

项目编号: aw6946

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 广州市飞凡包装材料有限公司建设项目

建设单位 (盖章): 广州市飞凡包装材料有限公司

编制日期: 2025年5月

中华人民共和国生态环境部制

编制单位和编制人员情况表

项目编号	aw6946		
建设项目名称	广州市飞凡包装材料有限公司建设项目		
建设项目类别	26--053塑料制品业		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称 (盖章)	广州市飞凡包装材料有限公司		
统一社会信用代码	91440101MA5D66H13T		
法定代表人 (签章)	胡文宪		
主要负责人 (签字)	胡文宪		
直接负责的主管人员 (签字)	胡文宪		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	利智华		
统一社会信用代码	91440101MA5AK64T3P		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
张骏驰	20230503544000000004	BH065070	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	
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	
何敏怡	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	BH043669	

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飞凡包装材料有限公司建设项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为张骏驰（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）、何敏怡（信用编号BH043669）（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



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7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。

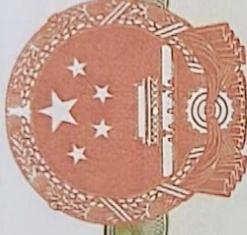
二、我单位受广州市飞凡包装材料有限公司（建设单位）的委托，主持编制了广州市飞凡包装材料有限公司建设项目环境影响影响报告表（项目编号：aw6946，以下简称“报告表”）。在编制过程中，坚持公正、科学、诚信的原则，遵守有关环境影响评价法律法规、标准和技术规范等规定。

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。



7日



营业执照

(副本)

编号: S1112017042124G(1-1)

统一社会信用代码

91440101MA5AK64T3P



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 [Redacted] 资或控股)

法定代表人

经营范围

(具体经营项目请登录国家企业信
网址: <http://www.gsxt.gov.cn>
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 广州市白云区京溪犀牛路18号439铺

登记机关

2024年07月19日





环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

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



中华人民共和国
人力资源和社会保障部



中华人民共和国
生态环境部

姓 证 性 出 批 管
件 号 性 生 准 理
年 日



编制人员承诺书

本人_

证件号

郑重承诺：

本人在利智华（广州）环境治理有限公司（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

2025年5月

编制人员承诺书

本人_ 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):

2025年 5月 7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		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		该参保人累计月数合计		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社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2025-04-10 10:04

网办业务专用章



202504106580728696

广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广州市参加社会保险情况如下：

姓名		证件号码	
参保险种情况			
参保起止时间		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
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。

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	广州市飞凡包装材料有限公司建设项目		
文件类型	<input type="checkbox"/> 环境影响报告书 <input checked="" type="checkbox"/> 环境影响报告表	项目编号	aw6946
编制主持人	张骏驰	主要编制人员	张骏驰、何敏怡
初审（校核） 意见	1、补充租赁合同； 2、核实原辅材料理化性质。 3、更新大气现状数据。 <div style="text-align: right;">审核人（签名）： _____</div> <div style="text-align: right;">_____ 日</div>		
审核意见	1、更新最新的地表水现状监测数据。 <div style="text-align: right;">审核人（签名）： _____</div> <div style="text-align: right;">_____ 日</div>		
审定意见	1、核实附图及附件； 2、全文复核分析。 <div style="text-align: right;">审核人（签名）： _____</div> <div style="text-align: right;">_____ 日</div>		

建设单位责任声明

我单位广州市飞凡包装材料有限公司（统一社会信用代码91440101MA5D66H13T）郑重声明：

一、我单位对广州市飞凡包装材料有限公司建设项目环境影响报告表（项目编号：aw6946，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）



目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	17
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	27
四、主要环境影响和保护措施	34
五、环境保护措施监督检查清单	68
六、结论	70
附表	71
附图 1 项目地理位置图	72
附图 2 项目四至卫星图	73
附图 3 项目四至图	74
附图 4-1 项目总平面布置图	75
附图 4-2 生产车间平面布置图	76
附图 5 项目周边敏感点图	77
附图 6 项目所在区域空气环境功能区划图	78
附图 7 项目所在区域地表水功能区划图	79
附图 8 花都区饮用水水源保护区范围图	80
附图 9 项目所在区域声环境功能区划图	81
附图 10 项目地下水环境功能区划图	82
附图 11-1 环境空间管控图—生态环境管控图	83
附图 11-2 环境空间管控图—大气环境管控图	84
附图 11-3 环境空间管控图—水环境空间管控图	85
附图 12 广东省生态环境分区管控图	86
附图 13 广州市“三线一单”生态环境分区管控图	87
附图 14-1 三线一单平台项目陆域环境管控单元位置图	88
附图 14-2 三线一单平台项目所在生态空间管控区位置图	89
附图 14-3 三线一单平台项目所在水环境工业污染重点管控位置图	90
附图 14-4 三线一单平台项目所在大气环境高排放重点管控区位置图	91
附图 14-5 三线一单平台项目所在高污染燃料禁燃区位置图	92
附图 15 花都区城镇污水处理厂 2023 年运行情况截图	93
附图 16 广州市国土空间总体规划图	94
附图 17 广州市花都区水系总体布局规划图	95

附件 1	营业执照	96
附件 2	法人身份证	97
附件 3	租赁合同	98
附件 4	帮扶整改告知书	100
附件 5	项目代码证	103
附件 6	项目引用环境空气、地表水数据报告	104
附件 7	生活污水处置协议	111
附件 8	现状监测报告	115
附件 9	建设项目基本情况反馈表	120
附件 10	无条件主动搬迁承诺书	121

一、建设项目基本情况

建设项目名称	广州市飞凡包装材料有限公司建设项目		
项目代码	2503-440114-07-01-128616		
建设单位联系人	胡文宪	联系方式	13352850537
建设地点	广州市花都区炭步镇松仔岗路 28 号之一		
地理坐标	（ <u>经度 113 度 05 分 80.117 秒</u> ， <u>纬度 23 度 22 分 48.271 秒</u> ）		
国民经济行业类别	C2924 泡沫塑料制造	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
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	2
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是：未依法报批建设项目环境影响评价文件，项目于 2020 年 3 月擅自开工建设。建设单位于 2025 年 1 月 10 日接到广州市生态环境局花都分局《帮扶整改告知书》（编号：2025144），详见附件 4。自收到帮扶整改告知书后，对现有污染防治措施进行整改，并办理环评手续。	用地（用海）面积（m ² ）	7000
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		

规划环境影响评价情况	无
规划及规划环境影响评价符合性分析	无
其他符合性分析	<p>1、产业政策符合性</p> <p>根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令第 7 号），本项目不属于里面列明的鼓励类、限制类及禁止（淘汰）类项目，“鼓励类、限制类和淘汰类之外的，且符合国家有关法律、法规和政策规定的属于允许类。”本生产能力、工艺设备和产品均不属于该目录中的鼓励类、限制类、淘汰类之列，应为允许类；本项目属于泡沫塑料制造，该项目不属于《市场准入负面清单（2025 年版）》中禁止准入事项和需许可准入类。因此，本项目符合国家与地方产业政策。</p> <p>对照《外商投资准入特别管理措施（负面清单）》（2024 年版），本项目不属于特别管理措施所属行业，符合该文件要求。</p> <p>综上，本项目符合国家产业政策要求。</p> <p>2、选址合理性分析</p> <p>本项目位于广州市花都区炭步镇松仔岗路 28 号之一，根据广州市国土空间总体规划图（详见附图 16）和根据附件 9 建设项目基本情况反馈表，项目所在地属于工业用地；不涉及自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产地和其他需要特殊保护的区域，符合土地利用规划，选址合理。</p> <p>3、项目选址与环境功能相容性分析</p> <p>（1）空气环境</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 号文，本项目所在区域的空气环境功能为二类区，项目所在位置不属于自然保护区、风景名胜区和其它需要特殊保护的地区，符合区域空气环境功能区划分要求，空气环境功能区划图（见附图 6）。</p> <p>（2）地表水环境</p> <p>根据《广东省人民政府关于广州市饮用水水源保护区区划规范优化方案的批复》（粤府函[2020]83 号）、《广州市人民政府关于花都区饮用水水源保护区优化调</p>

整方案的批复》（穗府函〔2024〕214号）内容，并结合《花都区饮用水水源保护区范围图（2024版）》，项目属于饮用水水源准保护区范围内（详见附件8）。

根据《广州市城市环境总体规划（2014-2030年）》管控要求如下：“对准保护区及其以外的区域，禁止破坏水源涵养林、护岸林以及与水源保护有关的植被。禁止新建、扩建对水体污染严重的建设项目，改建建设项目不得增加排污量。禁止淘金、采砂、开山采石、围水造田。禁止造纸、制革、印染、染料、含磷洗涤剂、炼焦、炼硫、炼砷、炼汞、炼铅锌、炼油、电镀、酿造、农药以及其他严重污染水环境的工业项目。禁止设立装卸垃圾、油类及其他有毒有害物品的码头。严格控制网箱养殖规模，湿地保护区不得从事畜禽饲养、水产养殖等生产经营活动。”。

本项目属于C2924泡沫塑料制造，不涉及禁止破坏水源涵养林、护岸林以及与水源保护有关的植被；不属于淘金、采砂、开山采石、围水造田等文件中禁止设立的工业项目。因此符合“饮用水源保护管控区”中相关要求

近期生活污水经三级化粪池、食堂废水经隔油池预处理达到标准后，定期交由广州中润清洁服务有限公司用槽罐车拉运至花东污水处理厂处理；远期生活污水经三级化粪池和隔油池处理后，通过市政污水管网排入炭步污水处理厂处理。本项目纳污水体为白坭河，白坭河水质标准执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。

（3）声环境

根据《广州市环境保护局关于印发广州市声环境功能区区划的通知》（穗环[2018]151号），项目所在地属于2类区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准，声环境功能区划图（见附件9）。本项目运营期间产生的噪声经采取相应隔声降噪措施后不会对周边声环境产生明显不良影响，符合区域声环境功能区划分要求。

4、与《广东省生态环境保护“十四五”规划》（粤环〔2021〕10号）相符性分析

根据广东省生态环境厅关于印发《广东省生态环境保护“十四五”规划》的通知（粤环[2021]10号），《广东省生态环境保护“十四五”规划》的具体目标为生态环境持续改善、绿色低碳发展水平明显提升、环境风险得到有效防控、生态系统

质量和稳定性显著提升。本项目与规划中相关要求分析如下：

(1) 深化大气污染联防联控。深化珠三角、汕潮揭等区域大气污染联防联控，开展区域大气污染专项治理和联合执法。推动粤港澳大湾区打造大气污染防治先行区，积极探索臭氧污染区域联防联控技术手段和管理机制。优化污染天气应对机制，完善“省—市—县”污染天气应对预案体系，逐步扩大污染天气重点行业绩效分级和应急减排的实施范围，完善差异化管控机制。

(2) 加强高污染燃料禁燃区管理。在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的按要求改用天然气、电或者其他清洁能源。逐步推动珠三角高污染燃料禁燃区全覆盖，扩大东西两翼和北部生态发展区高污染燃料禁燃区范围。

(3) 大力推进挥发性有机物（VOCs）源头控制和重点行业深度治理。开展原油、成品油、有机化学品等涉 VOCs 物质储罐排查，深化重点行业 VOCs 排放基数调查，系统掌握工业源 VOCs 产生、处理、排放及分布情况，分类建立台账，实施 VOCs 精细化管理。在石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业建立完善源头、过程和末端的 VOCs 全过程控制体系。大力推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代，严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值质量标准，禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。严格实施 VOCs 排放企业分级管控，全面推进涉 VOCs 排放企业深度治理。开展中小型企业废气收集和治理设施建设、运行情况的评估，强化对企业涉 VOCs 生产车间/工序废气的收集管理，推动企业开展治理设施升级改造。

(4) 深化工业炉窑和锅炉排放治理。实施重点行业深度治理，2022 年底前全省长流程钢铁企业基本完成超低排放改造，2025 年底前全省钢铁企业完成超低排放改造；石化、水泥、化工、有色金属冶炼等行业企业依法严格执行大气污染物特别排放限值。

(5) 系统优化供排水格局。科学规划供水布局，全面统筹、合理规划流域、区域饮用水水源地。严格落实供排水通道保护要求，供水通道严格控制新建排污口，依法关停涉重金属、持久性有机污染物的排污口；强化水源地空间管控，严格限制饮用水水源汇水区内不利于水源保护的土地利用变更。

本项目位于广州市花都区炭步镇松仔岗路 28 号之一，属于泡沫塑料制造，生

产过程使用的 EPS 泡沫不属于高挥发性 VOCs 物料。

项目不使用炉窑、锅炉，不使用高污染燃料，项目水、电均由市政供应。项目范围不涉及饮用水水源区等敏感区域，生活污水经三级化粪池和隔油池处理，达标后进入市政污水管网，排入炭步污水处理厂处理进一步处理，不排放重金属等其他重点水污染物，项目生产过程中产生的有机废气经集气罩收集后引至“水喷淋+干式过滤器+两级活性炭吸附”处理后经 15m 排气筒 DA001 排放，食堂产生的油烟废气处理后引至 DA002 排气筒排放。未被收集的有机废气经车间加强通风后无组织排放，排放满足相应限值要求。因此，项目的建设符合《广东省生态环境保护“十四五”规划》中的相关要求。

5、与《广州市人民政府办公厅关于印发广州市生态环境保护“十四五”规划的通知》（穗府办[2022]16 号）相符性分析

文件要求：（1）推动生产全过程的挥发性有机物排放控制。注重源头控制，推进低（无）挥发性有机物含量原辅材料生产和替代。推动低温等离子、光催化、光氧化等治理工艺淘汰，并严禁新、改、扩建企业使用该类型治理工艺。加强石化、化工等重点行业储罐综合整治。全面加强挥发性有机物无组织排放控制。深化工业锅炉和炉窑排放治理。控制煤炭消费总量，加强现有燃煤机组（锅炉）煤炭使用量的监控，巩固“超洁净排放”成果。推动开展天然气锅炉低氮燃烧改造。加强生物质锅炉监管。严格实施工业炉窑分级管控，全面推动工业炉窑的燃料清洁低碳化替代、废气治理设施升级改造、全过程无组织排放管控。继续扩大集中供热范围，推进热电联产重点工程。探索火电厂大气汞、铅排放控制研究和清单编制。

（2）推进城镇污水处理提质增效。推行建管一体化、厂网一体化、城乡一体化模式，统筹各片区污水收集处理负荷，推进有条件的污水厂间实行互联互通、优化水量调度。强化城镇污水厂氨氮、生化需氧量等主要污染物进水浓度的监控，对进水浓度偏低的城镇污水厂管网系统实施整改。严格控制工业建设项目新增主要水污染物排放量，推进废水分质分类处理，加强第一类污染物、持久性有机污染物等水污染物污染控制，严格实施工业污染源全面达标排放。推动工业企业“退城入园”，推进园区废水集中收集处理。

（3）加强污染源头控制。严格涉重金属行业污染物排放，深入推进涉镉等重

金属重点行业企业全口径排查整治，动态完善污染源排查整治清单。防范工矿企业用地新增土壤污染，推动实施绿色化改造，严格建设项目土壤环境影响评价。

相符性分析：本项目位于广州市花都区炭步镇松仔岗路 28 号之一，属于泡沫塑料制造，生产过程使用的 EPS 泡沫不属于高挥发性 VOCs 物料。

项目不使用炉窑、锅炉，不使用高污染燃料，项目水、电均由市政供应。项目生活污水经三级化粪池和隔油池处理，达标后进入市政污水管网，排入炭步污水处理厂处理进一步处理，不排放重金属等重点水污染物，项目生产过程中产生的有机废气经集气罩收集后引至“水喷淋+干式过滤器+两级活性炭吸附”处理后经 15m 排气筒 DA001 排放，食堂产生的油烟废气处理后引至 DA002 排气筒排放。未被收集的有机废气经车间加强通风后无组织排放，排放满足相应限值要求。

本项目用地范围内已进行全面硬化，项目外排废物不涉及重金属，废气、废水经收集处理达标后排放，项目对土壤的污染极小。

综上所述，本项目的建设符合《广州市人民政府办公厅关于印发广州市生态环境保护“十四五”规划的通知》（穗府办[2022]16 号）的要求。

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

根据《广州市花都区生态环境保护委员会关于印发花都区“十四五”时期生态文明建设规划的通知》（穗环花委(2022)1 号），本项目与其规定的相符性分析见下表：

表1-1 与（穗环花委(2022)1号）相符性分析一览表

序号	政策要求	本项目情况	相符性
1	大力推进绿色低碳发展，引领经济高质量发展：①推动构建区域绿色发展新格局；②持续推动结构优化升级；③大力倡导绿色低碳生活方式；④积极强化应对气候变化能力。	本项目生产设备使用的能源为电能和蒸汽，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少	符合
2	全面推进“三水统筹”，持续改善水生态环境质量：①完善水环境空间管控；②加强饮用水水源水质保障；③强化生活源、工业源、农业源整治；④强化水环境整治；⑤推进水生态保护与修复；⑥加强水资源保障；⑦推进地下水污染防治。	本项目周边无自然保护区、饮用水源保护区等生态保护目标，且不向附近河流、湖泊排放废物、废水。	符合
3	深入推进大气污染防治，持续改善环境空气质量：①强化移动源治理；②推动VOCs全过程精细化治理；③深化重点工业污染源治理；④推进其他面源治理；⑤完善大气环境空间管控。	本项目生产过程中产生的有机废气经集气罩收集后引至“水喷淋+干式过滤器+两级活性炭吸附”处理后经15m排气筒DA001排放，食堂产生的	符合

		油烟废气处理后引至DA002排气筒排放。不会对周边大气环境产生明显的不良影响，符合大气污染防治的相关要求	
4	持续扎实推进净土行动，保障土壤环境安全：①加强土壤污染防治源头管控；②实施农用地分类管理和建设用地风险管控；③深入推进土壤污染防治与修复；④持续提升土壤环境监管能力	本项目用地性质为工业用地，不占用基本农田；项目租用已建成的厂房进行生产经营，厂房地面均已硬底化，生产过程中基本可杜绝固体废物等接触土壤，不会对土壤造成影响。	符合
5	加强固体废物全过程管理，提升“三化”水平：①推动固体废物源头减量化；②持续提升固体废物资源化利用水平；③完善固体废物收贮运体系；全方位提升利用处置能力；⑤健全固体废物监管体系。	本项目在厂房内设置一般工业固废暂存间，本评价要求其贮存过程需满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；厂房内设危险废物暂存间，收集的危险废物妥善收集后委托有危险废物处理资质的单位处置，严格按照固体废物监管体系要求进行管理，符合固体废物管理的相关要求。	符合
6	防治各类噪声污染，营造宁静舒适人居环境：①加强噪声规划控制；②推进施工噪声治理；③加强交通噪声污染防治；④推进工业噪声治理；⑤推进社会生活噪声污染防治。	本项目选用低噪声的设备，设备底座加固，定期检维修，合理安排作业时间。	符合
7	加强生态保护与建设，构筑生态安全格局：①严守生态保护红线，强化生态空间管控；②构建区域生态廊道，优化生态格局；③推进生态修复，保护生物多样性；④保育生态环境，发展生态旅游。	本项目不在生态保护红线和生态环境空间管控区内，符合生态保护红线要求。	符合
8	构建防控体系，严控环境风险：①强化源头环境风险管控；②强化环境风险防范；③提高环境风险管控率。	本评价要求建设单位在本项目建成后将落实有效的事故风险防范和应急措施，防止污染事故发生。	符合

7、与《广州市人民政府关于印发广州市城市环境总体规划（2022—2035年）的通知（穗府〔2024〕9号）》相符性分析

根据《广州市人民政府关于印发广州市城市环境总体规划（2022—2035年）的通知（穗府〔2024〕9号）》，本项目与其规定的相符性分析见下表：

表1-2 与《广州市城市环境总体规划（2022—2035年）》相符性分析一览表

区域名称		要求	本项目	相符性
大气	大气污染物增量严控区	大气污染物增量严控区，包括空气传输上风向，以及大气污染物易聚集的区域。增量严控区内控制钢铁、建材、焦化、有色、石化、化工等项目的大气污染物排放量；落实涉挥发性有机物项目全过程治理，推进低挥发性有机物含量原辅材料替代，全面加强挥发性有机物无组织排放控制。	本项目不属于大气污染物增量严控区、环境空气功能区一类区，本项目位于大气污染物重点控排	符合
	大气污	大气污染物重点控排区，包括广州市工业产业区		符合

	染物重点控排区	块一级控制线、省级及以上工业园区，以及大气环境重点排污单位。重点控排区根据产业区块主导产业，以及园区、排污单位产业性质和污染排放特征实施重点监管与减排。大气污染物重点控排区与工业产业区块一级控制线、省级及以上工业园区、大气环境重点排污单位等保持动态衔接。	区（见附图11-2），项目生产过程中产生的有机废气经集气罩收集后引至“水喷淋+干式过滤器+两级活性炭吸附”处理后经15m排气筒DA001排放，食堂产生的油烟废气处理后引至DA002排气筒排放。不会对周边环境造成不良影响。	符合
	空气质量功能区一类区	环境空气功能区一类区，与广州市环境空气功能区区划修订成果保持一致。环境空气功能区一类区范围与广州市环境空气功能区区划保持动态衔接，管控要求遵照其管理规定。		
生态	生态保护红线区	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。	本项目不属于陆域生态保护红线区、生态环境空间管控区，见附图11-1。	符合
	生态环境空间管控区	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。		
水	饮用水管控区	饮用水水源保护管控区，为经正式批复的饮用水水源一级、二级及准保护区。饮用水水源保护管控区范围随饮用水水源保护区调整动态更新，管理要求遵照其管理规定。	本项目位于饮用水管控区，见附图11-3。本项目生产废水不外排，生活污水经三级化粪池和隔油池处理达标后进入市政污水管网，排入炭步污水处理厂进一步处理。	符合
	重要水源涵养管控区	重要水源涵养管控区，主要包括流溪河、玉溪水、牛栏河、莲麻河、增江、派潭河等上游河段两侧，以及联安水库、百花林水库、白洞水库等主要承担水源涵养功能的区域。加强水源涵养林建设，禁止破坏水源林、护岸林和与水源涵养相关植被等损害水源涵养能力的活动，强化生态系统修		

		复。新建排放废水项目严格落实环境影响评价要求，现有工业废水排放须达到国家规定的标准；达不到标准的工业企业，须限期治理或搬迁。		
	涉水生物多样性保护管控区	涉水生物多样性保护管控区，主要包括流溪河光倒刺鲃国家级水产种质资源保护区、增江光倒刺鲃大刺鲃国家级水产种质资源保护区，花都湖和海珠湿地等湿地公园，鸭洞河、达溪水等河流，牛路水库、黄龙带水库等水库，通天蜡烛、良口等森林自然公园，以及南部沿海滩涂、红树林等区域。切实保护涉水野生生物及其栖息环境，严格限制新设排污口，加强温排水总量控制，关闭直接影响珍稀水生生物保护的排污口，严格控制网箱养殖活动。温泉地热资源丰富的地区要进行合理开发。对可能存在水环境污染的文化旅游开发项目，按要求开展环境影响评价，加强事中事后监管。	本项目不属于涉水生物多样性保护管控区，见附图11-3。	符合
	水污染防治及风险防范重点区	水污染防治及风险防范重点区，包括劣V类的河涌汇水区、工业产业区块一级控制线和省级及以上工业园区。水污染防治及风险防范重点区与工业产业区块一级控制线、省级及以上工业园区等保持动态衔接。劣V类的河涌汇水区加强城乡水环境协同治理，强化入河排污口排查整治，巩固城乡黑臭水体治理成效，推进河涌、流域水生态保护和修复。城区稳步推进雨污分流，全面提升污水收集水平。工业产业区块一级控制线和省级及以上工业园区严格落实生态环境分区管控及环境影响评价要求，严格主要水污染物排污总量控制。全面推进污水处理设施建设和污水管网排查整治，确保工业企业废水稳定达标排放。调整优化不同行业废水分质分类处理，加强第一类污染物、持久性有机污染物等水污染物污染控制，强化环境风险防范。	本项目生产废水不外排，生活污水经三级化粪池和隔油池达标后进入市政污水管网，排入炭步污水处理厂进一步处理。项目废水不涉及一类污染物。	符合

8、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

本项目与《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案（粤府〔2020〕71号）》相符性详见下表：

表1-3 与广东省“三线一单”生态环境分区管控方案相符性分析

广东省“三线一单”生态环境分区管控方案	本项目情况	相符性
一、总体要求		
——生态保护红线及一般生态空间。全省陆域生态保护红线面积36194.35平方公里，占全省陆域国土面积的20.13%；一般生态空间面积27741.66平方公里，占全省陆域国土面积的15.44%。全省海洋生态保护红线面积16490.59平方公里，占全省管辖海域面积的25.49%。	本项目不属于生态保护红线范围内。周边无自然保护区、饮用水源保护区等生态保护目标。	符合
——环境质量底线。全省水环境质量持续改善，国考、省考断面优良水质比例稳步提升，全面消除劣IV类水	本项目所在区域大气、声环境质量等能够满足相应	符合

	<p>体。大气环境质量继续领跑先行，PM_{2.5} 年均浓度率先达到世界卫生组织过渡期第二阶段目标值(25微克/立方米)，臭氧污染得到有效遏制。土壤环境质量稳中向好，土壤环境风险得到管控。近岸海域水体质量稳步提升。</p>	<p>功能区划要求。在严格落实各项污染防治措施的前提下，本项目的建设对周边环境影响较小，建成后不会突破当地环境质量底线。</p>	
	<p>——资源利用上线。强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、岸线资源、能源消耗等达到或优于国家下达的总量和强度控制目标。</p>	<p>本项目不属于高能耗、高污染企业，能源供应主要为电力，水资源用量较少，不会超出资源利用上线。</p>	<p>符合</p>
	<p>二、生态环境分区管控</p>		
	<p>从区域布局管控、能源资源利用、污染物排放管控和环境风险防控等方面明确准入要求，建立“1+3+N”三级生态环境准入清单体系。“1”为全省总体管控要求，“3”为“一核一带一区”区域管控要求，“N”为 1912 个陆域环境管控单元和 471 个海域环境管控单元的管控要求。</p>	<p>项目不属于区域布局管控、能源资源利用、污染物排放管控和环境风险防控等方面明确禁止准入项目，符合环境准入负面清单要求。</p>	<p>符合</p>
	<p>(一) 全省总体管控要求。 ——区域布局管控要求。.....积极推进电子信息、绿色石化、汽车制造、智能家电等十大战略性支柱产业转型升级，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，环境质量不达标区域，新建项目需符合环境质量改善要求。..... (二) “一核一带一区”区域管控要求。 1.珠三角核心区。对标国际一流湾区，强化创新驱动和绿色引领，实施更严格的生态环境保护要求。 ——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.....</p>	<p>项目位于广州市花都区炭步镇松仔岗路 28 号之一，不属于生态保护红线范围。项目主要从事泡沫塑料制造，不属于应进园区项目。项目使用的原料属于低 VOC_s 含量的原辅材料。</p>	<p>符合</p>
	<p>(一) 全省总体管控要求。 ——能源资源利用要求。.....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实现碳排放达峰，.....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。..... (二) “一核一带一区”区域管控要求。 1.珠三角核心区。对标国际一流湾区，强化创新驱动和绿色引领，实施更严格的生态环境保护要求。 ——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.....</p>	<p>本项目使用电能、蒸汽，属于清洁能源。项目不属于高耗水行业。不会突破地区的资源利用上限，符合资源利用上线要求。</p>	<p>符合</p>
	<p>(一) 全省总体管控要求。 ——污染物排放管控要求。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 and 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。..... 水泥、石化、化工及有色金属冶炼等行业企业大气污染物达到特别排放限值要求。深入推进石化化工、溶剂使用及挥发性有机液体储运销的挥发性有机物减排，通过</p>	<p>本项目不涉及 NO_x 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；生活污水经预处理达标后排至市政污水管网，进入炭步污水处理厂进行深度处理。项目使用的原料属于低 VOC_s 含量的原辅材料。本项目生产过程中产生的有机废气经集气罩收集后引至</p>	<p>符合</p>

<p>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>(二)“一核一带一区”区域管控要求。</p> <p>1.珠三角核心区。对标国际一流湾区，强化创新驱动和绿色引领，实施更严格的生态环境保护要求。</p> <p>——污染物排放管控要求。在可核查、可监管的基础上，新建项目原则上实施氮氧化物等量替代，挥发性有机物两倍削减量替代。以臭氧生成潜势较大的行业企业为重点，推进挥发性有机物源头替代，全面加强无组织排放控制，深入实施精细化治理。.....大力推进固体废物源头减量化、资源化利用和无害化处置，稳步推进“无废城市”试点建设。.....</p>	<p>“水喷淋+干式过滤器+两级活性炭吸附”处理后经15m排气筒DA001排放，食堂产生的油烟废气处理后引至DA002排气筒排放，排放满足相应限值要求。</p>	
<p>(一)全省总体管控要求。</p> <p>——环境风险防控要求。.....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。.....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>(二)“一核一带一区”区域管控要求。</p> <p>1.珠三角核心区。对标国际一流湾区，强化创新驱动和绿色引领，实施更严格的生态环境保护要求。</p> <p>——环境风险防控要求。.....加强惠州大亚湾石化区、广州石化、珠海高栏港、珠西新材料集聚区等石化、化工重点园区环境风险防控，建立完善污染源在线监控系统，开展有毒有害气体监测，落实环境风险应急预案。.....</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>	符合

9、与《广州市人民政府关于印发广州市生态环境分区管控方案（2024年修订）的通知》（穗府规（2024）4号）、《广州市生态环境局关于印发广州市环境管控单元准入清单（2024年修订）的通知》（穗环（2024）139号）的相符性分析

基本原则：“生态优先，绿色发展。践行‘绿水青山就是金山银山’理念，把保护生态环境摆在更加突出的位置，以资源环境承载力为先决条件，将生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线落实到区域空间，持续优化发展格局，促进经济社会绿色高质量发展。分区施策，分类准入。强化空间引导和分区施策，根据全市经济社会发展实际、主体功能分区、自然资源禀赋，聚焦区域生态环境重点问题和主要保护目标，针对不同环境管控单元特征，提出差异化的生态环境准入要求。统筹实施，动态管理。加强与国民经济和社会发展规划、国土空间规划、区域生态环境质量以及生态保护红线、自然保护区等协调衔接，结合经济社会发展和生态环境改善的新形势、新任务、新要求，定期评估、动态更新调整。”

项目选址于广州市花都区炭步镇松仔岗路 28 号之一，经广东省“三线一单”数据管理及应用平台查询结果可知（详见附图 14），本项目位于 ZH44011420008（赤坭镇-炭步镇一般管控单元）、YS4401143110001（花都区一般管控区）、YS4401142210003(白坭河广州市赤坭镇-炭步镇控制单元)、YS4401142310001（广州市花都区大气环境高排放重点管控区 7）、YS4401142540001（花都区高污染燃料禁燃区）等。项目与该区域管控要求相符性见表：

表 1-4 项目与广州市“三线一单”相符性分析一览表

管控类别	具体要求	项目情况	符合性
区域布局管控	1-1. 【其他/禁止类】严格落实单元内广州市第五资源热电厂环境影响评价文件及批复的相关防护距离，在此范围内不得规划建设居民住宅、学校、医院等环境敏感建筑。 1-2. 【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的企业逐步退出或关停。 1-3. 禁止新、扩建燃用高污染燃料的设施。	1-1.本项目不涉及建设居民住宅、学校、医院等环境敏感建筑。 1-2.本项目不属于不符合产业规划、主导产业、效益低、能耗高、产业附加值较低的产业和落后生产能力的企业。 1-3.本项目不涉及新、扩建燃用高污染燃料的设施。 1-3.本项目不位于大气环境弱扩散重点管控区内。	符合
能源资源利用	2-1.在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；已建成的高污染燃料设施应当改用天然气、页岩气、液化石油气、电等清洁能源。	2-1.本项目不涉及	符合
污染物排放管控	3-1.禁燃区内使用生物质成型燃料锅炉和气化供热项目的，污染物排放浓度要达到或优于天然气锅炉对应的大气污染物排放标准（折算基准氧含量排放浓度时，生物质成型燃料锅炉按 9%执行，生物质气化供热项目按 3.5%执行）。	3-1.项目不涉及使用生物质成型燃料锅炉和气化供热。	符合
环境风险防控	/	/	符合

综上所述，项目建设与《广州市生态环境分区管控方案》相符。

10、与关于印发《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知（环大气〔2019〕53 号）的相符性分析

根据《关于印发<重点行业挥发性有机物综合治理方案>的通知》，方案指出：“石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销等行业（以下简称重点行业）是我国 VOCs 重点排放源。为打赢蓝天保卫战、进一步改善环境空气质量，迫切需要全面加强重点行业 VOCs 综合治理。控制思路与要求：（一）大力推进源头替代：制罐企业推广使用水性油墨、水性涂料。鼓励包装印刷企业实施胶印、柔印

等技术改造；（二）全面无组织排放控制：加强油墨、稀释剂、胶粘剂、涂布液、清洗剂等含 VOCs 物料储存、调配、输送、使用等工艺环节 VOCs 无组织逸散控制，鼓励重点区域印刷企业对涉 VOCs 排放车间进行负压改造或局部围风改造。

（三）提升末端治理水平：包装印刷企业印刷、干式复合等 VOCs 排放工序，宜采用吸附浓缩+冷凝回收、吸附浓缩+燃烧、减风增浓+燃烧等高效处理技术。（四）深入实施精细化管控”。

本项目使用的原料属于低 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至“水喷淋+干式过滤器+两级活性炭吸附”处理后经 15m 排气筒 DA001 排放，食堂产生的油烟废气处理后引至 DA002 排气筒排放。未被收集的有机废气经车间加强通风后无组织排放，排放满足相应限值要求，与文件要求相符。

11、与《关于珠江三角洲地区严格控制工业企业挥发性有机物（VOCs）排放的意见》（粤环〔2012〕18 号）相符性分析

根据《关于珠江三角洲地区严格控制工业企业挥发性有机物（VOCs）排放的意见》（粤环〔2012〕18 号）的相关规定，“珠江三角洲地区应结合主体功能区规划和环境容量要求，引导 VOCs 排放产业布局优化调整。在自然保护区、水源保护区、风景名胜区、森林公园、重要湿地、生态敏感区和其他重要生态功能区实行强制性保护，禁止新建 VOCs 污染企业，并逐步清理现有污染源。在水源涵养区、水土保持区和海岸生态防护带等生态功能区实施限制开发，加强对排污企业的清理和整顿，严格限制可能危害生态功能的产业发展。新建 VOCs 排放量大的企业进入工业园区并符合园区相应规划要求。原则上珠江三角洲城市中心区核心区域内不再新建或扩建 VOCs 排放量大或使用 VOCs 排放量大产品的企业。”“新建汽车制造、家具及其他工业涂装项目必须采取有效的 VOCs 削减和控制措施，水性或低排放 VOCs 含量的涂料使用比例不得低于 50%。”

本项目所在地不属于自然保护区、水源保护区、风景名胜区、森林公园、重要湿地、生态敏感区和其他重要生态功能区，项目使用的原料日常储存在专门仓库，项目生产过程中产生的有机废气经集气罩收集后引至“水喷淋+干式过滤器+两级活性炭吸附”处理后经 15m 排气筒 DA001 排放，食堂产生的油烟废气处理后引至 DA002 排气筒排放。未被收集的有机废气经车间加强通风后无组织排放，

排放满足相应限值要求，对周边环境影响不明显，因此本项目符合文件相关要求。

12、《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气〔2020〕33号）

文件提出“一、大力推进源头替代，有效减少 VOCs 产生。采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。二、全面落实标准要求，强化无组织排放控制。企业在无组织排放排查整治过程中，在保证安全的前提下，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理。储存环节应采用密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。装卸、转移和输送环节应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。”

本项目使用的原料属于低 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至“水喷淋+干式过滤器+两级活性炭吸附”处理后经 15m 排气筒 DA001 排放，食堂产生的油烟废气处理后引至 DA002 排气筒排放。未被收集的有机废气经车间加强通风后无组织排放，排放满足相应限值要求，与文件要求相符。

13、与广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）相符性分析

表 1-5 本项目与 VOCs 无组织排放控制要求一览表

源项	控制环节	控制要求	本项目情况	相符性
VOCs 物料储存	物料储存	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中；盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭；VOCs 物料储罐应密封良好。	本项目涉 VOCs 物料采用密闭袋装保存，存放于专用仓库中。	符合
VOCs 物料转移和输送	基本要求	应采用管道密闭输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车。粉状、粒状 VOCs 物料应当采用气力输送设备、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、容器或者罐车进行物料转移。	本项目涉 VOCs 物料采用密闭容器转移。	符合

工艺过程 VOCs 无组织排放	含 VOCs 产品的使用过程	<p>1、调配、涂装、印刷、粘结、印染、干燥、清洗等过程中使用 VOCs 含量大于等于 10% 的产品，其使用过程应当采用密闭设备或者在密闭空间内操作，废气应当排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应当采取局部气体收集措施，废气应当排至 VOCs 废气收集处理系统。</p> <p>2、有机聚合物产品用于制品生产的过程，在混合/混炼、塑炼/塑化/熔化、加工成型(挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等)等作业中应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。</p>	<p>本项目使用的含 VOCs 原料日常密闭容器储存在仓库中，用密闭容器转移和输送涉 VOCs 物料，项目生产过程中产生的有机废气经集气罩收集后引至“水喷淋+干式过滤器+两级活性炭吸附”处理后经 15m 排气筒 DA001 排放，食堂产生的油烟废气处理后引至 DA002 排气筒排放。未被收集的有机废气经车间加强通风后无组织排放，排放满足相应限值要求。</p>	符合
	其他要求	<p>通风生产设备、操作工位、车间厂房等应在符合安全生产、职业卫生相关规定的前提下，根据行业作业规程与标准、工业建筑及洁净厂房通风设计规范等的要求，采用合理的通风量。工艺过程产生的含 VOCs 废料（渣、液）应按要求进行储存、转移和输送。盛装过 VOCs 物料的废包装容器应加盖密闭。</p>	<p>1、企业严格按照规范要求建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的相关信息。</p> <p>2、企业车间根据厂房通风设计规范要求做通风系统，符合安全生产、职业卫生等要求。</p> <p>3、企业设置危险废物暂存间储存危险废物。</p>	
VOCs 无组织废气收集处理系统	基本要求	<p>废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应当符合 GB/T 16758 的规定。采用外部排风罩的，应当按 GB/T 16758、WS/T 757—2016 规定的方法测量控制风速，测量点应当选取在距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不应当低于 0.3 m/s（行业相关规范有具体规定的，按相关规定执行）；废气收集系统的输送管道应当密闭。</p>	<p>项目生产过程中产生的有机废气通过集气罩收集，收集效率达 50%。</p>	符合
	VOCs 排放控制要求			符合
	记录要求	<p>企业应建立台账，记录废气收集系统、VOCs 处理设施的主要运行和维护信息，如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、吸附剂再生/更换周期和更换量、催化剂更换周期和更换量、吸附液 pH 值等关键运行参数。台账保存期限不少于 3 年</p>	<p>本评价要求建设单位建立台账记录相关信息，且台账保存期限不少于 3 年</p>	符合
污染物监测	1.对厂区内 VOCs 无组织排放进行监测时，在		企业参照《排污单	符合

<p>要求</p>	<p>厂房门窗或者通风口、其他开口（孔）等排放口外 1 m，距离地面 1.5 m 以上位置处进行监测。若厂房不完整（如有顶无围墙），则在操作工位下风向 1 m，距离地面 1.5 m 以上位置处进行监测；</p> <p>2.厂区内 NMHC 任何 1 小时平均浓度的监测采用 HJ 604 规定的方法，以连续 1 小时采样获取平均值，或者在 1 小时内以等时间间隔采集 3~4 个样品计平均值。厂区内 NMHC 任意一次浓度值的监测，按便携式监测仪器相关规定执行；</p> <p>3.企业边界挥发性有机物监测按 HJ/T 55、HJ 194 的规定执行。</p>	<p>位自行监测技术指南》的相关要求，定期开展自行监测。</p>	
<p>由上表可知，项目建设符合广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）相关要求。</p>			

二、建设项目工程分析

建设内容

一、项目背景

广州市飞凡包装材料有限公司成立于 2020 年 3 月，位于广州市花都区炭步镇松仔岗路 28 号之一，项目投产于 2020 年 3 月，未依法报批建设项目环境影响评价文件，广州市生态环境局花都分局于 2025 年 1 月 10 日依法对建设单位出具广州市生态环境局花都分局《帮扶整改告知书》（编号：2025144），详见附件 4，建设单位自 2025 年 1 月收到帮扶整改告知书后，立即完善污染防治措施，并按规定办理环境影响评价手续。广州市飞凡包装材料有限公司建设项目（以下简称为“本项目”）位于广州市花都区炭步镇松仔岗路 28 号之一，项目占地面积 7000 平方米，建筑面积 3060 平方米，总投资 100 万元，其中环保投资 20 万元，主要从事 EPS 泡沫制品的生产，年产 EPS 泡沫制品 360 吨。

根据《中华人民共和国环境保护法》（主席令第 9 号，2015 年 1 月 1 日起施行）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日起施行）、《建设项目环境保护管理条例》（2017 年国务院令第 682 号），本项目应执行建设项目环境影响评价的审批制度。依据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属于“二十六、橡胶和塑料制品业 29-53 塑料制品业 其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，应编制环境影响报告表。

受广州市飞凡包装材料有限公司委托，我司承担了该项目的环境影响评价工作。接受委托后，我司组织了相关技术人员进行了现场踏勘，在认真调查研究及收集有关数据、资料基础上，依据环境影响评价相关技术导则与技术规范，编制完成了环境影响报告表，报请审批。

二、工程概况

1、建设内容

本项目租用已建成厂区，含 10 栋建筑物，其中生产车间为 1 栋 1 层，厂区位于广州市花都区炭步镇松仔岗路 28 号之一，项目占地面积 7000 平方米，建筑面积 3060 平方米。平面布置图见附图 4，建筑物组成情况见下表 2-1。

表2-1 项目组成一览表

项目类型	子项目	工程内容
主体工程	生产车间	共 1 层，占地面积 400 平方米，建筑面积 400 平方米，设有成型区、烘干区等，位于厂房西北侧
辅助工程	办公区	共 2 层，占地面积 60 平方米，建筑面积 120 平方米，位于

		厂房西北侧
	宿舍楼	共3层, 占地面积180平方米, 建筑面积540平方米, 位于厂房西北侧
	食堂	共1层, 占地面积100平方米, 位于厂房西北侧
储存工程	危险废物暂存间	共1层, 占地面积10平方米, 位于厂房东北侧
	固废暂存区	共1层, 占地面积10平方米, 位于厂房东北侧
	仓库	共1层, 占地面积1800平方米, 位于厂房东北侧
	蒸汽房	共1层, 占地面积100平方米, 位于厂房西南侧
公用工程	给水系统	供水来自市政管网, 用水量为831.2t/a
	供电系统	市政供电, 用电量为20万kW·h
	蒸汽	电厂, 15000立方米/年
环保工程	废气治理	项目成型工序产生的有机废气经集气罩收集后引至“水喷淋+干式过滤器+两级活性炭”装置处理后由15米高排气筒DA001排放。未被收集的有机废气经车间加强通风后无组织排放。
		项目油烟废气经静电油烟净化装置处理后通过DA002引至建筑物楼顶排放。
	废水处理	近期: 生活污水经三级化粪池、食堂废水经隔油池预处理达到标准后, 定期交由广州中润清洁服务有限公司用槽罐车拉运至花东污水处理厂处理; 远期: 生活污水经三级化粪池、食堂废水经隔油池预处理后通过市政管网排入炭步污水处理厂处理。
	噪声防治措施	尽可能选用低噪声设备, 噪声设备放置于室内, 墙体隔声, 并采用减振、消声、距离衰减等措施。
	固体废物防治措施	生活垃圾定期由环卫部门清运处理; 一般固废废包装材料、成型工序残次品和边角料统一收集后由专业回收公司回收综合利用; 危险废物: 废机油、废机油桶、含油抹布和手套、废过滤棉、水喷淋处理废液、废活性炭交由有危险废物处理资质的单位回收处置

2、产品及规模

本项目主要从事EPS泡沫制品生产, 年产EPS泡沫制品360吨, 主要产品见下表2-2。

表2-2 项目产品一览表

产品名称	年产量
EPS泡沫	360吨

3、主要原辅材料

本项目的原辅材料见下表2-3。

表2-3 项目原辅材料一览表

序号	名称	年用量	包装方式/规格	最大储存量	状态	存放位置
1	EPS泡沫	400吨	50kg/包	10吨	固态	仓库

2	机油	0.1 吨	10kg/桶	0.05 吨	固态、液态	仓库
3	包装材料	1 吨	20kg/卷	0.1 吨	固态	仓库
4	蒸汽	15000m ³	蒸汽储罐	50m ³	气态	蒸汽房

备注：本项目 EPS 泡沫已经发泡处理，为半成品 EPS 泡沫。本项目不设发泡工序。



项目主要原辅材料理化物性质如下：

可发性聚苯乙烯（EPS）：通称聚苯乙烯和苯乙烯系共聚物，是一种树脂与物理性发泡剂和其他添加剂的混合物。EPS 是一种热塑性材料，经加热发泡以后，每立方分米体积内含有 300—600 万个独立密闭气泡，内含空气体积为 98%以上，是当前最轻的包装材料，防潮、防震、隔音、保温之功能，是传统纸类包装材料难以达到的效果，最常见的可发性聚苯乙烯是含有作为发泡剂的戊烷的透明 PS 粒料。白色珠状颗粒，相对密度 1.05，熔点 240℃，裂解温度 350-420℃。热导率低，吸水性小，耐冲击振动，隔热、隔音、防潮、减震、介电性能优良。

注：本项目 EPS 泡沫已经发泡，为半成品 EPS 泡沫，可直接进行成型工序。本项目不设发泡工序。

机油：机油即润滑油，密度约为 $0.91 \times 10^3 \text{kg/m}^3$ 能对发动机起到润滑减磨、辅助冷却降温、密封防漏、防锈防蚀、减震缓冲等作用。机油由基础油和添加剂两部分组成。基础油是润滑油的主要成分，决定着润滑油的基本性质，添加剂则可弥补和改善基础油性能方面的不足，赋予某些新的性能，是润滑油的重要组成部分。

4、主要生产设备

表 2-7 生产设备一览表

产品类别	名称	数量	所在位置	设备型号	使用工序
EPS 泡沫	成型机	7 台	生产车间	1400 全自动	成型
	半自动成型机	1 台	生产车间	半自动	
	烘干房	1 间	生产车间	18m*5m*4m	烘干
	空压机	1 台	生产车间	75kw	/
	空压机	1 台	生产车间	55kw	/
	冷却塔	1 台	生产车间	50m ³ /h	冷却
	冷却池	1 个	生产车间	15m*5m*2m	冷却

5、用能规模

本项目由市政电网供电，年用电量为 20 万 kW·h，年外购电厂蒸汽 15000m³，项目不设备用发电机、锅炉、中央空调设备。

6、给排水系统

(1) 给水系统

项目用水主要为生活用水和生产用水，由市政供水管网提供，年总用水量为 831.2t/a，其中生活用水量 330t/a，生产用水量 501.2t/a（冷却池用水量为 300t/a，喷淋塔用水量为 201.2t/a）。

(2) 排水系统

厂区采用雨、污水分流制。雨水经厂区雨水管网收集，由厂区雨水管道排出。项目生活污水经三级化粪池和隔油池预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准的较严者后，通过市政污水管网排至炭步污水处理厂进一步处理；水喷淋用水循环使用不外排，定期补充损耗水量，定期打捞粉渣；冷却用水循环使用不外排，定期补充损耗水量；蒸汽冷凝水回用作为循环冷却水，不外排。

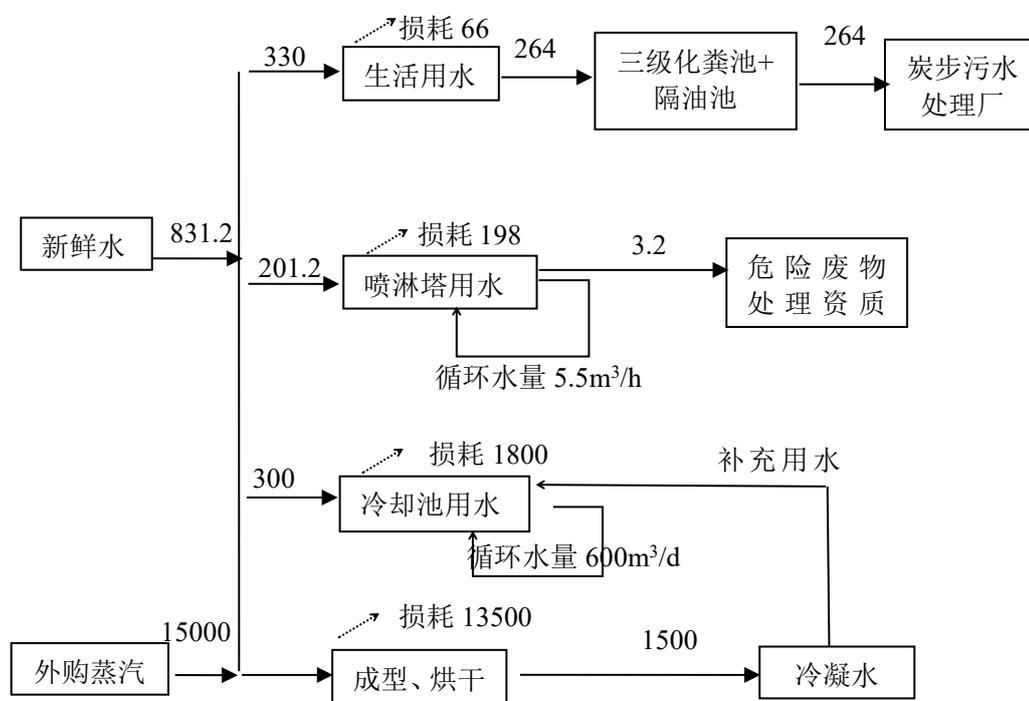


图 2-1 水平衡图（单位：t/a）（1m³蒸汽换算按 1t 计）

7、工作制度和劳动定员

本项目员工为 28 人，18 人不在厂区内食宿，10 人在厂区内食宿。实行一天一班制，每班工作 12 小时，年工作约 300 天。

8、四至情况及平面布置

本项目租赁厂房位于广州市花都区炭步镇松仔岗路 28 号之一，项目占地面积 7000 平方米，建筑面积 3060 平方米。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 4。

项目东北面为林地，东南面为林地，西北面为广州钰鑫硅胶制品有限公司厂房，西面为广州名丰建材有限公司厂房，项目四至图及四至现状图见附图 2、附图 3。

1、本项目运营期工艺流程：

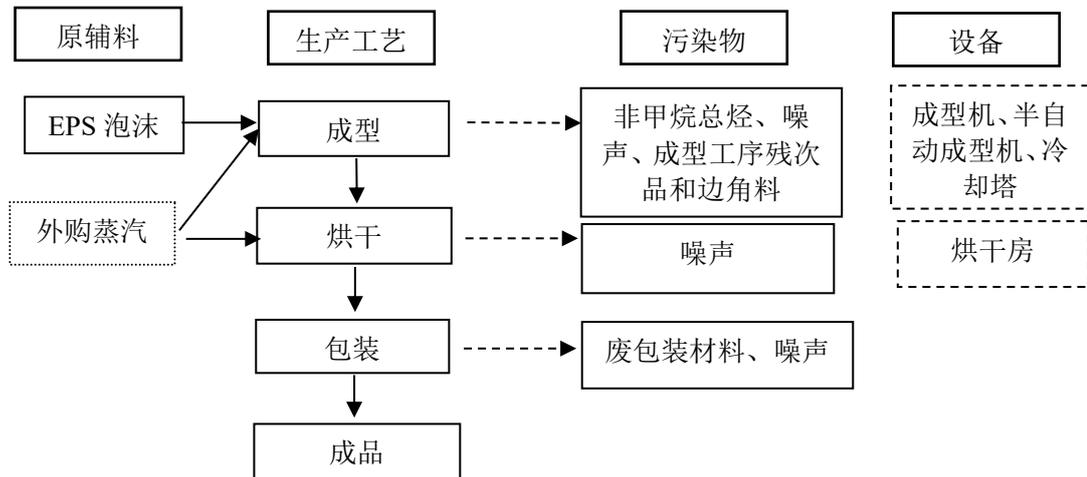


图 2-2 工艺流程及产污节点图

工艺流程简述：

(1) **成型：**利用空压机将原料送入成型机，并利用蒸汽进行加热，加热温度为 120°C ，加热时间约为 $2\sim 3\text{min}$ ，使原料受热软化，使泡孔膨胀至填满相互间的空隙，并粘结成均匀的泡沫体。此时的这个泡沫体仍是柔软的并承受泡孔内热气体的压力。从成型机模具中取出制品前，须使气体渗出泡孔和降低温度使制品形状稳定，该工序采用冷却水间接冷却模具，冷却水循环使用，不排放。该工序会产生非甲烷总烃、臭气浓度、噪声、成型工序残次品和边角料。

(2) **烘干：**经成型工序后的产品表面附着水分及产品泡粒蒸汽凝结成水分须

工艺流程和产排污环节

经烘干蒸发，同时产品泡粒呈真空状态以及冷减压产生较大收缩力，较高倍率产品可能在溥壁部分产生收缩，因而需要烘干。在烘干房采用蒸汽加热，温度为 50~60℃，由于烘干工序温度远低于 EPS 泡沫原料的裂解温度（350-420℃），基本不会造成塑料分解而产生有机废气。此工序会产生噪声。

(3) 包装：将生产好的泡沫产品进行包装，此工序产生一定的噪声和废包装材料。

2、主要产污环节：

根据前述的工艺流程及产污环节说明，该项目主要产生的污染源情况见下表：

表 2-8 项目主要产生的污染源情况表

类别	产污工序	污染源	主要污染物	
废气	成型工序	有机废气	NMHC、臭气浓度	
	食堂油烟	油烟废气	油烟	
废水	办公生活	生活污水	pH、CODcr、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、动植物油、TN、TP	
噪声	设备运行	设备运行噪声	Leq	
固体废物	生活垃圾	办公生活	生活垃圾	
	一般固废	生产过程	废包装材料	废包装材料
		成型工序	成型工序残次品和边角料	成型工序残次品和边角料
	危险废物	设备维护	废机油	废机油
		设备维护	废机油桶	废机油桶
		生产过程	含油抹布和手套	含油抹布和手套
		废气处理	废过滤棉	废过滤棉
		废气处理	水喷淋处理废液	水喷淋处理废液
废气处理	废活性炭	废活性炭		

与项目有关的原有环境污染问题

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：未批先建投产项目生产工艺详见下图：

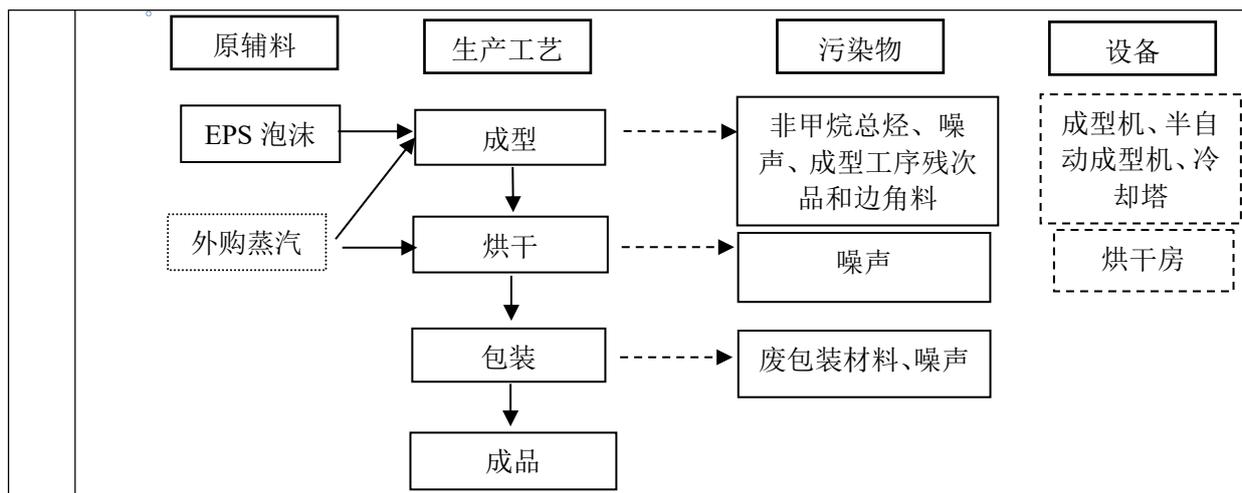


图 2-3 未批先建投产项目工艺流程及产污节点图

- (1) 废水：员工生活污水；
- (2) 废气：成型工序有机废气；
- (3) 固体废物：生活垃圾、废包装材料、成型工序残次品和边角料、废机油、废机油桶、含油抹布和手套等。

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

建设单位委托广州市弗雷德检测技术有限公司于 2025 年 4 月 3 日对项目现状的废气及厂界噪声进行采样监测（报告编号：弗雷德检字（2025）第 0321C06 号）。项目目前已投产成型机 7 台、半自动成型机 1 台、空压机 2 台、冷却塔 1 台、冷却池 1 个，根据建设单位提供资料，污染源现状监测报告详见附件 8。

(1) 生活污水

本项目员工 28 人，18 人不在厂区内食宿，10 人在厂区内食宿，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）为 10t/（人·a），有食堂和浴室的用水定额（先进值）为 15t/（人·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，则生活用水量为 18 人×10t（人·a）+10 人×15t（人·a）=330t/a，生活污水的排放量为 264t/a。目前，项目生活污水经三级化粪池、食堂废水经隔油池预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后，定期交由广

州中润清洁服务有限公司用槽罐车拉运至花东污水处理厂处理。

(2) 废气

项目目前已投产成型机 7 台、半自动成型机 1 台、空压机 2 台、冷却塔 1 台、冷却池 1 个，根据建设单位提供资料，项目成型工序产生的有机废气和臭气浓度未经收集在车间内无组织排放，未设置有效的污染防治设施。

项目废气检测结果如下表所示：

表 2-9 废气检测结果

检测点位	检测因子	标准限值 (mg/m ³)	检测结果 (mg/m ³)	达标情况
厂界上风向参照点 A1	非甲烷总烃	4.0	0.79	达标
厂界下风向监控点 A2	非甲烷总烃	4.0	1.02	达标
厂界下风向监控点 A3	非甲烷总烃	4.0	1.09	达标
厂界下风向监控点 A4	非甲烷总烃	4.0	1.04	达标
厂界上风向参照点 A1	臭气浓度	无量纲	<10	达标
厂界下风向监控点 A2	臭气浓度	无量纲	11	达标
厂界下风向监控点 A3	臭气浓度	无量纲	12	达标
厂界下风向监控点 A4	臭气浓度	无量纲	11	达标

备注：厂界非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)(含 2024 年修改单)表 9 企业边界大气污染物浓度限值；臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 恶臭污染物厂界标准值中新扩改建项目二级标准要求。

检测结果表明，非甲烷总烃排放浓度可达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)(含 2024 年修改单)表 9 企业边界大气污染物浓度限值要求；臭气浓度排放可达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 恶臭污染物厂界标准值中新扩改建项目二级标准要求。

(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 2-10 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	夜间	昼间	夜间
2025-04-14	工业企业 厂界环境	东厂界 1 米处	58	47	60	50
		南厂界 1 米处	57	48	60	50

	噪声	西厂界 1 米处	57	47	60	50
		北厂界 1 米处	59	49	60	50
备注：备注：标准限值参照《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值 2 类标准。						

监测结果表明，本项目厂界噪声监测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值 2 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、废包装材料、成型工序残次品和边角料、废机油、废机油桶、含油抹布和手套等。目前本项目生活垃圾交环卫部门定时清运处理，废包装材料、成型工序残次品和边角料交由专业回收单位处理。废机油、废机油桶、含油抹布和手套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

未依法报批建设项目环境影响评价文件，擅自开工建设，广州市生态环境局花都分局于 2025 年 1 月 10 日依法对建设单位出具广州市生态环境局花都分局《帮扶整改告知书》（编号：2025144），详见附件 4。建设单位自 2025 年 1 月收到帮扶整改告知书后，立即完善污染防治措施，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 2-11 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、CODcr、BOD5、SS、NH3-N、动植物油、TN、TP）	生活污水经三级化粪池、食堂废水经隔油池预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后，定期交由广州中润清洁服务有限公司用槽罐车拉运至花东污水处理厂处理	符合	/	/
废气	成型废气（NMHC）	车间内无组织排放	不符合	未设置有效的污染防治措施	经集气罩收集后经“水喷淋+干式过滤器+两级活性炭装置”处理后通过 15m 排气筒排放
	臭气浓度				
	油烟废气	无组织排放	不符合	未设置有效的污染防治措施	经集气罩收集后经“静电油烟净化装

						置”处理后引至建筑物楼顶排放
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	/	/	/
	废包装材料、成型工序残次品和边角料	由专业回收公司回收综合利用	符合	/	/	/
	废机油、废机油桶、含油抹布和手套	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	
风险防范措施	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，未设有应急沙包	设置雨水应急截止阀；增设应急沙包	

以上整改措施拟定2025年7月前完成。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

1、环境空气质量现状

(1) 环境空气质量达标区判定

根据《广州市花都区环境保护规划（2013-2020年）》，项目所在区域属于环境空气二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单。

①空气质量达标区判定

根据广州市生态环境局发布的《2023年广州市生态环境状况公报》表4中2023年广州市与各区环境空气质量主要指标中花都区的数据（如下表所示）。

表 3-1 花都区空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	超标率 (%)	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	7	60	11.70%	0	达标
NO ₂	年平均质量浓度	27	40	67.50%	0	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	42	70	60.00%	0	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	24	35	68.60%	0	达标
CO	日平均值的第95百分位数	800	4000	20.00%	0	达标
O ₃	日最大8小时平均值的第90百分位数	156	160	97.50%	0	达标

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018），城市环境空气质量达标情况评价指标为 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃。根据监测结果，花都 2023 年的评价指标符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准。因此，项目所在区域为达标区域。

(2) 大气特征污染物质量现状

本项目排放的特征污染物主要为 VOCs。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）》，指南中仅对国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物有监测要求，由于国家及广东省地方环境空气质量标准中无 VOCs 的标准限值要求，故不对 VOCs 进行评价。

2、地表水质量现状

本项目位于广州市花都区炭步镇松仔岗路 28 号之一，属于炭步污水处理厂的纳污范围，近期项目未接驳市政污水管网。近期：生活污水经三级化粪池、食堂废水经隔油池预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后定期交由广州中润清洁服务有限公司用槽罐车拉运至花东污水

处理厂处理。远期：生活污水经三级化粪池、食堂废水经隔油池处理后达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 等级中较严者后，经市政污水管网排入炭步污水处理厂集中处理，最终受纳水体为白坭河。

根据《广州市生态环境局关于印发广州市水功能区调整方案(试行)的通知》(穗环〔2022〕122号)，本项目受纳水体白坭河为IV类水。白坭河环境质量标准执行《地表水环境质量标准(GB3838-2002)》IV类标准。

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)》“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，所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据，生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论。”因白坭河纳污水体暂无生态主管部门发布的水环境质量数据和地方控制断面监测数据，由于官方未公布白坭河有效期内的质量现状数据，为了解受纳水体环境质量现状，本次评价引用同创伟业(广东)检测技术股份有限公司于2023年03月29日-2023年03月31日在白坭河断面的监测数据进行分析(报告编号：TCWY检字(2023)第0329108号)，引用数据来源见附件6，监测数据具体见下表。

表 3-2 白坭河水质监测结果一览表(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
			2023.3.29	2023.3.30	2023.3.31		
白坭河	pH 值	无量纲	7.2	7.1	7.1	6~9	达标
	水温	°C	15.9	16.2	15.7	/	/
	溶解氧	mg/L	4.6	4.8	4.6	≥3.0	达标
	悬浮物	mg/L	14	17	13	/	/
	化学需氧量	mg/L	18	17	18	30	达标
	氨氮	mg/L	0.788	0.770	0.800	1.5	达标
	五日生化需氧量	mg/L	5.0	4.6	4.8	6	达标
	总磷	mg/L	0.30	0.28	0.30	0.3	达标
	阴离子表面活性剂	mg/L	0.134	0.146	0.140	0.3	达标
	石油类	mg/L	0.03	0.03	0.04	0.5	达标
	粪大肠菌群	MPN/L	50	70	50	20000	达标

由以上数据可知，白坭河水质各项指标均符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV 类标准。综上所述，评价范围内的水体水质良好。

3、声环境质量现状

根据《广州市声环境功能区区划》（穗环〔2018〕151号）（详见附图9）及《声环境质量标准》（GB3096-2008），项目所在区域属于2类声环境功能区，厂界执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准；（即昼间≤60dB（A）、夜间≤50dB（A））。

根据现场勘查，厂界外50米范围内不存在声环境保护目标，不开展声环境保护目标现状调查。

4、生态环境现状

本项目不新增用地，租用已建成厂房，项目用地范围内不涉及生态环境保护目标，故不开展生态现状调查。

5、地下水、土壤环境现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，原则上不开展地下水、土壤环境质量现状调查，本项目建设范围内均进行基础硬化处理，不存在地下水、土壤环境污染途径，项目一般固废暂存间和危险废物暂存间均做好防风挡雨、防晒、防渗漏等措施，因此可防止污染物泄漏下渗到土壤和地下水。故本项目不存在土壤和地下水影响途径，经上述措施处理后，预计项目不会对周边地下水、土壤造成影响。

6、电磁辐射

本项目不涉及。

环境保护目标

1、大气环境保护目标

本环评以项目中心点（东经：113°05'80.117"，北纬：23°22'48.271"）为坐标原点（0，0），东西方向为X轴，南北方向为Y轴，建立坐标系，根据现场调查，项目厂界外500m范围内的环境空气保护目标及与建设项目厂界位置关系如下表所示。

表 3-3 厂界外 500m 范围内环境空气保护目标

序号	名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方向	相对厂址距离/m	人数/人
		X	Y						
1	广州胶管卫生所	-325	-263	工作人员、病人	人群	大气环境二级	西南	400	10
2	基本农田1	209	413	/	/		东北	450	/
3	基本农田	500	2	/	/		东	500	/

	<p style="text-align: center;">2</p> <p>2、声环境保护目标</p> <p>项目所在区域声环境功能区划为 2 类区，根据现场勘查，项目厂界外 50m 范围内没有声环境保护目标。</p> <p>3、地下水环境保护目标</p> <p>根据调查，项目厂界外 500m 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。</p> <p>4、生态环境保护目标</p> <p>本项目在建成厂房内进行生产，项目用地范围内不涉及生态环境保护目标。</p>																																								
污 染 物 排 放 控 制 标 准	<p>1、水污染物</p> <p>近期：生活污水经三级化粪池、食堂废水经隔油池预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后，定期交由广州中润清洁服务有限公司用槽罐车拉运至花东污水处理厂处理。</p> <p>远期：生活污水经三级化粪池和隔油池处理后水质达到广东省《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 级较严者后由市政污水管网排入炭步污水处理厂处理达标后排放，详见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 3-4 项目废水纳管执行标准 单位：mg/L，pH 除外</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>执行标准</th> <th>pH</th> <th>CODcr</th> <th>BOD₅</th> <th>NH₃-N</th> <th>SS</th> <th>动植物油</th> <th>总氮</th> <th>总磷</th> <th>LAS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准</td> <td>6~9</td> <td>500</td> <td>300</td> <td>--</td> <td>400</td> <td>100</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准</td> <td>6.5-9.5</td> <td>500</td> <td>350</td> <td>45</td> <td>400</td> <td>100</td> <td>70</td> <td>8</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>项目执行限制</td> <td>6.5-9</td> <td>500</td> <td>300</td> <td>45</td> <td>400</td> <td>100</td> <td>70</td> <td>8</td> <td>20</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、大气污染物</p> <p>本项目产品属于泡沫塑料制品业，排放的污染物主要为有机废气和食堂油烟废气。</p> <p>（1）项目成型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）表 5 大气污染物特别排放限值及表 9 企业边界大气污染物浓度限值。</p>	执行标准	pH	CODcr	BOD ₅	NH ₃ -N	SS	动植物油	总氮	总磷	LAS	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准	6~9	500	300	--	400	100	/	/	20	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准	6.5-9.5	500	350	45	400	100	70	8	20	项目执行限制	6.5-9	500	300	45	400	100	70	8	20
执行标准	pH	CODcr	BOD ₅	NH ₃ -N	SS	动植物油	总氮	总磷	LAS																																
广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准	6~9	500	300	--	400	100	/	/	20																																
《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准	6.5-9.5	500	350	45	400	100	70	8	20																																
项目执行限制	6.5-9	500	300	45	400	100	70	8	20																																

(2) 项目成型工序产生的臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2恶臭污染物排放标准值和表1恶臭污染物厂界标准值中新扩改建项目二级标准要求;

(3) 食堂油烟废气执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)小型规模标准要求(最高允许排放浓度 $\leq 2\text{mg}/\text{m}^3$, 净化设施最低去除效率 $\geq 60\%$);

(4) 厂区内非甲烷总烃执行广东省《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。项目废气排放标准如下:

表3-5 项目废气污染物排放执行标准

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^3	最高允许排放速率 kg/h	无组织排放监控点浓度限值 (mg/m^3)	标准来源
有组织废气	DA001	成型工序	NMHC	15	60	/	/	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)(含2024年修改单)表5大气污染物特别排放限值
			臭气浓度		2000(无量纲)	/	/	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2恶臭污染物排放标准值
	DA002	食堂	油烟废气	6	2.0	/	/	《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)小型规模标准要求
厂界无组织废气	成型工序		NMHC	/	/	/	4.0	《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	/	/	/	20(无量纲)	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1恶臭污染物厂界标准值中新

扩改建项目二级
标准要求

表 3-6 厂区内无组织排放限值

执行标准	污染物名称	排放限值 mg/m ³	限值含义	无组织排放监 控位置
广东省《固定污染源挥 发性有机物综合排放 标准》 (DB44/2367-2022)	NMHC	6	监控点处 1h 平均 浓度值	在厂房外设置 监控点
		20	监控点处任意一 次浓度值	

3、噪声

运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008) 2 类标准, 详见下表。

表 3-7 噪声排放标准 单位: dB (A)

类别	昼间	夜间	标准来源
2 类	60	50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)

4、固体废物

一般工业固体废物在厂内采用库房或包装工具贮存, 贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求; 危险废物暂存场所应满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 要求, 其建设和管理应做好防雨、防风、防渗、防漏等防止二次污染的措施。

总量
控制
指标

根据本项目的污染物排放总量, 本项目的总量控制指标按以下执行:

(1) 水污染物总量控制指标

本项目生活污水近期: 生活污水经三级化粪池、食堂废水经隔油池预处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准后, 定期交由广州中润清洁服务有限公司用槽罐车拉运至花东污水处理厂处理。

远期: 生活污水经三级化粪池和隔油池处理后水质达到广东省《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 级较严者后由市政污水管网排入炭步污水处理厂处理达标后排放。

炭步污水处理厂尾水排放执行广东省《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》(GB18918-2002) 一级 A 标准的较严者。炭步污水处理厂的纳污水体为白坭河, 根据白坭河的水质现状监测, 白坭河的水质达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV 类标准, 因此本项目的 COD_{Cr}、氨氮总量需实行等量削减替代。根据工程分析, 项目外排废水为生活污水。进入污水处理厂的废水需申请总量指标, 污染物总量按照污水

处理厂的排放标准计算，即 $\text{COD}_{\text{Cr}} \leq 40\text{mg/L}$ ； $\text{NH}_3\text{-N} \leq 5\text{mg/L}$ 。本项目废水排放量为 $264\text{m}^3/\text{a}$ ，则项目化学需氧量总排放量为 0.0106t/a ，氨氮总排放量为 0.0013t/a 。

根据相关规定，项目所需化学需氧量、氨氮总量指标须实行 2 倍削减替代，即所需的可替代指标分别为化学需氧量 0.0212 吨/年、氨氮 0.0026 吨/年。

（2）大气污染物总量控制指标

本项目 VOCs 排放总量为 0.324t/a ，其中有组织排放量为 0.054t/a ，无组织排放量为 0.27t/a 。

根据相关规定，应按相关要求对污染物的 2 倍削减替代。因此，本项目挥发性有机物可替代指标为 0.648t/a 。

（3）固废总量控制指标

本项目固体废物不自行处理排放，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>由于本项目用地为租赁，施工的内容主要包括项目厂房的简单装修和设备安装。施工期产生的环境影响很小，项目施工期已结束，本次不进行分析。</p>																																																																											
运营期环境影响和保护措施	<p>一、运营期大气环境影响分析</p> <p>1、产排污环节、污染物及污染防治设施</p> <p>本项目的产排污节点、污染物及污染防治设施情况详见下表：</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 项目废气产排污节点、污染物及污染防治设施情况一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">序号</th> <th rowspan="2">产污设施名称</th> <th rowspan="2">对应产污环节名称</th> <th rowspan="2">污染物种类</th> <th rowspan="2">排放形式</th> <th colspan="5">污染防治设施</th> <th rowspan="2">有组织排放口编号</th> <th rowspan="2">有组织排放口名称</th> <th rowspan="2">排放口设置是否符合要求</th> <th rowspan="2">排放口类型</th> <th rowspan="2">其他信息</th> </tr> <tr> <th>污染防治设施编号</th> <th>污染防治设施名称</th> <th>污染防治设施工艺</th> <th>是否为可行技术</th> <th>污染防治设施其他信息</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">1</td> <td rowspan="2">成型工序</td> <td rowspan="2">成型机</td> <td rowspan="2">NMHC</td> <td>有组织</td> <td>TA001</td> <td>水喷淋+干式过滤器+两级活性炭吸附</td> <td>①干式过滤技术*+②吸附法 VOCs 治理技术</td> <td>是</td> <td>处理效率 80%</td> <td>DA001</td> <td>生产废气排放口</td> <td>是</td> <td>一般排放口</td> <td>排气筒高 15m，内径 0.6m</td> </tr> <tr> <td>无组织</td> <td>无</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>食堂</td> <td>食堂</td> <td>油烟废气</td> <td>有组织</td> <td>TA002</td> <td>静电油烟净化装置</td> <td>/</td> <td>是</td> <td>处理效率 60%</td> <td>DA002</td> <td>油烟废气排放口</td> <td>是</td> <td>一般排放口</td> <td>排气筒高 6m，内径 0.2m</td> </tr> </tbody> </table> <p>参考《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 表 A.2 废气污染防治可行技术中所列的可行技术。</p>															序号	产污设施名称	对应产污环节名称	污染物种类	排放形式	污染防治设施					有组织排放口编号	有组织排放口名称	排放口设置是否符合要求	排放口类型	其他信息	污染防治设施编号	污染防治设施名称	污染防治设施工艺	是否为可行技术	污染防治设施其他信息	1	成型工序	成型机	NMHC	有组织	TA001	水喷淋+干式过滤器+两级活性炭吸附	①干式过滤技术*+②吸附法 VOCs 治理技术	是	处理效率 80%	DA001	生产废气排放口	是	一般排放口	排气筒高 15m，内径 0.6m	无组织	无	/	/	/	/	/	/	/	/	/	2	食堂	食堂	油烟废气	有组织	TA002	静电油烟净化装置	/	是	处理效率 60%	DA002	油烟废气排放口	是	一般排放口	排气筒高 6m，内径 0.2m
序号	产污设施名称	对应产污环节名称	污染物种类	排放形式	污染防治设施					有组织排放口编号	有组织排放口名称	排放口设置是否符合要求	排放口类型	其他信息																																																														
					污染防治设施编号	污染防治设施名称	污染防治设施工艺	是否为可行技术	污染防治设施其他信息																																																																			
1	成型工序	成型机	NMHC	有组织	TA001	水喷淋+干式过滤器+两级活性炭吸附	①干式过滤技术*+②吸附法 VOCs 治理技术	是	处理效率 80%	DA001	生产废气排放口	是	一般排放口	排气筒高 15m，内径 0.6m																																																														
				无组织	无	/	/	/	/	/	/	/	/	/																																																														
2	食堂	食堂	油烟废气	有组织	TA002	静电油烟净化装置	/	是	处理效率 60%	DA002	油烟废气排放口	是	一般排放口	排气筒高 6m，内径 0.2m																																																														

2、污染物产排情况

本项目废气的产排情况见下表：

表 4-2 本项目废气产排情况一览表

工序/ 生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生					治理措施			污染物排放				排放 时间 /h	
				核算 方法	废气产 生量/ (m ³ /h)	产生浓度 /(mg/m ³)	产生速 率 (kg/h)	产生 量/ (t/a)	工艺	收集 效率 /%	治理 效率 /%	废气排 放量/ (m ³ /h)	核算 方法	排放浓度 /(mg/m ³)	排放速 率/ (kg/h)		排放 量/ (t/a)
成型 工序	成型 机	排气筒 DA001	NMHC	产污 系数 法	11000	6.818	0.075	0.27	水喷淋 +干式 过滤器 +两级 活性炭	50	80	11000	物料 衡算 法	1.364	0.015	0.054	3600
			臭气浓 度			≤2000（无量纲）								≤2000（无量纲）			3600
		无组织	NMHC	/	/	0.075	0.27	加强车 间通风	/	/	/	/		0.075	0.27	3600	
			臭气浓 度	/	≤20（无量纲）				/	/	/	≤20（无量纲）			3600		
食堂	食堂	排气筒 DA002	油烟废 气		2500	3.6	0.009	0.0027	静电油 烟净化 装置	100	60	2500		1.2	0.003	0.001	300
合计													NMHC		0.324		
													油烟废气		0.001		

源强核算说明:

本项目运营过程中产生的废气主要为成型工序有机废气、油烟废气。本项目烘干工序加热温度为 50~ 60℃，由于烘干工序温度远低于 EPS 泡沫原料的裂解温度（350-420℃），基本不会造成塑料分解而产生有机废气。

2.1、成型工序有机废气（以 NMHC 表征）

本项目不设发泡工序，使用的是经过发泡后的 EPS 原料，可直接进入成型机加热至 120℃进行成型工序，由于生产线加热温度远低于 EPS 裂解温度（350-420℃），不会使原材料发生裂解，项目成型过程非甲烷总烃产污系数参考《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》，泡沫塑料挥发性有机物产污系数为 1.5kg/t-产品，项目 EPS 泡沫的产量为 360t/a，因此，成型过程中产生的非甲烷总烃量为 0.54t/a。

2.2、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“水喷淋+干式过滤器+两级活性炭”处理后通过 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。

2.3 食堂油烟废气

本项目 10 人在食堂就餐，食堂内设 1 个灶头，灶头上方设置集气罩收集油烟，厨房每日工作约 1 小时，年工作 300 天。根据《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001），根据《广州市饮食业服务油烟治理技术指引》，每个基准炉头的额定风量按 2500m³/h 计算，则产生的油烟废气量为 2500m³/h \times 1h \times 300d=7.5 万 m³/a。根据《中国居民膳食指南》，建议每人每日食用油摄入量不超过 25g 或 30g，本评价员工每人每日消耗的食用油 30g/d 计算，则食堂消耗食用油 0.09t/a，根据不同的炒炸工况，油的挥发量不同，平均约占总耗油量的 2%~4%，本项目取 3% 计，则油烟的产生量约 0.0027t/a，产生速率为 0.009kg/h。油烟通过静电油烟净化装置处理后经排气筒 DA002

引至所在建筑物楼顶排放。根据《社会区域类 环境影响评价（第三版）》（环境保护部环境工程技术评估中心编制）表5-13可知，油烟净化处理设施处理效率可达85%，本评价油烟净化设施处理效率保守估计按60%计，则油烟废气排放量为0.001t/a，排放速率为0.003kg/h，排放浓度为1.2mg/m³，经处理后油烟排放浓度可达到《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）的要求（≤2mg/m³），可达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）小型规模标准要求。

2.4、收集情况及风量核算

根据建设单位提供的资料，建设单位已在成型废气产生源上方 0.3 米处设置集气罩，集气罩的规格为 0.5m×0.5m，采用上吸式排气罩，为提高废气收集效率，集气罩周边设置软帘围挡。

根据《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》粤环函[2023] 538 号中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”的说明，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，集气效率为 50%，因此本项目集气罩+四周围挡收集效率按 50%计。

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）中表 17-8 各种排气罩排气量计算公式表，上部伞形罩三侧有围挡时风量计算公式，如下：

$$Q=wHVx$$

式中：Q——集气罩排风量，m³/s；

H——污染源至罩口距离，m；本项目取 0.3m；

w——罩口长度，m；本项目取 2m；

V——缝隙风速，m/s；本项目取 0.5m/s。

经计算得，成型机单个集气罩所需理论风量为 0.3m³/s、1080m³/h，建设单位设有 8 台成型机，即成型机的集气罩所需总理论风量为 8640m³/h。根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013），设计风量宜按照最大废气排放量的 120%进行设计，则项目理论所需总风量为 10368m³/h，根据建设单位提供，项目风机设计风量为 11000m³/h，可满足需求。

2.5、治理措施及效率

本项目成型废气经集气罩收集至一套“水喷淋+干式过滤器+两级活性炭”处理后

经 1 根 15m 高的排气筒 DA001 排放，“活性炭吸附装置”对有机废气的综合处理效率参考《广东省家具行业挥发性有机化合物废气治理技术指南》（粤环[2013]79 号）中废气处理设施对有机废气治理设施的治理效率，活性炭处理效率为 50~80%，本环评第一级活性炭处理效率取 60%，第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： $1 - (1 - 60\%) \times (1 - 50\%) = 80\%$ 。根据广东省生态环境厅印发的《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》（粤环函[2023]538 号）中“表 3.3-2 废气收集集气效率参考值”中吸附技术中“建议直接将“活性炭年更换量×活性炭吸附比例”（活性炭年更换量优先以危废转移量为依据，吸附比例建议取值 15%）作为废气处理设施 VOCs 削减量。本项目活性炭 2.074t/a， $2.074 \times 15\% = 0.3111\text{t/a}$ 大于 0.216t/a。理论上可以满足吸附要求。

3、排放口基本情况

表 4-3 排放口基本情况一览表

序号	排放口编号	排放口名称	污染物种类	排放口地理坐标/m		排气筒高度(m)	排气筒出口内径(m)	烟气流速(m/s)	排气温度(°C)	其他信息
				X	Y					
1	DA001	有机废气排放口	NMHC	15	27	15	0.6	12	25	/
			臭气浓度							
2	DA002	油烟废气排放口	油烟废气	-10	37	6	0.2	10	25	/

注：以项目中心点为原点，正东方向为正 X 轴，正北方向为正 Y 轴建立直角坐标系。

4、排放标准及达标排放分析

①有组织排放达标分析：项目有机废气有组织排放和达标情况见下表。

表 4-4 有组织排放标准及达标分析

序号	排放口编号	排放口名称	污染物种类	排放源强		国家或地方污染物排放标准			排气筒高度(m)	治理措施	达标情况
				排放浓度/mg/m ³	排放速率/kg/h	名称	浓度限值/mg/m ³	速率限值(kg/h)			
1	DA001	生产废气排放口	NMHC	1.364	0.015	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572—2015)及其2024年修改单表5大气污染物特别排放限值的较严值	60	/	15	水喷淋+干式过滤器+两级活性炭	达标
			臭气浓度	≤2000(无量纲)	/	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2恶臭污染物排放标准值	2000(无量纲)	/			达标
2	DA002	食堂油烟废气排气口	油烟废气	1.2	0.001	《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)的要求	2.0	/	6	静电油烟净化装置	达标

由上表可知：

DA001号排气筒中非甲烷总烃排放达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572—2015）及其2024年修改单表5大气污染物特别排放限值的较严值，臭气浓度排放达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2恶臭污染物排放标准值要求。DA002号排气筒中油烟废气排放达到《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）的要求（ $\leq 2\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

②无组织排放达标分析

项目未被收集的 NMHC 在车间内无组织排放，可达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其 2024 年修改单表 9 企业边界大气污染物浓度限值要求；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。厂区内非甲烷总烃执行广东省《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。

5、非正常工况分析

非正常排放指生产中开停车（工、炉）、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。

项目非正常工况废气的排放及达标情况如下表所示：

表 4-5 非正常排放参数表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 (mg/m^3)	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时间/h	年发生频次
DA001 排气筒	水喷淋+干式过滤器+两级活性炭吸附组合装置故障	有机废气(NMHC)	6.818	0.075	2h	1 次
DA002 排气筒	静电油烟净化装置	油烟废气	3.6	0.009	1h	1 次

*备注：本次环评考虑非正常排放工况，即废气处理装置处理效率仅为 0 的状况下。

建设单位应严格控制废气非正常排放，并采取以下措施：

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

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

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

6、废气污染防治设施技术可行性分析

本项目生产过程产生的有机废气经集气罩收集后引至“水喷淋+干式过滤器+两级活性炭装置”处理后经15m排气筒高空排放。

喷淋塔工作原理：

水在除尘器内通过喷嘴喷成雾状，当含尘烟气通过雾状空间时，因尘粒与液滴之间的碰撞、拦截和凝聚作用，尘粒随液滴降落下来。这种除尘器构造简单、阻力较小、操作方便，其突出的优点是除尘器内设有很小的缝隙和孔口，可以处理含尘浓度较高的烟气而不会导致堵塞。又因为它喷淋的液滴较粗，所以不需要雾状喷嘴，这样运行更可靠。喷淋式除尘器可以循环用水，直至洗液中颗粒物达到相当高的程度为止，从而大大简化了水处理设施。

干式过滤器工作原理：

干式过滤器的工作原理基于惯性分离技术，其核心在于改变颗粒物的惯性力方向。当废气流过干式过滤器时，过滤器内部的纤维结构迫使气流多次改变方向，这一过程使得颗粒物因惯性作用被吸附在折流板壁上，从而实现颗粒物的有效过滤。不同性能的过滤器被安装在干式过滤器内部，这些过滤器可以有效去除废气中的粉尘和水雾，确保后续设备的运行环境，延长设备的使用寿命。本项目采用干式过滤器去除废气中的水雾，确保后续活性炭吸附装置的有效运行。

活性炭吸附工作原理：

主要是利用多孔型固体吸附剂活性炭具有吸附作用，能有效的去除工业废气中的有机类污染物质和气味等，广泛应用于工业有

机废气净化的末端处理，去除效率可达50%~80%，净化效果良好。气体经管道进入吸收塔后，在两个不同相界面之间产生扩散过程，扩散结束，气体被风机吸出并排放出去。活性炭吸附装置广泛用于工业中产生有机废气及异味场所，采用优质吸附活性炭作为吸附媒介，有机废气通过多层吸附层进行过滤吸附，从而达到净化废气的目的。

7、大气环境影响结论

本项目主要从事 EPS 泡沫制品生产，运营过程中产生的有机废气经集气罩收集后引至“水喷淋+干式过滤器+两级活性炭”装置处理后由 15m 排气筒 DA001 排放，食堂油烟废气经收集后通过静电油烟净化装置处理后由排气筒 DA002 排放，排放满足相应标准要求。对周边大气环境影响在可接受范围内。

8、监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207—2021）等要求，本项目在生产运行阶段需对污染源进行管理监测；自行监测计划见下表，本项目废气污染源监测计划见下表：

表 4-6 项目废气监测计划一览表

序号	监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
1	排气筒 DA001(处理前、处理后监测点)	NMHC	1 次/半年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572—2015）及其 2024 年修改单表 5 大气污染物特别排放限值的较严值
		臭气浓度	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值
2	厂界	NMHC	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其 2024 年修改单表 9 企业边界大气污染物浓度限值
		臭气浓度	1 次/半年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值
3	厂区内	NMHC	1 次/年	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44_2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值

二、运营期废水环境影响分析

1、产排污环节、污染物及污染防治设施

本项目废水产污环节、污染物种类及污染防治设施详见下表

表 4-7 本项目废水产排污节点、污染物及污染防治设施情况一览表

产排污环节	废水类别	污染物种类	污染防治设施						排放去向	排放方式	排放规律
			污染防治设施编号	污染防治设施名称	污染防治设施工艺	设计处理水量 (t/h)	是否为可行技术	污染防治设施其他信息			
办公生活	生活污水	pH CODcr BOD ₅ SS NH ₃ -N 动植物油 TN TP	TW001	三级化粪池+隔油池	厌氧+隔油隔渣	/	是	三级化粪池+隔油池	炭步污水处理厂	间接排放	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放

2、污染物产排情况

表 4-8 本项目废水产排情况一览表

工序/生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生			治理措施		污染物排放				排放时间 (h/a)	
				核算方法	废水产生量/(m ³ /a)	产生浓度/(mg/L)	产生量/(t/a)	工艺	效率/%	核算方法	废水排放量/(m ³ /a)	排放浓度/(mg/L)		排放量(t/a)
员工生活	卫生间	生活污水	COD	产污系数法	264	285	0.0752	厌氧+隔油隔渣	15%	物料衡算法	264	242	0.0639	3600
			BOD ₅			123	0.0320		9%			112	0.0296	
			SS			200	0.0528		50%			100	0.0264	
			NH ₃ -N			28.3	0.0075		3%			27	0.0071	
			动植物油			100	0.0264		80			20	0.0053	
			TN			39.4	0.0104		3%			38	0.0100	
			TP			4.1	0.0011		3%			4	0.0011	

源强核算说明：

项目用水主要为员工生活用水和生产用水。

1、生活污水

本项目员工 28 人，18 人不在厂区内食宿，10 人在厂区内食宿，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）为 10t/（人·a），有食堂和浴室的用水定额（先进值）为 15t/（人·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，则生活用水量为 18 人×10t（人·a）+10 人×15t（人·a）=330t/a，生活污水的排放量为 264t/a。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》附 3 生活源-附表 1 生活源产排系数手册表 1-1 五区城镇生活源水污染物产生系数，并且由于《排放源统计调查产排污系数手册》中无 BOD₅、动植物油产生浓度，故 BOD₅ 参考《第二次全国污染源普查城镇生活源产排污系数手册》中表 6-5 镇区平均值浓度，动植物油参考《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中浓度。则生活污水浓度为：COD_{Cr} 为 285mg/L、BOD₅ 为 123mg/L、SS 为 200mg/L、氨氮为 28.3mg/L、动植物油为 100mg/L，总氮为 39.4mg/L、总磷为 4.1mg/L。

根据《关于印发第三产业排污系数（第一批）试行的通知》（粤环〔2003〕181 号），其中一般生活污水化粪池污染物去除率：COD_{Cr}：15%、BOD₅：9%、NH₃-N：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，本报告取 50%。TN、TP 去除率取 3%，与 NH₃-N 相同。食堂废水经隔油池处理后处理效率为 80%。

近期：生活污水经三级化粪池、食堂废水经隔油池预处理达到标准后，定期交由广州中润清洁服务有限公司用槽罐车拉运至花东污水处理厂处理。远期：生活污水经三级化粪池、食堂废水经隔油池处理后通过市政污水管网进入炭步污水处理厂。

2、生产用水**①水喷淋用水**

本项目废气采用“水喷淋+干式过滤器+两级活性炭吸附”处理，项目喷淋塔蓄水情况见下表。

表4-9 项目喷淋塔蓄水布设情况一览表

设施名称	水箱尺寸m	体积m ³	蓄水比例	蓄水量m ³	风量m ³ /h	液气比L/m ³	设计循环水量m ³ /h	补水量m ³ /d
喷淋塔	2*1*1	2	80%	1.6	11000	0.5	5.5	0.66

注：1.根据《简明通风设计手册》（孙一坚主编）第 527 页表 10-48“各种吸收装置的技术经济比较”，喷淋塔液气比参考水帘柜的液气比 0.1~1.0L/m³，项目喷淋塔喷淋用水参考液气比0.5L/m³计算；

2.补水量取循环水量的1%，喷淋塔每天按照12h工作（由于项目喷淋塔用水长期循环使用，故其损耗率参考《工业循环冷却水处理设计规范》（GB/T 50050-2017）中“闭式系统的补充水系统设计流量宜为循环水量的0.5%~1.0%”，考虑到成型工序温度较高，故循环水量按1%进行计算）。

根据上表，喷淋塔水箱蓄水量约为1.6 t，喷淋塔每半年排水1次，则喷淋废水的产生量约为3.2t/a，收集后密封存放，交由有危险废物处理资质单位处理，不外排。喷淋塔运行时水箱中的水循环使用，每天只需往里面补充损耗的水即可，定期打捞粉渣，补水量取循环水量的1%，共补充水约为0.66t/d，198t/a，加上换水时的用水量以及蓄水量，则喷淋塔用水量为201.2t/a。

②冷却用水和蒸汽冷凝水

本项目在成型冷却过程中需要用到冷却水，设有冷却水循环池（规格：15m*5m*2m，容积为150m³）和冷却塔台，工作时间 12h/d，300d/a，设计循环水量为50m³/h，故日循环水量为600t/d（180000t/a）。冷却水因受热蒸发和飘水溅出等因素会损耗一部分的水分，根据《工业循环冷却水处理设计规范》（GB50050-2007）说明，循环冷却水系统蒸发水量约占循环水量的1.0%，生产过程中循环冷却水补充量为6t/d(1800t/a)。

项目外购蒸汽使用量约为15000t/a，蒸汽在密闭管道内经热交换后冷凝回流至循环水池（规格：15m*5m*2m，容积为150m³）内自然冷却，循环使用，冷凝损耗按90%计，则冷凝水产生量为5t/d（1500t/a），蒸汽冷凝水回用作为循环冷却水，不外排。

3、措施可行性及影响分析

（1）水污染物控制和水环境影响减缓措施有效性

本项目运营期外排废水为生活污水。

近期：生活污水经三级化粪池、食堂废水经隔油池预处理达到广东省《水污

染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准后, 定期交由广州中润清洁服务有限公司用槽罐车拉运至花东污水处理厂处理。

远期: 生活污水经三级化粪池和隔油池处理后水质达到广东省《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级较严者后由市政污水管网排入炭步污水处理厂处理达标后排放。

参考《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), 本项目污水治理措施可行性如下:

表 4-11 项目废水污染防治设施技术可行性分析

废水类型	污染物	项目措施	是否可行技术	可行性依据
生活污水	pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、悬浮物、动植物油、总氮、总磷	三级化粪池+隔油池	是	根据《排污许可证申请与核发技术规范-橡胶和塑料制品工业》(HJ1122-2020)中表 A.4, 生活污水治理设施的可行技术有: 隔油池、化粪池、调节池、厌氧-好氧、兼性-好氧、好氧生物处理。

根据上表分析, 本项目废水治理措施均属于推荐的可行技术;

(1) 近期纳入花东污水处理厂依托可行性分析

①花东污水处理厂基本情况

花东污水处理厂位于广州市花都区花东镇临空高新技术产业区, 根据《广州市花都区污水处理系统总体规划》(2008-2020), 花东污水处理系统的规划总处理量为 12 万 m³/d, 分两期建设, 一期规模为 4.9 万 m³/d, 主要收集机场北物流园区、原花东镇区、金谷、金田工业园区、临空高新技术产业园、花侨经济实验开发区和原花侨镇区的城市建设区范围的污水, 总服务面积为 47.85km²。花东污水厂采用改良型 A/O 工艺, 出水执行广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准与《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准较严者。

②水质

花东污水处理厂尾水执行广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准的较严标准, 最终排入机场排洪渠后汇入流溪河。花东污水处理厂的进、出水水质如下表所示。

表 4-12 花东污水处理厂进、出水水质情况表

指标		pH	CODcr	BOD ₅	NH ₃ -N	SS
一期	设计进水水质 (mg/L)	6-9	≤500	≤300	--	≤400
	设计出水水质 (mg/L)	500	500	350	45	400

③ 拉运的可行性分析

本项目位于炭步污水处理厂服务范围，但项目周边市政污水管网未建设完善。为此，建设单位与第三方单位签订污水拉运协议(详见附件7)，将生活污水定期外运至花东污水处理厂集中处理。

本项目生活污水日最大排放量约0.88m³/d，项目拟设置1个贮水池用于储存废水，项目废水水质较为简单，在市政污水管网完善前，生活污水经第三方单位外运至花东污水处理厂集中深度处理，具有可行性。

综上所述，近期项目生活污水纳入花东污水处理厂处理是可行的，污水经花东污水处理厂进行集中处理后达标排放，污染物排放量较少，对纳污水体的水质不会造成不良影响。

(2) 远期纳入炭步污水处理厂依托可行性分析

① 炭步污水处理厂基本情况

炭步污水处理厂位于广州市花都区炭步镇石湖村村中东路 32 号，占地面积为 3360 平方米，污水处理系统西面、南面和东面与炭步镇镇界重合，北至白坭河，即巴江河以南的炭步镇辖区范围，服务面积为 90.2 平方公里。设计处理能力为 2.5 万 m³/d，已于 2022 年 1 月 1 日取得排污许可证（证书编号:9144010169515542X8001V）。该污水处理厂采用改良 AAO 工艺处理废水，并采取二次提升泵的方式把二沉池出水抽至高效沉淀池、精密过滤器池进行处理，处理后的尾水通过紫外线消毒渠消毒，经过消毒处理后出水水质要求达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准和水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准两者交严值，排入白坭河。

② 工艺介绍

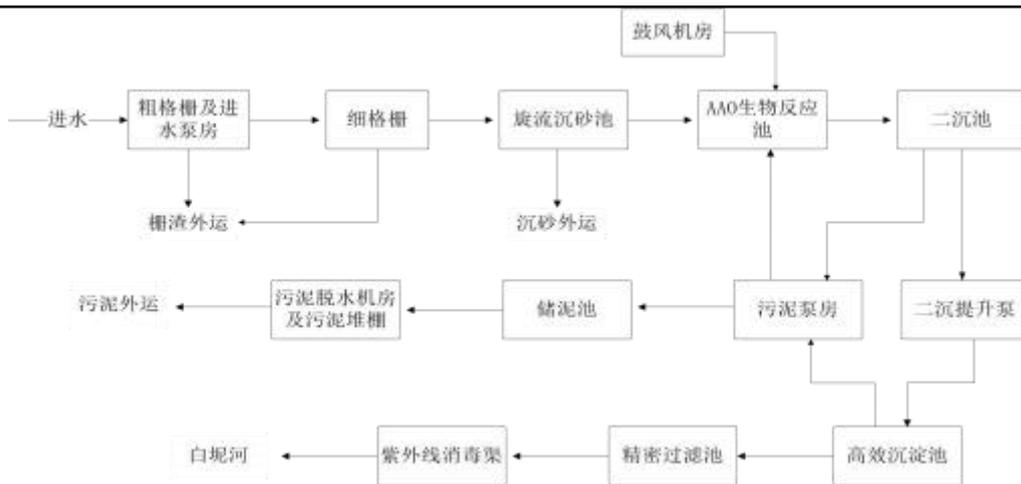


图4-1 炭步污水处理厂工艺流程简图

③水质

表 4-13 炭步污水处理厂进、出水水质情况表

指标	pH	CODcr	BOD ₅	NH ₃ -N	SS	TN	TP
设计进水水质 (mg/L)	6-9	300	180	180	30	40	4
设计出水水质 (mg/L)	6-9	≤40	≤10	≤10	≤5	≤15	≤0.5

④处理能力可行性分析

炭步污水处理厂设计规模 2.5 万吨/日，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 月炭步污水处理厂平均处理量为 1.10 万 m³/d，余量约 1.4 万 m³/d，远大于本项目污水排放量。因此，本项目的废水量对炭步污水处理厂的处理能力不会产生明显的影响。

综上所述，从水量、水质等方面分析，项目综合生活污水排入炭步污水处理厂处理是可行的，且炭步污水处理厂运行良好，进出水水质稳定，出水可以达标排放，项目产生的废水经过炭步污水处理厂进一步处理后排放，不会对纳污水体的水环境质量产生明显不良影响。

4、项目废水监测计划

近期：生活污水经三级化粪池、食堂废水经隔油池预处理达到标准后，定期交由广州中润清洁服务有限公司用槽罐车拉运至花东污水处理厂处理，即本项目无生活污水排放口，因此无需进行自行监测；远期：生活污水经三级化粪池和隔油池处理达标后由市政污水管网排入炭步污水处理厂处理，尾水最终排入白坭河，根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），本项目废水总排口属于间接排放，无需进行生活污水排放口自行监测。

5、水环境影响评价结论

本项目所在的水环境功能区属于达标区，所属的水环境控制单元水质达标，水污染控制和水环境影响减缓措施有效，污水可以实现达标排放，不会造成纳污水体水质下降，地表水环境影响可以接受。

三、运营期噪声环境影响分析

1、噪声源强

本项目噪声源主要来自成型机、烘干房、空压机等设备运行产生的噪声，参考《环境噪声与振动控制工程技术导则》（HJ2034-2013）附录 A.1、《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ884-2018）以及类比同类型项目，设备噪声声功率级为 60~80dB（A）之间。

表 4-13 项目噪声源声级值核算一览表（室内）

设备名称	设备数量/台	空间相对位置/m			声源源强		声源控制	排放时间/h
		X	Y	Z	单台声功率级/dB(A)	声源距离/m		
成型机	7	-6	10	3	70	1	选用低噪设备，增加消声设施，基础减震、降噪，加强设备维护	3600
半自动成型机	1	-10	8	3	70	1		3600
烘干房	1	-15	10	3	65	1		3600
空压机	2	10	20	3	80	1		3600
冷却塔	1	-8	25	3	60	1		3600
冷却水池	1	-8	25	3	60	1		3600
治理设施风机	1	23	10	3	80	1		3600

注：1.以厂区内中心点（经度 113.096686°E，纬度 23.374712°N）为空间坐标系原点（0，0，0），正东方向为 X 轴，正北方向为 Y 轴，铅垂方向为 Z 轴建立坐标系。

2.本项目设备均位于生产车间内，不存在室外声源。

2、降噪措施

①企业在选购设备时购置符合国家颁布的各类机械噪声标准的低噪声设备，保证运行时能符合工业企业噪声标准，同时能保证达到厂界噪声控制值。

②对噪声污染大的设备，须配备减振装置，安装隔声罩或消声器。

③对产生的机械撞击性噪声采用性能好的隔声门窗将噪声封隔起来，以减少噪声的传播，设置隔声控制室，将操作人员与噪声源分离开等。

④在噪声传播途径上采取措施加以控制，噪声源所在建筑围护结构均以封闭为主，利用建筑物与树木阻隔声音的传播。

⑤项目噪声污染防治工作执行“三同时”制度。对防振垫、隔声、吸声、消声器等降噪设备应进行定期检查、维修，对不符合要求的及时更换，防止机械噪声的升高。

⑥加强设备的维修保养，使设备处于最佳工作状态。

3、厂界达标情况分析

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。

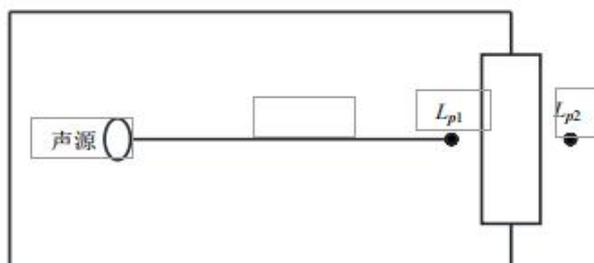


图 4-2 室内声源等效为室外声源图例

也可按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或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， $Q=2$ ；当放在两面墙夹角处时， $Q=4$ ；当放在三

面墙夹角处时， $Q=8$ ；

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

r ——声源到靠近围护结构某点处的距离， m 。

然后按下式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：

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

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

L_{plij} ——室内 j 声源 i 频带的声压级， dB ；

N ——室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

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

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

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

TL_i ——围护结构 i 频带的隔声量， dB 。

然后按下式将室外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_w ——中心位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级， dB ；

$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级， dB ；

S ——透声面积， m^2 。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。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：Lp(r)——预测点处声压级，dB；

Lp(r0)——参考位置 r0 处的声压级，dB；

r——预测点距声源的距离；

r0——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：Adiv ——几何发散引起的衰减，dB；

r ——预测点距声源的距离；

r0 ——参考位置距声源的距离。

项目厂界噪声预测结果见下表：

表 4-14 主要声源建筑物外 1m 处噪声排放一览表 单位：dB(A)

声源距离厂内东北边界的噪声源强										
噪声源	室内总噪声级/m	空间相对位置/m			距室内东面距离/m	室内东边界声级	运行时段	建筑物插入损失	建筑物外噪声	
		X	Y	Z					声功率级	建筑物外距离 m
成型机	78	-6	10	3	20	44	昼间	20	24	1
半自动成型机	70	-10	8	3	30	40		20	20	1
烘干房	70	-15	10	3	30	40		20	20	1
空压机	83	10	20	3	3	63		20	43	1
冷却塔	60	-8	25	3	21	38		20	18	1
冷却水池	60	-8	25	3	21	38		20	18	1
治理设施风机	80	23	10	3	2	60		20	40	1
声源距离厂内东南边界的噪声源强										
噪声源	室内总噪声级/m	空间相对位置/m			距室内南面距离/m	室内南边界声级	运行时段	建筑物插入损失	建筑物外噪声	
		X	Y	Z					声功率级	建筑物外距离 m
成型机	78	-6	10	3	5	62	昼间	20	42	1
半自动成型机	70	-10	8	3	5	59		20	39	1
烘干房	70	-15	10	3	10	50		20	30	1
空压机	83	10	20	3	5	64		20	44	1
冷却塔	60	-8	25	3	11	42		20	22	1
冷却水池	60	-8	25	3	11	42		20	22	1
治理设施风机	80	23	10	3	5	58		20	38	1
声源距离厂内西南边界的噪声源强										
噪声源	室内	空间相对位置/m			距室	室内	运行	建筑	建筑物外噪声	

	总噪声级/m	X	Y	Z	内西面距离/m	西边界声级	时段	物插入损失	声功率级	建筑物外距离m
成型机	78	-6	10	3	6	63	昼间	20	43	1
半自动成型机	70	-10	8	3	3	57		20	37	1
烘干房	70	-15	10	3	3	57		20	37	1
空压机	83	10	20	3	30	38		20	18	1
冷却塔	60	-8	25	3	19	35		20	15	1
冷却水池	60	-8	25	3	19	35		20	15	1
治理设施风机	80	23	10	3	30	37		20	17	1

声源距离厂内西北边界的噪声源强

噪声源	室内总噪声级/m	空间相对位置/m			距室内北面距离/m	室内北边界声级	运行时段	建筑物插入损失	建筑物外噪声	
		X	Y	Z					声功率级	建筑物外距离m
成型机	78	-6	10	3	7	64	昼间	20	44	1
半自动成型机	70	-10	8	3	7	59		20	39	1
烘干房	70	-15	10	3	1	65		20	45	1
空压机	83	10	20	3	6	68		20	48	1
冷却塔	60	-8	25	3	1	55		20	35	1
冷却水池	60	-8	25	3	1	55		20	35	1
治理设施风机	80	23	10	3	8	56		20	36	1

表 4-15 厂界环境噪声预测结果 单位: dB (A)

预测点	厂界贡献值	昼间标准值	达标情况
厂界东北	35	60	达标
厂界东南	39	60	达标
厂界西南	37	60	达标
厂界西北	43	60	达标

项目夜间不生产,根据预测结果表明,在采取相应的降噪措施处理后,厂界昼间噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准的要求。

4、噪声监测计划

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

表 4-16 噪声污染监测计划一览表

监测点位置	监测项目	监测频率	监测时段
厂界外 1m 各设一个监测点	等效连续 A 声级 Leq (A)	1 次/季	昼间

四、运营期固废环境影响分析

1、固体废物源强核算

(1) 生活垃圾

项目劳动定员 28 人，员工生活垃圾产生量按 0.5kg/人·天，则生活垃圾产生量约为 4.2t/a，生活垃圾分类收集后，交由环卫部门处理。

(2) 一般固废

1) 废包装材料

本项目原料可发性聚苯乙烯采用袋装，原料使用后会产生产废弃包装材料，本项目废弃包装材料约为 0.1t/a，经查阅《固体废物分类与代码目录》(公告 2024 年第 4 号)，废弃包装材料属于“SW59 其他工业固体废物”中“非特定行业生产过程中产生的固体废物”，废物代码为“900-099-S59”，经收集后在厂区内一般固废暂存间暂存，定期外售废品收购站综合利用。

2) 成型工序残次品和边角料

项目 EPS 泡沫成型工序会产生少量残次品和边角料，残次品和边角料占原料的 10%，则本项目建成后残次品产生量为 40t/a，经查阅《固体废物分类与代码目录》(公告 2024 年第 4 号)，残次品属于“SW59 其他工业固体废物”中“非特定行业生产过程中产生的固体废物”，废物代码为“900-099-S59”，残次品经一般固废暂存间(20m²)暂存，定期外售废品回收站。

(3) 危险废物

1) 废机油

成型机的正常运转需要配合使用机油润滑，每隔一段时间需要更换机油，由此产生的废机油具有毒性、易燃性，属于《国家危险废物名录(2025 年版)》的“HW08 废矿物油与含矿物油废物”类别中代码为 900-217-08 的废物(使用工业齿轮油进行机械设备润滑过程中产生的废润滑油)。废机油产生量约为 0.1 t/a。收集交由有危险废物处理资质的单位回收处置。

2) 废机油桶

机油使用完毕后产生的废弃容器中残留少量物料，具有毒性、易燃性，属于《国家危险废物名录(2025年版)》的“HW49其他废物”类别中代码为900-041-49的废物(含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质)。

废机油桶产生量约为0.01t/a。收集交由有危险废物处理资质的单位回收处置。

3) 含油抹布和手套

机械设备的日常维护产生少量含油抹布和手套，沾染着润滑油，具有毒性、易燃性，属于《国家危险废物名录(2025年版)》的“HW49 其他废物”类别中代码为 900-041-49 的废物(含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质)。含油抹布和手套的产生量约为 0.01t/a。收集交由有危险废物处理资质的单位回收处置。

4) 废过滤棉

本项目产生的废气经水喷淋处理后需要经过干式过滤器处理，再引入后续的两级活性炭装置处理，干式过滤器中滤棉需定期更换。本项目过滤棉每季度更换一次，填装的过滤棉约 0.02t 重，更换时过滤棉含水率为 80%，则每次更换的废过滤棉量为 0.1t，即 0.4t/a。定期更换的废过滤棉属于《国家危险废物名录（2025年版）》中 HW49 的危险废物，废物代码为 900-041-49，经妥善收集后交由有危险废物处理资质的单位回收处置。

5) 水喷淋处理废液

根据前文工程分析，项目水喷淋装置产生的废液共 3.2t/a。属于《国家危险废物名录（2025年版）》中 HW49 的危险废物，类别为 900-041-49，统一收集交由有危险废物处理资质的单位回收处置。

6) 废活性炭

参考《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023年修订版）》中表 3.3-3，二级活性炭吸附比例建议取值 15%。

根据前文分析可知，项目两级活性炭吸附的有机废气去除量为 0.216t/a。活性炭吸附比例取 15%，则理论活性炭用量为 1.44t/a。则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 4-17 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 ³ /h	11000	11000
炭箱规格（长*宽*高） m	2.6*1.8*1.2	2.6*1.8*1.2
炭层参数（长*宽） m	2.4*1.6	2.4*1.6
孔隙率	0.65	0.65
炭层数	3	3

过风截面积 m ²	7.68	7.68
有效过风面积 m ²	4.992	4.992
过滤风速 m/s	0.61	0.78
单层炭层厚度 m	0.2	0.2
过滤停留时间 s	0.98	0.77
炭层间距 m	0.2	0.2
活性炭密度 t/m ³	0.45	0.45
活性炭填装体积 m ³	2.304	2.304
填装量 t	1.037	1.037
活性炭理论用量 t/a	1.037	1.037
更换频率	1 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
废活性炭产生量	2.074	
<p>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/cm³，按 0.45g/cm³ 计。</p> <p>2、①空塔流速=处理风量/3600/(箱体宽度*箱体高度)；11000/3600/(2.6*1.8)=0.65m/s ②过滤风速=处理风量/3600/(炭层长度*炭层宽度)/孔隙率；11000/3600/(2.4*1.6)*2/0.65=0.61s ③过风截面积=炭层长*炭层宽；2.4*1.6*2=7.68m² ④有效过风面积=孔隙率*过风截面积；0.65*7.68=4.992m² ⑤过滤停留时间=炭层厚度/过滤风速；0.2*3/0.61=0.98s ⑥活性炭填装体积=炭层长度*炭层宽度*炭层厚度*炭层数；2.4*1.6*0.2*3=2.304m³ ⑦更换周期 T(d)=M*S/C//10⁻⁶/Q/t。</p> <p>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/m³； Q 为风量，单位 m³/h； t 为生产工序作业时间，单位 h/d。</p> <p>第一级活性炭降低的浓度为 6.818*60%=4.091mg/m³、第二级活性炭降低的浓度为 6.818*(1-60%)*50%=1.364mg/m³</p> <p>故项目第一级活性炭的更换频次=(1.44*1000*0.15)/4.091//10⁻⁶/11000/12=400d/次，年更换以 1 次计；第二级活性炭的更换频次=(1.44*1000*0.15)/1.364//10⁻⁶/11000/12=1200d/次，年更换以 1 次计。</p> <p>3、废气污染物在活性炭箱内的接触吸附时间 0.5-2s。</p> <p>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。</p> <p>5、活性炭布置方式：串联</p>		

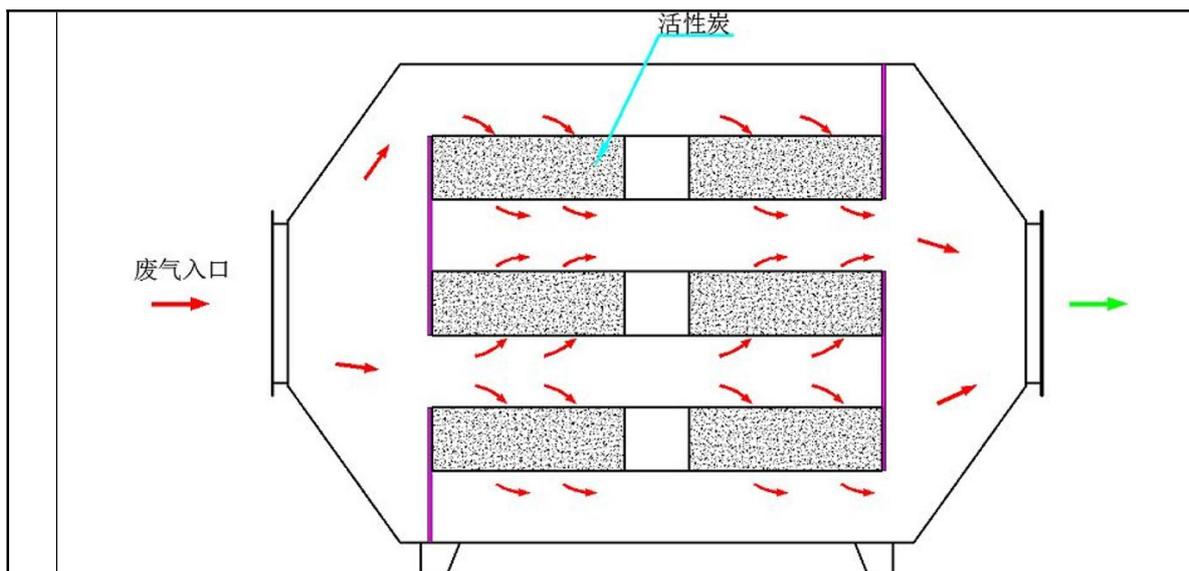


图 4-1 本项目活性炭箱设计图

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；本项目二级活性炭总使用量为 2.074t/a，大于理论活性炭的量 1.44t/a，可满足有机废气的吸附要求，加上被吸附的有机废气量为 0.216t/a，则废活性炭的量为 2.29t/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。

各类废物产生量及处置方式见下表：

表4-18 项目固废一览表

工序/生产线	固体废物名称	固废属性	产生情况		处置措施	
			核算方法	产生量 (t/a)	工艺	处置量 (t/a)
/	生活垃圾	生活垃圾	产污系数法	4.2	交由环卫部门处理	4.2
生产过程	废包装材料	一般固废	类比法	0.1	统一收集后由专业回收公司回收综合利用	0.1
成型工序	成型工序残次品和边角料		产污系数法	40		40
设备维护	废机油	危险废物	类比法	0.1	交由有危险废物处理资质的单位回收处置	0.1
设备维护	废机油桶		类比法	0.01		0.01
生产过程	含油抹布和手套		类比法	0.01		0.01
废气处理	废过滤棉		产污系数法	0.4		0.4
废气处理	水喷淋处理废液		产污系数法	3.2		3.2
废气处理	废活性炭		产污系数法	2.29		2.29

表 4-19 本项目危险废物汇总表

危险废物名称	危险废物类别	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*
废机油	HW08	0.1	设备维护	液态	有毒有害物质	机油	1 年	T, I, T/In	妥善收集后定期交由有相关危废资质的单位处理
废机油桶	HW49	0.01	设备维护	固态	有毒有害物质	机油	1 年	T, I, T/In	
含油抹布和手套	HW49	0.01	生产过程	固态、液态	有毒有害物质	机油	1 年	T, I, T/In	
废过滤棉	HW49	0.4	废气处理	固态	有毒有害物质	/	1 年	T, I	
水喷淋处理废液	HW49	3.2	废气处理	液态	有毒有害物质	/	半年	T, I	
废活性炭	HW49	2.29	废气处理	固态	有机废气	有机废气	4 个月	T, I	

(2) 固体废物贮存方式、利用处置方式、环境管理要求

建设单位应建立工业固体废物管理台账，如实记录工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询的目的，提升固体废物管理水平。①记录内容、频次：按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部公告 2021 年第 82 号）要求的内容和频次进行记录。②设置电子台账和纸质台账两种形式。③一般工业固体废物管理台账保存期限不少于 5 年。④危险废物管理台账保存时间原则上不低于 10 年。

①生活垃圾

生活垃圾贮存场所必须符合国务院环境保护行政主管部门和国务院建设行政主管部门规定的环境保护和环境卫生标准；应当及时清运，逐步做到分类收集和运输，并积极开展合理利用和实施无害化处置。

②一般工业固废

一般工业固废环境管理要求：建设单位应按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其 2013 年修改单统一分类收集、暂存一般工业固废。一般固废暂存间按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》

(GB18599-2020)的规定设置环保图形标志,并严禁危险废物和生活垃圾混入。

③危险废物

A.贮存设施污染控制要求

a.贮存设施采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施,不露天堆放危险废物。

b.贮存设施设置必要的贮存分区,避免不相容的危险废物接触、混合。

c.贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙角、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等采用坚固的材料建造,表面无裂缝。

d.贮存设施进行基础防渗,防渗层为至少1m厚黏土层(渗透系数不大于 10^{-7}cm/s),或至少2mm厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料(渗透系数不大于 10^{-10}cm/s),或其他防渗性能等效的材料。

e.贮存设施采取技术和管理措施防止无关人员进入。

B.容器和包装物污染控制要求

a.容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。

b.容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。

c.使用容器盛装液态、半固态危险废物时,容器内部应留有适当的空间,以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀,防止其导致容器渗漏或永久变形。

d.容器和包装物外表面应保持清洁。

C.贮存过程污染控制要求

a.固态危险废物应装入容器或包装物内贮存。

b.液态危险废物应装入容器内贮存。

c.半固态危险废物应装入容器或包装袋内贮存。

d.易产生VOCs和刺激性气味气体的危险废物应装入闭口容器或包装物内贮存。

项目运营期产生的危险废物应委托具有危险废物经营资质的单位统一收集并妥善处置;同时,项目需设置专门的危险固废收集设施,与普通的城市生活垃圾区别开来。危险废物临时贮存设施要符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的有关规定。且严格按环发《国家危险废物名录(2025版)》、《危险废物经营许可证管理办法》、《危险废物转移联单管理办法》中的有关要求

实施。加强对危险废物的管理，对危险废物的产生、利用、收集、运输、贮存、处置等环节建立追踪性的账目和手续，并纳入环保部门的监督管理。

根据《危险废物产生单位危险废物规范化管理工作指引》，危险废物转移报批程序如下：

1.危险废物申报登记。每年3月31日前，危险废物产生单位必须将上年度危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料向所在县级以上环保部门申报登记。

2.危险废物管理台帐和危险废物管理计划的登记备案。通过广东省固体废物管理平台提供的危险废物转移管理台帐登记功能进行登记以及根据管理台帐和近年生产计划，制订危险废物管理计划，并报所在地县级以上地方环保部门备案。

3.危险废物产生单位委托有资质单位处理处置危险废物时，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。经上述处理后，项目产生的固废均能得到妥善处置，不会对周围环境产生直接影响。

项目危废暂存间基本情况见下表：

表 4-20 本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

贮存场所	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	贮存量	贮存周期
危险废物暂存点	废机油	HW08	900-249-08	生产车间东南侧	10m ²	密封贮存	0.1t	1年
	废机油桶	HW49	900-041-49				0.01t	1年
	含油抹布和手套	HW49	900-041-49				0.01t	1年
	废过滤棉	HW49	900-041-49				0.4t	1年
	水喷淋处理废液	HW49	900-041-49				1.6t	半年
	废活性炭	HW49	900-039-49				2.29t	1年

危险废物暂存间依托可行性

本项目危险废物储存设置的 5m² 危险废物暂存间，危险废物暂存间按要求做好防渗防漏措施，各危险废物分区暂存。

表 4-21 项目固体废物利用处置方式、去向及环境管理要求一览表

固废	利用处置方式	产生量 (t/a)	类型	处置方式	环境管理要求
生活垃圾	委托处置	4.2	生活垃圾	交由环卫部门处理	设生活垃圾收集点
废包装材料	委托利用	0.1	一般固废	统一收集后由专业回收公司回收综合利用	设一般工业固废暂存点
成型工序残次品和边角料	委托利用	40			
废机油	委托处置	0.1	危险废	交由有危险废物	设危险废物暂存

废机油桶	委托处置	0.01	物	处理资质的单位回收处置	间、危险废物转移联单、环境保护图形标志
含油抹布和手套	委托处置	0.01			
废过滤棉	委托处置	0.4			
水喷淋处理废液	委托处置	3.2			
废活性炭	委托处置	2.29			

五、地下水、土壤环境影响分析

(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 4-22 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
重点防渗区	危废暂存间、液态原料储存区	应符合《危险废物贮存污染控制标准》(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。

六、环境风险

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机油。本项目使用原辅材料均不属于《危险化学品目录（2025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 4-23 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4-24 危险物质风险识别表

序号	化学品名称	风险物质名称	风险物质占比	临界量（吨）	最大储存量（吨）	贮存量占临界量比值Q
1	废机油	废机油	100%	2500	0.1	0.00004
2	废机油桶	废机油桶	100%	2500	0.01	0.000004
3	含油抹布和手套	含油抹布和手套	100%	50	0.01	0.0002

4	水喷淋处理废液	水喷淋处理废液	100%	50	3.2	0.064
5	废过滤棉	废过滤棉	100%	50	0.4	0.008
6	废活性炭	废活性炭	100%	50	2.229	0.04458
合计						0.1168
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、其他危险废物临界量参考建设项目环境风险评价技术导则（HJ/T-2018）的健康危险急性毒性物质（类别 2、类别 3）进行计算。						

即贮存量占临界量比值 $Q=0.1168 < 1$ 。

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象山村、基本农田。本项目周围主要环境敏感目标分布情况见附图 3。

（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厂房，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4-25 本项目主要环境风险类型和危害途径表

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	机油	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
危废暂存间	盛装危险废物的容器及场所	废机油桶、含油抹布和手套、水喷淋处理废液、废过滤棉、废活性炭	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	有机废气	事故排放	大气扩散	下风向居民等
生产车间	机油	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）风险防范措施

①公司应当定期对废气收集排放系统进行定期检修维护。

②编制环境风险应急预案，定期演练。

③加强对机油运输、储存过程中的管理，规范操作和使用规范，降低事故发生概率；原料存放区及运输车道必须做好地面硬化工作，且原料存放区应做好防雨、防渗漏措施，并设置围堰，故发生泄漏时可以收集在围堰内并处理，不轻易流入周围的水体，避免化学品泄漏造成的危害；按照要求配备足够容积事故应急池。

④按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）对危险废物暂存场进行设计和建设，同时将危险废物交有相关资质单位处理，做好供应商的管理。同时严格按《危险废物转移联单管理办法》做好转移记录。

（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， 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， m^3 ；项目不设储罐，机油包装规格为10kg/桶， $V_1=0.01\text{m}^3$ ；

③ V_2 ——发生事故的储罐或装置的消防水量， 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， m^3/h 。

$t_{\text{消}}$ ——消防设施对应的设计消防历时， 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生产车间计算，本项目生产车间厂房的建筑体积 $3000 < V \leq 5000 \text{m}^3$ ，楼高 $< 24 \text{m}$ ，火灾危险性为丁类，灭火系统设计流量为 25L/s （室外 15L/s ，室内 10L/s ），故本项目消防用水按照 25L/s 计（室外 15L/s ，室内 10L/s ），灭火时间以 2h 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 400m^2 ，围堰高度为 0.2m ，围堰容积约为 80m^3 。发生事故时可以储存围堰容积的 60% 。则 $V_3 = 80 \times 60\% = 48 \text{m}^3$ 。

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 ；项目拟建设一套污水处理设施，能暂存一天的生产废水量，因此取 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 ——一年均降雨强度， mm ；

n ——一年均降雨天数。

项目所在地历年平均降雨量 1846.7mm ，多年平均降雨日数 156d 。汇水面积按厂区露天面积取 4345m^2 计算，则 $f = 4345 \div 10000 = 0.4345 \text{ha}$ ； $V_5 = 10 \times 11.8 \times 0.4345 \approx 51.27 \text{m}^3$ 。

根据上述计算： $V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}} + V_4 + V_5 = (0.1 + 162 - 48) + 0 + 51.27 = 165.37 \text{m}^3$

因此，可能产生的最大事故废水量为 165.37m^3 。企业拟建设有效容积为 168m^3 的事故应急池，能满足应急时产生的消防水量暂存要求。

（6）环境风险影响分析

本项目环境风险潜势为I级，评价工作等级为“简单分析”，即只需对危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。本项目环境风险简单分析内容详见下表。

表 4-26 本项目环境风险简单分析内容表

建设项目	广州市飞凡包装材料有限公司建设项目
建设地点	广州市花都区炭步镇松仔岗路 28 号之一

地理坐标	东经：113°05'80.117"，北纬：23°22'48.271"
主要危险物质及分布	化工原料，位于原料仓库；危险废物，位于危废仓库
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	1、化工原料发生泄漏，通过车间地面或排水系统排放到室外环境中，可能会进入土壤、流入地表水以及渗入地下水体，对所在区域环境造成污染。 2、生产车间发生火灾事故，燃烧产生的废气次生污染以及消防过程产生的消防废水也可能对区域空气、地表水、土壤、地下水等环境因素造成污染。
风险防范措施要求	1、设置安全管理机构或配备专职安全管理人员，建立健全各岗位安全生产责任制、安全操作规程及其他各项规章制度，定期对从业人员进行专业技术培训、安全教育培训。 2、危险化学品、危险废物按照规范设置专门收集容器和储存场所，储存场所采取硬底化处理，存放场设置围堰以及遮雨措施。收集的危险废物均委托有资质单位专门收运和处置。 3、厂内生活污水处理设施须安排专人管理、定期巡视及保养；废水一旦外漏，将相应的水阀关闭，防止废水通过已破裂的水管向外泄漏，及时联络相关部门进行维修，若在短时间内无法修复，应通知生产现场停止废水的继续排放，防止废水外漏。同时立即用挡板或沙子将渗漏的废水围起来，防止废水的扩散，戴好安全防护用品将废水收集到相应的废水调节池中。立即堵住所有可能导致废水直接进入纳污水体的污水管口。 4、加强原辅料的仓储管理，按有关防火规范设置储存场所，仓库采取硬底化处理并设置围堰。 5、定期对废气处理设施进行检测和维修，降低因设备故障造成的事故排放的概率。制定事故应急处置方案，一旦发生设备故障，生产线立即停机，直到故障点完成维修为止。 6、厂房须按规范配置相关消防工程并通过主管部门验收。一旦发生火灾，产生的废气对环境和周围人体健康有较大的影响，应采取必要的防范和急救措施：发现起火时应首先判明起火的部位和燃烧的物质，并迅速报警。在消防队未到达前，灭火人员应根据不同的起火物质，采用正确有效的灭火方法，如断开电源，撤离周围的易燃易爆物质，根据现场情况选择正确的灭火用具等。起火现场必须由专人负责，统一指挥，防止混乱，避免发生倒塌、坠落伤人事故和人员中毒事件。 7、按照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发【2015】4号）和《企业突发环境事件风险评估指南》，根据存在的风险源项，编制突发环境事件应急预案及风险评估，并报当地生态环境主管部门备案。

七、生态环境

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）》，“产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查”。本项目租用已建成的厂房进行建设，不涉及新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标，因此，不需开展生态现状调查。

八、电磁辐射

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）》，“新

建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，应根据相关技术导则对项目电磁辐射现状开展监测与评价”。本项目不涉及以上电磁辐射类建设内容，因此，不开展电磁辐射现状监测与评价。

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001	非甲烷总烃	经集气罩收集后经“水喷淋+干式过滤器+两级活性炭装置”处理后通过 15m 排气筒排放	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572—2015)及其 2024 年修改单表 5 大气污染物特别排放限值的较严值
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 恶臭污染物排放标准值
	DA002	油烟废气	经集气罩收集后经“静电油烟净化装置”处理后引至建筑物楼顶排放	《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)小型规模标准要求
	厂界	非甲烷总烃	加强车间通风排气	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及其 2024 年修改单表 9 企业边界大气污染物浓度限值
		臭气浓度		《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	NMHC	加强车间通风排气	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值
地表水环境	生活污水排放口	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、动植物油、TN、TP	三级化粪池+隔油池	广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)B 级标准的较严者
声环境	设备噪声	Leq(A)	采用低噪声设备,并进行减振、隔声、消音等综合处理	厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)2 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	厂区内应进行硬底化处理，按要求做好防渗措施；在厂区做好相关防范措施的前提下，本项目建成后对周边土壤、地下水的影响较小
生态保护措施	项目产生的污染物较少，对项目所在地的生态环境没有造成明显的影响。在建设单位做好上述污染防治措施的情况下，本项目不会对周围生态环境造成明显影响
环境风险防范措施	①建立完善的安全生产管理制度，加强安全生产的宣传和教育，确保安全生产落实到生产中的每一个环节。建立完善的环境风险管理制度安排专职或兼职人员负责原料和成品的储存管理。②项目营运期，加强环境管理，各类化学品物料分区储存，并在储存区配备一定数量的干粉/泡沫灭火器。③在项目厂区范围内，可能引发火灾的成品区、原料存放区、生产区等明显位置设立严禁烟火标志，并加强日常用火管理，杜绝火源进入项目区内的可能引发火灾事故的场所。④加强厂区的用电管理，严禁用电设备超负荷长期运行，定期检查维修用电线路，防止线路老化，用电设施设备短路引燃项目区内的可燃物料，造成火灾事故风险。
其他环境管理要求	建设项目发生实际排污行为之前，排污单位应当按照国家环境保护相关法律法规以及排污许可证申请与核发技术规范要求申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污。排污许可证执行报告、台账记录以及自行监测执行情况等应作为开展建设项目环境影响后评价的重要依据。

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

建设项目污染物排放量汇总表

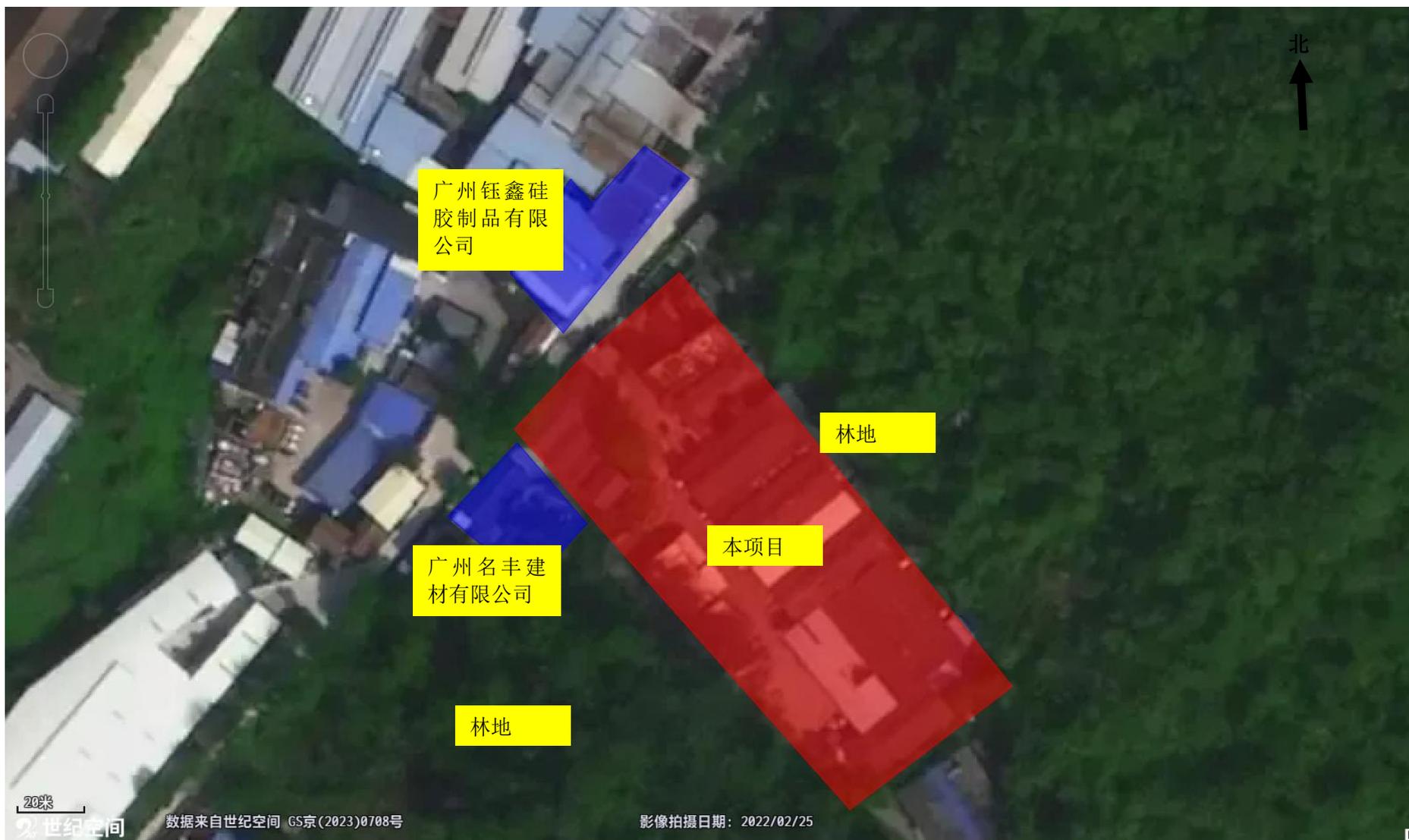
单位: t/a

项目分类	污染物名称	现有工程排放量(固体废物产生量)①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量(固体废物产生量)③	本项目排放量(固体废物产生量)④	以新带老削减量(新建项目不填)⑤	本项目建成后全厂排放量(固体废物产生量)⑥	变化量⑦
废气	非甲烷总烃	0	0	0	0.324	0	0.324	+0.324
	油烟	0	0	0	0.001	0	0.001	+0.001
废水	CODcr	0	0	0	0.0639	0	0.0639	+0.0639
	BOD ₅	0	0	0	0.0296	0	0.0296	+0.0296
	SS	0	0	0	0.0264	0	0.0264	+0.0264
	NH ₃ -N	0	0	0	0.0071	0	0.0071	+0.0071
	动植物油	0	0	0	0.0053	0	0.0053	+0.0053
	TN	0	0	0	0.0100	0	0.0100	+0.0100
	TP	0	0	0	0.0011	0	0.0011	+0.0011
一般工业固体废物	生活垃圾	0	0	0	4.2	0	4.2	+4.2
	废包装材料	0	0	0	0.1	0	0.1	+0.1
	成型工序残次品和边角料	0	0	0	40	0	40	+40
危险废物	废机油	0	0	0	0.1	0	0.1	+0.1
	废机油桶	0	0	0	0.01	0	0.01	+0.01
	含油抹布和手套	0	0	0	0.01	0	0.01	+0.01
	废过滤棉	0	0	0	0.4	0	0.4	+0.4
	水喷淋处理废液	0	0	0	3.2	0	3.2	+3.2
	废活性炭	0	0	0	2.29	0	2.29	+2.29

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①



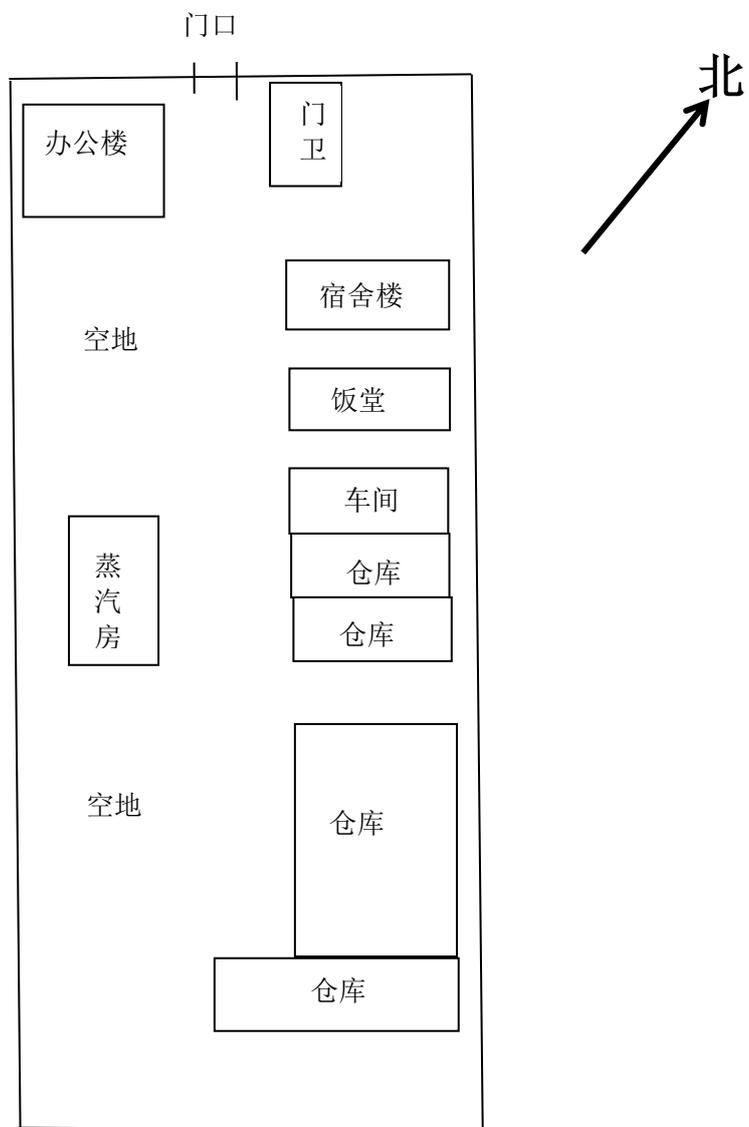
附图 1 项目地理位置图



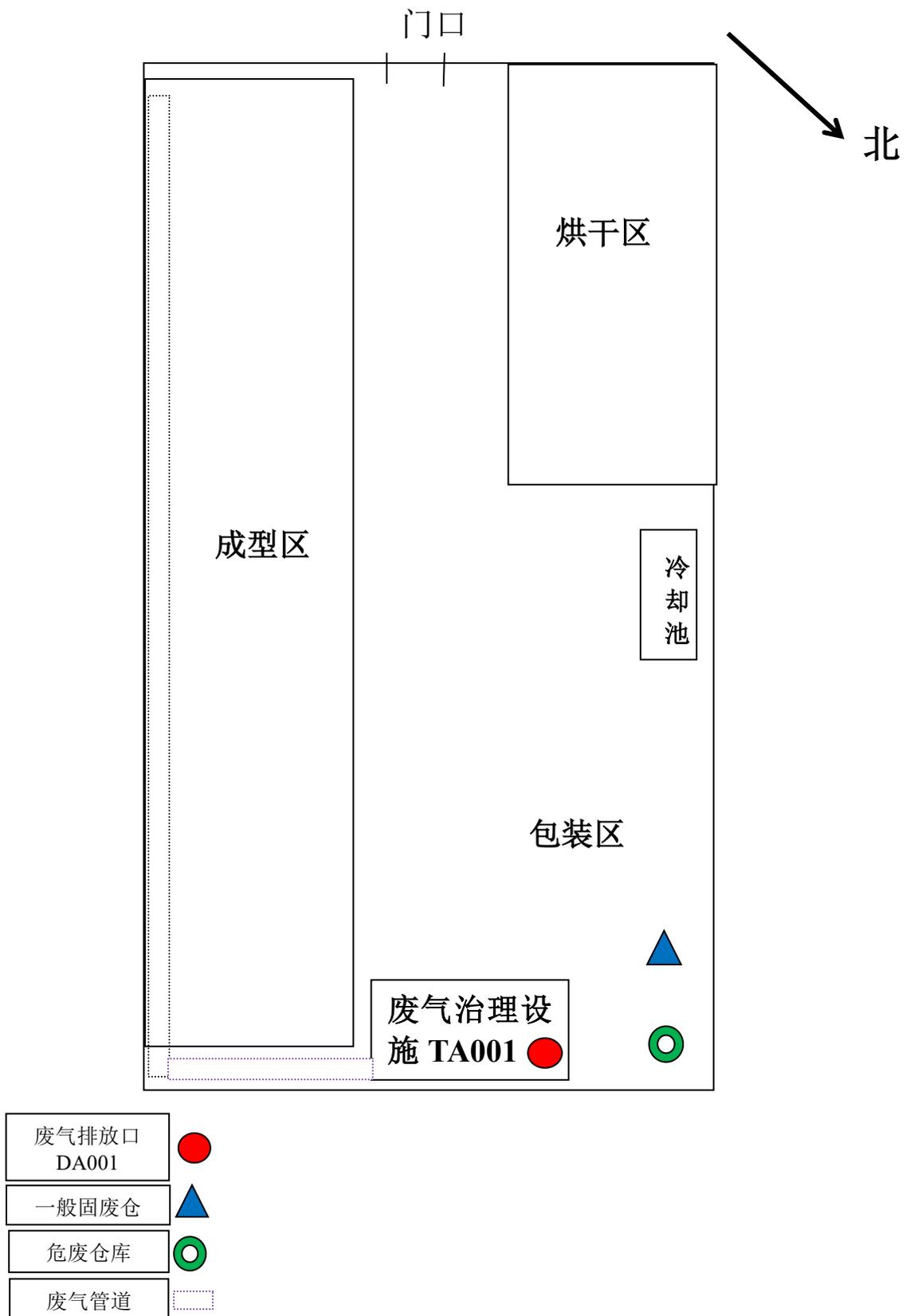
附图2 项目四至卫星图

	
<p>东南面：林地</p>	<p>西南面：广州名丰建材有限公司厂房</p>
	
<p>西北面：广州钰鑫硅胶制品有限公司厂房</p>	<p>东北面：林地</p>

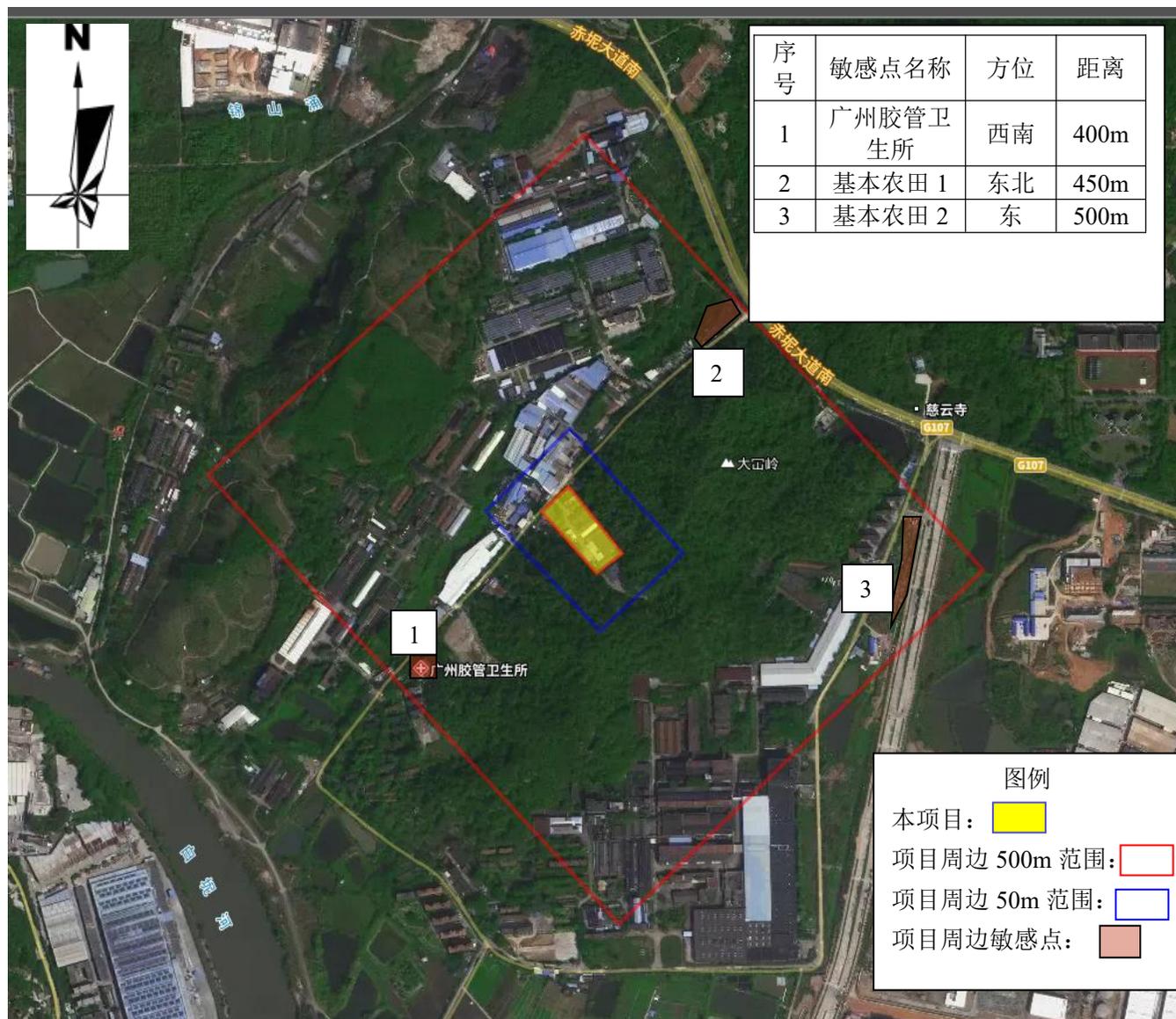
附图3 项目四至图



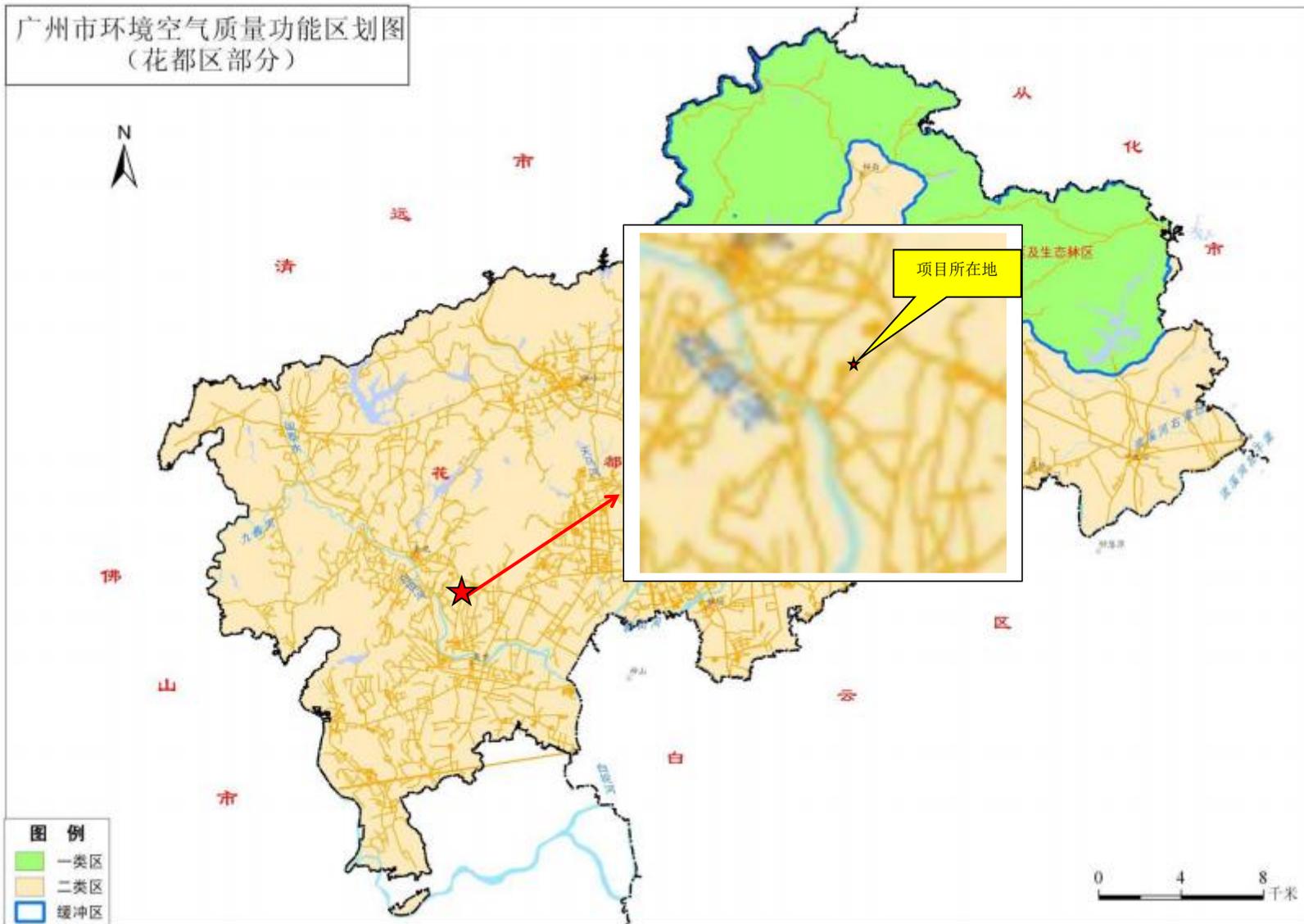
附图 4-1 项目总平面布置图



附图 4-2 生产车间平面布置图

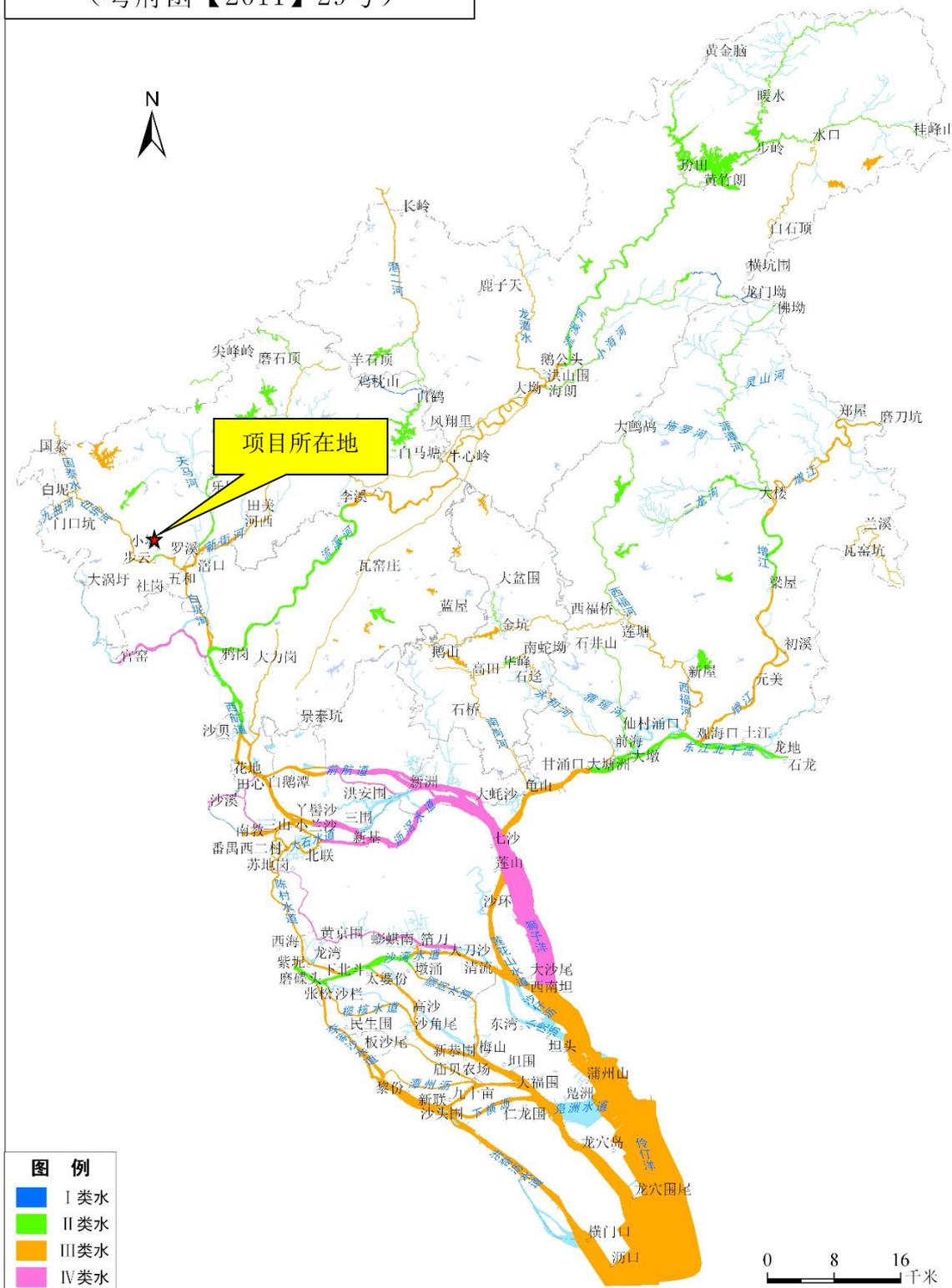


附图 5 项目周边敏感点图



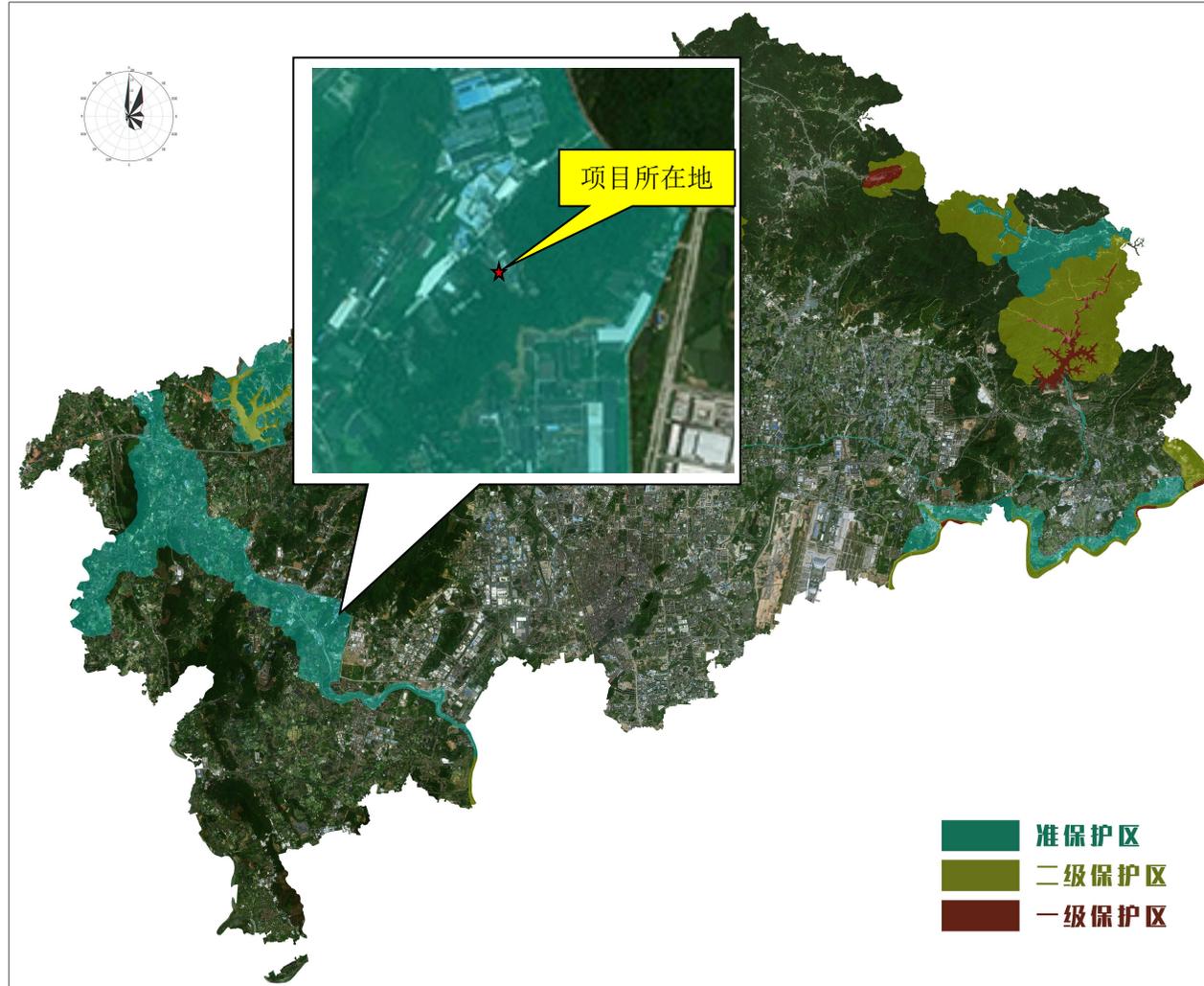
附图6 项目所在区域空气环境功能区划图

广东省地表水环境功能区划图
(粤府函【2011】29号)



附图 7 项目所在区域地表水功能区划图

花都区饮用水水源保护区范围图（2024年版）



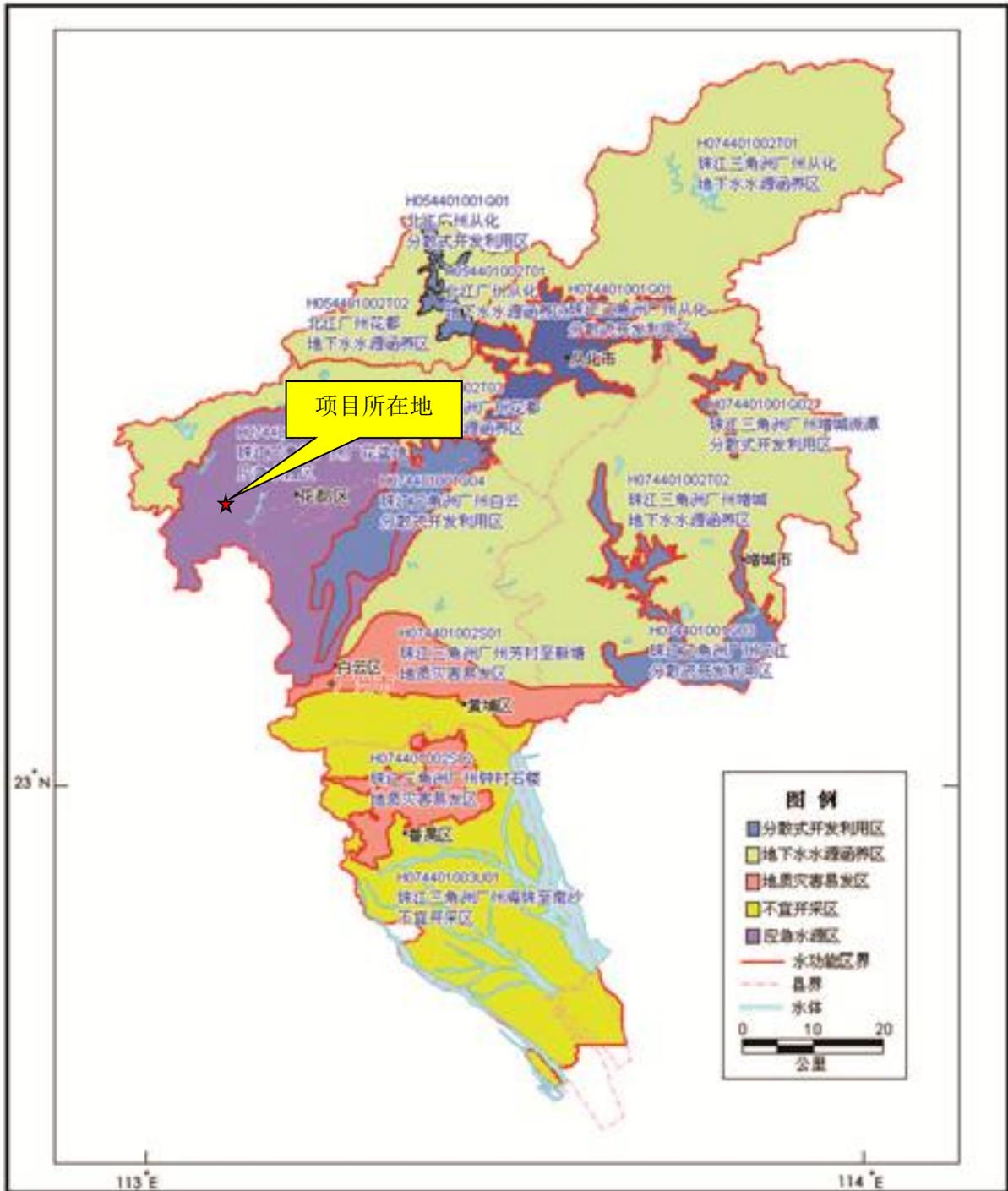
附图 8 花都区饮用水水源保护区范围图

广州市花都区声环境功能区划

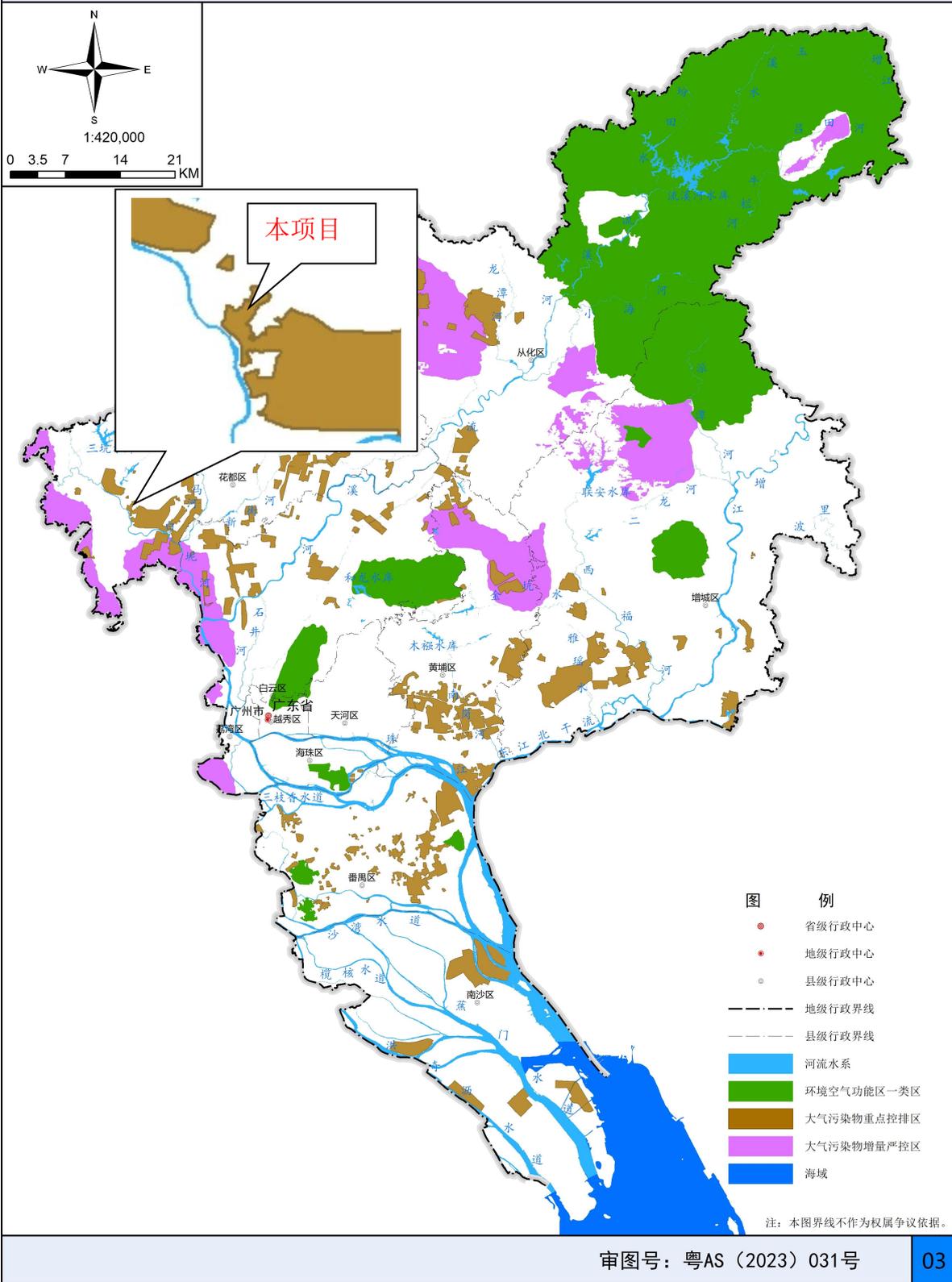


附图9 项目所在区域声环境功能区划图

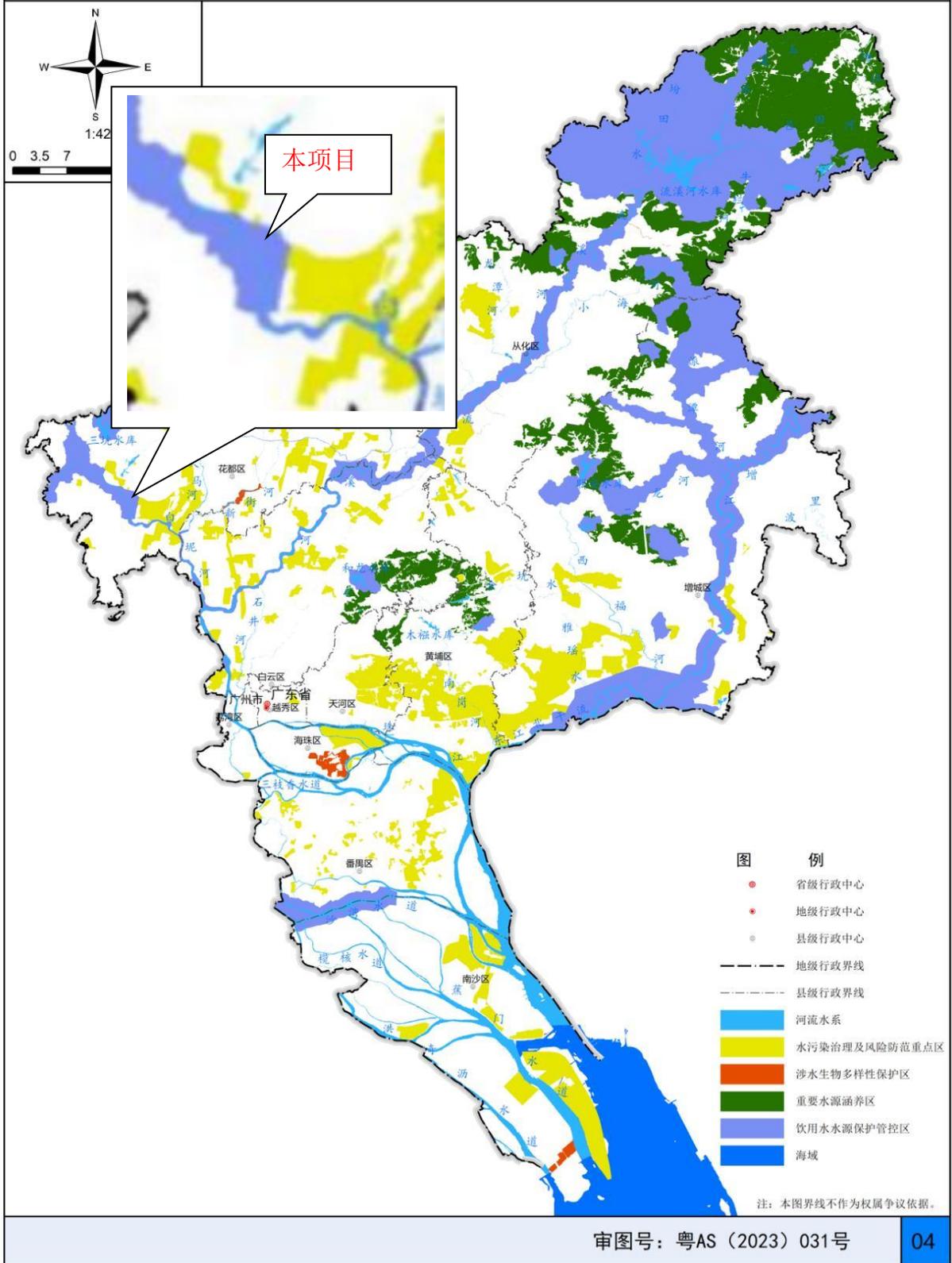
图 3 广州市浅层地下水功能区划图



附图 10 项目地下水环境功能区划图

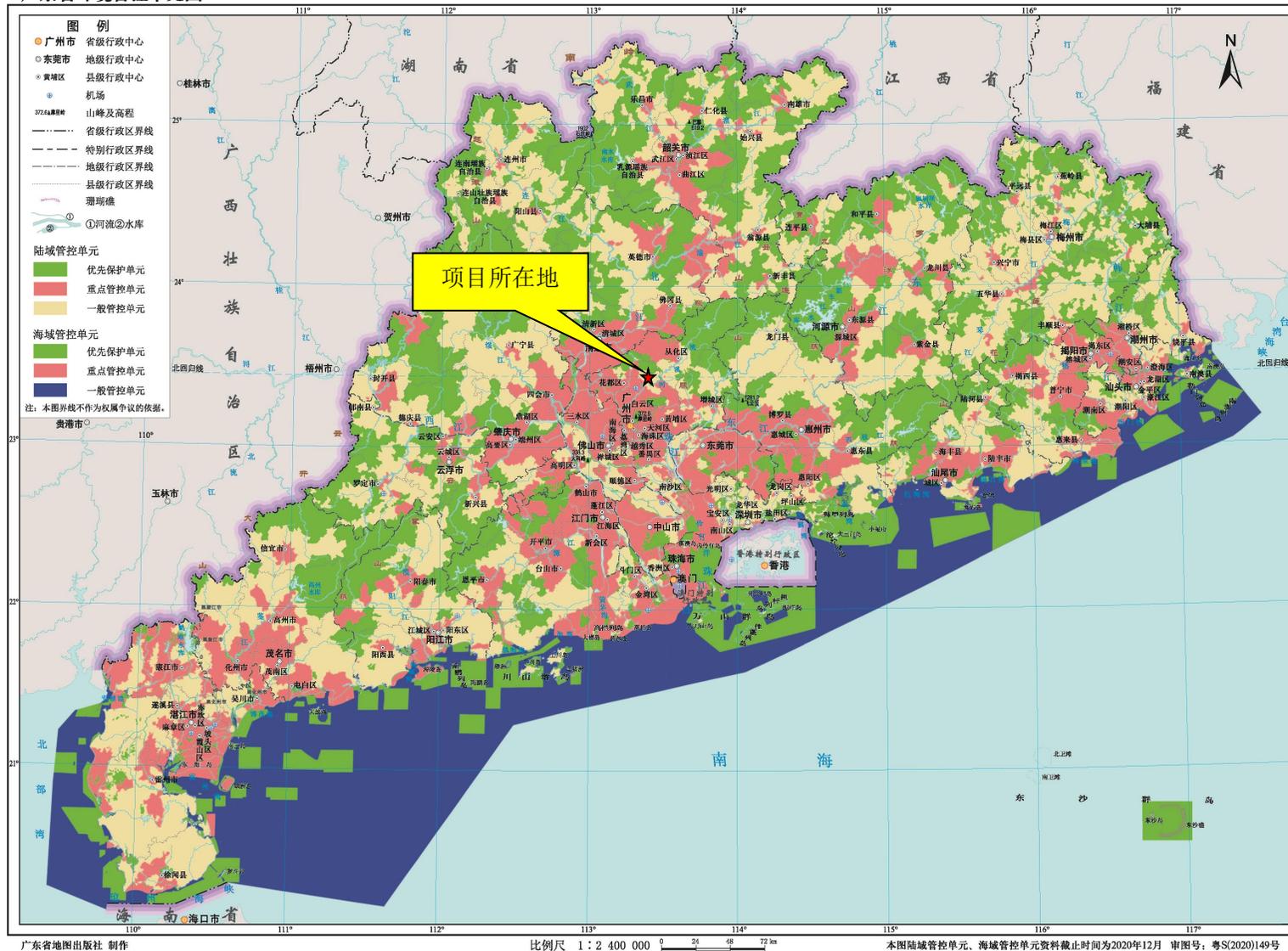


附图 11-2 环境空间管控图—大气环境管控图



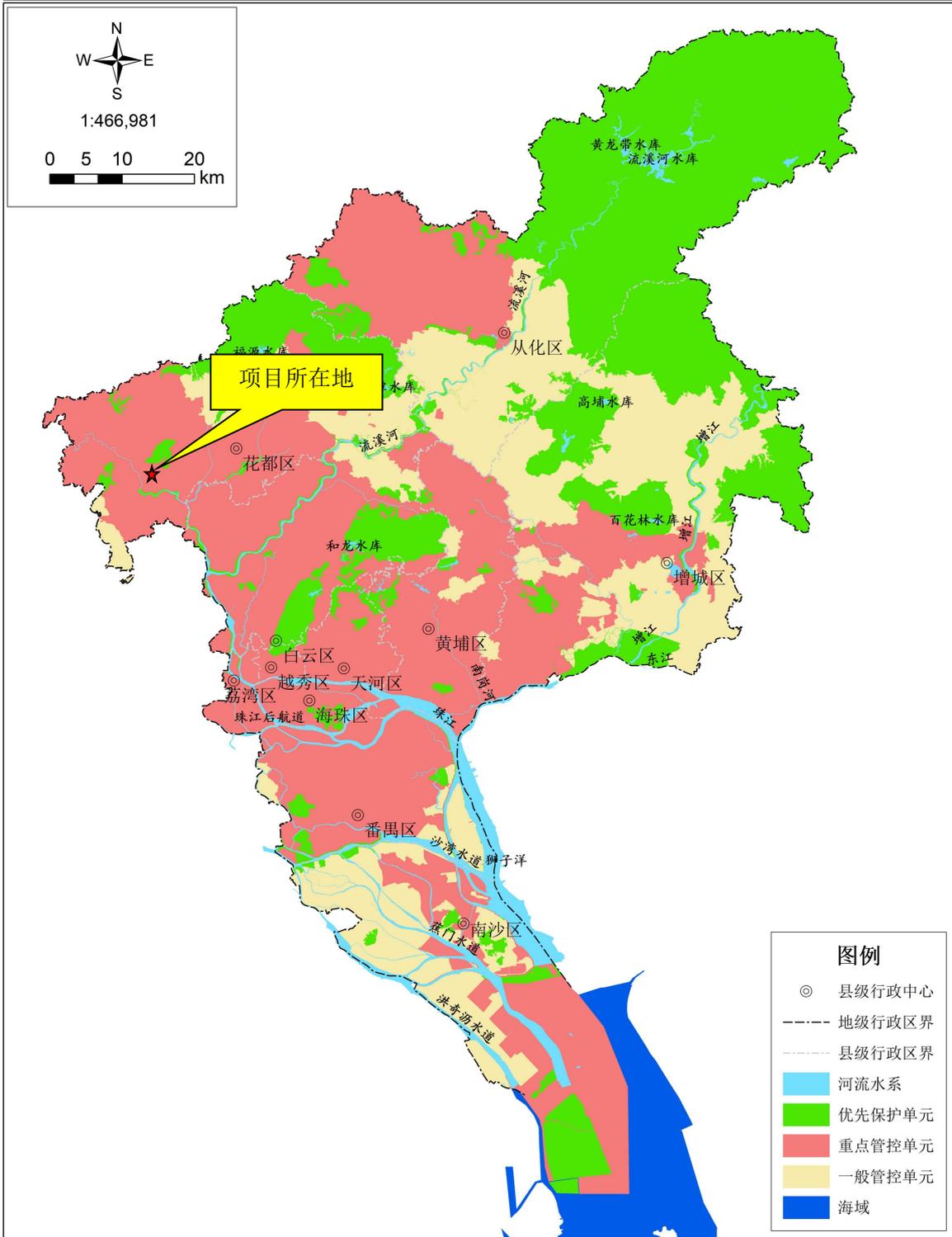
附图 11-3 环境空间管控图—水环境空间管控图

广东省环境管控单元图



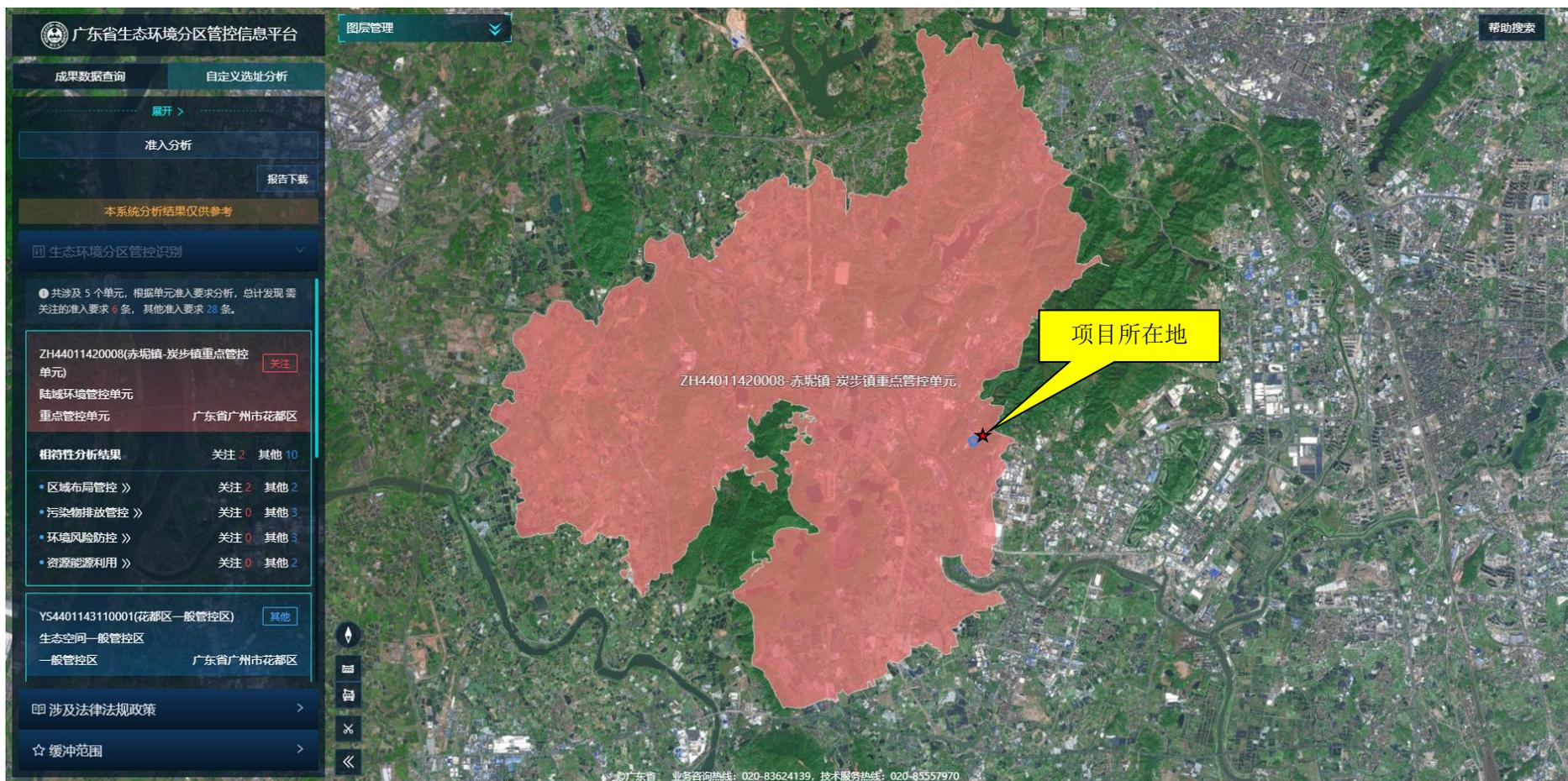
附图 12 广东省生态环境分区管控图

广州市环境管控单元图



注：本图界线不作为权属争议的依据
审图号：粤AS（2024）101号

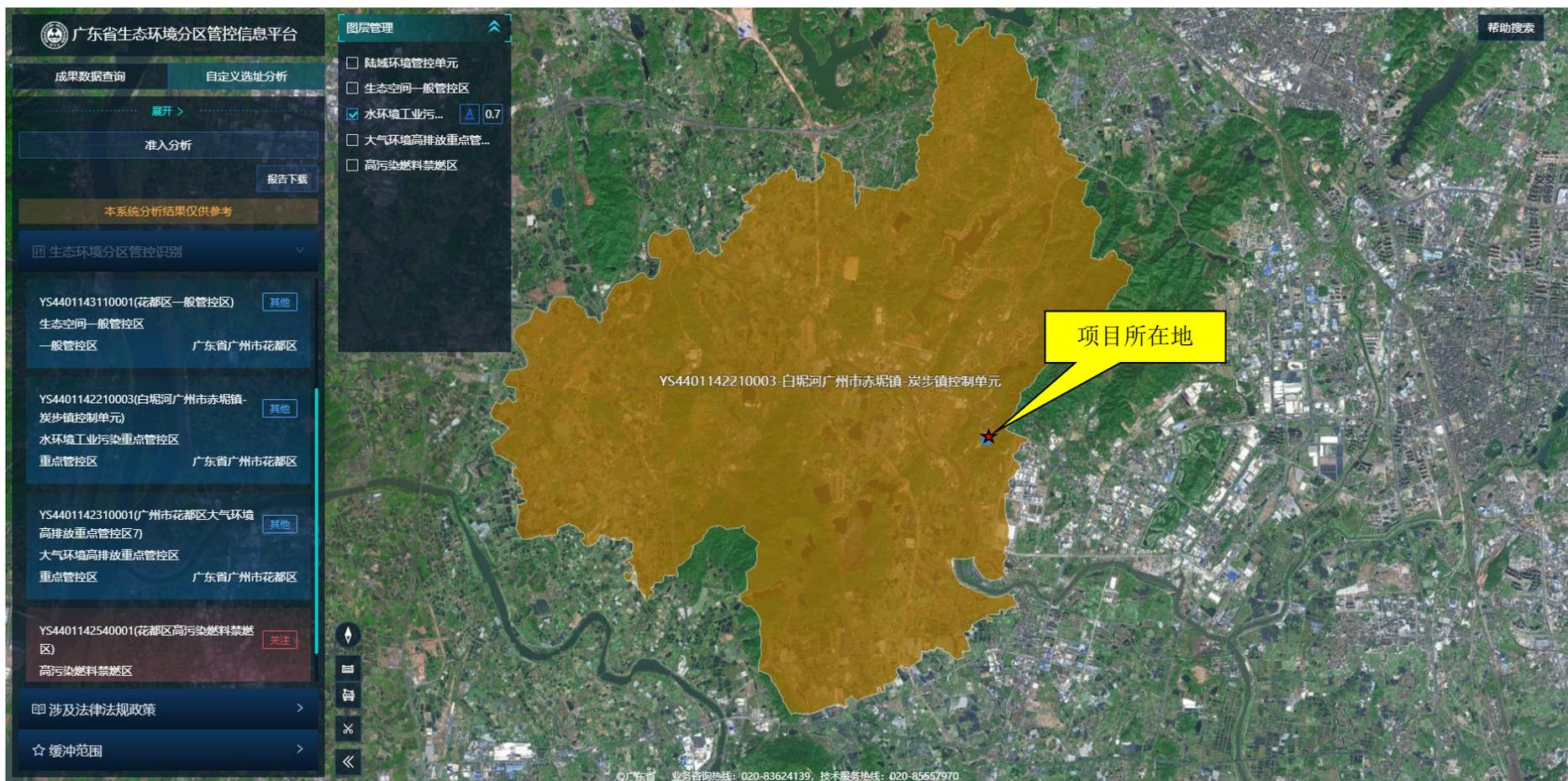
附图 13 广州市“三线一单”生态环境分区管控图



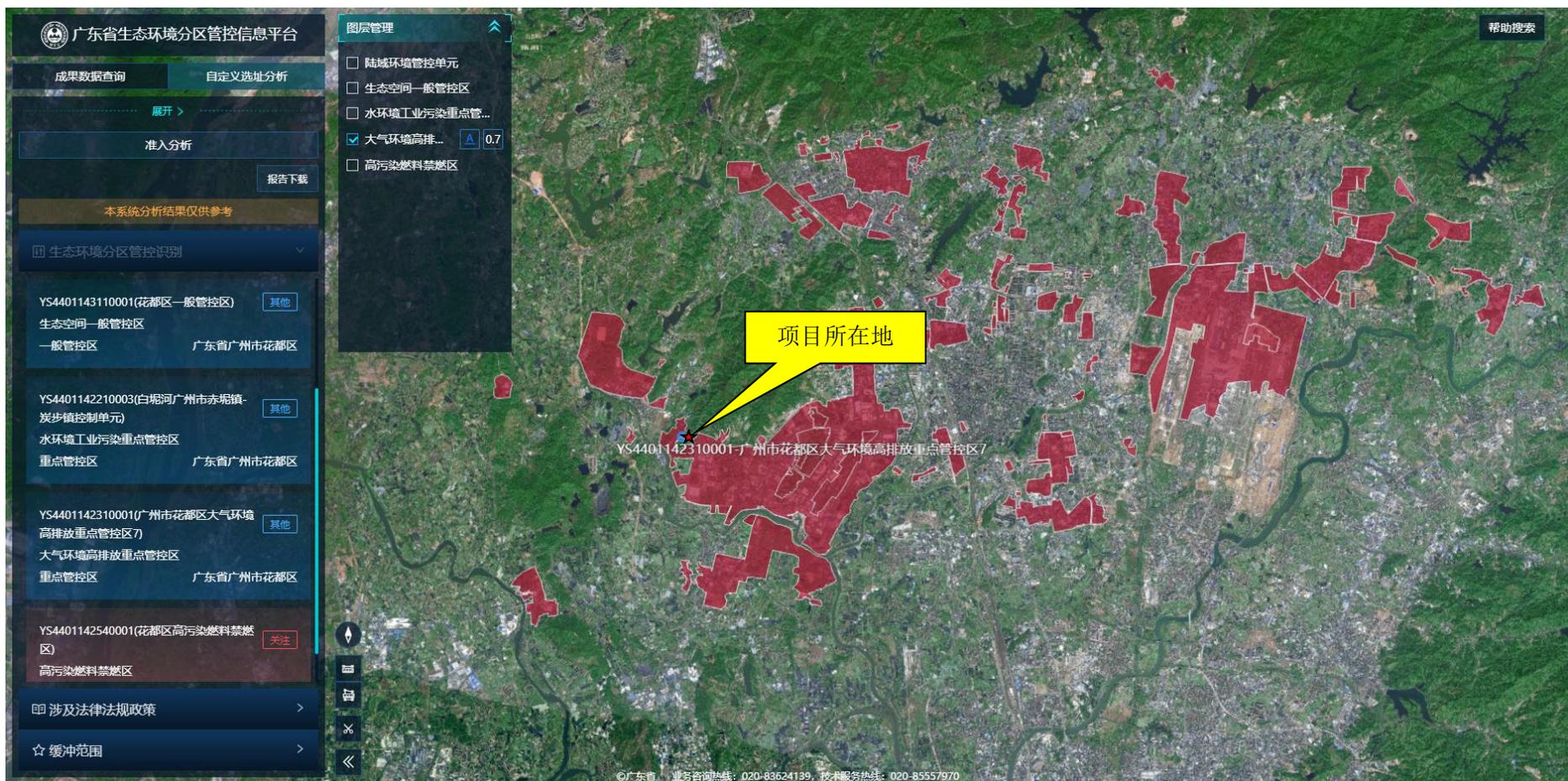
附图 14-1 三线一单平台项目陆域环境管控单元位置图



附图 14-2 三线一单平台项目所在生态空间管控区位置图



附图 14-3 三线一单平台项目所在水环境工业污染重点管控位置图



附图 14-4 三线一单平台项目所在大气环境高排放重点管控区位置图



附图 14-5 三线一单平台项目所在高污染燃料禁燃区位置图

广州市花都区城镇污水处理厂 2023 年运行情况

Fengkui Chan 环评五四三 2024年04月25日 00:39 广东

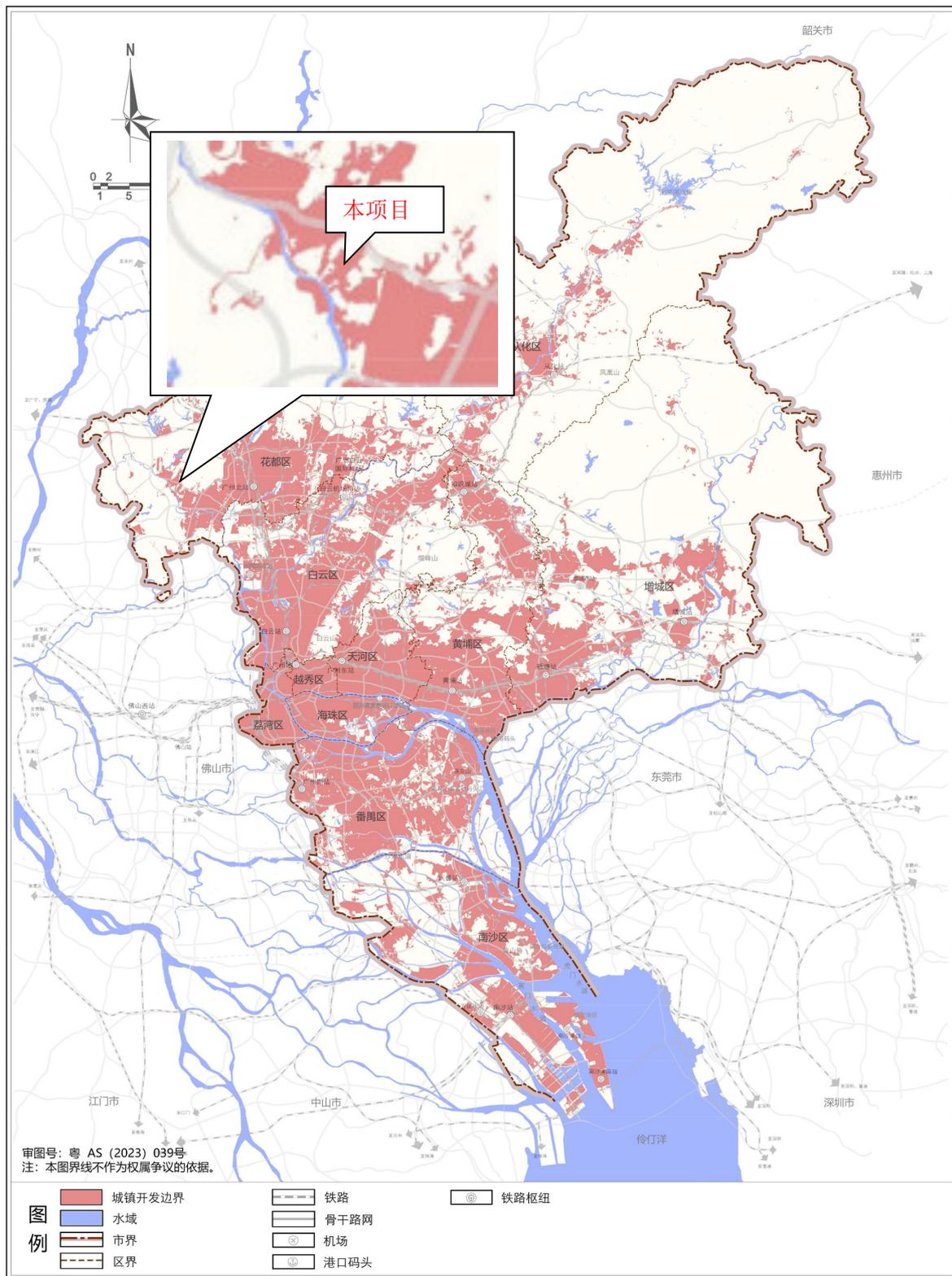
根据广州市花都区水务局公布的 2023 年 1 月~12 月花都区城镇污水处理厂运行情况,按年运行 365 天统计,2023 年花都区各城镇污水处理厂处理情况如下:

2023年统计数据	设计规模 (万吨/日)	平均处理量 (万吨/日)	平均进水 COD 浓度 (mg/L)	平均进水 NH ₃ - N 浓度 (mg/L)	平均运行负 荷率
新华污水处理厂	29.9	31.18	211.45	25.27	104.3%
狮岭污水处理厂	11.9	8.46	186.43	26.92	71.1%
花东镇污水处理厂	4.9	4.39	143.37	17.00	89.6%
炭步镇污水处理厂	2.5	1.10	100.93	16.99	44.0%
赤坭镇污水处理厂	2	1.19	142.53	19.21	59.5%
梯面镇居委、埔岭村污 水处理站	0.13	0.07	59.28	8.21	53.8%
花山净水厂	7	3.14	154.82	21.65	44.9%
机场污水处理站	2.8	2.17	569.95	52.08	77.5%
大陵河三华净水厂	5	2.54	163.51	28.41	50.8%

附图 15 花都区城镇污水处理厂 2023 年运行情况截图

广州市国土空间总体规划（2021-2035年）

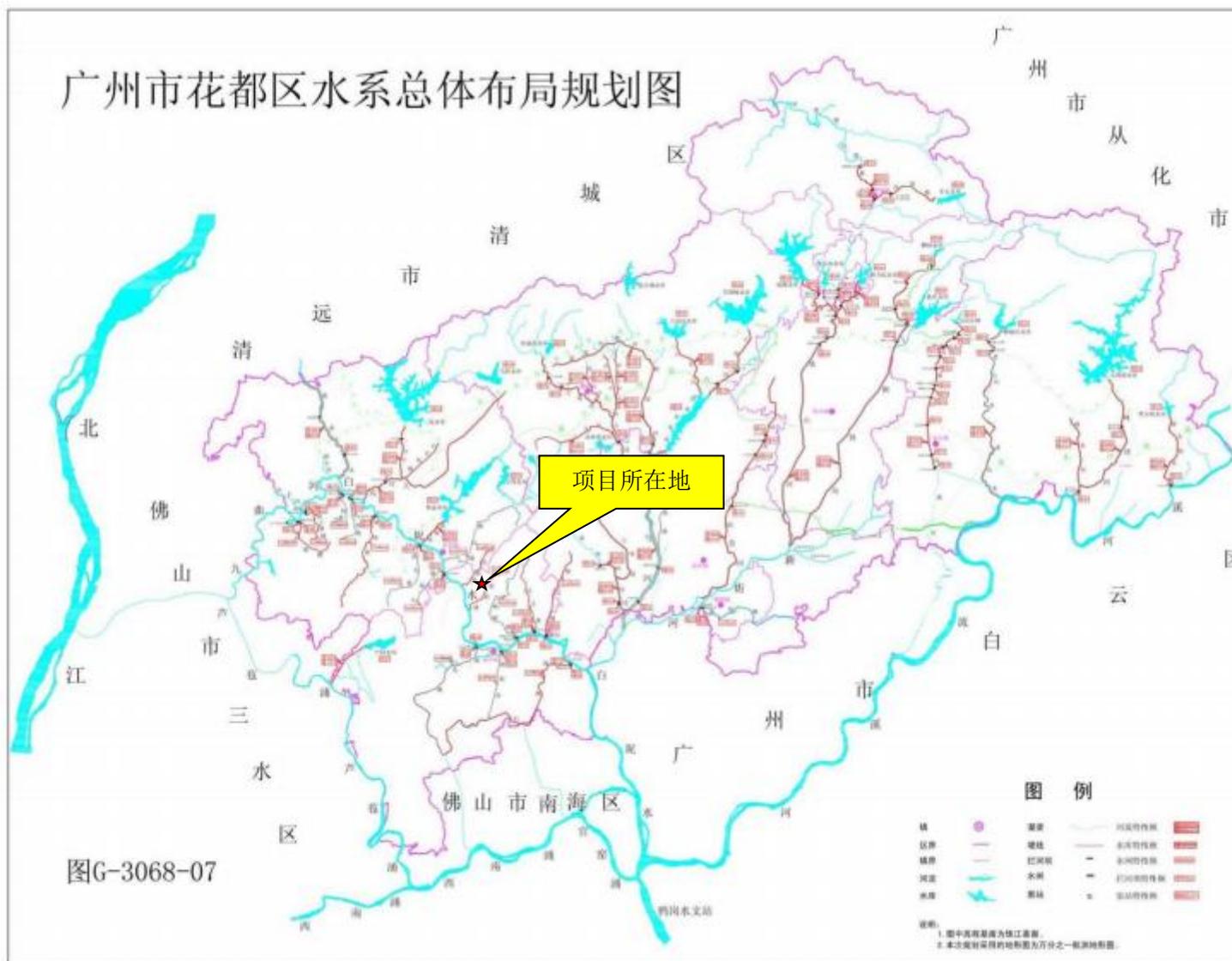
市域城镇开发边界图



广州市人民政府 编制

广州市规划和自然资源局
广州市城市勘测设计研究院有限公司、广州市交通规划研究院有限公司 制图

附图 16 广州市国土空间总体规划图



附图 17 广州市花都区水系总体布局规划图

附件 1 营业执照



附件 2 法人身份证



附件3 租赁合同

关于《_____租赁合同/租赁协议》
的补充协议

出租方（以下简称甲方）

承租方（以下简称乙方）

有限公司

2022年3月18日甲、乙双方签订《T房 租赁合同/租赁协议》（以下简称主合同），约定甲方将位于松任街28号的厂房/仓库（以下简称租赁物）出租给乙方使用。现根据国家、省、市、区关于生态环境保护法律法规的有关要求，为切实履行环境保护管理责任，落实监管措施，规范环境损害责任追究，加强污染防治源头管控；按照“谁所有谁负责、谁管理谁负责、谁使用谁负责、谁受益谁负责”的原则，明确租赁双方的生态环境保护责任，经甲、乙双方在自愿平等、诚实守信的原则下，签订如下补充协议：

一、乙方在《租赁协议》约定的租赁期限内，负有环境保护责任。乙方不能从事违反国家有关规定弃置固体废物，排放大气污染、水污染物、土壤污染物、噪声、光辐射、电磁辐射等有害物质的环境违法行为；必须依法办理排污许可证、环境保护设施“三同时”验收等环保手续。

二、乙方不得擅自改变出租物业用途；不得将物业转租或从事

共2页 第1页



国家明令禁止的项目或从事影响生态环境的生产经营活动;不得将产生污染的设备转让、出租或者出借。

三、甲方有权按照上级有关管理规定,对乙方经营管理全过程进行涉环保、安全方面的日常监督检查,乙方必须无条件给予配合;同时对甲方或上级部门检查中发现的存在问题,乙方必须按时保质完成整改。

四、乙方违反本协议第二条约定,经甲方催促仍不整改的,构成根本违约,甲方有权解除与乙方的主合同,没收乙方支付的保证金或押金。遵循“各负其责,有责必究”的原则,乙方未履行相关义务的,依法追究其相应的法律责任,并要求乙方赔偿甲方因此造成的损失,包括但不限于污染治理、生态修复等费用。

五、本协议作为主合同补充协议,与主合同具有同等法律效力。本协议与主合同不一致的,以本协议约定为准。

六、本协议自甲、乙双方盖章、签字之日起生效。

七、本协议一式三份,甲、乙双方各执一份,行政主管部门备案一份,各具同等法律效力。

(以下无正文)

甲方(签章):
授权代表(签字)

乙方(盖章/签字):



日期: 2022-7-10

日期:

共2页 第2页

广州市生态环境局花都分局

编号：2025144

广州市生态环境局花都分局 帮扶整改告知书

广州市飞凡包装材料有限公司：

经查，你单位在广州市花都区炭步镇松仔岗路 28 号之一，主要生产产品是 EPS 泡沫，主要生产工艺是：发泡。项目未依法申报办理环境影响评价文件并经生态环境部门审批通过、未完成配套建设环境保护设施验收工作。针对你单位存在的上述环境问题，我局现提出帮扶整改要求如下：

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

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

现请你单位自收到本告知书之日起 90 日内完成上述问题整改，并在 2025 年 4 月 10 日后五个工作日内向我局主动提交书面整改报告（整改完成情况，包括环评委托合同、环评报告、环保治理设施工程方案、设施设备图片、环评批复、固定污染源排污许可、环保设施竣工验收报告等证明材料）。

我局将对你单位改正环境违法行为的情况监督帮扶，对拒不整改或逾期未提交整改报告、未完成整改的，将根据《建设项目环境保护管理条例》等法律法规依法进行查处。

整改报告提交电话：执法二科黄工 020-86888690 ；
环评报批咨询电话：监管一科黎科 020-86883878 。



附：《建设项目环境保护管理条例》

第二十三条 违反本条例规定，需要配套建设的环境保护设施未建成、未经验收或者验收不合格，建设项目即投入生产或者使用，或者在环境保护设施验收中弄虚作假的，由县级以上环境保护行政主管部门责令限期改正，处20万元以上100万元以下的罚款；逾期不改正的，处100万元以上200万元以下的罚款；对直接负责的主管人员和其他责任人员，处5万元以上20万元以下的罚款；造成重大环境污染或者生态破坏的，责令停止生产或者使用，或者报经有批准权的人民政府批准，责令关闭。

广东省投资项目代码

项目代
 项目名
 审核备类
 项目类
 行业类
 建设地
 项目单
 统一社会信用代



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。

TCW 同创伟业(广东)检测技术股份有限公司
TONG CHUANG WEI YE (GUANG DONG) TEST TECHNOLOGY CO., LTD



201819122316

检测报告

TCWY 检字(2023)第 0329108 号

同创伟业(广东)检测技术股份有限公司
TONG CHUANG WEI YE (GUANG DONG) TEST TECHNOLOGY CO., LTD

地址: 广州市黄埔区敬业三街7号D栋201房 全国服务热线: 400-6262-735
电话: 020-82006512 传真: 020-82006513 官网: www.gdtcw.com

编制说明

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

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

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

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

五、未经本公司书面同意，不得部分复制报告。

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

七、本公司检验检测地址 1 为：广州市黄埔区敬业三街 7 号 D 栋 201 房，检验检测地址 2 为：广州市黄埔区敬业三街 3 号 G 栋 401 房。检测方法、检出限及主要仪器表中带“①”表示该项目于检验检测地址 1 内完成，检测方法、检出限及主要仪器表中带“②”表示该项目于检验检测地址 2 内完成。

同创伟业(广东)检测技术股份有限公司
TONG CHUANG WEI YE (GUANG DONG) TEST TECHNOLOGY CO., LTD

地址：广州市黄埔区敬业三街7号D栋201房 全国服务热线：400-6262-735
电话：020-82006512 传真：020-82006513 官网：www.gdtcey.com

一、监测目的

受广州平泮汽车零部件有限公司委托，同创伟业（广东）检测技术股份有限公司对广州平泮汽车零部件有限公司年产 20 万套座椅海绵建设项目进行了环境影响评价环境质量现状监测。

二、检测信息

三、检测方法、检出限、主要仪器及采样技术规范

表 1 采样技术规范

类别	采样技术规范
地表水	《地表水环境质量监测技术规范》HJ 91.2-2022

以下空白

表2 检测方法、检出限、主要仪器

类别	项目	检测方法	检出限	主要仪器
地表水	水温 ^①	《水质 水温的测定 温度计或颠倒温度计测定法》 GB/T 13195-1991	/	温度计/颠倒式温度计 H-WT
	pH值 ^①	《水质 pH值的测定 电极法》HJ 1147-2020	/	便携式PH计 PH-100
	溶解氧 ^①	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)国家环保总局(2002年)便携式溶解氧仪法 3.3.1(3)	/	便携式溶解氧测定仪 JPB-607A
	粪大肠菌群 ^①	《水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法》HJ 347.2-2018	20MPN/L	生化培养箱 LRH-150
	悬浮物 ^①	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB/T 11901-1989	4mg/L	电子天平 FA2004B
	化学需氧量 ^①	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828—2017	4mg/L	滴定管
	五日生化需氧量 ^①	《水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法》 HJ 505-2009	0.5mg/L	溶解氧测定仪 JPSJ-605F
	氨氮 ^①	《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 N4
	总磷 ^①	《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 N4
	石油类 ^①	《水质 石油类的测定 紫外分光光度法》HJ 970-2018	0.01mg/L	紫外可见分光光度计 N4
阴离子表面活性剂 ^①	《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	0.05mg/L	紫外可见分光光度计 N4	
噪声	环境噪声 ^①	《声环境质量标准》GB 3096-2008	35dB	多功能声级计 AWA5688

四、检测结果

地表水监测结果

监测项目	监测结果 (单位: mg/L, 注明者除外)		
	白坭河 W1 (113.1149374°E, 23.331282°N)		
	03月29日	03月30日	03月31日
水温(℃)	15.9	16.2	15.7
pH值(无量纲)	7.2 (15.9℃)	7.1 (16.2℃)	7.1 (15.7℃)
溶解氧	4.6	4.8	4.6
粪大肠菌群(MPN/L)	50	70	50
悬浮物	14	17	13
化学需氧量	18	17	18
五日生化需氧量	5.0	4.6	4.8
氨氮	0.788	0.770	0.800
总磷	0.30	0.28	0.30
石油类	0.03	0.03	0.04
阴离子表面活性剂	0.134	0.146	0.140
采样方式	瞬时采样。		

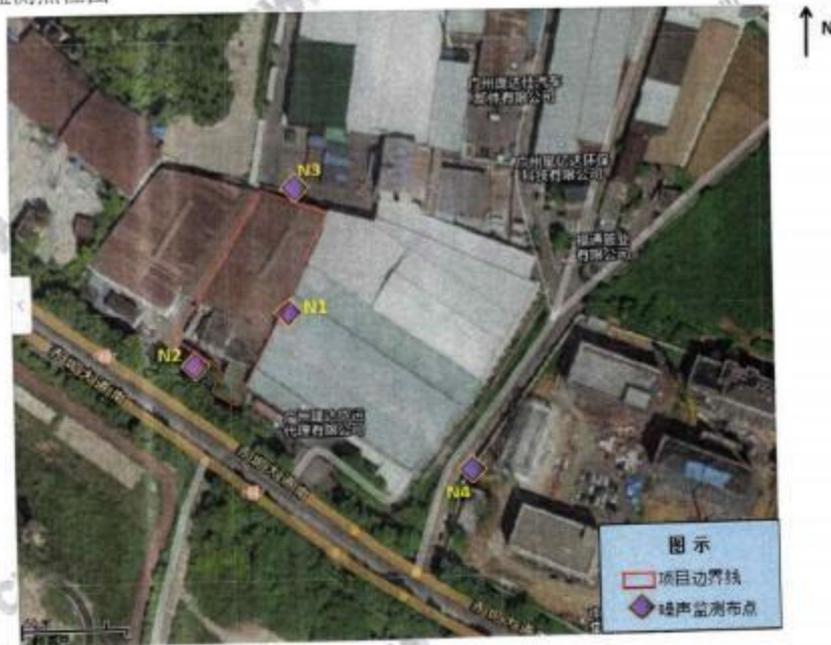
声环境监测结果

测点编号及位置	监测结果 L_{eq} [dB(A)]			
	03月29日		03月30日	
	昼间	夜间	昼间	夜间
N3 东北厂界外1米处 (113.105916°E, 23.376758°N)	54	42	54	42
N1 东南厂界外1米处 (113.105836°E, 23.376158°N)	54	42	54	42
N2 西南厂界外1米处 (113.105423°E, 23.375976°N)	56	45	55	45
N4 未知营地 (113.106920°E, 23.375439°N)	57	45	56	44
气象条件	03月29日: 天气状况: 阴 气温: 14.9~18.1℃		03月30日: 天气状况: 阴 气温: 14.7~18.4℃	
	风向: 东		风向: 东	
	风速: 1.5~1.8m/s		风速: 1.7~1.9m/s	

附1: 地表水监测点位图



附2: 噪声监测点位图



附件：现场采样照片



报告结束

附件 7 生活污水处置协议

广州中润清洁服务有限公司

生活污水运输处置协议

甲方：广州市飞凡包装材料有限公司

乙方：广州中润清洁服务有限公司

签订日期：2025年2月

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》法规要求，乙方受甲方委托负责 广州市飞凡包装材料有限公司 所产生的生活污水，进行运输处置，为确保双方合法利益原则，根据《中华人民共和国民法典》等法律，经友好协商，自愿达成如下条款，以兹共同遵照执行：

一、合作内容：

1.1 在本协议有效限期内，甲方委托乙方对甲方在生产过程中产生的生活污水进行规范收集、运输及综合处置。

1.2 回收时间：按双方约定时间，或甲方提前通知乙方；

1.3 回收地点：广州市飞凡包装材料有限公司；

二、双方的权利和义务

2.1 甲方所提供的生活污水必须不属于当前法律法规明确的危险废物 及违法管控物品。

2.2 甲方为生活污水的产出方主体，不会因乙方的回收、再生利用过程而改变其法定权属责任。如甲方所提供的生活污水中含有危险废物，乙方有 权向甲方索赔，且因此产生的任何环保法律法规等责任由甲方承担。

2.3 乙方接到甲方生活污水转移需求通知后，应在 3 个工作日内组织收运。

2.4 乙方在甲方厂内从事收运工作中，需遵守甲方管理制度，接受甲方监督。乙方回收、综合利用过程如遇相关行政管理部门检查（如环卫、环保检查）且需甲方配合的，甲方应提供必要的协助、配合工作。

2.5 乙方应保证综合利用单位具有相应的综合利用或处置能力，且不会因回收处理或其他行为导致甲方出现环保风险。

2.6 如遇自然灾害或法律法规、地方政府管理政策更新调整等不可抗力事件，导致本协议某方受影响而不能履行本协议，受影响方应提前告知另一方，经双方协商并妥善处理（并配合政府部门相关工作），双方互不追究责任。如乙方回收、利用等环节受行政管理部门政策（如环保、运政等）或生产工艺流程等发生重大调整导致处理处置成本上升的，双方应重新协商新的服务价格。

三、协议费用的结算

3.1 见本协议附件

四、协议的免责

4.1 在协议存续期间内甲、乙任何一方因不可抗力或环保政策原因，不能履行本协议时，应在不可抗力的事件发生之后三日内向对方书面告知不能履行或者需要延期履行、部份履行的理由。

4.2 在取得相关证明之后，本协议可以不履行或者需要延期履行、部份履行，并免于承担违约责任。

4.3 本协议未尽事宜和因本协议发生争议，由双方友好协商解决或另行签订补充协议；若双方协商未达成一致，协议双方可以向被告所在地人民法院提起诉讼。

五、违约责任

5.1 协议有效期内，甲方应按本协议将相应生活污水交乙方处理。

5.2 协议有效期内，如乙方在接到甲方收运通知后逾期 10 日不进行回收的，则甲方有权解除本协议，回收时间双方协商一致除外。

5.3 甲方委托乙方处理的生活污水中，如混入危险废物的，所产生的责任和增加的处理处置费用由甲方负责。

5.4 乙方未按环保法律法规要求，对本协议所列生活污水进行处理 处置的，所产生的责任由乙方负责。

六、本协议有效期

6.1 协议有效期为：（自 2025年3月1日至 2026 年2月 28 日），有效期 满如无特殊情况，双方可协商继续合作。

6.2 本协议经双方签字盖章后生效，协议一式两份，甲乙双方各执一份，具

日期：2025年4月21日

同意接收广州市内的一般固废污水的函

广州中润清洁服务有限公司：

根据治水精神及环保部门建议和要求，我司同意接收贵司使用槽车将广州市范围内尚未在市政管网纳污范围内的企业与居民所产生的生活污水运送至我司的花东污水处理厂内指定位置进行排放处理。

要求如下：

- 1、提供的污水应具有一般固体废物（液态）污水的特征，污水水质日均进水水质就符合表1的指标。污水中含有的有毒物质或重金属不能超标（《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表1、中三级标准，《污水排入城市下水道水质标准》（CJ3082-1999）），不能影响污水厂正常运行。

表1：污水水质日均进水水质指标： 单位：mg/L（pH值除外）

CODcr	BODs	SS	NH ₃ -N	TP	PH
≤300mg/l	≤180mg/l	≤180mg/l	≤30mg/l	≤4mg/l	6-9

- 2、污水产生单位应当如实填写污水转移联单，并由责任人签名；污水运输单位将污水安全、卫生地运抵接收地点，并由责任人签名；污水接收单位应当按照污水转移联单的污水量如实进行接收，并由责任人签名。

- 3、污水转移联单经污水产生、运输、接收单位盖章后由贵司负责管理，可接受我司、广州市生态环境局、广州市生态环境局花都分局、广州市花都区花东镇人民政府等上级部门的核查。

广州市荣森水务有限公司



 202019114858	<h1>检测 报 告</h1>
弗雷德检字（2025）第 0321C06 号	
委托单位:	
受检单位:	
检测类别:	
编 制:	
审 核:	
签 发:	
日 期:	



报告编写说明

1. 本报告只适用于检测目的范围。
2. 保证检测的科学性、公正性和准确性，对自采样或送样检测数据负检测技术责任，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
3. 采样和检测程序按照有关环境监测技术规范和本公司的程序文件和作业指导书执行。
4. 本报告不得涂改、增删，无复核、审核、签发人签字无效。
5. 本报告无检验检测专用章、骑缝章及  章无效。
6. 对委托送样的样品，本公司仅对来样负责。
7. 对本报告若有疑问，请向本公司办公室查询，来函来电请注明报告编号。对检测结果若有异议，请于收到本报告之日起十个工作日内向本公司提出复测申请，逾期不予受理。对于性能不稳定，不可保存的样品，恕不受理。
8. 未经本公司书面同意，不得部分复制本报告。任何未经授权对本《检测报告》部分或全部转载、篡改、伪造行为均属违法。

广州市弗雷德检测技术有限公司

联系地址：广州市黄埔区穗达街11号6栋102、202、203、302、303房

邮政编码：510700

电 话：020-3170-2879

传 真：020-3677-2028

一、检测任务

表 3.1 无组织废气检测结果

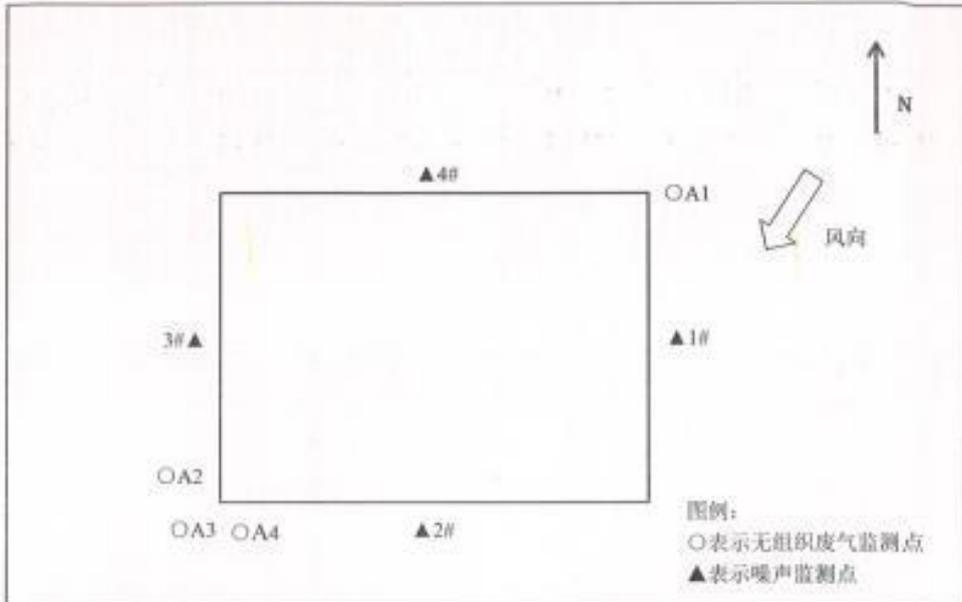
采样日期	2025.03.21	现场气象条件	天气状况：晴；气温：24.3℃；湿度：69%； 气压：100.4Pa；风向：东北；风速：2.3m/s。		
检测点位名称	检测项目	单位	检测结果	标准限值	
上风向参照点 A1	非甲烷总烃	mg/m ³	0.79	/	
下风向监控点 A2	非甲烷总烃	mg/m ³	1.02	4.0	
下风向监控点 A3	非甲烷总烃	mg/m ³	1.09	4.0	
下风向监控点 A4	非甲烷总烃	mg/m ³	1.04	4.0	

续上表：

检测点位名称	检测项目	单位	检测结果	标准限值
上风向参照点 A1	臭气浓度	无量纲	<10	/

五、监测点位示意图及现场采样照片

5.1 监测点位示意图



5.2 现场采样照片



== 报告结束 ==

附件 9 建设项目基本情况反馈表

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 5 月 20 日

项目基本信息	项目名称	广州市飞凡包装材料有限公司建设项目	
	项目地址		
	项目联系人		
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：未验先投 （处理或处罚材料随反馈表一并提供）
	排水接驳情况	<input type="checkbox"/> 已接入市政管网 <input checked="" 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_____	
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 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。

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

有限公司

月 7 日

