

项目编号: orgim2

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项目名称: 广州市白云区丰鑫塑料制品厂建设项目  
建设单位(盖章): 广州市白云区丰鑫塑料制品厂  
编制日期: 2024年7月

中华人民共和国生态环境部制

## 建设单位责任声明

建设单位声明：

我单位对报批的“广州市白云区丰鑫塑料制品厂建设项目”环境影响评价文件作出以下声明和承诺：我单位提供的建设地址、内容及规模等数据是真实的，我单位已仔细阅读和准确的理解环评内容，并确认环评中提出的污染防治措施及环评结论，承诺将在项目建设和运行过程中严格按环评要求落实各项污染防治和生态保护措施，对项目建设产生的环境影响及其相应的环保措施承担法律责任。

广州市白云区丰鑫塑料制品厂

2024年7月17日



打印编号: 1721115794000

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	orgim2		
建设项目名称	广州市白云区丰鑫塑料制品厂建设项目		
建设项目类别	26—053塑料制品业		
环境影响评价文件类型	报告表		
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称 (盖章)	广州市白云区丰鑫塑料制品厂		
统一社会信用代码	91440101673491908T		
法定代表人 (签章)	万青龙 		
主要负责人 (签字)	万青龙 		
直接负责的主管人员 (签字)	万青龙 		
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称 (盖章)	利智华 (广州) 环境治理有限公司		
统一社会信用代码	91440101MA5AK64T3P		
<b>三、编制人员情况</b>			
<b>1 编制主持人</b>			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
张骏驰	20230503544000000004	BH065070	
<b>2 主要编制人员</b>			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
周绮琪	区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、环境保护措施监督检查清单	BH043672	
张骏驰	建设项目基本情况、建设项目工程分析、主要环境影响和保护措施、结论	BH065070	

## 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、我单位受广州市白云区丰鑫塑料制品厂（建设单位）的委托，主持编制了广州市白云区丰鑫塑料制品厂建设项目环境影响影响报告表（项目编号：orgim2，以下简称“报告表”）。在编制过程中，坚持公正、科学、诚信的原则，遵守有关环境影响评价法律法规、标准和技术规范等规定。

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

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

编制单位（盖章）：  
法定代表人（签字/签章）：  
2024年7月17日



## 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 广州市白云区丰鑫塑料制品厂建设 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 周绮琪（信用编号 BH043672）、张骏驰（信用编号 BH065070）（依次全部列出）等 2 人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章):

2024年7月17日



## 编制单位承诺书

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

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

承诺单位(公章):

2024年7月17日





编号: S1112017042124G(1-1)

统一社会信用代码

91440101MA5AK64T3P

# 营业执照

(副本)



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



名称 利晋华(广州)环境治理有限公司

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 欧华野

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

注册资本 贰仟万元(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

2023年 09月 27日

国家企业信用信息公示系统网址:

<http://www.gsxt.gov.cn>

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

国家市场监督管理总局监制



# 环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

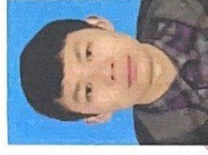
本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、生态环境部批准颁发，表明持证人通过国家统一组织的考试，取得环境影响评价工程师职业资格。



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



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







202407084768447360

## 广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广东省参加社会保险情况如下：

姓名	张骏驰	证件号码	341102198811160213		
参保险种情况					
参保起止时间		单位 广州市：利智华（广州）环境治理有限公司	参保险种		
			养老	工伤	失业
202310	-	202407	10	10	10
截止		2024-07-08 09:21	该参保人累计月数合计		
			实际缴费10个月，缓缴0个月	实际缴费10个月，缓缴0个月	实际缴费10个月，缓缴0个月

备注：

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

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2024-07-08 09:21



## 广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广州市参加社会保险情况如下：

姓名	周绮琪		证件号码	440111199309246023					
参保险种情况									
参保起止时间		单位 广州市：利智华（广州）环境治理有限公司		参保险种					
				养老	工伤	失业			
202401	-	202407	广州市：利智华（广州）环境治理有限公司		7	7	7		
截止		2024-07-08 09:17		, 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。

网办业务专用章

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2024-07-08 09:17

## 编制人员承诺书

本人张骏驰（身份证件号码341102198811160213）郑重承诺：  
本人在利智华（广州）环境治理有限公司单位（统一社会信用代码91440101MA5AK64T3P）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第1项相关情况信息真实准确、完整有效。

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

承诺人(签字): 张骏驰

2014年7月17日

## 编制人员承诺书

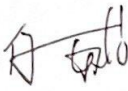
本人周绮琪（身份证件号码440111199309246023）郑重承诺：  
本人在利智华（广州）环境治理有限公司单位（统一社会信用代码91440101MA5AK64T3P）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第5项相关情况信息真实准确、完整有效。

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

承诺人(签字): 周绮琪

2024年7月17日

### 质量控制记录表

项目名称	广州市白云区丰鑫塑料制品厂建设项目		
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	orgim2
编制主持人	张骏驰	主要编制人员	张骏驰、周绮琪
初审（校核） 意见	1、更新《产业结构调整指导目录》； 2、补充完善声环境影响分析； 3、完善噪声影响分析；	1、已更新《产业结构调整指导目录（2024年本）》； 2、已补充，见 P34； 3、已补充，见 P57；	
	审核人（签名）： 袁坤来  2024年7月12日		
审核意见	1、核实水平衡图； 2、补充 VOCs 平衡图；	1、已核实水平衡图，见 P26； 2、已补充；	
	审核人（签名）：   2024年7月13日		
审定意见	1、对应更新总量指标； 2、更新建设项目污染物排放量汇总表。	1、已更新； 2、已更新。	
	审核人（签名）： 张军智  2024年7月15日		

## 目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	21
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	31
四、主要环境影响和保护措施	39
五、环境保护措施监督检查清单	64
六、结论	66
附表	67
建设项目污染物排放量汇总表	67
附图 1 项目地理位置图	70
附图 2 项目四至情况	71
附图 3 项目现状及四至实景图	72
附图 4-1 项目总平面布置图	73
附图 4-2 生产车间 1 的 1 楼布置图	74
附图 4-3 生产车间 2 布置图	75
附图 5 项目周边 500 米范围内敏感点	76
附图 6 本项目所在环境空气区划图	77
附图 7 本项目所在地表水环境功能区划图	78
附图 8 本项目所在声环境功能区划	79
附图 9 广州市饮用水水源保护区区划规范优化图	80
附图 10 广州市生态保护红线规划图	81
附图 11 广州市生态环境空间管控区	82
附图 12 广州市大气环境空间管控区	83
附图 13 广州市水环境空间管控区	84
附图 14 广州市环境管控单元	85
附图 15 项目引用大气现状监测点位	86
附图 16 项目在广东省三线一单数据管理及应用平台的位置截图	87
附图 17 广州市污水处理系统及污水收集范围图	88
附件 1 营业执照及准予变更登记通知书	89
附件 2 法人身份证	91
附件 3 房屋租赁合同	92
附件 4 项目所在地房产证	96
附件 5 项目所在园区的原来工厂的排水达标单元材料	101
附件 6 TSP 大气现状引用监测报告	103
附件 7 环境噪声监测报告	108
附件 8 UV 油墨 MSDS	112
附件 9 项目全本公开公示截图	115
附件 10 工程师勘察现场图	116
附件 11 总量申请指标截图	117

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	广州市白云区丰鑫塑料制品厂建设项目			
项目代码	2407-440114-07-01-877179			
建设单位联系人	万青龙	联系方式	1382****89	
建设地点	广东省广州市花都区花东镇花都大道东 535 号 1 幢、2 幢西面			
地理坐标	北纬 23°25'27.391"，东经 113°20'32.783"			
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 29-53、塑料制品业 292 -其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）；	
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目	
项目审批（核准/备案）部门（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/	
总投资（万元）	200	环保投资（万元）	10	
环保投资占比（%）	5%	施工工期	2 个月	
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	4200	
专项评价设置情况	<b>项目专项评价设置情况</b>			
	专项评价的类别	设置原则	本项目情况	是否设置
	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	项目排放废气不含有毒有害污染物、二噁英、苯并芘、氰化物、氯气	否
地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）； 新增废水直排的污水集中处理厂	项目无工业废水直排	否	

	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	项目有毒有害易燃易爆危险物质存储量未超过临界量, Q 值小于 1	否
	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目不设取水口	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	项目不属于海洋工程且不向海洋排放污染物	否
规划情况	无			
规划环境影响评价情况	无			
规划及规划环境影响评价符合性分析	/			



其他符合性分析

**1、产业政策相符性分析**

根据《国民经济行业分类》（GB/T4754—2017），本项目属于 C2926 塑料包装箱及容器制造，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）中的有关规定，本项目属于“二十六、橡胶和塑料制品业 29-53、塑料制品业 292 -其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”。根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，项目不属于上述目录所列的鼓励类、限制类和禁止（淘汰）类项目；项目不属于《市场准入负面清单（2022 年版）》中的禁止准入事项。因此，项目符合产业政策要求。

**2、土地利用规划相符性分析**

本项目拟选址于广州市花都区花东镇花都大道东535号1幢、2幢西面，根据厂房租赁合同和房产证，本项目所租赁的建筑为厂房，并具有合法的土地使用权。本项目选址满足用地规划要求，具有合理性。

**3、与国家、省、市有关挥发性有机废气排放的法律法规相符性分析**

表1-1 与挥发性有机物政策相符性分析

序号	政策、规划名称	政策要求	本项目	相符性分析
1	《关于印发<“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案>的通知》	<b>严格建设项目准入：</b> 提高VOCs 排放重点行业环保准入门槛，严格控制新增污染物排放量。重点地区要严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高VOCs排放建设项目。新、改、扩建涉VOCs排放项目，应从源头加强控制，使用低（无）VOCs含量的原辅材料，加强废气收集，安装高效治理设施。		相符
2	《广东省生态环境保护“十四五”规划》	"十四五"期间要强化空间引导、分区施策，推动珠三角核心区优化发展，实施更严格的环境准入，新建项目原则上实施挥发性有机物两倍削减量替代，氮氧化物等量替代；完善高耗能、高污染和资源型行业准入条件，持续降低高耗能行业在总体制造业中的比重；在石化、化工、包装印刷、工业涂装等		相符

		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。	本项目属于塑料包装箱及容器制造,项目注塑、吹瓶、丝印等工序产生的有机废气经收集至一套“二级活性炭吸附装置”处理后引至高空排放,净化率可达到80%以上,不属于高VOCs排放建设项目		
3	《广东省挥发性有机物(VOCs)整治与减排工作方案(2018-2020年)》	全面推进石油炼制与石油化工、医药、合成树脂、橡胶和塑料制品制造、涂料/油墨/颜料制造等化工行业VOCs减排,通过源头预防、过程控制、末端治理等综合措施,确保实现达标排放。推广低VOCs含量、低反应活性的原辅材料和产品。优化生产工艺过程,加强工业企业VOCs无组织排放管理,推动企业实施生产过程密闭化、连续化、自动化技术改造,强化生产工艺环节的有机废气收集,减少挥发性有机物排放。		相符	
4	《广东省打赢蓝天保卫战实施方案(2018-2020年)》	珠三角地区禁止新建、扩建燃煤燃油火电机组或者企业燃油燃煤自备电站。珠三角地区禁止新建、扩建国家规划外的钢铁、原油加工、乙烯生产、造纸、水泥、平板玻璃、除特种陶瓷以外的陶瓷、有色金属冶炼等大气重污染项目。珠三角地区禁止新建每小时35蒸吨以下燃煤锅炉.....珠三角地区禁止新建生产和使用高VOCs含量溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目(共性工厂除外)。		相符	
5	《广州市环境保护第十四个五年规划》	加强挥发性有机物污染控制。实施VOCs排放总量控制。大力控制重点行业VOCs排放。制定VOCs专项治理方案,明确VOCs控制目标、实施路径和重点项目。严格控制新建VOCs排放量大的项目,实施VOCs排放削减替代,落实新建项目VOCs排放总量指标来源。完善VOCs排污费征收机制。强化VOCs污染源头控制,VOCs排放建设项目应使用低毒、低臭、低挥发性的原辅料,选用先进的清洁生产和密闭化工艺,实现设备、装置、管线、采样等密闭化。			
6	《固定污染	VOCs物料储存要求: VOCs物料应储存于密闭的容器、包装袋、		项目使用的塑料存于包装袋,原料仓做好	相

	源挥发性有机物综合排放标准》 (DB44/2367-2022)	储罐、储库、料仓中。盛装VOCs物料的容器应当存放于室内、或者存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装VOCs物料的容器或者包装袋在非取用状态时应当加盖、封口，保持密闭。VOCs物料储罐应当密封良好，其中挥发性有机液态储罐应当符合5.2.2、5.2.3和5.2.4规定。VOCs物料储库、料仓应当满足3.7对密闭空间的要求。	防渗措施，符合要求	符
		含VOCs产品使用过程：VOCs物料混合、搅拌、研磨、造粒、切片、压块等配料加工过程，以及含VOCs产品的包装（灌装、分装）过程应当采用密闭设备或者在密闭空间内操作，废气应当排至VOCs废气收集处理系统；无法密闭的，应当采取局部气体收集措施，废气应当排至VOCs废气收集处理系统。	项目所产生的有机废气经收集至废气处理设施处理后达标后排放	相符
		其他要求：建立台账，记录含VOCs原辅材料的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及VOCs含量等信息。台账保存期限不少于3年。工艺过程产生的含VOCs废料（渣、液）应按照相关要求进行了储存、转移和输送，盛装过VOCs物料的废包装容器应加盖密闭	本评价要求企业建立台账，记录含VOCs原辅材料和含VOCs产品的相关信息。设置危废暂存间储存，并将含VOCs废料（渣、液）交由有资质单位处理。	相符
	7 《广东省2021年大气污染防治工作方案》	鼓励在生产和流通消费环节推广使用低VOCs含量原辅材料。将全面使用符合国家、省要求的低VOCs含量原辅材料企业纳入正面清单和政府绿色采购单。各地级以上市要制定低VOCs含量原辅材料替代计划，根据当地涉VOCs重点行业及物种排放特征，选取若干重点行业，通过明确企业数量和原辅材料替代比例，推进企业实施低VOCs含量原辅材料替代。	本项目属于塑料包装箱及容器制造，主要原料为塑料粒、瓶胚等，符合要求。	相符
		研究将《挥发性有机物无组织排放控制标准（GB37822-2019）》无组织排放要求作为强制性标准实施。制定省涉VOCs重点行业治理指引，督促指导涉VOCs重点企业对照.....指导企业使用适宜高效的治理技术，涉VOCs重点行业新建、改建和扩建项目不推荐使用光	本项目注塑、吹瓶、丝印工序产生的有机废气收集后经二级活性炭吸附装置处理达标后排放，未经收集的有机废气排放可满足《固定污染源挥发性有机物综合排放标	相符

		氧化、光催化、低温等离子等低效治理设施，已建项目逐步淘汰光氧化、光催化、低温等离子治理设施。指导采用一次性活性炭吸附治理技术的企业，明确活性炭转载量和更换频次，记录更换时间和使用量。推行活性炭厂内脱附和专用移动车上门脱附，指导企业做好废活性炭的密封贮存和转移。	准》（DB44/2367-2022）无组织排放要求。企业运营期将建立危废台账，记录活性炭的更换量及更换频次等。	
8	《广东省大气、水、土壤污染防治方案》相符合性分析	工作重点(一)推动产业、能源和运输结构调整。.....深入调整产业布局。按照广东省“一核一带一区”区域发展格局，落实“三线一单”生态环境分区管控和主体功能区定位等要求，持续优化产业布局。..... 8.实施低 VOCs 含量产品源头替代工程。严格落实国家产品 VOCs 含量限值标准要求，除现阶段确无法实施替代的工序外，禁止新建生产和使用高 VOCs 含量原辅材料项目。.....指导企业使用适宜高效的治理技术，涉 VOCs 重点行业新建、改建和扩建项目不推荐使用光氧化、光催化、低温等离子等低效治理设施，已建项目逐步淘汰光氧化、光催化、低温等离子治理设施。	项目运营期注塑、丝印、吹瓶工序产生的有机废气收集后经二级活性炭吸附装置处理达标后排放，不使用光氧化、光催化、低温等离子等低效治理设施。	相符合
9	《广东省塑料制品与制造业挥发性有机物综合整治技术指南》	“塑炼/塑化/熔化、挤出、注塑、吹膜等成型工序可采取局部气体收集措施，且满足控制风速不低于0.3m/s的要求；车间或生产设施排气筒废气排放浓度不高于《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）排放限值的50%；车间或生产设施排气中NMHC 初始排放速率≥3kg/h 时，建设VOCs 处理设施且处理效率≥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《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），企业厂区内无组织排放监控点浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）特别排放限值”	项目注塑、吹瓶、丝印过程会产生少量有机废气，项目对产生的有机废气进行收集，且满足控制风速不低于0.3m/s 的要求，废气经集中收集后引至废气治理设施处理后排放，废气处理设施对有机废气的综合净化率可达80%以上。车间产生的废气排放均满足排放限值要求。	相符合

#### 4、与《广州市城市环境总体规划（2014-2030年）》的相符性

根据《广州市城市环境总体规划（2014-2030年）》，本项目与其规定的相符性见表 1-2。

表1-2 与《广州市城市环境总体规划（2014-2030年）》相符性分析表

序号	区域名称		要求	本项目	相符性
1	大气	大气污染物增量严控区	区内禁止新建除热电联产以外的煤电项目，禁止新（改、扩）建钢、建材、焦化、有色、石化、化工等高污染行业项目；禁止新建 20 蒸吨/小时以下的燃煤、重油、渣油锅炉及直接燃用生物质锅炉；禁止新建涉及有毒有害气体排放的项目；优先淘汰区域内现存的上述禁止项目。	由附图 12 可知，本项目不位于大气污染物增量严控区	符合
2		大气污染物存量重点减排区	根据园区产业性质和污染排放特征实施重点减排。	根据附图 12，本项目不位于大气污染物存量重点减排区	符合
3		空气质量功能区一类区	禁止设立各类开发区及新建排放大气污染物的项目，禁止建设与资源环境保护无关的项目。	根据附图 12，本项目不位于空气质量功能区一类区	符合
4	生态	生态保护红线区	生态保护红线区内除必要的科学实验、教学研究需要外，禁止城镇建设，工农业生产和矿产资源开发等改变区域生态系统现状的生产经营活动，市政公益性基础设施建设等活动也应符合相关法律法规要求。	根据附图 10，本项目不位于生态保护红线区	符合
5		生态保护空间管控区	原则上不再新建各类工业企业或扩大现有工业开发的规模和面积，避免大规模城镇和工业开发，严格控制围垦、采收、堤岸工程、景点建设等对河流、湖泊、岛屿滨岸自然湿地的破坏，必要的建设活动不得影响主导生态系统功能。区内禁止建设大规模废水排放含有毒有害物质的废水项目，工业废水不得向该区域排放。	根据附图 11，本项目不位于生态保护空间管控区	符合
6	水	超载管控区	加强现有水污染源的和排污口的综合整治，持续降低入河水污染物的总量，使水质达到功能区划的目标要求。区内违法违规建设项目，由各区人民政府责拆除或者关闭，限期恢复原状或者采取其他补救措施，并依法处罚。	根据附图 13，本项目不位于超载管控区	符合
7		水源涵养	禁止破坏水源林、护岸林和与水源保护相关植被等损害水源涵养能力的活动，强化	根据附图 13，本项目不位于水源	符合

		区	生态系统修复。禁止新建有毒有害物质排放的工业企业，现有工业废水排放需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。	涵养区	
8	饮用水管控区		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、扩建对水体污染物严重的建设项目，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、燃料、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禽畜饲养、水产养殖等生产经营活动	根据附图 13，本项目位于饮用水管控区，但不属于对水体污染物严重的建设项目。项目产生的废水主要为生活污水，经预处理后排入市政污水管网	符合
9	珍稀水生生物生境保护区		严格限制新设排污口，加强温排水总量控制，关闭直接影响珍稀水生生物保护的排污口，严格控制网箱养殖活动。温泉地热资源丰富的地区要进行合理开发，禁止污染水体的旅游开发项目。	根据附图 13，本项目不位于珍稀水生生物生境保护区	符合

分析结果表明，项目符合《广州市城市环境总体规划（2014-2030年）》的相关要求。

#### 5、与《广州市环境空气质量达标规划（2016-2025年）》相符性分析

根据《广州市环境空气质量达标规划（2016-2025年）》，广州市空气质量主要污染物指标中二氧化氮、细颗粒物年均浓度存在不同程度超标，属于未达到《环境空气质量标准（GB3095-2012）》的城市，为实现空气质量限期达标的战略目标，提出了一系列近期大气污染治理措施，针对排污企业主要治理措施有：源头预防、过程控制、末端治理等。

本项目注塑、吹瓶、丝印等工序产生的有机废气经收集后经二级活性炭吸附装置处理达标后，通过排气筒引至高空排放。项目的废气排放量较小，不会对周围环境产生重大影响。因此，本项目符合《广州市环境空气质量达标规划（2016-2025年）》的相关要求。

#### 6、与《广州市流溪河流域保护条例》2021年6月15日修正版）相符性

根据《广州市流溪河流域保护条例》（自2014年6月1日起施行）第

三十五条：在流溪河流域河道岸线功能分区、饮用水水源保护区从事建设活动的，应当符合河道岸线、饮用水水源保护、水污染防治等有关法律、法规和规划的要求。流溪河干流河道岸线和岸线两侧各五千米范围内、支流河道岸线和岸线两侧各一千米范围内非饮用水水源保护区的区域，禁止新建、扩建下列设施、项目：

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

（二）畜禽养殖项目；

（三）高尔夫球场、人工滑雪场等严重污染水环境的旅游项目；

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

（五）市人民政府确定的严重污染水环境的其他设施、项目。

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

本项目距离流溪河干流约 1.51km，，本项目属于塑料包装箱及容器制造，不属于以上禁止类别项目，项目营运期间使用的原辅材料均不属于剧毒物质、危险化学品，本项目营运期外排废水主要为员工生活污水和冷却循环水排水，生活污水经三级化粪池预处理后，和冷却循环水排水一起通过市政污水管网汇入花东污水处理厂处理，污染物可达标排放，不属于严重污染水环境的工业项目。因此，本项目符合《广州市流溪河流域保护条例》。

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

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

本项目位于流溪河保护流域范围内，属于塑料包装箱及容器制造，与《广州市流溪河流域产业绿色发展规划》（2016-2025年）不冲突。

#### 8、与《广州市人民政府关于印发广州市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（穗府规【2021】4号）相符性分析

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、自然保护地等协调衔接，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。

根据广州市环境管控单元图。本项目涉及“ZH44011420011 花都区新雅、花山、花东重点管控单元”和“ZH44011430002 花东镇一般管控单元”（详见附图 14、16），本项目与区域管控要求相符性如下。

表1-3 管控要求相符一览表

ZH44011420011 花都区新雅、花山、花东重点管控单元			
管控维度	管控要求	本项目情况	符合性



区域布局管控	1-1.【产业/综合类】园区重点发展清洁生产水平高的先进装备制造业、航空制造等高端制造业及先进生产服务业等相关产业，新建项目应符合现行有效的《产业结构调整指导目录》《市场准入负面清单》等国家和地方产业政策及园区相关产业规划等要求。	本项目属于塑料包装箱及容器制造，符合现行有效的《产业结构调整指导目录》《市场准入负面清单》等国家和地方产业政策	符合
	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逐步退出或关停。	本项目不属于效益低、能耗高、产业附加值较低的产业和落后生产能力企业	
	1-3.【产业/禁止类】单元内处于流溪河干流河道岸线和岸线两侧各五千米范围内，支流河道岸线和岸线两侧各一千米范围内，应严格按照《广州市流溪河流域保护条例》进行项目准入。	本项目不在流溪河流域内，且本项目不属于《广州市流溪河流域保护条例》禁止类	符合
	1-4.【大气/鼓励引导类】大气环境高排放重点管控区内，应强化达标监管，引导工业项目落地集聚发展，有序推进区域内行业企业提标改造。	本项目不位于大气环境高排放重点管控区内，生产时的废气均可达标排放	符合
	1-5.【土壤/禁止类】禁止新建、扩建增加重点防控的重金属污染物排放的建设项目。	本项目不属于重点防控的重金属污染物排放的建设项目	符合
能源资源利用	2-1.【水资源/综合类】全面开展节水型社会建设。推进节水产品推广普及；限制高耗水服务业用水；加快节水技术改进；推广建筑中水应用。	本项目主要用水为生活用水，不属于高耗水服务业	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。	本项目的单位产品能耗、水耗和污染物排放达到清洁生产先进水平	
污染物排放管控	3-1.【水/综合类】开展重点行业企业清洁化改造后评价工作，推进涉水重污染行业企业实施强制性清洁生产审核，支持企业实施清洁生产技术改造，提升清洁生产水平。推行重点涉水行业企业废水厂区输透明管化，实行水质和视频监控，加强企业雨污分流、清污分流。	本项目不外排生产废水，厂内实施雨污分流制	符合
	3-2.【水/限制类】全面提升城乡污水处理能力，着力补齐污水收集转输管网缺口，持续推进城中村截污纳管工作。	本项目生活污水已接入城市污水管网	符合

		3-3.【大气/综合类】重点推进先进装备制造、航空制造等园区主导产业的 VOCs 污染防治，鼓励园区建设集中涂装中心代替分散的涂装工序，配备高效废气治理设施，提高有机废气收集处理率；涉 VOCs 重点企业按“一企一方案”原则，对本企业生产现状、VOCs 产排污状况及治理情况进行全面评估，制定 VOCs 整治方案。	本项目注塑、吹瓶、丝印工序产生的少量有机废气收集至“二级活性炭吸附装置”处理后，引至高空排放。	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。	本项目将建立健全事故应急体系，落实有效的事故风险防范和应急措施，有效防范污染事故发生	符合
		4-2.【土壤/综合类】建设用地污染风险管控区内企业应加强用地土壤和地下水环境保护监督管理，防治用地土壤和地下水污染。	本项目厂房已硬化，且做好防渗措施，不对土壤及地下水产生污染	符合
<b>ZH44011430002 花东镇一般管控单元</b>				
管控维度		管控要求	本项目情况	符合性
区域布局管控		1-1.【产业/限制类】现有不符合产业规划、主导产业、效益低、能耗高、产业附加值较低的产业和落后生产能力逐步退出或关停。	本项目属于塑料包装箱及容器制造，不属于能耗高、效益低、产业附加值较低的行业	符合
		1-2.【产业/禁止类】单元内处于流溪河干流河道岸线和岸线两侧各五千米范围内，支流河道岸线和岸线两侧各一千米范围内，应严格按照《广州市流溪河流域保护条例》进行项目准入。	本项目不属于《广州市流溪河流域保护条例》的限制及禁止类	符合
		1-3.【大气/限制类】大气环境弱扩散重点管控区内，应加大大气污染物减排力度，限制引入大气污染物排放较大的建设项目。	本项目不位于大气环境弱扩散重点管控区内	符合
		1-4.【大气/限制类】大气环境受体敏感重点管控区内，应严格限制新建储油库项目、产生和排放有毒有害大气污染物的工业建设项目以及使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料项目。	本项目位于大气环境受体敏感重点管控区内，但不属于新建储油库项目、产生和排放有毒有害大气污染物的工业	符合

			建设项目，也不使用高挥发有机物原辅材料	
能源资源利用	2-1.【水资源/综合类】全面开展节水型社会建设。推进节水产品推广普及；限制高耗水服务业用水；加快节水技术改进；推广建筑中水应用。		本项目主要用水为生活用水，不属于高耗水服务业	符合
	2-2.【岸线/综合类】严格水域岸线用途管制，土地开发利用应按照有关法律法规和技术标准要求，留足河道、湖泊的管理和保护范围，非法挤占的应限期退出。		本项目不位于河道、湖泊的管理和保护范围，与管控要求不冲突	符合
污染物排放管控	3-1.【水/综合类】强化城中村、老旧城区和城乡结合部污水截流、收集，合流制排水系统要加快实施雨污分流改造，难以改造的，应采取截流、调蓄和治理等措施。		本项目不直接排放废水，实行雨污分流制，生活废水预处理后排入污水厂进一步处理	符合
	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。		本项目生产过程产生的废气经收集处理后排放，有效减少废气的排放	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。		本项目将建立健全事故应急体系，落实有效的事故风险防范和应急措施，有效防范污染事故发生	符合
	4-2.【土壤/综合类】建设用地污染风险管控区内企业应加强用地土壤和地下水环境保护监督管理，防治用地土壤和地下水污染。		本项目厂房已硬化，且做好防渗措施，不对土壤及地下水产生污染	符合

**9、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**

“三线一单”指的是“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”，根据《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府【2020】71号），项目所在地不属于生态优先保护区、水环境优先保护区、大气环境优先保护区等优先保护单元，属于陆域一般管控单元。本项目“三线一单”相符性分析见下表。

**表1-4 “三线一单”符合性分析**

内容	符合性分析
生态保护红线	本项目选址于广州市花都区花东镇花都大道东 535 号 1 幢、2 幢西面，项目所在地不属于生态保护红线区，与生态环境管控区不重叠，与大气环境管控区不重叠，与水环境管控区不重叠。符合生态保护红线要求。
资源利用上线	项目建设土地不占用基本农田，土地资源消耗符合要求；项目用水由市政供水部门提供自来水，用电用市政电网供给，资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合当地规划要求，因此项目符合资源利用上线要求。
环境质量底线	本项目所在地为机场排洪渠的纳污范围，为IV类功能区。项目建成后产生的生活污水经三级化粪池预处理后符合广东省地方标准《水污染排放限值》（DB44/26-2001）中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 级标准中较严值，经市政污水管网排入花东污水处理厂集中处理；项目所在地环境质量可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，项目所在区域声环境质量可满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类、4a 类功能区标准。因此，项目符合环境质量底线要求。
负面清单	本项目属于塑料包装箱及容器制造，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。因此，本项目符合生态环境准入清单的要求。

### 10、与《广东省涉挥发性有机物（VOCs）重点行业治理指引》相符性分析

《广东省涉挥发性有机物（VOCs）重点行业治理指引》（以下简称“治理指引”）采用分行业“菜单式”治理任务对照模式，实现重点行业“一行一表”，便于企业对标对表“照单施治”，逐条分类落实VOCs综合治理要求；治理指引聚焦我省12个VOCs排放重点行业，按照“要求”和“推荐”提出差异化的管控要求；治理指引突出精准治污、科学治污、依法治污，提出涵盖源头削减、过程控制、特别控制要求、末端治理及环境管理等全过程精细化管理要求。

本项目属于“橡胶和塑料制品业VOCs”，与其治理指引中“要求”有关的相符性如下表。

表1-5 项目与橡胶和塑料制品业VOCs治理指引要求相符性一览表

序号	环节	控制要求	项目情况	是否相符
	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。	本项目塑料和 UV 油墨在注塑、吹瓶、丝印	是
		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		是

		时应加盖、封口，保持密闭。	时会产生少量有机废气，UV油墨储存于密闭容器，盛装VOCs物料的容器在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭	不涉及
		储存真实蒸气压 $\geq 76.6$ kPa 且储罐容积 $\geq 75$ m <sup>3</sup> 的挥发性有机液体储罐，应采用低压罐、压力罐或其他等效措施。		
		储存真实蒸气压 $\geq 27.6$ kPa 但 $< 76.6$ kPa 且储罐容积 $\geq 75$ m <sup>3</sup> 的挥发性有机液体储罐，应符合下列规定之一： 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，浮顶与罐壁之间应采用双重密封，且一次密封应采用浸液式密封、机械式鞋形密封等高效密封方式。 b) 采用固定顶罐，排放的废气应收集处理达标排放，或者处理效率不低于 80%。 c) 采用气相平衡系统。 d) 采用其他等效措施。		不涉及
	VOCs 物料转移和输送	液体 VOCs 物料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，应采用密闭容器或罐车。	项目注塑、吹瓶、丝印工序产生的有机废气收集后经二级活性炭吸附装置处理达标后排放	不涉及
		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。		是
	工艺过程	液态 VOCs 物料采用密闭管道输送方式或采用高位槽（罐）、桶泵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 VOCs 废气收集处理系统。		不涉及
		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。		是
		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。		是
		浸胶、胶浆喷涂、涂胶、喷漆、印刷、清洗等工序使用 VOCs 质量占比大于等于 10% 的原辅材料时，其使用过程应采用密闭设备或		不涉及

		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。		
	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；清洗及吹扫过程排气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	/	是
	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。	本项目控制风速不低于 0.3m/s	是
		废气收集系统的输送管道应密闭。废气收集系统应在负压下运行，若处于正压状态，应对管道组件的密封点进行泄漏检测，泄漏检测值不应超过 500 $\mu$ mol/mol，亦不应有感官可察觉泄漏。	废气收集系统负压下运行	是
	排放水平	橡胶制品行业：a) 有机废气排气筒排放浓度和厂界浓度不高于《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）第 II 时段排放限值；车间或生产设施排气中 NMHC 初始排放速率 $\geq$ 3 kg/h 时，建设末端治污设施且处理效率 $\geq$ 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 6 mg/m <sup>3</sup> ，任意一次浓度值不超过 20 mg/m <sup>3</sup> 。	/	不涉及
		塑料制品行业：a) 有机废气排气筒排放浓度不高于广东省《大气污染物排放限值》（DB4427-2001）第 II 时段排放限值，合成革和人造革制造企业排放浓度不高于《合成革与人造革工业污染物排放标准》（GB21902-2008）排放限值，若国家和我省出台并实施适用于塑料制品制造业的大气污染物排放标准，则有机废气排气筒排放浓度不高于相应的排放限值；车间或生产设施排气中 NMHC 初始排放速率 $\geq$ 3 kg/h 时，建设 VOCs 处理设施且处理效率 $\geq$ 80%；b) 厂区内无组织排放监控点 NMHC 的小时平均浓度值不超过 6 mg/m <sup>3</sup> ，任意一次浓度值不超过 20 mg/m <sup>3</sup> 。	本项目有机废气排放经处理后可满足相关排放要求	是
	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	本项目的生产工艺可与治理设施同步	是

		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。	运行，治理设施发生故障时，及时关停生产设备	
	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。	本项目运营期建立相关台账记录，台账保存期限不小于 5 年	是
		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。		是
		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。		是
		台账保存期限不少于 3 年。		是
	自行监测	橡胶制品行业重点排污单位： a) 轮胎制品制造、橡胶板、管、带制品制造、橡胶零件制品、运动场地使用塑胶制品和其他橡胶制品制造每半年 1 次； b) 厂界每半年 1 次。	/	不涉及
		橡胶制品行业简化管理排污单位： a) 轮胎制品制造、橡胶板、管、带制品制造、橡胶零件制品、运动场地使用塑胶制品和其他橡胶制品制造每年 1 次； b) 厂界每年 1 次。	/	不涉及
		塑料制品行业重点排污单位： 塑料人造革与合成革制造每季度一次； a) 塑料板、管、型材制造、塑料丝、绳及编织品制造、泡沫塑料制造、塑料包装箱及容器制造（注塑成型、滚塑成型）、日用塑料制品制造、人造草坪制造、塑料零件及其他塑料制品每半年一次； b) 喷涂工序每季度一次； c) 厂界每半年一次。	/	不涉及
		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。	按照排污技术规范制定	是
	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、转移和运输。盛装过 VOCs 物料的废包装容器应加盖密闭。	危险废物管理应遵照《危险废物贮存	是

			污染控制标准》（GB 18597-2023）的有关规定	
	建设项目	新、改、扩建项目应执行总量替代制度，明确 VOCs 总量指标来源。	向生态环境局申请总量替换	是
	VOCs 总量管理	新、改、扩建项目和现有企业 VOCs 基准排放量计算参考《广东省重点行业挥发性有机物排放量计算方法核算》进行核算，若国家和我省出台适用于该行业的 VOCs 排放量计算方法，则参照其相关规定执行。	VOCs 计算按照适用行业的 VOCs 排放量计算方法	是

**11、与《广东省臭氧污染防治（氮氧化物和挥发性有机物协同减排）实施方案》（2023-2025 年）粤环函[2023]45 号的相符性分析**

**表 1-6 与文件的相符性分析一览表**

涉及行业	工作目标	工作要求	本项目
其他涉 VOCs 排放行业控制	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。	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	本项目为塑料包装箱及容器制造。注塑、丝印、吹瓶废气经二级活性炭吸附装置处理达标后排放，满足《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，与工作要求相符。



		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）	
涉 VOCs 原辅材料生产使用	加大 VOCs 原辅材料质量达标监管力度。	严格执行涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂 VOCs 含量限值标准；依法查处生产、销售 VOCs 含量不符合质量标准或者要求的原材料和产品的行为；增加对使用环节的检测与监管，曝光不合格产品并追溯其生产、销售、使用企业，依法追究。（省生态环境厅、市场监管局按职责分工负责）	本项目使用的 UV 油墨符合质量标准，使用时做好台账登记，与工作要求相符。

### 12、与《花都区“十四五”时期生态文明建设规划》相符性分析

根据《花都区“十四五”时期生态文明建设规划》第四、“十四五”规划任务与措施中：加强工业源污染整治，强化工业废水监管与治理。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。推动工业企业入园，强化工业园区废水收集处理设施，提高工业园区污水处理设施覆盖率。重视源头治理，推进低 VOCs 原辅材料替换，降低建筑类涂料与粘胶剂使用过程 VOCs 的排放。加强帮扶督导和执法监督，提高工业企业 VOCs 收集率和治理率，杜绝稀释排放现象。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。推进工业固体废物源头减量。大力鼓励和推进企业清洁生产过程，积极推广先进生产工艺、技术、设备和材料，从源头减少危险废物的产生量、体积、毒性等，减缓后续的处理压力。

本项目为塑料包装箱及容器制造，注塑、吹瓶、丝印废气收集后经二级活性炭吸附装置处理达标后，通过排气筒高空排放。产生的不合格品及边角料经破碎回用于生产，从源头减少工业固体废物的产生。

### 13、与广州市花都区《花都区生态环境保护规划（2021—2030 年）》的通知（花府【2021】13 号）相符性分析

表 1-7 与《花都区生态环境保护规划（2021-2030）》相符性分析一览表

序号	类型	规划任务与措施	本项目
----	----	---------	-----

1	水环境保护规划	完善水环境空间管控	进一步落实“三线一单”空间划分和管控要求，细化和明确管控区的管控范围，制定水环境管控区管控方案，明确相关职能部门的职责分工和监管责任。	本项目位于广州市“三线一单”水环境一般管控区，项目外排废水主要为生活污水及冷却塔循环废水。
		加强饮用水水源水质保障	强化饮用水水源保护区监管与保护。加强水源地规范化建设。	本项目所在地不属于饮用水水源保护区范围。
		强化生活、工业、农业“三源”治理	①提升污水收集处理能效，大力削减生活污染源 ②加强工业源污染整治，强化工业废水治理与监管	本项目实行雨污分流制。生活污水经预处理达标后，排入市政污水管网。冷却水不添加阻垢剂、杀菌剂、杀藻剂等药剂，冷却外排温度为室温，可直接排入市政污水管网。
	大气污染防治规划	推动VOCs全过程精细化管理	①提高VOCs排放精细化管理水平。研究制定汽车制造、橡胶、水泥制造等重点行业的VOCs整治方案，推进按行业精细化治理。 ②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	项目主要从事塑料瓶的生产，项目主要使用塑料颗粒、塑料瓶胚、UV油墨，可满足要求。项目拟将注塑、吹瓶、丝印废气收集后经二级活性炭吸附装置处理达标后排放，不涉及光催化等治理工艺
3	生态保护与建设规划	构筑区域生态安全格局	严守生态保护红线，维护区域生态安全格局。落实《广州市城市环境总体规划》与《花都区生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单》的生态空间管控要求。	本项目不位于生态保护红线区范围内
4	声污染防治规划	加强各类噪声污染控制	推进工业噪声治理。	本项目生产设备产生的噪声经基础隔声、距离衰减后，对周围环境影响不大。

综上所述，本项目的建设符合《花都区生态环境保护规划（2021—2030年）》的相关要求。

## 二、建设项目工程分析

<b>建 设 内 容</b>	<b>工程内容及规模</b>					
	<b>1、环评类别判定说明</b>					
	<b>表 2-1 环评类别判定表</b>					
	<b>序号</b>	<b>国民经济行业类别</b>	<b>对应名录条款</b>	<b>产品产能</b>	<b>主要工艺</b>	<b>报告类别</b>
	1	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 中的其他 (年用非溶剂型低 VOCs 含量涂 料 10 吨以下的除外)	年生产塑 料瓶 350 吨、塑料 盖 50 吨	混料、注 塑、吹 瓶、丝 印、破碎 等	报 告 表
	<b>2、工程组成</b>					
	<p>广州市白云区丰鑫塑料制品厂位于广州市花都区花东镇花都大道东 535 号 1 幢、2 幢西面，中心地理位置为北纬 23° 25' 27.391"，东经 113° 20' 32.783"。项目总投资 200 万元，其中环保投资 10 万，占地面积约 4200m<sup>2</sup>，建筑面积 4000m<sup>2</sup>，租用 1 栋 2 层厂房作为生产车间 1，1 栋单层厂房的部分作为生产车间 2、1 栋 5 层楼房作为办公宿舍楼，生产车间主要包括注塑区、吹瓶区、破碎区、丝印区、烫金区、贴标区、办公室、仓库、危废间等。本项目主要从事塑料瓶和塑料盖的生产，年生产塑料瓶 350t、塑料盖 50t。项建设工程组成如表 2-2 所示。</p>					
	<b>表 2-2 项目工程组成一览表</b>					
	<b>类别</b>	<b>工程名称</b>	<b>备注</b>			
	主体 工程	生产车间 1	1F: 设有吹瓶区、丝印区、烫金区、贴标区、原料仓、仓库等； 2F: 设有办公室			
生产车间 2		设有注塑区、吹瓶区、破碎区、仓库、危废间等				
配套 工程	仓库	主要用于贮存原料及产品				
	办公室	用于办公用途				
	办公宿舍楼	用于办公用途、员工宿舍				
公共 工程	供水	由市政供水管网供给，主要为员工生活办公用水。				
	供电	由市政供电管网供给，项目内不设备用发电机。				
环保 工程	污水治理工程	项目采用雨污分流，雨水经沟渠外排。生活污水经三级化粪池预处理后，达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 中第二时段三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 级标准中较严者后，排入花东污水处理厂集中处理，达标后尾水排放机场排洪渠。				

废气治理工程	非甲烷总烃、臭气浓度	注塑、吹瓶、丝印废气经1套“二级活性炭吸附装置”(TA001)处理后,经15m高排气筒(DA001)排放;烫金废气在车间无组织排放
	颗粒物	破碎粉尘在车间无组织排放
噪声治理工程	合理调整设备布置,主要生产设备安装隔震垫,采用隔声、距离衰减等治理措施	
固废处理工程	分类收集、妥善处置	

项目区内各建筑物功能及主要建设规模见表 2-3

表 2-3 主要建设规模

建筑物名称	占地面积 (m <sup>2</sup> )	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	层高 (m)	功能 楼层	厂房内分布	
					功能	建筑面积 (m <sup>2</sup> )
生产车间 1	1500	1700	6	1 层	吹瓶区	600
					丝印区	150
					烫金区	50
					贴标区	50
					原料仓	10
					仓库	640
			4	2 层	办公室	200
生产车间 2	1500	1500	6	1 层	注塑区	400
					吹瓶区	400
					破碎区	50
					仓库	640
					危废间	10
办公宿舍楼	160	800	/	5 层	办公、住宿	800
空地、过道	1040	/	/	/	/	/
合计	4200	4000	/	/	/	4000



### 3、工程规模

#### (1) 产品结构和产量

本项目从事塑料瓶、塑料盖的生产,年产塑料瓶 350t、塑料盖 50t。具体产品产量见下表所示表 2-4。

表 2-4 本项目主要产品产量一览表

序号	产品名称	年产量 (t)	产品规格	产品图片
----	------	---------	------	------

1	塑料瓶	350	平均约 20g/个	
2	塑料盖	50	平均约 4g/个	

## (2) 主要原辅材料

本项目主要原辅材料见下表所示。

表 2-5 项目原辅材料一览表

序号	原辅材料	状态	包装形式	项目使用量 (t/a)	最大贮存量 (t)	备注
1	PET 瓶胚	固态	袋装	200.38	10	外购, 吹瓶
2	PET 塑料粒	粒状	袋装	50	5	外购, 注塑
3	PP 塑料粒	粒状	袋装	50	5	外购, 注塑
4	PS 塑料粒	固态	袋装	50	5	外购, 注塑
5	PC 塑料粒	粒状	袋装	45	5	外购, 注塑
6	色母	粒状	袋装	5.5513	2	外购, 注塑
7	烫金纸	固态	箱装	0.02	0.02	外购, 烫金
8	UV 油墨	液态	罐装	0.01	0.01	外购, 丝印
9	标签纸	固态	袋装	0.1	0.2	外购、贴标
10	模具	固态	/	100 套	100 套	外购

### 原辅材料理化性质:

①**PP 塑料粒**: 聚丙烯, 是由丙烯聚合而制得的一种热塑性树脂。一般工业生产的聚丙烯树脂中, 等规结构含量约为 95%, 其余为无规或间规聚丙烯。工业产品以等规物为主要成分。聚丙烯也包括丙烯与少量乙烯的共聚物在内。通常为半透明无色固体, 无臭无毒。由于结构规整而高度结晶化, 故熔点可高达 167℃。耐热、耐腐蚀, 制品可用蒸汽消毒是其突出优点。密度小, 是最轻的通

用塑料。缺点是耐低温冲击性差，较易老化，但可分别通过改性予以克服。

②**PET 塑料粒**：PET 是乳白色或浅黄色高度结晶性的聚合物，相对密度 1.38，透光率为 90%。PET 属于中等阻隔性材料，对 O<sub>2</sub> 的透过系数为 50~90cm<sup>3</sup>·mm/(m<sup>2</sup>·d·MPa)，对 CO<sub>2</sub> 的透过系数为 180cm<sup>3</sup>·mm/(m<sup>2</sup>·d·MPa)。PET 的吸水率为 0.6%，吸水性较大。表面平滑而有光泽。耐蠕变、抗疲劳性、耐摩擦性好，磨耗小而硬度高，具有热塑性塑料中最大的韧性；电绝缘性能好，受温度影响小，但耐电晕性较差。无毒、耐气候性、抗化学药品稳定性好，吸湿性高，成型前的干燥是必须的。耐弱酸和有机溶剂，但不耐热水浸泡，不耐碱。

③**PS 塑料粒**：属无定形高分子聚合物，聚苯乙烯大分子链的侧基为苯环，大体积侧基为苯环的无规排列决定了聚苯乙烯的物理化学性质，如透明度高、刚度大、玻璃化温度高、性脆等。可发性聚苯乙烯为在普通聚苯乙烯中浸渍低沸点的物理发泡剂制成，加工过程中受热发泡，专用于制作泡沫塑料产品。高抗冲聚苯乙烯为苯乙烯和丁二烯的共聚物，丁二烯为分散相，提高了材料的冲击强度，但产品不透明。间规聚苯乙烯为间同结构，采用茂金属催化剂生产，发展的聚苯乙烯新品种，性能好，属于工程塑料。

④**PC 塑料**：是分子链中含有碳酸酯基的高分子聚合物，热分解温度为 300℃以上。聚碳酸酯无色透明，耐热，抗冲击，阻燃 BI 级，在普通使用温度内都有良好的机械性能。同性能接近聚甲基丙烯酸甲酯相比，聚碳酸酯的耐冲击性能好，折射率高，加工性能好，不需要添加剂就具有 UL94 V-2 级阻燃性能。但是聚甲基丙烯酸甲酯相对聚碳酸酯价格较低，并可通过本体聚合的方法生产大型的器件。

⑤**色母粒**：色母粒是由树脂和大量颜料（达 50%）或染料配制成高浓度颜色的混合物。色母又名色种，是一种把超常量的颜料或染料均匀载附于树脂之中而制得的聚集体。加工时用少量色母料和未着色树脂掺混，就可达到设计颜料浓度的着色树脂或制品。

⑥**UV 油墨**：根据建设单位提供的 MSDS（详见附件 8），主要组分为聚氨酯丙烯酸树脂 20~35%，单体 15~30%，颜料 10~30%，光引发剂 5~8%，添加剂

< 1~2%。胶状，难溶于水。其挥发性有机物主要为添加剂，取其最大值，即 VOCs < 2%。注：光引发剂主要是二苯基-（2,4,6-三甲基苯甲酰）氧磷，其沸点为 519.6°C，不属于挥发性有机物。

根据《油墨中可挥发有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）表 1 能量固化油墨挥发性有机化合物（VOCs）限值“网印油墨≤5%”，本项目 UV 油墨挥发性成分<2%，可满足要求。

### （3）主要生产设备

项目使用的主要生产设备见下表所示。

表 2-7 主要生产设备清单

序号	工序	设备名称	数量 (台)	型号/规格	备注
1	注塑	注塑机	10	/	注塑区
2	吹瓶	吹瓶机	25	/	吹瓶区
3	混料	混料机	5	/	破碎区
4	破碎	破碎机	6	/	破碎区
5	丝印	丝印机	5	/	丝印区
6	烫金	烫金机	2	/	烫金区
7	贴标	贴标机	2	/	贴标区
8	冷却	冷却塔	3	1m <sup>3</sup> /h	/
9	/	空压机	5	/	提供动力

#### 设备与产能匹配分析：

项目塑料盖和部分塑料瓶通过注塑工艺进行生产，项目设有 10 台注塑机，每台注塑机的生产产能约为 10kg/h，本项目年生产 300 天，每天 8 个小时，则 10 台注塑机 100%负荷情况下，一年产能为 240t，而本项目塑料盖和注塑生产的塑料瓶设计产能为 200 吨，约占设备最大产能的 83.3%。

项目部分塑料瓶通过吹瓶工艺进行生产，项目设有 25 台吹瓶机，每台吹瓶机的生产产能为 4kg/h，本项目年生产 300 天，每天 8 小时，则 25 台挤吹机 100%负荷情况下，一年产能为 240t/a，而本项目吹瓶生产的塑料瓶设计产能为 200 吨，占设备最大产能的 83.3%。

综上所述，本项目各产品设计规模占设备最大产能的为 83.3%，未按设备最大产能进行项目规模申报，这是由于实际生产过程中，部分设备会出现故障维修而未能投入生产，导致实际产能比理论产能小，因此设计规模与设备产能是相匹配的。

#### 4、劳动定员及工作制度

本项目预计定员 30 人，厂区提供住宿，但不设食堂，年工作 300 天，实行 1 班制，每班工作 8 小时（白班）。

#### 6、给排水及水平衡

##### (1) 给排水规模

给水：本项目的给水由市政供水管网供给。项目用水主要为员工生活用水（1440t/a），冷却用水（159.84t/a），总用水量为 1599.84t/a。

排水：按照雨污分流的原则，雨水经沟渠外排，生活污水经三级化粪池预处理后达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准中较严者后排入市政污水管网，经市政污水管网引至花东污水处理厂集中处理，达标后尾水排机场排洪渠；冷却水不添加任何药剂，不与产品接触，可直接通过市政污水管网引至花东污水处理厂集中处理，达标后尾水排机场排洪渠。

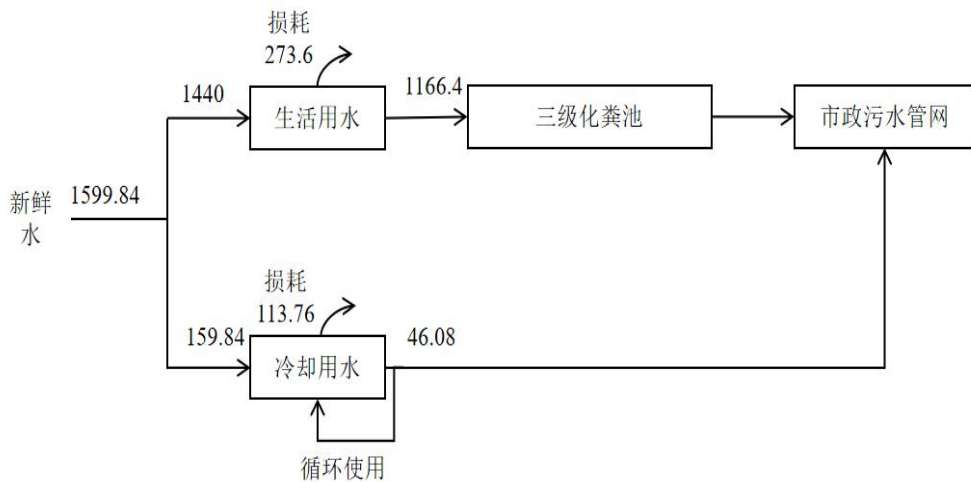


图 2-1 项目水平衡图 (t/a)

##### (2) 能源使用情况

电能：根据建设单位提供的资料，项目用电由市政电网统一供给，本项目年用电量为 30 万 kw·h/a。

#### 7、平面布局

项目占地面积 4200m<sup>2</sup>，建筑面积 4000m<sup>2</sup>，租用 1 栋 2 层厂房作为生产车



间 1, 1 栋单层厂房的部分作为生产车间 2, 1 栋 5 层楼房作为办公宿舍楼, 生产车间主要包括注塑区、吹瓶区、破碎区、丝印区、烫金区、贴标区、办公室、仓库、危废间等, 详见平面布置图 (附图 4-1 至 4-3)。

### 8、项目的地理位置及周边环境状况

本项目位于广州市花都区花东镇花都大道东 535 号 1 幢、2 幢西面。项目北面为园区空地及停车场、东面紧邻广州富强金属建材有限公司、西面为空地、南面为园区其他工厂仓库及空地, 详见项目现状及四至实景图 (附图 2、3)。

### 工艺流程简述(图示):

本项目主要进行塑料盖和塑料瓶生产其主要生产工艺流程如下。

#### (1) 塑料瓶和塑料盖注塑生产

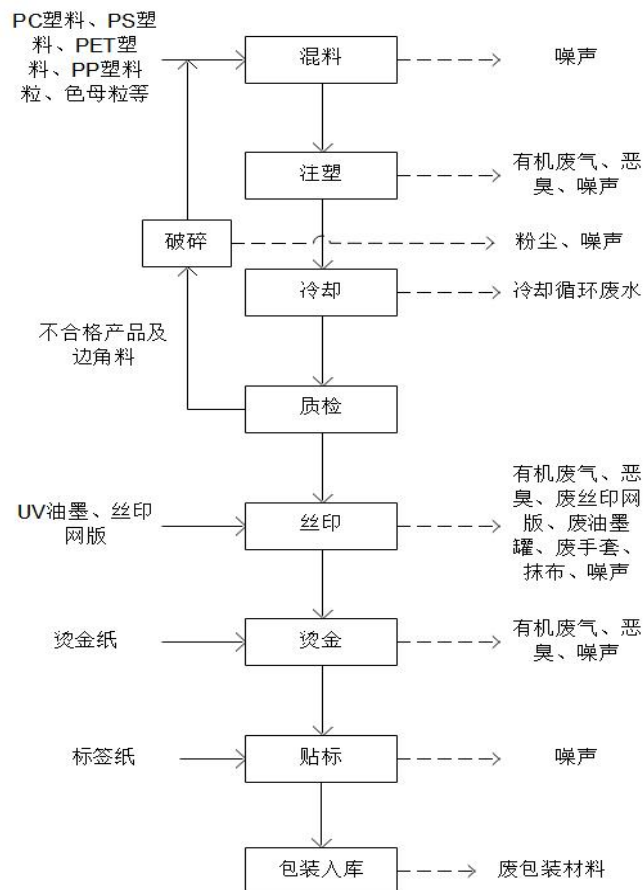


图 2-2 塑料瓶和塑料盖注塑的工艺流程

工艺简述:

工  
艺  
流  
程  
和  
产  
排  
污  
环  
节

<p>①混料：员工将塑料颗粒及色母加入混料机进行混合均匀，塑料颗粒粒径大小约 10mm，色母粒粒径大小约 5mm，投入于混料机内，并于混料机内密闭混合，由于粒径较大，该工序不会产生粉尘。该过程会产生设备运行噪声。</p> <p>②注塑、冷却：根据生产要求将混料烘干完成后的塑料粒子放入注塑机中，根据塑料粒的需求，注塑机通电加热 180~230℃使其融化（PC 原料热分解温度为 300℃以上、PS 原料的分解温度为 290℃以上，PP 原料热分解温度为 280℃以上，PET 原料热分解温度为 290℃以上，塑料在注塑温度条件下不会发生分解），持续加热后被融化的物料被螺旋压入固定的模具，然后压成模具的形状。模具温度随着冷却系统的冷却开始下降，使物料温度相对下降并收缩，物料至室温，待物料冷却定性后开模取出。项目注塑过程因加热塑料会产生有机废气、恶臭、设备运行噪声等。</p> <p>③质检：检验产品各项指标是否符合客户订单的要求，此过程会产生不合格品及边角料。</p> <p>④破碎：项目不合格品及边角料经破碎机破碎后回用于生产，该工序产生的污染物主要为破碎粉尘和设备运行噪声。</p> <p>⑤丝印：根据客户需求采用丝印机、UV 油墨丝印字体或者标志，丝印过程中会产生有机废气、恶臭、废丝印网版、废油墨罐、噪声、废手套、抹布等</p> <p>项目现场不进行丝印网版洗作业，废丝印网版交由生产厂家回收清洗，因此，项目没有清洗废液产生，仅产生少量擦拭丝印机的废手套、抹布。</p> <p>⑥烫金：根据客户需要使用烫金机在瓶子上贴上烫金纸，烫金工艺是利用热压转移的原理，将电化铝中的铝层转印到承印物表面以形成特殊的金属效果，因烫金使用的主要材料是电化铝箔，因此烫金也叫电化铝烫印。电化铝箔通常由多层材料构成，基材常为 PE，其次是分离涂层、颜色涂层、金属涂层（铝）和胶水涂层。烫金操作温度较低、过程较短产生微量有机废气。此过程污染物主要为设备噪声、有机废气、恶臭等。</p> <p>⑦贴标：根据客户需求使用贴标机将标签纸贴在产品上。此过程污染物主要为设备噪声。</p> <p>⑧包装入库：产品包装入库时会产生少量废包装材料。</p>
---

## (2) 塑料瓶吹瓶生产

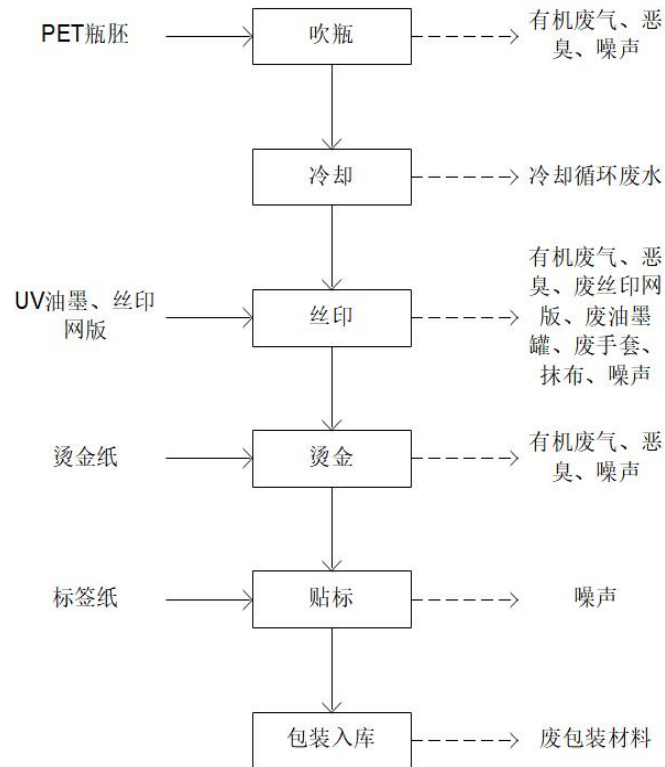


图 2-3 塑料瓶吹瓶的工艺流程

### 工艺简述：

①吹瓶、冷却：将 PET 塑料瓶胚置于吹瓶机中，瓶胚口向上，瓶胚置于瓶胚固定器上后送入烘道。瓶胚通过红外线高温灯管照射，将瓶胚的胚体部分加热软化，照射加热温度控制在约 180℃（PET 塑料的热分解温度为 290℃，塑料在吹瓶温度条件下不会发生热分解），在软化状态下置于对开模中，闭模后立即在型坯内通入压缩空气，使塑料型坯吹胀而紧贴在模具内壁上，经冷却脱模，即得到所需规格形状的塑料瓶。项目吹瓶过程会产生有机废气、恶臭、设备运行噪声等。

②丝印：根据客户需求采用丝印机、UV 油墨丝印字体或者标志，丝印过程中会产生有机废气、恶臭、废丝印网版、废油墨罐、噪声、废手套、抹布等。项目现场不进行丝印网版洗作业，丝印网版交由生产厂家回收清洗，因此，项目没有清洗废液产生，仅产生少量擦拭丝印机的废手套、抹布和损耗的废丝印网版。

	<p>③烫金：根据客户需要使用烫金机在瓶子上贴上烫金纸，烫金工艺是利用热压转移的原理，将电化铝中的铝层转印到承印物表面以形成特殊的金属效果，因烫金使用的主要材料是电化铝箔，因此烫金也叫电化铝烫印。电化铝箔通常由多层材料构成，基材常为 PE，其次是分离涂层、颜色涂层、金属涂层（铝）和胶水涂层。烫金操作温度较低、过程较短产生微量有机废气。此过程污染物主要为设备噪声、有机废气、恶臭等。</p> <p>④贴标：根据客户需求使用贴标机将标签纸贴在产品上。此过程污染物主要为设备噪声。</p> <p>⑤包装入库：产品包装入库时会产生少量废包装材料。</p> <p><b>主要产污环节</b></p> <p>(1) 废气：本项目注塑、吹瓶、丝印、烫金过程会产生有机废气、恶臭；破碎过程会产生粉尘。</p> <p>(2) 废水：员工生活污水、间接冷却水。</p> <p>(3) 噪声：设备运行噪声。</p> <p>(4) 固废：废包装材料、废丝印网版、废油墨罐、废活性炭、员工生活垃圾、废模具、废手套、抹布。</p>
与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目拟建于广州市花都区花东镇花都大道东 535 号 1 幢、2 幢西面，项目属于新建项目，不存在原有污染情况。项目所在区域附近主要为空地和其他工业企业等，本项目所在区域主要环境问题为附近企业生产过程中排放的少量的废气、废水、固体废物以及机械设备噪声等，对周边环境有着一定的影响。</p>

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状	<b>1、环境空气质量现状</b>						
	<p>本项目拟选址位于广州市花都区花东镇花都大道东 535 号 1 幢、2 幢西面，根据《广州市人民政府关于印发广州市环境空气功能区区划（修订）的通知》（穗府〔2013〕17 号），本项目所在区域及评价范围内环境空气属二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准。</p>						
	<p>（1）空气质量达标区判定</p>						
	<p>根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018），环境空气质量达标情况评价指标为六项基本污染物：SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO 和 O<sub>3</sub>，六项基本污染物全部达标即为环境空气质量达标区。项目所在区域达标判定，优先采用国家或地方生态环境主管主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。</p>						
	<p>本次评价采用广州市生态环境局发布的《2023 广州市生态环境状况公报》，2023 年广州市花都区空气质量及其达标情况见表下表。</p>						
	<p><b>表 3-1 2023 年花都区环境空气质量主要指标 单位：μg/m<sup>3</sup></b></p>						
	区域	污染物	年评价指标	现状浓度 (μg/m <sup>3</sup> )	标准值 (μg/m <sup>3</sup> )	占标率 (%)	达标情况
	广州市花都区	SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	7	60	11.7	达标
		NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	27	40	67.5	达标
		PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	42	70	60	达标
PM <sub>2.5</sub>		年平均质量浓度	24	35	68.6	达标	
CO		24 小时平均的第 95 百分位数	800	4000	20	达标	
O <sub>3</sub>		日最大 8 小时滑动平均浓度第 90 百分位数	156	160	97.5	达标	
<p>由上表知，项目所在区域的环境空气质量主要指标均达标，为环境空气质量达标区。</p>							
<p>（2）特征污染物环境质量现状</p>							
<p>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）：“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</p>							

主导风向下风向 1 个点位补充不少于 3 天的监测数据。”本项目特征污染物为 TSP、非甲烷总烃，而国家和本项目所在地方环境空气质量标准仅对 TSP 有限值要求。

为了解项目所在地环境空气的现状，引用广州奥彩科技发展有限公司于 2021 年 8 月 26 日~8 月 28 日对其项目所在地下风向敏感点 TSP 的现状监测数据，监测报告编号：HS20210826012（监测点位于项目厂界西北面 4916 米处（位于本项目评价范围内），监测结果如下表所示。

表 3-2 环境质量现状（监测）表

监测点位	污染物	平均时间	评价标准 (mg/m <sup>3</sup> )	监测浓度范围 (mg/m <sup>3</sup> )	最大浓度占标率 (%)	超标频率 (%)	达标情况
G1	TSP	24h 均值	0.3	0.15~0.183	61	0	达标

从上表监测数据可知，项目所在地的大气环境质量中，TSP 的监测值符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中 24h 平均限值，即≤0.3mg/m<sup>3</sup>。

## 2、地表水环境质量现状

本项目外排废水主要为员工生活污水，生活污水经三级化粪池预处理后排入花东污水处理厂，处理达标后尾水排至机场排洪渠。项目纳污水体为机场排洪渠。

根据《广州市水功能区调整方案（试行）》（穗环[2022]122 号）和《广州市花都区环境保护规划》（2021 年~2030 年）中花都区地表水环境功能区划，机场排洪渠属于 IV 类水，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准。

为了解接纳水体和附近水体环境质量现状，引用广东景和检测有限公司于 2024 年 5 月 11 日~5 月 13 日对机场排洪渠汇入流溪河交汇处上游 500m 监测点 W1 地表水的环境质量现状的监测数据（报告编号：GDJH2405004EC）进行分析，监测结果如下表所示。

表 3-3 水环境质量监测数据一览表

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
			2024.5.1 1	2024.5.1 2	2024.5.1 3		

W1 机场排 洪渠汇入流 溪河交汇处 上游 500m	pH 值	无量纲	6.9	6.9	6.8	6~9	价 达 标
	溶解氧	mg/L	3.63	3.80	3.78	≥3	达 标
	化学需氧量	mg/L	14	16	16	30	达 标
	氨氮	mg/L	1.01	1.00	0.944	1.5	达 标
	五日生化需氧量	mg/L	2.5	2.3	2.6	6	达 标
	总磷	mg/L	0.17	0.18	0.20	0.3	达 标
	阴离子表面活性剂	mg/L	0.165	0.176	0.172	0.3	达 标

由上表可知，W1 断面的各监测因子均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准要求。

### 3、声环境质量现状

本项目为新建项目，夜间不生产，厂界外东南面 13 米是马田村，属于声环境保护目标，执行声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准，为了解该处的声环境质量现状，委托广东浩捷环境检测有限公司于 2024 年 7 月 15 日对马田村进行环境噪声进行监测，监测报告编号为：GDHJ-022407021（详见附件 7），监测数据如下表所示。

表 3-4 环境噪声现状监测表

检测项目及结果			单位：dB（A）		
编号	检测点位	检测时间	昼间监测值	昼间限值	达标情况
1#	马田村 S1	2024.07.15	56	60	达标
2#	马田村 S2	2024.07.15	55	60	达标

根据上表监测结果，项目东南面13米的声环境保护目标马田村的声环境质量现状，满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类区的标准限值，即≤60dB（A）。

### 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、地下水、土壤环境

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

根据现场调查，本项目租用已建成厂房，厂房已做好地面硬底化防渗措施，不具污染的途径，可不开展土壤监测工作。

### 6、电磁辐射现状

本项目属于塑料包装箱及容器制造，不属于广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，无需开展电磁辐射现状监测与评价。

环境  
保  
护  
目  
标

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）》要求，本评价考虑项目厂界 500 米范围内大气及地下水环境保护目标，项目厂界外 50 米范围内声环境保护目标。本项目的主要环境保护目标是保护好项目所在地附近周围评价区域环境质量，采取有效的环保措施，使该项目在建设和生产运行中保持项目所在区域现有的环境空气质量、水环境质量和声环境质量，具体如下。

### 1、环境空气保护目标

项目环境空气保护目标是使周围 500m 范围内的居民区所在位置大气环境在本项目建设后不受明显影响，保护该区域环境空气质量符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改清单中二级标准。本项目厂界外 500 外范围内环境保护目标如下表 3-5（卫星图见附图 5），无自然保护区、风景名胜区等。

表 3-5 项目所在区域环境敏感点一览表

序号	名称	坐标		保护对象	保护内容/人	环境功能	相对厂区方位	相对厂界距离（m）
		X/m	Y/m					
1	会龙庄	100	-320	村庄	约 500 人	大气环	东南	320



2	蚬圳边	-119	-356	村庄	约 200 人	境：二 类；	西南	371
3	马田村	0	-44	村庄	约 200 人		东南	13
4	花东镇大 扩卫生站	-210	174	卫生站	约 15 人		西北	247
5	大塘中学	13	116	学校	约 1200 人		北	81

注：①以项目中心为原点，东西方向为 X 轴，南北方向为 Y 轴，建立坐标系。

## 2、声环境保护目标

本项目厂界外 50m 内无声环境保护目标。

## 3、地下水环境保护目标

本项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源等特殊地下水敏感区，项目无需设置地下水环境保护目标。

## 4、生态环境保护目标

本项目租用已建成厂房，项目用地范围内无生态环境保护目标。

## 污 染 物 排 放 控 制 标 准

### 1、大气污染物排放标准

项目吹瓶、注塑、丝印、烫金过程中产生主要污染物为有机废气（非甲烷总烃）和臭气浓度，破碎过程中主要污染物是粉尘（颗粒物）。

吹瓶、注塑工序：非甲烷总烃有组织（DA001）排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 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；

丝印、烫金工序：非甲烷总烃有组织（DA001）排放执行《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表 1 大气污染物排放值、总 VOCs 排放执行广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 2 中的凹版印刷、凸版印刷、丝网印刷、平版印刷（以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷）第 II 时段排放限值，排放速率按严格标准限值 50% 执行。烫金及丝印的厂界 VOCs 无组织排放执行广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）中表 3 无组织排放监控点浓度限值。

破碎工序：颗粒物无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 企业边界大气污染物排放限值。

臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中表 2 恶臭

污染物排放标准值及表 1 恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建标准；  
具体有关污染物及其浓度限值见下表。

表 3-6 项目各大气污染物排放执行标准

污染源		污染物	排气筒标准限值				无组织排放监控浓度限值	
			排气筒高度	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	50%排放速率 (kg/h)	监控点	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )
DA001	注塑、吹瓶工序	非甲烷总烃	15	60	/	/	厂界	4.0
	丝印、烫金工序	非甲烷总烃		70	/	/		/
		总 VOCs		120	5.1	2.55		2.0
	注塑、吹瓶、丝印、烫金工序	臭气浓度		2000 (无量纲)	/	/		20 (无量纲)
破碎工序		颗粒物	/	/	/	/	1.0	

注：①DA001 的非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5-大气污染物特别排放限值及《印刷工业大气污染物排放值标准》（GB41616-2022）表 1 大气污染物排放值的较严值。

②项目排气筒高为 15m，未能高于周围 200m 半径范围的建筑 5m 以上，故 DA001VOCs 排放速率减半执行。

注塑、吹瓶工序厂区内无组织排放监控点非甲烷总烃浓度执行《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。印刷工序厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度执行《广东省生态环境厅关于实施产区内挥发性有机物无组织排放监控要求的通告》要求及《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）附录 A 中表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值的较严值。

## 2、水污染物排放标准

本项目外排的废水主要为生活污水和间接冷却废水。冷却水不添加阻垢剂、杀菌剂、杀藻剂等药剂，未受到污染，可直接排至市政污水管网，冷却水排放温度为室温。员工生活污水经三级化粪池预处理达到广东省地方标准《水污

染物排放限值》（DB44/26-2001）中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级标准中较严者后，由市政管网纳入花东污水处理厂集中处理，达标尾水排放至机场排洪渠。

本项目废水排放标准见下表。

表 3-7 本项目外排废水接管标准（节选）（单位 mg/L，pH：无量纲）

执行标准	污染物名称					
	pH 值	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	SS	氨氮	TP
DB44/26-2001 第二时段三级标准	6~9	500	300	400	--	--
GB/T31962-2015 B 级标准	6.5~9.5	500	350	400	45	8
较严值	6~9	500	300	400	45	8

### 3、噪声排放标准

项目边界位于花都大道及其辅道红线向外 30m 的范围内的噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 4 类标准、其余边界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准。

表 3-8 本项目噪声排放标准

时间	执行标准	噪声限值（dB(A)）	
		昼间	夜间
营运期	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准	60	50
	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 4 类标准	70	55

### 4、固体废物排放标准

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《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）有关规定；危险废物管理应遵照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）有关规定。

总量控制指标

1、总量控制因子

a.水污染物总量控制指标

本项目外排的废水主要为生活污水。员工生活污水经三级化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中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级标准中较严者后，由市政管网纳入花东污水处理厂集中处理，达标尾水排放至机场排洪渠。

表 3-9 项目废水排放一览表（单位：t/a）

类别	废水量	COD	NH <sub>3</sub> -N
本项目外排废水量	1166.4	0.2916	0.0175
进入地表水控制指标量		0.0467	0.0058
本项目控制指标申请量		0.0467	0.0058
2 倍总量替代指标量		0.0934	0.0116

项目 COD、氨氮申请总量控制指标分别为：0.0467t/a、0.0058t/a，该项目所需 COD、氨氮总量指标须实行 2 倍削减替代，即所需的可替代指标分别为 COD 0.0934t/a、氨氮 0.0116t/a，建议花东污水处理厂 2015 年主要污染物的削减量作为该项目总量指标来源。

b.大气污染废物总量控制指标

本项目生产过程中产生的有机废气总量控制指标见下表。

表 3-10 本项目主要污染物总量控制指标一览表

主要污染物	本次应申请的总量指标（t/a）			备注
	有组织	无组织	合计	
非甲烷总烃	0.092	0.4714	0.5634	非甲烷总烃按 1：1 折换成 VOCs，即有机废气（VOCs）总量为 0.5634t/a

本项目 VOCs 总量控制指标为 0.5634 吨/年，根据相关规定，该项目所需 VOCs 总量指标须实行 2 倍削减替代，即所需的可替代指标为 1.1268 吨/年，建议使用广州飞旋橡胶有限公司原辅材料替代项目减排量作为总量指标来源。

C、固体废弃物排放总量控制指标：无。

## 四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p>本项目为租赁已经建成的厂房，故不再分析施工期项目环境影响。</p>																
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<p><b>1、废水</b></p> <p><b>A、废水污染源强分析</b></p> <p><b>员工生活污水：</b>本项目拟设置员工 30 人，厂区提供住宿，但不设食堂。员工生活用水参照广东省地方标准《用水定额 第三部分：生活》（DB44/T1461.3-2021）表 2 中“居民生活用水定额表-大城镇”，员工生活用水量按先进值 160L/（人·d）计，项目年工作 300 天，则员工生活用水量为 4.8m<sup>3</sup>/d（1440m<sup>3</sup>/a），废水排放系数以 0.81 计，则生活污水排放量为 3.888m<sup>3</sup>/d（1166.4m<sup>3</sup>/a）。。</p> <p>本项目所在地管网已完善，员工生活污水经三级化粪池预处理，达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级较严者后，通过市政污水管网排至花东污水处理厂处理，处理后尾水汇入机场排洪渠。主要污染物为 COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮等。项目生活污水浓度依据《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中浓度，统计本项目污水污染物的产生及排放情况，本项目生活污水各污染物产排情况见下表所示。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-1 生活污水污染物产排情况</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th colspan="2">项目</th> <th>COD<sub>Cr</sub></th> <th>BOD<sub>5</sub></th> <th>SS</th> <th>NH<sub>3</sub>-N</th> <th>TN</th> <th>TP</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>生活污水</td> <td>产生浓度</td> <td>400</td> <td>220</td> <td>200</td> <td>30</td> <td>40</td> <td>8</td> </tr> </tbody> </table>	项目		COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N	TN	TP	生活污水	产生浓度	400	220	200	30	40	8
项目		COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N	TN	TP										
生活污水	产生浓度	400	220	200	30	40	8										

1166.4t/a	(mg/L)						
	年产生量 (t/a)	0.4666	0.2566	0.2333	0.0350	0.0467	0.0093
	排放浓度 (mg/L)	250	100	100	15	20	5
	年排放量 (t/a)	0.2916	0.1166	0.1166	0.0175	0.0233	0.0058

### 间接冷却废水

项目拟设 3 台冷却塔为注塑、吹瓶工序冷却提供用水，每台循环水量为 1m<sup>3</sup>/h，水由循环水泵自冷却塔塔下水池吸水加压后进入循环冷却给水管，经冷水机冷却后回用于注塑、吹瓶工序的间接冷却。循环冷却水回水则通过循环冷却回水管返回循环水站，经冷却塔的配水系统均匀分布后，在冷却塔内自上而下进行汽水换热降温，冷却后进入塔下水池，再经循环水泵加压供出，如此循环往复。

根据项目生产特性，冷却水用于产品的间接冷却，平均每天运行 8 小时，则平均日循环水量为 24m<sup>3</sup>，约合 7200m<sup>3</sup>/a。循环过程中会有部分水以蒸汽的形式损耗，根据《工业循环水冷却设计规范》（GB/T 50102-2014）和《工业循环冷却水处理设计规范》（GB/T 50050-2017），冷却塔蒸发损失水量占进入冷却塔循环水量的百分数，可按下列经验公式计算：

$$Q_e = k \Delta t Q_r$$

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

Δt——冷却塔进水与出水温度差，℃；本项目取 10℃；

K——蒸发损失系数，1/℃；广州年平均气温在 20~28℃，本项目在白天开工，按环境气温 28℃来算，系数取 0.00148/℃；

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

经计算得出，则项目日均蒸发水量为 0.3552m<sup>3</sup>/d（约合 106.56m<sup>3</sup>/a）。

项目冷却塔有收水器，风吹损失率为 0.1%，则项目日均风吹损失水量为 0.024m<sup>3</sup>/d（约合 7.2m<sup>3</sup>/a）。

冷却塔在循环过程中由于蒸发过程不断进行，使循环水中的含盐量越来越高，冷却系统在循环过程中会自动将部分冷却水外排并补水，以保持冷却循环水不因长期使用而导致硬度过高，项目循环冷却水设计浓缩倍率为 3，冷却系

统排水量可按下式计算：

$$Q_b=(Q_e-(n-1)Q_w)/(n-1)$$

$Q_b$ ——系统排水量，（ $m^3/h$ ）

$Q_e$ ——蒸发水量，（ $m^3/h$ ）

$Q_w$ ——风吹损失水量，（ $m^3/h$ ）

$n$ ——循环水设计浓缩倍率

经计算得出，系统外排冷却废水约为  $0.1536m^3/d$ （约合  $46.08m^3/a$ ）。项目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，可直接排入市政污水管网。冷却外排水为室温。

根据蒸发水量、风吹损失水量分析，蒸发水量、风吹损失水量日平均需补充损耗水量为  $0.3792m^3/d$ （约合  $113.76m^3/a$ ），加上外排水量，则项目所需补充水量为  $0.5328m^3/d$ （约合  $159.84m^3/a$ ）。

## **B、水环境影响分析**

项目外排废水主要为生活污水  $3.888t/d$ （ $1166.4t/a$ ）和间接冷却废水  $0.1536t/d$ （约合  $46.08t/a$ ）。生活污水经三级化粪池预处理后，能达到《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）较严者。间接冷却废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，可直接排入市政污水管网，冷却外排水为室温。

### **（1）措施有效性**

生活污水经三级化粪池处理水质达到广东省《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级较严者后排入花东污水处理厂集中处理，尾水排入机场排洪渠。生活废水经厂区的废水排放口（DW001）接入市政污水管网，外排生活污水排放满足花东污水处理厂的进水水质要求。

### **（2）生活污水废水处理设施及依托花东污水处理厂处理可行性**

#### **①花东污水处理厂基本情况**

本项目选址位于花东污水处理厂纳污范围内，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《花都区污水处理系统分区规划》（2005版），花东污水处理系统的规划总处理为12万m<sup>3</sup>/d，花东污水处理厂为两期建设，其首期工程采用改良性A/A/O工艺处理污水，设计污水处理量为4.9万t/d，其纳污范围包括机场北物流园区、原花东镇区、金谷、金田工业区、临空高新技术产业园、花侨经济实验开发区和原华侨镇区的城市建设区，总服务面积为47.85km<sup>2</sup>。

### ②花东污水处理厂进出水水质

花东污水处理厂尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准A标准和广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准两者中较严者，可知花东污水处理厂的进出水水质见表4-4。

表4-2 花东污水处理厂进、出水水质情况

指标	pH	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N	TP
设计进水水质（mg/L）	6~9	500	300	400	--	--
设计出水水质（mg/L）	6~9	≤40	≤10	≤10	≤5	≤0.5

### ③花东污水处理厂接纳本项目生活污水的可行性分析

项目所在地属于花东污水处理厂的纳污范围，其总设计日处理能力为12万m<sup>3</sup>/d，厂区雨污分流系统设计完善，已接入周边市政污水管网，本项目所产生的污水完全可在依托市政污水管道，进入花东污水处理厂处理。

项目产生的生活污水经厂区化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B级标准中较严者后排入市政污水管网，符合花东污水处理厂的进水设计浓度。根据1~12月份的《2023年花都区城镇污水处理厂运行情况 and 污泥处理处置情况公示》，花东污水处理厂日均处理量约为4.3867万吨/日，处理余量为0.5133万吨/日，本项目废水的排放量为4.0416m<sup>3</sup>/d，水量很少，仅占花东污水厂处理规模的0.0787%，不会对污水处理厂造成冲击。综上所述，本项目外排废水依托花东污水处理厂处理是可行的。按照该排污方案确定本项目的水污染物排放量见下表。



综上所述，本项目外排废水依托花东污水处理厂处理是可行的。

表 4-3 废水类别、污染物及污染治理设施、排放情况信息表

序号	废水类别	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息			污染治理设施			是否可行 性技术	排放口 编号	排放口 设置是 否符合 要求	排放口 类型	排放口 地理坐 标	废水排放情况				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	污染物 种类	浓度 限值 (mg/L)	编号	名称	施工 工艺						废水量 产生量 (万 t/a)	污染 物种 类	排放 浓度 (mg/ L)	年排 放量 (t/a)	名称	污染 物种 类	排放 浓度/ (mg/ L)
1	生活污水	排入花东污水处理厂	间断排放，期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放。	8:00-18:00	花东污水处理厂	COD <sub>Cr</sub>	40	TW001	三级化粪池	厌氧生化	是	DW001	是	☑企业总排 ☐雨水排放 ☐清净下水排放 ☐温排水排放 ☐车间或车间处理设施排放	113.34805536E, 23.42212775N	0.11664	COD <sub>Cr</sub>	250	0.2916	广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 级标准中较严者	COD <sub>Cr</sub>	500
						BOD <sub>5</sub>	10										BOD <sub>5</sub>	100	0.1166		BOD <sub>5</sub>	400
						SS	10										SS	100	0.1166		SS	300
	冷却水	/	无机盐	/	/	/	/	/	/	0.0046	无机盐	/	/	/	/	/	/					

### (3) 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021），项目水污染物监测计划如下。

表 4-4 水污染物监测计划

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
DW001	pH、SS、COD <sub>Cr</sub> 、氨氮、BOD <sub>5</sub> 、无机盐、TP、TN	1 次/年	广东省《水污染物排放值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准中较严者

## 2、废气

### A、废气污染源强分析

本项目不设工业锅炉和备用柴油发电机，运营期间产生的废气主要是注塑、吹瓶、丝印、烫金工序产生的有机废气（非甲烷总烃）、破碎产生的粉尘（颗粒物）、生产过程散发的臭气浓度等。

#### (1) 废气产生、收集、处理情况

##### 1) 产生

##### ①注塑、吹瓶有机废气

本项目注塑过程中，使用的塑料粒在设备中加热使塑料颗粒熔融，加热方式为电加热，根据塑料原料的性质，塑化温度为 180~230℃；项目吹瓶过程中使用 PET 塑料瓶胚置于吹瓶机中，瓶胚口向上，瓶胚置于瓶胚固定器上后送入烘道。瓶胚通过红外线高温灯管照射，将瓶胚的胚体部分加热软化，照射加热温度控制在约 180℃，本项目所用 PC 原料热分解温度为 300℃ 以上、PS 原料的分解温度为 290℃ 以上，PP 原料热分解温度为 280℃ 以上，PET 原料热分解温度为 290℃ 以上，因此项目注塑、吹瓶工序不会发生时塑料不会发生裂解。但在塑料受热转化为熔融状态的过程中，可能释放出少量的废气，废气成分较为复杂，主要为原料颗粒中微量未聚合的游离单体受热产生的挥发物，以碳氢化合物成分为主，以非甲烷总烃的表征，不产生其他特征污染物。。

本次评价注塑工序中产生的非甲烷总烃参照《排放源统计调查产排污核算方法系数手册》（公告 2021 年第 24 号）塑料制品业系数手册中 2926 塑料包装箱及容器制造（树脂、助剂在配料-混合-挤出/注（吹）塑工艺下）废气挥发性有机物（以非

甲烷总烃计) 产污系数为 2.7kg/t-产品。吹瓶工序中产生的非甲烷总烃参照《排放源统计调查产排污核算方法系数手册》(公告 2021 年第 24 号) 塑料制品业系数手册中 2926 塑料包装箱及容器制造(塑料片材在吸塑-裁切工艺下) 废气挥发性有机物(以非甲烷总烃计) 产污系数为 1.9kg/t-产品。本项目注塑生产的塑料瓶和塑料盖年产量约为 200t, 吹瓶生产的塑料瓶年产量约为 200t, 则本项目注塑、吹瓶有机废气产生量如下。

表 4-5 本项目注塑、吹瓶工序有机废气产生量

产品名称	产污工序	产污系数	年产量 (t/a)	非甲烷总烃产生量 (t)
塑料瓶	注塑	2.7 kg/t-产品	200	0.54
塑料盖				
塑料瓶	吹瓶	1.9 kg/t-产品	200	0.38
合计			400	0.92

### ②丝印有机废气

本项目部分产品需进行丝印, 使用 UV 油墨丝印时, 会挥发产生少量有机废气(以非甲烷总烃表征)。本项目 UV 油墨使用量约为 0.01t/a, 根据其 MSDS 成分分析可知, 本项目的丝印工序有机废气产生量见下表。

表 4-6 丝印有机废气原材料各组分及含量一览表

位置	名称	年使用量 (t/a)	有机废气含量	非甲烷总烃产生量 (t/a)
丝印机	UV 油墨	0.01	2%	0.0002

注: 按最大挥发量核算

### ③烫金有机废气

本项目部分产品需进行烫金, 烫金工艺是利用热压转移的原理, 将电化铝中的铝层转印到承印物表面以形成特殊的金属效果, 因烫金使用的主要材料是电化铝箔, 因此烫金也叫电化铝烫印。电化铝箔通常由多层材料构成, 基材常为 PE, 其次是分离涂层、颜色涂层、金属涂层(镀铝)和胶水涂层。胶水涂层的成分主要为聚酯树脂, 在加热的过程中将挥发出少量有机废气(以非甲烷总烃表征), 产生量较少。参照《排放源统计调查产排污核算方法系数手册》(公告 2021 年第 24 号) 玩具制造行业系数手册中 2452 塑胶玩具制造行业(油墨、稀释剂在印花/丝印/移印/烫金工艺下) 废气挥发性有机物产污系数为 563kg/t-原料, 本项目烫金纸用量为 0.02t/a, 则烫金过程产生的有机废气量约 0.0113t/a, 年工作 2400h, 产生速率为 0.0047kg/h, 项目烫金有机废气产生量较小, 经加强车间通风换气, 在车间无组织排

放，对周边环境影响不大。

#### ④破碎粉尘

本项目生产过程产生的塑料边角料及不合格产品经碎料机破碎后回用于生产工艺，该过程会产生少量的粉尘及碎屑，主要为塑料颗粒物。由于项目碎料机在运行过程中均处于相对密闭状态，主要将塑料边角料及不合格塑料半成品破碎成小块碎片后即可回用，因此破碎过程仅有少量扬尘溢出。根据建设单位提供的资料，本项目营运期间项目不合格品及边角料的产生量约为 30t/a，即平均每天产生的边角料即不合格品约 100kg/d，项目碎料机每日运行平均运行时间仅需 2h，因此，本项目破碎工序产生粉尘的时间较短。设备采用碾压式破碎方式，且碎料机工作时碎料工位闭合，因此项目破碎过程中产生的扬尘很少。

本次评价破碎中产生的破碎粉尘参照《排放源统计调查产排污核算方法系数手册》（公告 2021 年第 24 号）中废弃资源综合利用行业系数手册中 4220 非金属废料和碎屑加工处理行业，废 PET/PP 破碎工序中颗粒物产污系数为 375g/t-原料。本项目生产过程中不合格品产生量较少，经过破碎回用于生产中，碎料机工作时闭合，会有少量破碎粉尘逸出，本项目计算破碎粉尘时，产污系数以 375g/t-原料计。因此，本项目破碎粉尘产生量约为 0.0113t/a，产生速率约为 0.0188kg/h。

塑料破碎粉尘在车间内无组织排放，通过加强车间通风换气对周边环境影响不大，粉尘排放浓度可满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 9 规定的周界外浓度排放限值。

#### ⑤臭气浓度

本项目主要的臭气浓度为原料生产过程散发的气味，如果废气不及时处理，将会产生刺激性臭味从而引起人们感官不适。散发的臭气因原料、生产规模等的不同，本评价不做定量分析。本项目注塑、吹瓶、丝印、烫金等过程中产生的臭气与有机废气难以分离，臭气伴随着有机废气一同收集后引至废气治理设施处理后经 15 米高排气筒排放，有组织排放可满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 相应排气筒标准（臭气浓度 $\leq$ 2000 无量纲）；少量未被收集的臭气通过车间通排风稀释扩散后无组织排放，厂界臭气浓度可满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中新扩改建项目恶臭污染物厂界二级标准（臭气浓度 $\leq$ 20 无量纲）。

## 2) 收集

建设单位拟将注塑、吹瓶、丝印工序产生的废气收集至 1 套“二级活性炭吸附装置”（TA001）处理，然后经一根 15m 高的排气筒（DA001）排放。

项目设有 10 台注塑机、25 台吹瓶机、5 台丝印机，建设单位拟在这些设备上方设伞形罩收集废气，收集风量计算参考《废气处理工程设计手册》中三侧有围挡时公式，控制风速要在 0.5m/s 以上。每个集气罩口面积为 0.2m<sup>2</sup>（尺寸为 500mm×400mm），所有集气罩距离污染产生源的距离取 0.3m；按照以下公式计算得出各设备所需的风量  $Q$ 。

$$Q=WHV_x$$

其中： $H$ —集气罩至污染源的距离（取 0.3m）；

$W$ —为罩口长度（按实际取值，m）；

$V_x$ —控制风速（0.5m/s）；

由上式计算得，单个集气罩的风量分别约为 270m<sup>3</sup>/h，即项目注塑机、吹瓶机、丝印机所需总收集风量为 10800m<sup>3</sup>/h。建设单位拟设 1 台 15000m<sup>3</sup>/h 的风机来收集注塑、吹瓶、丝印废气，然后经“二级活性炭吸附装置”处理后引至高空排放。

建设单位拟在注塑机、吹瓶机、丝印机等设备的污染源周边设置 PVC 软帘和上方设置围挡，使设备形成一个基本密闭作业的空间（偶有部分敞开），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）》，包围型集气罩-通过软帘垂帘四周围档（偶有部分敞开）-敞开风速面控制风速不小于 0.3m/s，集气效率为 50%，本项目有机废气的集气效率取 50%。

## 3) 处理

项目注塑、吹瓶、丝印废气经收集后，通过“二级活性炭吸附装置”（TA001）进行处理后，引至高空排放（DA001）。根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）和《广东省印刷行业挥发性有机化合物废气治理技术指南》（粤环[2013]79 号），在活性炭及时更换的情况下，吸附法的去除效率通常为 50~80%，第一级去除效率按 60%，第二级按 50%核算。因此“二级活性炭吸附装置”对有机废气总处理效率可达 80%，本项目取 80%；

项目年工作 300 天，每天 8h，项目有机废气产排情况见下表。

表 4-7 项目废气产生及排放信息表

排放方式	产排污环节	污染物	污染物产生总量 t/a	收集设施		污染物收集情况			治理措施			污染物排放			排放口信息						排放标准				
				收集装置	收集效率	收集量 t/a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m <sup>3</sup>	工艺	处理效率 / %	是否为可行技术	风量 m <sup>3</sup> /h	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	编号	名称	类型	地理坐标	高度 m	出口内径 m	烟气流量 m/s	排气温度	浓度限值 mg/m <sup>3</sup>	速率限值 kg/h
有组织	注塑、吹瓶、丝印废气	非甲烷总烃	0.9202	软帘+集气罩收集	50%	0.4601	0.1917	12.7806	二级活性炭吸附装置	80%	是	15000	0.092	0.0383	2.5561	DA001	废气排放口	一般排放口	E113.34772479° , N23.42186131°	15	0.6	14.74	25℃	60	/
		臭气浓度	少量	/	/	/	/	/		少量			/	/	2000(无量纲)									/	
无组织	注塑、吹瓶、丝印、烫金废气	非甲烷总烃	/	/	/	0.4714	0.1964	/	加强抽排风	/	/	/	0.4714	0.1964	/	/	/	/	/	/	/	/	2	/	
	破碎废气	颗粒物	/	/	/	0.0113	0.0188	/		/	/	/	0.0113	0.0188	/	/	/	/	/	/	/	/	1	/	
	原料散发	臭气浓度	/	/	/	少量	/	/		/	/	/	/	少量	/	/	/	/	/	/	/	/	20(无量纲)	/	

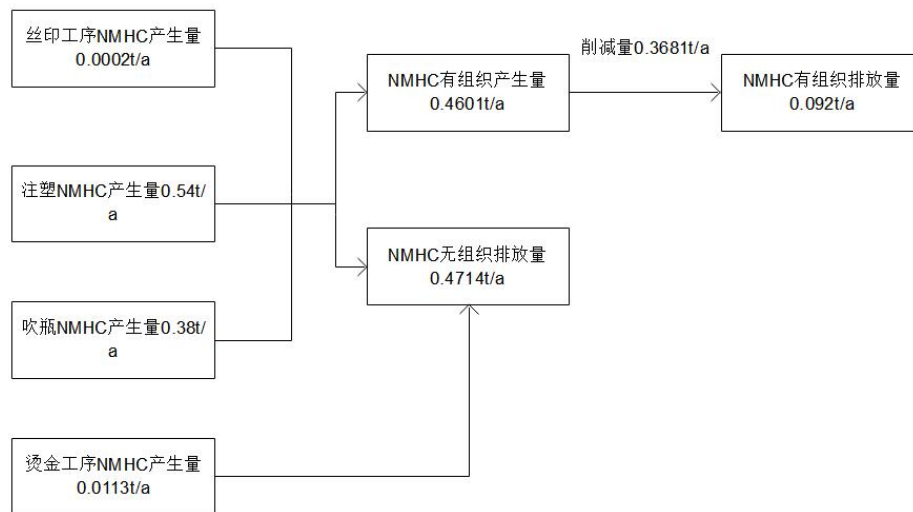


图 4-1 项目有机废气平衡图

## (2) 非正常工况污染物排放源强分析

根据项目生产工艺特点和污染源特征，非正常工况主要考虑废气处理设施非正常情况时外排污染物可能对环境产生的影响。

### 1) 非正常工况有机废气污染物事故分析

#### ①非正常工况原因分析：

项目注塑、吹瓶、丝印等产生的废气净化处理采用二级活性炭吸附方式，正常情况下，净化效率为 80%。可能出现非正常工况的因素有：

a、活性炭吸附装置出现故障或者活性炭饱和，吸附效率降低，评价要求本项目活性炭吸附设施设置报警装置，及时更换活性炭，此类事故不会发生。

b、风机出现故障，废气不能进入净化设施进行处理，含有有机物的废气以无组织形式排放，评价要求项目净化设施设备用风机，防止此类事故发生。

#### ②非正常工况污染物排放分析

本评价仅考虑活性炭吸附设施在非正常工况条件下，吸附效率由正常工况时的 80%下降到 0 时对环境的影响。其非正常工况下污染物排放量见下表。

表 4-8 非正常工况下有机废气排放量统计表 单位：kg/h

编号	污染物	非正常排放速率 (kg/h)	非正常排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	单次持续时间 /h	年发生频次/年/次	排放量 (kg/a)	措施
DA001	非甲烷	0.1917	12.7806	0.5	2	0.1917	设立管理专员维护各



	总烃						项环保措施的运行，定期检修，特别关注废气处理措施的运行情况，当废气处理设施发生故障时，立即停止相关生产环节
--	----	--	--	--	--	--	---

### (3) 大气污染物排放量汇总

表 4-9 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
排放口					
1	DA001	非甲烷总烃	2.5561	0.0383	0.092
有组织排放总计					
有组织排放总计		非甲烷总烃			0.092

表 4-10 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		核算年排放量 (t/a)
				标准名称	浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	
1	注塑、吹瓶、丝印、烫金废气	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)表 9 企业边界大气污染物浓度限值	4.0	0.4714
2	破碎废气	颗粒物		《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 9 企业边界大气污染物浓度限值	1.0	0.0113
无组织排放总计						
无组织排放总计			非甲烷总烃		0.4714	
			颗粒物		0.0113	

表 4-11 大气污染物排放量核算表

序号	污染物	年排放量(t/a)
1	非甲烷总烃	0.5634
2	颗粒物	0.0113

根据工程分析，项目设置 1 台 15000m<sup>3</sup>/h 的风机收集注塑、吹瓶、丝印废气，然后通过“二级活性炭吸附装置”（TA001）进行处理后，引至高空排放（DA001）。

排气筒 DA001：非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5-大气污染物特别排放限值及《印刷工业大气污染物排放

值标准》（GB41616-2022）表 1 大气污染物排放值的较严值；臭气浓度的排放可满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中表 2 恶臭污染物排放标准值。

还未收集到的非甲烷总烃、颗粒物以无组织形式排出车间中，加强车间通风后，排放浓度能达到相应标准无组织排放要求，不会对周围环境产生重大影响。

#### （4）技术可行性分析

项目注塑、吹瓶、丝印废气经收集后由管道通入“二级活性炭吸附装置”进行处理后，引至 15m 高空排放，处理效率取 80%。

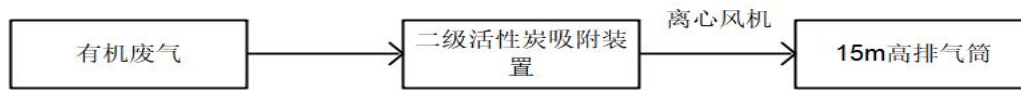


图 4-2 有机废气处理工艺流程图

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）》，本项目采取的活性炭吸附工艺为废气处理设施可行。

#### （5）监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品（HJ1207—2021）》，本项目大气污染物监测计划如下表所示。

表 4-12 大气污染物监测计划

编号	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
1	DA001	臭气浓度	1次/年	臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中表 2 恶臭污染物排放标准值
		非甲烷总烃	1次/半年	非甲烷总烃的排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值及《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表 1 大气污染物排放值的较严值
		总 VOCs	1次/半年	《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 2 中的凹版印刷、凸版印刷、丝网印刷、平版印刷（以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷）第Ⅱ时段排放限值
2	厂界	总 VOCs	1次/年	VOCs 厂界无组织排放执行《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 3 无组织排放控制点浓度限值
		非甲烷总烃	1次/年	非甲烷总烃无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 9 企业边界大气污染物排放浓度限值
		臭气浓度	1次/年	臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中表 1 恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建标准
		颗粒物	1次/年	颗粒物排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 9 企业边界大气污染物排放浓度限值
3	厂区内	NMHC	1次/	厂区内非甲烷总烃无组织排放监控点浓度执行《印刷工业大气污染物

			年	排放标准》(GB 41616-2022)表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值及《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 无组织排放限值的较严值
--	--	--	---	--

### 3、噪声

#### (1) 噪声源强分析

本项目噪声主要来自生产设备运作过程中的噪声，项目的生产设备主要布置在厂房内，设备产生的噪声范围为 65~85dB (A)，本项目各噪声源的噪声值详见下表。

表 4-13 噪声源的噪声值

噪声源	噪声源强		数量 (台)	降噪措施	持续时间 h/a
	核算方法	单台治理前 1 米处 声压级 dB (A)			
注塑机	类比法	65~75	10	减震、降 噪	2400
吹瓶机		65~75	25		2400
混料机		65~75	5		2400
破碎机		65~75	6		600
丝印机		65~75	5		2400
烫金机		65~75	2		2400
贴标机		60~65	2		2400
冷却塔		65~75	3		2400
空压机		75~85	5		2400

本项目营运期产生的主要噪声源自各类生产设备运行时产生的噪声。为了减少本项目各噪声源对周围环境的影响，建设单位必须对上述声源采取可行的措施，具体方案如下：

①在设备使用期间加强日常维护与保养，及时替换严重磨损的零件；在设备与基础之间安装了弹簧减振器，消除设备与基础之间的刚性连接；

②噪声较高的设备采用隔振垫，并加固安装设备以降低振动时产生的噪声。空压机进出风口加设消声器，进出风管采用软管，底座采用橡胶减振垫，且在其周围加设吸音、隔音设施。风机底座采用橡胶减振垫，且在其周围加设吸音、隔音设施。

③要合理布局噪声源，门窗部位选用隔声性能良好的铝合金或双层门窗结构，再加上距离的衰减作用，使机械噪声得到有效的衰减。

④采用“闹静分开”和“合理布局”的设计原则。在厂区布局设计时，建议空压机

等噪声设置在生产车间的北侧，降低噪声对外界的影响，确保厂界噪声符合标准要求。

⑤合理安排生产作业流程，尽量减少同时开机的机加工设备数量；

(2) 达标情况分析

固定声源的噪声向周围传播过程中，会发生反射、折射、衍射、吸收等现象。因此，随传播距离的增加而产生的衰减量并不按简单的几何规律计算。根据《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ2.4-2021）对室内声源的预测方法，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： $TL$ —隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB(A)。

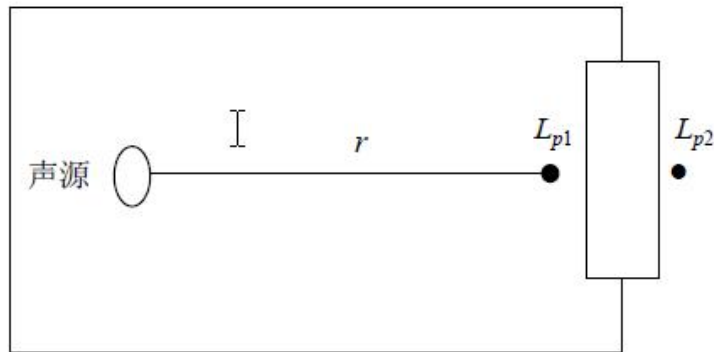


图 4-3 室内声源等效为室外声源图例

也可按照下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

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

式中： $Q$ ——指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，

$Q=1$ ；当入在一面墙的中心时， $Q=2$ ；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， $m^2$ ； $\alpha$ 为平均吸声系数；

$r$ ——声源到靠近围护结构某点处的距离， $m$ 。

所有室内声源在围护结构处产生的  $i$  倍频带叠加声压级的计算:

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

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;

$L_{p1j}$  ——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;

$TL_i$  ——围护结构  $i$  倍频带的隔声量, dB;

将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源, 计算出中心位置于透声面积 ( $S$ ) 处的等效声源的倍频带声功率级, 见下式:

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

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

### (3) 计算总声压级

#### ① 多声源声压级的叠加

对两个以上多个声源同时存在时, 多点源叠加计算总源强, 采用如下公式:

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

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

$L_{Ai}$  ——第  $i$  个室外声源在预测点产生的 A 声级, dB(A);

$L_{Aj}$  ——第  $j$  个等效室外声源在预测点产生的 A 声级, dB(A);

$t_j$  ——在  $T$  时间内  $j$  声源工作时间, S;

$t_i$  ——在  $T$  时间内  $i$  声源工作时间, S;

$T$  ——用于计算等效声级的时间, S;

$N$  ——室外声源个数;

$M$ ——等效室外声源个数。

②预测点的噪声预测值

为预测项目噪声源对周围声环境的影响情况，首先预测噪声源随距离的衰减，然后将噪声源产生的噪声值与区域噪声背景值叠加，即可以预测不同距离的噪声值。叠加公式为：

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

式中： $L_{eq}$ ——预测等效声级，dB(A)；

$L_{eqg}$ ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

$L_{eqb}$ ——预测点的背景值，dB(A)。

本项目的噪声源均处于生产车间内，故本环评将车间内的声源通过叠加后进行预测。本项目厂房墙体为单层砖墙结构，降噪效果在 23-30dB (A) 之间，此处取 23dB (A)；基础减振降噪效果在 5-25dB (A) 之间，此处取 5dB (A)。（参考文献：《环境噪声控制》，作者：刘惠玲主编，2002 年第一版），各设备噪声源排放预测情况见下表。

表 4-14 项目噪声排放预测结果

编号	位置	噪声源	数量 (台)	单台设备 1m 处噪 声源强 dB(A)	叠加后设 备噪声值 dB(A)	采取隔声、减振、距离衰减后 设备对项目边界噪声贡献值 dB(A)			
						东	南	西	北
1	生产车间 1	吹瓶机	15	75	91.35	57.32	35.05	32.97	53.81
2		烫金机	2	75					
3		丝印机	5	75					
4		贴标机	2	65					
5		空压机	2	85					
6		冷却塔	1	75					
7	生产车间 2	注塑机	10	75	92.99	34.61	35.16	34.62	55.44
8		吹瓶机	10	75					
9		混料机	5	75					
10		破碎机	6	75					
11		冷却塔	2	75					
12		空压机	3	85					

所有设备噪声叠加后的厂界贡献值 dB(A)	57.34	38.11	36.88	57.71
-----------------------	-------	-------	-------	-------

本项目厂界外东南面 13 米为马田村，根据监测报告编号为：GDHJ-022407021（详见附件 7），距离本项目较近的马田村声环境现状监测点位 1#的昼间噪声背景值为 56dB（A），则其噪声预测如下。

表 4-15 工业企业声环境保护目标噪声预测结果与达标分析表

声环境保护目标名称	噪声背景值/dB (A)	噪声标准/dB (A)	噪声贡献值/dB (A)	噪声预测值/dB (A)	较现状增量/dB (A)	达标情况
	昼间	昼间	昼间	昼间	昼间	昼间
马田村	56	60	16.53	56	0	达标

本项目仅在昼间开工，由上述分析可知，项目经墙体隔声及距离衰减后的边界噪声贡献值为 38.11~57.71dB（A），边界噪声贡献值均可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类及 4 类标准要求，对周边环境影响不大。对声环境保护目标马田村的贡献值为 16.53dB（A），噪声预测值为 56dB（A），可满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类区标准。

### （3）监测计划

参考《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023），本项目噪声监测计划如下表所示。

表 4-16 噪声监测计划

类别	监测点位	监测指标	监测频率	执行排放标准
噪声	厂界外 1m 处	等效 A 声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类或 4 类

## 4、固体废物

### A、固体废物源强分析

本项目固体废物主要为（1）员工生活垃圾；（2）一般工业固废：废包装材料、不合格产品和边角料；（3）危险废物：废手套、废抹布、废活性炭、废机油、废油墨罐、废丝印网版等。

#### （1）生活垃圾

①员工生活垃圾：本项目员工 30 人，厂内不设食堂，年工作 300 天，生活垃圾产生量按 1.0kg/人·d 计，员工日生活总垃圾产生量约 9t/a，收集在垃圾桶内，

委托环卫部门每天定期清运处置

(2) 一般工业固废

① 废包装材料：项目原辅材料拆封以及产品包装时会产生一定废弃废包装材料，包装过程会使用纸箱和塑料进行包装，根据日常生产经验，废包装材料的产生总量约为 0.5t/a，交资源回收单位处置。根据《固体废物分类与代码目录》，属于“SW17 可再生类废物，代码为 900-003-S17、900-005-S17”。

② 不合格产品和边角料：本项目营运期间项目不合格品及边角料的产生量约为 30 t/a，由破碎机进行破碎后会用于生产线，不外排。根据《固体废物分类与代码目录》，属于“SW17 可再生类废物，代码为 900-099-S17”。

(3) 危险废物

① 废手套、抹布：项目设备运行维护会产生和清洁过程会产生少量沾染毒性危险废物的废抹布，主要为废机油和废油墨，产生量约为 0.005t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 版）中名列的危险废物，属于“HW49 号，废物代码 900-041-49”，建设单位需交有危废资质单位进行处理。

② 废机油：项目设备在维护保养过程中会使用机油，需定期更换，产生量为 0.005t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 版）中名列的危险废物，属于“HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码 900-214-08”，建设单位需交有危废资质单位进行处理。

③ 废活性炭：项目有机废气通过“二级活性炭吸附装置”进行处理。预计进入 TA001 废气处理设施的有机废气量（收集量）为 0.4601t/a。根据工程分析，TA001 削减量为 0.3681t/a。本项目拟选取的活性炭吸附器设计参数如下所示：

表 4-17 本项目废气处理装置设计参数表

处理装置	TA001
废气量 (m <sup>3</sup> /h)	15000
单层活性炭填充尺寸 (长 mm×宽 mm×高 mm)	2000*1500*250
过滤流速 (m/s)	0.463
吸附停留时间 (s)	0.54
活性炭层数	3
活性炭型状	蜂窝煤状
活性炭密度 (g/cm <sup>3</sup> )	0.45
吸附面积 (m <sup>2</sup> )	3



总吸附面积 (m <sup>2</sup> )	9
活性炭填充量 (m <sup>3</sup> )	2.25
活性炭填充重量 (t)	1.0125

根据《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023 修订版）》，蜂窝煤活性炭有效吸附效率取 15%，则 TA001 活性炭理论用量约为 2.454t/a。项目 TA001 设备的活性炭约 100 天更换 1 次，每年约更 3 次，则废活性炭产生量约为 3.4056t/a。更换出来的废活性炭属于《国家危险废物名录》（2021 年）中编号为 HW49 其他废物，代码为 900-039-49 的危险废物，需交有危废资质的单位回收处置。

④废丝印网版：项目丝印过程产生废印版约 0.001t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 年版）“HW12 染料、涂料废物，废物代码为 900-253-12”，建设单位需交有危废资质单位处理。

⑤废油墨罐：项目 UV 油墨采用密封罐储存，产生量约为 0.001t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 年版）的相关内容，属于国家危险废物 HW49 其他废物，废物代码为 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”，建设单位需交由有危废资质的单位处理。

表 4-18 项目产生的危险废物编号一览表

序号	名称	危险废物类别	代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废活性炭	HW49	900-039-49	3.4056	废气处理设备	固态	有机物	有机物	100 天	T	交有危废资质单位处置
2	废手套、抹布	HW49	900-041-49	0.005	设备维护	固态	有机物	有机物	1 天	T/In	
3	废机油	HW08	900-214-08	0.005	设备维护	液态	废机油	废机油	使用时	T/I	
4	废丝印网版	HW12	900-253-12	0.001	生产过程	固态	有机物	有机物	更换时	T	
5	废油墨罐	HW49	900-041-49	0.001	生产过程	固态	有机物	有机物	使完时	T/In	

本项目固体废物产生及处置情况如下表：

表 4-19 本项目固体废物产生及处置情况

序号	固体废物名称	代码	产生量 (t/a)	固废性质	处置去向
1	生活垃圾	/	9	生活垃圾	环卫清运
2	废包装材料	900-003-S17、 900-005-S17	0.5	一般工业 固体废物	交资源回收单 位处理
3	不合格产品及边 角料	900-099-S17	30		破碎后回用于 生产
4	废活性炭	900-039-49	3.4056	危险废物	交有危废资质 单位处理
5	废手套、抹布	900-041-49	0.005		
6	废机油	900-214-08	0.005		
7	废丝印网版	900-253-12	0.001		
8	废油墨罐	900-041-49	0.001		

## B、固体废物环境管理要求

### (1) 固体废弃物产排及处置情况

项目产生的员工生活垃圾收集后定期交由环卫部门妥善处理；废包装材料交由资源回收单位回收处理；不合格产品及边角料破碎后回用于生产；废活性炭、废手套、抹布、废机油、废油墨罐等危废分类收集后交由有危险废物回收资质单位回收处置。

### (2) 危险废物暂存场所环境管理要求

建设单位应根据废物特性设置符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求的危险废物暂存场所，为降低本项目危险废物渗漏对周边环境的影响，本报告建议建设单位落实以下措施：

危险废物集中贮存场所的选址应位于地址结构稳定的区域内，贮存设施底部必须高于地下水最高水位。

堆放地点基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$  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）。

危废仓内应按危险废物的种类和特征设置各类收集桶进行贮存，收集桶所用材料应防渗防腐。

收集桶外围应设置 20cm 高的围堰，在围堰范围内地面和墙体应设置防渗防漏层。

危险废物堆放要防风、防雨、防晒。

采用双钥匙封闭式管理，24 小时都有专人看管。在落实以上措施后，危险废物的存放场所可达到《危险废物贮存污染控制标准》（GB18958-2023）的相关要求，对周围环

境影响不大。项目危险废物贮存场所（设施）基本情况见下表。

表 4-20 项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力 (t/a)	贮存周期
1	废活性炭	HW49	900-039-49	危废仓	10m <sup>2</sup>	防漏胶袋/桶密封储存	5	6个月
2	废手套、抹布	HW49	900-041-49				0.1	
3	废机油	HW08	900-214-08				0.1	
4	废丝印网版	HW12	900-253-12				0.1	
5	废油墨罐	HW49	900-041-49				0.1	

### (3) 厂区内部分转运过程环境管理要求

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

- ①危险废物内部转运应综合考虑厂区的实际情况确认转运路线，尽量避开办公区。
- ②危险废物内部转运作业应采用专用的工具，危险废物内部转运应参照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ 2025-2012）附录 B 填写《危险废物厂内转运记录表》。
- ③危险废物内部转运结束后，应对转运路线进项检查和清理，确保无危险废物散落在转运路线上，并对转运工具进行清洗。在落实以上措施后，危险废物在厂区内部的转运可满足《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ 2025-2012）的相关要求。

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

### 5、地下水环境影响分析

建设单位厂房地面水泥硬化，建设建设单位对原辅材料管理严格，项目没有污染地下水途径，可不进行地下水环境影响分析。

### 6、土壤环境影响分析

建设单位厂房地面水泥硬化，建设建设单位对原辅材料管理严格，项目没有污染土壤途径，可不进行土壤环境影响分析。

### 7、生态环境影响分析

本项目租用已建成厂房，不涉及新增用地，项目用地范围内不存在生态环境保护目标。

### 8、环境风险影响分析

本项目主要从事塑料包装箱及容器制造，对照《危险化学品目录（2015年版）》、《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）、《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）判定，项目原辅材料中属于风险物质的有废机油，主要储存在危废仓。

项目 Q 值确定表见下表。

**表 4-21 本项目危险物质的数量与临界量比值 Q 判定**

名称	年产生量 (t)	风险类别	最大储存量 q (t)	临界值 Q (t)	q/Q
废机油	0.005	易燃、毒性	0.005	2500	0.000002
Q 值合计					0.000002
评估风险级别					一般

从上表可知，本项目危险物质数量与临界量比值  $Q=0.000002 < 1$ ，风险潜势为 I。

项目运营过程的环境风险因素主要有环保工程以及储运过程中的各种环境风险，详见下表：

**表 4-22 环境风险因素识别一览表**

环境风险因素		环境风险影响
环保工程	废气治理设施故障	废气处理设施发生故障，不能正常工作时，项目产生的废气则不能达标排放，甚至完全不经处理即直接排入空气中，会对周围的环境空气带来一定程度的污染
储运工程	火灾事故	火灾发生时厂区人员不及时撤离，可能危及人的健康和生命；厂区燃烧产生的一氧化碳、烟尘等污染物扩散至厂区周边，会对周围一定区域内的人员和环境空气带来一定程度的不利影响
	危险废物泄漏	部分危险废物为液态，如果这些危险废物泄漏可能沿土壤下渗或沿雨水管道流入周边水域，造成土地环境、地下水环境及水环境污染

### 环境风险防范措施

#### (1) 火灾环境风险防范措施

①在车间、原料仓、包材仓以及成品仓配备二氧化碳干粉灭火器；车间通道设置、应急指示灯；

②当发生火灾时，应关闭车间生产设备用电阀门后，疏散员工。

#### (2) 危废暂存间泄漏防范措施

①危废暂存区根据危险废弃物的种类设置相应的收集桶分类存放。

- ②门口设置台账作为出入库记录。
- ③专人管理，定期检查防渗层和收集桶的情况。
- ④在厂区雨水、污水管网集中汇入市政雨水、污水管网的节点上安装可靠的隔断措施，防止事故废水直接进入市政雨水管网。
- ⑤在厂区边界预先准备适量的沙包，在厂区灭火时堵住厂界围墙有泄漏的地方，防止事故废水向场外泄漏。

(3) 废气治理设施失效防治措施

- ①操作人员应严格按照操作规程进行操作，防止因检查不周或失误而造成事故；
- ②加强设备管理，认真做好设备、管道、阀门的检查工作，对存在安全隐患的设备、管道、阀门要及时进行修理或更换；
- ③若废气处理系统出现故障不能正常运行，应立即停止生产。待设施维修完善，能够正常运行时，再继续生产。

**9、电磁辐射**

本项目属于塑料包装箱及容器制造，不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，无需开展电磁辐射影响评价。

**10、环保投资**

本项目环保投资明细见下表。

**表 4-23 环保投资明细表**

类别		金额（万元）
环保投资	废水治理环保投资	2
	废气治理环保投资	6
	噪声治理环保投资	1
	绿化及生态环保投资	0.5
	其他环保投资	0.5
环保投资总计		10

## 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 1 (DA001)	非甲烷总烃、臭气浓度、总 VOCs	经 1 套“二级活性炭吸附装置”处理后，引至 15 米高空排放	非甲烷总烃有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表 5-大气污染物特别排放限值及《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022)大气污染物排放限值的较严值；臭气浓度有组织排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 恶臭污染物排放标准值；VOCs 有组织排放执行《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)中“凹版印刷、凸版印刷、丝网印刷、平版印刷(以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷)”第II时段限值
	厂界	颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度、总 VOCs	加强车间通风散气	非甲烷总烃无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表 9 企业边界大气污染物排放浓度限值；颗粒物厂界无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表 9 企业边界大气污染物排放浓度限值；臭气浓度无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 的二级新扩改建的标准限值；VOCs 厂界无组织排放执行《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)表 3 无组织排放控制点浓度限值
	厂区内	NMHC	/	厂区内非甲烷总烃无组织排放监控点浓度执行《印刷工业大气污染物排放标准》(GB 41616-2022)表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值及《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 无组织排放限值的较严值

地表水环境	DW001	COD <sub>Cr</sub> BOD <sub>5</sub> SS NH <sub>3</sub> -N 等	三级化粪池	广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)中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级标准中较严者
声环境	厂界	机械噪声	选用低噪声机械设备、基础减振、吸声、隔声等措施,以及合理安排施工时间,作息时间禁止高噪声设备作业	项目边界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类或4类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	废包装材料交资源回收单位处置;不合格产品及边角料破碎后回用;废活性炭、废手套、抹布、废机油、废油墨罐交由有危废资质单位处理			
土壤及地下水污染防治措施	/			
生态保护措施	不涉及			
环境风险防范措施	<p>1、加强原辅材料管理制度,设置专用场地、专人管理,并定期检查原料储存间,同时完善原料储存间的防雨、防渗措施,分类存放,设置围堰等;</p> <p>2、配备齐全的消防装置,并定期检查电路,加强职工安全生产教育;</p> <p>3、危废暂存间做好三防处理;</p> <p>4、建议建设单位在雨水管网、污水管网的厂区出口处设置一个闸门,发生事故时及时关闭闸门,防止消防废水流出厂区,将其可能产生的环境影响控制在厂区之内;同时在厂区配备齐全的消防装置、导流渠及事故池等;完善车间硬底化及防渗处理。</p> <p>5、建设单位需加强对各处理设施的管理与维护,以便及时发现废气处理设施的异常运行等情况。当废气处理设施发生故障后,应及时停止相关工序的生产,待设施修复完善后方可重新生产</p>			
其他环境管理要求	无			

## 六、结论

广州市白云区丰鑫塑料制品厂建设项目符合产业政策和当地规划。符合当地城市规划和环境保护规划，评价认为，建设单位只要在建设中严格执行同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”规定，落实以上环保措施，且经过有关环保管理部门的验收和认可，同时确保环保处理设施正常使用和运行，使项目建成后对环境的影响减少到最低限度，从环保的角度来看，项目是可行的。



# 附表

## 建设项目污染物排放量汇总表

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	0.5634t/a	0	0.5634t/a	0.5634t/a
	颗粒物	0	0	0	0.0113t/a	0	0.0113t/a	0.0113t/a
废水	COD <sub>Cr</sub>	0	0	0	0.2916t/a	0	0.2916t/a	0.2916t/a
	BOD <sub>5</sub>	0	0	0	0.1166t/a	0	0.1166t/a	0.1166t/a
	SS	0	0	0	0.1166t/a	0	0.1166t/a	0.1166t/a
	氨氮	0	0	0	0.0175t/a	0	0.0175t/a	0.0175t/a
	TN	0	0	0	0.0233t/a	0	0.0233t/a	0.0233t/a
	TP	0	0	0	0.0058t/a	0	0.0058t/a	0.0058t/a
一般工业 固体废物	废包装材料	0	0	0	0.5t/a	0	0.3t/a	0.3t/a
	不合格产品及边角料	0	0	0	30t/a	0	30t/a	30t/a
危险废物	废活性炭	0	0	0	3.4056t/a	0	3.4056t/a	3.4056t/a
	废手套、抹布	0	0	0	0.005t/a	0	0.005t/a	0.005t/a
	废机油	0	0	0	0.005t/a	0	0.005t/a	0.005t/a
	废丝印网版	0	0	0	0.001t/a	0	0.001t/a	0.001t/a
	废油墨罐	0	0	0	0.001t/a	0	0.001t/a	0.001t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

预审意见

经办人：

公章

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见

经办人：

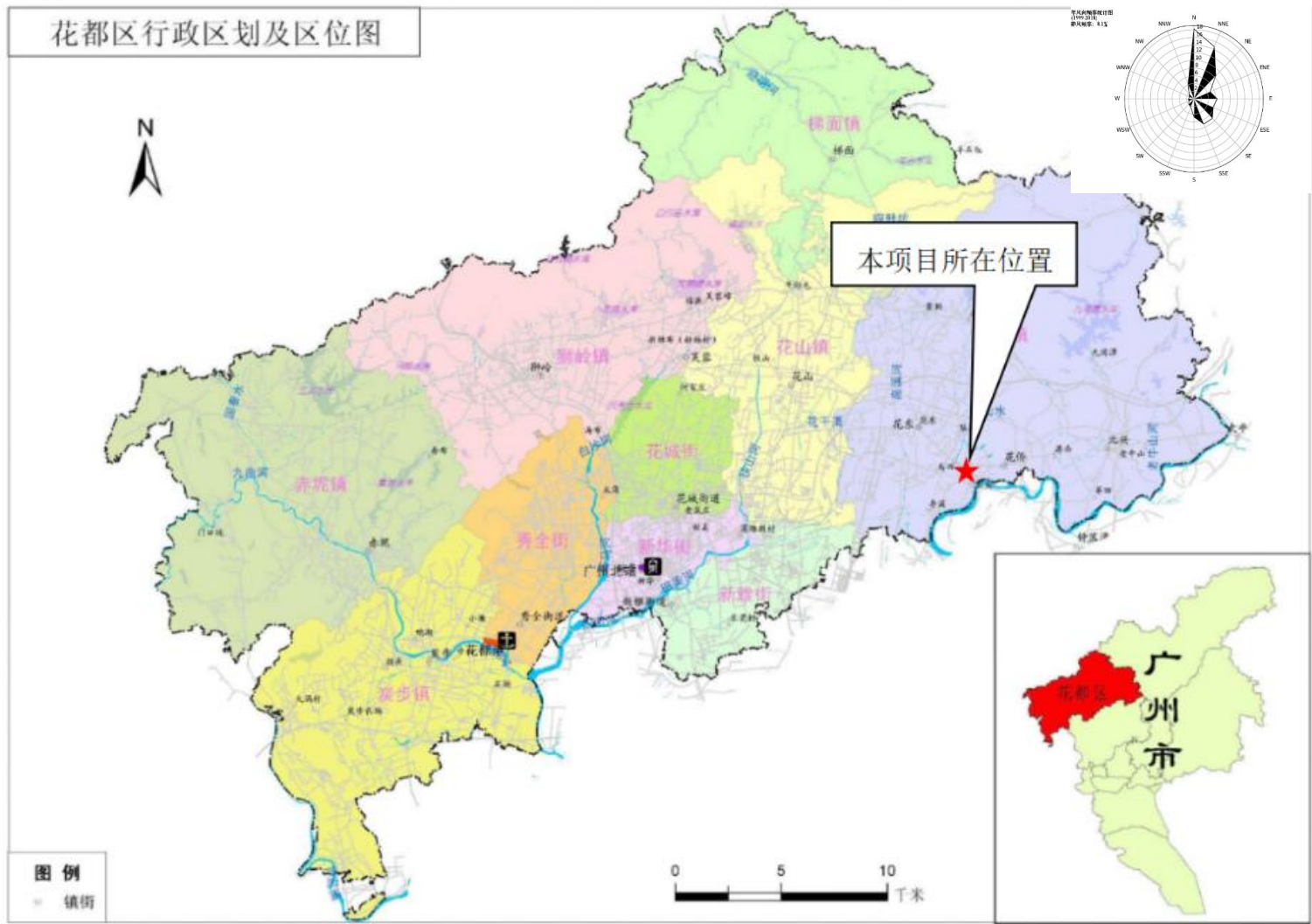
公章

年 月 日

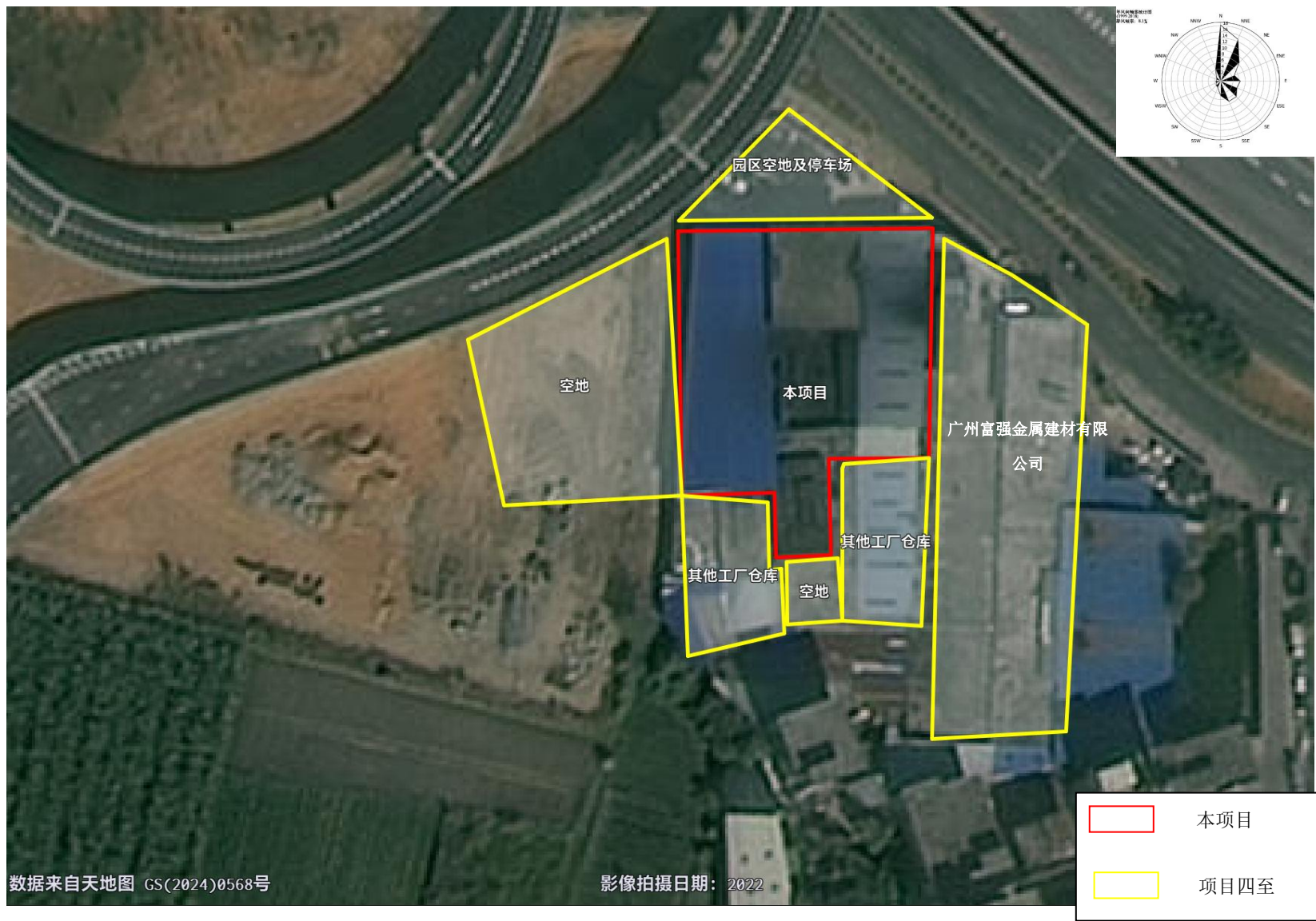
审批意见：

经办人：

公章  
年 月 日



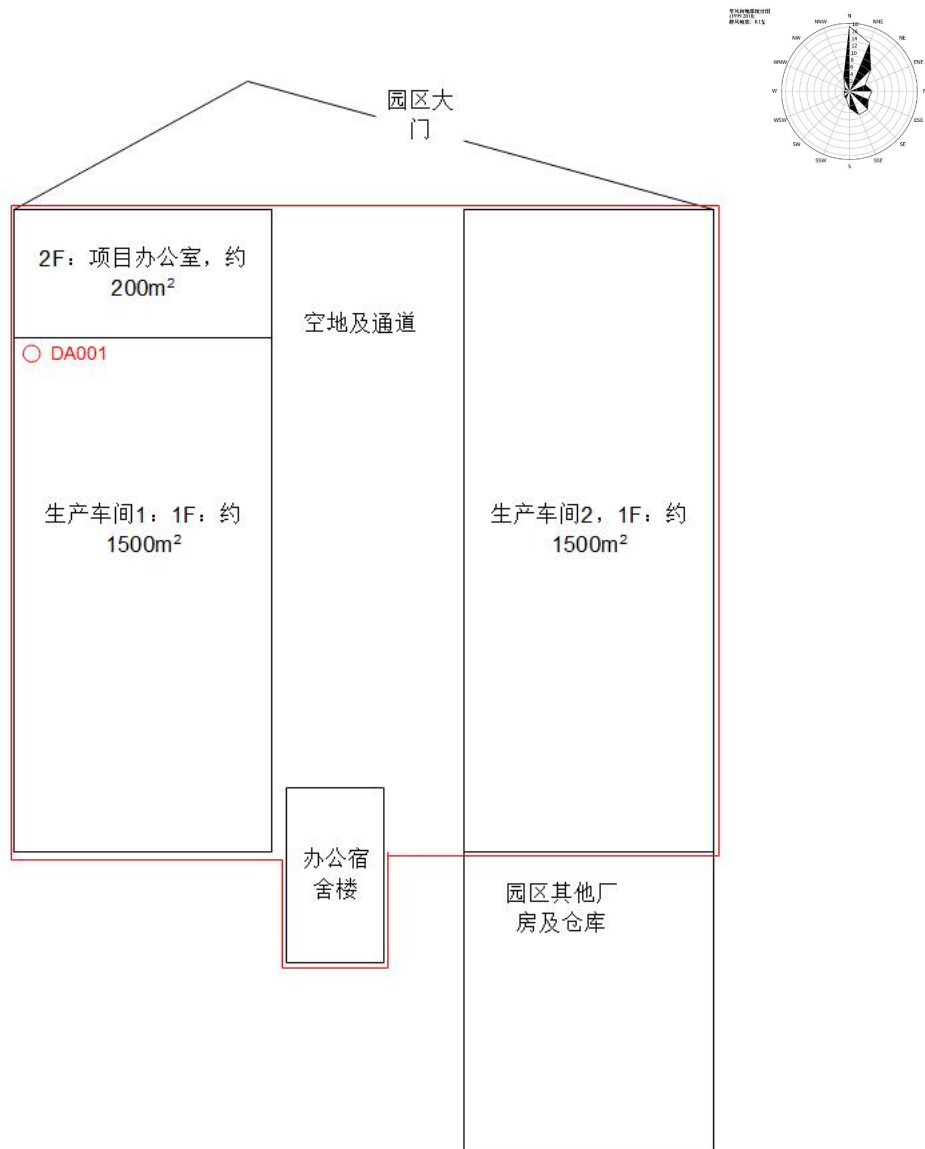
附图1 项目地理位置图



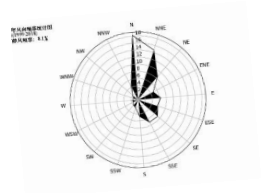
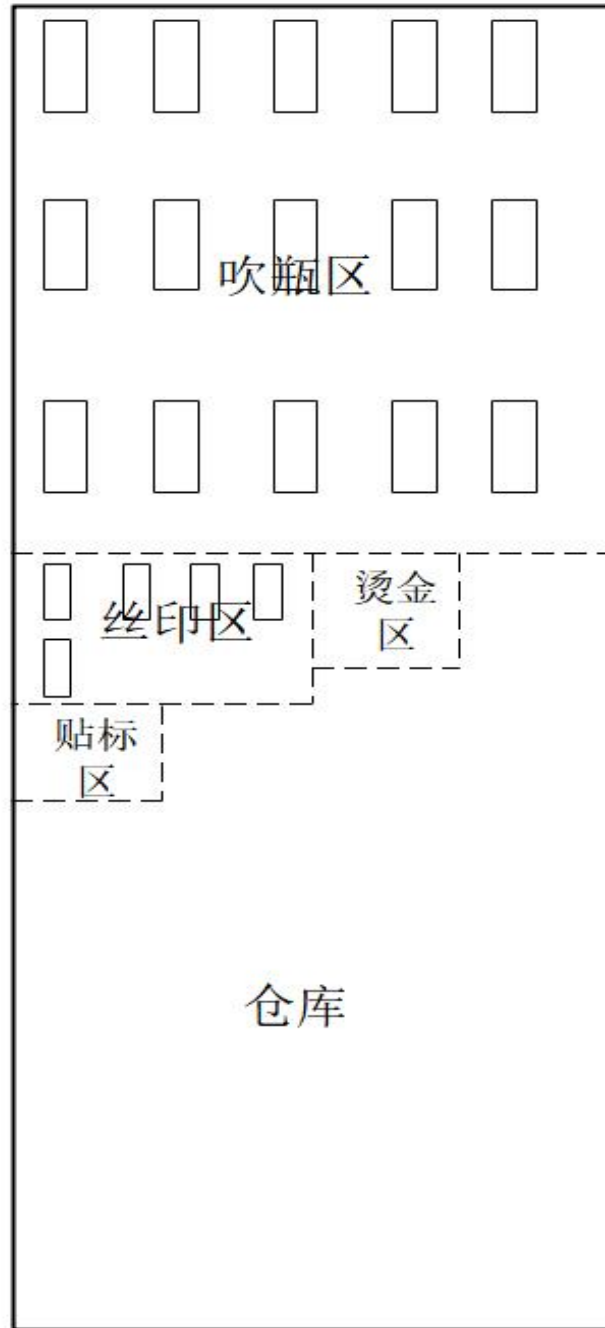
附图2 项目四至情况

		
<p>项目现状</p>	<p>项目现状</p>	<p>项目东面--广州富强金属建材有限公司</p>
		
<p>项目南面--其他工厂仓库及空地</p>	<p>项目西面--空地</p>	<p>项目北面--园区空地及停车场</p>

附图 3 项目现状及四至实景图

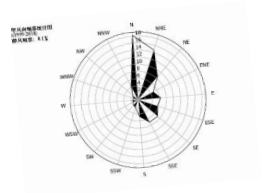
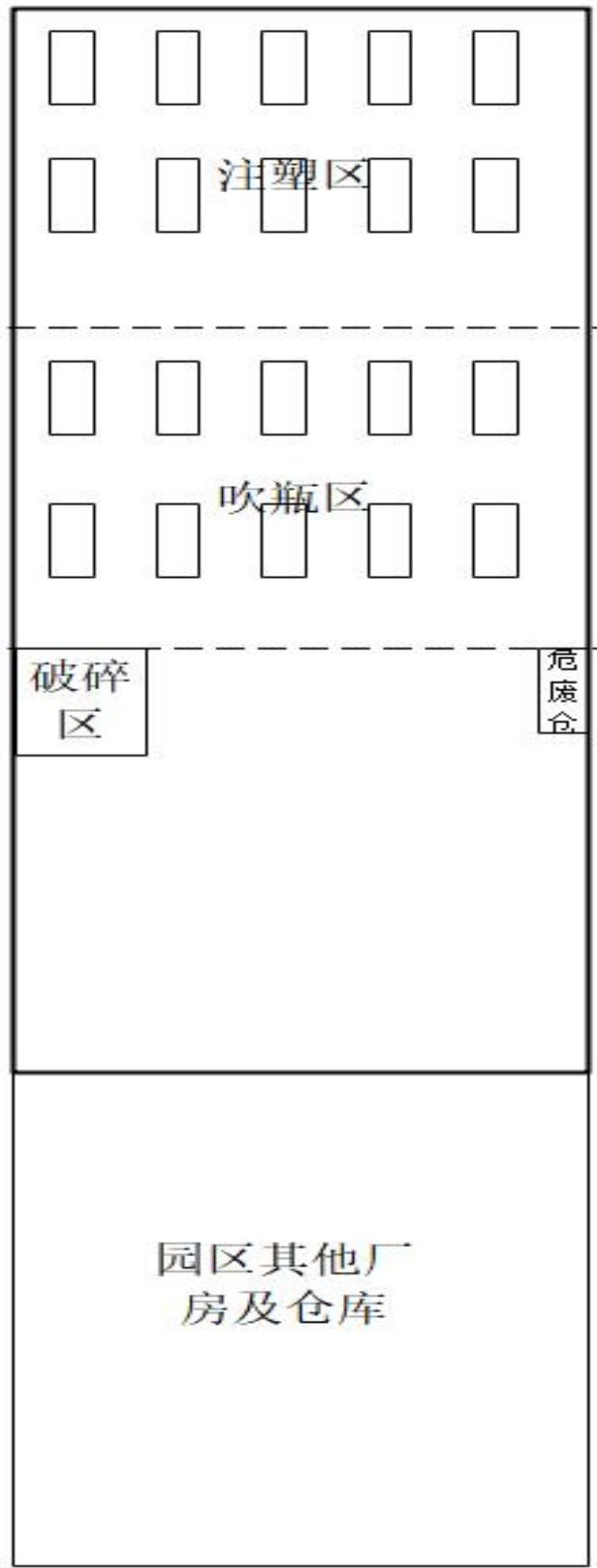


附图 4-1 项目总平面布置图



附图 4-2 生产车间 1 的 1 楼布置图





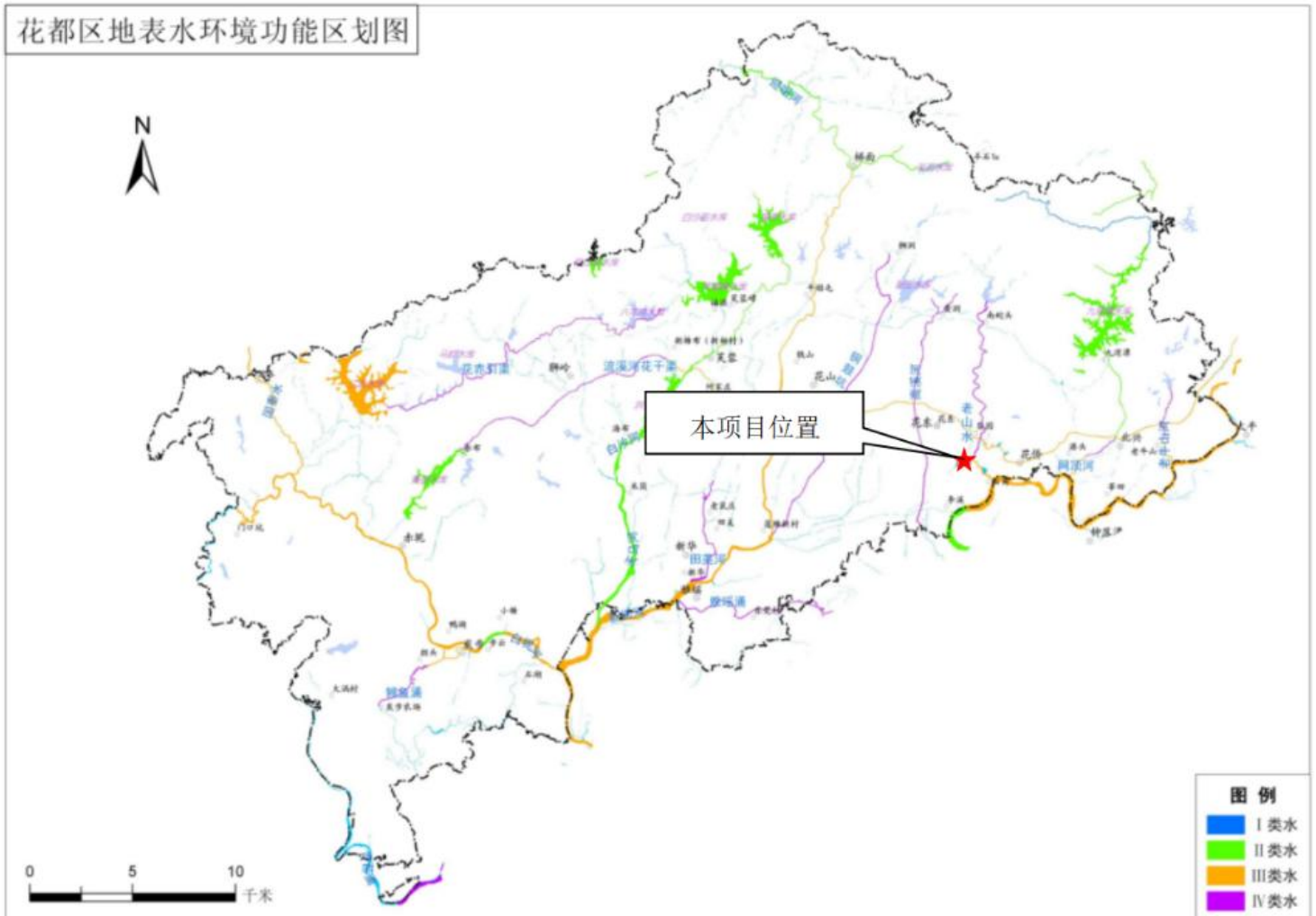
附图 4-3 生产车间 2 布置图



附图 5 项目周边 500 米范围内敏感点



附图 6 本项目所在环境空气区划图

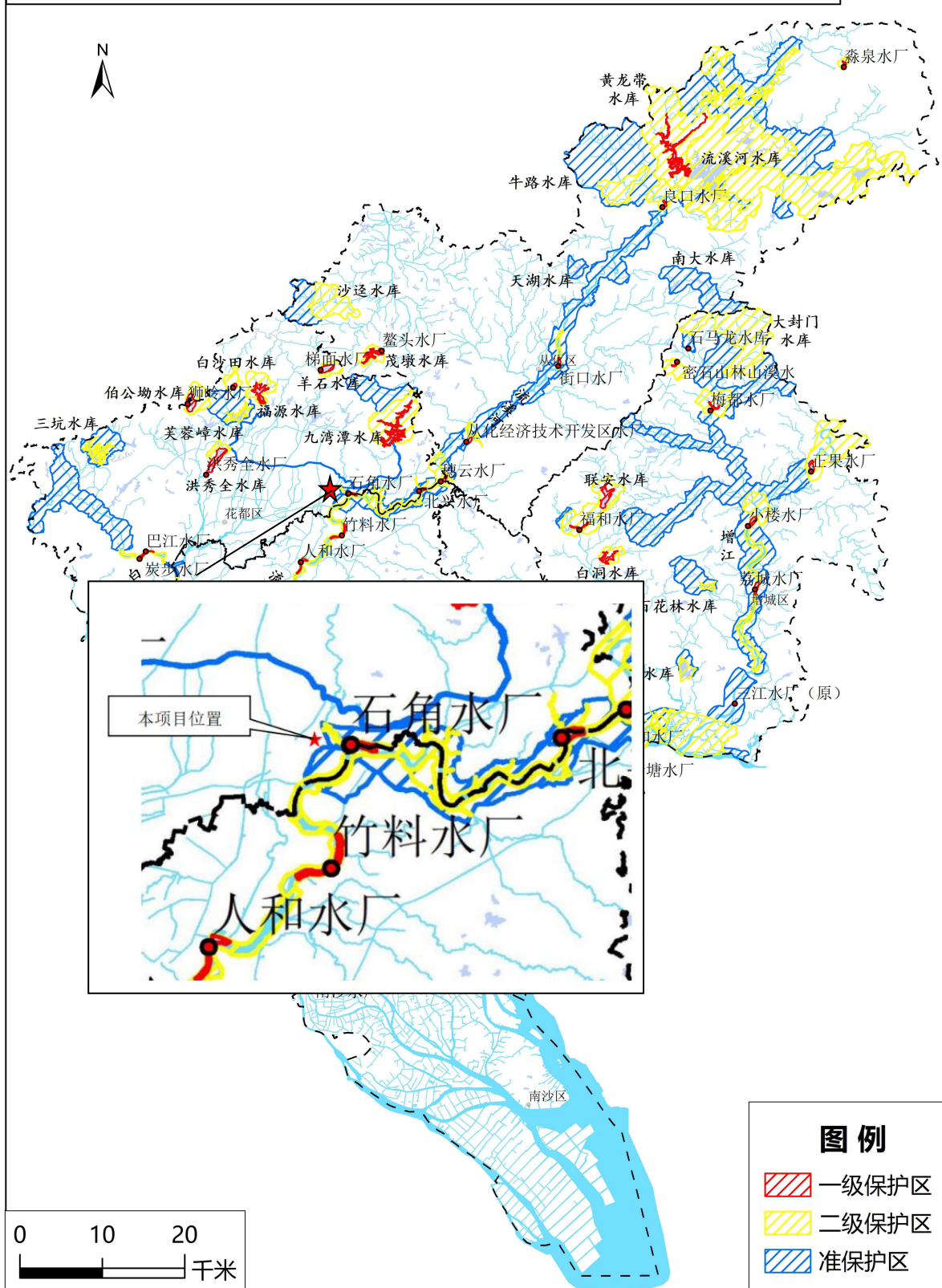


附图7 本项目所在地地表水环境功能区划图

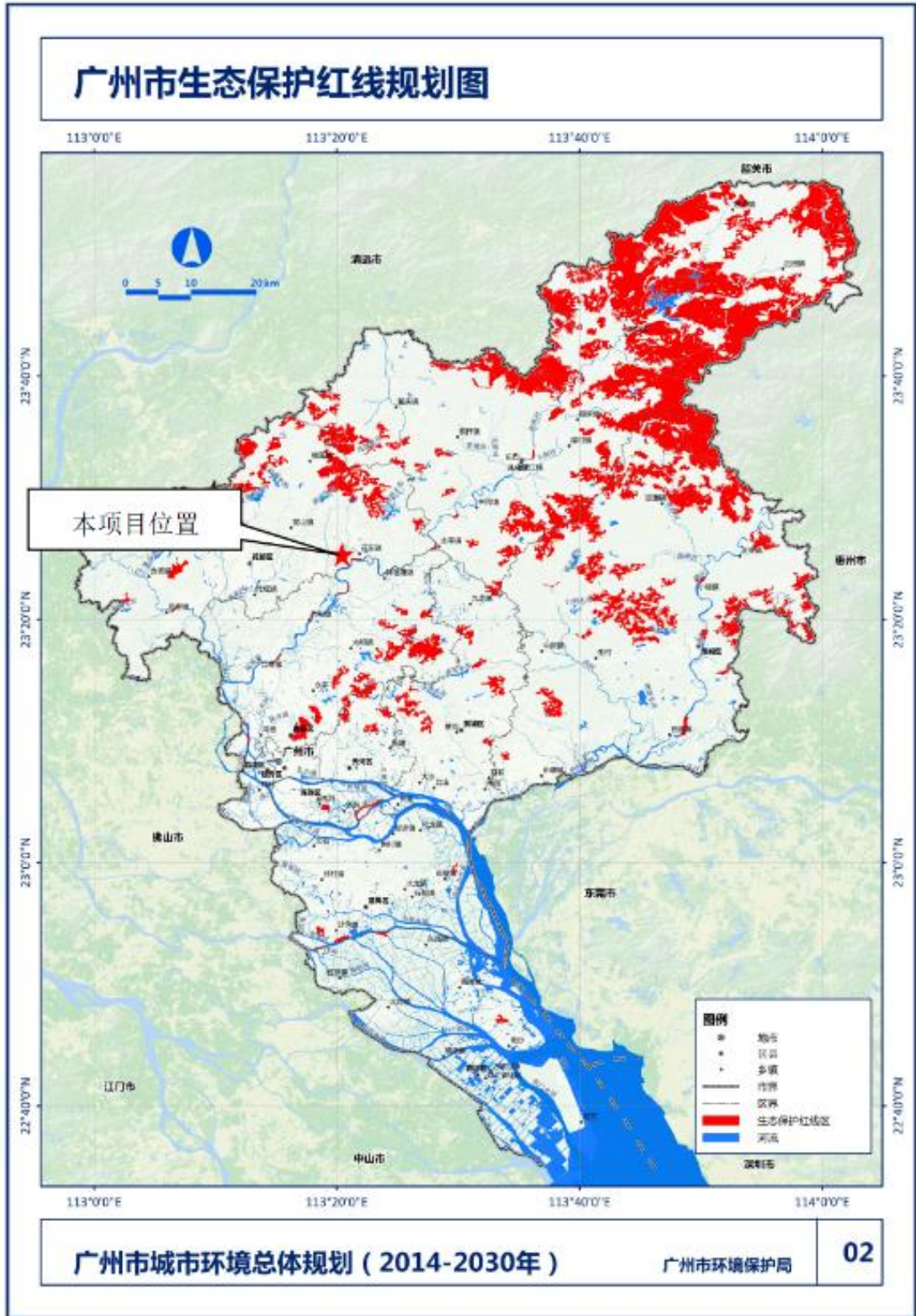


附图 8 本项目所在声环境功能区划

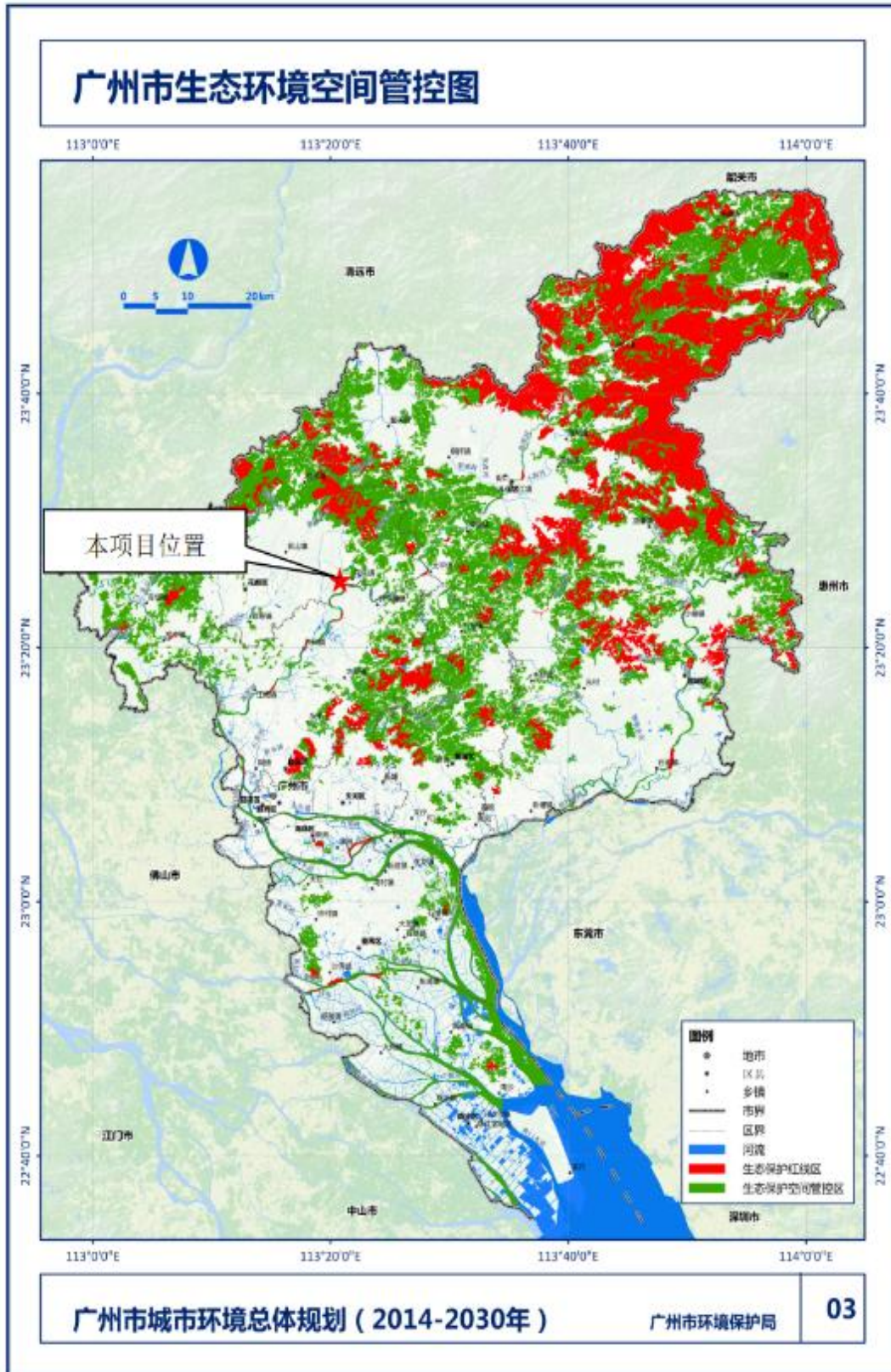
# 广州市饮用水水源保护区区划规范优化图



附图9 广州市饮用水水源保护区区划规范优化图

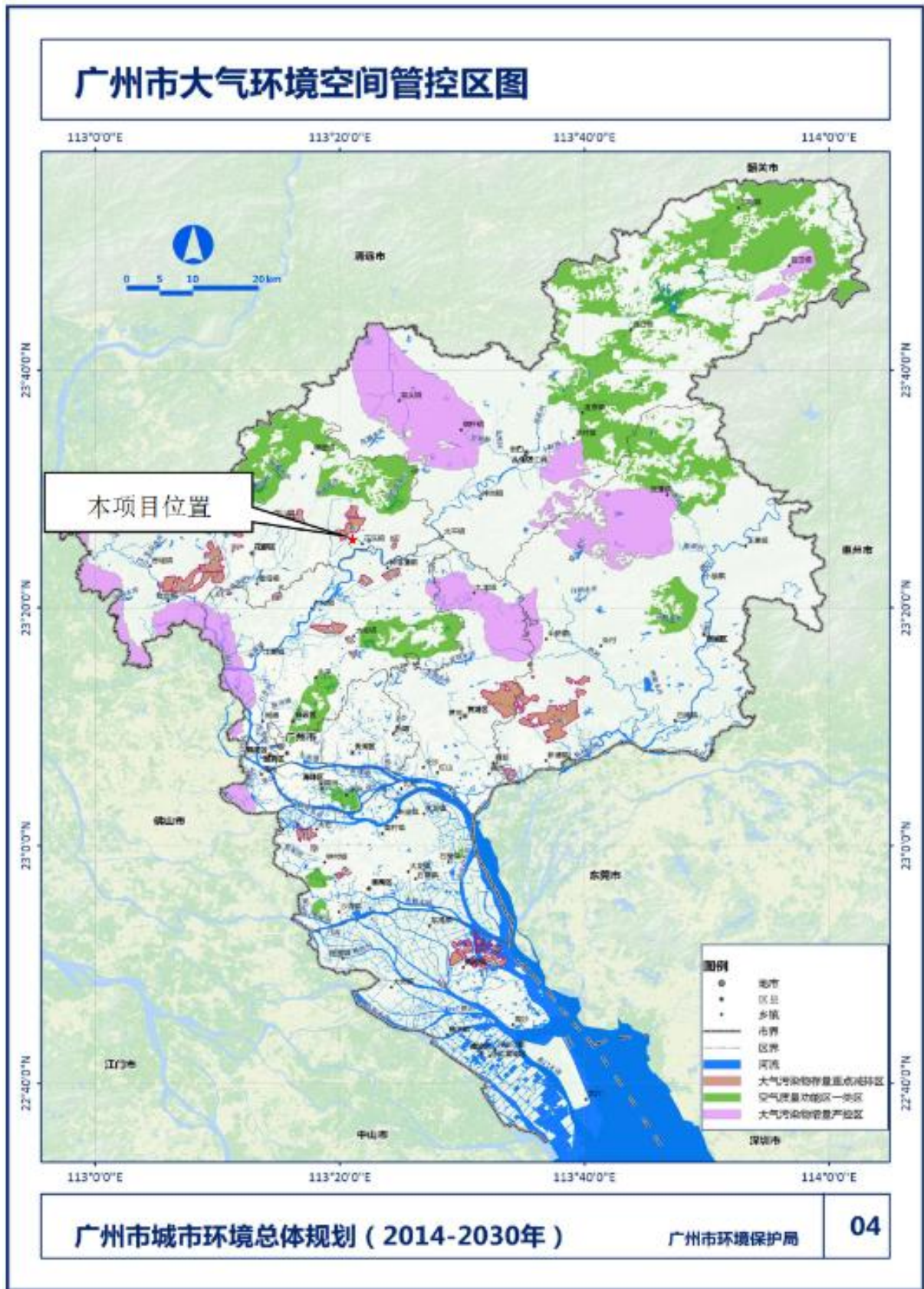


附图 10 广州市生态保护红线规划图

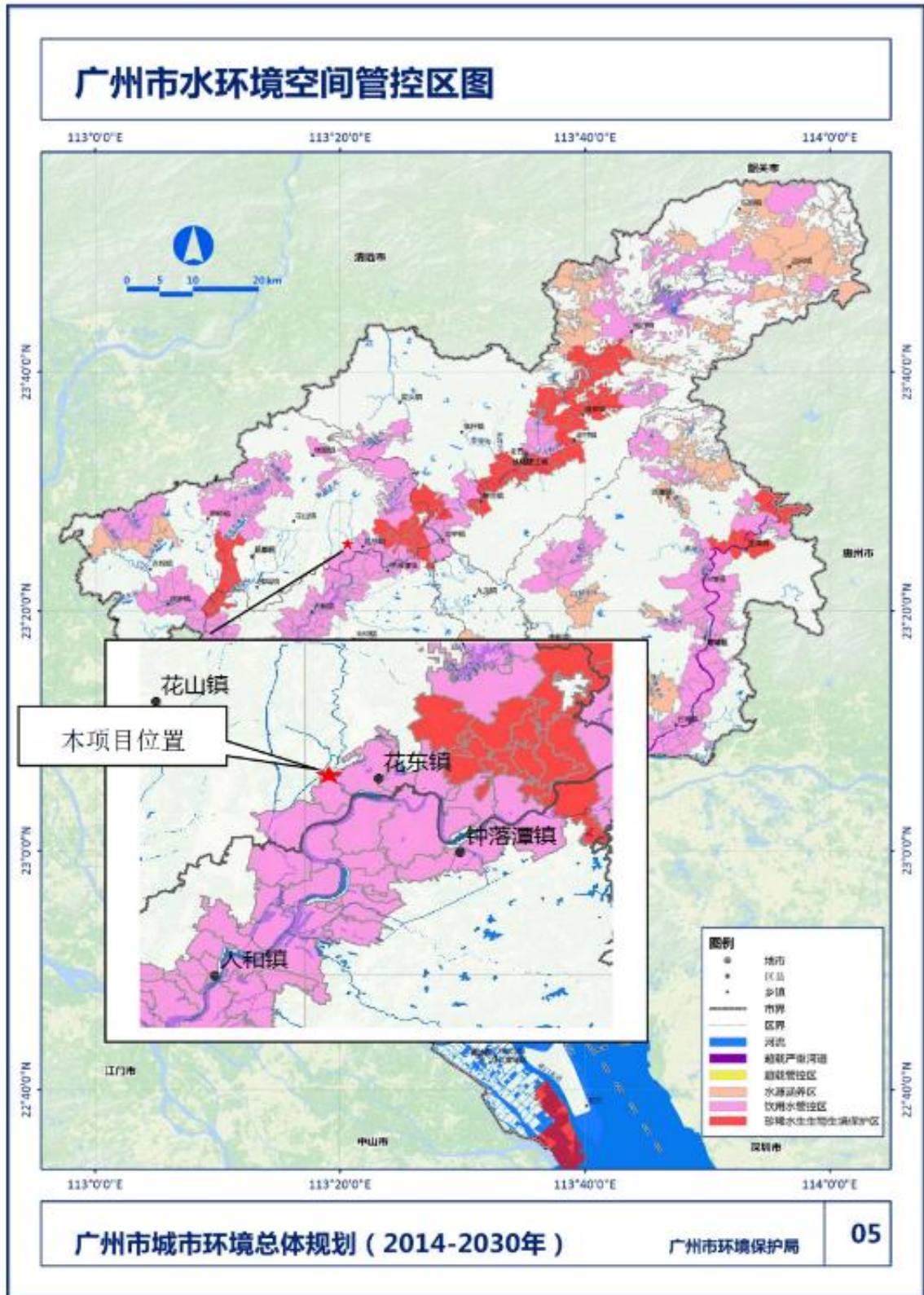


附图 11 广州市生态环境空间管控区

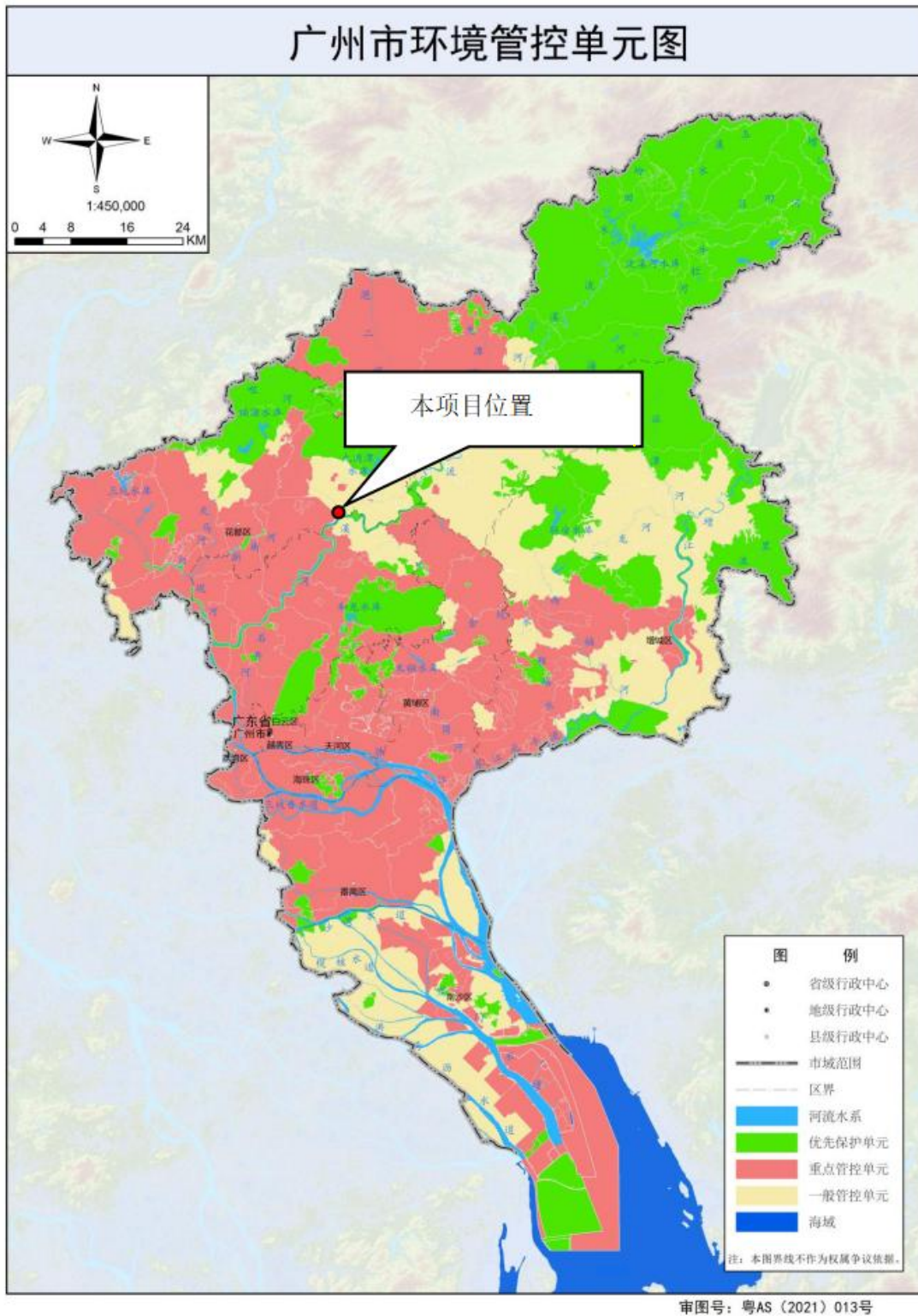




附图 12 广州市大气环境空间管控区



附图 13 广州市水环境空间管控区



附图 14 广州市环境管控单元



附图 15 项目引用大气现状监测点位



附图 16 项目在广东省三线一单数据管理及应用平台的位置截图

# 广州市污水处理系统及污水收集范围



附图 17 广州市污水处理系统及污水收集范围图