

项目编号: qy60m11

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 广州市庭轩五金电子制品有限公司建设项目

建设单位(盖章): 广州市庭轩五金电子制品有限公司

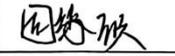
编制日期: 2025年5月



中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1745912030000

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	qy60mu		
建设项目名称	广州市庭轩五金电子制品有限公司建设项目		
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		
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称 (盖章)	 广州市庭轩五金电子制品有限公司		
统一社会信用代码	91440101MA5CJWHA8W		
法定代表人 (签章)	周雪飞 		
主要负责人 (签字)	周雪飞 		
直接负责的主管人员 (签字)	周雪飞 		
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称 (盖章)	 利智华(广州)环境治理有限公司		
统一社会信用代码	91440101MA5AK64T3P		
<b>三、编制人员情况</b>			
<b>1. 编制主持人</b>			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
张骏驰	20230503544000000004	BH065070	
<b>2. 主要编制人员</b>			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
张骏驰	建设项目工程分析、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论	BH065070	
周绮琪	建设项目基本情况、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	BH043672	

## 建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 利智华（广州）环境治理有限公司（统一社会信用代码 91440101MA5AK64T3P）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的 广州市庭轩五金电子制品有限公司建设项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为 张骏驰（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 20230503544000000004，信用编号 BH065070），主要编制人员包括 张骏驰（信用编号 BH065070）、周绮琪（信用编号 BH043672）（依次全部列出）等 2 人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位（公章）：

2025年04月29日



## 编制单位承诺书

本单位利智华（广州）环境治理有限公司（统一社会信用代码91440101MA5AK64T3P）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的下列第1项相关情况信息真实准确、完整有效。

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

承诺单位(公章):

2025年5月10日



# 编制单位责任声明

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

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

二、我单位受广州市庭轩五金电子制品有限公司（建设单位）的委托，主持编制了广州市庭轩五金电子制品有限公司建设项目环境影响影响报告表（项目编号：qy60mu，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。



2024年1月20日



编号: S1112017042124G(1-1)

统一社会信用代码

91440101MA5AK64T3P

# 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 利智华(广州)环境治理有限公司

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 耿翠霞

经营范围 生态保护和环境治理业(具体经营项目请登录国家企业信用  
信息公示系统查询,网址: <http://www.gsxt.gov.cn>  
)。依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经  
营活动。)

注册资本 伍万元(人民币)

成立日期 2017年10月11日

住所 广州市白云区京溪潭牛路18号439辅

登记机关



2024年07月19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



# 环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

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



姓名: 张骏驰  
 证件号码: 341102198811160213  
 性别: 男  
 出生年月: 1988年11月  
 批准日期: 2023年05月28日  
 管理号: 20230503544000000004



## 编制人员承诺书

本人张骏驰（身份证件号 ）郑重承诺：  
本人在利智华（广州）环境治理有限公司单位（统一社会信用代码 91440101MA5AK64T3P）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第1项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 从业单位变更的
3. 调离从业单位的
4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
5. 被注销后从业单位变更的
6. 被注销后调回原从业单位的
7. 编制单位终止的
8. 补正基本情况信息

承诺人(签字): 

2024年5月20日

## 编制人员承诺书

本人周绮琪（身份证件号：）郑重承诺：  
本人在利智华（广州）环境治理有限公司单位（统一社会信用代码91440101MA5AK64T3P）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第5项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 从业单位变更的
3. 调离从业单位的
4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
5. 被注销后从业单位变更的
6. 被注销后调回原从业单位的
7. 编制单位终止的
8. 补正基本情况信息

承诺人(签字): 周绮琪

2025年 5月 20日



202504108640545951

### 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	张骏驰		证件号码			
参保险种情况						
参保起止时间		单位		参保险种		
				养老	工伤	失业
202410	-	202504	广州市：利智华（广州）环境治理有限公司	7	7	7
截止		2025-04-10 10:04		实际缴费7个月，缓缴0个月	实际缴费7个月，缓缴0个月	实际缴费7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企业社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

网办业务专用章

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2025-04-10 10:04



202504106559468810

### 广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广州市参加社会保险情况如下：

姓名	周绮琪		证件号码			
参保险种情况						
参保起止时间		单位		参保险种		
				养老	工伤	失业
202501	-	202504	广州市:利智华(广州)环境治理有限公司	4	4	4
截止		2025-04-10 09:15, 该参保人累计月数合计		实际缴费4个月, 缓缴0个月	实际缴费4个月, 缓缴0个月	实际缴费4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。

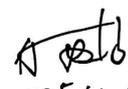
网办业务专用章

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2025-04-10 09:15

### 质量控制记录表

项目名称	广州市庭轩五金电子制品有限公司建设项目		
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	qy60mu
编制主持人	张骏驰	主要编制人员	张骏驰、周绮琪
初审（校核）意见	<p>1、补充原辅材料理化性质；</p> <p>2、核实加工温度。</p> <p>3、核实生活污水产污情况。</p> <p>3、核实废气执行标准</p> <p style="text-align: right;">审核人（签名）：黄坤峰 2025年4月15日</p>		
审核意见	<p>1、更新最新的地表水现状监测数据。</p> <p style="text-align: right;">审核人（签名）： 2025年4月16日</p>		
审定意见	<p>1、核实附图及附件；</p> <p>2、全文复核分析。</p> <p style="text-align: right;">审核人（签名）： 2025年4月17日</p>		

## 建设单位责任声明

我单位广州市庭轩五金电子制品有限公司（统一社会信用代码91440101MA5CJWHA8W）郑重声明：

一、我单位对广州市庭轩五金电子制品有限公司建设项目环境影响报告表（项目编号：qy60mu，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、生态环保与环境风险防范措施，充分知悉、认可其内容的结论。

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。

五、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。

建设单位（盖章）：

法定代表人（签字/盖章）：



2024年11月20日

# 目录

一、建设项目基本情况 .....	1
二、建设项目工程分析 .....	24
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 .....	39
四、主要环境影响和保护措施 .....	49
五、环境保护措施监督检查清单 .....	91
六、结论 .....	94
附表 1 建设项目污染物排放量汇总表 .....	95
附图 1 项目地理位置图 .....	99
附图 2 项目四至图 .....	100
附图 3 项目四至图实景图 .....	101
附图 4 项目周边敏感点分布图 .....	102
附图 5 项目平面布置图 .....	105
附图 6 花都区饮用水水源保护区范围图 .....	106
附图 7 广州市生态保护红线规划图 .....	107
附图 8 广州市大气环境空间管控图 .....	108
附图 9 广州市水环境空间管控图 .....	109
附图 10 广州市花都区环境空气质量区划图 .....	110
附图 11 广州市花都区地表水环境区划图 .....	111
附图 12 广州市花都区水系现状图 .....	112
附图 13 广州市花都区污水处理厂分布图 .....	113
附图 14 广州市花都区声环境功能区划图 .....	114
附图 15 项目选址在广东省“三线一单”平台截图 .....	115
附图 16 广东省环境管控单元图 .....	116
附图 17 广州市环境管控单元图 .....	117
附图 18 广州市国土空间总体规划（2021-2035 年） .....	118
附件 1 营业执照 .....	119
附件 2 法人身份证复印件 .....	120

附件 3 租赁合同 .....	121
附件 4 水性油墨 MSDS 及 VOCs 检测报告 .....	122
附件 5 项目代码回执 .....	133
附件 6 城镇污水排入排水管网许可证 .....	134
附件 7 引用地表水、大气检测报告 .....	136
附件 8 基础情况反馈表 .....	182
附件 9 环评公示截图 .....	183
附件 10 无条件主动搬迁承诺书 .....	184
附件 11 厂区监测报告 .....	185
附件 12 总量申请回复 .....	192

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	广州市庭轩五金电子制品有限公司建设项目			
项目代码	2504-440114-99-01-206944			
建设单位联系人		联系方式		
建设地点	广州市花都区炭步镇民主村飞达路6号101房			
地理坐标	( 113 度 6 分 54.99 秒, 23 度 21 分 24.49 秒)			
国民经济行业类别	C2926 塑料包装箱及容器制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业--53、塑料制品业 292--其他（年用非溶剂型 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）	
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目	
项目审批（核准/备案）部门（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/	
总投资（万元）	100	环保投资（万元）	20	
环保投资占比（%）	20	施工工期（月）	1	
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是：项目于 2025 年 4 月建成并投产，未依法报批环境影响评价文件擅自开工建设并投入生产。	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	1200	
专项评价设置情况	<b>表1-1 专项评价设置对比表</b>			
	专项评价类别	设置原则	项目情况	是否需要设置专项评价
	大气	排放废气含有毒有害污染物、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	本项目排放的废气为非甲烷总烃、臭气浓度和颗粒物，不涉及有毒有	否

		的建设项目	害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气排放。因此,无需设置大气专项评价	
	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	项目厨房含油污水经隔油隔渣和员工生活污水一同经三级化粪池预处理后排入市政污水管网,属于间接排放。因此,无需设置地表水专项评价	否
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	根据本文环境风险分析可知,本项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量不超过临界量, q 值<1	否
	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目由市政供水,无需新增河道取水	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	项目选址位于陆地,不属于海洋工程建设项目。因此,无需设置海洋专项评价	否
规划情况	无			
规划环境影响评价情况	无			
规划及规划环境影响评价符合性分析	无			

其他符合性分析	<p><b>1、产业政策相符性分析</b></p> <p>根据《市场准入负面清单》（2022年版），本项目不属于负面清单类别；根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》（国家发展和改革委员会令2021年第49号），本项目不属于淘汰类和限制类，属于允许类项目。本项目不属于《广州市产业用地指南（2018年版）》的禁止类项目；本项目不使用或生产《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010年本）》（工产业〔2010〕第122号）所列的淘汰落后生产工艺装备和产品；本项目不属于生产《环境保护综合名录（2021年版）》所列高污染、高环境风险产品的项目，因此本项目符合国家和地方相关的产业政策。</p> <p>因此本项目的建设基本符合国家和地方产业政策的要求。</p> <p><b>2、与环境功能区的相符性分析</b></p> <p>（1）环境空气</p> <p>根据《广州市人民政府关于印发广州市环境空气功能区区划（修订）的通知》（穗府【2013】17号），本项目所在区域的大气环境功能区划为二类区。项目所在位置不属于自然保护区、风景名胜区和其他需要特殊保护的地区，符合大气环境功能区划要求，环境空气功能区划图见附图10。</p> <p>（2）地表水环境</p> <p>根据《花都区生态环境保护规划》（2021-2030年）及广东省人民政府关于广州市饮用水水源保护区区划规范优化方案的批复（粤府函〔2020〕83号），本项目所在地不在饮用水源保护区范围内（详见附图11），所在区域地表水环境功能区划图详见附图11。</p> <p>（3）声环境</p> <p>根据《广州市声环境功能区区划》（穗环【2018】151号）中声环境功能区划，本项目所在区域声功能属于3类区。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划分要求。本项目所在区域声环境功能区划图见附图14。</p>
---------	---

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

#### 1) 生态保护红线

生态保护红线内实施强制性严格保护。生态保护红线内自然保护地核心保护区原则上禁止人为活动；自然保护地核心保护区外，严格禁止开发性、生产性建设活动，严格执行国家和省生态保护红线管控政策要求，遵从国家、省相关监督管理规定。本项目位于广州市花都区炭步镇民主村飞达路6号101房，不在生态保护红线范围内，详见附图7。

#### 2) 生态环境空间管控

落实管控区管制要求。管控区内生态保护红线以外区域实施有条件开发，严格控制新建各类工业企业或扩大现有工业开发的规模和面积，避免集中连片城镇开发建设，控制围垦、采收、堤岸工程、景点建设等对河流、湖库、岛屿滨岸自然湿地的破坏，加强地质遗迹保护。区内建设大规模废水排放项目、排放含有毒有害物质的废水项目严格开展环境影响评价，工业废水未经许可不得向该区域排放。管控区内生态保护红线以外区域新建项目的新增污染物按相关规定实施削减替代，逐步减少污染物排放。本项目位于广州市花都区炭步镇民主村飞达路6号101房，不在生态环境空间管控区内，详见附图7。

#### 3) 水环境空间管控

在全市范围内划分四类水环境管控区：

①饮用水水源保护管控区为经正式批复的饮用水水源一级、二级及准保护区。

②重要水源涵养管控区：新建排放废水项目严格落实环境影响评价要求，现有工业废水排放须达到国家规定的标准；达不到标准的工业企业，须限期治理或搬迁。

③涉水生物多样性保护管控区：严格限制新设排污口，加强温排水总量控制，关闭直接影响珍稀水生生物保护的排污口，严格控制网

箱养殖活动。温泉地热资源丰富的地区要进行合理开发。对可能存在水环境污染的文化旅游开发项目，按要求开展环境影响评价，加强事中事后监管。

④水污染治理及风险防范重点区：全面推进污水处理设施建设和污水管网排查整治，确保工业企业废水稳定达标排放。

调整优化不同行业废水分质分类处理，加强第一类污染物、持久性有机污染物等水污染物污染控制，强化环境风险防范。

本项目位于广州市花都区炭步镇民主村飞达路6号101房，不涉及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，属于水污染治理及风险防范重点区，详见附图9。

#### 4) 大气环境空间管控

全市范围内划分三类大气环境管控区，包括环境空气质量功能区一类区、大气污染物重点控排区和大气污染物增量严控区。本项目位于广州市花都区炭步镇民主村飞达路6号101房，属于大气污染物重点控排区，详见附图8。

综上所述，本项目生产过程中产生的有机废气及臭气浓度经收集至二级活性炭处理达标后通过15m高的排气筒DA001高空排放，厨房含油污水经隔油隔渣后与生活污水一同经三级化粪池处理达标后通过市政污水管网排入新华污水处理厂处理，均符合《广州市城市环境总体规划（2022—2035年）》的相关要求。

#### 4、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）的相符性

规划中提出，“提高VOCs排放精细化管理水平。推进VOCs组分清单编制，推动VOCs组分监测，探索建立VOCs污染源地图。实施VOCs排放企业分级管控，及时更新重点监管企业清单，不断深化重点企业“一企一方案”治理工作，推进企业依方案落实治理措施。

研究制定汽车制造、橡胶、水泥制造等重点行业的VOCs整治方案，推进按行业精细化治理。鼓励重点工业园区建设共性工厂，提高

VOCs治理效率。

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。继续加大泄漏检测与修复（LDAR）技术推广力度并深化管控工作。对VOCs重点排放企业的生产运行台账记录收集整理工作展开执法监管。全面加强VOCs无组织排放控制。加快建设重点监管企业VOCs自动监控系统，对其它有组织排放口实施定期监测。加强对VOCs排放异常点的走航排查监控。探索建设工业集中区VOCs监控网络。”

项目使用的塑料粒、水性油墨均属于低VOCs含量的原辅材料。项目生产过程中产生的有机废气经集气罩收集后，引入1套“二级活性炭吸附装置”进行处理，不属于低温等离子、光催化、光氧化等治理工艺，有机废气净化率可达到80%，处理达标后的废气经15m高的排气筒DA001排放。综上，项目与《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）的规划相符。

**5、与《广州市“三线一单”生态环境分区管控方案》（穗府规〔2021〕4号）相符性分析**

项目位于广州市花都区炭步镇民主村飞达路6号101房，根据广州市环境管控单元图，本项目位于ZH44011420006 秀全街道-炭步镇重点管控单元，本项目与该管控区要求相符性如下：

**表1-5 广州市环境管控单元准入要求表**

环境管控单元编码/名称		ZH44011420006 秀全街道-炭步镇重点管控单元	
管控维度	管控要求	本项目	相符性
区域布局管控	1-1.【产业/限制类】现有不符合产业规划、主导产业、效益低、能耗高、产业附加值较低的产业和落后生产能力逐步退出或关停。	本项目不属于高耗能低产出项目，采用国内先进的生产设备，生产工艺成熟，符合区域布局管控要求。	相符
	1-2.【水/限制类】严格控制	本项目员工生活用水量较	相符

		高耗水、高污染行业发展。	少,员工们具有节约用水理念,且本项目间接冷却水属于清净水,可直接排入市政污水管网	
		1-3.【大气/限制类】大气环境受体敏感重点管控区内,严格限制新建储油库项目、产生和排放有毒有害大气污染物的工业建设项目以及使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料项目。	本项目属于塑料制品业,使用的塑料粒、水性油墨均为低挥发性原辅材料,不属于储油库项目、产生和排放有毒有害大气污染物的工业建设项目以及使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料项目。	相符
		1-4.【大气/鼓励引导类】大气环境高排放重点管控区内,应强化达标监管,引导工业项目落地集聚发展,有序推进区域内行业企业提标改造。	本项目生产过程中产生的非甲烷总烃、臭气浓度经收集至二级活性炭吸附装置处理达标后通过15m高的排气筒DA001进行高空排放。	相符
		1-5.【风险/限制类】单元内炭步镇瓦步村花都油库应按照《石油库设计规范(GB50074-2014)》,严格落实与库外居住区、公共建筑物、工矿企业、交通线的安全距离。	本项目位于广州市花都区炭步镇民主村飞达路6号101房,不属于炭步镇瓦步村花都油库范围内。	相符
	能源资源利用	2-1.【其他/综合类】单元内规模以上工业企业应采用先进适用的技术、工艺和装备,单位产品能耗、水耗和污染物排放等清洁生产指标应达到清洁生产先进水平。	本项目采用先进适用的技术、工艺和装备,属于低能耗水耗企业,生产过程中产生的非甲烷总烃、臭气浓度经收集至二级活性炭吸附装置处理达标后通过15m高的排气筒DA001进行高空排放	相符
	污染物排放管控	3-1.【水/综合类】工业企业应按照国家有关规定对工业污水进行处理,相关标准规定的第一类污染物及其他有毒有害污染物,应在车间或车间处理设施排放口处理达标,企业废水排入城市污水处理设施的,必须对废水进行预处理达到城市污水处理设施接管要求;加强新华、新华污水处理厂运营监管,保证污水处理厂出水稳定达标排放。	本项目无生产废水外排,厨房含油污水经隔油隔渣和员工生活污水一同经三级化粪池预处理达标后经市政管网排放至新华污水处理厂处理,间接冷却水循环利用不外排,多次循环后定期作为清净水经市政污水管网排入新华污水处理厂。	相符
		3-2.【水/综合类】完善污水处理收集管网建设,加强污水处理设施和管线维护检修,提高城	本项目所在厂区已完成雨污分流,并办理了排水许可证,厨房含油污水经隔油隔	相符

	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。	渣和员工生活污水一同经三级化粪池预处理达标后经市政管网排放至新华污水处理厂处理	
	3-3.【大气/综合类】大气环境敏感点周边企业加强管控工业无组织废气排放，防止废气扰民。	本项目生产过程中产生的非甲烷总烃、臭气浓度经收集至二级活性炭吸附装置处理达标后通过15m高的排气筒DA001进行高空排放	相符
	3-4.【大气/综合类】加强储油库油气排放控制。严格按照排放标准要求，加快完成储油库油气回收治理工作。建设油气回收自动监测系统平台，储油库加快安装油气回收自动监测设备。制定储油库油气回收自动监测系统技术规范，企业要加强油气回收系统外观检测和仪器检测，确保油气回收系统正常运转。	本项目属于塑料制品业，使用的塑料粒、水性油墨均为低挥发性原辅材料，不涉及储油库油气排放。	相符
环境 风险 防控	4-1.【风险/综合类】建立健全事故应急体系，落实有效的事故风险防范和应急措施，有效防范污染事故发生	本项目厂区范围内均做好硬底化措施，本评价要求企业加强对污水管、污水处理池体设施等管理，项目生产对土壤环境、地下水环境的污染较低。	相符
	4-2.【土壤/综合类】建设用地污染风险管控区内企业应加强用地土壤和地下水环境保护监督管理，防治用地土壤和地下水污染		相符

综上，项目与《广州市“三线一单”生态环境分区管控方案》（穗府规〔2021〕4号）的要求相符。

### 6、与《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》（粤府〔2020〕71号）相符性分析

项目位于广州市花都区炭步镇民主村飞达路6号101房，根据广东省环境管控单元图，本项目位于重点管控单位，本项目与《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府〔2020〕71号）相符性分析如下：

表1-6 与《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》相符性分析一览表

内容	本项目情况	是否符合
生态保护红线	本项目所在地不属于生态优先保护区、水环境优先保护区、大气环境优先保护区等优先保护单元，因此不涉及生态保护红线。	相符
资源	本项目运行期间所用的电能、水资源等资源消耗占当地	相符

利用上线	资源能源消耗比例较低，不会突破地区的资源利用上限。		
环境质量底线	项目废气经采取防治措施处理后达标排放，符合大气环境质量底线要求。生活污水经预处理达标后排至市政污水管网，进入新华污水处理厂进行深度处理，符合水环境质量底线要求；生产过程产生的固体废物妥善贮存处置，不会污染土壤环境；生产过程中产生的噪声采取有效的污染防治措施，能够达标排放，符合声环境质量底线要求。	相符	
环境准入负面清单	本项目不属于高污染、高能耗和资源型的产业类型，项目产生的废气和噪声经处理后均能实现达标排放，固废经有效的分类收集、处置，对周围环境影响较小，故项目可与周围环境相容，项目的建设满足广东省、珠三角地区和相关陆域的管控要求，总体满足“1+3+N”三级生态环境准入清单体系。	相符	
<b>全省总体管控要求</b>			
<b>管控纬度</b>	<b>管控要求</b>	<b>项目情况</b>	<b>是否符合</b>
区域布局管控要求	优先保护生态空间，保育生态功能。持续深入推进产业、能源、交通运输结构调整。按照“一核一带一区”发展格局，调整优化产业集群发展空间布局，推动城市功能定位与产业集群发展协同匹配。推动工业项目入园集聚发展，引导重大产业向沿海等环境容量充足地区布局，新建化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目入园集中管理。依法依规关停落后产能，全面实施产业绿色化改造，培育壮大循环经济。环境质量不达标区域，新建项目需符合环境质量改善要求。加快推进天然气产供储销体系建设，全面实施燃煤锅炉、工业炉窑清洁能源改造和工业园区集中供热，积极促进用热企业向园区集聚。	项目选址广州市花都区炭步镇民主村飞达路6号101房，不属于生态保护红线范围。项目主要从事化妆品包装瓶、PE管的生产，不属于应进园区项目。项目不涉及文件中该条款的其他内容。	相符
能源资源利用要求	积极发展先进核电、海上风电、天然气发电等清洁能源，逐步提高可再生能源与低碳清洁能源比例，建立现代化能源体系。科学推进能源消费总量和强度“双控”，严格控制并逐步减少煤炭使用量，力争在全国范围内提前	本项目运行期间所用的电能、水资源等资源消耗占当地资源能源消耗比例较低，不会突破地区的资源利用上限，符合资源利用上线要求。	相符

		<p>实现碳排放达峰。依法依规强化油品生产、流通、使用、贸易等全流程监管，减少直至杜绝非法劣质油品在全省流通和使用。贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度，把水资源作为刚性约束，以节约用水扩大发展空间。</p>		
	<p>污染物排放管 控要求</p>	<p>实施重点污染物总量控制，重点污染物排放总量指标优先向重大发展平台、重点建设项目、重点工业园区、战略性新兴产业集群倾斜。加快建立以排污许可制为核心的固定污染源监管制度，聚焦重点行业和重点区域，强化环境监管执法。超过重点污染物排放总量控制指标或未完成环境质量改善目标的区域，新建、改建、扩建项目重点污染物实施减量替代。……深入推进石化化工、溶剂使用及挥发性有机液体储运的挥发性有机物减排，通过源头替代、过程控制和末端治理实施反应活性物质、有毒有害物质、恶臭物质的协同控制。</p>	<p>项目按照审批部门要求实行挥发性有机物两倍削减量替代；项目使用的塑料粒、水性油墨均属于低VOCs含量的原辅材料。 本项目生产过程中产生的有机废气通过集气罩收集引至二级活性炭装置处理达标后通过15m排气筒DA001高空排放。</p>	<p>相符</p>
		<p>加强东江、西江、北江和韩江等供水通道干流沿岸以及饮用水水源地、备用水源环境风险防控，强化地表水、地下水和土壤污染风险协同防控，建立完善突发环境事件应急管理体系。重点加强环境风险分级分类管理，建立全省环境风险源在线监控预警系统，强化化工企业、涉重金属行业、工业园区和尾矿库等重点环境风险源的环境风险防控。实施农用地分类管理，依法划定特定农产品禁止生产区域，规范受污染建设用地地块再开发。全力避免因各类安全事故（事件）引发的次生环境风险事故（事件）。</p>	<p>项目建立健全事故应急体系，落实有效的事故风险防范和应急措施，有效防范污染事故发生。</p>	<p>相符</p>
<p><b>“一核一带一区”中珠三角核心区区域管控要求</b></p>				

管控纬度	管控要求	项目情况	是否符合
区域布局管控要求	推广应用低挥发性有机物原辅材料，严格限制新建生产和使用高挥发性有机物原辅材料的项目，鼓励建设挥发性有机物共性工厂。	项目使用的塑料粒、水性油墨均属于低VOCs含量的原辅材料。	相符
能源资源利用要求	推进工业节水减排，重点在高耗水行业开展节水改造，提高工业用水效率。加强江河湖库水量调度，保障生态流量。盘活存量建设用地，控制新增建设用地规模。	本项目使用电能，属于清洁能源。项目不属于高耗水行业。本项目在已建成厂房进行生产，不新增用地。	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。现有每小时35蒸吨及以上的燃煤锅炉加快实施超低排放治理，每小时35蒸吨以下的燃煤锅炉加快完成清洁能源改造。 重点水污染物未达到环境质量改善目标的区域内，新建、改建、扩建项目实施减量替代。电镀专业园区、电镀企业严格执行广东省电镀水污染物排放限值。探索设立区域性城镇污水处理厂污染物排放标准，推动城镇生活污水处理设施提质增效。率先消除城中村、老旧城区和城乡结合部生活污水收集处理设施空白区。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。	本项目不涉及NO <sub>x</sub> 污染物排放，挥发性有机物实施两倍削减量替代；项目不涉及锅炉；厨房含油污水经隔油隔渣和员工生活污水一同经三级化粪池预处理达标后经市政管网排放至新华污水处理厂处理。	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。加强惠州大亚湾石化区、广州石化、珠海高栏港、珠西新材料集聚区等石化、化工重点园区环境风险防控，建立完善污	项目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

	染源在线监控系统，开展有毒有害气体监测，落实环境风险应急预案。提升危险废物监管能力，利用信息化手段，推进全过程跟踪管理；健全危险废物收集体系，推进危险废物利用处置能力结构优化。		
<b>广东省“三线一单”应用平台成果数据查询中需关注的准入要求</b>			
<b>管控 纬度</b>	<b>管控要求</b>	<b>项目情况</b>	<b>是否符合</b>
YS4401142540001(花都区高污染燃料禁燃区)			
区域 布局 管控	执行全省总体管控要求、“一核一带一区”区域管控要求，及广州市生态环境准入清单要求。	根据上述分析可知，项目按全省总体管控要求及广州市生态环境准入清单要求严格执行	相符
<b>7、项目与《广州市环境空气质量达标规划（2016-2025年）》相符性分析</b>			
<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>本项目属于塑料制品业，不设发电锅炉，不属于规划中禁止、严禁新建或严格限制的行业，因此本项目符合《广州市环境空气质量达标规划（2016-2025年）》的相关要求。</p>			
<b>8、与《广州市流溪河流域保护条例》（2021年修订版）相符性分析</b>			
<p>根据《广州市流溪河流域保护条例》（2021年修订版）第三十五条：在流溪河流域河道岸线功能分区、饮用水水源保护区从事建设活动的，应当符合河道岸线、饮用水水源保护、水污染防治等有关法律、法规和规划的要求。流溪河干流河道岸线和岸线两侧各五千米范围内、支流河道岸线和岸线两侧各一千米范围内非饮用水水源保护区的</p>			

区域，禁止新建、扩建下列设施、项目：

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

（二）畜禽养殖项目；

（三）高尔夫球场、人工滑雪场等严重污染水环境的旅游项目；

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

（五）市人民政府确定的严重污染水环境的其他设施、项目。

改建前款规定的设施、项目的，不得增加排污量。本条例实施前已合法建成的本条第二款规定的设施、项目，不符合功能区规划的，由所在区人民政府在本条例实施之日起三年内组织搬迁，并依法给予补偿；未按要求搬迁的，依法予以关闭。本条例实施前已建成的本条第二款规定的设施、项目，污染物排放不符合环境保护标准或者未办理合法手续的，依照《中华人民共和国水污染防治法》《广州市违法建设查处条例》等法律、法规的规定处理。

本项目所在位置距离流溪河干流河道岸线约13.6km，不在流溪河流域范围内。

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

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

发展的产业产品目录。

本项目不在流溪河保护流域范围内。

#### **10、与《广东省臭氧污染防治（氮氧化物和挥发性有机物协同减排）实施方案（2023-2025年）》的符合性分析**

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（GB 37822）》、《固定污染源挥发性有机物排放综合标准（DB 44/2367）》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。

本项目涉VOCs物料主要为塑料粒和水性油墨，不属于高VOCs含量原辅材料。有机废气经集气罩收集后经二级活性炭吸附装置处理达标后由15m高排气筒DA001排放。

#### **11、与《关于印发〈广东省禁止、限制生产、销售和使用的塑料制品目录〉（2020年版）的通知》的相符性分析**

根据《关于印发〈广东省禁止、限制生产、销售和使用的塑料制品目录〉（2020年版）的通知》文件要求：

一、禁止生产、销售的塑料制品--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、以医疗废物为原料制造塑料制品、一次性发泡塑料餐具、一次性塑料棉签、含塑料微珠的日化产品。

本项目主要从事化妆品包装瓶和PE管的生产，不属于上述禁止生

产的塑料制品，符合文件要求。

### 12、与广东省发展改革委 广东省生态环境厅印发《关于进一步加强塑料污染治理的实施意见》的通知（粤发改规〔2020〕8号）的相符性分析

根据《关于进一步加强塑料污染治理的实施意见》的通知（粤发改规〔2020〕8号）文件要求：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。

本项目主要从事化妆品包装瓶和PE管的生产，不属于上述禁止生产的塑料制品，符合文件要求。

### 13、土地利用规划相符性分析

本项目选址位于广州市花都区炭步镇民主村飞达路6号101房，不涉及占用永久基本农田、生态保护红线等管控区域，根据《广州市国土空间总体规划（2021-2035年）》（见附图18）可知，项目所在地土地利用规划为建设用地，且项目所在地土地性质为工业用途，与项目实际用途相符，故项目选址建设合理可行。

### 14、与《广州市生态环境局 广州市工业和信息化局关于开展印刷行业挥发性有机物（VOCs）污染整治工作的通知》（穗环规字【2021】5号）相符性分析

表1-7 与《穗环规字【2021】5号）相符性分析

序号	政策要求	本项目	相符性
1	（一）原辅材料清洁化替代：全面推	主要从事化妆品塑料瓶	符合

	广使用低（无）挥发性有机物原辅材料，全行业替代比例达到 65%以上；	的生产，使用的塑料粒、水性油墨均属于低 VOCs含量的原辅材料	
2	（二）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（GB 37822-2019）》要求；	本项目使用塑料粒、水性油墨由供应商送货上门，塑料粒使用塑料袋装载并储存在原料仓内，水性油墨使用密封桶装载并储存在原料仓内。储存过程中，塑料粒属于有机聚合物，水性油墨为密封储存，基本无废气逸散。本项目生产过程中产生的有机废气通过集气罩收集，VOCs收集效率较高，减少了有机废气无组织排放	符合
3	（三）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%；	本项目废气产生量较少，收集后经二级活性炭吸附装置进行处理，有机废气净化率可达到 80%。	符合
4	（四）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。	建设单位建立台账，由专人管理，记录水性油墨等的采购量。废活性炭的更换量、更换时间、危废单位上门回收时间、回收量等。	符合

**15、与《广州市生态环境局办公室关于印发广州市印刷行业挥发性有机物物（VOCs）污染整治工作技术指南的通知》（穗环办〔2021〕70号）相符性分析**

**表 1-8 与（穗环办〔2021〕70号）相符性分析**

序号	政策要求	本项目	相符性
	一、原辅材料清洁化替代：全面推广使用通过中国环境标志产品认证和中国印刷技术协会绿色印刷产品认证的油墨、胶粘剂、润版液、光油、清洗剂等环境友好型原辅材料。 全面推广使用低（无）挥发性有机物原辅材料，挥发性有机物原辅材料	主要从事化妆品包装瓶和 PE 管的生产，使用的水性油墨和塑料粒属于低 VOCs 含量的原辅材料，其中水性油墨符合《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》（GB38507-2020）	符合

	<p>VOCs 含量应符合《油墨中可挥发性有机化合物 (VOCs)含量的限值》(GB 38507-2020)、《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)、《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38508-2020)等有关要求。</p>		
	<p>二、无组织废气收集管控： 所有润版、印刷、复合、上光等作业应在有效 VOCs 收集系统的密闭空间内进行；凹版、柔版印刷机宜采用封闭刮刀，或通过安装盖板、改变墨槽开口形状等措施减少墨槽无组织逸散；避免送风或吸风口正对墨盘，造成溶剂逸散速度增加；应提高烘箱的密闭性，减少因烘箱漏风造成的无组织排放；控制烘箱送风、排放量，使烘箱内部保持微负压；应设置密闭的回收物料系统，润版、印刷、复合、上光作业结束应将剩余的含 VOCs 的辅料送回调配间或储存间；凸版印刷、凹版印刷及复合工艺的烘干收集宜采用迭代套用，控制 VOCs 收集浓度不大于溶剂爆炸下限的 25%。</p>	<p>项目使用的水性油墨在不使用时放于仓库并保持密闭储存；本项目注塑、印刷等工序均设置废气收集系统。</p>	<p>符合</p>
	<p>三、废气有效收集： (一) 所有产生 VOCs 污染物的印刷和包装生产工艺装置或区域必须配备有效的废气收集系统，减少 VOCs 排放，主要包括调配废气、涂墨废气、上光废气、涂胶废气、烘干废气及清洗废气。 (二) 原则上烘干类废气应单独收集。 (三) 涂墨、上光、涂胶等生产设备应密闭，密闭间应维持微负压，优先以生产线/设备为单位设置小隔间采用整体密闭和换风</p>	<p>本项目生产过程中产生的有机废气通过集气罩+磁吸软帘收集，VOCs 收集效率 50%，减少了有机废气无组织排放。</p>	<p>符合</p>

	<p>废气收集系统。风量应同时考虑控制风速和有害物质的接触限值，气流组织宜确保送风或补风先经过人员呼吸带，并保证空间内无废气滞留死角。在不具备整体收集的情况下，宜对油墨槽进行加盖或其他局部集风措施。墨槽位于设备顶部的平版印刷机宜设置顶吸罩，墨槽位于低位的凹版印刷机宜采用底吸罩、侧吸罩。</p> <p>（四）废气收集系统正常运行时间应大于生产时间；废气收集系统采用专人管理，并进行定期维护，避免泄露。</p> <p>（五）有机废气收集与输送应满足《大气污染防治工程技术导则》（HJ2000-2010）的要求，集气方向与污染气流运动方向一致，管路应有走向标识。</p> <p>（六）VOCs 无组织排放控制要求按照《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的规定执行。</p>		
	<p>四、建设适宜高效治理设施：调配、涂墨、上光、涂胶、烘干、清洗废气等应根据废气中污染物特征、风量、温度、湿度、压力以及实际工况等选择适宜的处理技术。</p>	<p>项目废气经集气罩+磁吸软帘收集，通过“二级活性炭吸附装置”处理后经15m高排气筒DA001高空排放，对挥发性有机物的去除率达80%，并且规范设置采样口，更换的活性炭作危废交由有资质处理的公司处置。</p>	符合
	<p>五、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。</p>	<p>项目对水性油墨等采购量、使用量、库存量等进行台账记录，每年定期对废气进行监测，确保废气处理设施正常运行，污染物达标排放。</p>	符合
<p><b>17、项目与《广东省涉挥发性有机物（VOCs）重点行业治</b></p>			

理指引》粤环办（2021）43号文的相符性分析。

表 1-9 与粤环办（2021）43号文相符性分析

行业	编号	环节	控制要求	本项目情况	符合性结论	
橡胶和塑料制品业 VOCs 治理指引	1	过程控制	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。	项目注塑、吹管、印刷等工序采取局部气体收集措施，废气收集后经二级活性炭吸附装置处理后高空排放。	符合
			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。	项目使用的塑料粒采用管状带式输送机密闭输送方式。	符合
			VOCs 物料储存	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。	项目原辅材料密封存放于原料仓库。	符合
			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 0.3m/s。	项目注塑、吹管、印刷工序采用外部集气罩的，废气收集后经二级活性炭吸附装置处理后高空排放，控制风速不低于 0.3m/s。	符合
				废气收集系统应与生产工艺设备同步运行。废气收集系统发生故障或检修时，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代替措施。	废气治理设施和生产工艺设备同步运行和停止。	符合

	2	末端治理	治理技术	喷涂/印刷、晾(风)干工序废气宜采用吸附法、热氧化或其组合技术进行处理。	废气收集后经二级活性炭吸附装置处理后高空排放。	符合
--	---	------	------	--------------------------------------	-------------------------	----

综上所述，项目符合《广东省涉挥发性有机物（VOCs）重点行业治理指引》粤环办〔2021〕43号文的要求。

**18、项目与关于印发《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53号）相符性分析**

①大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。

②提高废气收集率。遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制。采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持负压状态，并根据相关规范合理设置通风量。采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3 米/秒，有行业要求的按相关规定执行。

③推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。油气（溶剂）回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。低温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶臭异味等治理；生物法主要适用于低浓度 VOCs 废气治理和恶臭异味治理。非水溶性的 VOCs 废气禁止采用水或水溶液喷淋吸

收处理。采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。有条件的工业园区和产业集群等，推广集中喷涂、溶剂集中回收、活性炭集中再生等，加强资源共享，提高 VOCs 治理效率。

规范工程设计。采用吸附处理工艺的，应满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》要求。采用催化燃烧工艺的，应满足《催化燃烧法工业有机废气治理工程技术规范》要求。采用蓄热燃烧等其他处理工艺的，应按相关技术规范要求设计。实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制。车间或生产设施收集排放的废气，VOCs 初始排放速率大于等于 3 千克/小时、重点区域大于等于 2 千克/小时的，应加大控制力度，除确保排放浓度稳定达标外，还应实行去除效率控制，去除效率不低于 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，有行业排放标准的按其相关规定执行。

④工业涂装 VOCs 综合治理。加大汽车、家具、集装箱、电子产品、工程机械等行业 VOCs 治理力度，重点区域应结合本地产业特征，加快实施其他行业涂装 VOCs 综合治理。强化源头控制，加快使用粉末、水性、高固体分、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料替代溶剂型涂料。

**相符性分析：**项目拟在注塑、拉管等工序产污口设置集气装置进行局部收集，控制风速不低于 0.3m/s。

本项目运营期间使用的塑料粒、水性油墨为低挥发性原料，不涉及工业涂装工艺，废气收集后经“二级活性炭吸附装置”处理后由排气筒引至高空排放，对有机废气处理效率不低于 80%；

因此本项目符合关于《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53 号）要求。

**19、项目与《广东省实施<中华人民共和国土壤污染防治法>办法》第十六条相符性分析**《广东省实施<中华人民共和国土壤污染防治法>办法》第十六条规定：县级以上人民政府及其负有监督管理职

责的部门应当加强发展规划和建设项目布局论证，根据土壤等环境承载能力，合理确定区域功能定位、空间布局，合理规划产业布局。禁止在居民区、幼儿园、学校、医院、疗养院、养老院等周边新建、改建、扩建可能造成土壤污染的建设项目。

本项目不会对土壤造成污染，周边最近敏感点为距离项目 143m 的民主村。本项目厂区范围内均做好硬底化措施，本评价要求企业加强对污水管、废水处理池体设施等管理，项目生产对土壤环境、地下水环境的污染较低。符合要求

## **20、与《广东省土壤与地下水污染防治“十四五”规划》（粤环〔2022〕8号）相符性分析**

### **“（二）系统推进土壤污染源头防控**

#### **1. 强化空间布局与保护**

##### **强化空间布局管控。**

严格落实“三线一单”生态环境分区管控硬约束，合理确定区域功能定位、空间布局，强化建设项目布局论证，引导重点产业向沿海等环境容量充足地区布局。强化环境硬约束推动淘汰落后产能，逐步淘汰污染严重的涉重金属、涉有机物行业企业。推动工业项目入园集聚发展，因地制宜推动金属制品业、化学原料和化学制品制造业等行业企业入园集中管理。

##### **严守环境准入底线。**

在永久基本农田以及居民区、学校、医疗和养老机构等单位周边，避免新建涉重金属、多环芳烃类等持久性有机污染物企业。结合推进新型城镇化、产业结构调整 and 化解过剩产能等，有序搬迁或依法关闭对土壤造成污染的现有企业.....

### **（五）有序推进地下水污染防治**

#### **2. 加强污染源头预防、风险管控和修复落实地下水防渗和监测措施。**

督促“一企一库”“两区两场”采取防渗漏措施，按要求建设地下水

	<p>环境监测井，开展地下水环境自行监测。指导地下水污染防治重点排污单位优先开展地下水污染渗漏排查，针对存在问题的设施，采取污染防治改造措施。开展地下水污染防治重点排污单位周边地下水环境监测。</p> <p>有序实施地下水污染风险管控和修复。</p> <p>针对存在地下水污染的化工园区、危险废物处置场和生活垃圾填埋场等，实施地下水污染风险管控，阻止污染扩散，加强风险管控后期环境监管。因地制宜探索地下水污染治理修复模式。加强地下水污染风险管控和修复效果评估及后期监管”。</p> <p>相符性分析：本项目严格落实“三线一单”生态环境分区管控要求，本项目不涉及重金属、多环芳烃类等持久性有机污染物的排放，项目符合土壤污染源头防控要求。本项目不属于地下水污染防治重点排污单位，项目地下水污染风险管控实行分区管控。</p> <p>综上所述，项目与《广东省土壤与地下水污染防治“十四五”规划》（粤环〔2022〕8号）要求相符。</p>
--	--

## 二、建设项目工程分析

建设内容

### 1、项目概况

广州市庭轩五金电子制品有限公司成立于 2018 年 11 月 23 日,由于生产规模扩大,建设单位于 2025 年 3 月 31 日搬迁至广州市花都区炭步镇民主村飞达路 6 号 101 房(两栋两层)作为生产经营场所。

本项目选址于广州市花都区炭步镇民主村飞达路 6 号 101 房,总占地面积约为 1200m<sup>2</sup>,总建筑面积约为 1626m<sup>2</sup>。项目中心地理坐标为 113°6'54.99"E, 23°21'24.49"N。建设单位从事化妆品包装瓶和 PE 管的生产,项目建成后年产化妆品包装瓶 400 万个和 PE 管 10 吨。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》等有关要求,对环境存在影响的新建、改建、扩建项目必须执行环境影响评价制度。本项目的建设内容运营期会产生废水、废气、固废、噪声等污染,对环境有一定的影响,因此,需办理环评手续。根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境影响评价分类管理名录(2021 年版)》(2021 年 1 月 1 日起施行)等有关建设项目环境保护管理的规定,本项目属于“二十六、橡胶和塑料制品业--53、塑料制品业 292--其他(年用非溶剂型 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外)”,应编制环境影响报告表。因此,广州市庭轩五金电子制品有限公司委托我司承担项目的环境影响评价工作。

### 2、项目工程组成

项目主体工程组成详见表 2-1。

表 2-1 本项目工程组成一览表

工程类别	工程名称	工程内容
主体工程	生产车间	占地面积 510 平方米,建筑面积 1020 平方米,共两层,其中 1F 主要用于注塑区、拉管区,2F 主要用于仓库、组装区。
辅助工程	办公室	建筑面积 100 平方米,位于生产车间 1F 和 2F 之间的隔层,主要用于办公
	厕所	占地面积 6 平方米,建筑面积 6 平方米
	综合楼	宿舍楼 食堂
公用工程	供水	市政供水,主要为员工生活用水和间接冷却水
	供电	市政供电

	排水	市政污水管网
环保工程	废气	项目有机废气、臭气浓度经收集后引入一套“二级活性炭吸附”治理设施（TA001）进行处理，处理达标后通过 15m 高排气筒 DA001 排放；厨房油烟废气经收集至油烟净化器（TA002）处理，处理达标后通过 10m 高排气筒 DA002 排放；破碎粉尘呈无组织排放。
	废水	厨房含油污水经隔油隔渣和员工生活污水一同经三级化粪池预处理后通过市政污水管网排至新华污水处理厂处理，间接冷却水循环利用不外排，多次循环后定期作为清净下水排至新华污水处理厂。
	噪声	选用低噪声设备，并采取减振、隔声、降噪措施。
	固体废物	一般工业固废收集后交由有专业回收单位处理；生活垃圾由环卫部门统一清运；危险废物统一收集后暂存于危废间，定期交由具有危废资质单位处理。

### 3、项目产品方案

项目产品方案如下表 2-2。

表 2-2 本项目产品方案一览表

序号	产品名称	产能
1	PE 管	10t/a
2	化妆品包装瓶	400 万个/年（折算约为 220t）

### 4、项目主要原辅材料

根据建设单位提供的资料，本项目主要原辅材料及用量详见下表。

表 2-3 本项目主要原材料年用量一览表

序号	名称	年用量 (t/a)	最大储存量 (t/a)	备注	工艺用途	储存位置
1	PE	11	2	新料，颗粒状，25kg/袋，外购	用于 PE 管生产	仓库
2	PC	21	2	新料，颗粒状，25kg/袋，外购	用于瓶盖注塑	仓库
3	PP	100	10	新料，颗粒状，25kg/袋，外购	用于内管注塑	仓库
4	PS	100	10	新料，颗粒状，25kg/袋，外购	用于外壳注塑	仓库
5	水性油墨	0.03	0.03	10kg/桶，外购	用于印刷	仓库
6	机油	0.1	0.1	25kg/桶，外购	设备维护	仓库

#### 主要原辅材料理化性质：

**PE：**聚乙烯（Polyethylene，简称 PE）是乙烯单体经聚合反应制得的一种热塑性树脂。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（最低使用温度可达  $-100\sim-70^{\circ}\text{C}$ ）。化学稳定性好，因聚合物分子内通过碳-碳单键相连，能耐大多数酸碱的侵蚀（不耐具有氧

化性质的酸)。常温下不溶于一般溶剂,吸水性小,电绝缘性优良,分解温度 350°C 以上。

**PC:** 聚碳酸酯(英文简称 PC), 又称 PC 塑料; 是分子链中含有碳酸酯基的高分子聚合物, 根据酯基的结构可分为脂肪族、芳香族、脂肪族-芳香族等多种类型。其中由于脂肪族和脂肪族-芳香族聚碳酸酯的机械性能较低, 从而限制了其在工程塑料方面的应用, 热分解温度范围通常在 250°C到 350°C之间。

**PP:** 聚丙烯(Polypropylene, 简称 PP)是由丙烯单体通过加聚反应制成的半结晶的热塑性聚合物。通常呈白色蜡状固体, 无毒、无味, 外观透明且质地轻盈。其化学式为(C<sub>3</sub>H<sub>6</sub>)<sub>n</sub>, 密度为 0.89~0.92g/cm<sup>3</sup>, 是密度最小的热塑性树脂; 熔点为 164~176 °C, 在 155°C左右软化, 使用温度范围为-30~140 °C, 热分解温度通常在 260°C到 400°C之间。

**PS:** 聚苯乙烯(英语: Polystyrene, 简称 PS)是无色透明的热塑性塑料, 具有高于摄氏 100 度的玻璃转化温度, 热分解温度通常在 300-400°C之间。

**水性油墨:** 根据其 MSDS 及 VOCs 检测报告可知, 主要成分为颜料 10-25%、水性丙烯酸树脂 45-75%、水 5-10%、消泡剂 0.2-0.5%、抗磨剂 1%-2%。沸点 132°C, 密度为 1.1058g/cm<sup>3</sup>。VOCs 含量为 0.2%。

**机油:** 是用在各种类型机械上以减少摩擦, 保护机械及加工件的液体润滑剂, 主要起润滑、冷却、防锈、清洁、密封和缓冲等作用。润滑油添加剂概念是加入润滑剂中的一种或几种化合物, 以使润滑剂得到某种新的特性或改善润滑剂中已有的一些特性。

#### 低 VOC 含量说明:

本项目含 VOC 原料为水性油墨, 对照《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》(GB38507-2020)要求, 本项目低挥发 VOCs 判定情况如下表所示:

表 2-4 本项目水性油墨低挥发 VOCs 判定情况表

种类	挥发性有机物含量%	挥发性有机物含量 g/kg	GB38507-2020	是否符合
			水性油墨(柔印油墨-非吸收性承载物)限值要求%	
水性油墨	0.2	10	≤25	符合

#### 水性油墨用量核算:

根据水性油墨 MSDS 可知，水性油墨密度为 1.1g/cm<sup>3</sup>。

考虑印刷过程中有部分损耗，根据行业经验，利用率约 90%，项目产品印刷方案、水性油墨用量核算等详见下表：

表 2-5 水性油墨用量核算一览表

类型	产品数量 (万个/年)	单位产 品印刷 面积 (m <sup>2</sup> )	产品总 印刷面 积 (m <sup>2</sup> )	厚度 (μm)	密度 (g/cm <sup>3</sup> )	利用率	产品油 墨用量 (t/a)
水性 油墨	400	0.00035	1400	15	1.1	90%	0.0257

说明：1、项目仅完整化妆品包装瓶需进行印刷处理，其他产品无需印刷，因此印刷产品数量约为 400 万个/年。

2、根据建设单位提供的资料，本项目印刷厚度为 15μm。

3、水性油墨用量=印刷面积×厚度×密度÷利用率，  
4000000×0.00035m<sup>2</sup>×15μm×1.1g/cm<sup>3</sup>÷90%×10<sup>-6</sup>=0.0257t

4、厚度为湿膜厚度

根据以上计算可知，本项目设计所需的水性油墨用量约为 0.0257t/a，本次申报的水性油墨用量为 0.03t/a，因此本项目申报的水性油墨使用量可满足项目生产需求。

项目物料平衡如下表：

表 2-7 物料平衡一览表

投入 (t/a)			产出 (t/a)			
原料名称	年投入量	产出物名称	年产出量	去向		
PE	用于 PE 管生产	11	PE 管	10	仓库	
PC	用于化妆品包装瓶（瓶盖）注塑	21	化妆品包装瓶	220	仓库	
PP	用于化妆品包装瓶（内管）注塑	100	有机废气	有组 织排 放量	0.0621	大气环境
PS	用于化妆品包装瓶（外壳）注塑	100		无组 织排 放量	0.3106	车间
水性油墨	印刷标签	0.03		活性 炭吸 附	0.2485	危废仓库
/	/	/	破碎粉尘	0.0002	一般工业固废仓库	
/	/	/	不合格品及塑料边角料	0.575	回用于生产	

/	/	/	油墨废渣	0.005	危废仓库
/	/	/	包装废料	0.5	一般工业固废仓库
/	/	/	其他损耗（如包装桶残留、包装袋残留粒料等）	0.2986	/
合计		232	合计	232	/

图 1 产品物料平衡图（单位：t/a）

项目 VOCs 平衡如下图：

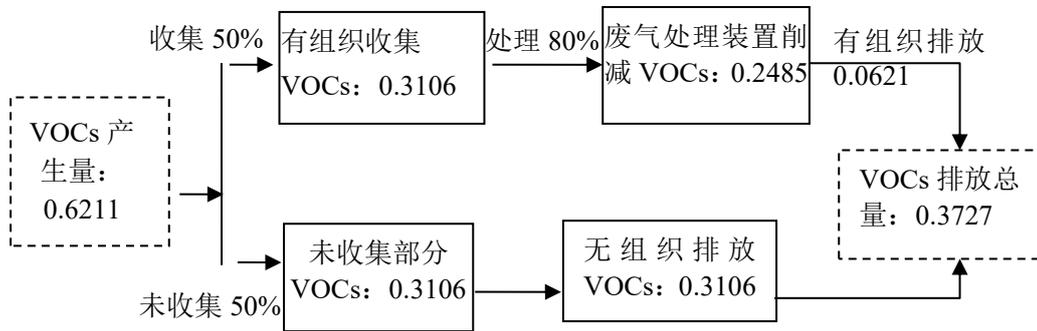


图 2 项目 VOCs 平衡图（单位：t/a）

### 5、项目主要生产设备

根据建设单位提供的资料，本项目主要生产设备见下表。

表 2-6 本项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号	数量（台）	用途/能源情况	位置
1	注塑机	200T	8	用电，PP 注塑	生产车间
2	注塑机	300T	2	用电，PC 注塑	生产车间
3	注塑机	150T	10	用电，PS 注塑	生产车间
4	拉管机	/	2	用电，PE 拉管	生产车间
5	破碎机	/	4	用电，破碎	生产车间
6	空压机	/	1	用电，辅助生产	生产车间
7	冷却池	1.8×3.5×1.7	1	用电，间接冷却	生产车间
8	印刷机	JH-250/A	5	用电，印刷	生产车间

#### 产能匹配分析：

根据建设单位提供的资料，项目共设 20 台注塑机和 2 台拉管机，项目每天工作 8 小时，年工作 300 天。则设备生产能力与产品产能匹配分析如下表所示：

表 2-7 项目生产设备产能核算

设备名称	台数	设备每小时生产能力（kg/h）	年工作时间（h）	单台设备最大生产能力（t/a）	总设计产能（t/a）
------	----	-----------------	----------	-----------------	------------

注塑机 200T	8	6	2400	14	112
注塑机 300T	2	8	2400	19	38
注塑机 150T	10	5	2400	12	120
拉管机	2	6	2400	14	38
合计					308

综上所述，结合项目的实际情况，生产设备的总设计产能为 308t/a，项目塑料粒合计使用量为 232t/a，占最大产能的 75.32%，综合考虑设备实际运行过程中日常维护及突发故障等情况下损耗时间，评价认为本项目产品产能规划情况与生产设备设置情况是相匹配、合理的。

## 6、公用、配套工程

(1) 给水：项目用水由市政给水管网提供。本项目用水主要为员工生活用水（300t/a）和冷却用水（480t/a），年总用水量为 780t/a。

(2) 排水：项目外排污水主要为员工生活污水。项目排水采用雨污分流制，雨水排入雨水管，厨房含油污水经隔油隔渣和员工生活污水一同经三级化粪池预处理后，达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准限值较严者，排入市政污水管，再排入新华污水厂集中处理达标后，尾水经大布迳河排入天马河。

(3) 供电系统：本项目供电由市政电网统一提供，年用电量为 20 万度，不设备用发电机。

## 7、工作制度和劳动定员

本项目员工共 20 人，均在厂区内食宿。全年生产 300 天，采用一天一班制，每班 8 小时的工作制度。

## 8、能源

本项目各设备使用能源为电能，供电电源由城区供电网供应，可满足本项目运营期的需要。根据建设单位提供资料，本项目预计年用电量为 20 万千瓦时/年。

## 9、电磁辐射

本项目属于塑料制品业，不涉及电磁辐射污染。

	<p><b>10、四至情况及平面布置</b></p> <p>(1) 项目四至情况</p> <p>本项目东北面和西北面紧邻工业厂房，西南面隔 31m 为玖号云仓，东南面为空地、绿植，四至情况详见附图 2。</p> <p>(2) 平面布局</p> <p>本项目各生产车间相对独立，互不干扰，每个生产区域按照工艺流程布置设备，因此，本项目平面布置做到了生产、物料储存分开，车间内布置流畅，总体来说项目平面布置紧凑有序，布局合理，详见附图 5。</p>								
<p style="writing-mode: vertical-rl;">工艺流程和产排污环节</p>	<p><b>1、生产工艺</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">原料</th> <th style="width: 40%;">生产工艺</th> <th style="width: 20%;">污染物</th> <th style="width: 25%;">生产设备</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PE</td> <td> <div style="text-align: center;"> <pre> graph TD     A[投料] --&gt; B[拉管]     B --&gt; C[冷却成型]     C --&gt; D[检测]     D --&gt; E[打包]     E --&gt; F[成品]     D -- "不合格品及边角料" --&gt; G[破碎]     G --&gt; A           </pre> </div> </td> <td>           噪声             NMHC、臭气浓度、噪声             冷却水             颗粒物、噪声         </td> <td>              拉管机             冷却池             破碎机         </td> </tr> </tbody> </table>	原料	生产工艺	污染物	生产设备	PE	<div style="text-align: center;"> <pre> graph TD     A[投料] --&gt; B[拉管]     B --&gt; C[冷却成型]     C --&gt; D[检测]     D --&gt; E[打包]     E --&gt; F[成品]     D -- "不合格品及边角料" --&gt; G[破碎]     G --&gt; A           </pre> </div>	噪声  NMHC、臭气浓度、噪声  冷却水  颗粒物、噪声	  拉管机  冷却池  破碎机
原料	生产工艺	污染物	生产设备						
PE	<div style="text-align: center;"> <pre> graph TD     A[投料] --&gt; B[拉管]     B --&gt; C[冷却成型]     C --&gt; D[检测]     D --&gt; E[打包]     E --&gt; F[成品]     D -- "不合格品及边角料" --&gt; G[破碎]     G --&gt; A           </pre> </div>	噪声  NMHC、臭气浓度、噪声  冷却水  颗粒物、噪声	  拉管机  冷却池  破碎机						
<p><b>图 3 PE 管生产工艺流程及产污环节图</b></p> <p>工艺流程说明：</p> <p><b>投料：</b> 将外购回来的 PE 塑料粒投入注塑机中。由于投料过程原料均为颗粒状，故拌料过程不会产生颗粒物，该过程产生少量包装废料和设备噪声。</p> <p><b>拉管：</b> PE 塑料粒进入拉管机后，由拉管机加热至 250℃将其熔化，形成流动状态，然后被螺杆挤出形成所需的形状，进入口模，最后形成所需的塑料管，该过程产生 NMHC、臭气浓度和设备噪声。</p>									

**冷却成型：**由冷却池进行供水，对产品进行间接冷却，该过程会产生冷却水。

**破碎：**经产品质检后，不合格品及生产过程中产生的塑料边角料一同投入破碎机进行破碎，破碎后的不合格品及边角料作为原料重新回用于生产，该工序会产生颗粒物和设备噪声。

**打包：**经产品质检后，合格品通过人工打包方式进行包装，最后成品入库，该工序会产生包装废料和噪声。

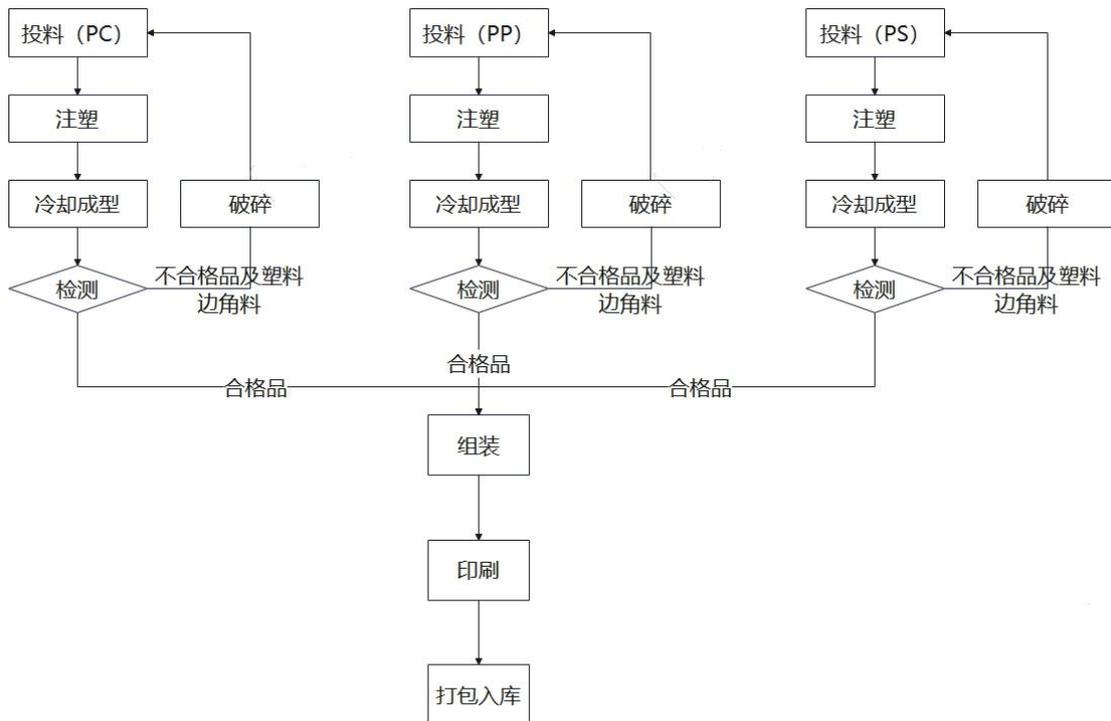


图 4 化妆品包装瓶生产工艺流程及产污环节图

**注塑、冷却成型：**将不同类型的塑料粒分别投入到注塑机中，借助螺杆（或柱塞）的推力，将已经塑化好的熔融状态（加热至 180℃，即粘流态，未达到原料分解温度）的塑料注射入闭合好的模腔内，经固化定型后取得化妆品包装瓶（瓶盖、内管、外壳）的工艺过程，注射成型是一个循环的过程，每一周期主要包括：定量加料——熔融塑化——施压注射——充模冷却——启模取件。生产过程中需用水对注塑机进行间接冷却，注塑机生产不同的产品可以通用，该工序主要产生 NMHC、臭气浓度、噪声和塑料边角料。

**印刷：**根据生产需要，部分产品需要在表面印上所需的图案和文字。印刷工

序使用水性油墨会产生少量非甲烷总烃、总 VOCs、臭气浓度，外购的水性油墨为已调配完成的，直接使用即可，无需进行调配，印刷机使用后定期使用抹布蘸取少量自来水进行擦拭清洁，项目水性油墨具有水溶性，在油墨未干时，多余的油墨使用湿抹布进行擦拭清洁，无需水洗，故不会产生洗版废水，会产生少量废抹布，项目所用的水性油墨快干特性，且项目印刷机配套有高效的烘干系统（用电，加热温度约为 50-70℃，该过程为物理加热过程，不涉及化学反应）采用红外线辐射烘干，利用红外线辐射对物品进行烘干。红外线辐射能够直接作用于物品表面的水分，使其迅速升温并蒸发，从而实现快速干燥，该系统在印刷过程中就能确保水性油墨的快速干燥，使得后续处理步骤能够顺利进行，印刷方式为凸版印刷，项目更换图案或印版时，会产生少量废印版，该工序会产生有机废气（主要为非甲烷总烃、总 VOCs、臭气浓度）、废油墨桶、废油墨抹布、废印版、油墨废渣和噪声。

**破碎：**利用破碎机对塑料边角料及不合格品进行破碎，破碎后回用于生产，该工序会产生颗粒物和噪声。

**打包：**人工对印刷后的成品进行包装，该工序会产生包装废料和噪声。

## 2、项目主要产污环节

由上述工艺流程可知，项目在运营期的主要产污环节包括：

①废水：本项目产生的废水主要为员工办公产生的生活污水和冷却水。

②废气：项目运营期间产生的废气主要为拉管、注塑、印刷工序产生的有机废气和臭气浓度，以及破碎工序产生的颗粒物。

③噪声：项目运营期间产生的噪声主要为设备运行噪声。

④固废：项目运营期间产生的固废为员工办公产生的生活垃圾、餐厨垃圾及废油脂、包装废料、废活性炭、不合格品及塑料边角料、含油废抹布及手套、含油墨抹布及废油墨桶、废机油及废机油桶、油墨废渣、废印版。

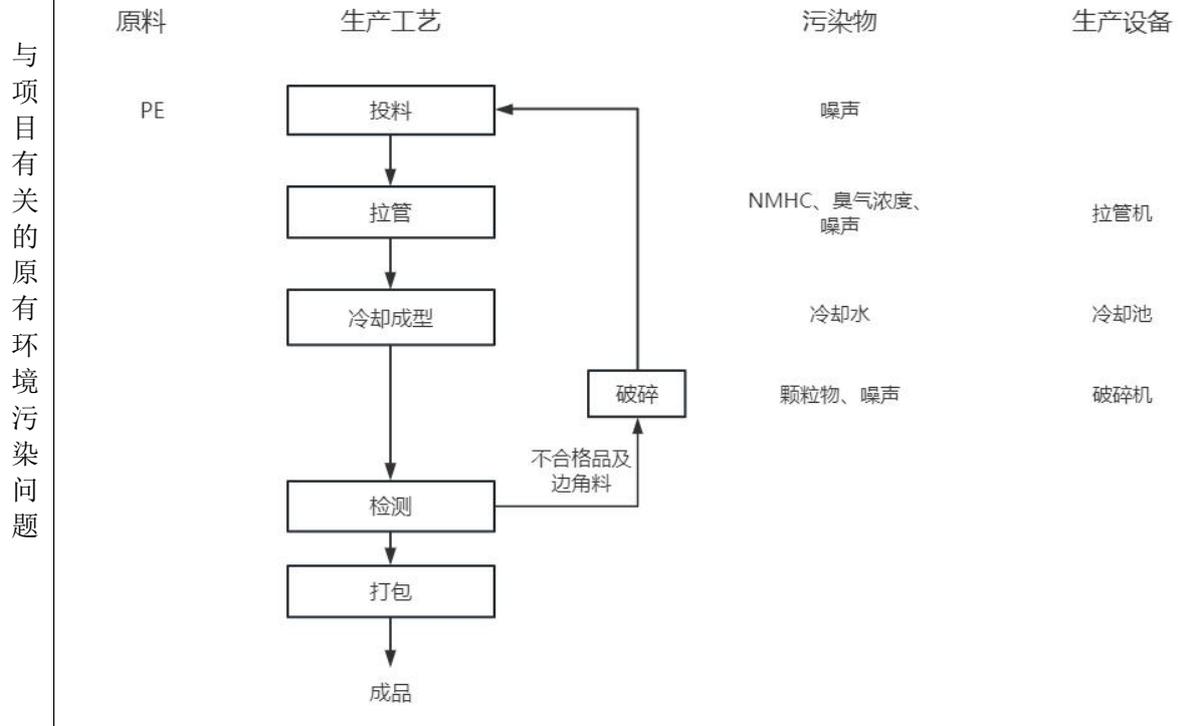
表 2-8 项目主要产污工序及污染物对照表

项目	污染物	排放口	产污工序	污染因子
废水	生活污水	DW001	员工办公	COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮、TN、TP
废气	有机废气	DA001	注塑、印刷、拉管	总 VOCs、非甲烷总烃
	臭气	DA001	注塑、印刷、拉管	臭气浓度
	粉尘	厂界	破碎	颗粒物

噪声	设备噪声	/	生产设备、风机	Leq (A)	
	固废	生活垃圾	/	员工办公	生活垃圾
		厨房	/	厨房	餐厨垃圾及废油脂
		一般工业固废	/	生产过程	包装废料
			/	生产过程	不合格品及塑料边角料
		危险废物	/	废气处理	废活性炭
			/	生产过程	含油墨抹布及废油墨桶
			/	生产过程	油墨废渣
			/	生产过程	废印版
			/	设备维修	废机油及废机油桶
/	设备维修	含油废抹布及手套			

**1、本项目已建成投产，目前生产过程中主要污染情况如下：**

说明：项目生产工艺详见下图：



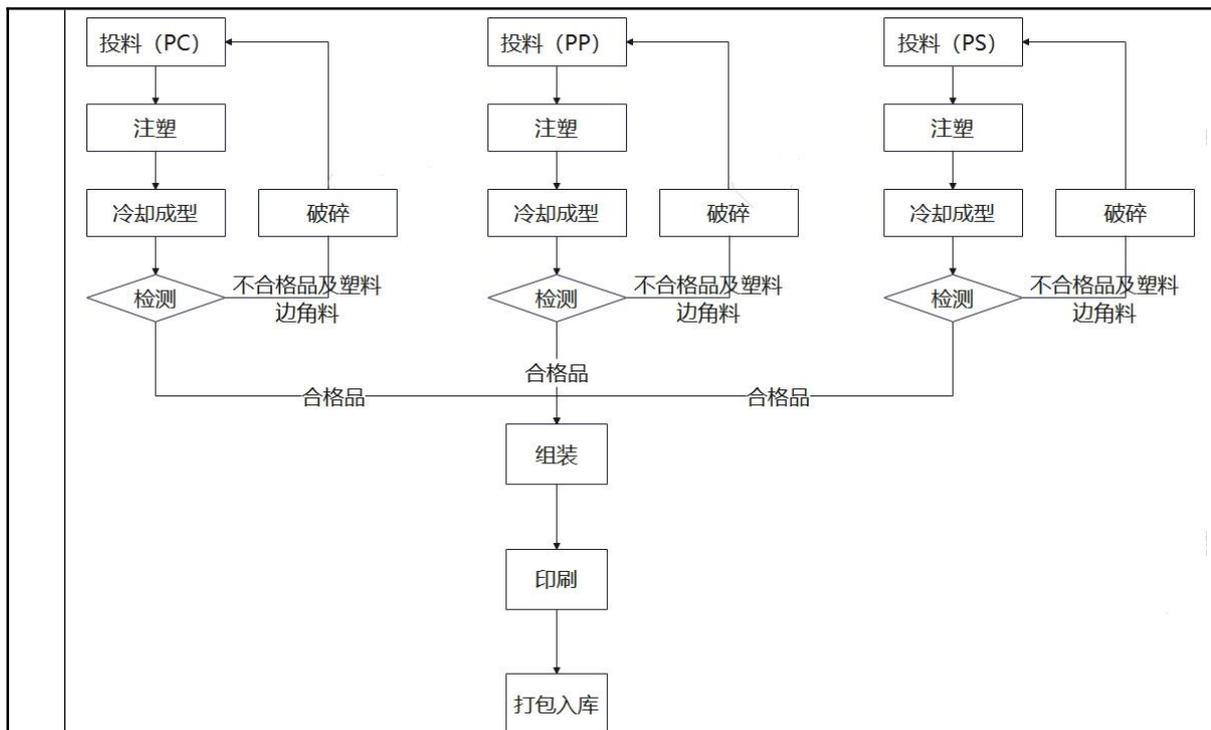


图 5 项目工艺流程及产污节点图

由上述工艺流程可知，现有项目在营运期的主要产污环节包括：

- ①废水：本项目产生的废水主要为员工办公产生的生活污水和冷却水。
- ②废气：项目营运期间产生的废气主要为拉管、注塑、印刷工序产生的有机废气和臭气浓度，以及破碎工序产生的颗粒物。
- ③噪声：项目营运期间产生的噪声主要为设备运行噪声。
- ④固废：项目营运期间产生的固废为员工办公产生的生活垃圾、餐厨垃圾及废油脂、包装废料、废活性炭、不合格品及塑料边角料、含油废抹布及手套、含油墨抹布及废油墨桶、废机油及废机油桶、油墨废渣、废印版。

本项目周边存在的主要环境问题是：本项目周边企业产生的废气、废水、噪声和固废等，以及周边道路上汽车经过产生的废气、噪声等。

## 2、本项目现状污染防治措施

建设单位委托广东承天检测技术有限公司于 2025 年 4 月 29 日对项目现状的废气、废水及厂界噪声进行采样监测（报告编号：ZED2904）。项目目前已投产，根据建设单位提供资料，污染源现状监测报告详见附件 11。

### (1) 生活污水

现有项目运营期产生的废水主要为员工生活污水。项目员工 20 人，目前均不

在厂内食宿，根据广东省《用水定额第3部分：生活》（DB44/T1461.3-2021），项目生活用水参照机关事业单位无食堂和浴室的用水定额（先进值），即10m<sup>3</sup>/（人·a），则生活用水量为200t/a（0.67m<sup>3</sup>/d）。根据《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，排污系数取0.8，则生活污水排放量为160t/a。目前，项目员工生活污水经三级化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B级标准限值较严值后经市政管网排放至新华污水处理厂处理。

现有项目生活污水检测结果如下表所示：

**表 2-9 生活污水检测结果**

检测项目及结果					
采样日期	2025-04-29				
检测点位	检测项目	检测结果	标准限值	单位	达标情况
生活污水排放口	pH 值	7.2	6~9	无量纲	达标
	悬浮物	23	400	mg/L	达标
	氨氮	2.55	45	mg/L	达标
	化学需氧量	98	500	mg/L	达标
	五日生化需氧量	30.6	300	mg/L	达标
	总磷	0.18	8	mg/L	达标
	总氮	3.62	70	mg/L	达标
执行标准	1、广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B 级标准限值较严值				
备注	1、2025 年 4 月 29 日采样气象状况：无雨；				

检测结果表明，生活污水排放浓度可达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B 级标准限值较严值。

## （2）废气

项目目前已投产，根据建设单位提供资料，项目生产过程中产生的有机废气和臭气浓度经收集至“两级活性炭”吸附装置处理后通过 15m 高的排气筒 DA001 进行高空排放；破碎粉尘呈无组织排放。

项目废气检测结果如下表所示：

**表 2-10 项目有组织废气（非甲烷总烃、臭气浓度）检测结果**

点位名称/编号	检测日期	检测位置	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	非甲烷总烃		臭气浓度
				排放浓度	排放速率	无量纲

				(mg/m <sup>3</sup> )	(kg/h)	
DA001	2025-04-29	处理前	8707	72.3	0.63	3548
		处理后	9961	12.6	0.13	977

表 2-11 项目无组织废气检测结果（单位：mg/m<sup>3</sup>）

采样日期	2025-04-29				
检测点位	检测项目	检测结果	标准限值	单位	达标情况
厂界内 1#	非甲烷总烃	2.25	6	mg/m <sup>3</sup>	达标

检测结果表明，非甲烷总烃有组织排放达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）中表 5 大气污染物特别排放限值和《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）中表 1 大气污染物排放限值较严值要求；臭气浓度有组织排放达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值；厂区内非甲烷总烃排放浓度可达到广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

### （3）噪声

本项目的生产设备噪声经过合理规划设备布局、减振、隔音、吸声等措施，再经过自然衰减后，不会对周围环境造成不良影响。项目噪声检测数据如下表：

表 2-11 噪声检测结果（单位：dB（A））

监测日期	监测项目	监测点位	监测结果	标准限值
			昼间	昼间
2025-04-29	工业企业厂界环境噪声	东南厂界 1 米处 2#	60	65
		西南厂界 1 米处 3#	61	65

备注：

- 1、厂界西北侧、东北侧与邻厂共墙，不布设监测点；企业夜间不生产，夜间噪声不监测；
- 2、标准限值参考《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008 的 3 类标准。

监测结果表明，本项目厂界昼间噪声监测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类标准的要求。

### （4）固体废物

现有项目产生的固体废弃物主要包括生活垃圾、包装废料、废机油及废机油桶、废印版、废油墨抹布及废油墨桶、废活性炭、含油废抹布及手套、油墨废渣等。目前本项目生活垃圾交环卫部门定时清运处理，包装废料交由专业回收单位处理。废机油及废机油桶、废印版、废油墨抹布及废油墨桶、废活性炭、含油废抹布及手套、油墨废渣等妥善收集后交由有资质单位处理。

## 3、现有项目主要环境问题及整改措施

建设单位未依法报批建设项目环境影响评价文件，擅自开工建设并投产。建设单位自 2025 年 5 月起完善污染防治措施，并按规定办理环境影响评价手续。根据调查，项目自建成投产至今，未收到过环保投诉，未对当地居民生活造成明显影响，尚未接到因本项目的建设而引发的环境影响扰民事件。项目主要环境问题及相应的整改措施详见下表。

表 2-12 现有项目主要环境问题及整改措施一览表

类别	污染源	现状采取的污染防治措施	是否符合要求	存在问题	整改措施
废水	生活污水 (pH、COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮、总磷)	生活污水经三级化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001) 第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)B 级标准限值较严值后经市政管网排放至新华污水处理厂处理	符合	/	/
废气	注塑、拉管、印刷废气	经收集至二级活性炭吸附装置处理达标后通过 15m 高的排气筒 DA001 高空排放	符合	/	/
	破碎粉尘	无组织排放	符合	/	/
噪声	设备噪声	采取降噪、减振、隔声等综合措施	符合	/	/
固废	生活垃圾	交环卫部门处理	符合	/	/
	包装废料	由专业回收公司回收综合利用	符合	/	/
	废机油及废机油桶、废印版、废油墨抹布及废油墨桶、废活性炭、含油废抹布及手套、油墨废渣	暂存于生产车间	不符合	厂内无专门存放危险废物的固定场所；产生的危险废物未签订危险废物转移处置合同	根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 及《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022) 的相关要求，设置一个危废间，并完善危废间的环保标识牌；项目产生的危险废物补充签订危险废物转移处置合同
风险防	消防废水围堵	消防废水经雨水管网排入附近河涌	不符合	厂区雨水排放口未设置应急截止阀，未设	设置雨水应急截止阀；增设应急沙包

范 措 施				有应急沙包	
<p>以上整改措施拟定 2025 年 7 月前完成。</p>					

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状	<p><b>1、环境空气质量现状</b></p> <p><b>(1) 基本污染物</b></p> <p>本项目位于广东省广州市花都区，根据《广州市人民政府关于印发广州市环境空气功能区区划（修订）的通知》（穗府〔2013〕17号），本项目所在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。</p> <p>据广州市生态环境局官网发布的《2024年12月广州市环境空气质量状况》“表6 2024年1-12月广州市与各行政区环境空气质量主要指标及同比”中花都行政区环境空气质量数据(如下表所示)，花都区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<sub>95</sub>百分位数日平均质量浓度及O<sub>3</sub>百分位数日最大8小时平均质量浓度可达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单的二级标准。</p>																																																	
	<p><b>表 3-1 2024 年花都区环境空气质量主要指标统计结果</b></p>																																																	
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>指标</th> <th>PM<sub>2.5</sub></th> <th>PM<sub>10</sub></th> <th>NO<sub>2</sub></th> <th>SO<sub>2</sub></th> <th>O<sub>3</sub></th> <th>CO</th> </tr> <tr> <th>单位</th> <td>μg/m<sup>3</sup></td> <td>μg/m<sup>3</sup></td> <td>μg/m<sup>3</sup></td> <td>μg/m<sup>3</sup></td> <td>μg/m<sup>3</sup></td> <td>μg/m<sup>3</sup></td> </tr> <tr> <th>年评价指标</th> <td>年平均质量浓度</td> <td>年平均质量浓度</td> <td>年平均质量浓度</td> <td>年平均质量浓度</td> <td>第90百分位数最大8小时平均质量浓度</td> <td>95百分位数日平均质量浓度</td> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>现状浓度</td> <td>22</td> <td>37</td> <td>25</td> <td>7</td> <td>141</td> <td>800</td> </tr> <tr> <td>质量标准</td> <td>35</td> <td>70</td> <td>40</td> <td>60</td> <td>160</td> <td>4000</td> </tr> <tr> <td>达标情况</td> <td>达标</td> <td>达标</td> <td>达标</td> <td>达标</td> <td>达标</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>占标率(%)</td> <td>62.9</td> <td>52.9</td> <td>62.5</td> <td>11.67</td> <td>88.1</td> <td>20</td> </tr> </tbody> </table>	指标	PM <sub>2.5</sub>	PM <sub>10</sub>	NO <sub>2</sub>	SO <sub>2</sub>	O <sub>3</sub>	CO	单位	μg/m <sup>3</sup>	年评价指标	年平均质量浓度	年平均质量浓度	年平均质量浓度	年平均质量浓度	第90百分位数最大8小时平均质量浓度	95百分位数日平均质量浓度	现状浓度	22	37	25	7	141	800	质量标准	35	70	40	60	160	4000	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	占标率(%)	62.9	52.9	62.5	11.67	88.1	20					
	指标	PM <sub>2.5</sub>	PM <sub>10</sub>	NO <sub>2</sub>	SO <sub>2</sub>	O <sub>3</sub>	CO																																											
	单位	μg/m <sup>3</sup>	μg/m <sup>3</sup>																																															
	年评价指标	年平均质量浓度	年平均质量浓度	年平均质量浓度	年平均质量浓度	第90百分位数最大8小时平均质量浓度	95百分位数日平均质量浓度																																											
	现状浓度	22	37	25	7	141	800																																											
	质量标准	35	70	40	60	160	4000																																											
	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标																																											
	占标率(%)	62.9	52.9	62.5	11.67	88.1	20																																											
<p>由上表可得，项目所在区域属于达标区。</p>																																																		
<p><b>(2) 其他污染物</b></p> <p>本项目产生的大气污染物包括非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》的要求：常规污染物引用与建设项目距离近的有效数据，包括近3年的规划环境影响评价的监测数据，国家、地方环境空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的质量数据等。排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边5千米范围内近3年的现有监测数据，无相关数据</p>																																																		

的选择当季主导风向下风向 1 个点位补充不少于 3 天的监测数据。非甲烷总烃、臭气浓度在国家、地方环境空气质量标准中没有标准限值要求，本项目颗粒物环境质量现状引用广东信一检测技术股份有限公司于 2022 年 12 月 7 日~2022 年 12 月 13 日对本项目周边 TSP 进行监测（报告编号：（信一）检测（2022）第（09029-1）号，详见附件 7），监测点：A1 鸭湖村（距离本项目厂界约 1.8km），符合引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据的有关要求。根据引用的数据本项目所在地 TSP 能够达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及其修改单的二级标准要求，具体监测结果如下表所示。

**表 3-2 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
A1 鸭湖村	TSP	2022 年 12 月 7 日~2022 年 12 月 13 日，连续监测 7 天	西南	1.8km

**表 3-3 其他污染物环境质量现状监测结果统计表**

采样位置	采样日期		TSP
			mg/m <sup>3</sup>
			日均值
鸭湖村	2022.12.07	02:00~03:00	0.098
		08:00~09:00	
		14:00~15:00	
		20:00~21:00	
	2022.12.08	02:00~03:00	0.103
		08:00~09:00	
		14:00~15:00	
		20:00~21:00	
	2022.12.09	02:00~03:00	0.098
		08:00~09:00	
		14:00~15:00	
		20:00~21:00	
	2022.12.10	02:00~03:00	0.102
		08:00~09:00	
		14:00~15:00	
		20:00~21:00	
	2022.12.11	02:00~03:00	0.102
		08:00~09:00	
		14:00~15:00	
		20:00~21:00	
2022.12.12	02:00~03:00	0.108	
	08:00~09:00		
	14:00~15:00		
	20:00~21:00		

	2022.12.13	02:00~03:00	0.097
		08:00~09:00	
		14:00~15:00	
		20:00~21:00	

现状监测结果表明，监测点 TSP 满足《环境空气质量标准》(GB 3095-2012) 及其修改单（生态环境部 2018 年第 29 号）的二级标准值要求。

## 2、水环境质量现状

本项目厨房含油污水经隔油隔渣和员工生活污水一同经三级化粪池预处理后通过市政污水管网排至新华污水处理厂处理，尾水经大布迳河排入天马河。根据《广州市水功能区调整方案（试行）》（穗环[2022]122 号）中地表水环境功能区划，天马河属于IV类水，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。

由于官方未公布天马河有效期内的质量现状数据，为评价本项目所在区域的地表水环境质量现状，引用广东承天检测技术有限公司于 2024 年 7 月 31 日~2024 年 8 月 2 日对纳污水体进行水环境现状监测（详见附件 7-1）。

表 3-4 地表水水质限值监测结果（单位：mg/L）

点位名称	检测项目	单位	采样日期及检测结果			标准限值	结果评价
			2024.7.31	2024.8.1	2024.8.2		
W1 新华污水处理厂排放口上游 500m	水温	°C	25.8	27.1	27.1	---	----
	pH 值	无量纲	7.3	7.4	7.3	6~9	达标
	溶解氧	mg/L	5.88	5.85	5.87	≥3	达标
	悬浮物	mg/L	23	19	25	---	----
	化学需氧量	mg/L	22	19	21	30	达标
	氨氮	mg/L	0.205	0.211	0.282	1.5	达标
	五日生化需氧量	mg/L	4.2	3.7	4.5	6	达标
	总磷	mg/L	0.08	0.07	0.10	0.3	达标
	阴离子表面活性剂	mg/L	0.083	0.062	0.05 (L)	0.3	达标
	石油类	mg/L	0.14	0.17	0.16	0.5	达标
	总氮	mg/L	0.64	0.66	0.69	1.5	达标
粪大肠杆菌	MPN/L	2.1×10 <sup>3</sup>	1.7×10 <sup>3</sup>	2.0×10 <sup>3</sup>	20000	达标	
W2 距新华污水处理厂排放口下游 1200m	水温	°C	26.1	27.3	27.4	---	----
	pH 值	无量纲	7.5	7.5	7.6	6~9	达标
	溶解氧	mg/L	5.94	5.96	5.95	≥3	达标
	悬浮物	mg/L	26	23	20	---	----
	化学需氧量	mg/L	18	22	24	30	达标

W3 天马河和新街河交汇处下游500m处	氨氮	mg/L	0.162	0.186	0.248	1.5	达标
	五日生化需氧量	mg/L	3.6	4.4	4.0	6	达标
	总磷	mg/L	0.12	0.15	0.13	0.3	达标
	阴离子表面活性剂	mg/L	0.103	0.096	0.065	0.3	达标
	石油类	mg/L	0.12	0.13	0.12	0.5	达标
	粪大肠杆菌	MPN/L	$3.8 \times 10^3$	$3.2 \times 10^3$	$3.6 \times 10^3$	20000	达标
	水温	°C	26.4	27.5	27.6	---	---
	pH 值	无量纲	7.2	7.3	7.4	6~9	达标
	溶解氧	mg/L	5.71	5.73	5.69	$\geq 3$	达标
	悬浮物	mg/L	20	15	23	---	---
	化学需氧量	mg/L	24	16	25	30	达标
	氨氮	mg/L	0.223	0.248	0.250	1.5	达标
五日生化需氧量	mg/L	4.8	3.2	4.8	6	达标	
总磷	mg/L	0.06	0.05	0.06	0.3	达标	
阴离子表面活性剂	mg/L	0.117	0.126	0.072	0.3	达标	
石油类	mg/L	0.09	0.10	0.08	0.5	达标	
总氮	mg/L	0.58	0.54	0.56	1.5	达标	
粪大肠杆菌	MPN/L	$1.4 \times 10^3$	$2.1 \times 10^3$	$1.7 \times 10^3$	20000	达标	

由上表可知，W1、W2、W3 断面各项监测因子均达标，说明天马河满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类标准。

### 3、声环境质量现状

本项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，因此可不开展声环境质量现状监测。

### 4、地下水、土壤环境质量现状

根据技术指南要求，污染影响类建设项目原则上不开展地下水和土壤环境的环境质量现状调查。

本项目厂房已做好地面硬底化和防渗等措施，项目生产过程中不产生重金属污染物、持久性污染物等，无生产废水产生，不存在土壤、地下水环境污染途径，综合考虑，项目可不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

### 5、生态环境质量现状

建设项目用地范围内无有生态环境保护目标，无需进行生态现状调查。

### 6、电磁辐射环境质量现状

	<p>本项目不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，不需根据相关技术导则对项目电磁辐射现状开展监测与评价。</p>																																																												
<p>环境保护目标</p>	<p><b>1、环境空气保护目标</b></p> <p>项目厂界外 500 米范围内自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等保护目标见表 3-3 及附图 4。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-3 本项目环境空气保护目标名称及建设项目厂界位置关系一览表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">名称</th> <th colspan="2">坐标/m</th> <th rowspan="2">保护对象</th> <th rowspan="2">保护内容</th> <th rowspan="2">环境功能区</th> <th rowspan="2">相对厂址方位</th> <th rowspan="2">相对厂界距离/m</th> </tr> <tr> <th>X</th> <th>Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>民主村 2</td> <td>98</td> <td>-51</td> <td>居民</td> <td>约 200 人</td> <td rowspan="8" style="text-align: center; vertical-align: middle;">大气二类</td> <td>东南</td> <td>78</td> </tr> <tr> <td>民主村 1</td> <td>-121</td> <td>113</td> <td>居民</td> <td>约 1000 人</td> <td>北</td> <td>140</td> </tr> <tr> <td>花都区翰林学校</td> <td>0</td> <td>476</td> <td>居民</td> <td>约 2000 人</td> <td>北</td> <td>402</td> </tr> <tr> <td>志公庄</td> <td>-85</td> <td>417</td> <td>居民</td> <td>约 1800 人</td> <td>西北</td> <td>405</td> </tr> <tr> <td>永久基本农田 1</td> <td>-239</td> <td>314</td> <td>农田</td> <td>/</td> <td>西北</td> <td>388</td> </tr> <tr> <td>永久基本农田 2</td> <td>-127</td> <td>420</td> <td>农田</td> <td>/</td> <td>西北</td> <td>409</td> </tr> <tr> <td>永久基本农田 3</td> <td>-251</td> <td>415</td> <td>农田</td> <td>/</td> <td>西北</td> <td>461</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>2、声环境保护目标</b></p> <p>项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。</p> <p><b>3、地下水保护目标</b></p> <p>项目所在厂区厂界外 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。控制本项目生活污水污染物的排放，保证评价范围地下水不因本项目的建设而受到明显的影响，水质、水位目标均维持现状。</p> <p><b>4、生态环境保护目标</b></p> <p>本项目用地范围内为租用的闲置工业厂房，根据现场调查，本项目周围人类活动频繁，无原始植被生长和珍稀野生动物活动，区域生态系统敏感程度较低，项目用地范围内不涉及生态环境保护目标。</p>	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	民主村 2	98	-51	居民	约 200 人	大气二类	东南	78	民主村 1	-121	113	居民	约 1000 人	北	140	花都区翰林学校	0	476	居民	约 2000 人	北	402	志公庄	-85	417	居民	约 1800 人	西北	405	永久基本农田 1	-239	314	农田	/	西北	388	永久基本农田 2	-127	420	农田	/	西北	409	永久基本农田 3	-251	415	农田	/	西北	461
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																																																											
民主村 2	98	-51	居民	约 200 人	大气二类	东南	78																																																						
民主村 1	-121	113	居民	约 1000 人		北	140																																																						
花都区翰林学校	0	476	居民	约 2000 人		北	402																																																						
志公庄	-85	417	居民	约 1800 人		西北	405																																																						
永久基本农田 1	-239	314	农田	/		西北	388																																																						
永久基本农田 2	-127	420	农田	/		西北	409																																																						
永久基本农田 3	-251	415	农田	/		西北	461																																																						

### 1、水污染物排放标准

本项目生活污水经三级化粪池预处理后达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中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级标准限值较严值后通过市政管网排入新华污水处理厂处理，处理后的尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准的较严值，尾水经大布迳河排入天马河。详见下表：

表 3-4 本项目水污染物排放限值（单位：mg/L）

污染物指标		pH	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	SS	氨氮	TP	TN
污水总排 放口 (WS-01)	(DB44/26-2001) 第二时段三级标准	6~9	≤500	≤300	≤400	--	--	--
	(GB/T31962-2015) B级标准限值	6.5~9.5	≤500	≤350	≤400	≤45	8	70
	执行较严值	6.5~9	≤500	≤300	≤400	≤45	≤8	≤70
新华污水 处理厂尾 水	(DB44/26-2001) 第二时段一级标准	6~9	≤40	≤20	≤20	≤10	--	--
	(GB18918-2002) 一级A标准	6~9	≤50	≤10	≤10	≤5	0.5	15
	执行较严值	6~9	≤40	≤10	≤10	≤5	≤0.5	≤15

### 2、大气污染物排放标准

注塑、拉管工序产生的非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015, 含 2024 年修改单）中表 5 大气污染物特别排放限值和表 9 企业边界大气污染物浓度限值；

破碎工序产生的颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015, 含 2024 年修改单）中表 9 企业边界大气污染物浓度限值；

印刷工序产生的非甲烷总烃执行《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）中表 1 大气污染物排放限值；

印刷工序产生的总 VOCs 执行广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）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）第II时段排放限值和无组织排放监控点浓度限值；

印刷工序厂区内非甲烷总烃无组织执行《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（即《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值中的特别排放限值；

厂区内非甲烷总烃无组织执行广东省《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；

本项目注塑、拉管、印刷工序产生的臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 排放标准值限值及表 1 恶臭污染物厂界标准值二级新改扩建标准值；

厨房油烟排放执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）中的小型规模最高允许排放浓度。

表 3-5 污染物及其浓度限值

废气种类	工序/排气筒编号		污染物	排气筒高度 m	最高允许排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	最高允许排放速率 kg/h	无组织排放监控点浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	标准来源
废气	DA001	印刷工序	总 VOCs	15	120	2.55	2.0	广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）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）第Ⅱ时段排放限值及无组织排放监控点浓度限值
		印刷工序	NMHC		70	/	/	《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）中表 1 大气污染物排放限值

		注塑、拉管工序			60		4.0	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）中表5大气污染物特别排放限值和表9企业边界大气污染物浓度限值	
		注塑、拉管、印刷工序	臭气浓度		2000（无量纲）	/	20（无量纲）	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表2排放标准值限值及表1恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建标准值	
	DA002	厨房	油烟	楼顶（10米）	2.0（净化设施最低去除效率60%）	/	/	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中的小型规模最高允许排放浓度	
	厂区内无组织废气	注塑、拉管、印刷工序		NMHC				6（监控点处1h平均浓度值）；20（监控点处任意一次浓度值）	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
		破碎工序		颗粒物	/	/	/	1.0	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值和《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015含2024年修改单）表9企业边界大气污染物浓度限值较严值
		印刷工序		NMHC				6（监控点处1h平均浓度值）；20（监控点处任意一次浓度值）	《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（即《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1

							厂区内 VOCs 无组织排放限值中的特别排放限值						
<p>备注：1、项目 15m 高排气筒高度不能满足“企业排气筒高度应高出周围 200m 半径范围内的最高建筑 5m 以上”的要求，因此总 VOCs 的排放速率应取 15m 高排气筒对应的排放速率限值的 50% 执行。</p> <p>2、以上各种污染物经同一排放口排放或无组织排放时，相同污染物项目排放标准执行以上标准的较严值。</p>													
<p><b>3、噪声</b></p> <p>厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）3 类标准。</p> <p><b>表 3-6 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）3 类标准</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>类别</th> <th>昼间（6:00~22:00）</th> <th>夜间（22:00~6:00）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3 类</td> <td>65dB(A)</td> <td>55dB(A)</td> </tr> </tbody> </table>								类别	昼间（6:00~22:00）	夜间（22:00~6:00）	3 类	65dB(A)	55dB(A)
类别	昼间（6:00~22:00）	夜间（22:00~6:00）											
3 类	65dB(A)	55dB(A)											
<p><b>4、固体废物</b></p> <p>（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》（2018 年 11 月修订）等文件要求；</p> <p>（2）项目一般工业固废采用库房或包装工具贮存，按照防渗漏、防雨淋、防扬尘等要求进行污染控制及环境管理。</p> <p>（3）危险废物的贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）和《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ 2025-2012）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）。</p>													
总量控制指标	<p><b>1、水污染物排放总量控制指标</b></p> <p>本项目生活污水排入新华污水处理厂处理，总量按照污水处理厂的尾水排放标准计算。新华污水处理厂尾水执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准及《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，即 <math>COD_{Cr} \leq 40mg/L</math>，<math>NH_3-N \leq 5mg/L</math>。</p> <p>本项目生活污水排放量为 240t/a，则本项目 <math>COD_{Cr}</math>、<math>NH_3-N</math> 申请总量控制指标分别为：0.0547t/a、0.0066t/a。根据相关规定，该项目所需 <math>COD_{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>COD_{Cr}</math>：0.1094t/a、氨氮：0.0132t/a。</p>												

### **2、大气污染物排放总量控制指标**

本项目 VOCs 排放量（非甲烷总烃、总 VOCs 按 1:1 折算成 VOCs，以 VOCs 申请总量控制指标）总计 0.3727t/a（其中有组织排放 0.0621t/a，无组织排放量 0.3106t/a）。项目所需 VOCs 总量指标须实行 2 倍削减替代。本项目挥发性有机物可替代指标为 0.7454t/a。

### **3、固体废弃物排放总量控制指标**

本项目固体废物不自行处理排放，因此不设置固体废物总量控制指标。

## 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>项目厂房已建成，不需要进行土建施工，只需在车间内进行机械设备的安装和调试，主要是人工作业，无大型机械入内。施工期环境影响主要为设备搬运、安装、调试噪声，及设备包装材料以及废安装材料。随着施工活动的结束，施工期的影响也将随之消失，本项目施工期污染物少、施工期短、无重大土建工程，对周边环境造成影响极小。</p>										
运营期环境影响和保护措施	<p><b>1、废气</b></p> <p>本项目营运过程产生的废气源主要包括注塑、拉管、印刷及破碎产生的有机废气总 VOCs、非甲烷总烃、颗粒物及臭气浓度。</p> <p><b>(1) 源强核算</b></p> <p><b>1) 总 VOCs</b></p> <p><b>印刷工序：</b>项目在印刷过程中需要使用水性油墨，根据建设单位提供的 MSDS，本项目原辅材料 VOCs 含量如下表。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-1 本项目原辅材料 VOCs 含量计算参数及结果</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin: 10px 0;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">生产工艺</th> <th style="width: 20%;">原料名称</th> <th style="width: 15%;">本项目使用量</th> <th style="width: 15%;">挥发性有机物含量</th> <th style="width: 35%;">VOCs 产生量 (t/a)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">印刷</td> <td style="text-align: center;">水性油墨</td> <td style="text-align: center;">0.03t</td> <td style="text-align: center;">0.2%</td> <td style="text-align: center;">0.00006</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>2) 非甲烷总烃</b></p> <p><b>注塑、拉管工序：</b>本项目注塑、拉管工序使用的原材料为 PE、PC、PP、PS 四种塑料颗粒，其分解温度最低分别约为 350℃、250℃、260℃、300℃，本项目注塑的加热熔融温度约为 240℃，加热温度均在塑料颗粒的适用范围内，故不会产生大量的裂解单体气体，因此产生的有机废气主要为少数塑胶分子链断裂会挥发产生少量的游离单体废气，其主要成分为非甲烷总烃。参</p>	生产工艺	原料名称	本项目使用量	挥发性有机物含量	VOCs 产生量 (t/a)	印刷	水性油墨	0.03t	0.2%	0.00006
生产工艺	原料名称	本项目使用量	挥发性有机物含量	VOCs 产生量 (t/a)							
印刷	水性油墨	0.03t	0.2%	0.00006							

考《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 2926 塑料包装箱及容器制造行业系数表 挥发性有机物产污系数为 2.7 千克/吨-产品，本项目年产 PE 管 10t/a、化妆品包装瓶 400 万个/年（折算约为 220t/a），总计 230t/a，则注塑工序非甲烷总烃产生量为 0.621t/a，年工作时间为 2400h，产生速率为 0.2588kg/h。

表 4-2 项目塑料粒温度情况一览表

名称	熔点温度	热分解（裂解）温度	项目工艺控制温度	查询出处	原料是否分解
PE	105~135℃	350℃	240℃	百度百科、文库	不分解
PC	220℃	250℃	240℃	百度百科、文库	不分解
PP	164~176℃	260℃	240℃	百度百科、文库	不分解
PS	166℃	300℃	240℃	百度百科、文库	不分解

综上所述，本项目有机废气(总 VOCs、非甲烷总烃)总产生量为 0.621t/a。

### 3) 臭气浓度

本项目所用原辅材料受热挥发带有特殊气味。由于此类气味存在区域性，气味的影响范围主要集中在污染源产生位置，距离的衰减以及大气环境的稀释作用对其影响非常明显，故原辅材料挥发产生的特殊气味对车间外的环境影响较小，对周边环境影响不明显，本报告仅做定性分析。类比同类项目，臭气浓度产生量约为 100（无量纲），经“二级活性炭吸附”措施治理后经 15m 高排气筒排放，处理后排气筒浓度能满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中相应排气筒高度恶臭污染物排放标准值（臭气浓度≤2000（无量纲）），厂界浓度能满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中厂界二级新扩改建（臭气浓度≤20（无量纲））的要求。

### 4) 破碎粉尘

塑料破碎粉尘：项目塑料边角料和次品破碎工序会产生塑料破碎粉尘，破碎过程因塑料颗粒从大块转变为碎片，高速剪切和相互频繁摩擦下会产生部分小粒径塑料，碎料机密闭状态运行，破碎时候仅有少量粉尘逸散到大气中。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第

24号)中“2926 塑料包装容器及容器制造行业系数表”,塑料包装箱及包装容器制造过程中一般工业固废产生量为 2.5kg/t-产品,本项目塑料制品约 230t/a;参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》,42 废弃资源综合利用行业系数手册 4220 非金属废料和碎屑加工处理行业系数表,原料名称:废 PP 颗粒物产污系数为 375g/t-原料,则项目塑料边角料和次品产生量为 0.575t/a,则破碎粉尘产生量约为 0.0002t/a,破碎工序年工作时间约 200h,则产生速率为 0.0011kg/h。粉尘经车间通排风处理,在车间无组织排放。

### 5) 厨房油烟

项目员工共 20 人,设置食堂,最大就餐人次 20 人次/餐,食堂提供早、午、晚 3 餐,3 餐合计每人每次每天的食用油用量平均 0.03kg/(人次·d),食用油用量约 0.6kg/d(即 180kg/a),油烟和油的挥发量占总耗油量的 2%~4%之间,取其均值 3%,则油烟产生量为 0.018kg/d(即 5.4kg/a)。厨房每天使用时间为 6h,采用高效静电油烟净化器对油烟废气进行处理,处理风量约 3000m<sup>3</sup>/h,除油效率≥60%,经处理后的油烟浓度为 0.4074mg/m<sup>3</sup>,排放量约 0.0072kg/d(即 2.16kg/a),处理后引至屋顶排放,排放浓度满足《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)中规定的排放浓度小于 2mg/m<sup>3</sup>的要求。

### (2) 废气收集处理方案

项目委托有资质的工程单位落实有机废气的治理,拟在注塑机、拉管机、印刷机等有机废气产污设备废气产生点上方设置集气罩,集气罩四周加装耐高温磁吸软帘,通过集气罩进行统一收集,再采取“二级活性炭吸附”技术落实治理,最后经 15m 排气筒 DA001 排放。

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 3.3-2 废气收集集气效率参考值,VOCs 收集效率见下表:

表 4-4 工艺废气污染控制设施的捕集效率

废气收集类型	废气收集方式	情况说明	收集效率%
全密封设备/空间	单层密闭负压	VOCs 产生源设置在密闭车间、密闭设备(含反应釜)、密闭管道内,所有开口处,包括人员或物料进出口处呈负压	90
	单层密闭正压	VOCs 产生源设置在密闭	80

			车间内，所有开口处，包括人员或物料进出口处呈正压，且无明显泄漏点	
		双层密闭空间	内层空间密闭正压，外层空间密闭负压	98
		设备废气排口直连	设备有固定排放管（或口）直接与风管连接，设备整体密闭只留产品进出口，且进出口处有废气收集措施，收集系统运行时周边基本无 VOCs 散发。	95
半密闭型集气设备（含排气柜）	污染物产生点（或生产设施）四周及上下有围挡设施，符合以下两种情况：1. 仅保留 1 个操作工位面；2. 仅保留物料进出通道，通道敞开面小于 1 个操作工位面。		敞开面控制风速不小于 0.3m/s	65
			敞开面控制风速小于 0.3m/s	0
包围型集气罩	通过软质垂帘四周围挡（偶有部分敞开）		敞开面控制风速不小于 0.3m/s；	50
			敞开面控制风速小于 0.3m/s	0
外部集气罩	/		相应工位所有 VOCs 逸散点控制风速不小于 0.3m/s	30
			相应工位存在 VOCs 逸散点控制风速小于 0.3m/s，或存在强对流干扰	0
无集气设施	/		1、无集气设施；2、集气设施运行不正常；	0
备注：同一工序具有多种废气收集类型的，该工序按照废气收集效率最高的类型取值。				
<p>建设单位拟在设备废气产生点上方设置集气罩，集气罩四周加装耐高温磁吸软帘，根据上表，包围型集气设备--通过软质垂帘四周围挡（偶有部分敞开），且敞开面控制风速不小于 0.3m/s 的捕集效率为 50%。项目在产污设备上方设置集气罩，并在集气罩四周加装耐高温磁吸软帘，废气在抽吸气流的作用下被收集，本项目注塑、拉管、印刷工序产生的废气收集效率可以达到 50%。</p> <p>本项目拟在注塑机、拉管机、印刷机等每台产污设备废气产生点上方设置 1 个集气罩。根据《三废处理工程技术手册--废气卷》（刘天齐主编，化学工业出版社出版），本项目集气罩均在四周设置塑料磁吸软帘进行围闭，</p>				

集气罩口呈微负压状态，设计风量参考《三废处理工程技术手册--废气卷》（刘天齐主编，化学工业出版社出版）中上部伞形罩三面有围挡时排风量计算公式，如下：

$$Q=wHV_x$$

式中：Q——集气罩排风量，m<sup>3</sup>/s；

H——污染源至罩口距离，m；

w——罩口长度，m；

V<sub>x</sub>——罩口吸入速度，m/s。

表 4-5 本项目生产设备风量核算一览表

设备名称	设备数量/台	污染源之罩口距离/m	罩口长度/m	罩口吸入速度/m/s	单个集气罩风量/m <sup>3</sup> /h	合计集气罩风量/m <sup>3</sup> /h
注塑机	20	0.2	0.8	0.6	345.6	6912
拉管机	2	0.2	0.8	0.6	345.6	691.2
印刷机	5	0.2	0.8	0.6	345.6	1728
合计						9331.2

经计算可得，则所需处理风量为 9331.2m<sup>3</sup>/h，根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ 2026-2013）设计要求“治理工程的处理能力应根据废气的处理量确定，设计风量宜按照最大废气排放量的 120%进行设计”且考虑到漏风等损失因素，本次环评拟设置风量为 12000m<sup>3</sup>/h。

参考《广东省家具制造行业挥发性有机化合物废气治理技术指南》，吸附法可达 50%-80%，本环评一级活性炭处理效率取 60%，二级活性炭处理效率取 50%，本项目“二级活性炭吸附”装置对有机废气的综合处理效率约为：1-（1-60%）×（1-50%）=80%。

### （3）废气治理设施可行性分析

活性炭是一种以煤、椰壳、树木等为原料，经过一系列加工制成的黑色粉状粒状或丸状的无定形具有多孔的炭，又称为炭分子筛。主要成分为炭，还含有少量氧、氢、硫、氮、氯。活性炭具有较大的表面积（500~1000m<sup>2</sup>/克），对有机废气有很强的吸附能力，活性炭经过特殊的工艺处理后，能产生丰富的微孔结构，依靠分子力，吸附各种有害的气体和液体分子，废气中有机污染物被活性炭过滤和吸附并浓缩，从而得以净化，经二级活性炭吸附

净化后的气体可达标高空排放。

依据《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）附录 A 中的“表 A.2 塑料制品工业排污单位废气污染防治可行技术参考表”，塑料薄膜制造-非甲烷总烃的防治可行技术包括：喷淋；吸附；吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧。

依据《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》（HJ1066-2019）附录 A 中的“表 A.1 废气治理可行技术参考表”，印刷-挥发性有机物浓度<1000 mg/m<sup>3</sup>的防治可行技术包括：活性炭吸附（现场再生）、浓缩+热力（催化）氧化、直接热力（催化）氧化、其他。

本项目所使用的有机废气污染防治技术为“二级活性炭吸附”，属于活性炭吸附技术，故本项目所使用的废气污染防治技术是可行的。

**有机废气处理措施除臭可行性分析：**本项目生产过程的臭气主要来源于塑料原料加热挥发的有机废气，通过“二级活性炭吸附”处理设施可以有效去除生产过程产生的有机废气，在处理有机废气的同时，也降低了臭气浓度。因此本项目有机废气处理措施除臭是可行的。

表 4-6 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

污染源		污染物指标	污染物产生				治理措施				污染物排放				工作时间 (h)	
			风量 (m³/h)	核算方法	产生速率 (kg/h)	产生浓度 (mg/m³)	产生量 (t/a)	工艺	收集效率 (%)	处理效率 (%)	是否可行技术	风量 (m³/h)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m³)		排放量 (t/a)
有组织	注塑、拉管、印刷工序	非甲烷总烃	12000	产污系数法	0.1294	10.783	0.3106	二级活性炭	50	80	是	12000	0.0259	2.1566	0.0621	2400
		总 VOCs		产污系数法												
	臭气浓度	类比法	≤2000 (无量纲)				≤2000 (无量纲)				2400					
	厨房	油烟	3000	产污系数法	0.003	1	0.0054	高效静电油烟净	100	60	是	3000	0.0012	0.4074	0.0022	1800

								化器									
无组织	注塑、拉管、印刷、破碎工序	非甲烷总烃	/	物料平衡法	0.1294	/	0.3106	/	/	/	/	/	0.1294	/	0.3106	2400	
		总VOCs		物料平衡法													
		颗粒物		产污系数法	0.0011	/	0.0002	/	/	/	/	/	0.0011	/	0.0002	200	
		臭气浓度	/	类比法	≤20（无量纲）				/	/	/	/	≤20（无量纲）				2400

表 4-7 项目排放口相关参数一览表

排放口编号	排放口名称	污染物种类	地理坐标	排气筒高度	排气筒内径	平均温度	烟气量	烟气流速	排放口类型	排放标准	
										排放速率	浓度限值
DA001	注塑、拉管、印刷	非甲烷总烃	113°6'54.81"E, 23°21'24.6"N	15m	0.5m	常温	12000m <sup>3</sup> /h	17m/s	一般排放口	/	60mg/m <sup>3</sup>

	工序	总 VOCs								2.55	120mg/m <sup>3</sup>
		臭气浓度								/	2000(无量纲)

#### (4) 废气排放影响分析

##### A.有组织废气达标分析

项目共设置 2 个排气筒，其中有机废气排气筒高度为 15m。排气筒污染物排放情况见下表。

表 4-8 项目排气筒污染物排放达标情况一览表

污染源	工序	污染物	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	执行标准	速率限值 kg/h	浓度限值 mg/m <sup>3</sup>	达标情况
DA001	注塑、 拉管、 印刷、	非甲烷 总烃	2.1566	GB31572-2015 和 GB41616-2022 较 严值	/	60	达标
		总 VOCs		DB44/815-2010	2.55	120	达标
		臭气浓 度	≤2000 (无量 纲)	GB14554-93	/	2000 (无量 纲)	达标
DA002	厨房	油烟	0.4074	GB 18483-2001	/	2.0	达标

从上表可知，非甲烷总烃达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）中表 5 大气污染物特别排放限值和《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）中表 1 大气污染物排放限值较严值要求；臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值，总 VOCs 达到《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）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）第 II 时段排放限值排放限值要求（排放速率严格 50% 执行），厨房油烟排放执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）中的小型规模最高允许排放浓度。

##### B.无组织废气达标分析

本项目未收集的废气无组织排放，非甲烷总烃无组织排放浓度可达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）中表 9 企业边界大气污染物浓度限值要求；总 VOCs 排放浓度达到广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 3 无组织排放监控点浓度限值；臭气浓度无组织排放浓度可达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）

表 1 二级新扩改建恶臭污染物厂界标准值要求；破碎工序产生的颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）中表 9 企业边界大气污染物浓度限值。

厂区内 NMHC 排放浓度达到广东省《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（即《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值中的特别排放限值较严值要求，对周边环境影响较小，因此，项目大气环境影响可接受。

**(5) 项目大气污染物产排情况见下表：**

**表 4-9 项目大气污染物产排情况汇总**

产排环节	污染物种类	排放形式	污染物产生		治理设施					污染物排放		
			产生浓度/(mg/m <sup>3</sup> )	产生量/(t/a)	处理能力/(m <sup>3</sup> /h)	收集效率	处理工艺	去除效率	是否为可行技术	排放浓度/(mg/m <sup>3</sup> )	排放量/(t/a)	排放速率(kg/h)
注塑、拉管、印刷工序	非甲烷总烃、总 VOCs	有组织	10.783	0.3106	12000	50%	二级活性炭吸附装置	80%	是	2.1566	0.0621	0.0259
	臭气浓度		<2000 (无量纲)	/						<2000 (无量纲)	/	/
厨房	油烟		1	0.0054	3000	100	高效静电油烟净化器	60	是	0.4074	0.0022	0.0012
注塑、拉管、	非甲烷总烃、总 VOCs	无组织	/	0.3106	/	/	/	/	/	/	0.3106	0.1294

印刷、印刷工序	臭气浓度	<20 (无量纲)	/	/	/	/	/	/	<20 (无量纲)	/	/
破碎	颗粒物	/	0.0002	0.0011	/	/	/	/	/	0.0002	0.0011

污染物排放汇总情况见下表：

表 4-10 大气污染物有组织排放表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
1	DA001	非甲烷总烃、总 VOCs	2.1566	0.0259	0.0621
2	DA002	油烟	0.4074	0.0012	0.0022
有组织排放总计		非甲烷总烃、总 VOCs			0.0621
		油烟			0.0022

表 4-11 大气污染物无组织排放表

序号	产污环节	污染物	核算年排放量 (t/a)
1	注塑、拉管、印刷工序	非甲烷总烃、总 VOCs	0.3106
2	破碎	颗粒物	0.0002
无组织排放总计		非甲烷总烃、总 VOCs	0.3106
		颗粒物	0.0002

表 4-12 大气污染物年排放量表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	非甲烷总烃、总 VOCs	0.3727
2	颗粒物	0.0002
3	油烟	0.0022

### (5) 废气对环境敏感点影响分析

项目为新建项目，项目最近的敏感点为民主村 2，位于本项目东南面，与本项目距离为 78m。项目产生的有机废气经收集后，由一套“二级活性炭”（TA001）处理达标后，由 15 米高排气筒 DA001 排放，排气筒设置尽可能远离敏感点，项目污染物均达标排放，污染物经大气稀释后对敏感点影响较少。

### (6) 自行监测计划

依据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）及《排污单位自行监测技术指南 印刷工业》（HJ1246-2022），确定本项目的废气监测要求，详见下表。

表 4-13 本项目废气监测要求一览表

序号	监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
1	排气筒 DA001	非甲烷总烃	半年一次	《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）中表 1 大气污染物排放限值及《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）中表 5 大气污染物特别排放限值较严值
		臭气浓度	一年一次	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 排放标准值限值
		总 VOCs	半年一次	《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）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）第 II 时段排放限值（排放速率严格 50% 执行）
2	排气筒 DA002	厨房油烟	一年一次	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）中的小型规模最高允许排放浓度
2	厂界外无组织排放监控点	非甲烷总烃	一年一次	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 9 企业边界大气污染物浓度限值
		臭气浓度	一年一次	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 厂界二级新扩改建标准限值
		总 VOCs	一年一次	印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 3 无组织排放监控浓度限值
		颗粒物	一年一次	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）中表 9 企业边界大气污染物浓度限值
3	厂区内 VOCs 无组织排放监控点	非甲烷总烃	一年一次	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（即《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值中的特别排放限值较严值

### (7) 非正常情况排放

本项目的非正常排放指的是“二级活性炭吸附”废气治理设施发生故障时，导致废气直接排放，建设单位应在故障时停止生产，待故障排除后方可恢复生产；平时应加强对设备、废气治理设施的维护保养，避免非正常排放的产生。项目的非正常排放情况详见下表。

表 4-14 本项目非正常排放情况一览表

污染源	原因	污染物	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	持续时间 h	频次(次 /a)	措施
DA001	废气治理设施故障，导致废气直接排放	非甲烷总烃、总VOCs	20.1615	0.2419	0.5	1	故障时停止生产，故障排除后恢复生产；平时应加强对设备维护保养

由上表可知，非正常工况下，本项目废气污染物的排放浓度达标，且本项目定期对处理设施进行检查和维修，损坏概率较低、持续时间短，建议项目认真落实治理设施的台账管理，减少非正常工况下污染物外排。

## 2、废水

### (1) 运营期废水污染源分析

#### 1) 生活污水

本项目职工人数 20 人，均在厂内食宿。员工生活用水量参考广东省《用水定额第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021）中有食堂和浴室的办公楼生活用水定额的“先进值”，即 15m<sup>3</sup>/（人·a），则项目员工生活用水量为 300m<sup>3</sup>/a。根据《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，排污系数取 0.8，则项目生活污水产生量为 240m<sup>3</sup>/a（0.8m<sup>3</sup>/d）。

项目厨房含油污水经隔油隔渣和员工生活污水一同经三级化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B 级标准限值较严值后经市政管网排放至新华污水处理厂处理。

三级化粪池是由相联的三个池子组成，中间由过粪管联通，主要是利用厌

氧发酵、中层过粪和粪水易于沉淀的原理，粪水在池内发酵分解，中层粪液依次由 1 池流至 3 池，以达到沉淀及厌氧消化的作用。

项目 COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-H、TP、TN 水质浓度参考《生活污染源产排污系数手册》中的“第一部分 城镇生活源水污染物产生系数”表 1-1 城镇生活源水污染物产生系数（五区），BOD<sub>5</sub>、SS 水质浓度可参考《给排水设计手册》第五册《城镇排水》表 4-1 典型生活污水水质示例的低浓度指标进行分析。

化粪池对各污染物去除效率可参照《城镇生活源产排污系数手册》中“二区一类城市”：COD<sub>Cr</sub>20%、BOD<sub>5</sub>21%、氨氮 3%；SS 去除效率参考《从污水处理探讨化粪池存在必要性》（程宏伟等），污水经化粪池 12h-24h 沉淀后，可去除 50%~60%的悬浮物，本评价取 50%，TN、TP 处理效率参考《我国农村化粪池污染物去除效果及影响因素分析》（环境工程学报，2021,15(2):727-736）中区域化粪池对各污染物削减率的研究结果 TP、TN 的去除率分别取 7%、4%。

项目生活污水产生及排放情况见下表。

表 4-15 生活污水产排情况一览表

污染物		废水量	pH	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	SS	氨氮	TN	TP
产生浓度mg/L		240t/a	6-9 (无量纲)	285	110	100	28.3	4.1	39.4
产生量t/a				0.0684	0.0264	0.024	0.0068	0.001	0.0095
处理效率(%)				20	21	50	3	4	7
排入新华污水处理厂	排放浓度mg/L			228	86.9	50	27.451	3.936	36.642
	排放量t/a			0.0547	0.0209	0.012	0.0066	0.0009	0.0088

## 2) 间接冷却水

本项目在注塑、拉管过程中需要用水对设备进行间接冷却，冷却水为普通的自来水，无需添加矿物油、乳化液等冷却剂，本项目配备 1 台冷却塔（有效容积为 1.5m<sup>3</sup>），冷却水循环次数约为 13 次/h，则单台冷却塔循环水量约为 20m<sup>3</sup>/h，平均日运行时间为 8h，则冷却塔总运行循环水量为 160m<sup>3</sup>/d，48000m<sup>3</sup>/a，在循环过程中有一定的蒸发量，需要定期补充，具体如下：

### ①蒸发损失水量

参照《工业循环水冷却设计规范》（GB/T 50050-2017），冷却塔蒸发水量可按下列经验公式计算：

$$Q_e = k \cdot \Delta t \times Q_r$$

式中：Q<sub>e</sub>---蒸发水量（m<sup>3</sup>/h）；

Q<sub>r</sub>---循环冷却水量（m<sup>3</sup>/h）；

Δt---循环冷却水进、出冷却塔温差，℃；

k---蒸发损失系数，1/℃。

表 4-14 k 值一览表

气温(°C)	-10	0	10	20	30	40
K (1/°C)	0.0008	0.001	0.0012	0.0014	0.0015	0.0016

冷却塔进出水温度差取 5℃，气温取 30℃，则 K 值为 0.0015，经计算得出，本项目损耗水量约为 1.2m<sup>3</sup>/d（360m<sup>3</sup>/a）。

#### ②风吹损失水量

参照《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%，则冷却塔风吹损失水量合计为 0.08m<sup>3</sup>/d，24m<sup>3</sup>/a。

#### ③排水损失水量

参照《工业循环水冷却设计规范》（GB/T 50102-2014），冷却塔排水损失水量可按下列经验公式计算：

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

式中：Q<sub>b</sub>---冷却塔排水损失水量；

Q<sub>e</sub>---冷却塔蒸发损失水量；

Q<sub>w</sub>---冷却塔风吹损失水量；

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，且不应小于 3.0，本评价取 4.0。

经计算，本项目冷却塔排污损失水量为 0.32m<sup>3</sup>/d，96m<sup>3</sup>/a。

#### ④补充水量

根据《工业循环水冷却设计规范》（GB/T50102-2014），开放系统的补充水量可按照下列公式计算：

$$Q_m = Q_e + Q_b + Q_w$$

式中:

$Q_m$ ---冷却塔补充水量,  $m^3/d$ ;

$Q_e$ ---冷却塔蒸发损失水量,  $m^3/d$ ;

$Q_b$ ---冷却塔排水损失水量,  $m^3/d$ ;

$Q_w$ ---冷却塔风吹损失水量,  $m^3/d$ ;

经计算, 项目冷却塔补充水量为  $360m^3/a+24m^3/a+96m^3/a=480m^3/a$ 。

另外, 冷却塔在循环过程中由于损耗过程不断进行, 使循环水中的含盐量越来越高, 需对循环水进行排污, 本项目排污周期为 1 个月, 根据上文计算可知, 则冷却塔水排放量为  $96t/a$ 。冷却塔水为普通的自来水, 无添加阻垢剂、杀菌剂、杀藻剂等试剂, 即没有引入新的污染物质, 经多次循环使用后, 水中的固体浓度日渐增加, 水质盐度过高, 为了避免对设备造成损坏, 故将冷却水(排水温度为室温)经厂区管网排入市政污水管网, 排入新华污水处理厂进一步处理。

## (2) 项目外排废水纳入新华污水处理厂可行性分析

### 新华污水处理厂概况

新华污水处理厂位于花都区新华街大陵村西侧, 原采用氧化塘工艺, 2006 年新华污水处理厂进行了规划调整和工艺改进, 在实施改进工艺后, 将原有的氧化塘工艺拆除。新华污水处理厂总规划设计日处理能力为 48 万  $m^3$ , 其中一期规模为 10 万  $m^3/d$ , 采用的处理工艺为改良型的  $A^2O$  工艺, 于 2006 年办理完善了相关的环保手续; 二期扩建规模为 9.9 万  $m^3/d$ , 采用的处理工艺为改良型的  $A^2O$  工艺, 已于 2010 年 12 月 30 日取得了广州市环境保护局《关于广州市花都区新华污水处理厂扩建工程(二期)环境影响报告书审查意见的函》(穗环管影(2010)269 号), 二期扩建于 2011 年 9 月已经完成建设。三期扩建规模为 10 万  $m^3/d$ , 采用的处理工艺为  $A^2O$ +周进周出二沉池+V 型滤池+紫外消毒工艺, 已于 2015 年 2 月 12 日取得了广州市花都区环境保护局《关于广州市花都区新华污水处理厂(三期)工程环境影响报告书审查意见的函》【穗(花)环管影

【2015】27号】。

综上所述，目前新华污水处理厂已批复的设计处理规模为 29.9 万 m<sup>3</sup>/d，主要收集新华街、新雅街、花城街、秀全街、花山镇中心区的污水，总服务面积为 233km<sup>2</sup>。新华污水处理厂处理出水执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18921-2002）一级 A 标准的较严标准，尾水经大布迳河排入天马河。

### 1) 污水接驳

项目位于新华污水处理系统服务范围内，项目所在区域周边已铺设市政排水管网，实行雨污分流制，项目所在工业园区生活污水已接入市政污水管网，所在厂房已取得附件 6《城镇污水排入排水管网许可证》（2021 字第 740 号），故本项目生活污水接入市政污水管网可行。

### 2) 处理能力

新华污水处理厂一、二、三期总设计处理规模为 29.9 万吨/日，在设计工艺上新华污水处理厂一、二期可以容许在设计处理规模 1.2 倍上限稳定运行，三期可以容许在设计处理规模 1.3 倍上限稳定运行，即合计最大稳定处理规模约为 37 万 m<sup>3</sup>/d。目前均已投入运行。根据广州市花都区水务局公布的《花都区城镇污水处理运行情况公示表（2023 年 1 月~12 月）》，2023 年 1~12 月新华污水处理厂平均处理量为 31.17 万 m<sup>3</sup>/d，余量约 5.83 万 m<sup>3</sup>/d，本项目生活污水及间接冷却水排水量为 1.12m<sup>3</sup>/d，占污水处理厂处理余量的 0.0019%，所占比例较小，因此，本项目外排污水不会对新华污水处理厂的处理规模造成冲击，且新华污水处理厂的运行状态良好，有足够负荷接纳项目产生的污水，因此本项目的生活污水纳入新华污水处理厂是可行的。

### 3) 设计进出水水质要求

表 4-16 新华污水处理厂进出水水质要求一览表

指标	pH（无量纲）	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	SS	氨氮
项目废水排放水质（mg/L）	6~9	200	86.9	50	19.4
处理厂设计进水水质 mg/L）	6~9	300	180	180	30
处理厂设计出水水质 mg/L）	6~9	40	10	10	5

从进水水质方面分析，本项目厨房含油污水经隔油隔渣和员工生活污水一

同经三级化粪池预处理后可符合新华污水处理厂的进水设计浓度要求。

因此，新华污水处理厂在处理能力、处理工艺、水质相容性等方面满足本项目要求，项目生活污水纳入新华污水处理厂具有环境可行性。

综上所述，本项目生活污水经以上措施处理后，可以符合相关的排放要求，不会对周围水环境造成明显的影响。

**表 4-17 废水间接排放口基本情况表**

序号	排放口编号	性质	排放口地理坐标	废水排放量(万t/a)	排放去向	排放规律	容纳污水处理厂信息		
							名称	污染物种类	浓度限值/(mg/L)
1	WS-01	污水排放口	113°6'54.14"E, 23°21'24.5"N	0.0336	进入新华污水处理厂	间接排放	进入新华污水处理厂	pH	6~9(无量纲)
								COD <sub>Cr</sub>	≤300
								BOD <sub>5</sub>	≤180
								SS	≤180
								氨氮	≤30

**表 4-18 废水类别、污染物及污染治理措施信息表**

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施				排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺	是否为可行技术			
1	生活污水	pH	进入新华污水处理厂	间断排放	1#	隔油隔渣+三级化粪池	三级沉淀	是	WS-01	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放口 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车
		COD <sub>Cr</sub>									
		BOD <sub>5</sub>									
		SS									
		NH <sub>3</sub> -N									
		TP									

		TN								间或车间处理设施排放口
--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	-------------

表 4-19 废水污染物排放执行情况表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值/(mg/L)
1	WS-01	pH	广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)中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级标准限值较严值	6-9(无量纲)
		COD <sub>Cr</sub>		≤500
		BOD <sub>5</sub>		≤300
		SS		≤400
		NH <sub>3</sub> -N		≤45
		TP		≤8
		TN		≤70

表 4-20 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/(mg/L)	日排放量/(kg/a)	年排放量/(t/a)
1	WS-01	pH	6-9(无量纲)	/	/
		COD <sub>Cr</sub>	228	0.00018	0.0547
		BOD <sub>5</sub>	86.9	0.00007	0.0209
		SS	50	0.00004	0.012
		NH <sub>3</sub> -N	27.451	0.00002	0.0066
		TN	3.936	0.000003	0.0009
		TP	36.642	0.00003	0.0088
全厂排放口合计		pH	6-9(无量纲)		
		COD <sub>Cr</sub>	0.0547		
		BOD <sub>5</sub>	0.0209		
		SS	0.012		
		NH <sub>3</sub> -N	0.0066		
		TN	0.0009		
		TP	0.0088		

(3) 废水监测计划

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 印刷工业》(HJ 1246-2022)及《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ 1207-2021),对生活污水单独排放口且为间接排放的,无最低监测频次等要求。项目厨房含油污水经隔油隔渣和员工生活污水一同经三级化粪池预处理达标后经市政污水管网进入新华污水处理厂作进一步处理,属

于间接排放，可不设生活污水自行监测计划。

### 3、噪声污染影响及防治措施分析

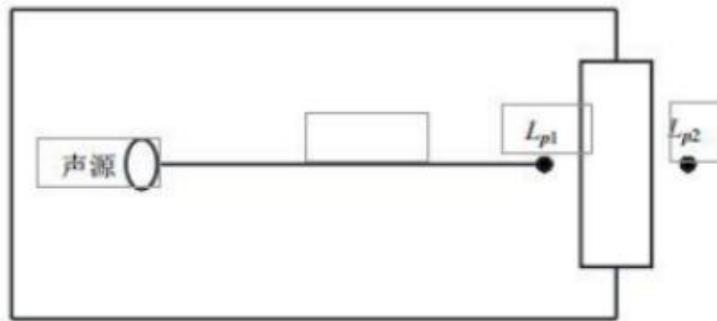
根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021）中的点声源预测模式，分析项目主要声源对外环境的影响情况。本项目声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处或窗户）室内、室外某倍频带的声压级或 A 级分别为  $L_{p1}$  和  $L_{p2}$ 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按下式近似求出。

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

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。



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或 A 声级：

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

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；

$L_w$ ——点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

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<sup>2</sup>；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。

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：

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left( \sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1j}} \right)$$

式中：L<sub>p1i</sub>(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<sub>p1j</sub>——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N——室内声源总数。

在室内近似为扩散声场地，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

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

式中：L<sub>p2i</sub>(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<sub>i</sub>——围护结构 i 倍频带的隔声量。

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。

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

式中：L<sub>w</sub>——中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级，dB；

L<sub>p2</sub>(T) ——靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S——透声面积，m<sup>2</sup>。

按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。营运期的噪声源可视为点声源，采用点源噪声距离衰减公式进行估算，预测设备噪声在厂界的叠加值。无指向性点声源几何发散衰减的基本公式如下。

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

式中： $L_p(r)$  ——预测点处声压级，dB；

$L_p(r_0)$  ——参考位置  $r_0$  处的声压级，dB；

$r$  ——预测点距声源的距离；

$r_0$  ——室外声源个数；

$M$  ——参考位置距声源的距离。

上式中第二项表示了点声源的几何发散衰减：

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

式中： $A_{div}$  ——几何发散引起的衰减，dB；

$r$  ——预测点距声源的距离；

$r_0$  ——参考位置距声源的距离。

参考《环境噪声控制》（刘慧玲主编，2020年10月第一版）等资料，一般减震降噪效果可达 5~25dB(A)，经标准厂房墙体隔声可降低 20~40dB(A)，本评价对墙体和减振隔声等综合降噪按 20dB(A) 计。本项目噪声预测结果如下：

表 4-21 项目噪声污染源核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	噪声源	数量 (台)	声源类型 (频发、偶发等)	噪声源强		等效 后声 源源 强 dB (A)	工艺	降噪措施		噪声排放值		持续时间
				核算 方法	单台设备 最大声级 (dB(A))			降噪效果 dB (A)	核算方法	噪声值 dB (A)		
注塑	注塑机	20	频发	类比 法	75	88	采取 墙体 隔 音、 基础 减 震、 距离 衰减 等降 噪措 施	20	排污系 数法	厂界：昼间 ≤65，夜间 ≤55	2400h	
破碎	破碎机	4	频发		75	81		20				
拉管	拉管机	2	频发		70	73		20				
印刷	印刷机	5	频发		70	77		20				
辅助设备	空压机	1	频发		85	85		20				
废气治理设施	风机	1	频发		85	85		20				

说明：本项目设备均位于生产车间内，不存在室外声源。

表 4-22 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

建筑物名称	声源名称	声源强 声功率 级/dB (A)	声源控制措施	空间相对位置 /m			距室内各边界距离/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	建筑 物外 距离 /m
生产车间	注塑机	88	墙体隔 声、减 振装 置、距	13	0	2	6	17	34	11	52.45	37.38	43.40	47.18	昼间	20	32.45	17.38	23.4	27.18	1
	破	81		11	0	1.2	8	15	32	13	42.96	30.92	37.50	38.74		20	22.96	10.92	17.5	18.74	1

	碎机		离衰减 等																			
	拉管机	73		13	-2	1.2	12	21	28	15	31.43	24.07	26.57	29.49	20	11.43	4.07	6.57	9.49	1		
	印刷机	77		12	5	1	5	19	33	9	43.01	26.62	31.41	37.90	20	23.01	6.62	11.41	17.9	1		
	空压机	85		0	6	1.2	15	8	25	21	41.48	37.04	46.94	38.56	20	21.48	17.04	26.94	18.56	1		
	风机	85		11	8	1.2	12	20	28	16	43.42	36.06	38.98	40.92	20	23.42	16.06	18.98	20.92	1		
说明：以厂区中心为坐标点，正东方向为 X 轴正方向，正北方向为 Y 轴正方向																						

### 预测结果及评价

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

表 4-23 厂界噪声情况一览表 dB(A)

序号	厂界	时段	厂界贡献值	标准限值	达标情况
1	东	昼间	34.03	65	达标
2	南	昼间	22.18	65	达标
3	西	昼间	29.38	65	达标
4	北	昼间	29.36	65	达标

由上表可知，经距离衰减和实体墙隔声后，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）3类标准。

为保证本项目厂界噪声排放达标，减少对周围环境的影响，本环评建议建设单位采取如下措施：

①根据厂区实际情况和设备产生的噪声值，对厂区设备进行合理布局；

②加强设备管理，对生产设备定期检查维护，加强设备日常保养，及时淘汰落后设备；加强员工操作的管理，制定严格的装卸作业操作规程，避免不必要的撞击噪声；

采取上述治理措施后，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）3类标准，对周围声环境影响不大。

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），本项目噪声自行监测要求如下表：

表 4-24 运营期噪声环境监测计划表

类别	监测点位	监测指标	监测频率	执行排放标准
噪声	厂界外 1m	等效 A 声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准

#### 4、固体废物污染源

表 4-25 固体废物污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	装置	固体废物名称	固废属性	产生量		处置措施		最终去向
				核算方法	产生量/(t/a)	工艺	处置量(t/a)	
员工生活	/	生活垃圾	生活垃圾	产污系数法	6	/	/	交由环卫部门 清运处理
厨房	厨房	餐厨垃圾及 废油脂	生活垃圾	产污系数法	0.6	/	/	
包装	/	包装废料	一般固废	类比法	0.5	/	/	交由专业回收 公司回收处理
生产过程	/	不合格品及 塑料边角料	一般固废	类比法	0.575	/	/	回用于生产
设备维修	维修	废机油及废 机油桶	危险废物	类比法	0.058	/	/	交由有危险废 物处理资质的 单位回收处理
生产过程	印刷	废印版	危险废物	类比法	0.05	/	/	
生产过程	印刷	废油墨抹布 及废油墨桶	危险废物	类比法	0.02	/	/	
废气处理	活性炭箱	废活性炭	危险废物	产污系数法	6.7285	/	/	
设备维修	维修	含油废抹布 及手套	危险废物	类比法	0.005	/	/	
生产过程	印刷	油墨废渣	危险废物	类比法	0.005	/	/	

### **(1) 源强核算**

项目主要的固体废物为一般工业固废、生活垃圾及危险废物。

#### **1) 一般工业固废**

##### **A、包装废料**

项目生产过程会产生包装废料，主要为塑料袋、纸箱、纸皮等，包装废料产生量约 0.5t/a，根据《固体废物分类与代码名录》（公告 2024 年第 4 号），废包装材料废物代码为 292-001-07，统一收集后交由专业回收公司回收处理。

##### **B、不合格品及塑料边角料**

根据上文分析，本项目不合格品及塑料边角料产生量约为 0.575t/a，建设单位经收集后统一放入破碎机进行破碎，最后回用于生产。

本项目设有专门的一般固体废物暂存区，一般固体废物暂存区的设置应按要求设置，一般固体废物暂存区应设置硬底化地面，并设置环保图形标志；同时本环评要求建设单位应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环防治责任制度，建立工业固体废物管理台账。

#### **2) 生活垃圾**

根据《社会区域类环境影响评价》（中国环境科学出版社），我国目前城市人均生活垃圾为 0.8~1.5kg/人·d，办公垃圾为 0.5~1.0kg/人·d，本项目共有员工 20 人，均在项目厂内食宿，则每人每天生活垃圾产生量按 1kg 计算，本项目年工作 300 天，则员工生活垃圾产生量约为 6t/a，经收集后委托环卫部门定期清运。

#### **3) 餐厨垃圾及废油脂**

项目拟定员工人数为 20 人，参考《餐厨垃圾处理技术规范》（CJJ184-2012），餐厨垃圾及废油脂产生量按 0.1kg/人·d 计，按年工作 300 天计，餐厨垃圾产生量为 0.6t/a，收集后交由环卫部门清运处理。根据《一般固体废物分类与代码》（GBT39198-2020）的分类与编码规则，属于 SW61 厨余垃圾，代码为“900-002-S61”。

#### **4) 危险废物**

##### **A、废机油及其废机油桶**

项目设备维修会产生一定量的废机油及其废机油桶。按照机油损耗量为 50%，

项目机油年使用量为 0.1t/a，则废机油产生量约为 0.05t/a；废机油桶产生量为 4 个，即 0.008t/a，即废机油及其废机油桶产生量为 0.058t/a，属于危险废物，编号为 HW08 废矿物油与含矿物油废物，代码为 900-249-08，定期委托有资质的危险废物处理单位进行回收处理。

#### B、废油墨抹布及废油墨桶

项目生产过程中会产生一定量的废油墨抹布及废油墨桶。根据建设单位提供资料，废油墨抹布产生量约为 0.01t/a，废油墨桶产生量约为 0.01t/a，即废油墨抹布及废油墨桶产生量为 0.02t/a，属于危险废物，编号为 HW49 其他废物，代码为 900-041-49，定期委托有资质的危险废物处理单位进行回收处理。

#### C、含油废抹布及手套

项目设备维护过程中使用到机油，会产生少量含油废抹布及手套，根据建设单位提供资料，含油废抹布及手套产生量约 0.005t/a，经收集后交有资质单位处理。

#### D、油墨废渣

项目印刷过程中使用到油墨，会产生少量的油墨废渣，根据建设单位提供资料，油墨废渣产生量约 0.005t/a，经收集后交有资质单位处理。

#### E、废印版

项目定期对印刷版进行养护清洁，随着印刷的次数增高以或操作失误，导致产生少量废印刷版，根据建设单位提供资料，废印刷版产生量约 0.05t/a。废印刷版参照《国家危险废物名录》（2025 年版）中的“HW12 染料、涂料废物”中的“900-253-12 使用油墨和有机溶剂进行丝网印刷过程中产生的废物”，收集后交给有危险废物处理资质的单位处理。

#### F、废活性炭

本项目设置 2 套二级活性炭吸附装置，设计参数及废活性炭计算情况见下表。

表 4-26 项目二级活性炭吸附装置设计参数一览表

指标	第一级活性炭	第二级活性炭
风量 m <sup>3</sup> /h	12000	12000
炭箱规格（长*宽*高） m	1.6*1.3*1	1.6*1.3*1
炭层参数（长*宽） m	1.5*1.2	1.5*1.2
炭层数	3	3

过风截面积 m <sup>2</sup>	5.4	5.4
孔隙率 %	60	60
有效过风面积 m <sup>2</sup>	3.24	3.24
过滤风速 m/s	1.03	1.03
吸附行程 m	0.3	0.3
单层炭层厚度 m	0.3	0.3
过滤停留时间 s	0.6	0.6
炭层间距 m	0.1	0.1
活性炭密度 t/m <sup>3</sup>	0.45	0.45
活性炭填装体积 m <sup>3</sup>	1.62	1.62
填装量 t	0.729	0.729
活性炭理论用量 t/a	1.24	0.414
更换频率	3 次/年	1 次/年
活性炭种类	蜂窝活性炭	蜂窝活性炭
碘吸附值	650	650
废活性炭更换量	6.48	

本项目采用活性炭箱采用并联方式，具体设计参数如下：

1、根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（H2026-2013），选用蜂窝状吸附剂时设施空塔气体流速宜低于 1.2m/s，蜂窝状活性炭密度约 0.45~0.65g/cm<sup>3</sup>，按 0.45g/cm<sup>3</sup> 计。

2、①过滤风速=处理风量/3600/有效过风面积；12000/3600/3.24=1.03m/s；  
②吸附行程=活性炭装填体积÷过风截面积：1.62/5.4=0.3m  
③过风截面积=炭层长度×炭层宽度×炭层并联数量：1.5\*1.2\*3=5.4m<sup>2</sup>；  
有效过风面积=孔隙率×过风截面积：0.6\*5.4=3.24m<sup>2</sup>；  
炭层厚度=单层厚度×总层数÷炭层并联数量：0.3\*3/3=0.3  
④过滤停留时间=吸附行程÷过滤风速：0.3/0.5=0.6s  
⑤活性炭填装体积=炭层长度\*炭层宽度\*炭层厚度\*炭层数；1.5\*1.2\*0.3\*3=1.62m<sup>3</sup>  
⑥更换周期 T(d)=M\*S/C/10<sup>-6</sup>/Q/t。  
其中，T 为更换周期，d；  
M 为活性炭的用量，kg；  
S 为动态吸附量，%（一般取值 15%）；  
C 为活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m<sup>3</sup>；  
Q 为风量，单位 m<sup>3</sup>/h；  
t 为生产工序作业时间，单位 h/d。  
第一级活性炭降低的浓度为 10.783\*60%=6.4698mg/m<sup>3</sup>、第二级活性炭降低的浓度为 10.783\*（1-60%）\*50%=2.1566mg/m<sup>3</sup>  
故项目第一级活性炭的更换频次=（729\*0.15）/6.4698/10<sup>-6</sup>/12000/8=176d/次，本项目活性炭年更换以 3 次计；第二级活性炭的更换频次=（729\*0.15）/2.1566/10<sup>-6</sup>/12000/8=528d/次，本项目活性炭年更换以 1 次计。

3、废气污染物在活性炭箱内的接触吸附时间为 0.5-2s

4、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）》中的表 3.3-4，活性炭箱体应设计合理，废气相对湿度高于 80%时不适用；装置入口废气温度不高于 40℃；蜂窝状活性炭风速<1.2m/s。同时活性炭层装填厚度不低于 300mm，实际生产过程中，确保填充的蜂窝活性炭碘值不低于 650mg/g；

5、根据上文分析，本项目第一级活性炭处理效率为 60%，第二次活性炭处理效率为 50%，则第一级活性炭被吸附的废气量= $0.3106 \times 0.6 = 0.1864 \text{t/a}$ ，第一级活性炭理论用量= $0.1864 / 0.15 = 1.24 \text{t/a}$ ；第二级活性炭被吸附的废气量= $0.3106 \times 0.4 \times 0.5 = 0.0621 \text{t/a}$ ，则第二级活性炭理论用量= $0.0621 / 0.15 = 0.414 \text{t/a}$ 。

由上表计算结果可知，本项目单级活性炭箱过滤风速符合《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）中使用蜂窝状活性炭风速宜小于 1.2m/s 的要求；单级活性炭箱过滤停留时间满足污染物在活性炭塔内的接触吸附时间 0.5s~2s 的要求。

根据上表工程分析，废活性炭总产生量为 6.7285t/a（更换量 6.48t/a+吸附量 0.2485t/a），属于《国家危险废物名录（2025 年版）》中 HW49 其他废物，代码为 900-039-49，应委托有资质的危废处理单位进行回收处理。

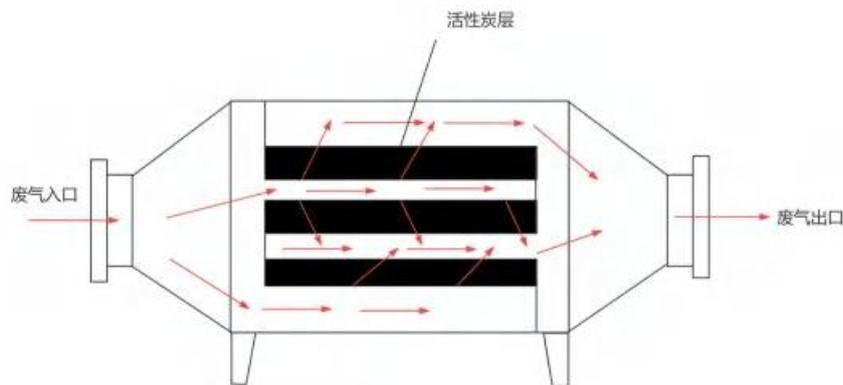


图 4-1 本项目活性炭箱设计图

综上所述，本项目固体废物产生情况及去向如下表所示。

表 4-27 本项目运营期固体废物产生及排放情况一览表

序号	固体废物	产生工序	形态	主要成分	危险特性	废物类别	代码	产生量 (t/a)	处置方式
1	生活垃圾	员工生活	固态	生活垃圾	/	生活垃圾	/	6	交由环卫部门清运处理
2	餐厨垃圾及废油脂	厨房	固态	生活垃圾	/	生活垃圾	900-002-S61	0.6	
3	包装废料	包装	固态	纸皮和塑料袋	/	一般工业固废	292-001-07	0.5	交由专业回收公司回收处理
4	不合格品	生产	固态	塑料	/	一般	/	0.575	回用于

	及塑料边角料	过程				工业固废				生产
5	废机油及其废机油桶	设备维修	固态、液态	机油、铁桶	T, I, T/In	HW08	900-249-08	0.058	交由有危险废物处理资质的单位回收处理	
6	废油墨抹布及废油墨桶	生产过程	固态、液态	油墨、铁桶	T, I, T/In	HW49	900-041-49	0.02		
7	废印版	生产过程	固态	油墨	T/I	HW12	900-253-12	0.05		
8	废活性炭	废气处理	固态	活性炭、有机废气	T	HW49	900-039-49	6.7285		
9	含油废抹布及手套	设备维修	固态	机油	T, I, T/In	HW49	900-041-49	0.005		
10	油墨废渣	生产过程	固态	油墨	T, I, T/In	HW49	900-041-49	0.005		
注：危险特性，是指对生态环境和人体健康具有有害影响的毒性（Toxicity, T）、腐蚀性（Corrosivity, C）、易燃性（Ignitability, I）、反应性（Reactivity, R）和感染性（Infectivity, In）。										

表 4-28 本项目运营期危险废物产排情况一览表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废机油及其废机油桶	HW08	900-249-08	0.058	设备维修	固态、液态	机油、铁桶	机油	半年	T, I, T/In	委托处理
2	废油墨抹布及废油墨桶	HW49	900-041-49	0.02	生产过程	固态、液态	油墨、铁桶	油墨	半年	T, I, T/In	委托处理
3	废活性炭	HW49	900-039-49	6.7285	废气处理	固态	活性炭、有机废气	有机废气	半年	T	委托处理
4	含油废抹布及手套	HW49	900-041-49	0.005	设备维修	固态	机油	机油	半年	T, I, T/In	委托处理
5	废印版	HW12	900-253-12	0.05	生产过程	固态	油墨	油墨	半年	T/I	委托处理
6	油墨废渣	HW49	900-041-49	0.005	印刷	固态	油墨	油墨	半年	T, I, T/In	委托处理

注：危险特性，是指对生态环境和人体健康具有有害影响的毒性（Toxicity, T）、腐蚀性（Corrosivity, C）、易燃性（Ignitability, I）、反应性（Reactivity, R）和感染性（Infectivity, In）。

表 4-29 工业固体废物贮存场所（设施）基本情况表

贮存场所 (设施名称)	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危险废物 仓库	废机油及其 废机油桶	HW08	900-249-08	车间内 西南处	5m <sup>2</sup>	密封贮存	5t	1 年
	废油墨抹布 及废油墨桶	HW49	900-041-49					
	废印版	HW12	900-253-12					
	废活性炭	HW49	900-039-49					
	含油废抹布 及手套	HW49	900-041-49					
	油墨废渣	HW49	900-041-49					

## (2) 处置去向及环境管理要求

### 1) 一般工业固体废物

对于一般工业固体废物的管理和贮存应做好以下工作：设立专用一般工业固体废物暂存间，应有防渗漏、防雨淋、防扬尘设施，并且堆放周期不应过长，做好运输途中防泄漏、洒落措施。

### 2) 危险废物

危险废物从产生、收集、贮运、转运、处置等各个环节都可能因管理不善而进入环境，因此在各个环节中，抛落、渗漏、丢弃等不完善问题都可能存在，为了使各种危险废物能更好的达到合法合理处置的目的，本评价拟按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276—2022)等国家相关法律，提出相应的治理措施，以进一步规范项目在收集、贮运、处置方式等操作过程。

#### A、收集要求

- a.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；
- b.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；
- c.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、防雨或其他防止污染环境的措施；
- d.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，尽量避开办公

区和生活区；

e.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，并对转运工具进行清洗。

f.收集过危险废物的容器、设备、设施、场所及其他物品转作他用时，应消除污染，确保其使用安全。危废贮存场所的要求项目运营期间产生的危险废物在贮存过程中不会产生浸出液，因此无需设置浸出液收集系统。贮存危险废物的容器上必须按《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）要求粘贴标签，标签内容应包括废物类别、行业来源、废物代码、危险废物和危险特性等。

危险废物	
废物名称：	危险特性
废物类别：	
废物代码：      废物形态：	
主要成分：	
有害成分：	
注意事项：	
数字识别码：	
产生/收集单位：	
联系人和联系方式：	
产生日期：      废物重量：	
备注：	

图 4-2 危险废物标签

## B、贮存场所要求

建设单位应根据废物特性设置符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求的危险废物暂存场所，且在暂存场所上空设有防雨淋设施，地面采取防渗措施，危险废物收集后分别临时贮存于危险废物暂存间内。

a.对危险废物应建造专用的危险废物贮存设施。建设单位规划在车间西南面侧建设专用于危险废物暂存间，该存放室干燥、阴凉，可避免阳光直射危险废物。

b.各固体危险废物可在暂存场内分类堆放，废置样品必须装入容器内，无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装。

c.危险废物产生单位的贮存设施均应在设施附近或场所的入口处设置相应的危险废物贮存设施标志。位于建筑物内局部区域危险废物贮存设施，应在其区域边

界或入口处显著位置设置相应的标志。

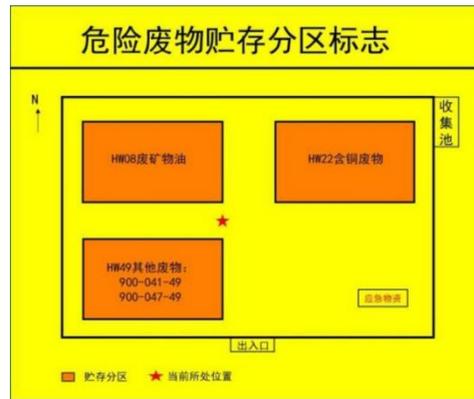


图 4-3 危险废物贮存分区标签



图 4-4 危险废物贮存设施标识

### C、运输要求

危险废物运输由持有危险废物经营许可证的单位按照其许可证的经营围组织实施，承担危险废物运输的单位应获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质。运输车辆应按 GB13392 设置车辆标志，做好防渗、防漏措施，按《危险废物转移管理办法》做好申报转移记录。危险废物卸载区应设置明显标志，工作人员应熟悉危险废物的危险特性，并配备适当的个人防护装备。在危险废物运输过程中，一旦发生意外，在采取应急处理的同时，迅速报告公安机关和环保等有关部门，疏散群众，防止事态进一步扩大，并积极协助前来救助的公安交通和消防人员抢救伤者和物资，使损失降低到最小范围。

### D、处置要求

建设单位拟将危险废物交由有危废处理资质的单位外运处理，根据《广东省危险废物产生单位危险废物规范管理工作实施方案》，企业须根据管理台账和今年生产计划，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运行危险废物转移联单，并通过信息系统登记转移计划和电子转移联单。企业还需健全生产单位内部管理制度，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。

综上所述，本项目产生的固体废物按要求妥善处理，对环境的影响不明显。

## 5、地下水、土壤

### (1) 环境影响分析与评价

根据场地实际勘察，建设项目用地范围已全部做好硬底化和防渗措施，不具备风险物质泄露的土壤污染传播途径，项目建设运营期间可能迁移进入地下水、土壤环境的影响主要为大气沉降影响。

### (2) 环境污染防控措施

项目建设运营期间可能迁移进入地下水、土壤环境的影响主要为大气沉降影响，针对上述迁移方式，本项目防治措施包括：

**源头控制措施：**配套建设污染处理设施并保持正常运转，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；定期巡查生产及环境保护设施设备的运行情况，及时发现并处理生产过程中材料、产品、废物的扬散、流失问题；项目危险废物需采用防渗容器盛装，暂存于防风、防雨、防晒、防渗的危废暂存场所，确保在贮存过程中不产生浸出液。

**过程防控措施：**加强项目废气处理设施的运行维护，确保废气处理设施稳定运行，各类污染物达标排放；加强车间生产管理，确保各工序衔接得当。

表 4-30 本项目污染防控区防渗设计表

分区类型	工程内容	防渗措施及要求
重点防渗	危废暂存间、液态原料	应符合《危险废物贮存污染控制标准》

区	储存区	(GB19597-2023)有关规范设计, 按要求做好相关防渗措施, 如防渗层为至少 1m 黏土层(渗透系数 $<10^{-7}$ 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 $<10^{-10}$ cm/s)
一般防渗区	生产车间、一般固废暂存区、化粪池、污水管道	参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)有关要求做好防渗措施
简易防渗区	其他非污染区域	一般地面硬化, 地面水泥硬化

### (3) 分析结论

综上, 项目可能迁移地下水、土壤环境的影响主要为大气沉降影响, 项目不涉及有毒有害和重金属化学品, 运营期大气污染物源主要为有机废气、臭气浓度, 不排放《有毒有害大气污染物名录》中的有毒有害污染物, 经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, 可不开展地下水和土壤跟踪监测。

## 6、环境风险分析

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, 项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故(一般不包括人为破坏及自然灾害), 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的影响和损害程度, 提出合理可行的防范、应急与减缓措施, 以使建设项目事故率, 损失和环境影响达到可接受水平。

### (1) 评价依据

#### ① 风险调查

本项目所使用的化工原料主要为水性油墨和机油。本项目使用原辅材料均不属于《危险化学品目录(2015版)》中的危化品, 但涉及《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录B、《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018)中的风险物质。

#### 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。根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性(P)及其所在地的环境敏感程度(E), 结合事故情形下环境影响途径, 对建设项目潜

在环境危害程度进行概化分析，并确定环境风险潜势。其中危险物质及工艺系统危险性(P)等级由危险物质数量与临界量的比值(Q)和所属行业及生产工艺特点(M)。

表 4-31 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析*

\*注：是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明

表 4-32 项目危险物质识别一览表

危险物质	最大储存量 qn (t)	临界量 Qn (t)	Q 值 (即 qn/Qn)
水性油墨	0.03	100	0.0003
机油	0.1	2500	0.00004
废机油	0.05	2500	0.00002
废机油桶	0.008	50	0.00016
废油墨抹布及废油墨桶	0.02	50	0.0004
废活性炭	6.7285	50	0.1346
废印版	0.05	50	0.001
含油废抹布及手套	0.005	50	0.0001
油墨废渣	0.005	50	0.0001
合计			0.1327

备注：1、机油（含废机油）的临界量按《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B.1 中 381、油类物质的临界量；2、水性油墨的临界值按《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B.2 中危害水环境物质的临界量；3、其他危险废物的临界值按《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B.2 中健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3）。

经计算，本项目风险物质数量与临界量的比值  $Q=0.1327 < 1$ ，因此本项目环境风险潜势为I。

### ③评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），风险潜势为I，可开展简单分析。因此本报告对本项目开展环境风险简单分析。

### （2）环境敏感目标概况

因本项目评价工作等级为简单分析，无规定环境风险评价范围，项目范围内环境风险敏感目标有民主村、花都区翰林学校、志公庄和永久基本农田。本项目周围主要环境敏感目标分布情况见附图 4。

### （3）环境风险识别

本项目化工原料发生泄漏后，进入地表水影响水体水质，进而影响土壤环境；发生火灾后，燃烧产生的废气等，影响周边大气环境；废气处理设备安装在楼顶，发生故障后，导致废气直接排放对大气环境产生不良影响。

表 4-33 本项目主要环境风险类型和危害途径

风险单元	风险源	主要危险物质	风险类型	危害途径	可能受影响的区域/环境敏感目标
仓库	盛装水性油墨、机油的容器	水性油墨、机油	泄漏、火灾引发伴生/次生污染物排放	垂直入渗、地表漫流、大气扩散	表层土壤；下风向居民等
危废仓	盛装危险废物的容器及场所	废机油及其废机油桶、废油墨抹布及废油墨桶、废活性炭、废印版、含油废抹布及手套、油墨废渣	泄漏、火灾引发伴生/次生污染物排放	垂直入渗、地表漫流、大气扩散	表层土壤；下风向居民等
废气处理区	废气治理设施	非甲烷总烃、总 VOCs、臭气浓度	事故排放	大气扩散	下风向居民等
生产车间	盛装水性油墨、机油的容器	水性油墨、机油	火灾引发伴生/次生污染物排放	垂直入渗、地表漫流、大气扩散	表层土壤；下风向居民等

#### (4) 环境风险分析

##### 1) 火灾事故环境风险防范措施及应急措施

当厂区内部发生火灾事故时，由此引发的伴生/次生污染物会对周围大气、地表水环境造成影响。

因此，建设单位应做好以下措施：

①在生产车间明显位置张贴禁用明火的告示。

②配备消防栓和消防灭火器材等灭火装置，预留安全疏散通道，严禁在车间内吸烟，对电路定期检查，严格控制用电负荷，并严格监督执行，以杜绝火灾隐患。

③发生安全事故时有相应安全应急措施，企业内部制定严格的管理条例和岗位

责任制，加强职工的安全生产教育，提高风险意识，定期培训工作人员防火技能和知识。

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

⑤在厂区内雨水管道与市政雨水管网接驳处安装截断阀，防止事故废水通过厂区雨水管网进入市政雨水管网，从而导致外部水环境的污染。

## 2) 废气治理设施事故防范措施

如项目废气的处理设施抽风机发生故障，则会造成车间的废气无法及时抽出车间，进而影响车间的操作人员的健康；如果废气处理设施发生故障的，会造成工艺废气直排入环境中，造成大气污染。一旦造成废气事故排放时，就可能对车间的工人及周围环境产生影响。建设单位必须严加管理，杜绝事故排放事故的发生。

①各作业环节严格执行生产管理的有关规定，加强设备的检修及保养，提高管理人员素质，并设置机器事故应急措施及管理制度，确保设备长期处于良好状态，使设备达到预期的处理效果；

②现场作业人员定时记录废气处理状况，如对废气处理设施的抽风机等设备进行点检工作，并派专人巡视，遇不良工作状况立即停止车间相关作业，维修正常后再开始作业，杜绝事故性废气直排，并及时呈报单位主管；

③治理设施等发生故障时，应及时维修，如情况严重，应停止作业直至系统运作正常；

④定期对废气排放口的污染物浓度进行监测，加强环境保护管理。

## 3) 泄漏风险防范措施

①本项目水性油墨储存于原料仓库内。水性油墨等化学品需设置专人管理并进行核查登记，存放容器上应注明物质的名称、特性、安全说明等内容，水性油墨等化学品搬运和装卸时，应轻拿轻放，防止撞击，倾倒泄漏时第一时间封堵污染源以防止扩散；

②危废暂存间应根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求进行建设，根据《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）进行收

集、贮存和运输，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》进行规范化管理。

### (5) 事故应急池的设置

事故应急池的设置是企业发生突发环境事故时，为了防止企业可能产生的泄漏物外泄而设置，用于有效收集企业突发环境事故产生的泄漏液、消防废水、可能进入应急储存设施的雨水量，以及污水处理系统故障等产生的超标废水。参照《事故状态下水体污染的预防与控制技术要求》（QSY1190-2019）的相关规定设置。事故池主要用于区内发生事故或火灾时，控制、收集和存放污染事故水（包括污染雨水）及污染消防水。污染事故水及污染消防水通过雨水的管道收集。事故应急水池容量按下式计算：

$$V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3) \max + V_4 + V_5$$

式中：

① $V_{\text{总}}$ ——为事故缓冲设施总有效容积， $\text{m}^3$ ；

② $V_1$ ——收集系统范围内发生事故的一个罐组或一套装置的物料量， $\text{m}^3$ ；项目不设储罐， $V_1=0\text{m}^3$ ；

③ $V_2$ ——发生事故的储罐或装置的消防水量， $\text{m}^3$ ；

其中： $V_2=\sum Q_{\text{消}} t_{\text{消}}$ ；

$Q_{\text{消}}$ ——发生事故的储罐或装置同时使用的消防设施给水流量， $\text{m}^3/\text{h}$ 。

$t_{\text{消}}$ ——消防设施对应的设计消防历时， $\text{h}$ ；

根据《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）（2018版）及《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB 50974-2014），消防给水一起火灾灭火用水量应按需要同时作用的室内、外消防给水用水量之和计算，两栋或两座及以上建筑合用时，应取其最大者。

本项目生产区消防用水量按需水量整栋厂房计算，本项目厂房的建筑体积 $V>5000\text{m}^3$ ，楼高 $<24\text{m}$ ，火灾危险性为丁类，灭火系统设计流量为 $25\text{L/s}$ （室外 $15\text{L/s}$ ，室内 $10\text{L/s}$ ），故本项目消防用水按照 $25\text{L/s}$ 计（室外 $15\text{L/s}$ ，室内 $10\text{L/s}$ ），灭火时间以 $2\text{h}$ 计，集水率按 $90\%$ 计， $V_2=25\text{L/s}\times 2\text{h}\times 0.9=162\text{m}^3$ 。

④ $V_3$ ——发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量， $m^3$ ；厂房建筑占地面积约为  $2400m^2$ ，围堰高度为  $0.2m$ ，围堰容积约为  $480m^3$ 。发生事故时可以储存围堰容积的  $50\%$ 。则  $V_3=400*50\%=240m^3$ 。

⑤ $V_4$ ——为发生事件时仍必须进入该收集系统的生产废水量， $m^3$ ；取  $0m^3$ 。

⑥ $V_5$ ——发生事故时可能进入该收集系统的降雨量， $m^3$ ；

$$V_5=10F\times q;$$

F——进入事故废水收集系统的雨水汇水面积，ha；

q——日降雨强度，mm；

$$q=qa/n;$$

qa——年均降雨强度，mm；

n——年均降雨天数。

项目所在地历年平均降雨量  $1846.7mm$ ，多年平均降雨日数  $156d$ 。汇水面积按最不利取  $2400m^2$  计算，则  $f=2400\div10000=0.24ha$ ； $V_5=10\times11.8\times0.24\approx28.32m^3$ 。

根据上述计算： $V_{总}=(V_1+V_2-V_3)_{max}+V_4+V_5=(0+162-240)+0+28.32=-49.68m^3$

因此，企业依托厂房围堰能满足应急时产生的消防水量暂存要求。

#### **(6) 环境风险影响结论**

本项目环境风险较低，运营期主要风险事故主要为原辅料在贮运和生产操作过程中发生火灾事故、原辅料泄漏事故、废气处理设施运行异常导致项目废气未经有效处理即排入大气环境。建设单位通过制定严格的管理规定和岗位责任制，加强职工的安全生产教育，增强风险意识，能够最大限度地减少可能发生的环境风险。项目在严格落实各项可控措施和事故应急措施的前提下，不会对人体、周围敏感点及水体、大气、土壤等造成明显危害。项目环境风险防范措施有效，环境风险可接受。

## 五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容		排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001	注塑、拉管、印刷工序	非甲烷总烃	经收集后通过二级活性炭处理达标后经过15米高的排气筒DA001进行高空排放	《印刷工业大气污染物排放标准》 (GB41616-2022)中表1大气污染物排放限值及《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015, 含2024年修改单)中表5大气污染物特别排放限值较严值	
						臭气浓度
		印刷工序	总 VOCs			广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》 (DB44/815-2010)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)第II时段排放限值
	DA002	厨房油烟	油烟废气		经收集后通过油烟净化器处理达标后经过10米高的楼顶排气筒DA002进行高空排放	《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)中的小型规模最高允许排放浓度
	厂界	注塑、拉管、印刷工序	非甲烷总烃		加强车间通风	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015, 含2024年修改单)中表9企业边界大气污染物浓度限值
			臭气浓度			

		印刷工序	总 VOCs		广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）无组织排放监控点浓度限值
		破碎工序	颗粒物		《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）中表9企业边界大气污染物浓度限值
	厂区内		非甲烷总烃	加强车间通风	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（即《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1厂区内 VOCs 无组织排放限值中的特别排放限值较严值
地表水环境	生活污水	pH、COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮、TP、TN		厨房含油污水经隔油隔渣和员工生活污水一同经三级化粪池预处理达标后排入新华污水处理厂	广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中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级标准限值较严值
声环境	噪声	设备噪声		优先选用低噪型设备、严格管理制度、加强对噪声设备的维护和保养、隔音、距离衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准
电磁辐射	/	/	/	/	/
固体废物	一般工业固废交由专业回收公司处理；生活垃圾经收集后交由环卫部门清运处理；危险废物经收集后交由有危险废物处理资质的单位回收处理				

土壤及地下水污染防治措施	做好各项环保措施；固废仓、危废仓加强地面防渗、定期清理
生态保护措施	做好各项环保措施；固废仓、危废仓加强地面防渗、定期清理
环境风险防范措施	<p>1、原料入库时，严格检验物品质量、数量、包装情况、有无泄漏。入库后采取适当的养护措施，在贮存期内，定期检查，发现其品质变化、包装破损、渗漏、稳定剂短缺等，及时处理。并建立了化学品出入库核查、登记制度。原料的使用、储存严格遵守《危险化学品安全管理条例》、《常用危险化学品储存通则》（GB15603-1995）等相关法律、法规的规定。</p> <p>2、建议建设单位安排专人每天定期检查设备运行情况，若出现故障，应立即检查废气处理装置发生的问题并维修，应尽快将问题妥善解决，避免大量未经处理后的废气排入大气中，对周边环境造成影响。建设单位处理每日的例行检查外，废气处理设施还应定期委托专业人士定期检修。</p> <p>3、本项目设置危废仓，危险废物经收集后，由专人运至危废仓。危废仓应符合《建设项目危险废物环境影响评价指南》（公告 2017 年第 43 号）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）、《广东省环境保护厅办公室关于开展全省危险废物规范化管理工作的通知》（粤环办〔2018〕87 号）的要求。</p>

## 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，在严格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。

附表 1 建设项目污染物排放量汇总表

分类\项目	污染物名称	现有工程排放量 (固体废物产生量) ①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量 (固体废物产生量) ③	本项目排放量 (固体废物产生量) ④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后全厂 排放量 (固体废物产生量) ⑥	变化量⑦
废气 (t/a)	总 VOCs、非甲烷总烃	0	0	0	0.3727	0	0.3727	+0.3727
	颗粒物	0	0	0	0.0002	0	0.0002	+0.0002
	油烟	0	0	0	0.0022	0	0.0022	+0.0022
废水 (t/a)	COD <sub>Cr</sub>	0	0	0	0.0547	0	0.0547	+0.0547
	BOD <sub>5</sub>	0	0	0	0.0209	0	0.0209	+0.0209
	SS	0	0	0	0.012	0	0.012	+0.012
	氨氮	0	0	0	0.0066	0	0.0066	+0.0066
	TN	0	0	0	0.0009	0	0.0009	+0.0009
	TP	0	0	0	0.0088	0	0.0088	+0.0088
一般工业 固体废物 (t/a)	生活垃圾	0	0	0	6	0	0.6	+0.6
	包装废料	0	0	0	0.5	0	0.5	+0.5
	不合格品及塑料边角料	0	0	0	0	0	0	0
危险废物 (t/a)	废机油及其废机油桶	0	0	0	0.058	0	0.058	+0.058
	废油墨抹布及废油墨桶	0	0	0	0.02	0	0.02	+0.02
	废活性炭	0	0	0	6.7285	0	6.7285	+6.7285
	废印版	0	0	0	0.05	0	0.05	+0.05

	含油废抹布及手套	0	0	0	0.005	0	0.005	+0.005
	油墨废渣	0	0	0	0.005	0	0.005	+0.005

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

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



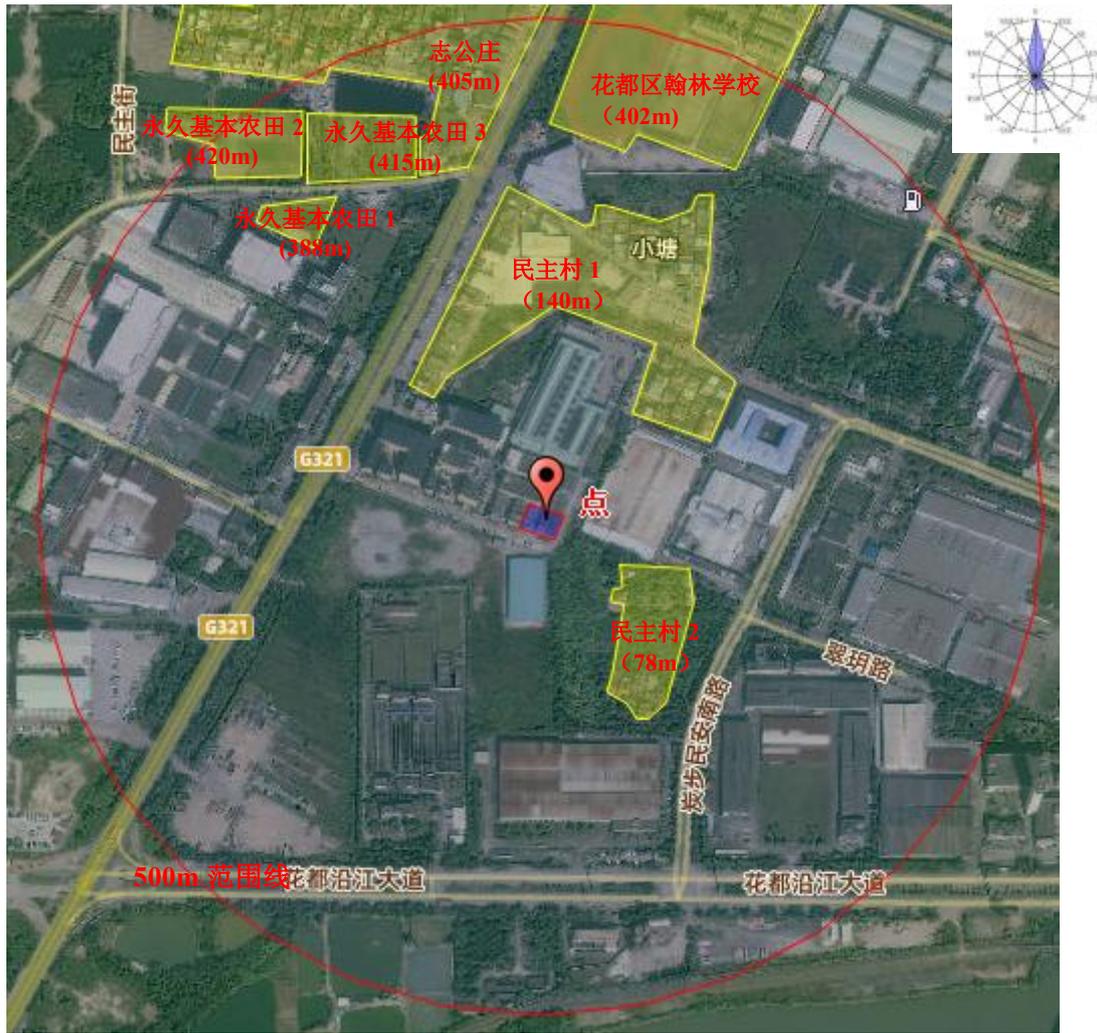
附图 1 项目地理位置图



附图 2 项目四至图



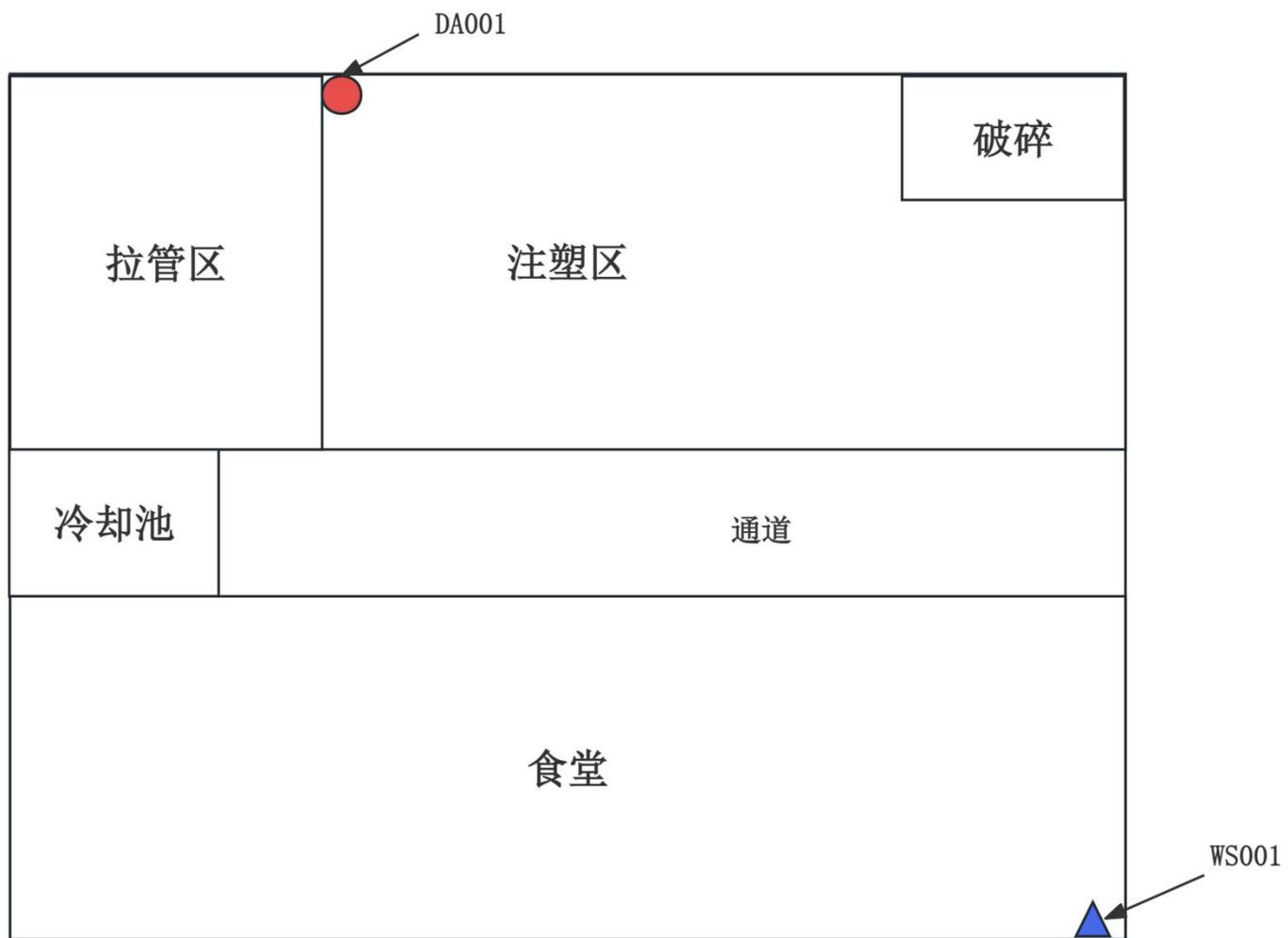
附图 3 项目四至图实景图



注：图中标注的为到厂界距离

附图 4 项目周边敏感点分布图

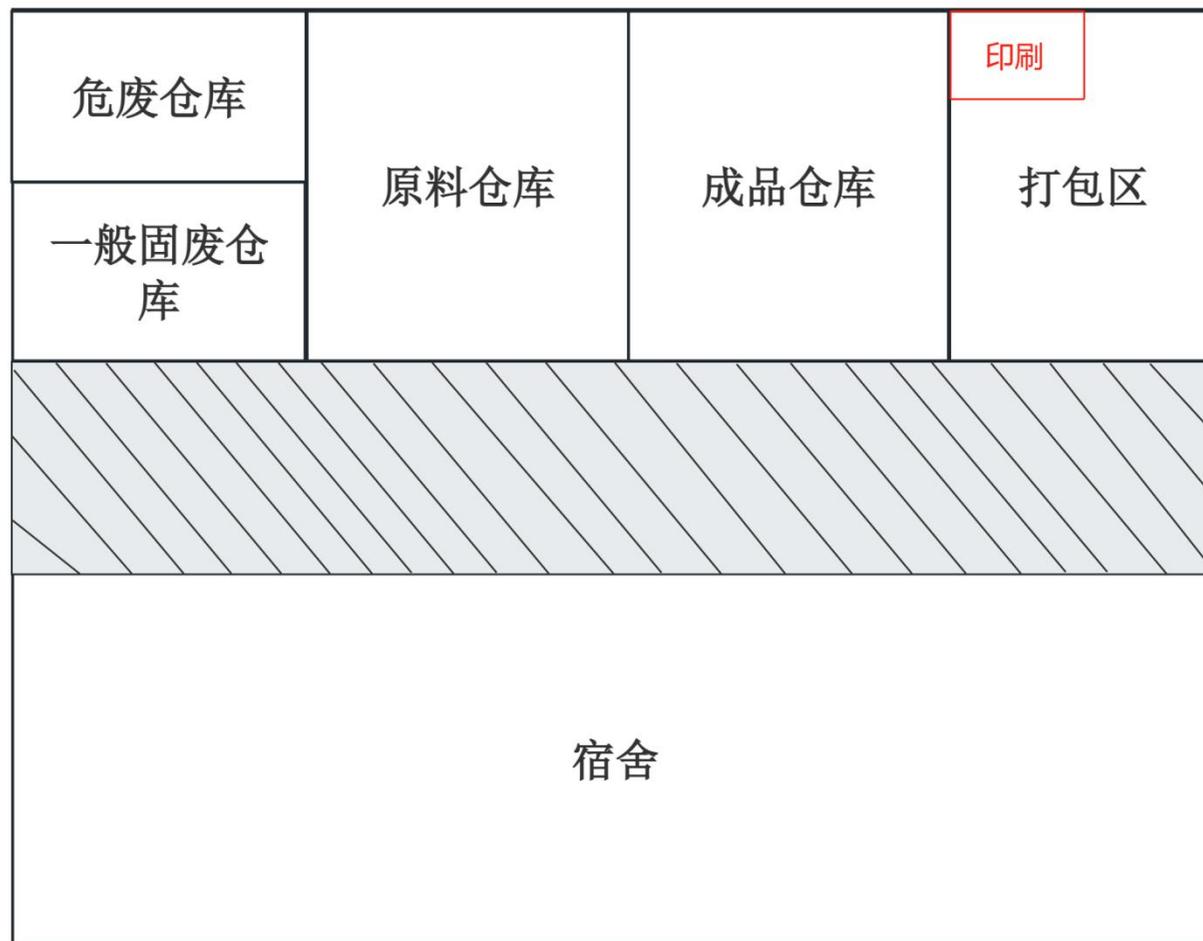
1F



隔层

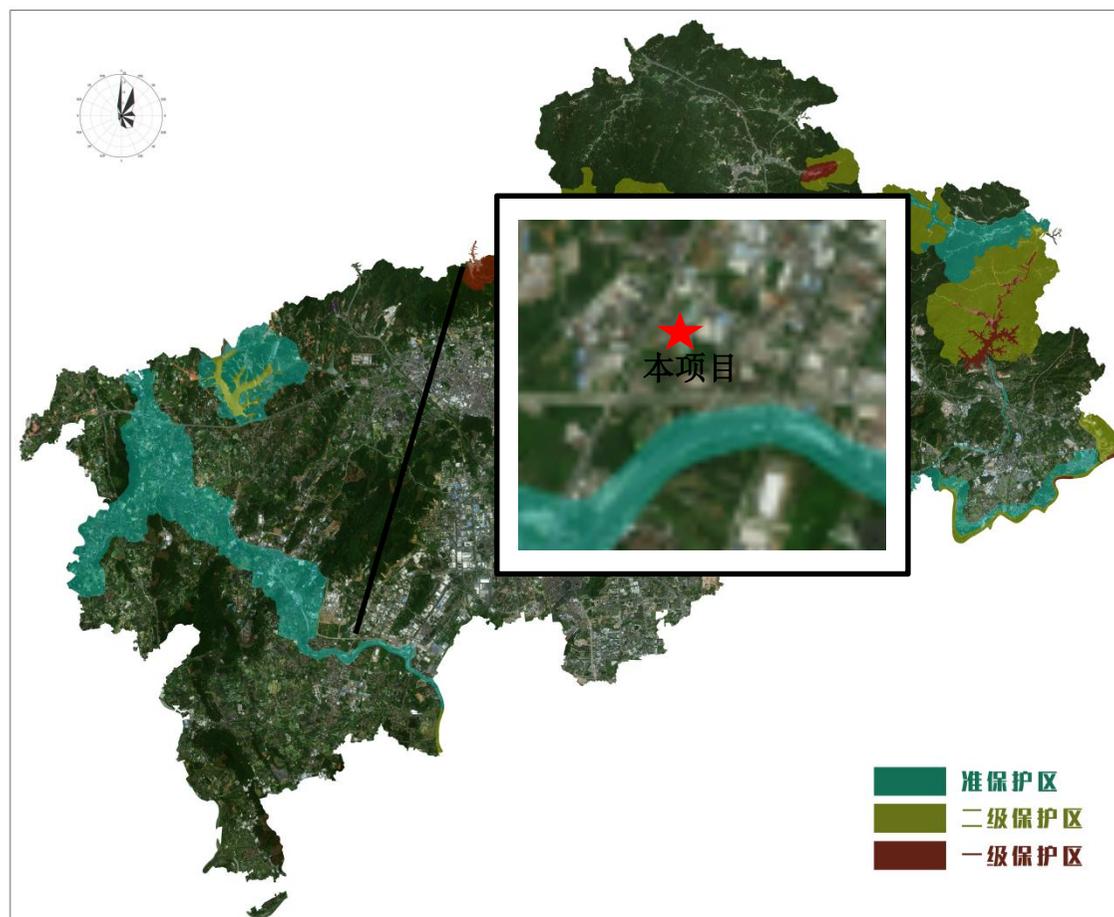


2F

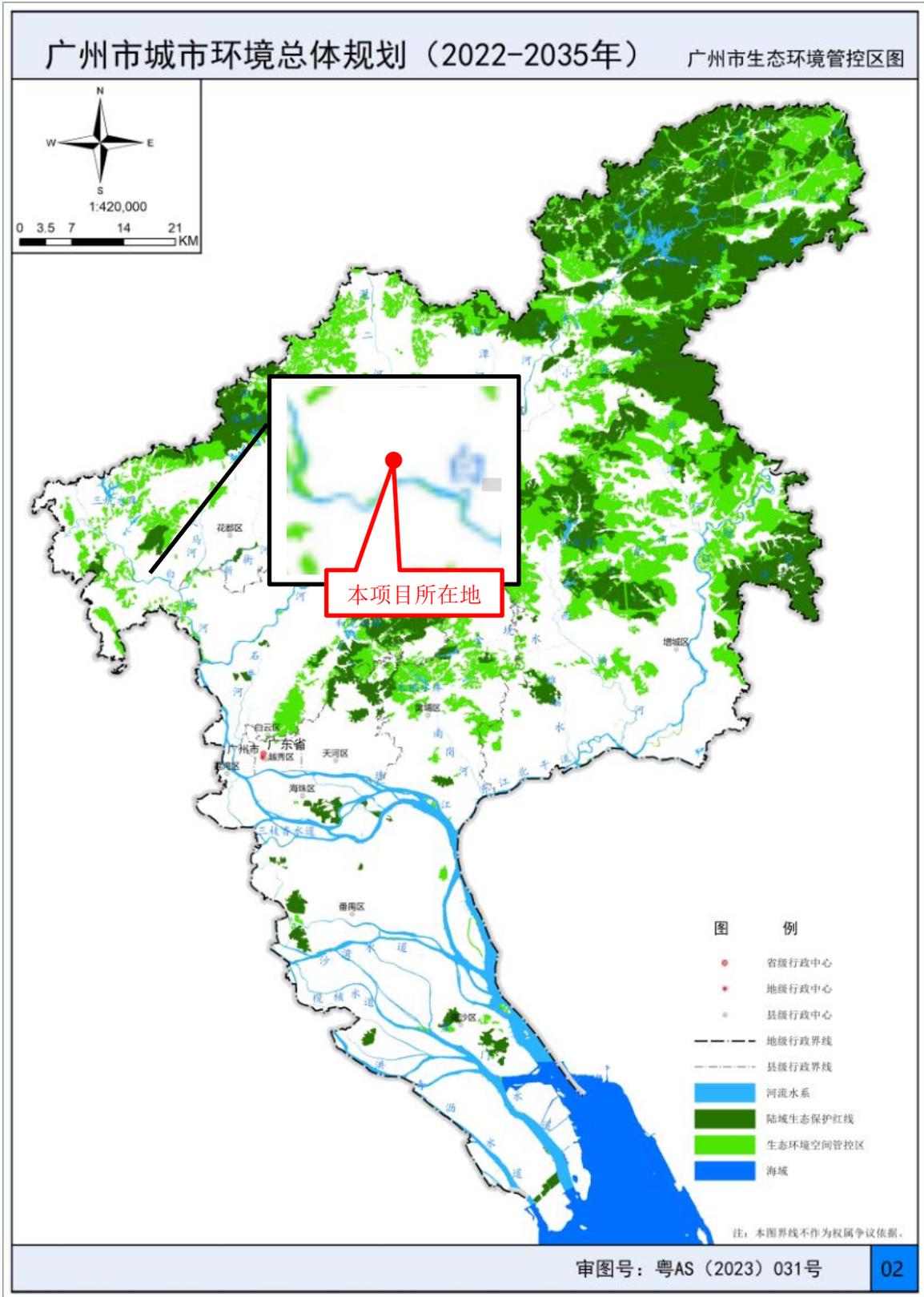


附图 5 项目平面布置图

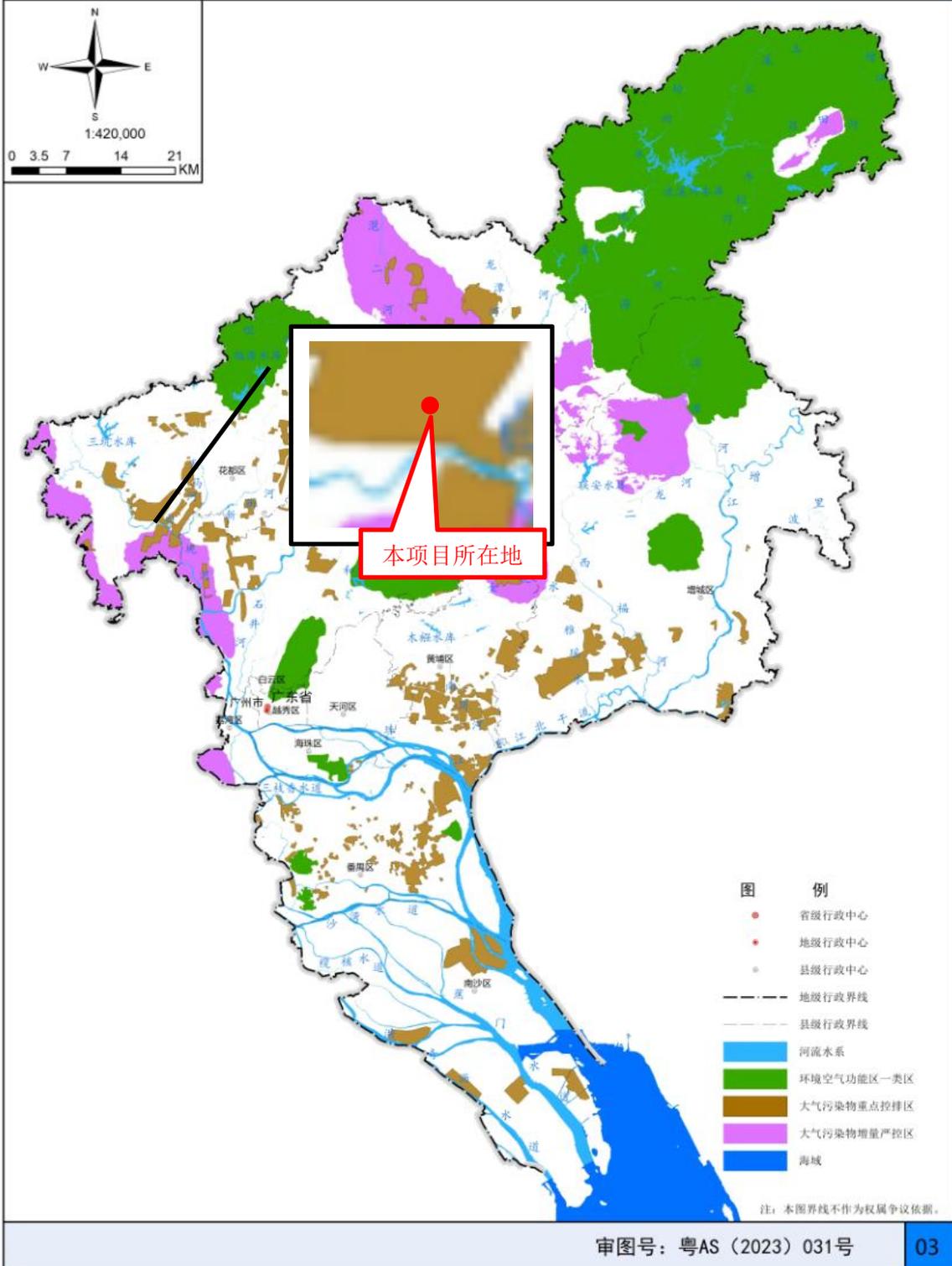
## 花都区饮用水水源保护区范围图（2024年版）



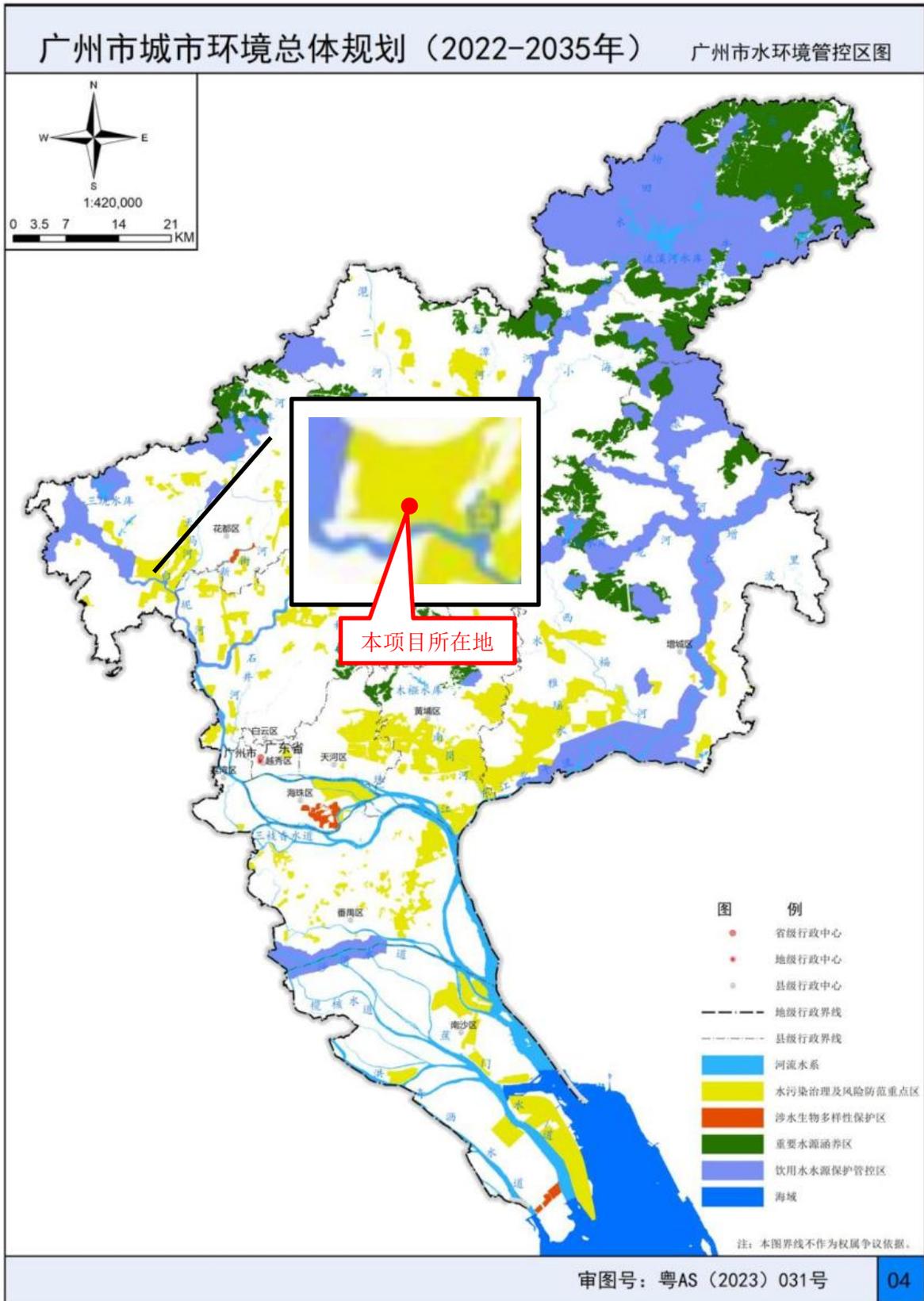
附图 6 花都区饮用水水源保护区范围图



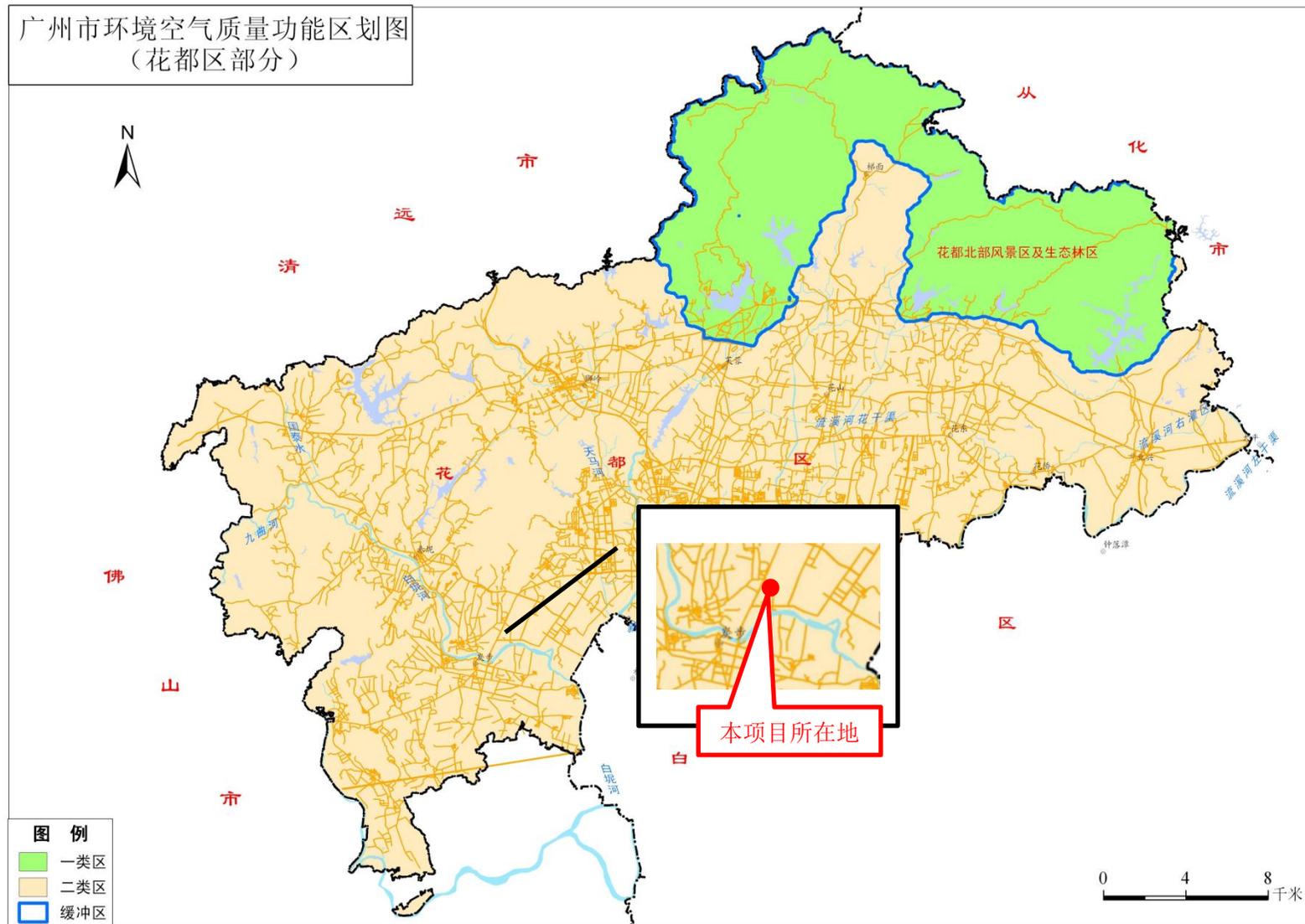
附图7 广州市生态保护红线规划图



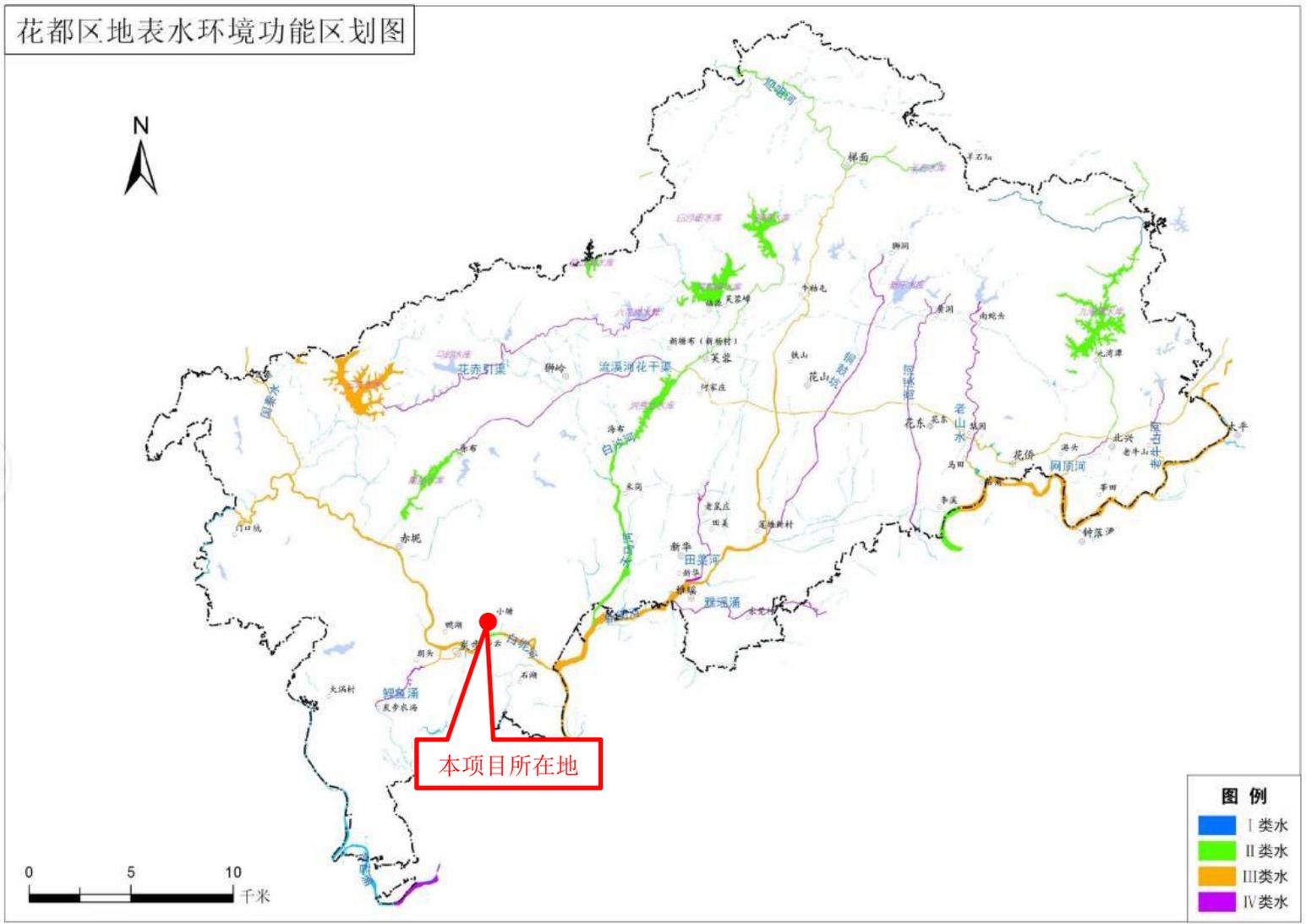
附图 8 广州市大气环境空间管控图



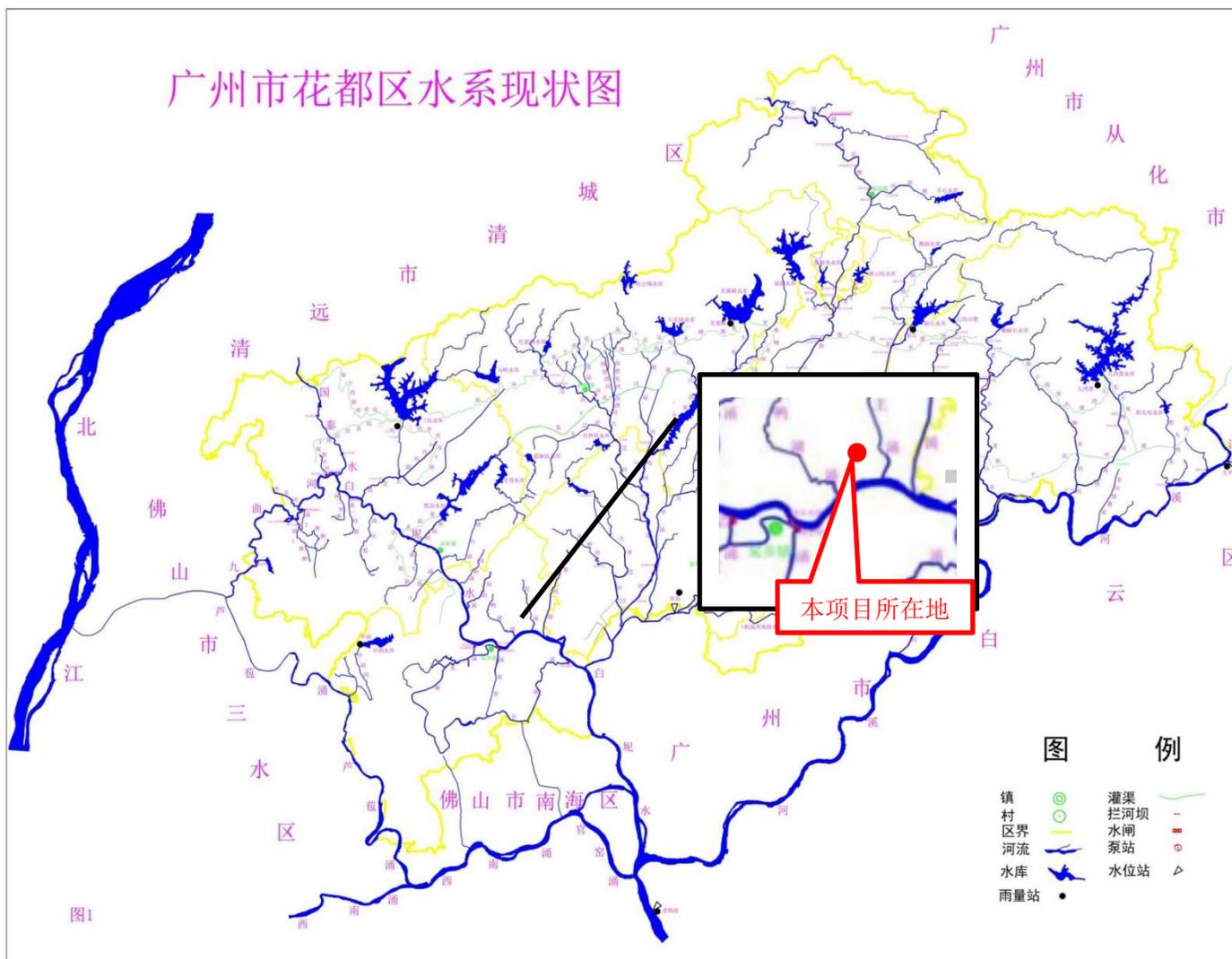
附图9 广州市水环境空间管控图



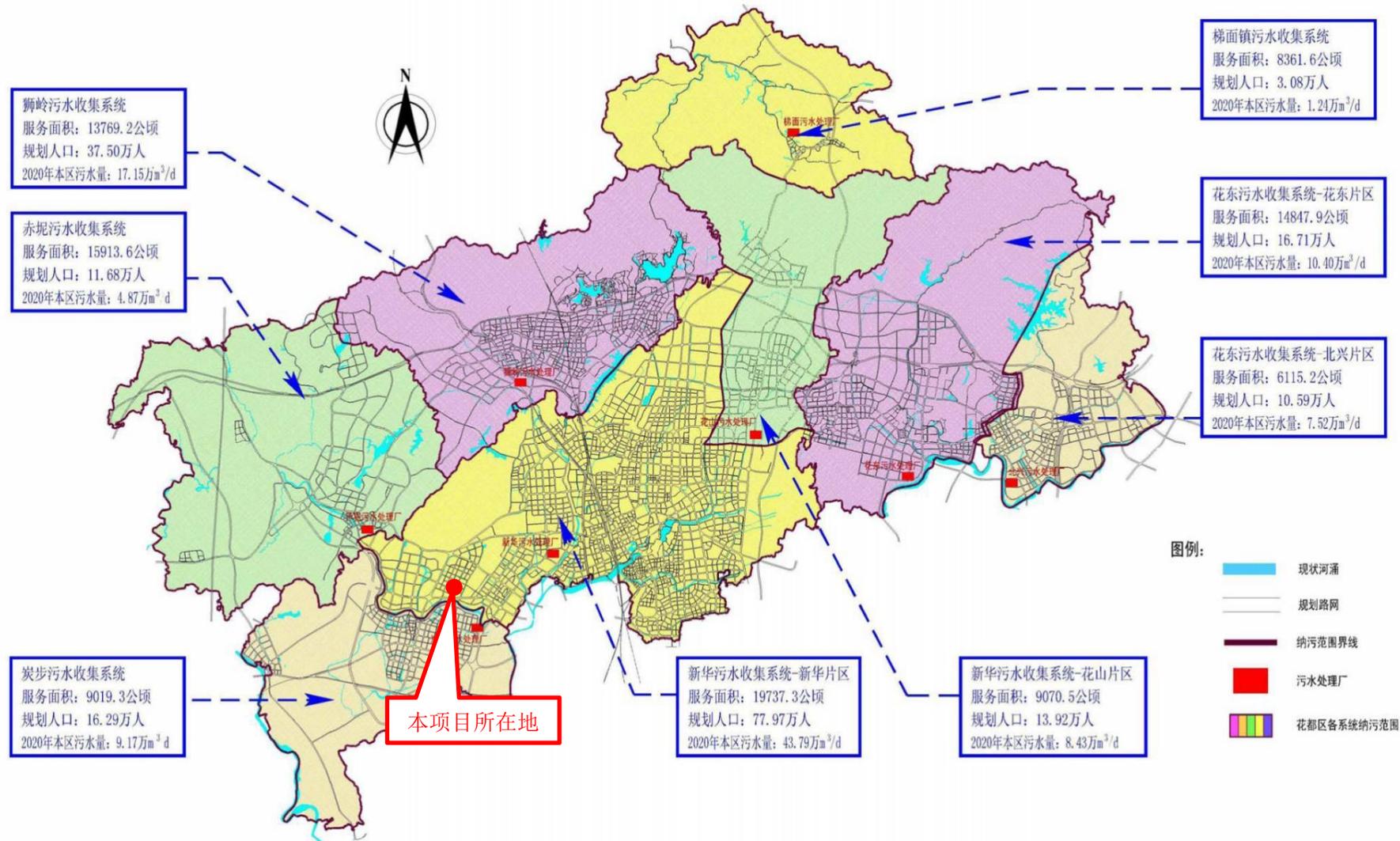
附图 10 广州市花都区环境空气质量区划图



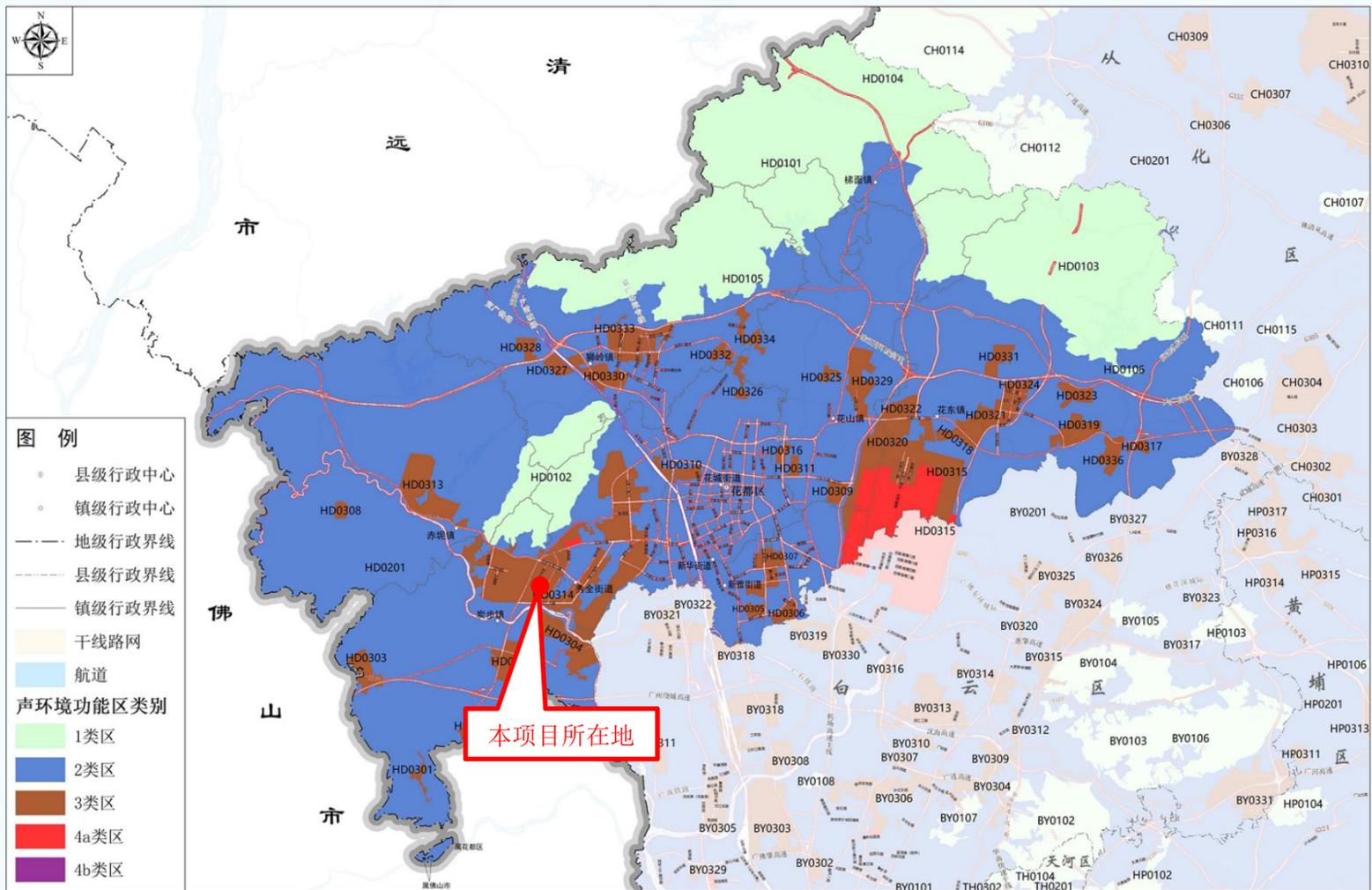
附图 11 广州市花都区地表水环境区划图



附图 12 广州市花都区水系现状图



附图 13 广州市花都区污水处理厂分布图

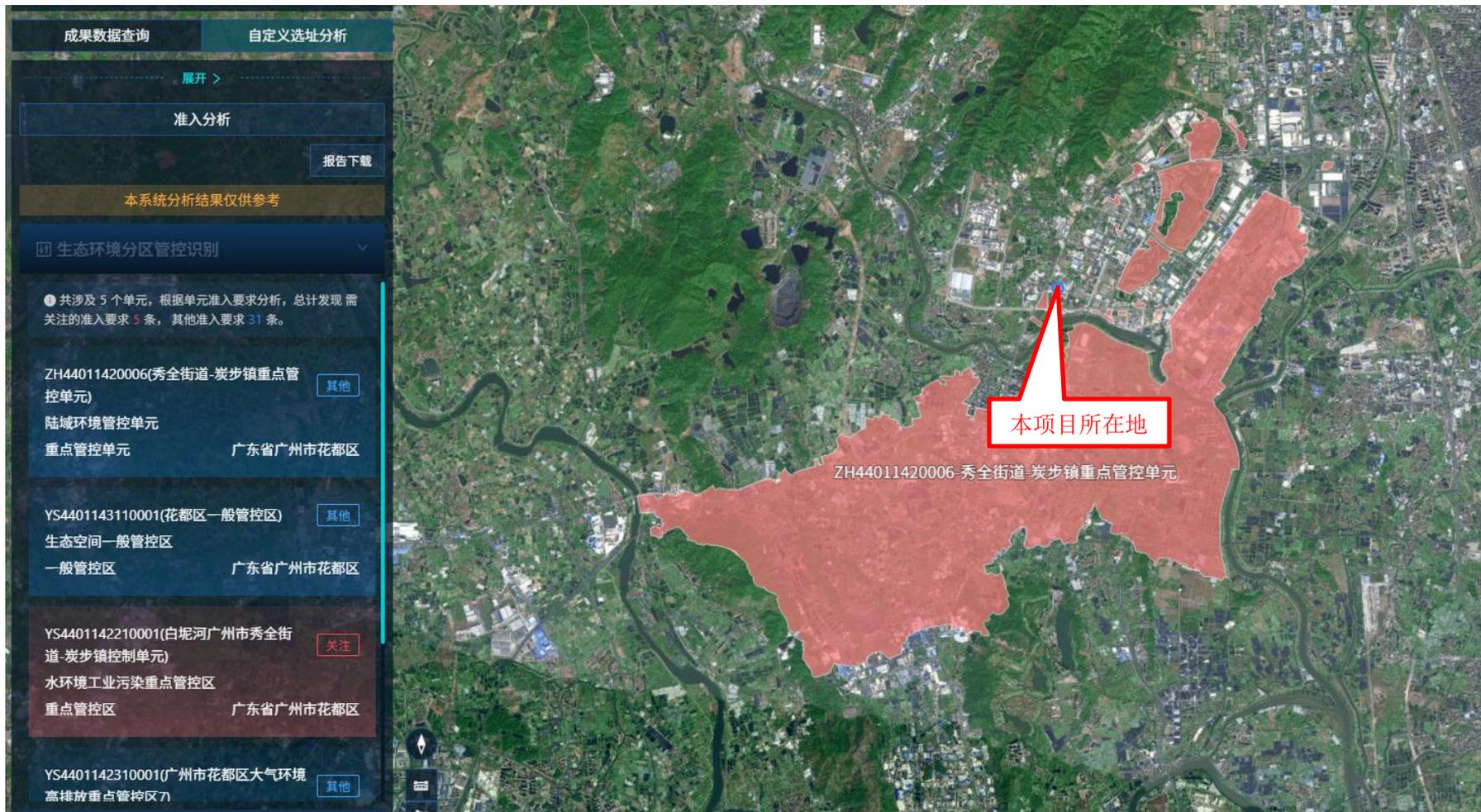


坐标系:2000国家大地坐标系

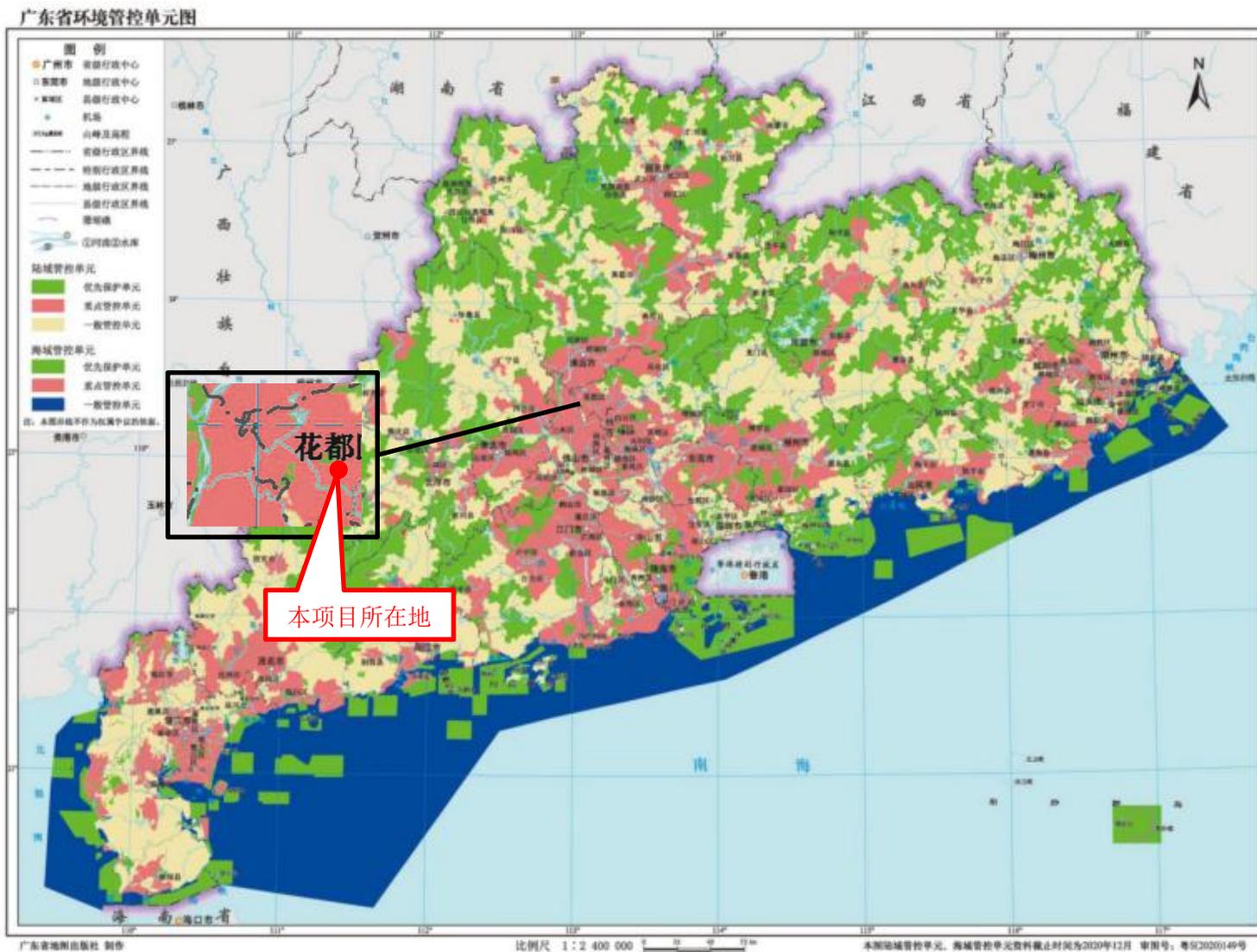
比例尺:1:173000

审图号:粤AS(2024)109号

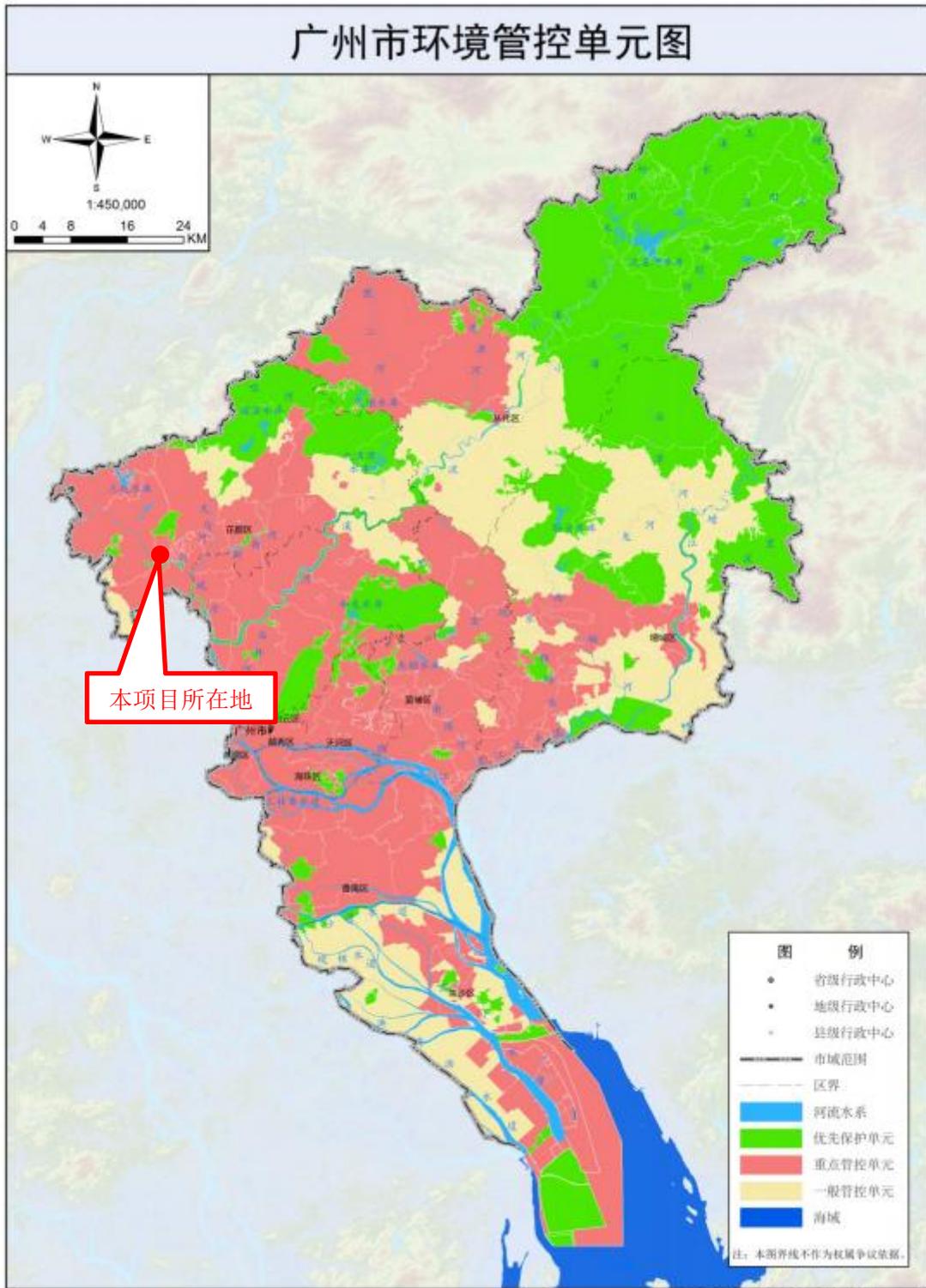
附图 14 广州市花都区声环境功能区划图



附图 15 项目选址在广东省“三线一单”平台截图



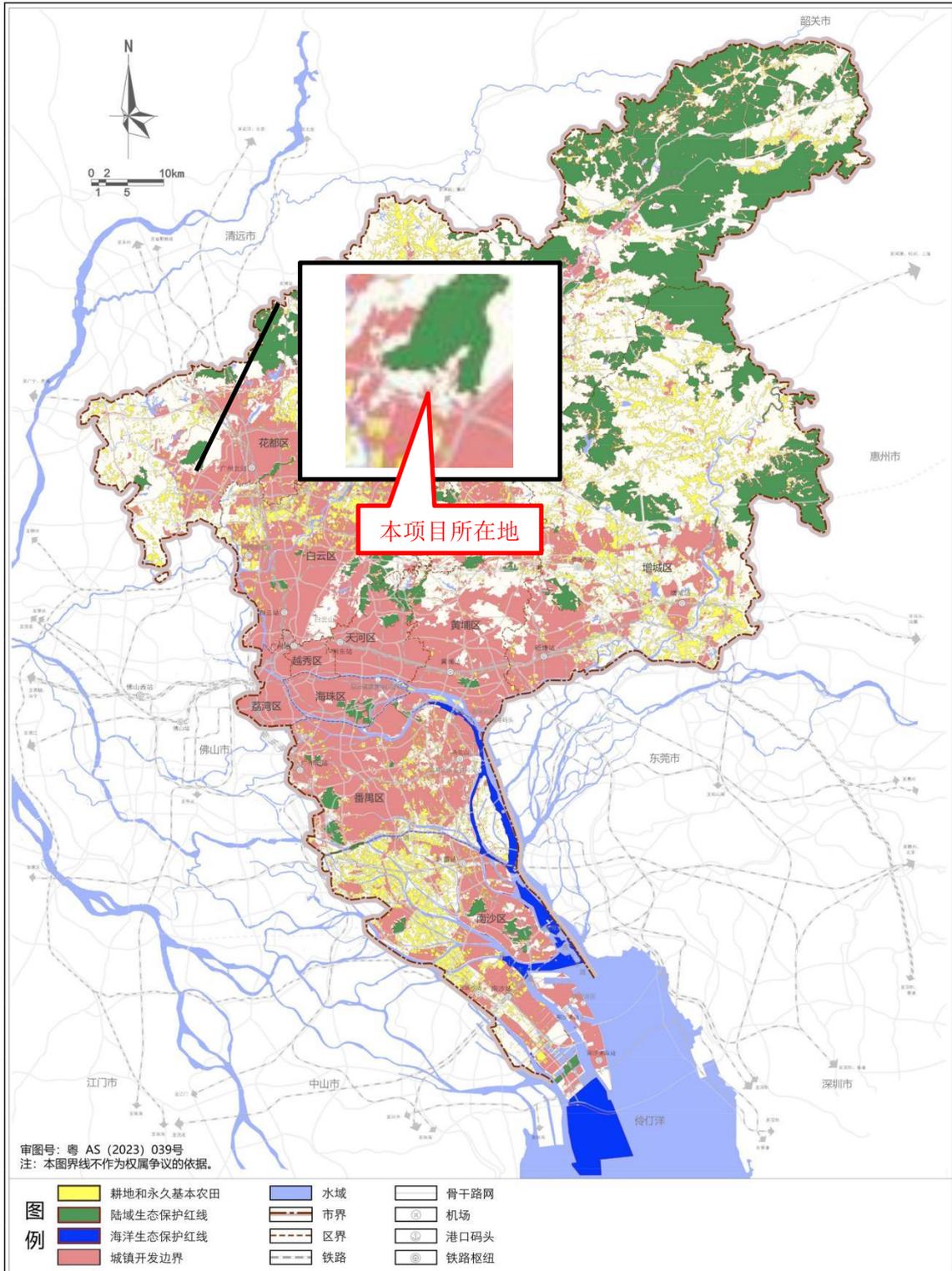
附图 16 广东省环境管控单元图



附图 17 广州市环境管控单元图

# 广州市国土空间总体规划（2021-2035年）

## 市域三条控制线图



附图 18 广州市国土空间总体规划（2021-2035 年）

附件 1 营业执照



编号: S2112018003188G(1-1)  
统一社会信用代码  
91440101MA5CJWHA8W

# 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。

<b>名称</b> 广州市庭轩五金电子制品有限公司	<b>注册资本</b> 壹佰万元(人民币)
<b>类型</b> 有限责任公司(自然人投资或控股)	<b>成立日期</b> 2018年11月23日
<b>法定代表人</b> 周雪飞	<b>营业期限</b> 2018年11月23日至 长期
<b>经营范围</b> 金属制品业(具体经营项目请登录广州市商事主体信息公示平台查询,网址: <a href="http://cri.gz.gov.cn/">http://cri.gz.gov.cn/</a> 。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。)	<b>住所</b> 广州市花都区炭步镇民主村飞达路6号101房

登记机关 

2025年03月28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 法人身份证复印件

附件 3 租赁合同

附件 4 水性油墨 MSDS 及 VOCs 检测报告

**Safety Data Sheet (SDS)**  
**according to (EC) 1907/2006 (REACH)**

**物质安全数据表 (SDS)**  
**遵照 (EC) 1907/2006 (REACH)**

**(TRADE) NAME OF THE CHEMICAL**

化学品名

**SECTION 1. IDENTIFICATION OF THE SUBSTANCE/PREPARATION AND OF THE COMPANY**

**第一部分 物质/配制品/公司名称**

**1.1 Identification of the chemical (substance or preparation)**

化学品 (物质或配制品) 名称 环保水墨

**1.2 Use of the chemical**

化学品用途 涂层

**1.3 Company identification**

**公司信息**

Company name 公司名 : 广东佳景科技股份有限公司  
Address 地址 : 广东省东莞市寮步镇石步村敬业路 9 号  
Postal code 邮编 : 523400  
Country 国家 : 中国  
Telephone number 电话 : 0769-82318231  
Fax number 传真 : 0769-8231555  
E-Mail (person responsible for SDS) 责任人邮箱 : market@jjjgink.com  
Date of latest version SDS 最新版日期 : 2020-1-8

**1.4 Emergency Telephone**

**应急电话**

In case of an emergency, please contact:

紧急情况请联系: 0769-82318668

**SECTION 2. HAZARDS IDENTIFICATION**

**第二部分 危险鉴定**

不能食用

**SECTION 3. COMPOSITION/INFORMATION ON INGREDIENTS**

**第三部分 成分组成信息**

**3.1 General Chemical Description**

总体化学品描述 颜料

**3.2 Base Substances of Preparation**

配制品基本成分

<i>components</i> 成分	<i>EC-No.</i>	<i>CAS-No.</i>	<i>Content (% or range)</i> 浓度 (浓度范围)
颜料 (黑色)	—	CAS:1333-86-4	10%-25%
水性丙烯酸树脂	—	CAS:9003-01-4	45%-75%
水	—	CAS:7732-18-5	5%-10%
消泡剂	—	CAS:9006-65-9	0.2%-0.5%
抗凝剂	—	CAS:9002-88-4	1%-2%

**3.3 Declaration of Ingredients according to EC 1907/2006(REACH Regulation) (If necessary)**

遵照EC 1907/2006(REACH)成分声明 (如果需要)

<i>Hazardous components</i> 危险成分	<i>EC-No.</i>	<i>CAS-No.</i>	<i>Content (% or range)</i> 浓度 (浓度范围)	<i>Classification</i> 分类
不含				

Please refer to section 16 for an overview of all R-phrases mentioned here.

涉及的所有风险分级 (R-phrases) 请参阅第十六部分。

#### SECTION 4. FIRST AID MEASURES

##### 第四部分 急救措施

#### 4.1 General information

##### 一般建议

Exposure Route 接触途径	Specific First Aid Measures 具体急救措施
Inhalation 呼吸吸入	长时间吸入高浓气味头痛、恶心，移至新鲜空气处。
Skin 皮肤接触	无不良反应
Eye contact 眼睛接触	刺激会引起眼部不适，立即大量清水清洗
Ingestion 食入	立即送医

#### 4.2 Advice to doctor

##### 医生注意

#### SECTION 5. FIRE-FIGHTING MEASURES

##### 第五部分 消防措施

#### 5.1 Suitable fire-fighting equipment

##### 合适的消防设备

	Suitable 适合	Unsuitable 不适合
Fire fighting equipment 消防设备	二氧化碳泡沫灭火器	无
Protection gear 保护用具	防护口罩，防护手套	无

#### 5.2 Dangerous decomposition products:

##### 危险燃烧分解产物

灰、烟

#### 5.3 Additional information for firefighters

##### 消防员需注意的附加信息

应佩戴防护眼镜、防护口罩、氧气瓶等消防用品

## SECTION 6. ACCIDENTAL RELEASE MEASURES

### 第六部分 泄漏应急处理

#### 6.1 Personal precautions

人员的预防措施

佩带防护口罩、防护手套

#### 6.2 Environmental precautions

环境预防措施

避免产生灰尘

#### 6.3 Methods for cleaning up/taking up

消除的方法

环保处理

## SECTION 7. HANDLING AND STORAGE

### 第七部分 操作处置和储存

#### 7.1 Handling

安全处理措施

使用前应保持包装完好

#### 7.2 Storage

安全贮存条件

应储存在通风良好的地方，不可倒置、限叠4层

#### 7.3 Specific use(s)

特殊用途

无

## SECTION 8. EXPOSURE CONTROLS / PERSONAL PROTECTION

### 第八部分 接触控制/个人防护

#### 8.1 Exposure limit values

最大暴露浓度

无

#### 8.2 Exposure controls

##### 暴露控制

*Occupational exposure controls*

*职业接触控制*

- (a) Respiratory protection 呼吸系统防护：不可吸入
- (b) Hand protection 手防护：防止压伤
- (c) Eye protection 眼睛防护：防护眼镜
- (d) Skin protection 皮肤防护：接触后及时用水清洗

*Environmental exposure controls*

*环境暴露控制：避免倒落，应固定放置*

## SECTION 9. PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

### 第九部分 理化特性

#### 9.1 General information

##### 常规信息

Appearance 外观：包装完好

Odour 气味：少量气味

#### 9.2 Important health, safety and environmental information

##### 重要健康、安全和环保信息

Acidity/pH pH值	8.5-9.5
Boiling point/boiling range 沸点/沸程	132° C 270° F
Flash point 闪点	—
Flammability (solid, gas) 易燃性 (固体, 气体)	—
Explosive properties 爆炸特性	—
Oxidising properties 氧化性	—
Vapour pressure 蒸汽压	8.8mmHg (20° C)
Relative density 相对密度	1.1058(20° C/4° C)
Solubility 溶解度	50mg/100ml(20° C)
Water solubility 水溶性	—

Partition coefficient: n-octanol/water 分配系数: 辛醇/水	—
Viscosity 粘度	11秒-30秒
Vapour density 蒸汽密度	3.88
Evaporation rate 蒸发率	—

### 9.3 Other information

其它信息

无

## SECTION 10. STABILITY AND REACTIVITY

### 第十部分 稳定性和反应活性

#### 10.1 Conditions to avoid

应避免的情况

避免火及高温

#### 10.2 Materials to avoid

应避免接触的物质

灰尘

#### 10.3 Hazardous decomposition products

危害分解产物

无

## SECTION 11. TOXICOLOGICAL INFORMATION

### 第十一部分 毒理学资料

Acute oral toxicity 急性经口毒性: 无

Acute dermal toxicity 急性经皮毒性: 无

Acute inhalational toxicity 急性吸入毒性: 不可吸入

Irritant effect on skin 皮肤的刺激: 无

Irritant effect on eye 眼睛的刺激: 会引起眼部不适

Sensitization 过敏性: 无

Carcinogenicity 致癌性: 铅、镉、汞等重金属含量经由SCS通标公司检测符合欧盟ROHS标准中关于包装物中重金属含量的要求; 对人体及环境有影响的有毒有机化合物含量经通标标准技术服务有限公司 (SCS) 检测合格;

Mutagenicity 致畸性: 无

Reproduction toxicity 生殖毒性: 无

Accumulative toxic effect 累积毒性: 无

## SECTION 12. ECOLOGICAL INFORMATION

### 第十二部分 生态学资料

#### 12.1 Ecotoxicity

生态毒理学: 产品使用原料丙烯酸树脂属环保型产品

#### 12.2 Mobility

流动性: 无

#### 12.3 Persistence and degradability

持久性和降解性: 1. 在环境中, 有许多细菌和真菌可以将氯苯分解或是矿物化, 生物降解的产物是2-和4-Chlorophenol。分解作用在水和土壤中通常很慢却非常重要。分解微生物的适应能力是一个主要因素。  
2. 有少许甚或没有生物浓缩现象。

#### 12.4 Bioaccumulative potential

生物累积的潜在可能性: 无

#### 12.5 Results of PBT assessment

PBT评估结果: 无

## 12.6 Other adverse effects

其它不利影响: 无

### SECTION 13. DISPOSAL CONSIDERATIONS

#### 第十三部分 废弃处理

废弃处置方法:

1. 650°C - 1,600°C 的温度及停留 0.1 - 2 秒即为良好的烧毁氯苯方法。而旋转窑式焚化炉，需有 820°C - 1,600°C 及停留数秒之能力。
2. 当卤化物和其他可相容废料混合，其中卤化物占 30%，使其加热指数约 7,000 - 9,000 BTU/lb，便可将之焚毁。液体注射式、旋转式及流动床式的焚化炉是一般常用典型的销毁卤化物废料的方法。至於焚化卤化芳香族碳水化合物一般至少需 2,000°F 到 2,200°F，停留至少 2 秒钟。
3. 可采特定安全卫生掩埋法处理。

### SECTION 14. TRANSPORT INFORMATION

#### 第十四部分 运输信息

Classification according to ADR

**陆地运输**

. 道路交通安全规则第 84 条  
台湾铁路局危险品装卸运输实施细则

DOT 49 CFR 将之列为 3 类易燃液体。(美国交通部)

Classification according to IMDG

**海运**

. 船舶危险品装载规则  
IMDG 分级: 3。(国际海运组织)

Classification according to IATA

**航空运输**

IATA/ICAO 分级: 3。(国际航运组织)

### SECTION 15. REGULATORY INFORMATION

#### 第十五部分 法规信息

本产品不作为危险品供应，不适用

### SECTION 16. OTHER INFORMATION

#### 第十六部分 其它信息

- list of all R phrases mentioned in the document 本文中涉及物质的风险分级列表
- recommended restrictions on use 关于用途的推荐性限制
- sources of key data used to compile the Safety Data Sheet. 该安全资料表的关键数据源
- 无 NO



测试报告

No. CANEC2010876102

日期: 2020年07月10日 第1页,共3页

广东佳景科技股份有限公司  
广东省东莞市寮步镇石步敬业路9号

以下测试之样品是由申请者所提供及确认: 水性油墨(调色)

SGS工作编号: CP20-033256 - SZ  
产品类别: 水性油墨: 柔印油墨  
样品接收日期: 2020年07月01日  
测试周期: 2020年07月01日 - 2020年07月10日  
测试要求: 根据客户要求测试  
测试方法: 请参见下一页  
测试结果: 请参见下一页

测试结果概要:

测试要求	结论
GB 38507-2020 - 挥发性有机化合物 (VOCs) 含量	符合

通标标准技术服务有限公司广州分公司  
授权签名

Kelly Qu 屈桃李  
批准签署人



SGS (China) Inspection & Testing Services Co., Ltd.  
Guangzhou Branch (Analytical Chemistry Laboratory)

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

Attention: To check the authenticity of testing/inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8507 1443, or email: [CN\\_Doccheck@sgs.com](mailto:CN_Doccheck@sgs.com)  
196Yechu/164/Saitech Park Guangzhou Economic & Technology Development District, Guangzhou, China 510663 | (86-20) 82155555 | (86-20) 82075113 | [www.sgs.com.cn](http://www.sgs.com.cn)  
中国·广州·经济技术开发区科学城科珠路196号 邮编: 510663 | (86-20) 82155555 | (86-20) 82075113 \* [sgs.china@sgs.com](mailto:sgs.china@sgs.com)

Member of the SGS Group (SGS SA)



## 测试报告

No. CANEC2010876102

日期: 2020年07月10日 第2页,共3页

测试结果:

测试样品描述:

样品编号	SGS样品ID	描述
SN1	CAN20-108761.001	黑色液体

备注:

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

### GB 38607-2020 – 挥发性有机化合物 (VOCs) 含量

测试方法: 参考GB/T 38608-2020附录B, 采用GC-FID和UV-vis进行分析。

测试项目	限值	单位	MDL	MDL
挥发性有机化合物 (VOCs)	25.0	%(w/w)	0.1	0.2
评论				符合

除非另有说明, 此报告结果仅对测试的样品负责。本报告未经本公司书面许可, 不可部分复制。检测报告仅用于客户科研、教学、内部质量控制、产品研发等目的, 仅供内部参考。



SGS (China) Inspection & Testing Services Co., Ltd.  
Guangzhou Branch, Nanjing Road Chemical Laboratory

Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at <http://www.sgs.com/en/terms-and-conditions.aspx> and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at <http://www.sgs.com/en/terms-and-conditions/terms-e-document.aspx>. 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) 82071443, or email: [CN.Doccheck@sgs.com](mailto:CN.Doccheck@sgs.com)

198Xue Road, Science Park, Guangzhou Economic & Technology Development District, Guangzhou, China 510663 | (86-20) 82155555 | (86-20) 82075113 | [www.sgs.com](http://www.sgs.com)  
中国·广州·经济技术开发区科学城科珠路198号 邮编: 510663 | (86-20) 82155555 | (86-20) 82075113 | [sgs.china@sgs.com](mailto:sgs.china@sgs.com)

Member of the SGS Group (SGS SA)



测试报告

No. CANEC2010876102

日期: 2020年07月10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

\*\*\* 报告完 \*\*\*



SGS (S) Limited  
Guangzhou Branch - Environmental Chemical Laboratory

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

Attention: To check the authenticity of testing/inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8307 1443, or email: [CN\\_Dispatch@sgs.com](mailto:CN_Dispatch@sgs.com)  
198 Xuehu Road, Sovertech Park, Guangzhou Economic & Technology Development District, Guangzhou, China 510663 | (86-20) 82155595 | (86-20) 82075113 | [www.sgs.com](http://www.sgs.com)  
中国·广州·经济技术开发区科学城科珠路198号 邮编: 510663 | (86-20) 82155595 | (86-20) 82075113 | [sgs.china@sgs.com](mailto:sgs.china@sgs.com)

Member of the SGS Group (SGS SA)

## 附件 5 项目代码回执

2025/4/17 17:53

广东省投资项目在线审批监管平台

### 广东省投资项目代码

项目代码：2504-440114-99-01-206944

项目名称：广州市庭轩五金电子制品有限公司建设项目

审核备类型：备案

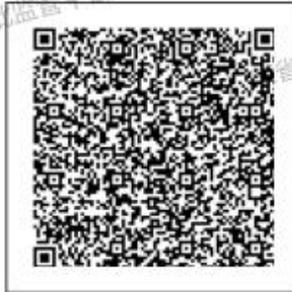
项目类型：基本建设项目

行业类型：塑料包装箱及容器制造【C2926】

建设地点：广州市花都区炭步镇民主村飞达路6号101房

项目单位：广州市庭轩五金电子制品有限公司

统一社会信用代码：91440101MA5CJWHA8W



#### 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。

附件 6 城镇污水排入排水管网许可证

### 城镇污水排入排水管网许可证

广州肤润化妆品有限公司：

根据《城镇排水与污水处理条例》(中华人民共和国国务院令 第 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 第 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 2021 年 12 月 9 日  
至 2026 年 12 月 8 日

许可证编号: 2021 字第 899 号



发证单位 (章)

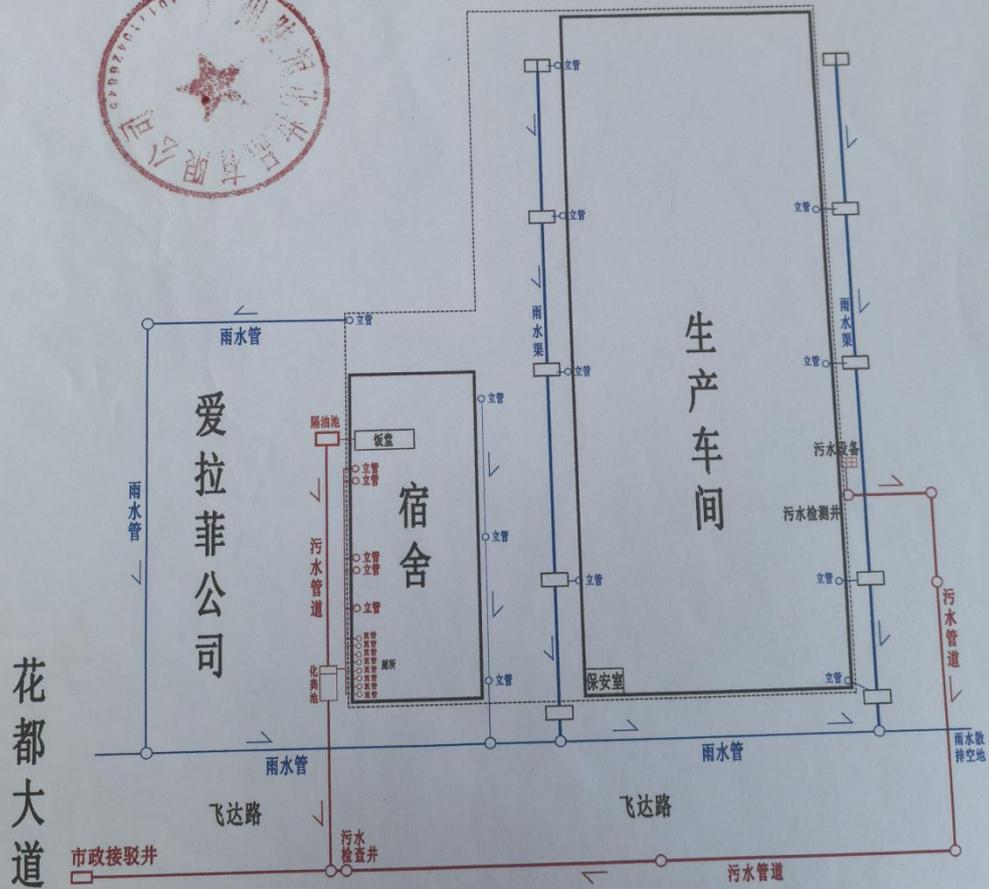
2021 年 12 月 9 日

中华人民共和国住房和城乡建设部监制

### 城镇污水排入排水管网许可证 (副本)

排水户名称					
法定代表人					
营业执照注册号					
详细地址 广州市花都区花柳大道飞达路 6 号一楼 101 房					
排水户类型		重点	列入重点排污单位名录 (是/否)		
许可证编号					
有效期:					
许可内容	排水口编号	连接管位置	排水去向 (路名)	排水量 (m <sup>3</sup> /日)	污水最终去向
	1#			10	新华
	2#				
主要污染物项目及排放标准 (mg/L):					
PH6.5-9.5 化学需氧量 500 生化需氧量 350 悬浮物 400 氨氮 45 总磷 8 总氮 70 总氯化物 0.5 挥发酚 1 石油类 15 LAS 20					
备注					
发证机关 (章)					
年 月 日					

# 广州市花都区肤润化妆品厂排水图



附件 7 引用地表水、大气检测报告



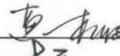
# 检 测 报 告



报告编号: JDG2601

项目名称: 广州俊粤海绵耳塞有限公司建设项目  
委托单位: 广州俊粤海绵耳塞有限公司  
受测地址: 广州市花都区秀全街大布路 22 号  
检测类别: 委托检测  
报告日期: 2024 年 08 月 25 日



编 制: 吴 敏   
审 核: 黄才福   
签 发: 李 普 

广东承天检测技术有限公司 (检验检测专用章)



第 1 页 共 31 页

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

表 3-2 地表水样品信息

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

#### 四、检测项目、方法、仪器及检出限

**表 4-1 检测项目、方法、仪器及检出限**

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

表 5-2 地表水检测结果

检测因子	单位	检测结果				
		W1 距新华污水处理厂排放口上游 500m			标准限值	达标情况
		2024-07-31	2024-08-01	2024-08-02		
水温	℃	25.8	27.1	27.1	/	/
pH 值	无量纲	7.3	7.4	7.3	6~9	达标
DO	mg/L	5.88	5.85	5.87	≥3	达标
SS	mg/L	23	19	25	/	/
COD <sub>Cr</sub>	mg/L	22	19	21	≤30	达标
氨氮	mg/L	0.205	0.211	0.282	≤1.5	达标
BOD <sub>5</sub>	mg/L	4.2	3.7	4.5	≤6	达标
总磷	mg/L	0.08	0.07	0.10	≤0.3	达标
LAS	mg/L	0.083	0.062	0.05 (L)	≤0.3	达标
石油类	mg/L	0.14	0.17	0.16	≤0.5	达标
总氮	mg/L	0.64	0.66	0.69	≤1.5	达标
粪大肠菌群	MPN/L	2.1×10 <sup>3</sup>	1.7×10 <sup>3</sup>	2.0×10 <sup>3</sup>	≤20000 个/L	达标
执行标准	《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002) IV 类标准限值。					
备注	1、“/”表示标准未对该项做限值要求; 2、样品浓度未检出或小于方法检出限时以限值+(L)表示。					

表 5-3 地表水检测结果

检测因子	单位	检测结果				
		W2 距新华污水处理厂排放口下游 1.2km			标准限值	达标情况
		2024-07-31	2024-08-01	2024-08-02		
水温	℃	26.1	27.3	27.4	/	/
pH 值	无量纲	7.5	7.5	7.6	6~9	达标
DO	mg/L	5.94	5.96	5.95	≥3	达标
SS	mg/L	26	23	20	/	/
COD <sub>Cr</sub>	mg/L	18	22	24	≤30	达标
氨氮	mg/L	0.162	0.186	0.248	≤1.5	达标
BOD <sub>5</sub>	mg/L	3.6	4.4	4.0	≤6	达标
总磷	mg/L	0.12	0.15	0.13	≤0.3	达标
LAS	mg/L	0.103	0.096	0.065	≤0.3	达标
石油类	mg/L	0.12	0.13	0.12	≤0.5	达标
总氮	mg/L	0.89	0.86	0.82	≤1.5	达标
粪大肠菌群	MPN/L	3.8×10 <sup>3</sup>	3.2×10 <sup>3</sup>	3.6×10 <sup>3</sup>	≤20000 个/L	达标
执行标准	《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002) IV 类标准限值。					
备注	“/”表示标准未对该项做限值要求。					

表 5-4 地表水检测结果

检测因子	单位	检测结果				
		W3 天马河和新街河交汇处下游 500m			标准限值	达标情况
		2024-07-31	2024-08-01	2024-08-02		
水温	℃	26.4	27.5	27.6	/	/
pH 值	无量纲	7.2	7.3	7.4	6~9	达标
DO	mg/L	5.71	5.73	5.69	≥3	达标
SS	mg/L	20	15	23	/	/
COD <sub>Cr</sub>	mg/L	24	16	25	≤30	达标
氨氮	mg/L	0.223	0.248	0.250	≤1.5	达标
BOD <sub>5</sub>	mg/L	4.8	3.2	4.8	≤6	达标
总磷	mg/L	0.06	0.05	0.06	≤0.3	达标
LAS	mg/L	0.117	0.126	0.072	≤0.3	达标
石油类	mg/L	0.09	0.10	0.08	≤0.5	达标
总氮	mg/L	0.58	0.54	0.56	≤1.5	达标
粪大肠菌群	MPN/L	1.4×10 <sup>3</sup>	2.1×10 <sup>3</sup>	1.7×10 <sup>3</sup>	≤20000 个/L	达标
执行标准	《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002) IV 类标准限值。					
备注	“/”表示标准未对该项做限值要求。					

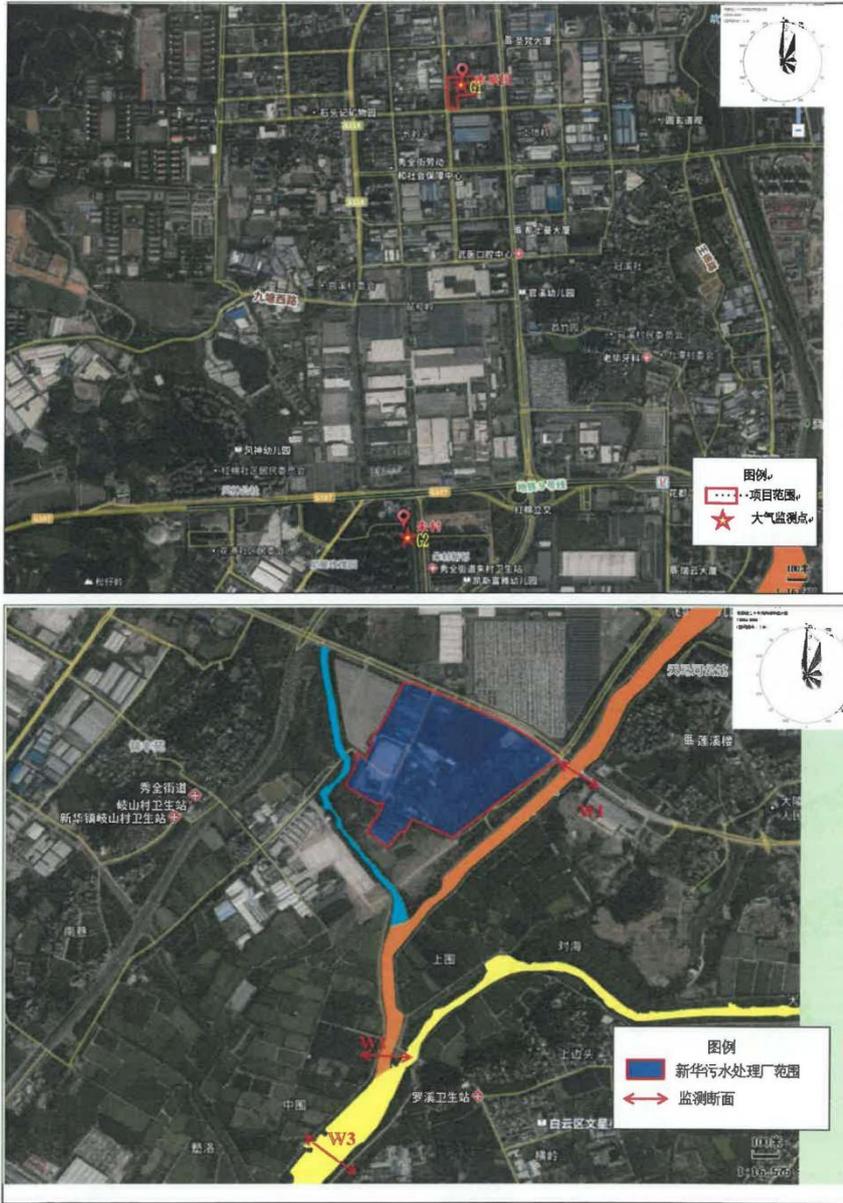
表 5-5 环境空气检测结果

检测项目及结果							
采样日期	检测项目	单位	时段	检测结果		标准限值	达标情况
				G1 项目所在地	G2 朱村		
2024-07-31	TSP	μg/m <sup>3</sup>	24h 均值	81	66	300	达标
	TVOC	μg/m <sup>3</sup>	8h 值	40	N.D.	600	达标
2024-08-01	TSP	μg/m <sup>3</sup>	24h 均值	73	60	300	达标
	TVOC	μg/m <sup>3</sup>	8h 值	50	N.D.	600	达标
2024-08-02	TSP	μg/m <sup>3</sup>	24h 均值	89	70	300	达标
	TVOC	μg/m <sup>3</sup>	8h 值	60	N.D.	600	达标
2024-08-03	TSP	μg/m <sup>3</sup>	24h 均值	92	76	300	达标
	TVOC	μg/m <sup>3</sup>	8h 值	60	N.D.	600	达标
2024-08-04	TSP	μg/m <sup>3</sup>	24h 均值	79	63	300	达标
	TVOC	μg/m <sup>3</sup>	8h 值	50	10	600	达标
2024-08-05	TSP	μg/m <sup>3</sup>	24h 均值	87	71	300	达标
	TVOC	μg/m <sup>3</sup>	8h 值	60	10	600	达标
2024-08-06	TSP	μg/m <sup>3</sup>	24h 均值	85	60	300	达标
	TVOC	μg/m <sup>3</sup>	8h 值	60	10	600	达标
执行标准	TSP 标准执行《环境空气质量标准》(GB 3095-2012) 及其修改单(生态环境部公告 2018 年第 29 号)二类功能区标准; TVOC 标准执行《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018) 附录 D 表 D.1 其他污染物空气质量浓度参考限值。						
备注	“N.D.”表示样品浓度未检出或小于方法检出限。						

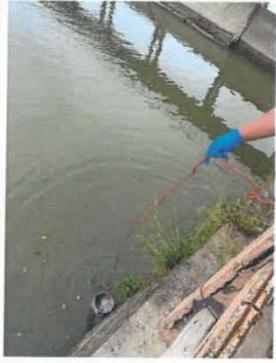
## 六、气象参数

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

### 七、现场采样点示意图



八、现场采样照片

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



201919124675



信一检测

# 检测报告

(信一)检测(2022)第(09029-1)号

受测项目: 广州金钟汽车零部件制造有限公司建设项目  
环境质量现状

检测类别: 环境质量检测

项目类别: 地下水、地表水、环境空气、噪声、土壤

报告日期: 2022年12月20日

广东信一检测技术股份有限公司



第 1 页 共 38 页

# 声 明

1. 本公司保证检测的科学性、公正性和准确性，对检测数据负责，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
2. 报告无签发人签名，或涂改，或未盖本公司检验检测专用章、骑缝章均无效。
3. 非经本公司书面同意，不得部分复制报告（完整复印除外）。
4. 送样委托检测数据仅对本次受理样品负责。
5. 对检测报告书若有异议应于收到报告书之日起十五日内向检测单位提出。

地址：广州市黄埔区瑞泰路7号自编二栋

（部位：二楼203房）

电话：020-31602260

邮编：510700

# 广东信一检测技术股份有限公司

## 检测结果报告

### 一、检测任务

对“广州金钟汽车零部件制造有限公司建设项目环境质量现状”的地下水、地表水、环境空气、噪声、土壤进行检测。

### 二、项目概况

项目名称：广州金钟汽车零部件制造有限公司建设项目环境质量现状

地址：广东省广州市花都区合进大道1号

### 三、检测方法

表1 检测依据及仪器设备一览表

类型	检测项目	检测依据	主要使用仪器	检出限
地下水	pH值	水质 pH值的测定 电极法 HJ 1147-2020	SX825型 pH/mV/溶解 氧测量仪	---
	水位	---	HY.SWJ-1型钢尺水位 计	---
	钾	水质 可溶性阳离子(Li <sup>+</sup> 、Na <sup>+</sup> 、NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> 、K <sup>+</sup> 、 Ca <sup>2+</sup> 、Mg <sup>2+</sup> )的测定 离子色谱法 HJ 812-2016	CIC-D120 离子色谱仪	0.02mg/L
	钠			0.02mg/L
	镁			0.02mg/L
	钙			0.03mg/L
	碳酸根	地下水水质分析方法 第49部分：碳酸根、重 碳酸根和氢氧根离子的测定 滴定法 DZ/T 0064.49-2021	50mL 滴定管	5mg/L
	碳酸氢根			5mg/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	CIC-D120 离子色谱仪	0.016mg/L
	亚硝酸盐			0.016mg/L
	氟离子(氟化 物)			0.007mg/L
	硫酸根(硫酸 盐)			0.018mg/L
	氟离子(氟化 物)			0.006mg/L
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	722S 可见分光光度计	0.025mg/L	

续上表:

类型	检测项目	检测依据	主要使用仪器	检出限
地下水	挥发酚	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ 503-2009	722S 可见分光光度计	0.0003mg/L
	总汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	AFS-8520 原子荧光光度计	0.04μg/L
	砷	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	AFS-8520 原子荧光光度计	0.3μg/L
	六价铬	地下水水质分析方法 第 17 部分: 总铬和六价铬量的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 DZ/T 0064.17-2021	722S 可见分光光度计	0.004mg/L
	总硬度	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2006 (7)	50mL 滴定管	1.0mg/L
	铅	水和废水监测分析方法(第四版增补版) 国家环境保护总局 2002 年 石墨炉原子吸收法 (B) 3.4.16(5)	TAS-990AFG 石墨炉原子吸收分光光度计	1μg/L
	镉	水和废水监测分析方法(第四版增补版) 国家环境保护总局 2002 年 石墨炉原子吸收法测定镉、铜和铅 (B) 3.4.7(4)	TAS-990AFG 石墨炉原子吸收分光光度计	0.1μg/L
	铁	水质 铁、锰的测定火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11911-1989	TAS-990F 原子吸收分光光度计	0.03mg/L
	锰			0.01mg/L
	溶解性总固体	水和废水监测分析方法(第四版增补版) 国家环境保护总局 2002 年 103-105℃烘干的可滤残渣 (A) 3.1.7 (2)	BSA224S 电子天平、DHG-9075A 电热鼓风干燥箱、HWS-12 电热恒温水浴锅	---
	高锰酸盐指数	水质 高锰酸盐指数的测定 GB/T 11892-1989	50mL 滴定管	0.05mg/L
	总大肠菌群	水质 总大肠菌群、粪大肠菌群和大肠埃希氏菌的测定 酶底物法 HJ 1001-2018	SHP-150 生化培养箱	10MPN/L
	细菌总数	水质 细菌总数的测定 平皿计数法 HJ 1000-2018	SHP-150 生化培养箱	---
氰化物	地下水水质分析方法第 52 部分: 氰化物的测定吡啶-吡啶肟分光光度法 DZT 0064.52-2021	722S 可见分光光度计	0.002mg/L	
地表水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	SX825 型 pH/mV/溶解氧测量仪	---
	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	HH-SW-1 表层水温表	---
	挥发酚	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ 503-2009	722S 可见分光光度计	0.0003mg/L
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	50mL 滴定管	4mg/L

续上表:

类型	检测项目	检测依据	主要使用仪器	检出限
地表水	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	SHP-150 生化培养箱、DO850 便携式光学溶解氧仪	0.5mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	722S 可见分光光度计	0.025mg/L
	溶解氧	水质 溶解氧的测定 电化学探头法 HJ 506-2009	SX825 型 pH/mV/溶解氧测量仪	---
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	722S 可见分光光度计	0.01mg/L
	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012	T6 新世纪紫外可见分光光度计	0.05mg/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	722S 可见分光光度计	0.05mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	BSA224S 电子天平、DHG-9075A 电热鼓风干燥箱	4mg/L
	石油类	水质 石油类的测定 紫外分光光度法(试行) HJ 970-2018	T6 新世纪紫外可见分光光度计	0.01mg/L
环境空气	粪大肠菌群	水质 总大肠菌群、粪大肠菌群和大肠埃希氏菌的测定 酶底物法 HJ 1001-2018	DNP-9082A 电热恒温培养箱	---
	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995	RG-AWS9 恒温恒湿称量系统、MS105DU 半微量天平	0.001mg/m <sup>3</sup>
	苯	环境空气 苯系物的测定 固体吸附/热脱附-气相色谱法 HJ 583-2010	A91PLUS 气相色谱仪	0.0005mg/m <sup>3</sup>
	甲苯			0.0005mg/m <sup>3</sup>
	二甲苯			0.0005mg/m <sup>3</sup>
	TVOC	室内空气质量标准 GB/T 18883-2002 附录 C 室内空气中总挥发性有机物(TVOC)的检验方法(热解吸/毛细管气相色谱法)	A91PLUS 气相色谱仪	0.0005mg/m <sup>3</sup>
	臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T 14675-1993	10L 真空瓶	10(无量纲)
	苯乙烯	环境空气 苯系物的测定 固体吸附/热脱附-气相色谱法 HJ 583-2010	A91PLUS 气相色谱仪	0.0005mg/m <sup>3</sup>
	丙烯腈	固定污染源排气中丙烯腈的测定 气相色谱法 HJ/T 37-1999	A91PLUS 气相色谱仪	0.2mg/m <sup>3</sup>
	丙酮	环境空气 醛、酮类化合物的测定 溶液吸收-高效液相色谱法 HJ 1154-2020	LC-16 液相色谱仪	0.002mg/m <sup>3</sup>

续上表:

类型	检测项目	检测依据	主要使用仪器	检出限
环境空气	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	722S 可见分光光度计	0.01mg/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) 5.4.10.3	722S 可见分光光度计	0.01mg/m <sup>3</sup>
	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	GC 9790II 气相色谱仪	0.07mg/m <sup>3</sup>
土壤	pH 值	土壤 pH 值的测定 电位法 HJ 962-2018	PXSJ-216 离子计	---
	镉	土壤质量 铅、镉的测定石墨炉原子吸收分光光度法 GB/T 17141-1997	TAS-990AFG 石墨炉原子吸收分光光度计	0.01mg/kg
	汞	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第 1 部分: 土壤中总汞的测定 GB/T 22105.1-2008	AFS-8520 原子荧光光度计	0.002mg/kg
	镍	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ491-2019	TAS-990F 原子吸收分光光度计	3mg/kg
	铅	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019	TAS-990F 原子吸收分光光度计	10mg/kg
	砷	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第 2 部分: 土壤中总砷的测定 GB/T 22105.2-2008	AFS-8520 原子荧光光度计	0.01mg/kg
	铜	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ491-2019	TAS-990F 原子吸收分光光度计	1mg/kg
	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	AA-6880F/AAC 原子吸收分光光度计	0.5mg/kg
	苯胺	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	8860-5977B 气相色谱质谱联用仪	0.01mg/kg
	2-氯苯酚			0.06mg/kg
	硝基苯			0.09mg/kg
	萘			0.09mg/kg
	苯并[a]葱			0.1mg/kg
	蒽			0.1mg/kg
	苯并[b]荧蒽			0.2mg/kg
	苯并[k]荧蒽			0.1mg/kg
	苯并[a]芘			0.1mg/kg
茚并[1,2,3-cd]芘	0.1mg/kg			
二苯并[a,h]葱	0.1mg/kg			

续上表:

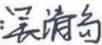
类型	检测项目	检测依据	主要使用仪器	检出限		
土壤	氯甲烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	8890-5977B 气相色谱质谱联用仪	1.0μg/kg		
	氯乙烯			1.0μg/kg		
	1,1-二氯乙烯			1.0μg/kg		
	二氯甲烷			1.5μg/kg		
	反式-1,2-二氯乙烯			1.4μg/kg		
	1,1-二氯乙烷			1.2μg/kg		
	顺式-1,2-二氯乙烯			1.3μg/kg		
	氯仿			1.1μg/kg		
	1,1,1-三氯乙烷			1.3μg/kg		
	四氯化碳	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	8890-5977B 气相色谱质谱联用仪	1.3μg/kg		
	1,2-二氯乙烷			1.3μg/kg		
	苯			1.9μg/kg		
	三氯乙烯			1.2μg/kg		
	1,2-二氯丙烷			1.1μg/kg		
	甲苯			1.3μg/kg		
	1,1,2-三氯乙烷			1.2μg/kg		
	四氯乙烯			1.4μg/kg		
	氯苯			1.2μg/kg		
	1,1,1,2-四氯乙烷			1.2μg/kg		
	乙苯			1.2μg/kg		
	间,对-二甲苯			1.2μg/kg		
	邻-二甲苯			1.2μg/kg		
	苯乙烯			1.1μg/kg		
	1,1,2,2-四氯乙烷			1.2μg/kg		
	1,2,3-三氯丙烷			1.2μg/kg		
	1,4-二氯苯			1.5μg/kg		
	1,2-二氯苯			1.5μg/kg		
	石油烃(C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )			土壤和沉积物 石油烃(C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )的测定 气相色谱法 HJ 1021-2019	8890 气相色谱仪	6mg/kg

#### 四、采样人员

韦子荣、陈林名、伍剑平、蓝芳港、韦颂、吴清岛

#### 五、分析人员

邓文慧、容玮楹、叶芷楠、钟冬梅、欧家咏、邓程、徐梦婷、汪椿梁、林文浩、黄思谊、  
杨保怡、伍剑平、韦颂、林文浩、汤智彬、吴方昕、张鹏

编制：吴清岛    审核：饶梦文    签发：陈泽成    签发人职务：部长、高级工程师  
签名：    签名：    签名：    签发日期：2022年12月20日

第 8 页 共 38 页

## 六、检测结果

表 2.1 地下水检测结果

采样日期	2022年9月14日		分析日期		2022年9月14~23日	
点位名称	感官描述	检测项目	单位	检测结果	标准限值	结果评价
DI	无气味、无肉眼可见物、淡黄	pH 值	无量纲	7.7	6.5~8.5	达标
		水位	m	2.88	---	----
		总汞	μg/L	ND	1	达标
		砷	μg/L	0.6	10	达标
		铁	mg/L	0.16	0.3	达标
		锰	mg/L	0.04	0.10	达标
		铅	μg/L	ND	---	----
		镉	μg/L	0.1	5	达标
		六价铬	mg/L	0.008	0.05	达标
		氨氮	mg/L	0.081	0.50	达标
		溶解性总固体	mg/L	414	1000	达标
		总硬度	mg/L	74	450	达标
		高锰酸盐指数	mg/L	1.2	3.0	达标
		总大肠菌群	MPN/L	<10	---	----
		细菌总数	CFU/mL	80	100	达标
		硫酸根(硫酸盐)	mg/L	80.0	250	达标
		亚硝酸盐	mg/L	ND	1.00	达标
		碳酸根	mg/L	ND	---	----
		碳酸氢根	mg/L	182	---	----
		硝酸盐	mg/L	2.15	20.0	达标
		氯离子(氯化物)	mg/L	42.2	250	达标
		氟离子(氟化物)	mg/L	0.031	1.0	达标
		挥发酚	mg/L	ND	0.002	达标
		钠	mg/L	2.64	---	----
		钾	mg/L	0.35	---	----
		镁	mg/L	1.60	---	----
钙	mg/L	16.1	---	----		
氰化物	mg/L	ND	0.05	达标		

备注：1、评价标准执行《地下水质量标准》GB/T 14848-2017 表 1 地下水质量常规指标及限值 III 类；  
2、“ND”表示小于检出限的结果，检出限见检测依据及仪器设备一览表；  
3、“----”表示该项目不予评价。

表 2.2 地下水检测结果

采样日期	2022年9月14日		分析日期		2022年9月14~23日	
点位名称	感官描述	检测项目	单位	检测结果	标准限值	结果评价
D2	无气味、无肉眼可见物、淡黄	pH 值	无量纲	8.0	6.5~8.5	达标
		水位	m	3.25	---	---
		总汞	μg/L	ND	1	达标
		砷	μg/L	0.9	10	达标
		铁	mg/L	ND	0.3	达标
		锰	mg/L	ND	0.10	达标
		铅	μg/L	ND	---	---
		镉	μg/L	ND	5	达标
		六价铬	mg/L	ND	0.05	达标
		氨氮	mg/L	0.048	0.50	达标
		溶解性总固体	mg/L	343	1000	达标
		总硬度	mg/L	34	450	达标
		高锰酸盐指数	mg/L	ND	3.0	达标
		总大肠菌群	MPN/L	<10	---	---
		细菌总数	CFU/mL	60	100	达标
		硫酸根(硫酸盐)	mg/L	47.1	250	达标
		亚硝酸盐	mg/L	0.084	1.00	达标
		碳酸根	mg/L	ND	---	---
		碳酸氢根	mg/L	99	---	---
		硝酸盐	mg/L	0.479	20.0	达标
		氯离子(氯化物)	mg/L	13.5	250	达标
		氟离子(氟化物)	mg/L	0.018	1.0	达标
		挥发酚	mg/L	ND	0.002	达标
		钠	mg/L	3.52	---	---
钾	mg/L	1.19	---	---		
镁	mg/L	0.89	---	---		
钙	mg/L	9.74	---	---		
氰化物	mg/L	ND	0.05	达标		

备注：1、评价标准执行《地下水质量标准》GB/T 14848-2017表1地下水质量常规指标及限值Ⅲ类；  
2、“ND”表示小于检出限的结果，检出限见检测依据及仪器设备一览表；  
3、“---”表示该项目不予评价。

表 2.3 地下水检测结果

采样日期	2022年9月14日		分析日期		2022年9月14~23日	
点位名称	感官描述	检测项目	单位	检测结果	标准限值	结果评价
D3	无气味、无肉眼可见物、淡黄	pH值	无量纲	7.2	6.5~8.5	达标
		水位	m	3.56	---	----
		总汞	μg/L	ND	1	达标
		砷	μg/L	0.6	10	达标
		铁	mg/L	ND	0.3	达标
		锰	mg/L	ND	0.10	达标
		铅	μg/L	ND	---	----
		镉	μg/L	0.2	5	达标
		六价铬	mg/L	ND	0.05	达标
		氨氮	mg/L	0.063	0.50	达标
		溶解性总固体	mg/L	360	1000	达标
		总硬度	mg/L	36	450	达标
		高锰酸盐指数	mg/L	ND	3.0	达标
		总大肠菌群	MPN/L	<10	---	----
		细菌总数	CFU/mL	40	100	达标
		硫酸根(硫酸盐)	mg/L	33.4	250	达标
		亚硝酸盐	mg/L	0.060	1.00	达标
		碳酸根	mg/L	ND	---	----
		碳酸氢根	mg/L	64	---	----
		硝酸盐	mg/L	1.22	20.0	达标
		氯离子(氯化物)	mg/L	33.6	250	达标
		氟离子(氟化物)	mg/L	0.172	1.0	达标
		挥发酚	mg/L	ND	0.002	达标
钠	mg/L	6.92	---	----		
钾	mg/L	6.88	---	----		
镁	mg/L	0.98	---	----		
钙	mg/L	17.8	---	----		
氰化物	mg/L	ND	0.05	达标		

备注：1、评价标准执行《地下水质量标准》GB/T 14848-2017表1地下水质量常规指标及限值III类；  
2、“ND”表示小于检出限的结果，检出限见检测依据及仪器设备一览表；  
3、“----”表示该项目不予评价。

表 2.4 地下水检测结果

采样日期	2022年9月14日	分析日期	2022年9月14日
点位名称	检测项目	单位	检测结果
D4	水位	m	1.56
D5	水位	m	3.44
D6	水位	m	3.47
备注：无。			

表 3.1 地表水检测结果

采样日期	2022年12月7日		分析日期	2022年12月7~12日		
采样点名称	感官描述	检测项目	单位	检测结果	标准限值	评价结果
W1 天马河	无色、无沉淀	pH 值	无量纲	7.1	6~9	达标
		水温	℃	24.8	---	----
		挥发酚	mg/L	ND	≤0.002	达标
		化学需氧量	mg/L	32	≤15	超标
		五日生化需氧量	mg/L	8.7	≤3	超标
		氨氮	mg/L	1.46	≤0.5	超标
		溶解氧	mg/L	3.14	≥6	超标
		总磷	mg/L	0.17	≤0.1	超标
		总氮	mg/L	5.40	≤0.5	超标
		阴离子表面活性剂	mg/L	0.612	≤0.2	超标
		悬浮物	mg/L	24	---	----
		石油类	mg/L	0.43	≤0.05	超标
		粪大肠菌群	MPN/L	1.2×10 <sup>3</sup>	≤2000	达标
W2 天马河	无色、无沉淀	pH 值	无量纲	7.2	6~9	达标
		水温	℃	25.3	---	----
		挥发酚	mg/L	ND	≤0.002	达标
		化学需氧量	mg/L	20	≤15	超标
		五日生化需氧量	mg/L	6.4	≤3	超标
		氨氮	mg/L	1.52	≤0.5	超标
		溶解氧	mg/L	2.69	≥6	超标
		总磷	mg/L	0.13	≤0.1	超标
		总氮	mg/L	5.66	≤0.5	超标
		阴离子表面活性剂	mg/L	0.092	≤0.2	达标
		悬浮物	mg/L	44	---	----
		石油类	mg/L	0.34	≤0.05	超标
		粪大肠菌群	MPN/L	1.4×10 <sup>3</sup>	≤2000	达标

备注：1、评价标准执行《地表水环境质量标准》GB 3838-2002 表 1 地表水环境质量标准基本项目标准限值 II 类限值；  
2、“ND”表示小于检出限的结果，检出限见表 1 检测依据及仪器设备一览表；  
3、“----”表示该项目不予评价。

表 3.2 地表水检测结果

采样日期	2022 年 12 月 8 日		分析日期	2022 年 12 月 8~13 日		
采样点名称	感官描述	检测项目	单位	检测结果	标准限值	评价结果
W1 天马河	无色、无沉淀	pH 值	无量纲	7.1	6~9	达标
		水温	℃	24.5	---	----
		挥发酚	mg/L	ND	≤0.002	达标
		化学需氧量	mg/L	33	≤15	超标
		五日生化需氧量	mg/L	9.4	≤3	超标
		氨氮	mg/L	1.56	≤0.5	超标
		溶解氧	mg/L	3.08	≥6	超标
		总磷	mg/L	0.16	≤0.1	超标
		总氮	mg/L	5.21	≤0.5	超标
		阴离子表面活性剂	mg/L	0.568	≤0.2	超标
		悬浮物	mg/L	24	---	----
		石油类	mg/L	0.46	≤0.05	超标
		粪大肠菌群	MPN/L	1.2×10 <sup>3</sup>	≤2000	达标
		W2 天马河	无色、无沉淀	pH 值	无量纲	7.2
水温	℃			25.0	---	----
挥发酚	mg/L			ND	≤0.002	达标
化学需氧量	mg/L			19	≤15	超标
五日生化需氧量	mg/L			6.8	≤3	超标
氨氮	mg/L			1.66	≤0.5	超标
溶解氧	mg/L			2.63	≥6	超标
总磷	mg/L			0.11	≤0.1	超标
总氮	mg/L			5.70	≤0.5	超标
阴离子表面活性剂	mg/L			0.099	≤0.2	达标
悬浮物	mg/L			45	---	----
石油类	mg/L			0.32	≤0.05	超标
粪大肠菌群	MPN/L			1.3×10 <sup>3</sup>	≤2000	达标

备注：1、评价标准执行《地表水环境质量标准》GB 3838-2002 表 1 地表水环境质量标准基本项目标准限值 II 类限值；  
2、“ND”表示小于检出限的结果，检出限见表 1 检测依据及仪器设备一览表；  
3、“---”表示该项目不予评价。

表 3.3 地表水检测结果

采样日期	2022年12月9日		分析日期	2022年12月9~14日		
采样点名称	感官描述	检测项目	单位	检测结果	标准限值	评价结果
W1 天马河	无色、无沉淀	pH 值	无量纲	7.1	6~9	达标
		水温	℃	24.7	---	---
		挥发酚	mg/L	ND	≤0.002	达标
		化学需氧量	mg/L	36	≤15	超标
		五日生化需氧量	mg/L	9.6	≤3	超标
		氨氮	mg/L	1.56	≤0.5	超标
		溶解氧	mg/L	3.11	≥6	超标
		总磷	mg/L	0.18	≤0.1	超标
		总氮	mg/L	5.43	≤0.5	超标
		阴离子表面活性剂	mg/L	0.634	≤0.2	超标
		悬浮物	mg/L	25	---	---
		石油类	mg/L	0.48	≤0.05	超标
		粪大肠菌群	MPN/L	1.2×10 <sup>3</sup>	≤2000	达标
W2 天马河	无色、无沉淀	pH 值	无量纲	7.2	6~9	达标
		水温	℃	25.1	---	---
		挥发酚	mg/L	ND	≤0.002	达标
		化学需氧量	mg/L	22	≤15	超标
		五日生化需氧量	mg/L	6.8	≤3	超标
		氨氮	mg/L	1.61	≤0.5	超标
		溶解氧	mg/L	2.66	≥6	超标
		总磷	mg/L	0.15	≤0.1	超标
		总氮	mg/L	5.80	≤0.5	超标
		阴离子表面活性剂	mg/L	0.106	≤0.2	超标
		悬浮物	mg/L	47	---	---
		石油类	mg/L	0.36	≤0.05	超标
		粪大肠菌群	MPN/L	1.2×10 <sup>3</sup>	≤2000	达标

备注：1、评价标准执行《地表水环境质量标准》GB 3838-2002 表 1 地表水环境质量标准基本项目标准限值 II 类限值；  
2、“ND”表示小于检出限的结果，检出限见表 1 检测依据及仪器设备一览表；  
3、“---”表示该项目不予评价。

表 4.1 环境空气检测结果

采样日期	检测点位	检测项目	检测结果 (mg/m <sup>3</sup> , 除 臭气浓度: 无量纲 外)						标准限值	结果评价
			02:00	08:00	14:00	20:00	8 小时	24 小时		
2022.12.7	鸭湖村	非甲烷总烃	0.98	0.97	0.98	0.95	---	---	2.0	达标
		苯	ND	ND	ND	ND	---	---	0.11	达标
		甲苯	ND	ND	ND	ND	---	---	0.2	达标
		二甲苯	ND	ND	ND	ND	---	---	0.2	达标
		臭气浓度	<10	<10	<10	<10	---	---	20	达标
		苯乙烯	ND	ND	ND	ND	---	---	0.01	达标
		丙烯腈	ND	ND	ND	ND	---	---	---	---
		丙酮	ND	ND	ND	ND	---	---	0.8	达标
		氨	0.08	0.09	0.11	0.10	---	---	0.2	达标
		硫化氢	ND	ND	ND	ND	---	---	0.01	达标
		总悬浮颗粒物	---	---	---	---	---	0.098	0.3	达标
		TVOC	---	---	---	---	0.0472	---	0.6	达标
2022.12.8	鸭湖村	非甲烷总烃	0.95	0.93	0.96	0.95	---	---	2.0	达标
		苯	ND	ND	ND	ND	---	---	0.11	达标
		甲苯	ND	ND	ND	ND	---	---	0.2	达标
		二甲苯	ND	ND	ND	ND	---	---	0.2	达标
		臭气浓度	<10	<10	<10	<10	---	---	20	达标
		苯乙烯	ND	ND	ND	ND	---	---	0.01	达标
		丙烯腈	ND	ND	ND	ND	---	---	---	---
		丙酮	ND	ND	ND	ND	---	---	0.8	达标
		氨	0.05	0.07	0.07	0.06	---	---	0.2	达标
		硫化氢	ND	ND	ND	ND	---	---	0.01	达标
		总悬浮颗粒物	---	---	---	---	---	0.103	0.3	达标
		TVOC	---	---	---	---	0.0309	---	0.6	达标
2022.12.9	鸭湖村	非甲烷总烃	0.98	0.95	0.97	0.95	---	---	2.0	达标
		苯	ND	ND	ND	ND	---	---	0.11	达标
		甲苯	ND	ND	ND	ND	---	---	0.2	达标
		二甲苯	ND	ND	ND	ND	---	---	0.2	达标
		臭气浓度	<10	<10	<10	<10	---	---	20	达标
		苯乙烯	ND	ND	ND	ND	---	---	0.01	达标
		丙烯腈	ND	ND	ND	ND	---	---	---	---
		丙酮	ND	ND	ND	ND	---	---	0.8	达标
		氨	0.05	0.07	0.04	0.07	---	---	0.2	达标
		硫化氢	ND	ND	ND	ND	---	---	0.01	达标
		总悬浮颗粒物	---	---	---	---	---	0.098	0.3	达标
		TVOC	---	---	---	---	0.0404	---	0.6	达标

续上表:

采样日期	检测点位	检测项目	检测结果(mg/m <sup>3</sup> , 除 臭气浓度: 无量纲 外)						标准限值	结果评价
			02:00	08:00	14:00	20:00	8小时	24小时		
2022.12.10	鸭湖村	非甲烷总烃	0.92	0.95	0.94	0.95	---	---	2.0	达标
		苯	ND	ND	ND	ND	---	---	0.11	达标
		甲苯	ND	ND	ND	ND	---	---	0.2	达标
		二甲苯	ND	ND	ND	ND	---	---	0.2	达标
		臭气浓度	<10	<10	<10	<10	---	---	20	达标
		苯乙烯	ND	ND	ND	ND	---	---	0.01	达标
		丙烯腈	ND	ND	ND	ND	---	---	---	---
		丙酮	ND	ND	ND	ND	---	---	0.8	达标
		氨	0.04	0.08	0.09	0.07	---	---	0.2	达标
		硫化氢	ND	ND	ND	ND	---	---	0.01	达标
		总悬浮颗粒物	---	---	---	---	---	0.102	0.3	达标
TVOC	---	---	---	---	0.0521	---	0.6	达标		
2022.12.11	鸭湖村	非甲烷总烃	0.96	0.96	0.95	0.98	---	---	2.0	达标
		苯	ND	ND	ND	ND	---	---	0.11	达标
		甲苯	ND	ND	ND	ND	---	---	0.2	达标
		二甲苯	ND	ND	ND	ND	---	---	0.2	达标
		臭气浓度	<10	<10	<10	<10	---	---	20	达标
		苯乙烯	ND	ND	ND	ND	---	---	0.01	达标
		丙烯腈	ND	ND	ND	ND	---	---	---	---
		丙酮	ND	ND	ND	ND	---	---	0.8	达标
		氨	0.05	0.07	0.09	0.11	---	---	0.2	达标
		硫化氢	ND	ND	ND	ND	---	---	0.01	达标
		总悬浮颗粒物	---	---	---	---	---	0.102	0.3	达标
TVOC	---	---	---	---	0.0546	---	0.6	达标		
2022.12.12	鸭湖村	非甲烷总烃	0.95	0.97	0.98	0.98	---	---	2.0	达标
		苯	ND	ND	ND	ND	---	---	0.11	达标
		甲苯	ND	ND	ND	ND	---	---	0.2	达标
		二甲苯	ND	ND	ND	ND	---	---	0.2	达标
		臭气浓度	<10	<10	<10	<10	---	---	20	达标
		苯乙烯	ND	ND	ND	ND	---	---	0.01	达标
		丙烯腈	ND	ND	ND	ND	---	---	---	---
		丙酮	ND	ND	ND	ND	---	---	0.8	达标
		氨	0.06	0.08	0.10	0.11	---	---	0.2	达标
		硫化氢	ND	ND	ND	ND	---	---	0.01	达标
		总悬浮颗粒物	---	---	---	---	---	0.108	0.3	达标
TVOC	---	---	---	---	0.0374	---	0.6	达标		

续上表:

采样日期	检测点位	检测项目	检测结果 (mg/m <sup>3</sup> , 除 臭气浓度: 无量纲 外)						标准限值	结果评价
			02:00	08:00	14:00	20:00	8 小时	24 小时		
2022.12.13	鸭湖村	非甲烷总烃	0.97	0.96	0.94	0.97	---	---	2.0	达标
		苯	ND	ND	ND	ND	---	---	0.11	达标
		甲苯	ND	ND	ND	ND	---	---	0.2	达标
		二甲苯	ND	ND	ND	ND	---	---	0.2	达标
		臭气浓度	<10	<10	<10	<10	---	---	20	达标
		苯乙烯	ND	ND	ND	ND	---	---	0.01	达标
		丙烯腈	ND	ND	ND	ND	---	---	---	---
		丙酮	ND	ND	ND	ND	---	---	0.8	达标
		氨	0.09	0.08	0.10	0.13	---	---	0.2	达标
		硫化氢	ND	ND	ND	ND	---	---	0.01	达标
		总悬浮颗粒物	---	---	---	---	---	0.097	0.3	达标
TVOC	---	---	---	---	0.0459	---	0.6	达标		

备注: 1、总悬浮颗粒物(总悬浮颗粒物)评价标准执行《环境空气质量标准》GB 3095-2012 表 2 环境空气污染物其他项目浓度限值二级及表 A.1 环境空气中氟化物参考浓度限值; 苯、甲苯、二甲苯、硫化氢、氨、苯乙烯、丙酮、TVOC 评价标准执行《环境影响评价技术导则 大气环境》HJ 2.2-2018 附录 D 表 D.1 其他污染物空气质量浓度参考限值;

2、臭气浓度评价标准执行《恶臭污染物排放标准》GB 14554-1993 表 1 恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建标准值;

3、非甲烷总烃评价标准执行《大气污染物综合排放标准详解》环境浓度 2.0mg/m<sup>3</sup>

4、“ND”表示小于检出限的结果, 检出限见检测依据及仪器设备一览表;

5、“---”表示该项目不予评价。

表 4.2 气象参数

检测日期	检测时间	风向	风速(m/s)	气温(℃)	气压(kPa)
2022.12.7	2:00~3:00	北	2.5	13.1	101.72
	8:00~9:00	北	2.1	16.4	101.43
	14:00~15:00	北	1.5	21.5	100.87
	20:00~21:00	西北	1.9	15.3	101.24
	08:00~16:00	北	2.1	16.4	101.43
	02:00~次日 02:00	北	2.5	13.1	101.72
2022.12.8	2:00~3:00	西北	2.7	12.3	101.83
	8:00~9:00	西北	2.2	15.8	101.67
	14:00~15:00	西北	1.7	20.1	101.13
	20:00~21:00	北	2.5	14.6	101.54
	08:00~16:00	西北	2.2	15.8	101.67
	02:00~次日 02:00	西北	2.7	12.3	101.83
2022.12.9	2:00~3:00	西北	2.2	14.2	101.57
	8:00~9:00	北	1.6	17.5	101.28
	14:00~15:00	北	1.2	22.8	101.72
	20:00~21:00	北	1.5	15.7	100.89
	08:00~16:00	北	1.6	17.5	101.28
	02:00~次日 02:00	北	2.2	14.2	101.57
2022.12.10	2:00~3:00	北	2.8	12.6	101.62
	8:00~9:00	北	1.9	16.3	101.21
	14:00~15:00	北	1.5	20.7	100.77
	20:00~21:00	西北	2.1	15.9	100.93
	08:00~16:00	北	1.9	16.3	101.21
	02:00~次日 02:00	北	2.8	12.6	101.62
2022.12.11	2:00~3:00	北	2.4	13.3	101.72
	8:00~9:00	西北	2.0	16.8	101.13
	14:00~15:00	西北	1.3	21.6	100.74
	20:00~21:00	西北	1.4	16.0	100.85
	08:00~16:00	西北	2.0	16.8	101.13
	02:00~次日 02:00	西北	2.4	13.3	101.72
2022.12.12	2:00~3:00	西北	2.1	14.2	101.68
	8:00~9:00	北	1.3	17.5	101.25
	14:00~15:00	北	1.1	22.8	100.84
	20:00~21:00	北	1.7	16.7	101.12
	08:00~16:00	北	1.3	17.5	101.25
	02:00~次日 02:00	北	2.1	14.2	101.68
2022.12.13	2:00~3:00	北	2.5	13.7	101.42
	8:00~9:00	西北	1.8	15.4	101.13
	14:00~15:00	西北	1.4	20.6	100.65
	20:00~21:00	西北	1.6	16.0	100.84
	08:00~16:00	西北	1.8	15.4	101.13
	02:00~次日 02:00	西北	2.5	13.7	101.42

表 5 噪声检测结果

检测点位	噪声级[dB(A)]				标准限值 [L <sub>eq</sub> dB(A)]	结果 评价
	2022.12.7		2022.12.8			
	无雨;无雷电; 风速:昼间 1.3m/s、夜间 1.8m/s		无雨;无雷电; 风速:昼间 1.5m/s、夜间 2.1m/s			
项目东边界外 1m	昼间(9:07~9:10)	56	昼间(9:07~9:10)	55	60	达标
	夜间(22:03~22:06)	46	夜间(22:04~22:07)	45	50	达标
项目南边界外 1m	昼间(9:14~9:17)	57	昼间(9:14~9:17)	56	60	达标
	夜间(22:10~22:13)	46	夜间(22:11~22:14)	45	50	达标
项目西边界外 1m	昼间(9:21~9:24)	56	昼间(9:22~9:25)	55	60	达标
	夜间(22:17~22:20)	46	夜间(22:19~22:22)	45	50	达标
项目北边界外 1m	昼间(9:28~9:31)	56	昼间(9:29~9:32)	56	60	达标
	夜间(22:24~22:27)	46	夜间(22:26~22:29)	46	50	达标
新村	昼间(9:50~9:53)	57	昼间(9:51~9:54)	57	60	达标
	夜间(22:45~22:48)	46	夜间(22:45~22:48)	46	50	达标
检测点位位置示意图: 详见布点平面图						
备注: 评价标准执行《声环境质量标准》GB 3096-2008 表 1 环境噪声限值 2 类限值。						

表 6.1 土壤检测结果

采样日期	2022年9月14日	分析日期				2022年9月15-24日	
检测项目	单位	采样深度(m)及检测结果				标准 限值	评价结果
		S1					
		0.1-0.3(0.1)	1.5-1.7(1.5)	2.6-2.8(2.6)	6.1-6.3(6.1)		
pH值	无量纲	6.02	6.35	6.44	6.58	---	---
铅	mg/kg	53	103	81	70	800	达标
镉	mg/kg	ND	0.02	ND	ND	65	达标
总砷	mg/kg	11.9	11.0	22.8	11.5	60	达标
总汞	mg/kg	0.200	0.063	0.067	0.062	38	达标
镍	mg/kg	10	22	16	24	900	达标
铜	mg/kg	2	8	8	10	18000	达标
六价铬	mg/kg	ND	ND	ND	ND	5.7	达标
苯胺	mg/kg	ND	ND	ND	ND	260	达标
2-氯苯酚	mg/kg	ND	ND	ND	ND	2256	达标
硝基苯	mg/kg	ND	ND	ND	ND	76	达标
萘	mg/kg	ND	ND	ND	ND	70	达标
苯并[a]蒽	mg/kg	ND	ND	ND	ND	15	达标
蒽	mg/kg	ND	ND	ND	ND	1293	达标
苯并[b]荧蒽	mg/kg	ND	ND	ND	ND	15	达标
苯并[k]荧蒽	mg/kg	ND	ND	ND	ND	151	达标
苯并[a]芘	mg/kg	ND	ND	ND	ND	1.5	达标
茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	ND	ND	ND	ND	15	达标

续上表:

检测项目	单位	采样深度(m)及检测结果				标准 限值	评价结果
		S1					
		0.1~0.3(0.1)	1.5~1.7(1.5)	2.6~2.8(2.6)	6.1~6.3(6.1)		
二苯并[a,h]葱	mg/kg	ND	ND	ND	ND	1.5	达标
氯甲烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND	37000	达标
氯乙烯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	430	达标
1,1-二氯乙烯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	66000	达标
二氯甲烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND	616000	达标
反式-1,2-二氯乙烯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	54000	达标
1,1-二氯乙烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND	9000	达标
顺式-1,2-二氯乙烯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	596000	达标
氯仿	μg/kg	ND	ND	ND	ND	900	达标
1,1,1-三氯乙烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND	840000	达标
四氯化碳	μg/kg	ND	ND	ND	ND	2800	达标
1,2-二氯乙烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND	5000	达标
苯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	4000	达标
三氯乙烯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	2800	达标
1,2-二氯丙烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND	5000	达标
甲苯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	1200000	达标
1,1,2-三氯乙烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND	2800	达标
四氯乙烯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	53000	达标
氯苯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	270000	达标
1,1,1,2-四氯乙烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND	10000	达标
乙苯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	28000	达标
间,对-二甲苯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	570000	达标
邻-二甲苯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	640000	达标
苯乙烯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	1290000	达标
1,1,2,2-四氯乙烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND	6800	达标
1,2,3-三氯丙烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND	500	达标
1,4-二氯苯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	20000	达标
1,2-二氯苯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	560000	达标
石油烃(C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	mg/kg	52	25	24	20	4500	达标

备注: 1、评价标准执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》GB36600-2018表1建设用地土壤污染风险筛选值和管制值(基本项目)筛选值第二类用地限值、表2建设用地土壤污染风险筛选值和管制值(其他项目)筛选值第二类用地限值;  
2、“ND”表示小于检出限的结果,检出限见表1检测依据及仪器设备一览表;  
3、“—”表示该项目不予评价。

表 6.2 土壤检测结果

采样日期	2022年9月14日	分析日期		2022年9月15~24日				标准 限值	评价结果
检测项目	单位	采样深度(m)及检测结果							
		S2							
		0.1~0.3(0.1)	1.5~1.7(1.5)	2.5~2.7(2.5)	7.5~7.7(7.5)				
pH值	无量纲	6.17	6.39	6.52	6.87	---	----		
铅	mg/kg	84	105	97	116	800	达标		
镉	mg/kg	0.23	ND	ND	0.31	65	达标		
总砷	mg/kg	10.9	44.6	33.7	23.6	60	达标		
总汞	mg/kg	0.313	0.100	0.183	0.133	38	达标		
镍	mg/kg	23	21	25	39	900	达标		
铜	mg/kg	12	7	9	19	18000	达标		
六价铬	mg/kg	ND	ND	ND	ND	5.7	达标		
苯胺	mg/kg	ND	ND	ND	ND	260	达标		
2-氯苯酚	mg/kg	ND	ND	ND	ND	2256	达标		
硝基苯	mg/kg	ND	ND	ND	ND	76	达标		
萘	mg/kg	ND	ND	ND	ND	70	达标		
苯并[a]蒽	mg/kg	ND	ND	ND	ND	15	达标		
蒽	mg/kg	ND	ND	ND	ND	1293	达标		
苯并[b]荧蒽	mg/kg	ND	ND	ND	ND	15	达标		
苯并[k]荧蒽	mg/kg	ND	ND	ND	ND	151	达标		
苯并[a]芘	mg/kg	ND	ND	ND	ND	1.5	达标		
茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	ND	ND	ND	ND	15	达标		
二苯并[a,h]蒽	mg/kg	ND	ND	ND	ND	1.5	达标		
氯甲烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND	37000	达标		
氯乙烯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	430	达标		
1,1-二氯乙烯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	66000	达标		
二氯甲烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND	616000	达标		
反式-1,2-二氯乙烯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	54000	达标		
1,1-二氯乙烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND	9000	达标		
顺式-1,2-二氯乙烯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	596000	达标		
氯仿	μg/kg	ND	ND	ND	ND	900	达标		
1,1,1-三氯乙烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND	840000	达标		

续上表:

检测项目	单位	采样深度(m)及检测结果				标准 限值	评价结果
		S2					
		0.1~0.3(0.1)	1.5~1.7(1.5)	2.5~2.7(2.5)	7.5~7.7(7.5)		
四氯化碳	μg/kg	ND	ND	ND	ND	2800	达标
1,2-二氯乙烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND	5000	达标
苯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	4000	达标
三氯乙烯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	2800	达标
1,2-二氯丙烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND	5000	达标
甲苯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	1200000	达标
1,1,2-三氯乙烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND	2800	达标
四氯乙烯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	53000	达标
氯苯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	270000	达标
1,1,1,2-四氯乙烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND	10000	达标
乙苯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	28000	达标
间,对-二甲苯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	570000	达标
邻-二甲苯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	640000	达标
苯乙烯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	1290000	达标
1,1,2,2-四氯乙烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND	6800	达标
1,2,3-三氯丙烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND	500	达标
1,4-二氯苯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	20000	达标
1,2-二氯苯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	560000	达标
石油烃(C <sub>10</sub> ~C <sub>40</sub> )	mg/kg	41	35	14	30	4500	达标

备注: 1、评价标准执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》GB36600-2018表1  
建设用地土壤污染风险筛选值和管制值(基本项目)筛选值第二类用地限值、表2建设用地土壤污染  
风险筛选值和管制值(其他项目)筛选值第二类用地限值;  
2、“ND”表示小于检出限的结果,检出限见表1检测依据及仪器设备一览表;  
3、“----”表示该项目不予评价。

表 6.3 土壤检测结果

采样日期	2022年9月14日	分析日期	2022年9月15~24日				标准 限值	评价结果
检测项目	单位	采样深度(m)及检测结果						
		S3						
		0.2~0.3(0.2)	1.1~1.3(1.1)	2.6~2.7(2.6)	7.1~7.3(7.1)			
pH值	无量纲	6.13	6.35	6.53	6.94	---	---	
铅	mg/kg	75	101	97	87	800	达标	
镉	mg/kg	0.02	ND	ND	0.18	65	达标	
总砷	mg/kg	6.56	22.7	19.5	39.6	60	达标	
总汞	mg/kg	0.107	0.238	0.125	0.119	38	达标	
镍	mg/kg	9	23	27	20	900	达标	
铜	mg/kg	2	6	12	8	18000	达标	
六价铬	mg/kg	ND	ND	ND	ND	5.7	达标	
苯胺	mg/kg	ND	ND	ND	ND	260	达标	
2-氯苯酚	mg/kg	ND	ND	ND	ND	2256	达标	
硝基苯	mg/kg	ND	ND	ND	ND	76	达标	
萘	mg/kg	ND	ND	ND	ND	70	达标	
苯并[a]蒽	mg/kg	ND	ND	ND	ND	15	达标	
蒽	mg/kg	ND	ND	ND	ND	1293	达标	
苯并[b]荧蒽	mg/kg	ND	ND	ND	ND	15	达标	
苯并[k]荧蒽	mg/kg	ND	ND	ND	ND	151	达标	
苯并[a]芘	mg/kg	ND	ND	ND	ND	1.5	达标	
茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	ND	ND	ND	ND	15	达标	
二苯并[a,h]蒽	mg/kg	ND	ND	ND	ND	1.5	达标	
氯甲烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND	37000	达标	
氯乙烯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	430	达标	
1,1-二氯乙烯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	66000	达标	
二氯甲烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND	616000	达标	
反式-1,2-二氯乙烯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	54000	达标	
1,1-二氯乙烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND	9000	达标	
顺式-1,2-二氯乙烯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	596000	达标	
氯仿	μg/kg	ND	ND	ND	ND	900	达标	
1,1,1-三氯乙烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND	840000	达标	

续上表:

检测项目	单位	采样深度(m)及检测结果				标准 限值	评价结果
		S3					
		0.2~0.3(0.2)	1.1~1.3(1.1)	2.6~2.7(2.6)	7.1~7.3(7.1)		
四氯化碳	µg/kg	ND	ND	ND	ND	2800	达标
1,2-二氯乙烷	µg/kg	ND	ND	ND	ND	5000	达标
苯	µg/kg	ND	ND	ND	ND	4000	达标
三氯乙烯	µg/kg	ND	ND	ND	ND	2800	达标
1,2-二氯丙烷	µg/kg	ND	ND	ND	ND	5000	达标
甲苯	µg/kg	ND	ND	ND	ND	1200000	达标
1,1,2-三氯乙烷	µg/kg	ND	ND	ND	ND	2800	达标
四氯乙烯	µg/kg	ND	ND	ND	ND	53000	达标
氯苯	µg/kg	ND	ND	ND	ND	270000	达标
1,1,1,2-四氯乙烷	µg/kg	ND	ND	ND	ND	10000	达标
乙苯	µg/kg	ND	ND	ND	ND	28000	达标
间,对-二甲苯	µg/kg	ND	ND	ND	ND	570000	达标
邻-二甲苯	µg/kg	ND	ND	ND	ND	640000	达标
苯乙烯	µg/kg	ND	ND	ND	ND	1290000	达标
1,1,2,2-四氯乙烷	µg/kg	ND	ND	ND	ND	6800	达标
1,2,3-三氯丙烷	µg/kg	ND	ND	ND	ND	500	达标
1,4-二氯苯	µg/kg	ND	ND	ND	ND	20000	达标
1,2-二氯苯	µg/kg	ND	ND	ND	ND	560000	达标
石油烃(C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	mg/kg	27	27	51	68	4500	达标

备注: 1、评价标准执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》GB36600-2018表1建设用地土壤污染风险筛选值和管制值(基本项目)筛选值第二类用地限值、表2建设用地土壤污染风险筛选值和管制值(其他项目)筛选值第二类用地限值;  
2、“ND”表示小于检出限的结果,检出限见表1检测依据及仪器设备一览表;  
3、“---”表示该项目不予评价。

表 6.4 土壤检测结果

采样日期	2022 年 9 月 14 日	分析日期	2022 年 9 月 15-24 日			标准 限值	评价结果
检测项目	单位	采样深度 (m) 及检测结果					
		S4	S5	S6			
		0~0.5(0.5)	0~0.5(0.5)	0~0.5(0.5)			
pH 值	无量纲	6.08	6.14	6.11	---	---	
铅	mg/kg	90	115	115	800	达标	
镉	mg/kg	ND	0.10	0.10	65	达标	
总砷	mg/kg	32.5	18.4	19.0	60	达标	
总汞	mg/kg	0.140	0.141	0.234	38	达标	
镍	mg/kg	24	31	39	900	达标	
铜	mg/kg	10	17	32	18000	达标	
六价铬	mg/kg	ND	ND	ND	5.7	达标	
苯胺	mg/kg	ND	ND	ND	260	达标	
2-氯苯酚	mg/kg	ND	ND	ND	2256	达标	
硝基苯	mg/kg	ND	ND	ND	76	达标	
萘	mg/kg	ND	ND	ND	70	达标	
苯并[a]蒽	mg/kg	ND	ND	ND	15	达标	
蒽	mg/kg	ND	ND	ND	1293	达标	
苯并[b]荧蒽	mg/kg	ND	ND	ND	15	达标	
苯并[k]荧蒽	mg/kg	ND	ND	ND	151	达标	
苯并[a]芘	mg/kg	ND	ND	ND	1.5	达标	
茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	ND	ND	ND	15	达标	
二苯并[a,h]蒽	mg/kg	ND	ND	ND	1.5	达标	
氯甲烷	μg/kg	ND	ND	ND	37000	达标	
氯乙烯	μg/kg	ND	ND	ND	430	达标	
1,1-二氯乙烯	μg/kg	ND	ND	ND	66000	达标	
二氯甲烷	μg/kg	ND	ND	ND	616000	达标	
反式-1,2-二氯乙烯	μg/kg	ND	ND	ND	54000	达标	
1,1-二氯乙烷	μg/kg	ND	ND	ND	9000	达标	
顺式-1,2-二氯乙烯	μg/kg	ND	ND	ND	596000	达标	
氯仿	μg/kg	ND	ND	ND	900	达标	
1,1,1-三氯乙烷	μg/kg	ND	ND	ND	840000	达标	

续上表:

检测项目	单位	采样深度(m)及检测结果			标准 限值	评价结果
		S4	S5	S6		
		0~0.5(0.5)	0~0.5(0.5)	0~0.5(0.5)		
四氯化碳	µg/kg	ND	ND	ND	2800	达标
1,2-二氯乙烷	µg/kg	ND	ND	ND	5000	达标
苯	µg/kg	ND	ND	ND	4000	达标
三氯乙烯	µg/kg	ND	ND	ND	2800	达标
1,2-二氯丙烷	µg/kg	ND	ND	ND	5000	达标
甲苯	µg/kg	ND	ND	ND	1200000	达标
1,1,2-三氯乙烷	µg/kg	ND	ND	ND	2800	达标
四氯乙烯	µg/kg	ND	ND	ND	53000	达标
氯苯	µg/kg	ND	ND	ND	270000	达标
1,1,1,2-四氯乙烷	µg/kg	ND	ND	ND	10000	达标
乙苯	µg/kg	ND	ND	ND	28000	达标
间,对-二甲苯	µg/kg	ND	ND	ND	570000	达标
邻-二甲苯	µg/kg	ND	ND	ND	640000	达标
苯乙烯	µg/kg	ND	ND	ND	1290000	达标
1,1,2,2-四氯乙烷	µg/kg	ND	ND	ND	6800	达标
1,2,3-三氯丙烷	µg/kg	ND	ND	ND	500	达标
1,4-二氯苯	µg/kg	ND	ND	ND	20000	达标
1,2-二氯苯	µg/kg	ND	ND	ND	560000	达标
石油烃(C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	mg/kg	20	21	39	4500	达标

备注: 1、评价标准执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》GB36600-2018表1建设用地土壤污染风险筛选值和管制值(基本项目)筛选值第二类用地限值、表2建设用地土壤污染风险筛选值和管制值(其他项目)筛选值第二类用地限值;  
2、“ND”表示小于检出限的结果,检出限见表1检测依据及仪器设备一览表;  
3、“----”表示该项目不予评价。

表 6.5 土壤检测结果

采样日期	2022年12月7日	分析日期	2022年12月8-15日		
检测项目	单位	采样深度(m)及检测结果		标准 限值	评价结果
		S7	S8		
		0~0.5(0.5)	0~0.5(0.5)		
pH值	无量纲	6.32	6.54	---	---
铅	mg/kg	44	58	800	达标
镉	mg/kg	0.11	0.10	65	达标
总砷	mg/kg	25.2	19.0	60	达标
总汞	mg/kg	0.120	0.050	38	达标
镍	mg/kg	12	15	900	达标
铜	mg/kg	18	11	18000	达标
六价铬	mg/kg	0.6	0.6	5.7	达标
苯胺	mg/kg	ND	ND	260	达标
2-氯苯酚	mg/kg	ND	ND	2256	达标
硝基苯	mg/kg	ND	ND	76	达标
萘	mg/kg	ND	ND	70	达标
苯并[a]蒽	mg/kg	ND	ND	15	达标
蒎	mg/kg	ND	ND	1293	达标
苯并[b]荧蒽	mg/kg	ND	ND	15	达标
苯并[k]荧蒽	mg/kg	ND	ND	151	达标
苯并[a]芘	mg/kg	ND	ND	1.5	达标
茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	ND	ND	15	达标
二苯并[a,h]蒽	mg/kg	ND	ND	1.5	达标
氯甲烷	μg/kg	ND	ND	37000	达标
氯乙烷	μg/kg	ND	ND	430	达标
1,1-二氯乙烷	μg/kg	ND	ND	66000	达标
二氯甲烷	μg/kg	ND	ND	616000	达标
反式-1,2-二氯乙烷	μg/kg	ND	ND	54000	达标
1,1-二氯乙烷	μg/kg	ND	ND	9000	达标
顺式-1,2-二氯乙烷	μg/kg	ND	ND	596000	达标

续上表:

检测项目	单位	采样深度(m)及检测结果		标准 限值	评价结果
		S7	S8		
		0~0.5(0.5)	0~0.5(0.5)		
氯仿	μg/kg	ND	ND	900	达标
1,1,1-三氯乙烷	μg/kg	ND	ND	840000	达标
四氯化碳	μg/kg	ND	ND	2800	达标
1,2-二氯乙烷	μg/kg	ND	ND	5000	达标
苯	μg/kg	ND	ND	4000	达标
三氯乙烯	μg/kg	ND	ND	2800	达标
1,2-二氯丙烷	μg/kg	ND	ND	5000	达标
甲苯	μg/kg	ND	ND	1200000	达标
1,1,2-三氯乙烷	μg/kg	ND	ND	2800	达标
四氯乙烯	μg/kg	ND	ND	53000	达标
氯苯	μg/kg	ND	ND	270000	达标
1,1,1,2-四氯乙烷	μg/kg	ND	ND	10000	达标
乙苯	μg/kg	ND	ND	28000	达标
间,对-二甲苯	μg/kg	ND	ND	570000	达标
邻-二甲苯	μg/kg	ND	ND	640000	达标
苯乙烯	μg/kg	ND	ND	1290000	达标
1,1,2,2-四氯乙烷	μg/kg	ND	ND	6800	达标
1,2,3-三氯丙烷	μg/kg	ND	ND	500	达标
1,4-二氯苯	μg/kg	ND	ND	20000	达标
1,2-二氯苯	μg/kg	ND	ND	560000	达标
石油烃(C <sub>10</sub> ~C <sub>40</sub> )	mg/kg	22	25	4500	达标

备注: 1、评价标准执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》GB36600-2018表1建设用地土壤污染风险筛选值和管制值(基本项目)筛选值第二类用地限值、表2建设用地土壤污染风险筛选值和管制值(其他项目)筛选值第二类用地限值;  
2、“ND”表示小于检出限的结果,检出限见表1检测依据及仪器设备一览表;  
3、“----”表示该项目不予评价。

表 6.6 土壤检测结果

采样日期	2022 年 12 月 7 日	分析日期	2022 年 12 月 8-15 日			
检测项目	单位	采样深度 (m) 及检测结果		标准 限值	评价结果	
		S9	S10			
		0~0.5(0.5)	0~0.5(0.5)			
pH 值	无量纲	6.43	6.72	---	----	
铅	mg/kg	39	58	800	达标	
镉	mg/kg	0.03	0.06	65	达标	
总砷	mg/kg	16.8	52.4	60	达标	
总汞	mg/kg	0.140	0.289	38	达标	
镍	mg/kg	15	13	900	达标	
铜	mg/kg	21	6	18000	达标	
六价铬	mg/kg	ND	ND	5.7	达标	
苯胺	mg/kg	ND	ND	260	达标	
2-氯苯酚	mg/kg	ND	ND	2256	达标	
硝基苯	mg/kg	ND	ND	76	达标	
萘	mg/kg	ND	ND	70	达标	
苯并[a]蒽	mg/kg	ND	ND	15	达标	
蒎	mg/kg	ND	ND	1293	达标	
苯并[b]荧蒽	mg/kg	ND	ND	15	达标	
苯并[k]荧蒽	mg/kg	ND	ND	151	达标	
苯并[a]花	mg/kg	ND	ND	1.5	达标	
茚并[1,2,3-cd]花	mg/kg	ND	ND	15	达标	
二苯并[a,h]蒽	mg/kg	ND	ND	1.5	达标	
氯甲烷	μg/kg	ND	ND	37000	达标	
氯乙烯	μg/kg	ND	ND	430	达标	
1,1-二氯乙烯	μg/kg	ND	ND	66000	达标	
二氯甲烷	μg/kg	ND	ND	616000	达标	
反式-1,2-二氯乙烯	μg/kg	ND	ND	54000	达标	
1,1-二氯乙烷	μg/kg	ND	ND	9000	达标	
顺式-1,2-二氯乙烯	μg/kg	ND	ND	596000	达标	

续上表:

检测项目	单位	采样深度 (m) 及检测结果		标准 限值	评价结果
		S9	S10		
		0~0.5(0.5)	0~0.5(0.5)		
氯仿	μg/kg	ND	ND	900	达标
1,1,1-三氯乙烷	μg/kg	ND	ND	840000	达标
四氯化碳	μg/kg	ND	ND	2800	达标
1,2-二氯乙烷	μg/kg	ND	ND	5000	达标
苯	μg/kg	ND	ND	4000	达标
三氯乙烯	μg/kg	ND	ND	2800	达标
1,2-二氯丙烷	μg/kg	ND	ND	5000	达标
甲苯	μg/kg	ND	ND	1200000	达标
1,1,2-三氯乙烷	μg/kg	ND	ND	2800	达标
四氯乙烯	μg/kg	ND	ND	53000	达标
氯苯	μg/kg	ND	ND	270000	达标
1,1,1,2-四氯乙烷	μg/kg	ND	ND	10000	达标
乙苯	μg/kg	ND	ND	28000	达标
间,对-二甲苯	μg/kg	ND	ND	570000	达标
邻-二甲苯	μg/kg	ND	ND	640000	达标
苯乙烯	μg/kg	ND	ND	1290000	达标
1,1,2,2-四氯乙烷	μg/kg	ND	ND	6800	达标
1,2,3-三氯丙烷	μg/kg	ND	ND	500	达标
1,4-二氯苯	μg/kg	ND	ND	20000	达标
1,2-二氯苯	μg/kg	ND	ND	560000	达标
石油烃(C <sub>10</sub> ~C <sub>40</sub> )	mg/kg	26	22	4500	达标

备注: 1、评价标准执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》GB36600-2018 表1 建设用地土壤污染风险筛选值和管制值(基本项目)筛选值第二类用地限值、表2 建设用地土壤污染风险筛选值和管制值(其他项目)筛选值第二类用地限值;  
2、“ND”表示小于检出限的结果,检出限见表1 检测依据及仪器设备一览表;  
3、“----”表示该项目不予评价。

表 6.7 土壤检测结果

采样日期	2022年12月7日	分析日期	2022年12月8-15日		
检测项目	单位	采样深度(m)及检测结果		标准 限值	评价结果
		S11			
		0~0.5(0.5)			
pH 值	无量纲	6.64		---	---
铅	mg/kg	48		120	达标
镉	mg/kg	0.05		0.3	达标
总砷	mg/kg	19.6		30	达标
总汞	mg/kg	0.012		2.4	达标
镍	mg/kg	15		100	达标
铜	mg/kg	10		100	达标
六价铬	mg/kg	ND		---	---
苯胺	mg/kg	ND		---	---
2-氯苯酚	mg/kg	ND		---	---
硝基苯	mg/kg	ND		---	---
萘	mg/kg	ND		---	---
苯并[a]蒽	mg/kg	ND		---	---
蒎	mg/kg	ND		---	---
苯并[b]荧蒽	mg/kg	ND		---	---
苯并[k]荧蒽	mg/kg	ND		---	---
苯并[a]芘	mg/kg	ND		0.55	达标
茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	ND		---	---
二苯并[a,h]蒽	mg/kg	ND		---	---
氯甲烷	μg/kg	ND		---	---
氯乙烯	μg/kg	ND		---	---
1,1-二氯乙烯	μg/kg	ND		---	---
二氯甲烷	μg/kg	ND		---	---
反式-1,2-二氯乙烯	μg/kg	ND		---	---
1,1-二氯乙烷	μg/kg	ND		---	---
顺式-1,2-二氯乙烯	μg/kg	ND		---	---

续上表:

检测项目	单位	采样深度 (m) 及检测结果		标准 限值	评价结果
		S11			
		0~0.5(0.5)			
氯仿	μg/kg	ND		---	----
1,1,1-三氯乙烷	μg/kg	ND		---	----
四氯化碳	μg/kg	ND		---	----
1,2-二氯乙烷	μg/kg	ND		---	----
苯	μg/kg	ND		---	----
三氯乙烯	μg/kg	ND		---	----
1,2-二氯丙烷	μg/kg	ND		---	----
甲苯	μg/kg	ND		---	----
1,1,2-三氯乙烷	μg/kg	ND		---	----
四氯乙烯	μg/kg	ND		---	----
氯苯	μg/kg	ND		---	----
1,1,1,2-四氯乙烷	μg/kg	ND		---	----
乙苯	μg/kg	ND		---	----
间,对-二甲苯	μg/kg	ND		---	----
邻-二甲苯	μg/kg	ND		---	----
苯乙烯	μg/kg	ND		---	----
1,1,2,2-四氯乙烷	μg/kg	ND		---	----
1,2,3-三氯丙烷	μg/kg	ND		---	----
1,4-二氯苯	μg/kg	ND		---	----
1,2-二氯苯	μg/kg	ND		---	----
石油烃(C <sub>10</sub> ~C <sub>40</sub> )	mg/kg	28		---	----

备注: 1、评价标准执行《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准(试行)》GB15618-2018表1农用地土壤污染风险筛选值(基本项目)及表2农用地土壤污染风险筛选值(其他项目);  
2、“ND”表示小于检出限的结果,检出限见表1检测依据及仪器设备一览表;  
3、“----”表示该项目不予评价。

表 6.8 土壤样品性状观测结果

采样点名称及深度 (m)	颜色	质地	湿度	植物根系	
S1	0.1~0.3(0.1)	暗栗	轻壤土	干	无根系
	1.5~1.7(1.5)	红棕	轻壤土	干	无根系
	2.6~2.8(2.6)	红棕	轻壤土	干	无根系
	6.1~6.3(6.1)	黄	轻壤土	潮	无根系
S2	0.1~0.3(0.1)	暗栗	轻壤土	干	无根系
	1.5~1.7(1.5)	红	轻壤土	干	无根系
	2.5~2.7(2.5)	浅黄	轻壤土	干	无根系
	7.5~7.7(7.5)	黑	轻壤土	潮	无根系
S3	0.2~0.3(0.2)	暗栗	轻壤土	干	无根系
	1.1~1.3(1.1)	红	轻壤土	干	无根系
	2.6~2.7(2.6)	红棕	轻壤土	干	无根系
	7.1~7.3(7.1)	黑	黏土	潮	无根系
S4	0~0.5(0.5)	暗灰	轻壤土	干	少许根系
S5	0~0.5(0.5)	暗栗	轻壤土	干	无根系
S6	0~0.5(0.5)	暗栗	轻壤土	干	少许根系
S7	0~0.5(0.5)	棕	砂壤土	干	无根系
S8	0~0.5(0.5)	栗	砂壤土	干	无根系
S9	0~0.5(0.5)	浅棕	砂壤土	干	无根系
S10	0~0.5(0.5)	浅棕	砂壤土	干	无根系
S11	0~0.5(0.5)	黄棕	砂壤土	干	无根系

附图:



图1: 地下水环境质量现状监测点位图



图2: 大气、噪声监测点位图



图3: 土壤环境质量现状监测点位图



图 4：地表水监测点位图  
-报告结束-

附件 8 基础情况反馈表

附件 2



建设项目基本情况反馈表

填表单位 (盖章): 炭步镇人民政府

联系人: 许靖茹 联系电话: 86843750 填表日期: 2025 年 4 月 24 日

项目基本信息	项目名称	广州市庭轩五金电子制品有限公司建设项目		
	项目地址	广州市花都区炭步镇民主村飞达路 6 号 101 房		
	项目联系人	周雪飞	联系电话:	13539940179
项目用地情况	项目用地性质	是否属于建设用地: 是 <input checked="" type="checkbox"/> , 否 <input type="checkbox"/> 现状是否工业用途: 是 <input checked="" type="checkbox"/> , 否 <input type="checkbox"/> 是否涉及永久基本农田: 是 <input type="checkbox"/> , 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是否涉及生态保护红线: 是 <input type="checkbox"/> , 否 <input checked="" type="checkbox"/>		
现场勘查情况	项目建设情况	<input type="checkbox"/> 不属于未批先建 <input checked="" type="checkbox"/> 涉嫌未批先建 <input type="checkbox"/> 前期已处罚 <input checked="" type="checkbox"/> 其它处理: 未批先建 (处理或处罚材料随反馈表一并提供)		
	排水接驳情况	<input checked="" type="checkbox"/> 已接入市政管网 <input type="checkbox"/> 未接入市政管网		
	信访投诉情况	<input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 有: 近一年累计投诉__宗; 主要涉及: <input type="checkbox"/> 废水 <input type="checkbox"/> 废气 <input type="checkbox"/> 噪声 <input type="checkbox"/> 固废 <input type="checkbox"/> 其他_____ (投诉情况材料随反馈表一并提供)		
其他需要说明的情况	该项目所在用地是否被列入花都区低效用地项目库: 1. 否 <input checked="" type="checkbox"/> ; 2. 是 <input checked="" type="checkbox"/> (该项目是否符合低效用地再利用政策并予以支持: 是 <input type="checkbox"/> , 否; )			

备注: 请核实后如实反馈基本情况, 并将盖章版反馈表报送广州市生态环境局花都分局。

# 附件 9 环评公示截图

链接: <https://www.eiacloud.com/gs/detail/1?id=50417C9XKW>



全国建设项目环境信息公示平台  
gs.eiacloud.com

请输入关键词  天机 修改昵称

建设项目公示与信息公开 > 环评报告公示 > 广州市庭轩五金电子制品有限公司建设项目环评公示

发帖 复制链接 返回 编辑 移动 删除

## [广东] 广州市庭轩五金电子制品有限公司建设项目环评公示

天机 发表于 2025-04-17 10:12 2 0 0 0

依据《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》的规定，现将《广州市庭轩五金电子制品有限公司建设项目环境影响报告表》全本进行公示，以便了解社会公众对本项目的态度及对本项目环境保护方面的意见和建议，接受社会公众的监督。

- 1、项目概况  
详见附件环评报告表。
- 2、征求公众意见的范围和主要事项  
征求可能受本项目影响的所有公众对项目建设的意见、对污染物产生和环境措施的意见和建议、对建设项目运营过程中环境保护工作的意见和建议、其他相关要求。
- 3、公众提出意见的主要方式  
可通过电话、邮件等方式向建设单位和环评单位反馈您的宝贵意见和建议。
- 4、公示期限  
公示期限为公示之日起5个工作日。
- 5、联系方式  
建设单位：广州市庭轩五金电子制品有限公司  
地址：广州市花都区炭步镇民主村飞达路6号101房  
联系电话：13600059340  
环评联系人：郑工

附件1: 公示稿-广州市庭轩五金电子制品有限公司建设项目环境影响报告表.pdf 1.1 MB, 下载次数 0



天机 95/200

47	0	1903
主题	回复	云贝

项目名称 广州市庭轩五金电子制品有限公司建设项目环评公示

项目位置 广东-广州-花都区

公示状态 **公示中**

公示有效期 2025.04.17 - 2025.04.24

周边公示 [2312] 广东-广州-花都区 收起

- [公示中] 广州浩骏包装有限公司建设项目（一期）竣工环境保护验收内容公示
- [公示中] 广州市花都区秀全永良模具注塑厂建设项目环境影响报告表全本公示

附件 10 无条件主动搬迁承诺书

## 无条件主动搬迁承诺书

广州市生态环境局花都分局：

我司在此郑重承诺以下事项：

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.当我单位对周边居民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。

承诺人：广州市庭轩五金电器有限公司



2025年5月20日

 **广东承天检测技术有限公司**  
**承天检测** Guangdong ChengTian Test Technology Co.,Ltd.



# 检 测 报 告

报告编号: **ZED2904**

---

项目名称: 广州市庭轩五金电子制品有限公司检测项目

---

受测单位: 广州市庭轩五金电子制品有限公司

---

受测地址: 广州市花都区炭步镇民主村飞达路 6 号 101 房

---

检测类别: 委托检测

---



广东承天检测技术有限公司 (检验检测专用章)



## 报 告 声 明

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

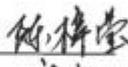
### 本公司通讯资料:

广东承天检测技术有限公司

地址: 广州市番禺区石楼镇石清公路 78 号 D 栋 3 楼

邮编: 511447

电话: 020-84869983

编 制: 陈梓莹   
审 核: 许富祥   
签 发: 李普   
签发日期: 2021.5.16

## 一、检测概况

我公司于 2025 年 04 月 29 日对广州市庭轩五金电子制品有限公司检测, 根据检测结果, 编制本报告。

## 二、基本信息

表 2-1 基本信息

受测单位	广州市庭轩五金电子制品有限公司		
受测地址	广州市花都区炭步镇民主村飞达路 6 号 101 房		
采样日期	2025-04-29	采样人员	麦杰锋、冯鑫炜、陈健铭、陈松顺
分析日期	2025-04-29~2025-05-08	分析人员	黄堂俾、黄天力、曾媚、谢美凤、欧翠婷、蓝碧虹、刘成钊、甘瑞洁、刘心怡、林明烁

## 三、检测信息

表 3-1 采样信息

样品类别	检测点位	检测项目	样品状态	检测频次
废水	生活污水排放口	pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、总氮	密封完好	1 次/天×1 天
有组织废气	注塑、印刷、拉管废气处理前	非甲烷总烃	密封完好	1 次/天×1 天
		臭气浓度	密封完好	4 次/天×1 天
	注塑、印刷、拉管废气排放口	非甲烷总烃	密封完好	1 次/天×1 天
		臭气浓度	密封完好	4 次/天×1 天
无组织废气	厂界内 1#	非甲烷总烃	密封完好	1 次/天×1 天
噪声	厂界东南面外 1m 处 N1	工业企业厂界环境噪声	——	昼间 1 次, 监测 1 天
	厂界西南面外 1m 处 N2			
备注	1、“——”表示标准未对该项做限值要求或不适用。			

表 3-2 样品信息

废水样品信息						
采样日期	检测点位	处理设施	样品性状			
			颜色	气味	浮油	浮油
2025-04-29	生活污水出水口	三级化粪池	微黄	微臭	微油	浮油

#### 四、检测项目、方法、仪器及检出限

表 4-1 检测项目、方法、仪器及检出限

检测类别	检测项目	检测分析及依据	检出限	仪器名称及型号
废水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》 HJ 1147-2020	—	PH/mV 计/SX711
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB/T 11901-1989	4mg/L	万分之一天平 /BSA224S
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 535-2009	0.025mg/L	紫外-可见光分光光度/UV-5200
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 HJ 828-2017	4mg/L	COD 消解仪/ QYCOD-12B
	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	0.5mg/L	溶解氧仪/ JPBJ-608
	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》 GB/T 11893-1989	0.01mg/L	紫外-可见光分光光度/UV-5200
	总氮	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》 HJ 636-2012	0.05mg/L	紫外-可见光分光光度/UV-5200
有组织废气	非甲烷总烃	《固定污染源废气总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》 HJ 38-2017	0.07mg/m <sup>3</sup>	气相色谱仪 /GC9600A
	臭气浓度	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》 HJ 1262-2022	—	—
无组织废气	非甲烷总烃	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》 HJ 604-2017	0.07 mg/m <sup>3</sup>	气相色谱仪/ GC9600A
噪声	工业企业厂界环境	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	—	多功能声级计/ AWA5688
备注	1、“—”表示标准未对该项做限值要求或不适用。			

## 五、检测结果

**表 5-1 废水检测结果**

检测项目及结果					
采样日期	2025-04-29				
检测点位	检测项目	检测结果	标准限值	单位	达标情况
生活污水排放口	pH 值	7.2	6~9	无量纲	达标
	悬浮物	23	400	mg/L	达标
	氨氮	2.55	45	mg/L	达标
	化学需氧量	98	500	mg/L	达标
	五日生化需氧量	30.6	300	mg/L	达标
	总磷	0.18	8	mg/L	达标
	总氮	3.62	70	mg/L	达标
执行标准	1、《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) B 级标准限值较严值。				
备注	1、2025 年 04 月 29 日采样气象状况: 无雨; 2、“—”表示标准未对该项做限值要求或不适用。				

**表 5-2 有组织废气检测结果**

检测项目及结果											
采样日期		2025-04-29					处理设施		排气筒高度 (m)		
		活性炭吸附					15				
检测点位	检测项目	检测结果					标准限值	单位	达标情况		
注塑、印刷、拉管废气处理前	标干流量	8707					—	m <sup>3</sup> /h	—		
	非甲烷总烃	排放浓度	72.3					—	mg/m <sup>3</sup>	—	
		排放速率	0.63					—	kg/h	—	
	臭气浓度	第一次	第二次	第三次	第四次	最大值	—	—	—		
		3548	3548	3090	3090	3548	—	无量纲	—		
注塑、印刷、拉管废气排放口	标干流量	9961					—	m <sup>3</sup> /h	—		
	非甲烷总烃	排放浓度	12.6					60	mg/m <sup>3</sup>	达标	
		排放速率	0.13					—	kg/h	—	
	臭气浓度	第一次	第二次	第三次	第四次	最大值	—	—	—		
		977	977	851	977	977	2000	无量纲	达标		
执行标准	1、非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)表 5 中大气污染物特别排放限值; 2、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表 2 恶臭污染物排放标准值。										
备注	1、“—”表示标准未对该项做限值要求或不适用。										

表 5-3 无组织废气检测结果

检测项目及结果					
采样日期	2025-04-29				
检测点位	检测项目	检测结果	标准限值	单位	达标情况
厂界内 1#	非甲烷总烃	2.25	6	mg/m <sup>3</sup>	达标
执行标准	1、《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 无组织排放限值要求。				

表 5-4 噪声检测结果

检测项目及结果					
检测日期	2025-04-29				
检测点位	单位	检测结果		标准限值	达标情况
		昼间		昼间	
		主要声源	结果		
厂界东南面外 1m 处 N1	dB (A)	生产噪声	60	65	达标
厂界西南面外 1m 处 N2	dB (A)	生产噪声	61	65	达标
执行标准	1、《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准限值。				
备注	1、2025 年 04 月 29 日采样气象状况: 昼间: 无雨、无雷电; 风速: 2.2m/s。				

## 六、气象参数

表 6-1 气象参数

检测日期	天气	温度 (°C)	湿度 (%)	气压 (kPa)	风速 (m/s)
2025-04-29	晴	29.6	63.5	100.4	2.2

## 七、现场采样点位示意图



八、采样照片



\*\*\*\*\*本报告到此结束\*\*\*\*\*

有限公司

## 附件 12 总量申请回复

回复:总量申请-广州市庭轩五金电子制品有限公司建设项目环境影响报告表

优化阅读 | 精简信息

发件人: 市生态环境局花都分局 <zlk2330@163.com> (使用老板专属账号, 轻松管控下属邮件, [立即定制](#))

收件人: 小鹏 <xmy202020@163.com>

时间: 2025年05月12日 14:52 (星期一)

广州市庭轩五金电子制品有限公司建设项目提及VOCs总量控制指标为0.3727吨/年, 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为0.7454吨/年, 建议使用2022年广州市硕泰五金塑胶制品有限公司产业结构升级减排量作为总量指标来源。

该项目环评中提及COD和氨氮总量控制指标分别为0.0547吨/年、0.0066吨/年, 根据相关规定, 该项目所需COD、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COD 0.1094吨/年、氨氮0.0132吨/年。建议花东污水处理厂2015年主要污染物的削减量作为该项目总量指标来源。

若环评中污染物排放量数据及总量控制指标有变化, 请重新向我局申请该污染物的总量指标; 若该项目环评从即日起二个月内未获得审批同意的, 该总量咨询意见失效。

--

广州市生态环境局花都分局 监管三科  
花都区公益大道府西二路6号  
电话: 020-37760873