发[2005]25号）处置。</p> |                                   |             |    | 项目运行时段 | 排放标准 | 标准值/[dB(A)] |  | 昼间 | 夜间 | 营运期 | 《社会生活环境噪声排放标准》（GB 22337-2008）2类标准 | 60 | 50 | 《社会生活环境噪声排放标准》（GB 22337-2008）4类标准 | 70 | 55 |
| 项目运行时段                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 排放标准                              | 标准值/[dB(A)] |    |        |      |             |  |    |    |     |                                   |    |    |                                   |    |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                   | 昼间          | 夜间 |        |      |             |  |    |    |     |                                   |    |    |                                   |    |    |
| 营运期                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 《社会生活环境噪声排放标准》（GB 22337-2008）2类标准 | 60          | 50 |        |      |             |  |    |    |     |                                   |    |    |                                   |    |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 《社会生活环境噪声排放标准》（GB 22337-2008）4类标准 | 70          | 55 |        |      |             |  |    |    |     |                                   |    |    |                                   |    |    |

|                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>总量<br/>控制<br/>指标</p> | <p>建设单位应根据本项目的废气、废水等污染物的排放量，向上级主管部门和环保部门申请各项污染物排放总量控制指标。</p> <p>1、水污染物排放总量控制指标项目所在地污水管网已建成，本项目宠物诊疗废水经次氯酸钠消毒装置预处理后，由市政管网引入西朗污水处理厂进一步处理；美容洗浴废水、宠物笼清洗废水、地面清洁废水经格栅预处理后与生活污水一起排入项目所在大楼的三级化粪池预处理，处理达标后最终由市政管网引入西朗污水处理厂进一步处理；其总量控制指标纳入西朗污水处理厂，本项目不再申请总量控制指标。</p> <p>2、大气污染物排放总量控制指标：无。项目酒精挥发的 TVOC 为生活源，无需申请总量控制指标。</p> <p>3、固体废物排放总量控制指标：无</p> |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### 四、主要环境影响和保护措施

| 施<br>工<br>期<br>环<br>境<br>保<br>护<br>措<br>施                | <p>本项目租赁现成商铺进行简单的设备安装即可，无施工期的修建、装修等环节。项目建设过程的污染源主要为设备安装的噪声和设备的包装废料，设备安装的噪声只是短暂性的，经过墙体吸收和自然隔声处理，再经距离衰减后，可达标排放；包装废料经收集后交由环卫部门处理。因此本项目的施工都不会对周围环境产生很大的影响。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |                  |       |              |             |           |       |             |      |       |       |              |             |           |          |          |    |     |     |       |  |  |  |      |  |  |  |       |  |  |  |          |      |              |             |           |    |             |      |       |      |              |             |           |      |      |      |       |       |    |     |        |       |    |   |     |       |    |        |        |      |                  |     |        |     |       |        |    |     |        |     |     |        |    |      |        |     |       |        |    |      |        |    |       |        |
|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------|-------|--------------|-------------|-----------|-------|-------------|------|-------|-------|--------------|-------------|-----------|----------|----------|----|-----|-----|-------|--|--|--|------|--|--|--|-------|--|--|--|----------|------|--------------|-------------|-----------|----|-------------|------|-------|------|--------------|-------------|-----------|------|------|------|-------|-------|----|-----|--------|-------|----|---|-----|-------|----|--------|--------|------|------------------|-----|--------|-----|-------|--------|----|-----|--------|-----|-----|--------|----|------|--------|-----|-------|--------|----|------|--------|----|-------|--------|
| 运<br>营<br>期<br>环<br>境<br>影<br>响<br>和<br>保<br>护<br>措<br>施 | <p><b>1、废水</b></p> <p><b>(1) 源强分析</b></p> <p>建设单位经营用水均由市政自来水管网供水，本扩建项目外排废水主要为①生活污水；②诊疗废水。</p> <p>表 4-1 废水污染源源强核算结果及相关参数一览表</p> <table> <tr> <th rowspan="2">工序 / 生产线</th><th rowspan="2">装置</th><th rowspan="2">污染源</th><th rowspan="2">污染物</th><th colspan="4">污染物产生</th><th colspan="4">治理措施</th><th colspan="4">污染物排放</th><th rowspan="2">排放时间 (h)</th></tr> <tr> <th>核算方法</th><th>废水产生量 (m³/a)</th><th>产生浓度 (mg/L)</th><th>产生量 (t/a)</th><th>工艺</th><th>处理能力 (m³/d)</th><th>是否可行</th><th>效率 /%</th><th>核算方法</th><th>废水排放量 (m³/a)</th><th>排放浓度 (mg/L)</th><th>排放量 (t/a)</th></tr> <tr> <td rowspan="5">员工生活</td><td rowspan="5">生活污水</td><td rowspan="5">生活污水</td><td>CODcr</td><td rowspan="5">产污系数法</td><td rowspan="5">45</td><td>285</td><td>0.0128</td><td rowspan="5">三级化粪池</td><td rowspan="5">15</td><td rowspan="5">是</td><td>21%</td><td rowspan="5">物料衡算法</td><td rowspan="5">45</td><td>225.15</td><td>0.0101</td><td rowspan="5">3650</td></tr> <tr> <td>BOD<sub>5</sub></td><td>150</td><td>0.0068</td><td>29%</td><td>106.5</td><td>0.0048</td></tr> <tr> <td>SS</td><td>200</td><td>0.0090</td><td>50%</td><td>100</td><td>0.0045</td></tr> <tr> <td>氨氮</td><td>28.3</td><td>0.0013</td><td>10%</td><td>25.47</td><td>0.0011</td></tr> <tr> <td>总氮</td><td>39.4</td><td>0.0018</td><td>4%</td><td>37.82</td><td>0.0017</td></tr> </table> |      |                  |       |              |             |           |       |             |      |       |       |              |             |           |          | 工序 / 生产线 | 装置 | 污染源 | 污染物 | 污染物产生 |  |  |  | 治理措施 |  |  |  | 污染物排放 |  |  |  | 排放时间 (h) | 核算方法 | 废水产生量 (m³/a) | 产生浓度 (mg/L) | 产生量 (t/a) | 工艺 | 处理能力 (m³/d) | 是否可行 | 效率 /% | 核算方法 | 废水排放量 (m³/a) | 排放浓度 (mg/L) | 排放量 (t/a) | 员工生活 | 生活污水 | 生活污水 | CODcr | 产污系数法 | 45 | 285 | 0.0128 | 三级化粪池 | 15 | 是 | 21% | 物料衡算法 | 45 | 225.15 | 0.0101 | 3650 | BOD <sub>5</sub> | 150 | 0.0068 | 29% | 106.5 | 0.0048 | SS | 200 | 0.0090 | 50% | 100 | 0.0045 | 氨氮 | 28.3 | 0.0013 | 10% | 25.47 | 0.0011 | 总氮 | 39.4 | 0.0018 | 4% | 37.82 | 0.0017 |
| 工序 / 生产线                                                 | 装置                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 污染源  | 污染物              | 污染物产生 |              |             |           | 治理措施  |             |      |       | 污染物排放 |              |             |           | 排放时间 (h) |          |    |     |     |       |  |  |  |      |  |  |  |       |  |  |  |          |      |              |             |           |    |             |      |       |      |              |             |           |      |      |      |       |       |    |     |        |       |    |   |     |       |    |        |        |      |                  |     |        |     |       |        |    |     |        |     |     |        |    |      |        |     |       |        |    |      |        |    |       |        |
|                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |      |                  | 核算方法  | 废水产生量 (m³/a) | 产生浓度 (mg/L) | 产生量 (t/a) | 工艺    | 处理能力 (m³/d) | 是否可行 | 效率 /% | 核算方法  | 废水排放量 (m³/a) | 排放浓度 (mg/L) | 排放量 (t/a) |          |          |    |     |     |       |  |  |  |      |  |  |  |       |  |  |  |          |      |              |             |           |    |             |      |       |      |              |             |           |      |      |      |       |       |    |     |        |       |    |   |     |       |    |        |        |      |                  |     |        |     |       |        |    |     |        |     |     |        |    |      |        |     |       |        |    |      |        |    |       |        |
| 员工生活                                                     | 生活污水                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 生活污水 | CODcr            | 产污系数法 | 45           | 285         | 0.0128    | 三级化粪池 | 15          | 是    | 21%   | 物料衡算法 | 45           | 225.15      | 0.0101    | 3650     |          |    |     |     |       |  |  |  |      |  |  |  |       |  |  |  |          |      |              |             |           |    |             |      |       |      |              |             |           |      |      |      |       |       |    |     |        |       |    |   |     |       |    |        |        |      |                  |     |        |     |       |        |    |     |        |     |     |        |    |      |        |     |       |        |    |      |        |    |       |        |
|                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |      | BOD <sub>5</sub> |       |              | 150         | 0.0068    |       |             |      | 29%   |       |              | 106.5       | 0.0048    |          |          |    |     |     |       |  |  |  |      |  |  |  |       |  |  |  |          |      |              |             |           |    |             |      |       |      |              |             |           |      |      |      |       |       |    |     |        |       |    |   |     |       |    |        |        |      |                  |     |        |     |       |        |    |     |        |     |     |        |    |      |        |     |       |        |    |      |        |    |       |        |
|                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |      | SS               |       |              | 200         | 0.0090    |       |             |      | 50%   |       |              | 100         | 0.0045    |          |          |    |     |     |       |  |  |  |      |  |  |  |       |  |  |  |          |      |              |             |           |    |             |      |       |      |              |             |           |      |      |      |       |       |    |     |        |       |    |   |     |       |    |        |        |      |                  |     |        |     |       |        |    |     |        |     |     |        |    |      |        |     |       |        |    |      |        |    |       |        |
|                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |      | 氨氮               |       |              | 28.3        | 0.0013    |       |             |      | 10%   |       |              | 25.47       | 0.0011    |          |          |    |     |     |       |  |  |  |      |  |  |  |       |  |  |  |          |      |              |             |           |    |             |      |       |      |              |             |           |      |      |      |       |       |    |     |        |       |    |   |     |       |    |        |        |      |                  |     |        |     |       |        |    |     |        |     |     |        |    |      |        |     |       |        |    |      |        |    |       |        |
|                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |      | 总氮               |       |              | 39.4        | 0.0018    |       |             |      | 4%    |       |              | 37.82       | 0.0017    |          |          |    |     |     |       |  |  |  |      |  |  |  |       |  |  |  |          |      |              |             |           |    |             |      |       |      |              |             |           |      |      |      |       |       |    |     |        |       |    |   |     |       |    |        |        |      |                  |     |        |     |       |        |    |     |        |     |     |        |    |      |        |     |       |        |    |      |        |    |       |        |

|         |      |      |                  |     |       |                            |                            |        |   |   |           |     |       |                            |                            |      |
|---------|------|------|------------------|-----|-------|----------------------------|----------------------------|--------|---|---|-----------|-----|-------|----------------------------|----------------------------|------|
|         |      |      | 总磷               |     |       | 4.10                       | 0.0002                     |        |   |   | 7%        |     |       | 3.81                       | 0.0002                     |      |
| 治疗 / 诊断 | 诊疗废水 | 诊疗废水 | CODcr            | 类比法 | 24.64 | 250                        | 0.0062                     | 次氯酸钠消毒 | 1 | 是 | 0%        | 类比法 | 24.64 | 250                        | 0.0062                     | 3650 |
|         |      |      | BOD <sub>5</sub> |     |       | 100                        | 0.0025                     |        |   |   | 0%        |     |       | 100                        | 0.0025                     |      |
|         |      |      | SS               |     |       | 80                         | 0.0020                     |        |   |   | 30%       |     |       | 56                         | 0.0014                     |      |
|         |      |      | 氨氮               |     |       | 30                         | 0.0007                     |        |   |   | 0%        |     |       | 30                         | 0.0007                     |      |
|         |      |      | 总余氯              |     |       | 3.2                        | 0.0001                     |        |   |   | 0%        |     |       | 3.2                        | 0.0001                     |      |
|         |      |      | 粪大肠菌群            |     |       | 1.6×10 <sup>8</sup><br>个/L | 3.9×10 <sup>6</sup><br>个/a |        |   |   | 99.9<br>% |     |       | 1.6×10 <sup>5</sup><br>个/L | 3.9×10 <sup>3</sup><br>个/a |      |
|         |      |      |                  |     |       |                            |                            |        |   |   |           |     |       |                            |                            |      |

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 运营期环境影响和保护措施 | <p>①生活污水</p> <p>本项目每天新增接待顾客人数 5 人，顾客均不在院内食宿。根据广东省地方标准《用水定额第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021），项目员工生活用水量参照国家机构（92）--国家行政机构（922）--办公楼--无食堂和浴室规模的先进值 <math>10\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{a})</math> 计算，年工作 365 天，则项目人员的生活用水量为 <math>50\text{m}^3/\text{a}</math>。本项目产污系数按 90%计，则生活污水排放量为 <math>45\text{m}^3/\text{a}</math>。生活污水中的污染物主要为 <math>\text{COD}_{\text{Cr}}</math>、<math>\text{BOD}_5</math>、SS、氨氮、LAS、TP 等。生活污水进入化粪池进行处理，达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后，排入市政污水管网经西朗污水处理厂处理，尾水排入珠江广州河段后航道。</p> <p>本项目生活污水各污染物排放浓度参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》—表 1-1 城镇生活源水污染物产生系数--五区(项目所在地广东为五区)，<math>\text{COD}_{\text{Cr}}</math> 285mg/L、<math>\text{NH}_3\text{-N}</math> 28.3mg/L、总氮 39.4mg/L、总磷 4.10mg/L。另外，根据环境保护部环境工程评估中心编制的《社会区域类环境影响评价》（第三版），生活污水的产生浓度 <math>\text{BOD}_5</math> 150mg/L、SS 200mg/L。</p> <p>参考《我国农村化粪池污染物去除效果及影响因素分析》（环境工程学报，2021）三级化粪池对 <math>\text{COD}_{\text{Cr}}</math> 去除效率为 21%~65%、<math>\text{BOD}_5</math> 去除效率 29%~72%、SS 去除效率 50%~60%、氨氮去除效率 10%~12%、TN 去除效率 4%~12%、TP 去除效率 7%~21%。因此，本评价取三级化粪池对 <math>\text{COD}_{\text{Cr}}</math>、<math>\text{BOD}_5</math>、SS、氨氮、TN、TP 去除效率分别为 21%、29%、50%、10%、4%、7%。</p> |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



文章栏目：固体废物处理与资源化

DOI 10.12030/j.cjee.202008129

中图分类号 X703

文献标识码 A

汪浩, 王俊能, 陈尧, 等. 我国农村化粪池污染物去除效果及影响因素分析[J]. 环境工程学报, 2021, 15(2): 727-736.  
 WANG Hao, WANG Junneng, CHEN Yao, et al. Pollutant-removal performance of rural septic tank and its influencing factors[J]. Chinese Journal of Environmental Engineering, 2021, 15(2): 727-736.

## 我国农村化粪池污染物去除效果及影响因素分析

汪浩, 王俊能, 陈尧, 郑文丽, 魏清伟, 陈思莉, 蔡楠\*, 李明斌, 林兴周

生态环境部华南环境科学研究所, 广州 510530

第一作者: 汪浩 (1987—), 男, 博士, 助理研究员。研究方向: 水污染控制。E-mail: [wanghao@scies.org](mailto:wanghao@scies.org)

\*通信作者: 蔡楠 (1966—), 女, 硕士, 研究员。研究方向: 环境检测技术。E-mail: [cainan@scies.org](mailto:cainan@scies.org)

**摘 要** 探究农村化粪池污染物去除效果及主要影响因素对于理解我国农村化粪池粪污处理现状十分必要。本研究基于山西、陕西、浙江、湖南、广东和重庆 6 个选点区域 57 家农户化粪池的监测结果, 分析了农村化粪池处理污染物的现状和主要影响因素。结果表明, 区域化粪池对化学需氧量 (COD)、5 日生化需氧量 (BOD<sub>5</sub>)、氨氮 (NH<sub>3</sub>-N)、总氮 (TN)、总磷 (TP)、动植物油 (AVO) 的削减率范围分别为 21%~65%、29%~72%、-12%~2%、4%~12%、7%~21%、34%~62%, 整体表现为广东>浙江>湖南>重庆>山西>陕西; 由于对居民用排水习惯、化粪池纳污来源的影响, 温度、湿度、降雨量与化粪池污染物浓度及其去除率有较好的相关性。该研究结果可为化粪池去污效能的改善以及相关政策的制定提供参考。

**关键词** 美丽乡村; 厕所革命; 农村化粪池; 生活黑水; 削减率

图 4-1 《我国农村化粪池污染物去除效果及影响因素分析》(环境工程学报, 2021) 截图

本项目生活污水产排情况详见下表 4-2。

表 4-2 营运期生活污水产排一览表

| 污染物名称                  |           | COD <sub>Cr</sub> | BOD <sub>5</sub> | SS     | 氨氮     | 总氮     | 总磷     |
|------------------------|-----------|-------------------|------------------|--------|--------|--------|--------|
| 45m <sup>3</sup><br>/a | 产生浓度 mg/L | 285               | 150              | 200    | 28.3   | 39.4   | 4.10   |
|                        | 产生量 t/a   | 0.0128            | 0.0068           | 0.0090 | 0.0013 | 0.0018 | 0.0002 |
|                        | 排放浓度 mg/L | 225.15            | 106.5            | 100    | 25.47  | 37.82  | 3.81   |
|                        | 排放量 t/a   | 0.0101            | 0.0048           | 0.0045 | 0.0011 | 0.0017 | 0.0002 |

### ②诊疗废水

参考《广州市生态环境局办公室关于开展宠物医院环保整顿规范专项行动的通知》(穗环办〔2019〕38 号)附件 1 的表 2 用水量, 其中医疗用水 10~15L/只.d (本评价取最大值), 本项目新增日接诊量为 5 只/天, 年运营 365 天, 则项目医疗用水总量为 0.075m<sup>3</sup>/d (即 27.38m<sup>3</sup>/a)。产污系数按 90%计, 则医疗废水排放量为 0.068m<sup>3</sup>/d (即 24.64m<sup>3</sup>/a)。医疗废水中的主要污染物为 COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS、NH<sub>3</sub>-N、总余氯、粪大肠菌群等。医疗废水经次氯酸钠消毒装置达到《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)中综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值 (日均值) 预处理标准后由市政污水管网进入西朗污水处理厂处理, 尾水排入珠江广州河段后航道。

参考《医院污水处理技术指南》(2013 年版)“表 2-2 医院污水水质”, 医疗废水污染物浓度平均值为: COD<sub>Cr</sub>: 250mg/L、BOD<sub>5</sub>: 100mg/L、SS: 80mg/L、氨氮: 30mg/L、粪大肠菌群: 1.6×10<sup>8</sup>MPN/L。宠物诊疗废水粪大肠菌群的处理效

率为 99.9%以上，本项目保守取 99.9%。本项目医疗废水消毒设备废水停留时间为 1h，具有一定的沉降效果，参照环境手册 2.1 常用污水处理设备及去除率 SS 取 30%。

本项目宠物诊疗废水中总余氯的排放浓度参照《广州市华农大动物医院有限公司建设项目竣工环境保护验收报告》中的废水检测结果（报告编号：HS20230925023，详见附件 14）。广州市华农大动物医院有限公司同为宠物医院，开展的经营范围与本项目基本一致，诊疗废水处理为消毒方式与本项目一样，故该项目诊疗废水的浓度具有可类比性。

表 4-3 本项目与广州市华农大动物医院有限公司建设项目类比一览表

| 项目     | 广州市瑞鹏动物医院有限公司芳村分公司建设项目                                                      | 广州市华农大动物医院有限公司建设项目                                                    | 两项目对比情况 |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|---------|
| 生产类型   | 宠物医院服务                                                                      | 宠物医院服务                                                                | 相同      |
| 原辅材料   | 碘伏、75%酒精、95%酒精、双氧水、氯化钠、葡萄糖水 50%、葡萄糖酸钙等                                      | 碘酒、75%酒精、双氧水、氯化钠、次氯酸钠溶液、冰乙酸（醋酸）等                                      | 相似      |
| 工艺流程   | 宠物 → 挂号 → 就诊 → 检查 → 治疗 → 住院 → 手术 → 观察 → 离开                                  | 宠物 → 挂号 → 就诊 → 检查 → 治疗 → 住院 → 手术 → 观察 → 离开                            | 相同      |
| 产生环节   | 治疗、手术                                                                       | 治疗、手术                                                                 | 相同      |
| 废水处理工艺 | 次氯酸钠消毒设备处理                                                                  | 次氯酸钠消毒设备处理                                                            | 相同      |
| 项目规模   | 门诊最大接待宠物量约为 15 只/天，含寄养服务 10 只/天，宠物美容服务为 12 只/天，宠物住院量为 10 只/天，需手术治疗的宠物量约 5 只 | 门诊最大宠物接待量为 27 只/天（其中宠物手术量为 5 只/天），美容洗浴最大接待量为 27 只/天（含需手术治疗的宠物量 3 只/天） | 相似      |
| 废水类型   | 生产废水（氨氮、COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、总余氯、粪大肠菌群）                  | 生产废水（浊度、COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、总余氯、粪大肠菌群）            | 相同      |
| 生产废水规模 | 24.64m <sup>3</sup> /a（排放量）                                                 | 130.14m <sup>3</sup> /a（排放量）                                          | /       |

项目诊疗废水产生及排放情况详见下表 4-4。

表 4-4 营运期诊疗废水产排一览表

| 产排污环节             |                          |                                |          |                  |            | 营运期动物治疗 |         |          |                  |            |
|-------------------|--------------------------|--------------------------------|----------|------------------|------------|---------|---------|----------|------------------|------------|
| 类别                |                          |                                |          |                  |            | 营运期诊疗废水 |         |          |                  |            |
| 污染物               | 污染物产生                    |                                |          |                  |            | 治理措施    |         | 污染物排放    |                  |            |
|                   | 用水量<br>m <sup>3</sup> /a | 排放<br>废水量<br>m <sup>3</sup> /a | 核算<br>方法 | 产生浓<br>度<br>mg/L | 产生量<br>t/a | 工<br>艺  | 效率<br>% | 核算<br>方法 | 排放<br>浓度<br>mg/L | 排放量<br>t/a |
| COD <sub>Cr</sub> | 27.38                    | 24.64                          | 经        | 250              | 0.0062     | 次       | 0%      | 类比       | 250              | 0.0062     |
| BOD <sub>5</sub>  |                          |                                |          | 100              | 0.0025     |         | 0%      |          | 100              | 0.0025     |

|  |             |       |                  |                                                             |                            |                       |       |   |                                |                            |
|--|-------------|-------|------------------|-------------------------------------------------------------|----------------------------|-----------------------|-------|---|--------------------------------|----------------------------|
|  | SS          |       | 验<br>系<br>数<br>法 | 80                                                          | 0.0020                     | 氯<br>酸<br>钠<br>消<br>毒 | 30%   | 法 | 56                             | 0.0014                     |
|  | 氨氮          |       |                  | 30                                                          | 0.0007                     |                       | 0%    |   | 30                             | 0.0007                     |
|  | 总余氯         |       |                  | 3.2                                                         | 0.0001                     |                       | 0%    |   | 3.2                            | 0.0001                     |
|  | 粪大肠<br>菌群   |       |                  | 1.6×10 <sup>8</sup><br>个/L                                  | 3.9×10 <sup>6</sup><br>个/a |                       | 99.9% |   | 1.6×10 <sup>5</sup><br>个<br>/L | 3.9×10 <sup>3</sup><br>个/a |
|  | 治理措施        |       |                  | 次氯酸钠消毒设施                                                    |                            |                       |       |   |                                |                            |
|  | 排放方式        |       |                  | 间接排放                                                        |                            |                       |       |   |                                |                            |
|  | 排放去向        |       |                  | 经市政污水管网进入西朗污水处理厂                                            |                            |                       |       |   |                                |                            |
|  | 排放规律        |       |                  | 间歇排放                                                        |                            |                       |       |   |                                |                            |
|  | 排放口基本情<br>况 | 排放口编号 |                  | DW002                                                       |                            |                       |       |   |                                |                            |
|  |             | 类型    |                  | 诊疗废水排放口                                                     |                            |                       |       |   |                                |                            |
|  |             | 坐标    |                  | 经度：113°13'37.500"，纬度：23°5'39.045"                           |                            |                       |       |   |                                |                            |
|  | 排放标准        |       |                  | 《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值（日均值）预处理标准 |                            |                       |       |   |                                |                            |

注：项目的产生浓度和排放浓度均保守取最大值。

表4-5 项目废水污染物产生及排放情况表

| 污水类型                           | 污染物名称          | COD<br>Cr  | BOD<br>5   | SS         | NH <sub>3</sub> -<br>N | 总氮         | 总余氯    | 总磷         | 粪大肠<br>菌群                |
|--------------------------------|----------------|------------|------------|------------|------------------------|------------|--------|------------|--------------------------|
| 诊疗废水<br>24.64m <sup>3</sup> /a | 产生浓度<br>(mg/L) | 250        | 100        | 80         | 30                     | /          | 3.2    | /          | $1.6 \times 10^8$<br>个/L |
|                                | 产生量<br>(t/a)   | 0.006<br>2 | 0.002<br>5 | 0.002<br>0 | 0.000<br>7             | /          | 0.0001 | /          | $3.9 \times 10^6$<br>个/a |
|                                | 排放浓度<br>(mg/L) | 250        | 100        | 56         | 30                     | /          | 3.2    | /          | $1.6 \times 10^5$<br>个/L |
|                                | 排放量<br>(t/a)   | 0.006<br>2 | 0.002<br>5 | 0.001<br>4 | 0.000<br>7             | /          | 0.0001 | /          | $3.9 \times 10^3$<br>个/a |
| 生活污水<br>45m <sup>3</sup> /a    | 产生浓度<br>(mg/L) | 285        | 150        | 200        | 28.3                   | 39.4       | /      | 4.10       | /                        |
|                                | 产生量<br>(t/a)   | 0.012<br>8 | 0.006<br>8 | 0.009<br>0 | 0.001<br>3             | 0.001<br>8 | /      | 0.000<br>2 | /                        |
|                                | 排放浓度<br>(mg/L) | 225.1<br>5 | 106.5      | 100        | 25.47                  | 37.82      | /      | 3.81       | /                        |
|                                | 排放量<br>(t/a)   | 0.010<br>1 | 0.004<br>8 | 0.004<br>5 | 0.001<br>1             | 0.001<br>7 | /      | 0.000<br>2 | /                        |

表4-6 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

| 序号 | 废水类别 | 污染物种类 | 排放去向 | 排放规律 | 污染治理设施 |          |        | 排放口编号 | 排放口设置是否符合 | 排放口类型 |
|----|------|-------|------|------|--------|----------|--------|-------|-----------|-------|
|    |      |       |      |      | 污染治理设施 | 污染治理设施名称 | 污染治理设施 |       |           |       |

|   |      |                                                      |           |                              | 编号 |          | 工艺   |       | 合要求                                                                 |                                                                                                               |
|---|------|------------------------------------------------------|-----------|------------------------------|----|----------|------|-------|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | 诊疗废水 | COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮、总余氯、粪大肠菌群 | 进入城市污水处理厂 | 间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放 | /  | 次氯酸钠消毒装置 | 消毒   | DW002 | <input checked="" type="checkbox"/> 是<br><input type="checkbox"/> 否 | <input type="checkbox"/> 主要排放口<br><input checked="" type="checkbox"/> 一般排放口<br><input type="checkbox"/> 其他排放口 |
| 2 | 生活污水 | COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮、TN、TP     |           |                              | /  | 化粪池      | 厌氧消化 | DW001 |                                                                     |                                                                                                               |

表4-7 废水间接排放口基本情况表

| 序号 | 排放口编号 | 排放口地理坐标        |              | 废水排放量<br>t/a | 排放去向      | 排放规律                         | 间歇排放时段      | 受纳污水处理厂信息 |                   |                  |
|----|-------|----------------|--------------|--------------|-----------|------------------------------|-------------|-----------|-------------------|------------------|
|    |       | 经度             | 纬度           |              |           |                              |             | 名称        | 污染物种类             | 国家或地方污染物排放标准浓度限值 |
| 1  | DW001 | 113°13'37.501" | 23°5'39.047" | 45           | 所在大楼三级化粪池 | 间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放 | 10:00~20:00 | 西朗污水处理厂   | COD <sub>Cr</sub> | ≤40mg/L          |
|    |       |                |              |              |           |                              |             |           | BOD <sub>5</sub>  | ≤10mg/L          |
|    |       |                |              |              |           |                              |             |           | SS                | ≤10mg/L          |
|    |       |                |              |              |           |                              |             |           | 氨氮                | ≤2mg/L           |
|    |       |                |              |              |           |                              |             |           | TN                | ≤0.4mg/L         |
| 2  | DW002 | 113°13'37.500" | 23°5'39.045" | 24.64        | 次氯酸钠消毒设   | 间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于      | 10:00~20:00 | 西朗污水处理厂   | TP                | ≤0.4mg/L         |
|    |       |                |              |              |           |                              |             |           | COD <sub>Cr</sub> | ≤40mg/L          |
|    |       |                |              |              |           |                              |             |           | BOD <sub>5</sub>  | ≤10mg/L          |
|    |       |                |              |              |           |                              |             |           | SS                | ≤10mg/L          |
|    |       |                |              |              |           |                              |             |           | 氨氮                | ≤2mg/L           |
|    |       |                |              |              |           |                              |             |           | 粪大肠菌              | ≤500个/L          |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |   |           |  |  |         |   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|---|-----------|--|--|---------|---|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |  |  | 施 | 冲击型<br>排放 |  |  | 群       |   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |   |           |  |  | 总余<br>氯 | / |
| <p><b>(2) 处理措施可行性分析</b></p> <p><b>①次氯酸钠消毒装置处理诊疗废水可行性分析</b></p> <p>项目医疗废水中不同程度地含有多种病菌、病毒、寄生虫卵和一些有毒、有害物质。这些病菌、病毒和寄生虫在环境中具有一定的抵抗能力，有的在污水中存活时间较长。当人们食用或接触被病菌、病毒、寄生虫卵或有毒、有害物质污染的水和蔬菜时，就会使人致病。如果医疗废水不经处理直接排放，将对地表水环境质量造成不利影响，因此必须进行杀菌、消毒预处理。参照《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ1105-2020）中的“一级处理--筛滤法”+“消毒工艺--次氯酸钠法消毒”，结合本项目的污水性质和水量，本项目所采取的“次氯酸钠消毒”措施工艺属于上述技术规范HJ1105-2020中的可行技术：项目医疗废水经次氯酸钠消毒装置对其进行杀菌消毒处理，次氯酸钠是水处理消毒杀菌设备的一种强氧化剂和消毒剂。本项目设置有效容积为0.3m<sup>3</sup>（尺寸为300mm×400mm×600mm）的医疗废水处理设施，废水处理设施的处理能力为1t/d，消毒接触池内废水停留时间≥1h。本项目产生的诊疗废水排放量为24.64m<sup>3</sup>/a，现有项目诊疗废水排放量为49.275m<sup>3</sup>/a，故诊疗废水总排放量为73.915m<sup>3</sup>/a（0.20m<sup>3</sup>/d）。污水量低于该废水处理设施的处理能力，不会对污水处理设施造成冲击。该技术可行，符合项目经营废水水质特点。</p> <p><b>②化粪池处理生活废水可行性分析</b></p> <p>三级化粪池项目所在建筑，项目产生的生活污水依托所在建筑的三级化粪池处理，项目生活废水总量为 844.88m<sup>3</sup>/a（2.82m<sup>3</sup>/d），三级化粪池的处理能力为15m<sup>3</sup>/d，剩余处理能力为 12.19m<sup>3</sup>/d，生活废水经三级化粪池处理后能稳定排放。产生废水污染物主要为 COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮、TN、TP 等，产生浓度分别为 285mg/L、150mg/L、200mg/L、28.3mg/L、39.4mg/L、4.1mg/L，产生的生活污水经三级化粪池预处理后能达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准。</p> |  |  |  |  |   |           |  |  |         |   |

为化粪池是一种利用沉淀和厌氧发酵的原理，去除生活污水中悬浮性有机物的处理设施，属于初级的过渡性生活处理构筑物。洗浴废水经细格栅处理后与生活污水排入项目所依托大楼的化粪池进行处理，达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后，经污水管排入市政污水管网输送至西朗污水处理厂处理，尾水排入珠江广州河段后航道。对环境影 响不大，同时建立了污水处理设施管理条例，以保证污水处理设施出水达标。

③污水处理工艺流程

宠物诊疗废水经次氯酸钠消毒装置预处理达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值（日均值）预处理标准后，通过市政污水管网排入西朗污水处理厂处理，尾水排入珠江广州河段后航道；生活污水经项目所在大楼的三级化粪池处理，达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后，通过市政污水管网排入西朗污水处理厂处理，尾水排入珠江广州河段后航道，不影响自然水体。同时，建立污水处理设施管理条例，以保证污水处理设施出水达标。

污水处理工艺流程图如下：

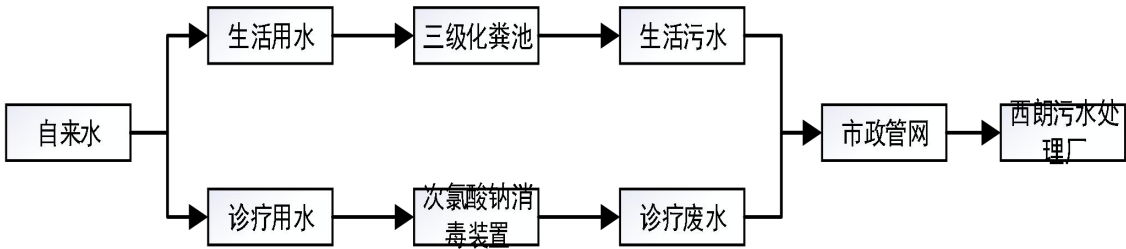


图4-1 污水处理工艺流程图

(3) 项目废水进入西朗污水处理厂的可行性分析

①建设情况和纳污范围分析

广州西朗污水处理厂位于花地大道南与花地河渔尾大桥交叉口东南角，主要用于处理城镇生活污水，处理能力为 50 万吨/日，服务范围为荔湾区的芳村片区及海珠区洪德片区，运营单位为广州西朗污水处理有限公司。

根据《西朗污水处理厂二期工程、西朗污水厂提标改造项目环境影响报告书》(穗(荔)环管影[2018]29 号)以及根据广州市净水有限公司 2024 年 12 月更新发布的

《中心城区城镇污水处理厂运行情况公示表（2024 年 12 月）》（公开网址：<https://www.gzsewage.com/show.php?id=3201>）出水已稳定达标排放。西朗污水处理厂一期处理规模为 20 万 m<sup>3</sup>/d，二期设计处理规模为 30 万 m<sup>3</sup>/d，总规划建设规模为 50 万 m<sup>3</sup>/d。西朗污水处理厂一期、二期污水处理设施正常运行，2024 年 12 月污水排放量 10891.6 万吨（折合约 29.84 万吨/日）；其中一期、二期排放口的 COD 年度平均排放浓度为 11.09mg/L 和 8.26mg/L，符合排污许可（排污许可证号 91440101708300463H001Z）的限值要求（≤40mg/L），年达标排放量为 874.84 吨和 128.642 吨，无超标排放量；一期、二期排放口的氨氮年度平均排放浓度为 0.147mg/L 和 0.18mg/L，符合排污许可的限值要求（≤2mg/L），年达标排放量为 11.48 吨和 2.316 吨，无超标排放量。根据《广州市排水设施设计条件咨询条件》（荔水排设咨的〔2022〕002 号）（见附件 6）可知，项目位于西朗污水处理系统服务范围内。

本项目建设完成后建设单位排放的废水总量约为 3.05m<sup>3</sup>/d，本项目排放废水量仅占西朗污水处理厂规划处理规模的 0.00004%，对西朗污水处理厂的冲击负荷较小，不会对西朗污水处理厂的正常运行造成较大冲击。本项目废水污染物主要以 COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、氨氮、SS、总氮、总磷、总余氯、粪大肠菌群为主，排放量较小，不含重金属，不含有毒有害物质，因此西朗污水处理厂完全有能力接纳本项目产生的废水，本项目综合污水排入西朗污水处理厂进一步处理是可行的。

### ②进、出水水质要求

根据《西朗污水处理厂二期工程、西朗污水厂提标改造项目环境影响报告书》（穗（荔）环管影（2018）29 号），纳污范围内允许接管的工业企业排入西朗污水处理厂的污水执行需满足广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准，设计出水水质为《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准及《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V 类标准较严值（其中总氮≤15mg）。西朗污水处理厂期采用改良 A/O+V 型滤池和接触消毒池工艺处理污水，二期工程采用地下式 MBR+接触消毒工艺处理污水。

### ③运行情况

根据广州市净水有限公司 2025 年 2 月更新发布的《中心城区城镇污水处理厂运行 情况 公 示 表 （ 2025 年 1 月 ） 》 （ 公 开 网 址 ： <https://www.gzsewage.com/show.php?id=3211>）出水已稳定达标排放。本项目废水经预处理后各污染物浓度可达到西朗污水处理厂的进水标准，不会对污水厂造成明显冲击。广州西朗污水处理有限公司一期、二期出水口的各项污染物均达标排放没有出现异常情况。2025 年西朗污水处理厂运行情况公司表网上截图见图 4-3。



中心城区城镇污水处理厂运行情况公示表（2025 年 1 月）

填报单位: (公章)

| 污水处理厂名称  | 设计规模 (万吨/日) | 平均处理量 (万吨/日) | 进水 COD 浓度设计标准 (mg/l) | 平均进水 COD 浓度 (mg/l) | 进水氨氮浓度设计标准 (mg/l) | 平均进水氨氮浓度 (mg/l) | 出水是否达标 | 超标项目及数值 |
|----------|-------------|--------------|----------------------|--------------------|-------------------|-----------------|--------|---------|
| 猎德污水处理厂  | 120         | 104.85       | 263                  | 255                | 25                | 23.0            | 是      | 无       |
| 大坦沙污水处理厂 | 55          | 41.61        | 250                  | 267                | 30                | 20.5            | 是      | 无       |
| 新滘污水处理厂  | 75          | 54.59        | 280                  | 209                | 29                | 22.6            | 是      | 无       |
| 西朗污水处理厂  | 50          | 28.63        | 270                  | 227                | 22.5              | 23.7            | 是      | 无       |
| 大沙地污水处理厂 | 45          | 19.35        | 270                  | 354                | 25                | 26.1            | 是      | 无       |
| 龙归污水处理厂  | 29          | 13.01        | 280                  | 389                | 30                | 37.1            | 是      | 无       |
| 竹料污水处理厂  | 6           | 4.02         | 280                  | 311                | 30                | 23.9            | 是      | 无       |
| 石井污水处理厂  | 30          | 20.72        | 290                  | 285                | 28.5              | 34.9            | 是      | 无       |
| 京溪地下净水厂  | 10          | 7.03         | 270                  | 280                | 30                | 28.1            | 是      | 无       |
| 石井净水厂    | 30          | 24.92        | 280                  | 236                | 30                | 27.9            | 是      | 无       |
| 健康城净水厂   | 10          | 3.83         | 280                  | 252                | 30                | 22.0            | 是      | 无       |
| 江高净水厂    | 16          | 8.25         | 280                  | 277                | 30                | 34.9            | 是      | 无       |
| 大观净水厂    | 20          | 14.70        | 270                  | 279                | 30                | 36.7            | 是      | 无       |

备注：本月平均进水 COD 浓度及平均进水氨氮浓度数据来源于广州市城市排水有限公司

图 4-2 2025 年西朗污水处理厂信息公开网上截图

#### (4) 水环境影响评价结论

本项目目前已接驳西朗污水处理厂，宠物诊疗废水经次氯酸钠消毒装置预处理达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值（日均值）预处理标准后，通过市政污水管网排入西朗污水处理厂处理，尾水排入珠江广州河段后航道；生活污水经项目所在大楼的三级化粪池处理，达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后，通过市政污水管网排入西朗污水处理厂处理，尾水排入珠江广州河段后航道，对周围水环境的影响较小。

综上所述，本项目的水污染物控制和水环境影响减缓措施具有有效性，所依托污水设施具有环境可行性，本项目地表水环境影响是可以接受的。

#### (5) 监测计划

本项目诊疗废水采用次氯酸钠消毒，根据《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ1105—2020）、《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）及《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），本项目诊疗废水监测计划如下表所示。

表4-8 环境监测计划及记录信息表

| 监测点位                  | 监测指标                                       | 监测频次  | 执行排放标准                                                          |
|-----------------------|--------------------------------------------|-------|-----------------------------------------------------------------|
| 诊疗废水排放口<br>(编号 DW002) | COD <sub>Cr</sub> 、SS                      | 1次/周  | 《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ1105—2020）表4 医疗机构排污单位污水监测点位、监测指标和最低监测频次 |
|                       | BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、总氮、总磷 | 1次/季度 |                                                                 |
|                       | 余氯（池接触时间≥1h，接触池出口总余氯 2~8mg/L）              | 1次/季度 |                                                                 |
|                       | 粪大肠菌群                                      | 1次/月  |                                                                 |

## 2、废气

### (1) 废气产排情况分析

项目产生的废气主要为酒精消毒产生的有机废气、动物手术室异味、动物自身与粪便和尿液产生的异味、污水处理设施产生的恶臭和危险废物贮存间的臭气等，主要污染物为 TVOC、NH<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S、臭气等。由于本项目产生的废气难以进行定量分析，因此本环评此部分内容根据同类型项目进行类比定性分析。

#### ①医用酒精挥发产生的有机废气

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>项目酒精主要用于对宠物皮肤表面进行消毒处理等，项目年使用 10 瓶 500ml75%酒精，消毒使用完毕后酒精瓶加盖封口，保持瓶口密闭。现有项目单次酒精使用量极少，主要产生的污染物为 VOCs，废气统一抽至总风管，由一台总风机抽至室外无组织排放。</p> <p>②宠物自身臭味</p> <p>项目内住院的宠物及前来就诊的宠物自身会散发一定的臭气，项目的住院室、就诊室等均设置有紫外线消毒灯，且设置有换气扇，臭气经室内的紫外线消毒灯消毒处理后经换气扇的出风口外排，可以较大程度的减少臭气的外排。</p> <p>③宠物粪便和尿液产生的异味</p> <p>本项目宠物于住院期间会产生粪便及尿液，将伴随异味产生。项目宠物病房内均设置有排便和排尿盒，设专人及时处理、清洗，减少粪便及尿液的室内停留时间；且住院室内设置紫外线消毒灯处理异味，消毒处理后的废气经项目设置的活性炭除味一体机处理后无组织排放，不会对周边环境产生较大影响。</p> <p>④污水处理设施产生臭味</p> <p>项目所使用的医疗废水消毒设备为密闭设计设备，且规模较小，散发的臭气较少。</p> <p>参照《综合医院通风设计规范》（DBJ50T-176-2014），本项目诊室一、诊室二、犬隔离、药房、处置区、化验室、犬住院、手术室、住院部、猫隔离、猫住院等区域通风换气次取 10 次/h，此等区域面积共 110.6m<sup>2</sup>，高度约 3m；其余区域按整体通风换气次数 4 次/h 计算，区域面积共 95.8m<sup>2</sup>，高度约 3m，则本项目整体所需抽风量为 4467.6m<sup>3</sup>/h。建设单位拟配套抽风量 5000m<sup>3</sup>/h，项目产生的臭气经各房间设置的紫外线灯管进行消毒处理后通过排风系统进行统一收集，收集后的废气再经活性炭吸附除臭一体机进行处理无组织排放，项目设置的活性炭箱的尺寸为 60cm× 60cm×60cm，排放口设置于项目东南面正门上方，高度约 4m，避开居民住宅窗户和人群频繁活动区，活性炭吸附除臭一体机进行处理后，浓度大大降低。</p> <p>参考同类型项目验收报告《佛山市瑞鹏宠物医院有限公司绿景分公司建设项</p> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

目竣工环境保护验收报告》中的验收监测报告《佛山市瑞鹏宠物医院有限公司绿景分公司建设项目检测报告》（广东华硕环境监测有限公司，报告编号：HS20220822011），详见附件 13）中的厂界臭气检测，结果显示该项目医院边界臭气浓度 $<10$ （无量纲）、硫化氢边界浓度最大值为 $0.006\text{mg}/\text{m}^3 < 0.03\text{mg}/\text{m}^3$ ，氨边界浓度最大值为 $0.15\text{mg}/\text{m}^3 < 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，可达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中二级“新扩改建”标准限值及《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 3 要求的较严者，不会对周边环境产生明显影响。

表 4-9 佛山市瑞鹏宠物医院有限公司绿景分公司建设项目检测报告无组织废气监测结果

| 检测<br>点位             | 检测项目                        | 检测结果       |            |            |            |            |            |            |            | 标准<br>限值 | 评价 |
|----------------------|-----------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|----------|----|
|                      |                             | 2022.08.23 |            |            |            | 2022.08.24 |            |            |            |          |    |
|                      |                             | 第一<br>次    | 第二<br>次    | 第三<br>次    | 第四<br>次    | 第一<br>次    | 第二<br>次    | 第三<br>次    | 第四<br>次    |          |    |
| 边界<br>上风<br>向<br>○A1 | 氨<br>(mg/m <sup>3</sup> )   | 0.04       | 0.02       | 0.03       | 0.01       | 0.03       | 0.04       | 0.02       | 0.05       | /        | /  |
|                      | 硫化氢<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 0.001<br>L | 0.001<br>L | 0.001<br>L | 0.001<br>L | 0.00<br>1L | 0.001<br>L | 0.00<br>1L | 0.00<br>1L | /        | /  |
|                      | 臭气浓度<br>(无量纲)               | <10        | <10        | <10        | <10        | <10        | <10        | <10        | <10        | /        | /  |
| 边界<br>下风<br>向<br>○A2 | 氨<br>(mg/m <sup>3</sup> )   | 0.06       | 0.10       | 0.12       | 0.09       | 0.12       | 0.10       | 0.07       | 0.13       | 1.5      | 达标 |
|                      | 硫化氢<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 0.002      | 0.004      | 0.005      | 0.003      | 0.00<br>6  | 0.004      | 0.00<br>2  | 0.00<br>5  | 0.0<br>6 | 达标 |
|                      | 臭气浓度<br>(无量纲)               | <10        | <10        | <10        | <10        | <10        | <10        | <10        | <10        | 20       | 达标 |
| 边界<br>下风<br>向<br>○A3 | 氨<br>(mg/m <sup>3</sup> )   | 0.07       | 0.10       | 0.12       | 0.09       | 0.13       | 0.15       | 0.08       | 0.01<br>1  | 1.5      | 达标 |
|                      | 硫化氢<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 0.001      | 0.002      | 0.001      | 0.003      | 0.00<br>4  | 0.002      | 0.00<br>1  | 0.00<br>3  | 0.0<br>6 | 达标 |
|                      | 臭气浓度<br>(无量纲)               | <10        | <10        | <10        | <10        | <10        | <10        | <10        | <10        | 20       | 达标 |
| 边界<br>下风<br>向<br>○A4 | 氨<br>(mg/m <sup>3</sup> )   | 0.06       | 0.11       | 0.08       | 0.10       | 0.07       | 0.12       | 0.14       | 0.10       | 1.5      | 达标 |
|                      | 硫化氢<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 0.002      | 0.005      | 0.004      | 0.003      | 0.00<br>6  | 0.004      | 0.00<br>3  | 0.00<br>4  | 0.0<br>6 | 达标 |
|                      | 臭气浓度<br>(无量纲)               | <10        | <10        | <10        | <10        | <10        | <10        | <10        | <10        | 20       | 达标 |

- 备注：1.样品外观良好，标签完整；  
 2.标准限值参照《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表1 恶臭污染物厂界标准限值 二级新扩改建标准限值；  
 3.当检测结果未检出或低于检出限时，臭气浓度以“<检出限”表示，其他以“检出限+L”表示；  
 4.标准限值参照依据来源于客户提供的相关资料，若当地主管部门有特殊要求的，则按当地主管部门的要求执行；  
 5.“/”表示无相应的数据或信息。

根据《佛山市瑞鹏宠物医院有限公司绿景分公司建设项目竣工环境保护验收报告》，佛山市瑞鹏宠物医院有限公司绿景分公司建设项目内产生的臭气采用紫外线灯管消毒+排风系统+活性炭吸附除臭一体机对异味进行处理，最后于项目正门上方无组织排放。佛山市瑞鹏宠物医院有限公司绿景分公司同为宠物医院，开展的经营范围与本项目一致，臭气处理方式与本项目相似，故该项目臭气（NH<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S 以及臭气浓度）验收检测结果具有可类比性，类比分析如下表所示：

表 4-10 与佛山市瑞鹏宠物医院有限公司绿景分公司建设项目废气处理可类比分析

| 项目名称   | 类比项目情况                                   | 本项目情况                                         | 分析                  |
|--------|------------------------------------------|-----------------------------------------------|---------------------|
| 建设单位   | 佛山市瑞鹏宠物医院有限公司绿景分公司                       | 广州市瑞鹏动物医院有限公司芳村分公司                            | /                   |
| 建设规模   | 项目门诊最大接待宠物量约为 10 只/天，宠物美容最大接待宠物量为 10 只/天 | 店铺门诊最大接待宠物量约为 15 只/天，宠物美容最大接待宠物量为 12 只/天      | 本项目门诊最大接待宠物量多 5 只/天 |
| 经营范围   | 动物疫病预防、诊疗、手术治疗（含动物颅腔、胸腔、或腹腔手术）和动物美容洗浴    | 动物疫病预防、诊疗、动物美容洗浴、疾病治疗与手术治疗等                   | 相同                  |
| 废气污染物  | NH <sub>3</sub> 、H <sub>2</sub> S 以及臭气浓度 | NH <sub>3</sub> 、H <sub>2</sub> S 以及臭气浓度      | 相同                  |
| 废气处理工艺 | 紫外线灯管消毒+排风系统+活性炭吸附除臭一体机                  | 紫外线灯管消毒+排风系统+活性炭吸附除臭一体机                       | 相同                  |
| 排放标准   | 恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的二级新扩改建标准         | 《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表3 污水处理站周边大气污染物标准 | 本项目执行更严标准           |

## （2）措施可行性分析

建设单位在各科室安装紫外线灯管及排气扇，院内换气系统将废气统一抽至总风管，由一台总风机带动废气排放，换气系统出风口处设置一台废气处理设施，

内含活性炭对废气进行吸附过滤，处理后无组织排放的废气均符合排放标准要求。本项目与佛山市瑞鹏宠物医院有限公司绿景分公司建设项目上的收集和处理措施一致，故项目上的收集和处理措施是可行的。

①活性炭吸附装置可行性分析：

活性炭吸附装置是一种高效率、经济实用的废气净化装置，具有吸附效率高、适用面广、维护方便，能同时处理多种混合废气等优点。本项目选用的优质颗粒状活性炭具有很多微孔及很大的比表面积，依靠分子引力和毛细管作用，能使废气吸附于其表面。

②紫外线灯管可行性分析：

紫外线灯管可产生多波段高强度紫外线，采用紫外线光解技术，可对废气进行分解。根据建设单位提供资料显示，项目使用紫外线灯管产生的紫外波长更短，其能量更大，可以直接裂解 VOCs 或恶臭气体。

为减少项目产生的臭气对周围环境的影响，建设单位应加强各科室窗户的紧闭，不随意打开房门，减少人员进出。在医院里的每一个科室都设置气味收集口，将所有的废气统一收集至总风管，废气排放口的朝向避开人群频繁活动区，避开住宅区居民楼等敏感点的窗户和阳台；同时采用除臭剂进行室内空气净化，除臭剂无毒、无害、无二次污染，可以消除难闻的或有害的气体，预防有细菌和寄生虫引起的疾病。项目废气经院内紫外线灯管消毒及活性炭吸附装置处理，污水处理设备周边的臭气浓度、NH<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S 的浓度可满足《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表 3 标准限值要求，院内臭气浓度经处理且经大气稀释、扩散后可达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中二级“新扩改建”要求。

项目使用的紫外线灯管与活性炭需要定期更换，根据广东省生态环境厅发布了《关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》（粤环函〔2023〕538 号）中附件广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023 年修订版）中表 3.3-3 吸附技术“吸附比例建议取值 15%”作为废气处理设施 VOCs 削减量。本项目使用颗粒活性炭处理有机废气，废气量为 5000m<sup>3</sup>/h，采用颗粒活性炭作为吸附剂。设计固定床吸附装置吸附层的气体流速 0.5m/s（符合《广东省工业源

挥发性有机物减排量核算方法（2023 年 修订版）》表 3.3-4 典型处理工艺关键控制指标考值中，颗粒吸附剂气体流速不高于 0.5m/s），则可计得活性炭箱过滤面积需大于 1.4m<sup>2</sup>，项目每个炭箱拟设置 4 层活性炭，每个炭层厚度 0.3m，每个炭层面积为 0.4m<sup>2</sup>，总过滤面积约 1.6m<sup>2</sup>>1.4m<sup>2</sup>，满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）要求。则单个活性炭箱活性炭填充量约 1.92m<sup>3</sup>，活性炭密度按 0.5g/cm<sup>3</sup> 计，活性炭箱一次装填量约 0.96t。

活性炭每次更换量约为 0.96t，每半年更换一次，因此本项目废活性炭产生量约为 1.92t/a；紫外线灯管每次更换量为 0.25kg，每季度更换一次，因此本项目废紫外线灯管产生量为 1kg/a。

本项目废气处理流程详见下图。

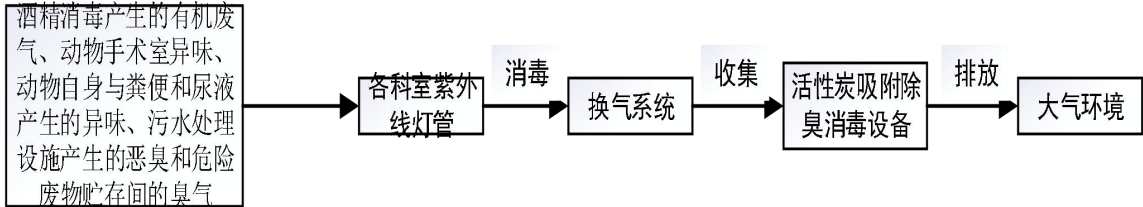


图4-2 废气处理工艺流程图

（3）废气影响分析

项目最近敏感点为项目所在的红棉苑-北区，由前文分析内容可知，项目产生的臭气经院内设置的紫外线灯管消毒与活性炭吸附装置吸附过滤后达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中二级“新扩改建”标准限值，污水处理设备周边的臭气浓度、NH<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S 的浓度可满足《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表 3 标准限值要求。换气系统出气口位于项目正门上方，项目正门面向南面的花蕾路，已避开附近敏感点，经达标处理后的废气经大气稀释后，厂界臭气快速消散，确保周围居民不受项目产生的废气影响。且项目内员工严格按照要求定期对院区进行杀毒，清理等操作，综上本项目产生的废气对周围影响较小，可忽略不计。

（4）监测计划

根据《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）及《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），本项目废气监测计划如下表所示。

表 4-11 项目营运期无组织废气监测计划表

| 监测指标                                       | 监测点位                                | 监测频次           | 执行排放标准                                                              |
|--------------------------------------------|-------------------------------------|----------------|---------------------------------------------------------------------|
| NH <sub>3</sub> 、H <sub>2</sub> S、<br>臭气浓度 | 厂界当季主导风向<br>上风向（1个点位）<br>和下风向（3个点位） | 每年至少开展<br>一次监测 | 《恶臭污染物排放标准》<br>（GB14554-93）表1中二级“新扩改<br>建”标准限值                      |
|                                            | 污水处理设施周边                            | 每年至少开展<br>一次监测 | 《医疗机构水污染物排放标准》<br>（GB18466-2005）                                    |
| NMHC                                       | 厂区内                                 | 每年至少开展<br>一次监测 | 广东省《固定污染源挥发性有机物<br>综合排放标准》<br>（DB44/2367-2022），表3厂区内<br>VOCs无组织排放限值 |

### 3、噪声

#### （1）源强分析

本项目噪声源主要为宠物叫声、工作人员及顾客的生活噪声、设备噪声等宠物的叫声强度一般为 60~80dB(A)，项目设住院服务，多属于间歇性噪声工作人员及顾客的生活噪声较小，一般为 60~70dB(A)；设备噪声主要是医疗设备、风机、空调机组、诊疗废水处理设施和废气处理设施噪声，噪声源强 60~80dB(A)。根据《污染源源强核算技术指南准则》(HJ884-2018)进行本项目噪声污染源源强核算，核算结果及相关参数列表如下列所示。

项目所有设备均在室内，项目墙壁为钢筋混凝土结构，厚度为 1 砖(24cm)双面刷粉，根据《环境噪声控制工程》(洪宗辉主编，高等教育出版社出版中表 8-1，1 砖厚(24cm)且双面刷粉的砖墙，根据声频率的不同，隔声量为 42~64dB(A)，考虑到门窗等“孔洞”对砖墙隔声量的影响，项目砖墙隔声量取 25dB(A)。本项目根据《污染源源强核算技术指南准则》(HJ884-2018)进行本项目噪声污染源源强核算，核算结果及相关参数列表如下列所示。

表 4-12 噪声源强核算结果及相关参数一览表

| 工序/<br>生产线 | 噪声源        | 设备<br>数量 | 声源<br>类型 | 噪声源强     |                               | 降噪措施          |          | 噪声排放值    |                   | 持续时<br>间 (h/d) |
|------------|------------|----------|----------|----------|-------------------------------|---------------|----------|----------|-------------------|----------------|
|            |            |          |          | 核算<br>方法 | 单台设备<br>1m 处等<br>声级 dB<br>(A) | 工艺            | 降噪<br>效果 | 核算<br>方法 | 噪声<br>值 dB<br>(A) |                |
|            | 动物叫<br>声（室 | /        | 偶发       | 类比<br>法  | 65                            | 隔<br>声、<br>合理 | 25       | 类比<br>法  | 40                | 10             |

|        |                |     |    |  |    |              |    |  |    |    |
|--------|----------------|-----|----|--|----|--------------|----|--|----|----|
| 医院运营过程 | 内)             |     |    |  |    | 喂食           |    |  |    |    |
|        | 工作人员社会生活噪声(室内) | /   | 偶发 |  | 60 |              | 25 |  | 35 | 10 |
|        | 诊疗设备(室内)       | 18台 | 频发 |  | 80 |              | 25 |  | 55 | 10 |
|        | 空调机组(室内)       | 1台  | 频发 |  | 70 | 隔声、设备减振、距离衰减 | 25 |  | 45 | 10 |
|        | 废气治理设施(室内)     | 1台  | 频发 |  | 75 |              | 25 |  | 50 | 10 |
|        | 诊疗废水处理措施(室内)   | 1台  | 频发 |  | 75 |              | 25 |  | 50 | 10 |
|        | 引风机(室内)        | 1台  | 频发 |  | 70 |              | 25 |  | 45 | 10 |

## (2) 室内噪声预测公式

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ 2.4-2021)的技术要求,本次评价采取导则上推荐的工业噪声预测计算模型。本项目噪声设备位于室内,运行时产生的噪声源混响声场一般都是稳定的,本环评选用室内声源计算方法进行预测。

①在室内近似为扩散声场时,计算出靠近室外围护结构处的声压级:

$$L_{p2i}(T) = L_{pli}(T) - (TL_i + 6)$$

式中:

$L_{p2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB(A);

$L_{pli}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB(A);

$TL_i$ ——围护结构 i 倍频带的隔声量, dB(A)。

②将室外声级和透声面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级：

$$L_w = L_{p2}(T) + 10\lg S$$

式中：

$L_w$ ——中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级，dB；

$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S——透声面积， $m^2$ 。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

③障碍物屏蔽引起的衰减：

参考《环境噪声控制》（作者：刘惠玲主编，2002 年第一版），遮挡物引起的衰减，只考虑各声源所在厂房围护结构的屏蔽效应。屏蔽衰减在单绕射（即薄屏障）情况，衰减最大取 25dB。

④计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{pli}(T) - (TL_i + 6)$$

式中：

$L_{p2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

$L_{pli}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

$TL_i$ ——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

⑤将室外声级和透声面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级：

$$L_w = L_{p2}(T) + 10\lg S$$

式中：

$L_w$ ——中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级，dB；

$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S——透声面积， $m^2$ 。

⑥噪声贡献值计算：

设第*i*个室外声源在预测点产生的*A*声级为 $L_{Ai}$ ，在*T*时间内该声源工作时间为 $t_i$ ；第*j*个等效室外声源在预测点产生的*A*声级为 $L_{Aj}$ ，在*T*时间内该声源工作时间为 $t_j$ ，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值（ $Leqg$ ）为：

$$L_{eqg} = 10lg \left[ \frac{1}{T} \left( \sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right]$$

式中：

$Leqg$ ——建设项目声源再预测点产生的噪声贡献值，dB；

*T*——用于计算等效声级的时间，s；

*N*——室外声源个数，m<sup>2</sup>；

$t_i$ ——在*T*时间内*i*声源工作时间，s；

*M*——等效室外声源个数；

$t_j$ ——在*T*时间内*j*声源工作时间，s。

⑦噪声预测值计算：

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

式中：

$Leq$ ——预测点的噪声预测值，dB；

$Leqg$ ——用建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB；

$Leqb$ ——预测点的背景值，dB；

(3) 预测结果与分析

在所有设备同时运行情况下，考虑各种降噪措施以及隔声、消声作用，边界及敏感点噪声影响评价结果如下表。

表 4-13 噪声影响预测结果

| 监测点位 | 现状值 |    | 贡献值 |    | 预测值 |    |
|------|-----|----|-----|----|-----|----|
|      | 昼间  | 夜间 | 昼间  | 夜间 | 昼间  | 夜间 |

|    |                       | 单位：dB（A） |      |       |       |       |       |
|----|-----------------------|----------|------|-------|-------|-------|-------|
| N1 | 项目东南边界外 1m 处          | 58.6     | 46.7 | 65.00 | 43.75 | 65.90 | 48.48 |
| N2 | 项目西北边界外 1m 处（红棉社区-北区） | 56.3     | 45.2 | 41.24 | 43.75 | 56.43 | 47.54 |
| N3 | 本项目东南面 36 米处          | 58.3     | 49.1 | 0     | 0     | 58.30 | 49.10 |
| N4 | 本项目所在建筑 3 楼居住层        | 57.2     | 46.8 | 43.41 | 8.41  | 57.38 | 46.80 |
| N5 | 本项目所在建筑 5 楼居住层        | 59.3     | 48.9 | 38.98 | 3.97  | 59.34 | 48.90 |
| N6 | 本项目所在建筑 9 楼居住层        | 58.8     | 48.6 | 0     | 0     | 58.80 | 48.60 |

由预测结果可知，项目区域厂界东南边界外 1m 处昼、夜间声环境能满足《社会生活环境噪声排放标准》（GB 22337-2008）4 类标准，项目边界范围 50 米内的红棉社区-北区、东南面 36 米处的红棉苑、项目所在建筑 3 楼、5 楼、9 楼处均能满足《社会生活环境噪声排放标准》（GB 22337-2008）2 类标准。

**（4）敏感点影响分析**

距离本项目最近的红棉社区-北区昼间噪声可达到《社会生活环境噪声排放标准》（GB 22337-2008）2 标准（即：昼间的 $\leq 60\text{dB}$ ，夜间 $\leq 50\text{dB}$ ），因此本项目运营期间所排放的噪声不会对周边敏感点造成明显影响。为降低项目噪声对周围敏感点环境的影响，建议项目采取以下措施：

①加强对宠物的管理，合理喂食，避免宠物因为饥饿或口渴而发出叫声，有效控制宠物活动噪声；同时减少人为的骚扰、驱赶。

②加强医院营业期间管理，不采用高噪声广播、喇叭等设备。

③污水处理设备选用低噪声设备，置于专用设备间内，做好室内隔声挡板建设。

④空调室外机选取低噪声设备，并安装减震垫，管道设计采取消声，通风口内壁采用吸声材料等措施。

⑤为污水处理设备、空调室外机做好设备的安装调试，定期对设备进行维护，保持其良好的运行效果。

经采取以上措施，并且经距离衰减、墙体吸收后，本项目运营期间所排放的噪声对周边敏感点影响不大。

### (5) 监测计划

结合《排污单位自行监测技术指南总则》(H819-2017)和项目运营期间污染物排放特点,制定本项目的噪声污染源监测计划,建设单位需保证按监测计划实施。监测分析方法按照现行国家、部颁标准种有关规定执行。

表 4-14 噪声监测计划一览表

| 污染源类型  | 监测点位 |              | 监测指标  | 监测频次  | 执行标准                                |
|--------|------|--------------|-------|-------|-------------------------------------|
| 项目边界噪声 | N1   | 项目东南边界外 1m 处 | 等效噪声级 | 每季度一次 | 《社会生活环境噪声排放标准》(GB 22337-2008) 4 类标准 |
|        | N2   | 项目西北边界外 1m 处 |       |       | 《社会生活环境噪声排放标准》(GB 22337-2008) 2 类标准 |

## 4、固体废物

### (1) 源强分析

#### ①生活垃圾

本项目每天新增接待顾客人数 5 人,产生生活垃圾按 0.1kg/人·d 计,则生活垃圾产生量为 0.5kg/d (0.18t/a), 生活垃圾分类收集,存放于有盖垃圾箱内,由城管部门清运处理。

#### ②宠物粪便(含垫布/垫片)

本项目新增接待宠物按 5 只/天,产生量按照 0.1kg/只·d 计,则产生量为 0.18t/a。根据《一般固体废物分类与代码》(GB/T39198-2020), 宠物粪便(含垫布/垫片)代码 822-082-99,针对宠物日常排泄物,建设单位采取干湿分离,本院不接收瘟犬,动物粪便无传染病菌,粪便喷洒专用消毒剂后存放于有盖垃圾桶内、一次性尿垫吸附宠物尿液后存放于有盖垃圾桶内,分类收集后作为一般废物交由城管部门清运处理。

#### ③废包装材料

项目运营过程会产生宠物用品包装等废包装材料垃圾,项目新增接待宠物按 5 只/天,产生量按 0.01kg/只宠物计算,即废包装材料垃圾产生量为 0.018t/a, 废包装材料收集后作为一般废物交由城管部门清运处理。

#### ④废活性炭

本项目新增手术室和住院室产生的恶臭、酒精挥发出来的有机废气采用活性

炭进行吸附处理后排放，活性炭吸附装置设计平均半年更换一次活性炭，根据前面的工程分析，则年产生废活性炭为 1.92t/a。更换出来的废活性炭属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中编号为 HW49 其他废物，代码为 900-039-49 的危险废物，定期交由有危险废物处置资质的单位处置。

⑤诊疗废弃物

本项目新增诊疗、治疗活动产生的医疗废物来源广泛，主要包括针管、输液器、医用棉球、废针头、废手术刀、废弃药品、化验室废弃的化学试剂、医疗废水处理时格网过滤过程中的废弃物等，其产生量约为 0.1t/a。

根据《国家危险废物名录》（2025 年版），医疗废物属于 HW01 类的危险废物，危险废物代码为“841-001-01、841-002-01、841-004-01、841-005-01”的医疗废物分类收集，按照《动物诊疗机构管理办法》规定执行，参照危废进行管理，不得随意丢弃，定期交由有危险废物处置资质的单位处置。

⑥废紫外线灯管

根据建设单位提供的资料，本项目新增手术室和住院室，废气处理过程中各科室安装紫外线灯管用来对房间进行灭菌，紫外线灯管每次更换量为 0.25kg，每季度更换一次，因此本项目废紫外线灯管产生量为 0.001t/a，产生量较少。废紫外线灯管妥善收集后暂存于危废贮存间中，交由有危险废物处置资质的单位处置。

⑦动物尸体和器官组织

本项目手术治疗过程会产生废软组织、器官、尸体，其产生量约为 0.2t/a，宠物尸体和器官组织依据《病死及死因不明动物处置办法》的要求交相关单位进行无害化处理，日产日清。

综上，本项目各类固体废物产生情况见表 4-15。

表4-15 项目固体废物污染源强核算结果及相关参数一览表

| 工序/生产线 | 固体废物名称 | 固废属性 | 产生情况 |          | 处置情况 |      |      |          | 最终去向 |
|--------|--------|------|------|----------|------|------|------|----------|------|
|        |        |      | 核算方法 | 产生量(t/a) | 暂存场所 | 暂存时间 | 处理方式 | 处置量(t/a) |      |
| 生活垃圾   | 生活垃圾   | 生活垃圾 | 产物   | 0.18     | 有    | 当日   | 由城管部 | 0.18     | 城管   |

|  |              |                      |                           |          |          |               |                  |                       |                           |                                    |                |
|--|--------------|----------------------|---------------------------|----------|----------|---------------|------------------|-----------------------|---------------------------|------------------------------------|----------------|
|  | 经营过程         | 宠物粪便<br>(含垫布/<br>垫片) |                           | 一般<br>固废 | 系数<br>法  | 0.18          | 盖<br>垃<br>圾<br>桶 |                       | 门清运处<br>理                 | 0.18                               | 部门<br>清运<br>处理 |
|  |              | 经营过程                 | 废包装材<br>料                 |          |          | 0.018         |                  |                       |                           | 0.018                              |                |
|  | 各科室          |                      | 废紫外线<br>灯管                |          | 危险<br>废物 | 物料<br>衡算<br>法 | 0.001            | 危<br>废<br>暂<br>存<br>间 | 不超<br>48 小<br>时           | 定期交由<br>有危险废<br>物处置资<br>质的单位<br>处置 | 0.001          |
|  | 废气处理<br>设备运行 | 废活性炭                 |                           | 1.92     |          |               | 1.92             |                       |                           |                                    |                |
|  | 诊疗、治<br>疗过程  | 医<br>疗<br>废<br>物     | 诊疗<br>废弃<br>物             | 0.1      |          |               | 0.1              |                       |                           |                                    |                |
|  |              |                      | 动物<br>尸体<br>和器<br>官组<br>织 | 0.2      |          |               | 不超<br>24 小<br>时  |                       | 交由专业<br>公司进行<br>无害化处<br>理 | 0.2                                | 无害<br>化处<br>理  |

## (2) 固体废物环境影响分析

建设单位运营期间产生的固体废物主要有生活垃圾、宠物粪便(含垫布/垫片)、废包装材料、废活性炭、废紫外线灯管、诊疗废弃物、动物尸体和器官组织。

### (一) 一般固体废物环境影响分析

项目产生的生活垃圾、宠物粪便(含垫布/垫片)、废包装材料属于一般固废,分类收集堆存放于有盖垃圾箱内,由城管部门清运处理,不会对环境造成二次影响。

### (二) 危险废物环境影响分析

#### ①诊疗废弃物、动物尸体和器官组织影响分析

根据《国家危险废物名录》(2025年版),诊疗废弃物属于HW01医疗废物的危险废物。运营过程中产生的废药物、废试剂瓶、棉球、棉签、棉条、纱布等一次性使用医疗用品等的放置和处置应严格按照《医疗废物管理条例》(2011年修正本)、《医疗废物集中处置技术规范》(环发〔2003〕206号)及《广东省医疗废物管理条例》(2007年7月1日起施行)的要求执行,分类放置于防渗漏、防锐器穿透的专用包装物或者密闭容器内,须有明显的警示标志和警示说明;使用过的一次性医疗用品如一次性注射器、输液器等物品必须就地进行,消毒毁形,放入专用收集桶进行集中收集,定期交由广东生活环境无害化处理中心处理。此外,

建设单位需落实做好日常管理和分类放置并对临时贮存场所进行防渗处理，则对医院内部和周围环境影响不大。

本项目三腔手术过程产生的动物尸体和器官组织，建设单位应该单独收集并进行密封，分类收集于危废暂存间，24 小时内运送至有危险废物处置资质的单位进行深埋、化制、焚烧等无害化处理。建设单位在营运过程中，若遇到宠物安乐死或不治身亡现象，依据农业部印发的《病死及死因不明动物处置办法（试行）》（农医发[2005]25 号），任何单位和个人发现病死或死因不明动物时，应当立即报告当地动物防疫监督机构，并做好临时看管工作；所在地动物防疫监督机构接到报告后，应立即派员到现场作初步诊断分析，能确定死亡病因的，应按照国家相应动物疫病防治技术规范的规定进行处理；对病死但不能确定死亡病因的，当地动物防疫监督机构应立即采样送县级以上动物防疫监督机构确诊。所以本项目需在动物防疫监督机构的监督下委托有危险废物处置资质的单位进行深埋、化制、焚烧等无害化处理。

②废紫外线灯管影响分析

废紫外线灯管内含有的汞等重金属污染物，有可能在灯破碎之后渗透到地下污染城市所在区域的水环境。废紫外线灯管属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中类别为HW29含汞废物。根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），废紫外线灯管必须安全处置，产生的废紫外线灯管收集后可置于危险废物暂存区暂时贮存，定期交由有处理资质的公司收运处理。

③废活性炭影响分析

项目产生的恶臭和酒精挥发出来的有机废气采用活性炭进行吸附，废活性炭属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中类别为 HW49 其他废物。根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），废活性炭必须安全处置，产生的废活性炭收集后可置于危险废物暂存区暂时贮存，定期交由有处理资质的公司收运处理。

表4-16 项目危险废物产生情况一览表

| 序号 | 危险废物名称 | 危险废物类别 | 危险废物代码 | 产生工序及装 | 形态 | 主要成分 | 有害成分 | 产废周期 | 危险特性 | 污染防治措施 |
|----|--------|--------|--------|--------|----|------|------|------|------|--------|
|----|--------|--------|--------|--------|----|------|------|------|------|--------|

|   |           |              |            | 置    |    |              |        |      |    |                 |
|---|-----------|--------------|------------|------|----|--------------|--------|------|----|-----------------|
| 1 | 废紫外光灯管    | HW29<br>含汞废物 | 900-023-29 | 房间灭菌 | 固态 | 废紫外光灯管       | 金属汞    | 1 季度 | T  | 由有危险废物处置资质的单位处置 |
| 2 | 诊疗废弃物     | HW01<br>医疗废物 | 841-001-01 | 宠物诊疗 | 固态 | 针管、输液器、医用棉球等 | 病菌、病毒等 | 1 天  | In | 由有危险废物处置资质的单位处置 |
|   |           |              | 841-002-01 |      | 固态 | 废针头、手术刀等     | 病菌、病毒等 | 1 天  | In |                 |
|   |           |              | 841-005-01 |      | 固态 | 废弃药品         | 废弃药品   | 1 天  | T  |                 |
|   |           |              | 841-004-01 |      | 液态 | 废弃化学试剂       | 废弃化学试剂 | 1 天  | T  |                 |
| 3 | 动物尸体和器官组织 | /            | 841-003-01 |      | 固态 | 废软组织、器官、尸体   | 病菌、病毒等 | 1 天  | In | 交由专业公司进行无害化处理   |
| 4 | 废活性炭      | HW49<br>其他废物 | 900-039-49 | 废气处理 | 固态 | 活性炭、恶臭、有机废气  | 有机废气   | 半年   | In | 由有危险废物处置资质的单位处置 |

表 4-17 项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

| 序号 | 贮存场所<br>（设施） | 危险废物名称     | 危险废物类别           | 危险废物代码     | 位置              | 占地面积 | 贮存方式       | 贮存能力      | 贮存时间            |
|----|--------------|------------|------------------|------------|-----------------|------|------------|-----------|-----------------|
| 1  | 危险废物<br>储存间  | 废紫外<br>光灯管 | HW29<br>含汞<br>废物 | 900-023-29 | 位于项<br>目西南<br>面 | 4m²  | 胶桶密<br>封贮存 | 295k<br>g | 1 季<br>度        |
| 2  |              | 诊疗废<br>弃物  | HW01<br>医疗<br>废物 | 841-001-01 |                 |      | 专用容<br>器   |           | 不超<br>48 小<br>时 |
|    |              |            |                  | 841-002-01 |                 |      |            |           |                 |
|    |              |            |                  | 841-004-01 |                 |      |            |           |                 |
|    |              |            |                  | 841-005-01 |                 |      |            |           |                 |
|    |              |            |                  | 841-003-01 |                 |      |            |           |                 |
| 3  | 废活性          | HW49       | 900-039-49       |            | 胶桶密             |      | 半年         |           |                 |

|   |    |           |          |   |         |                 |     |       |         |
|---|----|-----------|----------|---|---------|-----------------|-----|-------|---------|
|   |    | 炭         | 其他<br>废物 |   |         |                 | 封贮存 |       |         |
| 4 | 冰箱 | 动物尸体和器官组织 | /        | / | 位于项目西南面 | 2m <sup>2</sup> | 密封袋 | 300kg | 不超过48小时 |

危险废物贮存间日常必须上锁，禁止闲杂人员进入，门口内侧设立围堰，地面应做好硬化及“三防”（防扬散、防流失、防渗漏）措施。危废贮存间门口需粘贴符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）附录A所示的标签等。要定期检查存放危废的胶桶是否有损坏，防止泄露，然后定期交由有危险废物处置资质的单位处置。

**（三）诊疗废弃物环境管理要求**

建设单位于阁楼仓库设置危废储存间。按《医疗废物管理条例》国务院（2003年，第380号令）、《医疗卫生机构医疗废物管理办法》（卫生部，2003年第36号令）的要求，实施医疗废物的分类收集，置于符合《医疗废物专用包装物、容器的标准和警示标识的规定》的设施内，诊疗废弃物贮存时还应按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的要求执行。

**收集：**对医疗垃圾的管理应从诊疗废弃物的产生地开始，在废物源头就地分类收集、贴标签、包装。盛装诊疗废弃物的每个包装物、容器外表面应当有警示标识，在每个包装物、容器上应当系中文标签，中文标签的内容应当包括:诊疗废弃物产生单位、产生日期、类别及需要的特别说明等。分类收集诊疗废弃物包装物、容器的要求见表。

**表 4-18 诊疗废弃物包装物和容器的要求**

| 医疗废物类 | 容器标记及颜色      | 容器种类和要求              |
|-------|--------------|----------------------|
| 感染性废物 | 注明“感染性废物”，黄色 | 防渗漏、可封闭的塑料袋或容器       |
| 病理性废物 | 注明“病理性废物”，黄色 | 防渗漏、可封闭的塑料袋或容器       |
| 损伤性废物 | 注明“损伤性废物”，黄色 | 不易刺破，防渗漏、可封闭的容器(锐器盒) |

**存放：**诊疗废弃物暂时贮存场所的设计与管理应按照《医疗废物集中处置技术规范》(环发[2003]206号)执行，专门用来贮存诊疗废弃物，不能用于其他任何用途，并且由专人管理，禁止陌生人进入，并能防虫害且容易清洗。

**处置：**建设单位运营期将产生的危险废物代码为“841-001-01、841-002-01、

841-004-01、841-005-01”的诊疗废弃物分类收集后定期交由有危险废物处置资质的单位处置，在妥善处置后产生的诊疗废弃物对医院内部和周围环境影响不大。

#### **（四）危险废物环境管理要求**

建设单位在阁楼仓库设置危废储存间。本项目危险废物暂存危险废物贮存间，并定期交由有危废资质单位处理。根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），建设单位对危险废物的管理应做到：

①建立责任制度，明确负责人及具体管理人员。

②按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），合理、安全贮存危险废物，

贮存时限一般不得超过一年。危险废物暂存场所应当有防风、防雨、防渗漏等措施，不同特性废物进行分类收集，且不同类废物间有明显的间隔（如过道、隔墙等）。用以存放装载液体、半固体危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙。在收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的设施、场所设置规范的警示标志、标识、标牌。

③制定危险废物管理计划，清晰描述危险废物的产生环节、种类、危害特性、产生量、利用处置方式等。

④按要求如实申报登记危险废物的种类、产生量、贮存、处置等有关情况。

⑤建设单位应按照《危险废物转移管理办法》的要求，企业必须严格执行危险废物转移计划报批和依法运行危险废物转移联单，并通过信息系统登记转移计划和电子转移联单。除贮存和自行利用处置外，危险废物必须委托给具有相应资质的危险废物经营单位进行处置。

项目各类固体废物经分类收集储存、妥善处置，对区域环境和周围敏感点影响不大。综上所述，本项目固体废物经上述“资源化、减量化、无害化”处置后，可将固废对周围环境产生的影响减少到最低限度，不会对周围环境产生明显的影响。

### **5、地下水、土壤环境影响分析**

#### **（1）影响途径**

### ①大气沉降

本项目大气污染因子主要是H<sub>2</sub>S、NH<sub>3</sub>、臭气浓度等，均为非持久性污染物，可以在大气中被稀释和降解。项目产生的大气污染物不涉及《农用地土壤污染状况详查点位布设技术规定》附件 3 中“附表 3-1 农用地土壤和农产品样品必测项目”中无机及有机污染物，因此不考虑大气沉降的影响。

### ②危废泄露

建设单位危废暂存间地面均已做好防渗漏措施和硬底化处理，运营期整个过程可杜绝固体废物等直接接触土壤，本项目固体废物的产生不会对土壤环境造成影响。

### ③废水泄露

项目废水水量较小，采取间歇处理方式人工投加消毒剂进行消毒后排放，全过程主要人工控制，如发生故障，废水可暂存于洗水槽或废水处理槽（池内），事故排放情况可控，且项目尾水排放至市政污水管网，不直接排放至水体，在建设单位做好风险防控的前提下，对周边水体影响不大。

## （2）分区防控措施

针对防渗分区的划分，主要采取以下措施：

①危险废物暂存间、手术室是地下水重点防治区，地面进行防渗处理，防渗层采用2mm厚高密度聚乙烯，或至少2mm厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s，可避免泄漏液态危险废物下渗，避免对地下水的影响。

②选用符合标准的容器盛装危险废物，有效减少渗滤液及物料的泄漏。

③加强污水处理设施的日常维护保养，确保设备设施处于正常的工作状态，定期对污水管道、阀门等进行检查维修；定期检查污水处理设施、排水管的情况，若发现墙体或管道出现裂痕等问题，应立即进行抢修或翻新。

④本项目其他区域地面采用水泥硬底化，需对地面水泥砂浆抹面，凿平、压实、抹光，基础必须防渗，防渗层必须为砼结构，各功能区采取“源头控制”、“分区控制”的防渗防漏措施，可以有效防止污染物进入土壤环境，防止污染土壤。

⑤项目产生的固体废物经收集后均进行妥善处理，禁止直接排入污染土壤环

境。危险废物临时贮存设施要符合《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的要求。

由污染途径及对应措施分析可知，项目对可能产生地下水、土壤影响的各项途径均进行有效预防，在做好各项防渗措施，并加强维护和厂区环境管理的基础上，可有效控制院内的液态危险废物等污染物下渗现象，不会出现污染地下水、土壤的情况。

6、生态影响分析

建设项目不涉及新增用地且用地范围内没有生态环境保护目标，因此本项目建设对生态环境影响不大。

7、环境风险分析

(1) 风险调查

①风险源

根据《危险化学品分类信息表》和《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B所示，本项目风险物质见下表所示：

表 4-19 各风险物质危险性情况一览表

| 序号 | 物质名称 | 形态 | CAS号    | 饱和蒸气压(kPa) | 熔点(°C) | 沸点(°C) | 闪点(°C) | 毒性                                                                  | 危险特性                                                                                                                                                                                          |
|----|------|----|---------|------------|--------|--------|--------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | 酒精   | 液态 | 64-17-5 | 5.33(19°C) | -114.1 | 78.3   | 12     | LD50: 7060 mg/kg(兔经口); 7430 mg/kg(兔经皮)LC50: 37620 mg/m³, 10小时(大鼠吸入) | 危险性类别：第 3.2 类 中闪点易燃液体<br>侵入途径：吸入、食入、经皮吸收。<br>健康危害：本品为中枢神经系统抑制剂。首先引起兴奋，随后抑制。急性中毒：急性中毒多发生于口服。一般可分为兴奋、催眠、麻醉、窒息四阶段。患者进入第三或第四阶段，出现意识丧失、瞳孔扩大、呼吸不规律、休克、心力循环衰竭及呼吸停止。慢性影响：在生产中长期接触高浓度本品可引起鼻、眼、粘膜刺激症状，以 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                                                                                                       |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  | 及头痛、头晕、疲乏、易激动、震颤、恶心等。长期酗酒可引起多发性神经病、慢性胃炎、脂肪肝、肝硬化、心肌损害及器质性精神病等。皮肤长期接触可引起干燥、脱屑、皲裂和皮炎。<br>环境危害：该物质对环境可能有危害，对水体应给予特别注意。<br>燃爆危险：本品易燃，具刺激性。 |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

②风险敏感目标

本项目风险敏感目标见表3-4。

③环境风险识别

通过对本项目进行识别，本项目主要环境风险主要如下：

表 4-20 项目环境风险识别结果

| 分布情况    | 危险目标        | 环境风险类型    | 环境影响途径 | 环境风险事故后果                  |
|---------|-------------|-----------|--------|---------------------------|
| 药房      | 75%酒精、95%酒精 | 火灾、泄漏     | 大气     | 泄漏的液体挥发进入大气，对环境空气造成污染     |
| 氧气房     | 氧气          | 火灾        |        | 燃烧废气对环境空气噪声污染             |
| 污水站     | 污水治理设施      | 事故排放      | 地表水    | 污染周围水体或土壤，或加重西朗污水处理厂的處理压力 |
| 危险废物贮存间 | 危险废物、诊疗废弃物  | 诊疗废弃物泄漏风险 | 土壤     | 污染周围水体或土壤                 |

(2) 环境风险潜势初判

本项目单元内储存多种物质按下式计算，当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

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

式中：q<sub>1</sub>, q<sub>2</sub>, ..., q<sub>n</sub>——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q<sub>1</sub>, Q<sub>2</sub>, ..., Q<sub>n</sub>——每种危险物质的临界量，t。

当 Q < 1 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 Q ≥ 1 时，将 Q 值划分为：（1）1 ≤ Q < 10；（2）10 ≤ Q < 100；（3）Q ≥ 100。

表 4-21 危险物质数量与临界量比值表

| 物质                                               | 最大存在量/t                                                   | 临界量/t | 比值 Q     |
|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-------|----------|
| 酒精（乙醇）                                           | 0.008（最大量 21 瓶 500ml，<br>密度 0.79g/cm <sup>3</sup> ，约 8kg） | 500   | 0.000016 |
| 诊疗废弃物                                            | 0.1                                                       | 10    | 0.01     |
| 废紫外线灯管                                           | 0.001                                                     | 0.5   | 0.002    |
| 废活性炭                                             | 0.96                                                      | 100   | 0.0096   |
| 次氯酸钠                                             | 0.1                                                       | 5     | 0.02     |
| 远征奥福建消毒液                                         | 0.006（最大量 15 瓶 500ml，<br>密度 0.85g/cm <sup>3</sup> ，约 6kg） | 5     | 0.0012   |
| $\Sigma Q = q_1/Q_1 + q_2/Q_2 + \dots + q_n/Q_n$ |                                                           |       | 0.042816 |

注：乙醇的临界量参考《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）表 1 中推荐值；诊疗废弃物的临界量参考《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）表 2 中推荐值混合物；汞的临界量参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）表 B.2 中推荐值。

因此本项目，Q=0.042816 < 1 时，该项目环境风险潜势为 I，评价工作等级为简单分析即可。

### （3）危险物质和风险源分布情况及可能影响途径

对比《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 和《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）附录 A，次氯酸钠属于 HJ941-2018 附录 A 第五部分其他有毒物质，属于环境风险物质。但由于贮存量较小，不构成重大危险源。

#### ①危险物质

本项目酒精使用量及日常存放量较少，故不设专门危险化学品仓库，酒精存放于药房；项目氧气瓶全部储存与氧气室内。本项目诊疗活动中产生的诊疗废弃物、危险废物和诊疗废水均含有病原体，具有急性传染等特征，其病原体的危害性比城市生活污水、生活垃圾要大的多。

故本项目生产设施风险源范围主要是：诊疗废弃物和危险废物在收集、贮存、运送系统。项目存在的环境风险主要是酒精事故泄漏（洒漏）；诊疗废弃物与危险废物因管理不善而发生泄漏、流失；医疗污水处理设施故障，废水超标排放；废气处理设施故障；氧气房泄漏、火灾。

## ②风险分布情况及可能影响途径

### （一）诊疗废弃物、危险废物

诊疗废弃物与危险废物主要贮存在危险废物贮存间，其潜在风险主要为在收集、存放和交接过程中可能因管理不严格或者其他事故（如车祸等）而发生诊疗废弃物与危险废物泄漏、流失的情况，诊疗废弃物与危险废物一旦发生泄漏、流失将会对大气及水环境造成严重的污染。若建设单位在收集、存放、交接、运输过程中按照相关规范进行操作，则诊疗废弃物与危险废物的流向可溯，一旦发生丢失、去向不明的情况可进行跟踪追查；同时诊疗废弃物与危险废物在交接过程中采用独立密封包装后装车，一旦发生事故发生散落，诊疗废弃物与危险废物存在与独立包装内部，发生泄漏的几率很小，泄漏量也很有限。

### （二）酒精

本项目酒精为75%酒精和95%酒精，主要用于治疗过程中的消毒，结合酒精的物化性质，一旦发生酒精泄漏，遇明火极容易发生火灾，燃烧产生的烟尘等会污染周围的大气环境。由于本项目酒精最大存储量为10500ml，存储量小，将若发生事故性泄漏（如洒漏），及时确保室内通风，禁止接触明火，即可避免洒漏的酒精在挥发过程中发生火灾意外，同时及时使用清洁用品将现场清理干净。

### （三）诊疗废水

项目诊疗废水处理设施系统环境风险事故主要包括所使用的次氯酸钠消毒剂泄漏（洒漏），或药剂供应不到位或处理药剂失效等情况下，或者未按规程进行正确的操作导致废水不能达标而外排。其中最严重的情况是由于收集系统故障（如项目管道破裂或市政排水系统堵塞），诊疗废水不经收集处理，造成污水横流，由于诊疗废水不经有效处理会成为一条疫病扩散的重要途径，同时严重污染环境。由于项目使用的次氯酸钠溶液较少，泄漏扩散性、扩散范围较小，扩散量可控；

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>项目废水水量较小，采取间歇处理方式人工投加消毒剂进行消毒后排放，如发生故障，废水可暂存于洗水槽或废水处理槽（池内），事故排放情况可控，且项目尾水排放至市政污水管网，不直接排放至水体，在建设单位做好风险防控的前提下，对周边水体影响不大。</p> <p>（四）氧气房氧气罐</p> <p>大气中氧气的正常浓度为大约 20.9%体积浓度，当氧的浓度超过 40%时，可能发生氧中毒，严重者可死亡。氧气助燃，是易燃物、可燃物燃烧爆炸的基本要素之一，能与易燃物形成有爆炸性的混合物。如氧气房内氧气罐发生泄漏、火灾、爆炸会污染周围大气环境。氧气瓶入库搬运时轻装轻卸，防止钢瓶与附件破损，建设单位提高操作人员的素质和水平，远离火种、热源，严禁吸烟。远离易燃、可燃物。防止气体泄漏到工作场所空气中可避免或减少事故的发生。</p> <p>（4）风险防范措施</p> <p>①诊疗废弃物、危险废物泄漏、流失风险事故防范措施</p> <p>（一）诊疗废弃物、危险废物贮存间严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）进行防风、防雨、防渗处理。</p> <p>（二）诊疗废弃物、危险废物按照相关规定分类收集、采用专用容器存放。储存容器应符合相关标准要求，作好危险废物的出入库管理记录和标识，定期检查危险废物包装容器的完好性。</p> <p>（三）诊疗废弃物与危险废物的交接、运输需严格按照规范进行，选择有资质的运输单位负责运输，运输路线的选择上尽量以城市周边道路为主要选择，避开人口密集区，降低运输过程中的风险。</p> <p>（四）当危险废物（包括诊疗废弃物等）发生泄漏事故时，应立即组织对泄漏物料进行回收，回收完成后，应对受污染地面进行冲洗、消毒，其冲洗废水收集后排入污水处理水池进行消毒处理，不允许出现随意外排现象。</p> <p>②化学品泄漏事故防范措施</p> <p>化学试剂非取用状态时应保持密闭，其储存方式、方法与储存数量必须符合国家有关规定。酒精应加强使用区域通风，并严禁烟火，于显眼位置张贴禁用明</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

火告示，按照规定设置消防器材，避免发生火灾等造成二次污染。

### **③废水事故排放风险防范措施**

在事故情况下，当污水处理设施出水不能满足排放标准要求时，应停止运营，污水不能外排，应暂存于污水收集桶（0.2t 胶桶，放置于诊疗废水处理设施旁）内，待处理达标后再排放，污水处理设施设置专人管理，定时巡查和检修。

### **④废气泄漏应急防范措施**

废气处理设施故障或者废气超标排放时，应立即暂停使用装置、停止运营，疏散可能受影响的人员到上风向安全区。查明废气处理设施故障原因和废气超标排放原因后及时修理和整治，待废气处理设施处理达标后再排放。日常注意设施维护，活性炭及紫外线灯管等应按时更换，有效避免处理效率下降导致超标排放，废气处理设施设置专人管理，定时巡查和检修。

### **⑤氧气罐泄漏、火灾、爆炸应急防范措施**

加强氧气房的规范管理，本项目应严格执行国家的防火安全设计规范，提高操作人员的素质和水平，避免或减少事故的发生。操作人员必须经专门培训，严格遵守操作规程。远离火种、热源，严禁吸烟。远离易燃、可燃物。防止气体泄漏到工作场所空气中。氧气瓶入库搬运时轻装轻卸，防止钢瓶与附件破损。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。氧气房应设置于阴凉、通风的库房。远离火种、热源，库温不宜超过 30℃。应与易（可）燃物分开存放，切忌混储。氧气房应备有泄漏应急处理设备并于显眼位置张贴禁用明火告示，按照规定设置消防器材、个人防护用品等应急物资。

## **（5）应急预案**

建设单位应按照《广州市生态环境局关于印发危险废物产生单位突发环境事件应急预案备案的指导意见的通知》（穗环办〔2021〕41 号），完成突发环境事件应急预案简化备案；发生危险废物突发环境事件时，应当立即采取有效措施消除或者减轻对环境的污染危害，并按相关规定向事故发生地有关部门报告，接受调查处理。

## **（6）评价小结**

本项目的环境风险主要为酒精贮存或使用过程发生火灾及爆炸等造成二次污染；诊疗废弃物与危险废物事故泄漏、流失；医疗污水事故排放、废气处理设施故障、氧气罐泄漏、火灾、爆炸等。建设单位将严格采取实施上述提出的要求措施后，可有效防止项目产生的污染物进入环境，有效降低了对周围环境存在的风险影响。并且通过上述措施，建设单位可将危害控制在可接受的范围内，不会对人体、周围敏感点及水体、大气、土壤等造成明显危害。本项目的建设在严格按照生态环境主管部门的要求，落实环境风险防范措施和应急措施后，环境风险水平是可以接受的。

## 8、内环境污染因素分析

本次扩建运营期对医院自身可能产生的影响污染主要为诊疗废水、动物手术室异味、动物自身与粪便和尿液产生的异味、污水处理设施产生的恶臭和危险废物贮存间的臭气及固体废物。各污染因素的影响范围均集中在现有工程及其周边区域，如处理不当，首先将影响医院内部医疗、办公环境，其次才会影响外部环境，因此，在日常运营过程中产生的上述污染对其自身的影响亦不可忽视。

### （1）诊疗废水

本项目诊疗废水经次氯酸钠消毒设施处理，经市政污水管网排入西朗污水处理厂，不会对内部环境产生不良影响。

### （2）恶臭

本项目动物手术室异味、动物自身与粪便和尿液产生的异味、污水处理设施产生的恶臭和危险废物贮存间的臭气统一抽至总风管，由一台总风机抽至活性炭吸附装置处理后引至室外无组织排放，不会对内部环境产生不良影响。

### （2）固体废物

本项目生活垃圾、一般固体废物、危险废物、诊疗废弃物、宠物尸体和器官组织分开收集，一般生活垃圾妥善收集后交当地城管部门统一处理；一般固体废物分类收集后交由城管部门处理；危险废物和诊疗废弃物定期交由有危险废物处置资质的单位处置；动物尸体和器官组织交相关单位进行无害化处理，日产日清，因此不会对医院内部环境产生不良影响。

综上所述，项目各功能区分布合理、间距合理，各污染物均经处理后达标排放，因此本次扩建不会对内部环境产生不良影响。

### 9、外环境污染因素影响分析

医院四周主要为店铺及居民楼，周边无工业企业，不存在工业噪声污染源，但受交通和社会噪声的影响，医院内部需合理布局，布置对噪声影响较为不敏感的用房，加装隔声门窗，可使外界噪声对医院的影响降低最小。

#### （1）周边道路交通噪声对项目的影响分析

根据现场调查，医院东南侧就是大路，因此可采用声环境现状监测结果代表其噪声影响水平，根据声环境现状监测结果，东南边界噪声值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a类标准限值的要求。根据预测结果可知，本项目东南边界噪声均符合《社会生活环境噪声排放标准》（GB 22337-2008）4类标准（昼间 $\leq 70\text{dB}(\text{A})$ ，夜间 $\leq 55\text{dB}(\text{A})$ ），表明本项目所在区域声环境质量良好。

为了给宠物及工作人员营造更好的就医、工作环境，建设单位需加强面向道路一侧窗户的隔声效果，确保项目室内噪声符合室内允许噪声控制标准的要求标准，即室内噪声控制值为 $70\text{dB}(\text{A})$ 。同时，尽可能优化内部功能用房的布局，将诊疗间等对声环境要求较高的用房设置于西北侧，将库房、药房、设备房等功能用房设置于东南侧。经采取上述治理措施后，外环境交通噪声不会对项目室内声环境造成明显不良影响。

综上所述，在采取相应的防治措施情况下，交通噪声对本项目内部影响是可以接受的。

#### （2）周边机动车尾气对项目的影响分析

汽车尾气中主要污染物为 $\text{CO}$ 、 $\text{HC}$ 、 $\text{NO}_x$ 等。汽车污染物排放标准不断提高，汽车执行《轻型汽车污染物排放限值及测量方法（中国第六阶段）》（GB18352.6-2016代替GB18352.5-2013），污染物排污系数较小，机动车尾气排放经大气稀释扩散后，对本次改扩建的影响较小，在可接受的范围内。

综上所述，项目所处区域周围无明显的工业污染源，周围环境质量较好，外环境污染不会对医院产生明显影响。

## 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  | 污水处理设施产生的恶臭（无组织排放）                  | 臭气浓度、NH <sub>3</sub> 、H <sub>2</sub> S                               | 污水处理设施密闭设计                                                                    | 污水处理设施边界执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表3 污水处理站周边大气污染物标准     |
|       | 动物手术室异味；宠物自身气味及宠物粪便和尿液产生的恶臭等（无组织排放） |                                                                      | 手术室安装排气扇，将废气统一抽至总风管引至活性炭吸附过滤装置处理后由项目正门的排放口无组织排放                               | 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的二级新扩改建标准                           |
|       | 酒精消毒产生的有机废气（无组织排放）                  | TVOC                                                                 |                                                                               | 广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB4412367-2022)表3 区内 VOCs 无组织排放限值    |
| 地表水环境 | 诊疗废水（DW002）                         | COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N、粪大肠菌群、总余氯 | 诊疗废水排入次氯酸钠消毒设施预处理达标后排至市政污水管网。排放口编号为DW002，处理工艺为次氯酸钠消毒，处理能力为 1m <sup>3</sup> /d | 《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值（日均值）预处理标准 |
|       | 生活污水（DW001）                         | COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N、TN、TP     | 生活污水依托所在建筑的三级化粪池预处理达标后排至市政污水管网。排放口                                            | 广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准                         |

|      |        |                                        |                                      |                                                                                                                                                                                                                                   |
|------|--------|----------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      |        |                                        | 编号为DW001，处理能力为15m³/d                 |                                                                                                                                                                                                                                   |
| 声环境  | 噪声     | 动物的叫声                                  | 加强宠物管理、合理喂食、建筑隔声、禁止喧哗                | 《社会生活环境噪声排放标准》（GB 22337-2008）2类、4类标准                                                                                                                                                                                              |
|      |        | 诊疗设备运行、空调机组运行、废气治理设施运行、工作人员生活噪声、引风机运行等 | 建筑隔声、设备减噪、距离衰减、禁止喧哗                  |                                                                                                                                                                                                                                   |
| 电磁辐射 | /      |                                        |                                      |                                                                                                                                                                                                                                   |
| 固体废物 | 诊疗过程   | 诊疗废弃物                                  | 定期交由有危险废物处置资质的单位处置                   | 项目固体废物管理遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年9月1日起施行）、《广东省固体废物污染环境防治条例》（2018年11月29日修订）等执行。<br>危险废物按照《国家危险废物名录》（2025年版）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《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号公布，自2022年1月1日起施行）等相关规定进行处理。诊疗废弃物执行《动物诊疗机构管理办法》（2022年5 |
|      | 日常消毒   | 废紫外线灯管                                 | 定期交由有危险废物处置资质的单位处置                   |                                                                                                                                                                                                                                   |
|      | 手术治疗过程 | 动物尸体和器官组织                              | 交相关单位进行无害化处理                         |                                                                                                                                                                                                                                   |
|      | 废气处理过程 | 废活性炭                                   | 定期交由有危险废物处置资质的单位处置                   |                                                                                                                                                                                                                                   |
|      | 日常生活   | 动物排泄物（含垫片）                             | 粪便喷洒专用消毒剂后进行统一收集后贮存，作为一般废物交由城管部门清运处理 |                                                                                                                                                                                                                                   |

|              |                                                                                                                                                                                                                                       |       |            |                                                          |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------|----------------------------------------------------------|
|              |                                                                                                                                                                                                                                       | 废包装材料 | 交由城管部门清运处理 | 号令)的相关规定，参照《医疗废物管理条例》（2011 修订）、《医疗卫生机构医疗废物管理办法》委托有资质单位处理 |
|              |                                                                                                                                                                                                                                       | 生活垃圾  | 交由城管部门清运处理 |                                                          |
| 土壤及地下水污染防治措施 | 本项目内部地面已全部硬化且无明显破损现象，对危险废物设置防渗防漏，贮存场所设置防风、防雨、防晒，并设计建造径流疏导系统。                                                                                                                                                                          |       |            |                                                          |
| 生态保护措施       | /                                                                                                                                                                                                                                     |       |            |                                                          |
| 环境风险防范措施     | 危险废物贮存间严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）进行防风、防雨、防渗处理；化学品酒精应加强使用区域通风，并严禁烟火；废水、废气处理措施定期检查和维护；加强氧气房的规范管理。                                                                                                                                 |       |            |                                                          |
| 其他环境管理要求     | 必须确保污染治理设施长期、稳定、有效地运行，不得擅自拆除或者闲置污染治理设施，不得故意不正常使用污染治理设施。定期对污染物处理排放设备进行维修、保养，严格控制污染物的排放；规范化整治排污口有关设施属于环境保护设施，公司应将其纳入其设备管理，并选派责任心强、有专业知识和技能的专、兼职人员对排污口进行管理。管理文件记录废气运行设施台账、危废及一般固废台账，相关台账保存 10 年；制定环境管理制度，提高员工环保意识，加强日常维护，落实污染物达标排放监督与考核。 |       |            |                                                          |

## 六、结论

综上所述，本项目建设符合相关规划及产业政策要求，运营过程会产生废水、废气、噪声和固体废弃物等，建设单位必须严格落实本评价报告中所提出的环保措施和建议，使项目对环境的影响降至最低限度。建设单位必须认真执行“三同时”的管理规定，切实落实本环境影响报告表中的提出的环保措施，并要验收合格后，项目方可投入使用，并确保环保设施在运营期正常运行，做到达标排放。

在完成以上工作程序和落实各项环保措施的基础上，**从环境保护角度分析，本项目的建设是可行的。**

## 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<br>排放量(固体<br>废物产生量)<br>① | 现有工程<br>许可排放量<br>② | 在建工程<br>排放量(固体<br>废物产生量)<br>③ | 本项目<br>排放量(固体<br>废物产生量)<br>④ | 以新带老削减<br>量<br>(新建项目不<br>填) ⑤ | 本项目建成后<br>全厂排放量(固体<br>废物产生量) ⑥ | 变化量<br>⑦                 |
|--------------|--------------------|-------------------------------|--------------------|-------------------------------|------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|--------------------------|
| 废气           | H <sub>2</sub> S   | 少量                            | /                  | 0                             | 少量                           | 0                             | 少量                             | 0                        |
|              | NH <sub>3</sub>    | 少量                            | /                  | 0                             | 少量                           | 0                             | 少量                             | 0                        |
|              | 臭气(无量纲)            | 少量                            | /                  | 0                             | 少量                           | 0                             | 少量                             | 0                        |
|              | TVOC               | 少量                            | /                  | 0                             | 少量                           | 0                             | 少量                             | 0                        |
| 废水           | COD <sub>Cr</sub>  | 0.1924t/a                     | /                  | 0                             | 0.0163t/a                    | 0                             | 0.2087t/a                      | +0.0163t/a               |
|              | BOD <sub>5</sub>   | 0.0901t/a                     | /                  | 0                             | 0.0073t/a                    | 0                             | 0.0974t/a                      | +0.0073t/a               |
|              | SS                 | 0.0828t/a                     | /                  | 0                             | 0.0059t/a                    | 0                             | 0.0887t/a                      | +0.0059t/a               |
|              | NH <sub>3</sub> -N | 0.0219t/a                     | /                  | 0                             | 0.0018t/a                    | 0                             | 0.0237t/a                      | +0.0018t/a               |
|              | 总余氯                | 0.0002t/a                     | /                  | 0                             | 0.0001t/a                    | 0                             | 0.0003t/a                      | +0.0001t/a               |
|              | 粪大肠菌群              | 7.9×10 <sup>3</sup> 个/a       | /                  | 0                             | 3.9×10 <sup>3</sup> 个/a      | 0                             | 1.18×10 <sup>4</sup> 个/a       | +3.9×10 <sup>3</sup> 个/a |
|              | 总氮                 | 0.0302t/a                     | /                  | 0                             | 0.0017t/a                    | 0                             | 0.0319t/a                      | +0.0017                  |
|              | 总磷                 | 0.0030t/a                     | /                  | 0                             | 0.0002t/a                    | 0                             | 0.0032t/a                      | +0.0002                  |
| 生活垃圾         | 生活垃圾               | 1.42t/a                       |                    | 0                             | 0.18t/a                      | 0                             | 1.6t/a                         | +0.18t/a                 |
| 一般工业<br>固体废物 | 动物废毛               | 0.88t/a                       | /                  | 0                             | 0t/a                         | 0                             | 0.88t/a                        | +0t/a                    |
|              | 宠物粪便(含<br>垫布/垫片)   | 1.17t/a                       | /                  | 0                             | 0.18t/a                      | 0                             | 1.35t/a                        | +0.18t/a                 |
|              | 废包装材料              | 0.12t/a                       | /                  | 0                             | 0.018t/a                     | 0                             | 0.138t/a                       | +0.018t/a                |
|              | 废猫砂                | 0.11t/a                       | /                  | 0                             | 0t/a                         | 0                             | 0.11t/a                        | +0t/a                    |
|              | 格栅废渣               | 0.05t/a                       | /                  | 0                             | 0t/a                         | 0                             | 0.05t/a                        | +0t/a                    |
| 危险废物         | 废活性炭               | 0.02t/a                       | /                  | 0                             | 1.92t/a                      | 0                             | 1.94t/a                        | +1.92t/a                 |

|    |           |         |   |   |          |   |          |           |
|----|-----------|---------|---|---|----------|---|----------|-----------|
|    | 废紫外线灯管    | 0.01t/a | / | 0 | 0.001t/a | 0 | 0.011t/a | +0.001t/a |
| 其他 | 诊疗废弃物     | 0.2t/a  | / | 0 | 0.1t/a   | 0 | 0.3t/a   | +0.1t/a   |
|    | 宠物尸体和器官组织 | 0.1t/a  | / | 0 | 0.2t/a   | 0 | 0.3t/a   | +0.2t/a   |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①