

项目编号: i6i40q

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 广州合风新型材料有限公司建设项目

建设单位(盖章): 广州合风新型材料有限公司

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: 1743404670000

## 编制单位和编制人员情况表

|               |  |          |     |
|---------------|--|----------|-----|
| 项目编号          | i6i40q   |          |     |
| 建设项目名称        | 广州台风新型材料有限公司建设项目   |          |     |
| 建设项目类别        | 26—053塑料制品业  |          |     |
| 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）      | 广州台风新型材料有限公司   |          |     |
| 统一社会信用代码      | 91440101MA5D6M8X1T   |          |     |
| 法定代表人（签章）     | 李小凤 李小凤  |          |     |
| 主要负责人（签字）     | 黄邦运 黄邦运  |          |     |
| 直接负责的主管人员（签字） | 黄邦运 黄邦运  |          |     |
| 二、编制单位情况      |  |          |     |
| 单位名称（盖章）      | 广东盛涛环境保护有限公司   |          |     |
| 统一社会信用代码      | 91440101MA59PRWR97   |          |     |
| 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  |
| 何嘉成           | 20230503544000000024   | BH001406 | 何嘉成 |
| 2 主要编制人员      |  |          |     |
| 姓名            | 主要编写内容   | 信用编号     | 签字  |
| 何嘉成           | 建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境质量现状及评价标准、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论 | BH001406 | 何嘉成 |

## 环境影响评价工作委托书

广东盛涛环境保护有限公司：

我单位委托贵公司承担“广州合风新型材料有限公司建设项目”环境影响评价工作，并编制环境影响报告表。望贵司受委托后，按照国家和广东省有关的法律、法规、标准和文件开展本项目的环境影响评价工作，具体事项按照我单位与贵司签订的合同执行。

特此委托！

广州合风新型材料有限公司（盖章）

日期：2025 年 3 月 2 日



## 建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位广东盛涛环境保护有限公司（统一社会信用代码91440101MA59PRWR97）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合风新型材料有限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）的编制主持人为何嘉成（环境影响评价工程师职业资格证书管理号20230503544000000024，信用编号BH001406），主要编制人员包括何嘉成（信用编号BH001406）（依次全部列出）等1人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章):

2024年5月31日





## 编制单位承诺书

本单位广东盛涛环境保护有限公司（统一社会信用代码91440101MA59PRWR97）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 31日



## 编制人员承诺书

本人何嘉成（身份证件号码4420 70911）郑重承诺：

本人在广东盛涛环境保护有限公司单位（统一社会信用代码91440101MA59PRWR97）全职工作，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. 从业单位变更的
3. 调离从业单位的
4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
5. 被注销后从业单位变更的
6. 被注销后调回原从业单位的
7. 编制单位终止的
8. 补正基本情况信息

承诺人(签字): 何嘉成

2025年3月31日

## 责任声明

环评单位声明：

我单位负责“广州合风新型材料有限公司建设项目”进行环境影响评价工作，并保证环评内容和数据是真实、客观、科学的，并对环评结论负责。

广东盛涛环境保护有限公司

2025年3月




建设单位声明：

我单位委托广东盛涛环境保护有限公司对“广州合风新型材料有限公司建设项目”进行环境影响评价工作。我单位提供的建设地址、内容及规模等数据是真实的，我单位已详细阅读和准确的理解环评内容，并确认环评中提出的污染防治措施及环评结论，承诺将在项目建设和运行过程中严格按环评要求落实各项污染防治和生态保护措施，对项目建设产生的环境影响及其相应的环保措施承担法律责任。

广州合风新型材料有限公司

2025年3月





## 编制单位责任声明

我单位广东盛涛环境保护有限公司（统一社会信用代码：91440101MA59PRWR97）

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、我单位受广州合风新型材料有限公司的委托，主持编制了广州合风新型材料有限公司建设项目环境影响影响报告表（项目编号：i6i40q，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 31 日





## 建设单位责任声明

我单位广州合风新型材料有限公司（统一社会信用代码 91440101MA5D6M8X1T）  
郑重声明：

一、我单位对广州合风新型材料有限公司建设项目环境影响报告表（项目编号：i6i40q，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（盖章）：

法定代表人（签字/签章）：

2025年 3月 31日

李少凤



编号: S0612018007542G(1-1)

统一社会信用代码

91440101MA59PRW97

# 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 广东盛海环境保护有限公司

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 陈健康

经营范围 专业技术服务业(具体经营项目请登录国家企业信用信息公示系统查询,网址: <http://www.gsxt.gov.cn/>。依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动。)

注册资本 伍佰万元(人民币)

成立日期 2017年06月28日

住所 广州市花都区新华街汇晶西一街1号318室

登记机关



2024年03月21日

国家市场监督管理总局监制

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过  
国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn/>

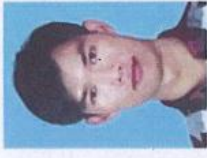




# 环境影响评价工程师

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。



|       |                      |
|-------|----------------------|
| 姓名:   | 何嘉成                  |
| 证件号码: | 44200 70911          |
| 性别:   | 男                    |
| 出生年月: | 1989年05月             |
| 批准日期: | 2023年05月28日          |
| 管理号:  | 20230503544000000024 |



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



202503039603640306

## 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     |  | 何嘉成 |                  | 证件号码 |                  | 44200        |    | '0911 |   |                        |                        |                        |
| 参保险种情况 |  |     |                  |      |                  |              |    |       |   |                        |                        |                        |
| 参保起止时间 |  |     | 单位               |      |                  | 参保险种         |    |       |   |                        |                        |                        |
|        |  |     |                  |      |                  | 养老           | 工伤 | 失业    |   |                        |                        |                        |
| 202411 |  | -   | 202502           |      | 广州市:广东盛涛环境保护有限公司 |              |    | 4     | 4 | 4                      |                        |                        |
| 截止     |  |     | 2025-03-03 13:31 |      |                  | , 该参保人累计月数合计 |    |       |   | 实际缴费<br>4个月, 缓<br>缴0个月 | 实际缴费<br>4个月, 缓<br>缴0个月 | 实际缴费<br>4个月, 缓<br>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。

网办业务专用章

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2025-03-03 13:31



质量控制记录表

|              |  |        |     |
|--------------|--|--------|-----|
| 项目名称         | 广州合风新型材料有限公司建设项目   |        |     |
| 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   |     |
| 编制主持人        | 何嘉成  | 主要编制人员 | 何嘉成 |
| 初审（校核）<br>意见 | 1、完善项目与《产业结构调整指导目录（2024 年本）》相符性分析；<br>2、简述项目平面布置情况；<br>3、项目使用的是溶剂型油墨，采用外部集气罩的收集效率偏低，要求进行密闭负压收集<br>4、其他详见批注。<br><br>审核人（签名）：刘乳号<br>2025 年 3 月 8 日 |        |     |
| 审核意见         | 1、核实噪声功能区；<br>2、补充《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023）<br>审核人（签名）：何明<br>2025 年 3 月 15 日  |        |     |
| 审定意见         | 1、符合报批要求。<br><br>审核人（签名）：刘乳号<br>2024 年 3 月 30 日  |        |     |



# 目录

|  |    |
|--|----|
| 一、建设项目基本情况 .....                                   | 1  |
| 二、 建设项目工程分析 .....                                  | 26 |
| 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 .....                       | 35 |
| 四、主要环境影响和保护措施 .....                                | 42 |
| 五、环境保护措施监督检查清单 .....                               | 73 |
| 六、结论 .....   | 75 |
| 附表 .....   | 76 |
| 附图 1 项目地理位置图 .....                                 | 78 |
| 附图 2 本项目卫星四至图 .....                                | 79 |
| 附图 3 公司平面布局图 .....                                 | 80 |
| 附图 4 项目四至实景图 .....                                 | 81 |
| 附图 5 项目周边环境保护目标分布图 .....                           | 82 |
| 附图 5-1 项目永久基本农田保护图 .....                           | 83 |
| 附图 6 地表水监测断面图 .....                                | 84 |
| 附图 7 项目与饮用水水源保护区的位置关系图 .....                       | 85 |
| 附图 8 项目所在地环境空气质量功能区划图 .....                        | 86 |
| 附图 9 项目所在地声环境质量功能区划图 .....                         | 87 |
| 附图 10 地表水环境质量功能区划图 .....                           | 88 |
| 附图 11 地下水功能区划图 .....                               | 89 |
| 附图 12 广东省环境管控单元图 .....                             | 90 |
| 附图 13 广州市环境管控单元图 .....                             | 91 |
| 附图 14 广州市生态环境管控区图 .....                            | 92 |
| 附图 15 广州市水环境管控区图 .....                             | 93 |
| 附图 16 广州市大气环境空间管控区图 .....                          | 94 |
| 附图 17 广州市花都区国土空间总体规划（2021-2035 年）-国土空间控制线规划图 ..... | 95 |

|   |     |
|---|-----|
| 附件 1 营业执照 .....                           | 101 |
| 附件 2 租赁合同 .....                           | 102 |
| 附件 3 法人身份证 .....                          | 103 |
| 附件 4 引用的地表水环境监测报告 .....                   | 104 |
| 附件 6 花都区城镇污水处理厂运行情况公示表（2024 年 11 月） ..... | 135 |
| 附件 7 帮扶整改告知书 .....                        | 137 |
| 附件 8 溶剂型油墨 MSDS 成分报告及 VOCs 检测报告 .....     | 138 |
| 附件 9 稀释剂 MSDS 成分报告 .....                  | 147 |

一、建设项目基本情况

|           |   |              |   |
|-----------|---|--------------|---|
| 建设项目名称    | 广州合风新型材料有限公司建设项目  |              |   |
| 项目代码      | 2503-440114-07-01-722702  |              |   |
| 建设单位联系人   | <div></div>   | 联系方式         | <div></div>   |
| 建设地点      | 广州市花都区花山镇龙口村榕树街三号   |              |   |
| 地理坐标      | ( 北纬 23° 39′ 76.805″ , 东经 113° 25′ 32.161″ )  |              |   |
| 国民经济行业类别  | C2921 塑料薄膜制造、C2319 包装装潢及其他印刷  | 建设项目行业类别     | 二十六、橡胶和塑料制品业 29-53 塑料制品业 292 – 其他及二十、印刷和记录媒介复制业 23-39 印刷 231 – 其他   |
| 建设性质      | <input checked="" type="checkbox"/> 新建<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 |
| 项目备案部门    | 广州市花都区发展和改革局  | 项目备案文号       | /   |
| 总投资（万元）   | 100   | 环保投资（万元）     | 10  |
| 环保投资占比（%） | 6   | 施工工期         | 1 个月  |
| 是否开工建设    | <input type="checkbox"/> 否<br><input checked="" type="checkbox"/> 是：项目已于 2020 年 4 月投入生产，属于“未批先建”，于 2024 年 12 月 31 日取得帮扶整改告知书（编号：2024276），建设单位积极配合整改，并完善环保手续；项目自投产 | 用地（用海）面积（m²） | 548   |



|                  | 以来未发生投诉问题。  |  |      |      |      |         |      |    |   |   |      |     |  |  |      |      |                            |                       |      |    |   |               |      |    |                    |                |      |
|------------------|---|--|------|------|------|---------|------|----|---|---|------|-----|--|--|------|------|----------------------------|-----------------------|------|----|---|---------------|------|----|--------------------|----------------|------|
| 专项评价设置情况         | <p>根据专项设置原则，本项目无需设置环境影响专项评价，见下表所示。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-1 专项评价设置情况</b></p> <table> <tr> <th>专项类别</th><th>设置原则</th><th>本项目相关情况</th><th>判定结果</th></tr> <tr> <td>大气</td><td>排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目。</td><td>本项目排放的大气污染物为非甲烷总烃、总 VOCs、臭气浓度，不涉及上述污染物。</td><td>不需设置</td></tr> <tr> <td>地表水</td><td>新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂</td><td>本项目不涉及新增工业废水直排，员工办公污水经预处理后排入市政管网排入新华污水处理厂。</td><td>不需设置</td></tr> <tr> <td>环境风险</td><td>有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目</td><td>本项目危险物质存储量未超过临界量的建设项目</td><td>不需设置</td></tr> <tr> <td>生态</td><td>取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目</td><td>本项目不涉及直接从河道取水</td><td>不需设置</td></tr> <tr> <td>海洋</td><td>直接向海排放污染物的海洋工程建设项目</td><td>本项目不属于海洋工程建设项目</td><td>不需设置</td></tr> </table> |  |      | 专项类别 | 设置原则 | 本项目相关情况 | 判定结果 | 大气 | 排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目。 | 本项目排放的大气污染物为非甲烷总烃、总 VOCs、臭气浓度，不涉及上述污染物。 | 不需设置 | 地表水 | 新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂 | 本项目不涉及新增工业废水直排，员工办公污水经预处理后排入市政管网排入新华污水处理厂。 | 不需设置 | 环境风险 | 有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目 | 本项目危险物质存储量未超过临界量的建设项目 | 不需设置 | 生态 | 取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目 | 本项目不涉及直接从河道取水 | 不需设置 | 海洋 | 直接向海排放污染物的海洋工程建设项目 | 本项目不属于海洋工程建设项目 | 不需设置 |
| 专项类别             | 设置原则  | 本项目相关情况                                    | 判定结果 |      |      |         |      |    |   |   |      |     |  |  |      |      |                            |                       |      |    |   |               |      |    |                    |                |      |
| 大气               | 排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目。   | 本项目排放的大气污染物为非甲烷总烃、总 VOCs、臭气浓度，不涉及上述污染物。    | 不需设置 |      |      |         |      |    |   |   |      |     |  |  |      |      |                            |                       |      |    |   |               |      |    |                    |                |      |
| 地表水              | 新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂  | 本项目不涉及新增工业废水直排，员工办公污水经预处理后排入市政管网排入新华污水处理厂。 | 不需设置 |      |      |         |      |    |   |   |      |     |  |  |      |      |                            |                       |      |    |   |               |      |    |                    |                |      |
| 环境风险             | 有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目  | 本项目危险物质存储量未超过临界量的建设项目                      | 不需设置 |      |      |         |      |    |   |   |      |     |  |  |      |      |                            |                       |      |    |   |               |      |    |                    |                |      |
| 生态               | 取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目   | 本项目不涉及直接从河道取水                              | 不需设置 |      |      |         |      |    |   |   |      |     |  |  |      |      |                            |                       |      |    |   |               |      |    |                    |                |      |
| 海洋               | 直接向海排放污染物的海洋工程建设项目  | 本项目不属于海洋工程建设项目                             | 不需设置 |      |      |         |      |    |   |   |      |     |  |  |      |      |                            |                       |      |    |   |               |      |    |                    |                |      |
| 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                | (1) “三线一单”相符性分析   |  |      |      |      |         |      |    |   |   |      |     |  |  |      |      |                            |                       |      |    |   |               |      |    |                    |                |      |

| 他<br>符<br>合<br>性<br>分<br>析 | ① 与《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》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），本项目位于珠三角核心区中的陆域重点管控区（见附图12）。   |   |   |     |    |  |      |     |     |      |               |   |   |    |        |   |   |    |        |   |   |    |          |          |                            |   |    |    |                 |               |
|                            | 表 1-2 与粤府〔2020〕71号的相符性分析一览表   |   |   |     |    |  |      |     |     |      |               |   |   |    |        |   |   |    |        |   |   |    |          |          |                            |   |    |    |                 |               |
|                            | <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">类别</th><th>管控要求</th><th>本项目</th><th>相符性</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">主要目标</td><td>生态保护红线及一般生态空间</td><td>生态保护红线内，自然保护区原则上禁止人为活动，其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动，在符合现行法律法规前提下，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。一般生态空间内，可开展生态保护红线内允许的活动；在不影响主导生态功能的前提下，还可开展国家和省规定不纳入环评管理的项目建设，以及生态旅游、畜禽养殖、基础设施建设、村庄建设等人为活动。</td><td>根据《广州市生态环境管控区图》（见附图14），本项目不位于生态保护红线范围内。</td><td>相符</td></tr> <tr> <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，PM<sub>2.5</sub>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。</td><td>项目所在区域属于大气环境质量达标区，地表水环境质量属达标区。项目废气经治理后均可达标排放，项目员工办公污水经处理达标后排入市政污水管网，不会对周围环境造成较大影响。本项目对周边土壤环境影响较小。</td><td>相符</td></tr> <tr> <td>资源利用上线</td><td>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。</td><td>本项目不新增土地资源占用，也不涉及水域岸线资源占用，运营期消耗少量水资源、电力等。</td><td>相符</td></tr> <tr> <td rowspan="2">全省总体管控要求</td><td>区域布局管控要求</td><td>环境质量不达标区域，新建项目需符合环境质量改善要求。</td><td>项目所在区域属于大气环境质量达标区，地表水环境质量达标区。项目废气经治理后均可达标排放，项目员工办公污水经处理达标后排入市政污水管网，不会对周围环境造成影响。</td><td>相符</td></tr> <tr> <td>能源</td><td>科学推进能源消费总量和强度“双</td><td>项目不使用煤炭，也不涉及围</td><td>相符</td></tr> </tbody> </table> |   |   |     | 类别 |  | 管控要求 | 本项目 | 相符性 | 主要目标 | 生态保护红线及一般生态空间 | 生态保护红线内，自然保护区原则上禁止人为活动，其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动，在符合现行法律法规前提下，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。一般生态空间内，可开展生态保护红线内允许的活动；在不影响主导生态功能的前提下，还可开展国家和省规定不纳入环评管理的项目建设，以及生态旅游、畜禽养殖、基础设施建设、村庄建设等人为活动。 | 根据《广州市生态环境管控区图》（见附图14），本项目不位于生态保护红线范围内。 | 相符 | 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，PM <sub>2.5</sub> 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。 | 项目所在区域属于大气环境质量达标区，地表水环境质量属达标区。项目废气经治理后均可达标排放，项目员工办公污水经处理达标后排入市政污水管网，不会对周围环境造成较大影响。本项目对周边土壤环境影响较小。 | 相符 | 资源利用上线 | 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。 | 本项目不新增土地资源占用，也不涉及水域岸线资源占用，运营期消耗少量水资源、电力等。 | 相符 | 全省总体管控要求 | 区域布局管控要求 | 环境质量不达标区域，新建项目需符合环境质量改善要求。 | 项目所在区域属于大气环境质量达标区，地表水环境质量达标区。项目废气经治理后均可达标排放，项目员工办公污水经处理达标后排入市政污水管网，不会对周围环境造成影响。 | 相符 | 能源 | 科学推进能源消费总量和强度“双 | 项目不使用煤炭，也不涉及围 |
| 类别                         |   | 管控要求  | 本项目   | 相符性 |    |  |      |     |     |      |               |   |   |    |        |   |   |    |        |   |   |    |          |          |                            |   |    |    |                 |               |
| 主要目标                       | 生态保护红线及一般生态空间   | 生态保护红线内，自然保护区原则上禁止人为活动，其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动，在符合现行法律法规前提下，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。一般生态空间内，可开展生态保护红线内允许的活动；在不影响主导生态功能的前提下，还可开展国家和省规定不纳入环评管理的项目建设，以及生态旅游、畜禽养殖、基础设施建设、村庄建设等人为活动。 | 根据《广州市生态环境管控区图》（见附图14），本项目不位于生态保护红线范围内。   | 相符  |    |  |      |     |     |      |               |   |   |    |        |   |   |    |        |   |   |    |          |          |                            |   |    |    |                 |               |
|                            | 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，PM <sub>2.5</sub> 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。                             | 项目所在区域属于大气环境质量达标区，地表水环境质量属达标区。项目废气经治理后均可达标排放，项目员工办公污水经处理达标后排入市政污水管网，不会对周围环境造成较大影响。本项目对周边土壤环境影响较小。 | 相符  |    |  |      |     |     |      |               |   |   |    |        |   |   |    |        |   |   |    |          |          |                            |   |    |    |                 |               |
|                            | 资源利用上线  | 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。   | 本项目不新增土地资源占用，也不涉及水域岸线资源占用，运营期消耗少量水资源、电力等。   | 相符  |    |  |      |     |     |      |               |   |   |    |        |   |   |    |        |   |   |    |          |          |                            |   |    |    |                 |               |
| 全省总体管控要求                   | 区域布局管控要求  | 环境质量不达标区域，新建项目需符合环境质量改善要求。  | 项目所在区域属于大气环境质量达标区，地表水环境质量达标区。项目废气经治理后均可达标排放，项目员工办公污水经处理达标后排入市政污水管网，不会对周围环境造成影响。                   | 相符  |    |  |      |     |     |      |               |   |   |    |        |   |   |    |        |   |   |    |          |          |                            |   |    |    |                 |               |
|                            | 能源  | 科学推进能源消费总量和强度“双   | 项目不使用煤炭，也不涉及围   | 相符  |    |  |      |     |     |      |               |   |   |    |        |   |   |    |        |   |   |    |          |          |                            |   |    |    |                 |               |

|  |        |           |   |  |    |
|--|--------|-----------|---|--|----|
|  | 求      | 资源利用要求    | 控”，严格控制并逐步减少煤炭使用量，力争在全国范围内提前实现碳排放达峰。除国家重大项目外，全面禁止围填海。   | 填海。  |    |
|  |        | 污染物排放管控要求 | 超过重点污染物排放总量控制指标或未完成环境质量改善目标的区域，新建、改建、扩建项目重点污染物实施减量替代。优化调整供排水格局，禁止在地表水Ⅰ、Ⅱ类水域新建排污口，已建排污口不得增加污染物排放量。   | 项目不在地表水Ⅰ、Ⅱ类水域新建排污口，本项目将按要求对挥发性有机物、重点水污染物进行两倍削减量替代。 | 相符 |
|  |        | 环境风险防控要求  | 重点加强环境风险分级分类管理，建立全省环境风险源在线监控预警系统，强化化工企业、涉重金属行业、工业园区和尾矿库等重点环境风险源的环境风险防控。   | 项目拟落实环境风险应急预案，重视重点环境风险源的环境风险防控。                    | 相符 |
|  | 珠三角核心区 | 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。 | 本项目主要从事生产塑料包装袋，不涉及区域布局管控要求中禁止的行业，也不使用高挥发性有机物原辅材料。  | 相符 |
|  |        | 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。   | 本项目不属于高耗水行业。                                       | 相符 |
|  |        | 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。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。  | 本项目将按要求对挥发性有机物、重点水污染物进行两倍削减量替代。                    | 相符 |
|  |        | 环境风险防控    | 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  | 本项目不位于重点园区。  | 相符 |

|                        |           |   |   |    |
|------------------------|-----------|---|---|----|
|                        | 要求        | 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。   |   |    |
| 重点<br>管<br>控<br>单<br>元 | 省级以上工业园区  | 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。   | 本项目不位于省级以上工业园区内。                                  | 相符 |
|                        | 水环境质量超标类  | 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。  | 项目不属于严格控制的行业类别。本项目将按要求对重点水污染物进行两倍削减量替代。           | 相符 |
|                        | 大气环境受体敏感类 | 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的行业类别，不产生和排放有毒有害大气污染物，本项目不使用高挥发性有机物原辅材料。 | 相符 |

由上表可知，本项目的建设符合《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）相符。

② 与《广州市生态环境分区管控方案（2024年修订）》、《广州市环境管控单元准入清单（2024年修订）》相符性分析

本项目与《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）相符性分析见下表所示。

表 1-3 与穗环〔2024〕139号的相符性分析一览表

| 类别     | 管控要求  | 本项目                          | 相符性 |
|--------|---|------------------------------|-----|
| 能源资源利用 | 积极发展天然气发电等清洁能源，逐步提高可再生能源与低碳清洁能源比例，大力推动终端用能电能、氢能替代，着力打造现代化能源体系，禁止新建、扩建燃煤燃油火电机组和企业燃煤燃油自备电站，符合国家能源安全保障有关政策规划的除外；原则上不再新建燃煤锅炉，制定集中供热计划，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。 | 本项目运营期间主要使用电能，来源于市政供电，不使用锅炉。 | 相符  |



|  |  |  |     |
|--|--|--|-----|
| 污染物排放管控  | 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。   | 本项目挥发性有机物实施两倍削减量替代。  | 相符  |
| 环境风险防控   | 重点加强环境风险分级分类管理，强化化工企业、涉重金属行业、工业园区等重点环境风险源的环境风险防控；加强广州石化区域以及小虎岛等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。  | 本项目不属于涉重金属行业、广州石化区域以及小虎岛等化工重点园区，不涉及有毒有害气体，拟建立危险废物收集、管理体系，重视危险废物监管，全过程跟踪管理。 | 相符  |
| 本项目与《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）相符性分析见下表所示。 |  |  |     |
| 表 1-4 项目与广州市生态环境分区管控方案相符性分析表   |  |  |     |
| 类别   | 控制要求   | 本项目情况  | 相符性 |
| 区域布局管控要求   | <p>优先保护生态空间，保育生态功能，筑牢生态安全格局，加强区域生态绿核、珠江流域下游水生态系统、入海河口等生态保护，大力保护生物多样性。加强从化北部山地、花都北部山地、花都西部农林、增城北部山地、增城西部山水、帽峰山、增城南部农田、南沙北部农田和南沙滨海景观等九大生态片区的生态保护与建设。建设“三纵五横”（流溪河—珠江西航道—洪奇沥水道、帽峰山—火龙凤—南沙港快速—蕉门水道、增江河—东江—狮子洋；北二环、珠江前后航道、金山大道—莲花山、沙湾水道、横沥—凫洲水道）生态廊道。</p> <p>以科技创新引领产业创新，积极培育和发展新质生产力，打造海工装备、新型储能、生物制造、商业航天、低空经济等若干战略性新兴产业，开辟量子、生命科学、深海、人形机器人等未来产业新赛道，广泛应用数智技术、绿色技术，加快传统产业转型升级。推动智能网联新能源汽车、绿色石化和新材料、现代高端装备、超高清视频和新型显示、半导体和集成电路、生物医药和高端医疗器械、轨</p> | 本项目主要从事塑料包装袋，不涉及陆域生态保护红线，符合区域布局管控要求。                                       | 相符  |

|  |          |   |                         |    |
|--|----------|---|-------------------------|----|
|  |          | <p>道交通等产业链条化发展，建设先进制造业产业集群。</p> <p>以南沙新区、国家级高新区、经济技术开发区为重点，打造一批承载国家战略功能的大型先进制造产业基地和产业发展平台。加快活力创新轴建设，形成广州人工智能与数字经济试验区、广州科学城、中新广州知识城、南沙科学城4个创新功能服务区，以及生物岛、天河智慧城等创新节点，推动广州原始创新能力跻身世界前列、科技创新赋能更加充分、创新创业生态更加卓越。</p>  |                         |    |
|  | 能源资源利用要求 | <p>积极发展天然气发电等清洁能源，逐步提高可再生能源与低碳清洁能源比例，大力推动终端用能电能、氢能替代，着力打造现代化能源体系。禁止新建、扩建燃煤燃油火电机组和企业燃煤燃油自备电站，符合国家能源安全保障有关政策规划的除外；禁止新建、扩建燃用高污染燃料燃烧设施。在符合当地城乡发展、城市燃气发展规划等相关规划的前提下，坚持以集约用地和公平开放的原则，采取鼓励天然气企业对城市燃气公司和靠近主干管道且具备直接下载条件的大工业用户直供，降低供气成本等举措。严格控制煤炭消费总量，落实能源消费总量和强度“双控”制度，新建高能耗项目单位产品（产值）能耗达到国际国内先进水平。</p> <p>推动能耗双控向碳排放双控全面转型。以建设低碳试点城市为抓手，强化温室气体排放控制，深化全市温室气体清单编制和减排潜力分析，实施碳排放达峰行动，探索形成广州碳中和路径。推动产业低碳化发展。推进碳排放交易，鼓励企业参与自愿减排项目。推广近零碳排放区首批示范工程项目经验，创建一批低碳园区。深化碳普惠制，鼓励申报碳普惠制核证减排量，探索开展低碳产品认证和碳足迹评价。</p> <p>大力推进绿色港口和公用码头建设，提升岸电使用率；有序推动船舶、港作机械等“油改气”“油改电”，严格落实船舶大气污染物排放控制区要求，降低港口柴油使用比例。依法依规科学合理优化调整储油库、加油站布局，加快充电桩、加气站、加氢站以及综合性能源补给站建设，积极推动机动车和非道路移动机械电动化（或实现清洁燃料替代）。依法依规强化油品生产、流通、使用、贸易等全流程监管，减少直至杜绝非法劣质油品在全市流通和使用。</p> | 项目不使用燃料，用水由市政供应，满足节水要求。 | 相符 |

|  |           |  |   |    |
|--|-----------|--|---|----|
|  |           | <p>贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度，把水资源作为刚性约束，以节约用水扩大发展空间。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。</p> <p>盘活存量建设用地，控制新增建设用地规模。强化自然岸线保护，优化岸线开发利用格局，建立岸线分类管控和长效管护机制，规范岸线开发秩序；除国家重大项目外，不再新增围填海。落实单位土地面积投资强度、土地利用强度等建设用地控制性指标要求，提高土地利用效率。</p> <p>积极发展农业资源利用节约化、生产过程清洁化、废弃物利用资源化等生态循环农业模式。</p>   |   |    |
|  | 污染物排放管控要求 | <p>实施重点污染物（重点污染物包括化学需氧量、氨氮、氮氧化物及挥发性有机物等）总量控制，重点污染物排放总量指标优先向重大发展平台、重点建设项目、重点工业园区、战略性新兴产业集群倾斜。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。超过重点污染物排放总量控制指标或未完成环境质量改善目标的区域，新建、改建、扩建项目重点污染物实施减量替代。重金属污染重点防控区内，重点重金属排放总量只减不增；重金属污染物排放企业清洁生产逐步达到国际国内先进水平。严格环境准入，严控高耗能、高排放项目。</p> <p>实施重点行业清洁生产改造，火电及钢铁行业企业大气污染物达到可核查、可监管的超低排放标准，水泥、石化、化工及有色金属冶炼等行业企业大气污染物达到特别排放限值要求。深入推进石化化工、溶剂使用及挥发性有机液体储运销的挥发性有机物减排，通过源头替代、过程控制和末端治理实施反应活性物质、有毒有害物质、恶臭物质的协同控制。</p> <p>地表水Ⅰ、Ⅱ类水域，以及Ⅲ类水域中的保护区、游泳区，禁止新建排污口，已建成的排污口应当实行污染物总量控制且不得增加污染物排放量。</p> <p>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”建设。</p> <p>建立和完善扬尘污染防治长效机制，以新区开</p> | <p>项目已申请VOCs总量指标，并实行两倍削减替代；本项目属于专用设备修理，不属于重金属污染物排放企业，不属于高耗能、高排放项目，不属于火电、钢铁、水泥、石化、化工及有色金属冶炼等行业企业；项目生活污水经预处理达标后经市政污水管网排入新华污水处理厂集中处理；生活垃圾交由环卫部门定期清运；一般工业固废定期收集后外售资源回收公司回收利用，危险废物定期交由有资质单位处理。</p> | 相符 |

|  |   |  |    |
|--|---|--|----|
|  | 发建设和旧城改造区域为重点，实施建筑工地扬尘精细化管理。严格落实绿色文明施工，重点做好施工场地围闭、地面硬化绿化、工地砂土覆盖、裸露地表抑尘、物料堆放遮盖、进出车辆冲洗等环节扬尘管控措施六个100%。  |  |    |
| 环境<br>风险<br>防控<br>要求   | <p>加强流溪河、增江、东江北干流、沙湾水道等供水通道干流沿岸以及饮用水水源地、备用水源环境风险防控，推进与东莞、佛山、清远等周边城市共同完善跨界水源水质保障机制，强化地表水、地下水和土壤污染风险协同防控，建立完善突发环境事件应急管理体系。</p> <p>重点加强环境风险分级分类管理，强化化工企业、涉重金属行业、工业园区等重点环境风险源的环境风险防控；加强广州石化区域以及小虎岛等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。</p> <p>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。</p> | 项目不在供水通道干流沿岸以及饮用水水源地、备用水源周边，场地内均进行了硬化处理，不与土壤直接接触；厂区拟设一个危险废物暂存间用于危险废物的暂存，该危险废物临时堆放区将采用坚固、防渗的材料建造，不存在地下水、土壤的污染途径，对地下水和土壤的环境风险较低。 | 相符 |
| <p>综上，本项目建设符合《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）、《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）的要求。</p> <p><b>（2）与产业政策符合性分析</b></p> <p>根据国家发展改革委发布的《产业结构调整指导目录（2024 年本）》、国家发展和改革委员会、商务部关于印发《市场准入负面清单（2022 年版）》的通知（发改体改规〔2022〕397 号），本项目不属于明文规定限制及淘汰类产业项目，也不属于禁止类事项和许可准入类事项。因此，本项目符合国家产业政策规定。</p> <p>根据《国家发展改革委生态环境部关于进一步加强塑料污染治理的意见》（发改环资〔2020〕80号），禁止生产和销售厚度小于0.025毫米的超薄塑料购物袋、厚度小于0.01毫米的聚乙烯农用地膜；禁止以医疗废物为原料制造塑料制品；全面禁止废塑料进口。</p> |   |  |    |

|  |  |
|--|--|
|  | <p>到2020年底，禁止生产和销售一次性发泡塑料餐具、一次性塑料棉签；禁止生产含塑料微珠的日化产品。到2022年底，禁止销售含塑料微珠的日化产品。</p> <p>本项目属于塑料制品业，产品为塑料袋，不属于其中禁止生产、销售的塑料制品，符合《国家发展改革委生态环境部关于进一步加强塑料污染治理的意见》的要求。</p> <p>根据《关于扎实推进塑料污染治理工作的通知》附件，按照《关于进一步加强塑料污染治理的意见》相关规定，分地区、分领域、分阶段对部分塑料制品实行禁限管理。</p> <p>根据《广东省禁止、限制生产、销售和使用的塑料制品目录》，禁止生产和销售的塑料制品包括：厚度小于0.025毫米的超薄塑料购物袋、厚度小于0.01毫米的聚乙烯农用地膜、禁止以医疗废物为原料制造塑料制品、一次性发泡塑料餐具、一次性塑料棉签、含塑料微珠的日化产品。</p> <p>本项目产品为塑料袋（厚度大于 0.025 毫米），不属于其中禁止生产、销售的塑料制品，符合相关规定要求。</p> <p><b>（3）用地性质符合性分析</b></p> <p>本项目位于广州市花都区花山镇龙口村榕树街三号，根据建设单位提供的租赁合同（详见附件 2）可知，本项目具有合法的土地使用权，用地性质为工业用地，根据《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《市域三条控制线图》（附图 17）可知，本项目不位于耕地和永久基本农田、陆域生态保护红线、海洋生态保护红线。项目选址符合土地规划用途。</p> <p><b>（4）与环境功能区划相符性分析</b></p> <p><b>① 水环境功能区符合性分析</b></p> <p>本项目不涉及饮用水水源保护区（见附图 7），项目纳污水体为天马河。根</p> |
|--|--|

|  |   |
|--|---|
|  | <p>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），天马河工业农业用水区（狮岭-新街河干流）主导功能为景观、工业、农业，水质现状为Ⅴ类，水质目标为Ⅳ类，执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）Ⅳ类水质标准。</p> <p>本项目员工办公污水经三级化粪池预处理达标后经市政污水管网排入新华污水处理厂，尾水排入天马河。因此，本项目符合水环境功能区及其相关要求。</p> <p>② 空气环境功能区符合性分析</p> <p>根据《广州市环境空气质量功能区区划（修订）》（穗府〔2013〕17号）、《广州市花都区人民政府关于印发花都区生态环境保护规划（2021-2030年）的通知》（花府〔2021〕13号），本项目所在地属环境空气二类区（见附图8），执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及2018年修改单二级标准。</p> <p>本项目属于橡胶和塑料制品业 29-53 塑料制品业 292 – 其他，生产过程中产生的有机废气、臭气浓度经“二级活性炭装置”处理后通过15m高排气筒排放，能够满足相应排放限值的要求，对周边影响较小。因此，本项目符合大气环境功能区划要求。</p> <p>③ 声环境功能区符合性分析</p> <p>本项目位于广州市花都区花山镇龙口村榕树街三号，根据《广州市声环境功能区区划》（穗环【2018】151号），项目所在区域位于2类区，待《广州市声环境功能区区划（2024年修订版）》（穗府办（2025）2号）2025年6月5日实施后，本项目所在区域也属于声环境功能2类区（详见附图9），声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。</p> <p><b>（5）与《广州市城市环境总体规划（2022-2035）》相符性分析</b></p> <p>根据《广州市生态环境管控区图》（见附图14），本项目所在区域不属于生态环境空间管控区或生态保护红线区。</p> |
|--|---|



根据《广州市水环境空间管控区图》（见附图 15），本项目所在区域不属于水环境管控区。

根据《广州市大气环境空间管控区图》（见附图 16），本项目所在区域不属于大气环境管控区。

因此，本项目符合《广州市城市环境总体规划（2022-2035 年）》的要求。

**（6）与国家、地方产品 VOCs 含量限值质量标准的相符性分析**

①与《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB 38507-2020）相符性分析

根据油墨的检测报告（详见附件 8）可知，其 VOCs 占比 63.1%；本项目油性油墨和稀释剂的调配比例为 10:1，调配后的油墨 VOCs 含量约 65.5%，符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）表 1 溶剂油墨-凹印油墨挥发性有机化合物（VOCs）限值≤75%的要求。

②与《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）相符性分析

本项目使用稀释剂作为清洗剂，擦拭印刷机墨辊，清洗剂属于有机溶剂清洗剂。根据《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）中表 1 清洗剂 VOCs 含量及特定挥发性有机物限值要求，结合建设单位提供的稀释剂 MSDS 报告（附件 9），本项目清洗剂中挥发性有机化合物相符性分析如下表所示。

**表 1-5 与《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》相符性分析一览表**

| 本项目实际情况 |         | VOCs 含量限值要求 |         | 相符性 |
|---------|---------|-------------|---------|-----|
| 清洗剂种类   | VOCs 含量 | 清洗剂种类       | VOCs 含量 |     |
| 稀释剂     | 850g/L  | 有机溶剂清洗剂     | ≤900g/L | 相符  |

注：稀释剂密度为 0.85g/cm<sup>3</sup>，VOCs 含量为 100%，可计得 VOCs 含量为 0.85g/cm<sup>3</sup>=850g/L

因此，项目清洗剂符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）相关限值要求。

**（7）与《广东省生态环境厅关于印发<广东省生态环境保护“十四五”规划>**

**的通知》（粤环〔2021〕10号）相符性分析**

该文件规定：“第五章 加强协同控制，引领大气环境质量改善。第三节 深化工业源污染治理：大力推进挥发性有机物（VOCs）源头控制和重点行业深度治理。……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。”

项目使用的油墨、稀释剂 VOCs 含量均符合相关 VOCs 限值要求，印刷、调配、擦拭工序产生的有机废气、臭气浓度采用全密闭收集方式收集，吹膜有机废气采用集气罩+软帘方式收集，2 股废气经收集后统一引至一套“二级活性炭吸附装置”处理后经 15m 排气筒（DA001）高空排放，废气总净化效率可达到 60%，因此，本项目符合《广东省生态环境厅关于印发<广东省生态环境保护“十四五”规划>的通知》的要求。

**（8）与《广州市生态环境保护“十四五”规划》（穗府办〔2022〕16号）相符性分析**

该文件规定：“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。……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。”

项目使用的油墨、稀释剂 VOCs 含量均符合相关要求，印刷、调配、擦拭工序产生的有机废气、臭气浓度采用全密闭收集方式收集，吹膜有机废气采用集气罩+软帘方式收集，2 股废气经收集后统一引至一套“二级活性炭吸附装置”处理后经 15m 排气筒（DA001）高空排放，废气总净化效率可达到 60%。本项目有机

|  |  |
|--|--|
|  | <p>废气治理设施为二级活性炭吸附装置，不属于淘汰治理工艺。</p> <p>本项目员工办公污水经处理达标后排入市政污水管网排入市政污水管网纳入新华污水处理厂处理。本项目不涉及第一类污染物、持久性有机污染物。本项目将按要求对重点水污染物进行两倍削减量替代。</p> <p>因此，本项目符合《广东省生态环境厅关于印发&lt;广东省生态环境保护“十四五”规划&gt;的通知》的要求。</p> <p><b>（9）与《广州市花都区生态环境保护委员会关于印发&lt;花都区“十四五”时期生态文明建设规划&gt;的通知》（穗环花委〔2022〕1号）相符性分析</b></p> <p>文件提出：“（三）深入推进大气污染防治，持续改善环境空气质量。2.推动 VOCs 全过程精细化治理。重视源头治理，推进低 VOCs 原辅材料替代，降低建筑类涂料与粘胶剂使用过程 VOCs 的排放。加强帮扶督导和执法监督，提高工业企业 VOCs 收集率和治理率，杜绝稀释排放现象。针对企业的生产运行台账记录收集整理工作展开监管。开展 VOCs 有组织排放口定期监测。”</p> <p>项目使用的油墨、稀释剂 VOCs 含量均符合相关要求，印刷、调配、擦拭工序产生的有机废气、臭气浓度采用全密闭收集方式收集，吹膜有机废气采用集气罩+软帘方式收集，2 股废气经收集后统一引至一套“二级活性炭吸附装置”处理后经 15m 排气筒（DA001）高空排放，废气总净化效率可达到 60%。本项目已根据相关技术规范规定，制定自行监测计划，对有机废气有组织排放口定期监测。本项目将按要求设置有机废气原辅材料台账、废气收集处理设施台账、危废台账等。</p> <p>综上，本项目废气经处理后对周边的环境影响较小，符合《广州市花都区生态环境保护委员会关于印发&lt;花都区“十四五”时期生态文明建设规划&gt;的通知》（穗环花委〔2022〕1号）的要求。</p> <p><b>（10）与《关于印发&lt;重点行业挥发性有机物综合治理方案&gt;的通知》（环大</b></p> |
|--|--|

|  |  |
|--|--|
|  | <p><b>气〔2019〕53号）相符性分析</b></p> <p>该文件规定：“文件指出：“（一）大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。……（二）全面加强无组织排放控制。重点对含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。……（三）推进建设适宜高效的治污设施。……采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。……规范工程设计。采用吸附处理工艺的，应满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》要求。”</p> <p>项目使用的油墨、稀释剂 VOCs 含量均符合相关要求，印刷、调配、擦拭工序产生的有机废气、臭气浓度采用全密闭收集方式收集，吹膜有机废气采用集气罩+软帘方式收集，2 股废气经收集后统一引至一套“二级活性炭吸附装置”处理后经 15m 排气筒（DA001）高空排放，废气总净化效率可达到 60%，对周边的环境影响较小，二级活性炭吸附装置严格按《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ 2026-2013）进行设计，并定期更换活性炭。</p> <p>因此，本项目符合《关于印发&lt;重点行业挥发性有机物综合治理方案&gt;的通知》的要求。</p> <p><b>（11）与《关于珠江三角洲地区严格控制工业企业挥发性有机物（VOCs）排放的意见》（粤环〔2012〕18 号）相符性分析</b></p> <p>该文件指出：“在自然保护区、水源保护区、风景名胜区、森林公园、重要湿</p> |
|--|--|

|   |
|---|
| <p>地、生态敏感区和其他重要生态功能区实行强制性保护，禁止新建 VOCs 污染企业，并逐步清理现有污染源。在水源涵养区、水土保持区和海岸生态防护带等生态功能区实施限制开发，加强对排污企业的清理和整顿，严格限制可能危害生态功能的产业发展。新建 VOCs 排放量大的企业入工业园区并符合园区相应规划要求。原则上珠江三角洲城市中心区核心区域内不再新建或扩建 VOCs 排放量大或使用 VOCs 排放量大产品的企业。</p> <p>本项目不属于自然保护区、水源保护区、风景名胜区、森林公园、重要湿地、生态敏感区及其他重要生态功能区，项目有机废气经有效收集处理后排气筒排放，VOC 排放量较少，对环境影响不大。</p> <p>因此，本项目符合《关于珠江三角洲地区严格控制工业企业挥发性有机物（VOCs）排放的意见》（粤环〔2012〕18 号）的相关规定。</p> <p><b>（12）与广州市生态环境局广州市工业和信息化局《关于开展印刷行业挥发性有机物（VOCs）污染整治工作的通知》（穗环规字〔2021〕5 号）相符性分析</b></p> <p>根据通知，要求印刷企业从原辅材料清洁化替代、无组织废气收集管控、建设适宜高效治污设施和台账管理等四个方面开展挥发性有机物综合整治工作。根据不同印刷工艺原辅材料替代难易程度，提出差异化的要求：</p> <p>一是对于平版印刷工序，全面使用植物油基胶印油墨、辐射固化油墨和无（低）醇润版液，要求全行业替代比例达到 100%。</p> <p>二是对于凹版、凸版（包括树脂版印刷和柔性版印刷）和孔版（主要为丝网印刷）印刷工序，推广使用水性油墨、能量固化油墨、雕刻凹印油墨，要求替代比例达到 60%以上。</p> <p>三是按照可替尽替要求，在复合或覆膜工序，推广使用无溶剂复合、水性胶复合，挤出复合等技术，要求替代比例达到 60%以上。</p> <p>四是对于清洗工序，推广使用水基清洗剂和半水基清洗剂，要求替代比例达</p> |
|---|



|  |  |
|--|--|
|  | <p>到 60%以上。</p> <p>五是对于金属制品印刷，推广使用无溶剂和辐射固化涂料，要求替代比例达到 60%以上。</p> <p>项目为凹版印刷，项目使用的油墨符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）表 1 溶剂油墨-凹印油墨挥发性有机化合物（VOCs）限值≤75%的要求。清洗剂 VOCs 含量为 850g/L，符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）相关限值要求。</p> <p><b>（13）与《广东省臭氧污染防治（氮氧化物和挥发性有机物协同减排）实施方案（2023-2025 年）》（粤环函〔2023〕45 号）相符性分析</b></p> <p>该文件提出：“10. 其他涉 VOCs 排放行业控制：工作要求：加快推进工程机械、钢结构、船舶制造等行业低 VOCs 含量原辅材料替代，引导生产和使用企业供应和使用符合国家质量标准产品；企业无组织排放控制措施及相关限值应符合《挥发性有机物无组织排放控制标准（GB37822）》、《固定污染源挥发性有机物排放综合标准（DB44/2367）》和《广东省生态环境厅关于实施厂区内挥发性有机物无组织排放监控要求的通告》（粤环发〔2021〕4 号）要求……新、改、扩建项目限制使用光催化、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）。”</p> <p>本项目废气处理设施不涉及上述限制使用的治理设施，符合《广东省臭氧污染防治（氮氧化物和挥发性有机物协同减排）实施方案（2023-2025 年）》的要求。</p> <p><b>（14）与《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>文件指出：“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</p> |
|--|--|

|  |  |
|--|--|
|  | <p>前，大气污染物排放应当稳定达到燃气机组水平。”</p> <p>根据广东省“三线一单”平台，本项目位于花都区高污染燃料禁燃区（YS4401142540001）。本项目不使用高污染燃料、锅炉。所以，本项目符合《广州市生态环境保护条例》（第 95 号）的相关要求。</p> <p><b>（15）与《广东省人民政府办公厅关于印发广东省 2023 年大气污染防治工作方案的通知》（粤办函〔2023〕50 号）相符性分析</b></p> <p>根据该文件：“（二）开展大气污染治理减排行动。4.推进重点工业领域深度治理。.....加强低 VOCs 含量原辅材料应用。.....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）、低温等离子低效 VOCs 治理设施（恶臭处理除外）。”</p> <p>项目使用的油墨、稀释剂 VOCs 含量均符合相关要求，印刷、调配、擦拭工序产生的有机废气经整体密闭收集后与吹膜有机废气（集气罩+软帘收集）经一套“二级活性炭吸附装置”处理后经 15m 排气筒（DA001）引至高空排放，废气总净化效率可达到 60%。项目生产过程中产生的有机废气、臭气浓度使用二级活性炭吸附装置处理，不属于低效治理措施。因此本项目符合《广东省人民政府办公厅关于印发广东省 2023 年大气污染防治工作方案的通知》（粤办函〔2023〕50 号）的相关要求。</p> <p><b>（16）与《关于印发&lt;重点行业挥发性有机物综合治理方案&gt;的通知》（环大气〔2019〕53 号）相符性分析</b></p> <p>该文件指出：“三、控制思路与要求（一）大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。……（二）</p> |
|--|--|

|  |   |
|--|---|
|  | <p>全面加强无组织排放控制。重点对含 VOCs 物料(包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等)储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控,通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施,削减 VOCs 无组织排放。……(三)推进建设适宜高效的治污设施。……采用一次性活性炭吸附技术的,应定期更换活性炭,废旧活性炭应再生或处理处置。……规范工程设计。采用吸附处理工艺的,应满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》要求。”</p> <p>项目使用的油墨、稀释剂 VOCs 含量均符合相关要求,印刷、调配、擦拭工序产生的有机废气经整体密闭收集后与吹膜有机废气(集气罩+软帘收集)经一套“二级活性炭吸附装置”处理后经 15m 排气筒(DA001)引至高空排放,废气总净化效率可达到 60%,二级活性炭吸附装置严格按《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ 2026-2013)进行设计,并定期更换活性炭。</p> <p>因此,本项目符合《关于印发&lt;重点行业挥发性有机物综合治理方案&gt;的通知》的要求。</p> <p><b>(17) 与《广东省大气污染防治条例》相符性分析</b></p> <p>根据《广东省大气污染防治条例》:</p> <p>第二十六条:新建、改建、扩建排放挥发性有机物的建设项目,应当使用污染防治先进可行技术。</p> <p>下列产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动,应当优先使用低挥发性有机物含量的原材料和低排放环保工艺,在确保安全条件下,按照规定在密闭空间或者设备中进行,安装、使用满足防爆、防静电要求的治理效率高的污染防治设施;无法密闭或者不适宜密闭的,应当采取有效措施减少废气排放:……</p> <p>(三)涂料、油墨、胶粘剂、农药等以挥发性有机物为原料的生产;</p> <p>(四)涂装、印刷、粘合、工业清洗等使用含挥发性有机物产品的生产活动;</p> |
|--|---|

|  |   |
|--|---|
|  | <p>（五）其他产生挥发性有机物的生产和服务活动。</p> <p>第二十七条：其他产生挥发性有机物的工业企业应当按照国家和省的有关规定，建立台账并向县级以上人民政府生态环境主管部门如实申报原辅材料使用等情况。台账保存期限不少于三年。</p> <p>第三十条 严格控制新建、扩建排放恶臭污染物的工业类建设项目。……鼓励企业采用先进的技术、工艺和设备，减少恶臭污染物排放。”</p> <p>本项目采取二级活性炭吸附装置处理生产过程中的废气，经收集处理后可达标排放，活性炭吸附属于先进可行处理技术。项目严格按照要求对原辅材料进行台账记录并妥善保存。项目产生的恶臭污染物主要为少量的生产异味（以臭气浓度表征），经收集至二级活性炭吸附装置处理后可达标排放，对周边环境不会产生明显影响。因此，本项目符合《广东省大气污染防治条例》的相关要求。</p> <p><b>（18）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）相符性分析</b></p> <p>该文件提出：“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。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。”</p> <p>本项目位于城镇开发边界内，不位于耕地和永久基本农田、生态保护红线（详见附图 17），本项目按照规划用途依法办理有关手续。因此，本项目符合《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）和《自然资源部关于做好城镇开发边界管理的通知（试行）》（自然资发〔2023〕193 号）。</p> <p><b>19、与《中华人民共和国湿地保护法》（2021 年 12 月 24 日通过，2022 年 6 月 1 日起施行）相符性分析</b></p> |
|--|---|

|  |  |
|--|--|
|  | <p>根据《中华人民共和国湿地保护法》（2021 年 12 月 24 日通过，2022 年 6 月 1 日起施行）中第十九条：“国家严格控制占用湿地。禁止占用国家重要湿地，国家重大项目、防灾减灾项目、重要水利及保护设施项目、湿地保护项目等除外。建设项目选址、选线应当避让湿地，无法避让的应当尽量减少占用，并采取必要措施减轻对湿地生态功能的不利影响。建设项目规划选址、选线审批或者核准时，涉及国家重要湿地的，应当征求国务院林业草原主管部门的意见；涉及省级重要湿地或者一般湿地的，应当按照管理权限，征求县级以上地方人民政府授权的部门的意见。”第二十八条（三）：“排放不符合水污染物排放标准的工业废水、生活污水及其他污染湿地的废水、污水，倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物。”</p> <p>本项目距离广东花都湖国家湿地公园约 380 米，项目位于湿地公园范围外，不涉及占用湿地用地；项目外排的污水为生活污水，生活污水经三级化粪池预处理后排入市政污水管网；有机废气、臭气浓度经收集处理后经二级活性炭吸附装置处理达标后高空排放；一般工业固废暂存于一般固废房，分类收集交专业回收公司回收处理；危险废物交由有危废处理资质的单位处理。</p> <p>综上所述，项目符合《中华人民共和国湿地保护法》（2021 年 12 月 24 日通过，2022 年 6 月 1 日起施行）要求。</p> <p><b>20、与《广东省湿地保护条例》（2022 年 11 月 30 日修改，2022 年 11 月 30 日起施行）相符性分析</b></p> <p>根据《广东省湿地保护条例》（2022 年 11 月 30 日修改，2022 年 11 月 30 日起施行）中第二十六条禁止在湿地范围内从事下列活动（四）：“直接排放未经处理或者排放不达标的污水，倾倒、储存、堆放有毒有害物质、废弃物、垃圾，投放可能危害水体、水生以及湿生生物的化学物品；、第二十七条建设项目应当不占用或者少占用湿地。确需占用或者临时占用的，应当依法办理相关手续。”</p> <p>本项目距离广东花都湖国家湿地公园约 380 米，项目位于湿地公园范围外，</p> |
|--|--|



|  |  |
|--|--|
|  | <p>不涉及占用湿地用地；项目外排的污水为生活污水，生活污水经三级化粪池预处理后排入市政污水管网；有机废气、臭气浓度经收集处理后经二级活性炭吸附装置处理达标后高空排放；一般工业固废暂存于一般固废房，分类收集交专业回收公司回收处理；危险废物交由有危废处理资质的单位处理。</p> <p>综上所述，项目符合《广东省湿地保护条例》（2022 年 11 月 30 日修改，2022 年 11 月 30 日起施行）要求。</p> <p><b>21、与《广东省 2023 年土壤与地下水污染防治工作方案》（粤环〔2023〕3 号）相符性分析</b></p> <p>根据《广东省 2023 年土壤与地下水污染防治工作方案》（粤环〔2023〕3 号）</p> <p>三、系统推进土壤污染源头防控：（一）加强涉重金属行业污染防治。深化涉镉等重点行业企业污染源排查整治，动态更新污染源排查整治清单。韶关、阳江、清远市要督促有关涉重金属污染物排放企业严格执行特别排放限值相关规定。2023 年底前，各地要督促纳入大气环境重点排污单位名录的涉镉等重金属排放企业实现大气污染物中的颗粒物自动监测、监控设备联网。</p> <p>本项目不涉及重金属的排放，所使用的原辅材料不含重金属污染物，印刷、调配、擦拭工序产生的有机废气经整体密闭收集后与吹膜有机废气（集气罩+软帘收集）经一套“二级活性炭吸附装置”处理后经 15m 排气筒（DA001）引至高空排放；生产过程产生的固体废物均分类收集及暂存，危险废物委托危险处理资质企业处置，设置的危险废物贮存间严格按照危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求设置，符合文件要求。</p> <p>根据《广东省 2023 年土壤与地下水污染防治工作方案》（粤环〔2023〕3 号）</p> <p>六、有序推进地下水污染防治：（二）加强地下水污染防治源头防控和风险管控。根据国家有关工作部署，对已完成调查的化工园区等重点污染源实施地下水环境分类管理。鼓励湛江等市探索开展化工园区地下水污染风险管控试点，完成地下</p> |
|--|--|

|  |   |
|--|---|
|  | <p>水环境状况详细调查，制定风险管控方案。</p> <p>本项目不属于化工园区，项目为 C2921 塑料薄膜制造、C2319 包装装潢及其他印刷，主要生产塑料包装袋，符合文件要求。</p> <p><b>22、与《广东省土壤与地下水污染防治“十四五”规划》及《广东省实施&lt;中华人民共和国土壤污染防治法&gt;办法》相符性分析</b></p> <p>《广东省土壤与地下水污染防治“十四五”规划》：强化空间布局与保护。严格落实“三线一单”生态环境分区管控硬约束，合理确定区域功能定位、空间布局，强化建设项目布局论证，引导重点产业向沿海等环境容量充足地区布局。强化环境硬约束推动淘汰落后产能，逐步淘汰污染严重的涉重金属、涉有机物行业企业。推动工业项目入园集聚发展，因地制宜推动金属制品业、化学原料和化学制品制造业等行业企业入园集中管理。</p> <p>严守环境准入底线。在永久基本农田以及居民区、学校、医疗和养老机构等单位周边，避免新建涉重金属、多环芳烃类等持久性有机污染物企业。结合推进新型城镇化、产业结构调整 and 化解过剩产能等，有序搬迁或依法关闭对土壤造成污染的现有企业。</p> <p>根据《广东省实施&lt;中华人民共和国土壤污染防治法&gt;办法》：第十六条 县级以上人民政府及其负有监督管理职责的部门，应当加强发展规划和建设项目布局论证，根据土壤等环境承载能力，合理确定区域功能定位、空间布局，合理规划产业布局。禁止在居民区、幼儿园、学校、医院、疗养院、养老院等周边新建、改建、扩建可能造成土壤污染的建设项目。</p> <p>第二十条 排放污染物的企业事业单位和其他生产经营者应当采取以下措施，防止污染土壤：</p> <p>①采用清洁生产的工艺和技术，减少污染物的产生；②配套建设污染处理设施并保持正常运转，防止产生的废气、废水、废渣、粉尘、放射性物质等对土壤</p> |
|--|---|

|  |
|--|
| <p>造成污染和危害；③收集、贮存、运输、处置化学物品、固体废物及其他有毒有害物品，应当采取措施防止污染物泄漏及扩散；④定期巡查生产及环境保护设施的运行情况，及时发现并处理生产过程中材料、产品或者废物的扬散、流失和渗漏等问题。企业事业单位拆除设施、设备或者建筑物、构筑物的，应当采取相应的土壤污染防治措施。土壤污染重点监管单位拆除设施、设备或者建筑物、构筑物的，应当制定土壤污染防治工作方案，报所在地县级人民政府生态环境、工业和信息化主管部门备案。</p> <p>本项目位于广州市花都区花山镇龙口村榕树街三号，项目用地属于建设用地，土地用途为工业用途，不涉及永久基本农田、生态保护红线，可进行生产，且项目周边无居民区、幼儿园、学校、医院、疗养院、养老院等敏感点。项目 500 米范围存在永久基本保护农田（具体详见附图 5-1 项目永久基本农田保护图）。本项目严格落实三线一单管控要求，且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，也不属于新建污染严重的涉重金属、多环芳烃类等持久性有机污染物企业。项目主要的原辅材料有硅胶、三元乙丙橡胶、炭黑、碳酸钙、促进剂、氧化锌、硫化剂、环保白油、机油，原料大部分为固态物料，液态物料均使用密闭容器盛装，不涉及有毒有害物质，且场地内均进行了硬化处理，不与土壤直接接触，不属于重污染的工业；厂区拟设一个专用的房间作为危险废物暂存间，用于危险废物的暂存，该危险废物临时堆放区将采用坚固、防渗的材料建造，对土壤不存在垂直入渗的污染途径，对土壤环境造成影响较小。项目选址属于新华污水处理厂集污范围，但周边市政污水管网已完善。项目生活污水经三级化粪池预处理达标后通过市政污水管网排入新华污水处理厂集中处理；危废收集后交由有资质的危废公司处置；项目印刷废气经全密闭负压收集，吹膜废气经集气罩+软帘收集，2 股废气收集后进入一套二级活性炭吸附装置处理，最终通过一根 15m 高排气筒（DA001）达标排放，有效减少了无组</p> |
|--|

|  |  |
|--|--|
|  | <p>织废气的排放，对周边环境影响较小。</p> <p>因此，本项目符合《广东省土壤与地下水污染防治“十四五”规划》及《广东省实施&lt;中华人民共和国土壤污染防治法&gt;办法》的相关要求。</p> |
|--|--|

## 二、建设项目工程分析

|                  |  |      |   |
|------------------|--|------|---|
| 建<br>设<br>内<br>容 | <p><b>1、项目由来</b></p> <p>建设单位广州合风新型材料有限公司位于广州市花都区花山镇龙口村榕树街三号，中心点地理坐标：N23°39'76.805"，E113°25'32.161"，项目地理位置见附图一。项目总占地面积 548 平方米，建筑面积 548 平方米。项目总投资 100 万元，其中环保投资 10 万元。项目主要从事塑料制品，年产塑料包装袋 180 吨。</p> <p>根据《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 修正版）、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）等法律法规文件的要求，本项目属于名录中“二十六、橡胶和塑料制品业 29——53.塑料制品业 292”中的“其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，应编制环境影响报告表。现受建设单位委托，由我司承担了本项目的环境影响评价工作，对本项目进行环境影响评价，编制本项目的环境影响报告表。</p> |      |   |
|                  | <p><b>2、项目建设内容及规模</b></p> <p>本项目位于广州市花都区花山镇龙口村榕树街三号，租用已建厂房作为生产车间，项目总占地面积 548 平方米，建筑面积 548 平方米，总投资 100 万元，其中环保投资 10 万元。项目组成如下表所示。</p>   |      |   |
|                  | <p><b>表 2-1 建设项目组成一览表</b></p>  |      |   |
|                  | 工程名称   | 工程内容 | 建设内容  |
|                  | 主体工程   | 生产车间 | 租用 1 栋单层厂房，占地面积 484 平方米，建筑面积 484 平方米，主要设有吹塑区、印刷区、切袋区、配料区、原料区等 |
|                  | 辅助工程   | 办公室  | 占地面积约 64 平方米，建筑面积约 64 平方米，主要用于员工办公                            |
|                  | 储运工程   | 原料区  | 项目原料区设置在生产车间内，主要存放原材料   |
|                  | 公用工程   | 供水系统 | 项目用水由市政供水管网供应。  |
|                  |  | 供电系统 | 项目由市政供电。  |
|                  | 环保工程   | 废水治理 | 实行雨污分流，项目员工办公污水经三级化粪池预处理后纳入市政污水管网排入新华污水处理厂。                   |
|                  |  | 废气治理 | 项目吹膜废气经集气罩+软帘、印刷废气经全密闭负压收集引至“二级活性炭吸附装置”处理后经 15 米高排气筒排放        |



|  |      |   |  |  |  |  |
|--|------|---|--|--|--|--|
|  | 噪声治理 | 选用低噪设备，减震、隔声等措施。  |  |  |  |  |
|  | 固废治理 | 一般工业固体废物综合利用；危险废物设置专用贮存间（位于原料区旁）搭建钢结构，面积约 10 平方米。并委托具有相应处理资质的单位转移处理；生活垃圾交由环卫部门清运。 |  |  |  |  |

3、主要产品及产能

本项目塑料包装袋 180 吨，典型产品方案见下表所示。

表 2-2 本项目产品方案

| 序号 | 产品名称  | 产品照片  | 总产能                 | 单个重量 | 产品厚度    |
|----|-------|---|---------------------|------|---------|
| 1  | 塑料包装袋 |  | 180 吨<br>( 360 万个 ) | 5g   | 0.035mm |

4、项目主要原辅材料

本项目主要原辅材料见下表所示。

表 2-3 本项目主要原辅材料一览表

| 序号 | 原料名称   | 包装规格     | 年使用量/吨  | 最大储存量/吨 | 储存位置 | 用途   |
|----|--------|----------|---------|---------|------|------|
| 1  | 聚乙烯塑料  | 25kg/袋   | 180     | 10      | 原料区  | 吹膜   |
| 2  | PE 色母粒 | 25kg/袋   | 10      | 5       | 原料区  | 吹膜   |
| 3  | 油性油墨   | 4kg/桶    | 0.08 吨  | 4kg/桶   | 原料区  | 印刷   |
| 4  | 稀释剂    | 4kg//桶   | 0.008 吨 | 4kg/桶   | 原料区  | 印刷   |
| 5  | 机油     | 25kg/桶   | 0.05t/a | 0.025t  | 原料区  | 机器保养 |
| 6  | 模具     | 约 0.3t/套 | 10 套    | 5 套     | 原料区  | 吹膜   |

备注：项目塑料粒的粒径大小约3-4mm，塑料原料均为外购新料、不涉及再生塑料。

原辅材料理化性质：

表 2-4 原辅材料理化性质表

| 原料名称  | 理化性质  |
|-------|---|
| 机油    | 由基础油和添加剂组成，淡黄色粘稠液体，溶于苯、乙醇、乙醚、氯仿、丙酮等多数有机溶剂，自燃点 300~350℃，闪点 120~340℃，用在各种类型机械上以减少摩擦，保护机械及加工件的液体润滑剂，主要起润滑、冷却、防锈、清洁、密封和缓冲等作用                                |
| PE 塑料 | 是由乙烯聚合而制得的一种热塑性树脂。通常为透明无色固体，无臭无毒。由于结构规整而高度结晶化，熔点为 85~140℃。分解温度为 320℃。CAS 号：9002-88-4，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），不属于危险物质。本项目使用的 PE（聚乙烯）颗粒不含增塑剂等油性物质。 |

|        |  |
|--------|--|
| PE 色母粒 | 由高比例的颜料与热塑性树脂，经良好分散而成的塑料着色剂，其所选用的树脂对着色剂具有良好润湿和分散作用，并且与被着色材料具有良好的相容性。塑料加工时用少量色母料和未着色树脂掺混，就可达到设计颜料浓度的着色树脂或制品固体小颗粒；色母粒具有多种颜色；密度在 1.61-1.90g/cm³；熔点为 100℃，分解温度为 370℃左右。  |
| 油性油墨   | 外观与性状: 30 种基本颜色、较浓的芳香气味，呈液态；主要成分: 颜料: 0-25%、聚酰胺树脂: 15-25%、硝化纤维素: 8-15%、乙醇: 5-8%、醋酸乙酯: 15-25%、醋酸正丙酯: 10-15%、醋酸正丁酯: 3-6%、醋酸乙酯: 5%、异丙醇: 15-20%，甲基环己烷 10-15；相对密度（水=1）：0.85-1.24g/cm³，粘度：20-50 秒/25℃，固体含量：30-65%。根据 SGS 检测报告可知挥发性为 63.1%。 |
| 稀释剂    | 外观与性状: 透明无色液体、有果香、酒精气味；主要成分: 异丙醇30%，醋酸正丙酯30%、醋酸乙酯15%，甲基环己烷：25%。<br>相对密度（水=1）：0.85g/cm³。  |

**油性油墨、稀释剂不可替代性分析：**

油性油墨属于溶剂型油墨，不易溶于水，通常需要与有机溶剂稀释剂以一定比例稀释调配后才能用于印刷。项目定期擦拭使用过油性油墨的印刷机墨辊也需要使用有机溶剂。有机溶剂清洁能力强，通过溶解污染物，将其分解成更小的颗粒，并将其带入溶液中，使其远离被清洁的表面，具有清洗快的优势，不需要增加准备时间、处理时间或干燥时间。

因此，本项目一部分产品选用油性油墨塑料包装袋进行印刷，并选用稀释剂作为清洗剂。后续如有合适的低挥发性 VOCs 原辅料，建设单位将及时更换原辅料。企业将采取全密闭负压收集有机废气和臭气浓度，提高废气处理效率从而减少有机废气排放。

（1）根据建设单位提供的信息，油性油墨需与稀释剂调配后再进行印刷，水性油墨不需进行调墨，详见下表：

**表 2-5 VOCs 调配油墨组分一览表**

| 名称   | 组分   | 水含量% | 比例 | 调配前        |           | 调配后         |            |        |
|------|------|------|----|------------|-----------|-------------|------------|--------|
|      |      |      |    | VOCs 含量（%） | 密度（g/cm³） | 混合密度（g/cm³） | VOCs 含量（%） | 固含量（%） |
| 调配油墨 | 油性油墨 | 0    | 10 | 63.1       | 1.24      | 1.20        | 65.5       | 34.5   |
|      | 稀释剂  | 0    | 1  | 100        | 0.85      |             |            |        |

备注： 1、固含量 =100%-VOCs 含量-水含量。  
2、调配前密度采取 MSDS 成分报告值计算。

(2) 根据项目产品产量、印刷面积、印刷厚度、印刷率计算项目的油墨用量，见下表：

表 2-6 项目油墨用量一览表

| 油墨类型  | 产品  | 数量  | 单位 | 单个产品印刷面积 (m <sup>2</sup> ) | 单个产品印刷油墨湿膜厚度(μm) | 密度 (g/cm <sup>3</sup> ) | 固含量 (%) | 用量 (t/a) |
|-------|-----|-----|----|----------------------------|------------------|-------------------------|---------|----------|
| 调配后油墨 | 塑料袋 | 180 | 万个 | 0.001                      | 10               | 1.20                    | 34.5    | 0.063    |

注：1、根据建设单位介绍，项目溶剂型油墨对塑料袋进行 LOGO 或者图文印制，需要印刷量约占产品的 50%，即塑料袋 180 万个。

$$2、\text{油墨用量} = \frac{\text{总彩涂面积} \times \text{滚涂厚度} \times \text{密度}}{\text{油墨固含量}} \times 10^{-6}$$

根据上表可知，可得出本项目油性油墨和稀释剂用量为 0.063t/a，油性油墨和稀释剂按 10:1 调配，则油性油墨用量为 0.057t/a，稀释剂用量为 0.0057t/a。调整产品更换版辊时，使用抹布对印刷机版辊进行擦拭，使用少量稀释剂作为清洗剂，擦拭过程年用量稀释剂约 0.0023t/a，因此项目稀释剂使用量约 0.08t/a。

## 5、项目主要设备情况

本项目主要生产设备见下表所示。

表 2-7 项目设备情况一览表

| 设备名称 | 数量  | 规格型号  | 用途   | 所在位置 | 备注   |
|------|-----|-------|------|------|------|
| 吹膜机  | 3 台 | 55 螺杆 | 吹膜工序 | 吹塑区  | /    |
| 混料机  | 1 台 | /     | 混料工序 | 配料区  | /    |
| 切袋机  | 4 台 | 26 寸  | 切袋工序 | 切袋区  | /    |
| 印刷机  | 4 台 | 胶版凹印  | 印刷工序 | 印刷区  | 一用三备 |

表 2-8 项目产能与产品产量匹配分析一览表

| 序号 | 设备名称  | 设备台数 | 单台设计生产能力 | 日工作时间 h | 年工作时间/d | 设备设计年产量 | 产品设计年产量 | 是否满足产品产能要求 |
|----|-------|------|----------|---------|---------|---------|---------|------------|
| 1  | 110 型 | 4 台  | 18kg/h   | 10      | 265     | 190.8 吨 | 180 吨   | 满足         |

根据建设单位提供资料，吹膜机满负荷生产时，项目年工作 265 天，日工作 10 小时，则可生产产品数量为 190.8t/a，而项目产品设计总产能为 180t/a，则项目设备可满足产能要求。

## 6、公用工程

### (1) 给排水系统

|                       |   |
|-----------------------|---|
|                       | <p><b>给水：</b>用水由市政自来水管网接入，主要为员工生活用水，总用水量为 30t/a。</p> <p><b>排水：</b>本项目外排的废水为员工办公污水，排放量为 0.088t/d( 即 23.32t/a )。</p> <p>项目属于新华污水处理厂纳污范围，周边市政管网已敷设完善。员工办公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）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B 级标准限值较严者要求后排入新华污水处理厂集中处理达标后，尾水排入天马河。水平衡图如下：</p> <pre> graph LR     A[新鲜用水 30t/a] --&gt; B[员工用水]     B -- 6.68t/a 损耗 --&gt; C[三级化粪池]     B -- 23.32t/a --&gt; C     C -- 23.32t/a --&gt; D[市政污水管网]     D -- 23.32t/a --&gt; E[新华污水处理厂] </pre> <p><b>图 2-1 本项目水平衡图 (t/a)</b></p> <p><b>(2) 供电系统</b></p> <p>本项目用电由市政电网供给，年用电量约 30 万 kW·h，不设备用电源。</p> <p><b>(3) 劳动定员及工作制度</b></p> <p>本项目员工 3 人，均不在厂区内食宿。每天工作 10 小时，年工作 265 天。</p> <p><b>7、项目平面布置及四至情况</b></p> <p>本项目占地面积 548 平方米，建筑面积约 548 平方米，项目主要租用 1 栋单层厂房，主要设有吹塑区、印刷区、切袋区、配料区、原料区，办公室位于生产车间东面，占地面积约 64 平方米，建筑面积约 64 平方米。项目北面为仓库、南面为广州市凯茜化妆品有限公司、西面为美味滴智能煲仔饭机生产基地、东面为智能煲仔饭机生产基地瑞达印花厂，本项目平面布置图见附图 8。</p> |
| 工<br>艺<br>流<br>程<br>和 | <p><b>一、工艺流程</b></p> <p>本项目生产工艺流程及产污环节见下图所示。</p>  |

| 产<br>排<br>污<br>环<br>节 | 原料      | 工艺 | 污染物                                   | 设备  | 处理措施    |
|-----------------------|---------|----|---------------------------------------|-----|---------|
|                       | 色母粒、聚乙烯 | 混料 |                                       | 混料机 |         |
|                       |         | 吹膜 | NMHC、臭气浓度、噪声、边角料                      | 吹膜机 | 活性炭吸附装置 |
|                       |         | 收卷 |                                       |     |         |
|                       | 油墨、稀释剂  | 印刷 | NMHC、VOCs、臭气浓度、废印辊、废原料桶、废抹布手套、臭气浓度、噪声 | 印刷机 | 活性炭吸附装置 |
|                       |         | 切袋 | NMHC、臭气浓度                             | 切袋机 |         |
|                       |         | 检验 | 不合格品                                  |     |         |
|                       |         | 包装 |                                       |     |         |
|                       |         |    |                                       |     |         |
|                       |         |    |                                       |     |         |

图 2-2 项目生产工艺流程图

**工艺流程简述：**

**投料：**将PE塑料颗粒、色母粒按比例投入到吹膜机，PE塑料颗粒、色母粒粒径较大，故该过程不会产生颗粒物。此工序产生噪声。

**吹膜：**设备对搅拌好的原料进行连续电加热（加热温度约为110℃），项目PE聚乙烯的分解温度在300℃以上，吹膜机加热温度在塑料原料适用范围内，不会产生热解废气。然后利用螺杆或柱塞的推力，将原料从出料口挤出。吹膜成型时，由机器将熔化好的物料经环形口模成圆筒状被挤出，在膜泡内鼓入定量的压缩空气，使之横向吹胀，之后将经过风环冷却的膜泡经过人字板导入牵引辊，叠成双折薄膜。此工序产生噪声、NMHC、臭气浓度。

**收卷：**吹膜完成后的半成品进行收卷。

**印刷（含调墨、擦拭）：**溶剂型油墨需要调墨后再使用，油性油墨和稀释剂的



|       |   |
|-------|---|
|       | <p>调配比例为 10:1，调墨工位设在印刷区内，部分产品根据客户要求需要印刷，将收卷完成后的半成品通过印刷机印上客户所需图案或文字后经印刷机自带的烘干系统进行烘干（温度约 70-80℃），收卷成筒。印刷使用水性油墨、溶剂型油墨，本项目采用凹版印刷工艺，不涉及制版工艺，油墨成分中的有机溶剂会挥发，该过程会产生有机废气。另外，印刷机在更换不同颜色油墨或停机时需进行清洗，使用蘸过稀释剂的抹布进行擦拭，不用水进行清洗，清洁过程不产生废水，该过程会产生有机废气。因此，该工序会产生 NMHC、VOCs、废印辊、废原料桶、废抹布手套、臭气浓度、噪声等。</p> <p><b>切袋：</b>采用切带机进行制袋，生产时利用设备电加热对塑料膜局部瞬间加热（温控范围：150℃），塑料自身产生的黏性进行封口成型。该过程产生 NMHC、边角料、臭气浓度、噪声。</p> <p><b>检验：</b>对成品进行目视检查。此过程会产生不合格产品，不合格品交由资源回收单位回收处理。</p> <p><b>包装：</b>裁剪完成后即为成品，对成品进行包装，等待出货。</p> <p><b>二、产污环节</b></p> <p>产污环节：</p> <p>（1）废气：本项目在生产过程中产生 NMHC、VOCs、臭气浓度；</p> <p>（2）废水：本项目产生的废水为员工办公污水；</p> <p>（3）噪声：本项目产生的噪声为项目运营期的机械噪声；</p> <p>（4）固体废物：本项目产生的固体废物主要为员工生活垃圾、不合格品、废包装材料、废模具、废活性炭、废机油、废包装桶、含油废抹布/手套。</p> |
| 与项目有关 | <p>本项目主要从事塑料包装袋的生产，于 2020 年 4 月投产，营运期的污染物主要为员工办公污水、NMHC、TVOC、VOCs、臭气浓度、颗粒物、设备噪声、生活垃圾、废包装材料、废模具、不合格品、废活性炭、废机油、废包装桶、废印辊、</p>  |

的原有环境问题

含油废抹布/手套。

#### 1、水污染物及防治措施

项目营运期产生的废水主要是员工办公污水。目前，员工办公污水经三级化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B级标准中较严者后排入市政污水管网纳入新华污水处理厂处理。

#### 2、大气污染物及防治措施

现有项目吹膜工序产生的非甲烷总烃和臭气浓度以无组织形式在厂房内排放；印刷、切袋工序产生的废气以无组织形式在厂房内排放。

#### 3、噪声及污染防治措施

本项目主要噪声为吹膜机、混料机、印刷机、风机等机械设备运行时产生的机械噪声，其噪声值在60~90dB(A)之间。建设单位通过采取减震降噪、加强管理、维持设备正常运行状态等措施，同时噪声通过车间墙体隔声及距离衰减后，使厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（DB12348-2008）2类标准。

#### 4、固体废物及防治措施

项目营运期产生的固体废物主要为生活垃圾、废包装材料、废模具、不合格品、废活性炭、废机油、废包装桶、含油废抹布/手套。

生活垃圾每天交由环卫部门外运处理；废包装材料、不合格品外售给资源回收单位；废模具返回模具公司维修；废活性炭、废机油、废包装桶、含油废抹布/手套交由有资质的单位处理。

#### 5、项目存在环境问题与整改措施

表 2-9 项目污染物处理情况及存在的环境问题及整改措施

| 类别 | 污染源                         | 现状采取的污染防治措施              | 是否符合要求 | 整改措施 |
|----|-----------------------------|--------------------------|--------|------|
| 废水 | 员工办公污水（化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷） | 经三级化粪池处理后，经市政污水管网排入新华污水处 | 符合     | /    |

|   |                        |                 |        |   |  |
|---|------------------------|-----------------|--------|---|--|
|   |                        |                 | 理厂集中处理 |   |  |
| 废气  | 吹膜工序（非甲烷总烃、臭气浓度）       | 未经收集处理以无组织形式排放  | 不符合    | 整改为“经集气罩”收集后引至“二级活性炭吸附装置”处理后经15米高排气筒排放  |  |
|   | 印刷（NMHC、VOCs、臭气浓度）     | 未经收集处理以无组织形式排放  | 不符合    | 整改为“密闭负压”收集后与吹膜废气引至“二级活性炭吸附装置”处理后经15米高排气筒排放   |  |
|   | 切袋（非甲烷总烃）              | 以无组织形式排放        | 符合     | /   |  |
| 噪声  | 设备噪声                   | 采取降噪、减振、隔声等综合措施 | 符合     | /   |  |
| 固废危废  | 生活垃圾                   | 交环卫部门处理         | 符合     | /   |  |
|   | 不合格品                   | 外售给资源回收利用单位     | 符合     | /   |  |
|   | 废包装材料                  |                 | 符合     | /   |  |
|   | 废模具                    | 返回模具公司维修        | 符合     | /   |  |
|   | 废活性炭、废机油、废包装桶、含油废抹布/手套 | 目前未签订危废处置合同     | 不符合    | 整改：经分类收集后交由有危险废物处理资质的单位收运处置/  |  |
| /   | 现有项目暂未设置危废暂存场所         |                 | 不符合    | 根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ 2025-2012）的相关要求，整改落实危废暂存场所的设置，拟在材料存放区旁的空置区域部分设为危废间。具体详见平面布局图 |  |
| /   | 未按要求完善危废间的环保标识牌        |                 | 不符合    | 根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）的相关要求，完善危废间的环保标识牌                                     |  |
| 备注：项目废气治理措施、危废间及环保标识牌、危废处置合同预计2025年4月中旬完成整改。                                    |                        |                 |        |   |  |
| 6、投诉、查处情况   |                        |                 |        |   |  |
| 本项目于2020年4月已投入生产，但一直未办理环评手续，属于“未批先建”违法项目，自投产至今，一直未收到投诉，并现已委托环评单位编写环境影响评价文件报批手续。 |                        |                 |        |   |  |

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域  
环境  
质量  
现状

1、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号文）、《广州市花都区人民政府关于印发花都区生态环境保护规划（2021-2030年）的通知》（花府〔2021〕13号），本项目所在区域属大气环境功能二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及2018年修改单二级标准。

（1）项目所在区域环境空气质量达标区判定

为了解本项目所在区域大气环境质量现状，本评价常规因子引用广州市生态环境局发布的《2024年12月广州市环境空气质量状况》中花都区的监测数据，详见下表。

表 3-1 花都区环境空气质量状况

| 所在区域 | 污染物               | 年评价指标             | 单位                | 现状浓度 | 标准值 | 占标率   | 达标情况 |
|------|-------------------|-------------------|-------------------|------|-----|-------|------|
| 花都区  | SO <sub>2</sub>   | 年平均质量浓度           | μg/m <sup>3</sup> | 7    | 60  | 11.7% | 达标   |
|      | NO <sub>2</sub>   | 年平均质量浓度           | μg/m <sup>3</sup> | 25   | 40  | 62.5% | 达标   |
|      | PM <sub>10</sub>  | 年平均质量浓度           | μg/m <sup>3</sup> | 37   | 70  | 52.9% | 达标   |
|      | PM <sub>2.5</sub> | 年平均质量浓度           | μg/m <sup>3</sup> | 22   | 35  | 62.9% | 达标   |
|      | CO                | 95百分位数日平均质量浓度     | mg/m <sup>3</sup> | 0.8  | 4   | 20%   | 达标   |
|      | O <sub>3</sub>    | 90百分位数最大8小时平均质量浓度 | μg/m <sup>3</sup> | 141  | 160 | 88.1% | 达标   |

项目区域环境空气中SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>年平均质量浓度，CO第95百分位数日平均质量浓度均可达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及2018年修改单二级标准，O<sub>3</sub>第90百分位数最大8小时平均质量浓度达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及2018年修改单二级标准，项目所在行政区花都区判定为达标区。

(2) 特征污染物监测

项目的特征污染物为非甲烷总烃、臭气浓度，项目排放污染物非甲烷总烃和臭气浓度不属于《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)》(试行)中提及的国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物，因此非甲烷总烃和臭气浓度无需进行补充监测。

2、地表水环境质量现状

本项目员工办公污水经三级化粪池预处理后经市政污水管网外排至新华污水处理厂，最终排入天马河。

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)，天马河工业农业用水区(狮岭-新街河干流)主导功能为景观、工业、农业，水质现状为Ⅴ类，水质目标为Ⅳ类，执行《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002)Ⅳ类水质标准。

为了解项目周边河流天马河水环境质量现状，本项目引用广东承天检测技术有限公司于2024年7月31日~8月2日在天马河进行连续3天的地表水环境监测数据，引用数据的监测断面为W1新华污水处理厂排放口上游500m处、W2新华污水处理厂排放口下游1200m处，监测结果统计见下表(监测报告详见附件4)。

表 3-2 水质监测统计结果  
(pH 为无量纲，水温为℃，粪大肠菌群为个/L，其余为 mg/L)

| 污<br>染<br>物       | 监测断面及监测时间   |            |            |             |            |            | GB3838-2002<br>IV 类 | 达标<br>情况 |
|-------------------|-------------|------------|------------|-------------|------------|------------|---------------------|----------|
|                   | W1          |            |            | W2          |            |            |                     |          |
|                   | 7 月 31<br>日 | 8 月 1<br>日 | 8 月 2<br>日 | 7 月 31<br>日 | 8 月 1<br>日 | 8 月 2<br>日 |                     |          |
| pH                | 7.3         | 7.4        | 7.3        | 7.5         | 7.5        | 7.6        | 6-9                 | 达标       |
| 水温                | 25.8        | 27.1       | 27.1       | 26.1        | 27.3       | 27.4       | /                   | /        |
| COD <sub>Cr</sub> | 22          | 19         | 21         | 18          | 22         | 24         | ≤30                 | 达标       |
| BOD <sub>5</sub>  | 4.2         | 3.7        | 4.5        | 3.6         | 4.4        | 4.0        | ≤6                  | 达标       |
| 氨氮                | 0.205       | 0.211      | 0.282      | 0.162       | 0.186      | 0.248      | ≤1.5                | 达标       |
| DO                | 5.88        | 5.85       | 5.87       | 5.94        | 5.96       | 5.95       | ≥3                  | 达标       |
| 总磷                | 0.08        | 0.07       | 0.10       | 0.12        | 0.15       | 0.13       | ≤0.3                | 达标       |
| 总氮                | 0.64        | 0.66       | 0.69       | 0.89        | 0.86       | 0.82       | ≤1.5                | 达标       |
| LAS               | 0.083       | 0.062      | 0.05(L)    | 0.103       | 0.096      | 0.065      | ≤0.3                | 达标       |

|       |      |      |      |      |      |      |       |    |
|-------|------|------|------|------|------|------|-------|----|
| 悬浮物   | 23   | 19   | 25   | 26   | 23   | 20   | /     | /  |
| 石油类   | 0.14 | 0.17 | 0.16 | 0.12 | 0.13 | 0.12 | ≤0.5  | 达标 |
| 粪大肠菌群 | 1200 | 1700 | 2000 | 3800 | 3200 | 3600 | 20000 | 达标 |

据监测结果可知，本项目纳污水体天马河现状水质满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)Ⅳ类标准。

### 3、声环境质量现状

本项目位于广州市花都区花山镇龙口村榕树街三号。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)的划分依据，本项目执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准；根据《广州市人民政府办公厅关于印发广州市声环境功能区区划(2024年修订版)的通知》(穗府办〔2025〕2号)，待《广州市声环境功能区区划(2024年修订版)》2025年6月5日实施后，本项目所在区域也属于声环境功能2类区。项目厂界外周边50m范围内不存在声环境保护目标，因此本项目不对声环境现状进行监测。

### 4、生态环境质量现状

本项目租用已建成厂房进行生产，用地范围内不含有生态环境保护目标，故无需进行生态现状调查。

### 5、电磁辐射

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，应根据相关技术导则对项目电磁辐射现状开展监测与评价。本项目不属于以上行业，无需对项目电磁辐射现状开展监测与评价。

### 6、地下水环境质量现状

本项目所在区域地面已全部硬底化，不涉及地下水污染途径。故本项目不开展地下水监测。



|                            | <div>7、土壤环境质量现状</div> <div>本项目所在区域地面已全部硬底化，不涉及土壤污染途径，故本项目不开展土壤监测。</div>  |         |      |       |          |          |        |       |        |          |      |      |       |        |          |    |     |          |        |     |    |   |       |      |     |     |          |     |     |   |      |     |     |     |          |     |     |   |         |     |     |    |         |     |     |   |       |     |     |     |          |     |     |   |           |      |      |      |   |     |     |
|----------------------------|--|---------|------|-------|----------|----------|--------|-------|--------|----------|------|------|-------|--------|----------|----|-----|----------|--------|-----|----|---|-------|------|-----|-----|----------|-----|-----|---|------|-----|-----|-----|----------|-----|-----|---|---------|-----|-----|----|---------|-----|-----|---|-------|-----|-----|-----|----------|-----|-----|---|-----------|------|------|------|---|-----|-----|
| 环<br>境<br>保<br>护<br>目<br>标 | <div>1、大气环境保护目标</div> <div>项目厂界外 500m 范围内的大气环境保护目标如下表、附图 5 所示。</div> <div>表 3-3 本项目大气环境保护目标一览表</div> <table><tr><th rowspan="2">序号</th><th rowspan="2">名称</th><th colspan="2">坐标（m）</th><th rowspan="2">保护对象</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>1</td><td>龙口村 1</td><td>-53</td><td>36</td><td>居民区</td><td>约 3300 人</td><td rowspan="6">大气：二类区</td><td>西北侧</td><td>52</td></tr><tr><td>2</td><td>龙口村 2</td><td>-145</td><td>321</td><td>居民区</td><td>约 2000 人</td><td>西北侧</td><td>335</td></tr><tr><td>3</td><td>花和雅苑</td><td>345</td><td>300</td><td>居民区</td><td>约 2000 人</td><td>东北侧</td><td>426</td></tr><tr><td>4</td><td>有家医院护理院</td><td>190</td><td>196</td><td>医院</td><td>约 200 人</td><td>东北侧</td><td>247</td></tr><tr><td>5</td><td>龙口村 3</td><td>164</td><td>-61</td><td>居民区</td><td>约 1800 人</td><td>东南侧</td><td>165</td></tr><tr><td>6</td><td>花都湖国家湿地公园</td><td>-475</td><td>-216</td><td>湿地公园</td><td>/</td><td>西南侧</td><td>380</td></tr></table> <div>2、声环境保护目标</div> <div>本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。</div> <div>3、地下水环境保护目标</div> <div>本项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源保护区和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</div> <div>4、生态环境保护目标</div> <div>本项目租用已建成厂房进行生产，用地范围内不含有生态环境保护目标，故不涉及生态环境保护目标。</div> | 序号      | 名称   | 坐标（m） |          | 保护对象     | 保护内容   | 环境功能区 | 相对厂址方位 | 相对厂界距离/m | X    | Y    | 1     | 龙口村 1  | -53      | 36 | 居民区 | 约 3300 人 | 大气：二类区 | 西北侧 | 52 | 2 | 龙口村 2 | -145 | 321 | 居民区 | 约 2000 人 | 西北侧 | 335 | 3 | 花和雅苑 | 345 | 300 | 居民区 | 约 2000 人 | 东北侧 | 426 | 4 | 有家医院护理院 | 190 | 196 | 医院 | 约 200 人 | 东北侧 | 247 | 5 | 龙口村 3 | 164 | -61 | 居民区 | 约 1800 人 | 东南侧 | 165 | 6 | 花都湖国家湿地公园 | -475 | -216 | 湿地公园 | / | 西南侧 | 380 |
|                            | 序号   |         |      | 名称    | 坐标（m）    |          |        |       |        |          | 保护对象 | 保护内容 | 环境功能区 | 相对厂址方位 | 相对厂界距离/m |    |     |          |        |     |    |   |       |      |     |     |          |     |     |   |      |     |     |     |          |     |     |   |         |     |     |    |         |     |     |   |       |     |     |     |          |     |     |   |           |      |      |      |   |     |     |
|                            |  | X       | Y    |       |          |          |        |       |        |          |      |      |       |        |          |    |     |          |        |     |    |   |       |      |     |     |          |     |     |   |      |     |     |     |          |     |     |   |         |     |     |    |         |     |     |   |       |     |     |     |          |     |     |   |           |      |      |      |   |     |     |
|                            | 1  | 龙口村 1   | -53  | 36    | 居民区      | 约 3300 人 | 大气：二类区 | 西北侧   | 52     |          |      |      |       |        |          |    |     |          |        |     |    |   |       |      |     |     |          |     |     |   |      |     |     |     |          |     |     |   |         |     |     |    |         |     |     |   |       |     |     |     |          |     |     |   |           |      |      |      |   |     |     |
|                            | 2  | 龙口村 2   | -145 | 321   | 居民区      | 约 2000 人 |        | 西北侧   | 335    |          |      |      |       |        |          |    |     |          |        |     |    |   |       |      |     |     |          |     |     |   |      |     |     |     |          |     |     |   |         |     |     |    |         |     |     |   |       |     |     |     |          |     |     |   |           |      |      |      |   |     |     |
|                            | 3  | 花和雅苑    | 345  | 300   | 居民区      | 约 2000 人 |        | 东北侧   | 426    |          |      |      |       |        |          |    |     |          |        |     |    |   |       |      |     |     |          |     |     |   |      |     |     |     |          |     |     |   |         |     |     |    |         |     |     |   |       |     |     |     |          |     |     |   |           |      |      |      |   |     |     |
|                            | 4  | 有家医院护理院 | 190  | 196   | 医院       | 约 200 人  |        | 东北侧   | 247    |          |      |      |       |        |          |    |     |          |        |     |    |   |       |      |     |     |          |     |     |   |      |     |     |     |          |     |     |   |         |     |     |    |         |     |     |   |       |     |     |     |          |     |     |   |           |      |      |      |   |     |     |
| 5                          | 龙口村 3  | 164     | -61  | 居民区   | 约 1800 人 | 东南侧      |        | 165   |        |          |      |      |       |        |          |    |     |          |        |     |    |   |       |      |     |     |          |     |     |   |      |     |     |     |          |     |     |   |         |     |     |    |         |     |     |   |       |     |     |     |          |     |     |   |           |      |      |      |   |     |     |
| 6                          | 花都湖国家湿地公园  | -475    | -216 | 湿地公园  | /        | 西南侧      |        | 380   |        |          |      |      |       |        |          |    |     |          |        |     |    |   |       |      |     |     |          |     |     |   |      |     |     |     |          |     |     |   |         |     |     |    |         |     |     |   |       |     |     |     |          |     |     |   |           |      |      |      |   |     |     |
| 污<br>染                     | <div>1、废水</div> <div>本项目营运期产生的废水主要有员工办公污水。员工办公污水经三级化粪池</div>   |         |      |       |          |          |        |       |        |          |      |      |       |        |          |    |     |          |        |     |    |   |       |      |     |     |          |     |     |   |      |     |     |     |          |     |     |   |         |     |     |    |         |     |     |   |       |     |     |     |          |     |     |   |           |      |      |      |   |     |     |

|   |   |                      |                   |                  |                |              |            |
|---|---|----------------------|-------------------|------------------|----------------|--------------|------------|
| 物<br>排<br>放<br>控<br>制<br>标<br>准   | 预处理后经市政污水管网排入新华污水处理厂。水污染物执行《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B级标准较严者。 |                      |                   |                  |                |              |            |
|   | 表 3-4 外排废水执行标准（单位：mg/L、pH 无量纲除外）  |                      |                   |                  |                |              |            |
|   | 排放标准  | pH                   | COD <sub>cr</sub> | BOD <sub>5</sub> | SS             | 氨氮           | 总磷         |
|   | DB44/26-2001  | 6-9                  | 500               | 300              | 400            | /            | /          |
|   | GB/T31962-2015）<br>（DB44/26-2001）第二<br>时段三级标准及<br>（GB/T31962-2015）B<br>级标准较严者                       | 6.5-9.5<br><br>6.5-9 | 500<br><br>500    | 350<br><br>300   | 400<br><br>400 | 45<br><br>45 | 8<br><br>8 |
| 2、废气  |   |                      |                   |                  |                |              |            |
| <p>本项目印刷、调配、擦拭工序产生的有机废气、臭气浓度采用全密闭收集方式收集，吹膜有机废气采用集气罩+软帘方式收集，2股废气经收集后统一引至一套“二级活性炭吸附装置”处理，处理后的尾气经 15m 排气筒（DA001）高空排放。因此，排气筒（DA001）非甲烷总烃排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其 2024 年修改单中的表 5 大气污染物特别排放限值、《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表 1 大气污染物排放限值的较严值，总 VOCs 排放执行广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）中的凹版印刷、凸版印刷、丝网印刷、平版印刷（以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷）Ⅱ时段排放限值，臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放限值》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值。</p> <p>厂界非甲烷总烃无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其含 2024 年修改单中的表 9 企业边界大气污染物浓度限值，厂界总 VOCs 无组织排放执行《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）中的表 3 无组织排放监控点浓度限值；臭气浓度无组织排放执行《恶臭污染物排放限值》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界二级新扩改建</p> |   |                      |                   |                  |                |              |            |

标准。

厂区内 NMHC 无组织排放标准执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

表 3-5 本项目废气排放执行标准

| 产污工序            | 污染物    | 最高允许<br>排放浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 最高允许排放速率(kg/h) |       | 无组织排放监<br>控浓度限值<br>(mg/m <sup>3</sup> ) |
|-----------------|--------|--------------------------------------|----------------|-------|---|
|                 |        |                                      | 排气筒高度 (m)      | 排放速率  |   |
| 吹膜、印刷、<br>调配、擦拭 | NMHC   | 60                                   | 15             | /     | /                                       |
|                 | 总 VOCs | 120                                  | 15             | 2.55* | 2.0                                     |
|                 | 臭气浓度   | 2000（无<br>量纲）                        | 15             | /     | 20（无量纲）                                 |
| 厂区内             | NMHC   | /                                    | /              | /     | 监控点处 1h 平<br>均浓度值：6.0                   |
|                 |        |                                      |                |       | 监控点处任意<br>一次浓度值：<br>20.0                |

注：\*本项目所在厂房为不超过周边 200m 内建筑 5m 以上，执行排放速率减半执行。项目吹膜废气、印刷废气是收集处理后，由同一根排气筒排放的，排放标准应以排气筒为污染源，排放标准执行各标准的较严值

3、噪声

营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准（昼间≤60dB(A)、夜间≤50dB(A)）。

4、固体废物

一般工业固体废物应遵照《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年 第 4 号），其贮存过程满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。危险废物暂存及管理执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）和《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）的有关规定。

|        |   |
|--------|---|
| 总量控制指标 | <p>本评价建议本项目按以下指标进行总量控制：</p> <p><b>1、水污染物排放总量控制指标</b></p> <p>进入污水处理厂的废水需申请总量指标，污染物总量按照污水厂的排放标准计算，即 <math>\text{COD}_{\text{Cr}} \leq 40\text{mg/L}</math>；<math>\text{NH}_3\text{-N} \leq 5\text{mg/L}</math>。本项目废水排放量为 <math>23.32\text{m}^3/\text{a}</math>，则项目化学需氧量总排放量为 <math>0.005\text{t/a}</math>，氨氮总排放量为 <math>0.001\text{t/a}</math>。</p> <p>根据相关规定，项目所需化学需氧量、氨氮总量指标须实行 2 倍削减替代，即所需的可替代指标分别为化学需氧量 <math>0.01\text{t/a}</math>，氨氮 <math>0.002\text{t/a}</math>。</p> <p><b>2、大气污染物排放总量控制指标</b></p> <p>本项目有机废气（主要成分为总 VOCs、NMHC）排放总量为 <math>0.3377\text{t/a}</math>，其中有组织排放量为 <math>0.1078\text{t/a}</math>，无组织排放量为 <math>0.2299\text{t/a}</math>。根据《广东省生态环境厅关于做好重点行业建设项目挥发性有机物总量指标管理工作的通知》，该项目所需 VOCs 总量指标须实行 2 倍削减替代，即所需的可替代指标为 <math>0.6754</math> 吨/年。</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>本项目为已建成的项目，无施工期环境影响。</p> |
|---|-----------------------------|

|                    |                                 |        |             |                  |             |            |           |          |         |            |             |             |             |          |         |
|--------------------|---------------------------------|--------|-------------|------------------|-------------|------------|-----------|----------|---------|------------|-------------|-------------|-------------|----------|---------|
| 运营期环境影响和保护措施       | 1、废气                            |        |             |                  |             |            |           |          |         |            |             |             |             |          |         |
|                    | (1) 废气污染物排放源情况                  |        |             |                  |             |            |           |          |         |            |             |             |             |          |         |
|                    | 废气污染物排放源情况如下：                   |        |             |                  |             |            |           |          |         |            |             |             |             |          |         |
|                    | 表 4-1 项目废气产排污节点、污染物及污染治理设施情况一览表 |        |             |                  |             |            |           |          |         |            |             |             |             |          |         |
|                    | 序号                              | 产污设施名称 | 对应产污环节名称    | 污染物种类            | 排放形式        | 污染防治设施     |           |          |         |            | 有组织排放口编号    | 有组织排放口名称    | 排放口设置是否符合要求 | 排放口类型    | 其他信息    |
|                    |                                 |        |             |                  |             | 污染防治设施编号   | 污染防治设施名称  | 污染防治设施工艺 | 是否为可行技术 | 污染防治设施其他信息 |             |             |             |          |         |
|                    | 1                               | 吹膜机    | 吹膜          | 非甲烷总烃、臭气浓度       | 有组织         | TA001      | 二级活性炭吸附装置 | 吸附       | 是       | /          | DA001       | 废气排放口       | 是           | 一般排放口    | /       |
|                    | 2                               | 印刷机    | 调墨、印刷、擦拭印刷机 | 总 VOCs、NMHC、臭气浓度 | 有组织         | TA001      | 二级活性炭吸附装置 | 吸附       | 是       | /          | DA001       | 废气排放口       | 是           | 一般排放口    | /       |
|                    | 3                               | 切袋机    | 切袋工序        | 非甲烷总烃            | 无组织         | /          | /         | /        | 是       | /          | /           | /           | /           | /        | /       |
|                    | (2) 污染物产排情况                     |        |             |                  |             |            |           |          |         |            |             |             |             |          |         |
| 本项目废气的产排情况见下表：     |                                 |        |             |                  |             |            |           |          |         |            |             |             |             |          |         |
| 表 4-2 本项目废气产排情况一览表 |                                 |        |             |                  |             |            |           |          |         |            |             |             |             |          |         |
| 产污工序               | 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        | 废气量（m³/h）        | 产生浓度（mg/m³） | 产生速率（kg/h） | 产生量（t/a）  | 工艺       | 效率%     | 核算方法       | 废气排放量（m³/h） | 排放浓度（mg/m³） | 排放速率（kg/h）  | 排放量（t/a） |         |
| 吹膜、印刷等工序           | 排气筒 DA001                       | 非甲烷总烃  | 产污系数法+物料衡   | 10000            | 10.2        | 0.102      | 0.2694    | 二级活性炭吸附  | 60      | 产污系数法+物料衡  | 10000       | 4.1         | 0.041       | 0.1078   | 2650    |

|                |         |     |       |             |   |   |       |        |   |     |             |   |   |          |        |      |
|----------------|---------|-----|-------|-------------|---|---|-------|--------|---|-----|-------------|---|---|----------|--------|------|
|                |         |     |       | 算法          |   |   |       |        |   | 算法  |             |   |   |          |        |      |
|                |         |     | 臭气浓度  | 类比法         |   | / | /     | /      |   | 类比法 |             | / | / | ≤2000无量纲 |        |      |
| 厂房吹膜、调墨、印刷、擦拭等 | 吹膜机、印刷机 | 无组织 | 非甲烷总烃 | 产污系数法+物料衡算法 | / | / | 0.087 | 0.2299 | / | /   | 产污系数法+物料衡算法 | / | / | 0.087    | 0.2299 | 2650 |
|                |         |     | 臭气浓度  | 定性分析        | / | / | /     | ≤20无量纲 |   | /   | 物料衡算法       | / | / | /        | ≤20无量纲 | 2650 |
|                |         |     |       |             |   |   |       |        |   |     |             |   |   |          |        |      |



|  |  |
|--|--|
|  |  |
|--|--|

|            |   |
|------------|---|
| 运营期环境影响和措施 | <p><b>(2) 废气污染源强核算</b></p> <p><b>①非甲烷总烃</b></p> <p>本项目使用的塑料粒子原料为 PE 塑料粒、PE 色母粒，塑料粒的成型温度为 170℃，低于原材料的分解温度（PE 塑料粒、PE 色母粒分解温度&gt;300℃），熔融状态下不会分解，亦不易挥发，其中的游离态单体分子会挥发出来，少量高分子也会因为受热过度而分解成小分子逸出，综合起来形成有机废气，从设备中散发出来，主要的废气排出点为出料口。根据《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015），合成树脂加工或生产设施的大气污染物根据其涉及的合成树脂种类确定，吹膜部分同样以非甲烷总烃为污染控制指标。本环评以非甲烷总烃作为吹膜工序排放的挥发性有机物综合管控指标，核算排放总量。</p> <p>吹膜工序产生的有机废气参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）292 塑料制品业系数手册中 2921 塑料薄膜制造行业系数表——配料—混合—挤出可知：挥发性有机物产污系数为 2.5kg/(t·产品)，本项目挥发性有机物产污系数按 2.5kg/(t·产品) 计算。项目吹膜工序产生塑料膜半成品约 180 吨，年工作 265 天，工作时间按照 10h/d（2650h/a），则本项目非甲烷总烃的产生量为 0.45t/a（0.17kg/h）。</p> <p>本项目切袋封口时用到电焊刀温度约 130℃，远小于其分解温度（PE 膜熔融温度为 105-115℃，热分解温度 300℃以上），因此切袋封口时不会发生裂解，但在塑料粒子受热转化为熔融状态的过程中，可能释放出少量的非甲烷总烃，该过程仅持续几秒钟，且接触面较少，因此该过程中塑料接触面熔化时产生的有机废气极少，在车间无组织排放，本环评仅做定性分析。</p> <p><b>②调墨、印刷、擦拭废气（有机废气）：</b></p> <p>项目在调墨、印刷、擦拭印刷机等工序中均会产生有机废气（油墨、稀释剂中不含苯、苯系物成分），以 NMHC 表征。根据建设单位表示，油性油墨和稀释剂的调配比例为 10:1，调墨工位设在印刷区内，调墨产生的有机废气和印刷、</p> |
|------------|---|

擦拭有机废气一起收集处理，因此本评价将调墨废气纳入印刷废气一起计算分析。本项目印刷设备清洁采用抹布蘸取少量稀释剂作为清洁剂进行擦拭，擦拭过程在印刷区内进行。擦拭过程会产生一定量的有机废气，以 NMHC 表征。根据溶剂型油墨、稀释剂的 MSDS 成分报告以及 SGS 报告可知，项目有机废气产生情况汇总见下表。

表 4-3 项目印刷有机废气产生情况

| 所用工序            | 物料名称  | VOCs 含量% | 污染物  | 年用量 t | 废气产生量 t/a |
|-----------------|-------|----------|------|-------|-----------|
| 调墨、印刷、<br>擦拭印刷机 | 稀释剂   | 100      | NMHC | 0.008 | 0.008     |
|                 | 调配后油墨 | 65.5     | NMHC | 0.063 | 0.0413    |
| 合计              |       |          |      |       | 0.0493    |

### ③臭气浓度

本项目吹膜、印刷过程中产生的臭气浓度与有机废气难以分离，臭气伴随着有机废气一同收集后引至“二级活性炭吸附装置”处理后经 15 米高排气筒排放。

## (3) 项目废气收集方式和设计风量

### ①吹膜废气：

在各吹膜机产污上方设上部伞形“集气罩+三侧磁吸软帘”围挡，收集的有机废气经“二级活性炭吸附”装置处理后通过 15m 高排气筒高空排放。吹膜机集气罩的规格设置为 0.7m×0.4m。

吹膜机所需的风量按照《三废处理工程技术手册废气篇》（刘天齐主编，化学工业出版社出版）中上部伞型罩-热态低悬罩的计算公式计算，根据类似项目实际工程的情况及结合项目设备规模，为保证收集效果，吹膜机集气罩距离污染产生源的距离取 0.3m，按照以下公式计算得出排气筒所需废气量：

$$Q = 221B^{3/4}(\Delta t)^{5/12}$$

式中：Q——集气罩风量，m<sup>3</sup>/（h·m 长罩子）；

Δt——热源与周围温度差，℃；（145℃）；

B——罩口实际罩口宽度，m；

| 表 4-4 本项目吹膜机风量核算一览表   |          |  |            |          |                             |                                |                                |
|---|----------|--|------------|----------|-----------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| 工序  | 设备名称     | 设备数量/台   | 污染源至罩口距离/m | 实际罩口宽度/m | $\Delta t/^{\circ}\text{C}$ | 单个集气罩风量/ $\text{m}^3/\text{h}$ | 合计集气罩风量/ $\text{m}^3/\text{h}$ |
| 吹膜  | 吹膜机      | 3  | 0.3        | 0.4      | 145                         | 881                            | 2643                           |
| ②印刷废气   |          |  |            |          |                             |                                |                                |
| <p>本项目印刷、调配、擦拭印刷机均在印刷房内完成，根据《印刷工业污染防治可行技术指南》（HJ1089-2020）相关要求，本项目印刷、调配、擦拭印刷机均在全密闭的印刷房内作业，印刷房内设有送风和抽风系统，整体负压抽风。</p> <p>根据《三废处理工程技术手册（废气卷）》（刘天齐主编）表 17-1 工厂涂装室每小时换风次数（20 次/h），则印刷车间送风量=换气次数×车间面积×车间高度，本项目设置 1 个印刷车间，印刷这间大约为 9*5m，高 3m，印刷车间送风量为 2700<math>\text{m}^3/\text{h}</math>，根据《简明通风设计手册》（孙一坚主编，中国建筑工业出版社，1997），送风量应小于排风量，使室内保持负压，一般送风量为排风量的 80-90%，本项目取 90%，则印刷车间密闭空间需要的抽风量 3000<math>\text{m}^3/\text{h}</math>。</p> <p>综上，本项目所需风量为 10000<math>\text{m}^3/\text{h}</math>。</p> |          |  |            |          |                             |                                |                                |
| （4）收集效率   |          |  |            |          |                             |                                |                                |
| <p>根据《广东省生态环境厅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》（粤环办〔2023〕538 号）中“表 3.3-2”，该表详细内容如下。</p>   |          |  |            |          |                             |                                |                                |
| 表 4-5 工艺废气污染控制设施的捕集效率   |          |  |            |          |                             |                                |                                |
| 废气收集类型  | 废气收集方式   | 情况说明   |            |          |                             |                                | 捕集效率 %                         |
| 全密封设备/空间  | 单层密闭负压   | VOCs 产生源设置在密闭车间、密闭设备（含反应釜）、密闭管道内，所有开口处，包括人员或物料进出口处呈负压  |            |          |                             |                                | 90                             |
|   | 单层密闭正压   | VOCs 产生源设置在密闭车间内，所有开口处，包括人员或物料进出口处呈正压，且无明显泄漏点          |            |          |                             |                                | 80                             |
|   | 双层密闭空间   | 内层空间密闭正压，外层空间密闭负压                                      |            |          |                             |                                | 98                             |
|   | 设备废气排口直连 | 设备有固定排放管(或口)直接与风管连接，设备整体密闭只留产品进出口，且进出口处有废气收集措施，收集系统运行时 |            |          |                             |                                | 95                             |

|  |   |                                       |    |
|--|---|---------------------------------------|----|
|  |   | 周边基本无 VOCs 散发                         |    |
| 半密闭型集气设备（含排气柜）   | 污染物产生点（或生产设施）四周及上下有围挡设施，符合以下两种情况：1. 仅保留 1 个操作工位面；2. 仅保留物料进出通道，通道敞开面小于 1 个操作工位面。 | 敞开面控制风速不小于 0.3m/s                     | 65 |
|  |   | 敞开面控制风速小于 0.3m/s                      | 0  |
| 包围型集气罩   | 通过软质垂帘四周围挡（偶有部分敞开）  | 敞开面控制风速不小于 0.3m/s                     | 50 |
|  |   | 敞开面控制风速小于 0.3m/s                      | 0  |
|  |   | 相应工位所有 VOCs 逸散点控制风速小于 0.3m/s，或存在强对流干扰 | 0  |
| 外部集气罩  | /   | 相应工位所有 VOCs 逸散点控制风速不小于 0.3m/s         | 30 |
|  |   | 相应工位存在 VOCs 逸散点控制风速小于 0.3m/s，或存在强对流干扰 | 0  |
| 无集气设施  | /   | 1、无集气设施；2、集气设施运行不正常                   | 0  |
| 备注：同一工序具有多种废气收集类型的，该工序按照废气收集效率最高的类型取值。   |   |                                       |    |
| <p>吹膜机有机废气产污部位设置集气罩（周边使用耐高温的垂帘围蔽，提高收集效率），控制风速大于 0.3m/s，参考表 4-3“包围型集气罩-通过软质垂帘四周围挡（偶有部分敞开）。敞开面控制风速不小于 0.3m/s，废气收集效率为 50%。”则本项目吹膜有机废气废气收集效率为 50%。</p> <p>印刷、调配、擦拭印刷机处于全密闭的空间作业，设有送风和抽风系统，整体单层密闭负压收集，符合表 4-2 中“VOCs 产生源设置在封闭空间内，所有开口处，包括人员或物料出口处呈负压”的条件，收集效率取 90%。</p> <p><b>（5）处理效率分析</b></p> <p>项目有机废气主要来自吹膜、印刷工序，参考《印刷、制鞋、家具、表面涂装（汽车制造）行业挥发性有机物总量减排核算细则》吸附法对有机废气的处理效率在 45-80%之间。《广东省印刷行业挥发性有机化合物废气治理技术指南》中提到吸附法对有机废气的去除效率通常为 50~80%。本项目取最小值即 45%，则废气处理系统的总去除率为 <math>1 - (1 - 45\%) \times (1 - 45\%) = 70\%</math>，本项目保守取 60%。</p> |   |                                       |    |

(6) 废气排放口和监测计划

表 4-6 废气排放口基本情况表

| 序号 | 排放口编号 | 排放口名称 | 排放口地理坐标  |         | 高度/m | 排气筒出口内径/m | 烟气温度/℃ | 排放口类型 | 风量m³/h |
|----|-------|-------|----------|---------|------|-----------|--------|-------|--------|
|    |       |       | 经度(°)    | 纬度(°)   |      |           |        |       |        |
| 1  | DA001 | 废气排放口 | 113.2532 | 23.3975 | 15   | 0.6       | 35     | 一般排放口 | 10000  |

本项目属于非重点排污单位，根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目属于登记管理级别。本项目参考《排污单位自行监测结果技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）中表 4 及表 6 的非重点排污单位、《排污单位自行监测结果技术指南 印刷工业》（HJ 1246-2022）中表 2 非重点排污单位，制定监测计划，具体计划见下表。

表 4-7 项目运营期废气监测要求

| 序号 | 监测结果点位                  | 监测结果因子      | 监测结果频次 | 执行标准   |
|----|-------------------------|-------------|--------|--|
| 1  | 排气筒 DA001（处理前、处理后监测结果点） | 臭气浓度        | 1 次/年  | 《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值   |
|    |                         | 总 VOCs      | 1 次/年  | 广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）中表 2 凹版印刷标准限值  |
|    |                         | 非甲烷总烃（NMHC） | 1 次/半年 | 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及其 2024 年修改单表 5 大气污染物特别排放限值、《印刷工业大气污染物排放标准》（GB 41616-2022）表 1 排放限值的较严值 |
| 2  | 厂界                      | NMHC        | 1 次/年  | 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其 2024 年修改单表 9 企业边界大气污染物浓度限值   |
|    |                         | 总 VOCs      | 1 次/年  | 广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）中表 3 无组织排放监控点浓度限值  |
|    |                         | 臭气浓度        | 1 次/年  | 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级新扩改建标准限值  |
| 3  | 厂房外厂界内                  | NMHC        | 1 次/半年 | 广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值   |

(7) 非正常情况污染物排放源强分析

本次评价废气非正常工况排放主要考虑废气治理设施出现故障停机、活性炭饱和等非正常状态下的排放，其非正常排放情况详见下表。

排放浓度和速率如下表所示。

表 4-8 非正常情况下有机废气排放量统计表

| 污染源   | 非正常排放原因                  | 污染因子 | 非正常排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 非正常排放速率 (kg/h) | 单次排放持续时间 | 年发生频次 |
|-------|--------------------------|------|------------------------------|----------------|----------|-------|
| DA001 | 活性炭装置内活性炭接近吸附饱和、处理设备故障停机 | NMHC | 10.2                         | 0.0867         | 1h       | 1 次   |

建设单位应严格控制废气非正常排放，并采取以下措施：

①制定环保设备例行检查制度，加强定期维护保养，发现风机故障、损坏或排风管道破损时，应立即停止生产活动，对设备或管道进行维修，待恢复正常后方可正常运行。

②定期检修废气处理装置，确保净化效率符合要求；检修时应停止生产活动，杜绝废气未经处理直接排放。

③设环保管理专员，对环保管理人员及技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类废气污染物进行定期监测结果。

根据广州市生态环境局官方网站发布的《2024 年 12 月广州市环境空气质量状况》可知，本项目所在区域为环境空气质量达标区，空气质量 6 项主要污染物（SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO、O<sub>3</sub>）全面达标；项目所在区域的空气质量 6 项主要污染物可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准的要求。

项目所在地属于环境空气质量二类区，厂界外 500 米范围内环境保护目标为居民区、小区等，距离最近的保护目标为北侧 52 米的龙口村 1，东南面 165 米的龙口村 3，西南面 380 米处的花都湖国家湿地公园。本项目各产污环节均落实污染防治措施，项目生产吹膜、印刷（调墨、擦拭）工序产生的有机废气经二级



活性炭吸附装置收集处理达标后引至 15m 排气筒（DA001）排放，对周边大气环境及附近敏感保护目标的影响不大。

## 2、废水

本项目用水主要是员工生活用水。

### （1）员工办公污水产生量

本项目员工 3 人，均不在厂区内食宿，年工作 265 天。参考广东省《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021）中办公楼用水定额先进值，非住宿员工生活用水国家行政机构办公楼无食堂和浴室先进值  $10\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{a})$  计。则本项目生活用水量为  $30\text{m}^3/\text{a}$ 。

员工办公污水水污染物产生浓度参照《给水排水设计手册》（第二版第 5 册）中章节 4.2 城镇污水的水质“表 4-1 典型的员工办公污水水质”中等浓度取值，其中总磷浓度一般较低，参照低浓度取值。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 年 2 月第 15 卷第 2 期）、《化粪池在实际生活中的比选和应用》（环境与发展，陈杰、姜红）、《化粪池与人工湿地联用处理湖南农村地区员工办公污水研究》（湖南大学，蒙语桦）等文献，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 25%~30%；参考《第一次全国污染源普查城镇生活源产排污系数手册》中的三级化粪池产排污系数计算处理效率，三级化粪池对总磷去除效率为 15%。因此，本评价三级化粪池对  $\text{COD}_{\text{Cr}}$ 、 $\text{BOD}_5$ 、SS、氨氮、总氮、总磷的去除效率分别取 43%、50%、55%、27.5%、27.5%、15%。项目员工办公污水产排情况见表 4-9。

表 4-9 本项目员工办公污水污染物产生及排放情况一览表

| 废水种类                                     | 污染因子                         | $\text{COD}_{\text{Cr}}$ | $\text{BOD}_5$ | SS    | $\text{NH}_3\text{-N}$ | TN    | TP     |
|--|------------------------------|--------------------------|----------------|-------|------------------------|-------|--------|
| 员工办公<br>污水<br>$23.32\text{m}^3/\text{a}$ | 污染物产生浓度<br>( $\text{mg/L}$ ) | 400                      | 220            | 200   | 40                     | 40    | 4      |
|  | 污染物产生量 ( $\text{t/a}$ )      | 0.009                    | 0.005          | 0.005 | 0.001                  | 0.001 | 0.0001 |
|  | 处理效率 (%)                     | 43                       | 50             | 55    | 27.5                   | 27.5  | 15     |

|  |                   |       |       |        |       |       |        |
|--|-------------------|-------|-------|--------|-------|-------|--------|
|  | 污染物排放浓度<br>(mg/L) | 228   | 110   | 90     | 29    | 29    | 3.4    |
|  | 污染物排放量 (t/a)      | 0.005 | 0.003 | 0.0021 | 0.001 | 0.001 | 0.0001 |
| 备注：总氮去除效率参考氨氮取值。   |                   |       |       |        |       |       |        |
| <p>项目所在区域属于新华污水处理厂的纳污范围,项目员工办公污水经三级化粪池预处理预处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)B等级中较严者后,经市政污水管网进入新华污水处理厂。</p> <p><b>(2) 水环境影响分析</b></p> <p>本项目员工办公污水经三级化粪池预处理达标后排入市政污水管网,纳入新华污水处理厂进行深度处理。所用污染防治措施属于《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》(HJ1122—2020)中所列的可行污染防治设施类别。</p> <p>1) 废水处理设施可行性分析</p> <p>员工办公污水经三级化粪池预处理达标后纳入新华污水处理厂集中处理。该类污水的主要污染物为 COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS、NH<sub>3</sub>-N、总氮、总磷等。</p> <p>三级化粪池：新鲜粪便由进粪口进入第一池,池内粪便开始发酵分解、因比重不同粪液可自然分为三层,上层为糊状粪皮,下层为块状或颗状粪渣,中层为比较澄清的粪液。在上层粪皮和下层粪渣中含细菌和寄生虫卵最多,中层含虫卵最少,初步发酵的中层粪液经过粪管溢流至第二池,而将大部分未经充分发酵的粪皮和粪渣阻留在第一池内继续发酵。流入第二池的粪液进一步发酵分解,虫卵继续下沉,病原体逐渐死亡,粪液得到进一步无害化,产生的粪皮和粪厚度比第一池显著减少。流入第三池的粪液一般已经腐熟,其中病菌和寄生虫卵已基本杀灭。第三池功能主要起储存已基本无害化的粪液作用。</p> <p>项目员工办公污水来自厂区日常运行,属于典型的城市生活用水,主要污染物成分为 SS、BOD<sub>5</sub>、COD<sub>Cr</sub>、氨氮、总磷等,经过常规的三级化粪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</p> |                   |       |       |        |       |       |        |

准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准中较严者，能达到新华污水处理厂入管要求。综上，项目员工办公污水经三级化粪池预处理是可行的。

2）纳入污水处理厂可行性分析

根据《新华污水处理厂(三期)工程环境影响报告书》(2014 年)，新华污水处理厂污水采用“A2O”工艺处理，出水执行广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准的较严标准，最终汇入天马河。新华污水处理厂的设计进出水水质如下表所示：

表 4-10 新华污水处理厂设计出水水质一览表

| 指标 |              | pH  | CODcr | BOD <sub>5</sub> | SS   | NH <sub>3</sub> -N | 石油类 | LAS  | 动植物油 |
|----|--------------|-----|-------|------------------|------|--------------------|-----|------|------|
| 三期 | 设计进水水质(mg/L) | 6~9 | ≤500  | ≤300             | ≤400 | --                 | ≤30 | ≤20  | ≤100 |
|    | 设计出水水质(mg/L) | 6~9 | ≤40   | ≤10              | ≤10  | ≤5                 | ≤1  | ≤0.5 | ≤10  |

根据上述工程分析，从进水水质方面分析，本项目排放的员工办公污水可符合新华污水处理厂的进水设计浓度。因此，本项目产生的废水经上述措施处理后，对纳污水体影响较小，对周围水环境影响较小。

新华污水处理厂 1、2、3 期总设计处理规模为 29.9 万吨/日，在设计工艺上新华污水处理厂一、二期可以容许在设计处理规模 1.2 倍上限稳定运行，三期可以容许在设计处理规模 1.3 倍上限稳定运行，即合计最大稳定处理规模约为 37 万 m<sup>3</sup>/d。目前均已投入运行。根据广州市花都区水务局公布的《花都区城镇污水处理运行情况公示表(2024 年 11 月)》，2023 年 11 月新华污水处理厂平均处理量为 27.95 万 m<sup>3</sup>/d,余量约 1.95 万 m<sup>3</sup>/d,本项目预计污水日最大排放量为 0.11m<sup>3</sup>/d,占污水处理厂处理余量的 0.0079%,该污水处理厂尚有余量接纳本项废水。因此，通过从水量方面分析，新华污水处理厂接纳本项目的废水是可行的。

综上所述，从水量、水质和污染物削减情况分析，项目废水排入新华污水处

理厂处理是可行的，且新华污水处理厂运行良好，进出水水质稳定，出水可以达到排放标准，项目产生的废水经过新华污水处理厂进一步处理后排放，对天马河水环境质量影响较小。

### (3) 废水影响分析

本项目属于间接排放水污染影响型建设项目，废水排放口、执行标准、污染物排放情况分别见下列表格。

表 4-11 本项目废水类别、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  | 员工办公污水 | COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP、TN | 新华污水处理厂 | 间断   | 1#       | 三级化粪池    | 化粪池      | DW001 | 是           | 企业总排  |

表 4-12 员工办公污水排放口情况一览表

| 序号 | 排放口编号 | 排放口名称     | 排放口地理坐标  |         | 排放方式 | 排放去向 | 排放规律                       |
|----|-------|-----------|----------|---------|------|------|----------------------------|
|    |       |           | 经度 (°)   | 纬度 (°)  |      |      |                            |
| 1  | DW001 | 员工办公污水排放口 | 113.2630 | 23.3898 | 间接排放 | 天马河  | 间断排放,排放期间不稳定且无规律,但不属于冲击型排放 |

表 4-13 运营期废水监测要求

| 类别                          | 监测点位      | 编号    | 监测因子  | 监测频次 | 执行排放标准   |
|-----------------------------|-----------|-------|---|------|--|
| 废水                          | 员工办公污水排放口 | DW001 | pH、BOD <sub>5</sub> 、COD <sub>Cr</sub> 、SS、氨氮、TP、TN | /    | 广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 级较严者 |
| 注：根据技术规范，员工办公污水间接排放的没有监测要求。 |           |       |   |      |  |

### 3、噪声

|  |  |
|--|--|
|  | <p>根据建设项目的噪声排放特点，并结合《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）的要求，可选择点声源预测模式模拟预测噪声源排放噪声随距离的衰减变化规律。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。</p> <p><b>（1）预测点</b></p> <p>项目厂界外 1m 处的声环境影响预测分析。</p> <p><b>（2）评价方法</b></p> <p>对噪声源进行调查，项目以工程噪声贡献值作为评价量，评价项目建成后对周围环境的影响。</p> <p><b>（3）预测模式</b></p> <p>本项目噪声主要为各类生产设备产生的噪声。按照《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ2.4-2021），选择工业噪声预测模式，模拟预测本建设项目主要声源排放噪声随距离的衰减变化规律</p> <p>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</p> $L_{p1} = L_w + 10 \lg \left( \frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$ <p>式中：L<sub>p1</sub>——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；</p> <p>L<sub>w</sub>——点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；</p> <p>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。</p> <p>R——房间常数：R=Sa/(1-a)，S 为房间内表面面积，m<sup>2</sup>；a 为平均吸声系数。</p> <p>r——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。</p> <p>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</p> |
|--|--|

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

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

$L_{plij}$ ——室内  $j$  声源  $i$  倍频带的声压级, dB;

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

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

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;

$TL_i$ ——围护结构  $i$  倍频带的隔声量, dB;

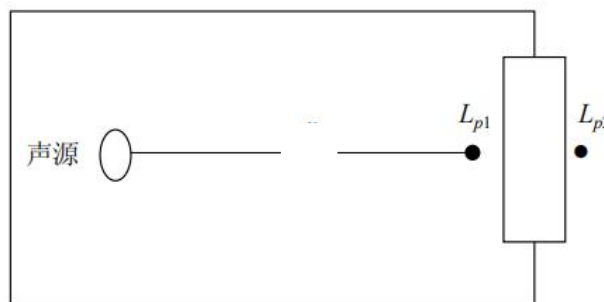


图 4-1 室内声源等效为室外声源图例

4)将室内声源的声压级和透过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

$$L_W = L_{p2}(T) + 10 \lg s$$

5)按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级

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 ( $L_{eqg}$ ) 为:

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

|  |  |
|--|--|
|  | <p>式中：t<sub>j</sub>——在 T 时间内 j 声源工作时间，s；</p> <p>t<sub>i</sub>——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；</p> <p>T——用于计算等效声级的时间，s；</p> <p>6)预测点的预测等效声级（L<sub>eq</sub>）计算</p> $L_{eq} = 10\lg(10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}})$ <p>式中：L<sub>eq</sub>——建设项目声源在预测点的等效声级贡献量，dB(A)；</p> <p>L<sub>eqb</sub>——预测点背景值，dB(A)；</p> <p><b>（4）评价标准</b></p> <p>营运期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》2 类标准。</p> <p><b>（5）预测结果</b></p> <p>对噪声源进行调查，项目以工程噪声贡献值作为评价量，评价项目建成后对周围环境的影响。</p> <p><b>（6）噪声源位置及源强</b></p> <p>本项目运营期噪声主要为生产设备产生的噪声，设备均安置在厂房内或相应的设备室内。为了避免本项目产生的噪声对周围环境造成不利影响，建议项目建设单位对该项目的噪声源采取以下减振、隔音、降噪等措施：</p> <p>①采用“闹静分开”和“合理布局”的设计原则。在厂区布局设计时，应将噪声大的车间设置在厂中心，这样可阻挡车间的噪声传播，把车间的噪声影响限制在厂区范围内，降低噪声对外界的影响，确保厂界噪声符合标准要求；</p> <p>②对于机械设备噪声，设备选型首先考虑的是低噪声的设备。同时采用减振基础，安装减振装置，在设备安装及设备连接处可采用减振垫或柔性接头等措施。加强设备的巡检和维护，定时加注润滑油，防止因机械摩擦产生噪音；</p> <p>③要求运输车进出厂区时要减速行驶，做好厂区内、外部车流的疏通，设置机动车禁鸣喇叭等标记，加强运输车辆司机的教育，提高驾驶员素质；进行装卸</p> |
|--|--|



|  |  |
|--|--|
|  | <p>作业时要严格执行降噪措施，避免人为原因造成的作业噪声；</p> <p>④加强对噪声设备的维护和保养，减少因机械磨损而增加的噪声；</p> <p>⑤加强绿化建设，充分利用绿化带树木的散射、吸声作用以及地面吸声以降低厂区边界噪声。</p> <p>本项目各主要噪声源源强见下表</p> |
|--|--|

表 4-14 噪声污染源源强相关参数一览表（室内声源）

| 序号   | 建筑物名称 | 声源名称       | 声压级/dB(A)              | 声源控制措施                 | 空间相对位置/m |     |     | 距室内边界距离/m |    |   |    | 室内边界声级/dB(A) |       |       |       | 运行时段h/d | 建筑物插入损失/dB(A) |    |    |    | 建筑物外噪声声压级/dB(A) |       |       |       |        |
|--|-------|------------|------------------------|------------------------|----------|-----|-----|-----------|----|---|----|--------------|-------|-------|-------|---------|---------------|----|----|----|-----------------|-------|-------|-------|--------|
|  |       |            |                        |                        | X        | Y   | Z   | 东         | 南  | 西 | 北  | 东            | 南     | 西     | 北     |         | 东             | 南  | 西  | 北  | 东               | 南     | 西     | 北     | 建筑物外距离 |
| 1  | 生产车间  | 吹膜机1-3#3台  | 80/1<br>(等效后: 84.77/1) | 选用低噪声设备、做好设备基础减震、墙体隔声等 | 3        | 7   | 1.0 | 3         | 30 | 8 | 14 | 75.23        | 55.23 | 66.71 | 61.85 | 10      | 31            | 31 | 31 | 31 | 44.23           | 24.23 | 35.71 | 30.85 | 1      |
| 2  |       | 混料机,1#1台   | 80/1                   |                        | 3        | -10 | 1.0 | 3         | 13 | 8 | 31 | 70.46        | 57.72 | 61.94 | 50.17 | 10      | 31            | 31 | 31 | 31 | 39.46           | 26.72 | 30.94 | 19.17 | 1      |
| 3  |       | 切袋机1-4#,4台 | 80/1<br>(等效后: 86.02/1) |                        | -4       | 10  | 1.0 | 4         | 30 | 7 | 14 | 73.98        | 56.48 | 69.12 | 63.1  | 10      | 31            | 31 | 31 | 31 | 42.98           | 25.48 | 38.12 | 32.1  | 1      |
| 3  | 印刷房   | 印刷机1-4#,4台 | 80/1<br>(等效后: 86.02/1) |                        | 4        | -15 | 1.0 | 4         | 9  | 7 | 35 | 73.98        | 66.94 | 69.12 | 55.14 | 10      | 31            | 31 | 31 | 31 | 42.98           | 35.94 | 38.12 | 24.14 | 1      |
| 4  | 印刷房旁  | 风机1台       | 80/1                   |                        | 4        | -15 | 1.0 | 5         | 3  | 6 | 41 | 66.02        | 70.46 | 64.44 | 47.74 | 10      | 31            | 31 | 31 | 31 | 35.02           | 39.46 | 33.4  | 16.74 | 1      |
| 备注：<br>①表中坐标以厂界中心（N23°39'76.805"，E113°25'32.161"）为坐标原点，正东向为X轴正方向，正北向为Y轴正方向；<br>②根据《环境工程手册 环境噪声控制卷》（高等教育出版社，2000年）可知，采取隔减振等措施均可达到10~25dB（A）的隔声（消声）量，墙壁可降低23~30dB（A） |       |            |                        |                        |          |     |     |           |    |   |    |              |       |       |       |         |               |    |    |    |                 |       |       |       |        |

的噪声。本项目在落实以上降噪措施后，噪声削减量取 25dB（A），则表中建筑物插入损失为  $TL+6=25+6=31dB（A）$ ；

③项目平均吸声系数取 0.06；

④根据《环境影响评价技术导则—声环境》（HJ2.4-2021）附录 A：“广义的噪声源，例如路面和铁路交通或工业区（可能包括有一些设备或设施以及在场地内的交通往来）将用一组分区表示，每一个分区有一定的声功率及指向特性，在每一个分区内以一个代表点的声音所计算的衰减用来表示这一分区的声衰减。一个线源可以分为若干线分区，一个面积源可以分为若干面积分区，而每一个分区用处于中心位置的点声源表示。”本次噪声预测同类型设备数量 $\geq 2$  时，以一组分区表示。

(1) 预测结果及评价

根据上述预测模式及参数的选择，对项目噪声源对各预测点的噪声贡献值进行计算，计算结果如下。

表4-15 厂界噪声预测结果 单位: dB(A)

| 类别            |    | 东面厂界  | 南面厂界  | 西面厂界 | 北面厂界  |
|---------------|----|-------|-------|------|-------|
| 厂界贡献值叠加/dB（A） |    | 48.93 | 41.41 | 33.4 | 35.09 |
| 评价标准/dB（A）    | 昼间 | 60    | 60    | 60   | 60    |
| 达标情况          |    | 达标    | 达标    | 达标   | 达标    |

根据预测结果，采取措施后项目厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准限值要求，对项目周边声环境影响较小。

**噪声环境保护措施：**合理布局，把高噪声设备（如混料机、吹膜机等）尽量集中于厂房中间，高噪声设备做好隔声减振措施（①在机器设备上安装减振垫、减振支座，减少设备振动传递和辐射，对于产生较大振动和噪声的设备，可以采用悬挂隔离措施，减少设备与地面的接触；②使用吸音和隔音材料，如隔音板、隔音膜、隔音布等，吸收噪音能量，减少噪音的反射和传播；③定期检查设备的机械部件，确保其正常运转和润滑，减少因设备故障或磨损产生的异常噪声），夜间不生产，减少对声环境的影响。

(2) 噪声监测计划：

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023），项目运营期噪声环境监测计划如下表 4-16 所示。

表4-16 运营期噪声监测计划表

| 监测点位       | 监测指标      | 监测频次   | 执行标准                                     |
|------------|-----------|--------|--|
| 项目四周厂界外 1m | 连续等效 A 声级 | 1 次/季度 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》<br>(GB12348-2008) 2 类标准 |

#### 4、固体废物

项目产生的固体废物主要为员工生活垃圾、废包装材料、废模具、塑料边角料及不合格品、废活性炭、废机油、废包装桶、含油废抹布/手套。

##### 1) 员工生活垃圾

本项目共有员工 3 人，均不在厂内食宿，垃圾产生系数按 0.5kg/人·天计，则生活垃圾的产生量为 0.4t/a，经统一收集后交由环卫部门处理。

##### 2) 一般固体废物

废包装材料：本项目生产过程会产生少许废包装材料，约 0.1t/a，根据《固体废物分类与代码目录》的公告（生态环境部公告 2024 年第 4 号），废物代码为 900-099-S17，收集后外售给回收单位。

废模具：项目生产过程中会产生些许废模具，废模具产生量约 0.5t/a，根据《固体废物分类与代码目录》的公告（生态环境部公告 2024 年第 4 号），废模具的废物代码为 900-001-S17，收集后返回模具公司维修。

塑料边角料及不合格品：根据企业生产经验，项目边角料及不合格品的产生量为 1.81t/a，属于《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39198-2020）表 1 中“废弃资源”中的“废塑料制品”，类别代码为 06，代码为 292-001-06 的一般固体废物。经收集后交由资源回收单位回收利用。

##### 3) 危险废物

###### ①废机油

项目设备维修会产生一定量的废机油，按照机油损耗量为 50%，项目机油年使用量为 0.05t/a，则废机油产生量约为 0.025t/a。根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，废机油及其废包装桶属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码为 900-249-08，收集后委托有资质的危险废物处理单位进行回收处理。

###### ②废包装桶

项目生产过程中会产生机油、油墨、稀释剂废包装桶机油规格为 25kg/桶，油墨规

格为 4kg/桶，稀释剂规格为 4kg/桶，根据建设单位提供资料，25kg 包装桶空桶重 2kg/个，4kg 包装桶空桶重 0.5kg/个。项目机油使用量为 0.05t/a，则产生废包装桶 2 个，油墨年用量 0.08 吨，稀释剂年用量 0.008 吨，则产生废油墨桶 20 个，废稀释剂桶 2 个，合计废包装桶共产生 2 个×2kg/个+22 个×0.5kg/个=0.015t/a。根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，废机油及其废包装桶属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码为 900-249-08，收集后委托有资质的危险废物处理单位进行回收处理。

### ③含油废抹布/手套

本项目在机械设备维护与维修的过程中会产生含油废手套和废抹布，项目含油废手套和废抹布年产生量为 0.005t/a，属于《国家危险废物名录（2025 年版）》中的 HW49 其他废物，危废代码为 900-041-49，收集暂存后定期交由具有危险废物资质的单位回收处理。

### ④废活性炭

本项目产生的有机废气处理采用“二级活性炭吸附”方法处理，活性炭吸附使用一段时间后逐渐趋向饱和，定期更换活性炭。

根据工程分析可知，本项目废气处理系统将产生失效的活性炭，二级活性炭吸附法处理效率为 60%，本项目有机废气有组织收集量为 0.2694t/a，则活性炭吸附装置处理的量约 0.162t/a，根据《广东省生态环境厅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》（粤环办〔2023〕538 号），蜂窝活性炭有效吸附效率取 15%，则活性炭理论用量为  $0.162 \div 0.15 = 1.080\text{t/a}$ 。

本项目选用的活性炭吸附装置设计参数如下：

表 4-17 活性炭吸附装置设计参数

| 设施名称     | 主要参数            |             |             |
|----------|-----------------|-------------|-------------|
|          | 治理设施            | 一级          | 二级          |
|          | 排气筒编号           | DA001       |             |
| 二级活性炭吸附装 | 设计风量/m³/h       | 10000       |             |
|          | 活性炭箱体参数（m）长×宽×高 | 2.2×1.8×1.2 | 2.2×1.8×1.2 |
|          | 炭层长度（m）         | 1.6         | 1.6         |
|          | 炭层宽度（m）         | 1.5         | 1.5         |

|   |                           |         |         |
|---|---------------------------|---------|---------|
| 置 | 活性炭厚度 (m)                 | 0.1     | 0.1     |
|   | 炭层数 (层)                   | 4       | 4       |
|   | 孔隙率 (%)                   | 60      | 60      |
|   | 过风截面积 (m <sup>2</sup> )   | 9.6     | 9.6     |
|   | 有效过风面积 (m <sup>2</sup> )  | 5.76    | 5.76    |
|   | 过滤风速 (m/s)                | 0.48    | 0.48    |
|   | 单层炭层厚度 (m)                | 0.4     | 0.4     |
|   | 过滤停留时间 (s)                | 0.21    | 0.21    |
|   | 炭层间距 (m)                  | 0.2     | 0.2     |
|   | 活性炭填装体积 (m <sup>3</sup> ) | 0.96    | 0.96    |
|   | 填充密度 (t/m <sup>3</sup> )  | 0.45    | 0.45    |
|   | 活性炭种类                     | 蜂窝状     | 蜂窝状     |
|   | 碘吸附值 (mg/g)               | 不低于 650 | 不低于 650 |
|   | 活性炭重量 (t)                 | 0.432   | 0.432   |
|   | 每年更换频率 (次)                | 2       | 2       |
|   | 合计活性炭用量 (t/a)             | 1.728   |         |
|   | 有机废气吸附量 (t/a)             | 0.162   |         |
|   | 废活性炭产生量 (t/a)             | 1.890   |         |

本项目采用活性炭箱采用**并联方式**，具体设计参数如下：

- ①过滤风速=设计风量÷3600÷有效过风面积=L/(S·a)=L/aS；
- ②吸附行程=活性炭装填体积÷过风截面积=V/S
- ③过风截面积=炭层长度×炭层宽度×炭层并联数量；有效过风面积=孔隙率×过风截面积；炭层厚度=单层厚度×总层数÷炭层并联数量。
- ④过滤停留时间=吸附行程÷过滤风速=aV/L；
- ⑤活性炭填装体积：炭层长度×炭层宽度×单层炭层厚度×炭层数；
- ⑥理论装填量：活性炭填装体积×活性炭填充密度。

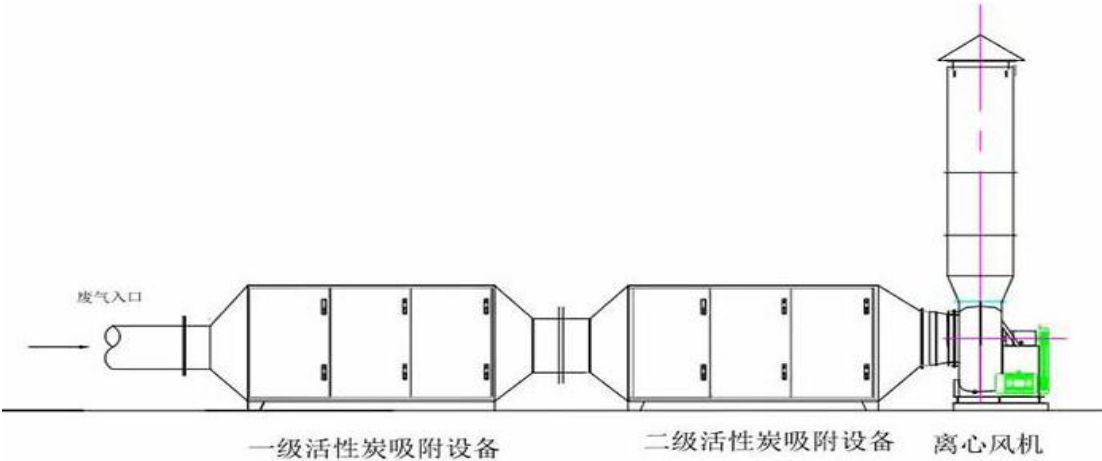


图 4-2 项目二级活性炭吸附装置示意图

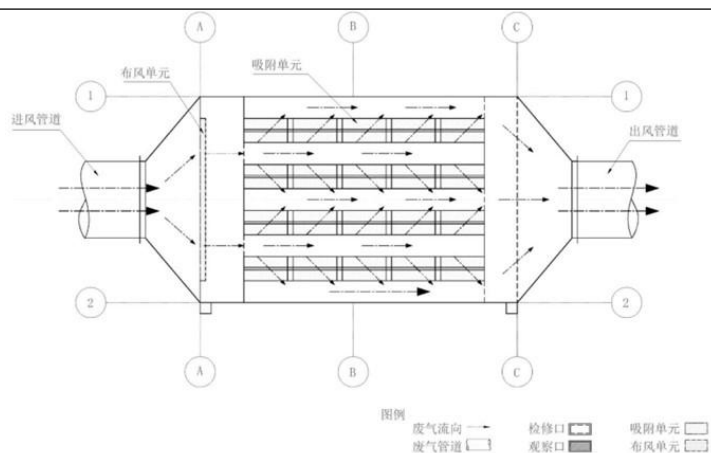


图4-3 项目活性炭吸附装置内部结构示意图（垂直方向）

由上表计算结果可知，废活性炭的量为 1.890t/a，属于《国家危险废物名录（2025 年版）》中 HW49 其他废物，废物代码为 900-039-49，定期收集后交由有危险废物处置资质的单位处理。

根据上述分析，本项目危险废，则废物产生情况及去向如下表所示。

表 4-18 本项目运营期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     | 产生量 t/a | 产生工序及装置 | 形态 | 有害物质 | 危险特性 | 处置去向 |
|----|----------|--------|------------|---------|---------|----|------|------|------|
| 1  | 废活性炭     | HW49   | 900-039-49 | 1.890   | 废气处理    | 固态 | 有机物  | T    | 委托处置 |
| 2  | 废包装桶     | HW08   | 900-249-08 | 0.1029  | 机械维护    | 固态 | 矿物油  | T, I |      |
| 3  | 废机油      | HW08   | 900-249-08 | 0.005   | 机械维护    | 液体 | 矿物油  | T, I |      |
| 4  | 含油废抹布/手套 | HW49   | 900-041-49 | 0.005   | 机械维护    | 固态 | 矿物油  | T/In |      |

表 4-19 固体废物产排情况一览表

| 工序   | 装置   | 固体废物名称     | 固废属性   | 产生情况      | 处置措施      |           | 贮存周期       | 最终去向      |
|------|------|------------|--------|-----------|-----------|-----------|------------|-----------|
|      |      |            |        | 产生量 (t/a) | 工艺        | 处置量 (t/a) |            |           |
| 办公生活 | 办公生活 | 生活垃圾       | 生活垃圾   | 0.4       | 交环卫部门定期清运 | 0.4       | 每天         | 交环卫部门定期清运 |
| 包装质检 | /    | 塑料边角料、不合格品 | 一般工业固废 | 1.81      | 收集暂存      | 1.81      | 一个月<br>1 天 | 外售给回收单位   |



|      |         |          |        |       |           |       |     |           |
|------|---------|----------|--------|-------|-----------|-------|-----|-----------|
|      |         |          | 业固废    |       |           |       |     |           |
| 生产过程 | /       | 废模具      | 一般工业固废 | 0.5   | 收集暂存      | 0.5   | 每季度 | 返回模具公司处理  |
| 废气处理 | 活性炭吸附装置 | 废活性炭     | 危险废物   | 1.890 | 暂存危险废物贮存间 | 1.890 | 每年  | 交由有资质单位处理 |
| 原料包装 | /       | 废包装桶     |        | 0.015 |           | 0.001 | 每季度 |           |
| 设备维护 | /       | 废机油      |        | 0.025 |           | 0.005 | 每季度 |           |
|      | /       | 含油废抹布/手套 |        | 0.005 |           | 0.005 | 每季度 |           |

## (2) 固体废物环境管理要求

### 1) 固体废弃物产排及处置情况

项目产生的生活垃圾收集后定期交由环卫部门妥善处理；废包装材料、塑料边角料、不合格品经收集后交由资源回收单位回收利用，废模具收集好统一返回模具厂维修；废活性炭、废机油、废包装桶、含油废抹布/手套危废分类收集后交由有危险废物回收资质单位回收处置。

### 2) 危险废物暂存场所环境管理要求

建设单位应根据废物特性设置符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求的危险废物暂存场所，为降低本项目危险废物渗漏对周边环境的影响，本报告建议建设单位落实以下措施：危险废物集中贮存场所的选址应位于地址结构稳定的区域内，贮存设施底部必须高于地下水最高水位。堆放地点基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$ ），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料（渗透系数 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$ ）。

危险废物贮存间内应按危险废物的种类和特征设置各类收集桶进行贮存，收集桶所用材料应防渗防腐。收集桶外围应设置 20cm 高的围堰，在围堰范围内地面和墙体应设置防渗防漏层。危险废物堆放要防风、防雨、防晒。采用双钥匙封闭式管理，24 小时都有专人看管。在落实以上措施后，危险废物的存放场所达到《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求。

表 4-19 建设项目危险废物暂存场所基本情况表

| 序号 | 贮存场所名称  | 危险废物名称   | 危险废物类别 | 危险废物代码     | 位置       | 占地面积             | 贮存方式 | 贮存能力 | 贮存周期 |
|----|---------|----------|--------|------------|----------|------------------|------|------|------|
| 1  | 危险废物暂存间 | 废活性炭     | HW49   | 900-039-49 | 货物堆放区东南侧 | 10m <sup>2</sup> | 密封贮存 | 8t   | 每年   |
| 2  | 危险废物暂存间 | 废包装桶     | HW08   | 900-249-08 |          |                  | /    |      | 每季度  |
| 3  | 危险废物暂存间 | 废机油      | HW08   | 900-249-08 |          |                  | 密封贮存 |      | 每季度  |
| 4  | 危险废物暂存间 | 含油废抹布/手套 | HW49   | 900-041-49 |          |                  | 密封贮存 |      | 每季度  |

### (3) 厂区内转运过程环境管理要求

本项目危险废物主要为废活性炭、废机油废包装桶、含油废抹布/手套，为防止危险废物在转运过程中发生散落、泄漏等现象，建设单位在进行危险废物内部转运作业时满足以下要求：

- 1) 危险废物内部转运应综合考虑厂区的实际情况确认转运路线，尽量避开办公区。
- 2) 危险废物内部转运作业应采用专用的工具，危险废物内部转运应参照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ 2025-2012）附录 B 填写《危险废物厂内转运记录表》。
- 4) 危险废物内部转运结束后，应对转运路线进项检查和清理，确保无危险废物散落在转运路线上，并对转运工具进行清洗。在落实以上措施后，危险废物在厂区内部的转运可满足《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）的相关要求。

综上所述采取上述措施后，本项目产生的固体废物可以得到妥善处理 and 处置，对周围环境影响不会产生明显影响。

### 5、地下水、土壤

项目员工办公污水经预处理后接入市政污水管网纳入新华污水处理厂处理；项目厂区内的员工办公污水管网和三级化粪池均已经做好底部硬化措施，可有效防止污水下渗

到土壤和地下水；项目产生的废气经过有效处理后排放量不大，且不属于重金属等有毒有害物质，对土壤和地下水影响不大；项目一般固废暂存区和危废暂存区均做好防风挡雨、防渗漏等措施，因此可防止泄漏物料下渗到土壤和地下水。综上所述，采取分区防护措施，各个环节得到良好控制的情况下，本项目不会对土壤和地下水造成明显的影响。项目落实相应的分区防护措施后，对环境影响较小，无需开展跟踪监测。

## 6、环境风险

### （1）风险源调查

根据《危险品化学品目录》（2015 年版）、《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018)和《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），项目的液压油、废活性炭、废机油废包装桶、含油废抹布/手套屑，均有一定的环境风险。其中废活性炭参考《建设项目环境风险评价技术导则（HJ169-2018）》附录 B 中 B.2 危害水环境物质（急性毒性类别 1）的推荐临界量计。

表 4-20 环境风险识别汇总表

| 序号     | 危险物质名称   | 最大存在总量/t | 临界量/t | 该物质 Q 值  |
|--------|----------|----------|-------|----------|
| 1      | 废活性炭     | 1.890    | 100   | 0.0189   |
| 2      | 稀释剂      | 0.004    | 10    | 0.0004   |
| 3      | 油墨       | 0.004    | 10    | 0.0004   |
| 4      | 机油       | 0.025    | 2500  | 0.00001  |
| 5      | 废机油      | 0.025    | 2500  | 0.00001  |
| 6      | 废包装桶     | 0.015    | 2500  | 0.000006 |
| 7      | 含油废抹布/手套 | 0.005    | 2500  | 0.000002 |
| 项目 Q 值 |          |          |       | 0.019728 |

本项目危险物质与临界量比值  $Q < 1$ ，因此，本项目的环境风险潜势为 I。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）》中“表 1 专项评价设置原则表”的要求，本项目无需设置环境风险专项评价。

### （2）风险源分布情况及可能影响途径

机油、废活性炭、废机油、废包装桶、含油废抹布/手套主要分布在贮存原料仓和

危废固废暂存间，可能会因泄露、火灾等因素，通过地表径流和大气扩散的方式，影响附近地表水、土壤和居民区，详细内容见下表。

表 4-21 风险源分布及影响途径

| 风险源     | 主要危险物质                | 环境风险类型       | 环境影响途径    | 可能受影响的敏感目标  |
|---------|-----------------------|--------------|-----------|-------------|
| 原料区     | 机油、稀释剂、油墨             | 泄漏、火灾、治理设施失效 | 地表径流、大气扩散 | 周边居住区、附近地表水 |
| 危废固废暂存间 | 废活性炭、废机油废包装桶、含油废抹布/手套 |              |           |             |

### （3）环境风险防范措施

#### 1）原辅材料泄漏防范措施

合理布局储存区，各类化学品分类、分区存储；库房保持通风，远离火种、热源；库房温度不宜超过 30℃；禁止使用易产生火花的机械设备和工具；地面应做好防渗漏措施，以确保即使发生化学品泄漏事故也不会流入周边的地表水环境，不会渗入周边的土壤环境。若出现小量泄漏，用砂土、干燥石灰或苏打灰混合，混合物委托有资质单位进行处置；建议在原料暂放区的出入口设置 200mm 高的漫坡，防止化学品泄漏时大面积扩散。

#### 2）生产过程风险防范措施

加强工艺管理，严格控制工艺指标。企业应建立科学、严格的生产操作规程和安全管理体系，做到各车间、工段生产、安全都有专业人员专职负责；加强安全生产教育，包括安全教育、特殊工种安全教育、日常安全教育、装置开工前安全教育和外来人员安全教育五部分内容，让所有员工了解本厂各种原材料以及废料的物理、化学和生理特性及其毒性，所有防护措施、环境影响等；保持厂区内所有消防通道和车间、仓库安全出口的畅通。①操作人员应严格按照操作规范进行操作，防止因检查不周或工作失误而造成事故发生。②加强设备管理，认真做好设备、管道、阀门的检查工作，对存在安全隐患的设备、管道、阀门及时进行修理或更换。③厂房出入口设置 200mm 高的漫坡，防止化学品泄漏时外流至厂房外。

#### 3）危废暂存间泄漏防范措施

①危废暂存区根据危险废弃物的种类设置相应的收集桶分类存放。②门口设置台账作为出入库记录。③专人管理，定期检查防渗层和收集桶的情况。④在厂区污水管网集中汇入市政污水管网的节点上安装可靠的隔断措施，防止事故废水直接进入市政污水管网。⑤在厂区边界预先准备适量的沙包，在厂区灭火时堵住厂界围墙有泄漏的地方，防止事故废水向场外泄漏。

#### **4) 废气治理装置风险防范措施**

加强对废气治理装置的日常运行维护。当废气处理设施发生故障时，会造成大量未处理达标的有机废气直接排入大气环境中，将对周边大气环境造成较大的危害。因此，为了杜绝事故废气的排放，建设单位在废气处理设施发生故障时，立即停止生产，并立即对废气处理设施进行检修。

#### **5) 火灾条件下次生/伴生污染环境风险防范措施**

项目在生产过程中对于火灾的防范不能忽视，项目运营期间，一旦发生火灾，不仅可能导致严重的人身伤亡和经济损失，产生的大量CO、烟尘等对大气环境也会产生不良的影响。因此，建设单位应做好以下措施：

①在车间内设置“严禁烟火”的警示牌，尤其是在易燃品堆放的位置；

②设置安全疏散空地；

③在仓库及生产车间配备一定数量的干粉灭火器；同时在条件允许情况下，在明显位置张贴禁用明火的标识。

④在车间设置门槛或堤坡，发生应急事故时产生的废水能截留在车间内，以免废水对周围环境造成二次污染项目。

本项目不构成重大危险源，建设项目通过制定风险防范措施及事故应急措施，以减少风险发生的概率。因此，建设项目通过落实上述风险防范措施，其发生概率可进一步降低，其影响可以进一步减轻，环境风险是可以承受的。

#### **(4) 分析结论**

综上，项目应严格按照消防及相关部门的要求，做好防范措施，设立健全的厂区突

发环境事故应急组织机构,以便采取更有效的措施来监测灾情及防止污染事故的进一步扩散。在采取以上措施的情况下,项目风险事故发生概率很低,本项目环境风险在可接受的范围内。

#### **8、生态环境影响分析**

项目所在地范围不含有生态环境保护目标,建议建设单位切实做好上述各污染物防治措施,对各种污染物进行有效的治理,可将污染物对周围生态环境影响降至最低,尽量减少外排的污染物总量,对生态环境的影响极低。

#### **9、电磁辐射影响分析**

本项目属于橡胶和塑料制品业,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,无需开展电磁辐射影响评价

## 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  | 排气筒 DA001<br>吹膜、印刷（调墨、擦拭）工序 | NMHC   | “二级活性炭吸附装置”处理+15m 高的排气筒 DA001 排放。 | 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及其含 2024 年修改单中的表 5 大气污染物特别排放限值、《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表 1 排放限值较严者 |
|       |                             | 总 VOCs   |                                   | 广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）中的凹版印刷、凸版印刷、丝网印刷、平版印刷（以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷）Ⅱ时段排放限值                  |
|       |                             | 臭气浓度   |                                   | 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 排放限值   |
|       | 厂界无组织<br>（吹膜、切袋、印刷、调墨、擦拭）   | NMHC   | /                                 | 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其含 2024 年修改单表 9 企业边界大气污染物浓度限值   |
|       |                             | 总 VOCs   |                                   | 《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 3 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 厂界二级新、改、扩建标准   |
|       | 厂区内                         | NMHC   |                                   | 广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值  |
| 地表水环境 | 员工办公污水 DW001                | COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、氨氮、SS、总磷、总氮 | 三级化粪池预处理排入市政污水管网                  | 广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准较严者                           |
| 声环境   | 生产设备运行产生的噪声                 | 噪声   | 选用低噪声设备，采取消声、减振、降噪，墙体隔声等措施        | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准   |

|              |  |   |   |   |
|--------------|--|---|---|---|
| 土壤及地下水污染防治措施 | 本项目周边土地表面已进行硬化、防渗处理，无土壤、地下水污染途径，不涉及土壤及地下水污染防治措施  |   |   |   |
| 电磁辐射         | /  | / | / | / |
| 固体废物         | 本项目运营期固体废弃物主要为生活垃圾、废包装材料、塑料边角料及不合格品、废模具、废活性炭、废机油、废包装桶、含油废抹布/手套。生活垃圾分类收集后交环卫部门统一清运处理。废包装物、不合格品收集后外售资源回收公司综合利用；废模具收集后返回模具公司处理。废活性炭、废机油、废包装桶、废抹布手套集中收集后于危废间内暂存，定期交危废资质单位处置。 |   |   |   |
| 生态保护措施       | 本项目不涉及生态环境保护目标，不涉及生态保护措施。  |   |   |   |
| 环境风险防范措施     | 采取相应的风险防范措施，设立健全的突发环境事故应急组织机构，并加强防范意识。   |   |   |   |
| 其他环境管理要求     | 无  |   |   |   |



## 六、结论

广州合风新型材料有限公司建设项目符合国家和地方产业政策及相关规划，项目选址布局合理，拟采取的各项环境保护措施具有可行性，能保证各类污染物稳定达标排放或得到合理处置，正常排放的污染物对周围环境的影响较小，不会导致区域环境质量严重下降。在确保各环境风险防范措施落实的基础上，项目的环境风险是可防控的。因此，在本项目建设单位严格落实本报告提出的各项环境保护措施和风险防范措施要求的前提下，从环境保护角度分析，本项目的建设是可行性。

附表

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（固体废物产生量）① | 现有工程许可排放量② | 在建工程排放量（固体废物产生量）③ | 本项目排放量（固体废物产生量）④ | 以新带老削减量（新建项目不填）⑤ | 本项目建成后全厂排放量（固体废物产生量）⑥ | 变化量⑦    |
|----------|--------------------|-------------------|------------|-------------------|------------------|------------------|-----------------------|---------|
| 废气       | 非甲烷总烃              | 0                 | 0          | 0                 | 0.3377           | /                | 0.3377                | +0.3377 |
| 废水       | COD <sub>Cr</sub>  | 0                 | 0          | 0                 | 0.005            | /                | 0.005                 | +0.005  |
|          | NH <sub>3</sub> -N | 0                 | 0          | 0                 | 0.001            | /                | 0.001                 | +0.001  |
| 一般工业固体废物 | 生活垃圾               | 0                 | 0          | 0                 | 0.4              | /                | 0.4                   | +0.4    |
|          | 废包装材料              | 0                 | 0          | 0                 | 0.1              | /                | 0.1                   | +0.1    |
|          | 塑料边角料、不合格品         | 0                 | 0          | 0                 | 1.81             | /                | 1.81                  | +1.81   |
|          | 废模具                | 0                 | 0          | 0                 | 0.5              | /                | 0.5                   | +0.5    |
| 危险废物     | 废活性炭               | 0                 | 0          | 0                 | 1.890            | /                | 1.890                 | +1.890  |
|          | 废包装桶               | 0                 | 0          | 0                 | 0.015            | /                | 0.015                 | +0.015  |
|          | 废机油                | 0                 | 0          | 0                 | 0.025            | /                | 0.025                 | +0.025  |
|          | 含油废抹布/手套           | 0                 | 0          | 0                 | 0.005            | /                | 0.005                 | +0.005  |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

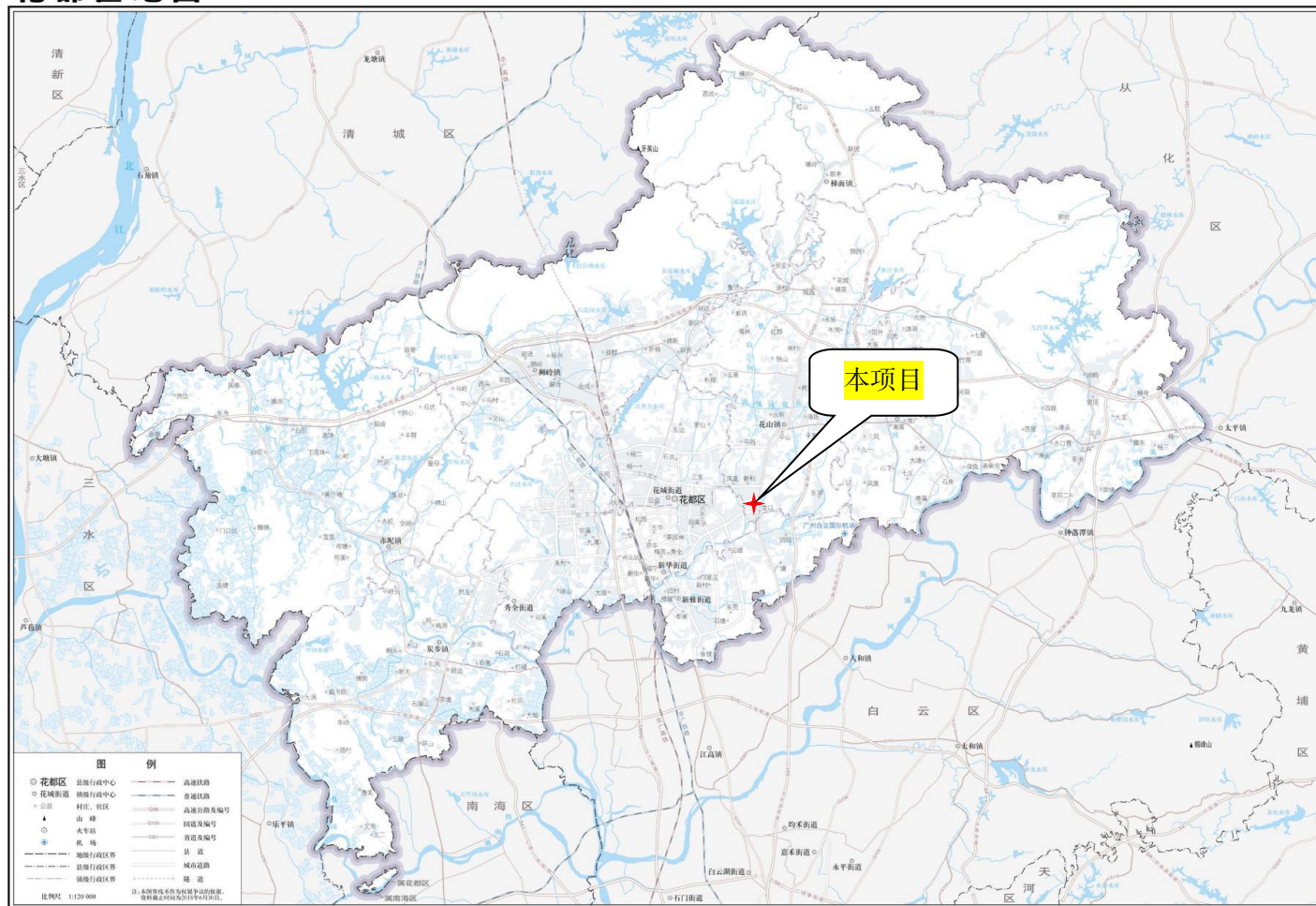
审批意见：

经办人：

公章

年 月 日

# 花都区地图



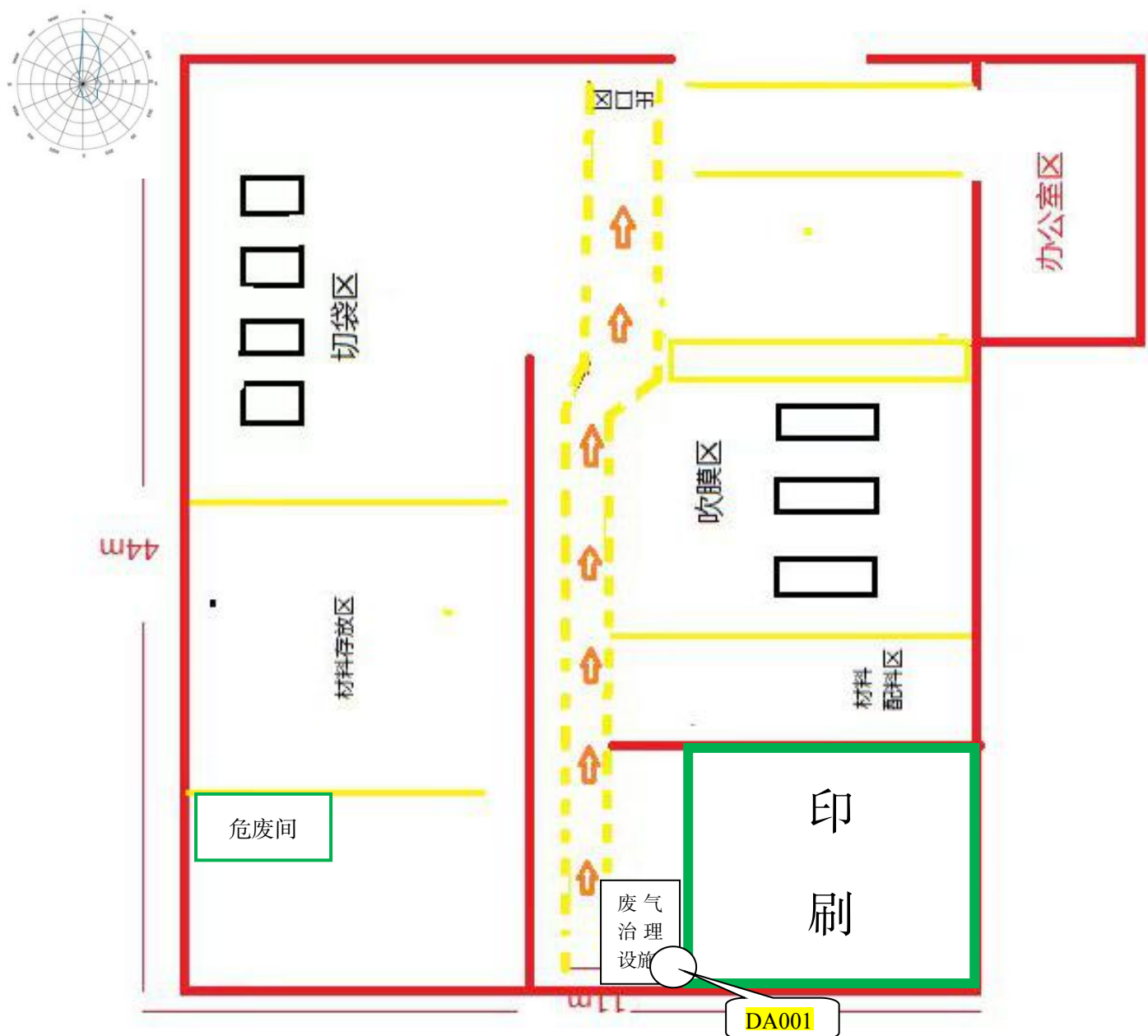
审图号：粤S (2018) 123号

广东省国土资源厅 监制

## 附图 1 项目地理位置图



附图 2 本项目卫星四至图



附图 3 公司平面布局图



|   |  |
|---|--|
|    |    |
| 北面--仓库  | 南面-广州市凯茜化妆品有限公司  |
|   |   |
| 西侧--美味滴智能煲仔饭机生产基地   | 东面--智能煲仔饭机生产基地瑞达印花厂  |
|  |  |
| 现场照片  | 现场照片   |

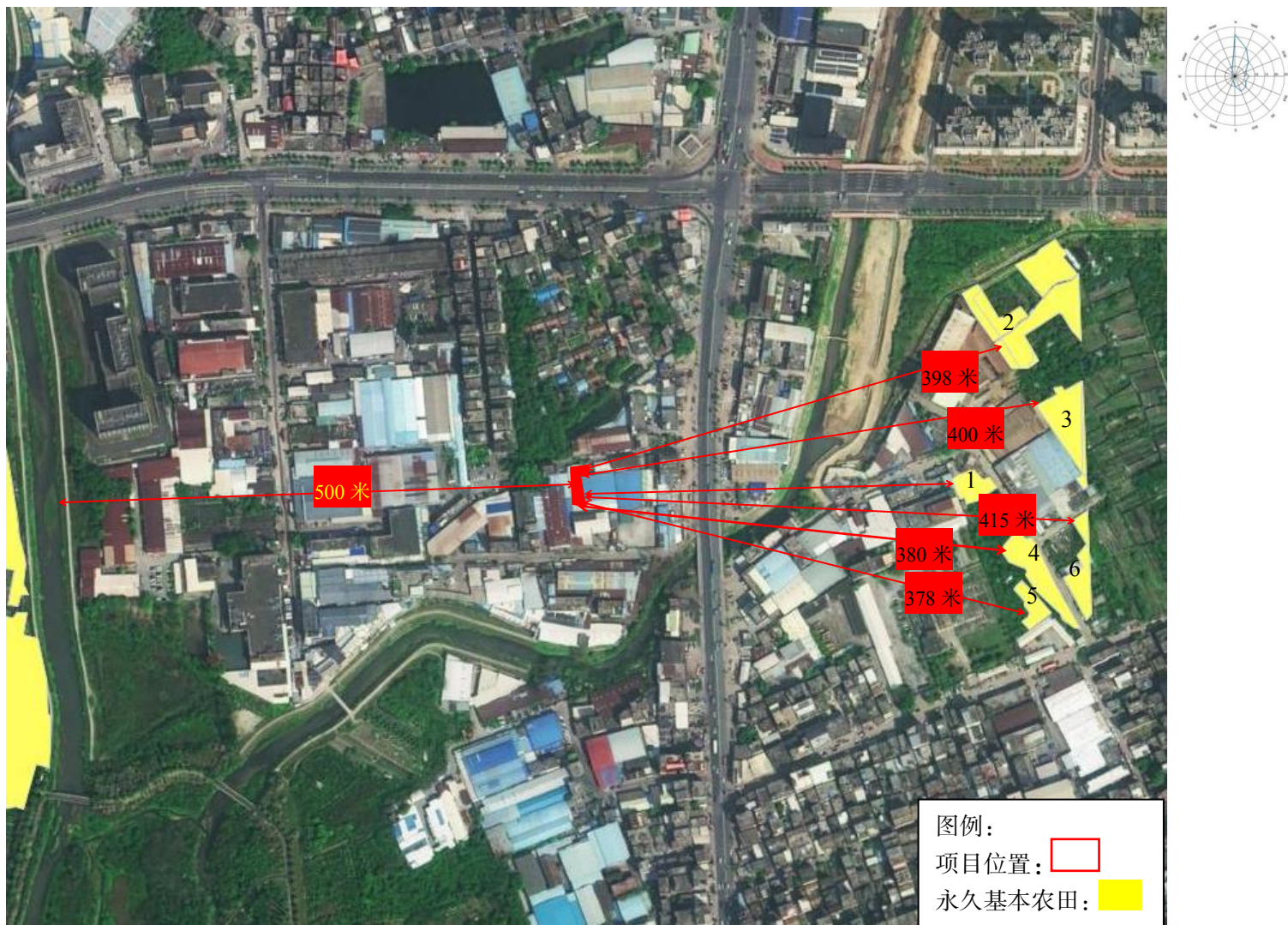
附图 4 项目四至实景图

| 序号 | 名称        | 相对厂界距离<br>/m |
|----|-----------|--------------|
| 1  | 龙口村 1     | 52           |
| 2  | 龙口村 2     | 335          |
| 3  | 花和雅苑      | 426          |
| 4  | 有家医院护理院   | 247          |
| 5  | 龙口村 3     | 165          |
| 6  | 花都湖国家湿地公园 | 380          |



附图 5 项目周边环境保护目标分布图





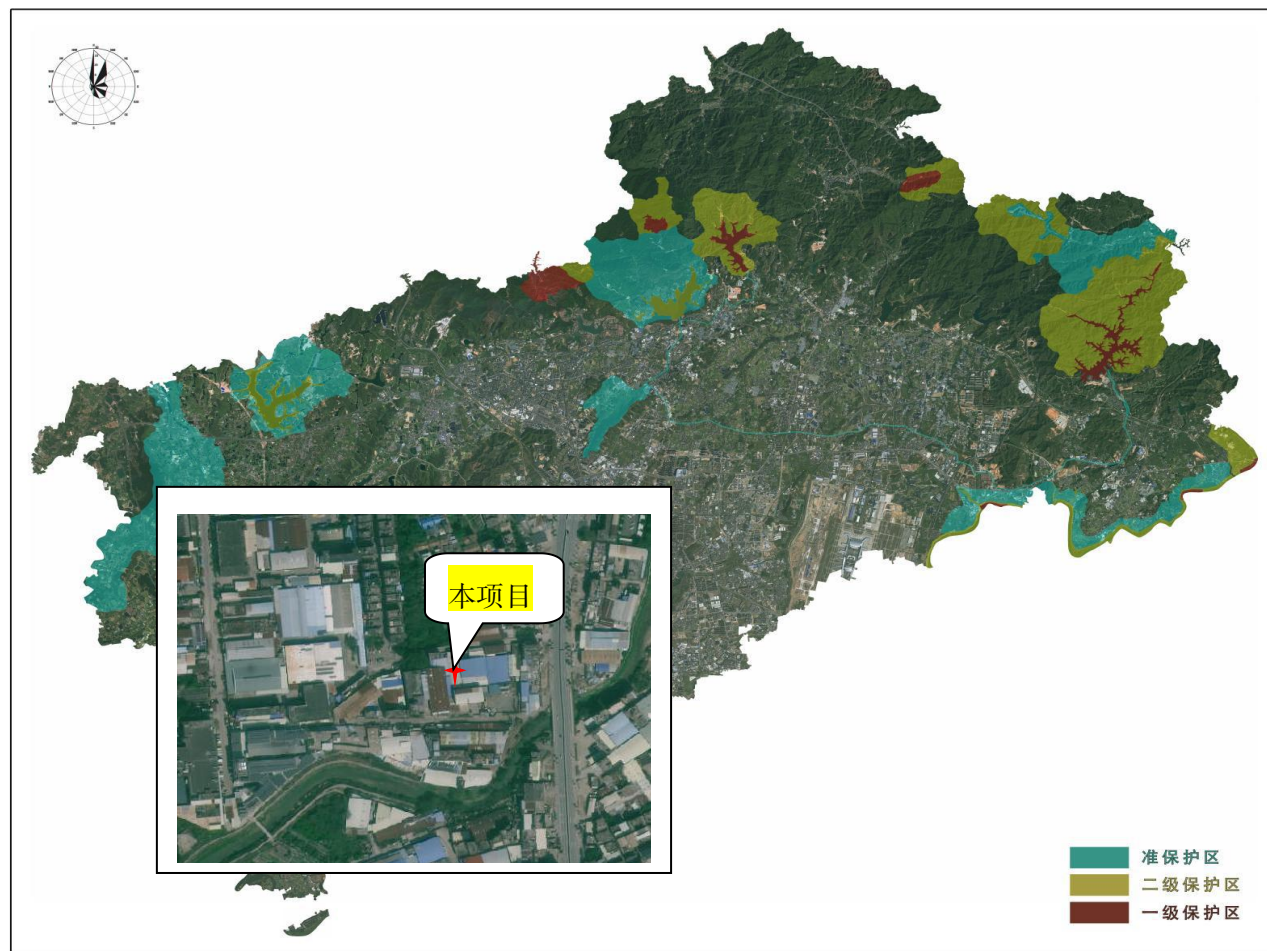
附图 5-1 项目永久基本农田保护图





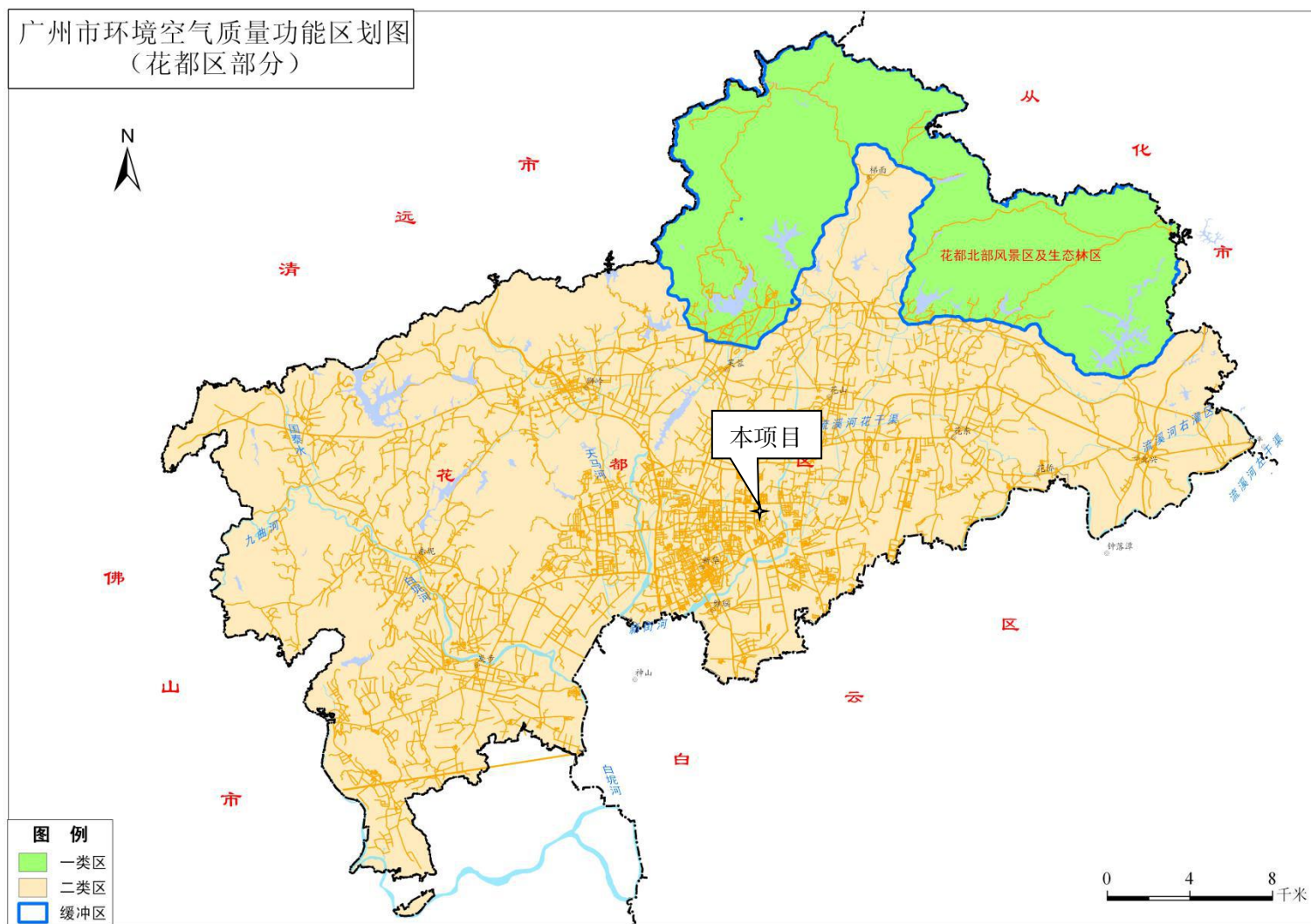
附图 6 地表水监测断面图

## 花都区饮用水水源保护区范围图（2024年版）

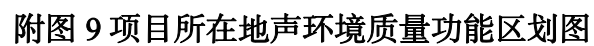


附图 7 项目与饮用水水源保护区的位置关系图





附图 8 项目所在地环境空气质量功能区划图

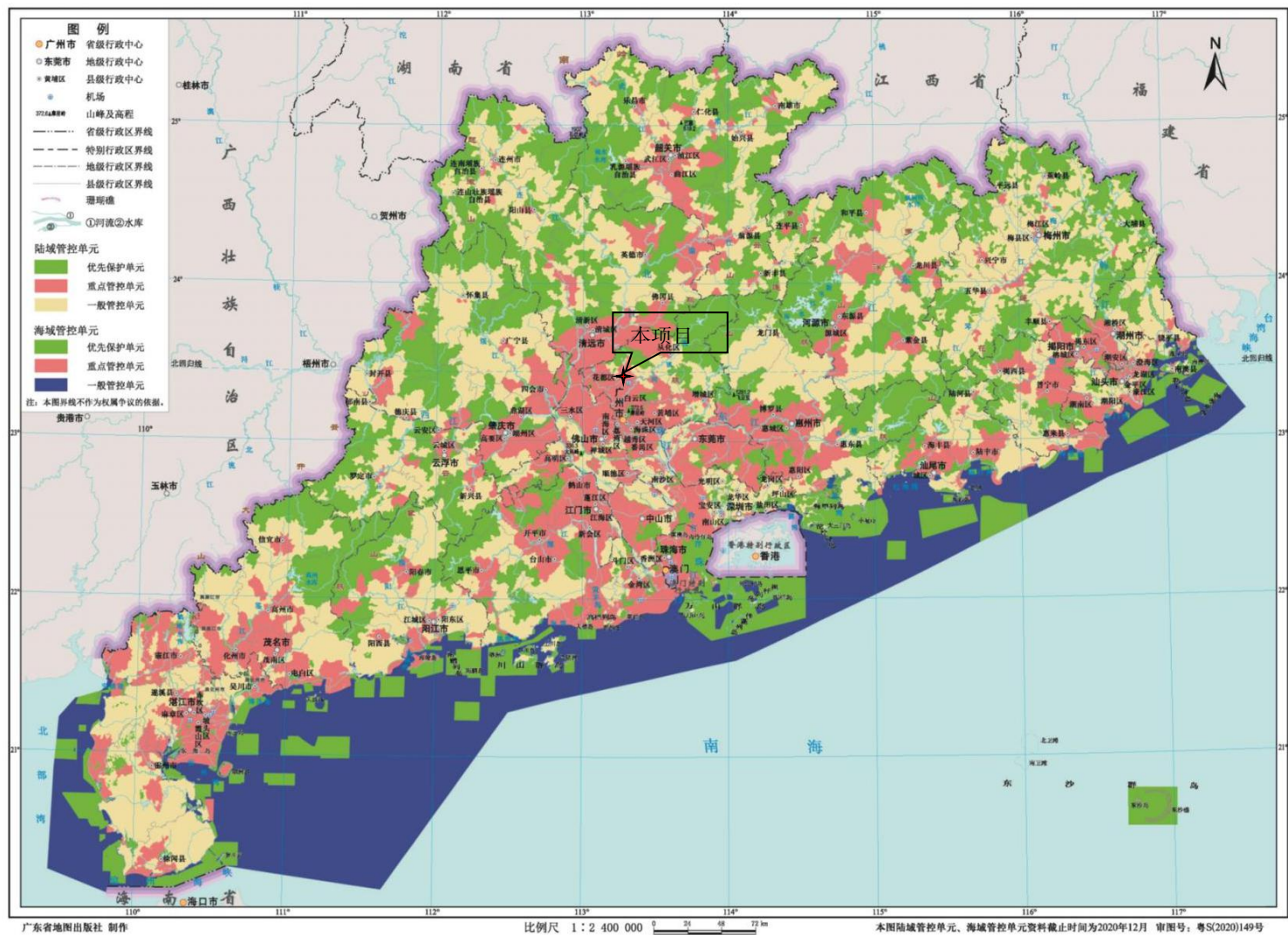




附图 10 地表水环境质量功能区划图



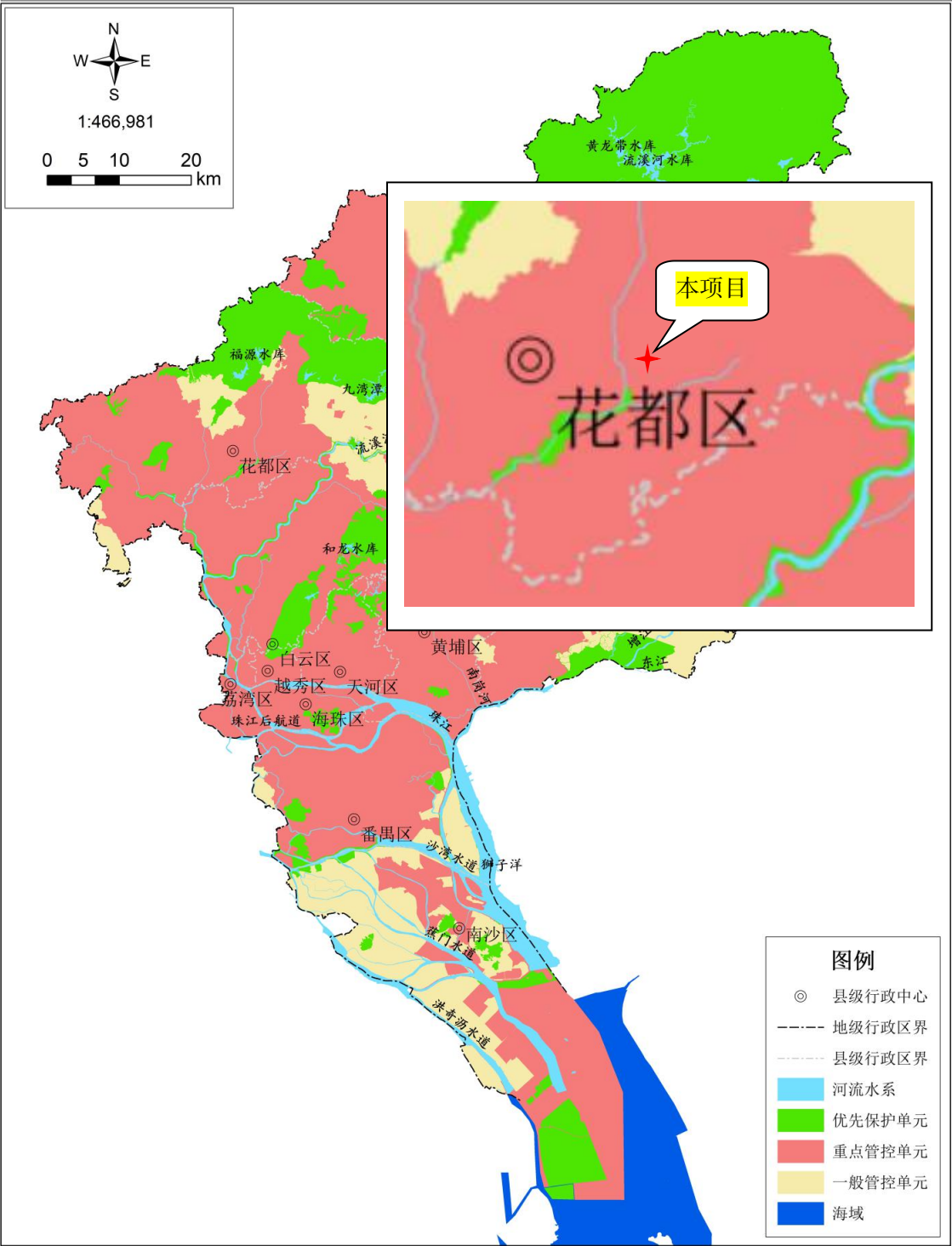




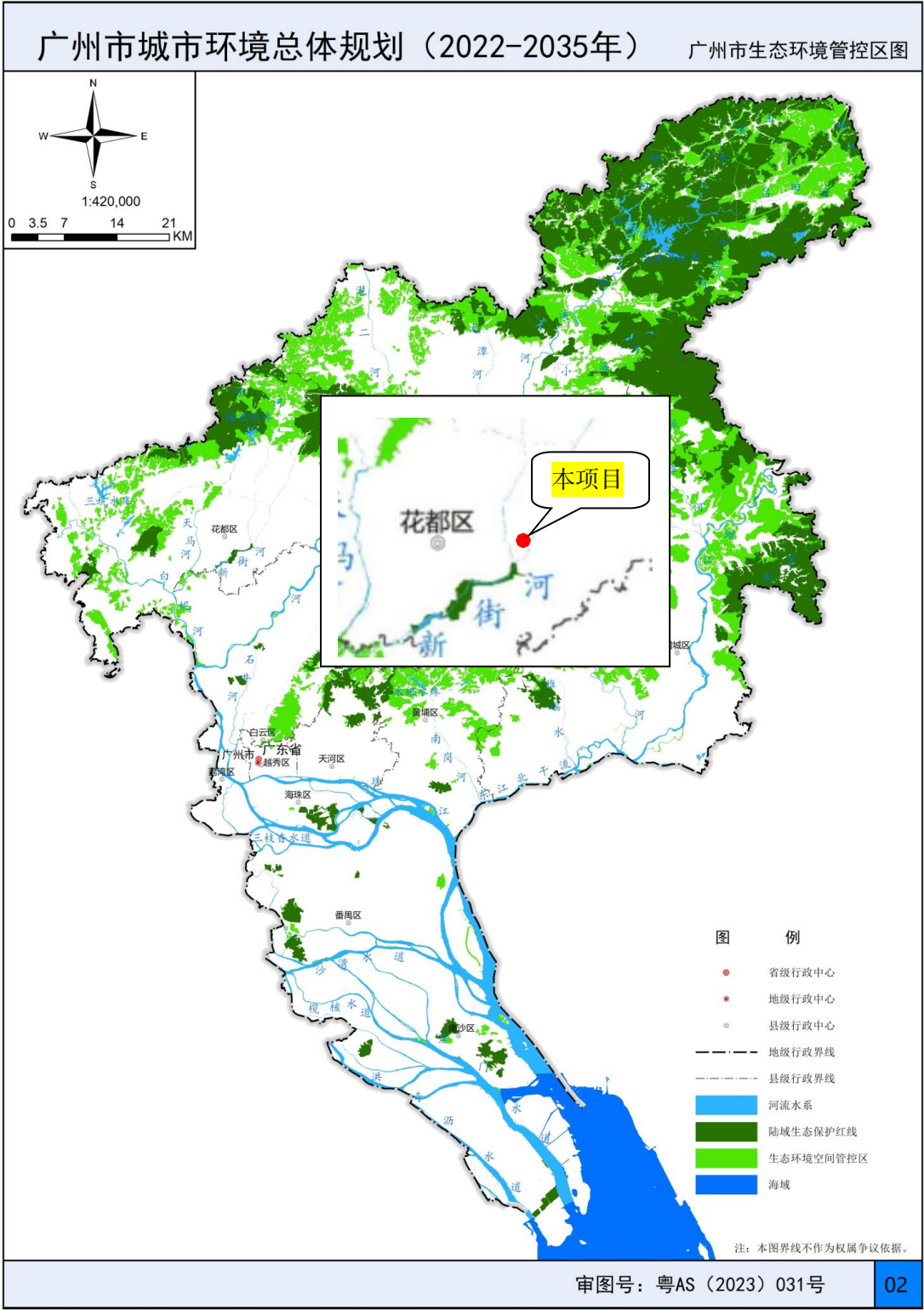
附图 12 广东省环境管控单元图



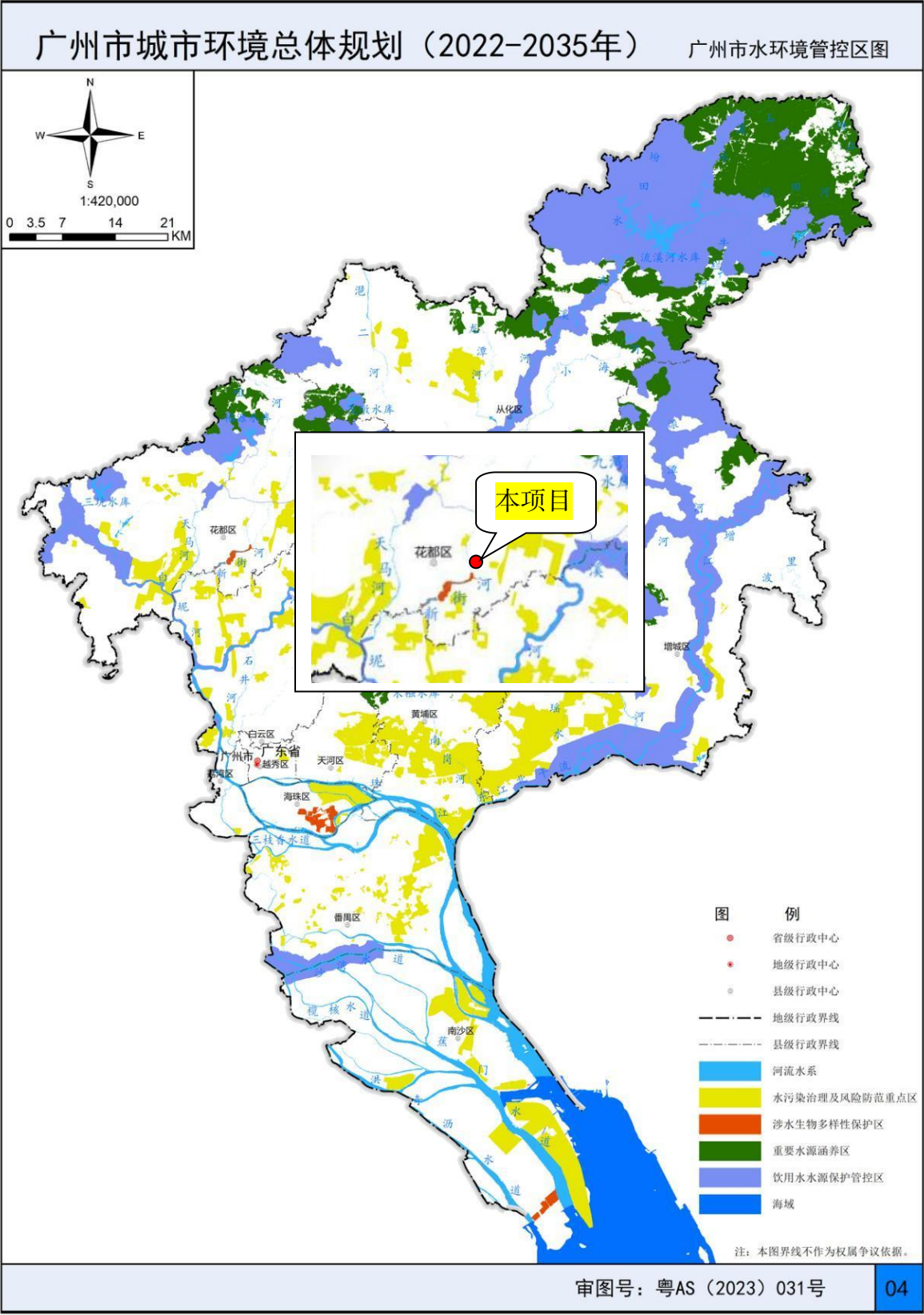
# 广州市环境管控单元图



附图 13 广州市环境管控单元图



附图 14 广州市生态环境管控区图

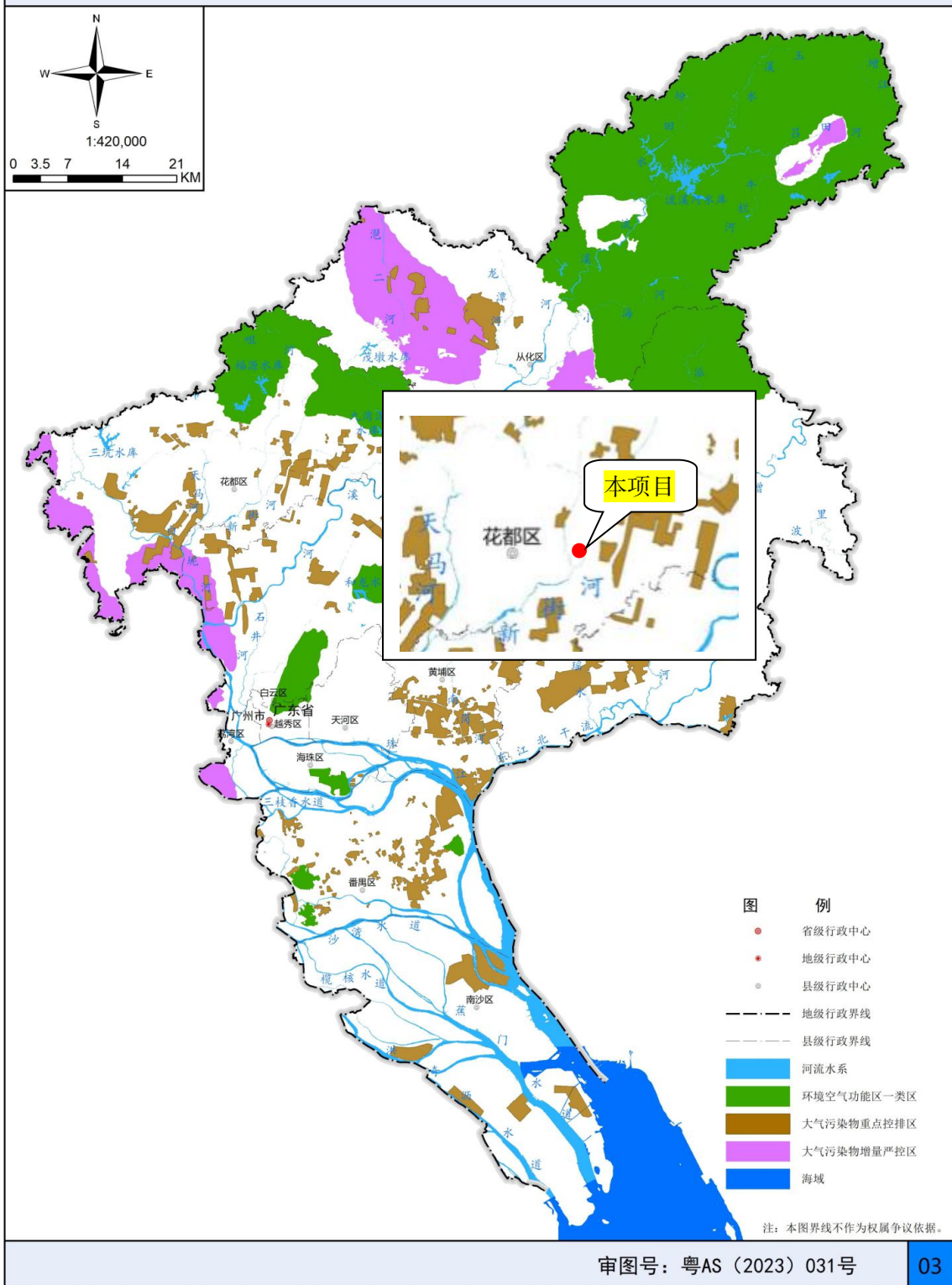


附图 15 广州市水环境管控区图

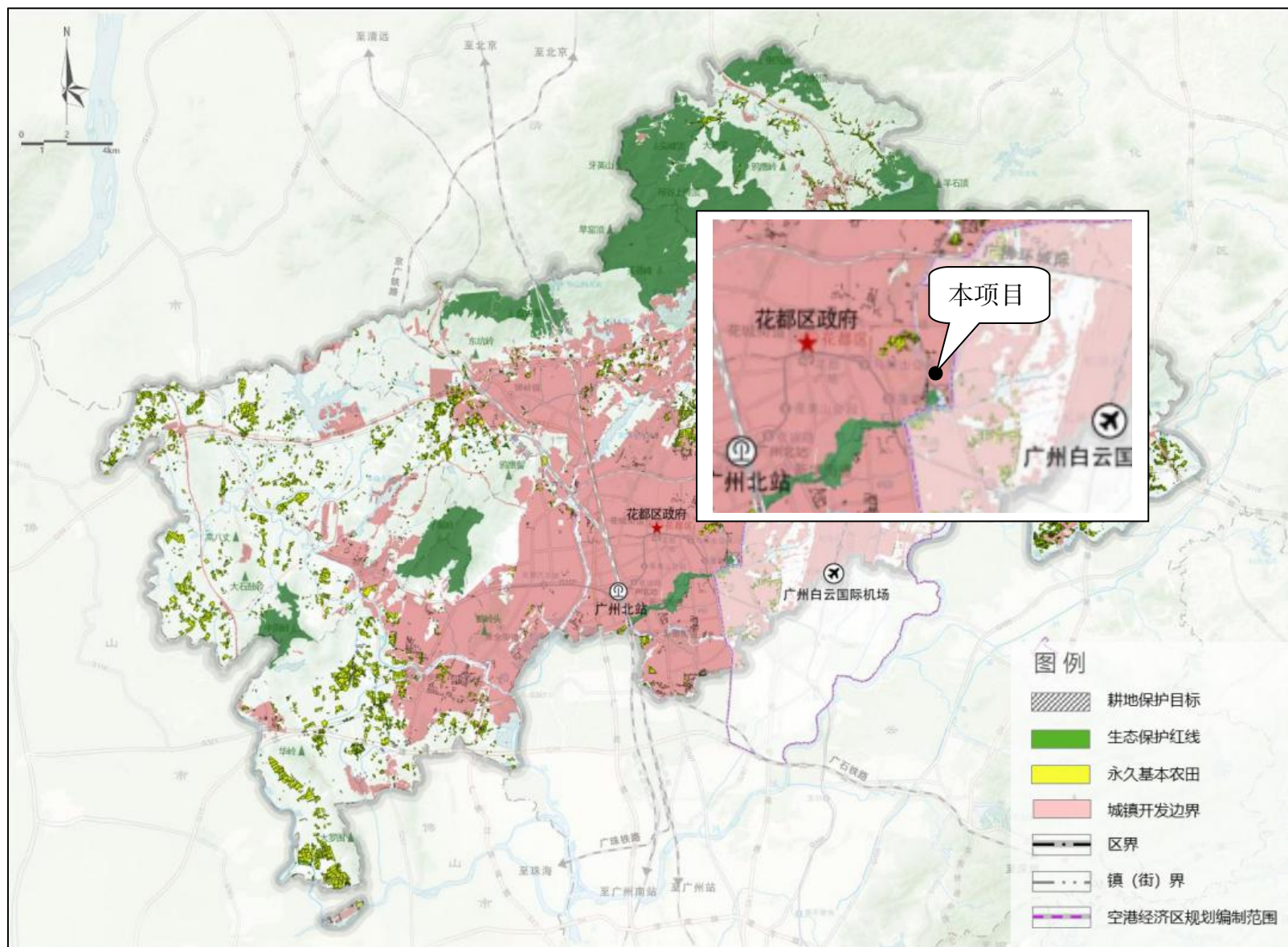


# 广州市城市环境总体规划（2022-2035年）

广州市大气环境管控区图

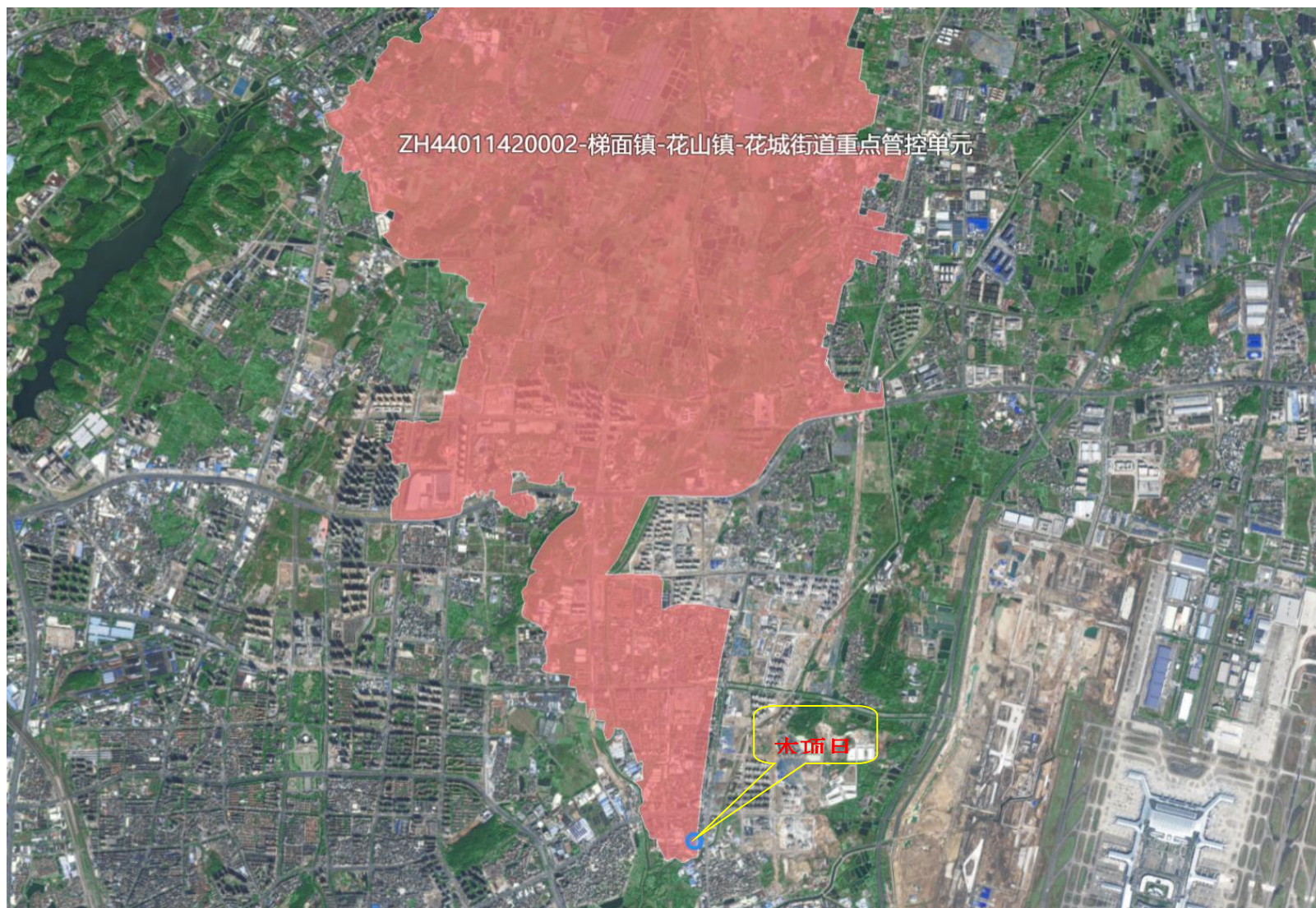


附图 16 广州市大气环境空间管控区图



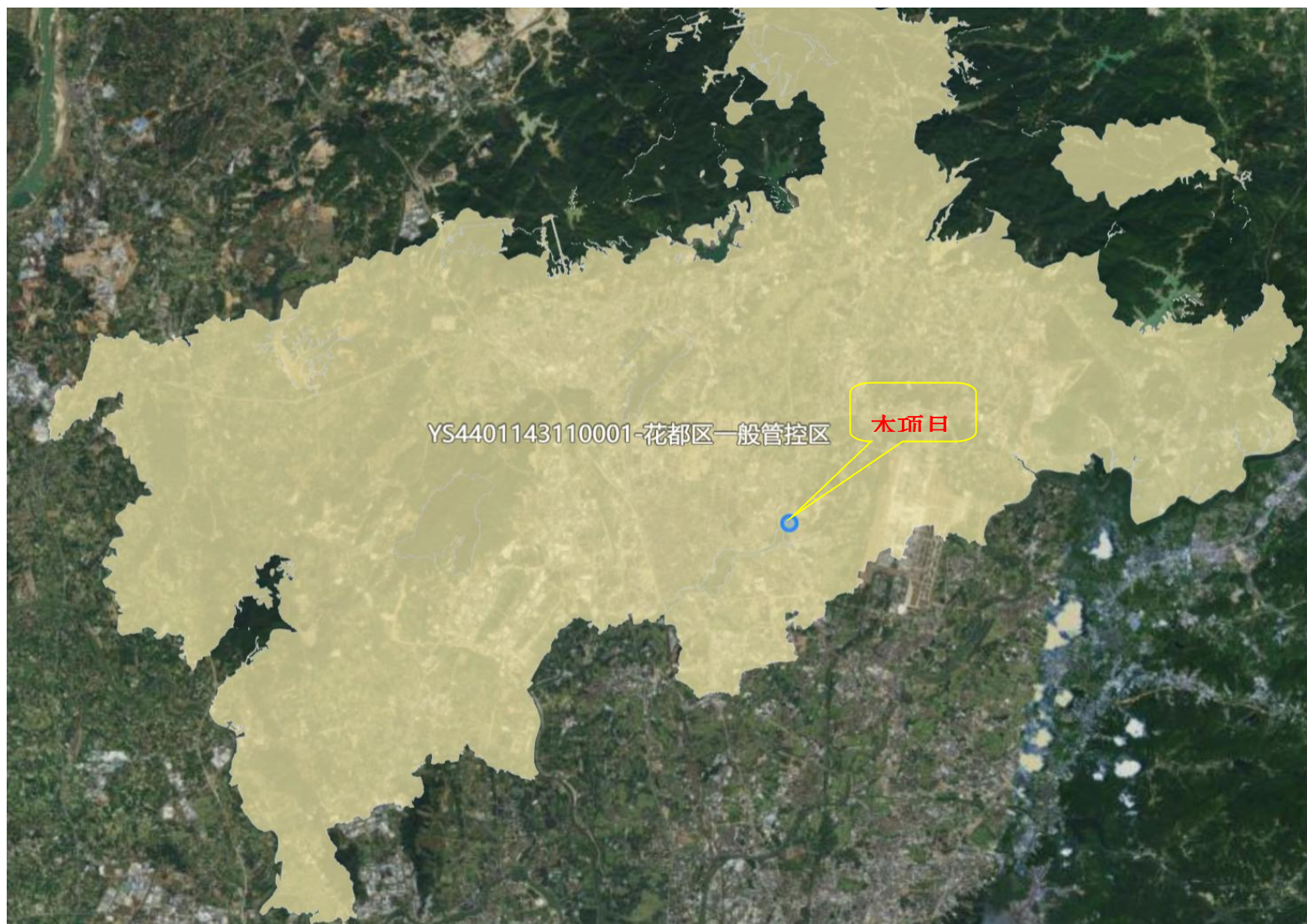
附图 17 广州市花都区国土空间总体规划（2021-2035 年）-国土空间控制线规划图





附图18 项目与梯面镇-花山镇-花城街道重点管控单元位置关系图





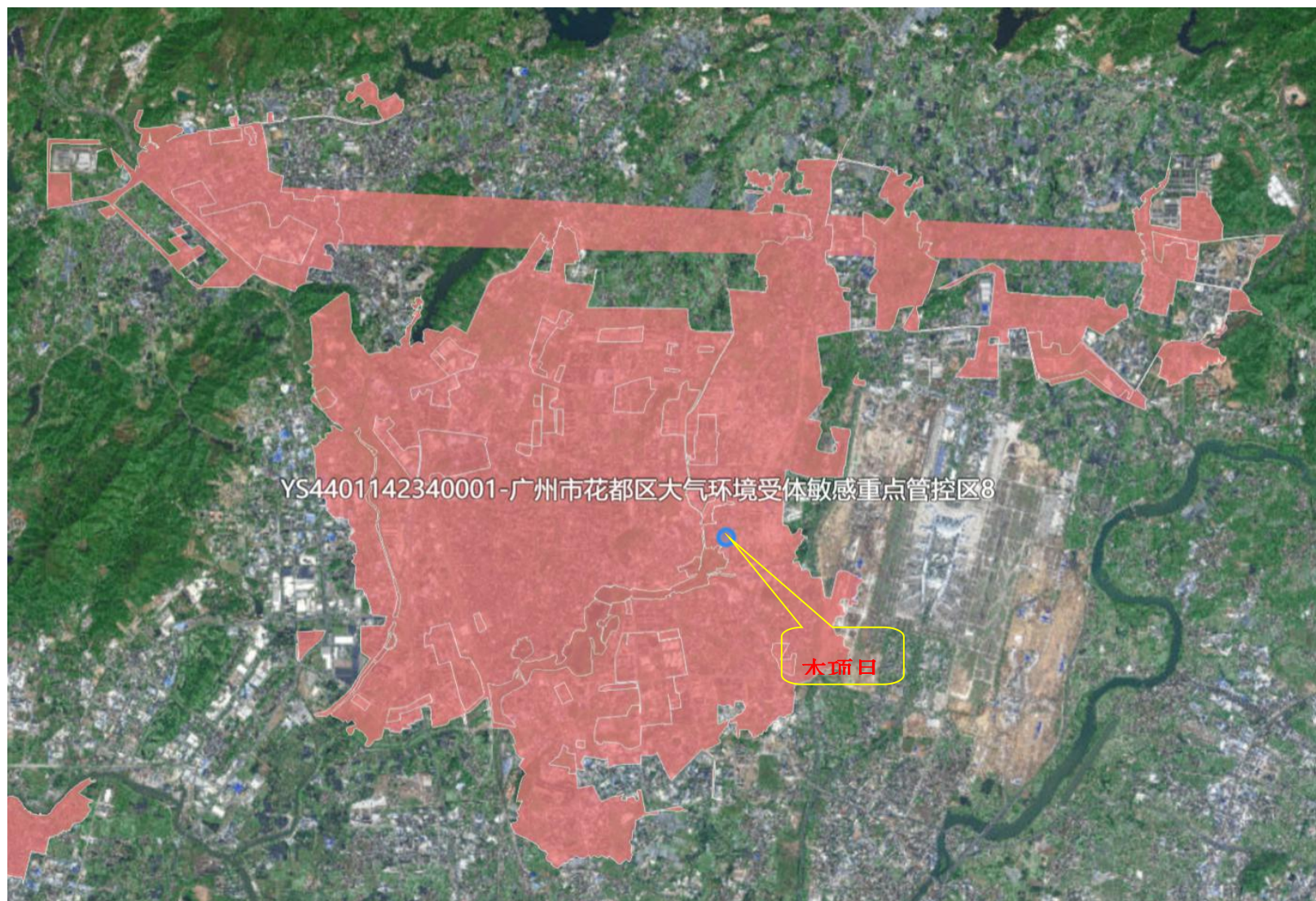
附图 19 项目与花都区一般管控区位置关系图





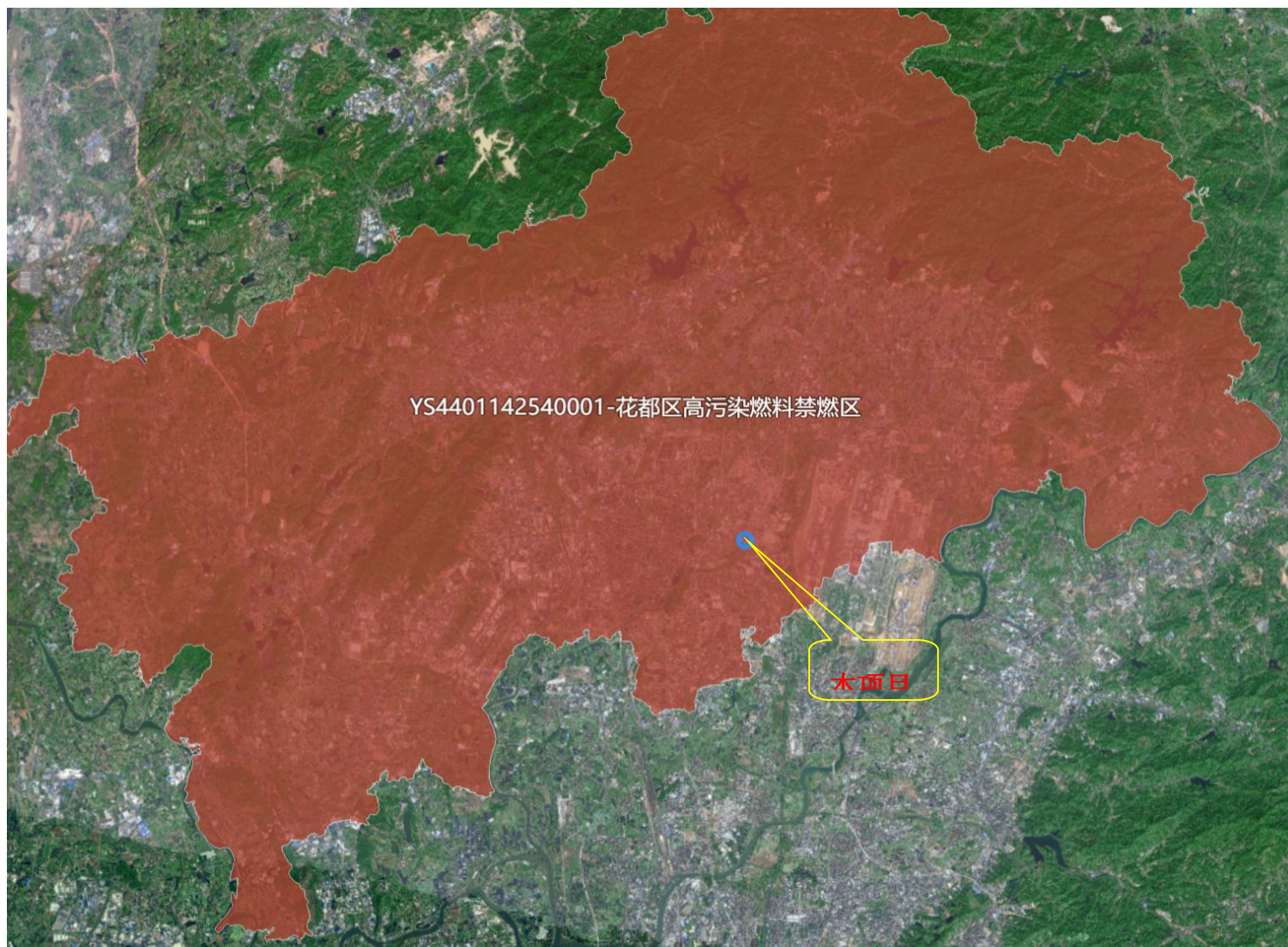
附图 20 项目与新街河广州市花山镇-花东镇控制单元位置关系图





附图 21 项目与广州市花都区大气环境受体敏感重点管控区 8 位置关系图





附图22 项目与花都区高污染燃料禁燃区位置关系图

附件 1 营业执照

编号: S2112020011813G(2-1)

统一社会信用代码

91440101MA5D6M8X1T

营 业 执 照

(副 本)

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

名 称 广州合风新型材料有限公司

类 型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 李小风

经营范围 橡胶和塑料制品业(具体经营项目请登录广州市商事主体  
信息公示平台查询,网址: <http://cri.gz.gov.cn/>。依法  
须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动。  
)

注册 资 本 壹佰万元(人民币)

成 立 日 期 2020年04月03日

营 业 期 限 2020年04月03日 至 长期

住 所 广州市花都区花山镇龙口村榕树街3号

登记机关

2020 年 04 月 03 日

国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过  
国家企业信用信息公示系统报送年度报告

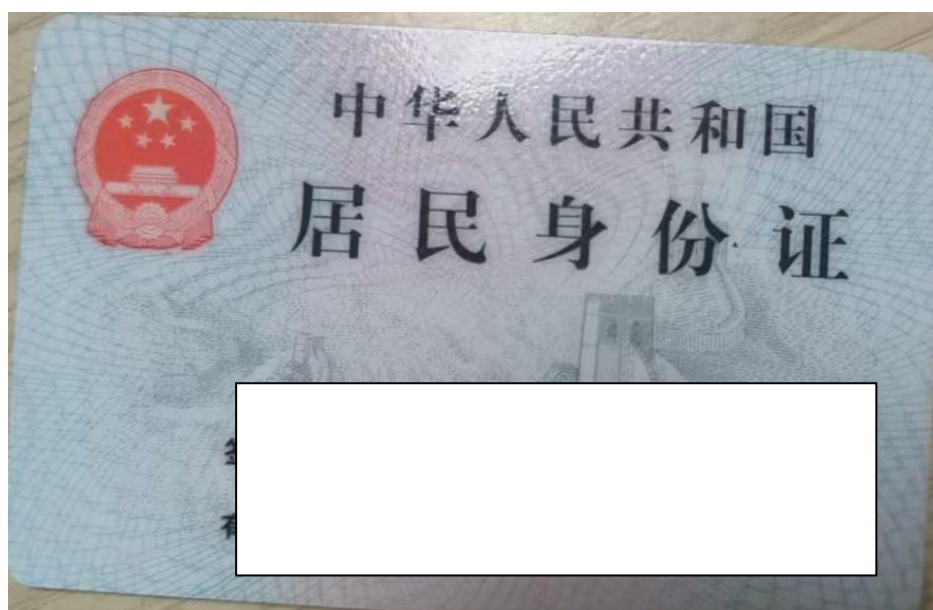
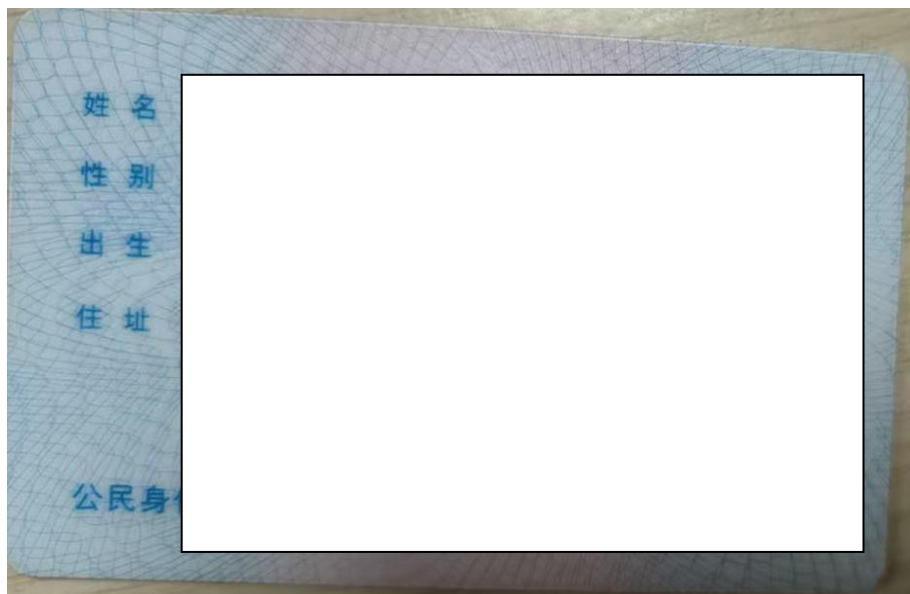
国家市场监督管理总局监制

## 附件 2 租赁合同

|   |                 |
|---|-----------------|
| 租赁合同  |                 |
| 出租方: <u>江新华</u>   | 承租方: <u>李小红</u> |
| 经甲、乙双方协议, 甲方将厂房或铺租给乙方使用。  |                 |
| 房或铺租地址:   | 共 <u>548</u> 平方 |
| 一. 出租时间: 2020年4月3日起至2032年4月3日止。   |                 |
| 二. 改房或铺月租金为人民币7000元。双方签订合同后, 乙方应向甲方缴交一个季度或一个月的租金, 并付一个月押金7000元。以后乙方每下一季度或月的租金在第一个月的前五日缴交, 如不按时交租者, 甲方有权收回房或铺, 押金则不退回。租期满后, 甲方退还押金给乙方。 |                 |
| 三. 未经甲方同意, 乙方不得擅自将此房或铺租或转让, 如乙方中途不租或转让, 甲方不得退还押金给乙方。  |                 |
| 四. 乙方不得以任何借口为由, 将押金抵做租金之用, 否则, 甲方有权解除合同, 押金不退还给乙方。  |                 |
| 五. 应缴纳的水费、电费、治安费、卫生费、管理费、厕所堵塞的清理费用, 有乙方负责。  |                 |
| 六. 甲方的房屋店铺的水、电或家私及其他一切装修设备不得损坏, 如有损坏或损失者应照价赔偿, 其他经济纠纷和法律责任等一切与甲方无关, 乙方自己承担。   |                 |
| 七. 乙方过期不交租, 甲方可直接收回房屋, 所交押金不退回, 如乙方屋内财务损失, 甲方不负任何责任。  |                 |
| 八. 此合同一式两份, 甲乙双方各执一份, 具有同等效力。   |                 |
|   |                 |
| 电表底:  | 水表底:            |
| 签约日期: <u>2022</u> 年 <u>4</u> 月 <u>3</u> 日   |                 |



### 附件3 法人身份证



附件 4 引用的地表水环境质量监测报告



## 检 测 报 告



报告编号: JDG2601

项目名称:

委托单位:

受测地址:

检测类别:

报告日期:

编 制: 吴 敏

审 核: 黄才强


签 发: 李 普

广东承天检测技术有限公司 (检验检测专用章)



第 1 页 共 1 页

## 报 告 声 明

1. 报告无本公司“检验检测专用章”、“章”和“骑缝章”无效。
2. 报告内容需填写齐全、清楚、涂改无效；无三级审核，签发者签字无效。
3. 委托方如对本报告有异议，须于收到报告之日起十个工作日内以书面形式向我公司提出，逾期将自动视为承认本报告。无法保存、复现的样品不受理申诉。
4. 由委托方自行采集送检的样品，本报告仅对送检样品的检测数据负责，不对样品来源负责。
5. 未经本公司同意本报告不得用于广告宣传。
6. 未经本公司书面批准，不得部分复印本报告。



### 本公司通讯资料:

广东承天检测技术有限公司

地址: 广州市番禺区石楼镇石清公路 78 号 D 栋 3 楼

邮编: 511447

电话: 020-84869983

## 一、检测目的

我公司于 2024 年 07 月 31 日~2024 年 08 月 06 日对广州俊粤海绵耳塞有限公司建设项目进行检测, 根据检测结果, 编制本报告。

## 二、基本信息

表 2-1 基本信息

|      |                       |      |  |
|------|-----------------------|------|--|
| 受测地址 | 广州市花都区秀全街大布路 22 号     |      |  |
| 采样日期 | 2024-07-31~2024-08-06 | 采样人员 | 文章明、杜恩洋、许富祥  |
| 分析日期 | 2024-07-31~2024-08-14 | 分析人员 | 文章明、杜恩洋、许富祥、谢美凤、黄天力、黄堂倬、甘瑞洁、蓝碧虹、王淇聪、刘成钊、欧翠婷、曾媚、郑梓怡 |

## 三、检测信息

表 3-1 采样信息

| 样品类别 | 检测点位及编号                    | 检测项目  | 检测频次                 |
|------|----------------------------|---|----------------------|
| 地表水  | W1 距新华污水处理厂排<br>放口上游 500m  | 水温、pH 值、溶解氧（DO）、悬浮物（SS）、<br>化学需氧量（COD <sub>Cr</sub> ）、氨氮、五日生化需氧量<br>（BOD <sub>5</sub> ）、总磷、阴离子表面活性剂（LAS）、<br>石油类、总氮、粪大肠菌群   | 1 次/天*3 天            |
|      | W2 距新华污水处理厂排<br>放口下游 1.2km |   |                      |
|      | W3 天马河和新街河交汇<br>处下游 500m   |   |                      |
| 地下水  | U1 项目所在地                   | 水位、K <sup>+</sup> 、Na <sup>+</sup> 、Ca <sup>2+</sup> 、Mg <sup>2+</sup> 、Cl <sup>-</sup> 、CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> 、HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> 、<br>SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> 、pH 值、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发酚、<br>氰化物、砷、汞、六价铬、总硬度、铅、氟化物、<br>镉、铁、铜、锰、溶解性总固体、耗氧量、硫酸<br>盐、氟化物、总大肠菌群、细菌总数、镍、石油<br>类、甲苯 | 1 次/天*1 天            |
|      | U2 大布村                     |   |                      |
|      | U3 赤米村                     |   |                      |
|      | U4 流书新村                    |   |                      |
|      | U5 九塘社                     |   |                      |
|      | U6 冠溪村                     | 水位  |                      |
|      | U7 草地                      |   |                      |
|      | U8 聚龙村                     |   |                      |
|      | U9 洪式老村                    |   |                      |
|      | U10 中诚璩浣湾                  |   |                      |
| 环境空气 | G1 项目所在地                   | 甲苯、非甲烷总烃、臭气浓度（小时值）  | 4 次/天*7 天            |
|      | G2 朱村                      |   |                      |
|      | G1 项目所在地                   | TSP（日均值）、TVOC（8h 值）   | 1 次/天*7 天            |
|      | G2 朱村                      |   |                      |
| 噪声   | 项目东厂界外 1 米处 N1             | 厂界噪声  | 昼夜间各一<br>次，监测 2<br>天 |
|      | 项目南厂界外 1 米处 N2             |   |                      |
|      | 项目西厂界外 1 米处 N3             |   |                      |





| 样品类别 | 检测点位及编号  | 检测项目  | 检测频次      |
|------|--|---|-----------|
| 土壤   | 项目北厂界外 1 米处 N4   | 重金属 <sup>[1]</sup> 、挥发性有机物 <sup>[2]</sup> 、半挥发性有机物 <sup>[3]</sup> 、理化性质 <sup>[4]</sup> 、石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> ) | 1 次/天*1 天 |
|      | 1#(柱状样) 项目范围内中部  |   |           |
|      | 2#(柱状样) 项目范围内东侧  |   |           |
|      | 3#(柱状样) 项目范围内北侧  |   |           |
|      | 4#(表层样) 项目范围内西南侧   |   |           |
|      | 5#(表层样) 项目范围外北侧  |   |           |
|      | 6#(表层样) 项目范围外南侧  |   |           |
| 备注   | [1]重金属 (7 项): 砷、镉、六价铬、铜、铅、镍、汞;<br>[2]挥发性有机物 (27 项): 氯甲烷、氯乙烯、1,1-二氯乙烯、二氯甲烷、反-1,2-二氯乙烯、1,1-二氯乙烷、顺-1,2-二氯乙烯、氯仿、1,1,1-三氯乙烷、四氯化碳、苯、1,2-二氯乙烷、三氯乙烯、1,2-二氯丙烷、甲苯、1,1,2-三氯乙烷、四氯乙烯、氯苯、1,1,1,2-四氯乙烷、乙苯、间/对-二甲苯、邻-二甲苯、苯乙烯、1,1,2,2-四氯乙烷、1,2,3-三氯丙烷、1,4-二氯苯、1,2-二氯苯;<br>[3]半挥发性有机物 (11 项): 硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并(a)蒽、苯并(a)芘、苯并(b)荧蒹、苯并(k)荧蒹、蒽、二苯并(a,h)蒽、茚并(1,2,3-cd) 芘、蔡;<br>[4]理化性质: pH 值、颜色、结构、质地、砂砾含量、其他异物、阳离子交换量、氧化还原电位、饱和导水率、土壤容重、孔隙度、土体构型(土壤剖面)。 |   |           |

表 3-2 地表水样品信息

| 地表水样品信息    |                        |      |    |    |    |
|------------|------------------------|------|----|----|----|
| 采样日期       | 检测点位编号                 | 样品性状 |    |    |    |
|            |                        | 颜色   | 气味 | 浑浊 | 浮油 |
| 2024-07-31 | W1 距新华污水处理厂排放口上游 500m  | 微灰   | 弱  | 微浊 | 无  |
|            | W2 距新华污水处理厂排放口下游 1.2km | 微黄   | 弱  | 微浊 | 无  |
|            | W3 天马河和新街河交汇处下游 500m   | 微黄   | 弱  | 微浊 | 无  |
| 2024-08-01 | W1 距新华污水处理厂排放口上游 500m  | 微灰   | 弱  | 微浊 | 无  |
|            | W2 距新华污水处理厂排放口下游 1.2km | 微黄   | 弱  | 微浊 | 无  |
|            | W3 天马河和新街河交汇处下游 500m   | 微黄   | 弱  | 微浊 | 无  |
| 2024-08-02 | W1 距新华污水处理厂排放口上游 500m  | 微灰   | 弱  | 微浊 | 无  |
|            | W2 距新华污水处理厂排放口下游 1.2km | 微黄   | 弱  | 微浊 | 无  |
|            | W3 天马河和新街河交汇处下游 500m   | 微黄   | 弱  | 微浊 | 无  |

表 3-3 地下水样品信息

| 地下水样品信息    |      |      |    |    |    |                                 |           |              |
|------------|------|------|----|----|----|---------------------------------|-----------|--------------|
| 采样日期       | 采样点位 | 样品性状 |    |    |    | 井口位置                            | 井深<br>(m) | 地下水埋深<br>(m) |
|            |      | 颜色   | 气味 | 浑浊 | 浮油 |                                 |           |              |
| 2024-08-02 | U1   | 浅黄   | 弱  | 浊  | 无  | E:113.16400289<br>N:23.40455215 | 7.6       | 1.60         |
|            | U2   | 无    | 无  | 无  | 无  | E:113.15986633<br>N:23.40993277 | 6.2       | 2.00         |
|            | U3   | 微黄   | 无  | 无  | 无  | E:113.17138659<br>N:23.41327935 | 9.1       | 1.30         |
|            | U4   | 无    | 无  | 无  | 无  | E:113.1754311<br>N:23.39728903  | 13.3      | 3.10         |
|            | U5   | 无    | 无  | 无  | 无  | E:113.16085339<br>N:23.39063379 | 7.4       | 1.70         |
|            | U6   | /    | /  | /  | /  | E:113.17956448<br>N:23.39323341 | 8.2       | 2.00         |
|            | U7   | /    | /  | /  | /  | E:113.16839711<br>N:23.39081328 | 10.2      | 2.00         |
|            | U8   | /    | /  | /  | /  | E:113.16136837<br>N:23.39823556 | 9.0       | 1.60         |
|            | U9   | /    | /  | /  | /  | E:113.16969395<br>N:23.41627325 | 6.3       | 1.50         |
|            | U10  | /    | /  | /  | /  | E:113.17844868<br>N:23.40575813 | 7.6       | 2.20         |

表 3-4 土壤样品信息

| 土 壤 样 品 信 息    |          |                 |                                   |           |        |    |          |          |    |    |    |
|----------------|----------|-----------------|-----------------------------------|-----------|--------|----|----------|----------|----|----|----|
| 采样<br>日期       | 样品<br>类别 | 检测点<br>位及编<br>号 | 经纬度                               | 深度 (m)    | 样品状态描述 |    |          |          |    |    |    |
|                |          |                 |                                   |           | 颜色     | 结构 | 砂砾<br>含量 | 其他<br>异物 | 质地 | 湿度 | 根系 |
| 2024-<br>07-31 | 土壤       | 1#              | 23.40393189° N<br>113.16359905° E | 0-0.5m    | 黄      | 砂土 | 13       | 无        | 团粒 | 干  | 少量 |
|                |          |                 |                                   | 0.5m-1.5m | 黄棕     | 轻壤 | 11       | 无        | 团粒 | 潮  | 无  |
|                |          |                 |                                   | 1.5m-3m   | 红      | 轻壤 | 10       | 无        | 团粒 | 潮  | 无  |
|                |          | 2#              | 23.40455215° N<br>113.16400289° E | 0-0.5m    | 黄      | 砂土 | 10       | 无        | 团粒 | 干  | 少量 |
|                |          |                 |                                   | 0.5m-1.5m | 黄棕     | 轻壤 | 9        | 无        | 团粒 | 潮  | 无  |
|                |          |                 |                                   | 1.5m-3m   | 棕      | 轻壤 | 8        | 无        | 团粒 | 潮  | 无  |
|                |          | 3#              | 23.40355076° N<br>113.16408011° E | 0-0.5m    | 黄      | 砂土 | 11       | 无        | 团粒 | 干  | 少量 |
|                |          |                 |                                   | 0.5m-1.5m | 棕      | 轻壤 | 10       | 无        | 团粒 | 潮  | 无  |
|                |          |                 |                                   | 1.5m-3m   | 灰      | 轻壤 | 10       | 无        | 团粒 | 潮  | 无  |
|                |          | 4#              | 23.40312513° N<br>113.16305514° E | 0-0.2m    | 棕      | 砂壤 | 13       | 无        | 团粒 | 潮  | 少量 |
|                |          | 5#              | 23.40589904° N<br>113.16254100° E | 0-0.2m    | 浅黄     | 砂土 | 12       | 无        | 团粒 | 干  | 少量 |
|                |          | 6#              | 23.4014878° N<br>113.16269808° E  | 0-0.2m    | 棕      | 砂壤 | 13       | 无        | 团粒 | 潮  | 少量 |

#### 四、检测项目、方法、仪器及检出限

表 4-1 检测项目、方法、仪器及检出限

| 检测类别 | 检测项目              | 检测分析方法及依据   | 检出限       | 仪器名称及型号                            |
|------|-------------------|---|-----------|------------------------------------|
| 地表水  | 水温                | 《水质 水温的测定 温度计或颠倒温度计测定法》GB/T 13195-1991  | ——        | 表层水温计                              |
| 地表水  | pH 值              | 《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020  | ——        | 多参数分析仪/DZB-718                     |
| 地表水  | DO                | 《水质 溶解氧的测定 电化学探头法》HJ 506-2009   | ——        | 多参数分析仪/DZB-718                     |
| 地表水  | SS                | 《水质 悬浮物的测定 重量法》GB/T 11901-1989  | ——        | 万分之一天平/BSA224S                     |
| 地表水  | COD <sub>Cr</sub> | 《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017  | 4mg/L     | COD 消解仪/QYCOD-12B                  |
| 地表水  | 氨氮                | 《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009   | 0.025mg/L | 紫外-可见分光光度计/UV-5200                 |
| 地表水  | BOD <sub>5</sub>  | 《水质 五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> ) 的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009  | 0.5mg/L   | 溶解氧仪/JPBJ-608                      |
| 地表水  | 总磷                | 《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》GB/T 11893-1989  | 0.01mg/L  | 紫外-可见分光光度计/UV-5200                 |
| 地表水  | LAS               | 《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法》GB/T 7494-1987   | 0.05mg/L  | 紫外-可见分光光度计/UV-5200                 |
| 地表水  | 石油类               | 《水质 石油类的测定 紫外分光光度法 (试行)》HJ 970-2018   | 0.01 mg/L | 紫外-可见分光光度计/UV-5200                 |
| 地表水  | 总氮                | 《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》HJ 636-2012   | 0.05mg/L  | 紫外-可见分光光度计/UV-5200                 |
| 地表水  | 粪大肠菌群             | 《水质粪大肠菌群的测定 多管发酵法》HJ347.2-2018  | 20MPN/L   | 生化培养箱/LRH-250<br>手提压力蒸汽灭菌锅/DSX-24L |
| 地下水  | pH 值              | 《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020  | ——        | 多参数分析仪/DZB-718                     |
| 地下水  | 氨氮                | 《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009   | 0.025mg/L | 紫外-可见分光光度计/UV-5200                 |
| 地下水  | 总硬度               | 生活饮用水标准检验方法 第 4 部分: 感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2023  | 1.0mg/L   | ——                                 |
| 地下水  | 硝酸盐               | 《水质 无机阴离子 (F <sup>-</sup> 、Cl <sup>-</sup> 、NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> 、Br <sup>-</sup> 、NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> 、PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> 、SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> 、SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> ) 的测定 离子色谱法》HJ 84-2016 | 0.016mg/L | 离子色谱仪/CID-D100                     |

| 检测类别 | 检测项目 | 检测分析方法及依据   | 检出限        | 仪器名称及型号                    |
|------|------|---|------------|----------------------------|
| 地下水  | 亚硝酸盐 | 《水质 无机阴离子 (F <sup>-</sup> 、Cl <sup>-</sup> 、NO <sub>2</sub> <sup>2-</sup> 、Br <sup>-</sup> 、NO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> 、PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> 、SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> 、SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> ) 的测定 离子色谱法》HJ 84-2016 | 0.016mg/L  | 离子色谱仪/ CID-D100            |
| 地下水  | 挥发酚  | 《水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法》HJ 503-2009  | 0.0003mg/L | 紫外-可见分光光度计 / UV-5200       |
| 地下水  | 铜    | 《水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法》GB/T 7475-1987   | 0.05mg/L   | 原子吸收光谱仪 (火焰) / TAS-990F    |
| 地下水  | 汞    | 《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》HJ 694-2014  | 0.04μg/L   | 原子荧光光谱仪 / 2003A            |
| 地下水  | 砷    | 《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》HJ 694-2014  | 0.3μg/L    | 原子荧光光谱仪 / 2003A            |
| 地下水  | 六价铬  | 《水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法》GB/T 7467-1987   | 0.004mg/L  | 紫外-可见分光光度计/ UV-5200        |
| 地下水  | 铅    | 生活饮用水标准检验方法 第 6 部分: 金属和类金属指标 GB/T 5750.6-2023 (14.3)  | 2.5μg/L    | 原子吸收光谱仪 (石墨炉) / ICE 3300GF |
| 地下水  | 镉    | 生活饮用水标准检验方法 第 6 部分: 金属和类金属指标 GB/T 5750.6-2023 (12.4)  | 0.5μg/L    | 原子吸收光谱仪 (石墨炉) / ICE 3300GF |
| 地下水  | 铁    | 《水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法》GB/T 11911-1989  | 0.03mg/L   | 原子吸收光谱仪 (火焰) / TAS-990F    |
| 地下水  | 锰    | 《水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法》GB/T 11911-1989  | 0.01mg/L   | 原子吸收光谱仪 (火焰) / TAS-990F    |
| 地下水  | 镍    | 生活饮用水标准检验方法 第 6 部分: 金属和类金属指标 GB/T 5750.6-2023 (15.1)  | 5μg/L      | 原子吸收光谱仪 (石墨炉) / ICE 3300GF |
| 地下水  | 耗氧量  | 《水质 高锰酸盐指数的测定》GB/T 11892-1989   | 0.5mg/L    | —                          |
| 地下水  | 氟化物  | 《水质 无机阴离子 (F <sup>-</sup> 、Cl <sup>-</sup> 、NO <sub>2</sub> <sup>2-</sup> 、Br <sup>-</sup> 、NO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> 、PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> 、SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> 、SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> ) 的测定 离子色谱法》HJ 84-2016 | 0.006mg/L  | 离子色谱仪/ CID-D100            |
| 地下水  | 硫酸盐  | 《水质 硫酸盐的测定 铬酸钡分光光度法 (试行)》HJ/T 342-2007  | 8.00mg/L   | 紫外-可见分光光度计/ UV-5200        |
| 地下水  | 氯化物  | 《水质 氯化物的测定 硝酸银滴定法》GB/T 11896-1989   | 10mg/L     | —                          |
| 地下水  | 氰化物  | 《地下水水质分析方法第 52 部分: 氰化物的测定 吡啶-吡啶肟分光光度法》DZ/T0064.52-2021  | 0.002mg/L  | 紫外-可见分光光度计 / UV-5200       |



| 检测类别 | 检测项目                          | 检测分析方法及依据  | 检出限                         | 仪器名称及型号                            |
|------|-------------------------------|--|-----------------------------|------------------------------------|
| 地下水  | 溶解性总固体                        | 《地下水水质分析方法第9部分:溶解性固体总量的测定 重量法》DZ/T0064.9-2021  | —                           | 万分之一天平/BSA224S                     |
| 地下水  | 总大肠菌群                         | 《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局 2002 年 多管发酵法 (B) 5.2.5 (1)   | 20MPN/L                     | 生化培养箱/LRH-250<br>手提压力蒸汽灭菌锅/DSX-24L |
| 地下水  | 细菌总数                          | 《水质细菌总数的测定 平皿计数法》HJ1000-2018   | —                           | 生化培养箱/LRH-250<br>手提压力蒸汽灭菌锅/DSX-24L |
| 地下水  | 石油类                           | 《水质石油类的测定 紫外分光光度法(试行)》HJ 970-2018  | 0.01mg/L                    | 紫外-可见分光光度计/UV-5200                 |
| 地下水  | 甲苯                            | 《水质挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》HJ639-2012  | 3.6μg/L                     | 气相色谱仪-质谱联用仪/TRACE 1300             |
| 地下水  | K <sup>+</sup>                | 《水质可溶性阳离子(Li <sup>+</sup> 、Na <sup>+</sup> 、NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> 、K <sup>+</sup> 、Ca <sup>2+</sup> 、Mg <sup>2+</sup> )的测定离子色谱法》HJ 812-2016   | 0.02 mg/L                   | 离子色谱仪/CID-D100                     |
| 地下水  | Na <sup>+</sup>               | 《水质可溶性阳离子(Li <sup>+</sup> 、Na <sup>+</sup> 、NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> 、K <sup>+</sup> 、Ca <sup>2+</sup> 、Mg <sup>2+</sup> )的测定离子色谱法》HJ 812-2016   | 0.02 mg/L                   | 离子色谱仪/CID-D100                     |
| 地下水  | Ca <sup>2+</sup>              | 《水质可溶性阳离子(Li <sup>+</sup> 、Na <sup>+</sup> 、NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> 、K <sup>+</sup> 、Ca <sup>2+</sup> 、Mg <sup>2+</sup> )的测定离子色谱法》HJ 812-2016   | 0.03 mg/L                   | 离子色谱仪/CID-D100                     |
| 地下水  | Mg <sup>2+</sup>              | 《水质可溶性阳离子(Li <sup>+</sup> 、Na <sup>+</sup> 、NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> 、K <sup>+</sup> 、Ca <sup>2+</sup> 、Mg <sup>2+</sup> )的测定离子色谱法》HJ 812-2016   | 0.02 mg/L                   | 离子色谱仪/CID-D100                     |
| 地下水  | Cl <sup>-</sup>               | 《水质无机阴离子(F <sup>-</sup> 、Cl <sup>-</sup> 、NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> 、Br <sup>-</sup> 、NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> 、PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> 、SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> 、SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )的测定 离子色谱法》HJ 84-2016 | 0.007mg/L                   | 离子色谱仪/CID-D100                     |
| 地下水  | CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> | 《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 国家环保总局 (2002 年) 酸碱指示剂滴定法 3.1.12.1   | 1.09×10 <sup>-3</sup> mol/L | —                                  |
| 地下水  | HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> | 《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 国家环保总局 (2002 年) 酸碱指示剂滴定法 3.1.12.1   | —                           | —                                  |
| 地下水  | SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> | 《水质无机阴离子(F <sup>-</sup> 、Cl <sup>-</sup> 、NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> 、Br <sup>-</sup> 、NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> 、PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> 、SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> 、SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )的测定 离子色谱法》HJ 84-2016 | 0.018mg/L                   | 离子色谱仪/CID-D100                     |
| 环境空气 | TSP                           | 《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》HJ 1263-2022   | 7μg/m <sup>3</sup>          | 十万分之一分析天平/SQP                      |

| 检测类别 | 检测项目   | 检测分析方法及依据   | 检出限                      | 仪器名称及型号                 |
|------|--------|---|--------------------------|-------------------------|
| 环境空气 | TVOC   | 《民用建筑工程室内环境污染控制标准》GB 50325-2020 附录 E 室内空气中 TVOC 的测定 | 0.01mg/m <sup>3</sup>    | 气相色谱仪/GC9790PLUS        |
| 环境空气 | 甲苯     | 《民用建筑工程室内环境污染控制标准》GB 50325-2020 附录 E 室内空气中 TVOC 的测定 | 0.01mg/m <sup>3</sup>    | 气相色谱仪/GC9790PLUS        |
| 环境空气 | 非甲烷总烃  | 《环境空气总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》HJ 604-2017          | 0.07mg/m <sup>3</sup>    | 气相色谱仪/GC9790II          |
| 环境空气 | 臭气浓度   | 《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》HJ 1262-2022                | —                        | —                       |
| 土壤   | pH 值   | 《土壤 pH 的测定》NY/T 1377-2007                           | —                        | 离子计/PXSJ-216F           |
| 土壤   | 氧化还原电位 | 《土壤氧化还原电位的测定 电位法》HJ 746-2015                        | —                        | ORP 计/QX6530            |
| 土壤   | 阳离子交换量 | 《土壤阳离子交换量的测定 三氯化六氨合钴浸提-分光光度法》HJ 889-2017            | 0.8cmol <sup>+</sup> /Kg | 紫外-可见分光光度计/UV-5200      |
| 土壤   | 土壤容重   | 《土壤检测第 4 部分: 土壤容重的测定》NY/T 1121.4-2006               | —                        | 万分之一天平/BSA224S          |
| 土壤   | 饱和导水率  | 《森林土壤渗透率的测定》LY/T 1218-1999                          | —                        | —                       |
| 土壤   | 总孔隙度   | 《森林土壤水分-物理性质的测定》LY/T 1215-1999                      | —                        | 分析天平/BSA2202S-CW        |
| 土壤   | 砷      | 《土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解-原子荧光法》HJ 680-2013         | 0.01mg/kg                | 原子荧光光谱仪/2003A           |
| 土壤   | 镉      | 《土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法》GB/T 17141-1997           | 0.01mg/kg                | 原子吸收光谱仪(石墨炉)/ICE 3300GF |
| 土壤   | 六价铬    | 《土壤和沉积物 六价铬的测定 碱溶液提取-火焰原子吸收分光光度法》HJ 1082-2019       | 0.5mg/kg                 | 原子吸收光谱仪(火焰)/TAS-990F    |
| 土壤   | 铜      | 《土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法》HJ491-2019         | 1mg/kg                   | 原子吸收光谱仪(火焰)/TAS-990F    |
| 土壤   | 铅      | 《土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法》HJ491-2019         | 10mg/kg                  | 原子吸收光谱仪(火焰)/TAS-990F    |
| 土壤   | 镍      | 《土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法》HJ491-2019         | 3mg/kg                   | 原子吸收光谱仪(火焰)/TAS-990F    |
| 土壤   | 汞      | 《土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解-原子荧光法》HJ                  | 0.002mg/kg               | 原子荧光光谱仪/2003A           |

| 检测类别 | 检测项目         | 检测分析方法及依据                                       | 检出限         | 仪器名称及型号                  |
|------|--------------|---|-------------|--------------------------|
|      |              | 680-2013  |             |                          |
| 土壤   | 1,1-二氯乙烯     | 《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》<br>HJ 605-2011 | 0.001mg/kg  | 气相色谱质谱联用仪<br>/TRACE 1300 |
| 土壤   | 二氯甲烷         |   | 0.0015mg/kg |                          |
| 土壤   | 反-1,2-二氯乙烯   |   | 0.0014mg/kg |                          |
| 土壤   | 1,1-二氯乙烷     |   | 0.0012mg/kg |                          |
| 土壤   | 顺-1,2-二氯乙烯   |   | 0.0013mg/kg |                          |
| 土壤   | 氯仿           |   | 0.0011mg/kg |                          |
| 土壤   | 1,1,1-三氯乙烷   |   | 0.0013mg/kg |                          |
| 土壤   | 四氯化碳         |   | 0.0013mg/kg |                          |
| 土壤   | 苯            |   | 0.0019mg/kg |                          |
| 土壤   | 1,2-二氯乙烷     |   | 0.0013mg/kg |                          |
| 土壤   | 三氯乙烯         |   | 0.0012mg/kg |                          |
| 土壤   | 1,2-二氯丙烷     |   | 0.0011mg/kg |                          |
| 土壤   | 甲苯           |   | 0.0013mg/kg |                          |
| 土壤   | 1,1,2-三氯乙烷   |   | 0.0012mg/kg |                          |
| 土壤   | 四氯乙烯         |   | 0.0014mg/kg |                          |
| 土壤   | 氯苯           |   | 0.0012mg/kg |                          |
| 土壤   | 1,1,1,2-四氯乙烷 |   | 0.0012mg/kg |                          |
| 土壤   | 乙苯           |   | 0.0012mg/kg |                          |
| 土壤   | 间/对-二甲苯      |   | 0.0012mg/kg |                          |
| 土壤   | 邻-二甲苯        |   | 0.0012mg/kg |                          |
| 土壤   | 苯乙烯          |   | 0.0011mg/kg |                          |
| 土壤   | 1,1,2,2-四氯乙烷 |   | 0.0012mg/kg |                          |
| 土壤   | 1,2,3-三氯丙烷   |   | 0.0012mg/kg |                          |
| 土壤   | 1,4-二氯苯      |   | 0.0015mg/kg |                          |
| 土壤   | 1,2-二氯苯      |   | 0.0015mg/kg |                          |
| 土壤   | 氯甲烷          |   | 0.001mg/kg  |                          |
| 土壤   | 氯乙烯          |   | 0.001mg/kg  |                          |
| 土壤   | 硝基苯          | 《土壤和沉积物 半挥发性有机物的测                               | 0.09mg/kg   | 气相色谱-质谱联用仪               |

| 检测类别 | 检测项目                                    | 检测分析及依据  | 检出限       | 仪器名称及型号                |
|------|---|--|-----------|------------------------|
| 土壤   | 苯胺                                      | 《气相色谱-质谱法》<br>HJ 834-2017  | 0.06mg/kg | /TRACE1300/ISQ7000     |
| 土壤   | 2-氯酚                                    |  | 0.06mg/kg |                        |
| 土壤   | 苯并[a]蒽                                  |  | 0.1mg/kg  |                        |
| 土壤   | 蒽                                       |  | 0.1mg/kg  |                        |
| 土壤   | 苯并[b]荧蒽                                 |  | 0.2mg/kg  |                        |
| 土壤   | 苯并[k]荧蒽                                 |  | 0.1mg/kg  |                        |
| 土壤   | 萘                                       |  | 0.09mg/kg |                        |
| 土壤   | 苯并[a]芘                                  |  | 0.1mg/kg  |                        |
| 土壤   | 二苯并[a,h]蒽                               |  | 0.1mg/kg  |                        |
| 土壤   | 茚并[1,2,3-cd]芘                           |  | 0.1mg/kg  |                        |
| 土壤   | 石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> ) | 《土壤和沉积物石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> ) 的测定 气相色谱法》HJ1021-2019 | 6mg/kg    | 气相色谱质谱联用仪 / TRACE 1300 |
| 噪声   | 厂界噪声                                    | 《声环境质量标准》(GB 3096-2008)  | —         | 多功能声级计/ AWA5688        |
| 备注   | “—”表示未对该项做要求。                           |  |           |                        |

## 五、检测结果

表 5-1 地下水检测结果

| 检测因子                          | 单位    | 检测结果                      |                           |                           |                           |                           |         |      |
|-------------------------------|-------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------|------|
|                               |       | U1 项目所在地                  | U2 大布村                    | U3 赤米村                    | U4 流书新村                   | U5 九塘社                    | 标准限值    | 达标情况 |
| K <sup>+</sup>                | mg/L  | 6.66                      | 2.89                      | 10.0                      | 12.4                      | 3.07                      | /       | /    |
| Na <sup>+</sup>               | mg/L  | 8.24                      | 2.99                      | 42.8                      | 16.6                      | 3.02                      | /       | /    |
| Ca <sup>2+</sup>              | mg/L  | 29.1                      | 32.6                      | 30.6                      | 28.6                      | 32.3                      | /       | /    |
| Mg <sup>2+</sup>              | mg/L  | 5.42                      | 4.02                      | 2.94                      | 2.52                      | 4.02                      | /       | /    |
| Cl <sup>-</sup>               | mg/L  | 8.47                      | 8.22                      | 72.0                      | 20.7                      | 8.96                      | /       | /    |
| CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> | mol/L | 1.09×10 <sup>-3</sup> (L) | 1.09×10 <sup>-3</sup> (L) | 1.09×10 <sup>-3</sup> (L) | 1.09×10 <sup>-3</sup> (L) | 1.09×10 <sup>-3</sup> (L) | /       | /    |
| HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> | mol/L | 2.20×10 <sup>-3</sup>     | 1.55×10 <sup>-3</sup>     | 1.47×10 <sup>-3</sup>     | 0.82×10 <sup>-3</sup>     | 1.56×10 <sup>-3</sup>     | /       | /    |
| SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> | mg/L  | 138                       | 14.8                      | 16.9                      | 50.2                      | 14.0                      | /       | /    |
| pH 值                          | 无量纲   | 6.8                       | 7.2                       | 6.7                       | 6.9                       | 7.1                       | 6.5-8.5 | 达标   |
| 氨氮                            | mg/L  | 0.134                     | 0.174                     | 0.162                     | 0.190                     | 0.113                     | 0.50    | 达标   |
| 总硬度                           | mg/L  | 2.59                      | 1.62                      | 1.32                      | 1.24                      | 1.78                      | 450     | 达标   |
| 硝酸盐                           | mg/L  | 0.016 (L)                 | 5.26                      | 0.053                     | 12.7                      | 5.54                      | 20.0    | 达标   |
| 亚硝酸盐                          | mg/L  | 0.016 (L)                 | 0.016 (L)                 | 0.016 (L)                 | 0.016 (L)                 | 0.016 (L)                 | 1.00    | 达标   |
| 挥发酚                           | mg/L  | 0.0003(L)                 | 0.0003(L)                 | 0.0003(L)                 | 0.0003(L)                 | 0.0003(L)                 | 0.002   | 达标   |
| 铜                             | mg/L  | 0.05 (L)                  | 0.05 (L)                  | 0.05 (L)                  | 0.05 (L)                  | 0.05 (L)                  | 1.00    | 达标   |
| 砷                             | mg/L  | 0.3×10 <sup>-3</sup> (L)  | 0.70×10 <sup>-3</sup>     | 11.0×10 <sup>-3</sup>     | 0.3×10 <sup>-3</sup> (L)  | 0.8×10 <sup>-3</sup>      | 0.01    | 达标   |
| 汞                             | mg/L  | 0.04×10 <sup>-3</sup> (L) | 0.04×10 <sup>-3</sup>     | 0.04×10 <sup>-3</sup> (L) | 0.04×10 <sup>-3</sup> (L) | 0.04×10 <sup>-3</sup> (L) | 0.001   | 达标   |
| 六价铬                           | mg/L  | 0.004 (L)                 | 0.004 (L)                 | 0.004 (L)                 | 0.004 (L)                 | 0.004 (L)                 | 0.05    | 达标   |
| 铅                             | mg/L  | 2.5×10 <sup>-3</sup> (L)  | 2.5×10 <sup>-3</sup> (L)  | 2.5×10 <sup>-3</sup> (L)  | 2.5×10 <sup>-3</sup> (L)  | 2.5×10 <sup>-3</sup> (L)  | 0.01    | 达标   |
| 镉                             | mg/L  | 0.5×10 <sup>-3</sup> (L)  | 0.5×10 <sup>-3</sup> (L)  | 0.5×10 <sup>-3</sup> (L)  | 0.5×10 <sup>-3</sup> (L)  | 0.5×10 <sup>-3</sup> (L)  | 0.005   | 达标   |
| 铁                             | mg/L  | 0.28                      | 0.19                      | 0.12                      | 0.22                      | 0.07                      | 0.3     | 不达标  |
| 锰                             | mg/L  | 0.06                      | 0.04                      | 0.05                      | 0.06                      | 0.04                      | 0.10    | 不达标  |
| 镍                             | mg/L  | 5×10 <sup>-3</sup> (L)    | 5×10 <sup>-3</sup> (L)    | 5×10 <sup>-3</sup> (L)    | 5×10 <sup>-3</sup> (L)    | 5×10 <sup>-3</sup> (L)    | /       | /    |
| 耗氧量                           | mg/L  | 1.3                       | 1.4                       | 1.0                       | 1.1                       | 1.8                       | 3.0     | 达标   |
| 氟化物                           | mg/L  | 0.243                     | 0.056                     | 0.064                     | 0.006 (L)                 | 0.006 (L)                 | 1.0     | 达标   |
| 硫酸盐                           | mg/L  | 144                       | 16.4                      | 18.4                      | 59.2                      | 82.6                      | 250     | 达标   |
| 氯化物                           | mg/L  | 14                        | 21                        | 143                       | 57                        | 41                        | 250     | 达标   |



| 检测因子   | 单位  | 检测结果      |           |           |           |           |      |      |
|--------|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------|------|
|        |   | U1 项目所在地  | U2 大布村    | U3 赤米村    | U4 流书新村   | U5 九塘社    | 标准限值 | 达标情况 |
| 氟化物    | mg/L  | 0.002 (L) | 0.002 (L) | 0.002 (L) | 0.002 (L) | 0.002 (L) | 0.05 | 达标   |
| 溶解性总固体 | mg/L  | 583       | 674       | 425       | 330       | 614       | 1000 | 达标   |
| 总大肠菌群  | MPN/100mL   | <2        | <2        | <2        | <2        | <2        | 3.0  | 达标   |
| 细菌总数   | CFU/mL  | 50        | 20        | 30        | 20        | 60        | 100  | 达标   |
| 石油类    | mg/L  | 0.02      | 0.01      | 0.01 (L)  | 0.01      | 0.01      | /    | /    |
| 甲苯     | μg/L  | 3.6 (L)   | 3.6 (L)   | 3.6 (L)   | 3.6 (L)   | 3.6 (L)   | /    | /    |
| 执行标准   | 《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III类水质标准。                   |           |           |           |           |           |      |      |
| 备注     | 1、“/”表示标准未对该项做限值要求;<br>2、样品浓度未检出或小于方法检出限时以限值+ (L) 表示。 |           |           |           |           |           |      |      |

广东承天检测技术有限公司

表 5-2 地表水检测结果

|                   |   | 检测结果                  |            |            | 标准限值 | 达标情况 |
|-------------------|---|-----------------------|------------|------------|------|------|
| 检测因子              | 单位  | W1 距新华污水处理厂排放口上游 500m |            |            |      |      |
|                   |   | 2024-07-31            | 2024-08-01 | 2024-08-02 |      |      |
| 水温                | ℃   |                       |            |            | /    | /    |
| pH 值              | 无量纲   |                       |            |            | 6~9  | 达标   |
| DO                | mg/L  |                       |            |            | ≥3   | 达标   |
| SS                | mg/L  |                       |            |            | /    | /    |
| COD <sub>Cr</sub> | mg/L  |                       |            |            | ≤30  | 达标   |
| 氨氮                | mg/L  |                       |            |            | ≤1.5 | 达标   |
| BOD <sub>5</sub>  | mg/L  |                       |            |            | ≤6   | 达标   |
| 总磷                | mg/L  |                       |            |            | ≤0.3 | 达标   |
| LAS               | mg/L  |                       |            |            | ≤0.3 | 达标   |
| 石油类               | mg/L  |                       |            |            | ≤0.5 | 达标   |
| 总氮                | mg/L  | ≤1.5                  | 达标         |            |      |      |
| 粪大肠菌群             | MPN/L   | ≤20000 个/L            | 达标         |            |      |      |
| 执行标准              | 《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）IV 类标准限值。                  |                       |            |            |      |      |
| 备注                | 1、“/”表示标准未对该项做限值要求；<br>2、样品浓度未检出或小于方法检出限时以限值+（L）表示。 |                       |            |            |      |      |

表 5-3 地表水检测结果

|                   |                                    | 检测结果                   |            |            |            |      |
|-------------------|------------------------------------|------------------------|------------|------------|------------|------|
| 检测因子              | 单位                                 | W2 距新华污水处理厂排放口下游 1.2km |            |            | 标准限值       | 达标情况 |
|                   |                                    | 2024-07-31             | 2024-08-01 | 2024-08-02 |            |      |
| 水温                | ℃                                  |                        |            |            | /          | /    |
| pH 值              | 无量纲                                |                        |            |            | 6-9        | 达标   |
| DO                | mg/L                               |                        |            |            | ≥3         | 达标   |
| SS                | mg/L                               |                        |            |            | /          | /    |
| COD <sub>Cr</sub> | mg/L                               |                        |            |            | ≤30        | 达标   |
| 氨氮                | mg/L                               |                        |            |            | ≤1.5       | 达标   |
| BOD <sub>5</sub>  | mg/L                               |                        |            |            | ≤6         | 达标   |
| 总磷                | mg/L                               |                        |            |            | ≤0.3       | 达标   |
| LAS               | mg/L                               |                        |            |            | ≤0.3       | 达标   |
| 石油类               | mg/L                               |                        |            |            | ≤0.5       | 达标   |
| 总氮                | mg/L                               |                        |            |            | ≤1.5       | 达标   |
| 粪大肠菌群             | MPN/L                              |                        |            |            | ≤20000 个/L | 达标   |
| 执行标准              | 《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）IV 类标准限值。 |                        |            |            |            |      |
| 备注                | “/”表示标准未对该项做限值要求。                  |                        |            |            |            |      |



表 5-4 地表水检测结果

| 检测因子              | 单位                                | 检测结果                 |            |            | 标准限值       | 达标情况 |
|-------------------|-----------------------------------|----------------------|------------|------------|------------|------|
|                   |                                   | W3 天马河和新街河交汇处下游 500m |            |            |            |      |
|                   |                                   | 2024-07-31           | 2024-08-01 | 2024-08-02 |            |      |
| 水温                | ℃                                 |                      |            |            | /          | /    |
| pH 值              | 无量纲                               |                      |            |            | 6~9        | 达标   |
| DO                | mg/L                              |                      |            |            | ≥3         | 达标   |
| SS                | mg/L                              |                      |            |            | /          | /    |
| COD <sub>Cr</sub> | mg/L                              |                      |            |            | ≤30        | 达标   |
| 氨氮                | mg/L                              |                      |            |            | ≤1.5       | 达标   |
| BOD <sub>5</sub>  | mg/L                              |                      |            |            | ≤6         | 达标   |
| 总磷                | mg/L                              |                      |            |            | ≤0.3       | 达标   |
| LAS               | mg/L                              |                      |            |            | ≤0.3       | 达标   |
| 石油类               | mg/L                              |                      |            |            | ≤0.5       | 达标   |
| 总氮                | mg/L                              |                      |            |            | ≤1.5       | 达标   |
| 粪大肠菌群             | MPN/L                             |                      |            |            | ≤20000 个/L | 达标   |
| 执行标准              | 《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）Ⅳ 类标准限值。 |                      |            |            |            |      |
| 备注                | “/”表示标准未对该项做限值要求。                 |                      |            |            |            |      |

表 5-5 环境空气检测结果

| 检测项目及结果    |  |                   |        |          |       |      |      |  |
|------------|--|-------------------|--------|----------|-------|------|------|--|
| 采样日期       | 检测项目   | 单位                | 时段     | 检测结果     |       | 标准限值 | 达标情况 |  |
|            |  |                   |        | G1 项目所在地 | G2 朱村 |      |      |  |
| 2024-07-31 | TSP  | μg/m <sup>3</sup> | 24h 均值 |          |       | 300  | 达标   |  |
|            | TVOC   | μg/m <sup>3</sup> | 8h 值   |          |       | 600  | 达标   |  |
| 2024-08-01 | TSP  | μg/m <sup>3</sup> | 24h 均值 |          |       | 300  | 达标   |  |
|            | TVOC   | μg/m <sup>3</sup> | 8h 值   |          |       | 600  | 达标   |  |
| 2024-08-02 | TSP  | μg/m <sup>3</sup> | 24h 均值 |          |       | 300  | 达标   |  |
|            | TVOC   | μg/m <sup>3</sup> | 8h 值   |          |       | 600  | 达标   |  |
| 2024-08-03 | TSP  | μg/m <sup>3</sup> | 24h 均值 |          |       | 300  | 达标   |  |
|            | TVOC   | μg/m <sup>3</sup> | 8h 值   |          |       | 600  | 达标   |  |
| 2024-08-04 | TSP  | μg/m <sup>3</sup> | 24h 均值 |          |       | 300  | 达标   |  |
|            | TVOC   | μg/m <sup>3</sup> | 8h 值   |          |       | 600  | 达标   |  |
| 2024-08-05 | TSP  | μg/m <sup>3</sup> | 24h 均值 |          |       | 300  | 达标   |  |
|            | TVOC   | μg/m <sup>3</sup> | 8h 值   |          |       | 600  | 达标   |  |
| 2024-08-06 | TSP  | μg/m <sup>3</sup> | 24h 均值 |          |       | 300  | 达标   |  |
|            | TVOC   | μg/m <sup>3</sup> | 8h 值   |          |       | 600  | 达标   |  |
| 执行标准       | TSP 标准执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及其修改单（生态环境部公告 2018 年第 29 号）二类功能区标准；TVOC 标准执行《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 表 D.1 其他污染物空气质量浓度参考限值。 |                   |        |          |       |      |      |  |
| 备注         | “N.D.” 表示样品浓度未检出或小于方法检出限。  |                   |        |          |       |      |      |  |

表 5-6 环境空气检测结果

| 采样日期       | 采样点位   | 检测项目  | 时段    | 检测结果 |     |     |     |     | 标准限值 | 单位    | 评价 |  |  |  |  |  |
|------------|--|-------|-------|------|-----|-----|-----|-----|------|-------|----|--|--|--|--|--|
|            |  |       |       | 第一次  | 第二次 | 第三次 | 第四次 | 最大值 |      |       |    |  |  |  |  |  |
| 2024-07-31 | G1 项目所在地   | 甲苯    | 1h 均值 |      |     |     |     |     | 200  | μg/m³ | 达标 |  |  |  |  |  |
|            |  | 非甲烷总烃 | 1h 均值 |      |     |     |     |     | /    | mg/m³ | /  |  |  |  |  |  |
|            |  | 臭气浓度  | 1h 均值 |      |     |     |     |     | 20   | 无量纲   | 达标 |  |  |  |  |  |
| 2024-08-01 | G1 项目所在地   | 甲苯    | 1h 均值 |      |     |     |     |     | 200  | μg/m³ | 达标 |  |  |  |  |  |
|            |  | 非甲烷总烃 | 1h 均值 |      |     |     |     |     | /    | mg/m³ | /  |  |  |  |  |  |
|            |  | 臭气浓度  | 1h 均值 |      |     |     |     |     | 20   | 无量纲   | 达标 |  |  |  |  |  |
| 2024-08-02 | G1 项目所在地   | 甲苯    | 1h 均值 |      |     |     |     |     | 200  | μg/m³ | 达标 |  |  |  |  |  |
|            |  | 非甲烷总烃 | 1h 均值 |      |     |     |     |     | /    | mg/m³ | /  |  |  |  |  |  |
|            |  | 臭气浓度  | 1h 均值 |      |     |     |     |     | 20   | 无量纲   | 达标 |  |  |  |  |  |
| 2024-08-03 | G1 项目所在地   | 甲苯    | 1h 均值 |      |     |     |     |     | 200  | μg/m³ | 达标 |  |  |  |  |  |
|            |  | 非甲烷总烃 | 1h 均值 |      |     |     |     |     | /    | mg/m³ | /  |  |  |  |  |  |
|            |  | 臭气浓度  | 1h 均值 |      |     |     |     |     | 20   | 无量纲   | 达标 |  |  |  |  |  |
| 2024-08-04 | G1 项目所在地   | 甲苯    | 1h 均值 |      |     |     |     |     | 200  | μg/m³ | 达标 |  |  |  |  |  |
|            |  | 非甲烷总烃 | 1h 均值 |      |     |     |     |     | /    | mg/m³ | /  |  |  |  |  |  |
|            |  | 臭气浓度  | 1h 均值 |      |     |     |     |     | 20   | 无量纲   | 达标 |  |  |  |  |  |
| 2024-08-05 | G1 项目所在地   | 甲苯    | 1h 均值 |      |     |     |     |     | 200  | μg/m³ | 达标 |  |  |  |  |  |
|            |  | 非甲烷总烃 | 1h 均值 |      |     |     |     |     | /    | mg/m³ | /  |  |  |  |  |  |
|            |  | 臭气浓度  | 1h 均值 |      |     |     |     |     | 20   | 无量纲   | 达标 |  |  |  |  |  |
| 2024-08-06 | G1 项目所在地   | 甲苯    | 1h 均值 |      |     |     |     |     | 200  | μg/m³ | 达标 |  |  |  |  |  |
|            |  | 非甲烷总烃 | 1h 均值 |      |     |     |     |     | /    | mg/m³ | /  |  |  |  |  |  |
|            |  | 臭气浓度  | 1h 均值 |      |     |     |     |     | 20   | 无量纲   | 达标 |  |  |  |  |  |
| 执行标准       | 臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）新改扩建项目厂界二级标准；甲苯执行《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 表 D.1 其他污染物空气质量浓度参考限值。 |       |       |      |     |     |     |     |      |       |    |  |  |  |  |  |
| 备注         | “N.D.”表示样品浓度未检出或小于方法检出限。   |       |       |      |     |     |     |     |      |       |    |  |  |  |  |  |

表 5-7 环境空气检测结果

| 采样日期       | 采样点位   | 检测项目  | 时段    | 检测结果 | 标准限值 | 单位                | 评价 |
|------------|--|-------|-------|------|------|-------------------|----|
| 2024-07-31 | G2 朱村  | 甲苯    | 1h 均值 |      | 200  | μg/m <sup>3</sup> | 达标 |
|            |  | 非甲烷总烃 | 1h 均值 |      | /    | mg/m <sup>3</sup> | /  |
|            |  | 臭气浓度  | 1h 均值 |      | 20   | 无量纲               | 达标 |
| 2024-08-01 | G2 朱村  | 甲苯    | 1h 均值 |      | 200  | μg/m <sup>3</sup> | 达标 |
|            |  | 非甲烷总烃 | 1h 均值 |      | /    | mg/m <sup>3</sup> | /  |
|            |  | 臭气浓度  | 1h 均值 |      | 20   | 无量纲               | 达标 |
| 2024-08-02 | G2 朱村  | 甲苯    | 1h 均值 |      | 200  | μg/m <sup>3</sup> | 达标 |
|            |  | 非甲烷总烃 | 1h 均值 |      | /    | mg/m <sup>3</sup> | /  |
|            |  | 臭气浓度  | 1h 均值 |      | 20   | 无量纲               | 达标 |
| 2024-08-03 | G2 朱村  | 甲苯    | 1h 均值 |      | 200  | μg/m <sup>3</sup> | 达标 |
|            |  | 非甲烷总烃 | 1h 均值 |      | /    | mg/m <sup>3</sup> | /  |
|            |  | 臭气浓度  | 1h 均值 |      | 20   | 无量纲               | 达标 |
| 2024-08-04 | G2 朱村  | 甲苯    | 1h 均值 |      | 200  | μg/m <sup>3</sup> | 达标 |
|            |  | 非甲烷总烃 | 1h 均值 |      | /    | mg/m <sup>3</sup> | /  |
|            |  | 臭气浓度  | 1h 均值 |      | 20   | 无量纲               | 达标 |
| 2024-08-05 | G2 朱村  | 甲苯    | 1h 均值 |      | 200  | μg/m <sup>3</sup> | 达标 |
|            |  | 非甲烷总烃 | 1h 均值 |      | /    | mg/m <sup>3</sup> | /  |
|            |  | 臭气浓度  | 1h 均值 |      | 20   | 无量纲               | 达标 |
| 2024-08-06 | G2 朱村  | 甲苯    | 1h 均值 |      | 200  | μg/m <sup>3</sup> | 达标 |
|            |  | 非甲烷总烃 | 1h 均值 |      | /    | mg/m <sup>3</sup> | /  |
|            |  | 臭气浓度  | 1h 均值 |      | 20   | 无量纲               | 达标 |
| 执行标准       | 臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)新改扩建项目厂界二级标准;甲苯执行《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D 表 D.1 其他污染物空气质量浓度参考限值。 |       |       |      |      |                   |    |
| 备注         | “N.D.”表示样品浓度未检出或小于方法检出限。   |       |       |      |      |                   |    |

表 5-8 噪声检测结果

| 检 测 项 目 及 结 果 |   |    |      |      |      |      |      |    |          |  |
|---------------|---|----|------|------|------|------|------|----|----------|--|
| 检测日期          | 检测点位及<br>编号   | 单位 | 昼间   |      | 夜间   |      | 标准限值 |    | 达标<br>情况 |  |
|               |   |    | 主要声源 | 检测结果 | 主要声源 | 检测结果 | 昼间   | 夜间 |          |  |
| 2024-07-31    | 项目东厂界<br>外 1 米处 N1  |    |      |      |      |      | 65   | 55 | 达标       |  |
|               | 项目南厂界<br>外 1 米处 N2  |    |      |      |      |      | 65   | 55 | 达标       |  |
|               | 项目西厂界<br>外 1 米处 N3  |    |      |      |      |      | 65   | 55 | 达标       |  |
|               | 项目北厂界<br>外 1 米处 N4  |    |      |      |      |      | 65   | 55 | 达标       |  |
| 2024-08-01    | 项目东厂界<br>外 1 米处 N1  |    |      |      |      |      | 65   | 55 | 达标       |  |
|               | 项目南厂界<br>外 1 米处 N2  |    |      |      |      |      | 65   | 55 | 达标       |  |
|               | 项目西厂界<br>外 1 米处 N3  |    |      |      |      |      | 65   | 55 | 达标       |  |
|               | 项目北厂界<br>外 1 米处 N4  |    |      |      |      |      | 65   | 55 | 达标       |  |
| 执行标准          | 《声环境质量标准》   |    |      |      |      |      |      |    |          |  |
| 备注            | 1、昼间噪声检测时间：06:00~22:00，夜间噪声检测时间：22:00~次日 06:00；<br>2、2024-07-31 昼间气象条件：无雨；风速：1.6m/s；<br>2024-07-31 夜间气象条件：无雨；风速：1.8m/s；<br>2024-08-01 昼间气象条件：无雨；风速：1.1m/s；<br>2024-08-01 夜间气象条件：无雨；风速：1.3m/s。 |    |      |      |      |      |      |    |          |  |

表 5-9 土壤检测结果

| 检测因子     | 单位    | 检测结果 |      |      | 标准限值  | 达标情况 |
|----------|-------|------|------|------|-------|------|
|          |       |      |      |      |       |      |
| 砷        | mg/kg |      |      |      | 60    | 达标   |
| 镉        | mg/kg |      |      |      | 65    | 达标   |
| 铬(六价)    | mg/kg |      |      |      | 5.7   | 达标   |
| 铜        | mg/kg |      |      |      | 18000 | 达标   |
| 铅        | mg/kg |      |      |      | 800   | 达标   |
| 汞        | mg/kg |      |      |      | 38    | 达标   |
| 镍        | mg/kg |      |      |      | 900   | 达标   |
| 四氯化碳     | mg/kg |      |      |      | 2.8   | 达标   |
| 氯仿       | mg/kg |      |      |      | 0.9   | 达标   |
| 氯甲烷      | mg/kg |      |      |      | 37    | 达标   |
| 1,1-二氯乙烷 | mg/kg |      |      |      | 9     | 达标   |
| 1,2-二氯乙烷 | mg/kg |      | N.D. | N.D. | 5     | 达标   |



| 检测因子                                    | 单位                | 检测结果             |           |         |            |      |
|---|-------------------|------------------|-----------|---------|------------|------|
|   |                   | 1# (柱状样) 项目范围内中部 |           |         | 标准限值       | 达标情况 |
|   |                   | 0-0.5m           | 0.5m-1.5m | 1.5m-3m |            |      |
| 1,1-二氯乙烯                                | mg/kg             | N.D.             | N.D.      | N.D.    | 66         | 达标   |
| 顺-1,2-二氯乙烯                              | mg/kg             | N.D.             | N.D.      | N.D.    | 596        | 达标   |
| 反-1,2-二氯乙烯                              | mg/kg             | N.D.             | N.D.      | N.D.    | 54         | 达标   |
| 二氯甲烷                                    | mg/kg             | N.D.             | N.D.      | N.D.    | 616        | 达标   |
| 1,2-二氯丙烷                                | mg/kg             | N.D.             | N.D.      | N.D.    | 5          | 达标   |
| 1,1,1,2-四氯乙烷                            | mg/kg             | N.D.             | N.D.      | N.D.    | 10         | 达标   |
| 1,1,2,2-四氯乙烷                            | mg/kg             | N.D.             | N.D.      | N.D.    | 6.8        | 达标   |
| 四氯乙烯                                    | mg/kg             | N.D.             | N.D.      | N.D.    | 53         | 达标   |
| 1,1,1-三氯乙烷                              | mg/kg             | N.D.             | N.D.      | N.D.    | 840        | 达标   |
| 1,1,2-三氯乙烷                              | mg/kg             | N.D.             | N.D.      | N.D.    | 2.8        | 达标   |
| 三氯乙烯                                    | mg/kg             | N.D.             | N.D.      | N.D.    | 2.8        | 达标   |
| 1,2,3-三氯丙烷                              | mg/kg             | N.D.             | N.D.      | N.D.    | 0.5        | 达标   |
| 氯乙烯                                     | mg/kg             | N.D.             | N.D.      | N.D.    | 0.43       | 达标   |
| 苯                                       | mg/kg             | N.D.             | N.D.      | N.D.    | 4          | 达标   |
| 氯苯                                      | mg/kg             | N.D.             | N.D.      | N.D.    | 270        | 达标   |
| 1,2-二氯苯                                 | mg/kg             | N.D.             | N.D.      | N.D.    | 560        | 达标   |
| 1,4-二氯苯                                 | mg/kg             | N.D.             | N.D.      | N.D.    | 20         | 达标   |
| 乙苯                                      | mg/kg             | N.D.             | N.D.      | N.D.    | 28         | 达标   |
| 苯乙烯                                     | mg/kg             | N.D.             | N.D.      | N.D.    | 1290       | 达标   |
| 甲苯                                      | mg/kg             | N.D.             | N.D.      | N.D.    | 1200       | 达标   |
| 间-二甲苯+对-二甲苯                             | mg/kg             | N.D.             | N.D.      | N.D.    | 570        | 达标   |
| 邻二甲苯                                    | mg/kg             | N.D.             | N.D.      | N.D.    | 640        | 达标   |
| 硝基苯                                     | mg/kg             | N.D.             | N.D.      | N.D.    | 76         | 达标   |
| 苯胺                                      | mg/kg             | N.D.             | N.D.      | N.D.    | 260        | 达标   |
| 2-氯酚                                    | mg/kg             | N.D.             | N.D.      | N.D.    | 2256       | 达标   |
| 苯并 [a] 蒽                                | mg/kg             | N.D.             | N.D.      | N.D.    | 15         | 达标   |
| 苯并 [a] 芘                                | mg/kg             | N.D.             | N.D.      | N.D.    | 1.5        | 达标   |
| 苯并 [b] 荧蒽                               | mg/kg             | N.D.             | N.D.      | N.D.    | 15         | 达标   |
| 苯并 [k] 荧蒽                               | mg/kg             | N.D.             | N.D.      | N.D.    | 151        | 达标   |
| 蒽                                       | mg/kg             | N.D.             | N.D.      | N.D.    | 1293       | 达标   |
| 二苯并 [a, h] 蒽                            | mg/kg             | N.D.             | N.D.      | N.D.    | 1.5        | 达标   |
| 茚并 [1,2,3-cd] 芘                         | mg/kg             | N.D.             | N.D.      | N.D.    | 15         | 达标   |
| 苯                                       | mg/kg             | N.D.             | N.D.      | N.D.    | 70         | 达标   |
| 石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> ) | mg/kg             | 58               | 13        | 36      | 4500       | 达标   |
| pH 值                                    | 无量纲               | 7.2              | 7.0       | 6.8     | 6.5<pH≤7.5 | 达标   |
| 阳离子交换量                                  | (cmol (+) kg)     | 4.0              | 3.5       | 3.1     | /          | /    |
| 氧化还原电位                                  | MV                | 267              | 254       | 255     | /          | /    |
| 饱和导水率                                   | (mm/min)          | 2.98             | 2.00      | 0.60    | /          | /    |
| 土壤容重                                    | g/cm <sup>3</sup> | 1.14             | 1.19      | 1.28    | /          | /    |
| 总孔隙度                                    | %                 | 40.8             | 36.0      | 28.9    | /          | /    |

| 检测因子 | 单位                                   | 检测结果            |           |         |      |      |
|------|--------------------------------------|-----------------|-----------|---------|------|------|
|      |                                      | 1#(柱状样) 项目范围内中部 |           |         | 标准限值 | 达标情况 |
|      |                                      | 0-0.5m          | 0.5m-1.5m | 1.5m-3m |      |      |
| 执行标准 | 《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》第二类用地筛选值。 |                 |           |         |      |      |
| 备注   | “N.D.”表示样品浓度未检出或小于方法检出限。             |                 |           |         |      |      |

表 5-10 土壤检测结果

| 检测因子         | 单位    | 检测结果             |           |         |       |      |
|--------------|-------|------------------|-----------|---------|-------|------|
|              |       | 2# (柱状样) 项目范围内东侧 |           |         | 标准限值  | 达标情况 |
|              |       | 0-0.5m           | 0.5m-1.5m | 1.5m-3m |       |      |
| 砷            | mg/kg | 30.4             | 19.4      | 38.3    | 60    | 达标   |
| 镉            | mg/kg | 0.04             | 0.03      | N.D.    | 65    | 达标   |
| 铬(六价)        | mg/kg | N.D.             | N.D.      | N.D.    | 5.7   | 达标   |
| 铜            | mg/kg | 7                | 3         | 4       | 18000 | 达标   |
| 铅            | mg/kg | 19               | 23        | 34      | 800   | 达标   |
| 汞            | mg/kg | 0.033            | 0.167     | 0.127   | 38    | 达标   |
| 镍            | mg/kg | 18               | 11        | 17      | 900   | 达标   |
| 四氯化碳         | mg/kg | N.D.             | N.D.      | N.D.    | 2.8   | 达标   |
| 氯仿           | mg/kg | N.D.             | N.D.      | N.D.    | 0.9   | 达标   |
| 氯甲烷          | mg/kg | N.D.             | N.D.      | N.D.    | 37    | 达标   |
| 1,1-二氯乙烷     | mg/kg | N.D.             | N.D.      | N.D.    | 9     | 达标   |
| 1,2-二氯乙烷     | mg/kg | N.D.             | N.D.      | N.D.    | 5     | 达标   |
| 1,1-二氯乙烯     | mg/kg | N.D.             | N.D.      | N.D.    | 66    | 达标   |
| 顺-1,2-二氯乙烯   | mg/kg | N.D.             | N.D.      | N.D.    | 596   | 达标   |
| 反-1,2-二氯乙烯   | mg/kg | N.D.             | N.D.      | N.D.    | 54    | 达标   |
| 二氯甲烷         | mg/kg | N.D.             | N.D.      | N.D.    | 616   | 达标   |
| 1,2-二氯丙烷     | mg/kg | N.D.             | N.D.      | N.D.    | 5     | 达标   |
| 1,1,1,2-四氯乙烷 | mg/kg | N.D.             | N.D.      | N.D.    | 10    | 达标   |
| 1,1,2,2-四氯乙烷 | mg/kg | N.D.             | N.D.      | N.D.    | 6.8   | 达标   |
| 四氯乙烯         | mg/kg | N.D.             | N.D.      | N.D.    | 53    | 达标   |
| 1,1,1-三氯乙烷   | mg/kg | N.D.             | N.D.      | N.D.    | 840   | 达标   |
| 1,1,2-三氯乙烷   | mg/kg | N.D.             | N.D.      | N.D.    | 2.8   | 达标   |
| 三氯乙烯         | mg/kg | N.D.             | N.D.      | N.D.    | 2.8   | 达标   |
| 1,2,3-三氯丙烷   | mg/kg | N.D.             | N.D.      | N.D.    | 0.5   | 达标   |
| 氯乙烯          | mg/kg | N.D.             | N.D.      | N.D.    | 0.43  | 达标   |
| 苯            | mg/kg | N.D.             | N.D.      | N.D.    | 4     | 达标   |
| 氯苯           | mg/kg | N.D.             | N.D.      | N.D.    | 270   | 达标   |
| 1,2-二氯苯      | mg/kg | N.D.             | N.D.      | N.D.    | 560   | 达标   |
| 1,4-二氯苯      | mg/kg | N.D.             | N.D.      | N.D.    | 20    | 达标   |
| 乙苯           | mg/kg | N.D.             | N.D.      | N.D.    | 28    | 达标   |
| 苯乙烯          | mg/kg | N.D.             | N.D.      | N.D.    | 1290  | 达标   |
| 甲苯           | mg/kg | N.D.             | N.D.      | N.D.    | 1200  | 达标   |
| 间-二甲苯+对-二甲苯  | mg/kg | N.D.             | N.D.      | N.D.    | 570   | 达标   |

| 检测因子                                    | 单位                                    | 检测结果             |           |         |            |      |
|---|---------------------------------------|------------------|-----------|---------|------------|------|
|   |                                       | 2# (柱状样) 项目范围内东侧 |           |         | 标准限值       | 达标情况 |
|   |                                       | 0-0.5m           | 0.5m-1.5m | 1.5m-3m |            |      |
| 邻二甲苯                                    | mg/kg                                 | N.D.             | N.D.      | N.D.    | 640        | 达标   |
| 硝基苯                                     | mg/kg                                 | N.D.             | N.D.      | N.D.    | 76         | 达标   |
| 苯胺                                      | mg/kg                                 | N.D.             | N.D.      | N.D.    | 260        | 达标   |
| 2-氯酚                                    | mg/kg                                 | N.D.             | N.D.      | N.D.    | 2256       | 达标   |
| 苯并 [a] 蒽                                | mg/kg                                 | N.D.             | N.D.      | N.D.    | 15         | 达标   |
| 苯并 [a] 芘                                | mg/kg                                 | N.D.             | N.D.      | N.D.    | 1.5        | 达标   |
| 苯并 [b] 荧蒽                               | mg/kg                                 | N.D.             | N.D.      | N.D.    | 15         | 达标   |
| 苯并 [k] 荧蒽                               | mg/kg                                 | N.D.             | N.D.      | N.D.    | 151        | 达标   |
| 蒽                                       | mg/kg                                 | N.D.             | N.D.      | N.D.    | 1293       | 达标   |
| 二苯并 [a, h] 蒽                            | mg/kg                                 | N.D.             | N.D.      | N.D.    | 1.5        | 达标   |
| 茚并 [1,2,3-cd] 芘                         | mg/kg                                 | N.D.             | N.D.      | N.D.    | 15         | 达标   |
| 苯                                       | mg/kg                                 | N.D.             | N.D.      | N.D.    | 70         | 达标   |
| 石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> ) | mg/kg                                 | 27               | 9         | 13      | 4500       | 达标   |
| pH 值                                    | 无量纲                                   | 6.7              | 7.0       | 7.4     | 6.5<pH≤7.5 | 达标   |
| 阳离子交换量                                  | (cmol (+) kg)                         | 3.9              | 3.2       | 2.7     | /          | /    |
| 氧化还原电位                                  | MV                                    | 284              | 279       | 268     | /          | /    |
| 饱和导水率                                   | (mm/min)                              | 2.50             | 1.58      | 0.81    | /          | /    |
| 土壤容重                                    | g/cm <sup>3</sup>                     | 1.21             | 1.14      | 1.25    | /          | /    |
| 总孔隙度                                    | %                                     | 36.2             | 32.9      | 28.0    | /          | /    |
| 执行标准                                    | 《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准 (试行)》第二类用地筛选值。 |                  |           |         |            |      |
| 备注                                      | “N.D.” 表示样品浓度未检出或小于方法检出限。             |                  |           |         |            |      |

表 5-11 土壤检测结果

| 检测因子       | 单位    | 检测结果              |           |         |       |      |
|------------|-------|-------------------|-----------|---------|-------|------|
|            |       | 3# (柱状样) 项目范围内东北侧 |           |         | 标准限值  | 达标情况 |
|            |       | 0-0.5m            | 0.5m-1.5m | 1.5m-3m |       |      |
| 砷          | mg/kg | 8.96              | 14.2      | 10.2    | 60    | 达标   |
| 镉          | mg/kg | N.D.              | N.D.      | N.D.    | 65    | 达标   |
| 铬 (六价)     | mg/kg | N.D.              | N.D.      | N.D.    | 5.7   | 达标   |
| 铜          | mg/kg | 15                | 16        | 3       | 18000 | 达标   |
| 铅          | mg/kg | 22                | 35        | 23      | 800   | 达标   |
| 汞          | mg/kg | 0.009             | 0.122     | 0.245   | 38    | 达标   |
| 镍          | mg/kg | 31                | 23        | 9       | 900   | 达标   |
| 四氯化碳       | mg/kg | N.D.              | N.D.      | N.D.    | 2.8   | 达标   |
| 氯仿         | mg/kg | N.D.              | N.D.      | N.D.    | 0.9   | 达标   |
| 氯甲烷        | mg/kg | N.D.              | N.D.      | N.D.    | 37    | 达标   |
| 1,1-二氯乙烷   | mg/kg | N.D.              | N.D.      | N.D.    | 9     | 达标   |
| 1,2-二氯乙烷   | mg/kg | N.D.              | N.D.      | N.D.    | 5     | 达标   |
| 1,1-二氯乙烯   | mg/kg | N.D.              | N.D.      | N.D.    | 66    | 达标   |
| 顺-1,2-二氯乙烯 | mg/kg | N.D.              | N.D.      | N.D.    | 596   | 达标   |

| 检测因子                                    | 单位                                    | 检测结果              |           |         |            |      |
|---|---------------------------------------|-------------------|-----------|---------|------------|------|
|   |                                       | 3# (柱状样) 项目范围内东北侧 |           |         | 标准限值       | 达标情况 |
|   |                                       | 0-0.5m            | 0.5m-1.5m | 1.5m-3m |            |      |
| 反-1,2-二氯乙烯                              | mg/kg                                 | N.D.              | N.D.      | N.D.    | 54         | 达标   |
| 二氯甲烷                                    | mg/kg                                 | N.D.              | N.D.      | N.D.    | 616        | 达标   |
| 1,2-二氯丙烷                                | mg/kg                                 | N.D.              | N.D.      | N.D.    | 5          | 达标   |
| 1,1,1,2-四氯乙烷                            | mg/kg                                 | N.D.              | N.D.      | N.D.    | 10         | 达标   |
| 1,1,2,2-四氯乙烷                            | mg/kg                                 | N.D.              | N.D.      | N.D.    | 6.8        | 达标   |
| 四氯乙烯                                    | mg/kg                                 | N.D.              | N.D.      | N.D.    | 53         | 达标   |
| 1,1,1-三氯乙烷                              | mg/kg                                 | N.D.              | N.D.      | N.D.    | 840        | 达标   |
| 1,1,2-三氯乙烷                              | mg/kg                                 | N.D.              | N.D.      | N.D.    | 2.8        | 达标   |
| 三氯乙烯                                    | mg/kg                                 | N.D.              | N.D.      | N.D.    | 2.8        | 达标   |
| 1,2,3-三氯丙烷                              | mg/kg                                 | N.D.              | N.D.      | N.D.    | 0.5        | 达标   |
| 氯乙烯                                     | mg/kg                                 | N.D.              | N.D.      | N.D.    | 0.43       | 达标   |
| 苯                                       | mg/kg                                 | N.D.              | N.D.      | N.D.    | 4          | 达标   |
| 氯苯                                      | mg/kg                                 | N.D.              | N.D.      | N.D.    | 270        | 达标   |
| 1,2-二氯苯                                 | mg/kg                                 | N.D.              | N.D.      | N.D.    | 560        | 达标   |
| 1,4-二氯苯                                 | mg/kg                                 | N.D.              | N.D.      | N.D.    | 20         | 达标   |
| 乙苯                                      | mg/kg                                 | N.D.              | N.D.      | N.D.    | 28         | 达标   |
| 苯乙烯                                     | mg/kg                                 | N.D.              | N.D.      | N.D.    | 1290       | 达标   |
| 甲苯                                      | mg/kg                                 | N.D.              | N.D.      | N.D.    | 1200       | 达标   |
| 间-二甲苯+对-二甲苯                             | mg/kg                                 | N.D.              | N.D.      | N.D.    | 570        | 达标   |
| 邻二甲苯                                    | mg/kg                                 | N.D.              | N.D.      | N.D.    | 640        | 达标   |
| 硝基苯                                     | mg/kg                                 | N.D.              | N.D.      | N.D.    | 76         | 达标   |
| 苯胺                                      | mg/kg                                 | N.D.              | N.D.      | N.D.    | 260        | 达标   |
| 2-氯酚                                    | mg/kg                                 | N.D.              | N.D.      | N.D.    | 2256       | 达标   |
| 苯并 [a] 蒽                                | mg/kg                                 | N.D.              | N.D.      | N.D.    | 15         | 达标   |
| 苯并 [a] 芘                                | mg/kg                                 | N.D.              | N.D.      | N.D.    | 1.5        | 达标   |
| 苯并 [b] 荧蒹                               | mg/kg                                 | N.D.              | N.D.      | N.D.    | 15         | 达标   |
| 苯并 [k] 荧蒹                               | mg/kg                                 | N.D.              | N.D.      | N.D.    | 151        | 达标   |
| 蒽                                       | mg/kg                                 | N.D.              | N.D.      | N.D.    | 1293       | 达标   |
| 二苯并 [a, h] 蒽                            | mg/kg                                 | N.D.              | N.D.      | N.D.    | 1.5        | 达标   |
| 茚并 [1,2,3-cd] 芘                         | mg/kg                                 | N.D.              | N.D.      | N.D.    | 15         | 达标   |
| 苯                                       | mg/kg                                 | N.D.              | N.D.      | N.D.    | 70         | 达标   |
| 石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> ) | mg/kg                                 | 11                | 24        | 19      | 4500       | 达标   |
| pH 值                                    | 无量纲                                   | 6.8               | 6.5       | 6.5     | 6.5<pH≤7.5 | 达标   |
| 阳离子交换量                                  | (cmol (+) kg)                         | 3.7               | 3.2       | 2.8     | /          | /    |
| 氧化还原电位                                  | MV                                    | 265               | 257       | 253     | /          | /    |
| 饱和导水率                                   | (mm/min)                              | 3.00              | 2.06      | 0.44    | /          | /    |
| 土壤容重                                    | g/cm <sup>3</sup>                     | 1.06              | 1.16      | 1.23    | /          | /    |
| 总孔隙度                                    | %                                     | 36.8              | 28.3      | 26.6    | /          | /    |
| 执行标准                                    | 《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准 (试行)》第二类用地筛选值。 |                   |           |         |            |      |
| 备注                                      | “N.D.”表示样品浓度未检出或小于方法检出限。              |                   |           |         |            |      |

表 5-12 土壤检测结果

| 检测因子         | 单位    | 检测结果                      |                          |                          |       |          |
|--------------|-------|---------------------------|--------------------------|--------------------------|-------|----------|
|              |       | 4# (表层样) 项目<br>范围内西<br>南侧 | 5# (表层样) 项目<br>范围外北<br>侧 | 6# (表层样) 项目<br>范围外南<br>侧 | 标准限值  | 达标<br>情况 |
| 砷            | mg/kg | 34.0                      | 6.42                     | 50.7                     | 60    | 达标       |
| 镉            | mg/kg | 0.07                      | 0.08                     | 0.09                     | 65    | 达标       |
| 铬 (六价)       | mg/kg | N.D.                      | N.D.                     | N.D.                     | 5.7   | 达标       |
| 铜            | mg/kg | 28                        | N.D.                     | 12                       | 18000 | 达标       |
| 铅            | mg/kg | 49                        | 56                       | 30                       | 800   | 达标       |
| 汞            | mg/kg | 0.088                     | 0.020                    | 0.104                    | 38    | 达标       |
| 镍            | mg/kg | 22                        | 5                        | 22                       | 900   | 达标       |
| 四氯化碳         | mg/kg | N.D.                      | N.D.                     | N.D.                     | 2.8   | 达标       |
| 氯仿           | mg/kg | N.D.                      | N.D.                     | N.D.                     | 0.9   | 达标       |
| 氯甲烷          | mg/kg | N.D.                      | N.D.                     | N.D.                     | 37    | 达标       |
| 1,1-二氯乙烷     | mg/kg | N.D.                      | N.D.                     | N.D.                     | 9     | 达标       |
| 1,2-二氯乙烷     | mg/kg | N.D.                      | N.D.                     | N.D.                     | 5     | 达标       |
| 1,1-二氯乙烯     | mg/kg | N.D.                      | N.D.                     | N.D.                     | 66    | 达标       |
| 顺-1,2-二氯乙烯   | mg/kg | N.D.                      | N.D.                     | N.D.                     | 596   | 达标       |
| 反-1,2-二氯乙烯   | mg/kg | N.D.                      | N.D.                     | N.D.                     | 54    | 达标       |
| 二氯甲烷         | mg/kg | N.D.                      | N.D.                     | N.D.                     | 616   | 达标       |
| 1,2-二氯丙烷     | mg/kg | N.D.                      | N.D.                     | N.D.                     | 5     | 达标       |
| 1,1,1,2-四氯乙烷 | mg/kg | N.D.                      | N.D.                     | N.D.                     | 10    | 达标       |
| 1,1,2,2-四氯乙烷 | mg/kg | N.D.                      | N.D.                     | N.D.                     | 6.8   | 达标       |
| 四氯乙烯         | mg/kg | N.D.                      | N.D.                     | N.D.                     | 53    | 达标       |
| 1,1,1-三氯乙烷   | mg/kg | N.D.                      | N.D.                     | N.D.                     | 840   | 达标       |
| 1,1,2-三氯乙烷   | mg/kg | N.D.                      | N.D.                     | N.D.                     | 2.8   | 达标       |
| 三氯乙烯         | mg/kg | N.D.                      | N.D.                     | N.D.                     | 2.8   | 达标       |
| 1,2,3-三氯丙烷   | mg/kg | N.D.                      | N.D.                     | N.D.                     | 0.5   | 达标       |
| 氯乙烯          | mg/kg | N.D.                      | N.D.                     | N.D.                     | 0.43  | 达标       |
| 苯            | mg/kg | N.D.                      | N.D.                     | N.D.                     | 4     | 达标       |
| 氯苯           | mg/kg | N.D.                      | N.D.                     | N.D.                     | 270   | 达标       |
| 1,2-二氯苯      | mg/kg | N.D.                      | N.D.                     | N.D.                     | 560   | 达标       |
| 1,4-二氯苯      | mg/kg | N.D.                      | N.D.                     | N.D.                     | 20    | 达标       |
| 乙苯           | mg/kg | N.D.                      | N.D.                     | N.D.                     | 28    | 达标       |
| 苯乙烯          | mg/kg | N.D.                      | N.D.                     | N.D.                     | 1290  | 达标       |
| 甲苯           | mg/kg | N.D.                      | N.D.                     | N.D.                     | 1200  | 达标       |
| 间-二甲苯+对-二甲苯  | mg/kg | N.D.                      | N.D.                     | N.D.                     | 570   | 达标       |
| 邻二甲苯         | mg/kg | N.D.                      | N.D.                     | N.D.                     | 640   | 达标       |
| 硝基苯          | mg/kg | N.D.                      | N.D.                     | N.D.                     | 76    | 达标       |
| 苯胺           | mg/kg | N.D.                      | N.D.                     | N.D.                     | 260   | 达标       |
| 2-氯酚         | mg/kg | N.D.                      | N.D.                     | N.D.                     | 2256  | 达标       |



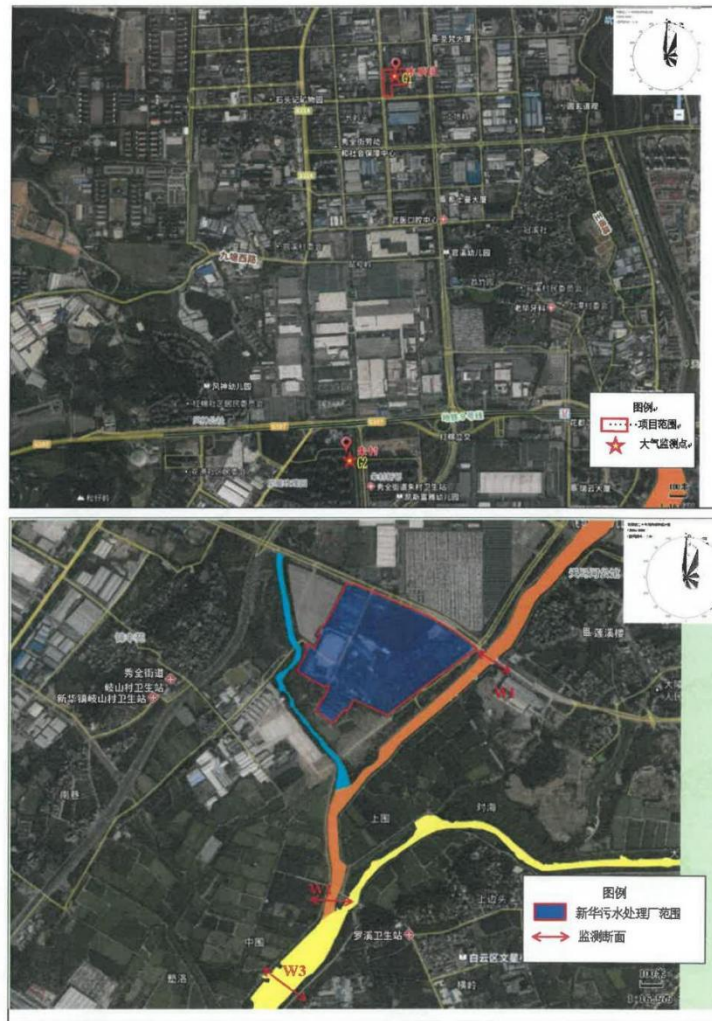
| 检测因子                                    | 单位                                    | 检测结果                  |                      |                      |            |      |
|---|---------------------------------------|-----------------------|----------------------|----------------------|------------|------|
|   |                                       | 4# (表层样) 项目范围内西<br>南侧 | 5# (表层样) 项目范围外北<br>侧 | 6# (表层样) 项目范围外南<br>侧 | 标准限值       | 达标情况 |
| 苯并 [a]蒽                                 | mg/kg                                 | N.D.                  | N.D.                 | N.D.                 | 15         | 达标   |
| 苯并 [a]蒽                                 | mg/kg                                 | N.D.                  | N.D.                 | N.D.                 | 1.5        | 达标   |
| 苯并 [b]荧蒽                                | mg/kg                                 | N.D.                  | N.D.                 | N.D.                 | 15         | 达标   |
| 苯并 [k]荧蒽                                | mg/kg                                 | N.D.                  | N.D.                 | N.D.                 | 151        | 达标   |
| 蒽                                       | mg/kg                                 | N.D.                  | N.D.                 | N.D.                 | 1293       | 达标   |
| 二苯并 [a, h]蒽                             | mg/kg                                 | N.D.                  | N.D.                 | N.D.                 | 1.5        | 达标   |
| 茚并 [1,2,3-cd] 芘                         | mg/kg                                 | N.D.                  | N.D.                 | N.D.                 | 15         | 达标   |
| 萘                                       | mg/kg                                 | N.D.                  | N.D.                 | N.D.                 | 70         | 达标   |
| 石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> ) | mg/kg                                 | 19                    | 7                    | 10                   | 4500       | 达标   |
| pH 值                                    | 无量纲                                   | 7.0                   | 6.9                  | 6.8                  | 6.5<pH≤7.5 | 达标   |
| 阳离子交换量                                  | (cmol (+) kg)                         | 3.1                   | 3.8                  | 3.4                  | /          | /    |
| 氧化还原电位                                  | MV                                    | 259                   | 243                  | 267                  | /          | /    |
| 饱和导水率                                   | (mm/min)                              | 3.32                  | 3.04                 | 2.01                 | /          | /    |
| 土壤容重                                    | g/cm <sup>3</sup>                     | 1.22                  | 1.15                 | 1.18                 | /          | /    |
| 总孔隙度                                    | %                                     | 29.6                  | 33.1                 | 35.0                 | /          | /    |
| 执行标准                                    | 《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准 (试行)》第二类用地筛选值。 |                       |                      |                      |            |      |
| 备注                                      | “N.D.” 表示样品浓度未检出或小于方法检出限。             |                       |                      |                      |            |      |



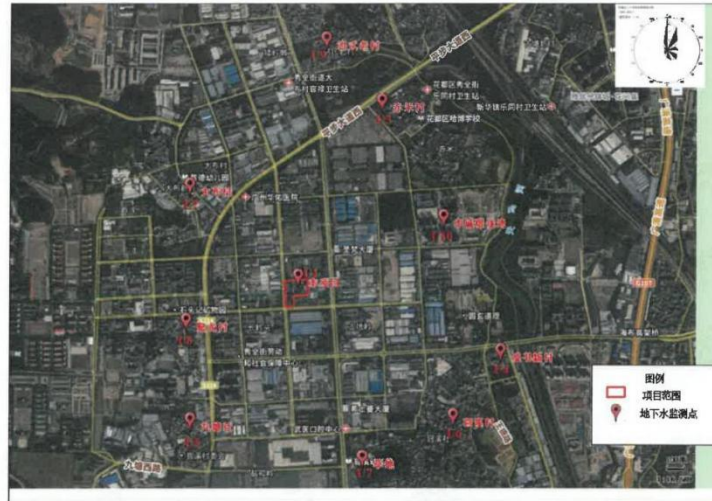
## 六、气象参数

| 日期         | 时段          | 天气 | 温度 (℃) | 气压 (kPa) | 风向 | 风速 (m/s) | 湿度 (%) |
|------------|-------------|----|--------|----------|----|----------|--------|
| 2024-07-31 | 2:00~3:00   | 阴  | 26.4   | 100.1    | 东南 | 1.7      | 85     |
|            | 8:00~9:00   | 阴  | 27.6   | 99.9     | 东南 | 1.4      | 88     |
|            | 14:00~15:00 | 阴  | 30.1   | 100.2    | 南  | 1.6      | 79     |
|            | 20:00~21:00 | 阴  | 30.4   | 100.2    | 东南 | 2.2      | 83     |
| 2024-08-01 | 2:00~3:00   | 多云 | 26.8   | 100.1    | 东南 | 1.2      | 83     |
|            | 8:00~9:00   | 多云 | 28.3   | 99.9     | 东南 | 1.3      | 78     |
|            | 14:00~15:00 | 多云 | 32.8   | 100.2    | 南  | 1.1      | 63     |
|            | 20:00~21:00 | 多云 | 32.1   | 100.1    | 南  | 1.4      | 65     |
| 2024-08-02 | 2:00~3:00   | 多云 | 26.6   | 100.2    | 南  | 1.6      | 78     |
|            | 8:00~9:00   | 多云 | 28.2   | 99.9     | 南  | 1.2      | 80     |
|            | 14:00~15:00 | 多云 | 32.4   | 100.2    | 南  | 2.0      | 58     |
|            | 20:00~21:00 | 多云 | 30.3   | 100.2    | 南  | 1.3      | 67     |
| 2024-08-03 | 2:00~3:00   | 晴  | 27.7   | 100.4    | 东南 | 1.1      | 79     |
|            | 8:00~9:00   | 晴  | 28.9   | 100.1    | 东  | 1.4      | 68     |
|            | 14:00~15:00 | 晴  | 33.5   | 100.3    | 东南 | 1.3      | 41     |
|            | 20:00~21:00 | 晴  | 32.8   | 100.2    | 南  | 1.1      | 63     |
| 2024-08-04 | 2:00~3:00   | 晴  | 28.6   | 100.3    | 西南 | 1.1      | 78     |
|            | 8:00~9:00   | 晴  | 30.7   | 100.0    | 南  | 1.1      | 68     |
|            | 14:00~15:00 | 晴  | 36.7   | 100.1    | 南  | 1.0      | 42     |
|            | 20:00~21:00 | 晴  | 33.8   | 100.0    | 南  | 1.0      | 48     |
| 2024-08-05 | 2:00~3:00   | 晴  | 28.6   | 100.1    | 西南 | 1.0      | 75     |
|            | 8:00~9:00   | 晴  | 31.2   | 99.7     | 西  | 1.0      | 83     |
|            | 14:00~15:00 | 晴  | 37.0   | 99.9     | 西  | 1.3      | 43     |
|            | 20:00~21:00 | 晴  | 33.2   | 99.9     | 西南 | 1.2      | 55     |
| 2024-08-06 | 2:00~3:00   | 晴  | 30.6   | 100.1    | 南  | 1.1      | 49     |
|            | 8:00~9:00   | 晴  | 31.4   | 99.8     | 南  | 1.0      | 63     |
|            | 14:00~15:00 | 晴  | 37.7   | 100.0    | 南  | 1.5      | 41     |
|            | 20:00~21:00 | 晴  | 33.6   | 99.9     | 南  | 1.2      | 54     |

## 七、现场采样点示意图



第 27 页 共 31 页



## 八、现场采样照片

|   |   |  |
|---|---|--|
|    |    |    |
| W1 距新华污水处理厂排放口<br>上游 500m   | W2 距新华污水处理厂排放口<br>下游 1.2km  | W3 天马河和新街河交汇处下<br>游 500m   |
|   |   |   |
| U1 项目所在地  | U2 大布村  | U3 赤米村   |
|  |  |  |
| U4 流书新村   | U5 九塘社  | U6 冠溪村   |

第 29 页 共 31 页



|   |   |  |
|---|---|--|
|    |    |    |
| U7 草地   | U8 聚龙村  | U9 洪式老村  |
|   |   |   |
| U10 中诚珑湾  | G1 项目所在地  | G2 朱村  |
|  |  |  |
| 项目东厂界外 1 米处 N1  | 项目南厂界外 1 米处 N2  | 项目西厂界外 1 米处 N3   |



\*\*\*\*\*本报告到此结束\*\*\*\*\*



附件 6 花都区城镇污水处理厂运行情况公示表（2024 年 11 月）

花都区城镇污水处理厂运行情况公示表（2024 年 11 月）

填报单位：（公章）

| 污水处理厂名称 | 设计规模<br>(万吨/日) | 日均处理量<br>(万吨/日) | 进水 COD 浓度<br>设计标准<br>(mg/l) | 平均进水<br>COD 浓度<br>(mg/l) | 进水氨氮浓度<br>设计标准<br>(mg/l) | 平均进水<br>氨氮浓度<br>(mg/l) | 出水<br>是否达标 | 超标项目<br>及数值 |
|---------|----------------|-----------------|-----------------------------|--------------------------|--------------------------|------------------------|------------|-------------|
| 新华污水处理厂 | 29.9           | 27.95           | 300                         | 302.08                   | 30                       | 33.21                  | 是          | 无           |
| 狮岭污水处理厂 | 11.9           | 8.45            | 300                         | 321.44                   | 30                       | 40.89                  | 是          | 无           |
| 花东污水处理厂 | 4.9            | 5.49            | 300                         | 150.16                   | 30                       | 21.81                  | 是          | 无           |
| 炭步污水处理厂 | 2.5            | 0.93            | 300                         | 177.92                   | 30                       | 31.40                  | 是          | 无           |
| 赤坭污水处理厂 | 2              | 1.10            | 300                         | 246.23                   | 30                       | 35.15                  | 是          | 无           |



## 附件 7 帮扶整改告知书

编号: 2024276

### 广州市生态环境局花都分局 帮扶整改告知书

广州合风新型材料有限公司:

经查,你单位在广州市花都区花山镇龙口村榕树街3号已投产,主要生产工艺:原料-吹膜-成品-包装,项目未依法申报办理环境影响评价文件并经生态环境部门审批通过、未办理配套建设环境保护设施验收工作。针对你单位存在的上述环境问题,我局现提出帮扶整改要求如下:

**问题:** 未依法取得建设项目环境影响报告书(表)批准文件,未依法办理建设项目环境保护设施的竣工验收工作。


**整改要求:** 限期90日内完成项目环评报批手续办理,并完成环境保护设施的竣工验收工作。

现请你单位自收到本告知书之日起90日内完成上述问题整改,并在2025年3月31日后五个工作日内向我局主动提交书面整改报告(整改完成情况,包括环评委托合同、环评报告、环保治理设施工程方案、设施设备图片、环评批复、固定污染源排污许可、环保设施竣工验收报告等证明材料)。

我局将对你单位改正环境违法行为的情况监督帮扶,对拒不整改或逾期未提交整改报告、未完成整改的,将根据《建设项目环境

## 附件 8 溶剂型油墨 MSDS 成分报告及 VOCs 检测报告

### 溶剂型油墨 MSDS 成分报告

|   |                                  |
|---|----------------------------------|
| 东莞市万润涂料有限公司   | 1/6                              |
| 化学品安全技术说明书  |                                  |
| MY 类凹版油墨 编码: MY001  | 编篡日期: 2016-5-13 修订日期: 2016-08-01 |
| <b>1. 化学品及企业标识</b>  |                                  |
| 中文名称: MY-A 系列 凹版表印油墨  |                                  |
| 英文名称: MY-A Gravure inks for surface printing  |                                  |
| 生产商: 东莞市万润涂料有限公司/Dongguan Man Yuen Coating(Shenzhen) Co.Ltd.  |                                  |
| 地址: 东莞市大岭山镇杨屋第一工业区  |                                  |
| 邮编: 523820  |                                  |
| 应急电话: +86 769 3899 1688   |                                  |
| 传真: +86 769 3893 5358   |                                  |
| 技术说明书编码: MY001  |                                  |
| 生效日期: 2016-08-01  |                                  |
| 国家应急电话: (0532) 83889090;  |                                  |
| 推荐用途: 用于软包装塑料薄膜的印刷  |                                  |
| 限制用途: 限制用于食品加工  |                                  |
| <b>2. 危险性概述</b>   |                                  |
| 危险性类别: 易燃液体-2,对水环境的危害-慢性 2,   |                                  |
| 危险性说明: 易燃液体和蒸气、危害水生环境   |                                  |
| 警示词: 警告   |                                  |
|    |                                  |
| 象形图:  |                                  |
| <b>【预防措施】</b>   |                                  |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• 远离热源、火花、明火、热表面。使用不产生火花的工具作业。</li><li>• 保持容器密闭。</li><li>• 采取防止静电措施, 容器和接收设备接地、连接。</li><li>• 使用防爆电器、通风、照明及其他设备。</li><li>• 戴防护手套、防护眼镜、防护面罩。</li><li>• 操作后彻底清洗身体接触部位。</li><li>• 作业场所不得进食、饮水或吸烟。</li><li>• 禁止排入环境。</li></ul> |                                  |

## 化学品安全技术说明书

MY 类凹版油墨 编码: MY002

编著日期: 2016-5-13 修订日期: 2023-01-01

### 【事故响应】

- 如皮肤（或头发）接触：立即脱掉所有被污染的衣服。用水冲洗皮肤、沐浴。
- 食入：催吐，立即就医。
- 收集泄露物。
- 火灾时，使用干粉、泡沫、二氧化碳灭火。

### 【安全储存】

- 在阴凉、通风良好处储存。

### 【废弃处置】

- 本品或其容器采用焚烧法处置。

侵入途径：吸入 食入 经皮吸收

环境危害：1) 产品中的溶剂因在空气中散发而对环境造成一定的危害；

2) 可能对水生环境有不良影响；

健康危害：1) 呼吸道吸入 过量吸入会刺激呼吸系统，会引起晕眩，心动过速，头痛或恶心；

2) 皮肤、粘膜接触 频繁接触会有刺激，造成皮肤脱脂，以致皮肤干燥受刺激；

3) 经口误服 刺激口，喉和胃部，导致呕吐，抽搐，呼吸困难

燃爆危险：遇明火、高热有燃烧爆炸危险

## 3. 成分/组成信息

组成性质： 混合物

化学品名称：凹版表印油墨

组成成分：

|             |
|-------------|
| <div></div> |
|-------------|

## 化学品安全技术说明书

MY 类凹版油墨 编码: MY002

编委日期: 2016-5-13 修订日期: 2023-01-01

颜料附表

| 名称 (国际索引号) | 化学结构式  | CAS 号      |
|------------|--|------------|
| 钛白粉        | TiO <sub>2</sub>   | 13463-67-7 |
| 颜料黄 14     | C <sub>34</sub> H <sub>30</sub> Cl <sub>2</sub> N <sub>6</sub> O <sub>4</sub>                  | 5468-75-7  |
| 颜料黄 83     | C <sub>36</sub> H <sub>32</sub> Cl <sub>4</sub> N <sub>6</sub> O <sub>8</sub>                  | 5567-15-7  |
| 颜料橙 13     | C <sub>32</sub> H <sub>24</sub> Cl <sub>2</sub> N <sub>8</sub> O <sub>2</sub>                  | 3520-72-7  |
| 酞菁蓝 15:3   | C <sub>32</sub> H <sub>16</sub> CuN <sub>8</sub>   | 147-14-8   |
| 颜料红 48:1   | C <sub>18</sub> H <sub>11</sub> BaClN <sub>2</sub> O <sub>6</sub> S                            | 7585-41-3  |
| 颜料红 48:2   | C <sub>18</sub> H <sub>11</sub> CaClN <sub>2</sub> O <sub>6</sub> S                            | 7023-61-2  |
| 颜料红 53:1   | C <sub>34</sub> H <sub>24</sub> BaCl <sub>2</sub> N <sub>4</sub> O <sub>8</sub> S <sub>2</sub> | 5160-02-1  |
| 颜料红 57:1   | C <sub>18</sub> H <sub>12</sub> CaN <sub>2</sub> O <sub>6</sub> S                              | 5281-04-9  |
| 颜料红 81     | C <sub>112</sub> H <sub>126</sub> MoN <sub>8</sub> O <sub>23</sub> PW                          | 12224-98-5 |
| 颜料红 122    | C <sub>22</sub> H <sub>16</sub> N <sub>2</sub> O <sub>2</sub>                                  | 16043-40-6 |
| 颜料红 146    | C <sub>33</sub> H <sub>27</sub> ClN <sub>4</sub> O <sub>6</sub>                                | 5280-68-2  |
| 颜料红 166    | C <sub>40</sub> H <sub>24</sub> Cl <sub>4</sub> N <sub>6</sub> O <sub>4</sub>                  | 3905-19-9  |
| 颜料红 254    | C <sub>18</sub> H <sub>10</sub> Cl <sub>2</sub> N <sub>2</sub> O <sub>2</sub>                  | 84632-65-5 |
| 酞菁绿 G      | C <sub>32</sub> H <sub>3</sub> Cl <sub>15</sub> CuN <sub>8</sub>                               | 1328-53-6  |
| 颜料紫 23     | C <sub>34</sub> H <sub>22</sub> Cl <sub>2</sub> N <sub>4</sub> O <sub>2</sub>                  | 6358-30-1  |
| 碳黑         | C  | 1333-86-4  |



## 化学品安全技术说明书

MY 类凹版油墨 编码: MY002

编著日期: 2016-5-13 修订日期: 2023-01-01

### 4. 急救措施

呼吸道吸入: 移到有新鲜空气的地方, 供氧或人工呼吸以保持其呼吸道畅通, 及时采取医药措施;

皮肤、粘膜接触: 马上脱掉弄脏的衣着, 用肥皂水及清水彻底冲洗皮肤。如还有刺激, 及时采取医药措施;

眼睛的接触: 马上用流动清或生理盐水冲洗眼睛至少 15 分钟, 上下翻动眼睑, 及时采取医药措施;

经口误服: 用水清洗口腔, 及时采取医药措施。

### 5. 消防措施

危险性: 易燃, 遇高热火种、氧化剂有引起燃烧的危险;

有害燃烧产物: CO

消防方法: 用干粉、二氧化碳、灭火剂、沙土灭火;

灭火注意事项: 用水灭火无效; 消防人员应正确佩戴防毒面具, 穿消防服。

### 6. 泄漏应急处理

个人防护: 穿戴防护手套、防护眼镜、防护面罩, 不要咽下或吸入, 避免触及皮肤、眼睛和衣物;

环境保护: 防止挥发污染空气, 防止流入排水道和地面水;

清理方法: 用适当的工具收集并存放在有标识的密封容器中, 避免产生挥发和渗透;

### 7. 操作处置与储存

操作注意事项: 良好的排气通风, 对静电采取预防措施;

储存注意事项: 保持密封, 置于干燥而阴凉处, 远离热和燃烧源;

### 8. 接触控制/个体保护

最高容许浓度: 中国 (MAC) 其中异丙醇的最高允许浓度:  $200\text{mg}/\text{m}^3$ , 醋酸乙酯的最高允许浓度:  $300\text{mg}/\text{m}^3$ 。

监测方法: 气相色谱法;

工程控制: 密闭操作, 加强通风;

呼吸系统防护: 空气中浓度超标时, 建议佩戴过滤式防毒面具 (半面罩), 紧急事态抢救或撤离时, 应该佩戴空气呼吸器或氧气呼吸器。

手部防护: 防护手套;

眼部防护: 严格遵守生产操作工艺要求, 戴安全防护眼镜;

皮肤防护: 遵守良好的工业卫生常规;

其他防护: 工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作前避免饮用酒精性饮料。工作后, 淋浴更衣。进行就业前和定期的体检。

## 化学品安全技术说明书

MY 类凹版油墨 编码: MY002

编制日期: 2016-5-13 修订日期: 2023-01-01

### 11. 毒理学资料

急性毒性: 产品中溶剂蒸气会刺激眼睛、粘膜和皮肤, 高浓度会产生麻醉;

刺激性: 中度

致癌性: 无资料

### 12. 生态学资料

生态毒性: 无资料

生物降解性: 有资料表明产品中的有害成分可化学降解, 可被生物和微生物氧化降解。

大部分在肝中被分解经尿排出。小部分直接呼吸排出, 不可能积累。

非生物降解: 有资料表明产品中的有害成分可化学降解, 其蒸气释放至大气中, 会与氢氧自由基作用而快速分解掉;

### 13. 废弃处置

废弃物性质: 危险废物

废弃处置方法: (1) 参考相关法规处理;

(2) 依照仓储条件贮存待处理的废弃物;

(3) 可采用特定的焚化或卫生掩埋法处理。

### 14. 运输信息

分类编号: GB3.2 类 32198 (UN No. 1263) 含二级易燃溶剂的油漆、辅助材料及涂料;

包装方法: (III) 类 铁罐或铁桶 (危险性小);

包装标志: 易燃液体和蒸气;

运输注意事项: 夏季应早晚运输, 防止日光曝晒。运输按规定路线行驶。

### 15. 法规信息

《危险化学品安全管理条例》(自 2011 年 12 月 1 日起施行), 针对化学危险品的安全生产、使用、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定。

《危险化学品登记管理办法》

《化学品安全技术说明书编写规定》(GB16483-2008)

## 化学品安全技术说明书

MY 类凹版油墨 编码: MY002

编篡日期: 2016-5-13 修订日期: 2023-01-01

## 9. 理化特性

外观与性状: 30 种基本颜色、较浓的水果、酒精气味, 呈液态;

PH: 7

熔 点: 无资料

沸 点:  $>60^{\circ}\text{C}$

相对密度:  $0.85\text{--}1.24\text{g/cm}^3$

辛醇/水分配系数: 无资料

燃 点: 无资料

爆 炸 上 限: 无资料

爆 炸 下 限: 无资料

溶 解 性: 不溶于水

粘 度: 20-50 秒/25 $^{\circ}\text{C}$  (察恩 3#杯)

固 体 含 量: 30-65% (锡铂纸法)

闪 点:  $3^{\circ}\text{C}$

光 泽: 全光 $>70\%$  (60 $^{\circ}$ 光泽仪及 120um 拉刀)

干 膜 厚 度: 5-20  $\mu\text{m}$  (厚度仪)

附 着 力:  $>90\%$ 不剥落 (3M 胶纸)

## 10. 稳定性和反应性

稳定性: 稳定

禁配物: 强氧化剂

避免接触的条件: 明火、高热。

聚合危害: 不能发生

分解产物: 一氧化碳、二氧化碳

VOCs 检测报告



检测报告 编号: CANEC23007640701 日期: 2023年 08 月 11 日 第 1 页, 共 3 页

客户名称: 东莞市万润涂料有限公司  
客户地址: 东莞大岭山杨屋第一工业区宏峰街 82 号

样品名称: 万源凹版表印油墨  
客户参考信息: 用于 MY-A 系列版表印油墨, MY-B 系列版表印油墨, MY-C 系列纸张凹印油墨, MY-F 系列胶版表印油墨, MY-L 系列版油墨, MY-OPV 系列印光油  
样品配置/预处理: 不调配  
样品类型: 溶剂油墨: 凹印油墨  
以上样品及信息由客户提供。

SGS 工作编号: SZP23-013268  
样品接收时间: 2023 年 08 月 07 日  
检测周期: 2023 年 08 月 07 日 ~ 2023 年 08 月 11 日  
检测要求: 根据客户要求检测  
检测方法: 见后续页。  
检测结果: 见后续页。

| 检测要求                       | 结论 |
|----------------------------|----|
| GB 38507-2020 - 挥发性有机化合物含量 | 符合 |



通标标准技术服务有限公司广州分公司  
授权签名

  
Kelly Qu 屈桃李  
批准签署人



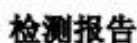
Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at <https://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested.  
Attention: To check the authenticity of testing/inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8397 1443, or email: [CN.QCcontact@sgs.com](mailto:CN.QCcontact@sgs.com).

SGS-CMAA (China) Technical Service Co., Ltd.  
Guangzhou Office, China State Accredited Calibration Laboratory

16 186 Jishi Road, Guangzhou Economic & Technological Development Zone, Guangzhou, Guangdong, China 510663  
中国·广东·广州高新技术产业开发区科学城科瑞路196号 邮编: 510663

1 (86-20) 82155555 [www.sgs.com](http://www.sgs.com)  
1 (86-20) 82155555 [sgs.china@sgs.com](mailto:sgs.china@sgs.com)

Member of the SGS Group (SGS SA)



日期: 2023 年 08 月 11 日

第 2 页, 共 3 页

### 处理结果:

检测部件外观描述:

| 样品序号 | 样品编号 | SGS 样品 ID               | 样品描述 |
|------|------|-------------------------|------|
| SN1  | A1   | CAN23-0076407-0001.C001 | 黑色液体 |

备注:

- (1) 1 mg/kg = 1 ppm = 0.0001%  
(2) MDL = 方法检测限  
(3) ND = 未检出 (< MDL)  
(4) "-" = 未规定

## GB 38507-2020 - 挥发性有机化合物含量

检测方法: 参考 GB/T 38608-2020 附录 A.

|                |  |
|----------------|--|
| 检测项目           |  |
| 挥发性有机化合物(VOCs) |  |
| 结论             |  |

除非另有说明,参照 ILAC-G8:09/2019,使用简单接受( $w=0$ )的二元判定规则进行符合性判定。  
除非另有说明,此报告结果仅对检测的样品负责。本报告未经本公司书面许可,不可部分复制。



Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at <http://www.psa.com/Terms-and-Conditions>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction clause defined therein. Any holder of this document is advised that information contained herein reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of C&P's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under applicable law. This document is intended as an advisory service only and it is not to be relied upon as evidence. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested.

Americas: [americas@psa.com](mailto:americas@psa.com), Tel: +1 800 762 9228  
Europe: [europe@psa.com](mailto:europe@psa.com), Tel: +31 20 674 4747  
Asia Pacific: [apac@psa.com](mailto:apac@psa.com), Tel: +65 6349 3939  
Africa & Latin America: [latam@psa.com](mailto:latam@psa.com), Tel: +27 21 506 9100

No. 18, Nanyang Road, Tianjin City Economic & Technological Development Area, Qianqiao, Guangdong, China 510663  
 中国·广东·广州高新技术产业开发区钱家桥路18号 邮编: 510663

t (86-30) 82155555      www.spgroup.com.cn  
t (86-30) 82155555      spg.cfmall.com

Member of the SGS Group (SGS SA)

## 检测报告

编号: CANEC23007640701

日期: 2023年08月11日

第3页, 共3页

样品照片:



此照片仅限于随 SGS 正本报告使用

\*\*\*报告结束\*\*\*



Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at <https://www.sgs.com/en/Products-and-Conditions>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained herein reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested.

Attention: To check the authenticity of testing inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8387 9443, or email: [CN.Docscheck@sgs.com](mailto:CN.Docscheck@sgs.com)

No.198, Kaifu Road, Science City Economic & Technological Development Area, Guangzhou, Guangdong, China 510663  
中国·广东·广州高新技术产业开发区科学城凯德路198号 邮编: 510663

Tel: (86-20) 82155555 www.sgs.com.cn  
T: (86-20) 82155555 sgs.china@sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)



## 附件9 稀释剂 MSDS 成分报告

东莞市万润涂料有限公司

1/6

### 化学品安全技术说明书

WS 类油墨稀释剂 编码: WS2002

编纂日期: 2016-5-13 修订日期: 2024-01-01

#### 1. 化学品及企业标识

中文名称: WS2002 油墨稀释剂

英文名称: WS2002 Ink thinner

生产商: 东莞市万润涂料有限公司/Dong Guan Man Yuen Coating(Shenzhen) Co.Ltd.

地址: 东莞市大岭山镇杨屋第一工业区

邮编: 523820

应急电话: +86 769 3899 1688

传真: +86 769 3893 5358

技术说明书编码: WS2002

生效日期: 2024-01-01

国家应急电话: (0532) 83889090;

推荐用途: 用于油墨的稀释剂

限制用途: 限制用于食品加工

#### 2. 危险性概述

危险性类别: 易燃液体-2,对水环境的危害-慢性 2,

危险性说明: 易燃液体和蒸气、危害水生环境

警示词: 警告



象形图:

##### 【预防措施】

- 远离热源、火花、明火、热表面。使用不产生火花的工具作业。
- 保持容器密闭。
- 采取防止静电措施, 容器和接收设备接地、连接。
- 使用防爆电器、通风、照明及其他设备。
- 戴防护手套、防护眼镜、防护面罩。
- 操作后彻底清洗身体接触部位。
- 作业场所不得进食、饮水或吸烟。
- 禁止排入环境。

## 化学品安全技术说明书

WS 类油墨稀释剂 编码: WS2002

编纂日期: 2016-5-13 修订日期: 2024-01-01

## 【事故响应】

- 如皮肤（或头发）接触：立即脱掉所有被污染的衣服。用水冲洗皮肤、沐浴。
- 食入：催吐，立即就医。
- 收集泄露物。
- 火灾时，使用干粉、泡沫、二氧化碳灭火。

## 【安全储存】

- 在阴凉、通风良好处储存。

## 【废弃处置】

- 本品或其容器采用焚烧法处置。

侵入途径：吸入 食入 经皮吸收

环境危害：1) 产品中的溶剂因在空气中散发而对环境造成一定的危害；

2) 可能对水生环境有不良影响；

健康危害：1) 呼吸道吸入 过量吸入会刺激呼吸系统，会引起晕眩，心动过速，头痛或恶心；

2) 皮肤、粘膜接触 频繁接触会有刺激，造成皮肤脱脂，以致皮肤干燥受刺激；

3) 经口误服 刺激口，喉和胃部，导致呕吐，抽搐，呼吸困难

燃爆危险：遇明火、火星、静电火花、高热有燃烧爆炸危险

慢性影响：长期接触该品出现眩晕、灼烧感、咽炎、支气管炎、乏力、易激动等。皮肤长期反复接触可致皮炎。

吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸，就医。

## 3. 成分/组成信息

组成性质：混合物

化学品名称：油墨稀释剂

组成成分：

|  |
|--|
|  |
|--|

## 化学品安全技术说明书

WS 类油墨稀释剂 编码: WS2002

编篡日期: 2016-5-13 修订日期: 2024-01-01

### 4. 急救措施

呼吸道吸入: 移到有新鲜空气的地方, 供氧或人工呼吸以保持其呼吸道畅通, 及时采取医药措施;

皮肤、粘膜接触: 马上脱掉弄脏的衣着, 用肥皂水及清水彻底冲洗皮肤。如还有刺激, 及时采取医药措施;

眼睛的接触: 马上用流动清或生理盐水冲洗眼睛至少 15 分钟, 上下翻动眼睑, 及时采取医药措施;

经口误服: 用水清洗口部, 及时采取医药措施。

### 5. 消防措施

危险特性: 易燃, 其蒸气与空气可形成爆炸性混合物。遇明火、高热能引起燃烧爆炸, 与氧化剂能发生强烈反应。流速过快, 容易产生和积聚静电。其蒸气比空气重, 能在比较低处扩散到相当远的地方, 遇明火会引着回燃。

有害燃烧产物: CO

消防方法: 尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却, 直至灭火结束。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音, 必须马上撤离。用干粉、二氧化碳、灭火剂、沙土灭火。

灭火注意事项: 用水灭火无效; 消防人员应正确佩戴防毒面具, 穿消防服。

### 6. 泄漏应急处理

个人防护: 迅速撤离泄漏污染区人员至安全区, 并进行隔离, 严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器, 穿消防防护服。

环境保护: 尽可能切断泄漏源, 防止进入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏: 用砂土或其它不燃材料吸附吸收。也可以用大量水冲洗, 洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏: 构筑围堤或挖坑收容; 用泡沫覆盖, 降低蒸气灾害。

清理方法: 用防爆泵转移至槽车或专用收集器内, 回收或运至废物处理场所处置。

### 7. 操作处置与储存

操作注意事项: 禁止使用易产生火花的机械设备和工具。灌装时应注意流速 (不超过 3m/s), 且有接地装置, 防止静电积聚。搬运时要轻装轻卸, 防止包装及容器损坏。

储存注意事项: 保持密盖, 置于干燥而阴凉处, 远离热和燃烧源; 仓内温度不宜超过 40℃。防止阳光直射。保持容器密封。应与氧气剂分开存放。储存间内的照明、通风等设施应采用防爆型。配备相应品种和数量的消防器材。罐储时要有防火防爆技术措施。露天贮罐夏季要有降温措施。

## 化学品安全技术说明书

WS 类油墨稀释剂 编码：WS2002

编纂日期：2016-5-13 修订日期：2024-01-01

### 8. 接触控制/个体保护

最高容许浓度：中国（MAC）产品中的甲苯最高允许浓度：100mg/m<sup>3</sup>。

监测方法：气相色谱法；

工程控制：密闭操作，加强通风；

呼吸系统防护：空气中浓度超标时，建议佩戴过滤式防毒面具（半面罩）。紧急事态抢救或撤离时，应该佩戴空气呼吸器或氧气呼吸器。

手部防护：防护手套；

眼部防护：严格遵守生产操作工艺要求，戴安全防护眼镜；

皮肤防护：遵守良好的工业卫生常规；

其他防护：工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作前避免饮用酒精性饮料。工作后，淋浴更衣。进行就业前和定期的体检。

### 9. 理化特性

外观与性状：透明无色液体，有果香、酒精气味；

PH： 无资料

熔 点：-83.6℃

沸 点：77.2℃

相对密度（水=1）：0.85g/cm<sup>3</sup>

相对蒸气密度（空气=1）：3.0

辛醇/水分配系数：无资料

闪 点：-4℃

引燃温度（自燃温度）：426℃

爆炸上限：11.5%（V/V）

爆炸下限：2.0%（V/V）

溶解性：微溶于水，可与苯类、醇类、酯类、酮类、醚类等有机溶剂混溶。

### 10. 稳定性和反应性

稳定性：稳定

禁配物：强氧化剂

避免接触的条件：避免接触火花、静电、明火、高热。避免与强氧化剂和富含氧气的空气接触。

聚合危害：不能发生

分解产物：一氧化碳、二氧化碳

化学品的预期用途和可预见的错误用途：用于油墨的稀释和印刷版面的清洗，工作场所通风。

## 化学品安全技术说明书

WS 类油墨稀释剂 编码: WS2002

编纂日期: 2016-5-13 修订日期: 2024-01-01

### 11. 毒理学资料

急性毒性: LD50 5620mg/kg(大鼠经口); LC50 4940mg/kg(兔经口);。

皮肤刺激或腐蚀: 中度刺激性

眼睛刺激或腐蚀: 中度刺激性

呼吸或皮肤过敏: 对易感者可能引起皮肤过敏。

致癌性: IARC、NTP 和 OSHA 均未将其列为致癌物。

生殖毒性: 胚胎毒性仅在母体中毒性时出现, 例如出生低体重等。

特异性靶器官系统毒性 (一次性接触): 无资料。

特异性靶器官系统毒性 (反复接触): 无资料。

### 12. 生态学资料

生态毒性: 无资料。

生物降解性: 有资料表明产品中的有害成分可化学降解, 如其中甲苯可被生物和微生物氧化降解。

大部分在肝中被分解经尿排出。小部分直接呼吸排出, 不可能积累。

非生物降解: 有资料表明产品中的有害成分可化学降解, 如其中甲苯蒸气释放至大气中, 会与氢氧自由基作用而快速分解掉;

### 13. 废弃处置

废弃物性质: 危险废物

废弃处置方法: (1) 参考相关法规处理;

(2) 依照仓储条件贮存待处理的废弃物;

(3) 可采用特定的焚化或卫生掩埋法处理。

### 14. 运输信息

分类编号: GB3.2 类 32198 (UN No. 1263) 含二级易燃溶剂的油漆、辅助材料及涂料;

包装方法: (III) 类 铁罐或铁桶 (危险性小);

包装标志: 易燃液体和蒸气;

运输注意事项: 夏季应早晚运输, 防止日光曝晒。运输按规定路线行驶。



## 化学品安全技术说明书

WS 类油墨稀释剂 编码: WS2002

编篡日期: 2016-5-13 修订日期: 2024-01-01

### 15.法规信息

《危险化学品安全管理条例》(自 2011 年 12 月 1 日起施行), 针对化学危险品的安全生产、使用、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定。

《危险化学品登记管理办法》

《化学品安全技术说明书编写规定》(GB16483-2008)

《化学品分类、警示标签和警示性说明安全规范 易燃液体》GB20581-2006 将其划分第 3 类易燃液体和蒸气。

《中华人民共和国安全生产法》

《中华人民共和国道路交通安全法》

《中华人民共和国职业病防治法》

《中华人民共和国环境保护法》

《易制毒化学品管理条例》

《工作场所安全使用化学品规定》

### 16.其他信息

参考文献: 1. 周国泰, 化学危险品安全技术全书, 化学工业出版社, 1997

2. 国家环保局有毒化学品管理办公室、北京化工研究院合编, 化学品毒性法规环境数据手册, 中国环境科学出版社, 1992

修订说明: 本产品应参照工业卫生标准及法规加以使用或贮存。本说明书只是依据我们现有掌握的产品安全资料而编成, 其有效性只限于被索取之日。若未来此版本有所更新, 恕不另行通知。



附件 10 项目投资代码

广东省投资项目代码

项目代码:

项目名称:

审核备类型:

项目类型:

行业类型:

建设地点:

项目单位:

统一社会信用代码:

守信承诺

本人受项目申请单位委托，办理投资项目登记（申请项目代码）手续，本人及项目申请单位已了解有关法律法规及产业政策，确认拟建项目符合法律法规、产业政策等要求，不属于禁止建设范围。本人及项目申请单位承诺：遵循诚信和规范原则，依法履行投资项目信息告知义务，保证所填报的投资项目信息真实、完整、准确，并对填报的项目信息内容和提交资料的真实性、合法性、准确性、完整性负责。

项目单位应当通过在线平台如实、及时报送项目开工建设、建设进度、竣工等建设实施基本信息。项目单位应项目开工前，项目单位应当登陆在线平台报备项目开工基本信息。项目开工后，项目单位应当按年度在线报备项目建设动态进度基本信息。项目竣工验收后，项目单位应当在线报备项目竣工基本信息。

说明：

1.通过平台首页“赋码进度查询”功能，输入回执号和验证码，可查询项目赋码进度，也可以通过扫描以上二维码查询赋码进度；

2.赋码机关将于1个工作日内完成赋码，赋码结果将通过短信告知；

3.赋码通过后可通过工作台打印项目代码回执。

4.附页为参建单位列表。

