

项目编号: 0j40iv

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 广州苏紫堂中药科技有限公司建设项目  
建设单位 (盖章): 广州苏紫堂中药科技有限公司  
编制日期: 2025 年 11 月

中华人民共和国生态环境部



CS 扫描全能王

3亿人都在用的扫描App

# 建设单位责任声明

我单位广州苏紫堂中药科技有限公司（统一社会信用代码91440111MAD09DJF9T）郑重声明：

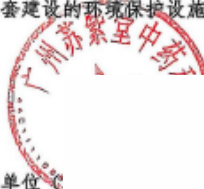
一、我单位对广州苏紫堂中药科技有限公司建设项目环境影响报告表（项目编号：0j40iv，以下简称“报告表”）承担主体责任，并对报告表内容和结论负责。

二、在本项目环评编制过程中，我单位如实提供了该项目相关基础资料，加强组织管理，掌握环评工作进展，并已详细阅读和审核过报告表，确认报告表提出的污染防治、生态保护与环境风险防范措施，充分知悉、认可其内容和结论。

三、本项目符合生态环境法律法规、相关法定规划及管理政策要求，我单位将严格按照报告表及其批复文件确定的内容和规模建设，并在建设和运营过程严格落实报告表及其批复文件提出的防治污染、防止生态破坏的措施，落实环境环保投入和资金来源，确保相关污染物排放符合相关标准和总量控制要求。

四、本项目将按照《排污许可管理条例》、《固定污染源排污许可分类管理名录》有关规定，在启动生产设施或者发生实际排污之前申请取得排污许可证或者填报排污登记表。

五、本项目建设将严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度，并按规定接受生态环境主管部门日常监督检查。在正式投产前，我单位将对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，向社会公开验收结果。



建设单位

法定代表人（签字）



# 编制单位责任声明

我单位利智华（广州）环境治理有限公司（统一社会信用代码 91440101MA5AK64T3P）郑重声明：

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、我单位受广州苏紫堂中药科技有限公司（建设单位）的委托，主持编制了广州苏紫堂中药科技有限公司建设项目环境影响报告表（项目编号：0j40iv，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、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。



## 建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 利智华（广州）环境治理有限公司（统一社会信用代码 91440101MA5AK64T3P）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（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 广州苏紫堂中药科技有限公司建设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 张骏驰（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 202305035440000000004，信用编号 BH065070），主要编制人员包括 张骏驰（信用编号 BH065070）、周绮琪（信用编号 BH043672）（依次全部列出）等 2 人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单



CS 扫描全能王

3亿人都在用的扫描App



## 编制单位和编制人员情况表

|                |                                      |          |    |
|----------------|--------------------------------------|----------|----|
| 项目编号           | 0j40iv                               |          |    |
| 建设项目名称         | 广州苏紫堂中药科技有限公司建设项目                    |          |    |
| 建设项目类别         | 24--048中药饮片加工; 中成药生产                 |          |    |
| 环境影响评价文件类型     |                                      |          |    |
| 一、建设单位情况       |                                      |          |    |
| 单位名称 (盖章)      |                                      |          |    |
| 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 |
|                | 20230503544000000004                 | BH065070 |    |
| 2. 主要编制人员      |                                      |          |    |
| 姓名             | 主要编写内容                               | 信用编号     | 签字 |
|                | 建设项目工程分析、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论 | BH065070 |    |
|                | 建设项目基本情况、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准        | BH043672 |    |





## 环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

本证书由中华人民共和国人力资源  
和社会保障部、生态环境部批准颁发，  
表明持证人通过国家统一组织的考试，  
取得环境影响评价工程师职业资格。



中华人民共和国  
人力资源和社会保障部



中华人民共和国  
生态环境部

出生年月: \_\_\_\_\_

批准日期: \_\_\_\_\_

管理号: 2023050354400000004



**CS 扫描全能王**

3亿人都在用的扫描App



## 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：

|        |   |                  |                     |      |                |                |                |
|--------|---|------------------|---------------------|------|----------------|----------------|----------------|
| 姓名     |   |                  |                     | 证件号码 |                |                |                |
| 参保险种情况 |   |                  |                     |      |                |                |                |
| 参保起止时间 |   | 单位               |                     | 参保险种 |                |                |                |
|        |   |                  |                     | 养老   | 工伤             | 失业             |                |
| 202310 | - | 202510           | 广州市:利智华(广州)环境治理有限公司 |      | 25             | 25             | 25             |
| 截止     |   | 2025-10-15 15:11 | 该参保人累计月数合计          |      | 实际缴费25个月,缓缴0个月 | 实际缴费25个月,缓缴0个月 | 实际缴费25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

2025-10-15 15:11





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：

|        |   |        |                              |      |                |                |                |
|--------|---|--------|------------------------------|------|----------------|----------------|----------------|
| 姓名     |   |        |                              | 证件号码 |                |                |                |
| 参保险种情况 |   |        |                              |      |                |                |                |
| 参保起止时间 |   |        |                              | 参保险种 |                |                |                |
|        |   |        |                              | 养老   | 工伤             | 失业             |                |
| 202501 | - | 202510 | 广州市:利智华(广州)环境治理有限公司          |      | 10             | 10             | 10             |
| 截止     |   |        | 2025-10-15 15:07, 该参保人累计月数合计 |      | 实际缴费10个月,缓缴0个月 | 实际缴费10个月,缓缴0个月 | 实际缴费10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

2025-10-15 15:07



质量控制记录表

|              |  |        |                               |
|--------------|--|--------|-------------------------------|
| 项目名称         | 广州苏紫堂中药科技有限公司建设项目  |        |                               |
| 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<br>0j40iv                |
| 编制主持人        | 张骏驰  | 主要编制人员 | 张骏驰、周绮琪                       |
| 初审（校核）<br>意见 | 意见：<br>1、根据指南要求，补充 TSP 监测数据。<br>2、细化各类废水去向，完善水平衡。                            |        | 修改内容：<br>1、已补充。<br>2、已细化完善。   |
|              | 审核人（ ）： 6日   |        |                               |
| 审核意见         | 意见：<br>1、核实南面是否有敏感目标。<br>2、细化用水计算。   |        | 修改内容：<br>1、已核实补充。<br>2、已细化核算。 |
|              | 审核<br>2025年9月)日  |        |                               |
| 审定意见         | 意见：<br>无意见   |        | 修改内容：                         |
|              | 2025年9月8日  |        |                               |



# 目 录

|  |        |
|--|--------|
| 一、建设项目基本情况 .....                           | - 1 -  |
| 二、建设项目工程分析 .....                           | - 12 - |
| 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 .....               | - 20 - |
| 四、主要环境影响和保护措施 .....                        | - 25 - |
| 五、环境保护措施监督检查清单 .....                       | - 38 - |
| 六、结论 .....                                 | - 39 - |
| 建设项目污染物排放量汇总表 .....                        | - 40 - |
| 附图 1 项目地理位置图 .....                         | - 41 - |
| 附图 2 项目四至卫星图 .....                         | - 42 - |
| 附图 3 项目四至实景图 .....                         | - 43 - |
| 附图 4 项目厂区总平面布置图 .....                      | - 44 - |
| 附图 5 项目周边环境敏感目标 .....                      | - 45 - |
| 附图 6 项目与广州市环境空气质量功能区划图的关系 .....            | - 46 - |
| 附图 7 广州市白云区声环境功能区划图 .....                  | - 47 - |
| 附图 8 广州市污水处理系统规划图 .....                    | - 48 - |
| 附图 9 广州市大气环境管控区图 .....                     | - 49 - |
| 附图 10 广州市生态环境管控区图 .....                    | - 50 - |
| 附图 11 广州市水环境管控区图 .....                     | - 51 - |
| 附图 12 广州市环境管控单元图 .....                     | - 52 - |
| 附图 13 项目与广东省环境管控单元图的位置关系图 .....            | - 53 - |
| 附图 14 白云区国土空间规划图 .....                     | - 54 - |
| 附图 15 环境空气质量现状引用监测点位分布图 .....              | - 55 - |
| 附图 16 流溪河中下游、白坭河及西航道段饮用水水源保护区主要拐点分布图 ..... | - 56 - |
| 附件 1 营业执照 .....                            | - 57 - |
| 附件 2 法人身份证 .....                           | - 58 - |
| 附件 3 黄原胶 MSDS .....                        | - 59 - |
| 附件 4 TSP 监测报告 .....                        | - 60 - |
| 附件 5 排水咨询意见 .....                          | - 65 - |

|                      |        |
|----------------------|--------|
| 附件 6 租赁合同 .....      | - 67 - |
| 附件 7 广东省投资项目代码 ..... | - 74 - |

## 一、建设项目基本情况

|                   |   |                           |   |
|-------------------|---|---------------------------|---|
| 建设项目名称            | 广州苏紫堂中药科技有限公司建设项目   |                           |   |
| 项目代码              | 2509-440111-17-01-255870  |                           |   |
| 建设单位联系人           |   | 联系方式                      |   |
| 建设地点              | 广州市白云区钟落潭镇九佛西路 623 号 2 栋 501 室  |                           |   |
| 地理坐标              | (东经: 113 度 28 分 49.649 秒, 北纬: 23 度 24 分 40.528 秒)   |                           |   |
| 国民经济行业类别          | C2740 中成药生产   | 建设项目行业类别                  | 二十四、医药制造业 27-48 中成药生产 274   |
| 建设性质              | <input checked="" type="checkbox"/> 新建(迁建)<br><input type="checkbox"/> 改建<br><input 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) | /   | 项目审批(核准/备案)文号(选填)         | /   |
| 总投资(万元)           | 500   | 环保投资(万元)                  | 10  |
| 环保投资占比(%)         | 2   | 施工工期                      | 2 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> ) | 999.454   |
| 专项评价设置情况          | 无   |                           |   |
| 规划情况              | 无   |                           |   |
| 规划环境影响评价情况        | 无   |                           |   |
| 规划及规划环境影响评价符合性分析  | 无   |                           |   |
| 其他符合性分析           | <p><b>一、产业政策相符性分析</b></p> <p>根据国务院发布的《产业结构调整指导目录》(2024 年本),项目不属于明文规定限制及淘汰类产业项目,符合国家有关法律、法规和政策规定;根据国家发展改革委、商务部、市场监管总局发布的《市场准入负面清单(2025 年版)》,项目不属于市场准入负面清单中的禁止准入类项目。</p> <p><b>二、选址合理性分析</b></p> <p>(1)与周边功能区划相符性分析</p> <p>①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)和《广州市人民政府关于白云区饮用水水源保护区优化调整方</p> |                           |   |



案的批复》（穗府函〔2025〕103号），本项目与流溪河二级保护区的最近距离约为2.6km，不在流溪河饮用水水源保护区相应的二级保护区水域边界线向两岸陆域纵深50m的陆域，项目选址与流溪河中下游、白坭河及西航道段饮用水水源保护区主要拐点分布图的关系详见附图16。

②根据《广州市环境空气功能区区划图》（详见附图7），项目所在区域为环境空气质量二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单的二级标准。

③根据《广州市声环境功能区区划》（2024年修订版），项目所在区域为声环境3类区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准，项目声环境功能区划图详见附图7。

④项目最终的纳污水体为流溪河，属于Ⅲ类水体，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。

因此，本项目选址不位于废水、废气等污染物禁排区域。在能做好环保治理措施，各项污染物均能达到相应的污染排放标准，对周围环境的影响能满足环境质量的的要求的前提下，则本项目的选址符合当地环保规划的要求。

## （2）用地规划相符性分析

根据《广州市白云区国土空间总体规划（2021-2035）》（附图14），项目所在范围为城市开发边界，即属于建设用地，可开发为城市用地。因此，本项目所在地与其用地规划相符。

综上，本项目选址合理。

## 三、与相关法律法规相符性分析

### （1）与《广州市流溪河流域保护条例》（2021年6月）相符性

根据《广州市流溪河流域保护条例》第三十五条：“在流溪河流域河道岸线功能分区、饮用水水源保护区从事建设活动的，应当符合河道岸线、饮用水水源保护、水污染防治等有关法律、法规和规划的要求。

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非饮用水水源保护区的区域，禁止新建、扩建下列设施、项目：

（一）危险化学品的贮存、输送设施和垃圾填埋、焚烧项目，但经法定程序批准的国家与省重点基础设施除外；

(二) 畜禽养殖项目；

(三) 高尔夫球场、人工滑雪场等严重污染水环境的旅游项目；

(四) 造纸、制革、印染、染料、含磷洗涤剂、炼焦、炼硫、炼砷、炼汞、炼铅、炼锌、炼油、电镀、酿造、农药、石棉、水泥、玻璃、火电以及其他严重污染水环境的工业项目；

(五) 市人民政府确定的严重污染水环境的其他设施、项目。

改建前款规定的设施、项目的，不得增加排污量。

本条例实施前已合法建成的本条第二款规定的设施、项目，不符合功能区规划的，由所在区人民政府在本条例实施之日起三年内组织搬迁，并依法给予补偿；未按要求搬迁的，依法予以关闭。

本条例实施前已建成的本条第二款规定的设施、项目，污染物排放不符合环境保护标准或者未办理合法手续的，依照《中华人民共和国水污染防治法》《广州市违法建设查处条例》等法律、法规的规定处理。”

本项目与流溪河干流距离约为 2.6km，本项目属于 C2740 中成药生产，不属于以上禁止类别项目。项目营运期间使用的原辅材料均不属于剧毒物质、危险化学品，不涉及剧毒物质、危险化学品的贮存，不属于严重污染水环境的工业项目。因此，本项目与《广州市流溪河流域保护条例》（2021 年 6 月）相符。

## **(2) 与《广州市发展改革委关于公布实施广州市流溪河流域产业绿色发展规划的通知》（穗发改〔2018〕784 号）的相符性分析**

《广州市流溪河流域产业绿色发展规划》（2016-2025 年）中指出：流溪河流域产业发展必须以绿色发展理念为指引，坚持生态环保优先，统筹兼顾生态环保与产业发展作为基本方针，贯穿到产业发展的各个环节。围绕保护和改善生态环境，从生产、装备、工艺等方面控制排污、排废；以建设生态环境建设和改善长效机制为导向，推动产业转型升级，加快产业绿色化、高端化、集约化发展，形成推动流域环境保护与产业建设互动互促、有机融合的发展机制。结合流域实际，根据国家、广东省和市有关政策、规划，提出鼓励、限制、禁止发展的产业产品目录。

本项目属于 C2740 中成药生产，不属于“广州市流溪河流域鼓励、限制、禁止发展的产业、产品目录”中明文规定的限制和禁止发展的产业。因此，本项目建设与《广州市流溪河流域产业绿色发展规划》（2016-2025 年）相符。

### **(3) 与《广州市城市环境总体规划（2022—2035 年）》相符性分析**

#### **(1) 与广州市生态环境管控区的相符性分析**

根据《广州市城市环境总体规划（2022—2035 年）》，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。”

本项目选址不在生态环境管控区内，详见附图 10。因此，本项目符合《广州市城市环境总体规划》（2022—2035 年）中生态环境空间管控区的相关要求。

#### **(2) 与广州市大气环境管控区的相符性分析**

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。

根据《广州市城市环境总体规划》（2022—2035 年）中的广州市大气环境管控区图，本项目与广州市大气环境管控区的位置详见附图 9。本项目的选址属于大气污染物重点控排区，项目属于 C2740 中成药生产，生产过程中产生的臭气浓度和颗粒物经加强车间通风换气后外排，对周边大气环境影响较小，因此，本项目符合《广州市城市环境总体规划》（2022—2035 年）中大气环境空间管控要求。

#### **(3) 与广州市水环境管控区的相符性分析**

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。

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。

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。工业产业区块一级控制线和省级及以上工业园区严格落实生态环境分区管控及环境影响评价要求，严格主要水污染物排污总量控制。全面推进污水处理设施建设和污水管网排查整治，确保工业企业废水稳定达标排放。调整优化不同行业废水分质分类处理，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，强化环境风险防范。

根据《广州市城市环境总体规划》（2022—2035 年）中的广州市水环境管控区图，本项目与广州市水环境管控区的位置详见附图 11。本项目与流溪河二级保护区最近距离为 2.6km，选址属于水污染治理及风险防范重点区，生活污水经三级化粪池（TW001）预处理、清洗废水经三级沉淀池（TW002）预处理后汇同反冲洗废水和浓水经排放口（DW001）排入市政管网汇入九龙水质净化三厂进行深度处理。因此，本项目符合《广州市城市环境总体规划》（2022—2035 年）中水环境管控要求。

#### （4）与广州市生态保护红线规划的相符性分析

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地核心保护区原则上禁止人为活动；自然保护地核心保护区外，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。

根据《广州市城市环境总体规划（2022—2035 年）》本项目的建设内容选址不在生态保护红线区，详见附图 10。因此，本项目符合《广州市城市环境总体规划》（2022—2035 年）中生态保护红线要求。

综上，本项目的建设符合《广州市城市环境总体规划（2022—2035 年）》的相关规定。

#### （4）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

根据《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），环境管控单元分为优先保护、重点管控和一般管控单元，本项目属于重点管控单元。

本项目与“三线一单”的相符性分析详见表 1-1~表 1-3。

表 1-1 本项目与“三线一单”相符性分析一览表

| 三线一单     | 相符性   | 是否符合 |
|----------|---|------|
| 生态保护红线   | 本项目位于广州市白云区钟落潭镇九佛西路 623 号 2 栋 501 室，项目用地为建设用地，不在生态保护红线和生态环境空间管控区内，且不在当地饮用水水源区、风景区、自然保护区等生态保护区内，符合生态保护红线要求。  | 符合   |
| 资源利用上线   | 本项目所需资源主要为土地资源、水资源等，根据《广州市白云区国土空间总体规划（2021-2035）》（附图 14），项目所在范围为城市开发边界，即属于建设用地，可开发为城市用地。项目用水由市政供水管网供给，项目用电由市政电网统一供给，无备用发电机组。不会给资源利用带来明显的压力。   | 符合   |
| 环境质量底线   | ①根据环境质量现状监测数据，项目所在区域地表水流溪河中游 2024 年水环境质量状况为优良，符合现行的Ⅲ类水质管理目标要求。项目生活污水经三级化粪池预处理、清洗废水经三级沉淀池预处理后汇同反冲洗废水和浓水一并排入市政污水管网引至九龙水质净化三厂处理，对纳污水体环境影响较小。<br>②项目所在区域属于环境空气二类区，《2024 年广州市生态环境状况公报》中白云区为达标区域。<br>③项目所在区域为 3 类声环境功能区，本项目采取有效措施治理噪声污染，确保项目边界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准[昼间≤65dB（A）]。 | 符合   |
| 生态环境准入清单 | 本项目主要产污为废水、废气、噪声和固废，废水、废气和噪声经处理后均能实现达标排放，固废经有效的分类收集、处置，对周围环境影响较小，故项目可与周围环境相容，且项目符合广州市环境管控单元准入清单（2024 年修订）。  | 符合   |

表 1-2 与“一核一带一区”珠三角地区的总体要求相符性分析一览表

| 珠三角地区管控要求 |  | 本项目情况   | 是否符合 |
|-----------|--|---|------|
| 区域布局管控要求  | 禁止新建、扩建燃煤燃油火电机组和企业自备电站，推进现有服役期满及落后老旧的燃煤火电机组有序退出；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，逐步推动高污染燃料禁燃区全覆盖；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。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。 | 项目属于 C2740 中成药生产，不涉及上述禁止类项目，且项目使用原辅材料不属于高挥发性有机物材料 | 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节水改造，提高工业用水效率。加强江河湖库水量调度，保障生态流量。盘活存量建设用地，控制新增建设用地规模。  | 本项目不属于高耗能项目                                       | 符合   |
| 污染物排      | 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   | 本项目不涉及氮氧化物、挥发性有机物。本项目不涉及燃煤                        | 符合   |

|                      |  |  |    |
|----------------------|--|--|----|
| 放管<br>控要<br>求        | 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。现有每小时 35 蒸吨及以上的燃煤锅炉加快实施超低排放治理，每小时 35 蒸吨以下的燃煤锅炉加快完成清洁能源改造。实行水污染物排放的行业标杆管理，严格执行茅洲河、淡水河、石马河、汾江河等重点流域水污染物排放标准。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。大力推进固体废物源头减量化、资源化利用和无害化处置，稳步推进“无废城市”试点建设。 | 锅炉。<br>项目生活污水经三级化粪池预处理、清洗废水经三级沉淀池预处理后汇同反冲洗废水和浓水一并排入市政污水管网引至九龙水质净化三厂处理。固体废物委托相关单位进行处置，无固体废物的排放。 |    |
| 环境<br>风险<br>防控<br>要求 | 逐步构建城市多水源联网供水格局，建立完善突发环境事件应急管理体系。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。  | 项目不在石化、化工等重点园区。  | 符合 |

表 1-3 环境管控单元详细要求

| 保护和管控分区或相关要求（节选）           |  | 项目情况   | 是否<br>符合 |
|----------------------------|--|--|----------|
| 优<br>先<br>保<br>护<br>单<br>元 | 生态优先保护区：生态保护红线、一般生态空间  | 项目不在生态优先保护区内   | 符合       |
|                            | 水环境优先保护区：饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区   | 项目不在饮用水水源保护区内，不属于水环境优先保护区                                  | 符合       |
|                            | 大气环境优先保护区（环境空气质量一类功能区）   | 项目属于空气质量二类功能区，不属于大气环境优先保护区                                 | 符合       |
| 重<br>点<br>管<br>控<br>单<br>元 | 省级以上工业园区重点管控单元。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理能力。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。 | 项目不属于省级以上工业园区重点管控单元  | 符合       |
|                            | 水环境质量超标类重点管控单元。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   | 项目不属于耗水量大和污染物排放强度高的行业。项目生活污水经三级化粪池预处理、清洗废水经三级沉淀池预处理后汇同反冲洗废 | 符合       |

|        |  |   |    |
|--------|--|---|----|
|        | 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。   | 水和浓水一并排入市政污水管网引至九龙水质净化三厂处理。                       |    |
|        | 大气环境受体敏感类重点管控单元。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物原辅材料的项目；鼓励现有该类项目逐步搬迁退出。 | 项目不属于严格限制类项目，不产生和排放有毒有害大气污染物项目，不涉及高挥发性有机物原辅材料的使用。 | 符合 |
| 一般管控单元 | 执行区域生态环境保护的基本要求。根据资源环境承载能力，引导产业科学布局，合理控制开发强度，维护生态环境功能稳定。   | 项目执行区域生态环境保护的基本要求                                 | 符合 |

(5) 与《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）相符性分析

根据广州市环境管控单元准入清单（2024 年修订）和广州市环境管控单元图（附图 12）。本项目位于“ZH44011120007-白云区钟落潭镇黎家塘村重点管控单元”，本项目与该区域管控要求相符性如下。

表 1-4 管控要求相符一览表

| 管控维度   | 管控要求  | 本项目情况   | 符合性 |
|--------|---|---|-----|
| 区域布局管控 | <p>1-1.【产业/鼓励引导类】黎家塘、湓湖村、新村等区域鼓励发展花卉等现代农业产业。</p> <p>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。</p> <p>1-3.【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。</p> <p>1-4.【水/禁止类】流溪河北兴段、流溪河石角段饮用水水源准保护区内禁止新建、扩建对水体污染严重的建设项目。</p> <p>1-5.【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。</p> <p>1-6.【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。</p> <p>1-7.【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</p> | <p>①~④本项目处于流溪河干流河道岸线和岸线两侧各五千米范围内，属于《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017）中 C2740 中成药生产，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，也不属于对水体污染严重的建设项目</p> <p>⑤~⑦项目不使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料，不排放 VOCs，项目属于 C2740 中成药生产，生产过程中产生的臭气浓度和颗粒物经加强车间通风换气后外排，对周边大气环境影响较小。</p> | 符合  |

|  |         |  |   |    |
|--|---------|--|---|----|
|  |         | <p>织排放控制，实施 VOCs 重点企业分级管控。</p> <p>1-8.【土壤/禁止类】禁止在居民区和学校、医院、疗养院、养老院等单位周边新建、改建、扩建可能造成土壤污染的建设项目。</p>  | <p>⑧项目位于 5 楼，车间及厂区地面已全面硬化，不具备土壤污染传播途径。</p>  |    |
|  | 能源资源利用  | <p>2-1.【水资源/综合类】全面开展节水型社会建设。推进节水产品推广普及；限制高耗水服务业用水；加快节水技术改进；推广建筑中水应用。</p> <p>2-2.【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。</p>  | <p>①项目不涉及节水产品，不属于高耗水服务业。</p> <p>②项目不在水域岸线管制范围内，不涉及非法挤占。</p>   | 符合 |
|  | 污染物排放管控 | <p>3-1.【水/综合类】完善区域污水管网建设，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。</p> <p>3-2.【水/禁止类】水环境城镇生活污染重点管控区内，严禁居民小区、公共建筑和企事业单位内部雨污混接或错接到市政排水管网，严禁污水直排。</p> <p>3-3.【水/综合类】深入推进农业面源污染治理，控制农药化肥使用量。</p> <p>3-4.【大气/综合类】排放油烟的餐饮场所应当安装油烟净化设施并保持正常使用，或者采取其他油烟净化措施，使油烟达标排放。严格控制恶臭气体排放，减少恶臭污染影响。</p> | <p>①~②项目生活污水经三级化粪池预处理、清洗废水经三级沉淀池预处理后汇同反冲洗废水和浓水一并排入市政污水管网引至九龙水质净化三厂处理。</p> <p>③项目不涉及农业面源。</p> <p>④项目不涉及餐饮。</p> | 符合 |
|  | 环境风险防控  | <p>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。</p> <p>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。</p>  | <p>①项目建设落地后，建设单位将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。</p> <p>②项目位于 5 楼，车间及厂区地面已全面硬化，不具备土壤和地下水污染传播途径。</p>   | 符合 |

(6) 与《关于印发广东省 2023 年大气污染防治工作方案的通知》（粤办函〔2023〕

50 号）的相符性分析

表1-5 与《关于印发广东省2023年大气污染防治工作方案的通知》相符性一览表

| 序号 | 要求   | 项目情况                              | 是否相符 |
|----|--|-----------------------------------|------|
| 1  | 加强低 VOCs 含量原辅材料应用。应用涂装工艺的工业企业应当使用低 VOCs 量的涂料，并建立保存期限不得少于三年的台账，记录生产原辅材料的使用量、废弃量、去向以及 VOCs 含量。新改扩建的出版物印刷类项目全面使用低 VOCs 含量的油墨。皮鞋制造、家具制造类项目基本使用低 VOCs 含量的胶粘剂。 | 本项目不涉及 VOCs 物料，可从源头有效控制 VOCs 排放，。 | 相符   |
| 2  | 开展简易低效 VOCs 治理设施清理整治。严格限制新改扩建项目使用光催化、光氧化、水喷淋吸收（可溶性 VOCs 除外）、低温等离子等低效 VOCs 治理设施（恶臭处理除外）   |                                   | 相符   |
| 3  | 严格执行涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂 VOCs 含量限值标准，建立多部门联合执法机制，加强对相关产品生产、销售、使用环节 VOCs 含量限值执行情况的监督检查   | 本项目不使用涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等              | 相符   |



**(7) 与《关于印发<广东省生态环境保护“十四五”规划>的通知》（粤环〔2021〕10号）的相符性分析**

《广东省生态环境保护“十四五”规划》要求：新建项目原则上实施挥发性有机物两倍削减量替代。大力推进挥发性有机物（VOCs）源头控制和重点行业深度治理。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。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。

本项目主要从事中成药生产，不涉及使用挥发性有机原辅材料，生产过程中产生的臭气浓度和颗粒物经加强车间通风换气后外排，对周边大气环境影响较小，不涉及高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂。因此，本项目与《关于印发<广东省生态环境保护“十四五”规划>的通知》（粤环〔2021〕10号）相符。

**(8) 与广州市人民政府办公厅《关于印发<广州市生态环境保护“十四五”规划>的通知》（穗府办〔2022〕16号）的相符性分析**

《广州市生态环境保护“十四五”规划》要求：推动生产全过程的挥发性有机物排放控制，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。开展印刷和记录媒介复制业、汽车制造业、橡胶和塑料制品业、电子制造行业、医药制造业等重点行业的挥发性有机物污染整治，推进行业精细化治理。深化汽车制造业、原油加工及石油制品制造、电子产品制造等传统产业的工业固体废物资源化利用，鼓励开展废活性炭等危险废物资源化利用。

本项目不使用低温等离子、光催化、光氧化等治理工艺，本项目主要从事中成药生产，不涉及使用挥发性有机原辅材料，生产过程中产生的臭气浓度和颗粒物经加强车间通风换气后外排，对周边大气环境影响较小。本项目产生的工业固体废物均得到妥善处置。故本项目与广州市人民政府办公厅《关于印发<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。

**(9) 与《广州市白云区人民政府关于印发广州市白云区生态环境保护“十四五”规划的通知》（云府〔2022〕25号）的相符性分析**

《广州市白云区人民政府关于印发广州市白云区生态环境保护“十四五”规划的通知》（云府〔2022〕25号）文件要求：实施 VOCs 全过程排放控制。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。继续强化扬尘管控。全面加强施工

工地扬尘监管，运用视频智能识别监控、扬尘在线监控、无人机飞行巡查等先进技术，加强日常巡查检查，形成监管合力，加大通报、约谈、处罚、曝光力度，持续推动施工工地严格落实“六个 100%”要求。推进规模以上施工工地视频智能识别监控和扬尘在线监测设备建设。加强道路洒水保洁抑尘，落实渣土运输车全封闭运输，工业企业堆场实施规范化封闭管理。

本项目主要从事中成药生产，不涉及使用挥发性有机原辅材料，生产过程中产生的臭气浓度和颗粒物经加强车间通风换气后外排，对周边大气环境影响较小。因此，本项目与《广州市白云区人民政府关于印发广州市白云区生态环境保护“十四五”规划的通知》（云府〔2022〕25 号）相符。

**（10）与《广东省人民政府关于印发广东省空气质量持续改善行动方案的通知》的相符性分析**

《广东省人民政府关于印发广东省空气质量持续改善行动方案的通知》（粤府〔2024〕85 号）中规定：“（四）严格新建项目准入。坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。加快推进生态环境分区管控成果在“两高一低”行业产业布局和结构调整、重大项目选址中的应用。新改扩建项目严格落实国家产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，原则上采用清洁运输方式。新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。新建高耗能项目达到高耗能行业重点领域能效标杆水平。重点区域（清远市除外）建设项目实施 VOCs 两倍削减量替代和 NO<sub>x</sub> 等量替代，其他区域建设项目原则上实施 VOCs 和 NO<sub>x</sub> 等量替代。”

本项目行业类别为 C2740 中成药生产，不属于“两高一低”的化工项目。项目位于重点区域，建设项目实施 VOCs 两倍削减量替代。故本项目的建设符合上述文件要求。

## 二、建设项目工程分析

### 1、项目概况

广州苏紫堂中药科技有限公司选址于广州市白云区钟落潭镇九佛西路 623 号 2 栋 501 室，总投资 500 万元，其中环保投资 10 万元，租赁 1 栋 5 层建筑物的 5 楼 501 室作为生产厂房和仓库，占地面积为 999.454 平方米，建筑面积为 999.454 平方米。项目外购中药饮片、蜂蜜、黄原胶、淀粉等原材料，通过浸泡、煎煮、灌装等工序生产成品中药液包；通过过滤、浓缩、收膏、分装、凉膏等工序生产膏方；通过破碎、混合、制丸、烘干包装等工序生产丸剂，年产成品中药液包 380 万袋、膏方 50 万盒、丸剂 1 吨。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年修正版）、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）等规定，本项目属于分类管理名录中“二十四、医药制造业 27-48 中成药生产 274”类别中“其他（单纯切片、制干、打包的除外）”。因此，建设单位委托我司编写本项目的环评报告表，并上报相关环境保护行政主管部门审批。

### 2、产品规模

表 2-1 项目产品规模一览表

| 序号 | 产品名称   | 产量     | 规格     |
|----|--------|--------|--------|
| 1  | 成品中药液包 | 380 万袋 | 225g/袋 |
| 2  | 膏方     | 50 万盒  | 125g/盒 |
| 3  | 丸剂     | 1 吨    | 60 丸/瓶 |

### 3、建设规模及内容

项目占地面积 999.454 平方米，建筑面积 999.454 平方米。本项目建筑物构成见表 2-2，主要建设内容见表 2-3。

表 2-2 项目建筑物构成一览表

| 序号 | 名称   | 占地面积 (m <sup>2</sup> ) | 建筑面积 (m <sup>2</sup> ) | 层数 | 层高 (m) | 备注             |
|----|------|------------------------|------------------------|----|--------|----------------|
| 1  | 生产厂房 | 999.454                | 999.454                | 1  | 4      | 设生产车间、仓库、办公等区域 |
|    | 合计   | 999.454                | 999.454                | /  | /      | /              |

表 2-3 本项目主要建设内容一览表

| 工程名称 | 项目名称 | 主要建设内容               |
|------|------|----------------------|
| 主体工程 | 生产厂房 | 单层车间，设煎药区，膏方区，调剂室等区域 |
| 储运工程 | 仓库   | 设库房，储存成品、原料          |
| 辅助工程 | 办公室  | 设办公室，接待区，办公用途        |
| 公用工程 | 供电   | 市政供电，年用电量 30 万 kw·h  |
|      | 供水   | 市政供水                 |

|              |        |   |   |
|--------------|--------|---|---|
| 环保工程<br>(措施) | 排水     | 生活污水经三级化粪池(TW001)预处理、清洗废水经三级沉淀池(TW002)预处理后汇同反冲洗废水和浓水一并排入市政污水管网                        |   |
|              | 污水处理设施 | 生活污水经三级化粪池(TW001)预处理、清洗废水经三级沉淀池(TW002)预处理后汇同反冲洗废水和浓水经排放口(DW001)排入市政管网汇入九龙水质净化三厂进行深度处理 |   |
|              | 废气处理措施 | 生产过程和污水处理过程中产生的臭气和颗粒物经加强车间通风换气后无组织外排  |   |
|              | 噪声处理设施 | 消声、减振、车间隔声等措施   |   |
|              | 固废     | 生活垃圾、中药渣  | 由环卫部门清运处理   |
|              |        | 废包装材料   | 在车间北侧设一个15m <sup>2</sup> 的一般固体废物暂存间,收集后交由资源回收公司单位回收 |

#### 4、主要生产设施

表 2-4 本项目主要生产设施一览表

| 序号 | 设备    | 数量(台) | 设备参数        | 生产单元 | 备注   |
|----|-------|-------|-------------|------|------|
| 1  | 煎药机   | 91    | 20L/40L/50L | 煎药间  | 煎药   |
| 2  | 包装机   | 20    | 1.5kw       | 煎药间  | 包装   |
| 3  | 夹层锅   | 4     | 50L         | 煎药间  | 浓缩   |
| 4  | 蒸汽发生器 | 2     | /           | 煎药间  | 提供蒸汽 |
| 5  | 膏方打包机 | 2     | 1.05        | 打包间  | 包装   |
| 6  | 粉碎机   | 1     | 1.1         | 打粉间  | 粉碎   |
| 7  | 制丸机   | 1     | 2kw         | 丸剂间  | 制丸   |
| 8  | 烘箱    | 2     | 30kw        | 丸剂间  | 烘干   |
| 9  | 纯水设备  | 1     | 2t/h        | 煎药间  | 制水   |

#### 5、主要原辅材料

本项目主要原辅材料见表 2-5。

表 2-5 本项目主要原辅材料一览表

| 序号 | 原材料  | 年用量(t/a) | 最大储存量(t/a) | 包装规格   | 贮存位置 | 形态 |
|----|------|----------|------------|--------|------|----|
| 1  | 中药饮片 | 100      | 1          | 500g/袋 | 库房   | 固态 |
| 2  | 蜂蜜   | 0.25     | 5          | 500g/瓶 |      | 液态 |
| 3  | 黄原胶  | 0.15     | 3          | 25kg/袋 |      | 固态 |
| 4  | 淀粉   | 0.1      | 20         | 500g/袋 |      | 固态 |
| 5  | 自制纯水 | 819      | /          | /      | /    | 液态 |

表 2-6 物料平衡计算表

| 原材料  | 年用量(t/a) | 产品及废料  | 产量(t/a) |
|------|----------|--------|---------|
| 中药饮片 | 100      | 成品中药液包 | 855     |
| 蜂蜜   | 0.25     | 膏方     | 62.5    |
| 黄原胶  | 0.15     | 丸剂     | 1       |
| 淀粉   | 0.1      | 中药渣    | 1       |
| 自制纯水 | 819      | 合计     | 919.5   |
| 合计   | 919.5    | /      | /       |

注: (1) 成品中药液包年产 380 万袋, 规格为 225g/袋, 年产量为 855t。(2) 膏方年产 50 万盒, 规格为 125g/盒, 年产量为 62.5t。

#### 6、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 15 人，均不在厂内食宿。年工作 300 天，实行 1 班制，每班工作 8 小时，项目年工作时长为 2400 小时。

## 7、公用、配套工程

### (1) 给水系统

本项目用水由市政供水管网供给，主要为员工生活用水（150t/a）、蒸汽发生器用水（0.48t/a）、包装机清洗用水（720t/a）、地面清洗用水（166.5t/a）、纯水机反冲洗用水（0.3t/a）、纯水制备用水（2884t/a）等；其中纯水制备分为浸泡（煎药）用水（819t/a）、煎药机清洗用水（1200t/a）、浓水（865t/a）。

### (2) 排水系统

项目位于九龙水质净化三厂污水处理系统服务范围内。项目运营期间外排的废水主要为员工生活污水（120t/a）、清洗废水（1787.94t/a）、反冲洗废水（0.27t/a）和浓水（865t/a），生活污水经三级化粪池（TW001）预处理、清洗废水经三级沉淀池（TW002）预处理后汇同反冲洗废水和浓水经排放口（DW001）排入市政管网汇入九龙水质净化三厂进行深度处理。

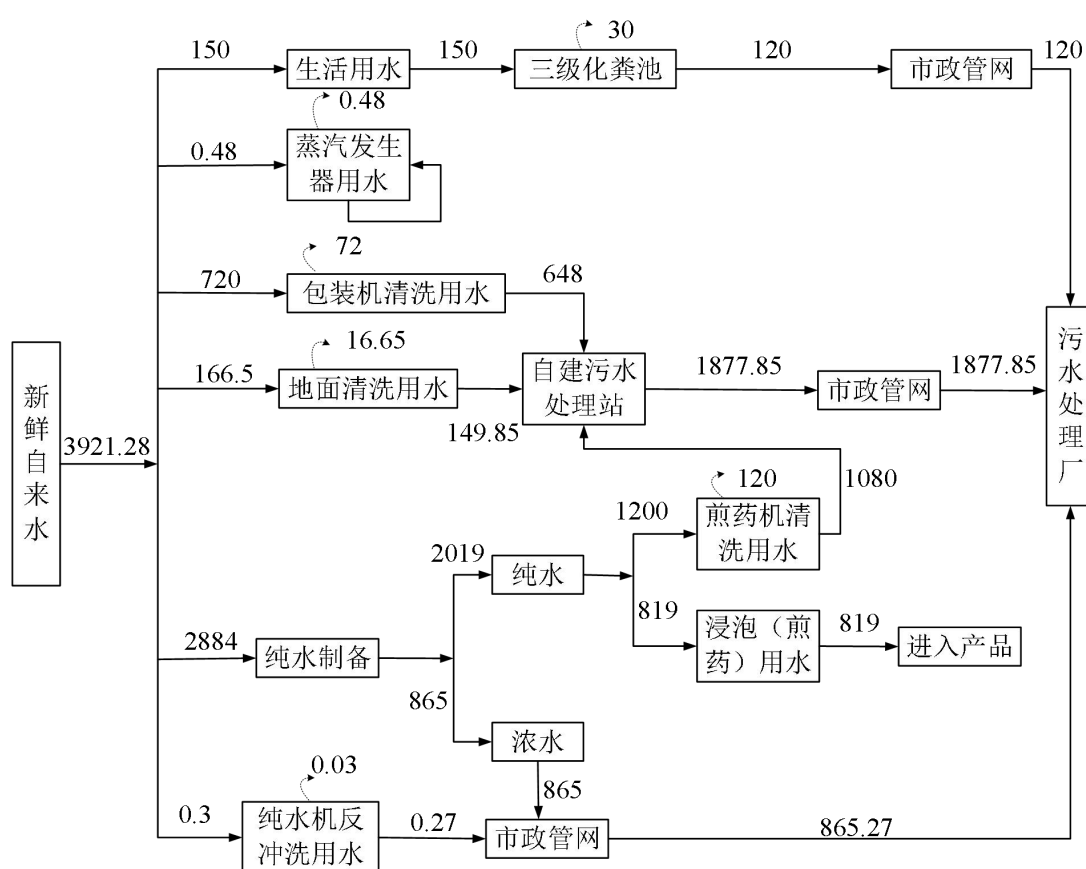


图 2-1 水平衡图 (t/a)

|            | <div>(3) 供电系统</div> <div>本项目用电由市政电网统一供给，无备用发电机，年用电量为 30 万 kw·h。</div> <div>8、四至情况及平面布局</div> <div>本项目位于广州市白云区钟落潭镇九佛西路 623 号 2 栋 501 室，总厂区平面布置分区大致可分为生产区、库房、办公室等，布局合理，分工明确。厂房所在地东面为水塘和九佛建材，南面为顺丰快递仓库，西面为商铺，北面为广州列夫食品科技有限公司，本项目地理位置详见附图 1、四置情况示意图详见附图 2、3。</div>   |             |    |     |      |    |    |    |    |    |  |    |             |  |    |    |  |      |          |
|------------|--|-------------|----|-----|------|----|----|----|----|----|--|----|-------------|--|----|----|--|------|----------|
| 工艺流程和产排污环节 | <div>1、项目工艺流程</div> <div>①成品中药液包生产工艺流程及产污环节见下图</div> <div><table><thead><tr><th>原辅材料</th><th>工艺</th><th>污染物</th></tr></thead><tbody><tr><td>中药饮片</td><td>调配</td><td>噪声</td></tr><tr><td>纯水</td><td>浸泡</td><td>噪声</td></tr><tr><td></td><td>煎煮</td><td>臭气浓度、噪声、中药渣</td></tr><tr><td></td><td>灌装</td><td>噪声</td></tr><tr><td></td><td>包装入库</td><td>噪声、废包装材料</td></tr></tbody></table></div> <div>图 2-2 工艺流程及排污节点图</div> <div>工艺流程说明：</div> <div><div>(1) 调配：配方员对中药饮片处方进行调配，复核员对方进行复核，此过程产生噪声。</div><div>(2) 浸泡：泡药员对中药饮片进行加纯水浸泡，浸泡时间为 30-40min，此过程产生噪声。</div><div>(3) 煎煮：煎药员严格按照处方要求使用煎药机对中药进行煎煮，此过程会产生臭气浓度、中药渣和设备噪声。</div></div> | 原辅材料        | 工艺 | 污染物 | 中药饮片 | 调配 | 噪声 | 纯水 | 浸泡 | 噪声 |  | 煎煮 | 臭气浓度、噪声、中药渣 |  | 灌装 | 噪声 |  | 包装入库 | 噪声、废包装材料 |
| 原辅材料       | 工艺   | 污染物         |    |     |      |    |    |    |    |    |  |    |             |  |    |    |  |      |          |
| 中药饮片       | 调配   | 噪声          |    |     |      |    |    |    |    |    |  |    |             |  |    |    |  |      |          |
| 纯水         | 浸泡   | 噪声          |    |     |      |    |    |    |    |    |  |    |             |  |    |    |  |      |          |
|            | 煎煮   | 臭气浓度、噪声、中药渣 |    |     |      |    |    |    |    |    |  |    |             |  |    |    |  |      |          |
|            | 灌装   | 噪声          |    |     |      |    |    |    |    |    |  |    |             |  |    |    |  |      |          |
|            | 包装入库   | 噪声、废包装材料    |    |     |      |    |    |    |    |    |  |    |             |  |    |    |  |      |          |

(4) 灌装：灌装员按照灌装要求对中药液进行灌装，此过程会产生设备噪声。

(5) 包装入库：包装员按客户要求对成品中药液包进行包装出货，此过程产生废包装料及噪声。

②膏方生产工艺流程及产污环节见下图：

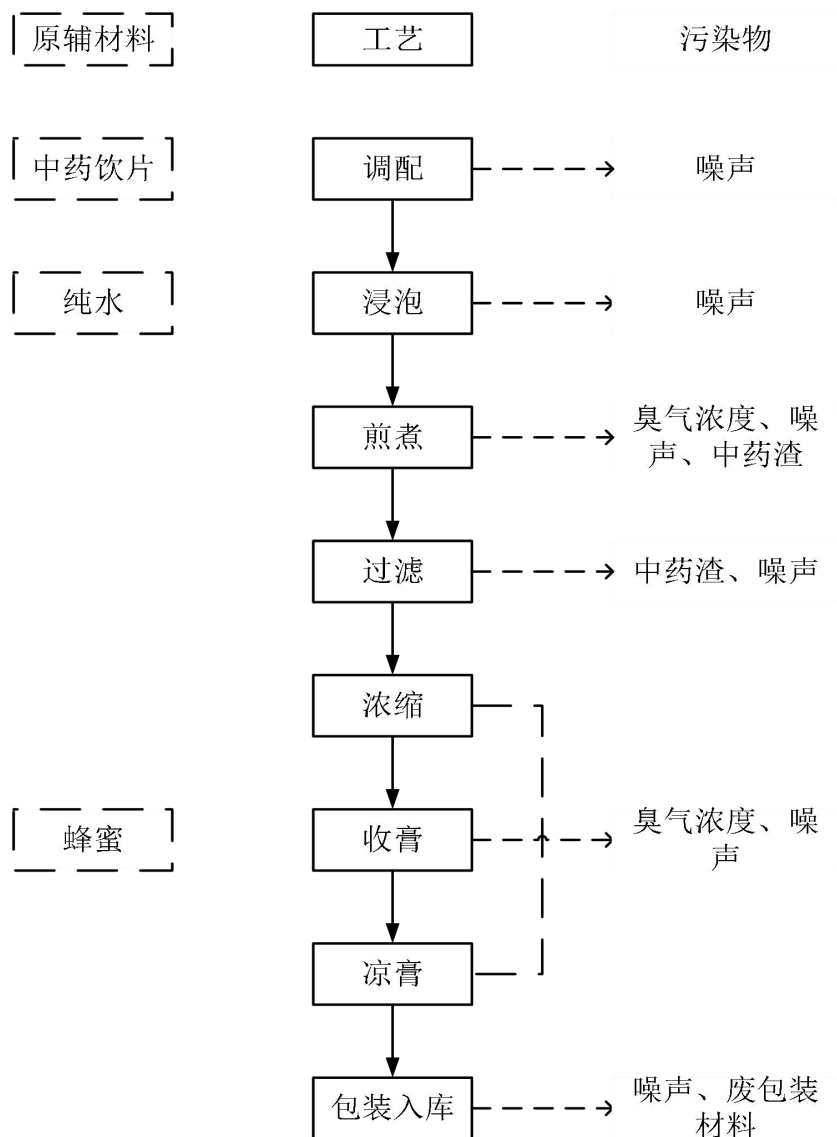


图 2-3 工艺流程及排污节点图

工艺流程说明：

(1) 调配：配方员对中药饮片处方进行调配，复核员对方进行复核，此过程产生噪声。

(2) 浸泡：泡药员对中药饮片进行加纯水浸泡，浸泡时间为 30-40min，此过程产生噪声。

(3) 煎煮：煎药员严格按照处方要求使用煎药机对中药进行煎煮，此过程会产生臭

气浓度、中药渣和设备噪声。

(4) 过滤：用 80-100 目的筛网对煎煮好的中药液进行过滤，取经沉淀后的上清液待用，此过程会产生中药渣。

(5) 浓缩、收膏、凉膏：将上清中药滤液放置于夹层锅内进行浓缩至一定的比重，浓缩过程控制温度在 100℃左右，浓缩时间为 1.5~2h，根据处方要求适时将蜂蜜加入浓缩的中药液中，浓缩成合适比重的膏渍后自然冷却。此过程会产生臭气浓度和设备噪声。

(6) 包装入库：包装员按客户要求对成品中药液包进行包装出货，此过程产生废包装材料及噪声。

③丸剂生产工艺流程及产污环节见下图：

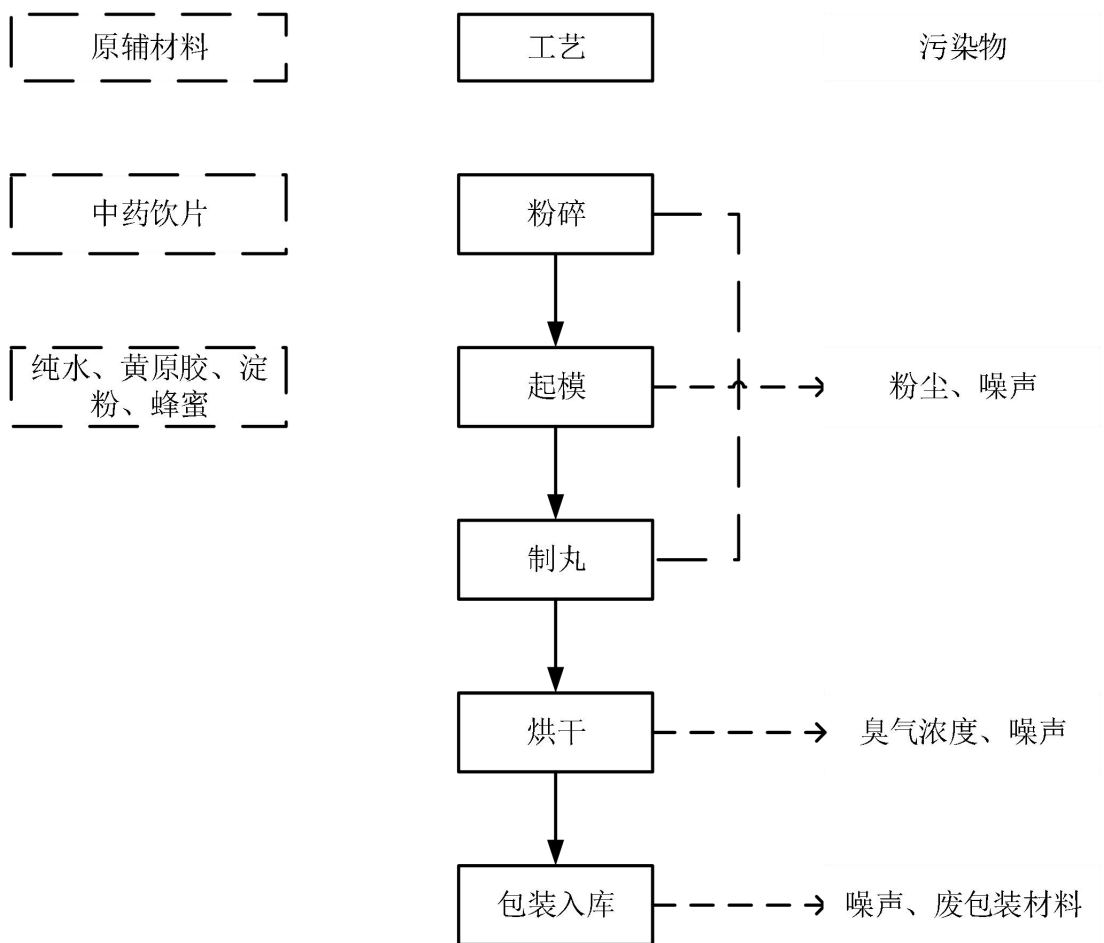


图 2-4 工艺流程及排污节点图

工艺流程说明：

(1) 粉碎：将需粉碎的中药饮片置于粉碎机中进行粉碎成药粉待用，此过程会产生粉尘和设备噪声。

(2) 起模、制丸：按配方要求，加适量纯水、黄原胶、淀粉、蜂蜜充分混匀，制成软硬适宜、可塑性好的丸块，再放入制丸机内制成大小适宜的丸粒，此过程会产生粉尘和



设备噪声。

(3) 烘干：将丸粒放入烘箱进行干燥 2h，温度设置在 80℃，定时进行翻动，此过程会产生臭气浓度和设备噪声。

(4) 包装入库：包装员按客户要求对成品中药液包进行包装出货，此过程产生废包装材料及噪声。

本项目生产过程产生的污染物主要有：

废水：员工生活污水、清洗废水、反冲洗废水和浓水。

废气：颗粒物、恶臭（臭气浓度）。

噪声：机械噪声。

固废：员工生活垃圾、废包装材料、中药渣。

## 2、产排污环节汇总

根据以上分析可知，本项目运营期间产生的主要污染物及配套设施见下表。

**表 2-6 产排污环节及配套设施一览表**

| 污染源 | 产污环节                | 污染物名称  | 主要污染物  | 拟配套设施/方式          |
|-----|---------------------|--------|--|-------------------|
| 废水  | 员工生活                | 生活污水   | BOD <sub>5</sub> 、COD <sub>Cr</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N 等 | 三级化粪池             |
|     | 包装机清洗               | 清洗废水   | COD <sub>Cr</sub> 、SS  | 三级沉淀池             |
|     | 地面清洗                |        |  |                   |
|     | 煎药机清洗               |        |  |                   |
|     | 纯水制备                | 浓水     | 可溶性盐等  | 直接排入市政污水管网        |
|     | 纯水机反冲洗              | 反冲洗废水  |  |                   |
| 废气  | 粉碎、起模、制丸            | 颗粒物    | 颗粒物  | 加强车间通风换气          |
|     | 煎煮、浓缩、收膏、凉膏、烘干等、污水站 | 恶臭     | 臭气浓度   |                   |
| 噪声  | 生产过程                | 设备运行噪声 |  | 墙体隔声、基础减振、合理布局噪声源 |
| 固废  | 员工生活                | 生活垃圾   | 果皮、纸屑等   | 交由环卫部门清运          |
|     | 一般工业固废              | 废包装材料  |  | 收集后交由资源回收公司单位回收   |
|     |                     | 中药渣    |  | 交由环卫部门清运          |

与项目有关的

## 1、原有环境污染问题

本项目为新建项目，租用现有厂房进行简单装修后生产，不涉及与项目有关的原有环境污染问题。

## 2、所在区域主要环境问题

|                      |   |
|----------------------|---|
| 原有<br>环境<br>污染<br>问题 | <p>根据现场调查，厂房所在地东面为商铺，南面为空置厂房，西面为广州艺箱纸品有限公司，北面为广州市力道装饰材料有限公司，四置情况示意图详见附图 2、3。</p> <p>项目的周围主要为工业区，因此项目周围主要环境问题为周围工业厂房产生的生产噪声、生产废气、固体废物、生活垃圾及废水等污染物。</p> |
|----------------------|---|

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、地表水环境质量现状

本项目位于九龙水质净化三厂服务范围，生活污水经三级化粪池（TW001）预处理、清洗废水经三级沉淀池（TW002）预处理后汇同反冲洗废水和浓水经排放口（DW001）排入市政管网汇入九龙水质净化三厂进行深度处理。

根据广州市生态环境局发布的《2024 年广州市生态环境状况公报》中 2024 年广州市水环境质量状况（见图 3-1），其中：流溪河上游、中游、白坭河、珠江广州河段西航道、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、石井河等主要江河及重点河涌水质优良。

区域  
环境  
质量  
现状

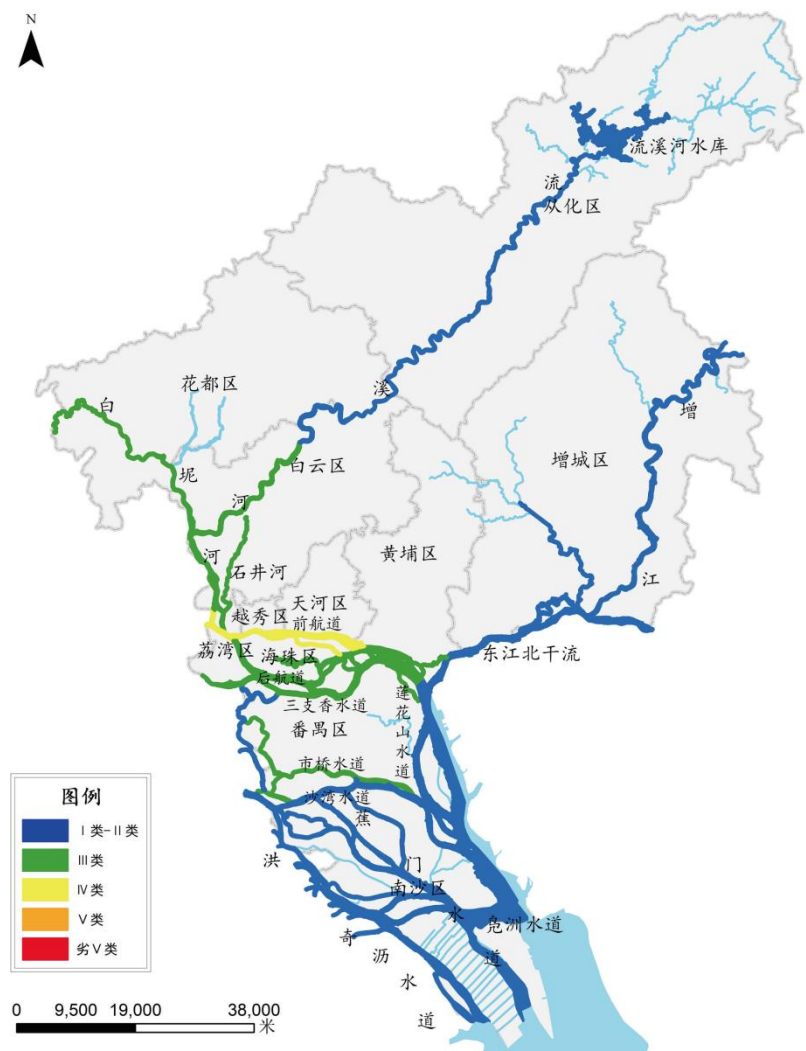


图3-1 2024年广州市水环境质量状况图

2、环境空气质量现状

根据《广州市环境空气质量功能区区划（修订）》（穗府〔2013〕17号），本项目

所在地环境空气质量划分为二类区，区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准。

（1）空气质量达标区判定

根据广州市生态环境局发布的《2024 年广州市生态环境状况公报》可知，白云区 2024 年环境空气现状监测结果如下。

表 3-1 环境空气现状监测结果统计表（单位：μg/m<sup>3</sup>，CO：mg/m<sup>3</sup>）

| 项目   | SO <sub>2</sub> | NO <sub>2</sub> | PM <sub>10</sub> | PM <sub>2.5</sub> | CO    | O <sub>3</sub> |
|------|-----------------|-----------------|------------------|-------------------|-------|----------------|
| 年平均值 | 6               | 32              | 43               | 24                | 0.9   | 144            |
| 质量标准 | 60              | 40              | 70               | 35                | 4     | 160            |
| 达标情况 | 达标              | 达标              | 达标               | 达标                | 达标    | 达标             |
| 占标率  | 10.0%           | 80%             | 61.43%           | 68.57%            | 22.5% | 90%            |

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。根据监测结果，白云区 2024 年的评价指标均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准。因此，项目所在区域为达标区域。

（2）特征污染物

为了解项目所在区域TSP的空气环境质量现状，本次评价引用本项目引用《广州市鸿源新材料有限公司环境质量检测报告》（报告编号（信一）检测（2023）第（06032）号）中2023年6月8日~2023年6月10日对广州市鸿源新材料有限公司所在地的TSP监测结果（距本项目约3.75km，为项目周边5千米范围内近3年的有效监测资料，详见附件4及附图15），对项目所在区域TSP进行评价。监测结果统计见下表。

表 3-2 TSP 环境质量现状监测结果表（单位：mg/m<sup>3</sup>）

| 点位               | 检测项目 | 平均时间 | 浓度范围<br>(0.3mg/m <sup>3</sup> ) | 标准值                  | 超标<br>倍数 | 超标<br>率 | 达标情<br>况 |
|------------------|------|------|---------------------------------|----------------------|----------|---------|----------|
| 广州市鸿源新<br>材料有限公司 | TSP  | 日均值  | 0.233~0.258                     | 0.3mg/m <sup>3</sup> | 0        | 0       | 达标       |

根据监测数据可知，项目所在区域大气环境中 TSP 的日均浓度符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准（0.30mg/m<sup>3</sup>）。

3、声环境质量现状评价

项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，本次评价不开展声环境质量现状调查。

4、生态环境评价

该项目位于已建成的工业厂房内，地块处于人类活动频繁区，无原始植被生长和珍贵野生动物活动，区域生态系统敏感程度较低。

|          | <div>5、土壤环境质量现状评价</div> <div>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，原则上不开展土壤环境质量现状调查，本项目正常情况下不存在土壤污染途径，因此本报告不开展土壤环境现状调查。</div> <div>6、地下水环境质量现状评价</div> <div>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，原则上不开展地下水环境质量现状调查，本项目正常情况下不存在地下水污染途径，因此本报告不开展地下水环境现状调查。</div>  |      |      |         |      |       |        |          |        |          |        |     |      |    |         |   |     |      |     |      |    |     |     |     |      |    |     |     |      |      |     |     |    |     |
|----------|--|------|------|---------|------|-------|--------|----------|--------|----------|--------|-----|------|----|---------|---|-----|------|-----|------|----|-----|-----|-----|------|----|-----|-----|------|------|-----|-----|----|-----|
| 环境保护目标   | <div>1、大气环境保护目标</div> <div>本项目厂界外 500 外范围内环境保护目标如下表 3-3（卫星图见附图 5），无自然保护区、风景名胜区等。</div> <div>表 3-3 项目环境敏感保护目标一览表</div> <table><tr><th rowspan="2">名称</th><th colspan="2">坐标/m</th><th rowspan="2">保护内容</th><th rowspan="2">环境功能区</th><th rowspan="2">相对厂址方位</th><th rowspan="2">相对厂界距离/m</th></tr><tr><th>X</th><th>Y</th></tr><tr><td>广东白云学院</td><td>-88</td><td>-112</td><td rowspan="3">大气</td><td rowspan="3">环境空气二类区</td><td>西</td><td>142</td></tr><tr><td>时代印记</td><td>240</td><td>-425</td><td>东南</td><td>484</td></tr><tr><td>亨美庄</td><td>252</td><td>-411</td><td>东南</td><td>487</td></tr><tr><td>凤凰河</td><td>-528</td><td>-571</td><td>地表水</td><td>Ⅳ类水</td><td>西南</td><td>737</td></tr></table> <div>注：环境保护目标坐标取距离项目厂址最近点位置，相对厂界距离取距离项目厂址边界最近点的位置。</div> <div>2、地下水环境保护目标</div> <div>本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</div> <div>3、声环境保护目标</div> <div>本项目厂界外 50 米范围内声环境保护目标见表 3-3。</div> <div>4、生态环境保护目标</div> <div>本项目租用已建成工业厂房，不涉及生态环境保护目标。</div> | 名称   | 坐标/m |         | 保护内容 | 环境功能区 | 相对厂址方位 | 相对厂界距离/m | X      | Y        | 广东白云学院 | -88 | -112 | 大气 | 环境空气二类区 | 西 | 142 | 时代印记 | 240 | -425 | 东南 | 484 | 亨美庄 | 252 | -411 | 东南 | 487 | 凤凰河 | -528 | -571 | 地表水 | Ⅳ类水 | 西南 | 737 |
| 名称       | 坐标/m   |      | 保护内容 | 环境功能区   |      |       |        |          | 相对厂址方位 | 相对厂界距离/m |        |     |      |    |         |   |     |      |     |      |    |     |     |     |      |    |     |     |      |      |     |     |    |     |
|          | X  | Y    |      |         |      |       |        |          |        |          |        |     |      |    |         |   |     |      |     |      |    |     |     |     |      |    |     |     |      |      |     |     |    |     |
| 广东白云学院   | -88  | -112 | 大气   | 环境空气二类区 | 西    | 142   |        |          |        |          |        |     |      |    |         |   |     |      |     |      |    |     |     |     |      |    |     |     |      |      |     |     |    |     |
| 时代印记     | 240  | -425 |      |         | 东南   | 484   |        |          |        |          |        |     |      |    |         |   |     |      |     |      |    |     |     |     |      |    |     |     |      |      |     |     |    |     |
| 亨美庄      | 252  | -411 |      |         | 东南   | 487   |        |          |        |          |        |     |      |    |         |   |     |      |     |      |    |     |     |     |      |    |     |     |      |      |     |     |    |     |
| 凤凰河      | -528   | -571 | 地表水  | Ⅳ类水     | 西南   | 737   |        |          |        |          |        |     |      |    |         |   |     |      |     |      |    |     |     |     |      |    |     |     |      |      |     |     |    |     |
| 污染物排放控制标 | <div>1、水污染物排放标准</div> <div>根据《中药类制药工业水污染物排放标准》（GB21906-2008）要求：“企业向设置污水处理厂的城镇排水系统排放废水时，有毒污染物总汞、总砷在本标准规定的监控位置执行相应的排放限值；其他污染物的排放控制要求由企业与企业与城镇污水处理厂根据其污水处理能力商定或执行相关标准，并报当地环境保护主管部门备案；城镇污水处理厂应保</div>  |      |      |         |      |       |        |          |        |          |        |     |      |    |         |   |     |      |     |      |    |     |     |     |      |    |     |     |      |      |     |     |    |     |

准

证排放污染物达到相关排放标准要求。”本项目位于九龙水质净化三厂纳污范围内，清洗废水主要污染物为 COD<sub>Cr</sub> 和 SS，不涉及有毒污染物总汞、总砷，因此项目清洗废水污染物排放按九龙水质净化三厂入管标准执行。

本项目生活污水经三级化粪池预处理，清洗废水经三级沉淀池预处理，浓水和反冲洗废水达广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后，经市政管网排入九龙水质净化三厂进行处理。具体排放浓度限值如下表。

表 3-4 水污染物排放限值 单位：mg/L，pH 无量纲

| 项目                     | pH  | COD <sub>Cr</sub> | BOD <sub>5</sub> | NH <sub>3</sub> -N | SS   |
|------------------------|-----|-------------------|------------------|--------------------|------|
| （DB44/26-2001）第二时段三级标准 | 6~9 | ≤500              | ≤300             | --                 | ≤400 |
| 九龙水质净化三厂排放标准           | 6~9 | ≤30               | ≤6               | ≤1.5               | ≤10  |

2、大气污染物排放标准

本项目粉碎、起模、制丸工序产生的颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段无组织排放监控点浓度限值；生产过程和污水处理过程中产生的臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界二级新改扩建标准值。

具体排放限值见下表 3-5。

表 3-5 本项目大气污染物无组织排放标准

| 污染物项目 | 执行标准  | 无组织排放标准 |                          |
|-------|---|---------|--------------------------|
|       |   | 监控点     | 浓度限值（mg/m <sup>3</sup> ） |
| 颗粒物   | 广东省《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段无组织排放监控点浓度限值 | 厂界      | 1.0                      |
| 臭气浓度  | （GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界新扩改建项目二级标准限值           | 厂界      | 20<br>（无量纲）              |

3、噪声排放标准

《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准[昼间≤65dB（A）、夜间≤55dB（A）]。

4、固体废物排放标准

固体废物管理应遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《广东省固体废物污染环境防治条例》。一般工业固体废物的贮存应满足防风、防雨、防渗、防漏的要求；危险废物在厂内贮存须符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求。

|               |  |
|---------------|--|
| <p>总量控制指标</p> | <p>(1) 水污染物排放总量控制指标</p> <p>本项目生活污水排放量为 120m<sup>3</sup>/a，清洗废水排放量为 1787.94m<sup>3</sup>/a，反冲洗水和浓水共 865.27m<sup>3</sup>/a。</p> <p>本项目生活污水经三级化粪池预处理达广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级后汇同反冲洗水和浓水一并排入市政污水管网，纳入九龙水质净化三厂处理。根据《广州市环境保护局关于印发广州市环境保护局实施建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法的通知》第二条，生活污水无需申请总量控制指标。</p> <p>本项目清洗废水经三级沉淀池预处理达广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级后排入市政污水管网，纳入九龙水质净化三厂处理。九龙水质净化三厂处理尾水排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准和广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准的较严值，其中 COD、BOD<sub>5</sub>、氨氮 3 项指标执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV 类标准：即化学需氧量排放浓度为≤30mg/L、氨氮排放浓度为≤1.5mg/L。</p> <p>根据《广州市环境保护局实施建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》第十七条：“排放水污染物的建设项目所在地行政区上一年度水环境质量未达到要求的，替代指标实行可替代指标的 2 倍替代；水环境质量达到要求的，替代指标实行可替代指标的等量替代”。</p> <p>根据工程分析可知，本项目清洗废水排放量为 1787.94m<sup>3</sup>/a，则建议本项目水污染物总量控制指标为：COD<sub>Cr</sub> 总量为 0.054t/a、氨氮总量为 0.003t/a，所需 2 倍可替代指标为：COD<sub>Cr</sub> 为 0.108t/a、氨氮为 0.006t/a。</p> <p>(2) 大气污染物排放总量控制指标</p> <p>本项目产生的特征污染物为颗粒物和臭气浓度，无需申请大气污染物总量控制指标。</p> <p>(3) 固体废弃物排放总量控制指标</p> <p>本项目固体废物不自行处理排放，所以不设置固体废物总量控制指标。</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>本项目租用已新建成的厂房进行生产活动，施工期只需对租用厂房进行基础的装修，不存在较大的建筑施工污染。施工期间的污染主要是厂房装修、生产设备、环保设备安装和建设产生的噪声和粉尘、装修垃圾，以及车辆运输产生的扬尘。</p> <p>厂房装修、生产设备、环保设备安装应在白天进行，并避开休息时间，粉尘以及车辆扬尘可通过洒水降尘处理，装修垃圾交由有资质的单位处理，噪声可经厂房墙体隔声和自然衰减。因此，施工期环境影响较小，本项目不对其做进一步论述。</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>一、大气环境影响及保护措施</b></p> <p><b>1、废气污染物源强分析</b></p> <p>本项目产生的废气主要为生产异味及污水站恶臭；粉碎、起模、制丸过程产生的粉尘。</p> <p><b>（1）恶臭气体</b></p> <p>本项目在煎煮、浓缩、收膏、凉膏和烘干等工序中均会产生少量带中药气味的异味气体，以臭气浓度表征。由于中药异味产生量难以定量，故本评价仅做定性分析。各生产间均拟独立采取房门关闭，产生的少量气味通过通风换气保障空气通畅，对周边大气环境影响较小。</p> <p>项目自建三级沉淀池运行过程中，会产生少量恶臭，处理的废水为生产废水，处理量不大，且废水停留时间较短，产生恶臭气体较少，项目对三级沉淀池进行加盖处理和喷洒除臭剂，对周围环境影响较小。故三级沉淀池无组织排放的臭气浓度可满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1中新扩改建项目恶臭污染物厂界二级标准（臭气浓度<math>\leq 20</math>无量纲）。</p> <p><b>（2）粉碎粉尘</b></p> <p>本项目丸剂生产时需对部分中药饮片粉碎成药粉待用，粉碎时会产生少量粉尘。由于丸剂生产所需破碎的中药饮片量很少，且粉碎工序在粉碎机内密闭间断进行，则粉碎工序产生的粉尘量极少，故本评价仅做定性分析。本项目通过加强车间通风换气，产生的粉尘对周边环境的影响不大。</p> <p><b>（3）起模、制丸粉尘</b></p> <p>本项目起模、制丸时投加少量淀粉作为辅料，由于每次添加的淀粉量较少，则投加过程中会产生粉尘量极少，故本评价仅做定性分析。本项目通过加强车间通风换气，产生的</p> |



粉尘对周边环境影响不大。

#### (4) 废气排放环境影响分析

本项目煎煮、浓缩、收膏、凉膏和烘干等工序和污水站产生的臭气浓度无组织排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1恶臭污染物厂界二级新改扩建标准值；粉碎、起模、制丸粉尘厂界无组织排放可满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控点浓度限值，厂区内产生的废气经过加强车间通风换气，对周边大气环境影响不大。

#### (5) 废气产排情况分析

**表 4-1 大气污染物无组织排放量核算表**

| 序号      | 产污环节                | 污染物  | 主要污染防治措施 | 国家或地方污染物排放标准   |                 | 核算年排放量 |
|---------|---------------------|------|----------|--|-----------------|--------|
|         |                     |      |          | 标准名称   | 浓度限值<br>(mg/m³) |        |
| 1       | 煎煮、浓缩、收膏、凉膏和烘干等、污水站 | 臭气浓度 | 加强车间机械通风 | 《恶臭污染：物排放标准》<br>(GB14554-93)表1恶臭污染物厂界<br>二级新改扩建标准值       | 20(无量纲)         | 少量     |
| 2       | 粉碎、起模、制丸            | 颗粒物  |          | 广东省地方标准《大气污染物排放限值》<br>(DB44/27-2001)第二时段无组织<br>排放监控点浓度限值 | 1.0             | 少量     |
| 无组织排放总计 |                     |      |          |  |                 |        |
| 无组织排放总计 |                     |      | 颗粒物      |  | 少量              |        |
|         |                     |      | 臭气浓度     |  | 少量              |        |

## 2、大气自行监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 中药、生物药品制品、化学药品制剂制造业》（HJ 1256—2022），并结合项目运营期间污染物排放特点，制定本项目的大气污染源监测计划，建设单位需按监测计划实施。监测分析方法按照现行国家、部颁标准和有关规定执行。

本项目运营期废气环境监测计划如下表 4-2 所示。

**表 4-2 废气自行监测计划一览表**

| 监测点位 | 监测指标 | 监测频次   | 执行排放标准   |
|------|------|--------|--|
| 厂界   | 颗粒物  | 1 次/半年 | 广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控点浓度限值 |
|      | 臭气浓度 |        | 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1恶臭污染物厂界新改扩建项目二级标准限值     |

## 二、水环境影响和保护措施

### 1、废水污染源

本项目运营期的产生的废水主要为生活污水、清洗废水、纯水制水浓水和反冲洗废水。

### (1) 生活污水

项目劳动定员 15 人，均不在厂内食宿。非住宿员工生活用水量参考广东省《用水定额 第 3 部分：生活》(DB44/T1461.3-2021)中无食堂和浴室的办公楼生活用水定额的“先进值”，即  $10\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{a})$ ，则项目员工生活用水量为  $150\text{m}^3/\text{a}$  ( $0.5\text{m}^3/\text{d}$ )。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》附 3 生活源-附表 生活源产排污系数手册，人均生活用水  $\leq 150\text{L}/\text{人}\cdot\text{天}$ 时，排污系数按 0.8 计算，则生活污水产生量为  $0.4\text{t}/\text{d}$  ( $120\text{t}/\text{a}$ )。生活污水经三级化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准后，经市政污水管网进入九龙水质净化三厂处理。

项目生活污水污染物参照生态环境部环境工程技术评估中心编制《环境影响评价（社会区域类）》教材中表 5-18，结合项目实际情况，生活污水各污染物产生浓度分别为： $\text{COD}_{\text{Cr}}$ ： $300\text{mg/L}$ 、 $\text{BOD}_5$ ： $250\text{mg/L}$ 、 $\text{SS}$ ： $250\text{mg/L}$ 、氨氮： $30\text{mg/L}$  等。生活污水排放系数参考《给水排水设计手册》“典型的生活污水水质”生活污水化粪池污染物去除率一般为  $\text{COD}_{\text{Cr}}$ ：15%， $\text{BOD}_5$ ：9%， $\text{SS}$ ：30%，氨氮：3%，则项目生活污水产生及排放情况见下表 4-4。

### (2) 清洗废水

#### ①设备清洗废水

本项目煎药机和包装机均需要每天进行清洗，主要清洗设备上残留的中药液和中药渣。按表 4-3 核算可知，煎药机纯水清洗用量为  $4\text{m}^3/\text{d}$  (即  $1200\text{m}^3/\text{a}$ )，包装机清洗水用量为  $2.4\text{m}^3/\text{d}$  (即  $720\text{m}^3/\text{a}$ )，按损耗量 10%核算得清洗废水产生量共  $1728\text{m}^3/\text{a}$ 。设备清洗废水主要成分为植物药材，无特殊污染物。

#### ②地面清洗废水

本项目膏方间和煎药间需保持洁净地面，因此每天需对车间清洁 1 次，参照《建筑给水排水设计标准》(GB50015-2019)中，停车库地面冲洗水用水定额为  $2\text{--}3\text{L}/\text{m}^2\cdot\text{次}$ ，本项目取  $2.5\text{L}/\text{m}^2\cdot\text{次}$ ，项目膏方间和煎药间面积约  $222\text{m}^2$ ，则车间地面清洗用水为  $0.555\text{m}^3/\text{d}$  (即  $166.5\text{m}^3/\text{a}$ )，按损耗量 10%核算得地面清洗废水产生量为  $149.85\text{m}^3/\text{a}$ 。

本项目清洗废水主要污染物为  $\text{COD}_{\text{Cr}}$  和  $\text{SS}$ ，参考《中药类制药工业水污染物排放标准编制说明》中废水产污分析：机械的清洗水以及炮制工段的其它废水一般为轻度污染废水， $\text{COD}$  产生浓度大约在  $100\text{--}150\text{mg/L}$  左右， $\text{SS}$  的产生浓度在  $800\text{--}1000\text{mg/L}$  之间，经三级沉淀池预处理后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引至九龙水质净化三厂进一步处理。

### (3) 纯水系统废水

#### ①浓水

本项目浸泡和煎药机清洗均需使用纯水，根据表 4-3 核算可得项目所需纯水量为 2019m<sup>3</sup>/a，按纯水机产纯水能力为 70%计，则本项目纯水机制备纯水所需自来水约为 2884m<sup>3</sup>/a，则浓水产生量为 865m<sup>3</sup>/a。本项目是使用自来水制备纯水，纯水机反渗透产生的浓水浓度低，主要含有 Ca<sup>2+</sup>、Mg<sup>2+</sup>等无机盐离子，不含其他杂质，水质简单，可直接排入市政污水管网。

#### ②反冲洗废水

本项目纯水机需要定期进行反冲洗，平均每工作 10 天反冲洗一次，全年工作 300 天，即反冲洗频次为 30 次/年，反冲洗过程使用自来水进行，每次冲洗约使用 0.01m<sup>3</sup> 自来水，则反冲洗用水用量为 0.3m<sup>3</sup>/a，废水排放系数按 0.9 计算，则本项目纯水系统反冲洗废水排放量为 0.27m<sup>3</sup>/a，反冲洗废水主要污染因子为少量悬浮物以及盐离子，因其污染物含量较低，浓度远低于排放标准，可直接排入市政污水管网。

表 4-3 项目用排水情况一览表

| 序号 | 用水工序     |          | 用水系数 <sup>①</sup>        | 总用水量 (t/a)         | 损耗量 (t/a) <sup>②</sup> | 排放量 (t/a) |
|----|----------|----------|--------------------------|--------------------|------------------------|-----------|
| 1  | 生活用水     |          | 10m <sup>3</sup> / (人*a) | 150                | 30                     | 120       |
| 2  | 蒸汽发生器用水  |          | 50kg/h                   | 0.48               | 0.48 <sup>③</sup>      | 0         |
| 3  | 包装机清洗用水  |          | 300L/h                   | 720                | 72                     | 648       |
| 4  | 地面清洗用水   |          | 2.5L/m <sup>2</sup>      | 166.5 <sup>④</sup> | 16.65                  | 149.85    |
| 5  | 纯水机反冲洗用水 |          | 10L/次                    | 0.3 <sup>⑤</sup>   | 0.03                   | 0.27      |
| 6  | 纯水制造     | 浸泡(煎药)用水 | 5L/剂 <sup>⑥</sup>        | 819                | 819 <sup>⑦</sup>       | 0         |
| 7  |          | 煎药机清洗用水  | 500L/h                   | 1200               | 120                    | 1080      |
| 8  |          | 浓水       | /                        | /                  | /                      | 865       |

注:①除生活用水系数参考广东省《用水定额 第3部分:生活》(DB44/T1461.3-2021),其余用水类别参数均根据建设单位提供资料可得;②损耗系数取 90%;③蒸汽发生器损耗量即为新鲜水量转化的蒸汽量,用于生产供气,不产生废水;④膏方间和煎药间合计约 222m<sup>2</sup>,需每天清洗地面 1 次;⑤纯水机反冲洗频次为 10 天/次,则项目一年反冲洗 36 次;⑥项目设置 91 台煎药机,煎药时间约 1h/次,每台煎药机每天煎药 6 次;⑦浸泡用水即为煎药机用水,全部进入产品药液中,不产生废水。

表 4-4 废水污染源强核算结果及相关参数一览表

| 废水类别 | 废水量 (t/a) | 污染物                | 产生情况        |          | 处理效率% | 排放情况       |           |
|------|-----------|--------------------|-------------|----------|-------|------------|-----------|
|      |           |                    | 产生浓度 (mg/L) | 产生量(t/a) |       | 排放浓度(mg/L) | 排放量 (t/a) |
| 生活污水 | 120       | COD <sub>cr</sub>  | 300         | 0.036    | 15%   | 255        | 0.031     |
|      |           | BOD <sub>5</sub>   | 250         | 0.030    | 9%    | 227.5      | 0.027     |
|      |           | NH <sub>3</sub> -N | 30          | 0.004    | 3%    | 29.1       | 0.003     |
|      |           | SS                 | 250         | 0.030    | 50%   | 175        | 0.021     |
| 清洗废水 | 1877.85   | COD <sub>cr</sub>  | 100         | 0.188    | 20%   | 80         | 0.150     |
|      |           | SS                 | 900         | 1.690    | 70%   | 270        | 0.507     |

|      |         |                    |       |       |   |       |       |
|------|---------|--------------------|-------|-------|---|-------|-------|
| 综合废水 | 1997.85 | COD <sub>cr</sub>  | 112.6 | 0.224 | / | 90.5  | 0.181 |
|      |         | BOD <sub>5</sub>   | 15.7  | 0.030 | / | 13.7  | 0.027 |
|      |         | NH <sub>3</sub> -N | 1.9   | 0.004 | / | 1.7   | 0.003 |
|      |         | SS                 | 859.1 | 1.720 | / | 264.3 | 0.528 |

## 2、废水治理设施

本项目生活污水收集经过三级化粪池预处理、清洗废水经三级沉淀池预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后，经市政管网排至九龙水质净化三厂进行下一步处理排放。

本项目三级沉淀池由三个串联的沉淀池组成，并加盖处理减少异味散发。废水首先进入一级池，去除快速沉降的大颗粒；经一级处理的水从上部溢流进入二级池，进一步沉降中等颗粒物；接着废水流入三级池进行深度沉降，去除剩余微小颗粒。出水从池体上部溢流排出，水质显著澄清，沉降物浓缩于池底，实现固液分离。

### （1）可行性技术分析

参考《排污许可证申请与核发技术规范 制药工业-中成药生产》（HJ1064—2020）中表 B.2 废水处理可行技术参考表推荐可行技术可知，本项目清洗废水采用“三级沉淀池”处理工艺为可行技术，因此，项目废水处理措施可行。

### （2）处理能力

清洗废水经三级沉淀处理后排入市政污水管网，进入九龙水质净化三厂深度处理。三级沉淀池设计处理能力为 8m<sup>3</sup>/d，满足本项目所需处理的废水量。

### （3）九龙水质净化三厂概况

九龙水质净化三厂位于广州市黄埔区知识城北部，占地面积 7.54 公顷，主要收集九佛街 18.7 平方公里的城市污水，服务人口约 3 万人。规划建设总规模 7 万吨/日，工程分三期实施。首期完成土建规模 5 万吨/日，设备安装 2.5 万吨/日。首期设计处理能力为 2.5 万吨/日，污水处理工艺主要采用 CASS 工艺+高密度沉淀池+v 型砂滤池+次氯酸钠消毒工艺。处理后出水水质达到广东省标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段城镇二级污水处理厂一级标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准中较严的指标要求，COD<sub>cr</sub>、BOD、氨氮 3 项指标执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准。九龙水质净化三厂于 2020 年 7 月运行，目前建成处理能力 2.5 万吨/日。

### （4）项目纳九龙水质净化三厂的可行性分析

#### ①废水接驳

项目位于九龙水质净化三厂服务范围，根据广州市排水设施设计条件咨询意见（北排

设咨字〔2025〕119号），项目可接入广华路现状污水管，故本项目废水接驳入市政污水管网可行。

②处理能力

由上文可知，本项目外排废水量为 2863.12t/a（9.54t/d）。根据黄埔区城镇污水处理厂运行情况公示表（2024 年 11 月），目前建成处理规模为 2.5 万吨/日，剩余处理能力为 0.71 万吨/日，尚有余量处理本项目废水，项目的废水量占九龙水质净化三厂剩余能力的 0.13%。从排水量方面分析，项目排放的污水在九龙水质净化三厂处理能力范围内。

③处理工艺和设计进出水水质

根据表 4-4，项目生活污水经三级化粪池预处理、清洗废水经三级沉淀池预处理后，可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，因此从水质上分析，项目不会对九龙水质净化三厂造成冲击。

3、排放口基本情况

本项目不涉及生态流量，本项目污染物排放信息见下表。

表 4-5 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     | 污染防治设施   |          |          | 排放口编号 | 排放口设置是否符合要求 | 排放口类型   |
|----|----------|--|----------|----------|----------|----------|-------|-------------|---|
|    |          |  |          | 污染治理设施编号 | 污染治理设施名称 | 污染治理设施工艺 |       |             |   |
| 1  | 生活污水     | COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N 等 | 九龙水质净化三厂 | TW001    | 三级化粪池    | 三级化粪池    | DW001 | √是<br>□否    | <input checked="" type="checkbox"/> 企业总排<br><input type="checkbox"/> 雨水排放<br><input type="checkbox"/> 清净下水排放<br><input type="checkbox"/> 温排水排放<br><input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口 |
| 2  | 清洗废水     | COD <sub>Cr</sub> 、SS、等                                      |          | TW002    | 三级沉淀池    | 三级沉淀池    |       |             |   |
| 3  | 间接冷却循环废水 | 可溶性盐等  |          | /        | /        | /        |       |             |   |

表 4-6 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（万 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（mg/L） |
| 1  | DW001 | 113°28'49.630" | 23°24'40.859" | 0.286312     | 九龙水质净化三厂 | 间接排放 | /      | 九龙水质净化三厂  | COD <sub>Cr</sub>  | 30                     |
|    |       |                |               |              |          |      |        |           | BOD <sub>5</sub>   | 6                      |
|    |       |                |               |              |          |      |        |           | SS                 | 10                     |
|    |       |                |               |              |          |      |        |           | NH <sub>3</sub> -N | 1.5                    |

表 4-7 废水污染物排放执行标准表

| 序号 | 排放口编号 | 污染物种类              | 国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议                  |               |
|----|-------|--------------------|--|---------------|
|    |       |                    | 名称   | 标准浓度限值 (mg/L) |
| 1  | DW001 | COD <sub>Cr</sub>  | 广东省《水污染物排放限值标准》<br>(DB44/26-2001) 第二时段三级标准 | 500           |
|    |       | BOD <sub>5</sub>   |  | 300           |
|    |       | SS                 |  | 400           |
|    |       | NH <sub>3</sub> -N |  | /             |

表 4-8 废水污染物排放信息表

| 序号      | 排放口编号 | 污染物种类              | 排放浓度/（mg/L） | 日排放量/（t/a） | 年排放量/（t/a） |
|---------|-------|--------------------|-------------|------------|------------|
| 1       | DW001 | COD <sub>Cr</sub>  | 90.5        | 0.000603   | 0.181      |
| 2       |       | BOD <sub>5</sub>   | 13.7        | 0.000091   | 0.027      |
| 3       |       | NH <sub>3</sub> -N | 1.7         | 0.000012   | 0.003      |
| 4       |       | SS                 | 264.3       | 0.001760   | 0.528      |
| 全厂排放口合计 |       | COD <sub>Cr</sub>  | 90.5        | 0.000603   | 0.181      |
|         |       | BOD <sub>5</sub>   | 13.7        | 0.000091   | 0.027      |
|         |       | NH <sub>3</sub> -N | 1.7         | 0.000012   | 0.003      |
|         |       | SS                 | 264.3       | 0.001760   | 0.528      |

#### 4、监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)、《排污单位自行监测技术指南 中药、生物药品制品、化学药品制剂制造业》(HJ 1256—2022)，本项目运营期废水监测计划如表 4-12 所示。

表 4-9 废水自行监测计划一览表

| 监测点位  | 监测指标   | 监测频次   | 执行排放标准                 |
|-------|--|--------|------------------------|
| DW001 | COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、SS | 1 次/半年 | (DB44/26-2001)第二时段三级标准 |

### 三、噪声

#### 1、噪声源

本项目运营期噪声源主要有生产设备等设备运行产生的噪声。其运行产生的噪声值为 60~75dB (A)，采用墙体隔声、基础减震、距离衰减等降噪措施处理。扩建项目运营期间的主要噪声源详见表 4-10。

表 4-10 本项目噪声源的声级范围

| 序号 | 设备名称  | 位置 | 数量 (台) | 声压级 dB (A) |
|----|-------|----|--------|------------|
| 1  | 煎药机   | 1m | 91     | 65-70      |
| 2  | 包装机   | 1m | 20     | 65-70      |
| 3  | 夹层锅   | 1m | 4      | 60-65      |
| 4  | 蒸汽发生器 | 1m | 2      | 70-75      |
| 5  | 膏方打包机 | 1m | 2      | 65-70      |
| 6  | 粉碎机   | 1m | 1      | 70-75      |

|   |      |    |   |       |
|---|------|----|---|-------|
| 7 | 制丸机  | 1m | 1 | 65-70 |
| 8 | 烘箱   | 1m | 2 | 60-65 |
| 9 | 纯水设备 | 1m | 1 | 65-70 |

## 2、声环境影响分析

固定声源的噪声向周围传播过程中，会发生反射、折射、衍射、吸收等现象，项目声源主要位于室内，根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021）对室内声源的预测方法，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。

### ①计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left( \frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中：

Q：指向性因数，通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，Q=1；当放在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙夹角时，Q=4；当放在三面墙夹角处时，Q=8；

R：房间常数， $R = S\alpha / (1-\alpha)$ ，S为房间内表面积，m<sup>2</sup>；α为平均吸声系数；

r：声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

### ②计算出所有室内声源在围护结构处产生的*i*倍频带叠加声压级：

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left( \sum_{j=1}^N 10^{0.1 L_{p1ij}} \right)$$

式中：

$L_{p1i}(T)$ ：靠近围护结构处室内N个声源*i*倍频带的叠加声压级，dB；

$L_{p1ij}$ ：室内j声源*i*倍频带的声压级，dB；

N：室内声源总数。

### ③在室内近似为扩散声场地，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

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；

$TL_i$ ：围护结构*i*倍频带的隔声量，dB。

### ④无指向性点声源几何发散衰减的基本公式：

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

式中：

$L_p(r)$  ——距噪声源  $r$  米处的噪声预测值，dB (A) ；  
 $L_p(r_0)$  ——距噪声源  $r_0$  米处的参考声级值，dB (A) ；  
 $r$ ——预测点距声源的距离，m；  
 $r_0$ ——参考点距声源的距离，m。

⑤预测点的预测等效声级 ( $L_{eq}$ ) 计算公式：

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

式中：

$L_{eqg}$ ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB (A) ；

$L_{eqb}$ ——预测点的背景值，dB (A) 。

#### 4、预测结果和影响分析

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ 2.4-2021) 8.5.1：“预测建设项目在施工期和运营期所有声环境保护目标处的噪声贡献值和预测值，评价其超标和达标情况”，8.5.2：“预测和评价建设项目在施工期和运营期厂界（场界、边界）噪声贡献值，评价其超标和达标情况”。

结合上文可知，采用 HJ 2.4-2021 推荐的噪声预测模式，采用环安 Noise System 软件进行噪声影响预测模拟计算，预测本次项目各种机械噪声分别采取相应的降噪、隔声、吸声措施后，其对各厂界的噪声影响情况见表 4-11，噪声等值线示意图见图 4-2。

表 4-11 建设项目噪声预测结果一览表（单位：dB (A)）

| 位置  | 昼间预测值 | 昼间标准值 | 达标情况 |
|-----|-------|-------|------|
| 东边界 | 42.25 | 65    | 达标   |
| 西边界 | 42.27 |       |      |
| 南边界 | 41.71 |       |      |
| 北边界 | 42.81 |       |      |



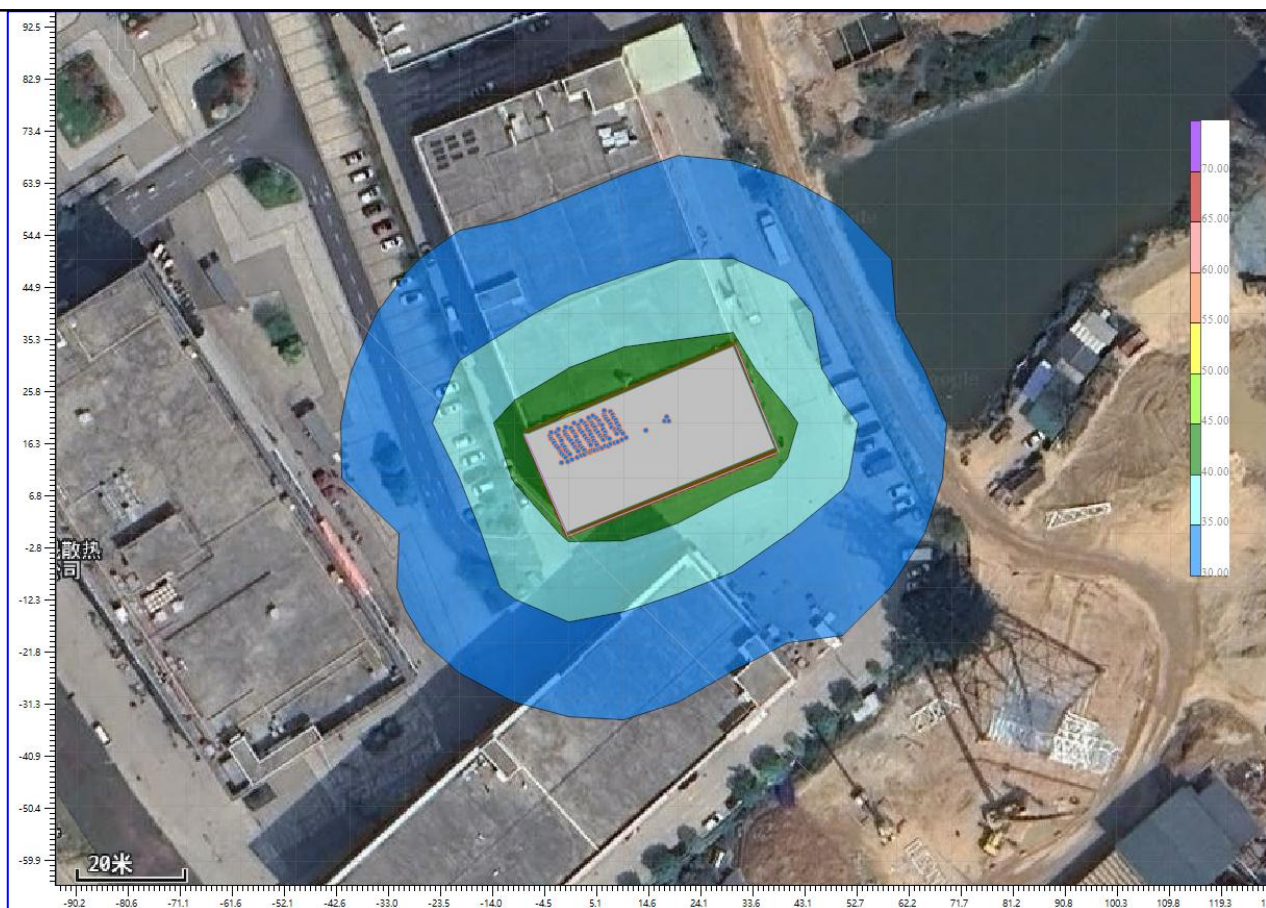


图 4-2 昼间噪声贡献值等值线示意图

由表 4-11 和图 4-2 可知，本项目边界噪声均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

#### 4、防治措施建议

针对本项目噪声源的产生情况，建议建设单位采取以下噪声管理措施：

①对生产设备的运动部件连接处添加润滑油，安装固定机架并拧紧螺丝，预防机械过于松弛；对高噪声设备设置减震和隔音装置；

②对噪声传播进行有效治理，项目主要产噪设备尽量放置车间室内，并将高噪声设备设置在隔板或隔间内，噪声均可得到一定程度的阻隔；

③在生产期间关闭部分门窗。

综上所述，项目生产设备、污染治理设施等设备经上述墙体隔声、基础减震、距离衰减等降噪处理后，预计项目边界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准（昼间：65dB（A）），对周围声环境影响不大。

#### 5、监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），并结合项目运营期间污染

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、部颁标准和有关规定执行。

表 4-12 本项目噪声监测计划

| 监测点位              | 监测指标      | 监测频次     | 执行排放标准                                     |
|-------------------|-----------|----------|--|
| 项目东南西北各边界<br>1m 处 | 等效连续 A 声级 | 1 季度 1 次 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》<br>(GB12348-2008) 中 3 类标准 |

四、固体废物

本项目运营期间产生的固体废物主要为员工生活垃圾、废包装材料、中药渣。

1、生活垃圾

办公生活垃圾成分主要是废纸张、果皮、纸屑等，本项目员工 15 人，均不在厂区食宿。不住宿人员生活垃圾按 0.5kg/人·d 计算，项目年工作 300 天。经计算，项目员工生活垃圾产生量为 7.5kg/d (2.25t/a)，由环卫部门清运处理。

2、一般工业固废

(1) 废包装材料

产品包装时会产生少量的废弃包装材料，主要为塑料袋、纸箱等，产生量约为 0.5t/a，收集后交由资源回收公司单位回收。根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号），代码为 900-099-S17。

(2) 中药渣

本项目煎药、药液过滤、三级沉淀池沉淀后会产生中药渣，预计中药渣产生量约 1t，中药成分多为植物药材，无特殊污染物，根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号），中药渣固废代码为 900-099-S64，与日常生活垃圾分类收集后交由环卫部门清运处理。

本项目产生的固体废弃物排放情况见表 4-13。

表 4-13 本项目固体废弃物排放情况一览表

| 序号 | 名称         |        | 产生量 (t/a) | 处理方式        |
|----|------------|--------|-----------|-------------|
| 1  | 生活垃圾       | 员工生活垃圾 | 2.25      | 交环卫部门清运处置   |
| 2  | 一般工业<br>固废 | 废包装材料  | 0.5       | 交资源回收单位回收处理 |
| 3  |            | 中药渣    | 1         | 交环卫部门清运处置   |

4、固体废物环境管理要求

A 贮存场所的建造要求

项目一般工业固体废物贮存区应满足相关防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；各类固废分类收集；贮存区按照《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB

15562.2-1995) 及其修改单的要求设置环保图形标志; 指定专人进行日常管理。

#### **B 一般固体废物的管理要求**

根据《一般工业固体废物管理台账制定指南(试行)》(生态环境部公告 2021 年第 82 号), 建设单位应建立工业固体废物管理台账, 如实记录工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息, 实现工业固体废物可追溯、可查询的目的, 提升固体废物管理水平。一般工业固体废物管理台账实施分级管理, 产废单位应当设立专人负责台账的管理与归档, 台账记录表各表单的负责人对记录信息的真实性、完整性和规范性负责, 一般工业固体废物管理台账保存期限不少于 5 年。

### **五、土壤、地下水环境影响分析**

根据场地实际勘察, 建设项目位于 5 楼, 用地已全部硬底化, 拟对厂区实行分区防渗, 项目拟采取分区防渗措施。经采取上述措施后, 项目运营期间厂区内污染物发生下渗污染土壤和地下水的风险极低, 因此本项目对地下水、土壤环境影响不大, 可不开展地下水和土壤跟踪监测。

### **六、生态环境影响分析**

本项目租用已建成厂房, 项目用地范围内不存在生态环境保护目标。

### **七、环境风险影响分析**

#### **1、风险调查**

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)和《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018), 本项目运营期间不涉及使用和产生风险物质。

#### **2、环境风险潜势判断**

本项目不涉及危险物质, 故本项目的环境风险潜势为 I, 作简单分析。

#### **3、环境风险识别**

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)及《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018)规定, 在不考虑自然灾害等引起的事故风险情况下, 本项目的环境风险主要为厂区发生火灾事件, 对周边大气环境、地表水环境等造成一定的污染。

#### **4、环境风险防范措施**

本项目应制定和落实防火安全责任制及消防安全规章制度, 加强对员工的消防知识培训。厂区内按规范配置灭火器材、消防装备等应急物资, 并定期检查设备有效性; 车间通道设置、应急指示灯, 在厂区内明显位置张贴禁用明火标识; 当发生火灾时, 应关闭车间

生产设备用电阀门后，疏散员工。

### **5、环境风险评价结论**

本项目加强安全检查，明确岗位责任制；提高环境风险意识，建立并完善环境风险管理制度，做好各项风险防范措施和应急处置措施。总体上本项目建成后，在确保环境风险防范措施落实的基础上，本项目环境风险是可防控的。

## 五、环境保护措施监督检查清单

| 内容要素         | 排放口（编号、名称）/污染源  | 污染物项目  | 环境保护措施                       | 执行标准   |
|--------------|---|--|------------------------------|--|
| 大气环境         | 厂界  | 颗粒物  | 加强车间通风换气                     | 广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控点浓度限值   |
|              |   | 臭气浓度   |                              | 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1中二级“新改扩建”标准           |
| 地表水环境        | 生活污水  | COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N 等 | 经三级化粪池处理后接入市政管网，进入九龙水质净化三厂处理 | 广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准            |
|              | 清洗废水  | COD <sub>Cr</sub> 、SS  | 经三级沉淀池处理后接入市政管网，进入九龙水质净化三厂处理 |  |
|              | 浓水和反冲洗废水  | 可溶性盐等  | 排入市政污水管网                     |  |
| 声环境          | 项目边界外 1m  | 噪声   | 基础减震、隔声、距离衰减                 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准[昼间≤65dB（A）] |
| 固体废物         | 生活垃圾、中药渣经环卫部门清运；废包装材料交资源回收公司处理  |  |                              |  |
| 土壤及地下水污染防治措施 | /   |  |                              |  |
| 生态保护措施       | /   |  |                              |  |
| 环境风险防范措施     | ①建立厂区管理制度，各车间制定负责人，全面负责厂区安全工作和事故应急处置。<br>②厂区内按规范配置灭火器材、消防装备等应急物资，并定期检查设备有效性。<br>③制定严格的生产操作规程，加强作业工人的安全教育，杜绝工作失误造成的事故            |  |                              |  |
| 其他环境管理要求     | 根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，项目实行登记管理。实行登记管理的排污单位，不需要申请取得排污许可证，应当在全国排污许可证管理信息平台填报排污登记表，登记基本信息、污染物排放去向、执行的污染物排放标准以及采取的污染防治措施等信息。 |  |                              |  |

## 六、结论

建设单位在建设和运行期间认真落实本环评提出的污染防治措施,加强环保设施的运行管理和维护,建立和完善厂内环保机构和规范环保管理制度,保证各类污染物达标排放,实施排污总量控制,做好事故情况下的应急措施,严格执行主体工程和环保设施同时设计、同时施工、同时投产的“三同时”制度,落实本报告中提出的污染控制对策要求的提条件下,项目的建设不改变所在区域的环境功能。从环境保护角度分析,本项目的建设是可行的。

# 建设项目污染物排放量汇总表

单位：t/a

| 项目<br>分类 | 污染物名称              | 现有工程排放量<br>(固体废物产生量) ① | 现有工程许可排放量② | 在建工程排放量(固体废物产生量) ③ | 本项目排放量(固体废物产生量) ④ | 以新带老削减量<br>(新建项目不填)<br>⑤ | 本项目建成后全厂排放量(固体废物产生量) ⑥ | 变化量⑦   |
|----------|--------------------|------------------------|------------|--------------------|-------------------|--------------------------|------------------------|--------|
| 废气       | 颗粒物                | 0                      | 0          | 0                  | 少量                | 0                        | 少量                     | 少量     |
|          | 臭气浓度               | 0                      | 0          | 0                  | 少量                | 0                        | 少量                     | 少量     |
| 废水       | COD                | 0                      | 0          | 0                  | 0.181             | 0                        | 0.181                  | +0.181 |
|          | BOD <sub>5</sub>   | 0                      | 0          | 0                  | 0.027             | 0                        | 0.027                  | +0.027 |
|          | NH <sub>3</sub> -N | 0                      | 0          | 0                  | 0.003             | 0                        | 0.003                  | +0.003 |
|          | SS                 | 0                      | 0          | 0                  | 0.528             | 0                        | 0.528                  | +0.528 |
| 生活垃圾     | 生活垃圾               | 0                      | 0          | 0                  | 2.25              | 0                        | 2.25                   | +2.25  |
| 一般工业固体废物 | 废包装材料              | 0                      | 0          | 0                  | 0.5               | 0                        | 0.5                    | +0.5   |
|          | 中药渣                | 0                      | 0          | 0                  | 1                 | 0                        | 1                      | +1     |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

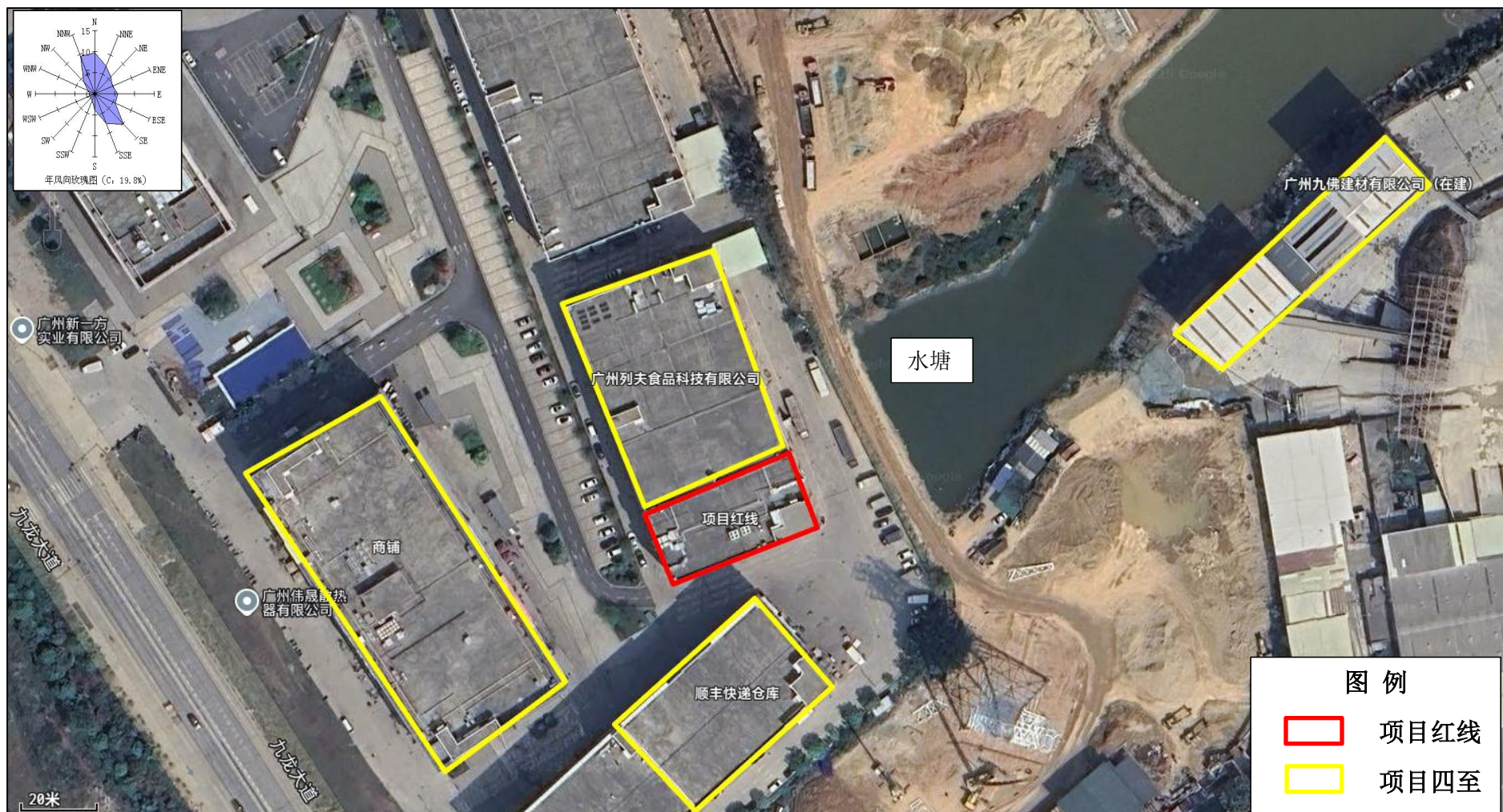


[illegible]

广东省自然资源厅 监制

附图 1 项目地理位置图





附图 2 项目四至卫星图





东面：水塘和九佛建材



西面：商铺



南面：顺丰快递仓库

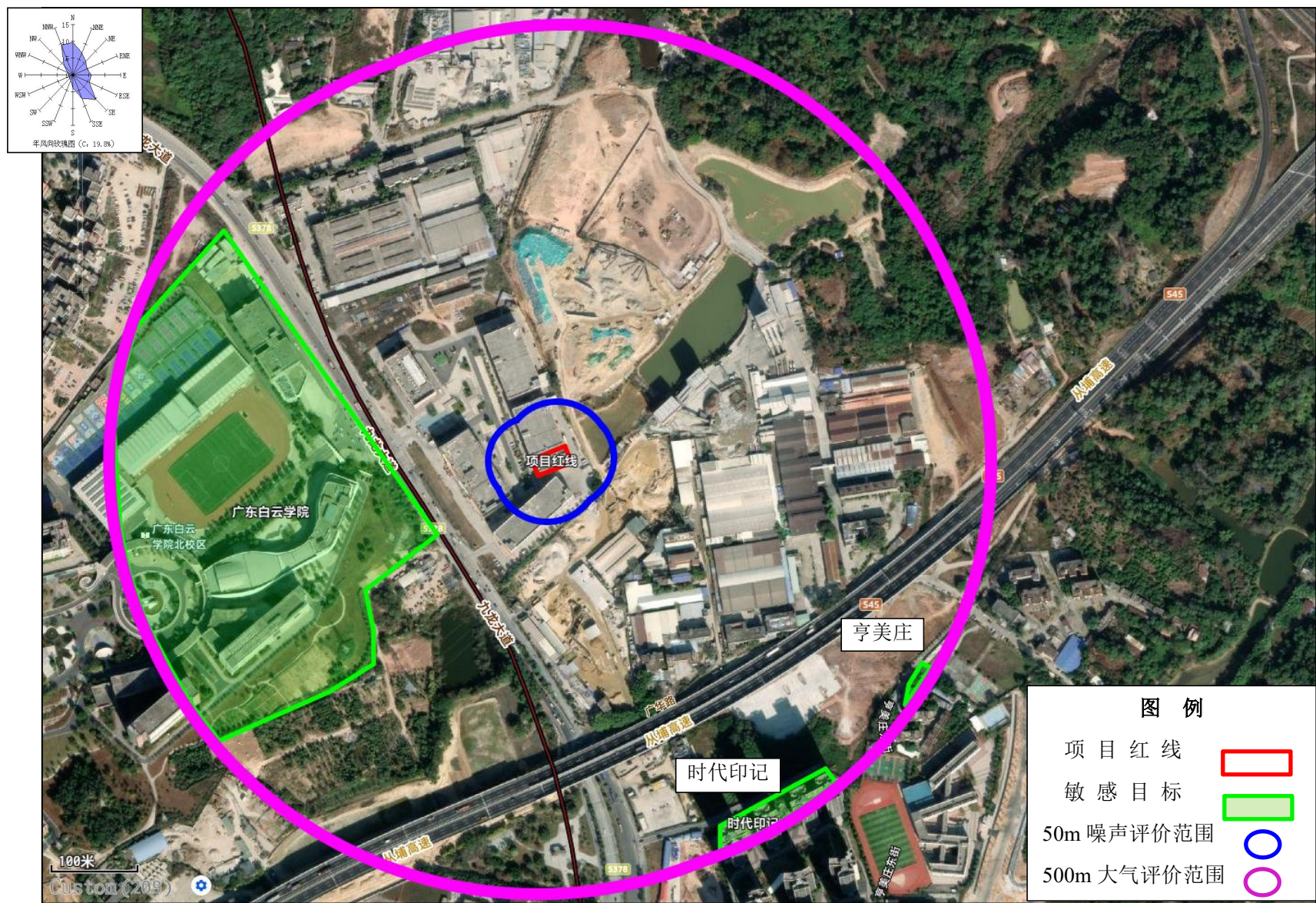


北面：广州列夫食品科技有限公司

附图 3 项目四至实景图





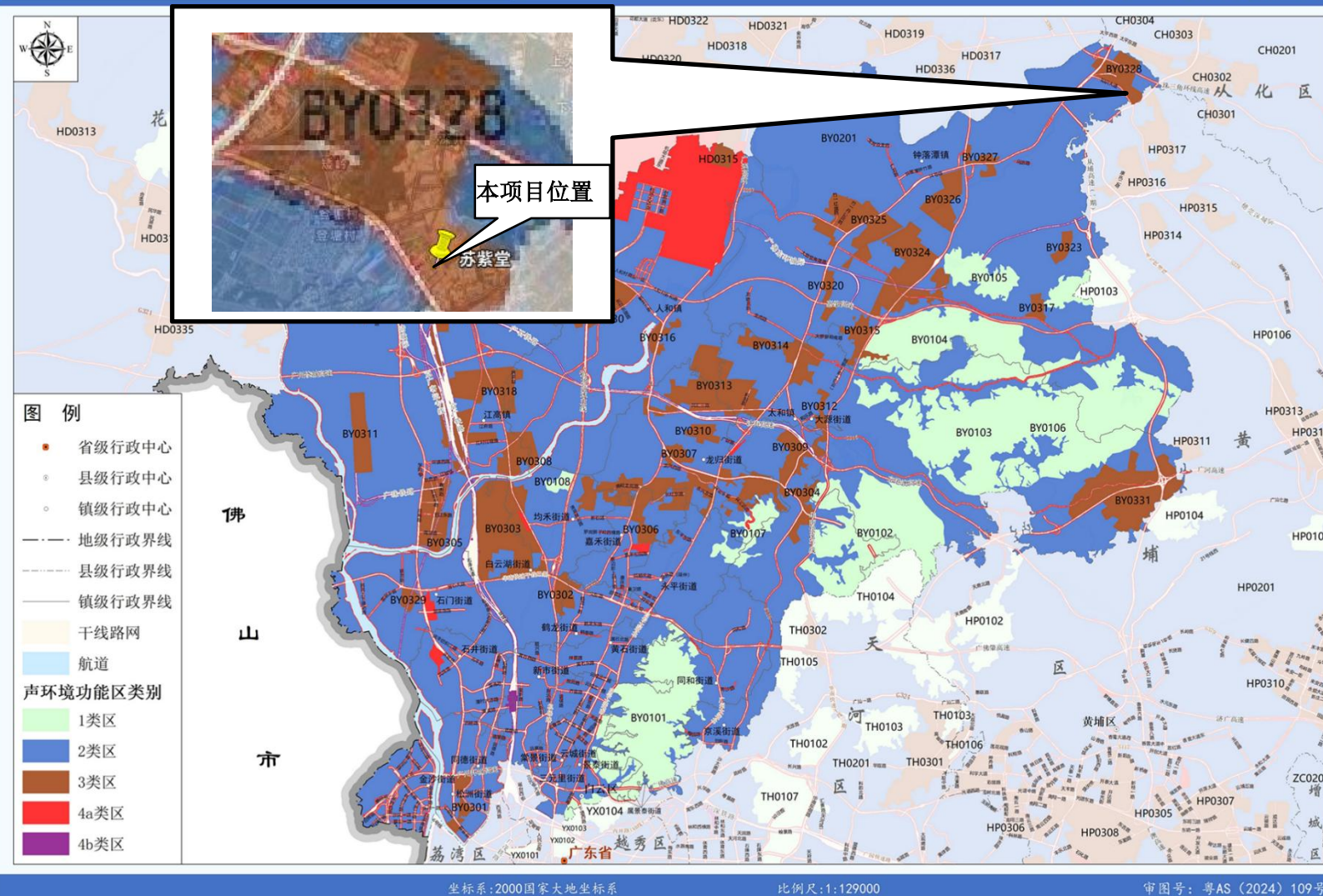


附图 5 项目周边环境敏感目标





附图 6 项目与广州市环境空气质量功能区划图的关系



附图7 广州市白云区声环境功能区区划图



# 广州市生态环境保护“十四五”规划

广州市污水处理系统规划示意图



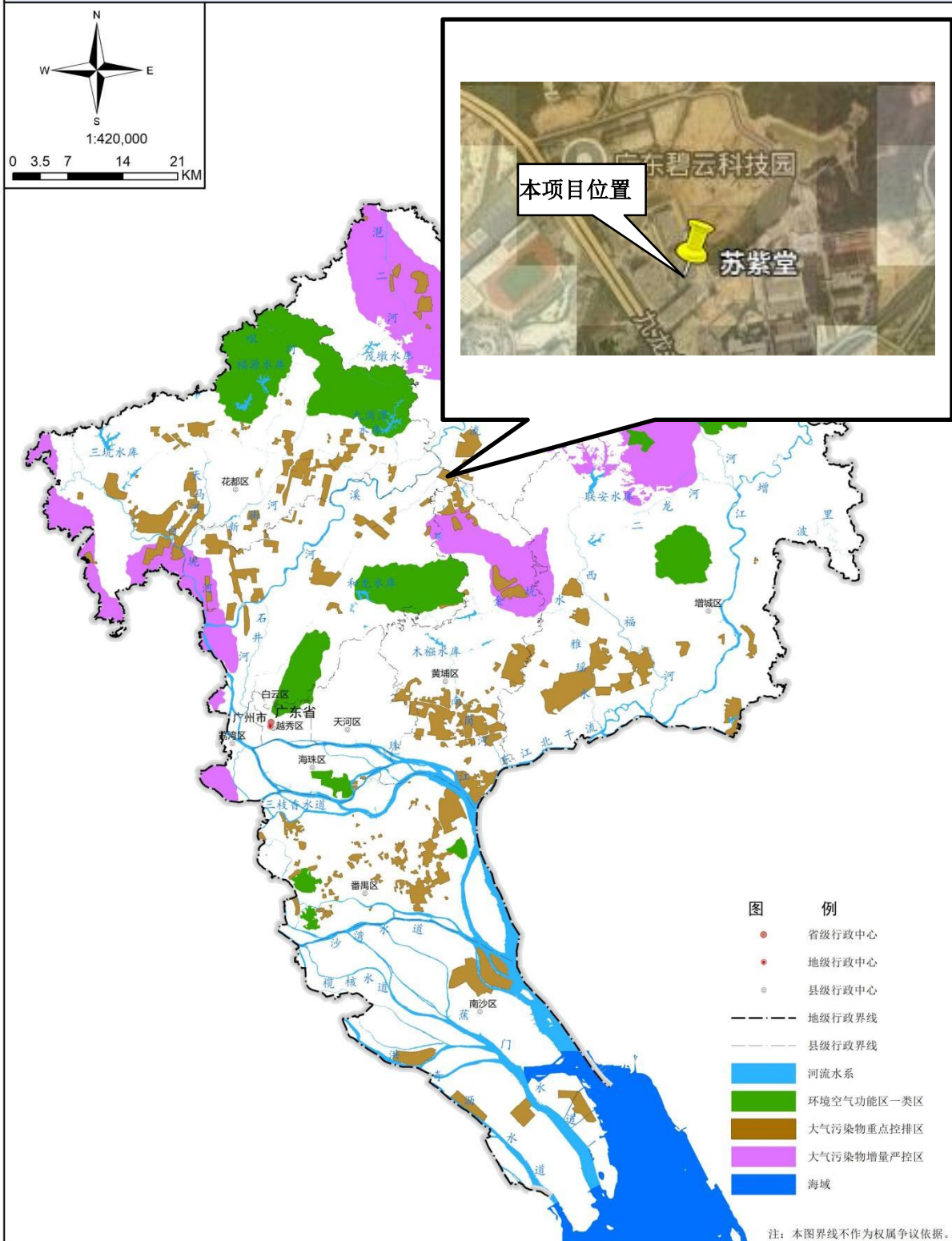
审图号：粤S（2020）01-005号

监制：广州市规划和自然资源局

附图 8 广州市污水处理系统规划图

# 广州市城市环境总体规划（2022-2035年）

广州市大气环境管控区图



审图号：粤AS（2023）031号

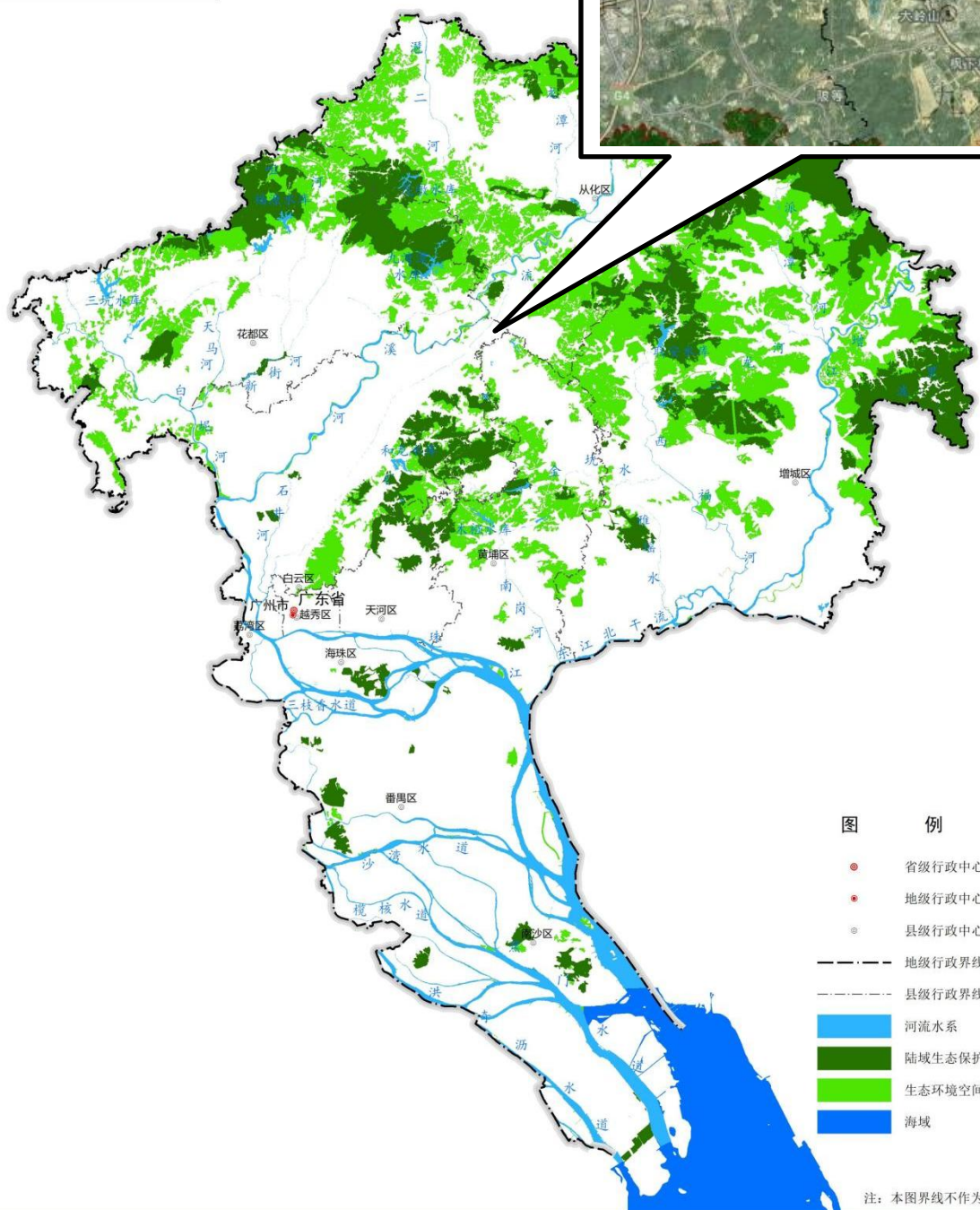
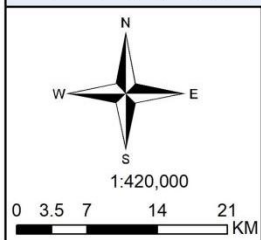
03

附图9 广州市大气环境管控区图



# 广州市城市环境总体规划（2022-2035年）

广州市生态环境管控区图



## 图 例

- 省级行政中心
- 地级行政中心
- 县级行政中心
- 地级行政界线
- 县级行政界线
- 河流水系
- 陆域生态保护红线
- 生态环境空间管控区
- 海域

注：本图界线不作为权属争议依据。

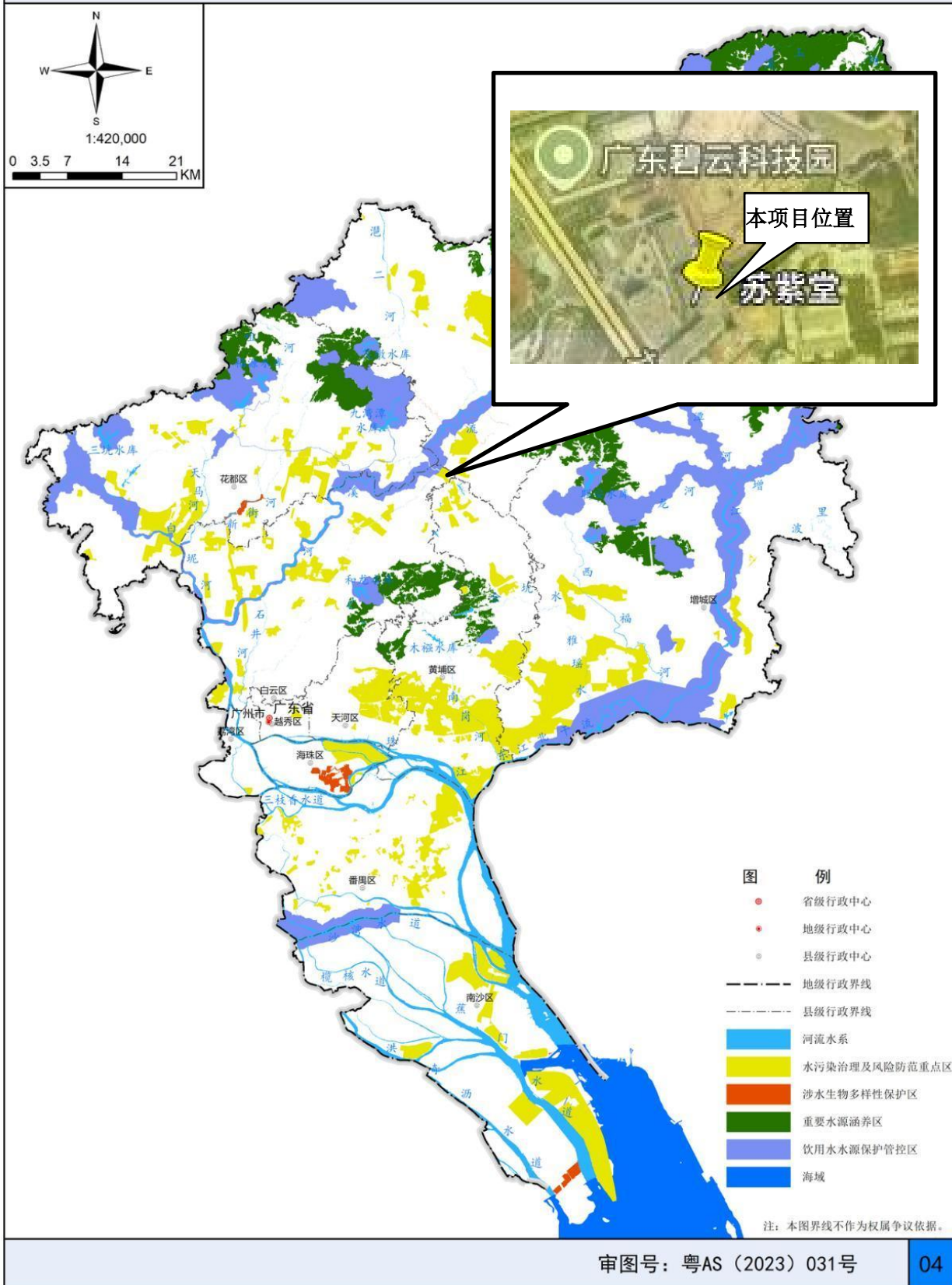
审图号：粤AS（2023）031号

02

附图 10 广州市生态环境管控区图

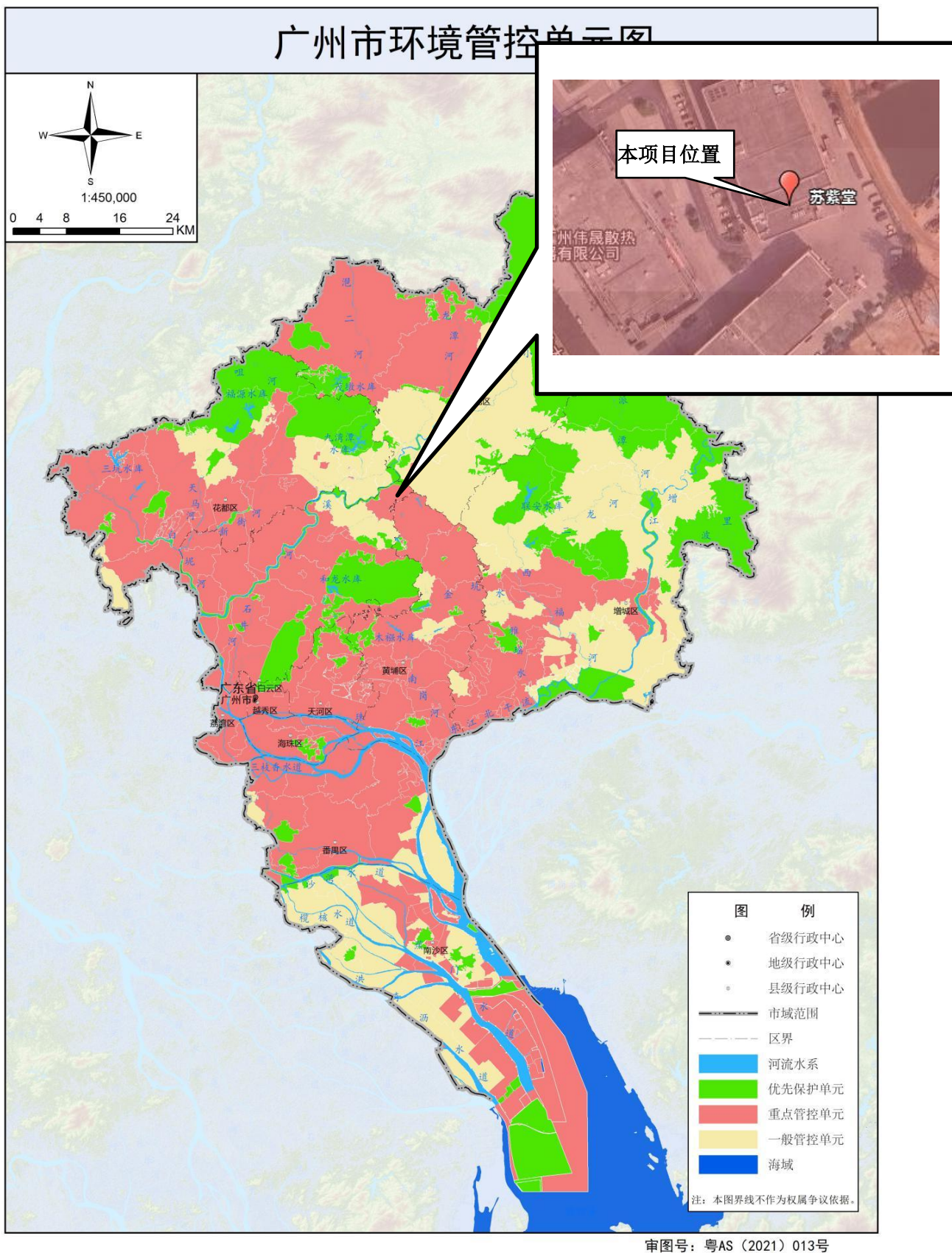
# 广州市城市环境总体规划（2022-2035年）

## 广州市水环境管控区图



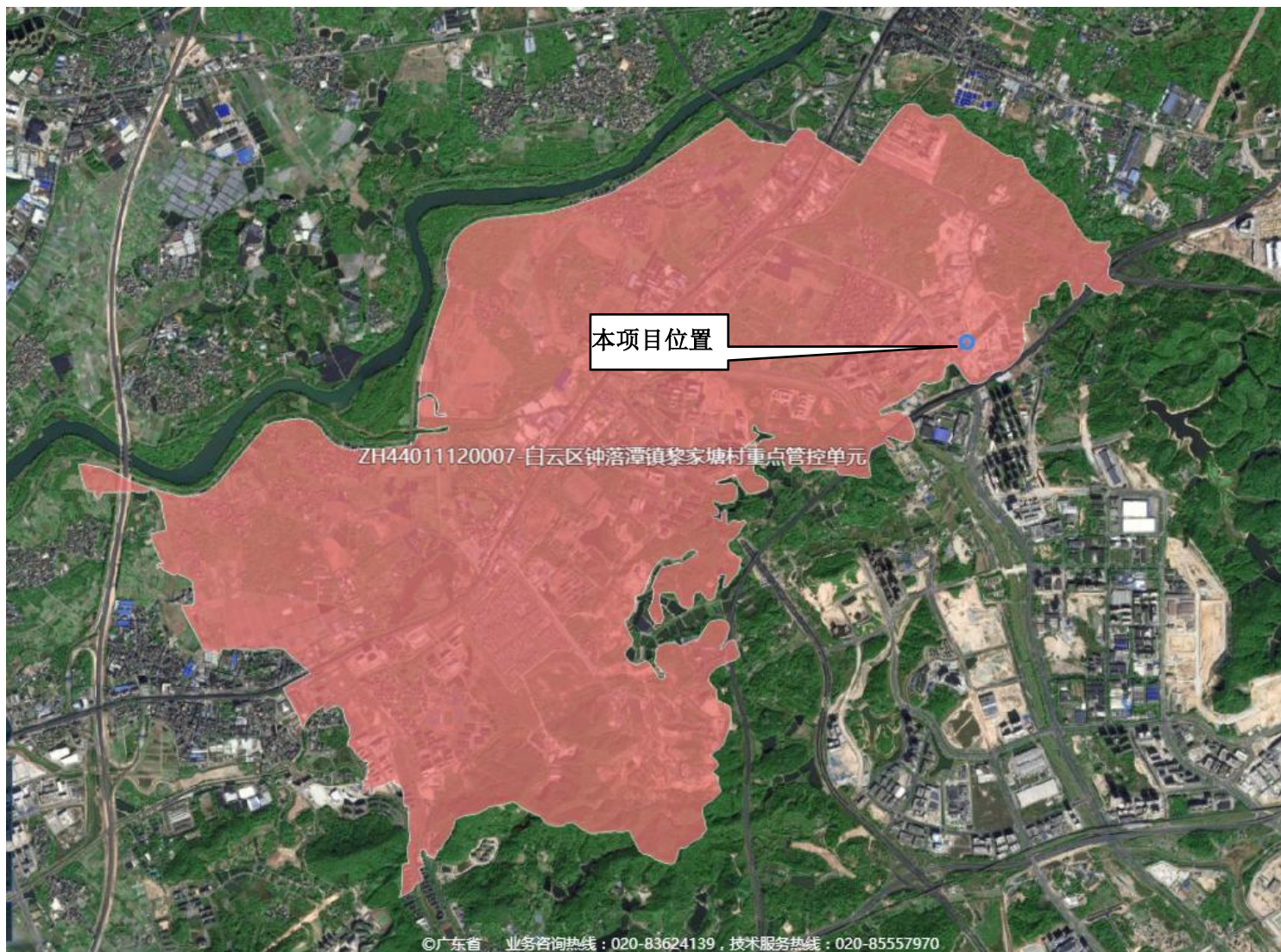
附图 11 广州市水环境管控区图





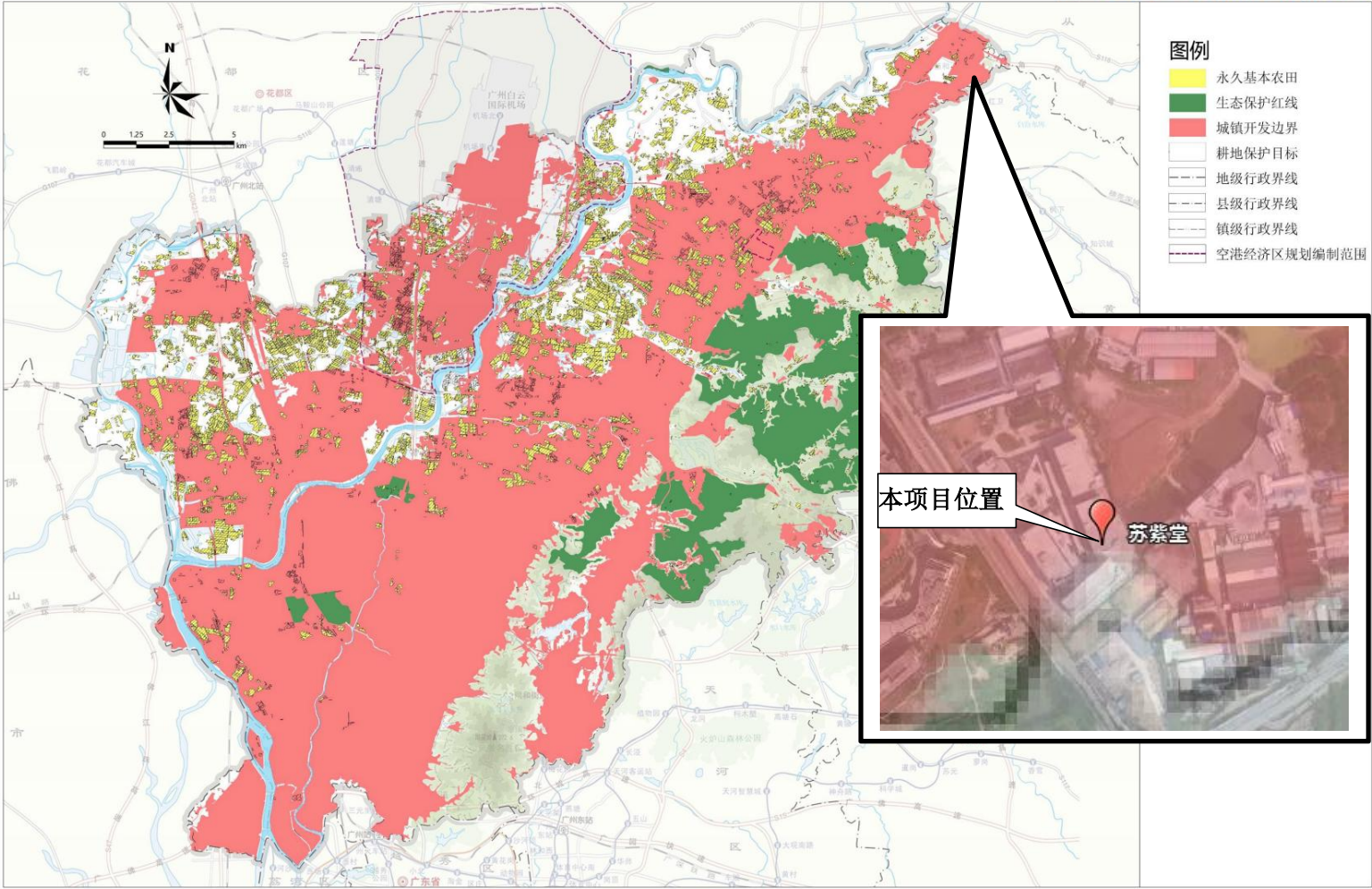
附图 12 广州市环境管控单元图





附图 13 项目与广东省环境管控单元图的位置关系图





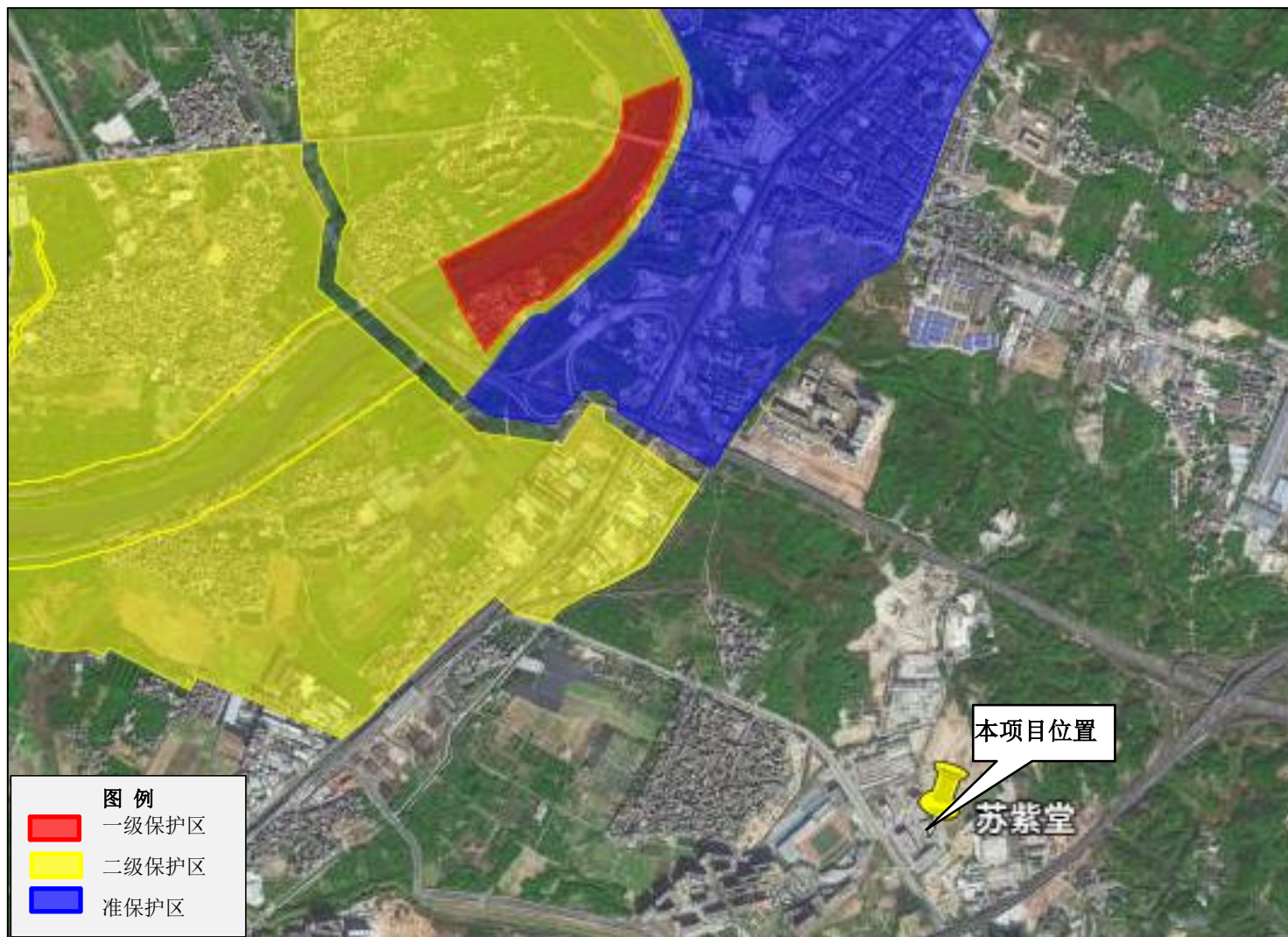
附图 14 白云区国土空间规划图





附图 15 环境空气质量现状引用监测点位分布图





附图 16 流溪河中下游、白坭河及西航道段饮用水水源保护区主要拐点分布图