

项目编号: jiegm9

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 广州市恒立塑胶五金制品有限公司建设项目

建设单位: 广州市恒立塑胶五金制品有限公司

编制日期: 2025年01月

中华人民共和国生态环境部制

建设单位责任声明

我单位广州市恒立塑胶五金制品有限公司（统一社会信用代码91440114MA59CBN228）郑重声明：

一、我单位对广州市恒立塑胶五金制品有限公司建设项目环境影响报告表（项目编号：jiegm9，以下简称“报告表”）承担主体责任，并对报告表内容和结论负责。

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

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

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

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

建设

法定代表人

2021

编制单位责任声明

我单位广东思烁环保科技有限公司（统一社会信用代码91440101MA9UTDLLXA）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、我单位受广州市恒立塑胶五金制品有限公司（建设单位）的委托，主持编制了广州市恒立塑胶五金制品有限公司建设项目环境影响报告表（项目编号：jiegm9，以下简称“报告表”）。在编制过程中，坚持公正、科学、诚信的原则，遵守有关环境影响评价法律法规、标准和技术规范等规定。

三、在编制过程中，我单位建立和实施了覆盖本项目环境影响评价全过程的质量控制制度，落实了环境影响评价工作程序，并在现场踏勘、现状监测、数据资料收集、环境影响预测等环节以及环境影响报告表编制审核阶段形成了可追溯的质量管理机制。

四、我单位对报告表的内容和结论承担直接责任，并对报告表内容的真实性、客观性、全面性、规范性负责。

编制单位（

法定代表人（签字）：

2025 年 01 月

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 广东思烁环保科技有限公司（统一社会信用代码 91440101MA9UTDLLXA）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恒立塑胶五金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）的编制主持人为阳云华（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 2016035430352013439901000046，信用编号 BH016740），主要编制人员包括阳云华（信用编号 BH016740）、李嘉怡（信用编号 BH050019）（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

2023

打印编号: 1735292371000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	jiegm9		
建设项目名称	广州市恒立塑胶五金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		
一、建设单位情况			
单位名称 (盖章)	广州市恒立塑胶五金制品有限公司		
统一社会信用代码	91440114M		
法定代表人 (签章)	钟水明		
主要负责人 (签字)	钟水明		
直接负责的主管人员 (签字)	钟水明		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	广东思烁		
统一社会信用代码	91440101		
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
阳云华	2016035430352013439901000046	BH016740	
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	
阳云华	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	BH016740	
李嘉怡	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	BH050019	



营业执照

(副本)

编号: S11112023011872G(1-1)

统一社会信用代码

91440101MA9UTDLLXA

扫描二维码登录
“国家企业信用
信息公示系统”,
了解更多信息,
名称、许可、监
管信息。



名称 广东思烁环保科技有限公司
类型 有限责任公司(自然人
独资)
法定代表人 林妙琳

注册资本 伍佰万元(人民币)
成立日期 2020年09月07日
住所 广州市白云区启德路28号510房

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



登记机关

2023年03月17日

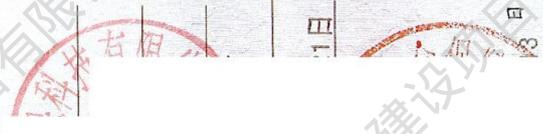
国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

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

姓名: Full Name
性别: Sex
出生年月: Date of Birth
专业类别: Professional
批准日期: Approval Date

签发单位盖: Issued by
签发日期: Issued on



01098678

0046

管 F1

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	阳云华	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
202406	202412	广州市:广东思烁环保科技有限公司	7	7	7
截止		2024-12-25 11:17	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

2024-12-25 11:17

网办业务专用章

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	李嘉怡	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
202401 - 202412	广州市:广东思烁环保科技有限公司		12	12	12
截止	2024-12-27 16:46, 该参保人累计月数合计		实际缴费12个月, 缓缴0个月	实际缴费12个月, 缓缴0个月	实际缴费12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

2024-12-27 16:46

网办业务专用章

质量控制记录表

项目名称	广州市恒立塑胶五金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	jiegm9
编制主持人	阳云华	主要编制人员	李嘉怡
初审（校核） 意见	意见内容： 1、补充项目主要建筑情况。 2、特征污染物还有其他，都要表述，是否要求补充监测的说法也要补充，不能漏掉说法。 3、废气源强核算使用实测法		修改情况： 1、表 2-2 已补充。 2、已补充特征污染物描述。 3、废气源强使用实测法重新核算。
	审核人（签名）		
审核意见	意见内容： 1、补充污水处理厂的外排标准及标准值。 2、核实塑料边角料及不合格品是否需破碎。		修改情况： 1、P32 已补充污水处理厂的外排标准 2、项目塑料边角料及不合格品收集后外售物资利用单位，不进行
	审核人（签名）		
审定意见	意见内容： 符合报批要求		修
	审核人（签名）： 李		

目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	26
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	37
四、主要环境影响和保护措施	45
五、环境保护措施监督检查清单	74
六、结论	76
附图 1 建设项目地理位置图	81
附图 2 项目四至图	82
附图 3 项目四至实景图	83
附图 4 项目 500m 范围内环境保护目标分布图	84
附图 5 项目 500m 范围内永久基本保护农田保护目标分布图	85
附图 5-1 本项目厂区平面布置图	86
附图 5-2 本项目生产区域平面布置图	87
附图 6 建设项目 TSP 监测点位图	88
附图 7 花都区环境空气功能区划图	89
附图 8 花都区声环境功能区划图	90
附图 9 花都区土地利用总体规划图	91
附图 10 项目所在地地面水系图	92
附图 11 花都区污水处理厂纳污范围图	93
附图 12 项目所在区域饮用水源保护区划图	94
附图 13 广州市生态保护格局图	95
附图 14 广州市生态环境空间管控区图	96
附图 15 广州市大气环境空间管控区图	97
附图 16 广州市水环境空间管控区图	98
附图 17 广州市环境管控单元图	99
附图 21 广东省“三线一单”平台截图（ZH44011420008 赤坭镇-炭步镇重点管控单元）	100
附图 22 广东省“三线一单”平台截图（生态空间一般管控区）	101

附图 23 广东省“三线一单”平台截图（水环境城镇生活污染重点管控区）	102
附图 24 广东省“三线一单”平台截图（大气环境高排放管控区）	103
附图 25 广东省“三线一单”平台截图（高污染燃料禁燃区）	104
附图 26 公示截图	105
附图 27 总量申请截图	106
附件 1 委托书	107
附件 2 营业执照	108
附件 3 法人身份证复印件	109
附件 4 租赁合同	110
附件 5 用地证明	111
附件 6 广州市生态环境局花都分局帮扶整改告知书	113
附件 7 检测报告	115
附件 8 液化石油气检测报告	127

一、建设项目基本情况

建设项目名称	广州市恒立塑胶五金制品有限公司建设项目		
项目代码	2412-440114-16-01-820142		
建设单位联系人	联系方式		
建设地点	广州市花都区赤坭镇赤坭古树大道花陶（自编门牌 65 号）		
地理坐标	东经 113 度 3 分 5.920 秒，北纬 23 度 24 分 23.435 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
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）	/		
总投资（万元）	100	环保投资（万元）	15
环保投资占比（%）	15	施工工期	3 个月
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是：项目于 2018 年 7 月投入生产，属于“未批先建”，于 2024 年 10 月 22 日收到《广州市生态环境局花都分局帮扶整改告知书（编号：2024105）》，详见附件 6，建设单位积极配合整改，并完善环保手续；项目自投产以来未发生投诉问题。	用地（用海）面积（m ² ）	1800

根据《建设项目环境影响评价报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》建设项目专项设置情况参照表1-1专项评价设置原则表。

表 1-1 专项评价设置原则表

专项评价的类别	涉及项目类别	本项目情况
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的建设项目。	本项目不排放有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气，因此，不设置大气专项评价。
地表水	新增工业废水直接排放建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目主要污水为生活污水及间接冷却更换水，近期生活污水经三级化粪池预处理后与间接冷却水一并由有资质转运公司清运处理，远期待市政管网接驳后，经三级化粪池预处理后汇同间接冷却水排入市政管网，纳入赤坭污水处理厂处理，因此，不设置地表水专项评价。
环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	本项目 $Q < 1$ ，危险物质存储量不超过临界量，因此，不设置环境风险专项评价。
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	本项目用水主要为市政供水，不在河道取水，因此，不设置生态专项评价。
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目主要污水为生活污水及间接冷却更换水，近期生活污水经三级化粪池预处理后与间接冷却水一并由有资质转运公司清运处理，远期待市政管网接驳后，经三级化粪池预处理后汇同间接冷却水排入市政管网，纳入赤坭污水处理厂处理，因此，不设置海洋专项评价。

因此，本项目无需设置专项评价。

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

1、产业政策符合性分析

本项目不在《产业结构调整指导目录（2024年本）》中的鼓励类、限制类和淘汰类，根据国务院关于发布实施《促进产业结构调整暂行规定》的决定（国发[2005]40号）第十三条规定，《产业结构调整指导目录》由鼓励类、限制和淘汰三类目录组成。本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类，且符合国家有关法律、法规和政策规定的，为允许类。

本项目属于 C2926 塑料包装箱及容器制造，主要从事塑料桶的生产活动，对照《市场准入负面清单（2022年版）》，本项目不属于禁止准入事项，也不属于许可准入事项，属于市场准入负面清单以外的行业，建设单位可依法进入。

综上所述，本项目的建设符合国家、地方有关法律、法规和政策的相关规定。

2、选址相符性

本项目选址于广州市花都区赤坭镇赤坭古树大道花陶（自编门牌 65 号），经现场调查，项目所在地没有占用基本农业用地、林地等用地，项目租赁现有已建厂房进行生产运营；根据广州市花都土地利用规划图（详见附图 9）及建设单位提供的租赁合同、用地证明（附件 4、5），项目所在地属于工业用地，本项目建设与用地规划相符。

本项目四至为：项目所在建筑东面隔古树大道 22m 处为广东正和包装材料有限公司，南面 6m 处为宏昌包装材料厂，西面紧邻一栋空置厂房，北面紧邻一栋空置厂房。四至图详见附图 2、附图 3。

根据四至情况，项目所在区域内无大型污染性企业和工厂，项目周边环境不会成为项目的限制因素；项目最近敏感点为厂界西北侧 365m 处的黄沙塘村。本项目生产过程产生的污染物经有效治理后均能达标排放，对周边环境影响较小；同时项目所在区域供水、供电等设施齐全，项目周边市政管网暂未接通，近期生活污水经三级化粪池预处理后与间接冷却更换水一并由有资质单位清运处理，远期待市政管网接驳后，生活污水经三级化粪池预处理后汇同间接冷却更换水排入市政管网，纳入赤坭污水处理厂处理。项目的建设对周边环境的影响较小，在落实各污染防治措施的前提下，从环保角度考虑，项目选址合理。

3、与花都区环境功能区划的符合性分析

(1) 空气环境

根据《广州市环境空气功能区区划（修订）》（穗府〔2013〕17号）中花都区环境空气功能区划分，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，花都区空气环境功能区划图见附图7。

(2) 地表水环境

项目属于赤坭污水处理厂的纳污范围，项目周边市政管网暂未接通，近期生活污水经三级化粪池预处理后与间接冷却更换水一并由有资质单位清运处理，远期待市政管网接驳后，生活污水经三级化粪池预处理后汇同间接冷却更换水排入市政管网，纳入赤坭污水处理厂处理，尾水排入白坭河。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），白坭河为IV类水，根据《广州市饮用水水源保护区区划规范优化方案》（粤府函〔2020〕83号），本项目所在地位于准保护区内。本项目所在区域周边水系图见附图10，饮用水源保护区区划图见附图12，水环境空间管控图见附图16。

对准保护区及其以外的区域，禁止破坏水源涵养林、护岸林以及水源保护相关的植被。禁止新建、技改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、含磷洗涤用品、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。

项目所在位置位于饮用水水源准保护区，项目属于塑料包装箱及容器制造，废水来源主要为员工生活污水和间接冷却更换水。项目周边市政管网暂未接通，近期生活污水经三级化粪池预处理后与间接冷却更换水一并由有资质单位清运处理，远期待市政管网接驳后，生活污水经三级化粪池处理预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB4426-2001）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B级标准较严者标准后汇同间接冷却更换水一并排入市政管网，纳入赤坭污水处理厂处理，项目生产过程中无其他工艺生产废水产生，符合准保护区

的规定。

(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)的划分依据,本项目所在区域属于声功能2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区划分要求。声环境功能区划图见附图8。

4、与《广州市城市环境总体规划(2022-2035年)》相符性分析

(1) 生态红线规范范围

根据《广州市城市环境总体规划(2022-2035年)》,生态保护红线是区域生态安全的底线,按照《自然资源部生态环境部国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知(试行)》(自然资发〔2022〕142号)等文件相关要求进行管理。构建源头预防、过程控制、损害赔偿、责任追究的生态保护红线管理制度体系。

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区核心区原则上禁止人为活动;自然保护区核心区外,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。

落实生态保护红线评价机制。按照相关要求组织开展评价,及时掌握生态保护红线生态功能状况及动态变化。

本项目选址位于广州市花都区赤坭镇赤坭古树大道花陶(自编门牌65号),项目中心坐标:东经113度3分5.920秒,北纬23度24分23.435秒,不在广州市生态保护红线规划范围内,详见附图13。

(2) 生态环境管控区

根据《广州市城市环境总体规划(2022-2035年)》,将生态功能重要区、生态环境敏感脆弱区,以及其他具有一定生态功能或生态价值需要加强保护的区域,纳入生态环境空间管控区,面积2863.11平方千米(含陆域生态保护红线1289.37平方千米)。生态环境空间管控区与城镇开发边界、工业产业区块一级控制线等保持动态衔接。

落实管控区管制要求。管控区内生态保护红线以外区域实施有条件开发,严格控制新建各类工业企业或扩大现有工业开发的规模和面积,避免集中连片城镇开发建设,控制围垦、采收、堤岸工程、景点建设等对河流、湖库、岛屿滨岸自然湿地的破坏,

加强地质遗迹保护。区内建设大规模废水排放项目、排放含有毒有害物质的废水项目严格开展环境影响评价，工业废水未经许可不得向该区域排放。

本项目选址位于广州市花都区赤坭镇赤坭古树大道花陶（自编门牌 65 号），项目中心坐标：东经 113 度 3 分 5.920 秒，北纬 23 度 24 分 23.435 秒，不在广州市生态环境管控区内，也不属于排放大规模废水及有毒有害物质的废水项目，详见附图 14。

（3）大气环境空间管控区

根据《广州市城市环境总体规划（2022-2035 年）》，在全市范围内划分三类大气环境管控区，包括环境空气功能区一类区、大气污染物重点控排区和大气污染物增量严控区，面积 2642.04 平方千米。

本项目选址均不属于环境空气功能区一类区、大气污染物重点控排区和大气污染物增量严控区，详见附图 15。本项目主要从事塑料桶的生产，产生的废气为少量生产过程中产生的异味气体（以臭气浓度表征）、非甲烷总烃、颗粒物；滚塑工序产生的非甲烷总、臭气浓度有经收集处理后高空排放。

（4）水环境空间管控区

根据《广州市城市环境总体规划（2022-2035 年）》，广州市水环境空间管控区图，详见附图 16。在全市范围内划分四类水环境管控区，包括饮用水水源保护管控区、重要水源涵养管控区、涉水生物多样性保护管控区、水污染治理及风险防范重点区，面积 2567.55 平方千米。

本项目选址位于广州市花都区赤坭镇赤坭古树大道花陶（自编门牌 65 号），项目中心坐标：东经 113 度 3 分 5.920 秒，北纬 23 度 24 分 23.435 秒，不位于饮用水水源保护管控区、重要水源涵养管控区、涉水生物多样性保护管控区、水污染治理及风险防范重点区。

本项目主要外排废水为生活污水及间接冷却更换水，不排放第一类污染物、持久性有机污染物等水污染物。项目周边市政管网暂未接通，近期生活污水经三级化粪池预处理后与间接冷却更换水一并由有资质单位清运处理，远期待市政管网接驳后，生活污水经三级化粪池处理预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB4426-2001）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准较严者标准后汇同间接冷却更换水一并排入市政管网，

纳入赤坭污水处理厂处理。

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

5、与《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府[2020]71号）的相符性分析

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。针对不同环境管控单元特征，实行差异环境准入，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。

本项目位于广州市花都区赤坭镇赤坭古树大道花陶（自编门牌65号），项目属于国民经济行业中“C2926 塑料包装箱及容器制造”，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）的相符性分析见表1-3。

表1-3 与《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府[2020]71号）的相符性分析表

序号	项目	文件要求	符合性分析	是否符合
1	生态保护红线	全省陆域生态保护红线面积36194.35km ² ，占全省陆域国土面积的20.13%；全省海洋生态保护红线面积16490.59km ² ，占全省管辖海域面积的25.49%。	本项目位于广州市花都区赤坭镇赤坭古树大道花陶（自编门牌65号），选址不在生态保护红线范围内，详见附件13。	是
2	环境质量底线	全省水环境质量持续改善，国考、省考断面优良水质比例稳步提升，全面消除劣V类水体。大气环境质量继续领跑先行，PM _{2.5} 年均浓度率先达到世界卫生组织过渡期二阶段目标值（25μg/m ³ ），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。	本项目主要污水为生活污水及间接冷却更换水，项目周边市政管网暂未接通，近期生活污水经三级化粪池预处理后与间接冷却更换水一并由有资质单位清运处理，远期待市政管网接驳后，生活污水经三级化粪池预处理后汇同间接冷却更换水排入市政管网，纳入赤坭污水处理厂处理；根据本项目所在区域环境空气质量现状调查结果，常规污染物均可达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准限值要求；根据引用广东省生态环	是

			境厅网站公布的“广东省2022年第三季度重点河流水质状况”中表4、表5、表6的2022年7-9月广东省重污染河流断面水质状况结论进行地表水环境质量现状评价监测数据,白坭河白坭、炭步断面水质现状能达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类水质标准。根据项目的环境影响分析,项目运营后不会对环境质量造成明显影响,环境质量可以保持现有水平。	
3	资源利用 上线	强化节约集约利用,持续提升资源能源利用效率,水资源、土地资源、岸线资源、能源消耗等达到或优于国家下达的总量和强度控制目标。	本项目使用电及液化石油气作为能源,满足资源利用上线要求。	是
生态环境分区管控要求“1+3+N”				
1、全省总体管控要求				
区域局管 控要求	逐步扩大高污染燃料禁燃区范围,引导钢铁、石化、燃煤燃油火电等项目在大气受体敏感区、布局敏感区、弱扩散区以外区域布局,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。		本项目不使用高污染料,且不属于化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目。	是
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。		本项目主要采用电能作为能源;建设及运营过程中应满足相关部门核定的能源消费总量。	是
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销的挥发性有机物减排,通过源头替代、过程控制和末端治理实施反应活性物质、有毒有害物质、恶臭物质的协同控制。		本项目使用的原料不涉及高挥发性有机物原辅材料,产生的污染物主要为非甲烷总烃、臭气浓度及颗粒物,滚塑工序生产过程产生的非甲烷总烃、臭气浓度及投料工序产生的颗粒物收集经“水喷淋+干式过滤器+二级活性炭吸附装置”处理后通过15m排气筒DA001高空排放,研磨工序产生的颗粒物经设备自带的布袋除尘器处理后在车间无组织排放。满足排放限值和总量要求,车间产生的	是

		废气排放均满足排放限值和总量要求。	
环境风险防控要求	加快落实受污染农用地的安全利用与严格管控措施，防范农产品重金属含量超标风险。加强尾矿库的环境风险排查与防范，加强金属矿采选、金属冶炼企业的重金属污染风险防控。强化选矿废水治理设施的升级改造，选矿废水原则上回用不外排。	本项目不涉及以上列明的重金属污染物排放行业。	是
2、“一核一带一区”区域管控要求			
区域局管控要求	禁止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工等项目。推广应用低挥发性有机物原辅材料，严格限制新建生产和使用高挥发性有机物原辅材料的项目，鼓励建设挥发性有机物共性工厂。	本项目不属于以上禁止类行业，使用的原料不属于高挥发性有机物原辅材料，符合区域布局管控要求	是
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水改造，提高工业用水效率。盘活存量建设用地，控制新增建设用地规模。	本项目节水减排，用水量较小满足能源资源利用要求。	是
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。重点水污染物未达到环境质量改善目标的区域内，新建、改建、扩建项目实施减量替代。大力推进固体废物源头减量化、资源化利用和无害化处置，稳步推进“无废城市”试点建设。	本项目挥发性有机物实行两倍削减量替代，产生的一般固体废物定期交由相关单位回收处理，产生的危险废物定期交由有资质的危险废物处理单位处理。	是
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。提升危险废物监管能力，利用信息化手段，推进全过程跟踪管理；健全危险废物收集体系，推进危险废物利用处置能力结构优化	本项目不属于以上石化、化工重点园区，本项目运营过程中产生的危险废物根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求进行	是
因此，本项目建设符合《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府〔2020〕71号）的要求。			

6、与《广州市人民政府关于印发广州市生态环境分区管控方案（2024年修订）的通知》（穗府规[2024]4号）相符性分析

与《广州市人民政府关于印发广州市生态环境分区管控方案（2024年修订）的通知》（穗府规[2024]4号）相符性分析见下表：

表 1-4 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）的相符性分析

管控维度	管控要求	本项目情况	相符性
ZH44011420008 赤坭镇-炭步镇重点管控单元			
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。	本项目属于 C2926 塑料包装箱及容器制造，主要生产塑料桶，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。	符合
	1-2.【水/限制类】严格控制高耗水、高污染行业发展。	本项目属于 C2926 塑料包装箱及容器制造，不属于高耗水、高污染行业。	符合
	1-3.【大气/限制类】大气环境弱扩散重点管控区内，加大区域内大气污染物减排力度，限制引入大气污染物排放较大的建设项目。	项目不位于大气环境弱扩散重点管控区内。	符合
	1-4.【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。	项目不位于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内，且不属于居民住宅、学校、医院等环境敏感建筑。	符合
能源资源利用	2-1.【岸线/综合类】严格水域岸线用途管制，土地开发利用应按照国家法律法规和技术标准要求，留足河道、湖泊的管理和保护范围，非法挤占的应限期退出。	本项目不非法挤占河道、湖泊的管理和保护范围。	符合
	2-2.【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。	本项目所使用能源电能及液化石油气为清洁能源，项目贯彻落实“节水优先方针”。	符合
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	本项目不排放第一类污染物，近期生活污水经三级化粪池预处理后与间接冷却水一并由有资质转运公司清运处理，远期待市政管网接驳后，经三级化粪池预处理后汇同	符合

	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；加强赤坭、炭步污水处理厂运营监管，保证污水处理厂出水稳定达标排放。	间接冷却水排入市政管网，纳入赤坭污水处理厂处理。	
	3-2.【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。	本项目配套相关废气防治措施，防止废气扰民。	符合
	3-3.【其他/综合类】广州市第五资源热力电厂产生的废水经污水处理系统处理达标后全部回用，不外排；运营产生的废气排放、恶臭污染物厂界排放及炉渣综合处理厂颗粒物排放执行环境影响评价文件及批复的相关要求。	本项目不属于广州市第五资源热力电厂。	符合
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。	本项目已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	符合
	4-2.【风险/综合类】单元内广州市第五资源热力电厂应严格按照环境风险防控和突发环境事件应急等相关要求，防范污染事故发生，防止污染地下水 and 土壤污染。	本项目不属于广州市第五资源热力电厂。	符合
	4-3.【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。	本项目不属于建设用地污染风险管控区，生产车间、危废暂存间地面均硬化防漆，危废集中收集后定期委托资质单位利用，对土壤和地下水影响较小。	符合

7、与《广东省环境保护厅关于印发广东省环境保护“十四五”规划的通知》（粤环〔2021〕10号）相符性分析

表1-5 《广东省环境保护厅关于印发广东省环境保护“十四五”规划的通知》（粤环〔2021〕10号）相符性分析

序号	环境准入要求	本项目	符合性
1	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。	本项目使用的能源为电能，不涉及使用高污染燃料。	符合
2	深化工业源污染治理。大力推进挥发性有机物（VOCs）源头控制和重点行业深度治理。开展原油、成品油、有	本项目不涉及原油存储。本项目不使用	符合

	<p>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。</p>	<p>高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂。项目使用含VOCs物料有PE颗粒，在可使用状态时均属于低VOCs物料。滚塑、投料工序生产过程中产生的非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度经收集处理后高空排放。</p>	
3	<p>深化水环境综合治理。坚持全流域系统治理，深入推进工业、城镇、农业农村、船舶港口四源共治，推动重点流域实现长治久清。深入推进水污染减排。推进高耗水行业实施废水深度处理回用，强化工业园区工业废水和生活污水分质分类处理，推进省级以上工业园区“污水零直排区”创建。</p>	<p>本项目主要污水为生活污水及间接冷却更换水，近期生活污水经三级化粪池预处理后与间接冷却水一并由有资质转运公司清运处理，远期待市政管网接驳后，经三级化粪池预处理后汇同间接冷却水排入市政管网，纳入赤坭污水处理厂处理，不会对纳污水体造成明显不良影响。</p>	符合
4	<p>坚持防治结合，提升土壤和农村环境。强化土壤污染源头管控。结合土壤、地下水等环境风险状况，合理确定区域功能定位、空间布局和建设项目选址，严禁在优先保护类耕地集中区、敏感区周边新建、扩建排放重金属污染物和持久性有机污染物的建设项目。建立土壤污染重点监管单位规范化管理，机制，落实新（改、扩）建项目土壤环境影响评价、污染隐患排查、自行监测、拆除活动污染防治、排污许可等制度。深化涉镉等重点行业企业污染源排查整治，建立污染源排查整治清单，严格执行重金属污染物排放标准和总量控制要求</p>	<p>本项目可能对土壤及地下水环境造成污染的区域包括生产车间等区域，已经采取了防渗、防漏等土壤及地下水污染防治措施。项目不涉及重金属，也不涉及持久性有机污染物</p>	符合
5	<p>强化固体废物安全利用处置。强化固体废物全过程监管。建立工业固体废物污染防治责任制，持续开展重点行业固体废物环境审计，督促企业建立工业固体废物全过程污染防治责任制度和管理台账。完善固体废物环境监管信息平台，推进固体废物收集、转移、处置等全过程监控和信息化追溯工作。</p>	<p>本项目产生的固废包括一般工业固废、危险废物及生活垃圾。其中一般工业固废由回收单位回收处理，危险废物由有资质的单位回收处理，生活垃圾交环卫部门清运。建设单位投产后将严格按照固废管理要求，落实</p>	符合

		企业内部台账登记、外部转移/转运登记等工作	
6	<p>加强重金属和危险化学品环境风险管控。持续推进重金属污染综合防控。推进涉重金属行业企业重点重金属减排，动态更新涉重金属重点行业企业全口径清单。严格重点重金属环境准入，对新、改、扩建涉重点重金属重点行业建设项目实施重点重金属“减量置换”或“等量替换”。加强危险化学品环境风险管控。优化涉危险化学品企业布局，对于危险化学品生产装置或者储存数量构成重大危险源的危险化学品储存设施严格执行与居民区安全距离等有关规定合理布局，淘汰落后生产储存设施，推动城镇人口密集区危险化学品生产企业搬迁改造。规范危险化学品企业安全生产，强化企业全生命周期管理，严格常态化监管执法，加强原油和化学物质罐体、生产回收装置管线日常监管，防止发生泄露、火灾事故。严格废弃危险化学品安全处置，确保分类存放和依法依规处理处置，优化拓展石化区危险废物临时堆场布局，严防危险化学品陆源泄漏入海事故。全面加强废弃危险化学品等安全生产工作，着力防范化解安全风险，坚决遏制安全事故发生。</p>	<p>本项目不涉及重金属原料，项目不构成重大危险源，建设单位将严格按照本环评提出的风险防范措施，加强环境风险管控，避免环境污染。</p>	符合
<p>9、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</p> <p>根据规划要求，“坚决淘汰高污染、高排放企业。重点行业全名推进清洁化改造，鼓励企业采用先进适用清洁生产工艺技术实施升级改造，实现制造业生产过程绿色化”。“加强纺织、皮革和金属制造业等重点行业工业废水排放监管，严格实施工业污水全面达标排放。”“重视源头治理，推进低VOCs原辅材料替代，降低建筑类涂料与胶粘剂使用过程中VOCs的排放。加强帮扶督导和执法监督，提高工业企业VOCs收集率和治理率，杜绝稀释排放现象。针对企业的生产运行台账记录收集整理工作展开监管。开展VOCs有组织排放口定期监测。加强走航监测，强化VOCs排放异常点排查监控。对汽车制造业、先进设备制造业、橡胶和塑料制品业、化妆品行业等重点行业制定针对性的VOCs整治方案。”</p> <p>本项目属于C2926 塑料包装箱及容器制造，不设有燃煤锅炉，不属于上述的禁止、严格限制或高污染高能耗的项目。项目使用含VOCs物料有PE颗粒，在可使用状态时均属于低VOCs产品，使用集气罩收集措施，收集的废气经“水喷淋+干式过滤器+二级活性炭吸附装置”处理后由15m高排气筒排放。综上，项目符合该通知的相关要求。</p>			

项目根据环评要求开展自行监测，保存生产运行等台账记录。本项目符合《花都区“十四五”时期生态文明建设规划》（穗环花委〔2022〕1号）要求。

10、与《广州市生态环境保护条例》（2022年6月5日施行）相符性分析

根据条例要求，“高污染燃料禁燃区内禁止销售、燃用高污染燃料，禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施；已经建成的燃用高污染燃料的设施，应当在市人民政府规定的期限内停止燃用高污染燃料，改用天然气、页岩气、液化石油气、电力等清洁能源；已经完成超低排放改造的高污染燃料锅炉，在改用上述清洁能源前，大气污染物排放应当稳定达到燃气机组水平。”“在本市从事印刷、家具制造、机动车维修等涉及挥发性有机物的活动的单位和个人，应当设置废气收集处理装置等环境污染防治设施并保持正常使用。服装干洗企业应当使用全封闭式干洗设备。”“在本市生产、销售、使用的含挥发性有机物的涂料产品，应当符合低挥发性有机化合物含量涂料产品要求。建筑装饰装修行业应当使用符合环境标志产品技术要求的建筑涂料及产品。”

本项目属于C2926 塑料包装箱及容器制造，不属于高污染、高排放企业，项目不涉及使用高挥发性有机物原辅材料，收集的非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度经“水喷淋+干式过滤器+二级活性炭吸附装置”处理后高空排放。本项目符合《广州市生态环境保护条例》（2022年6月5日施行）要求。

11、与《生态环境部关于印发<重点行业挥发性有机物综合治理方案>的通知》（环大气〔2019〕53号）相符性分析

加强制药、农药、涂料、油墨、胶粘剂、橡胶和塑料制品等行业VOCs治理力度。重点提高涉VOCs排放主要工序密闭化水平，加强无组织排放收集。

本项目属于C2926 塑料包装箱及容器制造，主要从事塑料桶的生产，项目不涉及使用高挥发性有机物原辅材料，非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度收集“水喷淋+干式过滤器+二级活性炭吸附装置”处理后由15m高排气筒排放，减少工艺过程无组织排放，符合《生态环境部关于印发<重点行业挥发性有机物综合治理方案>的通知》（环大气〔2019〕53号）的相关要求。

12、与《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1-6《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

序号	(DB44/2367-2022)相关要求	本项目	符合性
1	VOCs物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中	本项目涉及有机废气物料均存放于密封的包装袋，常温下不会释放有机废气，储存于仓库内。	符合
2	盛装VOCs物料的容器应当存放于室内，或者存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装VOCs物料的容器或者包装袋在非取用状态时应当加盖、封口，保持密闭		
3	储存真实蒸气压 $\geq 76.6\text{kPa}$ 且储罐容积 $\geq 75\text{m}^3$ 的挥发性有机液体储罐，应当采用低压罐、压力罐或者其他等效措施。		
4	储存真实蒸气压 $\geq 27.6\text{kPa}$ 但 $< 76.6\text{kPa}$ 且储罐容积 $\geq 75\text{m}^3$ 的挥发性有机液体储罐，应当符合下列规定之一：a)采用浮顶罐。对于内浮顶罐，浮顶与罐壁之间应当采用浸液式密封、机械式鞋形密封等高效密封方式；对于外浮顶罐，浮顶与罐壁之间应当采用双重密封，且一次密封应当采用浸液式密封、机械式鞋形密封等高效密封方式；b)采用固定顶罐，排放的废气应当收集处理并满足相关行业排放标准的要求（无行业排放标准的应当满足本文件4.1的要求），或者处理效率不低于80%；c)采用气相平衡系统；d)采取其他等效措施。		
5	液态VOCs物料应当采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态VOCs物料时，应当采用密闭容器、罐车运输	固体物料装于密闭包装袋内进入厂区内，储存于仓库内，本项目不使用液体物料。	符合
6	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。		
7	盛装VOCs物料的容器应当存放于室内，或者存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装VOCs物料的容器或者包装袋在非取用状态时应当加盖、封口，保持密闭。		
8	VOCs物料储库、料仓应满足对密闭空间的要求。		
9	液态VOCs物料应当采用密闭管道输送方式或者采用高位槽（罐）、桶泵等给料方式密闭投加。无法密闭投加的，应当在密闭空间内操作，或者进行局部气体收集，废气应当排至VOCs废气收集处理系统。	本项目不使用液态VOCs物料，有机废气收集后经废气处理装置处理后排放。	符合
10	粉状、粒状VOCs物料应当采用气力输送方式或者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，应当在密闭空间内操作，或者进行局部气体收集，废气应当排至除尘设施、VOCs废气收集处理系统。	本项目涉及有机废气物料固体，常温下不会释放有机废气，储存于密闭的包装袋内。	符合
11	VOCs物料混合、搅拌、研磨、造粒、切片、压块等配料加工过程，以及含VOCs产品的包装（灌装、分装）过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至VOCs	建设单位计划在滚塑摇摆机设备废气出口设置集	符合

	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。	气罩收集有机废气，收集后经“水喷淋+干式过滤器+二级活性炭吸附装置”处理，尾气经15m高排气筒DA001排放；项目运营后设立物料/废料进出台账，对涉VOCs物料及废料清单管理。	
12	收集的废气中NMHC初始排放速率>3kg/h时，应当配置VOCs处理设施，处理效率不应当低于80%。对于重点地区，收集的废气中NMHC初始排放速率>2kg/h时，应当配置VOCs处理设施，处理效率不应当低于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。	根据下文，项目有机废气产生速率为0.077kg/h，在滚塑机设备废气出口设置管集气罩收集有机废气，收集后经“水喷淋+干式过滤器+二级活性炭吸附装置”处理，尾气经15m高排气筒DA001排放，处理效率为70%。	符合
13	废气收集处理系统应当与生产工艺设备同步运行，较生产工艺设备做到“先启后停”。废气收集处理系统发生故障或者检修时，对应的生产工艺设备应当停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或者不能及时停止运行的，应当设置废气应急处理设施或者采取其他替代措施	项目工艺废气设备收同集步系运统行应。与废生气处理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。	符合
14	企业应当建立台账，记录废气收集系统、VOCs处理设施的主要运行和维护信息，如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、吸附剂再生/更换周期和更换量、催化剂更换周期和更换量、吸收液pH值等关键运行参数。台账保存期限不少于3年。	企业建立含VOCs原辅材料台账、废气收集处理设施台账，各台保存3年以上。	符合
<p>13、与《广东省臭氧污染防治（氮氧化物和挥发性有机物协同减排）实施方案（2023-2025年）》相符性分析</p> <p>根据《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）》，要求如下：</p> <p>（二）强化固定源VOCs减排。</p> <p>10. 其他涉VOCs排放行业控制</p>			

工作目标：以工业涂装、橡胶塑料制品等行业为重点，开展涉VOCs企业达标治理，强化源头、无组织、末端全流程治理。

工作要求：加快推进工程机械、钢结构、船舶制造等行业低VOCs含量原辅材料替代，引导生产和使用企业供应和使用符合国家质量标准产品；企业无组织排放控制措施及相关限值应符合《挥发性有机物无组织排放控制标准（GB37822）》、《固定污染源挥发性有机物排放综合标准（DB44/2367）》和《广东省生态环境厅关于实施厂区内挥发性有机物无组织排放监控要求的通告》（粤环发〔2021〕4号）要求，无法实现低VOCs原辅材料替代的工序，宜在密闭设备、密闭空间作业或安装二次密闭设施；新、改、扩建项目限制使用光催化、光氧化、水喷淋（吸收可溶性VOCs除外）、低温等离子等低效VOCs治理设施（恶臭处理除外），组织排查光催化、光氧化、水喷淋、低温等离子及上述组合技术的低效VOCs治理设施，对无法稳定达标的实施更换或升级改造。（省生态环境厅牵头，省工业和信息化厅等参加）。

本项目滚塑、投料工序生产过程中产生的非甲烷总烃、臭气浓度、颗粒物经集气罩收集后引至“水喷淋+干式过滤器+二级活性炭吸附装置”处理后经15米高排气筒DA001排放，符合上述要求。

14、与《关于印发广东省 2023 年大气污染防治工作方案的通知》（粤办函〔2023〕50 号）的相符性分析

本项目与《关于印发广东省 2023 年大气污染防治工作方案的通知》（粤办函〔2023〕50 号）的相符性分析如下：

表 1-7 项目与粤办函〔2023〕50 号的相符性分析

序号	政策要求	工程内容	相符性
1	加强低 VOCs 含量原辅材料应用。应用涂装工艺的工业企业应当使用低 VOCs 含量的涂料并建立保存期限不得少于三年的台账，记录生产原辅材料的使用量、废弃量、去向以及 VOCs 含量。新改扩建的出版物印刷类项目全面使用低 VOCs 含量的油墨。皮鞋制造、家具制造类项目基本使用低 VOCs 含量的胶粘剂。	本项目不涉及高 VOCs 原辅料的使用。	符合
2	开展简易低效 VOCs 治理设施清理整治。严格限制新改扩建项目	本项目拟采用“水喷淋+干式过滤器+二级活性炭吸附装置”对有机废气进行	符合

	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)	处理,项目不涉及低效 VOCs 治理设施。	
3	严格执行涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂 VOCs 含量限值标准,建立多部门联合执法机制,加强对相关产品生产、销售、使用环节 VOCs 含量限值执行情况的监督检查	本项目不涉及高 VOCs 原辅料的使用。	符合
<p>因此,本项目符合《关于印发广东省 2023 年大气污染防治工作方案的通知》(粤办函[2023]50 号)的要求。</p> <p>15、与《广东省 2023 年水污染防治工作方案》(粤环函〔2023〕163 号)相符性分析</p> <p>根据《广东省 2023 年水污染防治工作方案》(粤环函〔2023〕163 号)二、重点工作--(六)深入开展工业污染防治。落实“三线一单”生态环境分区管控要求,严格建设项目生态环境准入。全面推行排污许可制度,加强排污许可执法监管,加大环境违法行为查处力度。推动工业园区建成污水集中处理设施并达标运行,完善园区污水收集管网。各地要针对重点流域工业污染突出问题,构建流域上下游、左右岸协调联动防治机制。加强对涉水工业企业排放废水及受纳水体监测,鼓励电子、印染、原料药制造等产业园区开展工业废水综合毒性监控能力建设。提升工业企业清洁生产水平,优化工业废水处理工艺,抓好金属表面处理、化工、印染、造纸、食品加工等重点行业绿色升级以及工业废水处理设施稳定达标改造。</p> <p>本项目属于 C2926 塑料包装箱及容器制造,符合“三线一单”生态环境分区管控要求。本项目属于赤坭污水处理厂纳污范围内。项目附近市政管网暂未接通,近期生活污水经三级化粪池预处理后与间接冷却水一并由有资质公司清运处理,远期待市政管网接驳后,经三级化粪池预处理后汇同间接冷却水排入市政管网,纳入赤坭污水处理厂处理,可满足文件要求。</p> <p>16、与《广东省 2023 年土壤与地下水污染防治工作方案》(粤环〔2023〕3 号)相符性分析</p> <p>根据《广东省 2023 年土壤与地下水污染防治工作方案》(粤环〔2023〕3 号)三、系统推进土壤污染源头防控:(一)加强涉重金属行业污染防治。深化涉镉等重点行</p>			

业企业污染源排查整治，动态更新污染源排查整治清单。韶关、阳江、清远市要督促有关涉重金属污染物排放企业严格执行特别排放限值相关规定。2023 年底前，各地要督促纳入大气环境重点排污单位名录的涉镉等重金属排放企业实现大气污染物中的颗粒物自动监测、监控设备联网。

本项目不涉及重金属的排放，所使用的原辅材料不含重金属污染物，生产过程产生的固体废物均分类收集及暂存，危险废物委托危险处理资质企业处置，设置的危险废物贮存间严格按照危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求设置，符合文件要求。

根据《广东省 2023 年土壤与地下水污染防治工作方案》（粤环〔2023〕3 号）六、有序推进地下水污染防治：（二）加强地下水污染防治源头防控和风险管控。根据国家有关工作部署，对已完成调查的化工园区等重点污染源实施地下水环境分类管理。鼓励湛江等市探索开展化工园区地下水污染风险管控试点，完成地下水环境状况详细调查，制定风险管控方案。

本项目不属于化工园区，项目为 C2926 塑料包装箱及容器制造行业，主要生产塑料桶，符合文件要求。

17、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）

根据规划要求，“严格实行水资源消耗、建设用地等总量和强度“双控”制度，推动资源利用方式加快转变。坚决淘汰高污染、高排放企业。”“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。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。”

本项目属于C2926 塑料包装箱及容器制造行业，不设有燃煤锅炉，不属于上述的禁止、严格限制或高污染高能耗的项目。项目使用含VOCs物料有PE颗粒，在可使用状态时均属于低VOCs产品，使用集气罩收集措施，收集的废气经“水喷淋+干式过滤器+二级活性炭吸附装置”处理后排放。本项目符合《花都区生态环境保护规划（2021-2030 年）》要求。

18、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相符性分析

《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）内相关要求，需要做到：1、对存放有机溶剂的容器，要求做到密封、密闭，不应有孔洞、缝隙；2、在采用非管道输送方式转移 VOCs 物料时，应采取密闭容器、罐车；3、需要使用液态 VOCs 物料时，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排放至 VOCs 废气收集处理系统；4、建立台账，记录 VOCs 原辅材料的使用量、回收量、废弃量、去向及 VOCs 含量等信息。

本项目滚塑过程产生的非甲烷总烃、臭气浓度经水喷淋+干式过滤器+二级活性炭吸附装置处理后，引至 15m 排气筒 DA001 高空达标排放，符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）对 VOCs 废气的收集处理要求，另应遵照上述《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的相关 VOCs 物料使用、转移和输送过程中的要求，本项目不会对周边环境产生明显不良影响。

19、与《广州市国土空间总体规划（2013—2035 年）》相符性分析

第 12 条 优先划定耕地和永久基本农田保护红线

优先确定耕地保护目标，将可以长期稳定利用的耕地优先划入永久基本农田实行特殊保护。到 2035 年，全市耕地保有量不低于 453.55 平方千米（68.03 万亩），永久基本农田保护任务不低于 398.72 平方千米（59.81 万亩），其中市域范围内划定永久基本农田 397.39 平方千米（59.61 万亩），通过易地代保方式落实保护任务 1.33 平方千米（0.20 万亩）。耕地和永久基本农田主要分布在增城南部、从化中西部、白云北部和南沙北部等地区。

第 13 条 严格划定生态保护红线

将整合优化后的自然保护地，生态功能极重要、生态极脆弱区域，以及具有潜在重要生态价值的区域划入生态保护红线。到 2035 年，全市划定生态保护红线面积 1429.15 平方千米，其中陆域生态保护红线面积 1289.37 平方千米，主要包括从化北部、增城北部和西部、花都北部以及帽峰山地区等生态区域；海洋生态保护红线面积 139.78 平方千米，主要包括重要渔业资源产卵场、重要河口、重要滩涂及浅海水域、红树林及典型无居民海岛等。严格生态保护红线管控，保障生态系统安全。以生态保护红线为核心，整体保护与合理利用自然生态空间，提升生态系统功能与质量，增加生态产

品供给。

耕地和永久基本农田基本要求

1.耕地

- (1) 严守耕地保护红线，严格控制耕地转为非耕地。
- (2) 非农业建设必须节约使用土地，尽量不占或者少占耕地。
- (3) 非农业建设经批准占用耕地的，按照“占多少，垦多少”的原则，由占用耕地的单位负责补充与所占用耕地数量相等、质量相当的耕地。
- (4) 严格控制耕地转为林地、草地、园地、农业设施建设用地。
- (5) 因农业结构调整、农业设施建设等，确需将永久基本农田以外的耕地转为其他农用地的，应当按照“出多少、进多少”的原则，通过将其他农用地整治为耕地等方式，补充同等数量质量的耕地。

2.永久基本农田

- (1) 永久基本农田一经划定，不得擅自占用或者改变用途。
- (2) 永久基本农田不得转为林地、草地、园地等其他农用地及农业设施建设用地。
- (3) 国家交通、能源、水利、军事设施等重点建设项目选址确实难以避让永久基本农田的，涉及农用地转用或者土地征收的，必须经国务院批准，并依法依规补划到位。

生态保护红线基本要求：

1.规范管控有限人为活动

- (1) 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。
- (2) 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，在符合法律法规的前提下，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动（不视为占用生态保护红线）。

本项目位于广州市花都区赤坭镇赤坭古树大道花陶（自编门牌 65 号），最近的永久基本农田位于本项目西北面 135m 处，项目不占用耕地和永久基本农田，且本项目不位于生态保护红线内，符合《广州市国土空间总体规划（2013—2035 年）》要求。

20、与《关于印发〈广东省涉挥发性有机物（VOCs）重点行业治理指引〉的通知》（粤环办〔2021〕43号）相符性分析

本项目主要生产塑料桶，属于 C2926 塑料包装箱及容器制造，适用于《广东省涉挥发性有机物（VOCs）重点行业治理指引》中“六、橡胶和塑料制造业 VOCs 治理指引”，本项目与该治理指引相符性分析如下：

表1-8 与《广东省涉挥发性有机物（VOCs）重点行业治理指引》的相符性分析表

橡胶和塑料制品业控制要求 (相关内容节选)			
环节	控制要求	本项目情况	相符性
过程控制			
VOCs 物料储存	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。 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。	本项目盛装 VOCs 物料的容器在非取用状态时加盖、封口，保持密闭。	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。	本项目粒状 VOCs 物料采用密闭的包装袋、容器进行物料转移。	符合
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。 在混合/混炼、塑炼/塑化/熔化、加工成型（挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等）、硫化等作业中应采用密闭设备或在密闭空间中操作，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。	本项目投料工序在滚塑工位上进行，设备上方设置有集气罩收集，生产过程车间门窗关闭，滚塑工序产生的有机废气经收集至一套水喷淋+干式过滤器+二级活性炭废气处理设施处理后经排气筒 DA001 排放。	符合
非正常排放	载有 VOCs 物料的设备及其管道在开停工（车）、检维修和清洗时，应在退料阶段将残存物料退净，并用密闭容器盛装，退料过程废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；洗及吹扫过程排气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	项目开停工（车）、检维修和清洁时保持废气处理设施运行正常。	符合
末端治理			
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。	符合
排放水	塑料制品行业：a) 有机废气排气筒排放	项目有机废气初始排放速率	符合

平	浓度不高于广东省《大气污染物排放限值》(DB4427-2001)第II时段排放限值,若国家和我省出台并实施适用于塑料制品制造业的大气污染物排放标准,则有机废气排气筒排放浓度不高于相应的排放限值;车间或生产设施排气中NMHC初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时,建设VOCs处理设施且处理效率 $\geq 80\%$;b)厂区内无组织排放监控点NMHC的小时平均浓度值不超过 6mg/m^3 ,任意一次浓度值不超过 20mg/m^3 。	$< 3\text{kg/h}$ 。有机废气经收集至水喷淋+干式过滤器+二级活性炭废气处理设施处理后经15m高排气筒排放,有机废气排放符合相关无组织控制要求。	
治理设施设计与运行管理	VOCs治理设施应与生产工艺设备同步运行,VOCs治理设施发生故障或检修时,对应的生产工艺设备应停止运行,待检修完毕后同步投入使用;生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的,应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	项目VOCs废气收集处理系统与生产工艺设备同步运行。	符合
管理台账	建立含VOCs原辅材料台账,记录含VOCs原辅材料的名称及其VOCs含量、采购量、使用量、库存量、含VOCs原辅材料回收方式及回收量。 建立废气收集处理设施台账,记录废气处理设施进出口的监测数据(废气量、浓度、温度、含氧量等)、废气收集与处理设施关键参数、废气处理设施相关耗材(吸收剂、吸附剂、催化剂等)购买和处理记录。 建立危废台账,整理危废处置合同、转移联单及危废处理方资质佐证材料。台账保存期限不少于3年。	本评价要求建设单位建立含VOCs原辅材料台账、废气收集处理设施台账、危废台账等记录相关信息,且台帐保存期限不少于3年。	符合
自行监测	塑料制品行业简化管理排污单位废气排放口及无组织排放每年一次。	本评价要求建设单位按相关要求开展污染物监测。	符合
危废管理	工艺过程产生的含VOCs废料(渣、液)应按照相关要求储存、转移和输送。盛装过VOCs物料的废包装容器应加盖密闭。	本评价要求建设单位按照相关要求对危险废物进行储存、转移和输送。	符合
其他			
建设项目VOCs总量管理	新、改、扩建项目应执行总量替代制度,明确VOCs总量指标来源。 新、改、扩建项目和现有企业VOCs基准排放量计算参考《广东省重点行业挥发性有机物排放量计算方法核算》进行核算,若国家和我省出台适用于该行业的VOCs排放量计算方法,则参照其相关规定执行。	项目执行挥发性有机物两倍削减量替代。	符合

21、与《广东省禁止、限制生产、销售和使用的塑料制品目录》（2020年版）（粤发改资环函〔2020〕1747号）相符性分析

根据《广东省禁止、限制生产、销售和使用的塑料制品目录》，禁止生产和销售的塑料制品包括：厚度小于 0.025 毫米的超薄塑料购物袋、厚度小于 0.01 毫米的聚乙烯农用地膜、禁止以医疗废物为原料制造塑料制品、一次性发泡塑料餐具、一次性塑料棉签、含塑料微珠的日化产品。

本项目属于塑料包装箱及容器制造，生产塑料桶，不属于其中禁止生产、销售的塑料制品，符合相关规定要求。

22、与《关于进一步加强塑料污染治理的实施意见》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》，禁止生产、销售的塑料制品。全省范围内禁止生产和销售厚度小于 0.025 毫米的超薄塑料购物袋、厚度小于 0.01 毫米的聚乙烯农用地膜。禁止以医疗废物为原料制造塑料制品；禁止将回收利用的废塑料输液袋（瓶）用于原用途或用于制造餐饮容器以及玩具等儿童用品。加大禁止“洋垃圾”进口监管和打私力度，确保“全面禁止废塑料进口”落实到位。到 2020 年底，禁止生产和销售一次性发泡塑料餐具、一次性塑料棉签；禁止生产含塑料微珠的日化产品。到 2022 年底，禁止销售含塑料微珠的日化产品。国家《产业结构调整指导目录》和《市场准入负面清单》明确的属于淘汰类的塑料制品项目，禁止投资；属于限制类项目，禁止新建。

本项目属于塑料包装箱及容器制造，生产塑料桶，不属于其中禁止生产、销售的塑料制品，符合相关规定要求。

23、与《“十四五”塑料污染治理行动方案》相符性分析

积极推行塑料制品绿色设计。以一次性塑料制品为重点，制定绿色设计相关标准，优化产品结构设计，减少产品材料设计复杂度，增强塑料制品易回收利用性。（工业和信息化部牵头负责）禁止生产厚度小于 0.025 毫米的超薄塑料购物袋、厚度小于 0.01 毫米的聚乙烯农用地膜、含塑料微珠日化产品等部分危害环境和人体健康的产品。（市场监管总局、国家药监局按职责分工负责）加强限制商品过度包装标准宣贯实施，加强对商品过度包装的执法监管。（市场监管总局、工业和信息化部按职责分工负责）

本项目属于塑料包装箱及容器制造，生产塑料桶，不使用再生塑料，不属于其中

禁止生产、销售的塑料制品，符合相关规定要求。

24、与《广州市人民政府关于花都区饮用水水源保护区优化调整方案的批复》（穗府函〔2024〕214号）等相符性分析。

根据《广州市人民政府关于花都区饮用水水源保护区优化调整方案的批复》（穗府函〔2024〕214号），本项目位于广州市花都区赤坭镇赤坭古树大道花陶（自编门牌65号），不属于饮用水水源保护区内，符合文件规定。

二、建设项目工程分析

1、规模内容

广州市恒立塑胶五金制品有限公司建设项目选址位于广州市花都区赤坭镇赤坭古树大道花陶（自编门牌 65 号），项目通过外购 PE 颗粒、色粉、滑石粉等原料，经研磨、投料、滚塑、冷却、修边等工序，年产塑料桶 260t。项目占地面积 1800m²，建筑面积 1000m²，总投资 100 万元，环保投资 15 万元。

项目于 2018 年 07 月建成投产，并未完善环保手续，违反了《建设项目环境保护管理条例》第二十二条规定：“建设单位在项目建设过程中未同时组织实施环境影响报告书、环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的环境保护对策措施的”的要求，属未批先建行为。2024 年 10 月 22 日，广州市生态环境局花都分局对其作出帮扶整改告知书，编号：2024105，详见附件 6。

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》等有关法律法规的规定，本项目需执行环境影响评价制度《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）确定本项目环境影响评价类别。本项目环境影响评价类别详见下表。

表 2-1 项目环境影响评价类别一览表

项目类别	行业类别及代码	环境影响评价类别	本项目环境影响评价类别
C2926 塑料包装箱及容器制造	二十六、橡胶和塑料制品业 29-53 塑料制品业 292-其他	环境影响报告表	环境影响报告表

表 2-2 项目主要建筑情况

序号	建筑名称	占地面积 m ²	层高/m	建筑面积 m ²
1	生产车间	800	6	950
2	办公区	30	3	35
3	液化石油气储存间	5	2.2	5
4	空地（产品周转区）	955	/	0
5	危废间	5	2.2	5
6	固废间	5	2.2	5
总计		1800		1000

项目生产规模详见表 2-3，项目工程组成详见表 2-4。

建设内容

表 2-3 项目生产规模表

产品名称	规格	年产量 (个/年)	单个产品重量 kg/个	总重量 t/a
塑料桶	0.3t	9000	6	54
	0.5t	10000	9	90
	1t	1000	14	14
	3t	800	40	32
	5t	1000	70	70
共计		21800	--	260

表 2-4 项目工程组成表

工程类别	工程名称	工程内容
主体工程	生产车间	建筑面积为 950m ² ，设置模具存放区、滚塑机、研磨区
	办公区	建筑面积为 35m ² ，主要用于人员办公及休息
	液化石油气储存间	建筑面积为 5m ² ，用于储存液化石油气
	空地	空地占地面积为 955m ² ，露天区域，主要为产品周转区
公用工程	供水	由市政自来水管网供水
	排水	近期生活污水经三级化粪池预处理后与间接冷却更换水一同由有资质单位清运处理，远期待市政管网接驳后，生活污水经“三级化粪池”预处理后汇同间接冷却更换水一并排入市政管网，纳入赤坭污水处理厂。
	供电	由市政供电管网供给，项目内不设备用发电机。
	供气	外购液化石油气
环保工程	废水治理	近期生活污水经三级化粪池预处理后与间接冷却更换水一同由有资质单位清运处理，远期待市政管网接驳后，生活污水经“三级化粪池”预处理后汇同间接冷却更换水一并排入市政管网，纳入赤坭污水处理厂。
	废气治理	投料工序产生的颗粒物及滚塑工序产生的非甲烷总烃、臭气浓度经集气罩收集后由“水喷淋+干式过滤器+二级活性炭吸附”装置处理后引至 15 米排气筒 (DA001) 排放
	噪声治理	合理调整设备布置，采用隔声、距离衰减等治理措施
	固废治理	固废间、危废暂存间均位于厂区西北部，危废暂存间占地面积约 5m ² ，固废间占地面积约 5m ² 。危险废物定期交由具有危险废物处理资质的单位外运处理，一般工业固体废物交由资源回收单位

2、主要原辅材料

表 2-5 项目主要原材料年用量一览表

序号	原辅料名称	年使用量 t	最大储存量 t	包装规格	状态	包装方式
1	PE 颗粒	260	20	25kg/袋（新料）	固态	袋装
2	色粉	0.5	0.1	25kg/袋	固态	袋装
3	滑石粉	0.5	0.1	25kg/袋	固态	袋装
4	机油	0.1t	0.01t	10kg/桶	液态	桶装

表 2-6 主要原辅材料理化性质表

原料名称	理化性质	塑料软化温度	塑料熔融温度	塑料热解温度	项目工作温度
PE 颗粒	聚乙烯(PE)无毒、无味的白色颗粒；外观呈乳白色；有似蜡的手感；在常温下耐酸、碱、盐类水溶液的腐蚀；物料性能耐腐蚀性，电绝缘性（尤其高频绝缘性）优良，可以氯化，辐照改性，可用玻璃纤维增强低压聚乙烯的熔点，刚性，硬度和强度成型性能。	80℃	120℃	300℃	150℃

表 2-7 本项目物料平衡一览表

投入			产出		
序号	物料名称	用量 (t/a)	项目	名称	产量 (t/a)
1	PE 颗粒	261	产品	塑料桶	260
2	色粉	0.5	废气	非甲烷总烃	0.6157
3	滑石粉	0.5		颗粒物	0.0522
	/		固废	原料废包装袋	0.6
				塑料边角料及不合格品	0.65
				除尘装置收集的粉尘	0.0141
			原料损耗（地面散落）		0.068
合计		262	合计		262

3、主要生产设备

本项目具体设备或设施情况见下表。

表 2-8 项目主要生产设备或设施一览表

序号	设备名称	数量 (台)	备注	设备位置
1	滚塑摇摆机	6	用于滚塑工序	生产车间
2	塑料桶金属模具	50 (套)	用于滚塑工序	生产车间
3	研磨机	1	用于 PE 颗粒研磨工序	生产车间

表 2-9 设备产能匹配性分析

设备名称	数量/台	单次滚塑量 (kg)	单次成型时间 (min)	年工作小时	单台最大产能(t/a)	理论最大产能 (t/a)	项目设计产能 (t/a)	是否满足要求
滚塑摇摆机	5	6	30	2400	28.8	323.52	260	是
		9	40	2400	32.4			
		14	50	2400	40.32			
		40	60	2400	96			
		70	80	2400	126			

4、用水情况

本项目用水主要为生活用水、冷却用水及喷淋用水，生活用水量 80m³/a，冷却用水量 724.0388m³/a，总用水量为 804.0388m³/a，用水由市政自来水公司提供。

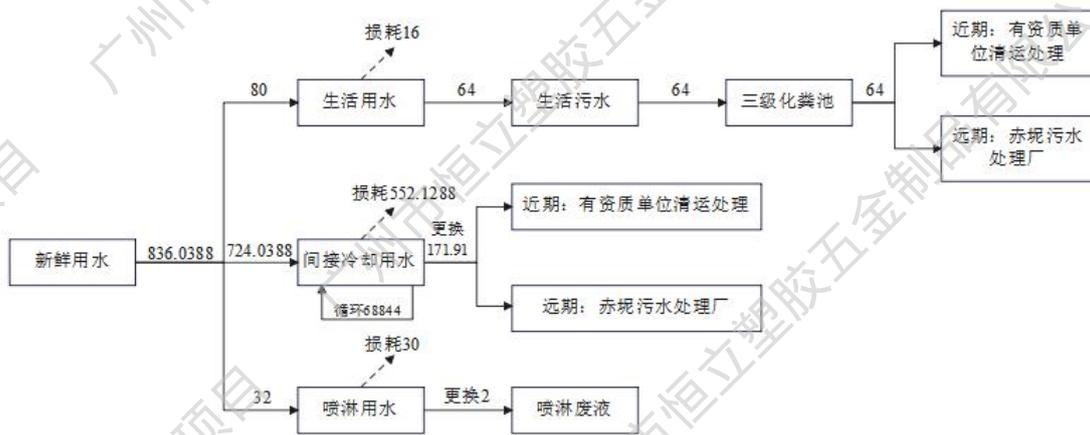


图 2-1 项目水平衡图 (单位: t/a)

5、工作制度和劳动定员

(1) 劳动定员：项目共有员工 8 人，均不在项目内食宿。

(2) 工作制度：项目年工作 300 天，1 天 1 班工作制，每班工作 8 小时，夜间不生产。

6、能耗情况

本项目用电由当地市政电网供应，根据建设单位提供资料，本项目用电量约 50 万 kW·h/a，项目内不设备用发电机。液化石油气年使用量为 50t。

7、平面布置

本项目生产区、仓储区、办公区分区明显，便于生产和管理。项目租用现有已建成建筑进行生产活动，厂区平面布置图详见附图 5。

厂区内划分生产区域和产品周转区域，生产车间自西向东分别为研磨区、滚塑区、模具存放区，产品周转区域位于厂区空地露天区域。项目有效地将生产区与物资存放区分隔，避免生产车间杂乱的问题，一定程度上避免了危险的发生，也有利于物资的整理，提高生产效率，企业厂区平面布置基本合理。

1、工艺流程

(1) 生产工艺流程及产污环节详见下图：

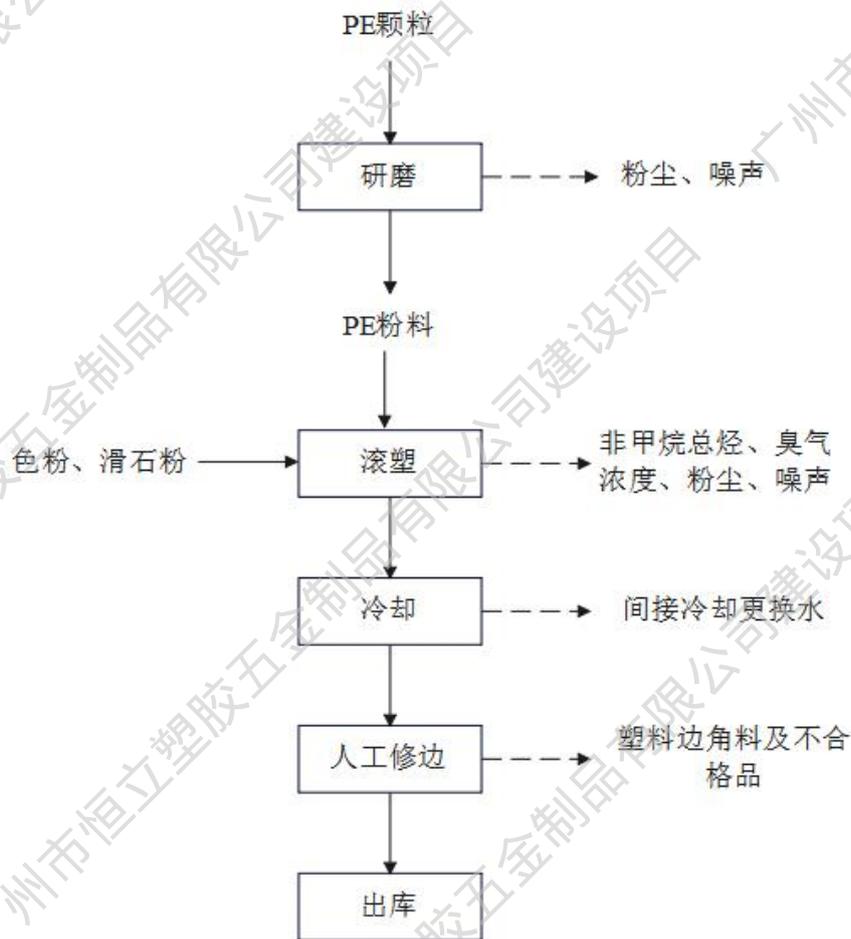


图2-2 塑料桶生产工艺流程及产污图

塑料桶生产工艺简介说明：

研磨：将 PE 颗粒人工拆包投料进研磨机进行研磨成粉状，树脂粒径较大，投料过程无粉尘外逸。研磨过程中设备密闭工作，仅粉料出口处有少量粉尘外逸。该工序产生粉尘、设备噪声、原料废包装袋。

滚塑：金属模具安装在滚塑摇摆机上，将 PE 粉料、色粉、滑石粉通过人工投料进金属模具中，设备启动后匀速旋转摇摆，燃烧液化石油气对金属模具进行加热，加热时间在 30min~80min，温度在 150℃左右，该温度下的 PE 颗粒不会发生裂解反应，因此不会产生裂解废气。原料熔融后停止燃烧，设备继续旋转摇摆待物料成型，此过程产生非甲烷总烃、臭气浓度、粉尘及设备噪声。

冷却：物料成型后人工操作水管使用循环水对设备外部进行淋水降温，进而使物料冷却定型，冷却水不直接接触产品。此过程会产生间接冷却更换水、生产设备运行会产生的机械噪声。

人工修边：塑料桶半成品脱模后，人工使用小刀对其进行修边，该工序产生塑料边角料及不合格品。

表 2-10 产污环节一览表

类别	污染源	主要污染物	处置方式及排放去向
废气	研磨	颗粒物	经设备自带的布袋除尘器处理后无组织排放
	人工投料		经集气罩收集后由 1 套“水喷淋+干式过滤器+二级活性炭吸附装置”处理后引至 15m 高排气筒 DA00 排放
	滚塑	非甲烷总烃、臭气浓度	经集气罩收集后由 1 套“水喷淋+干式过滤器+二级活性炭吸附装置”处理后引至 15m 高排气筒 DA00 排放
	液化石油气燃烧	颗粒物、氮氧化物、二氧化硫	无组织排放
废水	员工生活	生活污水（COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -H、TP、TN）	近期经三级化粪池处理后由有资质单位清运处理，远期待市政管网接驳后，经三级化粪池处理后排入市政管网，纳入赤坭污水处理厂处理
	冷却	间接冷却更换水（SS）	近期由有资质单位清运处理，远期排放至市政管网，纳入赤坭污水处理厂处理
噪声	生产设备	噪声	采取降噪、减振、隔声等综合措施
固废	生活垃圾	员工生活	交环卫部门清运处理
	原料拆包	原料废包装袋	交由物资回收单位回收处理
	人工修边	塑料边角料及不合格品	
	生产过程	废模具	
	废气处理设施	除尘装置收集的粉尘	
	废气处理设施	废布袋	收集后交由供应商回收处理
	设备维护	含油抹布及手套	交由有危险废物处理资质单位处理
		废机油及其包装桶	
	废气处理设施	废活性炭	
废气处理设施	喷淋废液		

1、现有项目投产以来产生的污染

- (1) 废水：员工生活污水、间接冷却更换水；
- (2) 废气：研磨、投料工序产生的颗粒物；滚塑工序产生的非甲烷总烃、臭气浓度；液化石油气燃烧废气。
- (3) 噪声：设备运行时产生的噪声；
- (4) 固废：员工生活垃圾、一般工业固废（原料废包装袋、塑料边角料及不合格品、废模具、除尘装置收集的粉尘、废布袋）、危险废物（含油抹布及手套、废机油及其包装桶、喷淋废液）。

2、现有项目现状污染防治措施

现有项目污染物采取的防治措施如下表。

表 2-11 项目污染物现状治理情况汇总表

类别	污染物	污染源	治理设施
大气污染物	颗粒物	研磨	经设备自带的布袋除尘器处理后无组织排放
	颗粒物	投料	经集气罩收集后由 1 套“水喷淋”处理后引至 12m 高排气筒 DA001 排放
	非甲烷总烃、臭气浓度	滚塑	经集气罩收集后由 1 套“水喷淋”处理后引至 12m 高排气筒 DA001 排放
	氮氧化物、二氧化硫、颗粒物	液化石油气燃烧	无组织排放
水污染物	生活污水(COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -H、TP、TN)	员工生活	近期经三级化粪池处理后由有资质单位清运处理，远期待市政管网接驳后，经三级化粪池处理后排入市政管网，纳入赤坭污水处理厂处理
	间接冷却更换水 (SS)	冷却	近期由有资质单位清运处理，远期排放至市政管网，纳入赤坭污水处理厂处理
噪声	噪声	生产设备	采取降噪、减振、隔声等综合措施
固废	员工生活	生活垃圾	交环卫部门清运处理
	原料废包装袋	原料拆包	交由物资回收单位回收处理
	塑料边角料及不合格品	人工修边	
	废模具	生产过程	
除尘装置收集的粉尘	废气处理设施		

与项目有关的原有环境污染问题

废布袋	废气处理设施	收集后交由供应商回收处理
含油抹布及手套	设备维护	交由有危险废物处理资质单位处理
废机油及其包装桶		
废活性炭	废气处理设施	
喷淋废液		

3、现有项目存在的问题及整改建议

现有项目主要环境问题及相应的整改措施详见下表：

表 2-12 项目主要环境问题及整改措施

类别	现有措施	存在问题	整改措施
废气	项目投料工序产生的颗粒物、滚塑工序产生的非甲烷总烃、臭气浓度经集气罩收集后由1套“水喷淋”处理。	水喷淋对有机废气的处理效率较低。	1、增加1套“干式过滤器+二级活性炭吸附装置”，即整改完成后，项目投料工序产生的颗粒物、滚塑工序产生的非甲烷总烃、臭气浓度经集气罩收集后由1套“水喷淋+干式过滤器+二级活性炭吸附装置”处理。
	排气筒 DA001 高度为 12m	排气筒高度未能达到相关要求。	排气筒加高至 15m
废水	生活污水及间接冷却更换水由有资质单位清运处理	未与清运公司签订正式合同。	与清运公司补充签订合同
固废	危险废物暂存于生产车间	未规范设置危废间	设置危废间

4、现有项目污染物达标情况分析

(1) 废水

现有项目生活污水经三级化粪池处理后与间接冷却更换水一并由有资质单位清运处理，更换的喷淋废液作危废处理，不外排。

(2) 废气

为了解项目排放的污染物达标情况，现根据广州粤检环保技术有限公司于 2024 年 12 月 24 日对厂内废气进行源强采样的检测数据进行相应分析。检测报告详见附件 7。

表 2-13 现有项目有组织废气监测数据一览表

序号	点位名称	采样日期	检测项目		检测结果		
1	废气处理前 采样口	2024.12.24	颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	8.7		
				排放速率 (kg/h)	5.41×10 ⁻²		
			非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	8.46		
				排放速率 (kg/h)	5.26×10 ⁻²		
			臭气浓度 (无量纲)				1122
			烟气参数	标杆流量 (m ³ /h)	6221		
				烟温 (°C)	33.8		
				含湿量 (%)	2.44		
流速 (m/s)	8.3						
2	废气处理后 采样口	2024.12.24	颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	1.5		
				排放速率 (kg/h)	1.02×10 ⁻²		
			非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	6.11		
				排放速率 (kg/h)	4.15×10 ⁻²		
			臭气浓度 (无量纲)				741
			烟气参数	标杆流量 (m ³ /h)	6799		
				烟温 (°C)	26.9		
				含湿量 (%)	4.68		
流速 (m/s)	7.6						

表 2-14 现有项目无组织废气监测数据一览表

序号	检测项目	采样日期	检测结果 (mg/m ³)			
			上风向参 照点 1#	下风向监 控点 2#	下风向监 控点 3#	下风向监 控点 4#
1	臭气浓度 (无量纲)	2024.12.24	<10	14	16	12
2	非甲烷总烃		0.58	0.69	0.83	0.74
3	总悬浮颗粒物		0.143	0.244	0.236	0.260

表 2-15 现有项目厂区内无组织废气监测数据一览表

序号	检测项目	采样日期	点位名称	检测结果 (mg/m ³)
1	非甲烷总烃	2024.12.24	厂区内车间外 1 米厂内 5#	0.91

根据表 2-13、2-14、2-15，颗粒物、非甲烷总烃排放的浓度限值能够满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）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；臭气浓度有组织排放浓度可满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 2 恶臭污染物排放标准值表 1 恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建标准；厂区内非甲烷总烃可满足广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

（3）噪声

为了解项目排放的污染物达标情况，现根据广州粤检环保技术有限公司于 2024 年 12 月 24 日对厂界噪声进行源强采样的检测数据进行相应分析。检测报告详见附件 7。

表 2-16 现有项目厂界噪声监测数据一览表

序号	点位名称	监测日期	监测结果（dB（A））
1	项目东南面外 1 米处 N1	2024.12.24	59
2	项目西南面外 1 米处 N2		57
3	项目西北面外 1 米处 N3		56

备注：经现场考察，项目东北面为邻厂，故无法设点监测。

根据表 2-16 可知，原有项目西南、西北面厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求，东南面厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准要求。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1.大气环境

(1) 常规污染物

根据《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），项目所在区域属于环境空气二类区，故大气环境质量现状评价采用《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及其修改单的二级标准。为了解本项目所在区域大气环境质量现状，本评价常规因子引用广州市生态环境局官方网站发布的《2023广州市生态环境状况公报》中的环境空气质量数据，2023年花都区环境空气质量达标天数比例为91%，广州市花都区2023年环境空气质量主要指标见下表：

表 3-1 2023 年花都区空气质量现状评价表

污染物	环境质量指标	现状浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	评价标准/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率/ %	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	7	60	11.67	达标
NO ₂	年平均质量浓度	27	40	67.5	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	42	70	60	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	24	35	68.57	达标
CO	第95百分位数日平均质量浓度	800	4000	20	达标
O ₃	第90百分位数日最大8小时平均质量浓度	156	160	97.5	达标

由上表可得：2023年花都区全区SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}平均浓度分别为7、27、42、24 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，O₃浓度日最大8小时平均值第90百分位数为156 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，CO浓度日均值第95百分位数为0.8 mg/m^3 ，六项污染物浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及2018年修改单二级标准，项目所在区域为环境空气质量达标区。

(2) 其他污染物环境空气质量现状

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）》规定：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。

本项目特征污染物主要为非甲烷总烃、臭气浓度、TSP，由于国家、地方环境空气质量标准对非甲烷总烃、臭气浓度无标准限值要求，因此，本项目不开展非甲烷总烃、臭气浓度特征污染物环境质量现状监测或引用现有有效监测数据进行分析。

本项目需要开展现状调查的其污染物为 TSP，为了了解项目所在地的 TSP 环境质量现状，本评价报告委托广州粤检环保技术有限公司于 2024 年 12 月 24 日—2024 年 12 月 26 日在新庄村（监测点位于本项目东南侧约 458 米处）进行采样监测的 TSP 的监测数据，对项目所在区域的 TSP 环境空气质量现状进行评价，监测点的具体情况见表 3-2 及和附图 6。

表 3-2 TSP 环境质量现状（监测结果）表

监测点位	污染物	平均时间	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	监测浓度 范围 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	最大浓度占 标率 (%)	超标率 (%)	达标 情况
新庄村	TSP	24 小时	300	100~109	36.33	0	达标

由上述监测结果可知，TSP 可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单的二级标准，说明空气质量良好。

2、地表水环境质量现状

本项目位于广州市花都区赤坭镇赤坭古树大道花陶（自编门牌 65 号），所在区域污水属赤坭污水处理厂集水范围，纳污河流为白坭河。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），白坭河广州开发利用区（源头（白坭河）-鸦岗）主导功能为饮用、工业、农业，地表水 2030 年水质管理目标为 IV 类，水质标准执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)的 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）（试行）》中关于地表水环境质量现状，“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”。为了解该地表水水体环境质量现状，本次评价引用广东省生态环境厅网站公布的“广东省 2022 年第三季度重点河流水质状况”中表 4、表 5、表 6 的 2022 年 7-9 月广东省重污染河流断面水质状况结论进行地表水环境质量现状评价，具体如下：

表 3-3 白坭河水质监测结果

检测时间	河流名称	断面名称	水质类别
2022.07	白坭河	白坭河白坭	IV
		白坭河炭步	III
2022.08		白坭河白坭	IV
		白坭河炭步	IV
2022.09		白坭河白坭	IV
		白坭河炭步	IV

根据广东省 2022 年第三季度重点河流水质状况结论可知，白坭河各断面均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类水质标准。

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），项目所在地的声环境功能区类别为 2 类区（详见附图 8），项目南面、西面、北面声环境质量标准执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准，即昼间≤60dB(A)、夜间≤50dB(A)；项目东面声环境质量标准执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a 类标准，即昼间≤70dB(A)，夜间≤55dB(A)。

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）》，本项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，故无需开展声环境质量现状评价。

4、生态环境质量现状

项目租用已建厂房，建设期不会对植被资源造成大的破坏。因长期受人类活动频繁影响，评价区域未见有大型野生动物，现较为常见的主要有鼠类、蛇类、蛙类、鸟类、昆虫类等一些小型野生动物。本项目区的生态环境质量总体一般。评价区域内未发现有水土流失现象，无国家级珍稀动植物分布，评价区域不涉及风景名胜区。

5.电磁辐射

本项目属于 C2926 塑料包装箱及容器制造，不涉及电磁辐射相关内容，因此，不开展电磁辐射评价。

6、地下水、土壤环境现状

本项目厂区地面均采取硬化防渗处理，不存在土壤、地下水环境污染途径，因此，不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

本项目的的主要环境保护目标是保护好本项目所在地附近区域环境质量以及敏感目标等，要采取有效的环保措施，使本项目在建设和营运过程中保持项目所在地原有的环境空气质量、水环境质量和声环境质量不恶化。

1、环境空气保护目标

项目周边 500m 范围内大气环境保护目标见下表。

表 3-4 大气环境保护目标一览表

序号	名称	坐标		保护对象	保护内容 (影响人数)	环境功能区	相对厂址方向	相对厂界距离/m
		X	Y					
1	黄沙塘村	-252	50	居住区	3000	环境空气二类区	西北	365
2	新庄村	235	-280	居住区	1500		东南	400

注：以项目中心（东经 113 度 3 分 5.920 秒，北纬 23 度 24 分 23.435 秒）为坐标点，正东方向为 X 轴正方向，正北方向为 Y 轴正方向。

2、声环境

根据现场踏勘，本项目厂界外 50m 范围内的无声环境保护目标。

3、地下水环境

项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源等地下水环境保护目标。

4、生态环境

本项目占地范围内生态环境保护目标如下：

表 3-5 永久基本保护农田保护目标一览表

序号	名称	坐标		相对厂址方向	相对厂界距离/m
		X	Y		
1	永久基本保护农田 1#	-156	-15	西南	138
2	永久基本保护农田 2#	275	-176	东南	335
3	永久基本保护农田 3#	366	-182	东南	427
4	永久基本保护农田 4#	-458	65	西北	439
5	永久基本保护农田 5#	-152	359	西北	373
6	永久基本保护农田 6#	-89	391	西北	360
7	永久基本保护农田 7#	-240	422	西北	440

注：以项目中心（东经 113 度 3 分 5.920 秒，北纬 23 度 24 分 23.435 秒）为坐标点，正东方向为 X 轴正方向，正北方向为 Y 轴正方向。

环境保护目标

1、水污染物排放标准

项目所在地为赤坭污水处理厂集水范围。本项目外排水为员工生活污水及间接冷却更换水，项目周边市政管网暂未接通，近期生活污水经三级化粪池预处理后与间接冷却更换水一并交由有资质单位清运处理，远期待管网接驳后，生活污水排入市政污水管网引至赤坭污水处理厂处理；间接冷却水不与产品、原辅材料直接接触，水质较为简单，可直接排入市政污水管网。

远期待管网接驳后，本项目生活污水预处理后汇同间接冷却更换水一并排入市政污水管网，执行广东省地方标准《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/T 31962-2015）B 级标准限值两者的较严者。赤坭污水处理厂出水的排放水体为白坭河，白坭河水体规划为 IV 类水体。赤坭污水厂现有工程执行标准为广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准的 B 标准两者较严值。

表 3-6 本项目水污染物排放标准 单位：mg/L, pH(无量纲)

要素分类	标准名称	标准值	pH	CODcr	BOD ₅	SS	氨氮	总磷	总氮
生活污水、间接冷却更换水	(DB44/26-2001) 第二时段	三级	6~9	≤500	≤300	≤400	--	--	--
	(GB/T31962-2015)	B 级	6.5~9.5	≤500	≤350	≤400	≤45	≤8	≤70
	较严值		6.5~9	≤500	≤300	≤400	≤45	≤8	≤70

表 3-7 赤坭污水处理厂尾水排放标准 单位：mg/L, pH(无量纲)

污染因子	CODcr	BOD ₅	SS	氨氮	总磷	总氮
标准限值	≤40	≤10	≤10	≤5	≤0.5	≤15

2、大气污染物排放标准

本项目投料、滚塑工序产生的废气集中收集至一套“水喷淋+干式过滤器+二级活性炭吸附装置”废气处理设施处理，最终经 1 根 15m 排气筒（DA001）排放，研磨工序产生的废气经设备自带布袋除尘器处理后在车间无组织排放。

(1) 滚塑工序产生的非甲烷总烃排放执行《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。

(2) 滚塑工序产生的臭气浓度《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值排气筒高度为 15m 的限值及表 1 新、扩、改建项目厂界二级标准；

(3) 投料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) 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。

(4) 研磨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) 表 9 企业边界大气污染物浓度限值；

(5) 燃液化石油气产生的氮氧化物、二氧化硫、颗粒物执行广东省地方标准《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；

(6) 滚塑工序产生的 NMHC 厂区内无组织排放执行广东省地方标准《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”。

本项目排放的大气污染物执行标准详见表 3-8、3-9、3-10。

表 3-8 大气污染物有组织排放限值一览表

污染源	工序	污染物	排气筒高度/m	排放浓度/(mg/m ³)	排放速率/(kg/h)	执行标准名称
DA001	滚塑	非甲烷总烃	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排气筒高度为 15m 的限值
	投料	颗粒物	15	20	/	《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

表 3-9 大气污染物无组织排放限值一览表

废气种类	工序	污染物	无组织排放监控点浓度 mg/m ³	执行标准
无组织废气	滚塑	非甲烷总烃	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 恶臭污染物厂界二级新扩改建标准值
	破碎	颗粒物	1.0	《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
	燃烧废气	氮氧化物	0.12	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
		二氧化硫	0.40	
		颗粒物	1.0	

表 3-10 厂区内 NMHC 无组织排放限值

污染物项目	排放限值/ (mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置
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

运营期厂界南面、西面、北面噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准,即昼间≤60dB(A),夜间≤50dB(A),东面声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的4类标准,即昼间≤70dB(A),夜间≤55dB(A),项目夜间不生产。

4、固体废物

本项目固体废物管理应遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《广东省固体废物污染环境防治条例》和《固体废物分类与代码目录(2024年)》的有关规定;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;危险废物按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求进行收集、转移、贮存。

1、污水排放量控制指标

污水总量控制指标:远期项目周边市政管网接驳后,项目生活污水处理达广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)B级标准较严值后,接驳市政污水管网,纳入赤坭污水处理厂集中处理。

项目废水总量按照污水处理厂的尾水排放标准计算。赤坭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COD_{Cr}≤40mg/L, NH₃-N ≤5mg/L。

本项目生活污水排放量为64t/a,即COD_{Cr}排放量约为0.0026t/a,氨氮排放量约为0.0003t/a;因此,本项目COD_{Cr}总量控制指标约为0.0026t/a,氨氮总量指标约为0.0003t/a。根据相关规定,该项目所需COD_{Cr}、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_{Cr}0.0052t/a、氨氮0.0006t/a,建议花东污水处理厂2015年主要污染物的削减量

总量控制指标

作为该项目总量指标来源。

2、大气污染物排放总量控制指标

本项目 VOCs（含非甲烷总烃）有组织排放量为 0.0554t/a，无组织排放量为 0.4310t/a，总排放量为 0.4864t/a。根据《关于做好建设项目挥发性有机物（VOCs）排放削减替代工作的补充通知》（粤环函〔2021〕537号）中提及的 12 个重点行业中的印刷行业，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 0.9974t/a。氮氧化物排放总量为 0.1375t/a。

表3-11 本项目废气排放总量控制指标

污染物	有组织排放量 (t/a)	无组织排放量 (t/a)	总排放量 (t/a)	2 倍替代量 (t/a)
VOCs	0.0554	0.4310	0.4864	0.9728
氮氧化物	0	0.1375	0.1375	/

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施

本项目租用已新建成的厂房进行生产活动。

1.废气

(1) 废气产排情况

本项目生产过程产生的废气为非甲烷总烃、臭气浓度、颗粒物、燃烧废气。

①滚塑工序产生的有机废气

根据广州粤检环保技术有限公司于 2024 年 12 月 24 日对厂内废气进行源强采样的检测数据，现有项目单位产污系数为废气年产生量/产品年产量=420.8kg/260t=1.62kg/t，本项目对 PE 塑料进行加热熔融滚塑成型，参考《广东省塑料制品与制造业、人造石制造业、电子元件制造业挥发性有机化合物排放系数使用指南》表 4-1 中的产污系数 2.368kg/t-塑胶原料用量， $2.368\text{kg/t} > 1.3869\text{kg/t}$ ，故使用系数法对废气源强进行核算，项目使用 PE 颗粒 260t/a，则滚塑工序非甲烷总烃产生量为 0.6157t/a，每天操作时间约 8h，每年生产 300 天，产生速率为 0.2565kg/h。

②滚塑工序产生的臭气浓度

本项目滚塑工序所用原材料挥发带有特殊气味。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。

③投料工序产生的粉尘

本项目滚塑需将原材料进行加料搅拌，原材料（PE 塑料、色粉、滑石粉）均为粉状原料，采用袋装方式，不设置散装堆场存放，因此无风力扬尘产生，投料过程中会有少量粉尘（颗粒物）产生，因此本项目参考《逸散工业粉尘控制技术》（中国环境科学出版社，1989.12，J.A.奥里蒙、G.A.久兹等编著张良璧等编译），石料卸料起尘量为

运营期环境影响和保护措施

0.015~0.2kg/t, 本项目取最大值 0.2kg/t。本项目 PE 塑料、色粉、滑石粉用量共约为 261t/a, 则粉尘产生量为 0.0522t/a, 每天操作时间约 4h, 每年生产 300 天, 产生速率为 0.0435kg/h。

④研磨工序产生的颗粒物

本项目研磨工序会产生少量粉尘, 主要污染因子为颗粒物。整个研磨过程在设备中密闭操作, 研磨机自带布袋除尘器处理粉尘, 此过程粉尘的产生量很少, 故本报告仅对此进行简单定性分析。

⑤液化石油气燃烧废气

项目燃烧液化石油气对金属模具进行直接加热, 项目液化石油气年用量约 50 吨。项目工业废气量、二氧化硫产污系数参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《4430 工业锅炉(热力供应)行业系数手册》的燃液化石油气工业锅炉(室燃炉)产排污系数: 工业废气产生量为 13237 标立方米/吨-原料, 二氧化硫产生量为 0.00092S 千克/吨-原料; 参考《污染源源强核算技术指南 锅炉》(HJ991-2018), 氮氧化物产生量为 2.75 千克/吨-原料; 参考《社会区域类环境影响评价(环境影响评价工程师执业资格登记培训教材)》, 液化石油气燃烧产生的颗粒物为 2.2kg 颗粒物/万 m³ 液化石油气。

表 4-1 燃液化石油气产污系数一览表

原料名称	污染物指标	单位	产污系数	产生量
液化石油气	工业废气量	标立方米/吨-原料	13237	66.185 万标立方米
	二氧化硫	千克/吨-原料	0.00092S	0.00001t/a
	氮氧化物	千克/吨-原料	2.75	0.1375t/a
	颗粒物	千克/万 m ³	2.2	0.00002t/a

备注: 根据项目使用的液化石油气检测报告(附件 8)中含硫量为 15.4mg/m³, 即 S 取 15.4。密度为 540kg/m³, 换算得出项目液化石油气使用量为 92.6m³。

项目燃烧废气加强通风后在厂区内无组织排放。

(2) 收集情况

项目拟在 6 台滚塑摇摆机上方设置集气罩收集废气, 参考《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-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 的集气效率为 30%”。

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:

$$Q=wHVx$$

式中:Q——集气罩排风量, m^3/s ;

H——污染源至罩口距离, m;

w——罩口长度, m;

V_x ——罩口吸入速度, m/s , 一般取 $0.25\sim 2.5m/s$, 本项目取 $0.5m/s$ 。

表 4-2 项目风量核算表

设备名称	数量/台	集气罩罩口长度/W	污染源至罩口距离/m	所需集气罩风量/Q
滚塑摇摆机	6	1.2	1.0	12960

经计算可得,项目所需风量为 $12960m^3/h$,考虑到漏风等其他因素,项目风量取 $15000m^3/h$ 。

(3) 处理排放情况及技术可行性分析

本项目滚塑、投料工序产生的废气经收集后引至一套水喷淋+干式过滤器+二级活性炭吸附装置处理后经 15m 排气筒 DA001 高空排放,其中废气处理装置设计处理能力为 $15000m^3/h$ 。

水喷淋分析处理工艺说明如下:

“水喷淋”处理本身适用于高温废气,水喷淋可起到降温作用,将热量转为水蒸气,故项目使用“水喷淋”处理有机废气,并降低废气的温度。利用循环水自上而下水喷淋,废气自下而上进入水喷淋塔,水喷淋塔采用填料式喷淋塔,采用水溶液吸收法,选用旋流板+ $\phi 35$ 多密球乱堆,气流与循环水接触,废气的温度被循环水带走,废液下降至储水区汇集,废气与循环水接触进行热交换,被降温至 $25\sim 35^\circ C$,从而防止温度过高影响后续处理系统正常运行。

干式过滤器分析处理工艺说明如下:

为保持活性炭的活性,项目在第一级活性炭前填充有干式过滤棉,干式过滤的作用是为了防止经吸收塔之后,废气带有少量水蒸气进入吸附净化装置系统,使活性炭受潮而堵塞导致吸附效果降低。采用干燥除尘工艺,保证吸附处理系统的气源洁净度 96%。干式过滤器一般采用无纺布滤棉材料,以减少活性炭的更换周期,降低运行成本。

二级活性炭吸附装置处理工艺说明如下:

活性炭是一种很细小的炭粒有很大的表面积，而且炭粒中还有更细小的孔——毛细管。这种毛细管具有很强的吸附能力，由于炭粒的表面积很大，所以能与气体（杂质）充分接触。当这些气体（杂质）碰到毛细管被吸附，起到净化作用。活性炭比表面积一般在 700~1500m²/g，故活性炭常常被用来吸附回收空气中的有机溶剂和恶臭气体。活性炭吸附的实质是利用活性炭吸附的特性把低浓度大风量废气中的有机溶剂吸附到活性炭中并浓缩，经活性炭吸附净化后的气体直接排空，其实质是一个吸附浓缩的过程，并没有把有机溶剂处理掉，是一个物理过程。活性炭吸附的主要优点：吸附效率高、运行成本低、维护方便、能够同时处理多种混合废气。但是由于活性炭本身对吸附气体有一定的饱和度，当活性炭达到饱和后需进行更换或再生。更换频次视其运行工况而定，废活性炭为危险废物，需交由有处理资质的单位处理。

根据前文废气源强分析，项目有机废气经处理后，废气污染物均满足相关标准要求，对周边大气环境影响较小。项目采用“水喷淋+干式过滤器+二级活性炭吸附”装置处理方法可有效去除有机废气。

根据《广州市恒立塑胶五金制品有限公司建设项目检测报告》（报告编号：YJ202412347，附件 7）可知，现有项目“水喷淋”处理设施对有机废气的处理效率为 21%。项目完成整改后，处理设施为“水喷淋+干式过滤器+二级活性炭吸附”，参考《广东省印刷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%，活性炭吸附净化效率按 50%计算，则“二级活性炭吸附”合并处理效率可达 75%以上，本项目处理效率保守取值 70%。

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》（HJ 1122-2020）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”，塑料包装箱及容器制造-非甲烷总烃的防治可行技术包括：除尘、喷淋、吸附、热力燃烧、催化燃烧、低温等离子体、UV 光氧化/光催化、生物法。本项目所使用的废气污染防治技术为“水喷淋+干式过滤器+二级活性炭吸附”，属于吸附技术，故本项目所使用的废气污染防治技术是可行的。

表 4-3 项目废气产排一览表

产排污环节	滚塑		投料	燃烧废气		
污染物种类	非甲烷总烃	臭气浓度	颗粒物	氮氧化物	二氧化硫	颗粒物

总产生量/ (t/a)		0.6157	少量	0.0522	0.1375	0.00001	0.00002
年工作时间 (h)		2400		1200	2400		
排放形式		有组织			无组织		
污染治理设施	治理设施名称	水喷淋+干式过滤器+二级活性炭吸附			/		
	处理能力/ (m ³ /h)	15000			/		
	收集效率/%	30		30	/		
	治理工艺去除率/%	70		90	/		
	是否为可行技术	是			是		
有组织情况	产生量/ (t/a)	0.1847	少量	0.0157	0	0	0
	产生速率/ (kg/h)	0.077	/	0.0131	0	0	0
	产生浓度/ (mg/m ³)	5.13	/	0.65	0	0	0
	排放量/ (t/a)	0.0554	少量	0.0016	0	0	0
	排放速率/ (kg/h)	0.0231	/	0.0013	0	0	0
	排放浓度/ (mg/m ³)	1.5393	/	0.07	0	0	0
无组织情况	产生量/ (t/a)	0.4310	少量	0.0365	0.1375	0.00001	0.00002
	产生速率/ (kg/h)	0.1796	/	0.0305	0.0573	0.000004	0.000008
	排放量/ (t/a)	0.4310	少量	0.0365	0.1375	0.00001	0.00002
	排放速率/ (kg/h)	0.1796	/	0.0305	0.0573	0.000004	0.000008
总排放量/ (t/a)		0.4864	少量	0.0381	0.1375	0.00001	0.00002

(4) 项目大气污染物排放量核算

表 4-4 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	排放口类型	污染物	核算排放浓度 (mg/m ³)	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
1	废气排放口 DA001	一般排放口	非甲烷总烃	1.5393	0.0231	0.0554
2			臭气浓度	/	/	少量
3			颗粒物	0.07	0.0013	0.0016

表 4-5 大气污染物无组织排放量核算表

序号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量 (t/a)
				标准名称	浓度限值 (mg/m ³)	
1	滚塑	非甲烷总烃	加强车间通排风	《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	2.0	0.4310
2		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 表 1 恶臭污染物厂界二级新扩改建标准值	20 (无量纲)	少量
3	投料、研磨、液化石油气燃烧	颗粒物		《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及广东省地方标准《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较严值	1.0	0.03652
4	液化石油气燃烧	氮氧化物		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	0.12	0.1375
5		二氧化硫			0.40	0.00001

表 4-6 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	非甲烷总烃	0.4864
2	臭气浓度	少量
3	颗粒物	0.03812
4	氮氧化物	0.1375
5	二氧化硫	0.00001

表 4-7 项目排气筒基本情况

排气筒编号	排气筒位置	高度/m	内径/m	流速 m/s	烟气温度°C	类型
DA001	113°3'6.576", 23°24'23.030"	15	0.6	14.7	常温	一般排放口

(5) 非正常情况下大气环境影响分析

项目废气收集处理系统与生产工艺设备同步运行，提前开启废气装置以使污染物得到有效收集处理。项目非正常情况主要是废气治理设施故障，导致废气未经有效处理即排放至大气，本评价的非正常情况按废气处理效率最不利情况 0%进行分析。项目的非正常排放情况详见表 4-8。

表 4-8 非正常排放情况一览表

序号	污染源	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	应对措施
1	废气排放口 DA001	废气治理设施故障，处理效率为 0	非甲烷总烃	5.13	0.077	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
2			颗粒物	0.65	0.0131	0.5	1	
3			臭气浓度	<2000（无量纲）		0.5	1	

综上，在非正常工况下，有机废气排气筒污染物也可达标排放，为减少生产废气非正常工况排放，企业须加强废气处理措施的管理，定期检修和更换活性炭，确保废气处理措施正常运行，在废气处理设备因更换活性炭停止运行时，产生废气的各工序须及时停止生产，减少废气非正常排放。

(6) 废气排放影响分析

① 废气达标分析

本项目所在区域属二类环境空气质量功能区，根据广州市生态环境局官方网站发布的《2023 广州市环境空气质量公报》中公布的空气质量数据可知，花都区 2023 年环境空气的基本污染物浓度均能达到《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准及修改单要求。

由前文可知，本项目滚塑工序产生的非甲烷总烃、臭气浓度以及投料工序产生的颗

颗粒物经“水喷淋+干式过滤器+二级活性炭吸附装置”措施治理后经 15m 废气排放口（DA001）排放。项目“水喷淋+干式过滤器+二级活性炭吸附装置”对有机废气的处理效率可达 70%。

本项目滚塑、投料工序产生的非甲烷总烃、颗粒物有组织排放可以满足《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（排放浓度 $\leq 60\text{mg}/\text{m}^3$ ），无组织排放可以满足《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；滚塑工序产生的臭气浓度排放浓度可以满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）恶臭污染物排放标准值排气筒高度为 15m 的要求，无组织排放可以满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 新扩改建二级厂界标准值的要求；燃烧液化石油气产生的颗粒物、氮氧化物、二氧化硫排放可满足《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；厂区内 VOCs 无组织排放可满足《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”。

综上所述，本项目废气污染物达标排放，对周围环境影响很小。

②废气对环境敏感点影响分析

本项目最近的环境保护目标为厂界西北侧 365m 处的黄沙塘村，本项目滚塑工序产生的非甲烷总烃、臭气浓度以及投料工序产生的颗粒物经“水喷淋+干式过滤器+二级活性炭吸附装置”治理后通过 1 根 15m 排气筒 DA001 排放；研磨工序产生的颗粒物经设备自带布袋除尘器处理后以无组织形式排放。本项目所用的 PE 塑料等原料采用原装密闭包装，位于室内，在非使用状态时封口，保持密闭；另外为保证非甲烷总烃及臭气浓度收集效率达到要求，建设单位设置专人专岗对废气收集治理设施检查维护，若治理设施发生故障时，立即停产，待故障排除后方可恢复生产。经过以上措施后，本项目产生的大气污染物对附近居民点影响较少。

（7）废气自行监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ 1122-2020）、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207-2021）以及结合厂区及周围特点，本项目大气污染物监测计划

见下表：

表 4-9 废气监测要求

序号	监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
1	DA001 废气排放口	非甲烷总烃	1 次/半年	《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
2		颗粒物	1 次/年	
3		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排气筒高度为 15m 的限值
4	厂界外无组织排放监控点	非甲烷总烃	1 次/年	《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
5		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界二级新扩改建标准值
6		颗粒物		《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
7	厂区内 NMHC 无组织排放监控点	NMHC	1 次/年	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

2. 废水

(1) 水污染物源强分析

① 生活用水

根据建设单位提供的资料，本项目共有员工 8 人，均不在项目厂内食宿，参照广东省地方标准《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021）中办公楼（无食堂和浴室）的用水定额为 $10\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{a})$ ，则本项目生活用水量约为 $80\text{m}^3/\text{a}$ ，根据《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）生活污染源产排污系数手册，人均日生活用水量 ≤ 150 升/人天时，折污系数取 0.8，则生活污水排放量为 $64\text{m}^3/\text{a}$ 。

项目生活污水水质较简单，污染物以 COD_{Cr} 、 BOD_5 、SS、 $\text{NH}_3\text{-H}$ 、TP、TN 为主。项目生活污水中 COD_{Cr} 、氨氮、总氮和总磷的产生浓度参考《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《生活污染源产排污核算系数手册》表 1-1 五区的水污染物产生系数，由于该手册中未明确 BOD_5 、SS 的产生系数，生活污水中 BOD_5 、SS 的产生浓度参考《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；参考《第一次全国污染源普查城镇生活源产排污系数手册》，参照表 2 二区一类居民生活污水、生活垃圾产生和排放系数（化粪池）可算出各污染物去除

效率：COD_{Cr} 去除率为 20%，BOD₅ 去除率为 21%，NH₃-N 去除率为 3%，SS 去除效率参照环境手册-2.1 常用污水处理设备及去除率中给定的 30%；参考《村镇生活污染防治最佳可行技术指南（试行）》（HJ-BAT-9），三级化粪池对总磷和总氮的去除效率分别为 20%和 10%。

表 4-10 项目生活污水产排情况一览表

主要污染物	产生情况		排放情况		污染物处理效率%	
	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a		
生活污水 64m ³ /a	COD _{Cr}	285	0.0182	228	0.0146	20
	BOD ₅	120	0.0077	94.8	0.0061	21
	SS	100	0.0064	70	0.0045	30
	NH ₃ -H	28.3	0.0018	27.5	0.0018	3
	TP	39.4	0.0025	3.28	0.0002	20
	TN	4.1	0.0003	3.69	0.0002	10

综上，近期生活污水由有资质单位清运处理，远期待项目接驳市政管网后，生活污水经三级化粪池预处理可达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准的较严值要求，经市政污水管网汇至赤坭污水处理厂处理。

②间接冷却更换水

本项目采用间接冷却方式对设备进行冷却。项目在滚塑摇摆机下方设有 5 个下沉式冷却水池，由于生产过程中会出现蒸发等损耗，参考《工业循环冷却水处理设计规范》（GB/T50050-2017），开式冷却水塔蒸发损失水量计算公式如下：

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

式中：Q_e——蒸发水量（m³/h）

Δt——循环冷却用水进、出冷却水塔温差（℃）

Q_r——循环冷却水用量（m³/h）

K——蒸发损失系数（1/℃），按下表选用：

表 4-11 K 值一览表

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

表 4-12 项目冷却水池参数一览表

序号	尺寸/m	容积/m ³
1	2.5*5.2*0.5	6.5
2	2.3*2.3*0.5	2.645
3	2.6*3.3*0.5	4.29
4	3.7*5.0*0.5	9.25
5	4.0*3.0*0.5	6
共计		28.685

项目进冷却水池的水温按 40℃，出冷却水塔的水温按 35℃计，则项目循环冷却用水进出冷却水池温差为 5℃，项目冷却水蒸发损失系数取 0.0016，生产时间按 2400h/a 计，则项目冷却水池的总补充水量为 550.752m³/a (0.0016×5℃×28.685m³/h×2400h/a=550.752m³/a)。

机械通风冷却水塔的风吹损失量为 (0.2%~0.3%) Q_e，本环评取中间值 0.25%Q_e 来估算，则项目冷却水由于风吹损失的水量约 1.3768m³/a。

冷却水在循环过程中由于蒸发过程不断进行，使循环水中的含盐量越来越高，故本项目冷却水每 2 个月更换一次，冷却水塔间接冷却水未与生产材料及产品进行接触，同时未添加药剂，未受到污染，近期更换的循环冷却水由有资质单位清运处理，远期待市政管网接驳后，经厂区管网排入市政污水管网，排入赤坭污水处理厂处理。本项目冷却水池的总蓄水量为 28.685m³，则冷却塔更换水量为 171.91m³/a。

综上，本项目冷却水塔总用水量=171.91m³/a (更换水量)+550.752m³/a (蒸发损失量)+1.3768m³/a (风吹损失量)=724.0388m³/a。

③喷淋用水

项目喷淋塔日常贮水量为 1m³。项目喷淋塔的日均补水量以贮水量 10%计，项目设置 1 个喷淋塔，则日均补水量 0.1t，年补水量为 30t。喷淋用水循环使用，每半年更换一次，则需定期更换的喷淋废水量为 1t/次，每年更换喷淋废水量为 2t/a，作危废处理。

(2) 项目水污染物排放信息

①废水类别、污染物及污染治理设施信息

表 4-13 废水类别、污染物及污染治理设施信息

序	废水	污染物	排放	排放	污染治理设施	排放口	排放口	排放
---	----	-----	----	----	--------	-----	-----	----

号	类别	种类	去向	规律	污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺	编号	设置是否符合要求	口类型
1	生活污水	COD _{Cr}	近期由有资质单位清运处理,远期待市政管网接驳后,排入赤坭污水处理厂	间断排放	1#	三级化粪池	三级化粪池	DW001	是	企业总排
		BOD ₅								
		SS								
		NH ₃ -H								
		TP								
2	间接冷却更换水	SS		/	/	/				
		TN								

②废水污染物排放标准

表 4-14 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值
1	DW001	COD _{Cr}	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级标准的较严值要求	≤500
2		BOD ₅		≤300
3		SS		≤400
4		NH ₃ -H		≤45
5		TP		≤8
6		TN		≤70

(3) 废水处理可行性分析

近期生活污水“三级化粪池”预处理后,由有资质单位清运处理,远期待市政管网接驳后,生活污水经“三级化粪池”预处理达标后,通过污水排放口(DW001)市政污水管网引入赤坭污水处理厂。

①生活污水污染防治措施可行性分析

三级化粪池工作原理:新鲜粪便由进粪口进入第一池,池内粪便开始发酵分解、因比重不同粪液可自然分为三层,上层为糊状粪皮,下层为块状或颗状粪渣,中层为比较

澄清的粪液。在上层粪皮和下层粪渣中含细菌和寄生虫卵最多，中层含虫卵最少，初步发酵的中层粪液经过粪管溢流至第二池，而将大部分未经充分发酵的粪皮和粪渣阻留在第一池内继续发酵。流入第二池的粪液进一步发酵分解，虫卵继续下沉，病原体逐渐死亡，粪液得到进一步无害化，产生的粪皮和粪厚度比第一池显着减少。流入第三池的粪液一般已经腐熟，其中病菌和寄生虫卵已基本杀灭。第三池功能主要起贮存已基本无害化的粪液作用。

根据《排污许可证申请与核发技术规范水处理通用工序》（HJ 1120-2020）附录 A 表 A.1 污水处理可行技术参照表中的服务类排污单位废水和生活废水，其可行技术包括厌氧、沉淀，本项目生活污水采用“三级化粪池”工艺处理，因此属于可行技术。

②远期生活污水排入赤坭污水处理厂的可行性分析

A.市政污水管网

本项目位于赤坭污水处理厂的纳污范围，详见花都区污水处理厂纳污范围图（附图 11），但项目所在区域未铺设污水管网。

B.工艺和水量

广州市花都区赤坭污水处理厂位于广州市花都区赤坭镇花都区花圃厂内，占地面积 66700.34m²，赤坭污水处理厂一期工程于 2009 年开工建设，2010 年建成使用，2015 年 4 月 13 日取得广州市花都区环境保护局的环保验收批复（花都环管验[2015]47 号），并取得排污许可证。赤坭污水处理厂一期提标改造项目已于 2017 年 4 月过环评审批，取得批复（穗（花）环管影[2017]36 号），于 2017 年 12 月投产运行。

赤坭污水处理厂工艺采用 AAO+二沉池，提标改造工程将原有的 AAO 生物反应池进行改造，调整为倒置的 AAO 法，再经过增加二次提升泵，把二沉池出水抽至磁混凝澄清池和精密过滤器池进一步处理，最后通过改造紫外线消毒渠出水。处理后水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准以及广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准中的较严者后排入白坭河。

本项目污水远期待市政管网接驳后排入赤坭污水处理厂，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 月赤坭污水处理厂平均处理量约为 1.19 万 m³/d，余量约 0.81 万 m³/d，本项目预计污水日最大排放量为 2.6267m³/d，约占赤坭污水处理厂处理余量的 0.0324%，该污水处理厂

尚有余量接纳本项目生活污水。因此，通过从水量方面分析，赤坭污水处理厂接纳本项目的废水是可行的。

③水质

赤坭污水处理厂进出水水质见下表，对比项目生活污水污染物排放浓度，可知项目生活污水经处理后污染物排放浓度低于赤坭污水处理厂进出水水质。

表 4-15 赤坭污水处理厂的进、出水水质情况

指标	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TN	磷酸盐（以 P 计）
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

(3) 废水自行监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）：“单独排入公共污水处理系统无需开展自行监测”，项目外排污水主要为生活污水及间接冷却更换水，生活污水及间接冷却更换水为间接排放（单独排入公共污水处理系统），故无需开展自行监测。

3. 噪声

(1) 噪声源强分析

本项目共有研磨机1台、滚塑摇摆机6台，全厂主要噪声来源为设备运行时产生的噪声，根据类比调查分析，设备声级范围在75~90dB(A)之间。各设备噪声污染源源强核算结果及相关参数如下表所示。

根据《环境噪声控制》（哈尔滨工业大学出版社，刘惠玲主编），采用隔声屏、隔声罩等装置，将噪声源与接受者分离开，该方法可降低噪声20~50dB（A）；设备采取防振装置、基础固定等措施可降低噪声10~35dB（A）。考虑门窗面积和开门开窗对隔声的负面影响，本项目生产车间厂房隔声量以25dB（A）计，采取防振装置、基础固定等措施的噪声削减量以10dB（A）计。

本项目环保设备放置在生产车间外，采用吸音板声屏障及加装减震带进行隔音降噪，参考《环境噪声控制》（刘惠玲主编，2002年10月第一版）等资料，一般减震降噪效果可达5~25dB（本评价取15dB）。

(2) 噪声环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）的预测方法，选择适合的模

式预测厂区主要声源排放噪声随距离的衰减变化规律。

如下图4-1所示，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 声级分别为 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4-1 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 —点声源产生的声功率级（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：

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

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

L_{p1ij} —室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

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：

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

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

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

TL_i —围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

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。

3) 工业企业噪声计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai} ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_i ；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Aj} ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_j ，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值（ L_{eqg} ）为：

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

式中： L_{eqg} —建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T —用于计算等效声级的时间，s；

N —室外声源个数；

t_i —在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M —等效室外声源个数；

t_j —在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

表 4-16 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	声功率级/dB(A)	声源控制措施	空间相对位置/m				距室内边界距离/m				室内边界声级/dB(A)				运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑外噪声				
					X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北	声压级/dB(A)				建筑外距离/m			
																东			南		西	北	
1	生产车间	滚塑摇摆机 1#	75	隔声减振	-10	10	1.2	50	7	30	27	41.0	58.1	45.5	46.4	昼间	25	16.0	33.1	20.5	21.4	1	
2		滚塑摇摆机 2#	75		-10	5	1.2	50	12	30	22	41.0	53.4	45.5	48.2			16.0	28.4	20.5	23.2	1	
3		滚塑摇摆机 3#	75		-10	-5	1.2	50	17	30	17	41.0	50.4	45.5	50.4			16.0	25.4	20.5	25.4	1	
4		滚塑摇摆机 4#	75		-10	-10	1.2	50	22	30	12	41.0	48.2	45.5	53.4			16.0	23.2	20.5	28.4	1	
5		滚塑摇摆机 5#	75		5	10	1.2	20	7	60	27	54.0	63.1	44.4	51.4			29.0	38.1	19.4	26.4	1	
6		滚塑摇摆机 6#	75		5	5	1.2	20	12	60	22	54.0	58.4	44.4	53.2			29.0	33.4	19.4	28.2	1	
7		研磨机 1#	80		5	-5	1.2	20	17	60	17	54.0	55.4	44.4	55.4			29.0	30.4	19.4	30.4	1	

注：表中坐标以厂界中心（113°4'0.205"，23°23'38.285"）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。

表 4-17 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	空间相对位置			声源源强	声源控制措施	基础降噪后源强/dB(A)	运行时段
		X	Y	Z	声功率级/dB(A)			
1	水喷淋+干式过滤棉+二级活性炭吸附装置（含空压机）	50	-20	1.2	90	拟采用吸音板声屏障及加装减震带，安装适宜的隔声或消音装置等设施	75	昼间

(3) 预测结果

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021）内容：8.5.1 预测建设项目在施工期和运营期所有声环境保护目标处的噪声贡献值和预测值，评价其超标和达标情况；8.5.2 规定：预测和评价建设项目在运营期厂界（场界、边界）噪声贡献值，评价其超标和达标情况。故边界噪声评价以全厂设备同时运行时厂界贡献值作为评价量，经预测，全厂设备产生的噪声经隔声及距离衰减后，对各边界的预测结果详见下表：

表 4-18 项目厂房噪声影响预测结果

预测点位	贡献值/dB (A)	评价标准	达标分析
厂界东面	35.2	70	达标
厂界南面	41.4	60	达标
厂界西面	29.0	60	达标
厂界北面	37.6	60	达标

根据以上分析可知，项目厂界南面、西面、北面噪声昼间预测值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类昼间标准，东面噪声昼间预测值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类昼间标准，厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，对周围环境影响较小。

(4) 降噪措施

①合理布置生产设备，利用距离衰减降低设备噪声到达厂区边界时的噪声值，同时优化运行及操作参数，对部分机件采取减振、隔声措施；

②对于机械设备噪声，设备选型首先考虑的是低噪声的设备。同时采用加大减振基础，安装减振装置，在设备安装及设备连接处可采用减振垫或柔性接头等措施。加强设备的巡检和维护，定时加注润滑油，防止因机械摩擦产生噪声；

③要求运输车进出厂区时要减速行驶，不许突然加速，不许空档等待；做好厂区内、外部车流的疏通，设置机动车禁鸣喇叭等标记，加强运输车辆司机的教育，提高驾驶员素质；进行装卸作业时要严格实行降噪措施，避免人为原因造成的作业噪声；

④严格生产作业管理，合理安排生产时间，以减小项目生产噪声对周边环境的影响。

⑤墙壁尽可能安装吸声层、隔音层，提高车间的隔音效果，同时关闭门窗，以此隔断噪声传播。

(5) 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）和结合厂区及周围特点，厂界噪声监测布点分别设在厂界外 1m，监测等效连续 A 声级，监测频率为每季度至少 1 次，监测时间为昼间。监测方法按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）进行，详见下表。

表 4-19 噪声监测要求

序号	监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
1	厂界东、南、西、北侧 1m 处	等效连续 A 声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类、4 类

4. 固体废物

(1) 固体废物产生量核算过程

① 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 8 人，均不在项目厂内住宿，则每人每天生活垃圾产生量按 0.5kg 计算，本项目年工作 300 天，则员工生活垃圾产生量约为 1.2t/a。固废代码为 SW64 其他垃圾 900-099-S64，经收集后委托环卫部门定期清运。

② 塑料边角料及不合格品

项目在修边过程中会产生少量边角料及不合格品，根据《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，项目年产塑料桶 260t，则塑料边角料及不合格品产生量为 0.65t/a。根据《固体废物分类与代码目录（2024）》，固废代码为 SW17 可再生类废物 900-003-S17，经收集后交由物资回收单位处理。

③ 原料废包装袋

本项目产生的原料拆包工程中产生原料废包装袋约为 0.6t/a，根据《固体废物分类与代码目录（2024）》，SW17 可再生类废物 900-099-S17，经收集后交由物资

回收单位处理。

④除尘装置收集的粉尘

本项目研磨机内自带的布袋除尘器对生产过程中产生的粉尘进行收集去除，会产生尘渣，设备自带布袋除尘器收集 0.0141t/a。根据《固体废物分类与代码目录（2024）》，属于 SW59 其他工业固体废物 900-099-S59，收集后回用于生产。

⑤废布袋

本项目研磨机内自带的布袋除尘器需定期更换布袋，废布袋产生量为 0.01t/a。根据《固体废物分类与代码目录（2024）》，属于 SW59 其他工业固体废物 900-099-S59，收集后交由物资回收单位处理。

⑥含油抹布及手套

本项目设备进行维护维修过程中会产生少量含油抹布及手套，含油抹布及手套产生量约为 0.001t/a。根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，废抹布属于“HW49 其他废物 废物代码 900-041-49 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”，妥善收集后暂存于危险废物暂存间，交由有危险废物处理资质的单位外运处理。

⑦废机油及其包装桶

本项目约每周进行一次进行维护维修工作，该过程中产生少量废机油及其包装桶，产生量约为 0.001t/a。根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，属于“HW08 废矿物油与含矿物油废物类危险废物 废物代码 900-249-08 其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物”，妥善收集后暂存于危险废物暂存间，交由有危险废物处理资质的单位外运处理。

⑧废模具

项目在生产过程中会产生少量废模具，产生量约 0.1t/a，根据《固体废物分类与代码目录（2024 年）》，属于 SW59 其他工业固体废物，代码为“900-099-S59”，收集后外售给资源回收单位。

⑨废活性炭

项目产生的有机废气拟通过一套“二级活性炭吸附”装置处理。根据前文可知，“二级活性炭吸附”装置处理的有机废气量为 0.1847t/a，处理后有机废气有组织排放

量为 0.0554t/a，则被吸附的有机废气量为 0.1293t/a。

《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023 修订）》中“表 3.3-3 废气治理效率参考值”中“活性炭吸附法”的相关要求，蜂窝状活性炭吸附比例为 15%，因此本项目活性炭的理论用量为 0.862t/a。

活性炭的设计参数要求：

1、根据《广东省印刷行业挥发性有机化合物废气治理技术指南》中采用蜂窝状吸附剂时，气体流速宜低于 1.20m/s，故本项目的活性炭处理设备活性炭的气体流速设计值需低于 1.20m/s。

2、污染物在活性炭箱内的接触吸附时间 0.5s-2s，本项目的活性炭处理设备污染物在活性炭箱内的接触吸附时间需大于 0.5s。

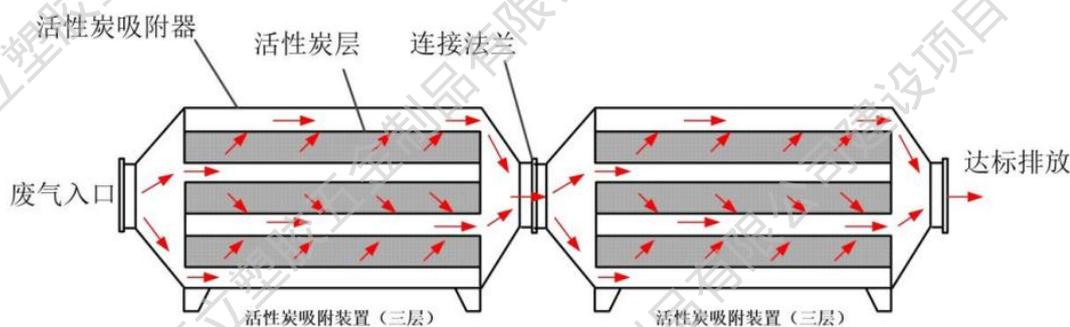


图 4-2 活性炭箱示意图

表 4-20 本项目单级活性炭吸附装置相关数一览表

指标		活性炭参数
风量 (m ³ /h)		15000
活性炭箱体参数 (m)	箱长	2.5
	箱宽	1.8
	箱高	1.5
炭层参数 (m)	长	2.3
	宽	1.6
	单层厚度	0.3
炭层数 (层)		3
孔隙率		0.65
过风截面积 (m ²)		11.04
有效过风面积 (m ²)		7.176

过滤风速 (m/s)	0.5806
过滤停留时间 (s)	0.52
活性炭填装体积 (m ³)	3.312
活性炭填充密度 (t/m ³)	0.45
活性炭填装量 (t)	1.4904

- ①过风截面积=炭层长×炭层宽×炭层数；
 ②有效过风面积：孔隙率×过风截面积
 ③过滤风速=处理风量÷3600÷有效过风面积；
 ④炭层总厚度：单层厚度×总层数÷炭层并联数量；
 ⑤过滤停留时间=炭层总厚度÷过滤风速；
 ⑥活性炭填装体积：炭层长度×炭层宽度×炭层厚度×炭层数；
 ⑦活性炭重量填装量：活性炭填装体积×活性炭填充密度。

项目活性炭每季度更换一次，即更换的活性炭量为 11.9232t/a，
 11.9232t/a+0.1293（被吸附的废气量）=12.0525t。根据《国家危险废物名录（2025年版）》，危废类别为 HW49 其他废物 900-039-49，更换后的废活性炭及时交由有资质单位清运处理。

表 4-21 本项目固体废物产生及处理情况一览表

序号	固废名称	类别	产生量 t/a	处理措施	预期治理效果
1	生活垃圾	生活垃圾	1.2	委托环卫部门定期清运	资源化、减量化、无害化
2	原料废包装袋	一般工业固体废物	0.5	交由物资回收单位处理	
3	塑料边角料及不合格品		0.65		
4	废布袋		0.01		
5	废模具		0.1		
6	除尘装置收集的粉尘		0.0141		
7	含油抹布及手套	危险废物	0.001	交由有危废资质单位清运处理	
8	废机油及其包装桶		0.001		
9	废活性炭		12.0525		

本项目危险废物产生情况汇总如下：

表 4-22 本项目危险废物产生情况汇总表

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	危险特征	污染防治措施
1	含油抹布及手套	HW49	900-041-49	0.001	设备维护	固态	有机溶剂	有机溶剂	1个月	T	交由有危险废物

2	废机油及其包装桶	HW08	900-249-08	0.001	设备维护	固态	矿物油	矿物油	1个月	T	物资单位清运处理
3	废活性炭	HW49	900-039-49	12.0525	废气治理	固态	有机废气	有机废气	季度	T	

危险特性：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）。

项目危险废物暂存间基本情况如下：

表 4-23 项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

贮存场所名称	危险废物名称	废物类别	废物代码	位置	占地面积	贮存方式	最大贮存量(t)	贮存周期
危险废物暂存间	含油抹布及手套	HW49	900-041-49	厂区北部	5m ²	密封贮存	0.001	6个月
	废机油及其包装桶	HW08	900-249-08			密封贮存	0.001	6个月
	废活性炭	HW49	900-039-49			密封贮存	3	1个月

(2) 环境管理要求

①一般固体废物

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》（HJ 1276-2022）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。

5.地下水、土壤

本项目全厂区均为硬底化地面，地面不存在断层、土壤裸露等情况，厂区按雨污分流设计，所有设备均在厂房内生产，无露天堆放场。本项目原料暂存区、固废暂存区、危废暂存区均做硬底化、防渗处理，其中危废暂存区还按照《危险废物贮

存污染控制标准》（GB 18597-2023）进行建设，地面做基础防渗处理，防渗层至少 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或 2mm 厚高度聚乙烯，或至少 2mm 厚其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s，正常情况下项目产生的污染物也不会入渗土壤环境。对地下水、土壤环境影响较小。

对于本项目污染防治措施，按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应进行控制，具体措施如下：

（1）源头控制

加强废活性炭、机油等的管理妥善存放，防止容器破裂或倾倒，造成泄漏，地面须作硬化防渗处理。

（2）污染途径

贮存的废活性炭、机油等污水管道等泄漏，污水下渗对地下水、土壤造成的污染。

（2）分区防治措施

结合建设项目各生产设备、管线、储存与运输装置，污染物储存与处理装置等的布局，根据可能进入地下水环境的各种有毒有害物质的泄露及其性质、产生量和排放量，划分污染防治区，提出不同区域的地面防渗方案。本项目不涉及重金属、持久性有机物污染物，且场地已硬底化，故不设置重点防渗区，本项目一般工业固体废物暂存区、危险废物暂存间、原材料及产品存放区域、三级化粪池属于一般防渗区，其余区域均属于简单防渗区。

一般工业固体废物暂存间：企业的一般工业固体废物暂存间应设置顶棚，室内堆放，避免雨水冲刷，并对暂存间进行防渗措施，防止二次污染的措施。本项目应做到不露天堆放原料及废弃物，按照有关的规范要求对暂存间采取防渗、防漏、防雨等安全措施。

危险废物暂存间：危险废物暂存间的地面与裙脚应用坚固、防渗的材料建造，建筑材料与危险废物相容（即不相互反应），有泄漏液体收集装置、气体导出口及气体净化装置，设施内有安全照明设施和观察窗口，有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙，设计有堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的五分之一。同时，危险废物暂存设施的选址与设计、运行及管

理、安全防护、环境监测及应急措施以及关闭等须遵循《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的规定。

污水管网：定期检修本项目厂区内的污水管网，防止污水跑、冒、滴、漏；埋地的管网要设计合适的承压能力，防止因压力而爆裂，造成污水横流。

原材料及产品存放区域、三级化粪池：进行水泥硬化，做好防渗工作。

综上所述，本项目厂区范围内已采取硬化措施，均采取有效的防渗、防漏措施，则本项目无地下水及土壤污染途径，故不开展土壤及地下水环境影响评价。

6.生态

本项目用地范围内为租用的闲置工业厂房，不涉及生态环境保护目标。

7.环境风险

(1) 评价工作等级确定

本项目主要从事塑料桶的生产，原辅材料主要为 PE 颗粒。

由项目原辅材料的理化性质可知，本项目所用原辅材料未被列入《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B 和《危险化学品重大危险源辨识》（GB 18218-2018）的监控目录。对于未列入表 B.1，但根据风险调查需要分析计算的危险物质，其临界量可按表 B.2 中推荐值选取。根据机油、废活性炭等的物质特性，临界量如下：

表 4-24 其他危险物质临界量推荐值

序号	物质	推荐临界量/t
1	危害水环境物质（急性毒性类别 1）	100
2	矿物油	2500

表 4-25 环境风险一览表

危险物质名称	主要危险成分	临界量/t	最大存在总量/t	Q 值	储存位置
废活性炭	危害水环境物质（急性毒性类别 1）	100	3.0	0.03	危废暂存间
机油	矿物油	2500	0.1	0.00004	
废机油及其包装桶		2500	0.001	0.00004	
含油抹布及手套		2500	0.001	0.00004	
合计				0.030048	

经计算，本项目 $Q=0.030048 < 1$ （ Q 为危险物质的总量与其临界量比值或物质总量与其临界量比值），本项目环境风险潜势为 I，评价工作等级为简单分析。

(2) 环境风险识别及影响分析

本项目不使用危险化学品，本项目内最大可信事故为物料泄漏、危废泄露。本项目机油、废机油为桶装储存，因人为失误等原因发生泄漏时，其单桶泄漏量少，基本可用储存间内配套的物资收集处理，基本不会对外环境造成不良影响。

本项目废气污染物为非甲烷总烃、臭气浓度、颗粒物，达标排放的废气不会对周围的环境产生明显的影响，故环境风险不大，如废气处理装置发生故障或发生意外事故，存在着废气未经处理直接排放等环境等风险事故，一旦发生，将对周围环境产生较大的污染影响。

当本项目易燃物质发生泄漏遇到明火或高热时，会引发火灾/爆炸，火灾事故燃烧的废气主要污染物 CO、氮氧化物、浓烟等，将对周围大气环境产生影响，此外，当出现火灾事故后，消防灭火过程所产生的消防废水可能会直接溢流入雨水或污水管网，从而对水环境产生不利影响。

(3) 环境风险事故应急措施

①物料泄漏应急措施

一旦发现泄漏事故，工作人员会马上采取措施，所以发生大型泄漏事故的概率非常小。采用干抹布对泄漏的物质进行吸附，避免进一步溢流，及时控制泄漏事故（一般 10min 左右可处置完毕）。

②废气治理装置事故应急措施

当本项目废气处理装置出现故障，废气将未经处理直接排放，将对周围大气环境和敏感点造成一定影响，废气处理设施出现故障时，立即停止生产，及时联系相关人员对废气处理设施进行维修，待正常运行后再复工。

③火灾事故应急措施

当项目易燃物质发生泄漏遇到明火或高热时，会引发火灾/爆炸。一旦发生事故时，应有条不紊地按应急方案实施，以将火灾损失等减少至最低限度，同时应向环保、消防等相关部门及时报告，以便采取更有效的措施来监测灾情及防止污染事故的进一步扩散。建议建设单位在污水排放口、雨水排放口处放置沙袋，当发生事故

时及时将沙袋筑起防泄漏墙以防止消防废水进入市政管网，尽可能把影响控制在项目范围之内。事故处理完毕后应采用防爆泵将消防废水转移至槽车或专用的收集容器内，再做处置。

(4) 环境风险防范措施及应急要求

1) 环境风险防范措施

①贮存及运输转移过程的事故防范措施危险物品的运输转移较其它货物的运输有更大的危险性，因此在运输过程中应小心谨慎，确保安全。要求在运输过程中注意以下几个问题：

A、合理规划运输路线及运输时间，保证运输路线道路平整，运输距离短，运输路线尽量避开人员密集区。

B、危险物品的装运应做到定车、定人。定车就是要把装运危险品的车辆，相对固定，专车专用。车辆必须是专用车，不能在任务紧急、车辆紧张的情况下使用两轮或三轮摩托车等担任危险物品的运输任务；定人就是把管理、驾驶、押运及装卸等工作的人员加以固定，保证危险物品的运输任务始终是由专业人员来担负，从人员上保障危险品运输过程中的安全。

C、被装运的危险物品必须在其外包装的明显部位按相关规定的危险物品标志，包装标志要粘牢固、正确。具有多种危险特性的物品，则应该根据其不同危险特性而同时粘贴相应的几个包装标志，以便一旦发生问题，可以进行多种防护。

D、在危险物品运输过程中，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。

②操作过程中的事故防范措施

生产操作过程中，必须加强安全管理，提高事故防范措施。突发性污染事故，主要是危险废物的泄漏对事故现场人员的生命和健康造成的严重危害，此外还将造成直接或间接的巨大经济损失，以及造成社会不安定因素，同时对生态环境也会造成严重的破坏。因此，做好突发性环境污染事故的预防，提高对突发性污染事故的应急处理和处置能力，对企业具有重要的意义。评价要求企业采取的措施要求如下：

A、提高认识、完善制度、严格检查

企业领导应该提高对突发性事故的警觉和认识，作到警钟常鸣。建议企业建立专门的部门，并由企业领导直接领导，全权负责。主要负责、检查和监督本项目的安全运营和环保设施的正常运转情况。对安全和环保应建立严格的防范措施，制定严格的管理规章制度，列出潜在危险的过程、设备等清单，严格执行设备检验和报废制度。

B、加强技术培训，提高职工安全意识

职工经验不足，一定程度上会增加事故发生的概率，因此企业必须对员工进行上岗前专业技术培训，严格管理，提高职工安全环保意识。

C、提高事故应急处理的能力

企业对具有高危害设备设置保险措施，对化学品仓库和危废仓可设置消防装置等必备设施，并辅以适当的通讯工具，定期进行安全环保宣传教育以及紧急事故模拟演习，提高事故应变能力。

③危险物质泄漏的风险防范措施

A、危险废物暂存场所按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关规定进行设置，各类危险废物分开贮存，危废仓可设围堰，不同类型危险废物分类分区贮存等措施；

B、危险废物贮存场地地面应做耐腐蚀、防渗漏处理，防渗层为 2mm 厚人工材料（防渗系数 $<10^{-10}$ cm/s），保证地面无裂痕。

C、危险废物的盛装容器密封，耐腐蚀，不渗漏，并进行定期检查。

④火灾、爆炸风险防范和应急措施

本项目原辅料塑料颗粒遇明火容易发生火灾事故。本项目原材料及产品存放区域、危废仓等重点区域内配置相应消防器材，应急处置措施如下：

A、着火时，应立即使用现场干粉灭火器进行灭火。

B、如火势较大，不能控制时，应立即使用现场消防栓扑救，并报告保安中心启动消防喷淋；在确保人身安全情况下，可适当转移周围易燃物品等。

C、如火势凶猛，可能引起人身伤害或周围易燃易爆物品爆炸时，应立即报告 119，并组织周围人员疏散至安全地方。

D、在火灾、爆炸等事故情况下用沙袋在雨水排放口和大门筑起挡水线，防止

消防废水通过雨水管道直接排入外环境。

E、启动消防和环境风险应急预案。

⑤废气事故排放的风险防范措施

本项目废气正常排放时，废气均能达标排放，且排放浓度和排放速率较低，不会对周围的环境产生明显的影响，故环境风险不大，如活性炭吸附饱和后未及时更换或装置发生故障，存在着废气直接排放等环境等风险事故，一旦发生，将对周围环境产生污染影响。当废气处理设施出现故障时，立即停止生产工作，及时联系相关人员对设施进行维修，待正常运行后再进行生产运营。

2) 应急要求

针对本项目原辅料可能带来的风险，提出以下应急要求：

①配备灭火器、消防砂箱和防毒面具等消防设备，并定期检查设备有效性。

②在危废仓地面铺设防渗防腐材料（危废仓应使用坚固、防渗的材料建造，且其地面均铺设防渗层，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料（渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s），一旦发生泄漏事故时，避免泄漏物质下渗，同时应立即切断一切火源。

③事故处理完毕后应采用防爆泵将泄漏液转移至槽车或专用的收集容器内，再做处置。

(5) 分析结论

通过制定严格的管理规定和岗位责任制，加强职工的安全意识教育，提高风险意识，能够最大限度地减少可能发生的环境风险。本项目在严格落实各项可控措施和事故应急措施的前提下，本项目风险事故的影响在可恢复范围内，本项目环境风险防范措施有效，环境风险可接受。本项目环境风险潜势为I，评价工作等级为简单分析，在做好上述各项防范措施后，本项目环境风险是可控的。

8、电磁辐射

本项目属于塑料包装箱及容器制造，主要生产塑料桶，不涉及电磁辐射。

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	废气排放口 (DA001) / 投料、滚塑工序	非甲烷总烃	经集气罩收集后由一套“水喷淋+干式过滤器+二级活性炭吸附”设施处理达标后经15m高排气筒排放	《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
		颗粒物		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2恶臭污染物排放标准值排气筒高度为15m的限值
		臭气浓度		
	生产车间 (厂界外无组织/ 投料、滚塑、研磨 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)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1恶臭污染物厂界二级新扩改建标准值
		颗粒物		《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及广东省地方标准《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较严值
		氮氧化物		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
二氧化硫				
生产车间 (厂区内NMHC 无组织排放监控 点)	NMHC	/	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”	
地表水环境	污水总排口 (DW001) / 员工生活、间接冷却 更换水	pH COD _{Cr} BOD ₅ SS NH ₃ -N TP TN	三级化粪池	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级标准较严值
声环境	厂界/ 生产设备运行	噪声	首选低噪声设备, 夜间不生产	厂界南面、西面、北面执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类区排放限值(昼间60dB(A)、夜间50dB(A)),

				厂界东面执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中4类区排放限值（昼间70dB(A)、夜间55dB(A)）
电磁辐射	无			
固体废物	生活垃圾日产日清，交由环卫部门清运处理；原料废包装袋、塑料边角料及不合格品、除尘装置收集的粉尘、废模具、废布袋属于一般工业固体废物，原料废包装袋、废模具、塑料边角料及不合格品、废布袋收集后外售给资源回收单位，除尘装置收集的粉尘回用于生产，含油抹布及手套、废活性炭、废机油及其包装桶等属于危险废物，交由有危险废物处理资质单位处理。			
土壤及地下水污染防治措施	采取源头控制和过程防控措施，分区防控防渗，各区地面的防腐防渗层需定期检查修复，加强管理确保废气和废水处理设施稳定运行，各类大气和水污染物达标排放			
生态保护措施	无			
环境风险防范措施	车间加强管理，杜绝火种；按照相关要求规范物料的使用、贮存及管理；定期对废气处理设施进行检修；危废仓由专人负责收集、贮存及运输；厂区雨水总排出口设置阀门，车间出口设置缓坡，防止事故废水泄露。			
其他环境管理要求	<p>(1) 项目建设完成投入运行后，其环境管理是一项长期的管理工作，必须建立完善的管理机构和体系，并在此基础上建立健全各项环境监督和管理制度。</p> <p>建设项目的环评制度和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“三同时”制度是我国预防为主环境保护政策的体现，两种制度相互衔接，形成了对建设项目的全过程管理，是防止建设项目产生的新污染源和生态环境破坏的重要措施。</p> <p>项目在运营期，对项目的污染物进行全面处理和全面达标控制；坚持生态保护与污染防治相结合，生态建设与生态保护并举，大力推进区域生态建设的步伐。加强环境管理能力建设，提高企业环境管理水平。</p> <p>建议企业设立内部环境保护管理机构，专人负责环境保护工作，实行定岗定员，岗位责任制，负责各生产环节的环境保护管理，保证环保设施的正常运行。</p> <p>(2) 根据《排污许可证管理办法（试行）》和《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》等相关政策文件，本项目排污许可管理类别为“登记管理”，企业应在实际投入生产或发生排污前完成排污许可登记管理相关手续。</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，严格执行主体工程和环保设施同时设计、同时施工、同时投产的“三同时”制度，落实本报告中提出的污染控制对策要求的条件下，项目的建设不改变所在区域的环境功能。

从环境保护角度分析，本项目的建设是可行的。

预审意见：

公章

经办人：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公章

经办人：

年 月 日

审批意见：

经办人：

公章

年 月 日

附表

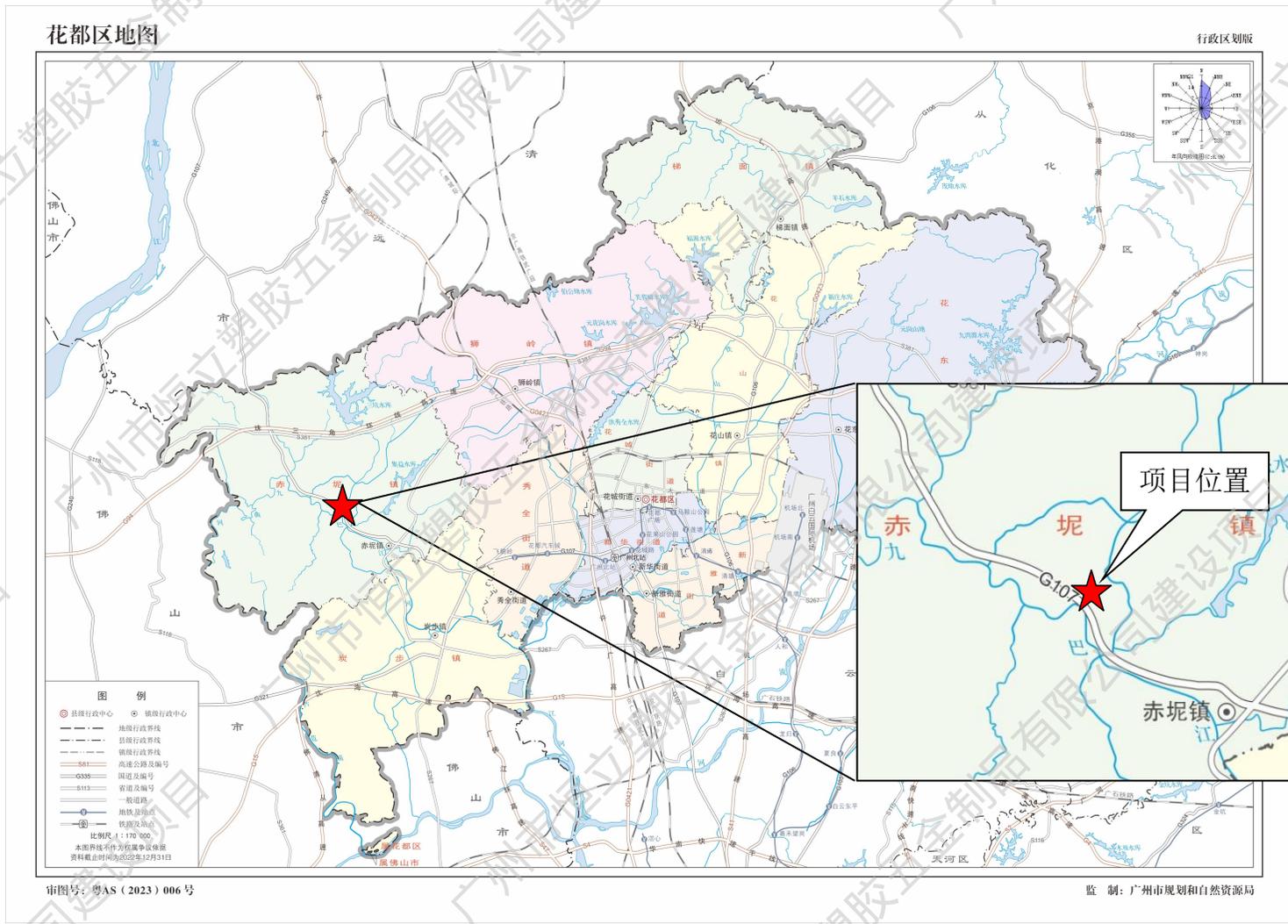
建设项目污染物排放量汇总表

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		VOCs (含非甲烷总烃)	0	0	0	0.4864t/a	0	0.4864t/a	+0.4864t/a
		臭气浓度	0	0	0	少量	0	少量	+少量
		颗粒物	0	0	0	0.03812t/a	0	0.03812t/a	+0.03812t/a
		氮氧化物	0	0	0	0.1375t/a	0	0.1375t/a	+0.1375t/a
		二氧化硫	0	0	0	0.00001t/a	0	0.00001t/a	+0.00001t/a
废水		COD _{Cr}	0	0	0	0.0146t/a	0	0.0146t/a	+0.0146t/a
		BOD ₅	0	0	0	0.0061t/a	0	0.0061t/a	+0.0061t/a
		SS	0	0	0	0.0045t/a	0	0.0045t/a	+0.0045t/a
		NH ₃ -N	0	0	0	0.0018t/a	0	0.0018t/a	+0.0018t/a
		TP	0	0	0	0.0002t/a	0	0.0002t/a	+0.0002t/a
		TN	0	0	0	0.0002t/a	0	0.0002t/a	+0.0002t/a
生活垃圾		生活垃圾	0	0	0	1.2t/a	0	1.2t/a	+1.2t/a
一般工业固体废物		原料废包装袋	0	0	0	0.6t/a	0	0.6t/a	+0.6t/a
		废布袋	0	0	0	0.01t/a	0	0.01t/a	+0.01t/a

	除尘装置收集的粉尘	0	0	0	0.0141t/a	0	0.0141t/a	+0.0141t/a
	废模具	0	0	0	0.1t/a	0	0.1t/a	+0.1t/a
	塑料边角料及不合格品	0	0	0	0.65t/a	0	0.65t/a	+0.65t/a
危险废物	含油抹布及手套	0	0	0	0.001t/a	0	0.001t/a	+0.001t/a
	废机油及其包装桶	0	0	0	0.001t/a	0	0.001t/a	+0.001t/a
	废活性炭	0	0	0	12.0525t/a	0	12.0525t/a	+12.0525t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

填表说明：现有工程污染物排放情况根据排污许可证执行报告填写，无排污许可证执行报告或执行报告中无相关内容的，通过监测数据核算现有工程污染物排放情况。



附图 1 建设项目地理位置图



附图 2 项目四至图



项目东面：广东正和包装材料有限公司



项目南面：宏昌包装材料厂

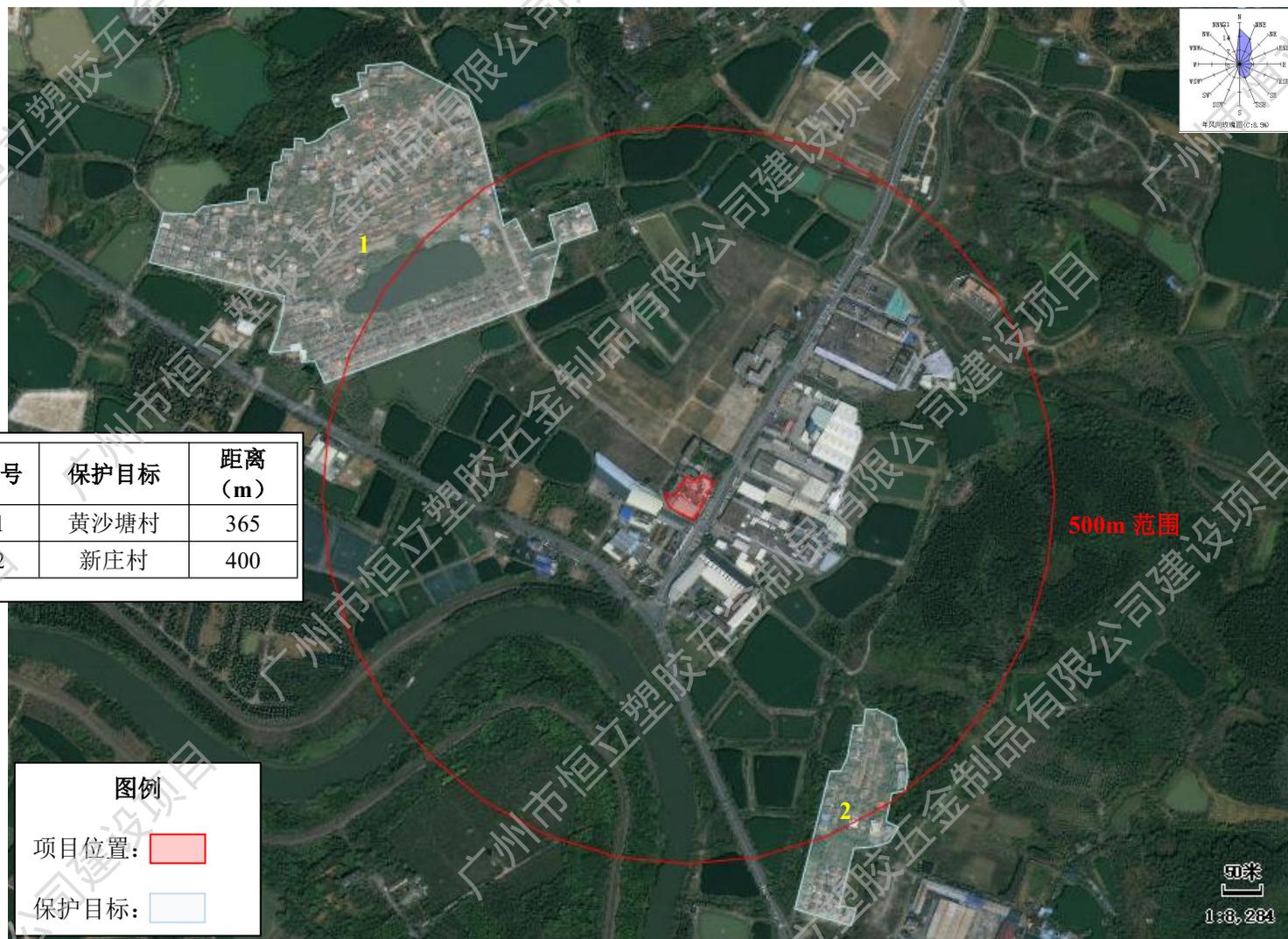


项目西面：闲置厂房



项目北面：闲置厂房

附图 3 项目四至实景图



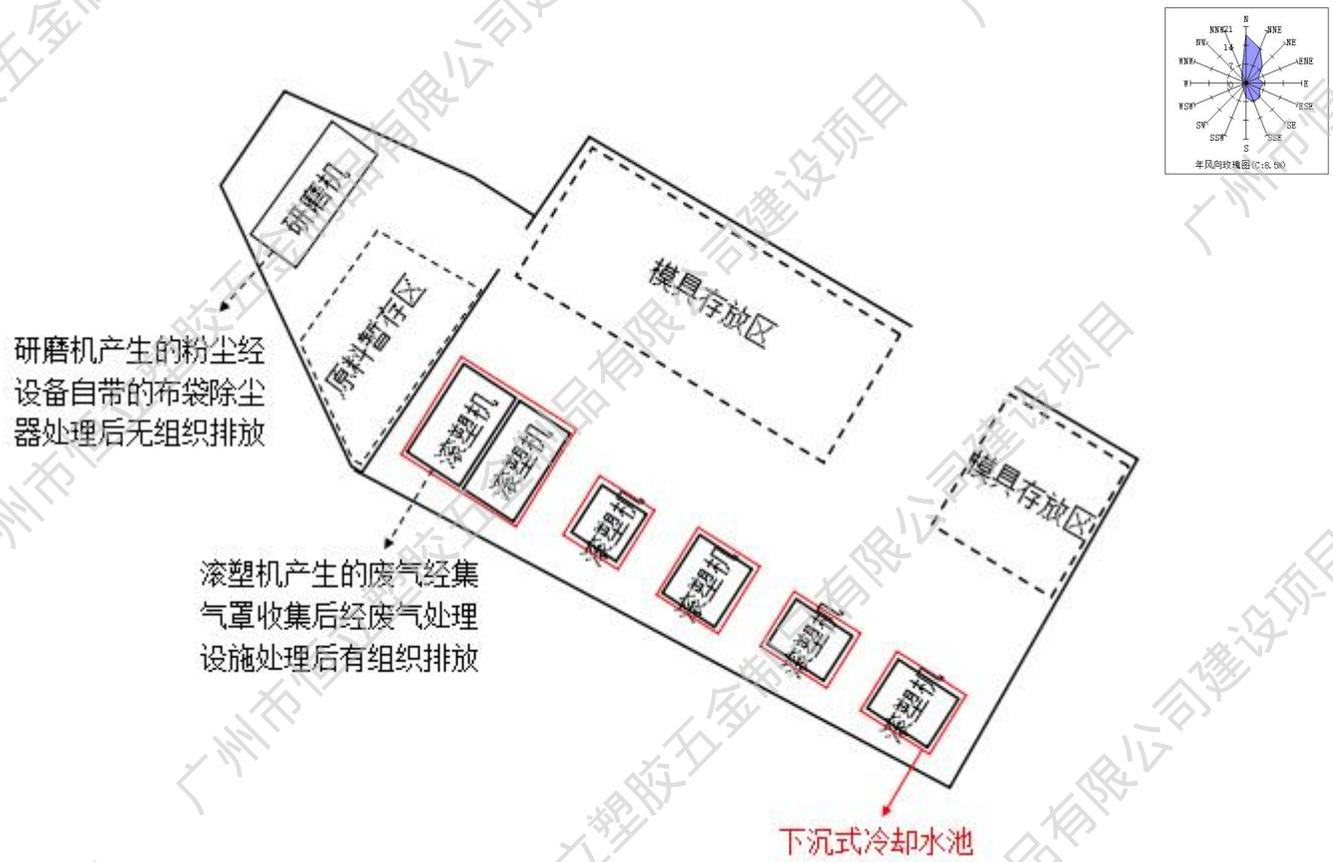
附图 4 项目 500m 范围内环境保护目标分布图



附图 5 项目 500m 范围内永久基本保护农田保护目标分布图



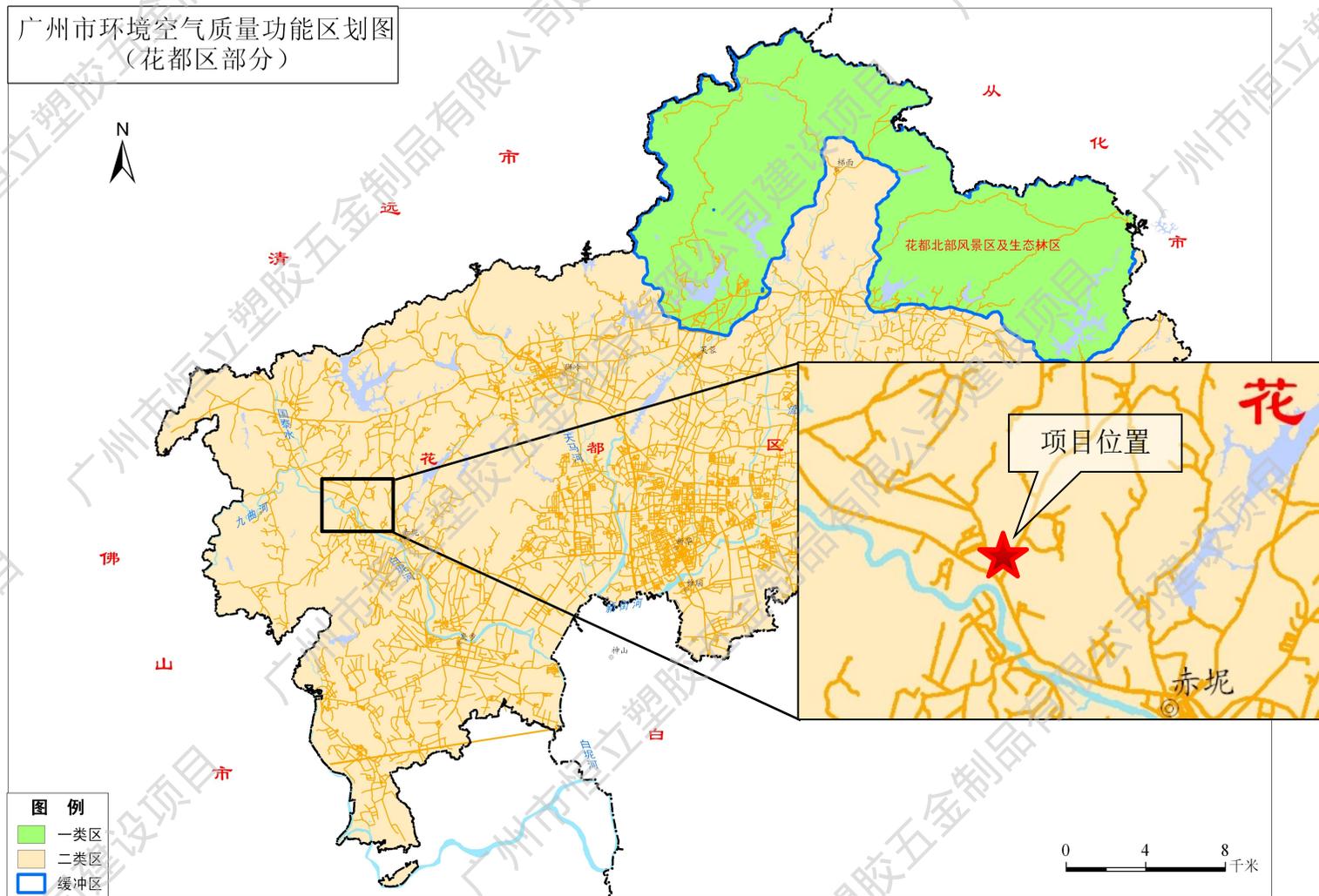
附图 5-1 本项目厂区平面布置图



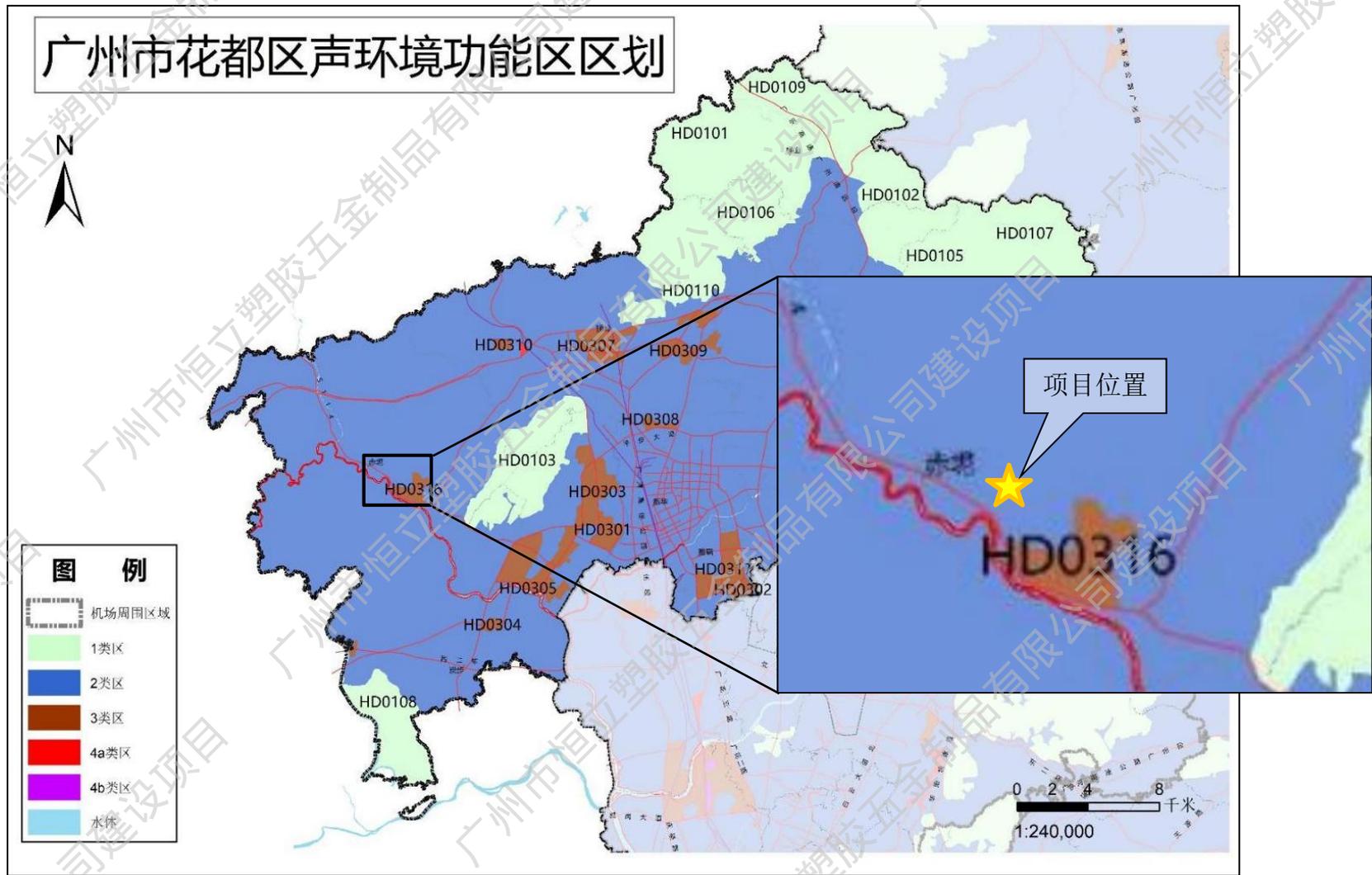
附图 5-2 本项目生产区域平面布置图



附图 6 建设项目 TSP 监测点位图

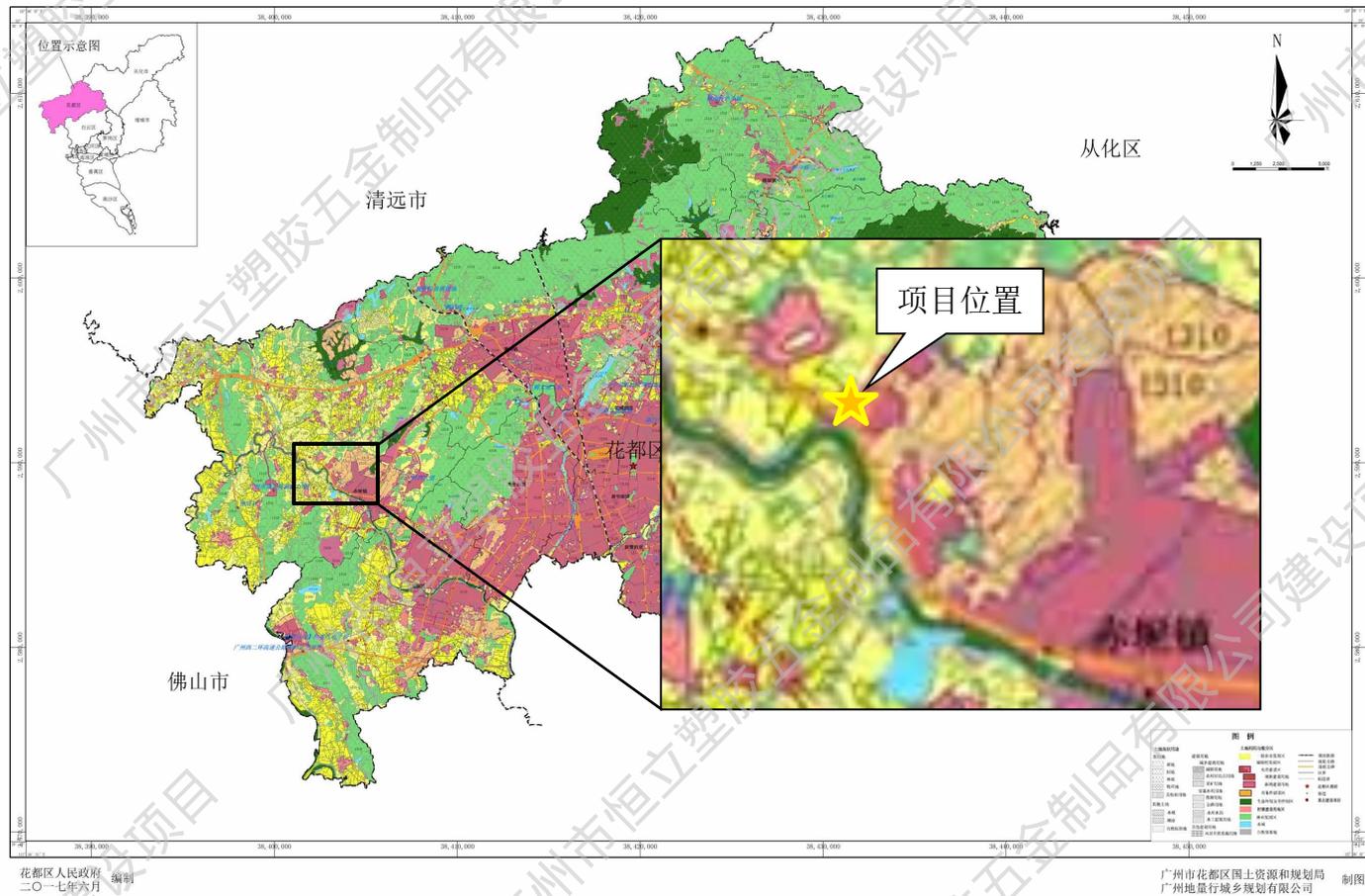


附图 7 花都区环境空气功能区划图



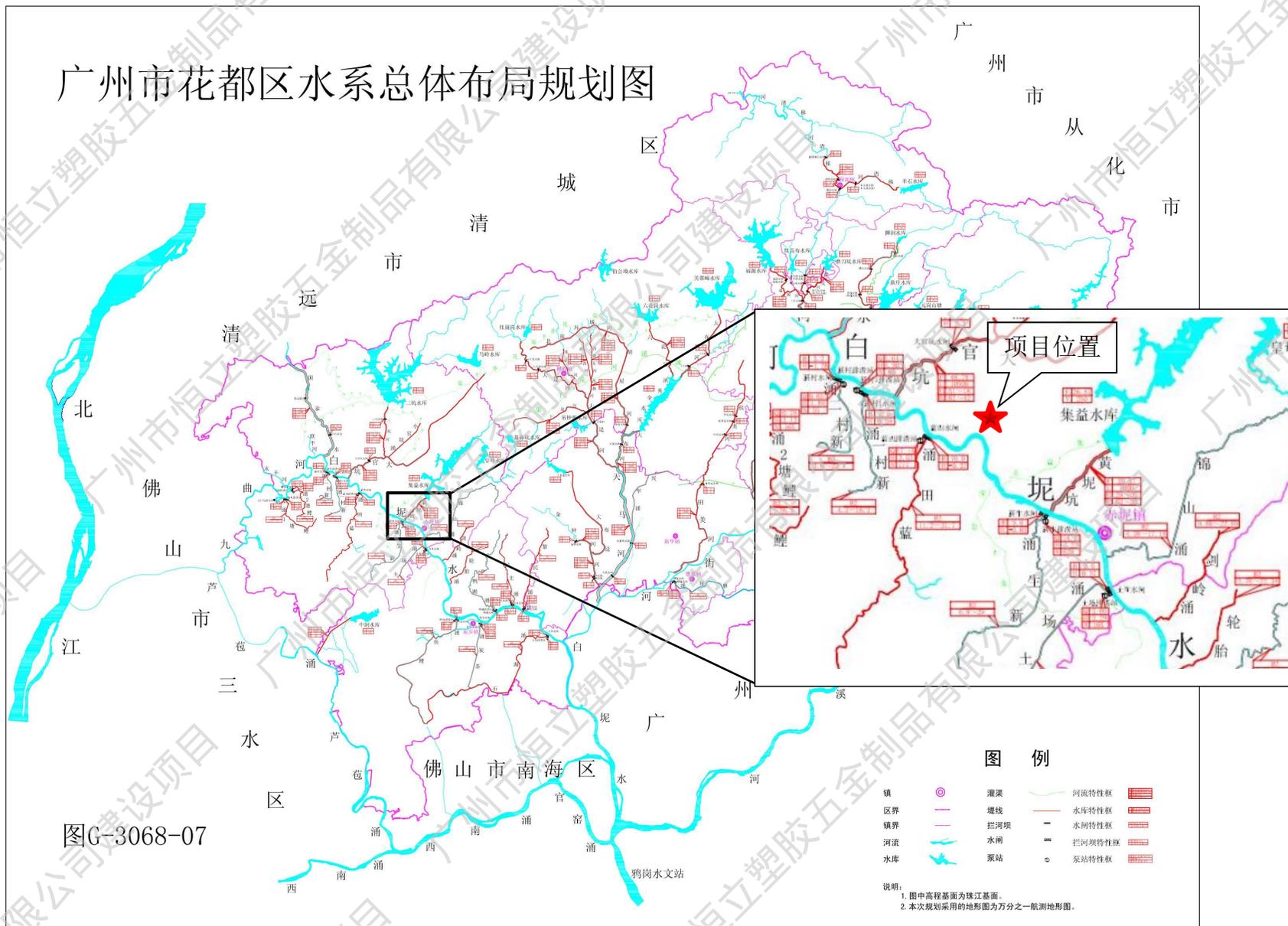
附图 8 花都区声环境功能区划图

广州市花都区功能片区土地利用总体规划(2013-2020年)调整完善
土地利用总体规划图

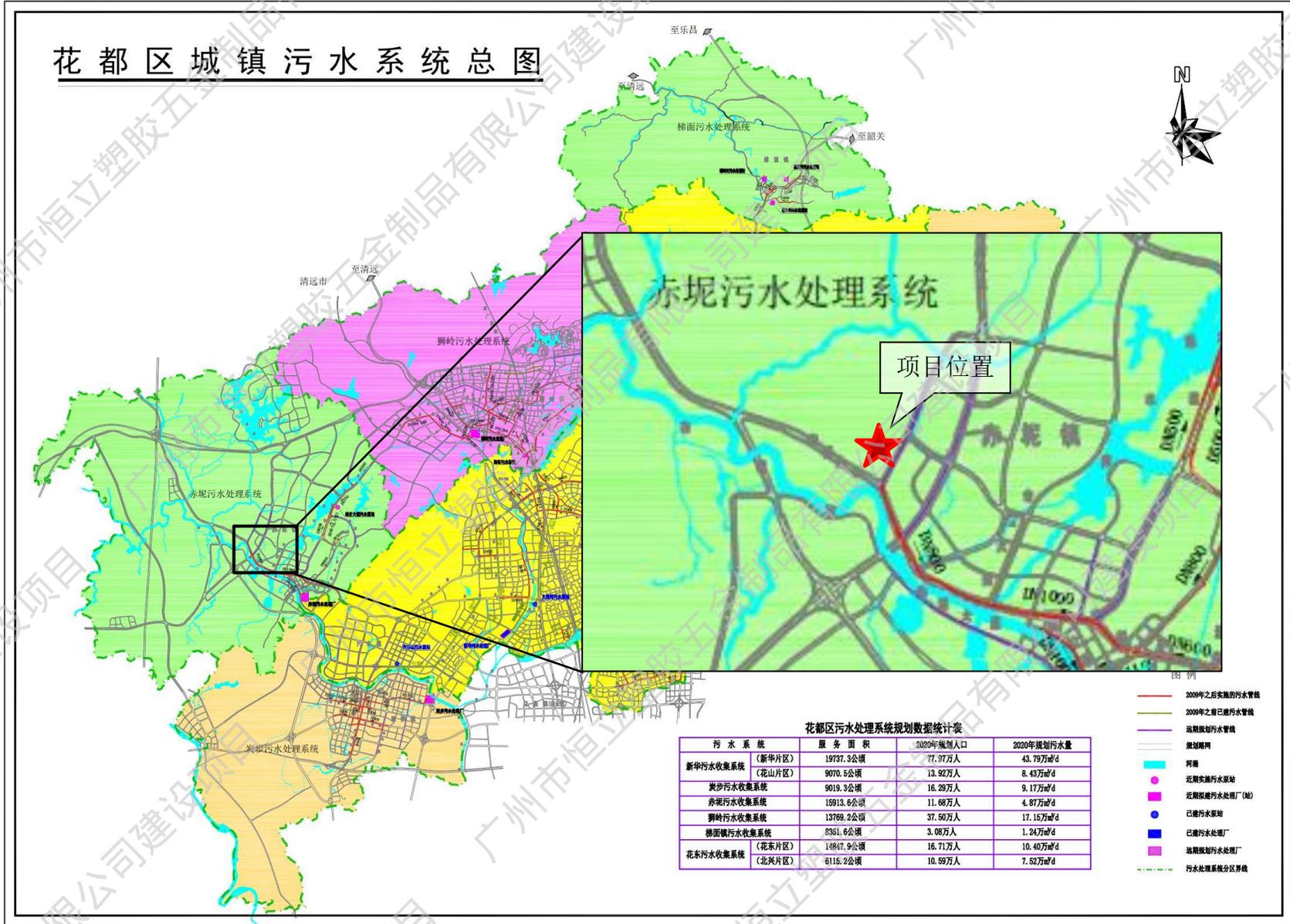


附图 9 花都区土地利用总体规划图

广州市花都区水系总体布局规划图

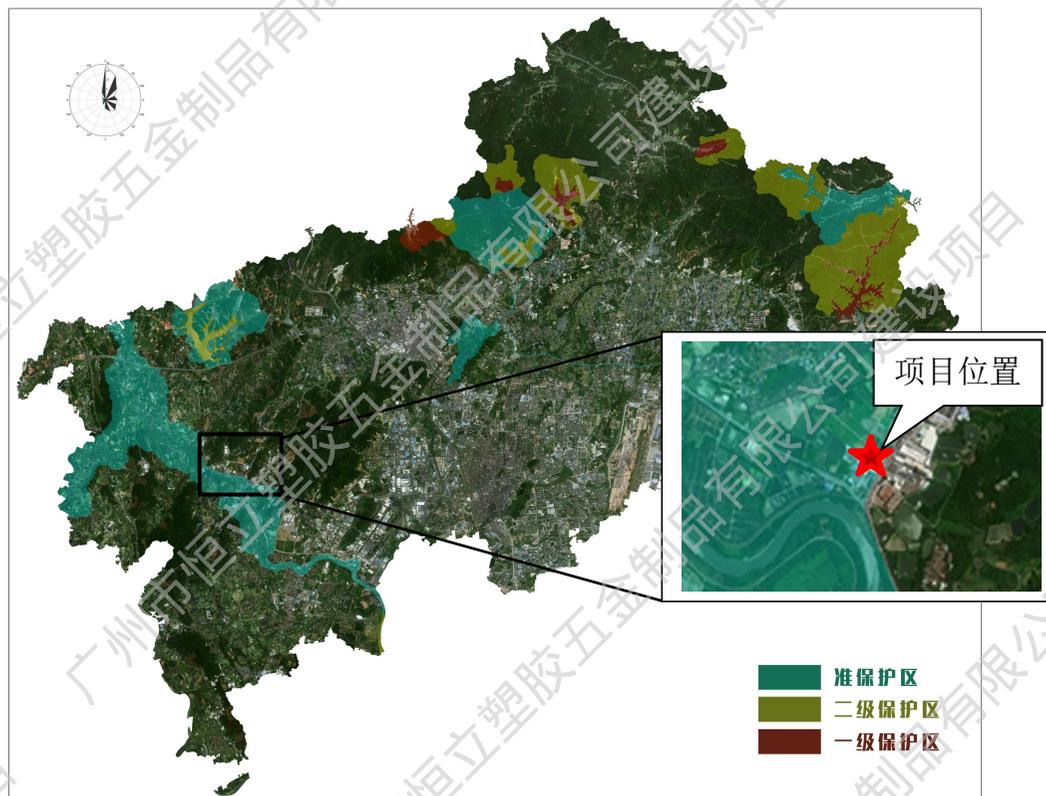


附图 10 项目所在地地面水系图



附图 11 花都区污水处理厂纳污范围图

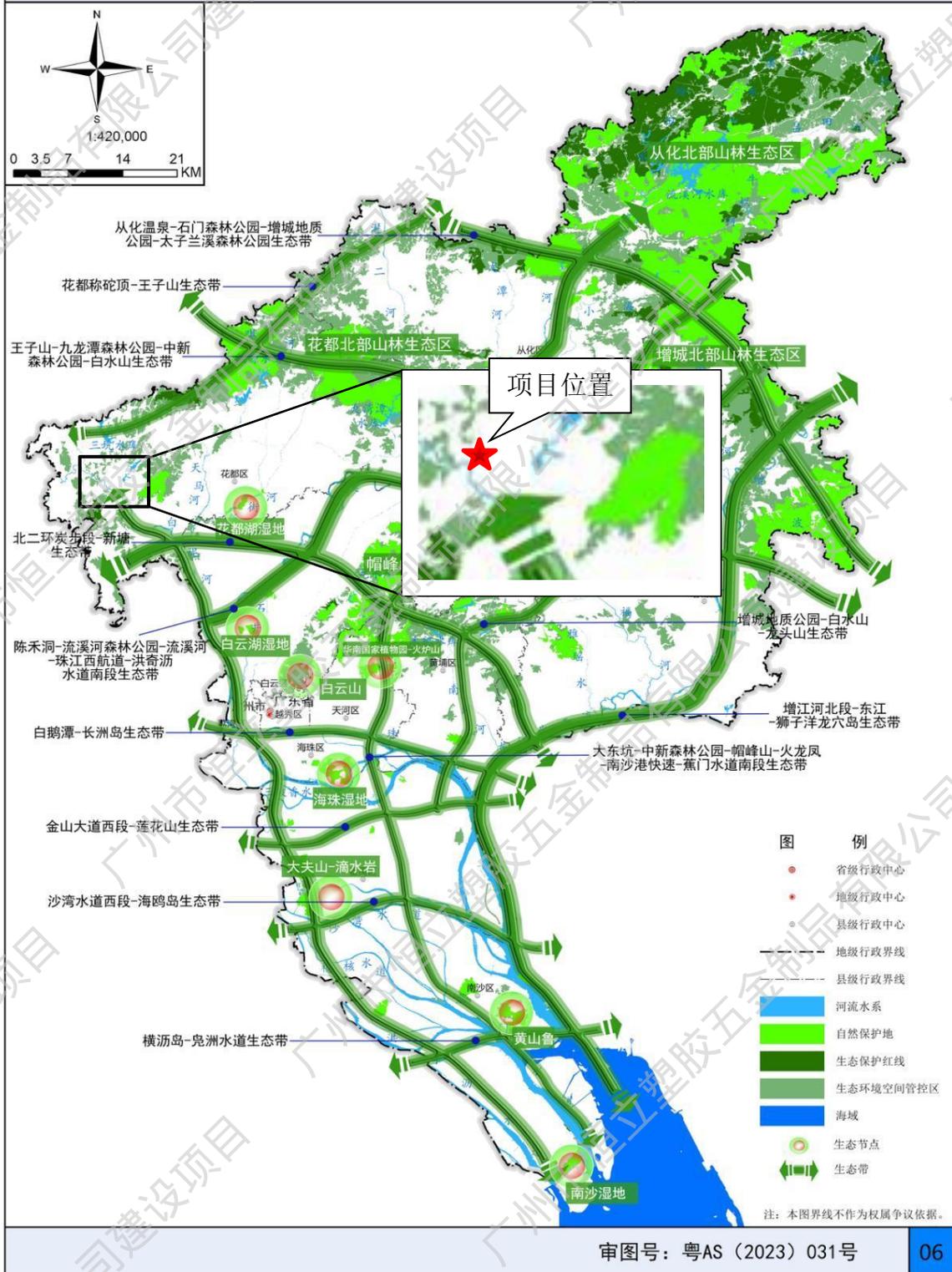
花都区饮用水水源保护区范围图（2024年版）



附图 12 项目所在区域饮用水水源保护区划图

广州市城市环境总体规划（2022-2035年）

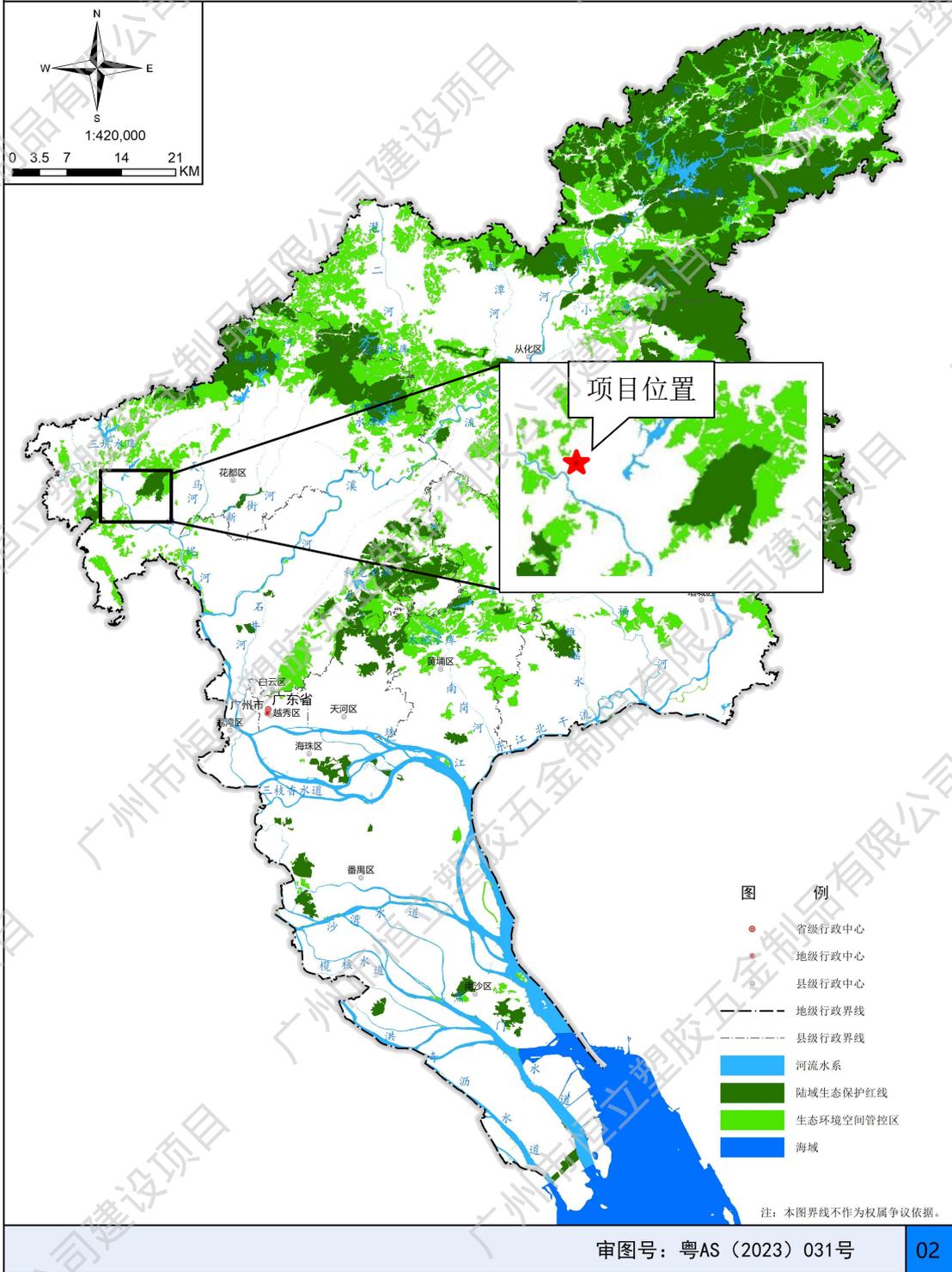
广州市生态保护格局图



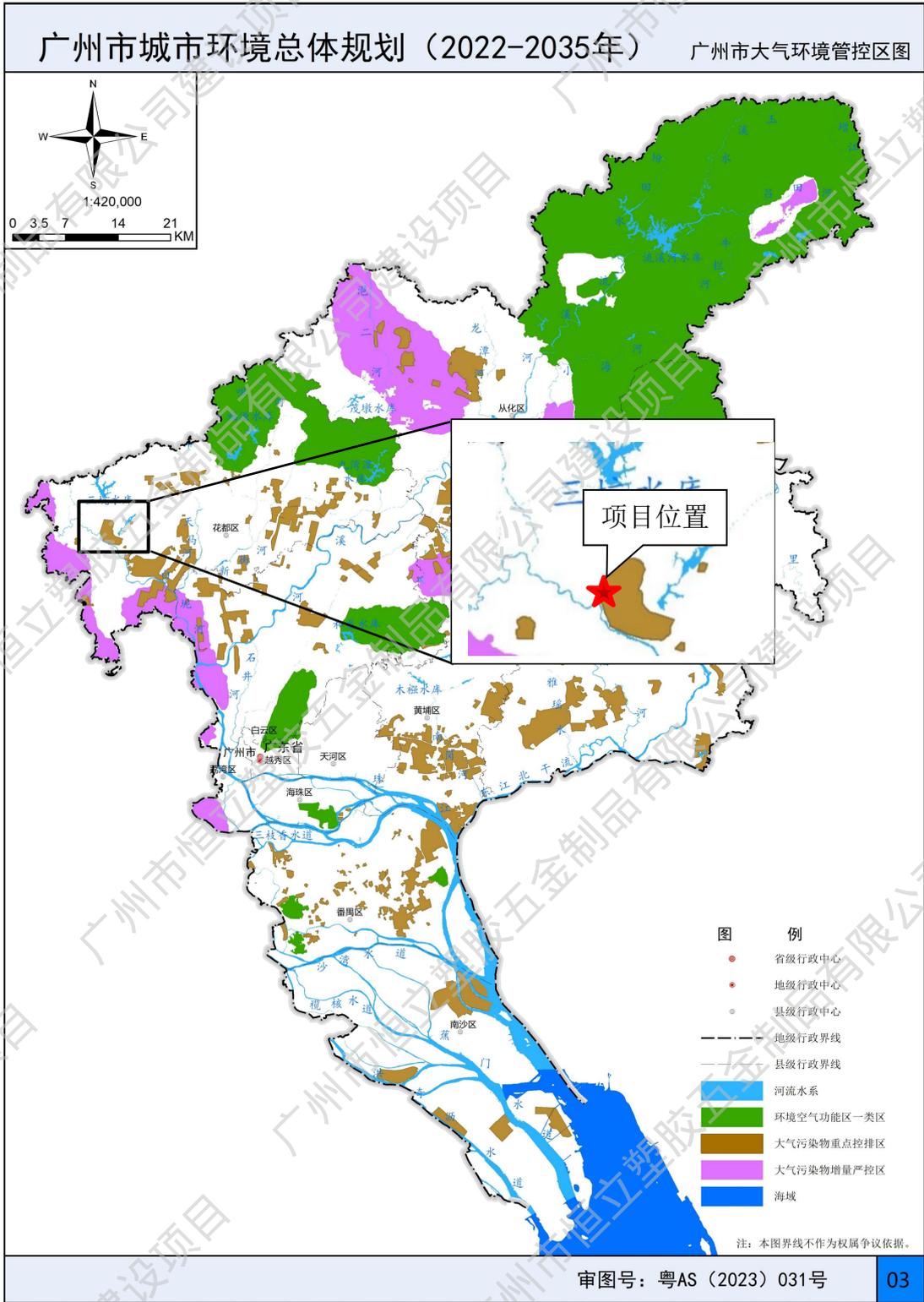
附图 13 广州市生态保护格局图

广州市城市环境总体规划（2022-2035年）

广州市生态环境管控区图



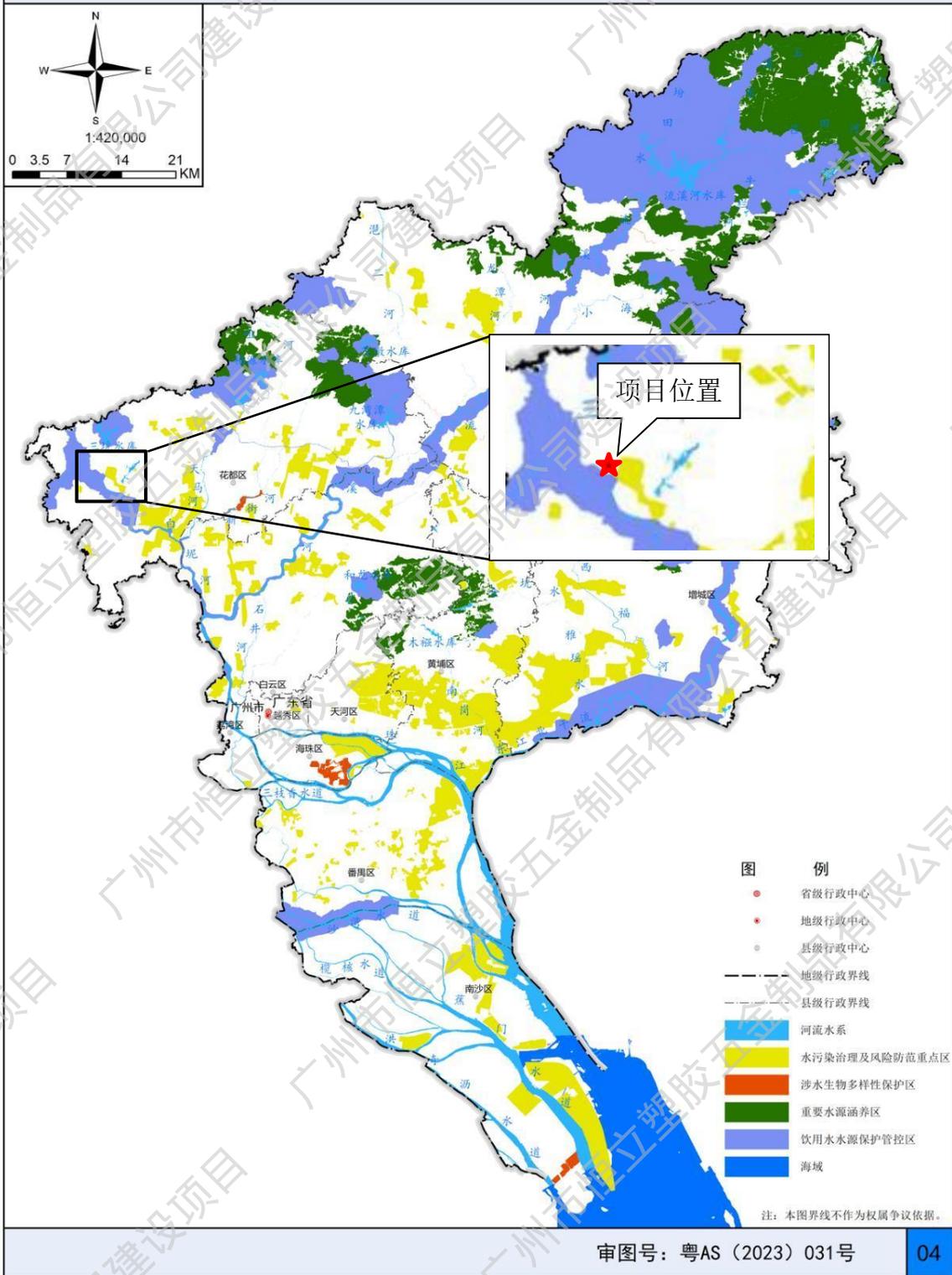
附图 14 广州市生态环境空间管控区图



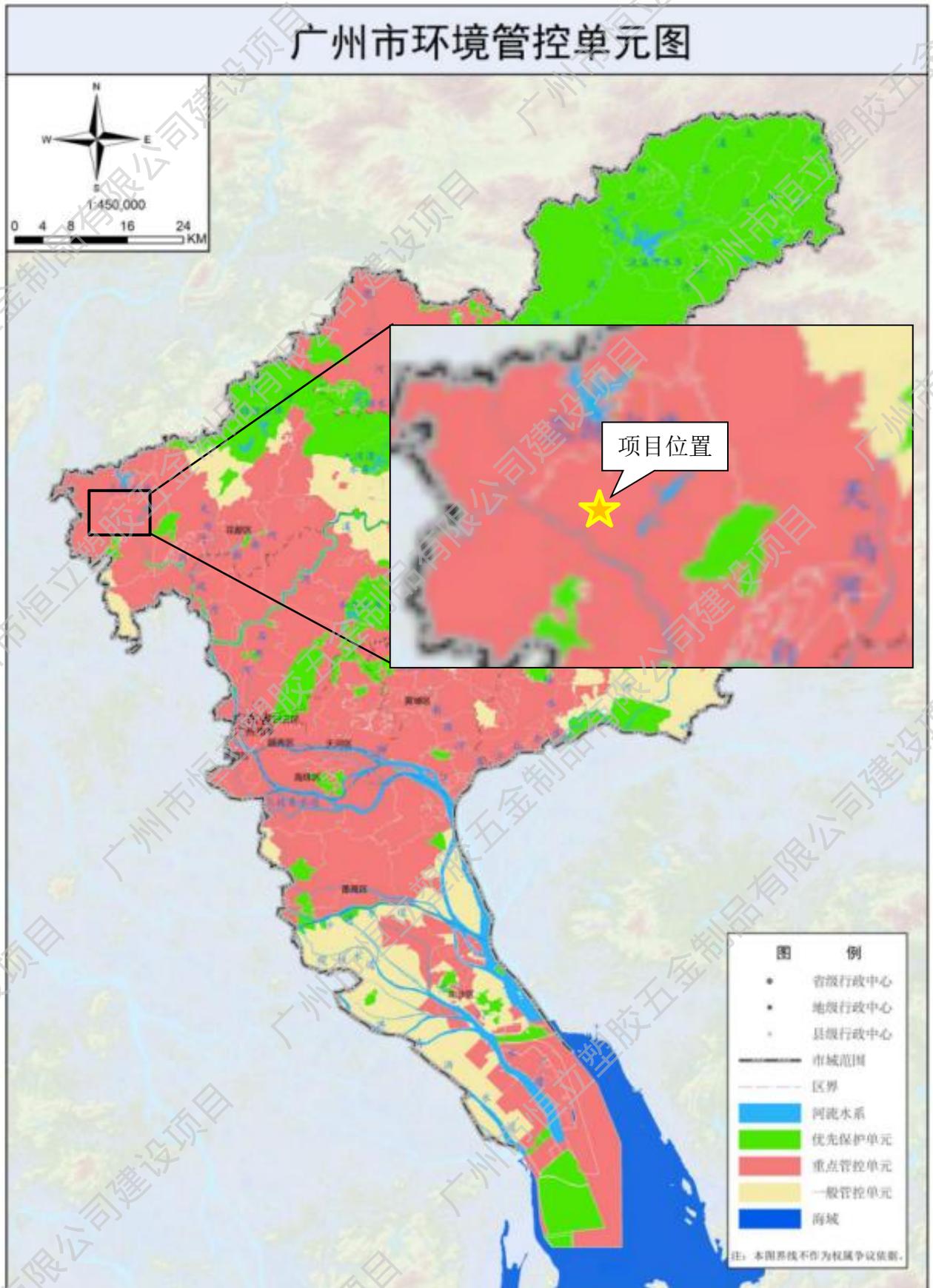
附图 15 广州市大气环境空间管控区图

广州市城市环境总体规划（2022-2035年）

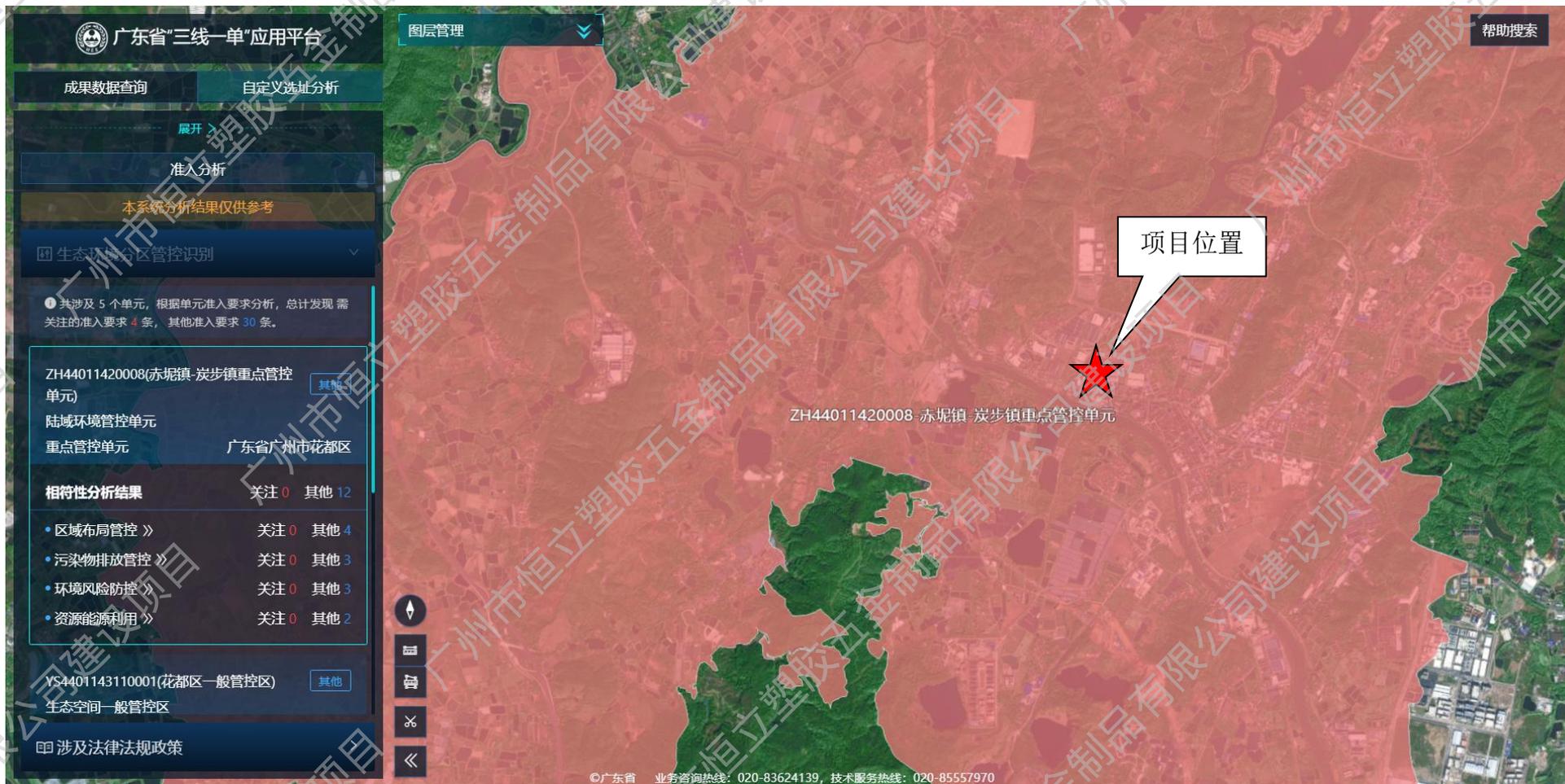
广州市水环境管控区图



附图 16 广州市水环境空间管控区图



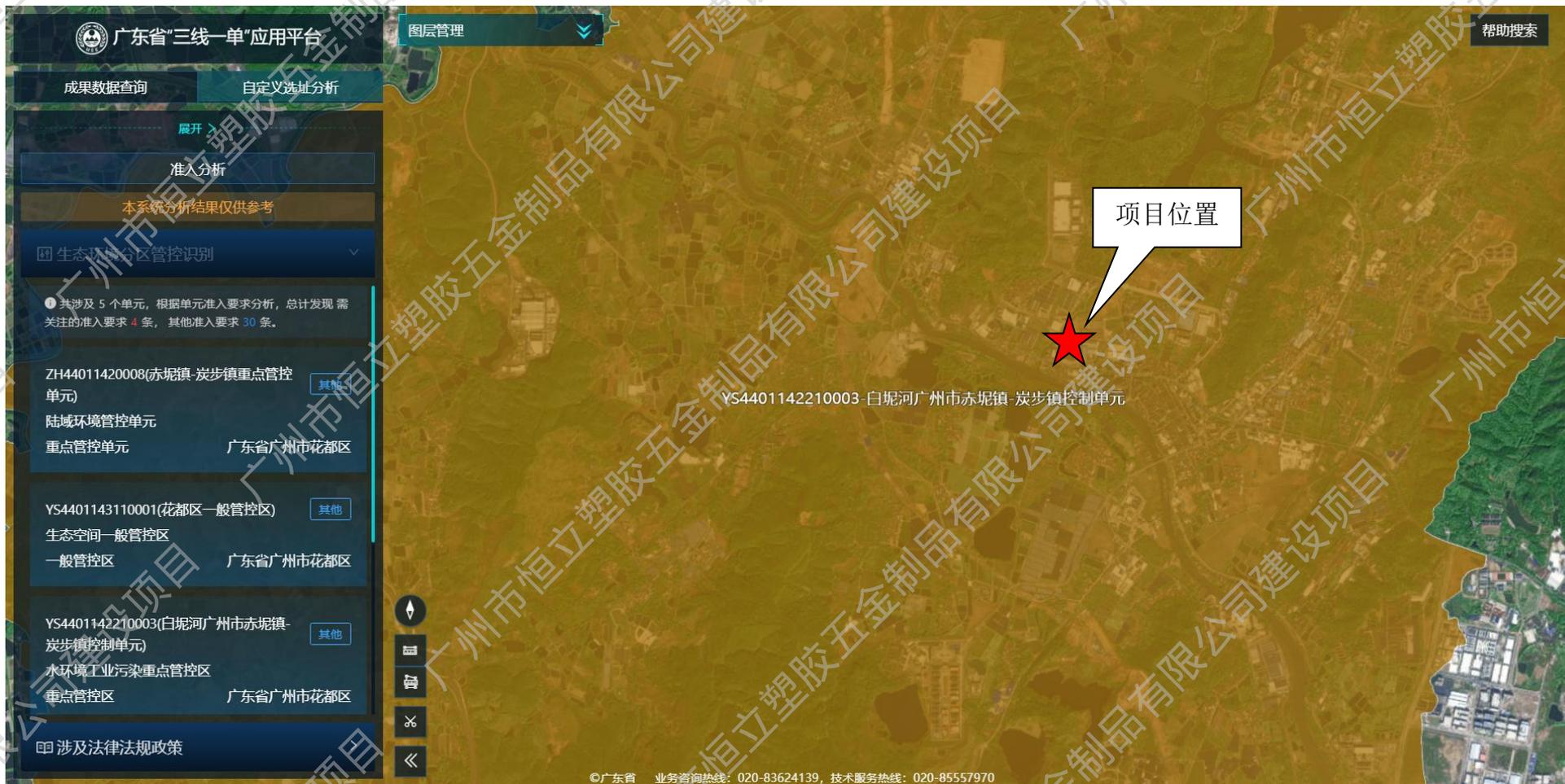
附图 17 广州市环境管控单元图



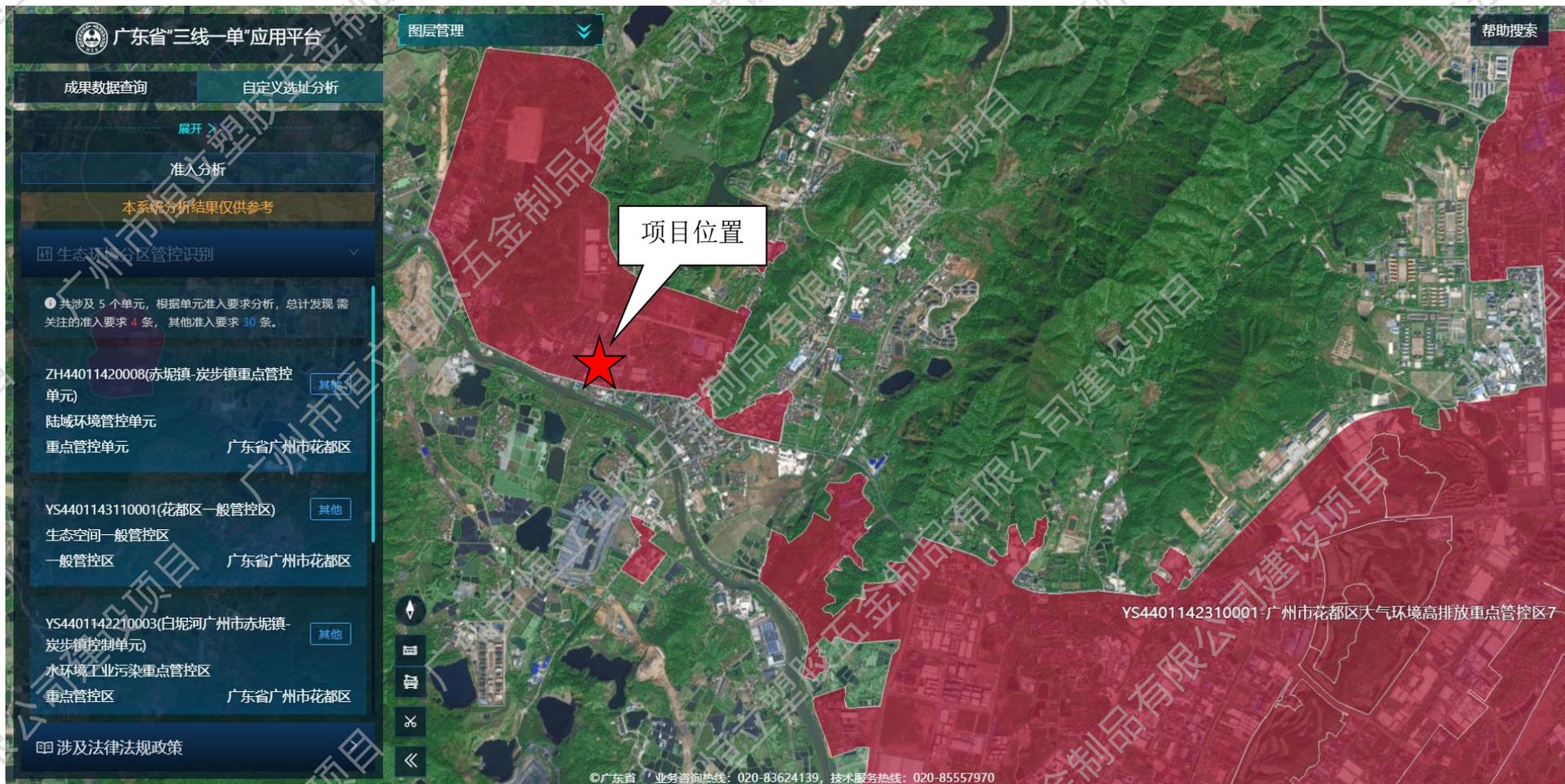
附图 21 广东省“三线一单”平台截图（ZH44011420008 赤坭镇-炭步镇重点管控单元）



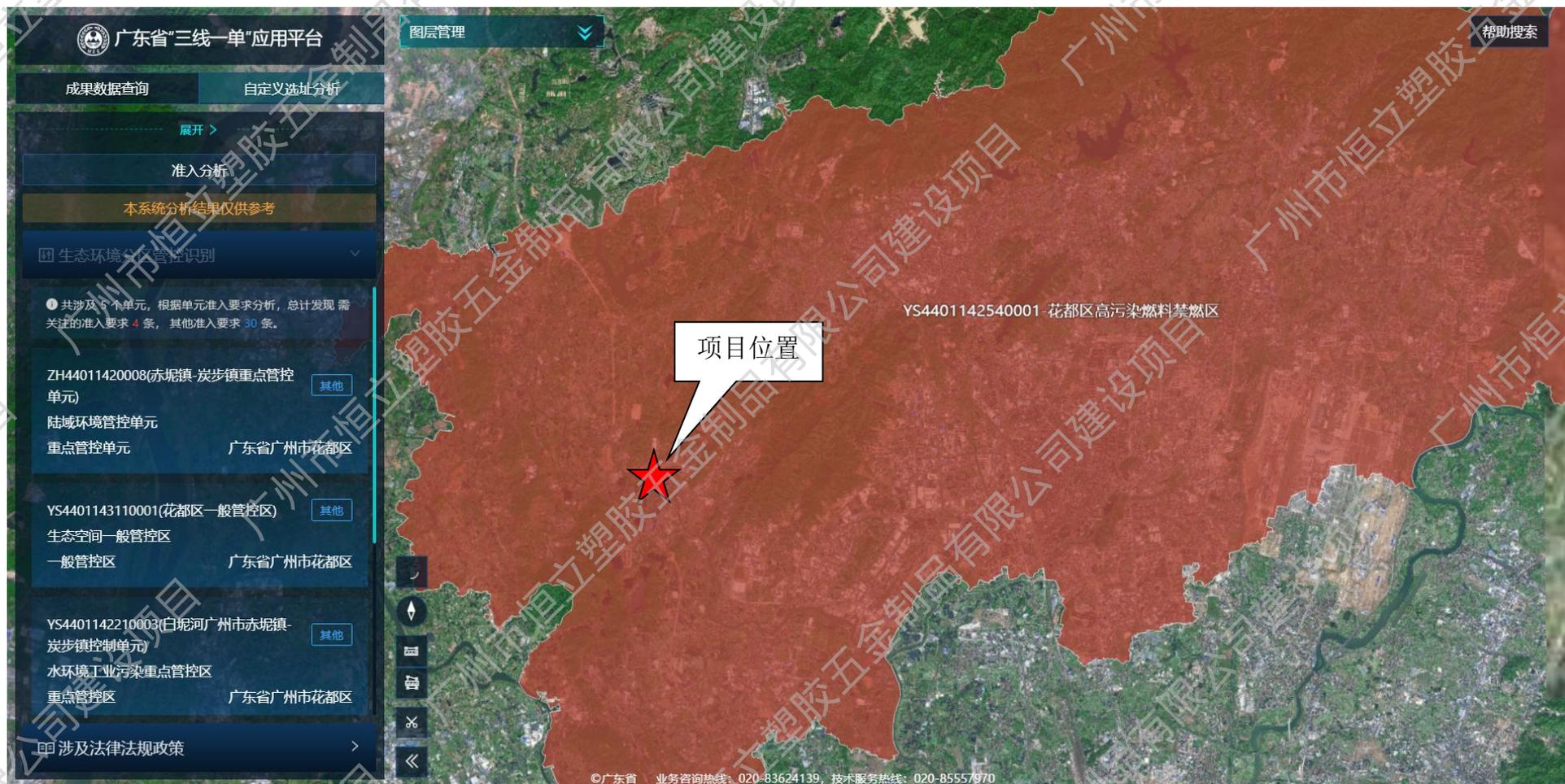
附图 22 广东省“三线一单”平台截图（生态空间一般管控区）



附图 23 广东省“三线一单”平台截图（水环境城镇生活污染重点管控区）



附图 24 广东省“三线一单”平台截图（大气环境高排放管控区）



附图 25 广东省“三线一单”平台截图（高污染燃料禁燃区）

广州市恒立塑胶五金制品有限公司建设项目环评公示

🕒 2024-12-25 03:53:47 📖 6次

根据《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》的相关规定，现将《广州市恒立塑胶五金制品有限公司建设项目》进行全本公示，以便接受社会公众的监督，了解社会公众对本项目在环境保护方面的意见和建议。

一、建设项目基本概况

项目名称：广州市恒立塑胶五金制品有限公司建设项目

建设地点：广州市花都区赤泥镇赤坭古树大道花陶（自编门牌65号）

项目基本情况：建设项目选址位于广州市花都区赤泥镇赤坭古树大道花陶（自编门牌65号），项目通过外购PE颗粒、色粉、滑石粉等原料，经研磨、投料、滚塑、冷却、修边等工序，年产塑料桶260t。项目占地面积1800平方米，建筑面积1000平方米，总投资100万元，环保投资10万元。

二、征求公众意见的主要事项

本次公示采用在公众网站进行环评文本公示的形式，征求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、对项目运营期间环境保护工作的意见和建议、其他建议等。

三、公众提出意见的主要方式

可通过电话、电子邮件等方式向建设单位或环评单位提出宝贵意见和建议。征求公众意见的时间为本次信息公开后5个工作日内。

四、建设单位联系方式

单位名称：广州市恒立塑胶五金制品有限公司

地址：广州市花都区赤泥镇赤坭古树大道花陶（自编门牌65号）

五、环评单位联系方式

环评单位：广东思烁环保科技有限公司

办公地址：广州市白云区启德路20号1007房

联系人：李工

联系方式：84996573@qq.com

六、公示期限

公示期限为自发布之日起5个工作日（2024年12月25日-2024年12月31日）

 [2024年12月25日-报批稿-广州市恒立塑胶五金制品有限公司建设项目（污染影响类）.pdf](#)

附图 26 公示截图

附图 27 总量申请截图

附件 1 委托书

委 托 书

根据《中华人民共和国环境影响保护法》、《建设项目环境保护管理条例》以及有关建设项目环境保护的有关规定，广州市恒立塑胶五金制品有限公司建设项目，应编制环境影响报告表。现委托广东思烁环保科技有限公司承担该建设项目的环境影响评价工作。

特此委托！

附件 2 营业执照

	
<h1>营 业 执 照</h1>	
(副 本)	
编号 S2112016003737 (1-1)	
统一社会信用代码 91440114MA59CBN228	
名 称	广州市恒立塑胶五金制品有限公司
类 型	有限责任公司(自然人独资)
住 所	广州市花都区赤泥镇赤坭古树大道花陶(自编门牌65号)
法 定 代 表 人	钟水明
注 册 资 本	叁拾万元整
成 立 日 期	2016年04月15日
营 业 期 限	2016年04月15日 至 长期
经 营 范 围	橡胶和塑料制品业(具体经营项目请登录广州市商事主体信息公示平台查询。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。)
	
登 记 机 关	
	
广州市花都区工商行政管理局	
2018 年 07 月 02 日	

企业信用信息公示系统网址: <http://cri.gz.gov.cn>

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

附件 3 法人身份证复印件

附件 4 租赁合同

租 赁 合 同

甲方

乙方

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

一、甲方 (地址) 租给乙方。

二、

三、

乙方租

四、

法规的

计划生

月及其处土厂铜管假目内为向的目理工作。

五、甲方提供完好的水电设施给乙方使用。在承租期间，乙方负责水电设施的维护，乙方不能随意更改房屋结构，如乙方需将房屋转租或借给他人使用，必须经过甲方同意，否则甲方视乙方违约处理。

六、合同期满后，乙方可将属于自己的活动设施及财务搬走，但不能拆迁固定装修 (包括水电设施等)，不能损坏房屋。

七、本合同一式二份，签字后即生效，甲方双方各执一份。

甲方签:

Zei

附件 5 用地证明

号 (2021) 广州市 不动产权第 08036655 号

附 记

权 利
共 有
坐
不 动 产
权 利
权 利
用
面
使 用

未 手 续 办 理

广州市恒立塑胶五金制品有限公司建设项目



绘图
审核

附件 6 广州市生态环境局花都分局帮扶整改告知书

广州市生态环境局花都分局

上
才
之
E
夕
立

子

许

是
损
评
匪

挂

设项目环境保护管理条例》等法律法规依法进行查处。

整
环

附件 7 检测报告



报告编号: YJ 202412347



检测报告

项目名称: 广州市恒立塑胶五金制品有限公司
废气、环境空气、噪声检测

委托单位: 广州市恒立塑胶五金制品有限公司

检测项目: 有组织废气、无组织废气、环境空气、噪声

检测类别: 委托检测

编制: 伍家仪

审核: 蔡燕芬

签发: 张彬盛

日期: 2024 年 12 月 31 日

广州粤检环保技术有限公司



第 1 页 共 11 页

地址: 广州市增城区新塘镇新墩村广深大道富勤大厦 202 室
邮箱: GZYuejian@163.com

电话: 020-32033853
邮政编码: 510000

声 明

1. 检测报告无本单位检测专用章、骑缝章无效。
2. 检测报告无编审人和批准人签字无效。
3. 检测报告涂改增删无效。
4. 未经本单位书面许可不得部分复制检测报告（全部复制除外）。
5. 除非另有说明，本报告检测结果仅对本次测试样品负责。
6. 如对检测报告有疑问，请在报告收到之日起 7 日内向本公司查询，来函来电请注明委托登记号。
7. 样品委托检测，只对来样负责；委托监测，仅对本次工况负责。
8. 对适宜保存样品，自完成检测之日起，保存一个月，如因对分析结果有异议提出复检，请在一个月内通知本公司。
9. 若本报告含有分包方的检测结果、检测方法偏离所采用的标准、客户特殊要求等情况，在附表“备注”栏说明。
10. 检测数据小于方法检出限表示为“ND”，特殊情况除外，并在备注栏说明。
11. 未加盖资质认定标志时，不具有对社会的证明作用。

本公司通讯资料:

地址: 广州市增城区新塘镇新墩村广深大道富勤大厦 202 室

邮编: 510000

电话: 020-32033853

第 2 页 共 11 页

地 址: 广州市增城区新塘镇新墩村广深大道富勤大厦 202 室

邮 箱: GZYuejian@163.com

电 话: 020-32033853

邮政编码: 510000

一、基本信息

表 1-1 基本信息

委托单位	广州市恒立塑胶五金制品有限公司
委托地址	
联系人	
采样日期	
分析日期	

二、样品信息

序号	样品
1	有组
2	无组
3	环境
4	吗

备注: 检测频

三、检测结果

表 3-1 有组织废气检测结果一览表

序号	地
1	废 ²
2	废 ²

备注: (1)
(2)
染物特别排)

准值: 标准限值参照依据来源于客户提供的资料, 若当地主管部门有特殊要求的, 按当地主管部门的要求执行。



广州粤检
Yuejian Testing

报告编号: YJ 202412347

表 9.2 工程材料进场检测使用一览表

序号
1
2
3
备注
新扩 表 9.1 按当:

序号
4
备注
区内 主管

第 5 页 共 11 页

地址: 广州市增城区新塘镇新墩村广深大道富勤大厦 202 室
邮箱: GZYuejian@163.com

电话: 020-32033853
邮政编码: 510000

序号	
1	
2	
3	
备注: (1) (2)	
他项目浓度 按当地主管	

环境检测条	
序号	
1	
2	
3	
备注: (1) (2) (3)	
依据来源于	



广州粤检
Yuejian Testing

报告编号: YJ 202412347

四、检测分

类型	格
有组织 废气	非
	总
	臭
无组织 废气	非
	臭
	总
环境空 气	总
噪声	厂
备注:	

第 7 页 共 11 页

地 址: 广州市增城区新塘镇新墩村广深大道富勤大厦 202 室
邮 箱: GZYuejian@163.com

电 话: 020-32033853
邮政编码: 510000

五、附图

监测点位置示意图 (噪声▲, 无组织废气○)



企业位置



广州粤检
Yuejian Testing

报告编号: YJ 202412347



1.01 11.04.042

第 9 页 共 11 页

地址: 广州市增城区新塘镇新墩村广深大道富勤大厦 202 室
邮箱: GZYuejian@163.com

电话: 020-32033853
邮政编码: 510000

采样照片



厂区内车间外 1 米厂内 5#

新庄村

项目东南面外 1 米处 N1

第 10 页 共 11 页

地址: 广州市增城区新塘镇新墩村广深大道富勤大厦 202 室
邮箱: GZYuejian@163.com

电话: 020-32033853
邮政编码: 510000



六、附录

点位
上风向点
下风向点
下风向点
下风向点





广州粤检
Yuejian Testing

地址：广州市增城区新塘镇新墩村广深大道富勤大厦 202 室
邮箱：GZYuejian@163.com

电话：020-32033853
邮政编码：510000

说 明

- 1、本院的质量管理体系符合 ISO/IEC 17025:2017 标准及 ISO/IEC 17020:2012 标准的要求；
- 2、报告无“检验检测专用章”或检测单位公章无效；
- 3、复制报告未重新加盖“检验检测专用章”或检测单位公章无效；
- 4、报告无主检、审核、批准人签章无效；
- 5、报告涂改无效；
- 6、一般情况委托检测仅对来样负责；
- 7、对检测报告若有异议，应于收到报告之日起十五日内向检测单位提出，逾期不予受理。

地址 1：广州市番禺区石楼珠江路 1-2 号

邮政编码：511447 电话：020-31139878 传真：020-81099177

地址 2：广州市东风西路西山庙前 1 号

邮政编码：510170 电话：020-81097291 传真：020-81095232

报告编号: NQ-2408000588

广州能源检测研究院 检测报告

样品标识号: 2408000588NQ

共 2 页

第 1 页

液化石油气	
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	
31	
32	
33	
34	
35	
36	
37	
38	
39	
40	
41	
42	
43	
44	
45	
46	
47	
48	
49	
50	
51	
52	
53	
54	
55	
56	
57	
58	
59	
60	
61	
62	
63	
64	
65	
66	
67	
68	
69	
70	
71	
72	
73	
74	
75	
76	
77	
78	
79	
80	
81	
82	
83	
84	
85	
86	
87	
88	
89	
90	
91	
92	
93	
94	
95	
96	
97	
98	
99	
100	
101	
102	
103	
104	
105	
106	
107	
108	
109	
110	
111	
112	
113	
114	
115	
116	
117	
118	
119	
120	
121	
122	
123	
124	
125	
126	
127	
128	
129	
130	
131	
132	
133	
134	
135	
136	
137	
138	
139	
140	
141	
142	
143	
144	
145	
146	
147	
148	
149	
150	
151	
152	
153	
154	
155	
156	
157	
158	
159	
160	
161	
162	
163	
164	
165	
166	
167	
168	
169	
170	
171	
172	
173	
174	
175	
176	
177	
178	
179	
180	
181	
182	
183	
184	
185	
186	
187	
188	
189	
190	
191	
192	
193	
194	
195	
196	
197	
198	
199	
200	
201	
202	
203	
204	
205	
206	
207	
208	
209	
210	
211	
212	
213	
214	
215	
216	
217	
218	
219	
220	
221	
222	
223	
224	
225	
226	
227	
228	
229	
230	
231	
232	
233	
234	
235	
236	
237	
238	
239	
240	
241	
242	
243	
244	
245	
246	
247	
248	
249	
250	
251	
252	
253	
254	
255	
256	
257	
258	
259	
260	
261	
262	
263	
264	
265	
266	
267	
268	
269	
270	
271	
272	
273	
274	
275	
276	
277	
278	
279	
280	
281	
282	
283	
284	
285	
286	
287	
288	
289	
290	
291	
292	
293	
294	
295	
296	
297	
298	
299	
300	
301	
302	
303	
304	
305	
306	
307	
308	
309	
310	
311	
312	
313	
314	
315	
316	
317	
318	
319	
320	
321	
322	
323	
324	
325	
326	
327	
328	
329	
330	
331	
332	
333	
334	
335	
336	
337	
338	
339	
340	
341	
342	
343	
344	
345	
346	
347	
348	
349	
350	
351	
352	
353	
354	
355	
356	
357	
358	
359	
360	
361	
362	
363	
364	
365	
366	
367	
368	
369	
370	
371	
372	
373	
374	
375	
376	
377	
378	
379	
380	
381	
382	
383	
384	
385	
386	
387	
388	
389	
390	
391	
392	
393	
394	
395	
396	
397	
398	
399	
400	
401	
402	
403	
404	
405	
406	
407	
408	
409	
410	
411	
412	
413	
414	
415	
416	
417	
418	
419	
420	
421	
422	
423	
424	
425	
426	
427	
428	
429	
430	
431	
432	
433	
434	
435	
436	
437	
438	
439	
440	
441	
442	
443	
444	
445	
446	
447	
448	
449	
450	
451	
452	
453	
454	
455	
456	
457	
458	
459	
460	
461	
462	
463	
464	
465	
466	
467	
468	
469	
470	
471	
472	
473	
474	
475	
476	
477	
478	
479	
480	
481	
482	
483	
484	
485	
486	
487	
488	
489	
490	
491	
492	
493	
494	
495	
496	
497	
498	
499	
500	
501	
502	
503	
504	
505	
506	
507	
508	
509	
510	
511	
512	
513	
514	
515	
516	
517	
518	
519	
520	
521	
522	
523	
524	
525	
526	
527	
528	
529	
530	
531	
532	
533	
534	
535	
536	
537	
538	
539	
540	
541	
542	
543	
544	
545	
546	
547	
548	
549	
550	
551	
552	
553	
554	
555	
556	
557	
558	
559	
560	
561	
562	
563	
564	
565	
566	
567	
568	
569	
570	
571	
572	
573	
574	
575	
576	
577	
578	
579	
580	
581	
582	
583	
584	
585	
586	
587	
588	
589	
590	
591	
592	
593	
594	
595	
596	
597	
598	
599	
600	
601	
602	
603	
604	
605	
606	
607	
608	
609	
610	
611	
612	
613	
614	
615	
616	
617	
618	
619	
620	
621	
622	
623	
624	
625	
626	
627	
628	
629	
630	
631	
632	
633	
634	
635	
636	
637	
638	
639	
640	
641	
642	
643	
644	
645	
646	
647	
648	
649	
650	
651	
652	
653	
654	
655	
656	
657	
658	
659	
660	
661	
662	
663	
664	
665	
666	
667	
668	
669	
670	
671	
672	
673	
674	
675	
676	
677	
678	
679	
680	
681	
682	
683	
684	
685	
686	
687	
688	
689	
690	
691	
692	
693	
694	
695	
696	
697	
698	
699	
700	
701	
702	
703	
704	
705	
706	
707	
708	
709	
710	
711	
712	
713	
714	
715	
716	
717	
718	
719	
720	
721	
722	
723	
724	
725	
726	
727	
728	
729	
730	
731	
732	
733	
734	
735	
736	
737	
738	
739	
740	
741	
742	
743	
744	
745	
746	
747	
748	
749	
750	
751	
752	
753	
754	
755	
756	
757	
758	
759	
760	
761	
762	
763	
764	

报告编号：NQ-2408000588

广州能源检测研究院 检测报告

样品标识号：2408000588NQ

共 2 页 第 2 页

序号
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10

审核：  主检： 