

项目编号：996ntv

公示稿与报批稿一致

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项目名称：广州兴吉日用塑料有限公司建设项目

建设单位（盖章）：广州兴吉日用塑料有限公司

编制日期：2025年2月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1738811121000

## 编制单位和编制人员情况表

|               |                                                                    |          |     |
|---------------|--------------------------------------------------------------------|----------|-----|
| 项目编号          | 996ntv                                                             |          |     |
| 建设项目名称        | 广州兴吉日用塑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）      | 广州兴吉日用塑料有限公司                                                       |          |     |
| 统一社会信用代码      | 91440114MAE707GR0G                                                 |          |     |
| 法定代表人（签章）     | 郑棋 郑棋                                                              |          |     |
| 主要负责人（签字）     | 吴少群 吴少群                                                            |          |     |
| 直接负责的主管人员（签字） | 吴少群 吴少群                                                            |          |     |
| 二、编制单位情况      |                                                                    |          |     |
| 单位名称（盖章）      | 广州光羽环保服务有限公司                                                       |          |     |
| 统一社会信用代码      | 91440101MA5AYQLU0H                                                 |          |     |
| 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  |
| 王志远           | 2016035440352016449901000555                                       | BH005694 | 王志远 |
| 2. 主要编制人员     |                                                                    |          |     |
| 姓名            | 主要编写内容                                                             | 信用编号     | 签字  |
| 王志远           | 建设项目基本情况、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、建设项目工程分析、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论 | BH005694 | 王志远 |



## 建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 广州光羽环保服务有限公司（统一社会信用代码 91440101MA5AYQLU0H）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 广州兴吉日用塑料有限公司建设项目 环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为 王志远（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 2016035440352016449901000555，信用编号 BH005694），主要编制人员包括 王志远（信用编号 BH005694）（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):

2025年 2月 8 日





编号: S1012019078238G(1-1)

统一社会信用代码

91440101MA5AYQLU0H

# 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”  
了解更多登记、  
备案、许可、监  
管信息。



名称 广州光羽环保服务有限公司

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 马涛

经营范围 生态保护和环境治理业(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://crti.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 壹仟零壹万元(人民币)

成立日期 2018年07月06日

营业期限 2018年07月06日至长期

住所 广州市南沙区丰泽东路106号(自编1号楼)X1301-B5903(集群注册)(JM)



登记机关

2019年05月24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公示年度报告

国家市场监督管理总局监制



本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发。它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的职业资格。

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



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



Ministry of Environmental Protection  
The People's Republic of China

HP 00019387



持证人签名:

Signature of the Bearer

王致远

管理号: 201603544035201644990100655  
File No.

姓名:

王志远

Full Name

性别:

男

Sex

出生年月:

1988年09月

Date of Birth

专业类别:

Professional Type

批准日期:

2016年05月22日

Approval Date

签发单位盖章:

Issued by

签发日期:

2016年05月30日

Issued on





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     |  |   | 王志远    |                               |                  | 证件号码 |  |                 | 430423198809205514 |                 |    |
| 参保险种情况 |  |   |        |                               |                  |      |  |                 |                    |                 |    |
| 参保起止时间 |  |   |        | 单位                            |                  |      |  | 参保险种            |                    |                 |    |
|        |  |   |        |                               |                  |      |  | 养老              | 工伤                 | 失业              |    |
| 202401 |  | - | 202401 |                               | 广州市:广州壹诺环保科技有限公司 |      |  |                 | 1                  | 1               | 1  |
| 202402 |  | - | 202501 |                               | 广州市:广州光羽环保服务有限公司 |      |  |                 | 12                 | 12              | 12 |
| 截止     |  |   |        | 2025-02-06 10:16 , 该参保人累计月数合计 |                  |      |  | 实际缴费13个月, 缓缴0个月 | 实际缴费13个月, 缓缴0个月    | 实际缴费13个月, 缓缴0个月 |    |

备注：

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

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2025-02-06 10:16

### 编制单位责任声明

我单位广州光羽环保服务有限公司（统一社会信用代码91440101MA5AYQLU0H）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、我单位受广州兴吉日用塑料有限公司（建设单位）的委托，主持编制了广州兴吉日用塑料有限公司建设项目环境影响影响报告表（项目编号：996ntv，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 2月 8日





## 建设单位责任声明

我单位广州兴吉日用塑料有限公司（统一社会信用代码91440114MAE707GR0G）郑重声明：

一、我单位对广州兴吉日用塑料有限公司建设项目环境影响报告表（项目编号：996ntv，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。

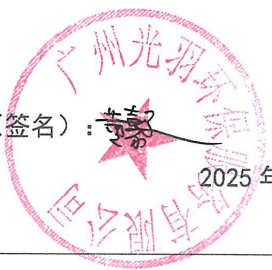
建设单位（盖章）：

法定代表人（签字/签章）：

2025年2月8日



质量控制记录表

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        |        |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|
| 项目名称         | 广州兴吉日用塑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   | 996ntv |
| 编制主持人        | 王志远                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 主要编制人员 | 王志远    |
| 初审（校核）<br>意见 | <div>1、补充《广州市国土空间总体规划（2018-2035 年）》相符性分析；</div> <div>2、补充《广州市生态环境分区管控方案》（2024 年修订）的相符性分析。</div> <div>审核人（签名）：</div> <div>2025 年 01 月 08 日</div> |        |        |
| 审核意见         | <div>1、更新《国家危险废物名录（2025 年版）》；</div> <div>2、检查全文，修改笔误。</div> <div>审核人（签名）：</div> <div>2025 年 01 月 11 日</div>                                                                                                                     |        |        |
| 审定意见         | <div>1、风险评价中，Q 值的计算应考虑废活性炭等危险废物的储存量。</div> <div>审核人（签名）：</div> <div>2025 年 01 月 20 日</div>                                                                                                                                      |        |        |

# 目录

|                                                   |    |
|---------------------------------------------------|----|
| 一、建设项目基本情况 .....                                  | 1  |
| 二、建设项目工程分析 .....                                  | 21 |
| 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 .....                      | 29 |
| 四、主要环境影响和保护措施 .....                               | 37 |
| 五、环境保护措施监督检查清单 .....                              | 65 |
| 六、结论 .....                                        | 67 |
| 附表 .....                                          | 70 |
| 附图一 项目地理位置图 .....                                 | 72 |
| 附图二 项目四至卫星图 .....                                 | 73 |
| 附图三 项目评价范围敏感点分布图 .....                            | 74 |
| 附图四 项目四至现状实景图 .....                               | 75 |
| 附图五（1） 项目厂区一楼平面布置图 .....                          | 76 |
| 附图五（2） 项目厂区二楼平面布置图 .....                          | 77 |
| 附图六 项目所在区域环境空气质量功能区划图 .....                       | 78 |
| 附图七 项目所在区域地表水环境功能区划图 .....                        | 79 |
| 附图八 项目所在区域饮用水源保护区范围图 .....                        | 80 |
| 附图九 项目所在区域声环境功能区划图 .....                          | 81 |
| 附图十 本项目周边水系图 .....                                | 82 |
| 附图十一 广州市水环境空间管控区图 .....                           | 83 |
| 附图十二 广州市生态环境空间管控区图 .....                          | 84 |
| 附图十三 广州市大气环境空间管控区图 .....                          | 85 |
| 附图十四 广州市环境战略分区图 .....                             | 86 |
| 附图十五 广州市环境管控单元图 .....                             | 87 |
| 附图十六（1） 广东省三线一单应用平台截图-陆域环境重点管控单元 .....            | 88 |
| 附图十六（2） 广东省三线一单应用平台截图-生态空间一般管控区 .....             | 89 |
| 附图十六（3） 广东省三线一单应用平台截图-水环境工业污染重点管控区 .....          | 90 |
| 附图十六（4） 广东省三线一单应用平台截图-大气环境高排放重点管控区及高污染燃料禁燃区 ..... | 91 |
| 附图十七 项目大气引用监测点位置图 .....                           | 92 |



|                                 |     |
|---------------------------------|-----|
| 附图十八 项目敏感目标噪声现状监测点位图 .....      | 93  |
| 附图十九 广州市国土空间总体规划-市域三条控制线图 ..... | 94  |
| 附件 1 营业执照 .....                 | 95  |
| 附件 2 法人身份证 .....                | 96  |
| 附件 3 租赁合同及租赁备案证明 .....          | 97  |
| 附件 4 排水许可证 .....                | 102 |
| 附件 5 大气及地表水环境现状引用数据 .....       | 103 |
| 附件 6 UV 油墨 MSDS 及检测报告 .....     | 129 |
| 附件 7 洗网水 MSDS .....             | 136 |
| 附件 8 声环境现状检测报告 .....            | 144 |
| 附件 9 报告公示截图 .....               | 149 |
| 附件 10 项目代码 .....                | 150 |
| 附件 11 委托书 .....                 | 151 |
| 附件 12 承诺书 .....                 | 152 |

## 一、建设项目基本情况

|                   |                                                                                                                                           |                                                                           |                                                                                                                                                                 |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 建设项目名称            | 广州兴吉日用塑料有限公司建设项目                                                                                                                          |                                                                           |                                                                                                                                                                 |
| 项目代码              | 2501-440114-07-01-241717                                                                                                                  |                                                                           |                                                                                                                                                                 |
| 建设单位联系人           | 吴少群                                                                                                                                       | 联系方式                                                                      | 13423990007                                                                                                                                                     |
| 建设地点              | 广州市花都区花山镇启源大道 2 号之一 102 房                                                                                                                 |                                                                           |                                                                                                                                                                 |
| 地理坐标              | 113°16'50.889"E, 23°26'38.251"N                                                                                                           |                                                                           |                                                                                                                                                                 |
| 国民经济行业类别          | C2926-塑料包装箱及容器制造；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；二十、印刷和记录媒介复制业 23-39 印刷 231- 其他（年用低 VOCs 含量油墨 10 吨以下的印刷除外）                                                                       |
| 建设性质              | <input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建）<br><input type="checkbox"/> 改建<br><input type="checkbox"/> 扩建<br><input type="checkbox"/> 技术改造 | 建设项目申报情形                                                                  | <input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目<br><input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目<br><input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目<br><input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目 |
| 项目审批（核准/备案）部门（选填） | /                                                                                                                                         | 项目审批（核准/备案）文号（选填）                                                         | /                                                                                                                                                               |
| 总投资（万元）           | 300                                                                                                                                       | 环保投资（万元）                                                                  | 30                                                                                                                                                              |
| 环保投资占比（%）         | 10                                                                                                                                        | 施工工期                                                                      | 1 个月                                                                                                                                                            |
| 是否开工建设            | <input checked="" type="checkbox"/> 否<br><input type="checkbox"/> 是：_____                                                                 | 用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）                                                 | 800                                                                                                                                                             |
| 专项评价设置情况          | 根据《建设项目环境影响评价报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行），本项目不需设置专项评价，依据如下：                                                                                      |                                                                           |                                                                                                                                                                 |
|                   | 专项评价<br>类别                                                                                                                                | 涉及项目类别                                                                    | 本项目不需设置依据                                                                                                                                                       |
|                   | 大气                                                                                                                                        | 排放废气含有毒有害污染物 <sup>(1)</sup> 、二噁英、苯并[a]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 | 项目外排废气为颗粒物、VOCs、非甲烷总烃、臭气浓度等，不涉及有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气。                                                                                                       |
|                   | 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                                | 项目不涉及新增直排工业废水。                                                                                                                                                  |
|                   | 环境风险                                                                                                                                      | 有毒有害和易燃易爆物质储存量超过临界量的建设项目                                                  | 项目有毒有害和易燃易爆危险物质未超过临界量，Q 值小于 1。                                                                                                                                  |
|                   | 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、                                          | 项目不涉及                                                                                                                                                           |

|                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                         |       |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------|
|                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染物建设项目 |       |
|                  | 海洋                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 直接向海排放污染物的海洋工程建设项目      | 项目不涉及 |
| 规划情况             | 无                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                         |       |
| 规划环境影响评价情况       | 无                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                         |       |
| 规划及规划环境影响评价符合性分析 | 无                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                         |       |
| 其他符合性分析          | <b>1、产业政策相符性分析</b><br><p>本项目主要从事 PET 瓶盖、PE 塑料瓶的生产，对照《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），项目属于 C2926-塑料包装箱及容器制造、C2319 包装装潢及其他印刷，不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中的限制、淘汰类产业的项目。</p> <p>根据《市场准入负面清单（2022 年版）》，项目不属于“与市场准入相关的禁止性规定”中的“制造业”禁止措施，也不属于“市场准入负面清单”中的“禁止准入类”，建设单位可依法进入。因此，本项目符合国家相关的产业政策。</p>                        |                         |       |
|                  | <b>2、选址合法合理性分析</b><br><p>本项目选址于广州市花都区花山镇启源大道 2 号之一 102 房，项目所在厂房不占用农田、水源保护区等用地；经核查，该用地为合法用地，与项目的实际用途相符，故项目选址符合规划要求。</p> <p>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），本项目位置属于城镇开发边界内，详见附图十九，不涉及占用永久基本农田、生态保护红线等管控区域，本项目建设实行用途管制，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。</p> |                         |       |
|                  | <b>3、与花都区环境功能区划的符合性分析</b><br><p>（1）空气环境</p> <p>根据《广州市环境空气质量功能区划》（穗府〔2013〕17 号）中环境空气功能区划，本项目所在区域的空气环境功能为二类区，项目所在位置不属于自然保护区、风景名胜区和其它需要特殊保护的地区，符合区域空气环境功能区划分要求，空气环</p>                                                                                                                                     |                         |       |
|                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                         |       |
|                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                         |       |



境功能区划图见附图六。

## （2）地表水环境

根据《广东省地表水环境功能区划》（粤府函[2011]29号）及《广州市人民政府关于花都区饮用水水源保护区优化调整方案的批复》（粤府函〔2024〕214号），项目所在地不属于饮用水水源保护区。项目位置与饮用水水源保护区位置关系图见附图七。

项目属于花山净水厂的纳污范围，项目厂区排水按分流体制设计和实施，雨水、污水管道不得混接，污水经市政污水管网，花山净水厂深度处理，处理后的尾水排入铜鼓坑。

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）可知，铜鼓坑水质保护目标为Ⅳ类，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准。建设项目周围水系及水环境功能区划见附图七和附图十。

## （3）声环境

根据《广州市环境保护局关于印发广州市声环境功能区划的通知》（穗环〔2018〕151号）的划分依据，本项目执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。本项目运行过程不对周边声环境产生明显不良影响，符合区域声环境功能区划分要求。声环境功能区划图见附图九。

# 4、与《广州市城市环境总体规划》（2022-2035年）相符性分析

## （1）生态环境管控区

根据广州市人民政府印发的《广州市城市环境保护总体规划（2022-2035年）》第16条“生态环境空间管控”，项目所在地不位于划分的陆域生态保护红线以及生态环境空间管控区域内，详见附图十二。

## （2）大气环境空间管控区

根据广州市人民政府印发的《广州市城市环境保护总体规划（2022-2035年）》第17条“大气环境空间管控”，本项目所在区域属于大气污染物重点控排区（详见附图11），项目所在地为工业聚集地，该区域暂未有产业规划。项目大气污染物均采取有效的废气处理措施进行治理，污染物可达标排放，详见附图十三。

## （3）水环境空间管控区

根据《广州市城市环境保护总体规划（2022-2035年）》第18条“水环境空间管

控”，在全市范围内划分四类水环境管控区，包括饮用水水源保护管控区、重要水源涵养管控区、涉水生物多样性保护管控区、水污染治理及风险防范重点区，面积2567.55 平方千米。项目所在地不位于四类水环境管控区内，详见附图十一。

本项目厂区排水采用雨污分流系统，产生的主要废水为生活污水、冷却塔定期更换水，生活污水经三级化粪池处理后，汇同冷却塔定期更换水达到标准后，经市政污水管网进入花山净水厂深度处理，尾水排入铜鼓坑，铜鼓坑不属于劣V类的河涌，项目将严格落实生态环境分区管控及环境影响评价要求，严格主要水污染物排污总量控制。

综上所述，本项目符合《广州市城市环境保护总体规划（2022-2035 年）》的要求。

5、相关生态环境保护法律法规政策符合性分析

（1）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）、《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 修订）的通知》（穗环〔2024〕139 号）相符性分析

本项目位于广州市花都区花山镇启源大道2号之一102房，项目所在区域属于花山镇-花东镇重点管控单元，环境管控单元编码ZH44011420003，详见附图十六。

表 1-2 项目所属环境管控单元要求相符性分析一览表

| 管控维度   | 管控要求                                                                                                                                                                                                                  | 相符性分析                                                                                                                                                                                            | 相符性 |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 区域管控布局 | <p>【产业/禁止类】单元内处于流溪河干流河道岸线和岸线两侧各五千米范围内，支流河道岸线和岸线两侧各一千米范围内，应严格按照《广州市流溪河流域保护条例》进行项目准入。</p> <p>【大气/限制类】大气环境弱扩散重点管控区内，应加大大气污染物减排力度，限制引入大气污染物排放较大的建设项目。</p> <p>【产业/限制类】现有不符合产业规划、主导产业、效益低、能耗高、产业附加值较低的产业和落后生产能力逐步退出或关停。</p> | 本项目所在位置距离流溪河干流河道岸线约 7.4km，不在流溪河干流河道岸线和岸线两侧各五千米范围内，也不在流溪河支线河道岸线两侧各一千米范围内，不属于流溪河流域管控范围；本项目位于大气环境受体敏感重点管控区内，项目生产过程产生的废气经收集处理后达标排放，有效减少无组织废气的排放；本项目属于C2926-塑料包装箱及容器制造、C2319 包装装潢及其他印刷，不属于产业限制类，符合要求。 | 相符  |
| 能源资源利用 | <p>【水资源/综合类】全面开展节水型社会建设。推进节水产品推广普及；限制高耗水服务业用水；加快节水技术改进；推广建筑中水应用。</p> <p>【岸线/综合类】严格水域岸线用途管制，土地开发利用应按照有关法律法规</p>                                                                                                        | 本项目主要是生活用水和冷却用水，不属于高耗水产业，符合管控要求。                                                                                                                                                                 | 相符  |

|  |               |                                                                                                                                                                                                  |                                                                               |    |
|--|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|----|
|  |               | 和技术标准要求，留足河道、湖泊的管理和保护范围，非法挤占的应限期退出。                                                                                                                                                              |                                                                               |    |
|  | 污染物排放管控       | <p>【水/综合类】加快城镇污水处理设施建设，加强设施管线维护检修，提高城镇生活污水集中收集处理率；城镇新区和旧村旧城改造建设均实行雨污分流。</p> <p>【大气/综合类】餐饮项目应加强油烟废气防治，餐饮业优先使用清洁能源；禁止露天烧烤；严格控制恶臭气体排放，减少恶臭污染影响。</p> <p>【大气/综合类】大气环境敏感点周边企业加强管控工业无组织废气排放，防止废气扰民。</p> | 本项目实行雨污分流；项目不设置食堂，不产生厨房油烟；项目生产过程中产生的有机废气、臭气经收集处理后达标排放，减少无组织废气排放，有效降低对周边环境的影响。 | 相符 |
|  | 环境风险防控        | 【风险/综合类】建立健全事故应急体系，落实有效的事故风险防范和应急措施，有效防范污染事故发生。                                                                                                                                                  | 本项目将建立健全事故应急体系，落实有效的事故风险防范和应急措施，有效防范污染事故发生。                                   | 相符 |
|  | 广州市生态环境准入清单要求 | 对标国际一流湾区，强化创新驱。动和绿色引领，以环境管控单元为基础，从区域布局管控、能源资源利用、污染物排放管控、环境风险防控等方面提出准入要求，建立生态环境准入清单管控体系。                                                                                                          | 项目位于花山镇-花东镇重点管控单元，符合广州广州市环境管控单位准入清单的相关要求。                                     | 相符 |

综上所述，项目的建设与《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）、《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 修订）的通知》（穗环〔2024〕139 号）相符。

**（2）与广东省“三线一单”相符性分析**

**表 1-1 广东省“三线一单”生态环境分区管控方案相符性分析表**

| 类别       | 控制要求                                                                                                                                                                                                                                                 | 符合情况                                                                                                                       | 相符性 |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 区域布局管控要求 | 禁止新建、扩建燃煤燃油火电机组和企业自备电站，推进现有服役期满及落后老旧的燃煤火电机组有序退出；原则上不再新建燃煤锅炉，逐步淘汰生物质锅炉、集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉，逐步推动高污染燃料禁燃区全覆盖；禁止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工等项目。推广应用低挥发性有机物原辅材料，严格限制新建生产和使用高挥发性有机物原辅材料的项目，鼓励建设挥发性有机物共性工厂。除金、银等贵金属，地热、矿泉水，以及建筑用石矿可适度开发外，限制其他矿种开采。 | 本项目主要从事塑料包装箱及容器制造、包装装潢及其他印刷，不属于文件禁止新建、扩建的项目，厂内不设置燃煤、生物质锅炉，符合区域布局管控要求。项目生产过程使用的原辅料主要为 PET、PE 塑料粒、UV 油墨、洗网水等，不涉及高挥发性有机物原辅材料。 | 相符  |

|  |                |                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                              |    |
|--|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
|  | 能源资源利用要求       | 禁止新增高污染燃料销售点，加强全市高污染燃料监督管理。新建、改建、扩建“两高”项目符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。                                                                                                                     | 本项目不属于两高项目，排放的污染物经过处理后满足污染物排放总量控制要求。                                                                         | 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。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。大力推进固体废物源头减量化、资源化利用和无害化处置，稳步推进“无废城市”试点建设。                                                                                            | 项目吹瓶、注塑、丝印固化、洗版工序产生的有机废气和臭气经收集后引至1套二级活性炭吸附装置处理，最后通过15m高排气筒（DA001）高空排放，可大大减少无组织废气的排放。项目VOCs实行总量替代，并已申请总量控制指标。 | 相符 |
|  | 环境风险防控要求       | 逐步构建城市多水源联网供水格局，建立完善突发环境事件应急管理体系。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。                                                                                                                                             | 本项目环境风险事故发生概率较低，在落实相关防范措施后，项目生产风险总体可控，同时建设单位将建立完善的应急管理系统，以应对风险防控。                                            | 相符 |
|  | “一核一带一区”区域管控要求 | 本项目位于珠三角核心区。<br>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。 | 本项目不属于上述禁止新建、扩建的项目。项目生产过程使用的原辅料主要为PET、PE塑料粒、UV油墨、洗网水等，均不属于高挥发性有机物原辅材料，生产过程产生的各类污染物经相应处理达标后排放，可满足环境准入的要求。     | 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。加强江河湖库水量调度，保障生态流量。盘活存量建设用地，控制新增建设用地规模。                                                                                                                                                       | 项目用水来自市政管网，满足节水要求。本项目租用已建成厂房进行生产，不新增建设用地。                                                                    |    |
|  |                | 污染物排放管控要求：在可核查、可监管的基础上，新建项目原则上实施氮氧化物等量替代，挥发性有机物两倍削减量替代。以臭氧生成潜势较大的行业企业为重点，推进挥发性有机物源头替代，全面加强无组织排放控制，深入实施精细化治理。                                                                                                                           | 项目不产生氮氧化物，挥发性有机物两倍削减量替代。有机废气经收集处理后通过排气筒有组织排放，减少无组织排放量。                                                       |    |
|  |                | 环境风险防控要求：逐步构建城市多水源联网供水格局，建立完善突发环境事件应急管理体系。                                                                                                                                                                                             | 项目环境风险事故发生概率低，在落实相关防控措施后，项目生产过程中的环境风险总体可控。                                                                   |    |



|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                         |    |
|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 环境管控单元总体管控要求                          | 根据《广州市环境管控单元图》（见附图十六），本项目位于“重点管控单元”。重点管控单元以推动产业转型升级、强化污染减排、提升资源利用效率为重点，加快解决资源环境负荷大、局部区域生态环境质量差、生态环境风险高等问题。                                                                                                                                                                                                                                                | 项目属于C2926-塑料包装箱及容器制造、C2319 包装装潢及其他印刷，不属于重点管控单元严格限制新建的钢铁、燃煤燃油火电、石化、储油库、造纸、电镀...等行业。项目所在地符合区域生态环境保护的基本要求。 | 相符 |
| YS4401143110001(花都区一般管控区)             | 区域布局管控要求：无；<br>污染物排放管控要求：无；<br>环境风险防控要求：无；<br>资源能用利用要求：无。                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | /                                                                                                       | 相符 |
| YS4401142220002(新街河广州市花山镇-花东镇控制单元)    | 区域布局管控要求：无；<br>污染物排放管控要求：【水/综合类】加快城镇污水处理设施建设，加强设施管线维护检修，提高城镇生活污水集中收集处理率；城镇新区和旧村旧城改造建设均实行雨污分流。<br>【水/综合类】广州白云机场综合保税区（花都片区）开展重点行业企业清洁化改造后评价工作，推进涉水重污染行业企业实施强制性清洁生产审核，支持企业实施清洁生产技术改造，提升清洁生产水平。<br>环境风险防控要求：无；<br>资源能用利用要求：【水资源/综合类】全面开展节水型社会建设。推进节水产品推广普及；限制高耗水服务业用水；加快节水技术改进；推广建筑中水应用。<br>【水资源/综合类】广州白云机场综合保税区（花都片区）提高园区水资源利用效率，提高企业工业用水重复利用率和园区再生水（中水）回用率。 | 本项目用水主要是生活用水和冷却用水，冷却水循环使用定期外排，不属于高耗水产业，废水实行雨污分流措施，符合管控要求。                                               | 相符 |
| YS4401142310001(广州市花都区大气环境高排放重点管控区 7) | 区域布局管控要求：无；<br>污染物排放管控要求：无；<br>环境风险防控要求：无；<br>资源能用利用要求：无。                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | /                                                                                                       |    |
| YS4401142540001(花都区高污染燃料禁燃区)          | 区域布局管控要求：禁止新、扩建燃用高污染燃料的设施；<br>污染物排放管控要求：禁燃区内使用生物质成型燃料锅炉和气化供热项目的，污染物排放浓度要达到或优于天然气锅炉对应的大气污染物排放标准（折算基准氧含量排放浓度时，生物质成型燃料锅炉按 9%执行，生物质气化供热项目按 3.5%执行）；<br>环境风险防控要求：无；<br>资源能用利用要求：在禁燃区内，禁止销售、                                                                                                                                                                    | 项目不设置锅炉、不涉及燃料的使用。                                                                                       | 相符 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 燃用高污染燃料；已建成的高污染燃料设施应当改用天然气、页岩气、液化石油气、电等清洁能源。                                                                                         |                                                                     |     |    |      |      |     |    |                                                                                                         |                                                                     |    |   |                                                                                                                |                                                           |    |    |                                                                                                                                      |                                                                 |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-----|----|------|------|-----|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|----|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|----|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|----|
| <p>综上所述，本项目符合《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府〔2020〕71号）的要求。</p> <p><b>（5）与《广州市环境空气质量达标规划（2016-2025年）》相符性分析</b></p> <p>根据《广州市环境空气质量达标规划（2016-2025年）》，近期产业和能源结构调整措施中提出：“（1）严格控制高耗能、高污染项目建设，推进产业结构战略性调整。禁止新建、扩建燃煤电厂和企业自备发电锅炉，严禁新建、扩建石化、水泥、钢铁、平板玻璃、铸造、建材、有色金属等高污染、高能耗企业。结合‘退二进三’和‘三旧’改造，按照产业结构调整指导目录，严格限制平板玻璃、皮革、印染、水泥等行业规模。2020年前，限制石油化工类企业扩建与增加产能。”</p> <p>本项目属于塑料包装箱及容器制造业，主要生产PET塑料瓶盖、PE塑料瓶，不设发电锅炉，不属于规划中禁止、严禁新建或严格限制的产业，符合《广州市环境空气质量达标规划（2016-2025年）》的相关要求。</p> <p><b>（6）与《广东省人民政府办公厅关于印发广东省2021年大气、水、土壤污染防治工作方案的通知》（粤办函〔2021〕58号）相符性分析</b></p> <p>本项目与《广东省人民政府办公厅关于印发广东省2021年大气、水、土壤污染防治工作方案的通知》（粤办函〔2021〕58号）相符性如下表所示：</p> <p><b>表 1-3 项目与《广东省2021年大气、水、土壤污染防治工作方案的通知》相符性分析表</b></p> <table> <tr> <th>类别</th><th>方案要求</th><th>符合情况</th><th>相符性</th></tr> <tr> <td>大气</td><td>指导企业使用适宜高效的治理技术，涉VOCs重点行业新建、改建和扩建项目不推荐使用光氧化、光催化、低温等离子治理设施。指导采用一次性活性炭吸附治理技术的企业，明确活性炭装载量和更换频次，记录更换时间和使用量。</td><td>本项目有机废气采用“二级活性炭吸附装置”处理，本评价已明确活性炭装载量与更换频次，项目运营期做好活性炭设备台账，记录更换时间和使用量。</td><td>相符</td></tr> <tr> <td>水</td><td>推动工业废水资源化利用，加快中水回用及再生水循环利用设施建设，选取重点用水企业开展用水审计、水效对标和节水改造，推进企业内部工业用水循环利用，推进园区内企业间用水系统集成优化，实现串联用水、分质用水、一水多用和梯级利用。</td><td>本项目产生的废水主要为生活污水及间接冷却水。生活污水经预处理达标后和间接冷却水一起排入市政管网纳入污水处理厂处理。</td><td>相符</td></tr> <tr> <td>土壤</td><td>严格执行重金属污染物排放标准，持续落实相关总量控制指标。补充涉镉等重金属重点行业企业重点排查区域，更新污染源整治清单，督促责任主体制定并落实整治方案。加强工业废物处理处置，各地级以上市组织开展工业固体废物堆存场所的现场检查，重点检查防扬撒、防流失、防渗漏等设施建设</td><td>本项目不涉及重金属污染物排放。固体废物分类收集存放于一般固废堆放点或危险废物暂存仓内。固废暂存区域做好防风防雨、防渗防漏措施。</td><td>相符</td></tr> </table> |                                                                                                                                      |                                                                     |     | 类别 | 方案要求 | 符合情况 | 相符性 | 大气 | 指导企业使用适宜高效的治理技术，涉VOCs重点行业新建、改建和扩建项目不推荐使用光氧化、光催化、低温等离子治理设施。指导采用一次性活性炭吸附治理技术的企业，明确活性炭装载量和更换频次，记录更换时间和使用量。 | 本项目有机废气采用“二级活性炭吸附装置”处理，本评价已明确活性炭装载量与更换频次，项目运营期做好活性炭设备台账，记录更换时间和使用量。 | 相符 | 水 | 推动工业废水资源化利用，加快中水回用及再生水循环利用设施建设，选取重点用水企业开展用水审计、水效对标和节水改造，推进企业内部工业用水循环利用，推进园区内企业间用水系统集成优化，实现串联用水、分质用水、一水多用和梯级利用。 | 本项目产生的废水主要为生活污水及间接冷却水。生活污水经预处理达标后和间接冷却水一起排入市政管网纳入污水处理厂处理。 | 相符 | 土壤 | 严格执行重金属污染物排放标准，持续落实相关总量控制指标。补充涉镉等重金属重点行业企业重点排查区域，更新污染源整治清单，督促责任主体制定并落实整治方案。加强工业废物处理处置，各地级以上市组织开展工业固体废物堆存场所的现场检查，重点检查防扬撒、防流失、防渗漏等设施建设 | 本项目不涉及重金属污染物排放。固体废物分类收集存放于一般固废堆放点或危险废物暂存仓内。固废暂存区域做好防风防雨、防渗防漏措施。 | 相符 |
| 类别                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 方案要求                                                                                                                                 | 符合情况                                                                | 相符性 |    |      |      |     |    |                                                                                                         |                                                                     |    |   |                                                                                                                |                                                           |    |    |                                                                                                                                      |                                                                 |    |
| 大气                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 指导企业使用适宜高效的治理技术，涉VOCs重点行业新建、改建和扩建项目不推荐使用光氧化、光催化、低温等离子治理设施。指导采用一次性活性炭吸附治理技术的企业，明确活性炭装载量和更换频次，记录更换时间和使用量。                              | 本项目有机废气采用“二级活性炭吸附装置”处理，本评价已明确活性炭装载量与更换频次，项目运营期做好活性炭设备台账，记录更换时间和使用量。 | 相符  |    |      |      |     |    |                                                                                                         |                                                                     |    |   |                                                                                                                |                                                           |    |    |                                                                                                                                      |                                                                 |    |
| 水                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 推动工业废水资源化利用，加快中水回用及再生水循环利用设施建设，选取重点用水企业开展用水审计、水效对标和节水改造，推进企业内部工业用水循环利用，推进园区内企业间用水系统集成优化，实现串联用水、分质用水、一水多用和梯级利用。                       | 本项目产生的废水主要为生活污水及间接冷却水。生活污水经预处理达标后和间接冷却水一起排入市政管网纳入污水处理厂处理。           | 相符  |    |      |      |     |    |                                                                                                         |                                                                     |    |   |                                                                                                                |                                                           |    |    |                                                                                                                                      |                                                                 |    |
| 土壤                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 严格执行重金属污染物排放标准，持续落实相关总量控制指标。补充涉镉等重金属重点行业企业重点排查区域，更新污染源整治清单，督促责任主体制定并落实整治方案。加强工业废物处理处置，各地级以上市组织开展工业固体废物堆存场所的现场检查，重点检查防扬撒、防流失、防渗漏等设施建设 | 本项目不涉及重金属污染物排放。固体废物分类收集存放于一般固废堆放点或危险废物暂存仓内。固废暂存区域做好防风防雨、防渗防漏措施。     | 相符  |    |      |      |     |    |                                                                                                         |                                                                     |    |   |                                                                                                                |                                                           |    |    |                                                                                                                                      |                                                                 |    |

|                                                                                                                                                                                            |              | 运行情况，发现问题要读出责任主体立即整改。                                                                                                      |                                                                                                                                   |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <p>(7) 与《关于印发〈广东省涉挥发性有机物（VOCs）重点行业治理指引〉的通知》（粤环办〔2021〕43号）相符性分析</p> <p>本项目属于塑料包装箱及容器制造（C2926），项目与文件中“六、橡胶和塑料制品业 VOCs 治理指引”的相符性分析见下表：</p> <p>表 1-4 项目与《广东省涉挥发性有机物（VOCs）重点行业治理指引》相符性分析一览表</p> |              |                                                                                                                            |                                                                                                                                   |     |
| 六、橡胶和塑料制品业 VOCs 治理指引                                                                                                                                                                       |              |                                                                                                                            |                                                                                                                                   |     |
| 序号                                                                                                                                                                                         | 环节           | 控制要求                                                                                                                       | 本项目情况                                                                                                                             | 相符性 |
| 1                                                                                                                                                                                          | 印刷           | 凹印油墨：吸收性承印物，VOCs 含量≤15%；非吸收性承印物，VOCs 含量≤30%。<br>柔印油墨：吸收性承印物，VOCs 含量≤5%；非吸收性承印物，VOCs 含量≤25%。                                | 本项目为丝印印刷，根据建设单位提供检测报告可知，项目使用的 UV 油墨 VOCs 含量为 0.2%。                                                                                | 相符  |
| 2                                                                                                                                                                                          | 清洗           | 有机溶剂清洗剂：VOCs 含量≤900g/L，二氯甲烷、三氯甲烷、三氯乙烯、四氯乙烯总和≤20%，苯、甲苯、乙苯和二甲苯总和≤2%。                                                         | 根据建设单位提供的 MSDS 和表 2-5，项目使用的清洗剂（洗网水）VOCs 含量为 100g/L。                                                                               | 相符  |
| 3                                                                                                                                                                                          | VOCs 物料储存    | VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。<br>盛装 VOCs 物料的容器是否存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭             | 项目使用的 UV 油墨、洗网水储存于密闭容器中，盛装 VOCs 物料的容器在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。                                                                          | 相符  |
| 4                                                                                                                                                                                          | VOCs 物料转移和输送 | 粉状、粒状 VOCs 物料采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。                                                         | PE、PET 塑料粒等储存于箱子中，在常温下不挥发有机废气。                                                                                                    | 相符  |
| 4                                                                                                                                                                                          | 工艺过程         | 粉状、粒状 VOCs 物料采用气力输送方式或采用密闭固体投料器等给料方式密闭投加；无法密闭投加的，在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气排至除尘设施、VOCs 废气收集处理系统。                                | 项目含 VOCs 物料主要为 UV 油墨、洗网水，其使用密闭的桶装转移，不含粉状、粒状 VOCs 物料。项目吹瓶、注塑废气采用集气罩收集，丝印固化、洗版废气采用设备密闭抽风收集，一同引至“二级活性炭吸附”装置处理达标后通过 15m 排气筒 DA001 排放。 | 相符  |
| 5                                                                                                                                                                                          |              | 在混合/混炼、塑炼/塑化/熔化、加工成型（挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等）、硫化等作业中应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。 |                                                                                                                                   | 相符  |
| 6                                                                                                                                                                                          |              | 浸胶、浆喷涂漆印刷清洗等工序使用 VOCs 质量占比大于等于 10% 的原辅材料时，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。 |                                                                                                                                   | 相符  |
| 7                                                                                                                                                                                          | 废气收集         | 采用外部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于                                                                                  | 集气罩控制风速大于 0.3m/s。                                                                                                                 | 相符  |

|    |             |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                |    |
|----|-------------|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
|    |             |  | 0.3m/s。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                |    |
| 8  |             |  | 废气收集系统的输送管道应密闭。废气收集系统应在负压下运行，若处于正压状态，应对管道组件的密封点进行泄漏检测，泄漏检测值不应超过 500 $\mu$ mol/mol，亦不应有感官可察觉泄漏。                                                                                                                                                                                                                                           | 项目废气收集系统管道保持密闭，废气收集系统在负压下运行。                                                                                                                                                   | 相符 |
| 9  | 排放水平        |  | 塑料制品行业：a) 有机废气排气筒排放浓度不高于广东省《大气污染物排放限值》(DB4427-2001) 第II时段排放限值，合成革和人造革制造企业排放浓度不高于《合成革与人造革工业污染物排放标准》(GB21902-2008) 排放限值，若国家和我省出台并实施适用于塑料制品制造业的大气污染物排放标准，则有机废气排气筒排放浓度不高于相应的排放限值；车间或生产设施排气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3$ kg/h 时，建设 VOCs 处理设施且处理效率 $\geq 80\%$ ；b) 厂区内无组织排放监控点 NMHC 的小时平均浓度值不超过 6mg/m <sup>3</sup> ，任意一次浓度值不超过 20 mg/m <sup>3</sup> 。 | 项目吹瓶、注塑废气采用集气罩收集，丝印固化、洗版废气采用设备密闭抽风收集，一同引至“二级活性炭吸附”装置处理达标后通过 15m 排气筒 DA001 排放，初始排放速率小于 3kg/h；厂区内无组织排放监控点 NMHC 的小时平均浓度值不超过 6mg/m <sup>3</sup> ，任意一次浓度值不超过 20 mg/m <sup>3</sup> 。 | 相符 |
| 10 | 治理设施设计与运行管理 |  | 吸附床（含活性炭吸附法）：a) 预处理设备应根据废气的成分、性质和影响吸附过程的物质性质及含量进行选择；b) 吸附床层的吸附剂用量应根据废气处理量、污染物浓度和吸附剂的动态吸附量确定；c) 吸附剂应及时更换或有效再生。                                                                                                                                                                                                                            | 本项目采用“二级活性炭吸附”装置处理有机废气，活性炭用量根据废气量设计，并定期更换。                                                                                                                                     | 相符 |
| 11 |             |  | VOCs 治理设施应与生产工艺设备同步运行，VOCs 治理设施发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。                                                                                                                                                                                                                         | 环评要求 VOCs 治理设施应与生产工艺设备同步运行，VOCs 治理设施发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用。                                                                                                      | 相符 |
| 12 | 管理台账        |  | 建立含 VOCs 原辅材料台账，记录含 VOCs 原辅材料的名称及其 VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、含 VOCs 原辅材料回收方式及回收量。                                                                                                                                                                                                                                                              | 环评要求建立含 VOCs 原辅材料台账。                                                                                                                                                           | 相符 |
| 13 |             |  | 建立废气收集处理设施台账，记录废气处理设施进出口的监测数据（废气量、浓度、温度、含氧量等）、废气收集与处理设施关键参数、废气处理设施相关耗材（吸收剂、吸附剂、催化剂等）购买和处理记录。                                                                                                                                                                                                                                             | 环评要求建立废气收集处理设施台账。                                                                                                                                                              | 相符 |
| 14 |             |  | 建立危废台账，整理危废处置合同、转移联单及危废处理方资质佐证材料。                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 环评要求建立危废台账。                                                                                                                                                                    | 相符 |
| 15 |             |  | 台账保存期限不少于 3 年。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 环评要求台账保存期限不少于 3 年。                                                                                                                                                             | 相符 |
| 15 | 自行监测        |  | 塑料制品行业简化管理排污单位废气排放口及无组织排放每年一次。                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 项目不属于塑料制品行业简化管理排污单位。                                                                                                                                                           | 相符 |
| 16 | 危废管理        |  | 工艺过程产生的含 VOCs 废料（渣、液）应按照相关要求储存、转移和输送。盛装                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 项目产生的危险废物按照相关规定和规范贮                                                                                                                                                            | 相符 |

|    |                |                                                                                                  |                    |    |
|----|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|----|
|    |                | 过 VOCs 物料的废包装容器应加盖密闭。                                                                            | 存、转移。              |    |
| 17 |                | 新、改、扩建项目应执行总量替代制度，明确 VOCs 总量指标来源。                                                                | 项目已申请总量指标。         | 相符 |
| 18 | 建设项目 VOCs 总量管理 | 新、改、扩建项目和现有企业 VOCs 基准排放量计算参考《广东省重点行业挥发性有机物排放量计算方法核算》进行核算，若国家和我省出台适用于该行业 VOCs 排放量计算方法，则参照其相关规定执行。 | 本项目已采用合适的有机废气核算方法。 | 相符 |

#### **(8) 项目与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53号）的相符性分析**

根据《生态环境部关于印发<重点行业挥发性有机物综合治理方案>的通知》（环大气[2019]53 号），“加强制药、农药、涂料、油墨、胶粘剂、橡胶和塑料制品等行业 VOCs 治理力度。重点提高涉 VOCs 排放主要工序密闭化水平，加强无组织排放收集，加大含 VOCs 物料储存和装卸治理力度。积极推广使用低 VOCs 含量或低反应活性的原辅材料，加快工艺改进和产品升级。”

本项目丝印工序所用的UV油墨属于能量固化油墨，根据《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》（GB38507-2020）中4.1可知，能量固化油墨为低挥发性有机化合物含量油墨。项目所用的洗网水VOCs含量为100g/L，满足《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）中有机溶剂清洗剂VOCs含量限值≤900g/L的要求。项目吹瓶、注塑废气采用集气罩收集，丝印固化、洗版废气采用设备密闭抽风收集，一同引至“二级活性炭吸附”装置处理达标后通过15m排气筒DA001排放。废气处理设施产生的废活性炭妥善贮存在危废间中，及时委托有危废资质的单位回收处理。

综上所述，本项目符合《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019] 53号）的要求。

#### **(9) 《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**

文件提出：“大力推进挥发性有机物（VOCs）源头控制和重点行业深度治理。开展原油、成品油、有机化学品等涉 VOCs 物质储罐排查，深化重点行业 VOCs 排放基数调查，系统掌握工业源 VOCs 产生、处理、排放及分布情况，分类建立台账，实施 VOCs 精细化管理。在石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业建立完善源头、过程和末端的 VOCs 全过程控制体系。大力推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代，严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值质量标准，禁止建设生产和使用高 VOCs 含量



的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。严格实施 VOCs 排放企业分级管控，全面推进涉 VOCs 排放企业深度治理。”

本项目生产使用的涉及 VOCs 的原辅料为 PET、PE 塑料粒、UV 丝印油墨及洗网水。其中，UV 油墨属于能量固化油墨，根据《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》（GB38507-2020）中 4.1 可知，能量固化油墨为低挥发性有机化合物含量油墨；项目所用洗网水 VOCs 含量为 100g/L，满足《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）中有机溶剂清洗剂 VOCs 含量限值≤900g/L 的要求。项目吹瓶、注塑废气采用集气罩收集，丝印固化、洗版废气采用设备密闭抽风收集，一同引至“二级活性炭吸附”装置处理达标后通过 15m 排气筒 DA001 排放。

因此，项目符合《广东省生态环境保护“十四五”规划》(粤环(2021) 10 号)的要求。

#### **（10）与《广州市花都区生态环境保护委员会关于印发花都区“十四五”时期生态文明建设规划的通知》（穗环花委〔2022〕1 号）相符性分析**

《广州市花都区生态环境保护委员会关于印发花都区“十四五”时期生态文明建设规划的通知》中指出：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。加强走航监测，强化 VOCs 排放异常点排查监控。对汽车制造业、先进设备制造业、橡胶和塑料制品业、化妆品行业等重点行业制定针对性的 VOCs 整治方案。完成加油站自动监控设施安装，开展对加油站油气回收检查。鼓励加油站引导车主夜间加油。鼓励重点工业园区建设集中喷涂中心。

本项目生产使用的涉及 VOCs 的原辅料为 PET、PE 塑料粒、UV 丝印油墨及洗网水，其中，UV 油墨属于能量固化油墨，根据《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》（GB38507-2020）中 4.1 可知，能量固化油墨为低挥发性有机化合物含量油墨；项目所用洗网水 VOCs 含量为 100g/L，满足《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）中有机溶剂清洗剂 VOCs 含量限值≤900g/L 的要求。项目吹瓶、注塑废气采用集气罩收集，丝印固化、洗版废气采用设备密闭抽风收集，一同引至“二级活性炭吸附”装置处理达标后通过 15m 排气筒 DA001 排放，收集效率可达 50%及以上，治理率可达 80%。且项目营运期将按相关规定做好台账记录及污染源监测计划，

定期对排气筒及厂界污染物排放进行监测。

因此，项目符合《花都区“十四五”时期生态文明建设规划》的相关要求。

**(11) 与《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）相符性分析**

《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）指出：推动生产全过程的 VOCs 排放控制。注重源头治理，推进低（无）VOCs 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，并严格禁止新改扩建企业使用该类型治理工艺，到 2030 年基本完成上述治理工艺升级淘汰。

本项目丝印过程使用的 UV 油墨为低 VOCs 含量原辅料，洗版过程使用的洗网水满足《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）中有机溶剂清洗剂 VOCs 含量限值要求。且项目吹瓶、注塑废气采用集气罩收集，丝印固化、洗版废气采用设备密闭抽风收集，一同引至“二级活性炭吸附”装置处理达标后通过 15m 排气筒 DA001 排放，不使用低温等离子、光催化及光氧化等治理工艺。

因此，项目符合《花都区生态环境保护规划（2021-2030 年）》的相关要求。

**(12) 与《广州市生态环境保护条例》相符性分析**

《广州市生态环境保护条例》要求：在本市从事印刷、家具制造、机动车维修等涉及挥发性有机物的活动的单位和个人，应当设置废气收集处理装置等环境污染防治设施并保持正常使用。在本市生产、销售、使用的含挥发性有机物的涂料产品，应当符合低挥发性有机化合物含量涂料产品要求。

本项目丝印过程使用的 UV 油墨为低 VOCs 含量原辅料，洗版过程使用的洗网水满足《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）中有机溶剂清洗剂 VOCs 含量限值要求。项目吹瓶、注塑废气采用集气罩收集，丝印固化、洗版废气采用设备密闭抽风收集，一同引至“二级活性炭吸附”装置处理达标后通过 15m 排气筒 DA001 排放。因此，项目符合《广州市生态环境保护条例》相关要求。

**(13) 与《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气〔2020〕33 号）相符性分析**

《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》要求：大力推进源头替代，有效减少 VOCs 产生。严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值标准。大力推进低（无）VOCs 含量

原辅材料替代。

聚焦治污设施“三率”，提升综合治理效率。组织企业对现有 VOCs 废气收集率、治理设施同步运行率和去除率开展自查，对达不到要求的 VOCs 收集、治理设施进行更换或升级改造，确保实现达标排放。按照“应收尽收”的原则提升废气收集率。按照与生产设备“同启同停”的原则提升治理设施运行率。按照“适宜高效”的原则提高治理设施去除率，不得稀释排放。

本项目生产使用的涉及 VOCs 的原辅料为 PET、PE 塑料粒、UV 丝印油墨及洗网水等，其中，UV 油墨属于能量固化油墨，根据《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》（GB38507-2020）中 4.1 可知，能量固化油墨为低挥发性有机化合物含量油墨；洗网水 VOCs 含量为 100g/L，满足《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）中有机溶剂清洗剂 VOCs 含量限值≤900g/L 的要求。项目吹瓶、注塑废气采用集气罩收集，丝印固化、洗版废气采用设备密闭抽风收集，一同引至“二级活性炭吸附”装置处理达标后通过 15m 排气筒 DA001 排放，处理效率为 80%。建设单位将严格记录治理设施的运行台账，故项目的建设方案与方案相符。

#### （14）与《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）的相符性分析

表 1-5 项目与《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》相符性分析一览表

| 控制环节  | 控制要求                                                                                                                                              | 项目情况                                                                                                                         | 相符性 |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 有组织排放 | 收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥3kg/h 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥2kg/h 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。 | 项目吹瓶、注塑废气采用集气罩收集，丝印固化、洗版废气采用设备密闭抽风收集，一同引至“二级活性炭吸附”装置处理达标后通过 15m 排气筒 DA001 排放，有组织废气产生速率为 0.0187kg/h，废气处理设施对 VOCs 处理效率可达到 80%。 | 相符  |
|       | 废气收集处理系统应当与生产工艺设备同步运行，较生产工艺设备做到“先启后停”。废气收集处理系统发生故障或者检修时，对应的生产工艺设备应当停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或者不能及时停止运行的，应当设置废气应急处理设施或者采取其他替代措施。              | 项目营运期废气收集处理系统与生产工艺设备同步运行，做到“先启后停”。废气收集处理系统发生故障或者检修时，停止运行生产工艺设备，待检修完毕后同步投入使用。                                                 | 相符  |
|       | 排气筒高度不低于 15m（因安全考虑或者有特殊工                                                                                                                          | 项目设置的排气筒高度                                                                                                                   | 相符  |

|  |       |                                                                                                                                         |                                                                                              |    |
|--|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|----|
|  |       | 艺要求的除外），具体高度以及与周围建筑物的相对高度关系应当根据环境影响评价文件确定。                                                                                              | 为 15m。                                                                                       |    |
|  |       | 企业应当建立台账，记录废气收集系统、VOCs 处理设施的主要运行和维护信息，如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、吸附剂再生/更换周期和更换量、催化剂更换周期和更换量、吸收液 pH 值等关键运行参数。台账保存期限不少于 3 年。                   | 建设单位计划建立台账记录相关信息。                                                                            | 相符 |
|  |       | VOCs 物料应当储存于密闭的容器、储罐、储库、料仓中。                                                                                                            |                                                                                              |    |
|  |       | 盛装 VOCs 物料的容器应当存放于室内，或者存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或者包装袋在非取用状态时应当加盖、封口，保持密闭。                                                     |                                                                                              |    |
|  |       | VOCs 物料储罐应当密封良好，其中挥发性有机液体储罐应当符合 5.2.2、5.2.3 和 5.2.4 规定。                                                                                 |                                                                                              |    |
|  |       | VOCs 物料储库、料仓应当满足 3.7 对密闭空间的要求。                                                                                                          |                                                                                              |    |
|  |       | 液态 VOCs 物料应当采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应当采用密闭容器、罐车。                                                                                | 项目液态 VOCs 物料主要为 UV 油墨、洗网水，输送过程中采用密闭容器盛装，符合要求。                                                | 相符 |
|  | 无组织排放 | VOCs 物料卸（出、放）料过程应当密闭，卸料废气应当排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应当采取局部气体收集措施，废气应当排至 VOCs 废气收集处理系统。                                                    |                                                                                              |    |
|  |       | VOCs 物料混合、搅拌、研磨、造粒、切片、压块等配料加工过程，以及含 VOCs 产品的包装（灌装、分装）过程应当采用密闭设备或者在密闭空间内操作，废气应当排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应当采取局部气体收集措施，废气应当排至 VOCs 废气收集处理系统。 |                                                                                              |    |
|  |       | VOCs 质量占比≥10%的含 VOCs 产品，其使用过程中应当采用密闭设备或者在密闭空间内操作，废气应当排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应当采取局部气体收集措施，废气应当排至 VOCs 废气收集处理系统。                          | 项目吹瓶、吹塑废气采用集气罩收集，产品丝印固化废气采用设备密闭抽风收集，洗版废气采用整室密闭负压收集后，一同引至“二级活性炭吸附”装置处理达标后通过 15m 排气筒 DA001 排放。 | 相符 |
|  | 管理台账  | 企业应当建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 3 年。                                                          | 项目营运期将建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的相关信息。符合要求。                                                | 相符 |

综上所述，项目符合《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）相关要求。

### （15）与《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs) 含量的限值》（GB38507-2020）的相符性分析

根据《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs) 含量的限值》（GB38507-2020）中“表 1 油墨总可挥发性有机化合物含量的限值”可知，能量固化油墨中的网印油墨挥发性

有机化合物（VOCs）限值为≤5%。

本项目丝印过程使用的油墨为 UV 油墨，其 VOCs 含量为 0.2%，符合《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》（GB 38507-2020）要求。

（16）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）的相符性分析

表 1-6 项目与穗环规字〔2021〕5 号的相符性分析表

| 要求                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 项目情况                                                                                                                                                                                                                   | 相符性 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 原辅材料清洁化替代：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；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。挥发性有机物原辅材料挥发性有机物含量应符合《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》（GB38507-2020）、《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）、《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）等有关要求。                                                                                                                                                                        | 项目丝网印刷工序使用的油墨为能量固化油墨，低 VOCs 含量原辅材料占比 100%。项目使用的涉挥发性有机物原辅材料 VOC 含量符合《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》（GB38507-2020）、《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）等的相应要求。                                                                      | 相符  |
| 无组织废气收集管控：含挥发性有机物物料（包括含挥发性有机物原辅材料、含挥发性有机物产品、含挥发性有机物废料以及有机聚合物材料等）在储存、转运、调配、使用、清洗等过程中应在密闭装置（容器）或空间内进行，密闭装置（容器）或空间应配备废气收集系统，优先考虑以生产线、设备为单位设置小隔间整体密闭收集含挥发性有机物物料，在不具备整体收集条件的情况下，采用外部排风罩的应符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）要求。                                                                                                                                                                                                                                 | 项目吹瓶、注塑废气采用集气罩收集，丝印固化、洗版废气采用设备密闭抽风收集，一同引至“二级活性炭吸附”装置处理达标后通过 15m 排气筒 DA001 排放，处理效率达到 80%，有效减少项目无组织废气排放。                                                                                                                 | 相符  |
| 建设适宜高效治污设施：印刷企业根据自身特点选择适宜高效治理设施，确保废气稳定达标排放，不建议使用光氧化、光催化、低温等离子等低效治理设施。已完成原辅材料清洁化替代的印刷企业，治污设施挥发性有机物去除率不低于 50%。废气排放筒高度一般不得低于 15 米（因安全考虑或有特殊工艺要求的除外），具体高度以及与周围建筑物的相对高度关系应根据环境影响评价文件确定。排气管道应按照《广东省污染源排污口规范化设置导则》（粤环〔2008〕42 号）等要求安装，并在净化装置前后设置可封闭的自动及手工采样口与符合规范的采样平台，不得存在旁路或漏风现象。挥发性有机物排放符合《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）有关要求。妥善、及时处置次生污染物。废气处理产生的废水应定期更换和处理；更换产生的废吸附剂、废催化剂应当严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）进行贮存，并交有资质单位 | 项目废气经收集后，经“二级活性炭吸附”装置处理达标后排放，治理效率约 80%，尾气通过 15 米高排气筒高空排放，按相关要求设置采样口及采样平台。废气治理设施产生的废活性炭交由有危险废物处理资质单位妥善处理。厂区内排放的挥发性有机物符合广东省《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 无组织排放限值及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）有关要求。 |     |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                               |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 处置。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                               |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <p>台账管理：印刷企业应根据实际生产工况，规范内部管理机制，建立台账管理制度以及操作规程，记录生产基本信息、明确废气处理耗材的更换周期等，台账记录包括但不限于以下内容：1.含挥发性有机物的原辅材料名称及其挥发性有机物含量，采购量、各车间使用量、库存量、废弃量，含挥发性有机物原辅材料回收方式及回收量等。2.废气处理设施处理前和处理后的监测报告。3.废气污染防治设施的关键参数、运行管理及异常情况。4.按《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）要求开展无组织废气监测（每年不少于1次）。5.废气处理设施相关耗材购买处置记录及其他危险废物处置情况。台账保存期限不少于3年。废气监测符合《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ 819-2017）有关要求。</p> | <p>项目建成后，将按相关要求建立台账管理制度以及操作规程，台账包括：项目基本信息台账、原辅材料台账、生产设施运行台账、治理设施运行台账、监测台账、危险废物台账等，并按要求对台账进行保存归档，保存期不低于3年。</p> |  |
| <p>综上所述，本项目与《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。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                               |  |
| <p><b>（17）与《广东省“两高”项目管理目录（2022版）》相符性分析</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                               |  |
| <p>本项目所属行业为C2926塑料包装箱及容器制造、C2319包装装潢及其他印刷，不属于《广东省“两高”项目管理目录（2022版）》中所列的“两高”行业；本项目也不涉及该文件中的“两高”产品或工序。因此，本项目符合《广东省“两高”项目管理目录（2022版）》的相关要求。</p>                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                               |  |
| <p><b>（18）与《广东省生态环境厅等11部门关于印发&lt;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）&gt;的通知》（粤环函〔2023〕45号）相符性分析</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                               |  |
| <p>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，无法实现低VOCs原辅材料替代的工序，宜在密闭设备、密闭空间作业或安装二次密闭设施；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），组织排查光催化、光氧化、水喷淋、低温等离子及上述组合技术的低效VOCs治理设施，对无法稳定达标的实施更换或升级改造。</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                               |  |

涉 VOCs 原辅材料生产使用工作要求：严格执行涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂 VOCs 含量限值标准；依法查处生产、销售 VOCs 含量不符合质量标准或者要求的原材料和产品的行为；增加对使用环节的检测与监管，曝光不合格产品并追溯其生产、销售、使用企业，依法追究责任人。

本项目主要从事塑料包装箱及容器制造、包装装潢及其他印刷，不属于钢铁行业、水泥行业、玻璃行业、铝压延及钢压延加工业、工业锅炉以及低效脱硝设施升级改造等行业。项目不设置锅炉，生产工艺也不涉及燃料，故不会产生氮氧化物等污染物。项目所使用的UV油墨属于能量固化油墨，根据《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》（GB38507-2020）中4.1可知，能量固化油墨为低挥发性有机化合物含量油墨。项目所用的洗网水VOCs含量为100g/L，满足《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）中有机溶剂清洗剂VOCs含量限值≤900g/L的要求。项目吹瓶、注塑、丝印固化、洗版工序产生的废气收集后经“二级活性炭吸附”装置处理达标后经15m排气筒（DA001）排放。

因此，本项目与《广东省生态环境厅等11部门关于印发<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）>的通知》（粤环函〔2023〕45号）相符。

#### **（19）与《广东省2023年大气污染防治工作方案》（粤办函[2023]50号）相符性分析**

方案指出：“（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。”“6.清理整治低效治理设施。开展简易低效VOCs治理设施清理整治。严格限制新改扩建项目使用光催化、光氧化、水喷淋（吸收可溶性VOCs除外）、低温等离子等低效VOCs治理设施（恶臭处理除外）各地要对低效VOCs治理设施开展排查，对达不到治理要求的单位，要督促其更换或升级改造。”

本项目生产过程使用的涉VOC原辅材料主要为UV油墨、洗网水，其中，UV油墨为低挥发性有机化合物含量油墨，洗网水VOCs含量可满足《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）中有机溶剂清洗剂VOCs含量限值要求。项目吹瓶、注塑、丝印固化、洗版工序产生的废气收集后经“二级活性炭吸附”装置处理达标后经15m排气筒（DA001）排放，不涉及严格限制的低效VOCs治理设施。

因此，本项目符合《广东省2023年大气污染防治工作方案》（粤办函[2023]50号）

文件要求。

#### 4、与《关于进一步加强塑料污染治理的实施意见》（粤发改规[2020]8号）的相符性分析

文件指出：禁止生产、销售的塑料制品。全省范围内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；禁止将回收利用的废塑料输液袋（瓶）用于原用途或用于制造餐饮容器以及玩具等儿童用品。加大禁止“洋垃圾”进口监管和打私力度，确保“全面禁止废塑料进口”落实到位。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。国家《产业结构调整指导目录》和《市场准入负面清单》明确的属于淘汰类的塑料制品项目，禁止投资；属于限制类项目，禁止新建。

本项目使用的塑料原料为 PE、PET 塑料粒，不以再生塑料为原料；项目主要从事 PET 塑料瓶盖、PE 塑料瓶的生产及印刷，不属于以上禁止生产内容，符合文件要求。

#### 5、与《广东省禁止、限制生产、销售和使用的塑料制品目录》（2020 年版）相符性分析

2020 年 9 月 1 日起，全省范围内禁止用于盛装及携提物品且厚度小于 0.025 毫米超薄塑料购物袋、以聚乙烯为主要原料制成且厚度小于 0.01 毫米的不可降解农用地面覆盖薄膜；全省内禁止以纳入《医疗废物管理条例》《医疗废物分类目录》等管理的医疗废物为原料生产塑料制品。以回收利用的废塑料输液袋（瓶）用于原用途或用于制造餐饮容器以及玩具等儿童用品。2021 年 1 月 1 日起，全省范围内禁止生产用泡沫塑料制成的一次性塑料餐具；以塑料棒为基材制造的一次性棉签，不包括相关医疗器械、为起到磨砂、去角质、清洁等作用；有意添加粒径小于 5 毫米的固体塑料颗粒的淋洗类化妆品和牙膏、牙粉。

本项目使用的塑料原料为 PE、PET 塑料粒，不以再生塑料为原料；项目主要从事 PET 塑料瓶盖、PE 塑料瓶的生产及印刷，不属于以上禁止生产内容，符合文件要求。

#### 6、《印发“十四五”塑料污染治理行动方案的通知》发改资（2021）1298 号）的相符性分析

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>积极推行塑料制品绿色设计。以一次性塑料制品为重点，制定绿色设计相关标准，优化产品结构设计，减少产品材料设计复杂度，增强塑料制品易回收利用性。禁止生产厚度小于 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、含塑料微珠日化产品等部分危害环境和人体健康的产品。加强限制商品过度包装标准宣贯实施，加强对商品过度包装的执法监管。</p> <p>本项目使用的塑料原料为PE、PET塑料粒，不以再生塑料为原料；项目主要从事PET塑料瓶盖、PE塑料瓶的生产及印刷，不属于以上禁止生产内容，符合文件要求。</p> |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 二、建设项目工程分析

### 1、项目概况

广州兴吉日用塑料有限公司建设项目（以下简称“本项目”）位于广州市花都区花山镇启源大道2号之一102房，租用已建成厂房进行生产，占地面积为800平方米，建筑面积为1600平方米。项目总投资300万元，其中环保投资30万元，主要从事PET瓶盖、PE塑料瓶的生产，预计年产PET瓶盖450万个、PE塑料瓶600万个。

根据现场勘查，项目东侧隔园区道路为梓钱庄空地，南侧为园区废水处理设施，西侧为恒冠湄颜健康产业园，北侧隔16m为广州美兮生物科技有限公司，项目四至情况详见附图二、附图四。

项目具体主要建设内容详见下表。

表 2-1 项目工程组成情况一览表

| 工程名称 | 指标名称             | 主要建设内容                                                                    |
|------|------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| 主体工程 | 生产车间<br>(1栋2层建筑) | 位于首层，占地面积为780m <sup>2</sup> ，主要设有吹瓶区、注塑区、丝印区、包装区、破碎区等                     |
| 辅助工程 | 仓库               | 位于第2层，建筑面积约500m <sup>2</sup> ，主要为原料、成品的储存                                 |
|      | 办公区              | 位于第2层，建筑面积约300m <sup>2</sup> ，主要为员工办公区域                                   |
|      | 危废间              | 位于首层，占地面积为8m <sup>2</sup>                                                 |
|      | 固废间              | 位于首层，占地面积为12m <sup>2</sup>                                                |
| 公用工程 | 供电系统             | 由市政供电，不设备用发电机                                                             |
|      | 供水系统             | 由市政供水                                                                     |
|      | 排水系统             | 雨污分流，市政排水管网                                                               |
| 环保工程 | 废水治理             | 生活污水经三级化粪池预处理达标后经市政污水管网排入花山净水厂进行深度处理                                      |
|      |                  | 冷却水循环使用，定期排入市政污水管网                                                        |
|      | 废气治理             | 吹瓶、注塑、丝印固化、洗版工序产生的废气经集气罩+耐高温软帘收集，引至一套二级活性炭吸附装置处理达标后经15m排气筒DA001排放         |
|      | 噪声治理             | 减振、隔声、降噪等措施                                                               |
|      | 固体废物治理           | 分类收集、分类处理。生活垃圾定期交由环卫部门清运处理；一般固废分类收集后外售资源回收公司综合利用；危险废物分类收集后交由有危废处理资质的单位处理。 |

### 2、主要产品及产能

项目主要从事塑料瓶盖、塑料瓶的生产，运营后预计年产PET瓶盖450万个、PE塑料瓶600万个，项目产品及产能情况如下表2-2。

表 2-2 项目产品方案一览表

| 序号 | 产品名称 | 规格/型号 | 年产生量 |    | 备注 |
|----|------|-------|------|----|----|
|    |      |       | 数量   | 单位 |    |

建设内容

|                                                                                   |        |            |                                                                                     |     |                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----|------------------------------|
| 1                                                                                 | PET 瓶盖 | 直径 2~10cm  | 450                                                                                 | 万/个 | 单个均重约 5g, 450 万个总重量约为 22.5 吨 |
| 2                                                                                 | PE 塑料瓶 | 150~2000mL | 600                                                                                 | 万/个 | 单个均重约 20g, 500 万个总重量约为 120 吨 |
| 备注：建设单位按客户需求不同，有多种规格型号，表中规格为典型产品的尺寸。                                              |        |            |                                                                                     |     |                              |
| 典型产品图片                                                                            |        |            |                                                                                     |     |                              |
|  |        |            |  |     |                              |

#### 4、生产原料及年消耗量

本项目主要原辅材料详见下表 2-3。

表 2-3 项目主要原辅材料一览表

| 原料名称    | 包装规格   | 年使用量 (t) | 最大库存量 (t) | 用途     |
|---------|--------|----------|-----------|--------|
| PE 颗粒   | 25kg/袋 | 118      | 20        | 吹瓶     |
| PET 颗粒  | 25kg/袋 | 22       | 10        | 注塑     |
| 色母 (粒状) | 25kg/袋 | 2.5      | 0.3       | 吹瓶、注塑  |
| UV 油墨   | 10kg/桶 | 0.1      | 0.05      | 丝印固化   |
| 网版      | /      | 0.2      | 0.04      |        |
| 抹布      | 5kg/袋  | 0.05     | 0.02      | 网版清洁   |
| 洗网水     | 1kg/桶  | 0.01     | 0.01      |        |
| 标签      | /      | 0.5      | 0.2       | 贴标、包装  |
| 纸箱      | /      | 0.5t     | 0.2t      |        |
| 模具      | /      | 30 套     | 2 套       | 注塑、吹瓶  |
| 润滑油     | 10kg/桶 | 0.05     | 0.02      | 设备维护保养 |

备注：项目原料均为新料，不使用再生塑料作为原料。

#### 原辅材料理化性质：

①**PET 颗粒**：聚对苯二甲酸乙二醇酯，是一种无味、无臭、无毒透明的结晶型通用工程塑料，密度为 1.37-1.38g/cm<sup>3</sup>。它具有机械、热及电等综合性能，特别是具有优良的坚韧性，拉伸、抗冲击强度、耐热、耐磨性，电绝缘性。PET 热分解温度>300℃，熔融温度为 240~260℃。PET 作为一种综合性能优异的工程塑料，在国民经济各领域中有广泛的用途：可纺成聚酯纤维，可制成薄膜用于录音、录像、电影胶片等的基片、绝缘膜、包装品包装等，也作塑料可吹制成各种瓶子。

②**PE 颗粒**：即聚乙烯（简称 PE），是乙烯经聚合制得的一种热塑性树脂。白色结晶粉末或颗粒状，闪点 341℃，CAS 号为 9002-88-4，比重：0.94-0.96 g/cm<sup>3</sup>，成型收缩率：



1.5-3.6%，成型温度：140-220℃。熔点为 140-160℃，分解温度为 335℃。在工业上，也包括乙烯与少量 $\alpha$ -烯烃的共聚物。聚乙烯无臭，无毒，手感似蜡，具有优良的耐低温性能，化学稳定性好，能耐大多数酸碱的侵蚀。常温下不溶于一般溶剂，吸水性小，电绝缘性优良。

③**色母**：是一种新型高分子材料专用着色剂，亦称颜料制备物。色母主要用在塑料上，由颜料或染料、载体和添加剂三种基本要素所组成，是把超常量的颜料均匀载附于树脂之中而制得的聚集体，可称颜料浓缩物，所以它的着色力高于颜料本身。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。

④**UV 油墨**：主要组分为环氧丙烯酸树脂 40~50%，滑石粉 5~20%，羟基环己基苯基酮 5~15%，丙烯酸酯类单体 5~15%，颜料和助剂 5~20%。带粘性的多色糊状，不溶于水。密度：1.0g/cm<sup>3</sup>。根据建设单位提供检测报告（见附件 6）可知，UV 油墨 VOCs 质量占比为 0.2%。

⑤**洗网水**：淡黄色透明液体，密度 0.8g/cm<sup>3</sup>，闪点：48℃（闭杯）。主要组分为活性单体 35~50%、表面活性剂 25~40%、助剂、有机助料 10~15%。根据建设单位提供的 MSDS 报告，洗网水中的挥发组分主要为助剂和有机助料，本评价 VOCs 产生系数取助剂、有机助料占比最大值。

表 2-4 项目原辅材料 VOCs 含量一览表

| 原辅材料名称 | 组分名称     | 成分比重（%） | VOCs 取值依据                                      | 密度（g/cm <sup>3</sup> ） | VOCs 含量 | VOCs 含量限值 |
|--------|----------|---------|------------------------------------------------|------------------------|---------|-----------|
| UV 油墨  | 环氧丙烯酸树脂  | 40~50   | 根据 VOCs 含量检测报告，VOCs 质量占比为 0.2%                 | 1.0                    | 0.2%    | ≤5%       |
|        | 滑石粉      | 5~20    |                                                |                        |         |           |
|        | 羟基环己基苯基酮 | 5~15    |                                                |                        |         |           |
|        | 丙烯酸酯类单体  | 5~15    |                                                |                        |         |           |
|        | 颜料和助剂    | 5~20    |                                                |                        |         |           |
| 洗网水    | 活性单体     | 35~50   | 根据 MSDS 报告，挥发分主要为助剂和有机助料，本评价 VOCs 含量占比取 12.5%。 | 0.8                    | 100g/L  | ≤900g/L   |
|        | 表面活性剂    | 25~40   |                                                |                        |         |           |
|        | 助剂、有机助料  | 10~15   |                                                |                        |         |           |

备注：①根据《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023 年修订版）》相关规定：对于质量占比为范围区间的，计算时 VOCs 含量取上限和下限的算术平均值，项目洗网水的挥发分（助剂和有机助料）VOCs 含量占比为 10~15%，即（10%+15%）/2=12.5%，故本评价助剂和有机助料 VOCs 含量占比取 12.5%。

②VOC 含量（g/L）=VOC 质量分数×密度×1000，故洗网水 VOC 含量=0.8g/cm<sup>3</sup>×12.5%×1000=100g/L。

**（1）油墨、清洗剂的 VOCs 含量分析**

本项目油墨为 UV 油墨，其挥发性有机化合物（VOCs）的占比为 0.2%，符合《油墨

中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》(GB 38507-2020)表1油墨中可挥发性有机化合物含量限值中“能量固化油墨-网印油墨的限值为≤5%”的要求。

项目所用清洗剂为洗网水,属于有机溶剂清洗剂,VOCs含量通过密度折算为100g/L,满足《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB 38508-2020)中“有机溶剂清洗剂VOCs含量限值≤900g/L”的要求。

**(2) 洗网水不可替代说明:**UV油墨主要含有环氧丙烯酸树脂、滑石粉、羟基环己基苯基酮、丙烯酸酯类单体、颜料和助剂等,不溶于水,故需使用溶剂型洗网水清洁网版。

## 5、主要生产设备

根据建设单位提供的资料,项目投产时主要生产设备见表2-5。

表2-5 项目主要生产设备一览表

| 序号 | 名称            | 型号               | 数量(台) | 使用工序  |
|----|---------------|------------------|-------|-------|
| 1  | 吹瓶机           | 一出二              | 9     | PE吹瓶  |
| 2  | 注塑机           | /                | 2     | PET注塑 |
| 3  | 混料机           | /                | 6     | 混料    |
| 4  | 破碎机(配套筛粉回收系统) | WSGP-600、RFS-3HP | 4     | PET破碎 |
| 5  | 破碎机           | PC600            | 1     | PE破碎  |
| 6  | 烘箱            | /                | 1     | 原料烘干  |
| 7  | 干燥机           | /                | 2     |       |
| 8  | 空压机           | LPM-22A          | 4     | 供气    |
| 9  | 自动丝印机         | /                | 1     | 丝印固化  |
| 10 | 贴标机           | /                | 1     | 贴标、包装 |
| 11 | 包装机           | /                | 1     |       |
| 12 | 冷却塔           | 10T              | 1     | 冷却    |

项目生产设备的生产能力与产品方案匹配性分析:

表2-6 项目生产设备产能匹配性分析

| 设备名称 | 数量(台) | 单台设备日工作时间 h | 单台设备年工作时间 h | 单台设备年产能 t/a | 理论设计产能 t/a | 实际产能 t/a |
|------|-------|-------------|-------------|-------------|------------|----------|
| 吹瓶机  | 9     | 12          | 3600        | 3.6         | 32.4       | 22.5     |
| 注塑机  | 2     | 12          | 3600        | 64.8        | 129.6      | 120      |

备注:项目吹瓶机、注塑机每天运行16h,考虑设备预热、放置模具及日常维护及突发故障等情况下消耗时间,实际日工作时间约12h。本评价认为项目产品产能规划与生产设备设置是相匹配的。

## 6、给排水规模

### (1) 给水

本项目用水由市政自来水管网接入,主要用水为员工生活用水、冷却塔用水,合计用水量约为200.545m<sup>3</sup>/a,其中生活用水量为0.423m<sup>3</sup>/d(110m<sup>3</sup>/a),间接冷却用水量为0.348m<sup>3</sup>/d(90.48m<sup>3</sup>/a)。

## （2）排水

本项目按照雨污分流原则，雨水排入周边市政道路雨水管。项目位于花山净水厂的集水范围，项目所在园区已取得排水许可证。项目生活污水经三级化粪池预处理后经市政污水管网引至花山净水厂集中处理，尾水排入铜鼓坑。间接冷却水作为清净水直接排入市政污水管网。

本项目水平衡如下图所示：

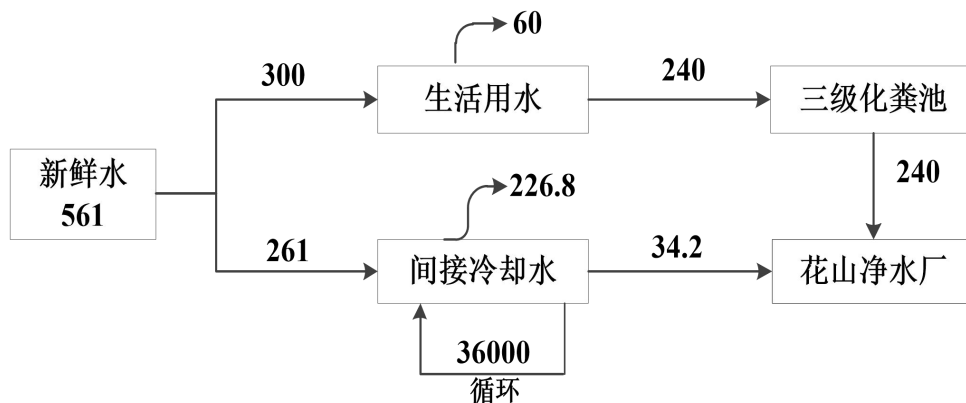


图 2-1 项目水平衡图 (t/a)

## 7、劳动定员及工作制度

根据建设单位提供的资料，本项目设有员工 30 人，均不在厂内食宿，工作制度为一天 2 班制，每班工作 8 小时，年工作 300 天。

表 2-7 项目各工序工作制度一览表

| 生产工序  | 每天工作时间 (h/d) | 年工作时间 (d) | 年工作时间 (h/a) |
|-------|--------------|-----------|-------------|
| 注塑、吹瓶 | 12           | 300       | 3600        |
| 丝印固化  | 2            | 300       | 600         |
| 破碎    | 1            | 300       | 300         |
| 洗版    | /            | /         | 22          |
| 贴标、包装 | 8            | 300       | 2400        |

备注：项目注塑、吹瓶工序为两班制工作制度，其余工序均为一班制。

## 一、项目生产工艺流程

项目 PET 瓶盖、PE 塑料瓶生产工艺流程见下图：

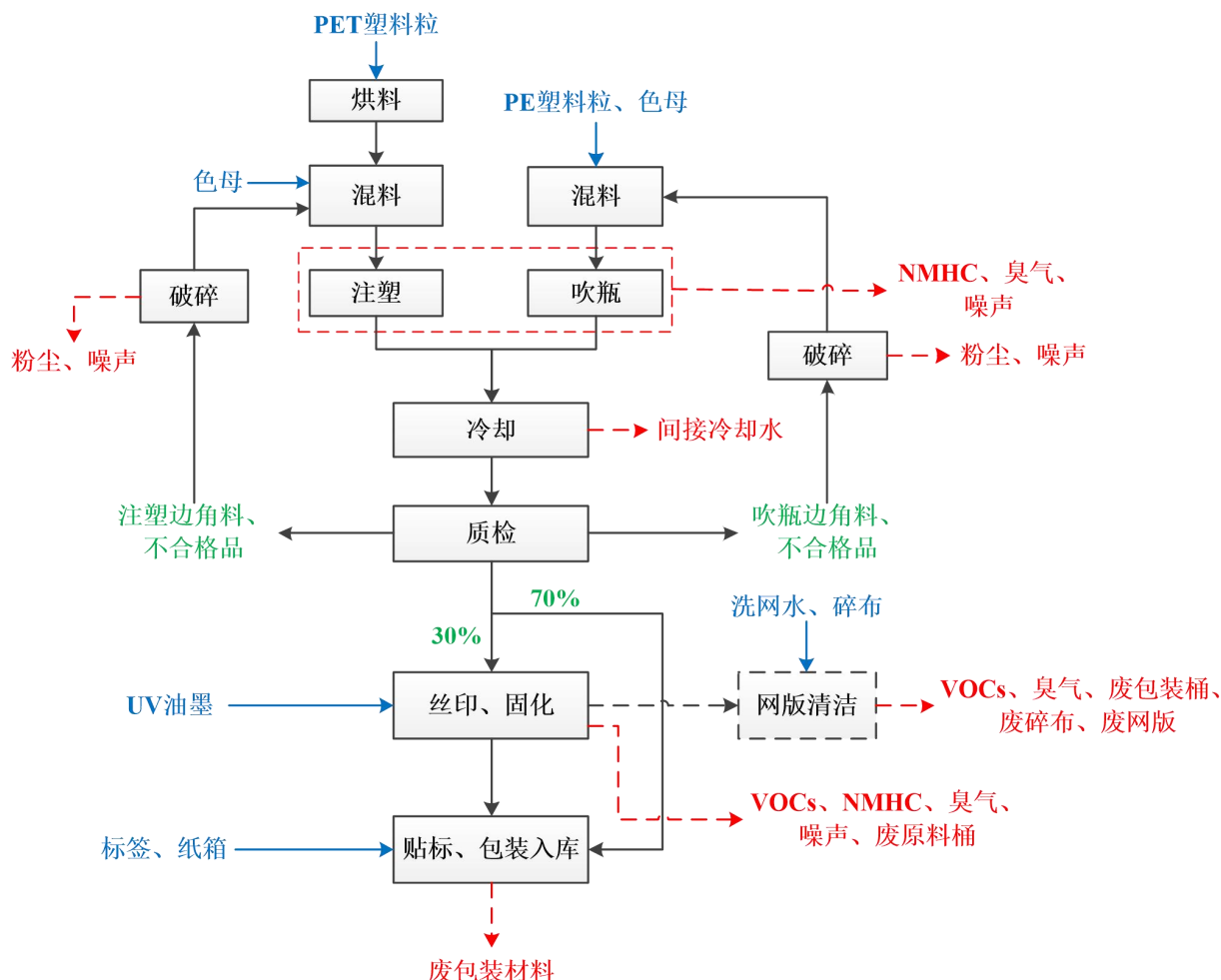


图2-2 项目PET瓶盖、PE塑料瓶生产工艺流程图

### 工艺流程简述：

（1）烘料：项目 PET 塑料粒在混料前需进行干燥处理，PET 塑料粒由拌料机自带的管道运输至内部，经自带的烘料干燥功能（采用电加热）去除水分，烘干温度为 80~85℃。

（2）混料：将烘干后的 PET 塑料粒与色母，PE 塑料粒及色母分别倒入密闭的混料机内进行均匀混合，塑料颗粒直径约 8mm，色母颗粒直径约 5mm。本项目原料均为固态颗粒状，不涉及色粉等粉末状原辅料，且混料过程在混料机内密闭进行，因此搅拌过程基本无粉尘产生。

（3）注塑、冷却：将混合均匀的原料（PET 塑料粒、色母）放置于容器内，经密封软管输送至注塑机料仓中。根据客户要求，将对应配备的模具安装至注塑机中进行生产，注塑机对原材料进行加温注塑成型（加热温度控制在 250℃左右，远低于 PET 塑料的 300℃

热分解温度），循环冷却水通过冷却模具间接冷却物料至室温，待物料冷却定型后开模取出。此过程会产生少量 NMHC、臭气及噪声、间接冷却水。

吹瓶、冷却：将均匀混合的 PE 塑料粒和色母放置于专用容器中，通过密封软管送入吹瓶机的料筒内。根据客户需求，选择合适的模具安装到吹瓶机上，原料在红外线高温灯管照射下（温度控制在约 180℃，远低于 PE 塑料的 335℃热分解温度）逐渐熔化，熔化的物料被螺旋压入固定的模具压成模具形状的型坯，立即在型坯内通入压缩空气，使其膨胀并紧贴模具内壁，循环冷却水通过冷却模具间接冷却物料至室温，待物料冷却定型后开模取出。此过程会产生少量 NMHC、臭气、噪声及间接冷却水。

（4）质检、破碎：项目采用人工方式通过外观质检塑料盖子、塑料瓶是否合格，将不合格品挑出。检验产品各项数据是否到达客户要求，注塑、吹瓶过程产生的不合格品及边角料破碎后再利用。破碎过程会产生少量的粉尘及噪声。

（5）丝印、固化：根据客户需求，大约有 30%的产品需进行丝印，丝印机采用丝网印刷方式，利用丝印固化机（使用的原料为 UV 油墨）在瓶子表面印上文字标签及图案，丝印固化机自带固化功能，瓶子输送到固化工位后旋转，紫外线灯发出的灯光把瓶子上的油墨干燥固化，从而加快油墨中挥发份和水分的挥发，缩短加工时间，固化温度为 34-45℃。在印刷时将丝印网版覆盖瓶盖、塑料瓶，通过一定的压力使油墨通过网版的孔眼转移到软管上，形成图案，（自动印刷机自带紫外灯）。此过程产生的污染物主要为 VOCs、NMHC、臭气、废原料桶及噪声。

（6）洗版：每批次印刷工作完成后，需对印刷机、网版进行擦拭，具体操作为取一定量的洗网水倒在碎布上，将碎布润湿，对设备、网版进行擦拭清洁，从而除去设备、网版上残留的油墨。清洗过程不使用水，故无清洗废液产生。此过程中会产生少量 VOCs、NMHC、臭气、废包装桶、废碎布、废网版。

（7）贴标、包装入库：根据客户需要，部分产品需要进行贴标，标签采用贴标机进行物理粘贴，对检验合格的其余产品用纸箱包装后入库暂存，此过程会产生少量废包装材料。

## 二、产污环节及污染物

本项目主要产污环节及污染物如下表：

表 2-8 本项目主要产污环节及污染物一览表

| 类别 | 产污工序 | 污染物                                                                 |
|----|------|---------------------------------------------------------------------|
| 废水 | 生活污水 | pH、COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、SS、总磷、总氮 |

|                |                                    |                 |                     |
|----------------|------------------------------------|-----------------|---------------------|
|                |                                    | 冷却              | 间接冷却水               |
|                | 废气                                 | 注塑、吹瓶           | NMHC、臭气             |
|                |                                    | 破碎              | 颗粒物                 |
|                |                                    | 丝印、固化           | VOCs、NMHC、臭气        |
|                |                                    | 洗版              | VOCs、NMHC、臭气        |
|                | 噪声                                 | 机械设备            | 噪声                  |
|                | 一般固废                               | 员工生活            | 生活垃圾                |
|                |                                    | 生产过程            | 边角料、不合格品            |
|                |                                    | 包装              | 废包装材料               |
|                | 危险废物                               | 包装桶（UV 油墨、洗网水等） | 废包装桶                |
|                |                                    | 洗版              | 废碎布、废网版             |
|                |                                    | 机械设备维修保养        | 废润滑油、含油废抹布及手套、废润滑油桶 |
|                |                                    | 废气处理设施          | 废活性炭                |
| 与项目有关的原有环境污染问题 | <p>本项目为新建项目，不存在与项目有关的原有环境污染问题。</p> |                 |                     |



### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

#### 1、水环境质量现状

项目所在地属于花山净水厂的纳污范围，花山净水厂的尾水排入铜鼓坑。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），项目受纳水体铜鼓坑暂未列明其水功能区划和水质目标。参照《广东省地表水环境功能区划》（粤府函〔2011〕29号）功能区划分成果及其要求：“各水体未列出的上游及支流的水体环境质量控制目标以保证主流的环境质量控制目标为最低要求，原则上与汇入干流的功能目标要求不能相差超过一个级别”，铜鼓坑汇入的新街河“梯面镇梯顶大坑—白坭河”河段水环境近期（至2030年）水质管理目标为IV类。因此，铜鼓坑的水质保护目标应执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。

由于天马河地表水现状数据现无官方公布数据，为评价项目纳污水体的水环境质量现状，本报告引用中山市创华检测技术有限公司于2022年8月1日~2022年8月3日在W1花山净水厂排放口、W2距花山净水厂排放口上游500m、W3距花山净水厂排放口下游2km的监测数据进行分析（报告编号：ZSCH220801105），引用数据来源见附件5，监测数据具体见下表，监测布点详见下图3-1。

表 3-1 水环境质量监测数据

| 检测项目              | 点位代码 | 单位   | 采样日期及检测结果 |          |          | 标准<br>限值 | 结果<br>评价 |
|-------------------|------|------|-----------|----------|----------|----------|----------|
|                   |      |      | 2022.8.1  | 2022.8.2 | 2022.8.3 |          |          |
| 水温                | W1   | ℃    | 28.4      | 28.9     | 29.1     | ---      | ----     |
|                   | W2   | ℃    | 28.0      | 28.5     | 29.4     | ---      | ----     |
|                   | W3   | ℃    | 29.2      | 29.3     | 29.5     | ---      | ----     |
| pH值               | W1   | 无量纲  | 6.8       | 6.7      | 6.7      | 6-9      | 达标       |
|                   | W2   | 无量纲  | 6.9       | 6.9      | 6.8      |          | 达标       |
|                   | W3   | 无量纲  | 6.5       | 6.5      | 6.5      |          | 达标       |
| SS                | W1   | mg/L | 29        | 23       | 27       | ≤60      | 达标       |
|                   | W2   | mg/L | 17        | 18       | 17       |          | 达标       |
|                   | W3   | mg/L | 19        | 19       | 10       |          | 达标       |
| 溶解氧               | W1   | mg/L | 5.2       | 5.6      | 5.9      | ≥3       | 达标       |
|                   | W2   | mg/L | 5.9       | 6.1      | 6.3      |          | 达标       |
|                   | W3   | mg/L | 6.7       | 6.5      | 6.8      |          | 达标       |
| COD <sub>Cr</sub> | W1   | mg/L | 15        | 16       | 17       | ≤30      | 达标       |
|                   | W2   | mg/L | 18        | 19       | 20       |          | 达标       |
|                   | W3   | mg/L | 16        | 15       | 18       |          | 达标       |

区域  
环境  
质量  
现状

|                  |    |       |       |       |       |        |    |
|------------------|----|-------|-------|-------|-------|--------|----|
| BOD <sub>5</sub> | W1 | mg/L  | 2.2   | 2.3   | 2.5   | ≤6     | 达标 |
|                  | W2 | mg/L  | 3.2   | 3.5   | 3.1   |        | 达标 |
|                  | W3 | mg/L  | 3.4   | 3.2   | 3.0   |        | 达标 |
| 氨氮               | W1 | mg/L  | 0.268 | 0.282 | 0.286 | ≤1.5   | 达标 |
|                  | W2 | mg/L  | 0.292 | 0.234 | 0.258 |        | 达标 |
|                  | W3 | mg/L  | 0.296 | 0.244 | 0.262 |        | 达标 |
| 总磷               | W1 | mg/L  | 0.05  | 0.05  | 0.05  | ≤0.3   | 达标 |
|                  | W2 | mg/L  | 0.03  | 0.03  | 0.03  |        | 达标 |
|                  | W3 | mg/L  | 0.05  | 0.05  | 0.05  |        | 达标 |
| 石油类              | W1 | mg/L  | ND    | ND    | ND    | ≤0.5   | 达标 |
|                  | W2 | mg/L  | ND    | ND    | ND    |        | 达标 |
|                  | W3 | mg/L  | ND    | ND    | ND    |        | 达标 |
| LAS              | W1 | mg/L  | ND    | ND    | ND    | 0.3    | 达标 |
|                  | W2 | mg/L  | ND    | ND    | ND    |        | 达标 |
|                  | W3 | mg/L  | ND    | ND    | ND    |        | 达标 |
| 粪大肠菌群            | W1 | MPN/L | 360   | 300   | 250   | ≤20000 | 达标 |
|                  | W2 | MPN/L | 210   | 310   | 420   |        | 达标 |
|                  | W3 | MPN/L | 170   | 210   | 300   |        | 达标 |

根据监测结果可知，铜鼓坑断面现状水质符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）

IV 类标准，水环境质量较好。



图 3-1 铜鼓坑监测断面位置图

2、环境空气质量现状

(1) 空气质量达标区判定

根据《广州市环境空气质量功能区区划(修订)》（穗府[2013]17号），本项目所在区域为环境空气质量功能二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准的要求。

根据《2023年12月广州市环境空气质量状况》中表6，2023年花都区环境空气质量达标天数比例为91%，广州市花都区2023年环境空气质量主要指标见下表。

表 3-2 2023 年花都区环境空气质量主要指标

| 所在区域 | 污染物               | 年评价指标                | 现状浓度<br>( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) | 标准值<br>( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) | 占标率   | 达标情况 |
|------|-------------------|----------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|-------|------|
| 花都区  | SO <sub>2</sub>   | 年平均质量浓度              | 7                                    | 60                                  | 11.7% | 达标   |
|      | NO <sub>2</sub>   | 年平均质量浓度              | 27                                   | 40                                  | 67.5% | 达标   |
|      | PM <sub>10</sub>  | 年平均质量浓度              | 42                                   | 70                                  | 60%   | 达标   |
|      | PM <sub>2.5</sub> | 年平均质量浓度              | 24                                   | 35                                  | 68.5% | 达标   |
|      | CO                | 95 百分位数日平均质量浓度       | 800                                  | 4000                                | 20%   | 达标   |
|      | O <sub>3</sub>    | 90 百分位数最大 8 小时平均质量浓度 | 156                                  | 160                                 | 97.5  | 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）及修改单二级标准，项目所在行政区花都区判定为达标区。

(3) 特征污染物现状

项目大气特征污染物因子主要为非甲烷总烃、VOCs、TSP、臭气浓度。由于非甲烷总烃、VOCs、臭气浓度没有国家地方环境空气质量标准限值要求，故本项目不对 VOCs、非甲烷总烃、臭气浓度进行环境质量现状分析，仅对 TSP 进行质量现状分析。

为了解项目所在区域的 TSP 环境空气质量现状，本评价引用广州万绿检测技术有限公司于 2023 年 1 月 5 日~1 月 7 日在 G1 雅居乐万科热橙进行现状监测的数据（报告编号：（万绿）环境监测（202301）第 WT025 号），监测点位于本项目厂界西北面 676m 处，详见附图十七，引用数据来源见附件 5，监测结果如表 3-5 所示。

表 3-3 其他污染物补充监测点位基本信息

| 监测点名称      | 监测因子 | 监测时段                   | 相对厂址方位 | 相对厂界距离/m |
|------------|------|------------------------|--------|----------|
| G1 雅居乐万科热橙 | TSP  | 2023 年 1 月 5 日~1 月 7 日 | 西北     | 676      |

表 3-4 其他污染物环境质量现状（监测结果）表

| 监测点名称      | 污染物 | 平均时间 | 评价标准/<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 监测浓度范围/<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 最大浓度<br>占标率/% | 超标<br>率% | 达标<br>情况 |
|------------|-----|------|-------------------------------|---------------------------------|---------------|----------|----------|
| G1 雅居乐万科热橙 | TSP | 日均值  | 0.3                           | 0.188~0.226                     | 75.33         | 0        | 达标       |

由上表监测结果可知，项目所在地现状环境空气中 TSP 监测值能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单的二级标准。

### 3、声环境质量现状

本项目位于广州市花都区花山镇启源大道 2 号之一 102 房，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），项目所在地属 2 类区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。根据现场勘查，项目厂界外周边 50 米范围内存在一个声环境保护目标（梓钱庄）。

为了解本项目声环境保护目标的声环境质量现状，本评价委托广东乾达检测技术有限公司于 2024 年 12 月 24 日~12 月 25 日对项目最近环境保护目标（梓钱庄）的环境噪声现状进行监测，监测布点见附图十八，数据详见附件 8，监测结果见下表。

表3-4 项目声环境保护目标噪声现状监测结果（单位：dB（A））

| 监测点位  | 监测结果Leq·[dB(A)] |    |    |
|-------|-----------------|----|----|
|       | 检测时间            | 昼间 | 夜间 |
| N1梓钱庄 | 2024.12.24      | 57 | 47 |
|       | 2024.12.25      | 58 | 47 |

由上表可知，梓钱庄的声环境质量现状能够达到《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准的要求，说明项目所在地目前的声环境质量能符合功能区划要求。

### 4、生态环境质量现状

本项目不新增用地，占地范围内不涉及生态敏感目标，不进行生态环境质量现状调查。

### 5、地下水、土壤环境质量现状

本项目租用已建成厂房进行生产，厂房已做好地面硬底化措施，不存在土壤、地下水环境污染途径，故不需开展土壤、地下水环境质量现状调查工作。

### 6、电磁辐射

本项目不属于广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，无需开展电磁辐射现状监测与评价。

环  
境  
保  
护  
目  
标

1、大气环境

大气环境保护目标是使周围地区的大气环境在本项目运行后不受明显的影响，符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准。项目厂界外 500m 范围内所涉及的主要环境保护目标见下表 3-5，环境保护目标分布图见附图三。

表 3-5 项目大气环境保护目标一览表

| 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    |      |          |       |        |          |
| 梓钱庄     | 53   | 0    | 居民点  | 约 200 人  | 空气二类  | 东面     | 14       |
| 广州市启新学校 | 0    | -104 | 学校   | /        |       | 南面     | 81       |
| 洛场村     | 0    | -245 | 居民点  | 约 1000 人 |       | 西面     | 215      |
| 花山镇美成小学 | -380 | -20  | 学校   | 约 400 人  |       | 西面     | 368      |
| 东华庄     | -375 | 158  | 居民点  | 约 600 人  |       | 西北面    | 388      |
| 文和庄     | 363  | 329  | 居民点  | 约 300 人  |       | 东北面    | 495      |

注：①以本项目中心位置为原点（0，0）；②根据现场勘查，广州市启新学校目前正在装修阶段，未投入使用，暂无师生在校。

2、声环境

根据现场勘查，项目厂界外50m范围内存在1个声环境保护目标（梓钱庄）。

表 3-6 项目声保护目标一览表

| 名称  | 坐标/m |   | 环境功能区   | 相对厂址方位 | 相对厂界距离/m | 声环境保护目标 |
|-----|------|---|---------|--------|----------|---------|
|     | X    | Y |         |        |          |         |
| 梓钱庄 | 53   | 0 | 声环境 2 类 | 东面     | 14       | 居民点     |

注：以本项目中心位置为原点（0，0）

3、地下水环境

本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

4、生态环境

本项目不新增建设用地，项目厂外 500m 范围内主要生态环境保护目标如下表所示。

表 3-7 项目生态环境保护目标

| 序号 | 名称       | 保护对象   | 坐标/m |     | 相对厂址方位 | 相对厂界最近距离 |
|----|----------|--------|------|-----|--------|----------|
|    |          |        | X    | Y   |        |          |
| 1  | 永久基本农田 1 | 永久基本农田 | -480 | 0   | 东北     | 438      |
| 2  | 永久基本农田 2 | 永久基本农田 | -448 | 112 | 东北     | 448      |

备注：以项目中心位置为原点（0，0）。

污  
染  
物  
排  
放

1、废水排放标准

本项目生活污水经三级化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）

控制标准

B级标准较严值，经市政污水管网排入花山净水厂进一步处理。间接冷却水作为清净水直接排入市政污水管网。

表 3-8 项目废水排放标准

单位：mg/L，pH、粪大肠菌群数除外

| 污<br>染<br>物      | pH(无<br>量<br>纲) | COD <sub>Cr</sub> | BOD <sub>5</sub> | SS   | 氨<br>氮 | 动<br>植<br>物<br>油 | LAS | 石<br>油<br>类 | TP | TN  | 粪<br>大<br>肠<br>菌<br>群<br>数<br>(个/L) |
|------------------|-----------------|-------------------|------------------|------|--------|------------------|-----|-------------|----|-----|-------------------------------------|
| 生<br>活<br>污<br>水 | 6.5-9           | ≤500              | ≤300             | ≤400 | ≤45    | ≤100             | ≤20 | ≤15         | ≤8 | ≤70 | --                                  |

2、废气排放标准

吹瓶、注塑工序产生的 NMHC 有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值，丝印固化、洗版工序产生的 NMHC 有组织执行《印刷工业大气污染物排放标准》（GB 41616-2022）表 1 大气污染物排放限值，总 VOCs 有组织执行广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 2 排气筒 VOCs 排放限值中凹版印刷、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，臭气浓度有组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 中 15 m 高排气筒恶臭污染物排放标准。

由于上述工序废气经集中引至同一套末端治理设施进行处理，经同一排气筒排放，排气筒污染物排放执行上述排放标准的较严者。

吹瓶、注塑工序无组织排放的 NMHC 执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 大气污染物排放限值，丝印固化、洗版工序无组织排放的总 VOCs 执行广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44815-2010）表 3 无组织排放监控点浓度限值，臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）新、扩、改建项目厂界二级标准。

破碎工序无组织排放的颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 中无组织排放浓度限值。

吹瓶、注塑工序厂区内无组织排放 NMHC 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。

根据《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）相关要求，丝印固化、洗版工序厂区内无组织排放执行 NMHC《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放特别排放限值。

表 3-9 项目废气执行标准一览表

| 产污工序                                                                         | 污染因子   | 排放标准                                                                                                      | 标准值                            |          |
|------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|----------|
|                                                                              |        |                                                                                                           | 排放浓度限值<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 排放速率限值   |
| 吹瓶、注塑、丝印固化、洗版                                                                | NHMC   | 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值及《印刷工业大气污染物排放标准》（GB 41616-2022）表 1 大气污染物排放限值较严者               | 60                             | /        |
|                                                                              | 臭气浓度   | 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中 15m 高排气筒恶臭污染物排放标准                                                            | 2000（无量纲）                      | /        |
| 丝印固化、洗版                                                                      | 总 VOCs | 广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 2 排气筒 VOCs 排放限值中凹版印刷、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 | 120                            | 2.55kg/h |
| 吹瓶、注塑                                                                        | NHMC   | 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 大气污染物排放限值                                                                | 4.0                            | /        |
| 破碎                                                                           | 颗粒物    |                                                                                                           | 1.0                            | /        |
| 丝印固化、洗版                                                                      | 总 VOCs | 广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44815-2010）表 3 无组织排放监控点浓度限值                                                   | 2.0                            | /        |
| 吹瓶、注塑、丝印固化、洗版                                                                | 臭气     | 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 新扩改建设项目恶臭污染物厂界二级标准                                                             | 20（无量纲）                        | /        |
| 吹瓶、注塑                                                                        | NHMC   | 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                                                | 6（1 h 平均）                      | /        |
|                                                                              |        |                                                                                                           | 20（任意一次）                       | /        |
| 丝印固化、洗版                                                                      | NHMC   | 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放特别排放限值                                                 | 6.0（1 h 平均）                    | /        |
|                                                                              |        |                                                                                                           | 20（任意一次）                       | /        |
| 备注：根据 DB44/815-2010，本项目的排气筒的离地高度为 15m，不高出周围 200m 半径范围内的建筑 5m 以上，排放速率按 50%执行。 |        |                                                                                                           |                                |          |

### 3、噪声排放标准

项目营运期产生的噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准,即昼间≤60dB(A)、夜间≤50dB(A)。

### 4、固体废物

①固体废物污染控制执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020年4月修订)、《广东省固体废物污染环境防治条例》(2022年11月30日修改,2022年11月30日起施行)等文件要求;

②一般工业固废贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求;

③危险废物的贮存执行《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》(HJ2025-2012)和《国家危险废物名录》(2025年版);危废标识应执行《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)的要求。



|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 总量控制指标 | <p><b>一、废水总量控制指标</b></p> <p>项目生活污水经三级化粪池预处理达标后排入花山净水厂集中处理。总量按照污水处理厂的排放标准计算，即 <math>\text{COD}_{\text{Cr}} \leq 40\text{mg/L}</math>；<math>\text{NH}_3\text{-N} \leq 5\text{mg/L}</math>。本项目生活污水排放量为 <math>240\text{m}^3/\text{a}</math>，则 <math>\text{COD}_{\text{Cr}}</math> 和氨氮排放量分别为 0.0096 吨/年、0.0012 吨/年。</p> <p>根据相关规定，该项目所需 <math>\text{COD}_{\text{Cr}}</math>、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 <math>\text{COD}_{\text{Cr}}</math> 0.0192 吨/年、氨氮 0.0024 吨/年。</p> <p><b>二、废气总量控制指标</b></p> <p>项目需申请的总量控制指标为 TVOC、NMHC（统一以 VOCs 为表征），则本项目 VOCs 排放量约为 0.1738t/a，其中有组织排放量约 0.0292t/a，无组织排放量约 0.1446t/a。</p> <p>根据相关规定，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 0.3476 吨/年。</p> |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

四、主要环境影响和保护措施

| 施工期环境保护措施            | <p>本项目租用已建成厂房进行建设，没有建设工程，施工过程主要是内部装修和设备安装，施工过程会产生一定的扬尘、噪声等污染。施工期建设方应严格遵守有关建筑施工的环境保护条例，防止运输扬尘，建筑垃圾、废物等及时清运，降低施工过程对周围环境造成的影响。施工期较短，项目建设方通过加强施工管理，项目施工时对周围环境不会造成较大的影响。因此，本评价不对施工期进一步分析。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                 |             |               |            |       |       |  |    |       |       |       |        |       |       |   |        |   |         |      |     |   |   |       |   |         |     |   |     |                      |  |  |  |  |  |    |      |           |             |               |            |    |      |      |             |       |       |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------|---------------|------------|-------|-------|--|----|-------|-------|-------|--------|-------|-------|---|--------|---|---------|------|-----|---|---|-------|---|---------|-----|---|-----|----------------------|--|--|--|--|--|----|------|-----------|-------------|---------------|------------|----|------|------|-------------|-------|-------|
| 运营期环境影响和保护措施         | <p><b>一、废气</b></p> <p>根据本项目生产工艺流程可知，项目运营期产生的废气主要为注塑、吹瓶废气（NMHC、臭气浓度），丝印固化、洗版废气（NMHC、VOCs、臭气浓度），破碎废气（颗粒物）。</p> <p><b>1、污染物源强核算</b></p> <p><b>（1）吹瓶、注塑废气</b></p> <p>由《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及其 2024 年修改单中可知，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规定。项目塑料瓶盖、塑料瓶生产过程所使用的原辅材料均为基本无毒、性质稳定的物质，各原辅材料的熔融温度、热分解温度以及注塑、吹瓶加热温度见下表。</p> <table><tr><th colspan="7">表 4-1 项目涉温度工序列表</th></tr><tr><th>序号</th><th>原材料名称</th><th>烘料温度℃</th><th>熔融温度℃</th><th>热分解温度℃</th><th>注塑温度℃</th><th>吹瓶温度℃</th></tr><tr><td>1</td><td>PET 塑料</td><td>/</td><td>240-260</td><td>&gt;300</td><td>250</td><td>/</td></tr><tr><td>2</td><td>PE 塑料</td><td>/</td><td>140-160</td><td>335</td><td>/</td><td>180</td></tr></table> <p>根据上表可知，项目所使用的原料的加热温度均低于物料的热分解温度，原材料不会发生裂解产生多环芳烃类有机物，故项目生产过程无苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯等特征污染物产生。只有微量挥发性有机气体产生，主要成分为烯烃类有机物，以非甲烷总烃为表征。</p> <p>根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》292 塑料制品行业系数手册，“塑料包装箱及容器制造行业系数表”中，配料-混合-挤出/注（吹）塑工序的挥发性有机物的产污系数 2.70kg/t-产品，吸塑-裁切的挥发性有机物的产污系数 1.90kg/t-产品，则计算注塑、吹瓶过程非甲烷总烃产生量如下表所示：</p> <table><tr><th colspan="6">表 4-2 项目注塑、吹瓶工序废气产生量</th></tr><tr><th>工序</th><th>产品名称</th><th>产品产量（t/a）</th><th>挥发性有机物的产污系数</th><th>非甲烷总烃产生量（t/a）</th><th>产生速率（kg/h）</th></tr><tr><td>注塑</td><td>塑料瓶盖</td><td>22.5</td><td>2.70kg/t-产品</td><td>0.061</td><td>0.017</td></tr></table> | 表 4-1 项目涉温度工序列表 |             |               |            |       |       |  | 序号 | 原材料名称 | 烘料温度℃ | 熔融温度℃ | 热分解温度℃ | 注塑温度℃ | 吹瓶温度℃ | 1 | PET 塑料 | / | 240-260 | >300 | 250 | / | 2 | PE 塑料 | / | 140-160 | 335 | / | 180 | 表 4-2 项目注塑、吹瓶工序废气产生量 |  |  |  |  |  | 工序 | 产品名称 | 产品产量（t/a） | 挥发性有机物的产污系数 | 非甲烷总烃产生量（t/a） | 产生速率（kg/h） | 注塑 | 塑料瓶盖 | 22.5 | 2.70kg/t-产品 | 0.061 | 0.017 |
|                      | 表 4-1 项目涉温度工序列表                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                 |             |               |            |       |       |  |    |       |       |       |        |       |       |   |        |   |         |      |     |   |   |       |   |         |     |   |     |                      |  |  |  |  |  |    |      |           |             |               |            |    |      |      |             |       |       |
|                      | 序号                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 原材料名称           | 烘料温度℃       | 熔融温度℃         | 热分解温度℃     | 注塑温度℃ | 吹瓶温度℃ |  |    |       |       |       |        |       |       |   |        |   |         |      |     |   |   |       |   |         |     |   |     |                      |  |  |  |  |  |    |      |           |             |               |            |    |      |      |             |       |       |
|                      | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | PET 塑料          | /           | 240-260       | >300       | 250   | /     |  |    |       |       |       |        |       |       |   |        |   |         |      |     |   |   |       |   |         |     |   |     |                      |  |  |  |  |  |    |      |           |             |               |            |    |      |      |             |       |       |
|                      | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | PE 塑料           | /           | 140-160       | 335        | /     | 180   |  |    |       |       |       |        |       |       |   |        |   |         |      |     |   |   |       |   |         |     |   |     |                      |  |  |  |  |  |    |      |           |             |               |            |    |      |      |             |       |       |
| 表 4-2 项目注塑、吹瓶工序废气产生量 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                 |             |               |            |       |       |  |    |       |       |       |        |       |       |   |        |   |         |      |     |   |   |       |   |         |     |   |     |                      |  |  |  |  |  |    |      |           |             |               |            |    |      |      |             |       |       |
| 工序                   | 产品名称                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 产品产量（t/a）       | 挥发性有机物的产污系数 | 非甲烷总烃产生量（t/a） | 产生速率（kg/h） |       |       |  |    |       |       |       |        |       |       |   |        |   |         |      |     |   |   |       |   |         |     |   |     |                      |  |  |  |  |  |    |      |           |             |               |            |    |      |      |             |       |       |
| 注塑                   | 塑料瓶盖                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 22.5            | 2.70kg/t-产品 | 0.061         | 0.017      |       |       |  |    |       |       |       |        |       |       |   |        |   |         |      |     |   |   |       |   |         |     |   |     |                      |  |  |  |  |  |    |      |           |             |               |            |    |      |      |             |       |       |

|                          |     |     |             |       |       |
|--------------------------|-----|-----|-------------|-------|-------|
| 吹瓶                       | 塑料瓶 | 120 | 1.90kg/t-产品 | 0.228 | 0.063 |
| 合计                       |     |     |             | 0.289 | 0.08  |
| 注：注塑、吹瓶工序年工作300天，日工作12h。 |     |     |             |       |       |

## （2）丝印固化废气

本项目丝印固化工序使用的原料为 UV 油墨，油墨会挥发少量的有机废气（NMHC、VOCs），本评价以 VOCs 作为源强核算因子。根据表 2-4 VOCs 含量取值依据分析，UV 油墨中 VOCs 含量为 0.2%，项目 UV 油墨使用量为 0.1t/a，则 VOCs 产生量为 0.0002t/a。丝印固化工序年工作 300 天，日工作 2h，即 VOCs 产生速率约为 0.0002kg/h。

## （3）洗版废气

本项目每批产品印刷工作完成后，需对印刷机、网版进行擦拭清洁，网版清洁过程在丝印区进行，具体操作为取一定量的洗网水倒在碎布上，将抹布润湿，对设备、网版进行擦拭清洁，从而除去设备上残留的油墨，此过程会挥发少量有机废气（NMHC、VOCs），本评价以 VOCs 作为源强核算因子。根据表 2-4 可知，洗网水中 VOCs 含量为 12.5%，项目洗网水使用量为 0.01t/a，即 VOCs 产生量为 0.0013t/a。建设单位约每 7 天清洁一次网版，每次清洁花费 30 分钟左右，项目年工作 300 天，即洗版工序年工作时间约 22h，即 VOCs 产生速率约为 0.059kg/h。

## （4）恶臭

本项目产生的恶臭主要为吹瓶、注塑、丝印固化、洗版过程散发的气味，以臭气浓度为表征，本评价不做定量分析。生产过程产生的臭气浓度与其他有机废气难以分离，一同收集后引至“二级活性炭吸附”装置处理后经一根15米高排气筒DA001排放，少量未被收集的臭气通过车间通排风稀释扩散后无组织排放。

## （5）破碎粉尘

本项目生产过程中产生的不合格品、边角料破碎后回用于生产，破碎过程会产生少量粉尘，主要为颗粒物。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》292 塑料制品行业系数手册，“塑料包装箱及容器制造行业系数表”中，配料-混合-挤出/注（吹）塑工序一般工业固废的产污系数 2.50kg/t-产品，本项目年产塑料瓶盖 22.5t/a，塑料瓶 120t/a。则项目生产过程中不合格品、边角料产生量为 0.3563t/a。

项目破碎机密封性极好，破碎过程中无粉尘逸散，破碎后为不规则形状的塑料颗粒、破碎粉尘产生量极少。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的“42 废弃资源综合利用行业系数手册”，废 PE/PP “干法破碎”工艺下颗粒物的产污系数为 375 克/

吨-原料，则项目破碎颗粒物产生量为 0.00013t/a，破碎工序日工作 1h，年工作 300 天，则产生速率为 0.0004kg/h。根据建设单位提供资料，破碎处理后的破碎品粒径一般控制在 2~3mm，由于其粒径及比重较大，易于沉降，大部分在破碎机内自然沉降，只有极少部分扩散到大气中形成粉尘，经加强车间通风后可在厂内无组织排放。

## 2、废气收集、处理方式

### (1) 吹瓶、注塑废气

项目共设置 9 台吹瓶机、2 台注塑机，建设单位在吹瓶机、注塑机产污点上方配置集气罩收集废气，集气罩长 0.5m、宽 0.5m，距离污染产生源的距离均取 0.4m。同时，为提高废气收集效率，在集气罩边缘进行四面垂帘围挡，偶有部分敞开。

参照《三废处理工程技术手册 废气卷》（化学工业出版社）“表 17-8 各种排气罩排气量计算公式表”，本项目集气罩属于“上部伞形罩”，计算公式如下所示：

$$Q=3600*whV_x \text{ (式 1)}$$

式中：Q—风量， $m^3/h$ ；

其中：w—集气罩罩口长度；

h—污染源至罩口距离；本项目取 0.4m；

$V_x$ —控制风速，0.25m/s~2.5m/s，本项目取 0.5m/s。

根据式 1，项目吹瓶机、注塑机集气罩收集总风量为 3960 $m^3/h$ 。

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》（粤环函〔2023〕538 号）“表 3.3-2 废气收集集气效率参考值”的情况说明：“包围型集气设备-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，集气效率取 50%”，本项目吹瓶机、注塑机集气罩四面垂帘围挡，偶有部分敞开，敞开面控制风速不小于 0.3m/s，故废气收集效率按 50%计。

### (2) 丝印固化、洗版废气

本项目共设置 1 台自动印刷机，网版清洁均在印刷机内进行。印刷机为密闭设备，顶部设软管对废气进行负压抽风收集。根据建设单位提供的资料，印刷机围闭尺寸为长 3.2m、宽 1.5m、高 1m。

根据《工业企业设计卫生标准》（GBZ1-2010）的要求，生产过程中产生有害物质的车间换气次数每小时不少于 12 次，自动印刷机换气次数每小时取 20 次，所需风量=换气次数×换气区域体积，则印刷机所需风量约 96 $m^3/h$ 。

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》（粤环函〔2023〕538号）“表 3.3-2 废气收集集气效率参考值”的情况说明：“全密封设备-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，收集系统运行时周边基本无 VOCs 散发，集气效率取 95%”，本项目在自动印刷机密闭区域顶部采用软管对废气进行负压抽风收集，与文件要求相似，收集效率保守按 90%计。

表4-3 项目废气收集方式及收集效率一览表

| 序号 | 产污工序    | 收集方式        | 收集效率% | 实际风量 m³/h | 合计风量 m³/h |
|----|---------|-------------|-------|-----------|-----------|
| 1  | 吹瓶、注塑   | 集气罩（四面垂帘围挡） | 50    | 3960      | 4056      |
| 2  | 丝印固化、洗版 | 设备密闭软管负压收集  | 90    | 96        |           |

根据上文分析，本项目吹瓶、注塑、丝印固化、洗版废气所需的总风量为 4056m³/h，为满足处理风量需求，考虑车间漏风及风量管道损失等因素，项目 DA001 废气治理设施总风量为 5000m³/h。项目吹瓶、吹塑、丝印固化、洗版工序产生的有机废气、臭气收集后引至 1 套“二级活性炭吸附”装置处理后经排气筒（DA001）高空排放。

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》并结合相关工程经验，吸附法对有机废气的处理效率在 45-80%之间，考虑进气浓度的高低，活性炭单级去除率有所不同，本项目去除效率进行分类计算，第一级活性炭对有机废气和臭气浓度的处理效率取 60%，第二级活性炭处理效率取 50%，则二级活性炭吸附装置的总治理效率为 80%。

### 3、废气污染治理设施可行性分析

项目吹瓶、注塑、丝印固化、洗版工序产生的有机废气和臭气经收集后引至一套二级活性炭吸附装置处理后通过一根 15m 高排气筒（DA001）高空排放。

**活性炭吸附：**活性炭是一种很细小的炭粒有很大的表面积，而且炭粒中还有更细小的孔——毛细管。这种毛细管具有很强的吸附能力，由于炭粒的表面积很大，所以能与气体（杂质）充分接触。当这些气体（杂质）碰到毛细管被吸附，起到净化作用，活性炭吸附器所用的吸附材料为蜂窝状活性炭。

蜂窝状活性炭是一种新型环保吸附材料，通过将优质活性炭和辅助材料制成蜂窝状方孔的过滤柱，达到产品体积密度小、比表面积大的目的，目前已经大量应用在低浓度、大风量的各类有机废气净化系统中。被处理废气在通过蜂窝活性炭方孔时能充分与活性炭接触，吸附效率高，风阻系数小，具有优良的吸附、脱附性能和气体动力学性能，可广泛用

于净化处理苯类、酚类、酯类、醇类、醛类等有机气体、臭气浓度味气体和含有微量重金属的各类气体。采用蜂窝状活性炭的环保设备废气处理净化效率高，吸附床体积小，设备能耗低，能够降低造价和运行成本，净化后的气体完全满足环保排放要求。活性炭更换频次视其运行工况而定，废活性炭为危险废物，需交由有资质的单位处理。

根据《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）及《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》（HJ1066-2019）附录A中表A.1废气治理可行技术参考表可知，项目采用的二级活性炭吸附工艺属于污染防治可行技术。

#### 4、废气产排量汇总

表 4-4 项目生产废气污染物产排情况汇总表

| 排放形式 | 产排污环节             |       | 污染物种类 | 污染物产生           |                |              | 治理设施        |              |            |         | 污染物排放           |                |              |
|------|-------------------|-------|-------|-----------------|----------------|--------------|-------------|--------------|------------|---------|-----------------|----------------|--------------|
|      |                   |       |       | 产生浓度<br>(mg/m³) | 产生速率<br>(kg/h) | 产生量<br>(t/a) | 收集效率<br>(%) | 治理工艺         | 去除率<br>(%) | 是否为可行技术 | 排放浓度<br>(mg/m³) | 排放速率<br>(kg/h) | 排放量<br>(t/a) |
| 有组织  | D<br>A<br>00<br>1 | 注塑、吹瓶 | NMHC  | 8.03            | 0.0401         | 0.1445       | 50          | 二级活性炭        | 80         | 是       | 1.606           | 0.0080         | 0.0289       |
|      |                   | 丝印固化  | VOCs  | 0.06            | 0.0003         | 0.00018      | 90          |              | 80         | 是       | 0.012           | 0.0001         | 0.00004      |
|      |                   | 洗版    | VOCs  | 10.64           | 0.0532         | 0.0012       | 90          |              | 80         | 是       | 2.127           | 0.0106         | 0.00023      |
|      |                   | 合计    | NMHC  | 8.03            | 0.0401         | 0.1445       | /           | /            | /          | /       | 1.606           | 0.0080         | 0.0289       |
|      |                   |       | VOCs  | 10.70           | 0.0535         | 0.00138      | /           | /            | /          | /       | 2.139           | 0.0107         | 0.00027      |
| 无组织  | 注塑、吹瓶             |       | NMHC  | /               | 0.0401         | 0.1445       | /           | 加强车间<br>通风散气 | /          | /       | /               | 0.0401         | 0.1445       |
|      | 丝印固化              |       | VOCs  | /               | 0.00003        | 0.00002      | /           |              | /          | /       | /               | 0.00003        | 0.00002      |
|      | 洗版                |       | VOCs  | /               | 0.0059         | 0.0001       | /           |              | /          | /       | /               | 0.0059         | 0.0001       |
|      | 破碎                |       | 颗粒物   | /               | 0.0004         | 0.00013      | /           |              | /          | /       | /               | 0.0004         | 0.00013      |
| 全厂合计 |                   |       | NMHC  | /               | /              | 0.289        | /           | /            | /          | /       | /               | /              | 0.1734       |
|      |                   |       | VOCs  | /               | /              | 0.0015       | /           | /            | /          | /       | /               | /              | 0.00039      |
|      |                   |       | 颗粒物   | /               | /              | 0.00013      | /           | /            | /          | /       | /               | /              | 0.00013      |

备注：①项目臭气浓度产排污情况采用定性分析的方法，无“量”的核算，故不体现在本表中；

②项目注塑、吹瓶工序年工作时间 3600h、丝印工序年工作时间 600h，破碎工序年工作时间 300h，洗版工序年工作时间 22h。

#### 5、废气排放口基本信息

表 4-5 项目废气治理设施和排放口基本信息表

| 排气筒编号 | 排放口名称 | 废气种类               | 污染防治设施 |          | 排放口地理坐标     |            | 排气风量<br>(m <sup>3</sup> /h) | 排气筒高度<br>(m) | 排气筒内径<br>(m) | 排气口风速<br>(m/s) | 排气温度<br>(℃) | 排放口类型 |
|-------|-------|--------------------|--------|----------|-------------|------------|-----------------------------|--------------|--------------|----------------|-------------|-------|
|       |       |                    | 工艺     | 是否为可行性技术 | 经度/E        | 纬度/N       |                             |              |              |                |             |       |
| DA001 | 废气排放口 | NMHC、VOCs、颗粒物、臭气浓度 | 二级活性炭  | 是        | 113.280683° | 23.444053° | 5000                        | 15           | 0.4          | 11.06          | 常温          | 一般排放口 |



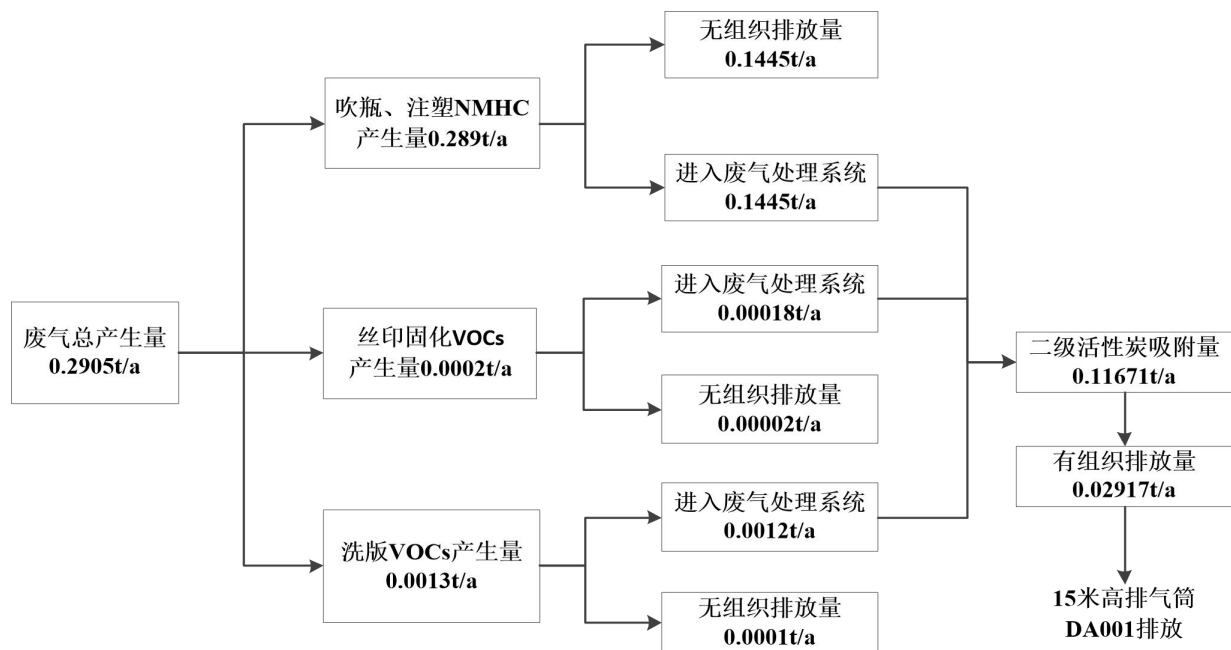


图 4-1 本项目有机废气平衡图

## 6、环境空气污染源监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》、《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》（HJ1066-2019）自行监测要求，本项目废气监测计划如下表。

表 4-6 营运期环境大气监测计划一览表

| 序号 | 监测点位         | 监测因子  | 监测频次  | 执行排放标准                                                                                                          |
|----|--------------|-------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | 排气筒<br>DA001 | NMHC  | 1次/年  | 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5大气污染物特别排放限值及《印刷工业大气污染物排放标准》（GB 41616-2022）表1大气污染物排放限值的较严值                        |
|    |              | VOCs  | 1次/年  | 广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB 44/815-2010）表2排气筒VOCs排放限值中凹版印刷、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  | 1次/年  | 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2恶臭污染物排放标准                                                                              |
| 2  | 厂界上下风向       | 非甲烷总烃 | 1次/年  | 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9企业边界大气污染物排放限值                                                                    |
|    |              | 颗粒物   | 1次/年  |                                                                                                                 |
|    |              | VOCs  | 1次/年  | 广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44815-2010）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厂界二级新扩改建标准值                                                                            |
| 3  | 厂区内          | 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无组织排放限值及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1厂区内VOCs无组织排放特别排放限值较严值 |

## 7、正常工况下废气达标分析

### (1) 排气筒废气达标分析

项目共设 1 根排气筒，排气筒污染物排放情况见表 4-4。项目排气筒 DA001 排放的 NMHC 满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值及《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，VOCs 执行广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB 44/815-2010）表 2 排气筒 VOCs 排放限值中凹版印刷、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，臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准。

表 4-7 正常工况排气筒排放污染物达标情况

| 污染源          | 污染物    | 排放浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 排放速率<br>(kg/h) | 执行标准                               | 浓度限值<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 达标<br>情况 |
|--------------|--------|------------------------------|----------------|------------------------------------|------------------------------|----------|
| 排放口<br>DA001 | NMHC   | 3.353                        | 0.0335         | GB31572-2015 及<br>GB41616-2022 较严值 | 60                           | 达标       |
|              | 总 VOCs | 11.845                       | 0.11844        | DB44/815-2010                      | 120                          | 达标       |
|              | 臭气浓度   | /                            | /              | GB14554-93                         | 2000（无量纲）                    | 达标       |

### (2) 厂界废气达标分析

废气扩散于大气环境中，经车间机械通风外排后，厂界无组织排放的非甲烷总烃、颗粒物可满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 企业边界大气污染物排放限值；无组织排放的 VOCs 可满足《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；无组织排放的臭气可满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 厂界二级新扩改建标准值。同时保证厂区内无组织 NMHC 满足广东省《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 无组织排放限值及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放特别排放限值较严值要求，故不会对周边大气环境造成明显的不良影响。

## 8、非正常工况下大气影响分析

非正常情况指生产过程中生产设备开停、检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制达不到应有效率等情况下的排放。

本次评价废气非正常工况排放主要考虑项目有机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，其排放情况见下表。

表 4-8 非正常工况排气筒排放情况

| 污染源 | 非正常排放原因 | 污染因子 | 非正常排放情况                   |              |         |                | 执行标准                    |            | 达标分析 |
|-----|---------|------|---------------------------|--------------|---------|----------------|-------------------------|------------|------|
|     |         |      | 排放浓度<br>mg/m <sup>3</sup> | 排放速率<br>kg/h | 频次及持续时间 | 非正常排放量<br>kg/a | 浓度<br>mg/m <sup>3</sup> | 速率<br>kg/h |      |

|       |                  |       |       |        |               |        |           |      |    |
|-------|------------------|-------|-------|--------|---------------|--------|-----------|------|----|
| DA001 | 二级活性炭装置故障,处理效率为0 | 非甲烷总烃 | 1.606 | 0.008  | 1次/a,<br>1h/次 | 0.008  | 60        | /    | 达标 |
|       |                  | VOCs  | 2.139 | 0.0107 |               | 0.0107 | 120       | 2.55 | 达标 |
|       |                  | 臭气浓度  | /     | /      |               | 少量     | 2000(无量纲) | /    | 达标 |

由上表可知，非正常工况下，DA001 排气筒排放的废气均能达标。为防止生产废气非正常工况排放，企业必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行，在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产。为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：

①安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每个固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；

②建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和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污染物进行定期检测；

③应定期维护、检修废气净化装置，以保持废气处理装置的净化能力和净化容量；

④定期更换活性炭，按照废气处理设备参数合理安排更换周期。

## 9、大气环境影响分析

### （1）对环境质量影响分析

根据 2023 年广州市环境质量状况公报中花都区环境空气质量数据，本项目所在区域为环境空气达标区；根据引用的环境空气质量现状监测数据可知，本项目所在区域的 TSP 浓度可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准的要求。

本项目所在区域属于环境空气质量二类区，厂界外 500 米范围内存在的环境保护目标为居民区、学校等，本项目各产污环节均落实污染防治措施，废气经统一收集后进入“二级活性炭吸附”装置处理后达标排放，厂界无组织废气经加强车间通排风后达标排放。本项目废气经采取有效治理措施后可达标排放，不会导致所在区域的大气环境质量持续恶化，对附近环境保护目标影响不大，本项目废气排放的环境影响在可接受范围内。

### （2）对附近敏感点的环境影响分析

本项目最近的敏感点为东面厂界 14m 的梓钱庄，项目产生的废气主要为吹瓶、注塑、丝印固化、洗版过程产生的非甲烷总烃、VOCs 以及臭气浓度排放时可能会对敏感点造成的不良影响；由于该污染源位于室内，且项目厂房东侧门窗保持密闭状态，废气污染物不会通过厂房的东侧窗户直接向敏感点排放，同时，排气筒设置在尽量远离居民点的方位。

此外，为了进一步降低项目生产过程中废气对敏感点的影响，建设单位应制定科学有效的生产管

理制度，定期对废气处理设备进行维修、保养，定期进行污染物排放以及敏感点的空气环境质量监测，保证废气污染物达标排放；同时，建议在厂区与敏感点之间加强有吸附废气作用绿植的种植工作，进一步阻隔废气在敏感点方向的扩散作用，也可以同时起到一定的净化作用。

## 二、水污染源

项目用水主要为员工生活用水、冷却用水，产生的废水主要为生活污水、间接冷却水。

### 1、生活污水

本项目共有员工 30 人，均不在厂区内食宿，年工作 300 天。参照广东省《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3—2021）中的国家机构办公室无食堂和浴室先进值定额，用水定额按  $10\text{m}^3/\text{人}\cdot\text{年}$  计算，则本项目生活总用水量为  $300\text{m}^3/\text{a}$ 。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的附表 1 生活污染源产排污系数手册，人均日生活用水量  $<150$  升/人·天时，折污系数取 0.8，则项目生活污水排放量为  $240\text{m}^3/\text{a}$ 。污染物以  $\text{COD}_{\text{Cr}}$ 、 $\text{BOD}_5$ 、SS、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、TN、TP 为主。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》附 3 生活源-附表 1 生活源产排污系数手册表 1-1 五区城镇生活源水污染物产生系数，并且由于《排放源统计调查产排污系数手册》中无  $\text{BOD}_5$  产生浓度，故  $\text{BOD}_5$  参考《第二次全国污染源普查城镇生活源产排污系数手册》中表 6-5 镇区平均值浓度，则生活污水浓度： $\text{COD}$  为  $285\text{mg/L}$ 、 $\text{BOD}_5$  为  $123\text{mg/L}$ 、SS 为  $200\text{mg/L}$ 、氨氮为  $28.3\text{mg/L}$ 、总氮为  $39.4\text{mg/L}$ 、总磷为  $4.1\text{mg/L}$ 。

根据《关于印发第三产业排污系数（第一批）试行的通知》（粤环〔2003〕181 号），其中一般生活污水三级化粪池污染物去除率为  $\text{COD}$ ：15%、 $\text{BOD}_5$ ：9%、 $\text{NH}_3\text{-N}$ ：3%；SS 去除效率参考《从污水处理探讨三级化粪池存在必要性》（程宏伟等），污水经三级化粪池 12h~24h 沉淀后，可去除 50~60% 的悬浮物，本报告取 50%。TN、TP 去除率取 3%，与  $\text{NH}_3\text{-N}$  相同。则项目外排废水污染物产排情况如下表所示。

表 4-9 项目生活污水污染源核算结果一览表

| 污染物名称                            |             | $\text{COD}_{\text{Cr}}$ | $\text{BOD}_5$ | SS     | $\text{NH}_3\text{-N}$ | TP     | TN     |
|----------------------------------|-------------|--------------------------|----------------|--------|------------------------|--------|--------|
| 生活污水<br>$240\text{m}^3/\text{a}$ | 产生浓度 (mg/L) | 285                      | 123            | 200    | 28.3                   | 39.4   | 4.1    |
|                                  | 产生量 (t/a)   | 0.0684                   | 0.0295         | 0.0480 | 0.0068                 | 0.0095 | 0.0010 |
|                                  | 处理效率        | 15%                      | 9%             | 50%    | 3%                     | 3%     | 3%     |
|                                  | 排放浓度 (mg/L) | 242                      | 112            | 100    | 27.5                   | 38.2   | 4      |
|                                  | 排放量 (t/a)   | 0.0581                   | 0.0269         | 0.0240 | 0.0066                 | 0.0092 | 0.0010 |

### 2、间接冷却水

本项目吹瓶、注塑过程需用到冷却水对产品进行间接冷却，建设单位配备 1 台 10T 的冷却

塔，循环水量均为 10m<sup>3</sup>/h，储水量均为 1m<sup>3</sup>/h。冷却塔按日工作 12 小时，年工作 300 天计，则冷却塔的循环水量合计为 36000m<sup>3</sup>/a（120 m<sup>3</sup>/d）。

#### ①蒸发损失水量

冷却水因受热蒸发会损耗一部分水分，参照《工业循环水冷却设计规范》（GB/T 50102-2014），冷却塔蒸发损失水率可按照下列公式计算：

$$Pe=K \cdot \Delta t \times 100\%$$

式中：Pe——蒸发损失率，%；

$\Delta t$ ——冷却塔进水与出水温度差，°C；本项目取 4°C；

K——系数，1/°C；本项目按环境气温 25°C，系数取 0.00145/°C。

经计算得出，项目冷却塔蒸发损失水率为 0.58%，则蒸发损失水量为 0.696m<sup>3</sup>/d。

#### ②风吹损失量

根据《工业循环水冷却设计规范》（GB/T 50102-2014）表 3.1.21 风吹损失水率，自然通风冷却塔-有收水器的风吹损失率为 0.05%，则风吹损失水量为 0.06m<sup>3</sup>/d。

#### ③排污损失量

冷却塔在循环过程中由于蒸发过程不断进行，使循环水中的含盐量越来越高，冷却系统在循环过程中会自动将部分冷却水外排并补水，以保持冷却循环水不因长期使用而导致硬度过高，根据建设单位提供的资料，冷却塔循环水每两个月排放一次。

根据《工业循环水冷却设计规范》（GB/T 50102-2014），冷却塔排污损失水量可按照下列公式计算：

$$Q_b = \frac{Q_e - (n-1) Q_w}{n-1}$$

式中：Q<sub>b</sub>——冷却塔排水损失水量，m<sup>3</sup>/d；

Q<sub>e</sub>——冷却塔蒸发损失水量，m<sup>3</sup>/d；

Q<sub>w</sub>——冷却塔风吹损失水量，m<sup>3</sup>/d；

n——循环水设计浓缩倍率；根据《工业循环冷却水处理设计规范》（GB/T 50050-2017），间冷开式系统的设计浓缩倍速不宜小于 5.0，本评价取 5.0。

经计算，项目冷却塔排污损失水量为 0.114m<sup>3</sup>/d，34.2m<sup>3</sup>/a。

综上，项目冷却塔年补充水量为（0.696+0.06）m<sup>3</sup>/d×300d+34.2m<sup>3</sup>/a=261m<sup>3</sup>/a。

间接冷却水中无添加阻垢剂等试剂且不添加任何化学品，不含有其他有毒有害物质，排水

中没有引入新的污染物质，外排温度为室温，其主要污染物为无机盐类，更换后的间接冷却水可直接排放至市政污水管网。

项目排放口基本情况如表4-10所示：

表 4-10 项目废水排放口基础情况信息表

| 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 | 地理坐标                     | 排放口类型 |
|------|-----------------------------------------------------|---------|---------------------|----------|----------|----------|-------|--------------------------|-------|
|      |                                                     |         |                     | 污染治理设施名称 | 污染治理设施工艺 | 是否为可行性技术 |       |                          |       |
| 生活污水 | pH、COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮、TP、TN | 进入花山净水厂 | 间断排放，流量稳定，但不属于冲击型排放 | 三级化粪池    | 生化       | 是        | DW001 | 113.280879°E、23.443812°N | 一般排放口 |
| 冷却水  | SS                                                  |         |                     | /        |          | /        |       |                          |       |

### 3、本项目废水纳入花山净水厂可行性分析

本项目位于广州市花都区花山镇启源大道 2 号之一 102 房，属于花山净水厂纳污范围，项目所在园区已取得排水许可证。

花山净水厂主要收集花城街芙蓉大道以东，花山镇铁山水东侧花山镇辖区污水，总服务面积约 119.88km。花山净水厂的设计进水水质为：COD<sub>Cr</sub>≤300mg/L、BOD<sub>5</sub>≤140mg/L、SS≤180mg/L、氨氮≤30mg/L 等，处理出水水质执行国家《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）准IV类水及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18921-2002）一级 A 标准的较严标准，最终汇入铜鼓坑。本项目生活污水经三级化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）较严者后汇同间接冷却水排入市政污水管网，符合花山净水厂的进水要求，不会对受纳污水体造成明显影响。因此，本项目废水纳入花山净水厂进行处理的方案可行。

花山净水厂厂采用改良 A<sup>2</sup>/O 工艺，尾水排放指标稳定，达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)准 IV 类水和《城市污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准较严值后，最终汇入铜鼓坑。花山净水厂厂进出水水质见表 4-11，对比表 4-9 中项目生活污水污染物排放浓度，可知本项目生活污水经处理后污染物排放浓度能满足花山净水厂进水水质要求。

表 4-11 花山净水厂的进、出水水质情况

| 指标           | pH  | COD <sub>Cr</sub> | BOD <sub>5</sub> | SS  | NH <sub>3</sub> -N | TN  | TP  |
|--------------|-----|-------------------|------------------|-----|--------------------|-----|-----|
| 设计进水水质（mg/L） | 6~9 | 300               | 140              | 180 | 30                 | 40  | 4   |
| 设计出水水质（mg/L） | 6~9 | ≤30               | ≤6               | ≤10 | ≤1.5               | ≤10 | 0.3 |

根据对广州市花都区水务局发布的 2023 年 1 月~12 月的花都区城镇污水处理厂运行情况公示表进行统计，2023 年花山污水处理系统设计规模为 7 万 t/d，平均日处理量为 3.14 万 m<sup>3</sup>/d，

则花山污水处理系统的剩余处理能力为 3.86 万 m<sup>3</sup>/d。本项目外排污水量为 0.914m<sup>3</sup>/d，排水量占花山污水处理系统剩余处理能力的 0.0024%。因此，本项目外排的污水纳入花山净水厂是可行的，污水经集中处理后达标排放，对纳污水体的水质不会造成不良影响。

#### 4、水污染源监测

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ 819-2017）、《排污单位自行监测技术指南橡胶和塑料制品》（HJ 1207-2021）、《排污单位自行监测技术指南 印刷工业》（HJ 1246-2022），本项目运营期废水环境监测计划如表下所示。

表 4-12 运营期废水环境监测计划表

| 监测点位  | 监测指标                                                | 监测频次 | 执行排放标准                                                                      |
|-------|-----------------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------|
| 废水排放口 | pH、COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮、TN、TP | /    | 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 级标准较严值 |

注：根据技术规范，生活污水间接排放的没有监测要求。

#### 5、水环境影响分析

本项目外排废水为生活污水和间接冷却水，生活污水经厂区内的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/T31962-2015）B 级标准较严值后汇合间接冷却水排入市政污水管网引至花山净水厂，不会对纳污水体环境产生明显的不良影响。

### 三、声环境影响分析

#### 1、预测模式

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，模拟预测本项目主要声源排放噪声随距离的衰减变化规律。项目声源均位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。

（1）设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别为  $L_{p1}$  和  $L_{p2}$ 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按以下公式近似求出：

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

式中：

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

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

TL——隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。



图 4-2 室内声源等效为室外声源图例

也可按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

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

式中：

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

$R$ ——房间常数： $R=Sa/(1-a)$ ， $S$  为房间内表面面积， $m^2$ ； $a$  为平均吸声系数。

$r$ ——声源到靠近围护结构某点处的距离， $m$ 。

(2) 计算出所有室内声源在围护结构处产生的  $i$  倍频带叠加声压级：

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

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

$L_{p1ij}$ ——室内  $j$  声源  $i$  倍频带的声压级， $dB$ ；

(3) 在室内近似为扩散声场地，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

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

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

$TL_i$ ——围护结构  $i$  倍频带的隔声量， $dB$ ；

(4) 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：

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



式中： $t_j$ ——在 T 时间内 j 声源工作时间，s；

$t_i$ ——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

T——用于计算等效声级的时间，s；

N——室外声源个数；

M——等效室外声源个数；

(6) 预测点的预测等效声级 ( $L_{eq}$ ) 计算：

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

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

$L_{eqb}$ ——预测点背景值，dB (A)；

#### 4、噪声源位置及源强

##### (1) 主要噪声源及噪声防护措施

本项目运营期噪声主要为生产设备产生的噪声，生产设备大部分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：

①采用“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，这样可阻挡主车间的噪声传播，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；

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；

③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；

##### (2) 敏感目标噪声防治措施

①加强绿化建设，充分利用绿化带树木的散射及地面吸声以降低厂区边界噪声。

②加强管理建立设备定期维护、保养的管理制度，以防止设备故障形成的非生产噪声，同时确保环保措施发挥最有效的功能；加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声。要求运输车进出厂区时要减速行驶，禁鸣喇叭，合理安排装卸货物实际；做好厂区内、外部车流的疏通，尽量减小厂区噪声对敏感目标点的影响。

可行性评述：本项目的噪声源均位于生产车间内，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, 噪声削减量约为 31dB (A)。各主要噪声源源强见下表。

表 4-13 工业企业噪声源强调查清单 (室内声源)

| 序号 | 建筑物名称 | 声源名称  | 声功率级/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  | 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  | 包装机   | 60         | 减振底座、墙体隔声 | 10.9     | 17.1  | 1.2 | 4.0       | 42.1 | 21.8 | 4.2  | 46.3         | 45.8 | 45.8 | 46.3 | 8h/d  | 31.0          | 31.0 | 31.0 | 31.0 | 15.3            | 14.8 | 14.8 | 15.3 | 1      |
| 2  |       | 贴标机   | 60         |           | 7.6      | 17    | 1.2 | 7.2       | 41.9 | 18.5 | 4.3  | 46.0         | 45.8 | 45.8 | 46.3 |       | 31.0          | 31.0 | 31.0 | 31.0 | 15.0            | 14.8 | 14.8 | 15.3 | 1      |
| 3  |       | 自动丝印机 | 60         |           | -0.5     | 18.3  | 1.2 | 15.4      | 43.1 | 10.3 | 2.9  | 45.8         | 45.8 | 45.9 | 46.8 | 2h/d  | 31.0          | 31.0 | 31.0 | 31.0 | 14.8            | 14.8 | 14.9 | 15.8 | 1      |
| 4  |       | 空压机   | 75         |           | -4.4     | -22.4 | 1.2 | 10.1      | 2.4  | 7.2  | 43.5 | 60.9         | 62.2 | 61.0 | 60.8 | 12h/d | 31.0          | 31.0 | 31.0 | 31.0 | 29.9            | 31.2 | 30.0 | 29.8 | 1      |
| 5  |       | 空压机   | 75         |           | -5.7     | -22.4 | 1.2 | 11.4      | 2.4  | 5.9  | 43.5 | 60.9         | 62.2 | 61.1 | 60.8 |       | 31.0          | 31.0 | 31.0 | 31.0 | 29.9            | 31.2 | 30.1 | 29.8 | 1      |
| 6  |       | 空压机   | 75         |           | -4.5     | -20.6 | 1.2 | 10.6      | 4.2  | 7.0  | 41.7 | 60.9         | 61.3 | 61.0 | 60.8 |       | 31.0          | 31.0 | 31.0 | 31.0 | 29.9            | 30.3 | 30.0 | 29.8 | 1      |
| 7  |       | 空压机   | 75         |           | -7.4     | -20.7 | 1.2 | 13.4      | 4.0  | 4.1  | 41.8 | 60.9         | 61.3 | 61.3 | 60.8 |       | 31.0          | 31.0 | 31.0 | 31.0 | 29.9            | 30.3 | 30.3 | 29.8 | 1      |
| 8  |       | 干燥机   | 60         |           | 6.7      | -6.8  | 1.2 | 2.8       | 18.1 | 18.0 | 28.1 | 46.8         | 45.8 | 45.8 | 45.8 | 4h/d  | 31.0          | 31.0 | 31.0 | 31.0 | 15.8            | 14.8 | 14.8 | 14.8 | 1      |
| 9  |       | 干燥机   | 60         |           | 6.9      | -3.6  | 1.2 | 3.3       | 21.3 | 18.1 | 24.9 | 46.6         | 45.8 | 45.8 | 45.8 |       | 31.0          | 31.0 | 31.0 | 31.0 | 15.6            | 14.8 | 14.8 | 14.8 | 1      |
| 10 |       | 烘箱    | 60         |           | 5.6      | -11   | 1.2 | 2.9       | 13.9 | 17.0 | 32.2 | 46.8         | 45.9 | 45.8 | 45.8 |       | 31.0          | 31.0 | 31.0 | 31.0 | 15.8            | 14.9 | 14.8 | 14.8 | 1      |
| 11 |       | 破碎机   | 65         |           | 7.1      | 2.8   | 1.2 | 4.5       | 27.7 | 18.2 | 18.5 | 51.2         | 50.8 | 50.8 | 50.8 | 1h/d  | 31.0          | 31.0 | 31.0 | 31.0 | 20.2            | 19.8 | 19.8 | 19.8 | 1      |
| 12 |       | 破碎机   | 65         |           | 8.3      | 4.7   | 1.2 | 3.8       | 29.6 | 19.4 | 16.6 | 51.4         | 50.8 | 50.8 | 50.8 |       | 31.0          | 31.0 | 31.0 | 31.0 | 20.4            | 19.8 | 19.8 | 19.8 | 1      |
| 13 |       | 破碎机   | 65         |           | 5.8      | 4.5   | 1.2 | 6.2       | 29.4 | 16.9 | 16.7 | 51.0         | 50.8 | 50.8 | 50.8 |       | 31.0          | 31.0 | 31.0 | 31.0 | 20.0            | 19.8 | 19.8 | 19.8 | 1      |
| 14 |       | 破碎机   | 65         |           | 8        | 0.7   | 1.2 | 3.2       | 25.6 | 19.2 | 20.6 | 51.6         | 50.8 | 50.8 | 50.8 |       | 31.0          | 31.0 | 31.0 | 31.0 | 20.6            | 19.8 | 19.8 | 19.8 | 1      |
| 15 |       | 破碎机   | 65         |           | 5.1      | 0.4   | 1.2 | 5.9       | 25.3 | 16.3 | 20.8 | 51.1         | 50.8 | 50.8 | 50.8 | 4h/d  | 31.0          | 31.0 | 31.0 | 31.0 | 20.1            | 19.8 | 19.8 | 19.8 | 1      |
| 16 |       | 混料机   | 65         |           | 6        | 7.8   | 1.2 | 6.7       | 32.7 | 17.0 | 13.5 | 51.0         | 50.8 | 50.8 | 50.9 |       | 31.0          | 31.0 | 31.0 | 31.0 | 20.0            | 19.8 | 19.8 | 19.9 | 1      |
| 17 |       | 混料机   | 65         |           | 8.3      | 7.9   | 1.2 | 4.5       | 32.8 | 19.3 | 13.4 | 51.2         | 50.8 | 50.8 | 50.9 |       | 31.0          | 31.0 | 31.0 | 31.0 | 20.2            | 19.8 | 19.8 | 19.9 | 1      |
| 18 |       | 混料机   | 65         |           | 10.5     | 13    | 1.2 | 3.5       | 38.0 | 21.4 | 8.3  | 51.5         | 50.8 | 50.8 | 50.9 |       | 31.0          | 31.0 | 31.0 | 31.0 | 20.5            | 19.8 | 19.8 | 19.9 | 1      |
| 19 |       | 混料机   | 65         |           | 7.9      | 12.7  | 1.2 | 6.0       | 37.6 | 18.8 | 8.6  | 51.1         | 50.8 | 50.8 | 50.9 |       | 31.0          | 31.0 | 31.0 | 31.0 | 20.1            | 19.8 | 19.8 | 19.9 | 1      |
| 20 |       | 混料机   | 65         |           | 8.7      | 11.1  | 1.2 | 4.8       | 36.0 | 19.7 | 10.2 | 51.2         | 50.8 | 50.8 | 50.9 |       | 31.0          | 31.0 | 31.0 | 31.0 | 20.2            | 19.8 | 19.8 | 19.9 | 1      |
| 21 |       | 混料机   | 65         |           | 5.9      | 11.7  | 1.2 | 7.7       | 36.6 | 16.9 | 9.5  | 51.0         | 50.8 | 50.8 | 50.9 |       | 31.0          | 31.0 | 31.0 | 31.0 | 20.0            | 19.8 | 19.8 | 19.9 | 1      |
| 22 |       | 注塑机   | 60         |           | -5.9     | -16.1 | 1.2 | 13.0      | 8.7  | 5.5  | 37.2 | 45.9         | 45.9 | 46.1 | 45.8 | 12h/d | 31.0          | 31.0 | 31.0 | 31.0 | 14.9            | 14.9 | 15.1 | 14.8 | 1      |
| 23 |       | 注塑机   | 60         |           | -5.8     | -13.1 | 1.2 | 13.6      | 11.7 | 5.6  | 34.2 | 45.9         | 45.9 | 46.1 | 45.8 |       | 31.0          | 31.0 | 31.0 | 31.0 | 14.9            | 14.9 | 15.1 | 14.8 | 1      |
| 24 |       | 吹瓶机   | 60         |           | -5.9     | -10.2 | 1.2 | 14.3      | 14.6 | 5.4  | 31.3 | 45.9         | 45.9 | 46.1 | 45.8 |       | 31.0          | 31.0 | 31.0 | 31.0 | 14.9            | 14.9 | 15.1 | 14.8 | 1      |

|    |     |    |      |       |     |      |      |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |   |
|----|-----|----|------|-------|-----|------|------|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|---|
| 25 | 吹瓶机 | 60 | -5.7 | -5.6  | 1.2 | 15.1 | 19.2 | 5.6 | 26.7 | 45.9 | 45.8 | 46.1 | 45.8 | 31.0 | 31.0 | 31.0 | 31.0 | 14.9 | 14.8 | 15.1 | 14.8 | 1 |
| 26 | 吹瓶机 | 60 | -5.4 | -0.6  | 1.2 | 15.9 | 24.2 | 5.8 | 21.7 | 45.8 | 45.8 | 46.1 | 45.8 | 31.0 | 31.0 | 31.0 | 31.0 | 14.8 | 14.8 | 15.1 | 14.8 | 1 |
| 27 | 吹瓶机 | 60 | -5.3 | 9.6   | 1.2 | 18.1 | 34.4 | 5.7 | 11.5 | 45.8 | 45.8 | 46.1 | 45.9 | 31.0 | 31.0 | 31.0 | 31.0 | 14.8 | 14.8 | 15.1 | 14.9 | 1 |
| 28 | 吹瓶机 | 60 | -5.3 | 13.2  | 1.2 | 18.9 | 38.0 | 5.6 | 7.9  | 45.8 | 45.8 | 46.1 | 46.0 | 31.0 | 31.0 | 31.0 | 31.0 | 14.8 | 14.8 | 15.1 | 15.0 | 1 |
| 29 | 吹瓶机 | 60 | -5.3 | 5.8   | 1.2 | 17.3 | 30.6 | 5.8 | 15.3 | 45.8 | 45.8 | 46.1 | 45.8 | 31.0 | 31.0 | 31.0 | 31.0 | 14.8 | 14.8 | 15.1 | 14.8 | 1 |
| 30 | 吹瓶机 | 60 | -5.4 | 18.3  | 1.2 | 20.2 | 43.1 | 5.4 | 2.8  | 45.8 | 45.8 | 46.1 | 46.8 | 31.0 | 31.0 | 31.0 | 31.0 | 14.8 | 14.8 | 15.1 | 15.8 | 1 |
| 31 | 吹瓶机 | 60 | -5.2 | 2.7   | 1.2 | 16.5 | 27.5 | 5.9 | 18.4 | 45.8 | 45.8 | 46.1 | 45.8 | 31.0 | 31.0 | 31.0 | 31.0 | 14.8 | 14.8 | 15.1 | 14.8 | 1 |
| 32 | 吹瓶机 | 60 | -5.9 | -17.5 | 1.2 | 12.7 | 7.3  | 5.6 | 38.6 | 45.9 | 46.0 | 46.1 | 45.8 | 31.0 | 31.0 | 31.0 | 31.0 | 14.9 | 15.0 | 15.1 | 14.8 | 1 |

备注：表中坐标以厂界中心（113.280876°，23.443950°）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。

| 表 4-14 工业企业噪声源强调查清单（室外声源） |      |          |       |     |            |  |        |       |  |  |  |
|---------------------------|------|----------|-------|-----|------------|--|--------|-------|--|--|--|
| 序号                        | 声源名称 | 空间相对位置/m |       |     | 声源源强（任选一种） |  | 声源控制措施 | 运行时段  |  |  |  |
|                           |      | X        | Y     | Z   | 声功率级/dB(A) |  |        |       |  |  |  |
| 1                         | 风机   | -12.8    | 18.1  | 1.2 | 75         |  | 减振底座   | 12h/d |  |  |  |
| 2                         | 冷却塔  | -9.6     | -25.9 | 1.2 | 75         |  |        |       |  |  |  |

备注：表中坐标以厂界中心（113.280876°，23.443950°）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。

5、预测结果及评价

根据上述预测模式及参数的选择，对本评价对昼间厂界噪声进行预测，计算结果如下。

表 4-15 厂界噪声预测结果单位：dB（A）

| 预测方位       | 时段 | 贡献值（dB(A)） | 标准限值（dB(A)） | 达标情况 |
|------------|----|------------|-------------|------|
| 项目厂界东面外 1m | 昼间 | 39.5       | 60          | 达标   |
| 项目厂界南面外 1m | 昼间 | 56.2       | 60          | 达标   |
| 项目厂界西面外 1m | 昼间 | 56.9       | 60          | 达标   |
| 项目厂界北面外 1m | 昼间 | 49.9       | 60          | 达标   |
| 梓钱庄        | 昼间 | 29.4       | 60          | 达标   |

备注：表中坐标以厂界中心（113.280876,23.443950）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。

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。厂界外 50m 范围内的环境敏感目标（梓钱庄）噪声预测值可满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准限值的要求，对周边声环境影响较小。

4、噪声污染源监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南-总则》（HJ819-2017），本项目运营期噪声环境监测计划如表 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   | 排放标准                                  |
|-----------|-----------|--------|---------------------------------------|
| 四周厂界外 1 米 | 等效连续 A 声级 | 1 次/季度 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》<br>（GB12348-2008）3 类 |

四、固体废物

项目产生的污染物主要为员工生活垃圾、一般工业固废（边角料及不合格品、废包装材料）、危险废物（废机油、废机油桶、含油废抹布及手套、废包装桶、废碎布、废网版、废活性炭等）。

1、生活垃圾

本项目设有员工 30 人，均不在厂内食宿，年工作 300 天，员工生活垃圾平均按 0.5kg/人•d 计算，则生活垃圾产生量为 4.5t/a，属于《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号）中 SW64 其他垃圾，废物代码为 900-099-S64，生活垃圾定期交由环卫部门清运处理。

2、一般固体废物

①边角料及不合格品

项目生产过程会产生少量边角料及不合格品，根据前文分析，项目吹瓶、注塑过程的边角料及不合格品产生量为 0.3563t/a，经破碎机破碎后回用于生产。

②废包装材料

项目生产过程中会产生原材料包装及产品包装等废包装材料，产生量约 0.5t/a。根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020），包装固废属于《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号）中 SW17 可再生类废物，废物代码：900-099-S17，统一收集后外售给资源回收利用单位。

3、危险废物

①废润滑油

项目生产设备在维修养护时会产生少量的废润滑油，占原料用量的 90%，项目润滑油使用量为 0.05t/a，则废润滑油产生量为 0.045t/a。属于《国家危险废物名录》（2025 年）中 HW08 废矿物油与含矿物油废物，危废代码为 900-249-08，收集后定期交由有危险废物处理资质的单位处理。

②废润滑油桶

项目设备维护的润滑油使用量为 0.05t/a，包装规格为 10kg/桶，即每年使用 5 桶润滑油，每个油桶重量约 0.5kg，则废润滑油桶产生量约 0.0025t/a。属于《国家危险废物名录》（2025 年）中 HW08 废矿物油与含矿物油废物，危废代码为 900-249-08，收集后定期交由有危废处理资质的单位处理。

③含油废抹布及手套

项目机械设备维修过程中会产生沾有废润滑油的含油废抹布及手套，产生量约 0.02t/a，属于《国家危险废物名录》（2025 年）中的 HW49 其他废物，危废代码为 900-041-49，定期交由有危废处理资质的单位处理。

④废包装桶

本项目将 UV 油墨、洗网水使用过程的包装桶统称为废包装桶，根据建设单位提供资料，项目生产过程会产生的油墨、洗网水空桶。由下表计算结果可知，项目废包装桶的产生量为 0.015t/a，属于《国家危险废物名录》（2025 年）中的 HW49 其他废物，危废代码为 900-041-49，收集后定期交由有危废处理资质的单位处理。

表 4-17 项目原料废桶产生情况

| 原材料名称 | 年用量 t/a | 包装规格<br>(kg/桶) | 包装桶数量<br>(个) | 单个包装桶重量<br>(kg) | 产生量 t/a |
|-------|---------|----------------|--------------|-----------------|---------|
| UV 油墨 | 0.1     | 10             | 10           | 1               | 0.01    |

|     |      |   |    |     |       |
|-----|------|---|----|-----|-------|
| 洗网水 | 0.01 | 1 | 10 | 0.5 | 0.005 |
| 合计  | 0.11 | / | 20 | /   | 0.015 |

#### ⑤含洗网水废碎布

项目丝印过程需使用碎布润湿洗网水，对设备、网版进行擦拭、清洁，清洁过程会产生含洗网水废碎布，产生量约 0.05t/a。属于《国家危险废物名录》（2025 年）中的 HW49 其他废物，危废代码为 900-041-49，收集后定期交由有危废处理资质的单位处理。

#### ⑥废网版

根据建设单位提供的资料可知，项目在网版擦拭清洁过程中会产生少量废网版，产生量约 0.01t/a。属于《国家危险废物名录（2025 年版）》中的 HW12 染料、涂料废物，废物代码为 900-253-12，收集后定期交由有危废处置资质单位处理。

#### ⑦废活性炭

项目设置 1 套“水帘柜+水喷淋(含除雾器)+二级活性炭吸附”装置处理喷漆房废气，根据上文分析，项目 DA001 有机废气的吸附量为 0.11668t/a。项目二级活性炭吸附装置净化效率取 80%，其中第一级活性炭对有机废气和臭气浓度的处理效率取 60%，第二级活性炭处理效率取 50%。根据《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法》（2023 年修订版）中表 3.3-3 废气治理效率参考值中吸附技术吸附比例建议取 15%。而实际操作中，为了保证活性炭的吸附效率，建设方拟在活性炭非饱和的情况下进行更换，现按活性炭用量为吸附饱和状态下用量的 1.1 倍计算，详见下表。

表 4-18 有机废气产生量、吸附量一览表 单位：t/a

| 设施编号  | 进入活性炭的废气量 | 第一级活性炭吸附量 | 第一级活性炭用量 | 第二级活性炭吸附量 | 第二级活性炭用量 | 活性炭的吸附容量 | 第一级活性炭理论用量 | 第二级活性炭理论用量 | 总理论用量  |
|-------|-----------|-----------|----------|-----------|----------|----------|------------|------------|--------|
| DA001 | 0.14588   | 0.08753   | 0.58352  | 0.02918   | 0.19451  | 0.15     | 0.6419     | 0.214      | 0.8559 |

表 4-19 活性炭产生情况一览表

| 设备    |        | 设计风量 m³/h | 设计尺寸 m |      |      | 蜂窝活性炭箱参数值 |             |           |      |          |        |       | 更换周期    | 实际活性炭用量 t/a |
|-------|--------|-----------|--------|------|------|-----------|-------------|-----------|------|----------|--------|-------|---------|-------------|
|       |        |           | 碳层长度   | 碳层宽度 | 碳层高度 | 层数        | 活性炭密度 g/cm³ | 过风面积 (m²) | 通风率  | 过滤风速 m/s | 停留时间 s | 装炭量 t |         |             |
| DA001 | 一级活性炭箱 | 5000      | 1.5    | 1.2  | 0.3  | 3         | 0.45        | 5.4       | 0.65 | 0.4      | 0.76   | 0.729 | 1 次/年   | 0.729       |
|       | 二级活性炭箱 |           | 1.5    | 1.2  | 0.3  | 3         | 0.45        | 5.4       | 0.65 | 0.4      | 0.76   | 0.729 | 1 次/2 年 | 0.3645      |
| 合计    |        |           |        |      |      |           |             |           |      |          |        |       |         | 1.0935      |

备注：活性炭体积（V，立方米）；风量（L，立方米/秒）；过风面积（S，平方米）；停留时间（t，秒）；通风率（a）。

在考虑通风率的情况下：风速=L/aS；行程=V/S；停留时间=行程/风速=aV/L。

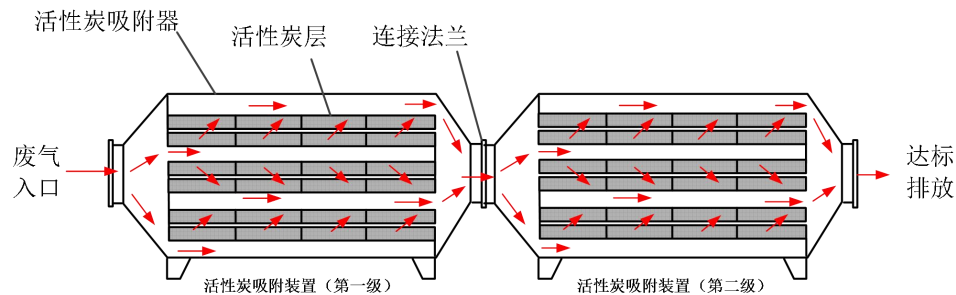
①活性炭体积（V）： $1.5 \times 1.2 \times 0.3 \times 3 = 1.62 \text{m}^3$       风量（L）： $5000 \div 3600 = 1.39 \text{m}^3/\text{s}$       过风面积（S）： $1.5 \times 1.2 \times 3 = 5.4 \text{m}^2$   
 风速（L）： $1.39 \div (0.65 \times 5.4) = 0.396 \text{m/s}$       行程： $1.62 \div 5.4 = 0.3 \text{m}$       停留时间： $0.3 \div 0.396 = 0.76 \text{s}$

②废气污染物在活性炭箱内的接触吸附时间为 0.5-2s；

③采用蜂窝状吸附剂时，气体流速宜低于 1.2m/s，过滤风速一般为 0.2~0.6m/s；

④蜂窝活性炭的密度约为 0.45g/cm³，孔隙率（通风率）一般在 0.6~0.9 范围，取 0.65；

⑤活性炭内部过风示意图：



根据上表可知，项目吸附装置所需的活性炭总理论用量为 0.8559t/a，每年实际使用量为 1.0935t/a，可满足活性炭总理论用量要求。

项目废活性炭的产生量约 1.2102t/a。属于《国家危险废物名录》（2025 年）中的 HW49 其他废物，危废代码为 900-039-49，收集后定

期交由有危险废物处理资质的单位处理。

表 4-20 项目运营期固体废物情况及去向一览表

| 序号 | 固体废物     | 属性     | 产生工序 | 形态 | 主要成分   | 危险特性 | 废物类别 | 废物代码        | 产生量 (t/a) | 处置方式             |
|----|----------|--------|------|----|--------|------|------|-------------|-----------|------------------|
| 1  | 生活垃圾     | 生活垃圾   | 员工生活 | 固态 | 纸张、塑料等 | /    | SW64 | 900-099-S64 | 4.5       | 交由环卫部门清运处理       |
| 2  | 废包装材料    | 一般工业固废 | 原料包装 | 固态 | 纸张、塑料  | /    | SW17 | 900-099-S17 | 0.5       | 外售给资源回收利用单位      |
| 3  | 废包装桶     | 危险废物   | 生产过程 | 固体 | 油墨、洗网水 | T    | HW49 | 900-041-49  | 0.015     | 交由有危险废物处理资质的单位处理 |
| 4  | 废润滑油     |        | 设备维护 | 液体 | 润滑油    | T, I | HW08 | 900-249-08  | 0.045     |                  |
| 5  | 废润滑油桶    |        | 设备维护 | 固体 | 润滑油    | T, I | HW08 | 900-249-08  | 0.0025    |                  |
| 6  | 含油废抹布及手套 |        | 设备维护 | 固体 | 矿物油    | T, I | HW49 | 900-041-49  | 0.02      |                  |
| 7  | 含洗网水废碎布  |        | 洗版   | 固体 | 洗网水    | T    | HW49 | 900-041-49  | 0.05      |                  |
| 8  | 废网版      |        | 洗版   | 固体 | 油墨     | T    | HW12 | 900-253-12  | 0.01      |                  |
| 9  | 废活性炭     |        | 废气治理 | 固体 | 废活性炭   | T    | HW49 | 900-039-49  | 1.2102    |                  |

注：危险特性中T为毒性，C为腐蚀性，I为易燃性，R为反应性，In为感染性。

## 2、固体废物处理措施

### （1）生活垃圾

生活垃圾经分类收集后，每天由环卫部门上门清运，堆放点定期消毒、灭蝇、灭虫，避免对工作人员造成影响。

### （2）一般固体废物环境管理要求

一般工业固废分类收集临时贮存于一般固废的暂存场所，定期交由一般工业固废处置单位处置。做到防渗漏、防雨淋、防扬尘等措施；固废分类贮存、标识和制度上墙；做好日常管理台账，包括：记录内容、频次、形式、保存期限等，专人日常管理。此外，根据《排污许可证申请与核发技术规范工业固体废物（试行）》（HJ1200-2021），提出一般工业固体废物污染防控技术要求如下：

#### ①委托贮存/利用/处置环节污染防控技术要求

建设单位委托他人运输、利用、处置一般工业固体废物的，应落实《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年修订版）



等法律法规要求，对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求等。

### ②自行贮存/利用/处置设施污染防控技术要求

项目一般工业固体废物贮存区可参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）相关要求建设，采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物的，贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物和生活垃圾不得进入一般工业固体废物贮存场及填埋场；不相容的一般工业固体废物应设置不同的分区进行贮存；贮存区按照《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2）的要求设置环保图形标志；指定专人进行日常管理。

### ③固体废物管理台账要求

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

## （3）危险废物

危险废物交由有相应类型危险废物处理资质的单位进行安全处置。危险废物的收集、贮存、转运应按照《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》（HJ2025-2012）的要求执行。

①收集和厂内转移：性质类似的废物可收集到同一容器中、性质不相容的危险废物不应混合包装；危险废物包装应能有效隔断危险废物迁移扩散途径，并达到防渗、防漏要求；在危险废物的收集和转运过程中，应采取相应的安全防护和污染防治措施，包括防爆、防火、防泄漏、防风、防雨或其它防止污染环境的措施；危险废物内部转运应综合考虑厂区的实际情况确定转运路线，尽量避开厂内办公区；危险废物内部转运结束后，应对转运路线进行检查和清理，确保无危险废物遗失在转运路线上。

②贮存：在项目内设置 1 个固定的危废间，危废间设置在厂房内，要防风、防雨、防晒，堆放危险废物的地方要有明显的标志，地面采取防渗措施，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ 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

≤10<sup>-10</sup>cm/s)；危险废物收集后分别临时贮存于废物储桶内，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；暂存点采用双钥匙封闭式管理，24 小时都有专人看管。

③运输：对危险废物的运输要求安全可靠，要严格按照危险废物运输的管理规定进行危险废物的运输，减少运输过程中的二次污染和可能造成的环境风险，运输车辆需有特殊标志。

④处置：建设单位应将危险废物交由有相应类型危险废物处理资质的单位进行安全处置。另外，根据《广东省危险废物产生单位危险废物规范化管理工作实施方案》，企业须根据管理台账和近年的产生计划，制订危险废物管理计划，并报当地环保部门备案。台账应如实记载产生危险废物的种类、数量、利用、贮存、处置、流向等信息，以此作为向当地环保部门申报危险废物管理计划的编制依据。产生的危险废物实行分类收集后置于贮存设施内，贮存时限一般不得超过一年，并设专人管理。盛装危险废物的容器和包装物以及产生、收集、贮存、运输、处置危险废物的场所，必须依法设置相应标识、警示标志和标签，标签上应注明贮存的废物类别、危害性以及开始贮存时间等内容。企业必须严格执行危险废物转移计划报批和依法执行危险废物转移联单，并通过信息系统登记转移计划和电子转移联单。企业还需健全产生单位内部管理制度，包括落实危险废物产生信息公开制度，建立员工培训和固体废物管理员制度，完善危险废物相关档案管理制度；建立和完善突发危险废物环境应急预案，并报当地环保部门备案。且要设置电子台账和纸质台账两种形式，其保存时间原则上不低于 10 年。

#### (4) 小结

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和处置，对周围环境影响不会产生明显影响。

表 4-21 项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

| 序号 | 贮存场所 | 危险废物名称   | 类别   | 代码         | 位置        | 占地面积             | 贮存方式    | 贮存能力 (t) | 贮存周期 |
|----|------|----------|------|------------|-----------|------------------|---------|----------|------|
| 1  | 危废间  | 废包装桶     | HW49 | 900-041-49 | 位于生产车间东南侧 | 10m <sup>2</sup> | /       | 0.1      | 1 年  |
| 2  |      | 废润滑油     | HW08 | 900-249-08 |           |                  | 加盖密封    | 0.1      | 1 年  |
| 3  |      | 废润滑油桶    | HW08 | 900-249-08 |           |                  | /       | 0.1      | 1 年  |
| 4  |      | 含油废抹布及手套 | HW49 | 900-041-49 |           |                  | 密封桶装/袋装 | 0.1      | 1 年  |
| 5  |      | 含洗网水废碎布  | HW49 | 900-041-49 |           |                  |         | 0.1      | 1 年  |
| 6  |      | 废网版      | HW12 | 900-253-12 |           |                  |         | 0.1      | 1 年  |
| 7  |      | 废活性炭     | HW49 | 900-039-49 |           |                  |         | 1.3      | 1 年  |

从上述表格可知，项目危险废物贮存场选址可行，场所贮存能力满足要求。项目危险废物通过各项污染防治措施，贮存符合相关要求，不会对周围环境空气、地表水、地下水、土壤以及环境敏感保护目标造成影响。

## 五、土壤及地下水环境影响分析

### 1、环境影响分析与评价

本项目使用 UV 油墨、洗网水、润滑油等液态原辅材料。根据场地实际勘察，建设项目用地范围已全部硬底化，地面不存在断层、土壤裸露等情况，正常情况下项目产生的污染物也不会入渗土壤环境，对地下水、土壤环境影响较小。

本项目产生的废气污染物主要为 NMHC、VOCs、臭气浓度及粉尘，不排放易在土壤中累积的重金属、难降解类有机污染物等污染物，因此不存在大气沉降对项目所在区域的土壤环境造成影响。

### 2、地下水、土壤环境污染防治措施

项目运营期污染主要影响途径为垂直入渗，本项目拟在主要生产区域进行硬化和防渗处理，针对上述迁移方式，本项目源头控制和过程防控措施主要为：配套建设污染处理设施并保持正常运转，定期巡查生产及环境保护设施设备的运行情况，确保各类污染物达标排放，防止产生的废气、废水、固废等对土壤及地下水造成污染和危害；实行分区防控，项目防渗分区分为重点防渗区、一般防渗区和简易防渗区，各区地面的防腐防渗层需定期检查修复。项目分区防渗设计参数详见下表。

表 4-22 项目污染防治区防渗设计参数一览表

| 分区类别  | 工程内容                         | 防渗措施及要求                                                                                                                         |
|-------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 重点防渗区 | 原料仓库、危废间                     | 防渗层为 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数应 $\leq 1 \times 10^{-10}$ cm/s                                                           |
| 一般防渗区 | 生产车间（除重点防渗区域外）、一般固废暂存间、三级化粪池 | 一般固废暂存区防渗层采用抗渗混凝土，其他防渗性能应至少相当于渗透系数为 $1 \times 10^{-5}$ cm/s 且厚度为 0.75m 的天然基础层；污水处理设施的混凝土强度等级不低于 C30，抗渗等级不低于 P8；地下污水管道采取高密度聚乙烯防渗 |
| 简易防渗区 | 其他非污染区域                      | 其他非污染区域水泥混凝土进行一般地面硬化                                                                                                            |

本项目严格按照国家相关规范要求，对工艺、设备、污水储存及处理构筑物采取相应的措施，以防止和降低可能污染物的跑、冒、滴、漏，将废水、物料泄漏的环境风险事故降低到最低程度，采取相关污染源头控制措施和过程防控措施后，项目地下水、土壤环境影响较小。

## 六、环境风险影响分析

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素、建设项目建设和运行期间可能发生的突发性事件和事故，引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故、损失和环境影响降低到可接受的水平。

### 1、风险物质识别

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）、《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）中的危险物质，使用、储存的有毒有害、易燃易爆物质主要为润滑油、UV油墨、洗网水、废润滑油桶、含油废抹布及手套、废原料桶、含洗网水废碎布、废网版、废活性炭等危险废物。

## （2）风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），建设项目环境风险潜势划分为I、II、III、IV/IV+级。计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录B中对应临界量的比值Q。当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为Q；当存在多种危险物质时，则按式(C.1)计算物质总量与其临界量比值(Q)：

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

式中： $q_1, q_2, \dots, q_n$ —每种危险物质的最大存在总量，t；

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ —每种危险物质的临界量，t。

当  $Q < 1$  时，该项目环境风险潜势为I。

当  $Q \geq 1$  时，按Q值划分为（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ 。

表 4-23 项目危险物质的数量与临界量比值Q判定

| 序号        | 危险单元  | 危险物质名称   | 临界量 Qn/t | 最大存在总量 qn/t | 该种危险物质 Q 值 | 风险物质类别 |
|-----------|-------|----------|----------|-------------|------------|--------|
| 1         | 原料仓库  | 润滑油      | 2500     | 0.05        | 0.00002    | 附录 B1  |
|           |       | UV 油墨    | 100      | 0.05        | 0.0005     | 附录 B2  |
|           |       | 洗网水      | 100      | 0.01        | 0.0001     |        |
| 2         | 危废暂存间 | 废包装桶     | 100      | 0.015       | 0.00015    | 附录 B2  |
|           |       | 废润滑油     | 2500     | 0.045       | 0.000018   | 附录 B1  |
|           |       | 废润滑油桶    | 2500     | 0.0025      | 0.000001   |        |
|           |       | 含油废抹布及手套 | 100      | 0.02        | 0.0002     | 附录 B2  |
|           |       | 含洗网水废碎布  | 100      | 0.05        | 0.0005     |        |
|           |       | 废网版      | 100      | 0.01        | 0.0001     |        |
|           |       | 废活性炭     | 100      | 0.015       | 0.00015    |        |
| 危险单元 Q 值Σ |       |          |          |             | 0.001739   | /      |

本项目危险物质比值约为  $q/Q=0.001739 < 1$ ，风险评价为I，只需进行简单分析，无需进行风险专项分析。

## 2、环境风险分析

根据危险物质可能的影响途径，本项目环境风险情况如下表。

表 4-24 建设项目环境风险识别表

| 危险单元 | 事故类型 | 事故引发可能原因 | 环境事故后果 |
|------|------|----------|--------|
|------|------|----------|--------|

|          |       |                                                |                                     |
|----------|-------|------------------------------------------------|-------------------------------------|
| 原料存放区    | 火灾、泄露 | 若原料包装不密，容易引起化学品泄漏                              | 当发生泄漏时，有机废气挥发到大气环境或液态物料泄漏到地面，造成环境污染 |
| 废气处理设备故障 | 事故排放  | 废气处理设施发生故障，废气未经处理后排放，会对周围的环境空气带来一定程度的不利影响      | 污染周边大气环境                            |
| 危险废物暂存间  | 泄漏    | 装卸或存储过程中某些危险废物可能会发生泄漏污染地下水，或可能由于恶劣天气影响，导致雨水渗入等 | 污染地下水、土壤                            |

### 3、环境风险防范措施及应急要求

#### （1）液体原料泄漏防范措施

①项目油类物质使用量较少，储存区域地面铺设防渗漏层，危险品分类存放于密闭容器中；一般情况下，原料仓应上锁，并设有台账登记原料出入库的相关信息。

②原料储存容器的结构材料应与储存的物料和储存条件（温度、压力等）相适应。建设单位应每日检查原料桶外部，及时发现破损和漏处，如有破损应做出应对措施。

③在装卸物料时，要严格按章操作，尽量避免事故的发生；装卸放置托盘防止液体物料直接流到车间地面。

④当发现物料泄漏后，应立即采取措施处理，合理通风，严格限制出入。物料泄漏至地面，及时使用吸油棉或其他材料对泄露物料进行回收，将泄漏物料回收处理后，还需对地面进行洗消。泄漏容器要妥善处理，修复、检验后使用。

#### （2）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；专人管理，定期检查防渗层和收集桶的情况。

③在厂区雨水、污水管网集中汇入市政雨水、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雨水管网。

④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。

#### （3）废气治理设施失效防治措施

①操作人员应严格按照操作规程进行操作，防止因检查不周或失误而造成事故；

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、阀门要及时进行修理或更换；

③若废气处理系统出现故障不能正常运行，应立即停止生产。待设施维修完善，能够正常运行时，再继续生产。

## 七、电磁辐射

本项目属于塑料制品制造业，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。

## 八、生态

本项目租用已建厂房，用地范围内不含有生态环境保护目标。在逐一落实本报告提出的污染治理项目，保证各项污染物达标排放的前提下，项目的建设不会对周边生态环境造成明显影响，无须配套生态保护措施。

## 五、环境保护措施监督检查清单

| 内容<br>要素 | 排放口(编号、<br>名称)/污染源                                                            | 污染物项<br>目                                                    | 环境保护措施                                           | 执行标准                                                                                                         |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 大气环境     | DA001<br>排放口（吹瓶、<br>注塑、丝印固<br>化、洗版工序）                                         | NMHC                                                         | 经二级活性炭<br>吸附装置处理<br>达标后通过 15<br>米排气筒<br>DA001 排放 | 《合成树脂工业污染物排放标准》<br>（GB31572-2015）表 5 大气污染物特别排<br>放限值及《印刷工业大气污染物排放标准》<br>（GB 41616-2022）表 1 大气污染物排放限<br>值的较严者 |
|          |                                                                               | VOCs                                                         |                                                  | 广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化<br>合物排放标准》（DB 44/815-2010）表 2 排<br>气筒 VOCs 排放限值丝网印刷（II时段）排<br>放限值                         |
|          |                                                                               | 臭气浓度                                                         |                                                  | 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）<br>中表 2 排放限值                                                                         |
|          | 厂界（吹瓶、注<br>塑工序）                                                               | 非甲烷总烃                                                        | 加强车间通风                                           | 《合成树脂工业污染物排放标准》<br>（GB31572-2015）表 9 排放限值                                                                    |
|          |                                                                               | 颗粒物                                                          |                                                  |                                                                                                              |
|          | 厂界（吹瓶、注<br>塑、丝印固化、<br>洗版工序）                                                   | VOCs                                                         |                                                  | 广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放<br>标准》（DB44/815-2010）表 3 无组织排放<br>监控点浓度限值                                                 |
|          |                                                                               | 臭气浓度                                                         |                                                  | 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）<br>表 1 中的二级新扩改建标准限值                                                                  |
|          | 吹瓶、注塑工序                                                                       | NMHC                                                         | 加强车间通风                                           | 广东省《固定污染源挥发性有机物综合排<br>放标准》（DB44/ 2367-2022）表 3 厂区内<br>VOCs 无组织排放限值                                           |
|          | 丝印固化、洗版<br>工序                                                                 | NMHC                                                         | 加强车间通风                                           | 《挥发性有机物无组织排放控制标准》<br>（GB37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无<br>组织排放特别排放限值                                            |
| 地表水环境    | 生活污水排放<br>口                                                                   | COD <sub>Cr</sub> 、<br>BOD <sub>5</sub> 、SS、<br>氨氮、TN、<br>TP | 三级化粪池                                            | 广东省《水污染物排放限值》<br>（DB44/26-2001）中的第二时段三级标准<br>及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T<br>31962-2015）B 级标准较严值                    |
|          | 间接冷却水                                                                         | SS                                                           | 冷却水循环使用，定期排放至市政污水管网                              |                                                                                                              |
| 声环境      | 机械设备噪声                                                                        | 噪声                                                           | 降噪、减振、隔<br>声、距离衰减等                               | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》<br>（GB12348-2008）2 类标准                                                                      |
| 固体废物     | （1）一般工业固废收集后委托外单位处理或综合利用。<br>（2）生活垃圾交由环卫部门定期清运。<br>（3）危险废物收集后定期交由有危废处置资质单位处理。 |                                                              |                                                  |                                                                                                              |

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 土壤及地下水污染防治措施 | 配套建设污染处理设施并保持正常运转，定期巡查生产及环境保护设施设备的运行情况，确保各类污染物达标排放，防止产生的废气、生活污水、固废等对土壤及地下水造成污染和危害；实行分区防控，项目防渗分区分为重点防渗区、一般防渗区和简易防渗区，各区地面的防腐防渗层需定期检查修复；危险废物暂存间，危险废物需采用防渗容器盛装，暂存于防风、防雨、防晒、防渗的危险废物暂存间内。                                                                                                                                                            |
| 生态保护措施       | 无                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 环境风险防范措施     | ①制定严格的生产操作规则，加强作业工人的安全教育，杜绝工作失误造成的事故；<br>②生产车间门口、仓库门口等张贴安全和使用告示，车间内和仓库等配置消防栓等灭火器具；<br>③加强对废气治理设备和废气收集管道的日常运行维护，若废气治理设施出现故障，不能运行，应及时停产并检修。<br>④按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求做好危废暂存间的设置，并做好危废暂存和转移的管理。<br>⑤制定严格的管理制度，加强原料的运输、贮存、使用过程的管理；在原料存放和使用过程中，应加强专人管理，禁止吸烟，禁止明火产生；<br>⑥厂区雨水、污水总排放口设置阀门，车间出口设置缓坡，防止事故废水泄漏。 |
| 其他环境管理要求     | 无                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |



## 六、结论

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

从环境保护角度分析，本项目的建设是可行的。

预审意见：

经办人：

公 章  
年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

经办人：

公 章  
年 月 日

审批意见：

经办人：

公 章  
年 月 日

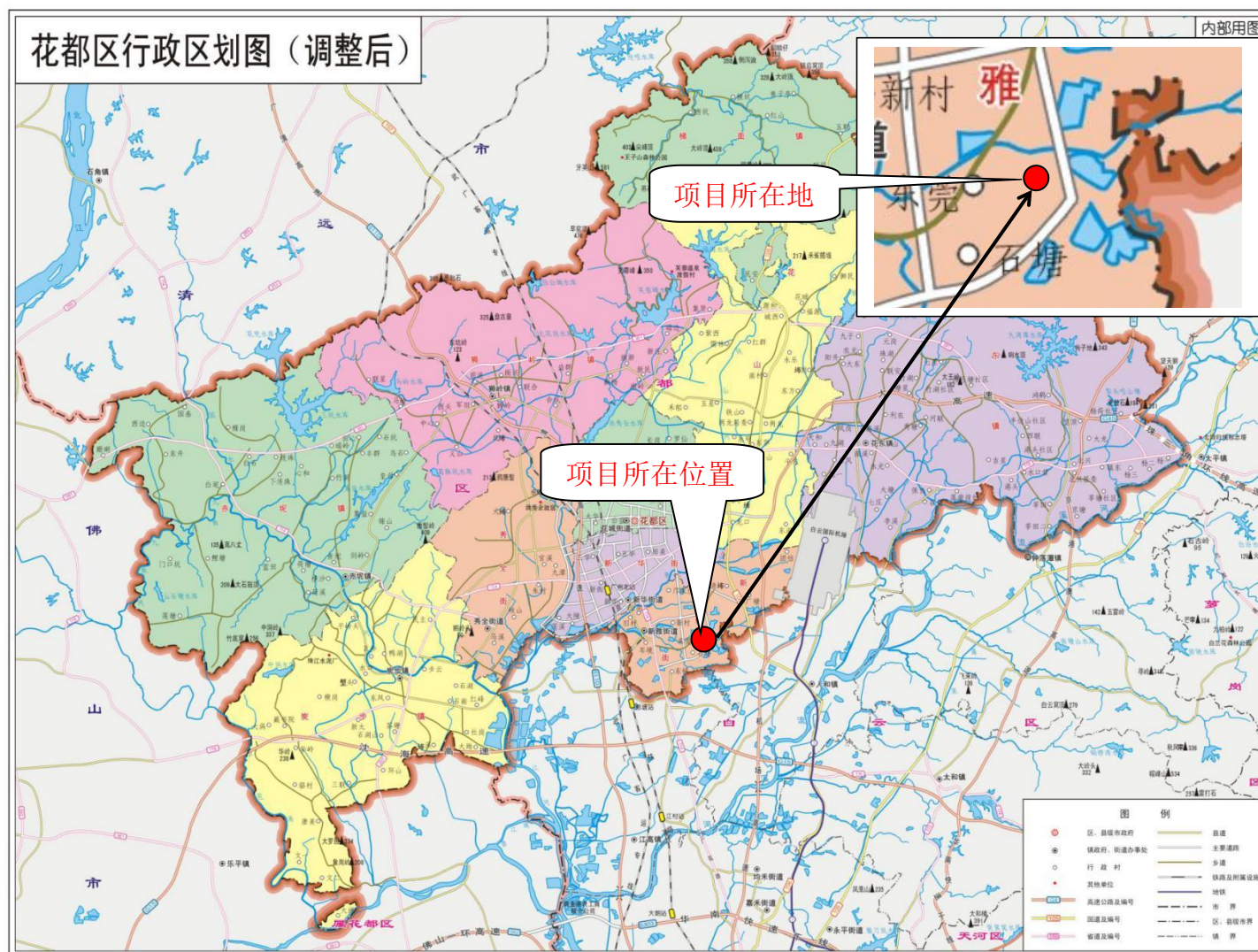
## 附表

建设项目污染物排放量汇总表

| 项目<br>分类     | 污染物名称             | 现有工程<br>排放量（固体废物产生量）① | 现有工程<br>许可排放量<br>② | 在建工程<br>排放量（固体废物产生量）③ | 本项目排放量<br>（固体废物产生量）④ | 以新带老削减量<br>（新建项目不填）<br>⑤ | 本项目建成后<br>全厂排放量（固体废物产生量）⑥ | 变化量<br>⑦    |
|--------------|-------------------|-----------------------|--------------------|-----------------------|----------------------|--------------------------|---------------------------|-------------|
| 废气           | 非甲烷总烃             | 0                     | 0                  | 0                     | 0.1734t/a            | 0                        | 0.1734t/a                 | +0.1734t/a  |
|              | VOCs              | 0                     | 0                  | 0                     | 0.00039t/a           | 0                        | 0.00039t/a                | +0.00039t/a |
|              | 颗粒物               | 0                     | 0                  | 0                     | 0.00013t/a           | 0                        | 0.00013t/a                | +0.00013t/a |
|              | 臭气浓度              | 0                     | 0                  | 0                     | 少量                   | 0                        | 少量                        | /           |
| 废水           | 生活污水              | 0                     | 0                  | 0                     | 240t/a               | 0                        | 240t/a                    | +240t/a     |
|              | COD <sub>Cr</sub> | 0                     | 0                  | 0                     | 0.0581t/a            | 0                        | 0.0581t/a                 | +0.0581t/a  |
|              | BOD <sub>5</sub>  | 0                     | 0                  | 0                     | 0.0269t/a            | 0                        | 0.0269t/a                 | +0.0269t/a  |
|              | SS                | 0                     | 0                  | 0                     | 0.024t/a             | 0                        | 0.024t/a                  | 0.024t/a    |
|              | 氨氮                | 0                     | 0                  | 0                     | 0.0066t/a            | 0                        | 0.0066t/a                 | +0.0066t/a  |
|              | TN                | 0                     | 0                  | 0                     | 0.001t/a             | 0                        | 0.001t/a                  | +0.001t/a   |
|              | TP                | 0                     | 0                  | 0                     | 0.0092t/a            | 0                        | 0.001t/a                  | +0.001t/a   |
|              | 冷却水               | 0                     | 0                  | 0                     | 34.2t/a              | 0                        | 34.2t/a                   | +34.2t/a    |
| 一般工业<br>固体废物 | 废包装材料             | 0                     | 0                  | 0                     | 0.5t/a               | 0                        | 0.5t/a                    | +0.5t/a     |
| 危险废物         | 废包装桶              | 0                     | 0                  | 0                     | 0.015t/a             | 0                        | 0.015t/a                  | +0.015t/a   |
|              | 废润滑油              | 0                     | 0                  | 0                     | 0.045t/a             | 0                        | 0.045t/a                  | +0.045t/a   |
|              | 废润滑油桶             | 0                     | 0                  | 0                     | 0.0025t/a            | 0                        | 0.0025t/a                 | +0.0025t/a  |
|              | 含油废抹布及手套          | 0                     | 0                  | 0                     | 0.02t/a              | 0                        | 0.02t/a                   | +0.02t/a    |

|  |         |   |   |   |           |   |           |            |
|--|---------|---|---|---|-----------|---|-----------|------------|
|  | 含洗网水废碎布 | 0 | 0 | 0 | 0.005t/a  | 0 | 0.005t/a  | +0.005t/a  |
|  | 废网版     | 0 | 0 | 0 | 0.01t/a   | 0 | 0.01t/a   | +0.01t/a   |
|  | 废活性炭    | 0 | 0 | 0 | 1.2102t/a | 0 | 1.2102t/a | +1.2102t/a |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



此图只作为行政区划调整依据  
不作为调处行政区划争议依据

广州市花都区人民政府 二〇一三年五月

附图一 项目地理位置图





附图二 项目四至卫星图





附图三 项目评价范围敏感点分布图





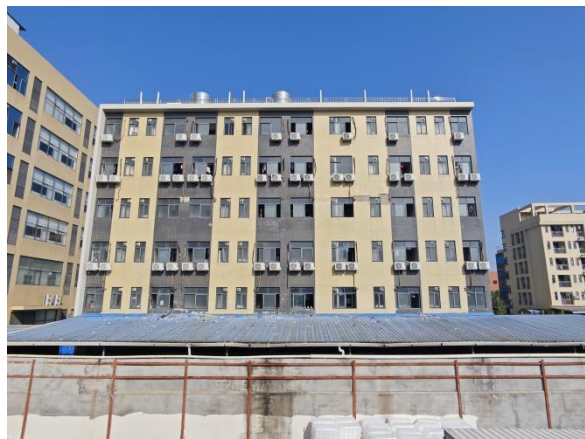
项目东侧：梓钱庄空地



项目西侧：恒冠涓颜健康产业园



项目南侧：园区废水处理设施



项目北侧：广州美兮生物科技有限公司



项目厂房现状

附图四 项目四至现状实景图

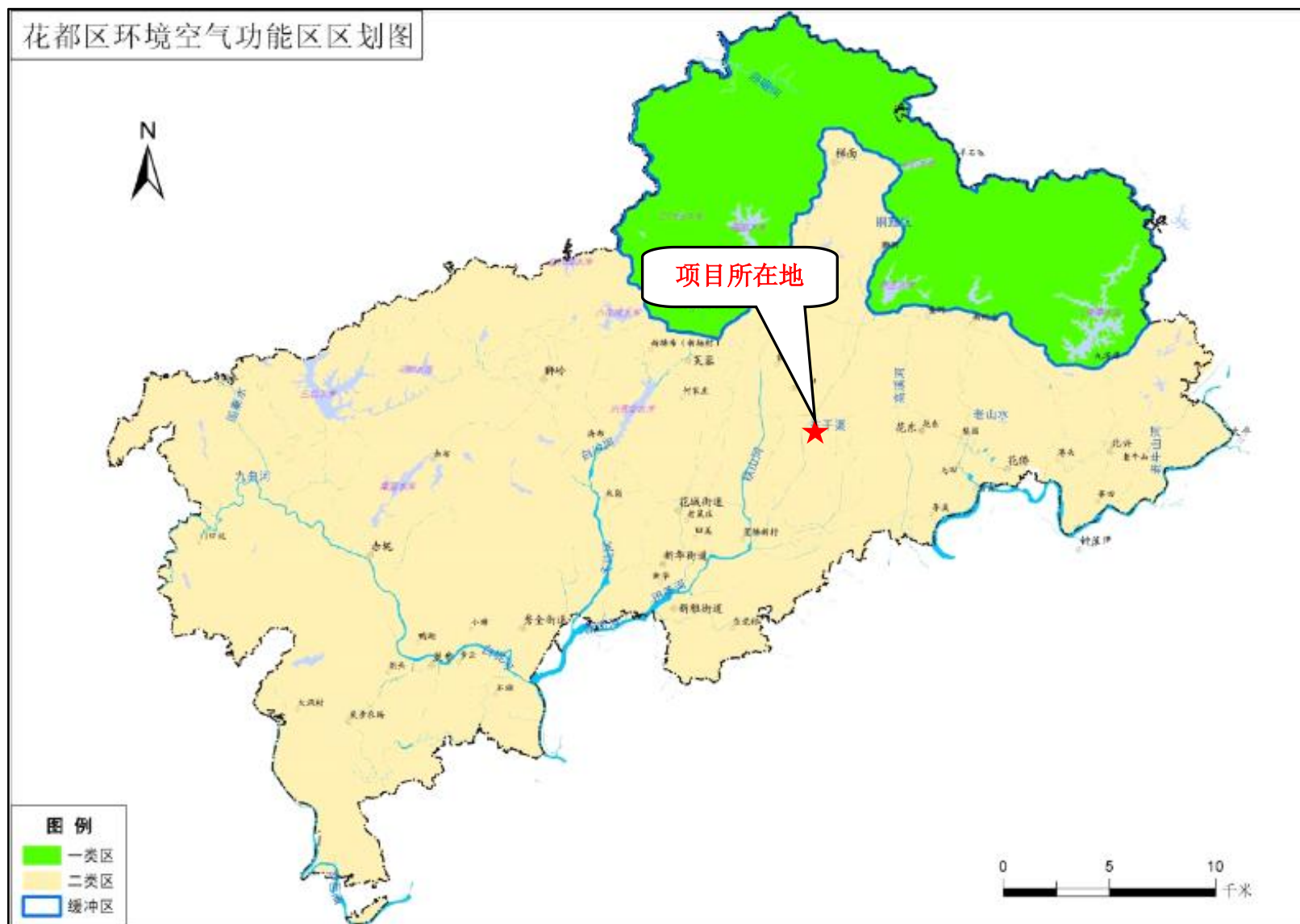


附图五（1） 项目厂区一楼平面布置图



附图五（2） 项目厂区二楼平面布置图

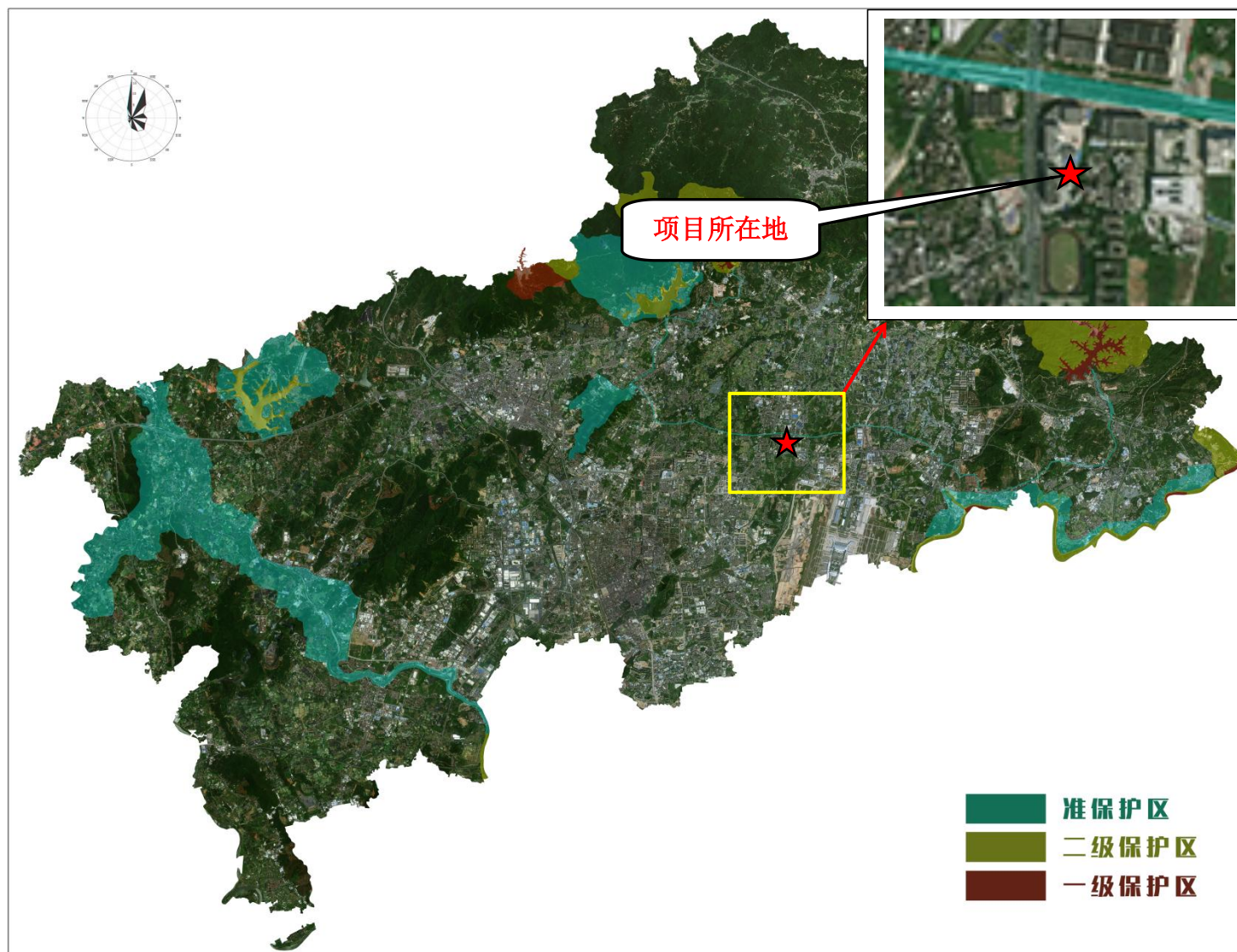




附图六 项目所在区域环境空气质量功能区划图

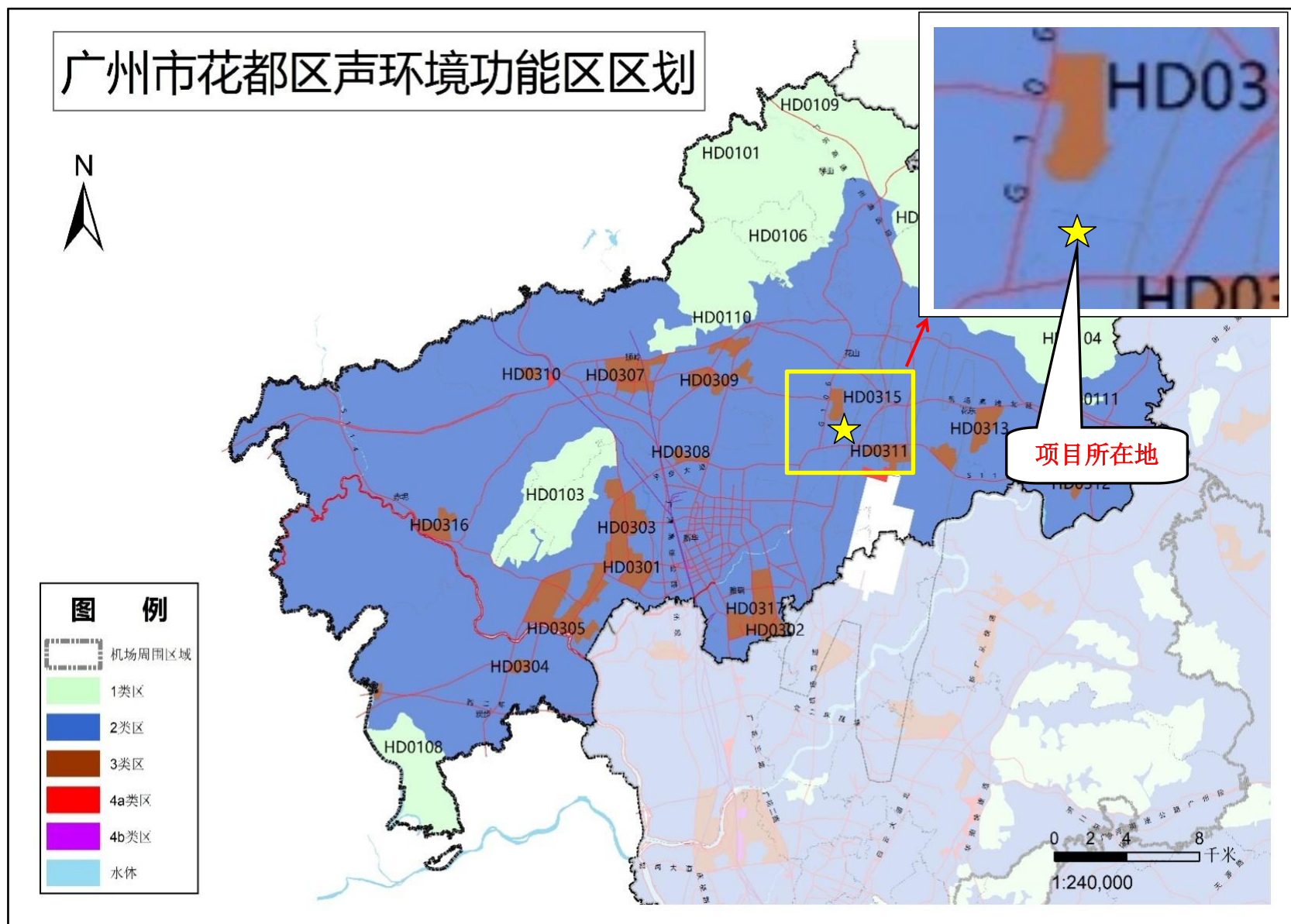


# 花都区饮用水水源保护区范围图（2024年版）



附图八 项目所在区域饮用水源保护区范围图



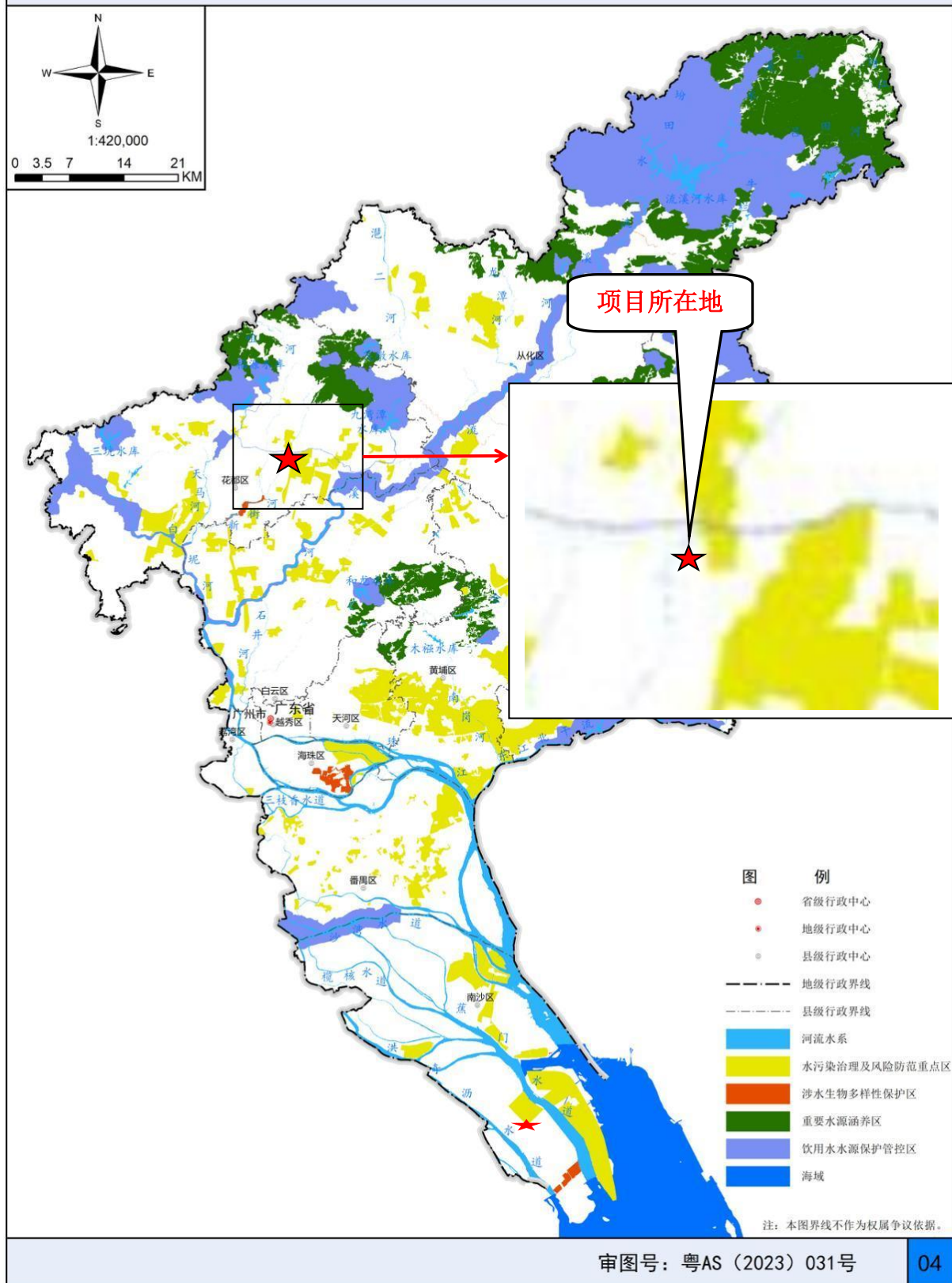


附图九 项目所在区域声环境功能区划图

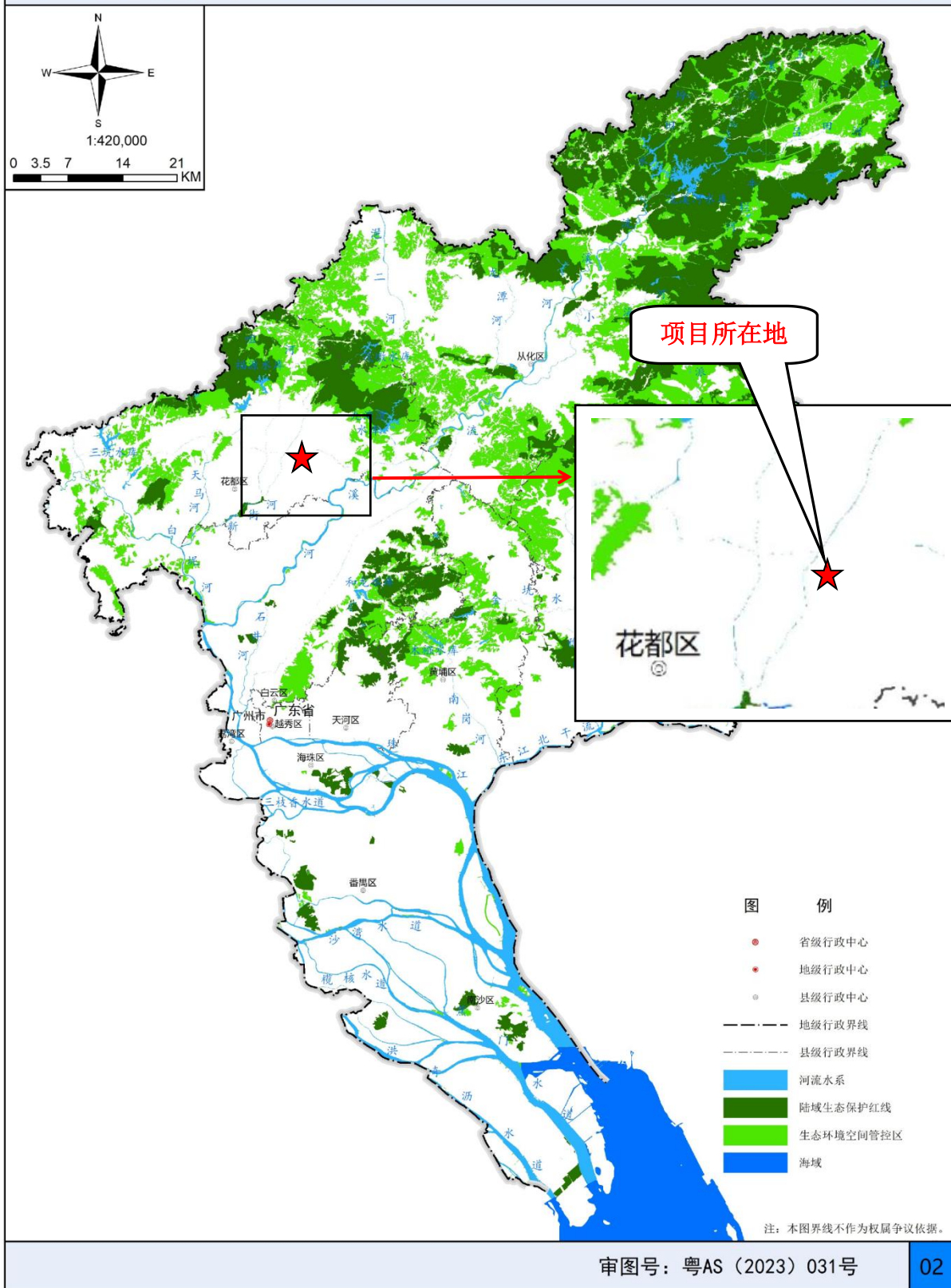


附图十 本项目周边水系图

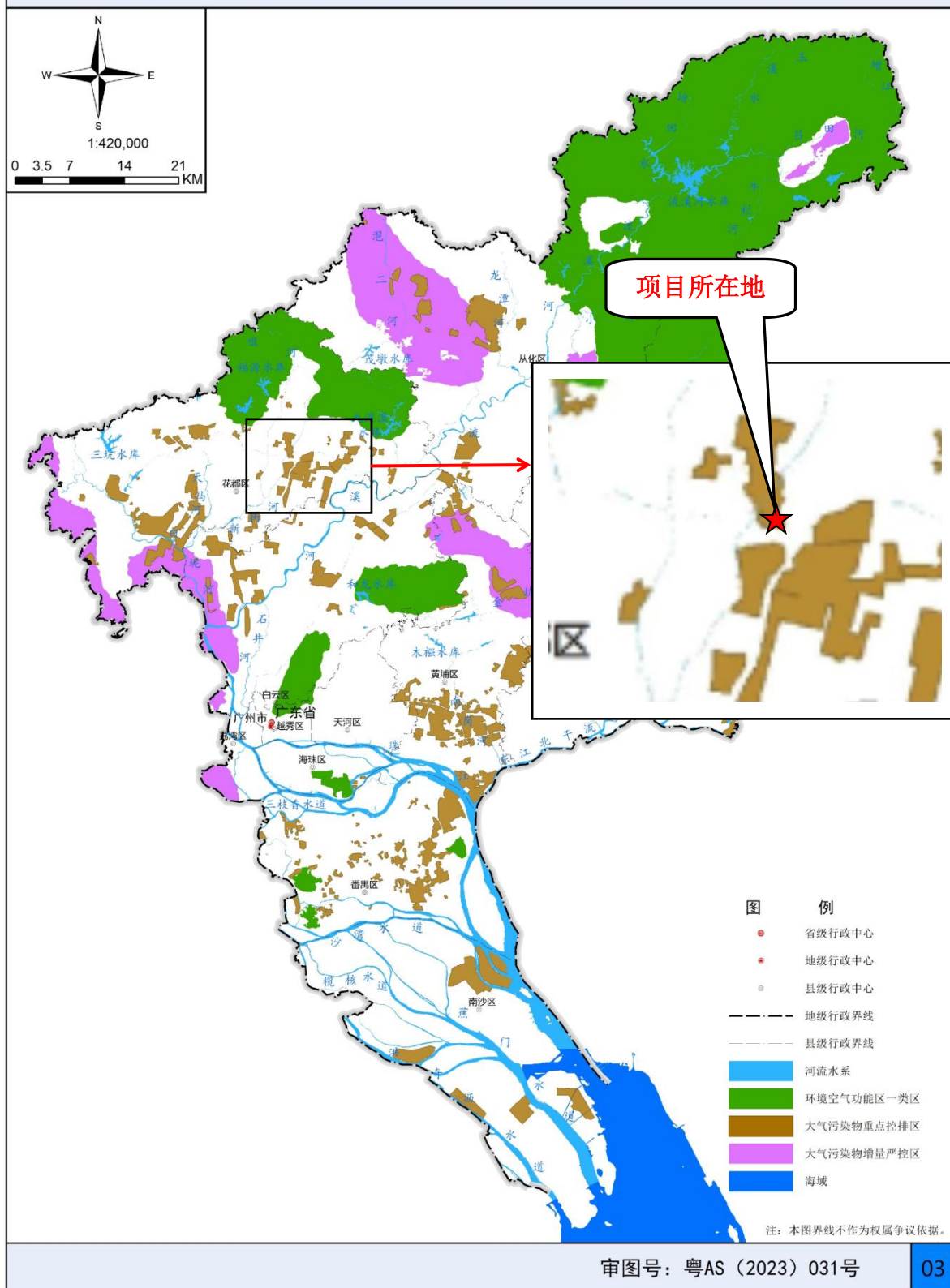




附图十一 广州市水环境空间管控区图



附图十二 广州市生态环境空间管控区图

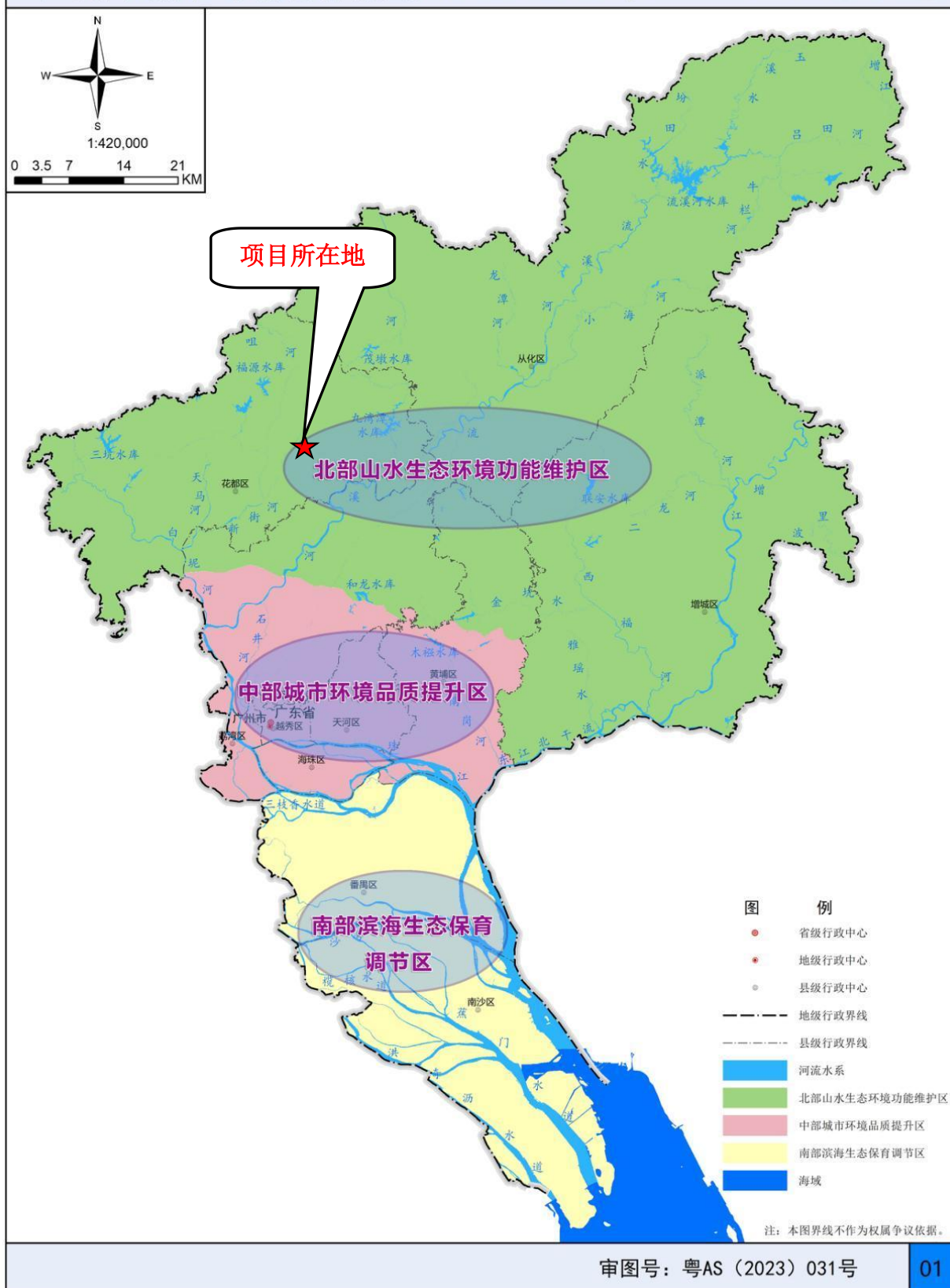


附图十三 广州市大气环境空间管控区图

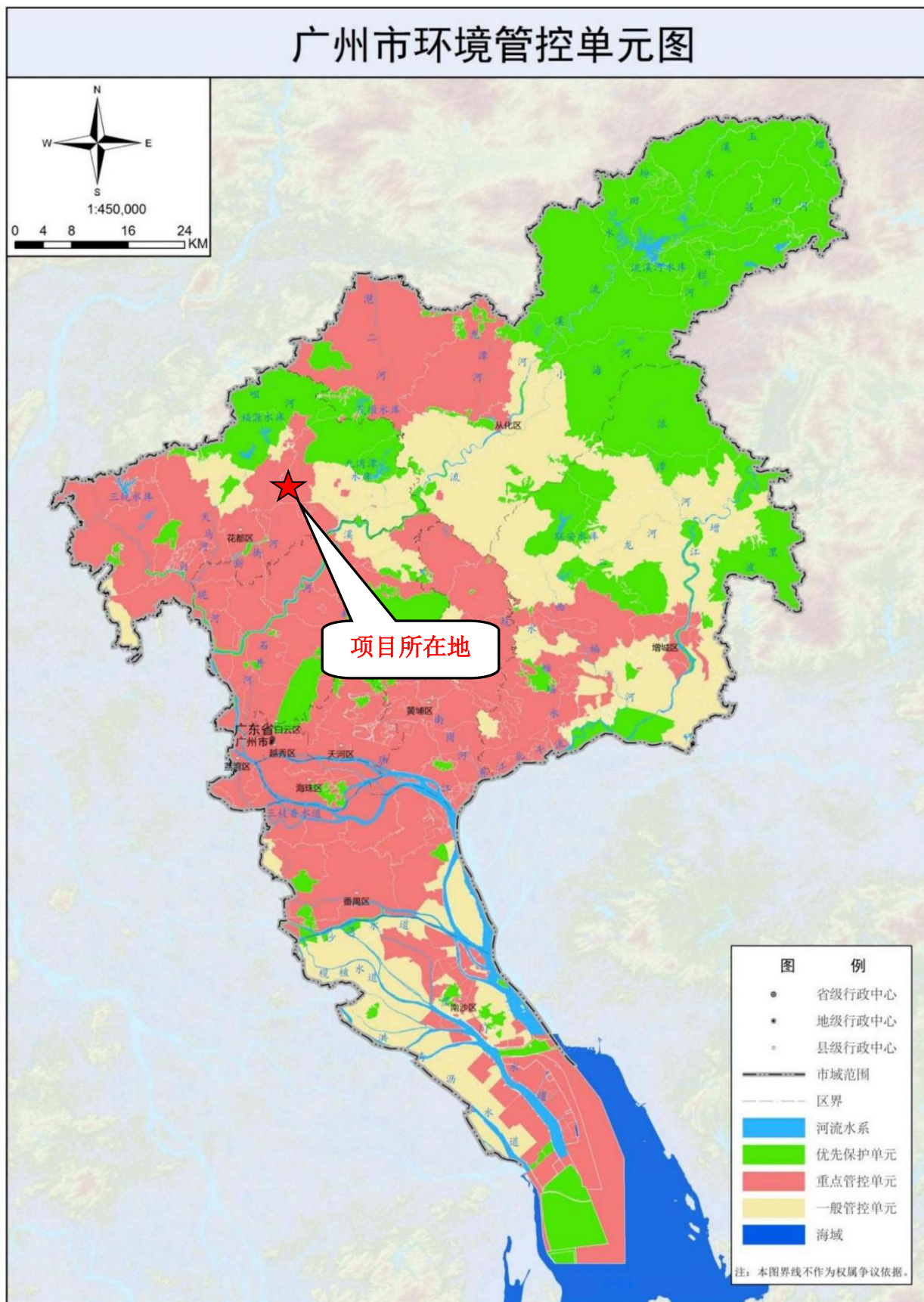


# 广州市城市环境总体规划（2022-2035年）

广州市环境战略分区图



附图十四 广州市环境战略分区图



附图十五 广州市环境管控单元图





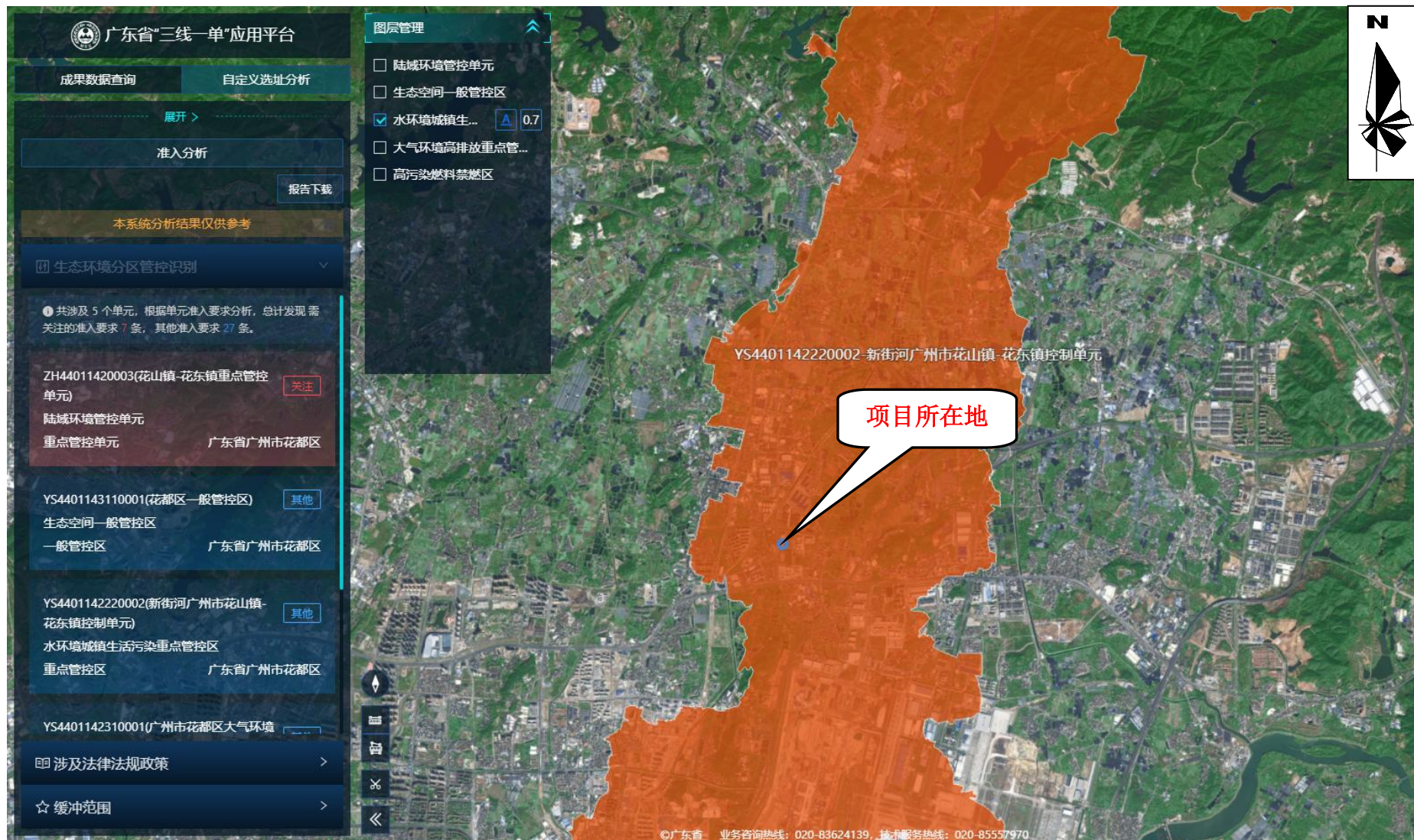
附图十六（1） 广东省三线一单应用平台截图-陆域环境重点管控单元





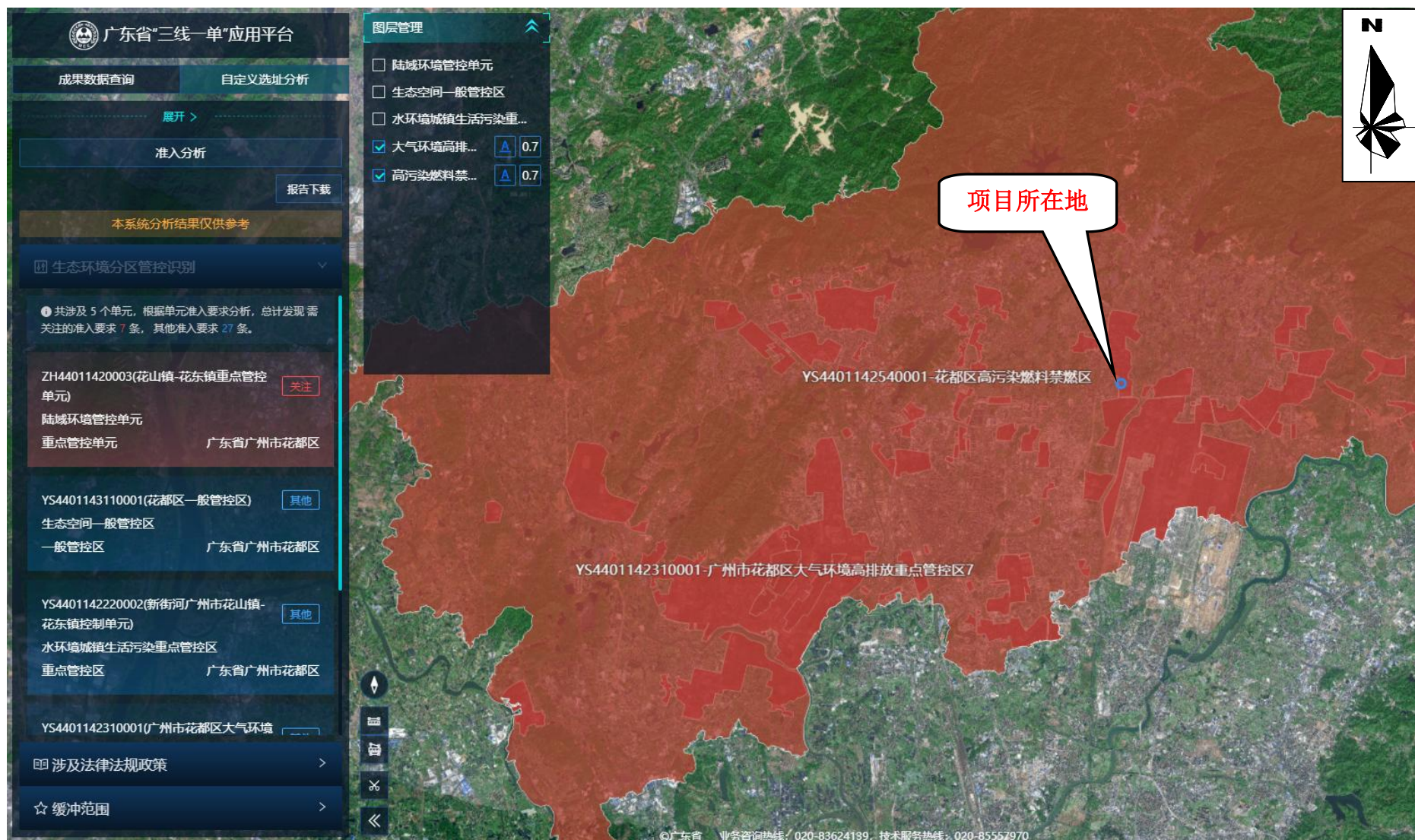
附图十六（2） 广东省三线一单应用平台截图-生态空间一般管控区





附图十六（3） 广东省三线一单应用平台截图-水环境工业污染重点管控区





附图十六（4） 广东省三线一单应用平台截图-大气环境高排放重点管控区及高污染燃料禁燃区



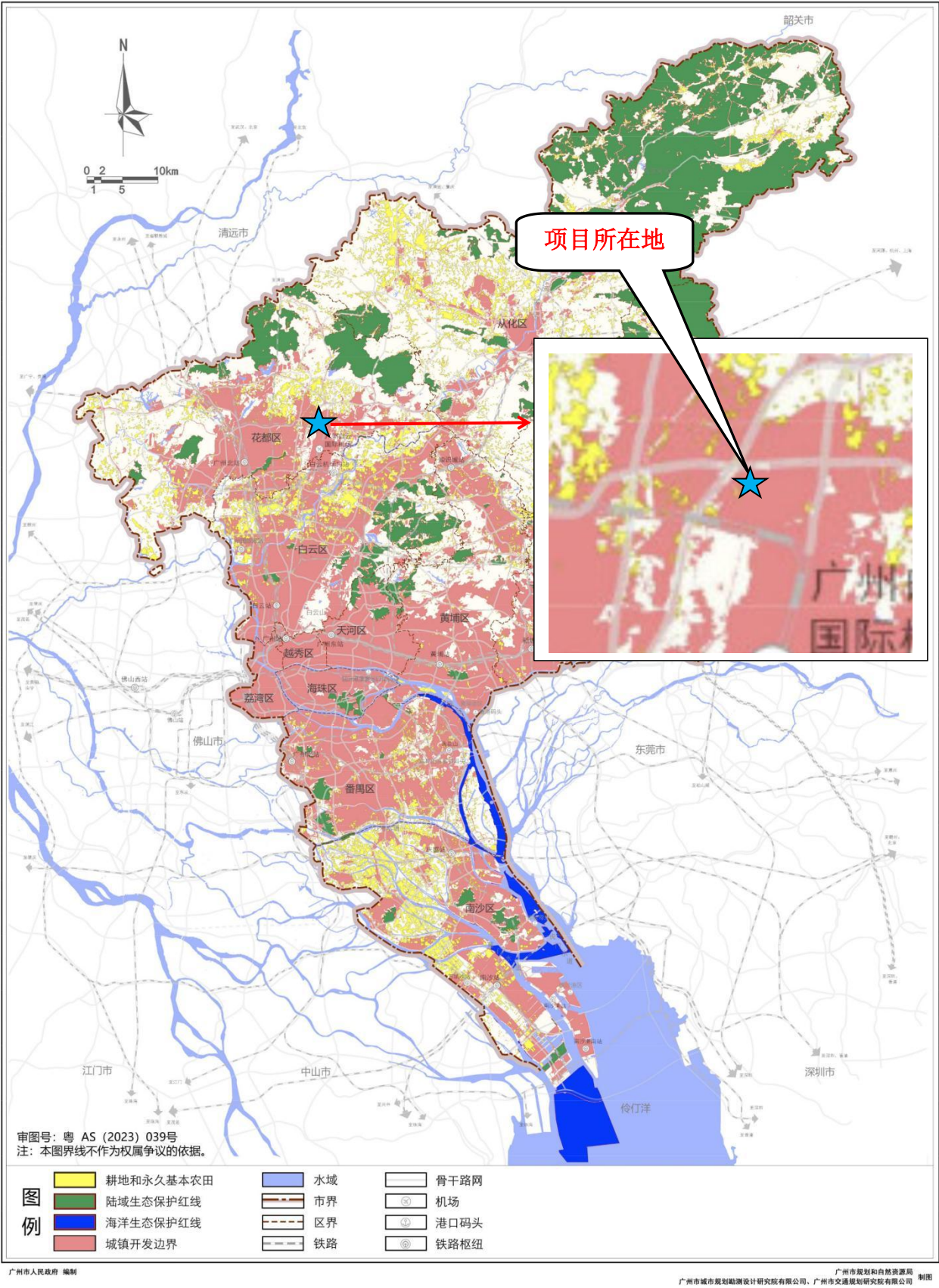


附图十七 项目大气引用监测点位置图



附图十八 项目敏感目标噪声现状监测点位图





附图十九 广州市国土空间总体规划-市域三条控制线图

附件 1 营业执照



编号: S2112024001436G(1-1)

统一社会信用代码  
91440114MAE707GR0G

**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'  
了解更多登记、  
备案、许可、监  
管信息。

|           |                                                                                                                                             |         |                       |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------------------|
| 名 称       | 广州兴吉日用塑料有限公司                                                                                                                                | 注册 资 本  | 叁万元 (人民币)             |
| 类 型       | 有限责任公司(自然人独资)                                                                                                                               | 成 立 日 期 | 2024年12月02日           |
| 法 定 代 表 人 | 郑棋                                                                                                                                          | 住 所     | 广州市花都区花山镇启源大道2号之一102房 |
| 经 营 范 围   | 橡胶和塑料制品业 (具体经营项目请登录国家企业信用信息公<br>示系统查询, 网址: <a href="http://www.gsxt.gov.cn/">http://www.gsxt.gov.cn/</a> 。依法须经<br>批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动。) |         |                       |

登 记 机 关

  
2024年 12月 02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公示年度报告

国家市场监督管理总局监制



附件 2 法人身份证



08083 3

## 广州市房屋租赁合同

(2016年版)

穗租备\_\_\_\_\_号

### 第一条 合同当事人

出租人(甲方): 广州市百瑞交通设施科技有限公司

承租人(乙方): 广州兴农团用肥料有限公司

根据国家、省、市有关法律、法规及有关规定,甲乙双方本着平等、自愿的原则,经协商一致订立本合同,并共同遵守。

第二条 甲方同意将坐落在 花都区花山镇路嘉源大道街  
(巷、里) 2号2-1 房号的房地产(房地产权证号码 08269881)  
出租给乙方作 厂房 用途使用,建筑(或使用)面积 1600 平  
方米,分摊共用建筑面积 — 平方米。

### 第三条 甲乙双方协定的租赁期限、租金情况如下:

| 租 赁 期 限                                                                    | 月租金额(币种:人民币)元   |               |
|----------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------------|
|                                                                            | 小 写             | 大 写           |
| <u>2025</u> 年 <u>1</u> 月 <u>1</u> 日至 <u>2027</u> 年 <u>12</u> 月 <u>31</u> 日 | <u>16000.00</u> | <u>壹万陆仟元正</u> |
| 年 月 日至 年 月 日                                                               |                 |               |
| 年 月 日至 年 月 日                                                               |                 |               |
| 年 月 日至 年 月 日                                                               |                 |               |
| 年 月 日至 年 月 日                                                               |                 |               |

注: 期限超过20年的,超过部分无效。

租金按 12 (月、季、年) 结算, 由乙方在每 12 (月、季、年) 的第 1 日前按 银行转账 付款方式缴付租金给甲方。

**第四条** 乙方向甲方交纳 (人民币) 30000 元保证金 (可以收取不超过三个月月租金数额), 甲方应在租赁期满或解除合同之日将保证金 退回乙方 (退回乙方、抵偿租金)。

**第五条** 双方的主要职责:

1. 甲乙双方应当履行《民法通则》、《中华人民共和国合同法》、《广东省城镇房屋租赁条例》、《广州市房屋租赁管理规定》等有关法律法规的规定和义务, 且不得擅自改变房屋规划用途。

2. 甲乙双方应当协助、配合有关部门做好房屋租赁、房屋安全、消防安全、治安、计划生育及生产销售假冒伪劣商品的查处工作。

**第六条** 甲方的权利和义务:

1. 依照合同约定将房屋及设备交付乙方使用。未按约定提供房屋的, 每逾期一日, 须按月租金额的 0.1 % 向乙方支付违约金。

2. 甲方应负的修缮责任: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

3. 租赁期间转让该房屋时, 须提前 3 个月 (不少于 3

个月)书面通知乙方;抵押该房屋须提前30日书面通知乙方。

4. 发现乙方擅自改变房屋结构、用途致使租赁物受到损失的,或者乙方拖欠租金6个月以上的,甲方可解除合同,收回房屋,并要求赔偿损失。

#### 第七条 乙方的权利和义务:

1. 依时交纳租金。逾期交付租金的,每逾期一日,乙方须按当月租金额的0.1%向甲方支付违约金。

2. 乙方应负的修缮责任: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

3. 租赁期届满,应将原承租房屋交回甲方;如需继续承租房屋,应提前30日与甲方协商,双方另行签订合同。

#### 第八条 其他约定

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

第九条 甲乙任何一方未能履行本合同条款或者违反



有关法律、法规，经催告后在合理期限内仍未履行的，造成的损失由责任方承担。

**第十条** 在租赁期内，如遇不可抗力，致使合同无法履行时，甲方双方应按有关法律规定及时协商处理。

**第十一条** 本合同一式三份，甲乙双方各持一份，送一份给街(镇)流动人员和出租屋管理服务中心备案。

**第十二条** 本合同在履行中如发生争议，双方应协商解决，协商不成时，依法向人民法院起诉，或向\_\_\_\_\_仲裁委员会申请仲裁。

**第十三条** 本合同自双方签字之日起生效。

甲方(签章)

法定代表人:

身份证号码: 4402830197110151123

委托代理人:

身份证号码:

地址: 花都区新华街公园南路27号  
丽苑大厦A308室

联系电话: 13926236926

2024 年 12 月 26 日

乙方(签章)

法定代表人:

身份证号码: 340322199206215319

委托代理人:

身份证号码:

地址: 安徽省蚌埠市淮上区沫河口镇曹刘村  
308号

联系电话: 18855558707

2024 年 12 月 26 日

温馨提示:

1. 租赁当事人须自签订合同之日起3日内，办理房屋租赁合同网上备案手续。
2. 备案状态查询网址: <http://www.laho.gov.cn/ywpd/fwgl/ztzl/fdczl/>



## 房屋租赁登记备案证明

穗租备 2025B14104100037 号

|                         |                                            |                          |                          |
|-------------------------|--------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 出租房屋地址                  | 花都区启源大道2号之一102房<br>(广州市花都区花山镇启源大道2号之一102房) |                          |                          |
| 出租人                     | 广州市百隆交通设施科技有限公司                            |                          |                          |
| 出租人证件                   | 营业执照                                       | 出租人证件号码                  | 914401140827473691       |
| 承租人                     | 广州兴吉日用塑料有限公司                               |                          |                          |
| 承租人证件                   | 营业执照                                       | 承租人证件号码                  | 91440114MAE707GR0G       |
| 租赁用途                    | 工业仓储用房                                     | 租赁面积                     | 1600.0000平方米             |
| 租赁期限                    |                                            | 月租金额(币种:人民币)元            |                          |
| 2025-01-01 至 2027-12-31 |                                            | 16000.00                 |                          |
| 该合同予以登记备案。              |                                            |                          |                          |
| 打印人:黄晓晶                 | 登记备案机关(盖章)                                 | 审核时间:2025-01-15 16:00:44 | 打印时间:2025-01-15 16:01:05 |

温馨提示:

- 1.房屋租赁合同网上备案与按照《广州市房屋租赁管理规定》第十四条的规定办理的房屋租赁合同备案,具备同样的法律效力。
- 2.本证明不作为申报住所、场所所在建筑为合法建筑的证明。
- 3.请通过“粤居码”申报房屋信息,并登记租住人员信息。
- 4.本证明具有时效性,可登录阳光租房专栏(<http://zfcj.gz.gov.cn/ygzf/>)或穗好办进行校验。



扫码评价

# 城镇污水排入排水管网许可证

广州恒冠物业发展有限公司园区

根据《城镇排水与污水处理条例》（中华人民共和国国务院令 641 号）以及《城镇污水排入排水管网许可管理办法》（中华人民共和国住房和城乡建设部令 21 号）的规定，经审查，准予在许可范围内（详见副本）向城镇排水设施排放污水。

特此发证。

有效期：自 2020 年 12 月 5 日至 2025 年 12 月 4 日

许可证编号：2020 字第 448 号

发证单位（章）

2020 年 11 月 5 日

中华人民共和国住房和城乡建设部监制

附件 5 大气及地表水环境现状引用数据

①大气（TSP）

 万绿检测  
WANLU TESTING

 201719121

# 监 测 报 告

项 目 名 称: 广州市晶硅新材料有限公司建设项目

委 托 单 位: 广州市晶硅新材料有限公司

监 测 项 目: 废水、环境空气、噪声

报 告 编 号: (万绿)环境监测(202301)第 WT025 号

报 告 日 期: 2023 年 01 月 17 日

广州万绿检测技术有限公司



## 报告说明

1. 本公司保证监测的科学性、公正性和准确性，仅对监测数据负监测技术责任，并对委托单位提供的样品和技术资料保密。
2. 本报告无或涂改编制人、复核人、审核人、签发人的签名，或未盖本公司“检验检测专用章”及“骑缝章”的均无效。
3. 由委托方自行采集的样品，本公司仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责。
4. 若委托方提供信息存在错误、偏离或与实际情况不符，本公司不承担由此引起的责任，无法复现的样品，不受理申诉。
5. 若对本报告有异议，请于收到本报告之日起十五个工作日内向本公司提出，逾期不申请的，视为认可监测报告的声明。对于性能不稳定的样品，恕不受理复检。
6. 本报告涂改，或复制本报告未重新加盖本公司“检验检测专用章”的均无效。
7. 本报告未经本公司同意不得用于广告、商品宣传等商业行为。
8. 本报告只适用于本报告所写明的监测目的及范围。
9. 本报告最终解释权归本公司。

广州万绿检测技术有限公司

电话：020-82000064

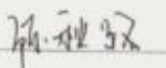
传真：020-82000064

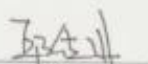
邮编：510520

地址：广州市天河区高科路37号3栋2楼



编制: 覃海丽 

复核: 陈秋路 

审核: 邱佳琳 

签发: 郑静宜 

签发人职务: 授权签字人

签发日期: 2023 年 01 月 17 日

现场监测人员: 黄志敏、顾晓能、伍健军、欧佰钦

实验室分析人员: 韦洋洋、黄凯力、林春苗、徐嘉伟、魏秀媚、梁莹

彭华婷



### 一、监测目的

受广州市品硅新材料有限公司的委托，对广州市品硅新材料有限公司建设项目的废水、环境空气、噪声进行监测。

### 二、监测概况

|      |                   |      |             |
|------|-------------------|------|-------------|
| 项目名称 | 广州市品硅新材料有限公司建设项目  |      |             |
| 项目地址 | 广州市花都区花山镇东华村华侨工业园 |      |             |
| 联系人  | 王志雄               | 联系电话 | 13710551709 |
| 监测类别 | 委托监测              | 监测类型 | 废水、环境空气、噪声  |

### 三、监测内容

表 1 监测内容一览表

| 监测项目 |                                                              | 监测点位       | 监测日期                      | 分析日期             |
|------|--------------------------------------------------------------|------------|---------------------------|------------------|
| 废水   | pH 值、悬浮物、COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、氨氮、总磷、LAS、动植物油 | 废水处理前采样口   | 2023.01.05-01.06<br>4 次/日 | 2023.01.05-01.12 |
|      |                                                              | 废水处理后的采样口  |                           |                  |
| 环境空气 | TSP、TVOC、非甲烷总烃                                               | G1 雅居乐万科热橙 | 2023.01.05-01.07          | 2023.01.06-01.10 |
| 噪声   | Leq                                                          | 企业南边界外 1m  | 2023.01.05-01.06          | —                |
|      |                                                              | 企业东边界外 1m  |                           |                  |
|      |                                                              | 企业西边界外 1m  |                           |                  |
|      |                                                              | 企业北边界外 1m  |                           |                  |
|      |                                                              | 两龙村        |                           |                  |

## 四、监测方法、主要分析仪器、检出限

表 2 监测方法、主要分析仪器、检出限一览表

| 监测项目 |                   | 监测方法                                                      | 主要分析仪器                  | 检出限                     |
|------|-------------------|-----------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 废水   | pH 值              | 《水质 pH 值的测定 电极法》<br>HJ 1147-2020                          | PHBJ-260F<br>便携式 pH 计   | ——                      |
|      | 悬浮物               | 《水质 悬浮物的测定 重量法》<br>GB/T 11901-1989                        | FA2004B<br>电子天平         | ——                      |
|      | COD <sub>Cr</sub> | 《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》<br>HJ 828-2017                        | COD 消解装置                | 4 mg/L                  |
|      | BOD <sub>5</sub>  | 《水质 五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> ) 的测定<br>稀释与接种法》HJ 505-2009 | SPX-150B 型<br>生化培养箱     | 0.5 mg/L                |
|      | 氨氮                | 《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度<br>法》HJ 535-2009                       | UV-5100B 型<br>紫外可见分光光度计 | 0.025 mg/L              |
|      | 总磷                | 《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》<br>GB/T 11893-1989                    | UV-5100B 型<br>紫外可见分光光度计 | 0.01 mg/L               |
|      | LAS               | 《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲<br>蓝分光光度法》GB/T 7494-1987               | UV-5100B 型<br>紫外可见分光光度计 | 0.05 mg/L               |
|      | 动植物油              | 《水质 石油类和动植物油类的测定 红<br>外分光光度法》HJ 637-2018                  | OIL460 型<br>红外测油仪       | 0.06 mg/L               |
| 环境空气 | TSP               | 《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量<br>法》GB/T 15432-1995                   | FA2004B<br>电子天平         | 0.001 mg/m <sup>3</sup> |
|      | TVOC              | 《室内空气质量标准》附录 C<br>GB/T 18883-2002                         | GC9790II<br>气相色谱仪       | 0.5 µg/m <sup>3</sup>   |
|      | 非甲烷总烃             | 《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的<br>测定 直接进样-气相色谱法》<br>HJ 604-2017       | GC-7890 型<br>气相色谱仪      | 0.07 mg/m <sup>3</sup>  |
| 噪声   | Leq               | 《声环境质量标准》GB 3096-2008                                     | AWA5688型<br>多功能声级计      | ——                      |

五、监测结果

表 3 废水监测结果

| 分析日期: 2023.01.05-01.11 |                  |                     | 废水处理设施: 生化处理 |                              |     |                   |                  |      |      |       |      |  |
|------------------------|------------------|---------------------|--------------|------------------------------|-----|-------------------|------------------|------|------|-------|------|--|
| 监测日期                   | 监测点位             | 监测频次<br>及均值/范<br>围值 | 样品性状         | 监测项目及结果 (单位: mg/L, pH 值为无量纲) |     |                   |                  |      |      |       |      |  |
|                        |                  |                     |              | pH 值                         | 悬浮物 | COD <sub>Cr</sub> | BOD <sub>5</sub> | 氨氮   | 总磷   | LAS   | 动植物油 |  |
| 2023.01.05             | 废水处理前<br>采样口     | 第一次                 | 无色、无味、无油     | 6.4                          | 126 | 625               | 180              | 9.63 | 0.89 | 0.725 | 0.64 |  |
|                        |                  | 第二次                 | 无色、无味、无油     | 6.4                          | 122 | 633               | 200              | 9.58 | 0.81 | 0.702 | 0.78 |  |
|                        |                  | 第三次                 | 无色、无味、无油     | 6.3                          | 131 | 647               | 205              | 9.77 | 0.76 | 0.748 | 0.67 |  |
|                        |                  | 第四次                 | 无色、无味、无油     | 6.3                          | 120 | 620               | 175              | 9.69 | 0.83 | 0.737 | 0.59 |  |
|                        |                  | 均值/<br>范围值          | ——           | 6.3—6.4                      | 125 | 631               | 190              | 9.67 | 0.82 | 0.728 | 0.67 |  |
|                        | 废水处理<br>后<br>采样口 | 第一次                 | 无色、无味、无油     | 7.1                          | 48  | 270               | 85.5             | 1.82 | 0.13 | 0.210 | 0.24 |  |
|                        |                  | 第二次                 | 无色、无味、无油     | 7.1                          | 50  | 274               | 80.5             | 1.72 | 0.15 | 0.245 | 0.11 |  |
|                        |                  | 第三次                 | 无色、无味、无油     | 7.2                          | 53  | 266               | 80.5             | 1.86 | 0.13 | 0.202 | 0.24 |  |
|                        |                  | 第四次                 | 无色、无味、无油     | 7.2                          | 51  | 258               | 85.5             | 1.97 | 0.14 | 0.238 | 0.16 |  |
|                        |                  | 均值/<br>范围值          | ——           | 7.1—7.2                      | 50  | 267               | 83               | 1.84 | 0.14 | 0.224 | 0.19 |  |

备注: 监测结果仅对此次采样样品负责。

表 3 (续)

| 分析日期: 2023.01.06~01.12 |              | 废水处理设施: 生化处理        |          |         |     |                   |                  |      |      |       |      |
|------------------------|--------------|---------------------|----------|---------|-----|-------------------|------------------|------|------|-------|------|
| 监测日期                   | 监测点位         | 监测频次<br>及均值/范<br>围值 | 样品性状     | pH 值    | 悬浮物 | COD <sub>Cr</sub> | BOD <sub>5</sub> | 氨氮   | 总磷   | LAS   | 动植物油 |
| 2023.01.06             | 废水处理前<br>采样口 | 第一次                 | 无色、无味、无油 | 6.4     | 138 | 687               | 200              | 9.34 | 0.72 | 0.854 | 0.60 |
|                        |              | 第二次                 | 无色、无味、无油 | 6.4     | 144 | 666               | 210              | 8.98 | 0.84 | 0.768 | 0.58 |
|                        |              | 第三次                 | 无色、无味、无油 | 6.3     | 130 | 672               | 215              | 9.41 | 0.87 | 0.832 | 0.58 |
|                        |              | 第四次                 | 无色、无味、无油 | 6.3     | 138 | 680               | 205              | 9.22 | 0.86 | 0.825 | 0.57 |
|                        |              | 均值/<br>范围值          | —        | 6.3~6.4 | 138 | 676               | 208              | 9.24 | 0.82 | 0.820 | 0.58 |
|                        | 废水处理后<br>采样口 | 第一次                 | 无色、无味、无油 | 7.1     | 42  | 269               | 80.5             | 1.35 | 0.17 | 0.215 | 0.16 |
|                        |              | 第二次                 | 无色、无味、无油 | 7.1     | 40  | 253               | 80.5             | 1.46 | 0.15 | 0.308 | 0.20 |
|                        |              | 第三次                 | 无色、无味、无油 | 7.2     | 43  | 244               | 75.5             | 1.25 | 0.13 | 0.277 | 0.19 |
|                        |              | 第四次                 | 无色、无味、无油 | 7.1     | 47  | 271               | 80.5             | 1.39 | 0.15 | 0.294 | 0.18 |
|                        |              | 均值/<br>范围值          | —        | 7.1~7.2 | 43  | 259               | 79.2             | 1.36 | 0.15 | 0.274 | 0.18 |

备注: 监测结果仅对此次采样样品负责。

表 4-1 噪声监测结果

| 监测日期：2023.01.05     |           | 环境监测条件：无雨雪无雷电，昼间风速 2.8 m/s，夜间风速 2.0 m/s |                |      |
|---------------------|-----------|-----------------------------------------|----------------|------|
| 编号                  | 监测点位      | 监测项目                                    | 监测结果【单位：dB（A）】 |      |
|                     |           |                                         | 昼间             | 夜间   |
| 1                   | 企业南边界外 1m | Leq                                     | 62.7           | 51.0 |
| 2                   | 企业东边界外 1m |                                         | 60.3           | 47.9 |
| 3                   | 企业西边界外 1m |                                         | 57.7           | 46.5 |
| 4                   | 企业北边界外 1m |                                         | 53.4           | 44.8 |
| 5                   | 两龙村       |                                         | 50.4           | 44.6 |
| 备注：噪声监测点位详见本报告附图 2。 |           |                                         |                |      |

表 4-2 噪声监测结果

| 监测日期：2023.01.06     |           | 环境监测条件：无雨雪无雷电，昼间风速 2.4m/s，夜间风速 2.0 m/s |                |      |
|---------------------|-----------|----------------------------------------|----------------|------|
| 编号                  | 监测点位      | 监测项目                                   | 监测结果【单位：dB（A）】 |      |
|                     |           |                                        | 昼间             | 夜间   |
| 1                   | 企业南边界外 1m | Leq                                    | 61.8           | 52.2 |
| 2                   | 企业东边界外 1m |                                        | 59.4           | 48.6 |
| 3                   | 企业西边界外 1m |                                        | 56.2           | 47.5 |
| 4                   | 企业北边界外 1m |                                        | 54.2           | 45.4 |
| 5                   | 西龙村       |                                        | 51.2           | 45.8 |
| 备注：噪声监测点位详见本报告附图 2。 |           |                                        |                |      |



表 5-1 环境空气 TSP/TVOC 监测结果

| 监测点位           | 监测项目 | 采样时段                         | 样品编号              | 监测结果<br>(单位: mg/m³) | 监测气象条件     |             |             |     |
|----------------|------|------------------------------|-------------------|---------------------|------------|-------------|-------------|-----|
|                |      |                              |                   |                     | 气温<br>(°C) | 气压<br>(kPa) | 风速<br>(m/s) | 风向  |
| G1 雅居乐万科热<br>橙 | TSP  | 2023.01.05<br>09:02~次日 09:02 | Z053HJQ2023010501 | 0.188               | 16.8       | 102.2       | 2.4         | 北风  |
|                | TVOC | 2023.01.05<br>09:10~17:10    | Z053HJQ2023010502 | 0.0428              | 18.4       | 102.4       | 3.0         | 北风  |
|                | TSP  | 2023.01.06<br>09:12~次日 09:12 | Z053HJQ2023010601 | 0.213               | 15.4       | 102.0       | 2.4         | 北风  |
|                | TVOC | 2023.01.06<br>09:20~17:20    | Z053HJQ2023010602 | 0.0296              | 17.8       | 102.4       | 2.6         | 北风  |
|                | TSP  | 2023.01.07<br>09:26~次日 09:26 | Z053HJQ2023010701 | 0.226               | 16.2       | 102.2       | 3.1         | 东北风 |
|                | TVOC | 2023.01.07<br>09:35~17:35    | Z053HJQ2023010702 | 0.0280              | 18.8       | 102.4       | 2.8         | 东北风 |

备注: 监测结果仅对此次采样样品负责。

1  
万绿  
环境  
监测  
站

表 5-2 环境空气非甲烷总烃监测结果

监测点位：G1 雅居乐万科热橙

| 采样日期       | 采样时段        | 样品编号              | 监测结果<br>(单位: mg/m <sup>3</sup> ) | 监测气象条件    |             |             |     |
|------------|-------------|-------------------|----------------------------------|-----------|-------------|-------------|-----|
|            |             |                   |                                  | 气温<br>(℃) | 气压<br>(kPa) | 风速<br>(m/s) | 风向  |
| 2023.01.05 | 09:20~09:25 | Z053HJQ2023010504 | 0.65                             | 14.4      | 102.2       | 2.2         | 北风  |
|            | 09:40~09:45 | Z053HJQ2023010505 | 0.63                             | 14.8      | 102.2       | 2.6         | 北风  |
|            | 10:00~10:05 | Z053HJQ2023010506 | 0.64                             | 15.2      | 102.4       | 2.1         | 北风  |
|            | 10:20~10:25 | Z053HJQ2023010507 | 0.63                             | 15.6      | 102.4       | 2.0         | 北风  |
| 2023.01.06 | 09:30~09:35 | Z053HJQ2023010604 | 0.77                             | 14.2      | 102.0       | 2.2         | 北风  |
|            | 09:50~09:55 | Z053HJQ2023010605 | 0.79                             | 14.4      | 102.2       | 2.4         | 北风  |
|            | 10:10~10:15 | Z053HJQ2023010606 | 0.77                             | 14.8      | 102.2       | 1.9         | 北风  |
|            | 10:30~10:35 | Z053HJQ2023010607 | 0.78                             | 15.0      | 102.4       | 1.6         | 北风  |
| 2023.01.07 | 09:42~09:47 | Z053HJQ2023010704 | 0.65                             | 15.2      | 102.2       | 2.8         | 东北风 |
|            | 10:02~10:07 | Z053HJQ2023010705 | 0.64                             | 15.4      | 102.2       | 2.6         | 东北风 |
|            | 10:22~10:27 | Z053HJQ2023010706 | 0.64                             | 15.8      | 102.0       | 3.0         | 东北风 |
|            | 10:42~10:47 | Z053HJQ2023010707 | 0.62                             | 16.2      | 102.0       | 3.3         | 东北风 |

备注：监测结果仅对此次采样样品负责。

附图 1: 环境空气监测点位平面示意图



②引用地表水检测报告

|  <b>中山市创华检测技术有限公司</b><br>ZHONG SHAN CHUANG HUA TEST TECHNOLOGY CO., LTD        |                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <div><div><b>检 测 报 告</b><br/>TESTING REPORT</div><div>202119125853</div></div> |                                                                                                                                                                            |
| 报告编号:                                                                                                                                                           | ZSCH220801105                                                                                                                                                              |
| 项目名称:                                                                                                                                                           | 广州市六畜旺农业发展有限公司养殖孵化场建设项目                                                                                                                                                    |
| 委托单位:                                                                                                                                                           | 广州市六畜旺农业发展有限公司                                                                                                                                                             |
| 检测类型:                                                                                                                                                           | 环境质量现状监测                                                                                                                                                                   |
| 编 制:                                                                                                                                                            | <br> |
| 审 核:                                                                                                                                                            |                                                                                         |
| 签 发:                                                                                                                                                            |                                                                                         |
| 签发日期:                                                                                                                                                           | 2022 年 8 月 18 日                                                                                                                                                            |
| <b>中山市创华检测技术有限公司</b><br>ZHONG SHAN CHUANG HUA TEST TECHNOLOGY CO., LTD                                                                                          |                                                                                                                                                                            |
| 地址: 中山市东升镇兆龙社区兆龙工业园A栋6楼 电话: 0760-88509849 邮箱: zschjcjs@126.com                                                                                                  |                                                                                                                                                                            |





## 编制说明

一、本公司保证检测的公正性、准确性、科学性和规范性，对检测的数据负责，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。

二、本公司的采样程序按国家有关技术标准、技术规范或相应的检验细则的规定执行。本报告只对本次采样/送检样品检测结果负责。

三、除客户特别申明并支付样品管理费，所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样。

四、报告无编制人、复核人、审核人、签发人签名，涂改或未盖本公司检测专用章和骑缝章均无效。

五、未经本公司书面同意，不得部分复制报告。

六、对检测报告有异议，请于收到检测报告之日起 10 日内向本公司提出，逾期不受理。

七、参考执行标准由客户提供，其有效性由客户负责。



**一、检测概况:**

|      |                                                       |
|------|-------------------------------------------------------|
| 委托单位 | 广州市六畜旺农业发展有限公司                                        |
| 委托地址 | /                                                     |
| 项目名称 | 广州市六畜旺农业发展有限公司养殖孵化场建设项目                               |
| 项目地址 | 广州市花都区花山镇源和村内（东至儒林北路，南至珠三角环线高速，西至紫西一强鸭鸭养殖场，北至山前旅游大道中） |
| 检测类型 | 环境质量现状监测                                              |

**二、检测内容:**

| 检测类别 | 检测项目                                                                                                                                                                                                                   | 采样位置                | 采样时间           | 分析时间                        | 样品状态 |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|----------------|-----------------------------|------|
| 地表水  | 水温、pH 值、COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、溶解氧、氨氮、总磷、悬浮物、LAS、粪大肠菌群、石油类                                                                                                                                               | W1 花山净水厂排放口         | 08 月 01 日<br>- | 08 月 01 日<br>-              | 完好   |
|      |                                                                                                                                                                                                                        | W2 距花山净水厂排放口上游 500m |                |                             |      |
|      |                                                                                                                                                                                                                        | W3 距花山净水厂排放口下游 2km  | 08 月 03 日      | 08 月 09 日                   |      |
| 地下水  | 水位、K <sup>+</sup> 、Na <sup>+</sup> 、Ca <sup>2+</sup> 、Mg <sup>2+</sup> 、CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> 、HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> 、pH 值、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发性酚类、氟化物、砷、汞、六价铬、总硬度、铅、氯化物、镉、铁、锰、溶解性总固体、耗氧量、硫酸盐、氯化物、总大肠菌群、细菌总数 | D1 项目所在地            | 08 月 01 日      | 08 月 01 日<br>-<br>08 月 06 日 | 完好   |
|      |                                                                                                                                                                                                                        | D2 老源洞              |                |                             |      |
|      |                                                                                                                                                                                                                        | D3 源和村              |                |                             |      |
|      |                                                                                                                                                                                                                        | D4 紫西村源洞            |                |                             |      |
|      | 水位                                                                                                                                                                                                                     | D5 儒林村              |                |                             |      |
|      |                                                                                                                                                                                                                        | D6 沙梨园张屋            |                |                             |      |
|      |                                                                                                                                                                                                                        |                     |                |                             |      |
| 土壤   | pH、砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍                                                                                                                                                                                                     | S1 厂区污水处理站附近        | 08 月 01 日      | 08 月 01 日<br>-              | 完好   |
|      |                                                                                                                                                                                                                        | S2 厂区西南侧车间附近        |                | 08 月 14 日                   |      |
|      |                                                                                                                                                                                                                        | S3 厂区东北侧车间附近        |                |                             |      |
| 环境空气 | 氨、硫化氢、臭气浓度、TSP                                                                                                                                                                                                         | A1 项目所在地            | 08 月 01 日<br>- | 08 月 01 日<br>-              | 完好   |
|      |                                                                                                                                                                                                                        | A2 沙梨园张屋            | 08 月 07 日      | 08 月 09 日                   |      |
| 噪声   | 环境噪声                                                                                                                                                                                                                   | N1 项目东边界外 1 米处      | 08 月 01 日<br>- | 现场检测                        | /    |
|      |                                                                                                                                                                                                                        | N2 项目南边界外 1 米处      |                |                             |      |
|      |                                                                                                                                                                                                                        | N3 项目西边界外 1 米处      | 08 月 05 日      |                             |      |
|      |                                                                                                                                                                                                                        | N4 项目北边界外 1 米处      |                |                             |      |
| 采样人员 | 黄钜成、李志明、刘江波、代飞宇                                                                                                                                                                                                        |                     |                |                             |      |
| 分析人员 | 黄钜成、刘江波、代飞宇、李志明、杨和汉、吴新民、李炎敏、陈洋、陈紫红、黄根思                                                                                                                                                                                 |                     |                |                             |      |

以下空白

### 三、检测结果

#### 1、环境空气

| 检测点位置    | 检测时间      |             | 检测项目及检测结果 (mg/m <sup>3</sup> , 臭气浓度为无量纲) |       |      |       |
|----------|-----------|-------------|------------------------------------------|-------|------|-------|
|          |           |             | 氨                                        | 硫化氢   | 臭气浓度 | TSP   |
|          |           |             | 1h 均值                                    | 1h 均值 | 最大值  | 日均值   |
| 项目所在地 A1 | 08 月 01 日 | 02:00-03:00 | 0.025                                    | ND    | <10  | 0.124 |
|          |           | 08:00-09:00 | 0.026                                    | ND    | <10  |       |
|          |           | 14:00-15:00 | 0.027                                    | ND    | 10   |       |
|          |           | 20:00-21:00 | 0.024                                    | ND    | <10  |       |
|          | 08 月 02 日 | 02:00-03:00 | 0.026                                    | ND    | <10  | 0.135 |
|          |           | 08:00-09:00 | 0.028                                    | ND    | 10   |       |
|          |           | 14:00-15:00 | 0.033                                    | ND    | 11   |       |
|          |           | 20:00-21:00 | 0.024                                    | ND    | <10  |       |
|          | 08 月 03 日 | 02:00-03:00 | 0.022                                    | ND    | <10  | 0.137 |
|          |           | 08:00-09:00 | 0.027                                    | ND    | <10  |       |
|          |           | 14:00-15:00 | 0.029                                    | ND    | <10  |       |
|          |           | 20:00-21:00 | 0.024                                    | ND    | <10  |       |
|          | 08 月 04 日 | 02:00-03:00 | 0.024                                    | ND    | <10  | 0.124 |
|          |           | 08:00-09:00 | 0.026                                    | ND    | <10  |       |
|          |           | 14:00-15:00 | 0.028                                    | ND    | 11   |       |
|          |           | 20:00-21:00 | 0.021                                    | ND    | <10  |       |
|          | 08 月 05 日 | 02:00-03:00 | 0.023                                    | ND    | <10  | 0.126 |
|          |           | 08:00-09:00 | 0.027                                    | ND    | <10  |       |
|          |           | 14:00-15:00 | 0.029                                    | ND    | 10   |       |
|          |           | 20:00-21:00 | 0.024                                    | ND    | <10  |       |
|          | 08 月 06 日 | 02:00-03:00 | 0.020                                    | ND    | <10  | 0.134 |
|          |           | 08:00-09:00 | 0.026                                    | ND    | <10  |       |
|          |           | 14:00-15:00 | 0.028                                    | ND    | <10  |       |
|          |           | 20:00-21:00 | 0.024                                    | ND    | <10  |       |
|          | 08 月 07 日 | 02:00-03:00 | 0.026                                    | ND    | <10  | 0.126 |
|          |           | 08:00-09:00 | 0.027                                    | ND    | <10  |       |
|          |           | 14:00-15:00 | 0.033                                    | ND    | <10  |       |
|          |           | 20:00-21:00 | 0.031                                    | ND    | <10  |       |

1、ND 表示未检出，详见“四、检测方法、使用仪器及检出限”。

2、环境空气

| 检测点位置    | 检测时间      |             | 检测项目及检测结果 (mg/m <sup>3</sup> , 臭气浓度为无量纲) |       |      |       |
|----------|-----------|-------------|------------------------------------------|-------|------|-------|
|          |           |             | 氨                                        | 硫化氢   | 臭气浓度 | TSP   |
|          |           |             | 1h 均值                                    | 1h 均值 | 最大值  | 日均值   |
| 沙梨园张屋 A2 | 08 月 01 日 | 02:00-03:00 | 0.020                                    | ND    | <10  | 0.125 |
|          |           | 08:00-09:00 | 0.024                                    | ND    | <10  |       |
|          |           | 14:00-15:00 | 0.026                                    | ND    | 10   |       |
|          |           | 20:00-21:00 | 0.021                                    | ND    | <10  |       |
|          | 08 月 02 日 | 02:00-03:00 | 0.019                                    | ND    | <10  | 0.134 |
|          |           | 08:00-09:00 | 0.022                                    | ND    | <10  |       |
|          |           | 14:00-15:00 | 0.024                                    | ND    | <10  |       |
|          |           | 20:00-21:00 | 0.021                                    | ND    | <10  |       |
|          | 08 月 03 日 | 02:00-03:00 | 0.022                                    | ND    | <10  | 0.124 |
|          |           | 08:00-09:00 | 0.026                                    | ND    | <10  |       |
|          |           | 14:00-15:00 | 0.027                                    | ND    | 10   |       |
|          |           | 20:00-21:00 | 0.024                                    | ND    | <10  |       |
|          | 08 月 04 日 | 02:00-03:00 | 0.019                                    | ND    | <10  | 0.117 |
|          |           | 08:00-09:00 | 0.023                                    | ND    | <10  |       |
|          |           | 14:00-15:00 | 0.025                                    | ND    | <10  |       |
|          |           | 20:00-21:00 | 0.024                                    | ND    | <10  |       |
|          | 08 月 05 日 | 02:00-03:00 | 0.019                                    | ND    | <10  | 0.126 |
|          |           | 08:00-09:00 | 0.023                                    | ND    | <10  |       |
|          |           | 14:00-15:00 | 0.028                                    | ND    | <10  |       |
|          |           | 20:00-21:00 | 0.026                                    | ND    | <10  |       |
|          | 08 月 06 日 | 02:00-03:00 | 0.022                                    | ND    | <10  | 0.124 |
|          |           | 08:00-09:00 | 0.024                                    | ND    | <10  |       |
|          |           | 14:00-15:00 | 0.029                                    | ND    | <10  |       |
|          |           | 20:00-21:00 | 0.028                                    | ND    | <10  |       |
|          | 08 月 07 日 | 02:00-03:00 | 0.014                                    | ND    | <10  | 0.131 |
|          |           | 08:00-09:00 | 0.016                                    | ND    | <10  |       |
|          |           | 14:00-15:00 | 0.020                                    | ND    | 10   |       |
|          |           | 20:00-21:00 | 0.019                                    | ND    | 10   |       |

1、ND 表示未检出，详见“四、检测方法、使用仪器及检出限”。

### 3、气象参数

| 检测时间   | 天气状况 | 气温℃  | 气压 kpa | 湿度% | 风速 m/s | 风向 |
|--------|------|------|--------|-----|--------|----|
| 08月01日 | 阴    | 33.1 | 99.8   | 70  | 1.5    | 西南 |
| 08月02日 | 阴    | 32.4 | 99.9   | 68  | 1.4    | 西南 |
| 08月03日 | 阴    | 28.3 | 100.2  | 64  | 1.2    | 西南 |
| 08月04日 | 阴    | 30.7 | 100.1  | 62  | 1.4    | 东北 |
| 08月05日 | 阴    | 32.6 | 100.1  | 68  | 1.3    | 南  |
| 08月06日 | 阴    | 34.5 | 100.0  | 72  | 1.1    | 南  |
| 08月07日 | 阴    | 33.1 | 100.0  | 65  | 1.5    | 东南 |

### 4、地表水

| 采样位置              |    | 08月01日 | 08月02日 | 08月03日 | 单位   |
|-------------------|----|--------|--------|--------|------|
| 监测项目              |    |        |        |        |      |
| 水温                | W1 | 28.4   | 28.9   | 29.1   | ℃    |
|                   | W2 | 28.0   | 28.5   | 29.4   | ℃    |
|                   | W3 | 29.2   | 29.3   | 29.5   | ℃    |
| pH 值              | W1 | 6.8    | 6.7    | 6.7    | 无量纲  |
|                   | W2 | 6.9    | 6.9    | 6.8    | 无量纲  |
|                   | W3 | 6.5    | 6.5    | 6.5    | 无量纲  |
| SS                | W1 | 29     | 23     | 27     | mg/L |
|                   | W2 | 17     | 18     | 17     | mg/L |
|                   | W3 | 19     | 19     | 10     | mg/L |
| 溶解氧               | W1 | 5.2    | 5.6    | 5.9    | mg/L |
|                   | W2 | 5.9    | 6.1    | 6.3    | mg/L |
|                   | W3 | 6.7    | 6.5    | 6.8    | mg/L |
| COD <sub>Cr</sub> | W1 | 15     | 16     | 17     | mg/L |
|                   | W2 | 18     | 19     | 20     | mg/L |
|                   | W3 | 16     | 15     | 18     | mg/L |
| BOD <sub>5</sub>  | W1 | 2.2    | 2.3    | 2.5    | mg/L |
|                   | W2 | 3.2    | 3.5    | 3.1    | mg/L |
|                   | W3 | 3.4    | 3.2    | 3.0    | mg/L |
| 氨氮                | W1 | 0.268  | 0.282  | 0.286  | mg/L |
|                   | W2 | 0.292  | 0.234  | 0.258  | mg/L |
|                   | W3 | 0.296  | 0.244  | 0.262  | mg/L |
| 总磷                | W1 | 0.05   | 0.05   | 0.05   | mg/L |
|                   | W2 | 0.03   | 0.03   | 0.03   | mg/L |
|                   | W3 | 0.05   | 0.05   | 0.05   | mg/L |
| 石油类               | W1 | ND     | ND     | ND     | mg/L |
|                   | W2 | ND     | ND     | ND     | mg/L |
|                   | W3 | ND     | ND     | ND     | mg/L |
| LAS               | W1 | ND     | ND     | ND     | mg/L |
|                   | W2 | ND     | ND     | ND     | mg/L |
|                   | W3 | ND     | ND     | ND     | mg/L |



|       |    |     |     |     |       |
|-------|----|-----|-----|-----|-------|
| 粪大肠菌群 | W1 | 360 | 300 | 250 | MPN/L |
|       | W2 | 210 | 310 | 420 | MPN/L |
|       | W3 | 170 | 210 | 300 | MPN/L |

注：当测定结果低于方法检出限时，检测结果以“ND”表示。

#### 5、地下水

| 检测项目                          | 检测结果     |        |        | 单位     |
|-------------------------------|----------|--------|--------|--------|
|                               | 08月01日   |        |        |        |
|                               | D1 项目所在地 | D2 老源洞 | D3 源和村 |        |
| 水位                            | 2.1      | 3.2    | 3.4    | m      |
| pH 值                          | 6.6      | 6.7    | 6.8    | 无量纲    |
| 氨氮                            | 0.306    | 0.485  | 0.740  | mg/L   |
| 硝酸盐氮                          | 2.12     | 2.78   | 3.09   | mg/L   |
| 亚硝酸盐氮                         | ND       | ND     | ND     | mg/L   |
| 耗氧量                           | 1.15     | 0.56   | 1.71   | mg/L   |
| 总硬度                           | 185      | 155    | 264    | mg/L   |
| 溶解性总固体                        | 217      | 290    | 357    | mg/L   |
| 挥发酚                           | ND       | ND     | ND     | mg/L   |
| 六价铬                           | ND       | ND     | ND     | mg/L   |
| 氟化物                           | 0.37     | 0.36   | 0.82   | mg/L   |
| 氯化物                           | 30.9     | 18.5   | 59.5   | mg/L   |
| 硫酸盐                           | 29.8     | 40.6   | 47.0   | mg/L   |
| 氰化物                           | ND       | ND     | ND     | mg/L   |
| CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> | ND       | ND     | ND     | mg/L   |
| HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> | 145      | 114    | 251    | mg/L   |
| K <sup>+</sup>                | 18.6     | 6.69   | 8.65   | mg/L   |
| Na <sup>+</sup>               | 16.7     | 14.6   | 45.9   | mg/L   |
| Ca <sup>2+</sup>              | 58.1     | 49.1   | 85.4   | mg/L   |
| Mg <sup>2+</sup>              | 8.06     | 8.75   | 7.19   | mg/L   |
| 铁                             | ND       | ND     | ND     | mg/L   |
| 锰                             | 0.026    | 0.070  | 0.052  | mg/L   |
| 铅                             | ND       | ND     | ND     | mg/L   |
| 镉                             | ND       | ND     | ND     | mg/L   |
| 汞                             | ND       | ND     | ND     | μg/L   |
| 砷                             | ND       | ND     | ND     | μg/L   |
| 细菌总数                          | 27       | 15     | 29     | CFU/mL |
| 总大肠菌群                         | ND       | ND     | ND     | MPN/L  |

注：当测定结果低于方法检出限时，检测结果以“ND”表示。



5、地下水（续）

| 检测项目 | 检测结果      |        |          | 单位 |
|------|-----------|--------|----------|----|
|      | 08 月 01 日 |        |          |    |
|      | D4 紫西村源洞  | D5 儒林村 | D6 沙梨园张屋 |    |
| 水位   | 3.0       | 4.2    | 4.8      | m  |

6、土壤

| 项目   | 监测点 | S1 厂区污水处理站附近<br>表层样（0-0.2m） | S2 厂区西南侧车间附近<br>表层样（0-0.2m） | S3 厂区东北侧车间附近<br>表层样（0-0.2m） | 单位    |
|------|-----|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-------|
| pH 值 |     | 7.05                        | 7.01                        | 7.11                        | 无量纲   |
| 锌    |     | 53                          | 71                          | 65                          | mg/kg |
| 六价铬  |     | ND                          | ND                          | ND                          | mg/kg |
| 砷    |     | 9.58                        | 9.90                        | 8.12                        | mg/kg |
| 镉    |     | 0.24                        | 0.14                        | 0.31                        | mg/kg |
| 铜    |     | 34                          | 30                          | 33                          | mg/kg |
| 铅    |     | 64                          | 43                          | 62                          | mg/kg |
| 汞    |     | 0.516                       | 0.641                       | 0.488                       | mg/kg |
| 镍    |     | 17                          | 16                          | 12                          | mg/kg |

7、噪声

| 测点编号 | 检测位置                                                                                                                           | 检测时间      | 检测结果 dB(A) |    |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------|----|
|      |                                                                                                                                |           | 昼间         | 夜间 |
| N1   | 项目东边界外 1 米处                                                                                                                    | 08 月 01 日 | 54         | 45 |
|      |                                                                                                                                | 08 月 02 日 | 55         | 47 |
| N2   | 项目南边界外 1 米处                                                                                                                    | 08 月 01 日 | 56         | 47 |
|      |                                                                                                                                | 08 月 02 日 | 56         | 46 |
| N3   | 项目西边界外 1 米处                                                                                                                    | 08 月 01 日 | 57         | 48 |
|      |                                                                                                                                | 08 月 02 日 | 55         | 46 |
| N4   | 项目北边界外 1 米处                                                                                                                    | 08 月 01 日 | 55         | 46 |
|      |                                                                                                                                | 08 月 02 日 | 57         | 47 |
| 气象条件 | 08 月 01 日：天气状况：阴 气温：26.2~32.5℃ 气压：99.8~100.4kPa 风速：1.4~1.5m/s<br>08 月 02 日：天气状况：阴 气温：26.7~30.4℃ 气压：99.9~100.1kPa 风速：1.1~1.5m/s |           |            |    |

#### 四、检测方法、使用仪器及检出限：

##### 1、地表水

| 检测项目     | 检测方法                                                | 使用仪器               | 检出限       |
|----------|-----------------------------------------------------|--------------------|-----------|
| pH 值     | 《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020                        | 便携 pH 计 P613       | /         |
| 溶解氧      | 《水和废水监测分析方法》（第四版增补版）国家环保总局（2002 年）便携式溶解氧仪法 3.3.1（3） | 便携式溶解氧测定仪 JPB-607A | /         |
| 悬浮物      | 《水质悬浮物的测定重量法》GB/T 11901-1989                        | 电子天平 PX224ZH       | 4mg/L     |
| 化学需氧量    | 《水质化学需氧量的测定重铬酸盐法》HJ 828-2017                        | 滴定管                | 4mg/L     |
| 五日生化需氧量  | 《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 | 溶解氧测定仪 JPSJ-605F   | 0.5mg/L   |
| 氨氮       | 《水质氨氮的测定纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009                       | 紫外可见分光光度计 UV-5200  | 0.025mg/L |
| 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 SW-1         | /         |
| 总磷       | 《水质总磷的测定钼酸铵分光光度法》GB/T 11893-1989                    | 紫外可见分光光度计 UV-5200  | 0.01mg/L  |
| 石油类      | 《水质石油类的测定紫外分光光度法（试行）》HJ 970-2018                    | 紫外可见分光光度计 UV-5200  | 0.01mg/L  |
| 粪大肠菌群    | 《水质总大肠菌群和粪大肠菌群的测定纸片快速法》HJ755-2015                   | 生化培养箱 LRH-150AE    | 20MPN/L   |
| 阴离子表面活性剂 | 《水质阴离子表面活性剂的测定亚甲基蓝分光光度法》GB/T 7494-1987              | 紫外可见分光光度计 UV-5200  | 0.05 mg/L |

##### 2、地下水

| 检测项目  | 检测方法                                                                                                                                                                                                                                     | 使用仪器              | 检出限        |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------|
| pH 值  | 《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020                                                                                                                                                                                                             | pH P613           | /          |
| 氨氮    | 《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009                                                                                                                                                                                                          | 紫外可见分光光度计 UV-5200 | 0.025mg/L  |
| 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 | 离子色谱仪 CIC-100     | 0.016mg/L  |
| 亚硝酸盐氮 | 《水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法》GB/T 7493-1987                                                                                                                                                                                                        | 紫外可见分光光度计 UV-5200 | 0.003mg/L  |
| 耗氧量   | 《水质 高锰酸盐指数的测定》GB/T 11892-1989                                                                                                                                                                                                            | 滴定管               | 0.5mg/L    |
| 总硬度   | 《水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法》GB/T 7477-1987                                                                                                                                                                                                     | 滴定管               | 0.05mmol/L |
| 氰化物   | 《水质氰化物的测定容量法和分光光度法》HJ 484-2009                                                                                                                                                                                                           | 紫外可见分光光度计 UV-5200 | 0.001mg/L  |

|        |                                                                                                                                                                                                                                             |                      |            |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|------------|
| 溶解性总固体 | 《生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标》<br>GB/T 5750.4-2006 (8)                                                                                                                                                                                             | 电子天平<br>PX224ZH      | /          |
| 挥发酚    | 《水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法》<br>HJ 503-2009                                                                                                                                                                                                    | 紫外可见分光光度计<br>UV-5200 | 0.0003mg/L |
| 六价铬    | 《水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法》<br>GB/T 7467-1987                                                                                                                                                                                                   | 紫外可见分光光度计<br>UV-5200 | 0.004mg/L  |
| 氟化物    | 《水质 氟化物的测定离子选择电极法》GB/T 7484-1987                                                                                                                                                                                                            | 实验室 PH 计<br>PHS-3E   | 0.05mg/L   |
| 碳酸根    | 《水和废水监测分析方法》第四版                                                                                                                                                                                                                             | 滴定管                  | /          |
| 重碳酸根   | 《水和废水监测分析方法》第四版                                                                                                                                                                                                                             | 滴定管                  | /          |
| 氯化物    | 《水质 无机阴离子 (F <sup>-</sup> 、Cl <sup>-</sup> 、NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> 、Br <sup>-</sup> 、NO <sub>2</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 | 离子色谱仪<br>CIC-100     | 0.007mg/L  |
| 硫酸盐    |                                                                                                                                                                                                                                             |                      | 0.018mg/L  |
| 总大肠菌群  | 《水质 总大肠菌群和粪大肠菌群的测定纸片快速法》<br>HJ755-2015                                                                                                                                                                                                      | 生化培养箱<br>LRH-150AE   | 20MPN/L    |
| 菌落总数   | 生活饮用水标准检验方法微生物指标 GB/T 5750.12-2006<br>(1)                                                                                                                                                                                                   | 生化培养箱<br>LRH-150AE   | /          |
| 钾      | 《水质 钾和钠的测定 火焰原子吸收分光光度法》<br>GB/T 11904-1989                                                                                                                                                                                                  | 原子吸收分光光度计<br>WFX-210 | 0.05mg/L   |
| 钠      |                                                                                                                                                                                                                                             |                      | 0.01mg/L   |
| 钙      | 《水质 钙和镁的测定 原子吸收分光光度法》<br>GB/T 11905-1989                                                                                                                                                                                                    | 原子吸收分光光度计<br>WFX-210 | 0.02mg/L   |
| 镁      |                                                                                                                                                                                                                                             |                      | 0.002mg/L  |
| 铁      | 《水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法》<br>GB/T 11911-1989                                                                                                                                                                                                  | 原子吸收分光光度计<br>WFX-210 | 0.03mg/L   |
| 锰      |                                                                                                                                                                                                                                             |                      | 0.01 mg/L  |
| 铅      |                                                                                                                                                                                                                                             |                      | 0.2 mg/L   |
| 镉      |                                                                                                                                                                                                                                             |                      | 0.05mg/L   |
| 汞      |                                                                                                                                                                                                                                             |                      | 0.04μg/L   |
| 砷      | 《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》<br>HJ 694-2014                                                                                                                                                                                                      | 原子荧光光度计<br>SK-2003A  | 0.3μg/L    |

### 3、土壤

| 检测项目 | 检测方法                                         | 使用仪器                 | 检出限      |
|------|----------------------------------------------|----------------------|----------|
| pH 值 | 《土壤 pH 值的测定 电位法》HJ 962-2018                  | 实验室 PH 计<br>PHS-3E   | /        |
| 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》HJ1082-2019   | 原子吸收分光光度计<br>WFX-210 | 0.5mg/kg |
| 铜    | 《土壤和沉积物 铜、锌、铅、镉、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法》HJ 491-2019 | 原子吸收分光光度计<br>WFX-210 | 1mg/kg   |

|   |                                              |                      |            |
|---|----------------------------------------------|----------------------|------------|
| 铅 | 《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      | 原子吸收分光光度计<br>WFX-210 | 0.1mg/kg   |
| 汞 | 《土壤和沉积物汞、砷、硒、锑、镉的测定微波消解/原子荧光法》HJ 680-2013    | 原子荧光光度计<br>AFS-8230  | 0.002mg/kg |
| 镍 | 《土壤和沉积物 铜、锌、铅、镉、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法》HJ 491-2019 | 原子吸收分光光度计<br>WFX-210 | 1mg/kg     |
| 锌 | 《土壤和沉积物 铜、锌、铅、镉、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法》HJ 491-2019 | 原子吸收分光光度计<br>WFX-210 | 1mg/kg     |

#### 4、环境空气

| 检测项目 | 检测方法                                                        | 使用仪器              | 检出限                    |
|------|-------------------------------------------------------------|-------------------|------------------------|
| 臭气浓度 | 《空气质量恶臭的测定三点比较式臭袋法》<br>GB/T 14675-1993                      | /                 | 10（无量纲）                |
| 氨    | 《环境空气氨的测定次氯酸钠-水杨酸分光光度法》<br>HJ 534-2009                      | 紫外可见分光光度计 UV-5200 | 0.004mg/m <sup>3</sup> |
| 硫化氢  | 《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护总局 2003 年 亚甲基蓝分光光度法（B） 3.1.11（2） | 紫外可见分光光度计 UV-5200 | 0.001mg/m <sup>3</sup> |

#### 5、噪声

| 检测项目 | 检测方法                  | 使用仪器              | 检出限  |
|------|-----------------------|-------------------|------|
| 环境噪声 | 《声环境质量标准》GB 3096-2008 | 多功能声级计<br>AWA5688 | 35dB |

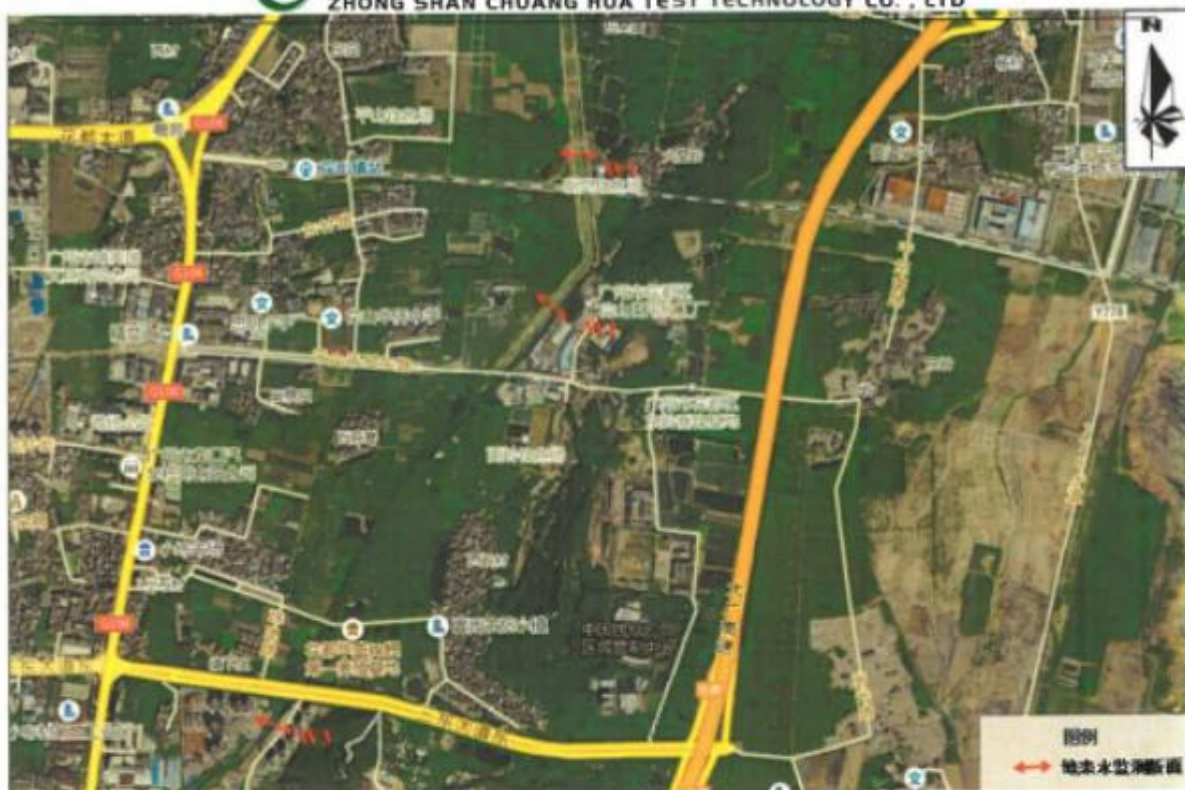


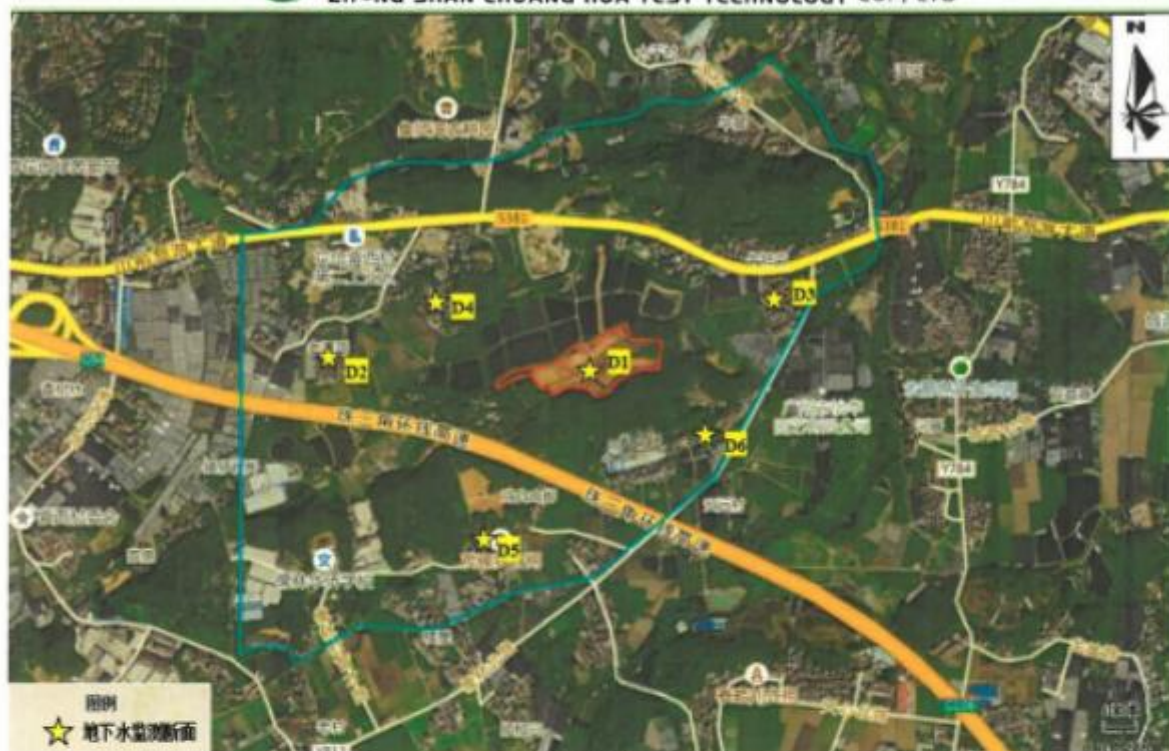
附：监测点位图











\*\*\*报告结束\*\*\*





附件 6 UV 油墨 MSDS 及检测报告

①MSDS

帝王油墨物料安全数据表（MSDS）

第一部分 化学品及企业标识

|               |               |
|---------------|---------------|
| 化学品中文名称（含编号）： | LEDUV 丝印油墨    |
| 生效日期：         | 2023-1-4      |
| 国家应急电话：       | 0532-83889090 |

第二部分 成分/组成信息

|                             |                                         |            |
|-----------------------------|-----------------------------------------|------------|
| <input type="checkbox"/> 纯品 | <input checked="" type="checkbox"/> 混合物 |            |
| 化学品名称:                      |                                         |            |
| 物质成份                        | 组成比例                                    | CAS No.    |
| 环氧丙烯酸树脂                     | 40—50%                                  | 55818-57-0 |
| 滑石粉                         | 5—20%                                   | 14807-96-6 |
| 羟基环己基苯基酮                    | 5—15%                                   | 947-19-3   |
| 丙烯酸酯类单体                     | 5—15%                                   | 13048-33-4 |
| 颜料和助剂                       | 5—20%                                   | 混合物        |

第三部分 危险性概述

|                                                      |                                         |
|------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| 物质危害分类：                                              | 皮肤刺激性：可能危害水生环境。                         |
| 标示内容：                                                |                                         |
| 象征符号：                                                |                                         |
| 信号词：                                                 | 警告。                                     |
| 危险说明：                                                | 具轻微皮肤刺激性，长期接触有可能导致皮肤过敏，引起红疹；可能对水体环境有危害。 |
| 防范说明：                                                |                                         |
| 预防：作业时戴防护手套；作业后彻底清洗接触部位；禁止排入环境；                      |                                         |
| 反应：如皮肤接触，用大量清水或肥皂水洗净，如果出现刺激或皮疹，请就医；脱去被污染衣物，清洗后方可重新使用 |                                         |
| 贮存：在阴凉，通风良好处储存。                                      |                                         |
| 处置：按照相关规章处置内装物和容器。                                   |                                         |

第四部分 急救措施

|              |                                       |
|--------------|---------------------------------------|
| 不同暴露途径之急救方法： |                                       |
| 吸入：          | 将患者移至新鲜空气处，松脱紧绷的衣物，如有不适，立即就医。         |
| 皮肤接触：        | 脱去衣物立即用肥皂及大量的水洗皮肤，如皮肤红肿，立即就医。         |
| 眼睛接触：        | 立即翻起上下眼睑，以大量清水冲洗15分钟以上，必要时送医治疗。       |
| 食入：          | 催吐，如患者清醒，给予牛奶或水以稀释胃液，注意保暖，保持休息，并送医治疗。 |
| 最重要症状及危害效应：  | N/A                                   |
| 对急救人员之防护：    | N/A                                   |

对医师之提示:

N/A

## 第五部分 消防措施

灭火方法及灭火剂:

使用泡沫、干粉、或二氧化碳灭火剂、砂土。

特殊灭火程序:

1. 不适宜用水来灭火,但可用水雾降低燃烧速率及冷却容器。

2. 灭火人员应于上风处,以避免危险的蒸汽和有害分解物。

危险特性:

热分解时产生一氧化碳、二氧化碳、氯化氢、氧化氮等

灭火注意事项:

消防人员应使用全身消防防护服,佩带自给式呼吸器以防止有毒或刺激性气体。

## 第六部分 泄露应急处理

个人应注意事项:

处理时应穿戴适当的个人防护装备。

环境注意事项:

外泄物不可直接排入水沟或下水道。

清理方法:

以惰性吸附材料如砂,硅胶,酸性粘合剂,通用粘合剂和木屑吸附外泄物,然后将之收集之适当容器

,最后交由合法废弃物处理机构处置。

## 第七部分 操作处置与储存

操作储存注意事项:

建议操作人员佩戴适当的个人防护装备,避免触及眼部和皮肤。

储存注意事项:

远离火种、热源,储存于阴凉、通风库房;仓库温度不宜超过35℃;保持容器密封;应于氧化剂、

食用化学品分开存放、切忌混储;储备区应备有泄露应急处理设备和合适的收容材料。

## 第八部分 接触控制/个体防护

工程控制:

工作场所应保持通风良好。

控制参数:

最高容许浓度

短时间时量平均容许浓度

八小时时量平均容许浓度

N/A

N/A

N/A

呼吸系统防护:

工业防毒面具

眼睛防护:

戴化学安全防护眼镜

皮肤和身体防护:

长袖衣服、工业靴和防护手套

卫生措施:

处理此物后,应彻底洗手。

## 第九部分 理化特性

外观与性状:

带粘性的多色糊状

PH值:

N/A

熔点(℃):

N/A

沸点(℃):

N/A

饱和蒸气压(kPa):

N/A

临界温度(℃):

N/A

辛烷/水分分配系数的对数值:

N/A

闪点:

>200℃

引燃温度:

N/A

相对密度(水=1): 1.00~2.00  
相对蒸气密度(空气=1): N/A  
燃烧热(kJ/mol): N/A  
临界压力(Mpa): N/A  
挥发速率: N/A  
爆炸上限%(V/V): N/A  
爆炸下限%(V/V): N/A



溶解性：

不溶于水。

## 第十部分 稳定性和反应性

稳定性：

稳定

应避免之物质：

酸、碱、胺、过氧化物和氧化剂。

避免接触的条件：

远离氧化剂、明火、高热、UV光源

分解产物：

N/A

## 第十一部分 毒理学资料

暴露途径：

皮肤，吸入，食入。

症状：

N/A

急性毒性：

1. 吸入：吸入薄雾或蒸汽可能会刺激到眼睛，鼻子，喉咙和肺部。可能引起咳嗽，并可能导致肺和

支气管感染发炎。

2. 皮肤：在正常操作条件下，不会引起罕见皮肤炎。

3. 眼睛：可能刺激眼睛。

4. 食入：食入可能造成损害。

慢性和长期毒性：

N/A

## 第十二部分 生态学资料

生态毒性：

未经评估及确立。

持久性及降解性：

不易分解和降解。

生物富集性：

N/A

土壤中之流动性：

N/A

其他不良效应：

危害水生环境-慢性污染。

## 第十三部分 废弃处置

废弃物性质：

■ 危险废物

□ 工业固体废物

废弃处置方法：

交由当地合法废弃处理机构处置之。

## 第十四部分 运输信息

联合国编号：

UN3082

联合国运输名称：

环境意义上的危险物质，液体，未另列明

运输危害分类：

9

包装类别：

III类

海洋污染物（是/否）：

N/A

说明：

UN3082，环境意义上的危险物质，液体，未另列明，9，PG III类

运输注意事项：

远离氧化剂、明火、高热、UV光源，装货前确认无任何泄露。

## 第十五部分 法规信息

法规信息：

危险化学品安全管理条例（2013年修正本），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。

《化学品分类和危险性公示通则》（GB 13690—2009）。

## 第十六部分 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

修改说明：

格式及版本更改

其他信息：

此产品安全数据指引是依据理论及本公司实验所得，提供数据仅供参考。

备注：

上述资料中的“N/A”代表目前无相关资料或该物质不适用。

②检测报告



**检测报告**      编号: CANEC23004341501      日期: 2023 年 06 月 16 日      第 1 页, 共 3 页

客户名称:      深圳市帝王油墨科技有限公司

客户地址:      深圳市龙岗区龙岗街道宝龙社区振业峦山谷二期 A 组团 1 栋 E-F 区 03 层 004 号

样品名称:      UV 油墨

样品类型:      能量固化油墨: 网印油墨

以上样品及信息由客户提供。

SGS 工作编号:      GZP23-003926

样品接收时间:      2023 年 06 月 09 日

检测周期:      2023 年 06 月 09 日 ~ 2023 年 06 月 16 日

检测要求:      根据客户要求检测

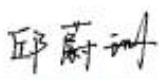
检测方法:      见后续页。

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

  
Coral Qiu 邱蔚珊  
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/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 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.Doccheck@sgs.com](mailto:CN.Doccheck@sgs.com)

SGS China Technical Service Co., Ltd.  
Guangzhou Branch

No. 196 Nandu 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珠晖路196号 邮编: 510663

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

Member of the SGS Group (SGS SA)



## 检测报告

编号: CANEC23004341501

日期: 2023 年 06 月 16 日

第 2 页, 共 3 页

检测结果:

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   | CAN23-0043415-0001.C001 | 黑色膏状物 |

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 B, 采用 GC-FID 进行分析。

| 检测项目           | 限值 | 单位 | MDL | A1  |
|----------------|----|----|-----|-----|
| 挥发性有机化合物(VOCs) | 5  | %  | 0.1 | 0.2 |
| 结论             |    |    |     | 符合  |

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 <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 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 6443, or email: [CN.Quickcheck@sgs.com](mailto:CN.Quickcheck@sgs.com)

No. 98, Hudu 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科裕路198号 邮编: 510663

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

Member of the SGS Group (SGS SA)

## 检测报告

编号: CANEC23004341501

日期: 2023 年 06 月 16 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/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 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 & certificates, please contact us at telephone: 86-700-997 5443, or email: [CN.Doccheck@sgs.com](mailto:CN.Doccheck@sgs.com)

SGS-CHINA Technical Services Ltd.  
Guangzhou Branch

No. 196 Nishi Road, Science City, East Asia Technology Development Area, Guangzhou, Guangdong, China 510663  
中国·广东·广州高新技术产业开发区科学城科珠路196号 邮编: 510663

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

Member of the SGS Group (SGS SA)



**第 1 部分 化学品及企业标识**

**产品名称** : V60+清洗剂 25 升/桶  
**产品代码** : KV361V6CXS

**产品用途** : 印刷油墨 或 添加剂

**制造商/分销商** : 万恩宝印刷器材(中山)有限公司  
 中国广东省中山市翠亨新区和敏路 17 号  
 电话: +86 760 89872299  
 传真: +86 760 89871166

**本安全技术说明书责任人的 e-mail 地址** : SDS.CN@flintgrp.com

**应急咨询电话 (带值班时间)** : 0760-89872299

**第 2 部分 危险性概述**

物质或混合物的分类根据 GB13690-2009 和 GB30000-2013

**紧急情况概述**

液体。

无色。

易燃液体和蒸气。

有关环境保护措施, 请参阅第 12 节。

**危险性类别** : 易燃液体-类别 3

**GHS 标签要素****象形图**

:

**信号词**

:

: 警告

**危险性说明****防范说明****预防措施**

: 戴防护手套。 戴防护眼镜、防护面罩。 远离热源、热表面、火花、明火及其他点火源。 禁止吸烟。 使用防爆电气、通风、照明和所有的物料操作设备。 只能使用不产生火花的工具。 采取防止静电放电的措施。 保持容器密闭。

**事故响应**

: 如皮肤 (或头发) 沾染: 立即脱掉所有沾染的衣服。 用水冲洗皮肤或淋浴。

**安全储存**

: 存放在通风良好的地方。 保持低温。

**废弃处置**

: 处置内装物/容器按照地方/区域/国家/国际规章。

**其他危害**

: 无资料。

V60+清洗剂

### 第 3 部分 成分 / 组成信息

物质 / 混合物 : 混合物

| 组分名称       | CAS 号码     |
|------------|------------|
| 危害成分之中文名称: | 化学文摘社登记编号: |
| 活性单体       | 含量:        |
| 表面活性剂      | 35%-50%    |
| 助剂、有机助剂    | 25%-40%    |
|            | 10%-15%    |

没有出现就供应商当前所知可应用的浓度, 被分类为对健康或环境有害及因此需要在本节报告的添加剂。

职业暴露限制, 如果有的话, 列在第 8 节中。

### 第 4 部分 急救措施

#### 施

#### 急救措施的描述

|      |                                                                                                                                                                                                                                             |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 眼睛接触 | : 立即用大量水冲洗眼睛, 并不时提起上下眼睑。 检查和取出任何隐形眼镜。 连续冲洗至少十分钟。 如果感到疼痛, 请就医治疗。                                                                                                                                                                             |
| 吸入   | : 将患者转移到空气新鲜处, 休息, 保持利于呼吸的体位。 如没有呼吸, 呼吸不规则或呼吸停止, 由受过训练的人员进行人工呼吸或给氧。 如使用嘴对嘴呼吸方法进行救助, 可能会对救助者造成危险。 如有害的健康影响持续存在或加重, 应寻求医疗救治。 如失去知觉, 应置于恢复体位并立即寻求医疗救治。 保持呼吸道畅通。 解开过紧的衣服, 如领口、领带、皮带或腰带。                                                         |
| 皮肤接触 | : 用大量水冲洗受污染的皮肤。 脱去受污染的衣服和鞋子。 如果出现症状, 寻求医疗救治。 衣物重新使用前应清洗。 鞋子在重新使用前应彻底清洗。                                                                                                                                                                     |
| 食入   | : 用水冲洗口腔。 如有假牙请摘掉。 将患者转移到空气新鲜处, 休息, 保持利于呼吸的体位。 如物质已被吞下且患者保持清醒, 可饮少量水。 如患者感到恶心就应停止, 因为呕吐会有危险。 禁止催吐, 除非有专业医疗人士指导。 如发生呕吐, 应保持头部朝下以避免呕吐物进入肺部。 如有害的健康影响持续存在或加重, 应寻求医疗救治。 切勿给失去意识者任何口服物。 如失去知觉, 应置于恢复体位并立即寻求医疗救治。 保持呼吸道畅通。 解开过紧的衣服, 如领口、领带、皮带或腰带。 |

#### 最重要的症状和健康影响

#### 潜在的急性健康影响

|      |                   |
|------|-------------------|
| 眼睛接触 | : 没有明显的已知作用或严重危险。 |
| 吸入   | : 没有明显的已知作用或严重危险。 |
| 皮肤接触 | : 没有明显的已知作用或严重危险。 |
| 食入   | : 没有明显的已知作用或严重危险。 |

#### 过度接触征兆/症状

|      |           |
|------|-----------|
| 眼睛接触 | : 没有具体数据。 |
| 吸入   | : 没有具体数据。 |
| 皮肤接触 | : 没有具体数据。 |
| 食入   | : 没有具体数据。 |

#### 必要时注明要立即就医及所需特殊治疗

|           |                                                              |
|-----------|--------------------------------------------------------------|
| 对医生的特别提示  | : 对症处理 如果被大量摄入或吸入, 立即联系中毒处置专家。                               |
| 特殊处理      | : 无特殊处理。                                                     |
| 对保护施救者的忠告 | : 如果有任何人身体危险或尚未接受适当培训时, 不可采取行动。 如使用嘴对嘴呼吸方法进行救助, 可能会对救助者造成危险。 |

请参阅“毒理学资料”(第 11 部分)

V60+清洗剂

## 第 5 部分 消防措施

### 灭火介质

**适用灭火剂** : 建议: , 抗醇类泡沫, CO<sub>2</sub>, 粉末, 喷水器  
**不适用灭火剂** : 禁止用水直接喷射。

### 特别危险性

: 易燃液体和蒸气。 溢出物流入下水道会产生着火或爆炸危险。 在燃烧或受热情况下, 会导致压力增加和容器破裂, 随后有爆炸的危险。

### 有害的热分解产物

: 分解产物可能包括如下物质:  
二氧化碳  
一氧化碳

### 灭火注意事项及防护措施

: 如有火灾, 撤离所有人员离开灾区及邻近处, 以迅速隔离现场。 如果有任何人身危险或尚未接受适当培训时, 不可采取行动。 在没有危险的情况下将容器从着火区域移开。 用雾状水冷却暴露于火场中的容器。

### 消防人员特殊防护设备

: 消防人员须穿戴适当的防护设备和带有保护整个面部的正压自给式呼吸装置 (SCBA)。

## 第 6 部分 泄漏应急处理

### 人员防护措施、防护装备和应急处置程序

#### 非应急人

: 如果有任何人身危险或尚未接受适当培训时, 不可采取行动。 疏散周围区域。 防止无关人员和无防护的人员进入。 禁止接触或走过溢出物质。 切断所有点火源。危险区域禁止火苗, 吸烟或火焰。 避免吸入蒸气或烟雾。 提供足够的通风。 通风不充足时应戴合适的呼吸器。 穿戴合适的个人防护装备。

#### 应急人

: 如需穿戴特殊的服装来处理泄漏物, 请参考第 8 部分关于合适的和不合适的物料的信息。 参见“非应急人”部分的信息。

### 环境保护措施

: 避免溢出物扩散和流走, 避免溢出物接触进入土壤、河流、下水道和污水管道。 如产品已经导致环境污染 (下水道, 水道, 土壤或空气), 请通知有关当局。

### 泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料

#### 小量泄漏

: 若无危险, 阻止泄漏。 将容器移离泄漏区域。 请使用防火花的工具和防爆装置。 如果溶于水, 用水稀释并抹除。 相应的, 如果不溶于水, 用一种惰性的干燥物料吸收并置于合适的废弃处置容器中。 经由特许的废弃物处理合同商处置。

#### 大量泄漏

: 若无危险, 阻止泄漏。 将容器移离泄漏区域。 请使用防火花的工具和防爆装置。 从上风向接近泄漏物。 防止进入下水道、水道、地下室或密闭区域。 将溢出物冲洗至废水处理厂或者依照下述方法处理。 用不燃吸收剂如沙、土、蛭石、硅藻土来控制收集泄漏物, 并装入容器内, 以根据当地的法规要求处理 (参阅第 13 部分)。经由特许的废弃物处理合同商处置。 被污染的吸附物质可呈现与溢出产品同样的危险。  
注: 有关应急联系信息, 请参阅第 1 部分; 有关废弃物处理, 请参阅第 13 部分。

## 第 7 部分 操作处置与储存

### 安全搬运的防范措施

#### 防护措施

: 穿戴适当的个人防护设备 (参阅第 8 部分)。 禁止食入。 避免接触眼睛、皮肤及衣物。 避免吸入蒸气或烟雾。 仅在充足的通风条件下使用。 通风不充足时应戴合适的呼吸器。 除非通风充足, 否则不得进入储存区域和密闭空间内。 保持在原装容器或已批准的由相容的材料制成的代替品中, 不使用时容器保持密闭。 储存和使用时应远离热源、火花、明火或其他的任何点火源。 使用防爆电器 (通风、照明及物质加工) 设备。 只能使用不产生火花的工具。 采取预防措施, 防止静电释放。  
空容器中保留有产品残余物且可能非常危险。 请勿重复使用容器。

#### 一般职业卫生建议

: 应当禁止在本物质的处理、储存和加工区域饮食和抽烟。 工作人员应在饮食和抽烟之前洗手。 进入饮食区域前, 脱去污染的衣物和防护装备。 参见第 8 部分的卫生防护措施的其他信息。

发行日期/修订日期

:05.09.2019

上次发行日期

:16.10.2018

版本

:1.01

3/9



|                          |                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| V60+清洗剂                  |                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>第 7 部分 操作处置与储存</b>    |                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>安全存储的条件, 包括任何不相容性</b> | : 按照当地法规要求来储存。 在许可的区域隔离储存。 储存于原装容器中, 防止直接光照, 置于干燥、凉爽和通风良好的区域, 远离禁忌物 (见第 10 部分)、食品和饮料。 移除所有点火源。 与氧化性物质分离。 使用容器前, 保持容器关紧与密封。 已开封的容器必须小心地再封好, 并保持直立以防止漏出。 请勿储存在未加标签的容器中。 采用合适的收容方式以防止污染环境。 接触或使用前, 请参见第 10 节中所规定的禁忌物料。 |
| <b>第 8 部分 接触控制和个体防护</b>  |                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>控制参数</b>              |                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>职业接触限值</b>            | 无。                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>工程控制</b>              | : 仅在充足的通风条件下使用。 使用工序隔板、局部通风系统或其他工程控制, 以确保工人工作环境的空气传播污染物含量低于建议或法定限值。 使用的工艺控制方法同时要控制气体、蒸汽或粉尘浓度低于接触限值。 使用防爆通风设备。                                                                                                       |
| <b>环境接触控制</b>            | : 应检测由通风或工作过程装备的排放物以保证它们满足环境保护法规的要求。 在某些情况下, 为了将排放物减至能接受的含量, 有必要改装烟雾洗涤器, 过滤器或过程装备。                                                                                                                                  |
| <b>个人防护措施</b>            |                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>卫生措施</b>              | : 接触化学物质后, 在饭前、吸烟前、入厕前和工作结束后要彻底清洗手、前臂和脸。 采用适当的技术移除可能已遭污染的衣物。 污染的衣物重新使用前需清洗。 确保洗眼台和安全淋浴室靠近工作处。                                                                                                                       |
| <b>眼睛/面部防护</b>           | : 若风险评估结果表明必须避免暴露在液体飞溅物、水雾、气体或粉尘下, 请配戴符合标准的安全眼镜。 如果可能发生接触, 应穿戴以下防护装备, 除非评估结果表明需要更高级别的防护: 戴有侧罩的安全防护眼镜。                                                                                                               |
| <b>身体防护</b>              |                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>手防护</b>               | : 若风险评估结果表明是必要的, 在接触化学产品时, 请始终配戴符合标准的抗化学腐蚀、不渗透的手套。 考虑手套制造商指定的参数, 在使用过程中检查手套是否仍然保持其防护性能。 应该指出, 任何手套材料的突破时间可能会针对不同的手套制造商而不同。 一旦混合物含有几种物质时, 手套的防护时间无法准确估计。                                                             |
| <b>身体防护</b>              | : 个人防护用品的选择应以执行工作种类和所冒风险为根据, 并且须得到专业人员的核准。 当存在静电点火的风险时, 穿防静电防护服。 对于因静电放电的最大程度的防护, 服装应包括连体式全身防静电工作服、长统靴和手套。                                                                                                          |
| <b>其他皮肤防护</b>            | : 合适的鞋类和任何其他皮肤防护措施的选择应基于正在执行的任务和所涉及的风险, 并在操作处置该产品之前得到专家的许可。                                                                                                                                                         |
| <b>呼吸系统防护</b>            | : 由于存在暴露的危险和可能性, 请选择符合适当标准或认证的呼吸器。 呼吸器必须按照呼吸防护计划使用, 并确保正确的装配、训练以及其他重要方面的使用。                                                                                                                                         |
| <b>第 9 部分 理化特性</b>       |                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>性</b>                 |                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>外观</b>                |                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>物理状态</b>              | : 液体。                                                                                                                                                                                                               |
| <b>颜色</b>                | : 无色。                                                                                                                                                                                                               |
| <b>气味</b>                | : 无资料。                                                                                                                                                                                                              |
| <b>气味阈值</b>              | : 无资料。                                                                                                                                                                                                              |
| <b>pH 值</b>              | : 无资料。                                                                                                                                                                                                              |
| <b>熔点</b>                | : 无资料。                                                                                                                                                                                                              |
| <b>沸点</b>                | : $\geq 180^{\circ}\text{C}$                                                                                                                                                                                        |
| <b>闪点</b>                | : 闭杯: $48^{\circ}\text{C}$ [Measured]                                                                                                                                                                               |
| <b>蒸发速率</b>              | : 无资料。                                                                                                                                                                                                              |
| <b>易燃性 (固体、气体)</b>       | :                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>爆炸极限</b>              |                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>下限:</b>               | : 不适用。                                                                                                                                                                                                              |
| <b>上限:</b>               | : 无资料。                                                                                                                                                                                                              |

|         |
|---------|
| V60+清洗剂 |
|---------|

## 第 9 部分 理化特性

|            |               |
|------------|---------------|
| 蒸气压        | : < 0.5 hPa   |
| 蒸气密度       | : 无资料。        |
| 密度         | : ~ 0.8 g/cm³ |
| 溶解性        | : 无资料。        |
| 辛醇 / 水分配系数 | : 无资料。        |
| 自燃温度       | : 无资料。        |
| 分解温度       | : 无资料。        |
| 黏度         | : 无资料。        |

## 第 10 部分 稳定性和反应性

|         |                                                         |
|---------|---------------------------------------------------------|
| 活动性     | : 无本品或其成分反应性相关的试验数据。                                    |
| 稳定性     | : 本产品稳定。                                                |
| 危险反应    | : 在正常状态下储存与使用不会发生危险化学反应。                                |
| 应避免的条件  | : 避免所有可能的点火源（火花或火焰）。 禁止增压、切割、焊接、铜焊、焊焊、钻、研磨或使容器受热或接触点火源。 |
| 禁配物     | : 具有反应活性或与下列物质不相容：<br>氧化物质                              |
| 危险的分解产物 | : 在通常的储存和使用条件下，不会产生危险的分解产物。                             |

## 第 11 部分 毒理学信息

### 毒理效应信息

#### 急性毒性

无资料。

#### 刺激或腐蚀

无资料。

#### 敏化作用

无资料。

#### 致突变性

无资料。

#### 致癌性

无资料。

#### 生殖毒性

无资料。

#### 致畸性

无资料。

#### 特异性靶器官系统毒性-一次接触

| 名称                                                                  | 分类   | 接触途径 | 目标器官 |
|---------------------------------------------------------------------|------|------|------|
| Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics | 类别 3 | 不适用。 | 麻醉效应 |

#### 特异性靶器官系统毒性-反复接触

|           |                |        |                |    |         |     |
|-----------|----------------|--------|----------------|----|---------|-----|
| 发行日期/修订日期 | : 05. 09. 2019 | 上次发行日期 | : 16. 10. 2018 | 版本 | : 1. 01 | 5/9 |
|-----------|----------------|--------|----------------|----|---------|-----|



|         |
|---------|
| V60+清洗剂 |
|---------|

## 第 11 部分 毒理学信息

无资料。

### 吸入危害

| 名称                                                                    | 结果          |
|-----------------------------------------------------------------------|-------------|
| hydrocarbons, C10-C13, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics | 吸入危害 - 类别 1 |
| Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics   | 吸入危害 - 类别 1 |

有关可能的接触途径的信息 : 无资料。

### 潜在的急性健康影响

|      |                   |
|------|-------------------|
| 眼睛接触 | : 没有明显的已知作用或严重危险。 |
| 吸入   | : 没有明显的已知作用或严重危险。 |
| 皮肤接触 | : 没有明显的已知作用或严重危险。 |
| 食入   | : 没有明显的已知作用或严重危险。 |

### 与物理、化学和毒理特性有关的症状

|      |           |
|------|-----------|
| 眼睛接触 | : 没有具体数据。 |
| 吸入   | : 没有具体数据。 |
| 皮肤接触 | : 没有具体数据。 |
| 食入   | : 没有具体数据。 |

### 延迟和即时影响, 以及短期和长期接触引起的慢性影响

#### 短期暴露

|         |        |
|---------|--------|
| 潜在的即时效应 | : 无资料。 |
| 潜在的延迟效应 | : 无资料。 |

#### 长期暴露

|         |        |
|---------|--------|
| 潜在的即时效应 | : 无资料。 |
| 潜在的延迟效应 | : 无资料。 |

#### 潜在的慢性健康影响

无资料。

|        |                   |
|--------|-------------------|
| 一般     | : 没有明显的已知作用或严重危险。 |
| 致癌性    | : 没有明显的已知作用或严重危险。 |
| 致突变性   | : 没有明显的已知作用或严重危险。 |
| 致畸性    | : 没有明显的已知作用或严重危险。 |
| 发育影响   | : 没有明显的已知作用或严重危险。 |
| 生育能力影响 | : 没有明显的已知作用或严重危险。 |

### 毒性的度量值

#### 急性毒性估计值

无资料。

|           |             |        |             |    |       |     |
|-----------|-------------|--------|-------------|----|-------|-----|
| 发行日期/修订日期 | :05.09.2019 | 上次发行日期 | :16.10.2018 | 版本 | :1.01 | 6/9 |
|-----------|-------------|--------|-------------|----|-------|-----|

|         |
|---------|
| V60+清洗剂 |
|---------|

## 第 12 部分 生态学信息

### 毒性

无资料。

### 持久性和降解性

无资料。

### 潜在的生物累积性

无资料。

### 土壤中的迁移性

土壤/水分配系数 (K<sub>oc</sub>) : 无资料。

其他环境有害作用 : 没有明显的已知作用或严重危险。

## 第 13 部分 废弃处

### 置

**处置方法** : 应尽可能避免或减少废物的产生。 产品、溶液和其副产品的处置应符合环境保护、废弃物处理法规和当地相关法规的要求。 经由特许的废弃物处理合同商处理剩余物与非再生产品。 废物不应未经处置就排入下水道，除非完全符合所有管辖权内主管机构的要求。 包装废弃物应回收。 仅在回收利用不可行时，才考虑焚烧或填埋。 采用安全的方法处理本品及其容器。 操作处置没有清洁或冲洗的空容器时，应小心处理。 空的容器或内衬可能保留一些产品的残余物。 产品残留物的蒸气可能会在容器内部导致一个高度易燃的或爆炸性的气氛。 不得切割、焊接或碾磨用过的容器，除非已被彻底清洁内部。 避免溢出物扩散和流走，避免溢出物接触进入土壤、河流、下水道和污水管道。

## 第 14 部分 运输信息

**在用户场地内运输时：**运输时始终采用密封的容器并保持直立固定。应确定运输人员明白在发生事故或发生泄漏时应采取的措施。

| 法规信息             | UN 等级                                                                               | IATA 分类                                                                             | IMDG 分类                                                                               |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 联合国危险货物编号 (UN 号) | UN1210                                                                              | UN1210                                                                              | UN1210                                                                                |
| 正确的运输名称          | 不适用。<br>PRINTING INK RELATED MATERIAL                                               | PRINTING INK RELATED MATERIAL                                                       | PRINTING INK RELATED MATERIAL                                                         |
| 类别, PG*          | 3 III                                                                               | 3 III                                                                               | 3 III                                                                                 |
| 标签               |  |  |  |
| 环境危害             | 不适用。                                                                                | 不适用。                                                                                | 海洋污染物：无。                                                                              |

PG\* : 包装类别

### 其他信息

UN : 不适用。

限量 : 5 L

### IMDG

紧急状况目录 (EmS) : F-E, S-D

海洋污染物 : 不适用。

海洋污染物 : 无资料。

限量 : 5 L

### IATA

### 量限制

### 包装指示

|         |
|---------|
| V60+清洗剂 |
|---------|

## 第 14 部分 运输信息

|         |   |       |      |
|---------|---|-------|------|
| 客运及货运飞机 | : | 60 L  | 355  |
| 仅限货运飞机  | : | 220 L | 366  |
| 限量      | : | 10 L  | Y344 |

## 第 15 部分 法规信息

**针对有关产品的安全、健康和环境条例** : 无已知的特定的国家和/或区域性法规适用于本品（包括其组分）。

**中国现有化学物质名录（IECSC）** : 所有组分都列出或被豁免。

### 禁止进口物质清单

所有组分均未列入该目录。

### 禁止出口物质清单

所有组分均未列入该目录。

### 中国严格限制进出口的有毒化学品清单

所有组分均未列入该目录。

### 国际法规

#### 化学武器公约第一、二、三类清单化学品

未列表。

#### 蒙特利尔公约（附件 A、B、C、E）

未列表。

#### 关于持久性有机污染物的新德哥尔摩公约

未列表。

#### 鹿特丹“事先知情同意”（PIC）公约

未列表。

#### 关于持久性有机污染物及重金属的 UNECE 奥胡斯协议

未列表。

## 第 16 部分 其他信息

### 发行记录

**印刷日期** : 18. 09. 2019

**发行日期/修订日期** : 05. 09. 2019

**上次发行日期** : 16. 10. 2018

**版本** : 1. 01

**缩略语和首字母缩写** : 急性毒性估计值（ATE）  
生物富集系数（BCF）  
化学品分类及标示全球协调制度（GHS）  
国际航空运输协会（IATA）  
中型散装容器（IBC）  
国际海上危险货物运输规则（IMDG）  
辛醇/水分配系数对数值（LogPow）  
国际海事组织 73/78 防污公约（MARPOL）  
联合国（UN）

**参考文献** : 无资料。

☐ 指出自上次发行的版本以来发生过更改的信息。

### 读者注意事项



# 检测报告

报告编号: QD20241224W22

项目名称: 广州兴吉日用塑料有限公司建设项目

项目地址: 广州市花都区花山镇启源大道 2 号之一 102 房

检测类别: 噪声

检测类型: 现状监测

报告日期: 2024 年 12 月 26 日

广东乾达检测技术有限公司

(检测专用章)

检测专用章

## 检测报告

报告编 QD20241224W22

编写:

审核:

签发:

签发日期:



### 报告说明:

- 一、本公司保证检测的公正性、准确性、科学性和规范性，对检测的数据负责，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
- 二、本公司的采样程序按国家有关技术标准、技术规范或相应的检验细则的规定执行。  
本报告只对本次采样/送检样品检测结果负责。
- 三、除客户特别申明并支付样品管理费，所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样。
- 四、本报告无编制人、审核人、签发人签名，涂改或未盖本公司检验检测报告专用章、骑缝章和 CMA 章均无效。
- 五、未经本公司书面同意，不得部分复制报告、本报告未经同意不得作为商业广告使用。
- 六、对检测报告有异议，请于收到检测报告之日起 10 日内向本公司提出，逾期不受理。
- 七、参考执行标准由客户提供，其有效性由客户负责。

### 本机构通讯资料:

单位名称: 广东乾达检测技术有限公司  
联系地址: 阳江市江城区安宁路福安街 25 号 6 楼  
邮政编码: 529500  
联系电话: 0662-3300144  
传 真: 0662-3300144  
电子邮件 (Email): qianda202011@163.com

第 2 页 共 5 页



一、检测任务

受广州兴吉日用塑料有限公司委托，对广州兴吉日用塑料有限公司厂界 50m 范围内敏感目标的环境噪声进行检测。

二、检测概况

表 2 项目信息一览表

|      |                           |
|------|---------------------------|
| 项目名称 | 广州兴吉日用塑料有限公司建设项目          |
| 项目地址 | 广州市花都区花山镇启源大道 2 号之一 102 房 |
| 采样日期 | 2024.12.24~2024.12.25     |
| 采样人员 | 李志明、冯志扬                   |
| 分析日期 | 2024.12.24~2024.12.25     |
| 分析人员 | /                         |

三、检测内容

表 3 检测项目信息一览表

| 检测类别 | 检测点位   | 检测项目 | 采样方法及标准号                    | 频次×天数 | 样品状态/特征     |
|------|--------|------|-----------------------------|-------|-------------|
| 环境噪声 | 梓钱庄 N1 | 噪声   | 《环境空气质量手工监测技术规范》HJ 194-2017 | 2×2   | 样品完好<br>无破损 |

四、检测依据

表 4 检测方法、主要仪器及检出限一览表

| 检测类别 | 检测项目       | 分析方法名称及标准号                        | 主要仪器              | 检出限/检测范围 |
|------|------------|-----------------------------------|-------------------|----------|
| 现状   | 工业企业厂界环境噪声 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》<br>GB 12348-2008 | 多功能噪声计<br>AWA5688 | 35dB(A)  |

检测单位

五、检测结果

表 5.1 噪声检测结果一览表

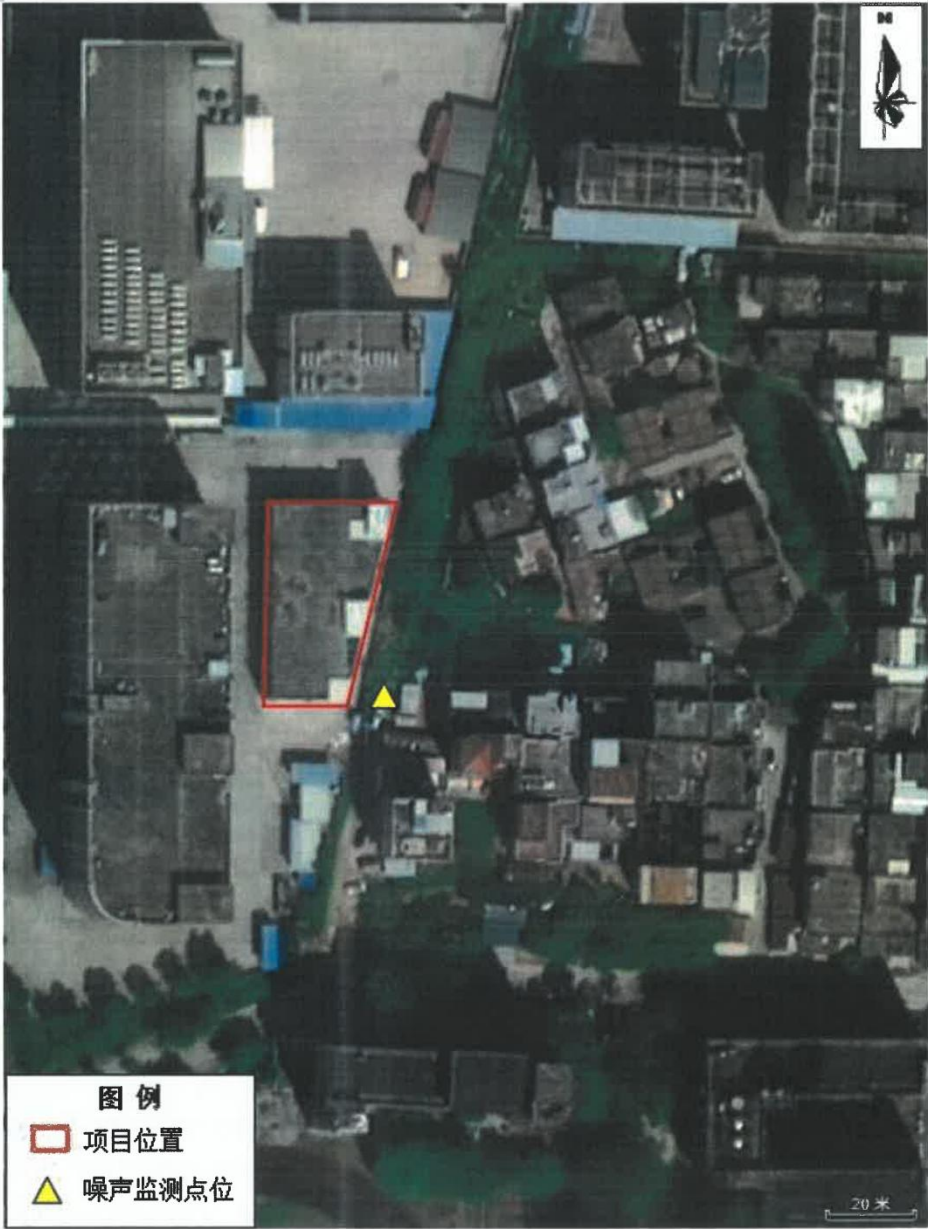
| 检测点位                                                   | 测定时间 | 主要声源 | 采样日期<br>2024.12.24   | 采样日期<br>2024.12.25   | 标准限值<br>Leq[dB<br>(A) ] | 结果<br>评价 |
|--------------------------------------------------------|------|------|----------------------|----------------------|-------------------------|----------|
|                                                        |      |      | 检测结果<br>Leq[dB (A) ] | 检测结果<br>Leq[dB (A) ] |                         |          |
| 梓钱庄 N1                                                 | 昼间   | 环境   | 57                   | 58                   | 60                      | 达标       |
|                                                        | 夜间   | 环境   | 47                   | 46                   | 50                      | 达标       |
| 梓钱庄 N1                                                 | 昼间   | 环境   | 56                   | 56                   | 60                      | 达标       |
|                                                        | 夜间   | 环境   | 47                   | 47                   | 50                      | 达标       |
| 备注：1、执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准限值；<br>2、检测布点见检测点位图。 |      |      |                      |                      |                         |          |

表 5.2 气象参数一览表

| 样品类别 | 时间         | 频次 | 气温<br>(℃) | 气压<br>(kPa) | 相对湿度<br>(%) | 风向 | 风速<br>(m/s) | 天气状况 |
|------|------------|----|-----------|-------------|-------------|----|-------------|------|
| 现状噪声 | 2024.12.24 | 昼间 | /         | /           | /           | /  | 1.5         | 晴    |
|      |            | 夜间 | /         | /           | /           | /  | 2.1         | /    |
|      | 2024.12.25 | 昼间 | /         | /           | /           | /  | 1.5         | 晴    |
|      |            | 夜间 | /         | /           | /           | /  | 2.2         | /    |

六、检测点位图

环境现状噪声监测点位示意图



\*\*\*报告结束\*\*\*

附件 9 报告公示截图

公示证明

扫码查看公示详情

【广州兴吉日用塑料有限公司建设项目环境影响报告表】公示情况说明

公示有效期  
公示时长

公示内容如下

生态环境公示网

标题：广州兴吉日用塑料有限公司建设项目环境影响报告表

Luc\*\* 分类：环评 地区：广东 发布时间：2025-01-14

按照《建设项目环境影响评价政府信息公开指南》（试行）中相关要求，现将该项目环境影响评价的有关信息公示如下：

1、项目名称：广州兴吉日用塑料有限公司建设项目

2、建设地点：广州市花都区花山镇启源大道2号之一102房

3、建设单位：广州兴吉日用塑料有限公司

联系人：吴少群

4、环境影响评价机构：广州光羽环保服务有限公司

联系人：王工联系邮箱：826419518@qq.com

5、公众提出意见的方式：电话、电子邮箱等。

公示—广州兴吉日用塑料有限公司建设项目.pdf

生态环境公示网

2025年01月16日

公示专用

149



附件 10 项目代码

2025/1/16 17:18

广东省投资项目在线审批监管平台

打印

使用网页打印功能，请提前设置网页打印选项，取消“页眉/页脚”及“背景图形”

广东省投资项目代码

项目代码：2501-440114-07-01-241717

项目名称：广州兴吉日用塑料有限公司建设项目

审核备类型：备案

项目类型：基本建设项目

行业类型：塑料包装箱及容器制造【C2926】

建设地点：广州市花都区花山镇启源大道2号之一102房

项目单位：广州兴吉日用塑料有限公司

统一社会信用代码：91440114MAE707GR0G



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。



## 委托书

广州光羽环保服务有限公司：

依据国家有关法律、法规的要求，特委托贵单位承担“广州兴吉日用塑料有限公司建设项目”的环境影响评价工作。望贵单位接受委托后，尽快组织有关技术人员开展工作，按照国家法律、法规和行业标准进行本项目环境影响评价报告编制工作，工作中的具体事宜，双方共同协商解决。

建设单位（盖章）：广州兴吉日用塑料有限公司

日期：2024年12月20日



## 附件 12 承诺书

### 承诺书

广州市生态环境局花都分局：

我公司 广州兴吉日用塑料有限公司，项目建设位于 广州市花都区花山镇启源大道 2 号之一 102 房，我单位郑重承诺：

1. 我单位将严格按照环保法律法规的要求和排污许可管理的要求，达标排放污染物、规范运行管理、运行维护污染防治设施、开展自行监测、进行台账记录并按时提交执行报告、及时公开信息；
2. 我单位对于附近居民合理的环保投诉，将立即采取措施改正，并将整改后的情况及时报告给环境保护主管部门；
3. 我单位将配合环境保护主管部门监管和社会公众监督，如有违法违规行为，将积极配合调查，并依法接受处罚；
4. 当周边居民对企业的合理环保投诉无法解决时，我单位承诺无条件主动搬迁。

特此承诺。

承诺单位（公章）：广州兴吉日用塑料有限公司



2024年 2 月 8 日