

项目编号: 53yx2f

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)



项目名称: 广州世嘉工艺品有限公司建设项目

建设单位(盖章): 广州世嘉工艺品有限公司

编制日期: 2025年9月



中华人民共和国生态环境部制

## 关于建设项目环境影响评价文件中删除不宜公开信息的说明

根据《中华人民共和国保守国家秘密法》等规定，现对广州世嘉工艺品有限公司建设项目环境影响报告表涉及国家秘密、商业秘密和个人隐私等内容进行了删除，编制完成了环境影响报告表公开本，拟在环评公开本中不公开的内容主要包括：

一、删除内容：P1 联系人及联系方式。

依据和理由：涉及个人隐私。

二、删除内容：附件 1 营业执照。

依据和理由：涉及商业秘密。

三、删除内容：附件 2 投资备案证明。

依据和理由：涉及商业秘密。

四、删除内容：附件 3 法人身份证件。

依据和理由：涉及个人隐私。

五、删除内容：附件 4 租赁合同。

依据和理由：涉及个人隐私。

六、删除内容：附件 5 污染源现状监测报告、附件 6TSP 监测报告、附件 7 地表水监测报告。

依据和理由：涉及商业秘密。

以上内容进行删除后的环评文件，~~本单位愿意向公众公开，并接受社会监督~~公开的信息真实、准确、完整，同时接受公众监督。情形，本单位愿意承担相应后果。

打印编号：1757408492000

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	53yx2f
建设项目名称	广州世嘉工艺品有限公司建设项目
建设项目类别	26—053塑料制品业
环境影响评价文件类型	报告表
<b>一、建设单位情况</b>	
单位名称（盖章）	
统一社会信用代码	
法定代表人（签章）	
主要负责人（签字）	
直接负责的主管人员	
<b>二、编制单位情况</b>	
单位名称（盖章）	
统一社会信用代码	
<b>三、编制人员情况</b>	
1. 编制主持人	
姓名	
罗岭东	
2. 主要编制人员	
姓名	
罗岭东	
叶嘉茵	



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年度报告

国家市场监督管理总局监制





参  
证  
该

一、  
城

二、  
缴  
20  
20  
20  
20  
20  
20  
20  
20

1、  
11

2、  
的地

3、

4、  
业  
广  
策部

5、  
费

证





## 建设单位责任声明

我单位广州世嘉工艺品有限公司（统一社会信用代码 91440101072108205L）

郑重声明：

一、我单位对广州世嘉工艺品有限公司建设项目环境影响报告表(项目编号：53yx2f，以下简称“报告表”)承担主体责任，并对报告表内容和结论负责。

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

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

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

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

建设单位

法定代表人（签）

## 建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 广州国绿环保科技有限公司 （统一社会信用代码 91440101052571526L）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世嘉工艺品有限公司建设项目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 罗岭东（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 06354423505440200，信用编号 BH005138），主要编制人员包括 罗岭东（信用编号 BH005138）、叶嘉茵（信用编号 BH047747）（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”。

## 编制单位责任声明

我单位广州国绿环保科技有限公司（统一社会信用代码91440101052571526L）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、我单位受广州世嘉工艺品有限公司的委托，主持编制了广州世嘉工艺品有限公司建设项目环境影响报告表（项目编号：53yx2f，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。

# 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 .....	42
四、 主要环境影响和保护措施 .....	53
五、 环境保护措施监督检查清单 .....	91
六、 结论 .....	93
附图 1 地理位置图 .....	96
附图 2 项目四至图 .....	97
附图 3 项目四至实景图 .....	98
附图 4 项目平面布置图 .....	99
附图 6 项目 500m 范围内环境保护目标分布图 .....	101
附图 7 项目位置与引用大气监测位置距离图 .....	102
附图 8 环境空气功能区区划图 .....	103
附图 9 地表水环境功能区区划图 .....	104
附图 10 项目所在地声环境功能区划图 .....	105
附图 11 饮用水源保护区划图 .....	106
附图 12 广州市国土空间规划三条控制线图 .....	107
附图 13 花都区国土空间规划三条控制线图 .....	108
附图 14 广州市环境管控单元图 .....	109
附图 15 生态环境空间管控区图 .....	110
附图 16 大气环境空间管控区图 .....	111
附图 17 广州市水环境管控区图 .....	112
附图 18 广东省“三线一单”应用平台截图:陆域环境管控单元图 .....	113
附图 19 广东省“三线一单”应用平台截图:生态空间一般管控区图 .....	114
附图 20 广东省“三线一单”应用平台截图: 水环境城镇生活污染重点管控区图 .....	115
附图 21 广东省“三线一单”应用平台截图: 大气环境高排放重点管控区图 .....	116
附图 22 广东省“三线一单”应用平台截图:花都区高污染燃料禁燃区图 .....	117
附图 23 2024 年 1-12 月广州市与各行政区环境空气质量主要指标及同比 .....	118
附件 1 营业执照 .....	119
附件 2 投资备案证明 .....	120
附件 3 法人身份证件 .....	121
附件 4 租赁合同 .....	122
附件 5 污染源现状监测报告 .....	128
附件 6 引用的 TSP 监测报告 .....	137
附件 7 引用的地表水监测报告 .....	142
附件 8 手感油 MSDS 及 VOC 含量检测报告 .....	173
附件 9 废水协议 .....	180
附件 10 帮扶整改通知书 .....	180

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	广州世嘉工艺品有限公司建设项目		
建设地点	广东省广州市花都区秀全街乐同村吉塘经济社四队乐长街四号		
地理坐标	(113 度 10 分 54.465 秒, 23 度 25 分 0.474 秒)		
国民经济行业类别	C2919-其他橡胶制品制造	建设项目行业类别	十八、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)	20
环保投资占比(%)	10.0	施工工期	/
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是：本项目已于 2013 年 7 月投入生产，根据《广州市生态环境局花都分局帮扶整改告知书》（编号：2025312）未依法取得建设项目环境影响报告书（表），未依法办理建设项目环境保护设施的竣工验收工作。现就本项目对环境的影响情况进行整体分析	用地(用海)面积(m <sup>2</sup> )	1705

专项评价设置情况		根据《建设项目环境影响评价报告编制技术指南(污染影响类)(试行)》本项目不需设置专项评价,依据如下:		
		专项评价的类别	设置原则	本项目不需设置依据
		大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[ $\alpha$ ]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	本项目排放的大气污染物为非甲烷总烃、颗粒物等,不涉及有毒有害污染物
		地表水	新增工业废水直排建设项目(槽罐车外送水处理厂的除外);新增废水直排的污水集中处理厂	本项目员工生活污水由化粪池处理后经市政管网排入新华污水处理厂进行深度处理
		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	本项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量。
		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	本项目不属于取水口下游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
规划情况		无		
规划环境影响评价情况		无		
规划及规划环境影响评价符合性分析		无		
其他符合性分析	<p><b>1. 产业政策相符性分析</b></p> <p>本项目主要从事硅胶手机套的生产。根据《产业结构调整指导目录(2024年本)》(国家发展和改革委员会令第7号),本项目不属于限制类、淘汰类产业项目。根据《市场准入负面清单(2025年版)》(发改体改规〔2025〕466号),本项目不属于清单中明文规定的禁止类及许可准入类。因此,本项目符合国家和地方相关产业政策。</p>			

## 2. 选址合理合法性分析

本项目位于广州市花都区秀全街乐同村古塘经济社四队乐长街四号，根据《广州市国土空间总体规划（2021-2035 年）》（详见附图 12）以及《广州市花都区国土空间总体规划 2021-2035》（详见附图 13），本项目所在地位于城镇开发边界内，不占用基本农田保护区、风景区、水源保护区等其他用途的用地，故项目用地性质符合要求。根据厂房租赁合同（详见附件 4），本项目所租赁的建筑具有合法的房屋使用权。本项目所在区域规划供电、供水、通讯等基础设施完善，项目平面布置能满足生产物流需求，对周边环境不会产生明显影响。从环境的角度看，项目选址合理。

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

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

序号	区域名称	要求	本项目	相符合
1	大气	大气污染物增量严控区 增量严控区内控制钢铁、建材、焦化、有色、石化、化工等项目的大气污染物排放量；落实涉挥发性有机物项目全过程治理，推进低挥发性有机物含量原辅材料替代，全面加强挥发性有机物无组织排放控制	本项目不位于大气污染物增量严控区	相符
2		大气污染物重点控排区 包括广州市工业产业区块一级控制线、省级及以上工业园区，以及大气环境重点排污单位。重点控排区根据产业区块主导产业，以及园区、排污单位产业性质和污染排放特征实施重点监管与减排。大气污染物重点控排区与工业产业区块一级控制线、省级及以上工业园区、大气环境重点排污单位等保持动态衔接	本项目不位于大气污染物重点控排区。本项目产生的废气污染物经治理设施处理后达标排放，废气治理措施可行，废气排放满足标准要求	相符
3		空气质量功能区一类区 禁止设立各类开发区及新建与广州市环境空气功能区区划修订成果保持一致。环境空气功能区一类区范围与广州市环境空气功能区区划保持动态衔接，管控要求遵照其管理规定大气污染物的项目，禁止建设与资源环境保护无关的项目。	本项目不位于空气质量功能区一类区	相符
4	生态	生态保护红线区 生态保护红线内自然保护地核心保护区原则上禁止人为活动；自然保护地核心保护区外，严格禁止开发性、生产性建设活动，严格执行国家和省生态保护红线管控政策要求，遵从国家、省相关监督管理规	本项目不位于生态保护红线区	相符

定			
5	水 污染 治理及 风险防 范重点 区	劣V类的河涌汇水区加强城乡水环境协同治理，强化入河排污口排查整治，巩固城乡黑臭水体治理成效，推进河涌、流域水生态保护和修复。城区稳步推进雨污分流，全面提升污水收集水平。 工业产业区块一级控制线和省级及以上工业园区严格落实生态环境分区管控及环境影响评价要求，严格主要水污染物排污总量控制。全面推进污水处理设施建设及污水管网排查整治，确保工业企业废水稳定达标排放。调整优化不同行业废水分质分类处理，加强第一类污染物、持久性有机污染物等水污染物污染控制，强化环境风险防范	项目不位于水污染治理及风险防范重点区。本项目所在地已完善雨污分流，项目不涉及第一类污染物、持久性有机污染物等水污染物，近期生活污水经三级化粪池预处理后定期转运至元泰（广州）环境科技有限公司处理；远期接驳市政污水管网后，项目生活污水经三级化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B级标准限值的较严值后排入市政污水管网，进入新华污水处理厂
6	重要水 源涵养 管控区	主要包括流溪河、玉溪水、牛栏河、莲麻河、增江、派潭河等上游河段两侧，以及联安水库、百花林水库、白洞水库等主要承担水源涵养功能的区域。加强水源涵养林建设，禁止破坏水源林、护岸林和与水源涵养相关植被等损害水源涵养能力的活动，强化生态系统修复。新建排放废水项目严格落实环境影响评价要求，现有工业废水排放须达到国家规定的标准；达不到标准的工业企业，须限期治理或搬迁	本项目不位于重要水源涵养管控区
7	饮用水 水源保 护管控 区	为经正式批复的饮用水水源一级、二级及准保护区。饮用水水源保护管控区范围随饮用水水源保护区调整动态更新，管理要求遵照其管理规定	本项目不在饮用水水源保护管控区范围
8	涉水生 物多样	主要包括流溪河光倒刺鲃国家级水产种质资源保护区、增江光倒刺鲃大刺鳅国家	本项目不位于涉水生物多样性保护管

		性保护管控区	级水产种质资源保护区，花都湖和海珠湿地等湿地公园，鸭洞河、达溪水等河流，牛路水库、黄龙带水库等水库，通天蜡烛、良口等森林自然公园，以及南部沿海滩涂、红树林等区域。切实保护涉水野生生物及其栖息环境，严格限制新设排污口，加强温排水总量控制，关闭直接影响珍稀水生生物保护的排污口，严格控制网箱养殖活动。温泉地热资源丰富的地区要进行合理开发。对可能存在水环境污染的文化旅游开发项目，按要求开展环境影响评价，加强事中事后监管	控区	
9	生态环境空间管控		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。加强管控区内污染治理和生态修复。管控区内生态保护红线以外区域新建项目的新增污染物按相关规定实施削减替代，逐步减少污染物排放。提高污染排放标准，区内现有村庄实施污水处理与垃圾无害化处理。推进生态公益林建设，改善林分结构，严格控制林木采伐和采矿等行为。开展自然岸线生态修复，提升岸线及滨水绿地的自然生态效益，提高水域生态系统稳定性。开展城镇间隔离绿带、农村林地、农田林网等建设，细化完善生态绿道体系，增强生态系统功能。	本项目不在生态环境空间管控区内，不属于大规模废水排放项目及排放含有毒有害物质的废水项目，近期生活污水经三级化粪池预处理后定期转运至元泰（广州）环境科技有限公司处理；远期接驳市政污水管网后，项目生活污水经三级化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) B 级标准限值的较严值后排入市政污水管网，进入新华污水处理厂。项目产生的废气污染物经治理设施处理后达标排放，废气治理措施可行，废气排放满足标准要求	符合
综上所述，本项目符合广州市城市环境总体规划的要求。					

4. “三线一单”符合性判定				
(1) 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				
表 1-2 广东省“三线一单”相符性分析				
文件	类别	管控方案	相符性	符合性
《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》	生态保护红线	全省陆域生态保护红线面积36194.35平方公里，占全省陆域国土面积的20.13%；一般生态空间面积27741.66平方公里，占全省陆域国土面积的15.44%。全省海洋生态保护红线面积16490.59平方公里，占全省管辖海域面积的25.49%	项目用地不在生态保护红线和生态环境空间管控区内，符合生态保护红线要求。	符合
	环境质量底线	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。到2035年，生态环境分区管控体系巩固完善，生态安全格局稳定，环境质量实现根本好转，资源利用效率显著提升，节约资源和保护生态环境的空间格局、产业结构、能源结构、生产生活方式总体形成，基本建成美丽广东。	本项目不占用基本农田等，土地资源消耗符合要求；生产所用资源主要为水、电，由市政自来水管网供水，由市政电网供电，不会突破当地的资源利用上线。生产及辅助设备均使用电源，资源消耗量相对较少，不属于“三高”行业建设项目。	符合
	资源利用上线	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，PM2.5年均浓度率先达到世界卫生组织过渡期二阶段目标值（25微克/立方米），臭氧污染得到有效遏制。土壤环境质量稳中向好，土壤环境风险得到管控。近岸海域水体质量稳步提升。	①天马河现状水质能满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类标准要求。远期近期生活污水经三级化粪池预处理后定期转运至元泰（广州）环境科技有限公司处理；远期接驳市政污水管网后，项目生活污水经三级化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)B级标准限值的较严值后排入市政污水管网，进入新华污水处	符合

			<p>理厂，经新华污水处理厂处理达标后的尾水排入天马河，对纳污水体环境影响较小。</p> <p>②本项目所在区域属于环境空气二类区，根据监测数据可知，花都区 2024 年的监控指标均达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及其修改单二级标准，说明项目所在地环境空气质量良好。</p> <p>③本项目所在地声环境功能属 3 类区，项目采取有效措施治理噪声污染，项目厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准，项目产生的噪声对周围的环境影响较小。</p>	
	环境准入负面清单		<p>从区域布局管控、能源资源利用、污染物排放管控和环境风险防控等方面明确准入要求，建立“1+3+N”三级生态环境准入清单体系。“1”为全省总体管控要求，“3”为“一核一带一区”区域管控要求，“N”为 1912 个陆域环境管控单元和 471 个海域环境管控单元的管控要求。</p>	<p>本项目主要产污为废水、废气、噪声和固废，废水、废气和噪声经处理后均能实现达标排放，固废经有效的分类收集、处置，对周围环境影响较小，故项目可与周围环境相容，且项目满足广东省、珠三角地区和相关陆域的管控要求，不属于《市场准入负面清单（2025 年版）》禁止准入类项目。总体满足“1+3+N”三级生态环境准入清单体系。</p>
<p><b>(2) 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》、《广州市生态环境局关于印发广州市环境管控单元准入清单（2024 年修订）的通知》（穗环〔2024〕139 号）的相符性分析</b></p> <p>①生态保护红线</p> <p>全市陆域生态保护红线 1289.37 平方公里，占全市陆域面积的 17.81%，主要分布在花都、从化、增城区；一般生态空间 490.87 平方公里，占全市陆域面积的 6.78%，主要分布在白云、花都、从化、增城区。全市海域生态保护</p>				符合

红线 139.78 平方公里，主要分布在番禺、南沙区。

根据《广州市城市环境总体规划（2022—2035 年）》及《广州市花都区国土空间总体规划 2021-2035》，本项目不在生态红线保护区内，与生态保护红线相符。

#### ②环境质量底线

全市水环境质量持续改善，地表水水质优良断面比例、劣 V 类水体断面比例达到省年度考核要求；城市集中式饮用水水源地水质 100% 稳定达标；巩固提升城乡黑臭水体（含小微黑臭水体）治理成效；国考海洋点位无机氮年均浓度力争达到省年度考核要求。大气环境质量持续提升，空气质量优良天数比例（AQI 达标率）、细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）年均浓度达到“十四五”规划目标值，臭氧（O<sub>3</sub>）污染得到有效遏制，巩固二氧化氮（NO<sub>2</sub>）达标成效。土壤与地下水污染源得到基本控制，环境质量总体保持稳定，局部有所改善，农用地和建设用地土壤环境安全得到进一步保障，土壤与地下水环境风险得到进一步管控。受污染耕地安全利用率完成省下达目标，重点建设用地安全利用得到有效保障。

根据《2024 年广州市环境空气质量状况》，花都区 2024 年环境空气的能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单的二级标准。本项目纳污水体天马河整体符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准。

#### 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、省下达的总量和强度控制目标。其中，用水总量控制在 45.42 亿立方米以内，农田灌溉水有效利用系数不低于 0.559。

本项目使用电等清洁能源，用电来自市政供电，企业用水来自市政供水管网，用水量相对较小，市政供水完全可以满足项目实施的需要，本项目原辅料、水、电供应充足，尽可能做到合理利用资源和节约能耗，与资源利用上线相符。

#### ④生态环境准入清单

本项目所在区域不属于优先保护生态空间、九大生态片区。本项目主要

污染物为废水、废气、噪声和固体废物，废水、废气和噪声经采取措施后均能实现达标排放，固体废物均能有效的分类收集、处置，对周围环境影响较小，故本项目可与周围环境相容，且本项目不涉及许可准入类其他行业禁止许可事项。

本项目不涉及供水通道干流沿岸以及饮用水水源地、备用水源，与生态环境准入清单相符。

#### ⑤环境管控单元总体要求

本项目选址广东省广州市花都区秀全街乐同村古塘经济社四队乐长街四号，根据《广州市生态环境局关于印发广州市环境管控单元准入清单（2024年修订）的通知》（穗环〔2024〕139号），所在地属于“ZH44011420005（狮岭镇-秀全街道-花城街道重点管控单元）”，其管控维度及管控要求见下表：

**表 1-3 项目与“三线一单”相符性分析一览表**

环境管控单元编号	环境管控单元名称	管控单元分类	
ZH44011420005	狮岭镇-秀全街道-花城街道重点管控单元	重点管控单元	
管控维度	管控要求	本项目	相符性
区域布局管控	1-1.【产业/限制类】现有不符合产业规划、主导产业、效益低、能耗高、产业附加值较低的产业和落后生产能力逐步退出或关停	本项目符合《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	相符
	1-2.【产业/鼓励引导类】单元内主要工业集聚区主导产业：交通装备制造产业园主导产业为重载电力机车、高速重载城市轨道交通整车及产业配套、节能与新能源汽车、新材料与精细化工、生物医药与健康、能源及环保装备、轨道交通装备、都市消费工业等产业；皮革皮具产业创新园主导产业为皮革皮具业、产品研发、创意设计、商贸流通；花都绿色产业价值园主导产业为服饰、汽车配件、能源及环保装备等产业。以上工业产业区块中主导产业可根据最新的区域规划、产业规划和控制性详细规划等相关规划以及工业产业区块调整成果进行相应更新。	本项目不属于不符合产业规划、主导产业、效益低、能耗高、产业附加值较低的产业	
	1-3.【大气/限制类】大气环境受体敏感重点管控区内，严格限制新建储油库项目、产生	本项目不属于制新建储油库项目、产生和	

		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	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	
		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。	本项目不属于大气环境高排放重点管控区	
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。	本项目用水量较少	相符
		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。	本项目能耗水平、水耗水平及污染物排放水平均较低	
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	本项目雨污分流，本项目不涉及工业废水的排放。本项目外排废水主要为员工生活污水，近期生活污水经三级化粪池预处理后定期转运至元泰（广州）环境科技有限公司处理；远期接驳市政污水管网后，项目生活污水经三级化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B 级标准限值的较严值后排入市政污水管网，进入新华污水处理厂	相符

	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。	本项目有机废气经收集后通过“二级活性炭”处理后高空排放	
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。	本项目按照要求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	相符
	4-2.【土壤/综合类】建设用地污染风险管控区内企业应加强用地土壤和地下水环境保护监督管理，防治用地土壤和地下水污染。	项目建成后将采取有效措施，做好防腐防渗工作，防治污染土壤和地下水。	

## 5. 与“十四五”规划相符性分析

本项目与《广东省生态环境保护“十四五”规划》（粤环〔2021〕10号）、《广东省生态文明建设“十四五”规划》（粤府〔2021〕61号）、《广州市生态环境保护“十四五”规划》（穗府办〔2022〕16号）、《广东省土壤与地下水污染防治“十四五”规划》（粤环〔2022〕8号）的相符性见下表所示：

表 1-4 项目与“十四五”规划相符性分析

序号	文件相关规定	本项目情况	相符合性
1	《广东省生态环境保护“十四五”规划》（粤环〔2021〕10号）		
1.1	统筹布局和优化提升生产、生活、生态空间，按照“一核一带一区”发展格局，完善“三线一单”生态环境分区管控体系，细化环境管控单元准入。调整优化产业集群发展空间布局，推动城市功能定位与产业集群发展协同匹配。推动工业项目入园集聚发展，引导重大产业向沿海等环境容量充足地区布局，新建化学制浆、电镀印染、鞣革等项目入园集中管理。深入实施重点污染物总量控制，优化总量分配和调控机制，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，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，新改扩建项目重点污染物实施减量替代。	本项目有机废气经收集后通过“水喷淋+干式过滤器+二级活性炭吸附”处理后高空排放，本项目涉及大气污染物总量控制指标为 VOCs，项目所需的污染物总量来源由当地总量控制部门统一调配。本项目不属于化学制浆、电镀印染、鞣革等项目。	相符
1.2	推广佛山、东莞等地工业集聚区改造模式，同步推动城市更新和产业升级，推进珠三角村镇工业集聚区绿色升级。实施更严格的环境准入，新建项目原则上实施挥	本项目有机废气经收集后通过“水喷淋+干式过滤器+二级活性炭吸附”处理后高空排放，本项目涉及大气污染物总	相符

		发性有机物两倍削减量替代,氮氧化物等量替代;新建高能耗项目单位产品(产值)能耗达到国际国内先进水平	量控制指标为 VOCs, 项目所需的污染物总量来源由当地总量控制部门统一调配。本项目以电能为主要能源, 项目大部分生产设备功率较低, 电能使用量较少, 项目不属于高耗能行业。	
1.3		全面推进产业结构调整。以制造业结构高端化带动经济绿色化发展, 积极推进新一代电子信息、绿色石化、汽车、智能家电等十大战略性支柱产业集群转型升级, 加快推动半导体与集成电路、高端装备制造、新能源、安全应急与环保等十大战略性新兴产业集群规模化、集约化发展, 全面提升产业集群绿色低碳发展水平。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。珠三角地区禁止新建、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。定期对已清理整治的“散乱污”工业企业开展“回头看”, 健全“消灭存量、控制增量、优化质量”的长效监管机制	本项目为硅胶手机套生产项目, 不属于电子信息、绿色石化、汽车、智能家电、半导体与集成电路、高端装备制造、新能源、安全应急与环保等行业, 不属于高耗能、高污染和资源型行业, 不属于水泥、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。	相符
1.4		珠三角禁止新建、扩建燃煤燃油火电机组和企业燃煤燃油自备电站, 推进沙角电等列入淘汰计划的老旧燃煤机组和企业自备电站有序退出, 原则上不再新建燃煤锅炉, 逐步淘汰生物质锅炉、集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉。	本项目不涉及新建、扩建燃煤燃油火电机组和企业燃煤燃油自备电站, 不涉及锅炉建设。	相符
1.5		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。	本项目有机废气经收集后通过“水喷淋+干式过滤器+二级活性炭吸附”处理后高空排放, 本项目涉及大气污染物总量控制指标为 VOCs, 项目所需的污染物总量来源由当地总量控制部门统一调配。本项目以电能为主要能源, 项目大部分生产设备功率较低, 电能使用量较少, 项目不属于高耗能行业。	相符
1.6		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	本项目不属于生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。本项目为硅胶手机套生产项目。项目有	相符

		等项目。严格落实 VOCs 排放企业分级管控，全面推进涉 VOCs 排放企业深度治理。	机废气经收集通过“水喷淋+干式过滤器+二级活性炭吸附”处理达标后高空排放，对环境空气的影响较小。	
1.7		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类处理，推进省级以上工业园区“污水零直排区”创建。实施城镇生活污水处理提质增效，推进生活污水管网全覆盖，补足生活污水处理厂弱项，稳步提升生活污水处理厂进水生化需氧量(BOD)浓度，提升生活污水收集和处理效能。深入抓好工业、农业、城镇节水，在工业领域，加快企业节水改造，重点抓好高耗水行业节水减排技改以及重复用水工程建设，提高工业用水循环利用率	项目用水主要为员工生活用水，用水类型简单，用水量较少。不属于高耗水行业。近期生活污水经三级化粪池预处理后定期转运至元泰（广州）环境科技有限公司处理；远期接驳市政污水管网后，项目生活污水经三级化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)B 级标准限值的较严值后排入市政污水管网，进入新华污水处理厂，经新华污水处理厂处理达标后的尾水排入天马河	相符
1.8		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环境防治责任制度和管理台账。	本项目设置一般固废间、危废间，并严格按照相关要求设置固体废物暂存间责任制度、固体废物管理台账。	相符
1.9		建立健全环境应急管理体系。逐步建立环境风险分级分类管理体系，完善突发环境事件应急管理多层次预案体系，健全生态环境风险动态评价和管控机制。建立健全环境应急物资保障制度及应急物资调度工作体制。完善环境应急响应体系，规范环境应急响应流程，加强环境风险监控和污染控制，及时科学处置突发环境事件。	项目将建立完善突发环境事件应急管理体系，建设环境应急保障制度并配备相应的应急物资，最大化降低事故状态下的环境风险。	相符
2		《广东省生态文明建设“十四五”规划》（粤府〔2021〕61号）		
2.1		坚持能耗双控不放松。完善能耗双控目标分解机制，差异化分解能耗双控目标。建立用能预算管理制度，编制年度用能预算方案。严格落实节能审查制度，切实加强节能审查与能耗双控目标衔接。坚决遏制“两高”项目盲目发展，科学稳妥推进拟建“两高”项目，深入推进存量“两高”项目节能改造。强化新增高耗能项目管理，新上高耗能项目必须符合国家产业政	本项目不属于“两高”项目，不属于钢铁、石化、化工、建材、造纸、纺织印染等高耗能行业	相符

		策且能效须达到行业先进水平,严格实行能耗等量或减量替代,能耗双控目标完成形势严峻的地区实施高耗能项目缓批限批。以更大力度推动钢铁、石化、化工、建材、造纸、纺织印染等高耗能行业开展节能改造,全方位挖掘节能潜力。		
2.2		大力推进工业节水改造,推广高效冷却、洗涤、循环用水、高耗水生产工艺替代等节水工艺和技术,对超过用水定额标准的企业分类分步限期实施节水改造。加强节水型工业园区建设,推进工业企业“退城入园”改造提升,实现公共设施共建共享,鼓励企业间的串联用水、分质用水、一水多用和梯级利用。	项目用水主要为员工生活用水,用水类型简单,用水量较少。不属于高耗水行业。近期生活污水经三级化粪池预处理后定期转运至元泰(广州)环境科技有限公司处理;远期接驳市政污水管网后,项目生活污水经三级化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)B 级标准限值的较严值后排入市政污水管网,进入新华污水处理厂,经新华污水处理厂处理达标后的尾水排入天马河	相符
2.3		实施涉 VOCs 排放重点企业深度治理工程,开展钢铁、石化、化工、建材、造纸等高耗能行业节能改造行动,实施产业园区综合能效提升行动及城市基础设施、公共机构、数据中心等能效提升行动;开展钢铁、石化、纺织印染、水泥、造纸等行业关键工艺和技术节能装备应用示范推广工程、重污染行业废水处理与再生循环回用技术与装备应用示范推广工程。	本项目不属于钢铁、石化、化工、建材、造纸、纺织印染等高耗能行业,项目有机废气经收集通过“水喷淋+干式过滤器+二级活性炭吸附”处理达标后高空排放,对环境空气的影响较小。	相符
3	《广州市生态环境保护“十四五”规划》(穗府办〔2022〕16号)			
3.1		“深化工业污染防治。严格控制工业建设项目新增主要水污染物排放量,推进废水分质分类处理,加强第一类污染物、持久性有机污染物等水污染物污染控制,严格实施工业污染源全面达标排放。推动工业企业“退城入园”,推进园区废水集中收集处理。巩固“散乱污”场所和“十小”企业清理成果,加强常态化治理。”、“推动生产全过程的挥发性有机物排放控制	项目所在区域大气环境质量属于达标区,项目废气污染物经采取相应的废气治理设施处理后均可达标排放,对大气环境影响较小。项目不属于“高耗能、高排放”项目,项目不属于水泥、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、专业电镀、印染等项目。	相符
3.2		注重源头控制,推进低(无)挥发性有机	项目有机废气经收集通过	相符

		物含量原辅材料生产和替代。推动低温等离子、光催化、光氧化等治理工艺淘汰，并严禁新改、扩建企业使用该类型治理工艺。对挥发性有机物重点排放企业的生产运行台账记录收集整理工作展开执法监管。全面加强挥发性有机物无组织排放控制	“水喷淋+干式过滤器+二级活性炭吸附”处理达标后高空排放，对环境空气的影响较小。	
3.3		加快建设重点监管企业挥发性有机物在线监控系统，对其他有组织排放口实施定期监测。加强对挥发性有机物排放异常点进行走航排查监控。推动挥发性有机物组分监测。探索建设工业集中区挥发性有机物监控网络。”和“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，落实企业主体责任，督促企业建立工业固体废物全过程污染环境防治责任制度和管理台账”	项目有机废气经收集通过“水喷淋+干式过滤器+二级活性炭吸附”处理达标后高空排放，对环境空气的影响较小。	相符
4		《广东省土壤与地下水污染防治“十四五”规划》（粤环〔2022〕8号）		
4.1		强化空间布局管控。严格落实“三线一单”生态环境分区管控硬约束，合理确定区域功能定位、空间布局，强化建设项目布局论证，引导重点产业向沿海等环境容量充足地区布局。强化环境硬约束推动淘汰落后产能，逐步淘汰污染严重的涉重金属、涉有机物行业企业。推动工业项目入园集聚发展，因地制宜推动金属制品业、化学原料和化学制品制造业等行业企业入园集中管理	运营过程中项目污染物均经处理达标后排放，同时厂区做好相应的防渗、防漏措施。	相符
4.2		逐步实施地下水污染防治分区管理。开展地下水污染防治重点区划定工作，实施地下水环境分区管理、分级防治，明确环境准入、隐患排查、风险管控、治理修复等差别化环境管理要求	本项目厂区按照地下水污染防治要求，进行分区防渗，严格按照要求做好相应的防渗措施	相符
		综上，本项目符合《广东省生态环境保护“十四五”规划》（粤环〔2021〕10号）、《广东省生态文明建设“十四五”规划》（粤府〔2021〕61号）、《广州市生态环境保护“十四五”规划》（穗府办〔2022〕16号）、《广东省土壤与地下水污染防治“十四五”规划》（粤环〔2022〕8号）的相关要求。		
		<b>6. 与挥发性有机物相关法规政策相符性分析</b>		
		本项目与 VOCs 管理文件相符性分析如下表所示：		
		<b>表 1-5 项目与挥发性有机化合物（VOCs）排放规定相符性分析</b>		

序号	文件相关规定	本项目情况	相符合性
1	《挥发性有机化合物(VOCs)污染防治技术政策》(环保部公告2013第31号)		
1.1	VOCs污染防治应遵循源头和过程控制与末端治理相结合的综合防治原则。在工业生产中采用清洁生产技术，严格控制含VOCs原料与产品在生产和储运销过程中的VOCs排放，鼓励对资源和能源的回收利用；鼓励在生产和生活中使用不含VOCs的替代产品或低VOCs含量的产品。	本项目为硅胶手机套生产项目，项目有机废气经收集通过“水喷淋+干式过滤器+二级活性炭吸附”处理达标后高空排放，对环境空气的影响较小。	相符
1.2	在涂装、印刷、粘合、工业清洗等含VOCs产品的使用过程中的VOCs污染防治技术措施包括：1.鼓励使用通过环境标志产品认证的环保型涂料、油墨、胶粘剂和清洗剂；2.根据涂装工艺的不同，鼓励使用水性涂料、高固份涂料、粉末涂料、紫外光固化(UV)涂料等环保型涂料；推广采用静电喷涂、淋涂、辊涂、浸涂等效率较高的涂装工艺；应尽量避免无VOCs净化、回收措施的露天喷涂作业；3.在印刷工艺中推广使用水性油墨，印铁制罐行业鼓励使用紫外光固化(UV)油墨，书刊印刷行业鼓励使用预涂膜技术；4.鼓励在人造板、制鞋、皮革制品、包装材料等粘合过程中使用水基型、热熔型等环保型胶粘剂，在复合膜的生产中推广无溶剂复合及共挤出复合技术；5.淘汰以三氟三氯乙烷、甲基氯仿和四氯化碳为清洗剂或溶剂的生产工艺。清洗过程中产生的废溶剂宜密闭收集，有回收价值的废溶剂经处理后回用，其他废溶剂应妥善处置；6.含VOCs产品的使用过程中，应采取废气收集措施，提高废气收集效率，减少废气的无组织排放与逸散，并对收集后的废气进行回收或处理后达标排放	本项目为硅胶手机套生产项目，项目有机废气经收集通过“水喷淋+干式过滤器+二级活性炭吸附”处理达标后高空排放，对环境空气的影响较小	相符
2	《重点行业挥发性有机物综合治理方案》(环大气〔2019〕53号)		
2.1	大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低VOCs含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低VOCs含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低VOCs含量的胶粘剂，以及低VOCs含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少VOCs产生。工业涂装、包装印刷等行业要加大源头替代力度；化工行业要推广使用低(无)VOCs含量、低反应活性的原辅材料，加快对芳香烃、含卤素有机化合物的绿色替代。企业应大力推广使用低	本项目为硅胶手机套生产项目，本项目涉及有机废气的物料为硅胶原料、手感油。硅胶原料为固体，存放于密封的包装袋，常温下不会释放有机废气，手感油为低VOCs含量的原料，手感油存放于密封桶中，不会释放有机废气。项目有机废气经收集通过“水喷淋+干式	相符

	VOCs 含量木器涂料、车辆涂料、机械设备涂料、集装箱涂料以及建筑物和构筑物防护涂料等，在技术成熟的行业，推广使用低 VOCs 含量油墨和胶粘剂，重点区域到 2020 年年底前基本完成。鼓励加快低 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂等研发和生产。	过滤器+二级活性炭吸附”处理达标后高空排放，对环境空气的影响较小。	
2.2	全面加强无组织排放控制。重点对含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。提高废气收集率。遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制。采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量。采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3 米/秒，有行业要求的按相关规定执行。	本项目涉及有机废气的物料为硅胶原料、手感油。硅胶原料为固体，存放于密封的包装袋，常温下不会释放有机废气，手感油为低 VOCs 含量的原料，手感油存放于密封桶中，不会释放有机废气，生产过程产生的有机废气经收集通过“水喷淋+干式过滤器+二级活性炭吸附”处理达标后高空排放，对环境空气的影响较小	相符
2.3	鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术	项目产生的有机废气经集气罩收集，项目有机废气经收集通过“水喷淋+干式过滤器+二级活性炭吸附”处理达标后高空排放，对环境空气的影响较小	相符
2.4	企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。油气（溶剂）回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。低温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶臭异味等治理；生物法主要适用于低浓度 VOCs 废气治理和恶臭异味治理。非水溶性的 VOCs 废气禁止采用水或水溶液喷淋吸收处理。采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。有条件的工业园区和产业集群	项目产生的有机废气经集气罩收集，项目有机废气经收集通过“水喷淋+干式过滤器+二级活性炭吸附”处理达标后高空排放，对环境空气的影响较小	相符

		群等，推广集中喷涂、溶剂集中回收、活性炭集中再生等，加强资源共享，提高 VOCs 治理效率。规范工程设计。采用吸附处理工艺的，应满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》要求。采用催化燃烧工艺的，应满足《催化燃烧法工业有机废气治理工程技术规范》要求。采用蓄热燃烧等其他处理工艺的，应按相关技术规范要求设计		
3		《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）		
3.1	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	本项目涉及有机废气的物料为硅胶原料、手感油。硅胶原料为固体，存放于密封的包装袋，常温下不会释放有机废气，手感油为低 VOCs 含量的原料，手感油存放于密封桶中，不会释放有机废气。	相符	
3.2	VOCs 质量占比大于等于 10% 的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统	项目产生的有机废气经集气罩收集，项目有机废气经收集通过“水喷淋+干式过滤器+二级活性炭吸附”处理达标后高空排放，对环境空气的影响较小	相符	
4	《珠江三角洲地区严格控制工业企业挥发性有机物（VOCs）排放的意见》（粤环〔2012〕18 号）			
4.1	珠江三角洲地区应结合主体功能区规划和环境容量要求，引导 VOCs 排放产业布局优化调整。在自然保护区、水源保护区、风景名胜区、森林公园、重要湿地、生态敏感区和其他重要生态功能区实行强制性保护，禁止新建 VOCs 污染企业，并逐步清理现有污染源。在水源涵养区、水土保持区和海岸生态防护带等生态功能区实施限制开发，加强对排污企业的清理和整顿，严格限制可能危害生态功能的产业发展。新建 VOCs 排放量大的企业入工业园区并符合园区相应规划要求。原则上珠江三角洲城市中心区核心区域内不再新建或扩建 VOCs 排放量大或使用 VOCs 排放量大产品的企业	项目选址不在自然保护区、水源保护区、风景名胜区、森林公园、重要湿地、生态敏感区、其他重要生态功能区、水源涵养区、水土保持区和海岸生态防护带等生态功能区等区域内，本项目不属于 VOCs 排放量大的企业	相符	
4.2	对新建石油加工业、基础化学原料制造业、涂料油墨颜料制造业等排放 VOCs 的生产型行业，以及新建皮革及皮鞋制造业、人造板制造业、家具制造业、印刷业、塑料制品业、集装箱制造业、汽车制造与船舶制造业等排放 VOCs 的使用型	项目有机废气经收集通过“水喷淋+干式过滤器+二级活性炭吸附”处理达标后高空排放，项目所需的挥发性有机物总量	相符	

	行业，在建设项目环境影响评价文件报批时，附项目 VOCs 减排量来源说明，按项目“点对点”总量调剂的方式，落实新建项目 VOCs 排放总量指标的来源，确保区域内工业企业 VOCs 排放的总量控制	来源应由区域“减二增一”获得，由当地总量控制部门统一调配	
5	《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知》（粤环发〔2021〕4号）		
5.1	省内涉及 VOCs 无组织排放的新建企业自本通告施行之日起，现有企业自 2021 年 10 月 8 日起，全面执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》附录 A “厂区内 VOCs 无组织排放监控要求，如新制（修）订标准或发布标准修改单有关规定严于《挥发性有机物无组织排放控制标准》附录 A “厂区内 VOCs 无组织排放监控要求”的，按照更严格标准要求执行，企业厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度执行特别排放限值	本项目执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》附录 A “厂区内 VOCs 无组织排放监控要求，项目厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度执行特别排放限值	相符
6	《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）		
6.1	各地生态环境部门要健全建设项目 VOCs 排放总量管理台账，严格核定 VOCs 可替代总量指标，重点核查用作替代的削减量是否为企业达标排放后采取治理措施的削减量或淘汰关停后的削减量，是否有削减量重复使用等情况，进一步规范 VOCs 削减替代工作。新改扩建项目环评审批时，应逐级出具 VOCs 总量替代来源审核意见，确保总量指标管理扎实有效	项目所需的挥发性有机物总量来源应由区域“减二增一”获得，由当地总量控制部门统一调配	相符
7	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）		
7.1	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	本项目按照要求建立台账，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、吸附剂更换周期和更换量等关键运行参数。台账保存期限不少于 3 年	相符
7.2	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	本项目涉及有机废气的物料为硅胶原料、手感油。硅胶原料为固体，存放于密封的包装袋，常温下不会释放有机废气，手感油为低 VOCs 含量的原料，手感油存放于密封桶中，不会释放有机废	相符

			气。
7.3	VOCs 质量占比大于等于 10% 的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统;无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统	本项目涉及有机废气的物料为硅胶原料、手感油。硅胶原料为固体，存放于密封的包装袋，常温下不会释放有机废气，手感油为低 VOCs 含量的原料，手感油存放于密封桶中，不会释放有机废气，项目产生的有机废气经集气罩收集，项目有机废气经收集通过“水喷淋+干式过滤器+二级活性炭吸附”处理达标后高空排放，对环境空气的影响较小	相符
8	关于印发《广东省臭氧污染防治（氮氧化物和挥发性有机物协同减排）实施方案（2023-2025 年）》的通知（粤环函〔2023〕45 号）		
8.1	鼓励印刷、家具、制鞋、汽车制造和集装箱制造企业对照行业标杆水平，采用适宜高效的治污设施，开展涉 VOCs 工业企业深度治理，印刷企业宜采用“减风增浓+燃烧”、“吸附+燃烧”、“吸附+冷凝回收”、吸附等治理技术；家具制造企业宜采用漆雾预处理+吸附浓缩+燃烧（蓄热燃烧、催化燃烧）；汽车制造和集装箱制造企业推进低 VOCs 原辅材料替代。印刷等行业执行国家和省新发布或修订有关有组织与无组织排放控制要求，有相同大气污染物项目的执行较严格排放限值，污染物项目不同的同时执行国家和省相关污染物排放限值	项目废气采用措施，减少废气的无组织排放与逸散，收集后的废气采用“活性炭吸附”装置处理达标后，高空排放	相符
<b>7. 与国土空间规划的相符性分析</b>			
根据《广州市人民政府关于印发广州市国土空间总体规划（2021—2035 年）的通知》（穗府〔2024〕10 号）及《广州空港经济区管理委员会关于印发广州空港经济区国土空间总体规划（2021—2035 年）的通知》，本项目与广州市及空港经济区的国土空间总体规划相符性如下所示：			
<b>表 1-6 本项目与广州市及空港经济区的国土空间总体规划相符性分析</b>			
序号	文件相关规定	本项目情况	相符性
1	《广州市人民政府关于印发广州市国土空间总体规划（2021—2035 年）的通知》（穗府〔2024〕10 号）		

	耕地和永久基本农田：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。	本项目所在地不涉及耕地及永久基本农田	相符
1.2	生态保护红线：（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）	本项目不在生态保护红线内	相符
1.3	城镇开发边界内：1.城镇开发边界内城镇开发边界内各类建设活动严格实行用途管制，按照规划用途依法办理有关手续，并加强与水体保护线、绿地系统线、基础设施建设控制线、历史文物保护线等协同管控。 2.城镇开发边界外：城镇开发边界外原则上不得进行城镇集中建设，不得设立各类开发区	本项目位于城镇开发边界内，项目用地符合规划用途	相符
2	《广州空港经济区管理委员会关于印发广州空港经济区国土空间总体规划（2021—2035年）的通知》		
2.1	坚持耕地保护优先，现状优质耕地应保尽保，至2035年耕保护目标不低于9.38平方千米(1.4万亩)。严格落实永久基本农田保护任务，以现状长期稳定利用耕地为基础，优先将集中连片、有良好水利和水土保持设施的优质耕地划入永久基本农田。到2035年，划定永久基本农田7.01平方千米(1.05万亩)。耕地和永久基本农田主要集中分布在流溪河西岸、北二环生态廊道等地区。结合全域土地综合整治开展耕地和永久基本农田布局优化，耕地和	本项目所在地不涉及耕地及永久基本农田	相符

	永久基本农田保护任务全市范围内统筹		
2.2	生态保护红线范围内包括重要的自然保护地、重要生态功能区、其他各类保护地。规划将区内广东花都湖国家湿地自然公园纳入生态保护红线。到 2035 年，划定生态保护红线 0.22 平方千米。	本项目不在生态保护红线内	相符
2.3	划定城镇开发边界 75.58 平方千米，控制规划建设用地总量，坚持集约发展，促进城镇空间集约高效、紧凑布局，推动城市发展由外延扩张式向内涵提升式转变	本项目位于城镇开发边界内，项目位于产业集聚区内	相符

综上所述，本项目符合《广州市人民政府关于印发广州市国土空间总体规划（2021—2035 年）的通知》（穗府〔2024〕10 号）及《广州空港经济区管理委员会关于印发广州空港经济区国土空间总体规划（2021—2035 年）的通知》的相关要求。

#### 8. 与《花都区生态环境保护规划》（2021-2030 年）的相符性分析

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】，本项目与花都区生态环境保护规划相符性如下所示：

表 1-7 与花都区生态环境保护规划相符性分析

项目	文件相关规定	本项目情况	相符性
水环境保护规划	强化工业废水监管与治理。完善和落实企业排污许可证制度和污染物总量控制制度，严格控制工业污染物排放。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，提高重点污染源自动监测能力，鼓励工业企业入园，未能入园的企业废水应经处理后达标排放，保证工业废水全面达标排放。重点强化工业园区废水收集处理设施建设，加强工业企业和工业园区污水处理设施运行监管。	本项目员工生活用水量较少，员工们具有节约用水理念，本项目经三级化粪池预处理后排入新华污水处理厂处理。	相符
大气环境污染防治规划	推动 VOCs 全过程精细化治理。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	本项目涉及有机废气的物料为硅胶原料、手感油。硅胶原料为固体，存放于密封的包装袋，常温下不会释放有机废气，手感油为低 VOCs 含量的原料，手感油存放于密封桶中，不会释放有机	相符

		业使用该类型治理工艺，到 2030 年基本完成上述治理工艺升级淘汰。继续加大泄漏检测与修复（LDAR）技术推广力度并深化管控工作。对 VOCs 重点排放企业的生产运行台账记录收集整理工作展开执法监管。全面加强 VOCs 无组织排放控制。加快建设重点监管企业 VOCs 自动监控系统，对其它有组织排放口实施定期监测。加强对 VOCs 排放异常点的走航排查监控。探索建设工业集中区 VOCs 监控网络。	废气，项目产生的有机废气经集气罩收集，项目有机废气经收集通过“水喷淋+干式过滤器+二级活性炭吸附”处理达标后高空排放，对环境空气的影响较小	
生态保护与建设规划	构筑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。	本项目建设不涉及生态红线，符合花都区生态环境空间管控要求。	相符	
土壤环境保护规划	加强土壤污染防治源头管控。	本项目地面硬底化处理，不存在土壤污染途径。	相符	
固体废物处置规划	推动固体废物源头减量化持续提升固体废物资源化利用水平完善固体废物收贮运体系全方位提升利用处置能力健全固体废物监管体系。	本项目生产过程产生的一般工业固废经收集后交由专业回收单位回收处理，实现了固体废物资源化利用；建设单位在厂区内设置一般工业固体废物暂存间，本评价要求其贮存过程满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。厂区内设有危险废物暂存间，收集的危险废物拟定期交由有危险废物处理资质单位处理，严格按照固体废物监管体系要求进行管理，符合固体废物管理的相关要求。	相符	
声环境污染防治规划	强化噪声源头防控加强各类噪声污染防治强化声环境质量管理工作。	本项目主要噪声源设备选用低噪声设备，并采取隔声、减振、消声等措施，减轻噪声对周边环境的影响。	相符	
环境风险防控规划	强化源头环境风险管控强化环境风险防范。	本项目建设单位建立突发环境事件应急管理体系，避免发生环境风险事故。	相符	

## 9. 与《广州市流溪河流域保护条例》（2021 年修订版）的相符性分析

根据《广州市流溪河流域保护条例》（2021 年修订版）第三十五条：在

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

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

（二）畜禽养殖项目；

（三）高尔夫球场、人工滑雪场等严重污染水环境的旅游项目；

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

（五）市人民政府确定的严重污染水环境的其他设施、项目。

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

本项目与流溪河干流直线距离约 6.68km，厂界外 1km 范围内无流溪河支流，不属于流溪河流域范围内，因此，本项目与《广州市流溪河流域保护条例》及 2021 年修改稿不相违背。

#### **10. 与《广东省人民政府关于印发广东省空气质量持续改善行动方案的通知》（粤府〔2024〕85 号）的相符性分析**

严格新建项目准入。新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。新建高耗能项目达到高耗能行业重点领域能效标杆水平。重点区域（清远市除外）建设项目实施 VOCs 两倍削减量替代和 NOx 等量替代，其他区域建设项目原则上实施 VOCs 和 NOx 等量替代。深入推进产业结构优化调整。全面实施低（无）

VOCs 含量原辅材料源头替代。全面推广使用低（无）VOCs 含量原辅材料，实施源头替代工程，加大工业涂装、包装印刷和电子行业低（无）VOCs 含量原辅材料替代力度，加大室外构筑物防护和城市道路交通标志低（无）VOCs 含量涂料推广使用力度。

本项目主要从事硅胶手机套，使用的能源电能，不属于高能耗行业。本项目涉及有机废气的物料为聚苯乙烯，均为固体，存放于密封的包装袋，常温下不会释放有机废气。项目有机废气采用集气罩收集措施，减少废气的无组织排放与逸散，收集后的废气采用“水喷淋+干式过滤器+二级活性炭吸附”装置处理达标后，高空排放，符合要求。

## 二、建设项目工程分析

建设内容	(一) 项目概况	
	<p>广州世嘉工艺品有限公司建设项目（以下简称“本项目”）位于广州市花都区秀全街乐同村古塘经济社四队乐长街四号，中心地理坐标为 113 度 10 分 54.465 秒，23 度 25 分 0.474 秒。项目占地及建筑面积为 1705 平方米，项目总投资 200 万元，其中环保投资 20 万元，项目主要从事硅胶手机套，年生产硅胶手机套 50 万个。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》（主席令第 9 号，2015 年 1 月 1 日起施行）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日起施行）、《建设项目环境保护管理条例》（2017 年国务院令第 682 号），本项目应执行建设项目环境影响评价的审批制度。依据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属于十八、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），应编制环境影响报告表。</p>	
(二) 项目建设内容和规模		
1. 工程内容		
<p>项目选址位于广州市花都区秀全街乐同村古塘经济社四队乐长街四号，租用已建成厂房进行生产经营（租赁合同详见附件 4）。本项目占地及建筑面积为 1705 平方米。项目工程组成如下表 2-1 所示：</p>		
<b>表 2-1 项目工程组成一览表</b>		
工程类型	工程名称	工程内容
主体工程	生产车间	建筑面积为 1105m <sup>2</sup> ，主要为精炼区、滴胶区、油压区、喷油区
仓储工程	仓库	面积为 400m <sup>2</sup> ，用于原料及产品的存放
辅助工程	办公区域	建筑面积为 200m <sup>2</sup> ，员工办公
公用工程	给水系统	用水由市政自来水供给
	排水系统	近期生活污水经三级化粪池预处理后定期转运至元泰（广州）环境科技有限公司处理；远期接驳市政污水管网后，项目生活污水经三级化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）

		B 级标准限值的较严值后排入市政污水管网，进入新华污水处理厂
	供电系统	由市政供电设施提供
环保工程	废水治理	近期生活污水经三级化粪池预处理后定期转运至元泰（广州）环境科技有限公司处理；远期接驳市政污水管网后，项目生活污水经三级化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B 级标准限值的较严值后排入市政污水管网，进入新华污水处理厂
	废气治理	经收集，通过水喷淋+干式过滤器+二级活性炭吸附处理设备处理后，通过 DA001 排气筒排放
	固废治理	一般固废交由专门的资源回收公司回收 危险废物经分类收集暂存于危废房，危废房面积为 5 m <sup>2</sup> 危险废物交由具有相应危险废物处理资质的公司处理
	噪声治理	选择低噪声设备，合理布局设备，且合理安排工作时间，再经墙体隔声、距离衰减等措施

## 2. 产品产量

项目的产品产量情况见下表：

表 2-2 项目产品产量一览表

产品名称	年生产规模	备注
硅胶手机套	50 万个	约 105t

## 3. 原辅料使用情况

项目的原辅料使用情况见下表：

表 2-3 项目原辅料使用情况一览表

原材料名称	原材料年用量	性状	原料最大储存量	包装方式	使用工序
硅胶原料(新料)	100t	颗粒状固体	5 吨	箱装， 50kg/箱	精炼
色胶	2.0t	颗粒状固体	0.05t	箱装， 5kg/箱	精炼
手感油	0.695t	液体	0.05t	桶装， 10kg/桶	喷油
液体硅胶	5.0t	液体	0.5t	桶装， 10kg/桶	滴胶
机油	0.1t	液体	0.1t	桶装， 200kg/桶	设备维修
液压油	0.1t	液体	0.1t	桶装， 200kg/桶	设备维修

项目原辅材料理化性质如下表所示：

表 2-4 项目原辅材料理化性质表

原材料名	主要理化性质

称	
硅胶原料	项目所使用的橡胶原料均为新料、不涉及再生橡胶。主要成分为甲基乙烯基硅橡胶：45%-77%、二氧化硅：20%-50%、羟基硅油：3%-5%。外观为乳白色半透明无味胶状物；相对密度：1.16g/cm <sup>3</sup> 。
色胶	主要成分为颜料色种：20%-40%、分散剂2%-6%、稳定剂：1%-3%、固体生胶：20%-40%。外观为固体膏状；相对密度：1.04g/cm <sup>3</sup>
手感油	水性手感油：无色无味液体，密度0.95~0.98g/cm <sup>3</sup> (20℃)，不易挥发，主要成分为水性有机硅乳液60~70%、水性聚氨酯乳液10~20%、去离子纯净水20~30%。根据原料 VOCs 含量检测报告，项目使用的手感油属于水性油墨-喷墨印刷油墨类产品。根据《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》(GB38507-2020)中“表1 油墨中可挥发性有机化合物含量的限值”中“水性油墨-喷墨印刷油墨挥发性有机化合物(VOCs)限值为≤30%”，项目所使用的水性手感油 VOCs 含量为0.3%，属于低 VOC 含量原辅材料。
液体硅胶	主要成分为聚甲基乙烯基硅氧烷49.99%~81.92%，二氧化硅18%~50%，铂络合物0.01%~0.08%。无刺激性气味，密度为0.91-1.60g/cm <sup>3</sup> 。

### 手感油用量核算

项目手感油无需调配，直接使用，手感油的用量核算见下表：

表 2-5 手感油的用量核算一览表

产品	年产量 (万个)	平均每个 产品喷油 面积(m <sup>2</sup> )	喷油 层数	喷油厚度 (μm)	附着率 (%)	湿膜密度 (g/cm <sup>3</sup> )	用量(t/a)
硅胶手 机套	50	0.018	1	40	50%	0.965	0.695

### 4. 主要生产设备

项目的主要生产设备见下表：

表 2-6 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号	数量(台)	使用工序
1	炼胶机	12寸	1	精炼
2	油压机	65T	8	油压成型
3	切料机	/	1	切料
4	空压机	15kW	1	辅助设备
5	滴塑机	恒森	10	滴胶
4	喷枪	/	1	喷油
5	水帘柜	/	1	喷油
6	烤箱	9m*0.8m*0.6m	1	烤干

### 产能匹配性分析：

表 2-7 油压机产能匹配性核算表

设备名 称	数量	单台设备 设计生产能力	年工作时间	设计总 产能	项目产能需求	产能负荷
----------	----	----------------	-------	-----------	--------	------

油压机	8	100g/min	2400h	115.2t	100t	91.14%
-----	---	----------	-------	--------	------	--------

由上表可知，本项目油压成型设计产能为理论最大产能的 91.14%，考虑到设备需要维修保养，无法做到全年满负荷生产，因此本项目产品规模与设备产能具有匹配性。

## 5. 劳动定员及工作制度

本项目员工为 30 人，均不在项目内食宿。实行一天一班制，每天工作 8 小时，年工作约 300 天。

## 6. 公用、配套工程

### (1) 给水

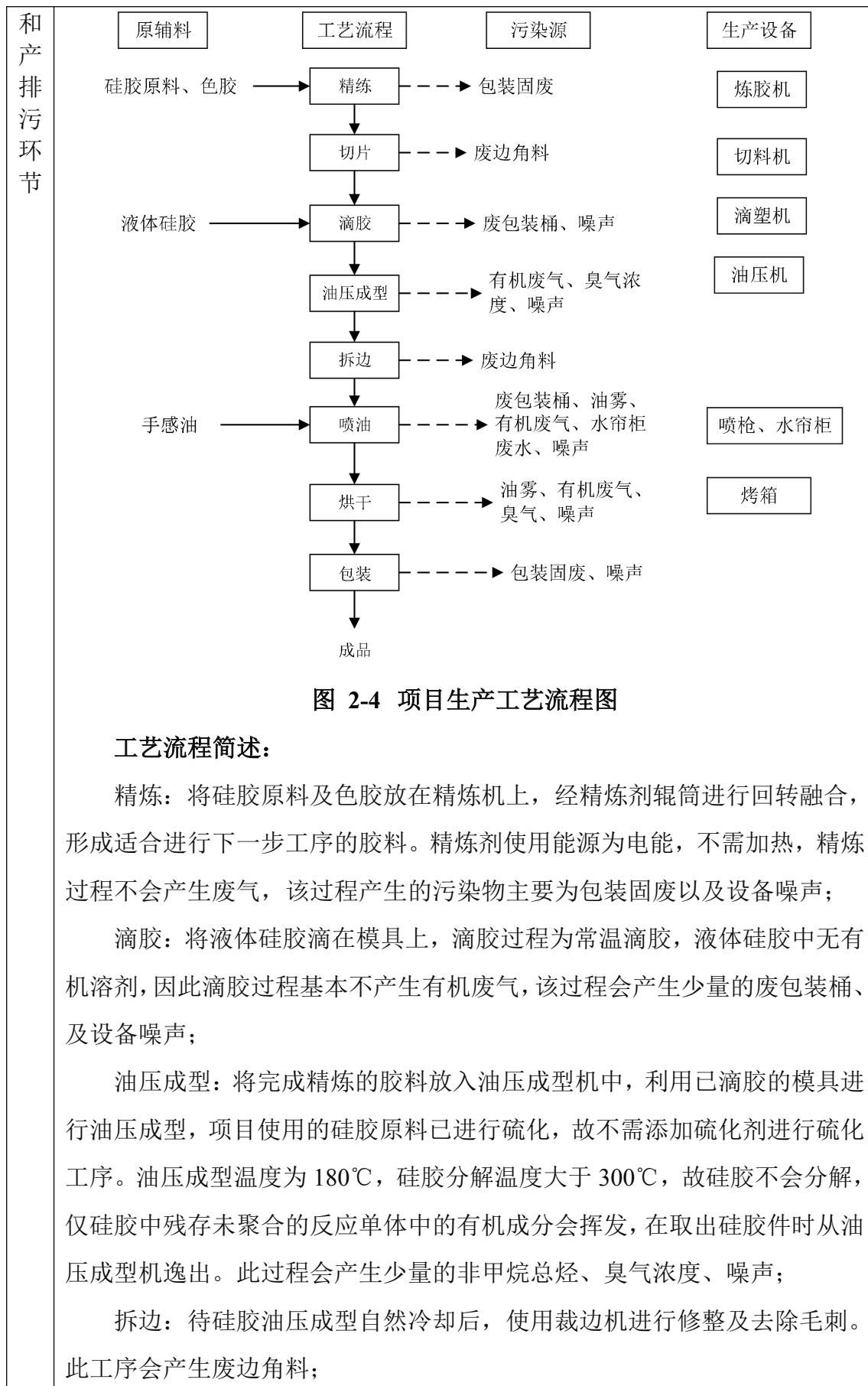
项目用水由市政管网供水，项目用水为员工生活用水、喷淋塔补水、水帘柜补水、喷淋塔补水。项目总用水量为 421.48 t/a，其中生活用水量为 300 t/a，冷却补充量为 15 t/a，水帘柜补水量为 18.64 t/a，喷淋塔补水量为 87.84 t/a。

### (2) 排水

本项目按照雨污分流原则，雨水排入周边市政道路雨水管。项目位于新华污水处理厂的纳污范围。项目外排废水为生活污水，生活污水排放量为 240m<sup>3</sup>/a，近期生活污水经三级化粪池预处理后定期转运至元泰（广州）环境科技有限公司处理；远期接驳市政污水管网后，项目生活污水经三级化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B 级标准限值的较严值后排入市政污水管网进入新华污水处理厂，经进入新华污水处理厂处理达标后尾水排入天马河。水帘柜废水以及喷淋塔废水经收集后交由有资质的危废处理单位进行回收处理。

本项目水平衡如下图所示：

	<p>图 2-2 项目水平衡图（近期）</p>
	<p>图 2-3 项目水平衡图（远期）</p>
(3) 用能情况	<p>项目能耗为电能，项目无备用发电机，项目用电由市政电网统一供给，年用电量为 50 万 <math>\text{kW}\cdot\text{h}/\text{a}</math>。</p> <h4>7. 厂区平面布置情况及四至情况</h4> <p>项目车间、办公区划分明显，总体布局功能分区明确，布局合理，利于生产的流动性。项目总平面布置图详见附图 4。</p> <p>项目位于广州市花都区秀全街乐同村古塘经济社四队乐长街四号。项目东北面紧邻餐饮店，东南面园区道路，隔路为广州市天盛通风管制造有限公司，西南面紧邻全顺(广州)塑料实业有限公司，西北面为商铺。项目四至图详见附图 2 和附图 3。</p>
工艺流程	<h3>(三) 营运期工艺流程</h3> <p>项目主要硅胶手机套的生产，主要工艺如下所示：</p>



**喷油：**项目手机壳背面需进行喷一层手感油油，保持其表面的光滑，项目采用硅胶手感油，喷油在水帘柜汇中进行。该过程会产生有机废气、油雾、、臭气浓度、噪声、水帘柜废水和废包装桶。

**烤干：**喷油后为了让手感油更快更好的附着于表面，需要将喷油后的产品置于烘箱进行烤干，使用电加热，加热温度约100℃。此过程会产生非甲烷总烃、臭气浓度和噪声。

**包装：**烤干后的产物进行包装后出库，包装过程会产生少量的包装固废。

项目主要产污环节详见下表：

**表 2-8 项目产污环节一览表**

时段	名称	污染源	污染物因子	排放方式/处置措施	排放口编号
营运期	大气污染物	油压成型、喷油、烤干	NMHC、臭气浓度	经集气罩收集，通过水喷淋+干式过滤器+二级活性炭吸附处理后排放	DA001
		喷油	颗粒物	经水帘柜处理后，进入水喷淋+干式过滤器+二级活性炭吸附处理后排放	DA001
	水污染物	生活污水	COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP、TN	近期未接驳市政污水管网时生活污水经三级化粪池预处理后定期转运至元泰（广州）环境科技有限公司处理；远期接驳市政污水管网后，项目生活污水经三级化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后排入市政污水管网，进入新华污水处理厂	DW001
	水帘柜废水	COD <sub>Cr</sub> 、SS	收集后交由有危险废物处置资质的单位处置	—	—
		COD <sub>Cr</sub> 、SS	收集后交由有危险废物处置资质的单位处置	—	—
	噪声	设备噪声	选择低噪声设备，合理布局设备，且合理安排工作时间，再经墙体隔声、距离衰减等措施	—	—
	固体废弃	生活垃圾	交由环卫部门处理	—	—

物	一般工 业固废	包装固废	交由资源回收商回收利 用	——
		废边角料		——
危险废 物	废抹布和手 套	交由有相应危废处置资 质的危废公司转运处置	——	——
	废矿物油		——	——
	废矿物油桶		——	——
	干式过滤器 废滤料		——	——
	废渣		——	——
	水帘柜废水		——	——
	喷淋塔废水		——	——
	废包装桶		——	——
	废活性炭		——	——

与项目有关的原有环境污染问题	(一) 项目履行环保手续情况	<p>本项目属于未批先建项目，已投产的工艺主要为：精炼、滴胶、油压成型、拆边及包装工艺。本项目已于 2013 年 7 月投入生产，根据《广州市生态环境局花都分局帮扶整改告知书》（编号：2025312）未依法取得建设项目建设项目环境影响报告书（表），未依法办理建设项目环境保护设施的竣工验收工作。现就本项目对环境的影响情况进行整体分析。</p>
	(二) “未批先建”污染物处理情况	
	1. 大气污染物环境影响保护措施	
	现有项目所排放的大气污染物为有机废气、臭气浓度。	
	(1) 油压成型有机废气	
	本项目现设有 8 台油压机，每台油压机上方设有一个废气收集口，油压成型产生的有机废气经收集通过“水喷淋+干式过滤器+UV 光解+活性炭吸附处理后”由 15m 排气筒 DA001 排放。根据广东三正检测技术有限公司 2025 年 7 月 28 日进行采样检测并出具的检测报告（报告编号：SZT202507925）计算可知，现有项目非甲烷总烃有组织排放量约为 0.0768t/a。非甲烷总烃有组织排放满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB2762-2011）表 5 新建企业大气污染物排放限值，无组织排放满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB2762-2011）表 6 现有和新建企业厂界无组织排放限值，非甲烷总烃厂	

区内无组织排放满足《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”。

## (2) 恶臭废气

本项目生产过程中会产生少量的异味，主要污染因子以为臭气浓度表征。由于臭气浓度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“水喷淋+干式过滤器+UV 光解+活性炭吸附处理后”处理后经 15m 高排气筒排放。根据广东三正检测技术有限公司 2025 年 7 月 28 日进行采样检测并出具的检测报告（报告编号：SZT202507925），臭气浓度有组织排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 2 恶臭污染物排放标准，无组织排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1 恶臭污染物新扩技改厂界标准值二级标准。

**表 2-9 有组织废气（非甲烷总烃）检测结果一览表**

检测点位	检测项目		检测结果	标准限值
废气 (DA001) 处理前排放口	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		10368	—
	非甲烷 总烃	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	8.33	—
	排放速率 (kg/h)		0.086	—
废气 (DA001) 处理后排放口	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		11068	—
	非甲烷 总烃	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2.86	10
	排放速率 (kg/h)		0.032	—

备注：1、排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）表 5 新建企业 大气污染物排放限值  
“—”表示标准未对该项目作限值要求

**表 2-10 有组织废气（臭气浓度）检测结果一览表**

检测点位	检测项目	检测结果				标准限值
		第一次	第二次	第三次	第四次	
废气 (DA001) 处理前排放口	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	10368	10712	10693	10185	—
	臭气浓度 (无量纲)	1737	2290	1318	2290	—
废气 (DA001) 处理后排放口	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	11068	11575	11692	11854	—
	臭气浓度 (无量纲)	309	416	549	309	2000

备注：1、标准限值执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值  
“—”表示标准未对该项目作限值要求

**表 2-11 厂界无组织废气检测结果一览表**

检测点位	检测项目	检测结果	标准限值
厂界上风向参照点 A1	非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )	0.20	4.0
厂界下风向监控点 A2	非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )	0.46	4.0
厂界下风向监控点 A3	非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )	0.49	4.0
厂界下风向监控点 A4	非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )	0.51	4.0
厂区无组织废气监控点 A5 (一小时平均浓度值)	非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )	1.09	6.0
厂区无组织废气监控点 A5 (任意一次浓度值)	非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )	1.14	20

备注：1、厂界废气执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）表 6 现有和新建企业厂界无组织排放限值；  
2、厂区无组织废气标准限值执行《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

**表 2-12 现有项目厂界臭气检测结果一览表**

检测点位	检测项目	检测结果				标准限值
		第一次	第二次	第三次	第四次	
厂界上风向参照点 A1	臭气浓度(无量纲)	<10	10	10	10	/
		10	11	12	10	20
		12	12	13	12	20
		10	10	10	11	20

备注：标准限值执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 二级新扩改建恶臭污染物厂界标准值

**表 2-13 现有项目有组织废气污染物排放情况**

排放位置	废气治理设施	排放情况			
		年工作时间 (h)	平均排放速率 (kg/h)	平均排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放量 (t/a)
DA001	水喷淋+UV 光解+活性炭	2400	0.025	2.343	0.0768

## 2. 废水污染物环境影响保护措施

本项目外排的废水为生活污水，近期未接驳市政污水管网时生活污水经三级化粪池预处理后定期转运至元泰（广州）环境科技有限公司处理；远期接驳市政污水管网后，项目生活污水经三级化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B 级标准限值的较严值后排入

市政污水管网，进入新华污水处理厂。

根据广东三正检测技术有限公司 2025 年 7 月 28 日进行采样检测并出具的检测报告（报告编号：SZT202507925），水质满足广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准。

**表 2-14 废水检测结果一览表**

检测点位	检测项目	单位	检测结果	标准限值
三级化粪池处理后采样口	pH 值	无量纲	7.3	6-9
	SS	mg/L	38	400
	COD <sub>Cr</sub>	mg/L	110	500
	BOD <sub>5</sub>	mg/L	45	300
	氨氮	mg/L	12	—
	总磷	mg/L	2.7	—
	总氮	mg/L	23	—

备注：1、标准限值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；

2、“—”表示执行标准不对该项目作限值要求

**表 2-15 现有项目废水污染物排放情况**

检测项目	年废水排放量 (m <sup>3</sup> /a)	排放情况	
		排放浓度 mg/L	排放量 t/a
生活污水	240	7.15	/
		7.3	0.0091
		110	0.0264
		45	0.0108
		12	0.0029
		2.7	0.0006
		23	0.0055

### 3. 噪声污染物环境影响保护措施

本项目的噪声主要来自生产设备运行过程中产生的噪声。根据广东三正检测技术有限公司 2025 年 7 月 28 日进行采样检测并出具的检测报告（报告编号：SZT202507925），现有项目噪声监测结果如下：

**表 2-16 现有项目噪声检测结果一览表**

检测点位	测定时间	主要声源	检测结果 L <sub>eq</sub> [dB (A)]	标准限值 L <sub>eq</sub> [dB (A)]
项目南面外 1 米 N1	昼间	工业	58	65

		夜间	工业	47	55
项目北面外 1 米 N2	昼间	工业	57	65	
	夜间	工业	48	55	
项目东面雅居乐锦城 N3	昼间	工业	52	60	
	夜间	工业	43	50	

根据监测结果显示，现有项目厂界能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准限值要求，周边能达到《声环境质量标准》(GB 3096-2008) 2类标准。

#### 4. 固体废物环境影响保护措施

项目产生固体废物主要为：生活垃圾、一般工业固废、危险废物。

##### (1) 生活垃圾

项目共有员工 30 人，均不在项目内住宿。年工作 300 天，参考《社会区域类环境影响评价》(中国环境科学出版社)，食宿员工垃圾产生系数按 0.5kg/人·d 来计算，则项目生活垃圾产生量为 4.5t/a。生活垃圾经分类收集后，每天由环卫部门上门清运。

##### (2) 包装固废

项目产生的普通包装固废主要包括原辅材料拆包时产生的废纸箱、废塑料袋等，均不属于《国家危险废物名录》(2025 年版) 中列明的物质。普通包装固废的产生量为 0.2t/a。根据《固体废物分类与代码目录》(国家生态环境部公告 2024 年第 4 号)中规定要求，废纸箱属于 SW17 可再生类废物，废物代码为 900-005-S17，废塑料袋和废包装袋属于 SW17 可再生类废物，废物代码为 900-003-S17。普通包装固废收集后交由资源回收单位回收利用。

##### (3) 废边角料

本项目在切片及拆边工序中会产生一定废边角料，根据《固体废物分类与代码目录》(公告 2024 年第 4 号)，废物种类为 S17，废物代码为 900-001-S17。本项目废边角料产生量约为 2.0t/a，集中收集后交由资源回收单位回收利用。

##### (4) 废抹布和手套

项目在设备维修维护过程中会产生废抹布和手套，属于 HW49 其他废物(废物代码为 900-041-49)。根据建设单位提供的资料，废抹布和手套产生

量约为 0.005t/a。

#### (5) 废矿物油

项目在维护检修设备时会产生一定量的废机油以及废液压油，根据建设单位提供的资料，本项目机油使用量为 0.1t/a，液压油的使用量为 0.1t/a。机油及液压油用于设备运行及维护过程，按照损耗量为 20%，则本项目产生废矿物油 0.16t/a，根据《国家危险废物名录（2025 年版）》废矿物油属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物（900-249-08），应委托有资质的危废处理单位进行回收处理。

#### (6) 废矿物油桶

在项目生产设备保养时会产生少量的废矿物油桶，项目机油及液压油的使用量为 0.2t/a，机油及液压油的包装规格均为 20kg/桶，每个油桶约重 1kg，则废矿物油桶产生量约 0.01t/a。根据《国家危险废物名录（2025 年版）》废矿物油桶属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物（900-249-08），应委托有资质的危废处理单位进行回收处理。

#### (7) 喷淋塔废水

项目水帘柜废水产生量为 1.44m<sup>3</sup>/a，喷淋塔废水属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中的 HW49 其他废物，废物代码为 900-041-49，喷淋塔废水经收集后暂存于危废房，应交由有相应危险废物资质单位进行处置。

#### (8) 废包装桶

项目在液体原辅料的使用过程中会产生一定量的废包装桶，根据各原辅料的包装规格及原辅料使用量，本项废包装桶产生量如下表所示：

表 2-17 项目废包装桶产生量

原料名称	用量 (t/a)	包装规格 (kg/桶)	空桶重量 (kg/个)	数量 (个)	废包装桶产生量 (t/a)
液体硅胶	5	10	0.2	500	0.1
合计					0.1

根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，废包装桶属于 HW49 类危险废物，废物代码为 900-041-49，废包装桶经收集后暂存于危废房，应交由有相应危险废物资质单位进行处置

#### (9) 废活性炭

本项目废活性炭产生量约为 1.167t/a，废活性炭属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中编号为 HW49 其他废物，废物代码 900-039-49，收集后需交由有危险废物处理资质的单位回收处理。

**表 2-18 现有项目固体废物产生情况**

固废名称	产生环节	固废属性	产生量 (t/a)	主要有毒有害物质 名称	物理性状	危险特性	储存方式	处理去向
生活垃圾	办公生活	生活垃圾	4.5	/	固体	/	桶装	交环卫部门清运处置
包装固废	生产过程	一般固体废物	0.2	/	固体	/	袋装	交回收公司回收处理
废边角料			2.0	/	固体	/	袋装	交回收公司回收处理
废抹布和手套	设备维修维护	危险废物	0.005	矿物油	固体	T/In	桶装	交有危废处置资质单位处理
废矿物油			0.16	矿物油	液体	T,I	桶装	
废矿物油桶			0.01	矿物油	固体	T,I	桶装	
喷淋塔废水			1.44	有机物	液态	T/In	桶装	
废包装桶			0.114	有机物	固态	T/In	袋装	
废活性炭			1.167	非甲烷总烃	固体	T/In	袋装	

## 5. 污染物产排情况汇总

现有项目污染物产排情况汇总如下：

**表 2-19 现有项目污染物产排情况汇总表**

污染类别	污染物		排放量 (t/a)
废气	有机废气	非甲烷总烃	0.0768
	恶臭	臭气浓度	少量
废水	生活污水 (240m <sup>3</sup> /a)	pH 值 (无量纲)	/
		SS	0.0091
		COD <sub>Cr</sub>	0.0264
		BOD <sub>5</sub>	0.0108
		总磷	0.0029
		氨氮	0.0006
		总氮	0.0055
固体废物	生活垃圾		1.5
	一般工业固废	包装固废	0.2

		废边角料	2.0
危险废物	废抹布和手套	0.005	
	废矿物油	0.16	
	废矿物油桶	0.01	
	喷淋塔废水	1.44	
	废包装桶	0.114	
	废活性炭	1.167	

### (三) 项目存在问题

广州世嘉工艺品有限公司于 2013 年 7 月投入生产，至今未收到环保投诉，根据现场调查发现目前存在的问题如下：

- ①未依法取得建设项目环境影响报告书（表）批准文件、未依法办理建设项目环境保护设施的竣工验收工作；
- ②未设置集气罩，仅通过集气管收集，废气收集效率较低；
- ③现有大气污染防治设施为“水喷淋+干式过滤器+UV 光解+活性炭吸附处理后”，处理效率较低。

### 4、建议整改措施

针对原有项目存在的问题，现提出以下整改措施：

- ①对整个项目补办环评手续，然后按照国家和地方规定的标准和程序，对配套建设环境保护设施验收；
- ②在每台油压机上方设置集气罩，并加装耐高温软帘；
- ③将现有“水喷淋+干式过滤器+UV 光解+活性炭吸附处理后”改为“水喷淋+干式过滤器+二级活性炭吸附装置”。

项目应在三个月内完成整改，并对配套建设环境保护设施验收方可投入使用。

项目周边情况如下图所示：

		
	项目东面：餐饮店	项目东南面：广州市天盛通风管制造有限公司
		
	项目西南面：全顺(广州)塑料实业有限公司	项目西北面：商铺

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状	1. 环境空气质量现状					
	污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率(%)	达标情况
SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	7μg/m <sup>3</sup>	60μg/m <sup>3</sup>	11.67	达标	
NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	25μg/m <sup>3</sup>	40μg/m <sup>3</sup>	62.5	达标	
PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	37μg/m <sup>3</sup>	70μg/m <sup>3</sup>	52.86	达标	
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	22μg/m <sup>3</sup>	35μg/m <sup>3</sup>	62.86	达标	
O <sub>3</sub>	日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数	141μg/m <sup>3</sup>	160μg/m <sup>3</sup>	88.13	达标	
CO	24 小时平均第 95 百分位数	0.8mg/m <sup>3</sup>	4.0 mg /m <sup>3</sup>	20.00	达标	

由上表可知，项目所在区域 2024 年环境空气的基本污染物均能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单的二级标准，故本项目所在区域空气环境质量为达标区。

#### (2) 特征污染物

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）》（环办环评[2020]33 号）中的有关规定，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，可引用建设项目周边 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。本项目产生的主要污染因子为 NMHC、TSP、臭气浓度，其中 TSP 为《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影

响类) (试行)》(环办环评[2020]33号)中提及的国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物,因此需开展特征污染物补充检测。

为了解本项目特征因子TSP,引用用广东立德检测有限公司于2023年5月9日~11日在合成村进行的TSP现状检测报告数据,其监测点与本项目的直线距离约4149m,其引用监测报告详见附件6,监测点与项目距离图详见附图7。

**表 3-2 其他污染物补充监测点位基础信息**

监测点位	监测点坐标		监测因子	监测时段	项目场址方位	相对厂界距离/m
	经度	纬度				
合成村	113°10'56.024"	23°27'17.120"	TSP	2023年5月9日~11日	北面	4149

**表 3-3 补充监测数据一览表**

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
合成村	TSP	日均值	300	25-29	9.7%	0	达标

根据监测结果可知,项目所在区域TSP能达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准及其2018修改单二级标准要求。

## 2. 水环境质量现状

项目所在地属于新华污水处理厂集水范围,由于周边污水管网未铺设完善,近期未接驳市政污水管网时生活污水经三级化粪池预处理后定期转运至元泰(广州)环境科技有限公司处理;远期接驳市政污水管网后,项目生活污水经三级化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)B级标准限值的较严值后排入市政污水管网,进入新华污水处理厂处理后,尾水达标后排入天马河。

本项目纳污水体为天马河,根据广州市生态环境局印发了《广州市水功能区调整方案(试行)》(穗环〔2022〕122号),天马河工业农业用水区-天

马河开发利用区(狮岭至新街河干流段)主导功能为工业、农业、景观用水，水质现状为 V 类，2023 年水质管理目标为 V 类，远期目标为 IV 类，执行《地表水环境质量标准》GB3838-2002)中的 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)》(环办环评〔2020〕33 号)中的有关规定，地表水环境质量现状评价可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。

为了解天马河水质状况，本项目引用“广州俊粤海绵耳塞有限公司建设项目”委托一东承天检测技术有限公司于 2024 年 7 月 31 日~2024 年 8 月 2 日对纳污水体进行水环境现状监测，监测布设 3 个水质监测断面，引用监测报告详见附件 7。具体监测数据见下表：

**表 3-4 地表水环境质量现状监测统计一览表**

检测项目	单位	采样日期及监测结果			标准限值	结果评价
		2024.7.31	2024.8.1	2024.8.2		
W1 距天马河新华污水处理厂排放口上游 500m						
水温	mg/L	25.8	27.1	27.1	——	——
pH 值	无量纲	7.3	7.4	7.3	6-9	达标
溶解氧	mg/L	5.88	5.85	5.87	≥3	达标
悬浮物	mg/L	23	19	25	——	达标
化学需氧量	mg/L	22	19	21	≤30	达标
氨氮	mg/L	0.205	0.211	0.282	≤1.50	达标
	mg/L	五日生化需氧量	3.7	4.5	≤6	达标
总磷	mg/L	0.08	0.07	0.10	≤0.3	达标
阴离子表面活性剂	mg/L	0.083	0.062	0.05 (L)	≤0.3	达标
石油类	mg/L	0.14	0.17	0.16	≤0.5	达标
总氮	mg/L	0.64	0.66	0.69	≤1.5	达标
粪大肠菌群	MPN/L	2100	1700	2000	≤20000	达标
W2 距新华污水处理厂排放口下游 1.2km 处						
水温	无量纲	26.1	27.3	27.4	——	——
pH 值	mg/L	7.5	7.5	7.65.95	6-9	达标

	溶解氧	mg/L	5.94	5.96	20	$\geq 3$	达标
	悬浮物	mg/L	26	23	24	—	达标
	化学需 氧量	mg/L	18	22	0.248	$\leq 30$	达标
	氨氮	mg/L	0.162	0.186	4.0	$\leq 1.50$	达标
	五日生 化需氧 量	mg/L	3.6	4.4	0.13	$\leq 6$	达标
	总磷	mg/L	0.12	0.15	0.065	$\leq 0.3$	达标
	阴离子 表面活 性剂	mg/L	0.103	0.096	0.12	$\leq 0.3$	达标
	石油类	mg/L	0.12	0.13	0.82	$\leq 0.5$	达标
	总氮	mg/L	0.89	0.86	0.248	$\leq 1.5$	达标
	粪大肠 菌群	mg/L	3800	3200	3600	$\leq 20000$	达标

#### W3 天马河和新街河交汇处下游 500m 处

	水温	无量纲	26.4	27.5	27.6	—	—
	pH 值	mg/L	7.2	7.3	7.4	6-9	达标
	溶解氧	mg/L	5.71	5.73	5.69	$\geq 3$	达标
	悬浮物	mg/L	20	15	23	—	达标
	化学需 氧量	mg/L	24	16	25	$\leq 30$	达标
	氨氮	mg/L	0.223	0.248	0.250	$\leq 1.50$	达标
	五日生 化需氧 量	mg/L	4.8	3.2	4.8	$\leq 6$	达标
	总磷	mg/L	0.06	0.05	0.06	$\leq 0.3$	达标
	阴离子 表面活 性剂	mg/L	0.117	0.126	0.072	$\leq 0.3$	达标
	石油类	mg/L	0.09	0.10	0.08	$\leq 0.5$	达标
	总氮	mg/L	0.58	0.54	0.56	$\leq 1.5$	达标
	粪大肠 菌群	mg/L	1400	2100	1700	$\leq 20000$	达标

备注: 1、 “—” 表示标准未对该项做限值要求;

2、 样品浓度未检出或小于方法检出限时以限值+ (L) 表示。

根据监测结果可知，本项目纳污水体天马河现状水质能满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV 类标准要求。

### 3. 地下水、土壤环境质量现状

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），原则上不开展环境质量现状调查。本项目不位于首层，不与地面直接接触。且项目区域内已全部进行水泥硬底化，无表露土壤，且使用原料中不含重金属和难降解有机物，且产生的废气量较少，不会对周边地下水、土壤造成严重影响；涉水（废水）建构物按一般防渗区及设计要求做好防渗防腐措施后，可有效阻断污染物入渗土壤的途径，正常工况下不会对地下水、土壤环境造成显著不良影响。因此，本项目不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

#### 4. 声环境质量现状

本项目位于广州市花都区秀全街乐同村古塘经济社四队乐长街四号，根据《广州市人民政府办公厅关于印发广州市声环境功能区区划（2024年修订版）的通知》（穗府办〔2025〕2号）中声环境功能区的划分，项目属于3类区，项目选址声环境现状应执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准（昼间 $\leq 65\text{dB(A)}$ ，夜间 $\leq 55\text{dB(A)}$ ）。

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）》中关于声环境噪声质量调查的说明：“厂界外周边50米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。各点位应监测昼夜间噪声，监测时间不少于1天”。

厂界外周边50米范围内的声环境保护目标为东面的雅居乐锦城，因此需开展保护目标声环境质量现状监测。根据《广州市人民政府办公厅关于印发广州市声环境功能区区划（2024年修订版）的通知》（穗府办〔2025〕2号）中声环境功能区的划分，雅居乐锦城属于2类区，应执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准（昼间 $\leq 60\text{dB(A)}$ ，夜间 $\leq 50\text{dB(A)}$ ）。

根据广东三正检测技术有限公司于2025年7月29日~30日对东面的雅居乐锦城进行的监测的结果，详见下表：

表 3-5 保护目标声环境质量现状监测结果

检测点位	测定时间	主要声源	检测结果 $L_{eq}[\text{dB (A)}]$	标准限值 $L_{eq}[\text{dB (A)}]$	结果评价
			检测日期：2025.07.28		
项目东面雅居乐锦城 N3	昼间	工业	52	60	达标
	夜间	工业	43	50	达标

	<p>备注：1、标准限值执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准限值；</p> <p>由以上监测结果可知，项目保护目标的雅居乐锦城的实测值低于声环境质量标准》（GB 3096-2008）中的 2 类标准，表明项目所在区域声环境质量状况良好。</p>																																																				
环境保护目标	<p><b>5. 生态环境现状</b></p> <p>本项目用地范围内不含有生态环境保护目标，无需开展生态现状调查。</p> <p><b>6. 电磁辐射</b></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）》，“新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，应根据相关技术导则对项目电磁辐射现状开展监测与评价”。本项目不涉及以上电磁辐射类建设内容，因此，不开展电磁辐射现状监测与评价。</p> <p><b>1. 水环境保护目标</b></p> <p>本项目用地范围及附近不涉及饮用水水源保护区、饮用水取水口、自然保护区、风景名胜区、重要湿地、重点保护与珍稀水生生物的栖息地、重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道，天然渔场等渔业水体，以及水产种质资源保护区的敏感目标</p> <p><b>2. 大气环境</b></p> <p>保护该区空气质量，保护级别为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单二级标准。确保项目所在区域的空气质量不因本项目而受到明显影响。项目厂界外 500 米范围内大气环境保护目标如下表所示：</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-6 项目厂界外 500 米范围内大气环境保护目标</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">序号</th> <th rowspan="2">敏感点名称</th> <th colspan="2">坐标/m</th> <th rowspan="2">保护对象</th> <th rowspan="2">保护内容</th> <th rowspan="2">环境功能区</th> <th rowspan="2">相对厂址方位</th> <th rowspan="2">相对厂界距离/m</th> </tr> <tr> <th>X</th> <th>Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>雅居乐锦城</td> <td>64</td> <td>0</td> <td>住宅区</td> <td>约 3000 人</td> <td rowspan="5">大气功能区二类</td> <td>东</td> <td>48</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>秀雅学校</td> <td>0</td> <td>111</td> <td>学校</td> <td>约 1000 人</td> <td>东北</td> <td>80</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>锦城幼儿园</td> <td>145</td> <td>249</td> <td>学校</td> <td>约 200 人</td> <td>东北</td> <td>296</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>秀全街乐泉小学</td> <td>270</td> <td>332</td> <td>学校</td> <td>约 800 人</td> <td>东北</td> <td>413</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>乐同村</td> <td>48</td> <td>385</td> <td>行政村</td> <td>约 500 人</td> <td>北</td> <td>369</td> </tr> </tbody> </table>	序号	敏感点名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m	X	Y	1	雅居乐锦城	64	0	住宅区	约 3000 人	大气功能区二类	东	48	2	秀雅学校	0	111	学校	约 1000 人	东北	80	3	锦城幼儿园	145	249	学校	约 200 人	东北	296	4	秀全街乐泉小学	270	332	学校	约 800 人	东北	413	5	乐同村	48	385	行政村	约 500 人	北	369
序号	敏感点名称			坐标/m							保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m																																						
		X	Y																																																		
1	雅居乐锦城	64	0	住宅区	约 3000 人	大气功能区二类	东	48																																													
2	秀雅学校	0	111	学校	约 1000 人		东北	80																																													
3	锦城幼儿园	145	249	学校	约 200 人		东北	296																																													
4	秀全街乐泉小学	270	332	学校	约 800 人		东北	413																																													
5	乐同村	48	385	行政村	约 500 人		北	369																																													

6	乐同村	-120	0	行政村	约 300 人		西、西北	115
7	乐同学校	-29	370	学校	约 500 人		北	351
8	米岗村	-105	-465	行政村	约 800 人		西南	447
9	秀全街中心 幼儿园	321	-104	学校	约 300 人		东南	332
10	华景雅苑	272	-195	住宅区	约 500 人		东南	346

备注：坐标原点（0,0）为项目中心

### 3. 声环境

本项目厂界外 50 米范围内的声环境保护目标如下所示：

表 3-7 项目厂界外 50 米范围内声环境保护目标

序号	敏感点名 称	坐标/m		距厂界最 近距离/m	方位	功能区 类别	声环境保护目标情 况说明
		X	Y				
1	清塘村	64	0	48	东	2 类区	建筑结构为钢筋混 凝土结构，南北朝 向，东西朝向，建筑 物为 33 层

### 4. 地下水环境

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

### 5. 生态环境保护目标

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
	<p><b>(1) 有机废气</b></p> <p>本项目产生废气主要为有机废气、异味以及油雾。</p> <p>项目有机废气以非甲烷总烃表征，非甲烷总烃执行《橡胶制品工业污染 物排放标准》（GB2762-2011）表 5 新建企业大气污染物排放限值及表 6 现有和新建企业厂界无组织排放限值；项目厂区内的 VOCs 无组织监控点浓 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 厂区内的 VOCs 无组织特别排放限值；</p> <p>臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染 物排放标准值及表 1 恶臭污染物厂界二级新扩改建标准。</p> <p>油雾以颗粒物表征，执行《橡胶制品工业污染物排放标准》</p>

(GB2762-2011)表5 新建企业大气污染物排放限值及表6 现有和新建企业厂界无组织排放限值。

**表 3-8 项目废气排放标准**

排放源	排气筒编号	排放方式(排气筒高度)	污染物	排放标准		执行标准	
				最高允许排放速率kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>		
油压成型、喷油、烤干	DA001	有组织(15m)	NMHC	/	10	《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB2762-2011)表5 新建企业大气污染物排放限值	
喷油			颗粒物	/	12		
油压成型、喷油、烤干			臭气浓度	/	2000 (无量纲)		
油压成型、喷油、烤干	厂界	无组织	NMHC	/	4.0	《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB2762-2011)表6 现有和新建企业厂界无组织排放限值	
喷油			颗粒物	/	1.0		
			臭气浓度	/	20 (无量纲)		
油压成型、喷油、烤干	厂区外	无组织	NMHC	/	监控点处1h平均浓度值	6.0	《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 无组织特别排放限值
					监控点处任意一次浓度限值	20	

## 2. 水污染物排放标准

近期：项目生活污水经三级化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准后转运至元泰(广州)环境科技有限公司处理。

远期：项目生活污水经三级化粪池预处理达到广东省地方标准《水污

染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)B 级标准限值的较严值后，排入新华污水处理厂处理。

新华污水处理厂出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准和广东省《水污染排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准的较严值，尾水排入天马河。主要污染物标准值见下表：

**表 3-9 项目出水标准 (单位: mg/L, pH: 无量纲)**

标准		pH	CODCr	BOD <sub>5</sub>	SS	氨氮	TP	TN
项目出水(近期)	(DB44/26-2001) 第二时段三级标准	6-9	500	300	400	—	—	—
项目出水(远期)	(GB/T31962-2015) B 级	6.5-9.5	500	350	400	45	8	70
	(DB44/26-2001) 第二时段三级标准	6-9	500	300	400	—	—	—
	两者较严	6.5-9	500	300	400	45	8	70
新华污水处理厂出水	(GB18918-2002) 一级 A 标准	6-9	50	10	10	5	0.5	15
	(DB44/26-2001) 第二时段一级标准	6-9	40	20	20	10	0.5	15
	两者较严	6-9	40	10	10	5	0.5	15

### 3. 噪声排放标准

运营期项目边界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准，具体见下表：

**表 3-10 项目厂界噪声排放标准 (单位: dB (A))**

标准级别	昼间	夜间
3类	65dB(A)	55dB(A)

### 4. 固体废物

(1) 采用库房、包装工具(罐、桶、包装袋等)贮存一般工业固体废物过程的污染控制，不适用《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)；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；

(2) 危险废物在厂内贮存须符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)；

- |  |   |
|--|---|
|  | (3) 《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017)；<br>(4) 《危险废物鉴别标准通则》(GB5085.7-2019)。 |
|--|---|

### 1. 水污染物总量控制指标

本项目所排放的污水主要是员工生活污水，近期未接驳市政污水管网时生活污水经三级化粪池预处理后定期转运至元泰（广州）环境科技有限公司处理；远期接驳市政污水管网后，项目生活污水经三级化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后排入市政污水管网，进入新华污水处理厂，新华污水处理厂排放标准执行《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准的较严值，即 CODcr≤40mg/L; NH<sub>3</sub>-N≤5mg/L，项目生活污水年排放量为 240m<sup>3</sup>/a，水污染物排放总量指标为：CODcr≤0.0096t/a, NH<sub>3</sub>-N≤0.0012t/a。根据相关规定，该项目所需 CODcr、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 CODcr 为 0.0192t/a、NH<sub>3</sub>-N 为 0.0024t/a。

### 2. 大气污染物总量控制指标

本项目大气污染物总量控制指标如下所示：

表 3-11 大气污染物总量控制指标一览表

项目	名称		项目总量 (t/a)
大气污染物	非甲烷总烃	有组织	0.035
		无组织	0.176
		合计	0.211

### 3. 固体废弃物排放总量控制指标

本项目固体废物不自行处理排放，因此不设置固体废物总量控制指标。

## 四、 主要环境影响和保护措施

施工期环境 保护 措施	<p>本项目不涉及厂房的建设，本项目的建设期主要为厂房设备的安装等。因此本报告不进行施工期的环境影响分析。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p><b>(一) 废气</b></p> <p>项目废气产污环节、污染物种类、排放形式及污染防治设施一览表如下表：</p>

表 4-1 项目废气产污环节、污染物项目、排放形式及污染防治设施一览表										
生产单元	生产设施	废气产污环节	污染物种类	执行标准	排放形式	污染防治设施		排放口类型		
						污染防治设施名称及工艺	是否为可行性技术			
生产车间	油压机、烤箱	油压成型、喷油、烤干	非甲烷总烃	《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB2762-2011) 表 5 新建企业大气污染物排放限值及表 6 现有和新建企业厂界无组织排放限值	有组织	过程控制：经收集通过“水喷淋+干式过滤器+二级活性炭吸附”装置处理后，通过 15m 高排气筒 (DA001) 排放。	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	一般排放口		
					无组织	/	/	/		
	喷枪	喷油	颗粒物	《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB2762-2011) 表 5 新建企业大气污染物排放限值及表 6 现有和新建企业厂界无组织排放限值	有组织	过程控制：经水帘柜处理后，再通过“水喷淋+干式过滤器+二级活性炭吸附”装置处理后，通过 15m 高排气筒 (DA001) 排放。	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	一般排放口		
					无组织	/	/	/		
	油压机、烤箱	油压成型、喷油、烤干	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及表 1 恶臭污染物厂界二级新扩建标准	有组织	过程控制：经收集通过“水喷淋+干式过滤器+二级活性炭吸附”装置处理后，通过 15m 高排气筒 (DA001) 排放。	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	一般排放口		
					无组织	/	/	/		
表 4-2 项目排放口基本情况一览表										
排放口编号	排放口名称	污染物种类	排放口地理坐标/m			排气筒高度/m	排气筒内径/m	风量 m³/h	烟气温度 /℃	类型
			E	N						

	DA001	有机废气排放口	非甲烷总烃、臭气浓度	113°15'13.136"	23°23'12.923"	15	0.5	12000	25	一般排放口
--	-------	---------	------------	----------------	---------------	----	-----	-------	----	-------

表 4-3 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

产排污环节	生产单元	污染物种类	污染物产生				排放形式	防治措施				排放量			排放时间h	
			核算方法	产生量t/a	产生速率kg/h	产生浓度mg/m <sup>3</sup>		收集方式	收集效率%	风量m <sup>3</sup> /h	治理措施	处理效率%	排放量t/a	排放速率kg/h	产生浓度mg/m <sup>3</sup>	
油压成型、喷油、烤干	生产车间	非甲烷总烃	产污系数法	0.176	0.073	6.111	有组织	集气罩收集	50	12000	通过“水喷淋+干式过滤器+二级活性炭吸附”处理后，通过15m高的排气筒排放	80	0.035	0.015	1.222	2400
			产污系数法	0.176	0.073	/	无组织	——	——	——	加强车间通风	——	0.176	0.073	/	2400
喷油	生产车间	颗粒物	产污系数法	0.169	0.070	5.857	有组织	水帘柜收集	65	12000	过程控制：经水帘柜处理后，再通过“水喷淋+干式过滤器+二级活性炭吸附”装置处理后，通	90%	0.017	0.007	0.586	2400

												过 15m 高排气筒 (DA001) 排放。						
				2400	2400	/	无组织	—	—	—	加强车间通风	—	2400	2400	/	2400		

## 1. 废气源强核算

### (1) 有机废气

#### 产生情况

本项目有机废气主要来源于油压成型工序，以及喷油及烤干工序，主要污染因子均以非甲烷总烃表征。

油压成型产生的有机废气，参照《污染源统计调查产排核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）“291 橡胶制品业行业系数手册-2919 其他橡胶制品制造行业系数表-其他橡胶制品-天然橡胶，合成橡胶、再生橡胶-混炼，硫化-所有规模-废气-挥发性有机物”，产污系数为 3.27 千克/吨三胶-原料，本项目硅胶、色胶、液体硅胶的总使用量为 107t/a，则油压成型总非甲烷总烃产生量为 0.350t/a。

根据供应商提供水性手感油 VOCs 含量检测报告，水性手感油的使用量为 VOCs 含量为 0.3%。项目水性手感油的使用量为 0.695t/a，则项目喷油及烤干工序的有机废气产生量为 0.002t/a。

综上，项目有机废气总产生量为 0.352t/a。项目年工作时长 2400h，则非甲烷总烃产生速率为 0.147kg/h。

项目喷油产生废气经水帘柜处理后，再与油压成型及烤干产生有机废气，一同 “水喷淋+干式过滤器+二级活性炭吸附” 处理后，通过 15m 高的 DA001 排气筒排放。

#### 风量取值

本项目设有 8 台油压机，每个油压机上方均设置一个集气罩；项目共有一个烤箱，烤箱进出口上方均设置一个集气罩；共设置 10 个集气罩。

由于油压成型废气及烤干废气带有一定热量，具有一定的抬升力，建设单位拟在每台油压机上方及烤箱进出口设置伞形罩并加设耐高温软帘收集废气。参考《废气处理工程技术手册》（王纯、张殿印主编），上部伞形罩中的热态低悬矩形罩排气量计算公式如下：

$$Q=221*B^{3/4}*(\Delta t)^{5/12}*L$$

式中： Q——集气罩排风量， m<sup>3</sup>/h；

B——罩子实际罩口宽度， m；

$\Delta t$ ——热源与周围温度差， ℃，

L——罩子长度。

表 4-4 集气罩风量计算一览表

设备名称	罩子实际罩口宽度 B(m)	热源与周围温度差 (°C)	罩子长度 (m)	数量(个)	单个风量 (m <sup>3</sup> /h)	所需风量 (m <sup>3</sup> /h)
油压机	0.6	150	0.8	8	972.3	7778.4
烤箱	0.4	60	0.8	2	489.7	979.4
合计						8757.8

项目喷手感油过程在水帘柜中进行，水帘柜通过风管直连式设备废气风量核算，根据《三废处理工程技术手册》（废气卷）（刘天齐主编）第十七章净化系统的设计中，半密闭集气罩计算公式：

$$L=v \times F \times \beta \times 3600$$

式中： L--密闭罩及通风柜的计算风量， m<sup>3</sup>/h；

v--操作口平均风速 m/s。一般取 0.4~0.6，本项目取 0.5；

F--操作口面积， m<sup>2</sup>，本项目取 1.0。

β --安全系数，一般取 1.05~1.1，本项目取 1.1。

根据上式计算，项目水帘柜所需的风量为 1980 m<sup>3</sup>/h。

综上所述，项目所需的总风量为 10737.8m<sup>3</sup>/h，为满足处理风量需求，考虑车间漏风及风量管道损失等因素，采用 1~1.1 的风量附加安全系数，故设计风量为 12000m<sup>3</sup>/h。

#### 收集效率取值

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）表 3.3-2 废气收集集气效率参考值，“包围型集气罩-通过软质垂帘四周围挡（偶有部分敞开）-敞开面控制风速不小于 0.3m/s，对应的收集效率为 50%”，本项目大部分有机废气来源于油压及烘烤工位，油压及烘烤工位上方设置集气罩，同时四周设置软帘，因此本项目有机废气收集效率按照 50% 计算。

#### 处理效率取值

非甲烷总烃经收集后引至“水喷淋+干式过滤器+二级活性炭吸附”装置处理（非甲烷总烃经排风管及大气环境降温后，其温度可降至 40°C 以下工件表面无水分，废气湿度较低，符合《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》

(HJ2026-2013) ), 参照《广东省家具制造行业挥发性有机化合物治理技术指南》，吸附法对有机废气的处理效率约为 60~80%，本项目单级活性炭吸附装置取 60%进行计算，则“水喷淋+干式过滤器+二级活性炭吸附处理装置”处理效率为  $1 - (1-60\%) \times (1-60\%) = 84\%$ 。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)》，有机废气削减量= $2.333 \times 0.15 = 0.350\text{t/a}$ ，处理效率为  $0.350 \div 0.141 \times 100\% > 100\%$ ，本项目废气处理效率取 80%计算。

项目年运行 2400h，则项目有机废气的产生情况如下表所示：

表 4-5 项目有机废气产排情况

污染源	污染物	风量( $\text{m}^3/\text{h}$ )	产生量 ( $\text{t/a}$ )	产生速率 ( $\text{kg/h}$ )	产生浓度 ( $\text{mg/m}^3$ )	排放量 ( $\text{t/a}$ )	排放速率 ( $\text{kg/h}$ )	排放浓度 ( $\text{mg/m}^3$ )
DA001	非甲烷总烃	12000	0.176	0.073	6.104	0.035	0.015	1.221
无组织	非甲烷总烃	/	0.176	0.073	/	0.176	0.073	/
合计	非甲烷总烃	/	0.352	0.147	/	0.211	0.088	/

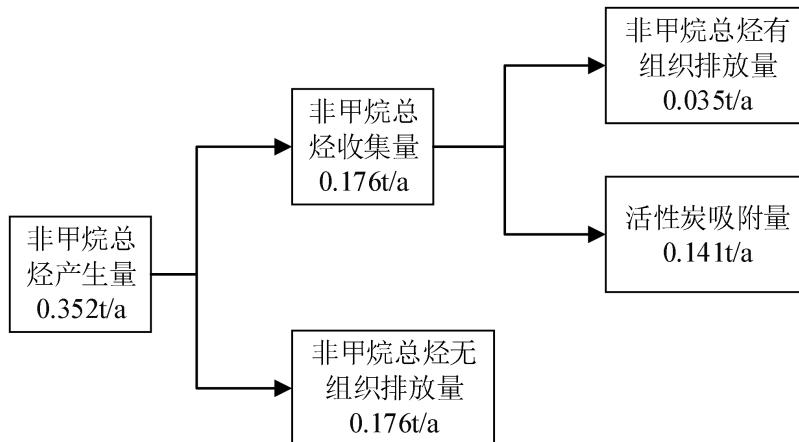


图 4-2 项目非甲烷总烃平衡图

## (2) 油雾

项目喷油过程中未附着到工件上的涂料会变成油雾逸散到空气中，主要污染物为颗粒物，根据项目水性手感油成分表，水性手感油中去离子纯净水含量为 20-30%，项目取中间值 25%，根据水性手感油 VOC 含量检测报告，水性手感油 VOC 含量为 0.3%，故项目水性手感油固含量为  $1 - (25\% + 0.3\%) = 74.7\%$ ，附着率按照 50%计算，则喷油过程中颗粒物的产生量 0.260t/a。

项目油雾经水帘柜处理后，在和有机废气进入“水喷淋+干式过滤器+二级活性炭吸附”处理后，通过 15m 高的 DA001 排气筒排放。

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）表3.3-2废气收集集气效率参考值，“半密闭型集气设备（含排气柜）-敞开面控制风速不小于0.3m/s，对应的收集效率为60%”，本项目水帘柜收集效率按照65%计算。

参考《除尘工程设计手册》（第二版），湿法除尘设计除尘效率可达到80~95%，本项目保守估计，水帘柜处理效率取80%，喷淋塔处理效率取80%，喷油工序的颗粒物去除率为90%。

项目年运行2400h，则项目油雾的产生情况如下表所示：

表4-6 项目油雾产排情况

污染源	污染物	风量(m³/h)	产生量(t/a)	产生速率(kg/h)	产生浓度(mg/m³)	排放量(t/a)	排放速率(kg/h)	排放浓度(mg/m³)
DA001	颗粒物	12000	0.169	0.070	5.857	0.017	0.007	0.586
无组织	颗粒物	/	0.091	0.038	/	0.091	0.038	/
合计	颗粒物	/	0.260	0.108	/	0.108	0.045	/

### (3) 异味

本项目生产过程中会产生少量的异味，主要污染因子以为臭气浓度表征。由于臭气浓度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“水喷淋+干式过滤器+二级活性炭吸附”处理后经15m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<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<20无量纲)，对环境的影响较小。

表4-7 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(μg/m³)	核算排放速率(kg/h)	核算年排放量(t/a)	
一般排放口						
1	DA001	非甲烷总烃	1.222	0.015	0.035	
2		颗粒物	0.586	0.007	0.017	
有组织排放总计						
有组织排放总计		非甲烷总烃			0.048	
		颗粒物			0.017	

表4-8 大气污染物无组织排放量核算表

序	排放	产污	污染	主要污染	国家或地方污染物排放标准	年排放量
---	----	----	----	------	--------------	------

号	口编 号	环节	物	防治措施	标准名称	浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	(t/a)
1	无组织	油压成型、喷油、烤干	非甲烷总烃	加强车间通风	《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB2762-2011) 表6 现有和新建企业厂界无组织排放限值	4.0	0.176
2		喷油	颗粒物	加强车间通风		1.0	0.108

## 2. 正常工况下废气达标分析

表 4-9 正常工况下废气达标分析

污染源	污染物	排放情况		执行标准			达标情况
		排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	标准文号	速率限值 (kg/h)	浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	
DA001	非甲烷总烃	0.015	1.222	GB2762-2011)	/	10	达标
	颗粒物	0.007	0.586	GB2762-2011)	/	12	达标
	臭气浓度	少量	少量	(GB14554-93)	/	2000	达标

根据上表可知，项目喷油产生废气经水帘柜处理后，再与油压成型及烤干产生有机废气，一同“水喷淋+干式过滤器+二级活性炭吸附”处理后，通过15m高的DA001排气筒排放，非甲烷总烃及颗粒物有组织排放满足《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB2762-2011)表5新建企业大气污染物排放限值要求；臭气浓度有组织排放满足《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993)表2恶臭污染物排放标准值要求。对大气环境影响较小。

## 3. 非正常工况下废气达标分析

在非正常排放情况下，即废气处理设施达不到应有效率情况下的废气通过排气筒排放，项目各污染源大气污染物排放情况详见下表：

表 4-10 项目非正常排放情况一览表

序号	位置	污染源	原因	污染物	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	持续时间 /h	频次 (次/a)	措施
1	生产车间	DA001	废气治理设施故障，导致废气直接	非甲烷总烃	0.073	6.111	1	1	故障时停止生产，故障排除后恢复生产；平时应加
				颗粒物	0.070	5.857			
				臭气浓	少量	少量			

			排放	度					强对设备 维护保养
--	--	--	----	---	--	--	--	--	--------------

#### 4. 废气治理设施可行性分析

参考《家具制造工业污染防治可行技术指南（HJ1180—2021）》，“湿式除尘技术适用于 VOCs 末端治理的预处理，常用的湿式除尘器有水帘柜、喷淋塔等，若后续配套 VOCs 治理设施则应进行除湿，减少废气中水汽对 VOCs 治理设施的影响。项目在喷淋塔后端设置有干式过滤器，符合 HJ1180—2021 要求。

活性炭净化有机废气的原理：当气体分子运动到固体表面时，由于气体分子与固体表面分子之间相互作用，使气体分子暂时停留在固体表面，形成气体分子在固体表面浓度增大，这种现象称为气体在固体表面上的吸附。被吸附物质称为吸附质，吸附质的固体物质称为吸附剂。而活性炭吸附法是以活性炭作为吸附剂，把废气中有机物溶剂的蒸汽吸附到固相表面进行吸附浓缩，从而达到净化废气的方法。本项目拟采用蜂窝活性炭，碘值不低于 650 mg/g，参考《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）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，活性炭吸附属于《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）中的可行技术。

#### 5. 大气污染物监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ 942-2018)、《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑胶制品工业》(HJ1027-2019)，制定本项目大气环境监测计划。项目环境监测计划详见下表，制定本项目大气污染物监测计划如下：

表 4-11 大气环境监测方案

监测点	监测项目	监测频次	执行环境标准
排气筒 DA001	非甲烷总烃	1 次/半年	《橡胶制品工业污染物排放标准》 (GB2762-2011) 表 5 新建企业大气污 染物排放限值
	颗粒物	1 次/年	《橡胶制品工业污染物排放标准》 (GB2762-2011) 表 5 新建企业大气污 染物排放限值
	臭气浓度	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 表 2 恶臭污染物排放

			标准值
厂区内地点	NMHC	1 次/季度	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
一个厂界上风向参照点、三个厂界下风位监控点	非甲烷总烃	1 次/年	《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB2762-2011) 表 6 现有和新建企业厂界无组织排放限值
	臭气浓度	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 及表 1 恶臭污染物厂界二级新扩建标准
	颗粒物	1 次/年	《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB2762-2011) 表 6 现有和新建企业厂界无组织排放限值

(二) 废水

项目外排废水为生活污水，项目废水污染物排放情况、废水污染源源强核算结果及相关参数详见下表：

表 4-12 项目废水污染物排放情况一览表														
产排污环节	污染源	污染物	污染物产生			治理设施			污染物排放情况			排放形式		
			废水生产量(t/a)	产生浓度(mg/L)	产生量(t/a)	处理工艺	处理能力(t/d)	处理效率(%)	是否为可行技术	废水排放量(t/a)	排放浓度(mg/L)			
办公生活	生活污水	CODcr	240	285	0.0684	三级化粪池	2.0	20%	是	228	0.0547	间接排放		
		BOD <sub>5</sub>		110	0.0264			20%		88	0.0211			
		SS		100	0.0240			60%		40	0.0096			
		NH <sub>3</sub> -N		28.3	0.0068			10%		25.47	0.0061			
		TP		4.1	0.0010			20%		3.28	0.0008			
		TN		39.1	0.0094			20%		31.52	0.0076			
表 4-13 废水排放口基本情况表一览表														
排放口编号	排放口名称	排放口坐标		废水排放量(万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息			国家或地方污染物排放标准浓度限值(mg/L)			
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值(mg/L)				
DW001	生活污水排放口	113°10'54.978"	23°24'59.919"	0.0240	污水处理厂	间歇排放, 流量不稳定, 但不属于冲击型排放	8:00~18:00	新华污水处理厂	CODcr	≤40				
									BOD <sub>5</sub>	≤10				
									SS	≤10				
									NH <sub>3</sub> -N	≤5				

									TP	$\leq 0.5$
									TN	$\leq 15$

表 4-14 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
				污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
生活污水	COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮、TP、TN	进入城镇污水处理厂	间歇排放，流量不稳定，但不属于冲击型排放	TW001	生活污水处理设施	三级化粪池	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口

## 1. 废水污染源强核算

### (1) 生活污水

本项目劳动定员 30 人，均不在项目内食宿，参照《广东省用水定额第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021）“国家行政机构办公楼”“无食堂和浴室”先进值用水定额  $10\text{m}^3/\text{人}\cdot\text{a}$ ，本项目生活用水量为  $300\text{m}^3/\text{a}$ ，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）中《生活污染源产排污核算系数手册》，人均生活用水量  $\leq 150 \text{ 升}/\text{人}\cdot\text{天}$  时，生活污水折污系数按 0.8 计，则本项目生活污水排放量  $240 \text{ m}^3/\text{a}$ ，主要污染物为 COD、 $\text{BOD}_5$ 、SS、NH<sub>3</sub>-N、TP、TN 等。

近期未接驳市政污水管网时生活污水经三级化粪池预处理后定期转运至元泰（广州）环境科技有限公司处理；远期接驳市政污水管网后，项目生活污水经三级化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》

（DB44/26-2001）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B 级标准限值的较严值后排入市政污水管网，进入新华污水处理厂。

参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《生活污染源产排污核算系数手册》中“表 1-1 城镇生活源水污染物产生系数”，其中广东属于五区，CODcr 产污系数为  $285\text{mg/L}$ 、NH<sub>3</sub>-N 为  $28.3\text{mg/L}$ 、TP 为  $4.10\text{mg/L}$ 、TN 为  $39.4\text{mg/L}$ 。另外，参考《环境工程技术手册 污水污染控制技术手册》（潘寿 李安峰 杜兵主编）中表 1-1-1 典型生活污水水质低浓度， $\text{BOD}_5$  浓度为  $110\text{mg/L}$ 、SS 浓度为  $100\text{mg/L}$ 。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《生活污染源产排污核算系数手册》中“表 2-2 农村生活污水污染物综合去除率-广东省”总氮去除率为 46%、总磷去除率为 48%，本项目均保守取 20% 进行计算。

本项目生活污水主要污染物产排情况见下表：

表 4-15 项目生活污水主要污染物产排情况表

污染物	项目	CODcr	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N	TP	TN
生活污水 240m <sup>3</sup> /a	产生浓度 (mg/L)	285	110	100	28.3	4.1	39.1
	产生量 (t/a)	0.0684	0.0264	0.0240	0.0068	0.0010	0.0094
	排放浓度 (mg/L)	228	88	40	25.47	3.28	31.52
	排放量 (t/a)	0.0547	0.0211	0.0096	0.0061	0.0008	0.0076

## (2) 冷却水

本项目油压成型后的产品需使用水进行冷却，冷却水循环使用，定期补充损耗，不外排。冷却水的补充量为 0.05t/d, 15t/a。

## (3) 水帘柜废水

根据前文分析，本项目喷房有 1 个水帘柜，水泵循环水量均为 5m<sup>3</sup>/h。水帘柜日工作 8 小时，年工作天数 300 天。水帘柜水循环使用，定期补充损耗，定期更换，本项目水帘柜的尺寸参数及用排水情况如下所示：

表 4-16 水帘柜参数情况一览表

位置	单个水帘柜规格					数量/ 个	用水类 型	用水 方式	更换方式	更换频 次
	长/m	宽/m	高/m	容积/ m <sup>3</sup>	有效容 积/m <sup>3</sup>					
水帘柜	1.0	0.5	0.4	3	0.16	1	自来水	循环 喷淋	整池更换	1 季度/ 次

表 4-17 水帘柜取排水情况一览表

位置	有效容积/ m <sup>3</sup>	数量/ 个	总循环水 量		损耗系 数	蒸发补水量		年更 换频 次	废水产生量		总用水 量 m <sup>3</sup> /a
			m <sup>3</sup> /h	m <sup>3</sup> /a		m <sup>3</sup> /d	m <sup>3</sup> /a		m <sup>3</sup> /次	m <sup>3</sup> /a	
水 帘 柜	0.16	1	5	12000	0.0015	0.0075	18	4	0.16	0.64	18.64

参考《建筑给水排水设计规范》(GB 50015-2019)，水损耗量约为循环水量的 0.1%~0.2%，本项目水蒸发损耗系数取中间值 0.15%。

由上表可知，项目水帘柜废水产生量为 0.64m<sup>3</sup>/a。本评价水帘柜废水按照危废废物处置，参考《国家危险废物名录》类别为 HW49 其他废物，代码为 900-041-49，收集后每季度交由有危险废物处置资质的单位处置。

## (4) 喷淋塔废水

本项目设有 1 套“水喷淋+干式过滤器+二级活性炭吸附”治理设备，项目喷淋塔用水均循环使用，只需定期补充蒸发损耗用水，定期整池更换喷淋塔废水。

按照《环境工程设计手册》中的有关公式，本项目喷淋塔的循环水量按液气比计算：

$$Q_{\text{水}} = Q_{\text{气}} \times (1.5 \sim 2.5) \div 1000$$

式中：Q<sub>水</sub>——喷淋液循环水量，m<sup>3</sup>/h；

$Q_{\text{气}}$ ——设计处理风量,  $\text{m}^3/\text{h}$ ;

1.5~2.5——液气比为  $1.5\sim 2.5 \text{L}(\text{水})/\text{m}^3(\text{气}) \cdot \text{h}$ , 本项目取中间值 2。

根据上式计算, 项目喷淋塔的循环水量如下表所示:

表 4-18 喷淋塔的循环水量情况

废气治理设施编号	废气治理设施风量( $\text{m}^3/\text{h}$ )	液气比 $\text{L}(\text{水})/\text{m}^3(\text{气}) \cdot \text{h}$	喷淋液循环水量 ( $\text{m}^3/\text{h}$ )
TA001 (喷淋塔 1)	12000	2	24

根据建设单位提供的资料, 本项目喷淋塔水箱的尺寸参数及用排水情况如下所示:

表 4-19 喷淋塔参数情况一览表

位置	单个循环水池规格			用水类型	用水方式	更换方式	更换频次
	直径/m	水深/m	有效容积/ $\text{m}^3$				
喷淋塔	1.2	0.3	0.36	自来水	循环喷淋	整池更换	1 季度/次

表 4-20 喷淋塔取排水情况一览表

位置	有效容积/ $\text{m}^3$	数量/个	总循环水量		损耗系数*	蒸发补水量		年更换频次	废水产生量		总用水量 $\text{m}^3/\text{a}$
			$\text{m}^3/\text{h}$	$\text{m}^3/\text{a}$		$\text{m}^3/\text{d}$	$\text{m}^3/\text{a}$		$\text{m}^3/\text{次}$	$\text{m}^3/\text{a}$	
喷淋塔	0.36	1	24	57600	0.0015	4	86.4	4	0.36	1.44	87.84

由上表可知, 项目水帘柜废水产生量为  $1.44\text{m}^3/\text{a}$ 。本评价喷淋塔废水按照危废废物处置, 参考《国家危险废物名录》类别为 HW49 其他废物, 代码为 900-041-49, 收集后每季度交由有危险废物处置资质的单位处置。

## 2. 监测计划

本项目属于登记管理类, 按照《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)的要求开展自行监测, 其中厂区排水已经接驳市政污水管网, 生活污水独立排入管网的, 可不要求监测。

## 3. 污染防治措施可行性分析

项目生活污水排放量为  $240\text{m}^3/\text{a}$ , 项目所在地属于新华污水处理厂纳污范围, 项目生活污水经预处理后执行《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 级标准限值的较严值。

### (1) 技术可行性分析

三级化粪池工作原理:生活污水直接流入池中进行一次消化,再由一级池中部通过管道上弯转入下一级池中进行二次净化,污水再导入下一级再次净化,这样经过三次净化后就已全部化尽为水。三级化粪池由相联的三个池子组成,中间由过类管联通,主要是利用厌发酵、中层过粪和寄生虫卵比重大于一般混合液比重而易于沉淀的原理,粪便在池内经过 30 天以上的发酵分解,中层粪液依次由 1 池流至 3 池,以达到沉淀或杀灭粪便中寄生虫卵和肠道致病菌的目的。

## (2) 依托污水处理厂可行性分析

新华污水处理厂位于花都区新华街大陵村西侧,原采用氧化塘工艺,2006年新华污水处理厂进行了规划调整和工艺改进,在实施改进工艺后,将原有的氧化塘工艺拆除。新华污水处理厂总规划设计日处理能力为 48 万  $m^3$ ,其中一期规模为 10 万  $m^3/d$ ,采用的处理工艺为改良型的 A2O 工艺,于 2006 年办理完善了相关的环保手续;二期扩建规模为 9.9 万  $m^3/d$ ,采用的处理工艺为改良型的 A2O 工艺,已于 2010 年 12 月取得了广州市环境保护局《关于广州市花都区新华污水处理厂扩建工程(二期)环境影响报告书审查意见的函》(穗环管影(2010) 269 号),二期扩建于 2011 年 9 月已经完成建设。三期扩建规模为 10 万  $m^3/d$ ,采用的处理工艺为 A2O+周进周出二沉池+V 型滤池+紫外消毒工艺,已于 2015 年 2 月取得了广州市花都区环境保护局《关于广州市花都区新华污水处理厂(三期)工程环境影响报告书审查意见的函》(穗(花)环管影(2015) 27 号)。

综上,目前新华污水处理厂已批复的设计处理规模为 29.9 万  $m^3/d$ ,主要收集新华街、新雅街、花城街、秀全街、花山镇中心区的污水,总服务面积为 233km<sup>2</sup>。新华污水处理厂处理出水执行广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18921-2002)一级 A 标准的较严值,尾水排入天马河。根据广州市花都区水务局发布的花都区城镇污水处理厂运行情况公示表(2024 年全年),新华污水处理系统(三期合计)设计规模为 29.9 万  $m^3/d$ ,三期合计平均日处理量为 17.37 万  $m^3/d$ ,剩余处理能力 12.53 万  $m^3/d$ ,出水均能达标排放。

本项目外排污水为生活污水,项目生活污水排放量为 240m<sup>3</sup>/a, 0.8 m<sup>3</sup>/d,

约占新华污水处理厂剩余容量的 0.0006%，故项目水量水质对新华污水处理厂的冲击较小，不会对污水处理厂造成冲击负荷，也不会影响其正常运行，因此本项目废水纳入新华污水处理厂处理可行。

### (三) 噪声

#### 1. 噪声源强

本项目高噪声设备主要有生产设备运行的噪声，其噪声值大约在60~85dB，分布于车间内，项目无室外声源。

#### 2. 噪声预测

##### (1) 室外声源在预测点的声压级计算

$$Lp(r)=Lp(r_0)+DC-(Adiv+Aatm+Agc+Abar+Amisc)$$

式中：  $Lp(r)$ ——预测点处声压级， dB；

$Lp(r_0)$ ——参考位置  $r_0$  处的声压级， dB；

DC——指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级  $Lw$  的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度， dB；

$Adiv$ ——几何发散引起的衰减， dB；

$Aatm$ ——大气吸收引起的衰减， dB；

$Agc$ ——地面效应引起的衰减， dB；

$Abar$ ——障碍物屏蔽引起的衰减， dB；

$Amisc$ ——其他多方面效应引起的衰减， dB，在只考虑几何发散衰减时，

$$\text{可按以下公式计算, } LA(r)=LA(r_0)-Adiv$$

式中：  $LA(r)$ ——距声源  $r$  处的 A 声级， dB(A)；

$LA(r_0)$ ——参考位置  $r_0$  处的 A 声级， dB(A)；

$Adiv$ ——几何发散引起的衰减， dB

#### 衰减项计算

##### A. 几何发散引起的衰减 ( $A_{div}$ )

本扩建项目几何发散引起的衰减主要为点声源衰减，计算公式如下：

###### 1) 无指向性点声源几何发散衰减

无指向性点声源几何发散衰减的基本公式是：

$$Lp(r)=Lp(r_0)-20\lg \left( \frac{r}{r_0} \right)$$

式中：  $Lp(r)$ ——预测点处声压级， dB；

$Lp(r_0)$ ——参考位置  $r_0$  处的声压级， dB；

$r$ ——预测点距声源的距离；

$r_0$ ——参考位置距声源的距离，上式中第二项表示了点声源的几何发散衰减：

$$A_{div}=20\lg \left( r/r_0 \right) \quad (\text{公式 9})$$

式中：  $A_{div}$ ——几何发散引起的衰减，dB；

$r$ ——预测点距声源的距离；

$r_0$ ——参考位置距声源的距离，B. 大气吸收引起的衰减 ( $A_{atm}$ )

大气吸收引起的衰减按计算：

$$A_{atm}=\frac{\alpha(r-r_0)}{1000}$$

式中：  $A_{atm}$ ——大气吸收引起的衰减，dB；

$\alpha$ ——与温度、湿度和声波频率有关的大气吸收衰减系数；

$r$ ——预测点距声源的距离；

$r_0$ ——参考位置距声源的距离，由于本项目预测点距离声源距离较近，大气吸收引起的衰减可以忽略不计，地面类型可分为：

- 1) 坚实地面，包括铺筑过的路面、水面、冰面以及夯实地面；
- 2) 疏松地面，包括被草或其他植物覆盖的地面，以及农田等适合于植物生长的地面；
- 3) 混合地面，由坚实地面和疏松地面组成，本项目预测点位为建筑边界，不考虑地面效应引起的衰减，D. 障碍物屏蔽引起的衰减 ( $A_{bar}$ )

位于声源和预测点之间的实体障碍物，如围墙、建筑物、土坡或地堑等起声屏障作用，从而引起声能量的较大衰减。在环境影响评价中，可将各种形式的屏障简化为具有一定高度的薄屏障。本项目不考虑，E. 其他多方面效应引起的衰减 ( $A_{misc}$ )

其他衰减包括通过绿林带的衰减，通过建筑群的衰减等。本次评价不考虑，

## (2) 室内声源预测

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，

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

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，也可按（公式2）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<sub>p1</sub>——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或A声级，dB；

L<sub>w</sub>——点声源声功率级（A计权或倍频带），dB；

Q——指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，Q=1；当放在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙夹角处时，Q=4；当放在三面墙夹角处时，Q=8；本项目默认声源位于房间中心，R——房间常数；R=Sα/(1-α)，S为房间内表面面积，m<sup>2</sup>；α为平均吸声系数，查找吸声系数表，本项目用房以钢筋混凝土为主，平均吸声系数取值0.02；

r——声源到靠近围护结构某点处的距离，m，然后按下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<sub>p1i</sub>(T)——靠近围护结构处室内N个声源i倍频带的叠加声压级，dB；

L<sub>p1ij</sub>——室内j声源i倍频带的声压级，dB；

N——室内声源总数，在室内近似为扩散声场时，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<sub>p2i</sub>(T)——靠近围护结构处室外N个声源i倍频带的叠加声压级，dB；

L<sub>p1i</sub>(T)——靠近围护结构处室内N个声源i倍频带的叠加声压级，dB；

TL<sub>i</sub>——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<sub>w</sub>=L<sub>p2</sub>(T)+10lgS

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

级, dB;

$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级, dB;

S——透声面积,  $m^2$ ,

### (3) 预测值计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为  $LA_i$ , 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  $LA_j$ , 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 ( $Leqg$ ) 为:

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

式中:  $Leqg$ ——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 4-21 噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表（室内声源）																
建筑物名称	声源名称	数量(台)	声源源强		声源控制措施	空间相对位置/m			距离室内边界距离/m			室内边界声级/dB(A)				
			声功率级/dB(A)	室内叠加后声功率级/dB(A)		x	y	z	东	南	西	北	东	南	西	北
生产车间	炼胶机	1	75	75.0	减振、隔声	-2	2	1	9	28	5	24	49.2	47.4	51.8	47.4
	油压机	8	75	84.0		-4	16	1	11	42	3	10	57.6	56.2	64.2	57.9
	切料机	1	75	75.0		-3	3	1	10	29	4	23	48.8	47.3	53.2	47.5
	空压机	1	85	85.0		-1	3	1	8	29	6	23	59.6	57.3	60.8	57.5
	滴塑机	10	65	75.0		-3	20	1	10	46	4	6	48.8	47.2	53.2	50.8
	喷枪	1	75	75.0		-2	10		9	36	5	16	49.2	47.3	51.8	47.9
	水帘柜	1	70	70.0		2	5		5	31	9	21	46.8	42.3	44.2	42.5
	烤箱	1	70	70.0		3	-2	1	4	24	10	28	48.2	42.4	43.8	42.4
	风机	1	85	85.0		-2	23	1	9	49	5	3	59.2	57.2	61.8	65.2

表 4-22 噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表（室内声源）（续上表）												
建筑物名称	声源名称	运行时段	建筑物插入损失 dB (A)				建筑物外噪声					建筑物外距离/m
			东	南	西	北	东	南	西	北	东	
生产车间	炼胶机	8:00-12:00 13:00-18:00	15	15	15	15	28.2	26.4	30.8	26.4	1	
	油压机		15	15	15	15	36.6	35.2	43.2	36.9	1	
	切料机		15	15	15	15	27.8	26.3	32.2	26.5		
	空压机		15	15	15	15	38.6	36.3	39.8	36.5		

	滴塑机		15	15	15	15	27.8	26.2	32.2	29.8	1
	喷枪		15	15	15	15	43.2	41.3	45.8	41.9	1
	水帘柜		15	15	15	15	40.8	36.3	38.2	36.5	1
	烤箱		15	15	15	15	27.2	21.4	22.8	21.4	1
	风机		15	15	15	15	38.2	36.2	40.8	44.2	1

注：1.表中坐标以厂界中心为坐标原点，垂直于厂界东向为X轴正方向，垂直于厂界北向为Y轴正方向；

2.建筑物外距离指到建筑物外水平距离1m，地面高度1m处的距离

表 4-23 项目厂界声级贡献值一览表

建筑物	生产设备在车间边界的贡献值 dB(A)				车间边界至厂界距离 (m)				经距离衰减后厂界贡献值 dB(A)			
	东	南	西	北	东	南	西	北	东	南	西	北
生产车间	43.2	41.2	46.8	45.7	1	1	1	1	43.2	41.2	46.8	45.7

表 4-24 项目声环境保护目标贡献值一览表

建筑物	与厂界距离 (m)	经距离衰减后贡献值 dB(A)
雅居乐锦城	48.0	9.5

本项目现已投产，项目噪声情况根据广东三正检测技术有限公司于2025年7月29日-30日进行采样检测并出具的检测报告(报告编号：SZT202507811)，项目厂界及周边噪声情况如下表所示：

表 4-25 项目厂界及周边噪声监测情况

检测点位	测定时间	主要声源	检测结果 L <sub>eq</sub> [dB (A) ]	标准限值 L <sub>eq</sub> [dB (A) ]
项目南面外1米N1	昼间	工业	58	65
	夜间	工业	47	55
项目北面外1米N2	昼间	工业	57	65

		夜间	工业	48	55
项目东面雅居乐锦城 N3	昼间	工业	52	60	
	夜间	工业	43	50	

根据预测结果及监测结果可知，项目厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 3096-2008）3类标准要求，厂界周边的噪声能达到《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2类标准要求。

### 3. 达标分析

预测结果及监测结果可知，项目厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 3096-2008）3类标准要求，厂界周边的噪声能达到《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2类标准要求。因此，本项目产生的噪声经隔声、减振、墙体隔声以及距离衰减后，不会对周围环境产生不良影响。

### 4. 噪声污染防治措施

建议建设单位通过以下方式控制项目噪声：

- ① 选用低噪声设备，并注意加强日常生产设备的维护和保养；
- ② 合理布局、将高噪声设备尽可能远离厂界；
- ③ 对空压机等高噪声设备采取减振、隔声等降噪措施，以上噪声治理措施容易实施，技术成熟可靠，投资费用较少。在经济上是可行的。

### 5. 噪声监测计划

参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），厂界环境噪声每季度至少开展一次监测，夜间生产的要监测夜间噪声。本项目边界噪声监测计划见下表：

表 4-26 项目噪声监测计划

监测点	监测项目	监测频次	执行标准
项目边界南面、和北面外1米处各布设1个监测点	等效连续A声级 Leq	每季度一次，昼间监测	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求

备注：项目北面与邻厂共墙，不具备布点监测条件。

## （四）固体废弃物影响和保护措施

项目产生固体废物主要为：生活垃圾、一般工业固废、危险废物。

表 4-27 项目固体废物一览表

固废名称	产生环节	固废属性	产生量(t/a)	主要有毒有害物质名称	物理性状	危险特性	储存方式	处理去向
生活垃圾	办公生活	生活垃圾	4.5	/	固体	/	桶装	交环卫部门清运处置
包装固废	生产过程	一般固体废物	0.2	/	固体	/	袋装	交回收公司回收处理

废边角料			2.0	/	固体	/	袋装	交回收公司回收处理
废抹布和手套	设备维修维护	危险废物	0.005	矿物油	固体	T/In	桶装	交有危废处置资质单位处理
废矿物油			0.16	矿物油	液体	T,I	桶装	
废矿物油桶			0.01	矿物油	固体	T,I	桶装	
干式过滤器废滤料			0.05	有机物	固态	T/In	袋装	
废渣			0.506	有机物	固态	T/In	桶装	
水帘柜废水			0.64	有机物	液态	T/In	桶装	
喷淋塔废水			1.44	有机物	液态	T/In	桶装	
废包装桶	原料使用		0.114	有机物	固态	T/In	袋装	
废活性炭	废气治理		2.474	非甲烷总烃	固体	T/In	袋装	

**1. 生活垃圾**

项目共有员工 30 人，均不在项目内住宿。年工作 300 天，参考《社会区域类环境影响评价》(中国环境科学出版社)，食宿员工垃圾产生系数按 0.5kg/人·d 来计算，则项目生活垃圾产生量为 4.5t/a。生活垃圾经分类收集后，每天由环卫部门上门清运。

**2. 包装固废**

项目产生的普通包装固废主要包括原辅材料拆包时产生的废纸箱、废塑料袋等，均不属于《国家危险废物名录》(2025 年版)中列明的物质。普通包装固废的产生量为 0.2t/a。根据《固体废物分类与代码目录》(国家生态环境部公告 2024 年第 4 号)中规定要求，废纸箱属于 SW17 可再生类废物，废物代码为 900-005-S17，废塑料袋和废包装袋属于 SW17 可再生类废物，废物代码为 900-003-S17。普通包装固废收集后交由资源回收单位回收利用。

**3. 废边角料**

本项目在切片及拆边工序中会产生一定废边角料，根据《固体废物分类与代码目录》(公告 2024 年第 4 号)，废物种类为 S17，废物代码为 900-001-S17。本项目废边角料产生量约为 2.0t/a，集中收集后交由资源回收单位回收利用。

**4. 危险废物**

**(1) 废抹布和手套**

项目在设备维修维护过程会产生废抹布和手套，属于 HW49 其他废物(废

物代码为 900-041-49）。根据建设单位提供的资料，废抹布和手套产生量约为 0.005t/a。

#### **(2) 废矿物油**

项目在维护检修设备时会产生一定量的废机油以及废液压油，根据建设单位提供的资料，本项目机油使用量为 0.1t/a，液压油的使用量为 0.1t/a。机油及液压油用于设备运行及维护过程，按照损耗量为 20%，则本项目产生废矿物油 0.16t/a，根据《国家危险废物名录（2025 年版）》废矿物油属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物（900-249-08），应委托有资质的危废处理单位进行回收处理。

#### **(3) 废矿物油桶**

在项目生产设备保养时会产生少量的废矿物油桶，项目机油及液压油的使用量为 0.2t/a，机油及液压油的包装规格均为 20kg/桶，每个油桶约重 1kg，则废矿物油桶产生量约 0.01t/a。根据《国家危险废物名录（2025 年版）》废矿物油桶属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物（900-249-08），应委托有资质的危废处理单位进行回收处理。

#### **(4) 干式过滤器废滤料**

本项目设有 1 套“水喷淋塔+干式过滤器+活性炭吸附”处理，为了保证过滤效果，需定期更换干式过滤器中的滤料。干式过滤器滤料更换量约为 0.005t/次，干式过滤器滤料每季度次，每年更换 1 次，则废过滤棉产生量约 0.005t /a。

根据《国家危险废物名录(2025 年版)》，干式过滤器废滤料属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中的 HW49 其他废物，废物代码为 900-041-49，干式过滤器废滤料经收集后暂存于危废房，应交由有相应危险废物资质单位进行处置。

#### **(5) 废渣**

项目水帘柜和喷淋塔主要捕捉颗粒物，循环水经过滤清渣后循环使用，由前文废气分析可知，水帘柜和喷淋塔捕捉的颗粒物约 0.152t/a，打捞上来的废渣含水率约为 70%，则可计算废渣产生量 0.506t/a，根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，废渣属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中的 HW49 其

他废物，废物代码为 900-041-49，废渣经收集后暂存于危废房，应交由有相应危险废物资质单位进行处置。

#### (6) 水帘柜废水

根据前文分析，本项目水帘柜废水产生量为  $0.64\text{m}^3/\text{a}$ 。本评价水帘柜废水按照危废废物处置，根据《国家危险废物名录(2025 年版)》，水帘柜废水属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中的 HW49 其他废物，废物代码为 900-041-49，水帘柜废水经收集后暂存于危废房，应交由有相应危险废物资质单位进行处置。

#### (7) 喷淋塔废水

根据前文分析，本项目水帘柜废水产生量为  $1.44\text{m}^3/\text{a}$ 。本评价喷淋塔废水按照危废废物处置，根据《国家危险废物名录(2025 年版)》，喷淋塔废水属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中的 HW49 其他废物，废物代码为 900-041-49，喷淋塔废水经收集后暂存于危废房，应交由有相应危险废物资质单位进行处置。

#### (8) 废包装桶

项目在液体原辅料的使用过程中会产生一定量的废包装桶，根据各原辅料的包装规格及原辅料使用量，本项废包装桶产生量如下表所示：

表 4-28 本项目废包装桶产生量

原料名称	用量 (t/a)	包装规格 (kg/桶)	空桶重量 (kg/个)	数量 (个)	废包装桶产生量 (t/a)
液体硅胶	5	10	0.2	500	0.1
手感油	0.695	10	0.2	70	0.014
合计					0.114

根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，废包装桶属于 HW49 类危险废物，废物代码为 900-041-49，废包装桶经收集后暂存于危废房，应交由有相应危险废物资质单位进行处置。

#### (9) 废活性炭

项目有机废气经收集通过“水喷淋+干式过滤器+二级活性炭吸附”装置处理达标后高空排放，废气处理过程会产生一定量的废活性炭。根据前文可知，本项目活性炭吸附的有机废气量为  $0.141\text{t/a}$ 。根据《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》（粤环函〔2023〕

538 号），项目采用蜂窝活性炭的吸附比例为 15%，则本项目废气治理设施理论所需的活性炭量约 0.939t/a。

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）》、《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013），本项目活性炭吸附装置参数如下所示：

**表 4-29 项目活性炭吸附装置相关设计参数一览表**

设施名称及 编号	主要参数		
	治理设施	一级	二级
		排气筒 DA001	
水喷淋+干式 过滤器+二级 活性炭吸附 装置 TA001	设计风量/m <sup>3</sup> /h	12000	
	箱体长宽高 (m)	2.5×2×1	2.5×2×1
	炭层长度 (m)	2.4	2.4
	炭层宽度 (m)	1.8	1.8
	活性炭厚度 (m)	0.3	0.3
	炭层数 (层)	2	2
	过风截面积 (m <sup>2</sup> )	8.64	8.64
	孔隙率 (%)	65	65
	有效过风面积 (m <sup>2</sup> )	5.616	5.616
	过滤风速 (m/s)	0.5929	0.5929
	过滤停留时间 (s)	0.51	0.51
	总停留时间 (s)	1.02	
	活性炭填装体积 (m <sup>3</sup> )	2.592	2.592
	填充密度 (t/m <sup>3</sup> )	0.45	0.45
	活性炭种类	蜂窝状	蜂窝状
	碘吸附值 (mg/g)	不低于 650	不低于 650
	活性炭重量 (t)	1.1664	1.1664
	活性炭理论装填量 (t)	2.43	
	每年更换频率 (次)	1	1
	合计活性炭用量 (t/a)	2.333	
	有机废气吸附量 (t/a)	0.141	
	废活性炭产生量 (t/a)	2.474	

备注：本项目采用活性炭箱采用并联方式，具体设计参数如下：

- ①过滤风速=设计风量÷3600÷有效过风面积；
- ②过风截面积=炭层长度×炭层宽度×炭层数；
- ③有效过风面积=孔隙率×过风截面积；
- ④过滤停留时间=吸附行程÷过滤风速；
- ⑤活性炭填装体积=炭层长度×炭层宽度×炭层总厚度；
- ⑥活性炭理论装填量=活性炭填装体积×活性炭填充密度；
- ⑦废活性炭产生量=活性炭理论装填量×更换频次+有机废气吸附量。

本项目活性炭吸附装置示意图见下图所示：

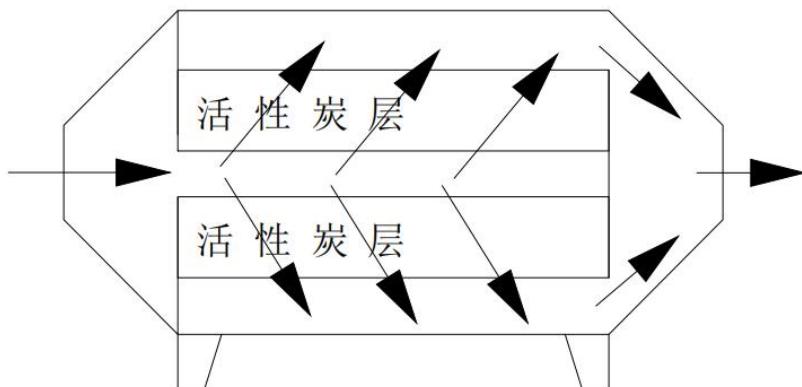


图 4-3 项目单级活性炭吸附装置内部结构示意图（垂直方向）

综上分析可知，项目活性炭使用量约 2.333t/a（大于理论所需量 0.939t/a）。可满足有机废气的吸附要求，加上被吸附的有机废气量为 0.141t/a。则废活性炭的量为 2.474t/a。根据《国家危险废物名录(2025 版)》，废活性炭属于“HW49 其他废物”，废物代码为“900-039-49”，应暂存于危险废物暂存间，定期委托有资质的危险废物处理单位。

项目的危废产生汇总情况见下表：

表 4-30 项目危险废物汇总表

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	危险成分	产废周期/天	危险特性	污染防治措施
1	废抹布和手套	HW49 其他废物	900-041-49	0.005	设备维修维护	固体	布料、矿物油	矿物油	每月	T/In	交有危废处置资质的公司回收处理
2	废矿物油	HW08 废矿物油	900-249-08	0.16		液体	矿物油	矿物油	每月	T,I	
3	废矿物油桶	与含矿物油废物	900-249-08	0.01		固体	金属桶、矿物油	矿物油	每月	T,I	
4	干式过滤器废滤料	HW49 其他废物	900-041-49	0.05	废气治理	固态	有机物、过滤棉	有机物	每年	T/In	
5	废渣			0.506		固态	有机	有机	每月	T/In	

						物、水	物			
6	水帘柜废水			0.64		液态	有机物、水	有机物	每季度	T/In
7	喷淋塔废水			1.44		液态	有机物、水	有机物	每季度	T/In
8	废包装桶			0.114	原料使用	固态	有机物、包装桶	有机物	每天	T/In
9	废活性炭	HW49 其他废物	900-039-49	2.474	废气治理	固态	挥发性有机物	有机废气	每年	T/In
合计			5.399					/		

表 4-31 项目危险废物贮存一览表

序号	贮存场所(设施)名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	贮存方式	占地面积	位置	贮存能力	贮存周期
1	危废房	废抹布和手套	HW49 其他废物	900-041-49	桶装	5m <sup>2</sup>	危废房内	10.0t	每年
		废矿物油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08	桶装				
		废矿物油桶		900-249-08	袋装				
		干式过滤器废滤料	HW49 其他废物	900-041-49	袋装				
		废渣			桶装				
		水帘柜废水			桶装				
		喷淋塔废水			桶装				
		废包装桶			袋装				
		废活性炭	HW49 其他废物	900-039-49	袋装				

建设单位对于危险废物的防治应达到如下要求：

① 危险废物的贮存

建设单位已设置一个面积为 5m<sup>2</sup> 的危废房。危废房的设计标准按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等相关的技术规范设计。危废房的地面与裙脚应用坚

固、防渗的材料建造，并设置围堰，建筑材料与危险废物相容（即不相互反应），有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。堆放基础需设防渗层。不会对周边环境空气、地表水、地下水、土壤以及环境敏感保护目标等造成影响

## ②危废的收集和运输

危险废物要根据其成分，用符合国家标准的专门容器分类收集。装运危险废物的容器应根据危险废物的不同特性而设计，不易破损、变形、老化，能有效地防止渗漏、扩散。装有危险废物的容器必须贴有标签，在标签上详细标明危险废物的名称、重量、成分、特性以及发生泄漏、扩散污染事故时的应急措施和补救方法。对于本项目来说，应根据危险废物的物理、化学性质的不同，应配备不同的盛装容器。此外，危险废物还应分类包装，不与其它别的危险废物进行混装运输，危险废物的转移应遵从《危险废物转移联单管理办法》及其他有关规定的要求，本项目产生的危险废物应交给有危险废物经营许可证的危险废物处理站进行回收利用或安全填埋，不得将危险废物以任何形式转移给无许可证的单位，或转移到非危险废物贮存设施中。

## （五）地下水及土壤影响和保护措施

### 1. 污染源、污染物类型和污染途径

根据项目特点，项目土壤环境影响类型为“污染影响型”。项目大气沉降影响主要为有机废气，生产过程中产生的有机废气经收集通过水喷淋+干式过滤器+二级活性炭吸附处理后高空排放，项目不涉及重金属排放、不涉及有毒有害的大气污染物及水污染物排放，因此项目通过大气沉降对土壤产生的影响较少。且地面已全部进行混凝土硬底化，污染物不会直接与地表土壤接触。生活垃圾堆放区和一般固废间设置防风防雨、地面进行基础防渗处理；危废间设置防风防雨防渗漏处理；项目在落实各项废水处理措施的情况下，正常情况下不存在垂直入渗和地面漫流污染土壤的途径。本项目土壤环境影响类型与影响途径如下所示：

表 4-32 项目土壤环境影响类型与影响途径表

不同时段	污染影响型			
	大气沉降	地面漫流	垂直入渗	其他
建设期	-	-	-	-
运营期	√	-	-	-
服务期满后	-	-	-	-

表 4-33 污染影响型建设项目土壤环境影响源及影响因子识别表

时段	污染源	工艺流程 /节点	污染途径	全部污染物指标	特征因子	备注
营运期	废气治理设施	废气治理过程	大气沉降	NMHC、颗粒物、臭气浓度	NMHC	正常工况

## 2. 防控措施

为确保本项目不会对周围的土壤、地下水环境造成污染，本项目采取了以下防控措施：

### ①源头控制措施

在源头上采取措施进行控制，主要包括在工艺、管道、设备、废水和废物储存及处理构筑物采取相应措施，防止和降低污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度。加强对污水管道的巡视、管理及水量监测，及时掌握水量变化以便污水渗漏时做出判断并采取相应措施，做到污染物“早发现、早处理”，减少由于埋地管道泄漏而造成的地下水、土壤污染，

### ②分区防渗措施

结合项目平面布置情况，建议建设单位对各区域分别采取防控措施，以水平防渗为主，对地面进行硬化。项目防渗分区见下表：

表 4-34 项目分区防控情况表

项目区域	天然包气带防污性能	污染控制难易程度	污染物类型	防渗分区	防渗技术要求
生产车间	中-强	易	非持久性污染物	一般防渗区	等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$ , $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ ; 或参照 GB16889 执行
危废房	中-强	易	非持久性污染物	一般防渗区	等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$ , $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ ; 或参照 GB16889 执行
仓库	中-强	易	其他类型	简单防渗区	一般地面硬化

## (六) 生态影响和保护措施

本项目处于工业活动频繁区，无原始植被生长和珍贵野生动物活动，项目用地范围内无生态环境保护目标。项目生产过程中污染物的排放量不大，因此本项目的建设对当地生态环境影响较小，

## (七) 环境风险影响和保护措施

### 1. 环境风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录C危险性物质及工艺系统危险性(P)的分级中“C.1.1危险物质数量与临界量比值(Q)”：

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录B中对应临界量的比值Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。对于长输管线项目，按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总量计算。当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为Q；当存在多种危险物质时，则按式(C.1)计算物质总量与其临界量比值(Q)：

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

式中：q1、q2、q3……qn是指每种危险物质的最大存在总量，单位为t；

Q1、Q2、……Qn是指每种危险物质的临界量，单位为t，当Q<1时，该项目环境风险潜势为I，当Q≥1时，将Q值划分为：(1) 1≤Q<10；(2) 10≤Q<100；(3) Q≥100，根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录B，本项目危险物质辨识情况见下表：

表 4-35 项目 Q 值确定表

序号	原料名称	危险物质名称	CAS号	最大储存量 qn/t	临界量 Qn/t	该种危险物质 Q值
1	废抹布和手套	危害水环境物质 (急性毒性类别1)	/	0.005	100*	0.00005
2	废矿物油桶		/	0.01	100*	0.0001
3	干式过滤器 废滤料		/	0.05	100*	0.0005
4	废渣		/	0.506	100*	0.00506
5	水帘柜废水		/	0.64	100*	0.0064
6	喷淋塔废水		/	1.44	100*	0.0144
7	废包装桶		/	0.114	100*	0.00114
8	废活性炭		/	2.474	100*	0.02474

9	废矿物油	油类物质	/	0.16	2500	0.00006
10	矿物油		/	0.2	2500	0.00008
合计						0.05253

备注: ①其归类为危害水环境物质(急性毒性类别 1), 临界值为 100t

由上表可知,  $Q < 1$ , 判定环境风险潜势为 I, 可进行简单分析。

## 2. 生产过程风险识别及风险分析

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018), 物质危险性识别包括主要原辅材料、燃料、中间产品、副产品、最终产品、污染物、火灾和爆炸伴生/此生物等本项目生产原料、生产工艺、贮存、运输、“三废”处理过程中涉及的主要有: 液体化学品泄漏、危险废物泄漏。

根据国内外同行业事故统计分析及典型式管理资料, 项目主要生产装置、贮运系统环保工程设施、公用工程系统, 风险类型为: 化学品泄漏事故、危险废物泄漏事故、废气处理系统事故以及火灾伴生次生污染事故。本项目风险识别如下::

表 4-36 生产过程环境风险源识别

环境风险源	环境事故类型	影响途径
废气处理设备	废气处理设备故障导致废气事故排放	废气处理设备故障导致废气事故排放, 对周围大气环境造成一定的影响。
危废房	泄漏环境污染事故	泄漏液可拦截在范围内, 基本对环境无影响
车间、仓库	火灾事故次生/伴生环境污染事故	物质燃烧可能产生一氧化碳、氮氧化物、烟尘等二次污染物, 对周围大气环境造成一定的影响。灭火产生的消防废水有可能随着雨水管网进入外环境水体, 造成附近水体环境质量超标, 以及对水体生物造成影响, 或者渗入土壤, 对周边的土壤成影响

## 3. 环境风险防范措施

对本项目可能带来的风险, 提出以下防范措施和事故应急措施:

### 1) 废气防范措施

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

②现场作业人员定时记录废气、废水处理状况, 如对抽风机进行点检工作, 并派专人巡视, 遇不良工作状况立即停止相关作业, 维修正常后再开始作业,

杜绝事故性废气、废水直排，并及时呈报单位主管。待检修完毕再通知作业区域人员；

③预留足够的通风口，车间正常换气的排风口通过风管经预留管道引至高空排放；

④定期对废气排放口的污染物开展监测，加强环境保护管理；

⑤当废气净化设备发生故障停止运行时，应立即停止作业。

## 2) 危废房风险防范措施

①地面采用高标号防渗混凝土作为防渗，并涂上一层环氧漆作为防腐；

②在危废暂存区四周设置规范的围堰；

③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；

④门口设置台账作为出入库记录；

⑤专人管理，定期检查防渗层的情况。

⑥当原辅材料桶出现破损，发生泄漏时，企业应立即将原辅材料转移至空置的原辅材料桶中，同时用抹布擦净泄漏到车间地面的物料，抹布作为危废贮存、处置。吸收物和泄漏物和清洗水均为危险废物，交由有资质的单位处理；

⑦泄漏控制后及时清理地面以及防泄漏沟，残留化学品采用中和、清洗剂清洗等方法以消除泄漏点残留毒性。万一泄漏物较多，进入排水系统应及时堵塞防止进入地表水体。然后采用上述方法进行清理。为此应在仓库附近排水沟旁放置沙袋、土，用来进行封堵。

## 3) 火灾风险防范措施

①注意易燃物品的存放，定期检查，并制定相关技术规范；保持作业场所的环境卫生，保持清洁、干燥，物品摆放整齐，道路通畅；

②仓库内严禁明火和气体热源，仓库内应通风，干燥和避免阳光直射；

③加强员工培训，增强人员的安全意识，工作人员必须熟悉各种化学品的急救方法和消防灭火措施，项目内设置手提式干粉灭火器，并备置消防栓系统及消防砂。

④若火灾不慎发生，应及时扑灭，事故状态下消防废水应集中收集。项目应配备沙袋等截流设备，确保事故状态下能够第一时间采取有效截留措施，将消防废水拦截在厂区内；待事故结束后，将收集到的事故消防废水并交由有资

质的公司处理。委托专业公司进行检测，如检测结果符合排入市政污水管网的要求，则进入市政污水管网，如不能满足要求，则委托有资质的危废单位处理处置。

#### 4. 环境风险评价结论

综上，为避免火灾等事故发生后对环境造成的污染，建设单位首先应树立环境风险意识，严格按照消防及安监部门的要求，做好防范措施，并在日常运行管理过程当中增强环境风险意识，设立健全的公司突发环境事故应急组织机构。另外，建设单位应编制事故应急预案，并报环保部门备案，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。通过实施严格的防范措施并制定完善的应急方案，本项目环境风险在可接受的范围内。

## 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	DA 001	油压成型、喷油、烤干	非甲烷总烃	经收集通过“二级活性吸附”处理后，通过15m高排气筒排放	《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB2762-2011)表5 新建企业大气污染物排放限值
			颗粒物		
			臭气浓度		
	厂界	油压成型、喷油、烤干	非甲烷总烃	加强车间换气	《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB2762-2011)表6 现有和新建企业厂界无组织排放限值
			颗粒物		
			臭气浓度	加强车间换气	
	厂区	油压成型、喷油、烤干	NMHC	/	《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
	DW 001	生活污水	CODcr、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP、TN 等	近期未接驳市政污水管网时生活污水经三级化粪池预处理后定期转运至元泰(广州)环境科技有限公司处理；远期接驳市政污水管网后，项目生活污水经三级化粪池预处理后排入市政污水管网，进入新华污水处理厂	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表3 厂区内 VOCs 无组织排放限值
					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 级标准限值的较严值

声环境	设备运行	噪声	合理调整设备布置，采用距离衰减等治理措施	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准	
固体废物	生活垃圾		交环卫部门清运处置	符合环保有关要求，对周围环境影响不大	
	一般工业固废	包装固废、废边角料	交由专门的资源回收公司回收		
	危险废物	废抹布和手套、废矿物油、废矿物油桶、干式过滤器废滤料、废渣、水帘柜废水、喷淋塔废水、废包装桶、废活性炭	交由有资质的危废处理单位进行回收处理		
土壤及地下水污染防治措施	分区防控，对于重点污染防治区，参照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)进行地面防渗设计。重点污染区防渗要求：危废房地面进行防渗处理，防渗层采用2mm厚高密度聚乙烯或至少2mm厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。				
生态保护措施	项目厂房已建设安装完成，选址四周主要为厂房和道路，不存在建设期间的生态影响。项目营运中产生的污染物通过采取以上环境保护治理措施并且加强日常的管理和监督，同时搞好厂区绿化后，均可达标排放。因此，项目营运期间不会对周边的生态环境造成明显的不利影响。				
环境风险防范措施	<p>为了将事故影响控制在最小范围，本报告建议项目投资方采取如下措施：</p> <p>①，提高管理人员素质，并设置机器事故应急措施及管理制度，确保设备长期处于良好状态，使设备达到预期的处理效果。</p> <p>②现场作业人员定时记录废气、废水处理状况，如对抽风机设备进行点检工作，并派专人巡视，遇不良工作状况立即停止相关作业，维修正常后再开始作业，杜绝事故性废气、废水直排，并及时呈报单位主管。待检修完毕再通知作业区域人员。</p> <p>③定期对废气排放口的污染物开展监测，加强环境保护管理。</p> <p>④注意易燃物品的存放，定期检查，并制定相关技术规范；保持作业场所的环境卫生，保持清洁、干燥，物品摆放整齐，道路通畅。</p> <p>⑤危险废物暂存场所需地面硬化；防雨淋、防风等措施；建立台账、档案及相应管理制度。</p>				
其他环境管理要求	无				

## 六、结论

本项目的投产对环境造成影响的大小，很大程度上取决于建设单位的环境管理，尤其是环保设施运行的管理、维护保养制度的执行情况。为此，根据调查与评价结果，本项目的环境治理与管理建议如下：

- (1) 合理分配生产空间，切实做好安全生产工作，预防风险事故发生；
- (2) 建设单位应切实做好各项环境保护措施，尽量使项目对环境的影响降到最低，实现项目建设与环境相互协调发展；
- (3) 建立健全环境保护日常管理和责任制度，积极配合环保部门的监督管理，树立良好的企业环保形象，根据上述分析评价，按现有报建功能和规模，该项目的建设有利于当地的经济发展，有一定的经济效益和社会效益。在切实落实本评价提出的各项有关环保措施，做到“三同时”，并确保各种治理设施正常运转的前提下，本项目对周围环境质量的影响不大，对周边环境敏感点不会带来不良影响。在上述前提条件下，本项目的建设不会对周边环境造成大的影响。因此，从环保角度考虑，本项目在选定地址内建设是可行的，

附表

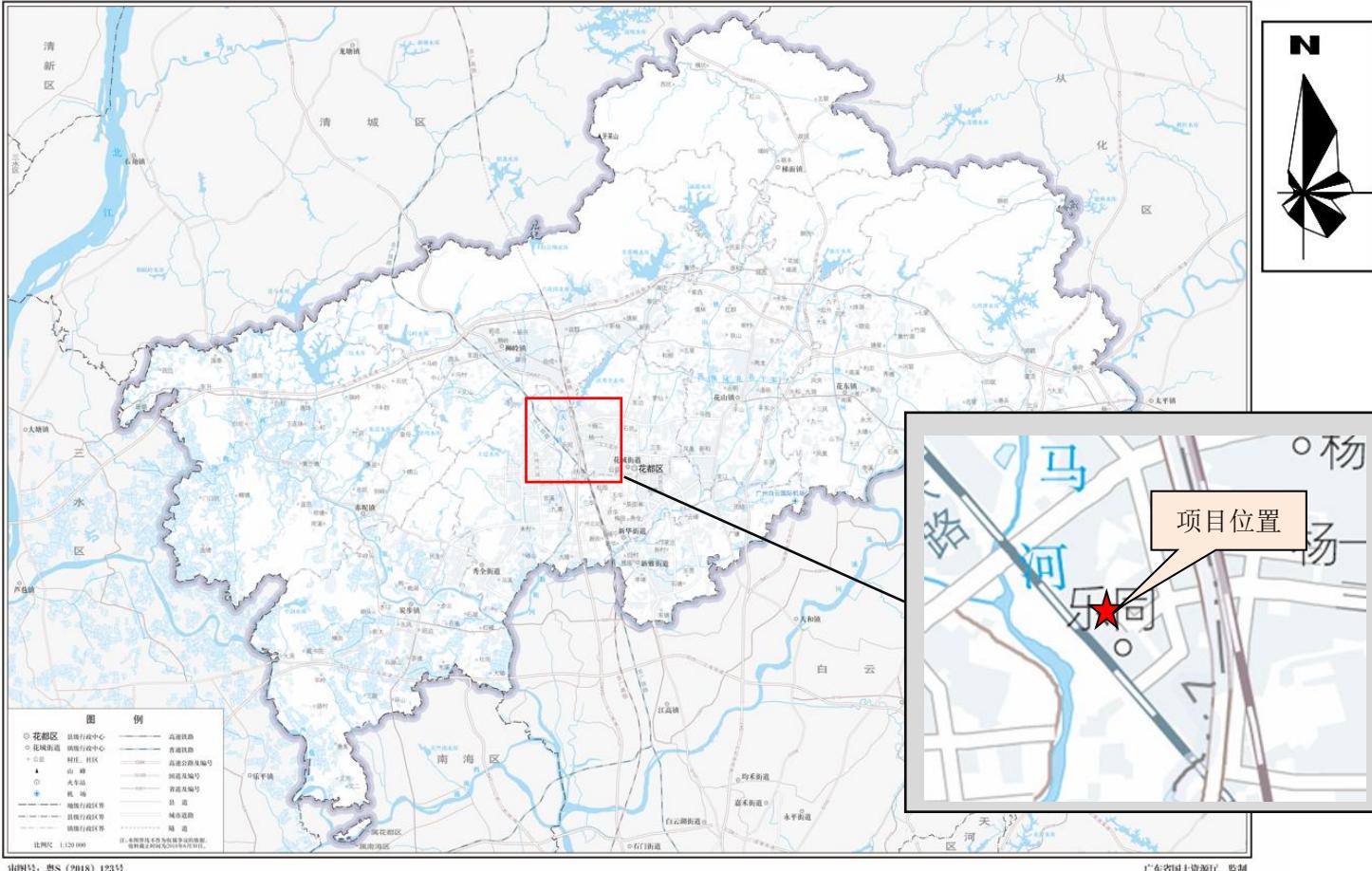
建设项目污染物排放量汇总表

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	NMHC	—	—	—	0.211 t/a	—	0.211 t/a	+0.211 t/a
	颗粒物	—	—	—	0.108 t/a	—	0.108 t/a	+0.108 t/a
废水	CODcr	—	—	—	0.0547t/a	—	0.0547t/a	+0.0547t/a
	BOD <sub>5</sub>	—	—	—	0.0211t/a	—	0.0211t/a	+0.0211t/a
	SS	—	—	—	0.0096t/a	—	0.0096t/a	+0.0096t/a
	NH <sub>3</sub> -N	—	—	—	0.0061t/a	—	0.0061t/a	+0.0061t/a
	TP	—	—	—	0.0008t/a	—	0.0008t/a	+0.0008t/a
	TN	—	—	—	0.0076t/a	—	0.0076t/a	+0.0076t/a
一般工业固体废物	包装固废	—	—	—	0.2t/a	—	0.2t/a	+0.2t/a
	废边角料	—	—	—	2.0t/a	—	2.0t/a	+2.0t/a
危险废物	废抹布和手套	—	—	—	0.005t/a	—	0.005t/a	+0.005t/a

	废矿物油	—	—	—	0.16t/a	—	0.16t/a	+0.16t/a
	废矿物油桶	—	—	—	0.01t/a	—	0.01t/a	+0.01t/a
	干式过滤器 废滤料	—	—	—	0.05t/a	—	0.05t/a	+0.05t/a
	废渣	—	—	—	0.506t/a	—	0.506t/a	+0.506t/a
	水帘柜废水	—	—	—	0.64t/a	—	0.64t/a	+0.64t/a
	喷淋塔废水	—	—	—	1.44t/a	—	1.44t/a	+1.44t/a
	废包装桶	—	—	—	0.114t/a	—	0.114t/a	+0.114t/a
	废活性炭	—	—	—	2.474t/a	—	2.474t/a	+2.474t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

## 花都区地图



附图 1 地理位置图



附图 2 项目四至图



项目东面：餐饮店



项目东南面：广州市天盛通风管制造有限公司

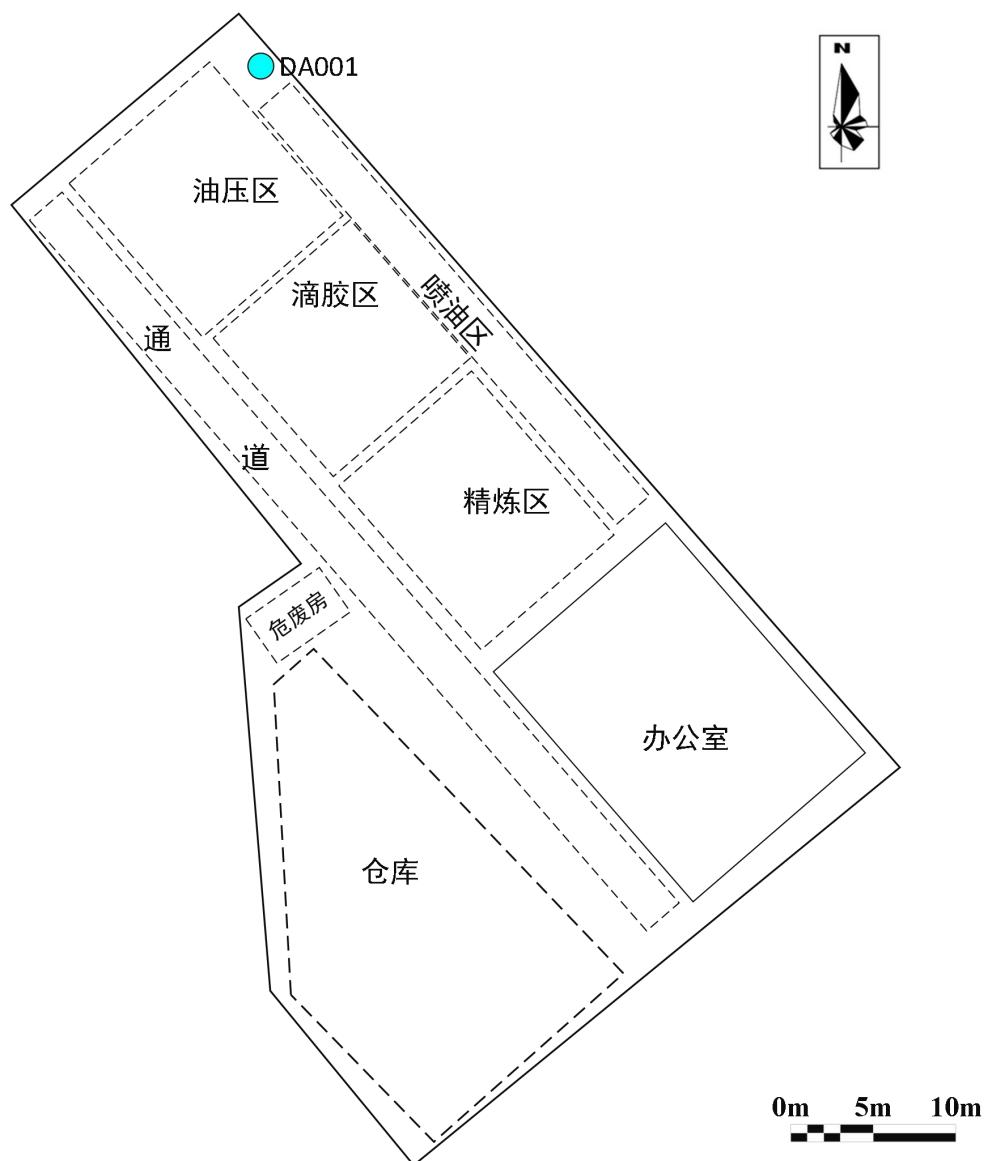


项目西南面：全顺(广州)塑料实业有限公司

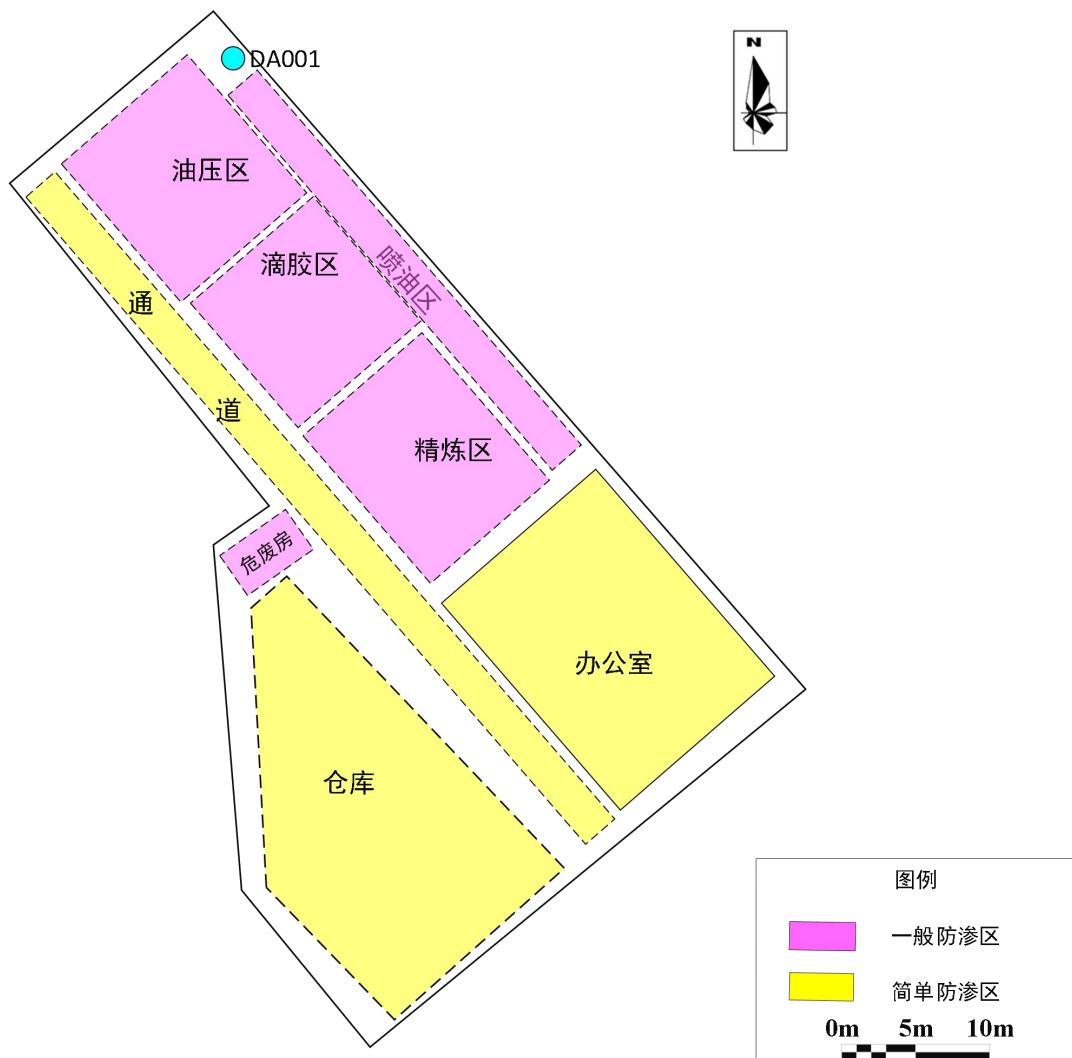


项目西北面：商铺

附图 3 项目四至实景图



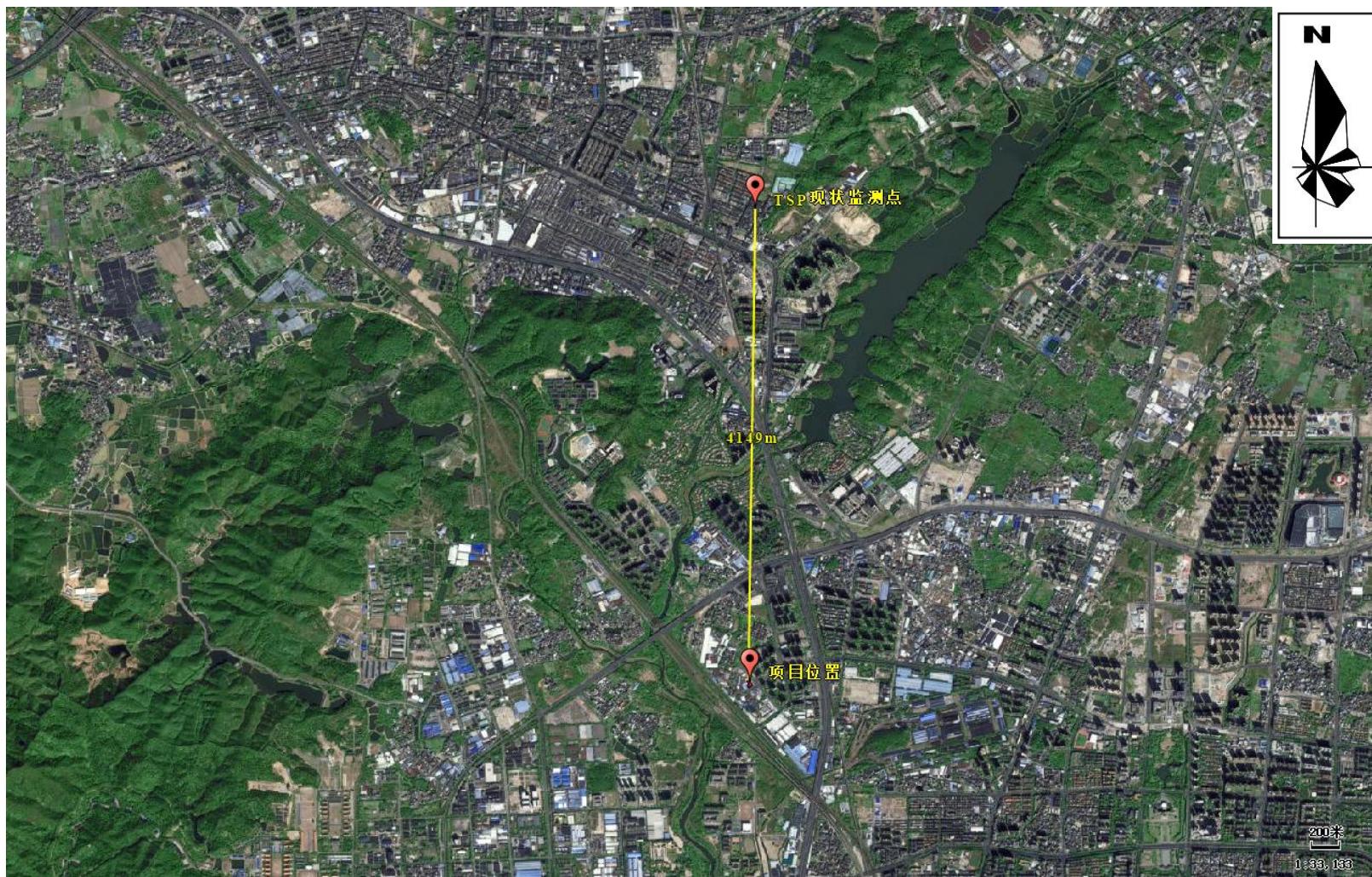
附图 4 项目平面布置图



附图 5 项目分区防渗图



附图 6 项目 500m 范围内环境保护目标分布图



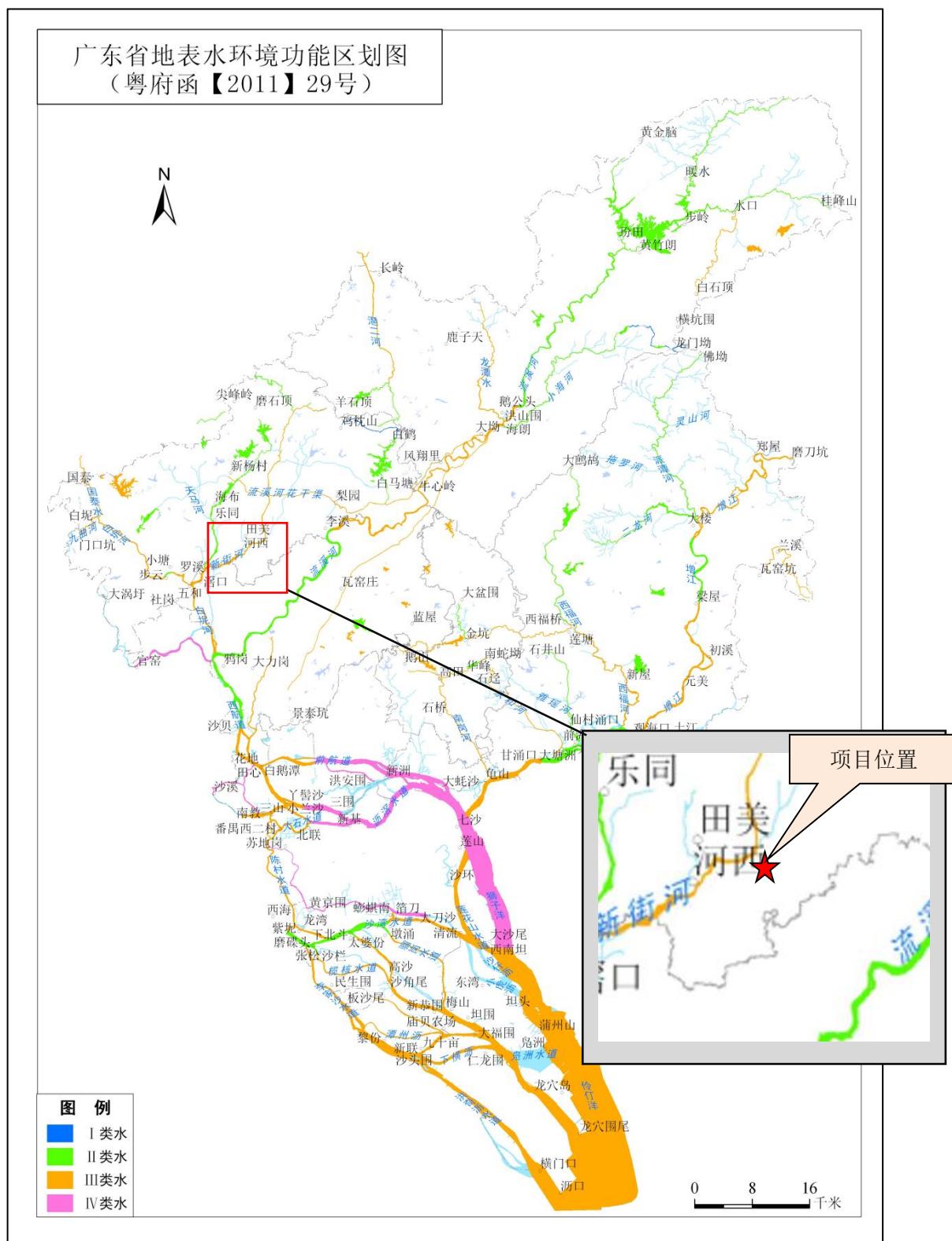
附图 7 项目位置与引用大气监测位置距离图

广州市环境空气功能区划图

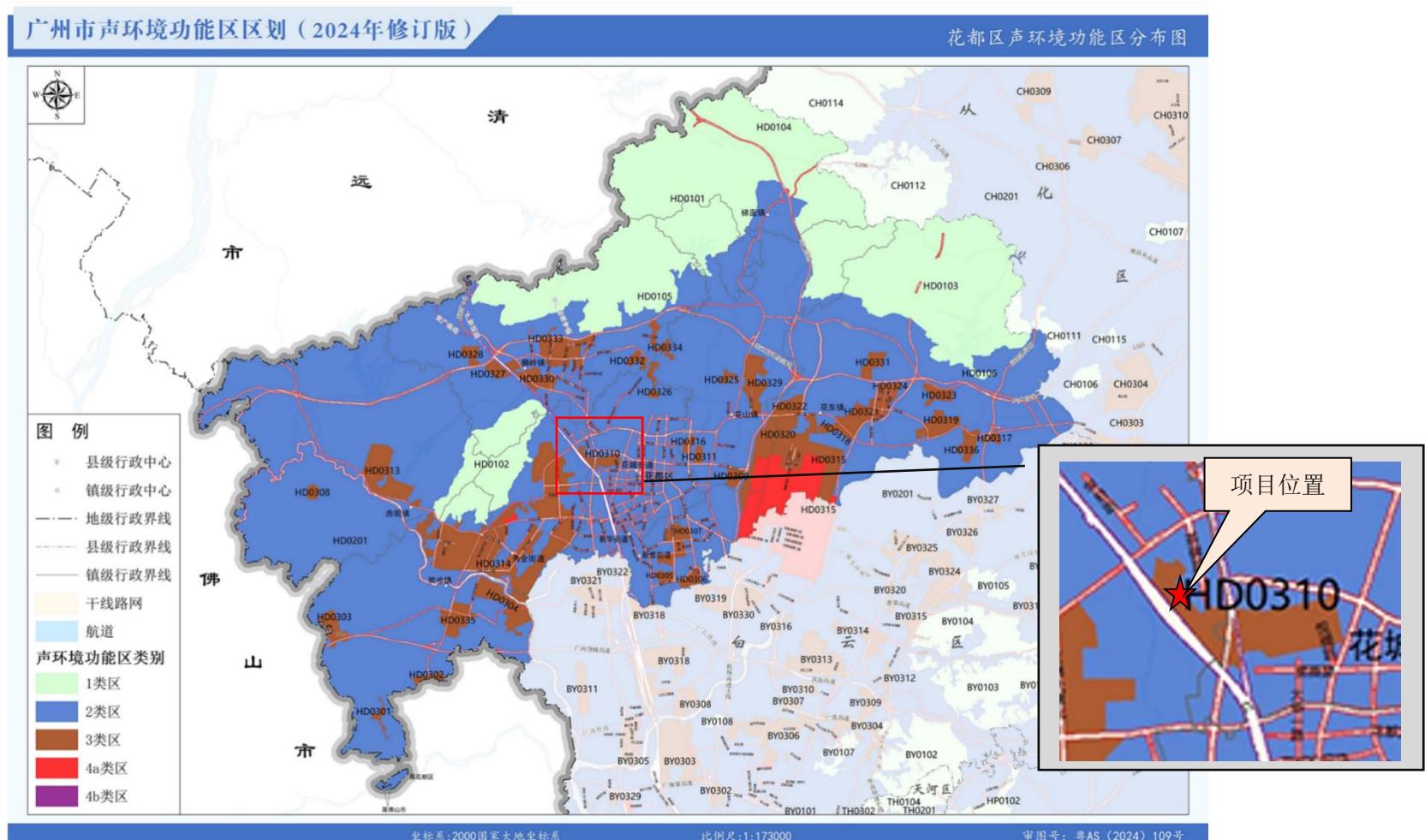


附图 8 环境空气功能区划图

广东省地表水环境功能区划图  
(粤府函【2011】29号)



附图 9 地表水环境功能区划图



附图 10 项目所在地声环境功能区划图

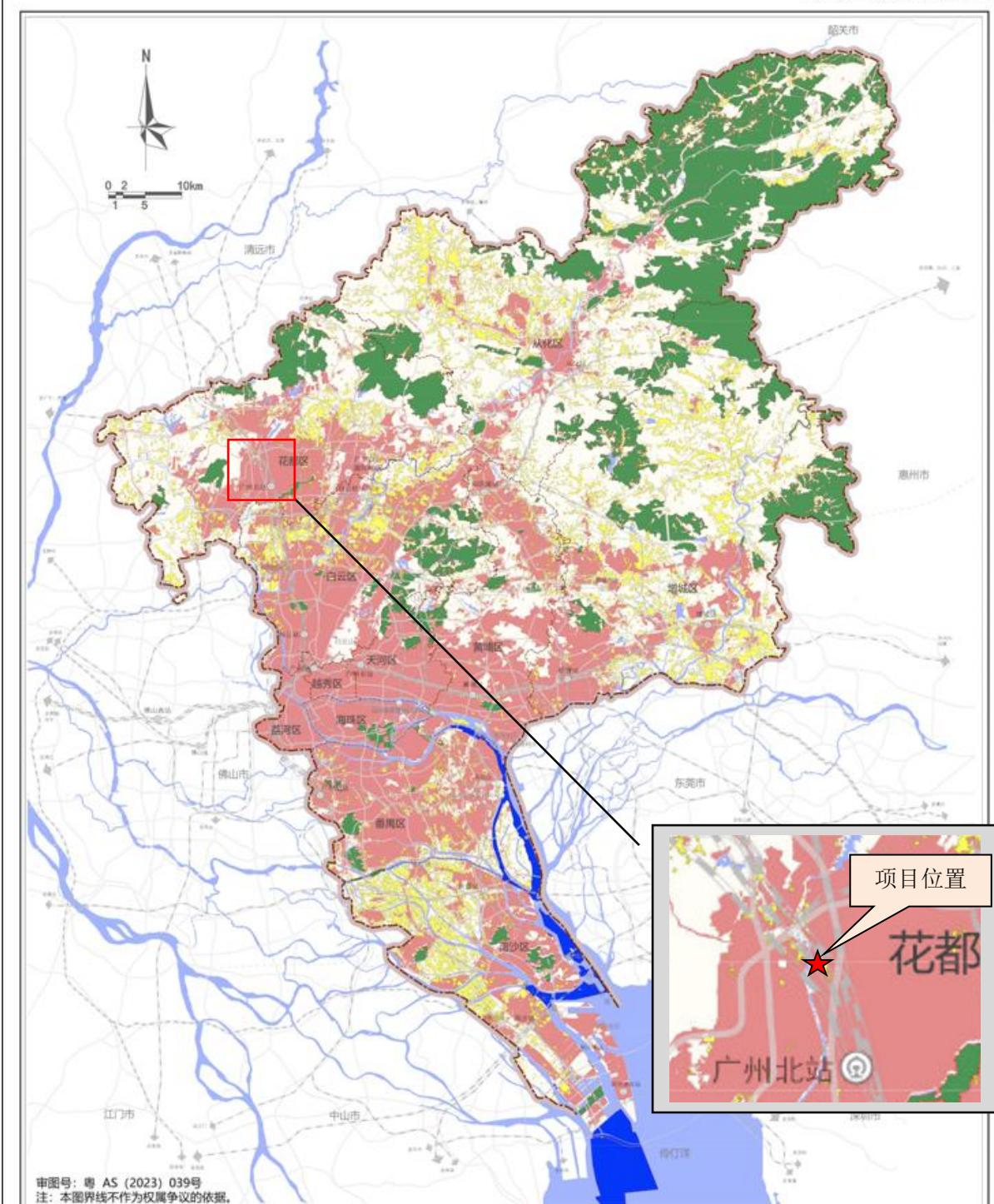
# 广州市饮用水水源保护区区划规范优化图



附图 11 饮用水源保护区划图

## 广州市国土空间总体规划（2021-2035年）

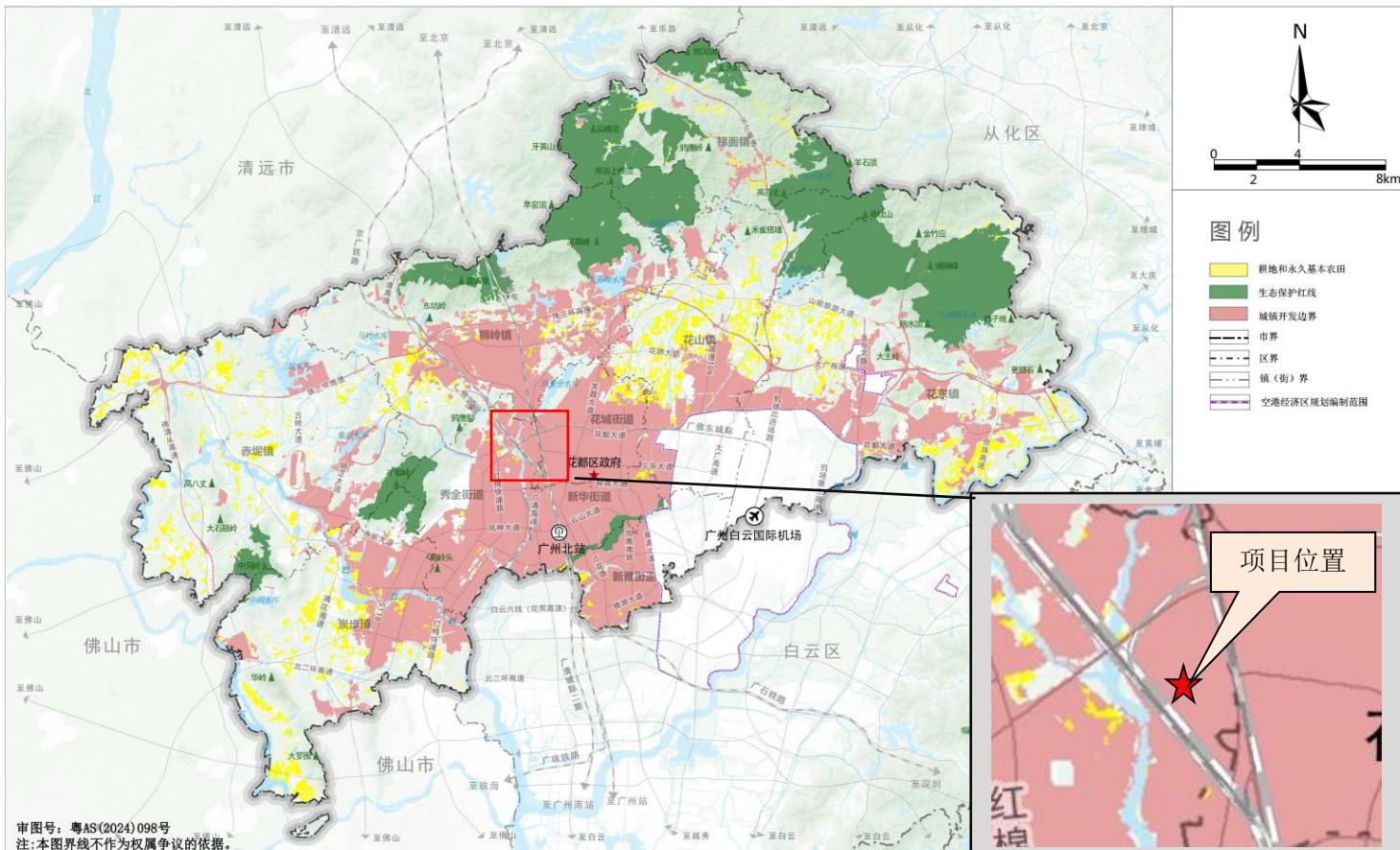
### 市域三条控制线图



附图 12 广州市国土空间规划三条控制线图

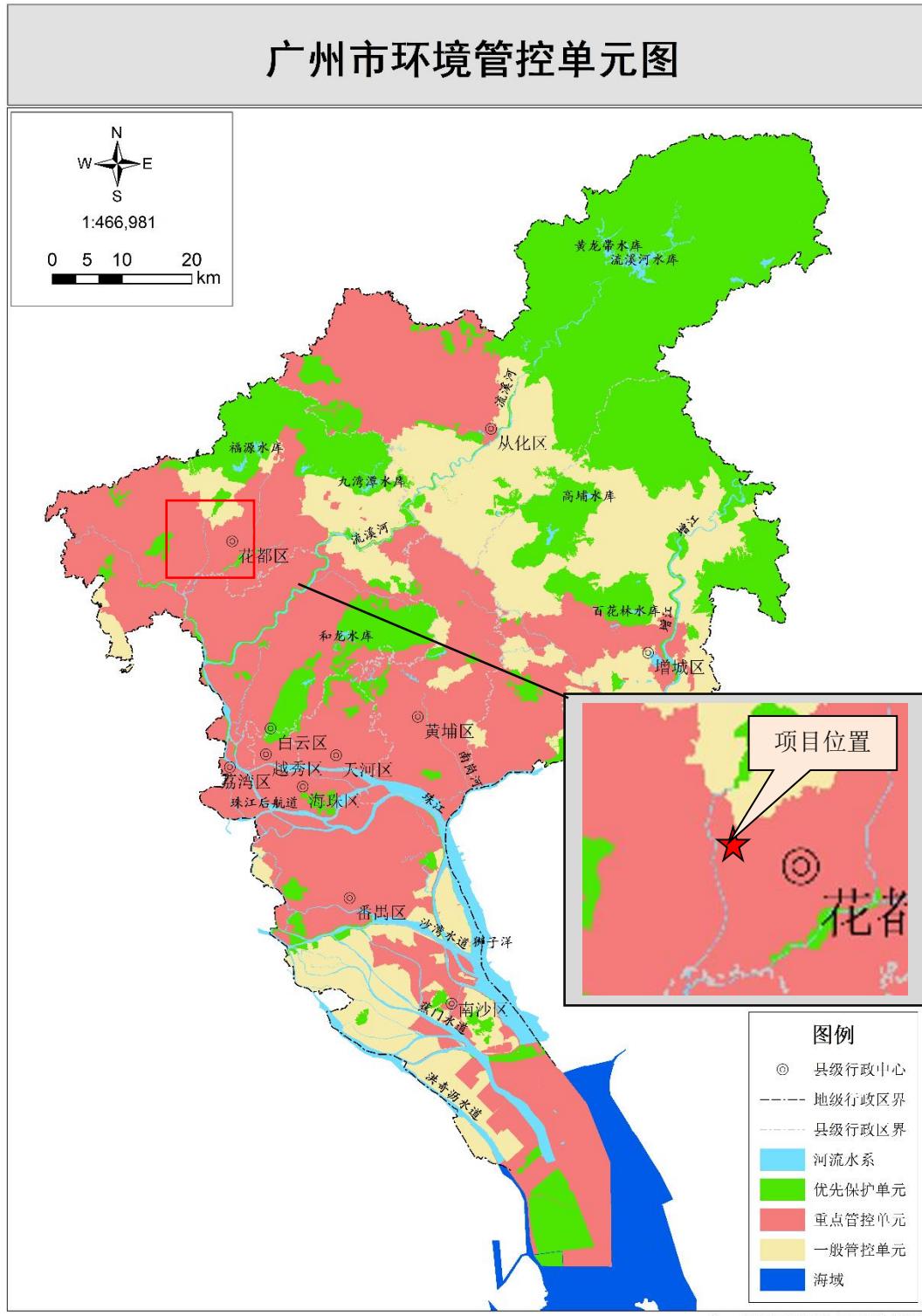
## 广州市花都区国土空间总体规划(2021-2035年)

### 03 国土空间控制线规划图

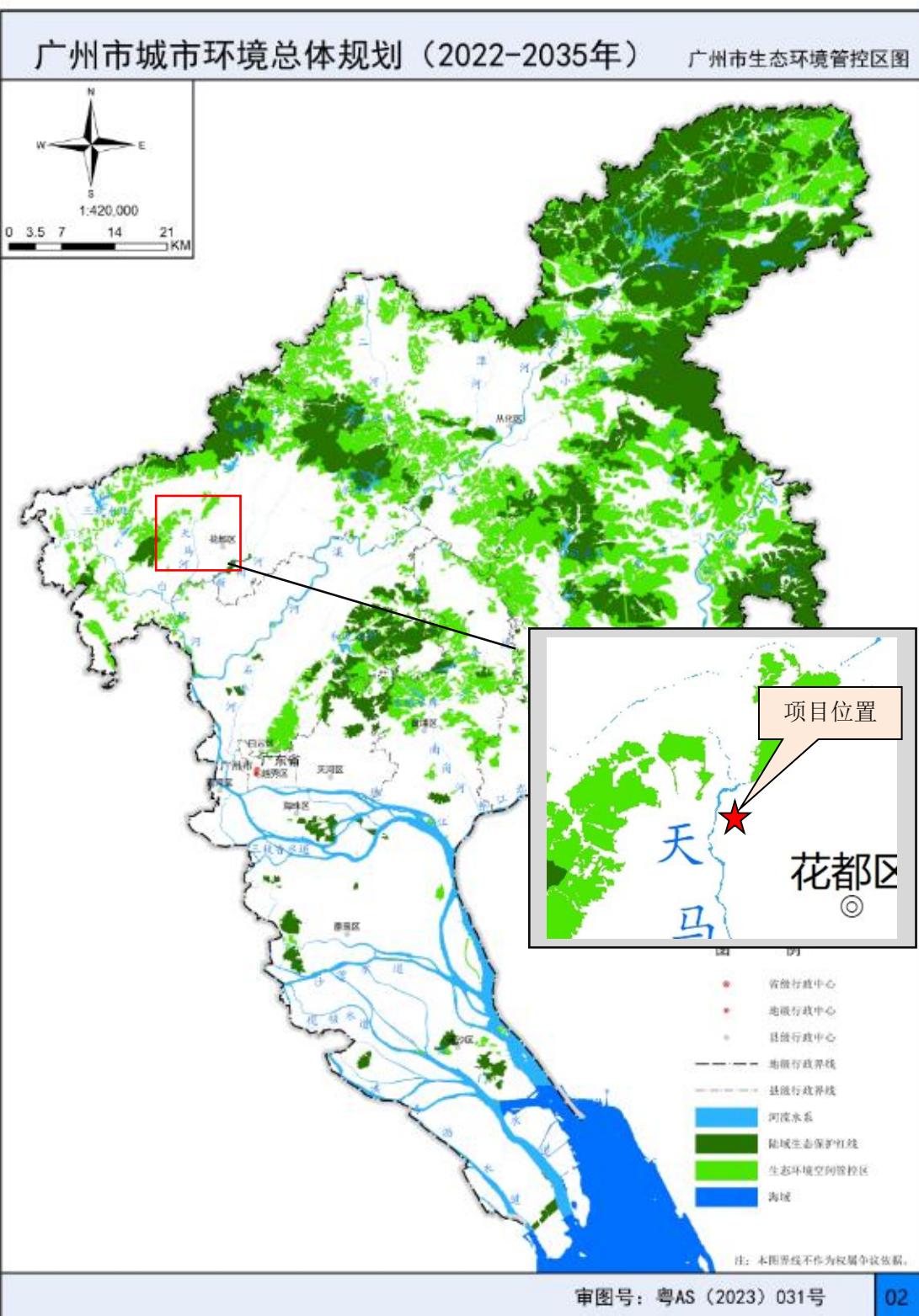


附图 13 花都区国土空间规划三条控制线图

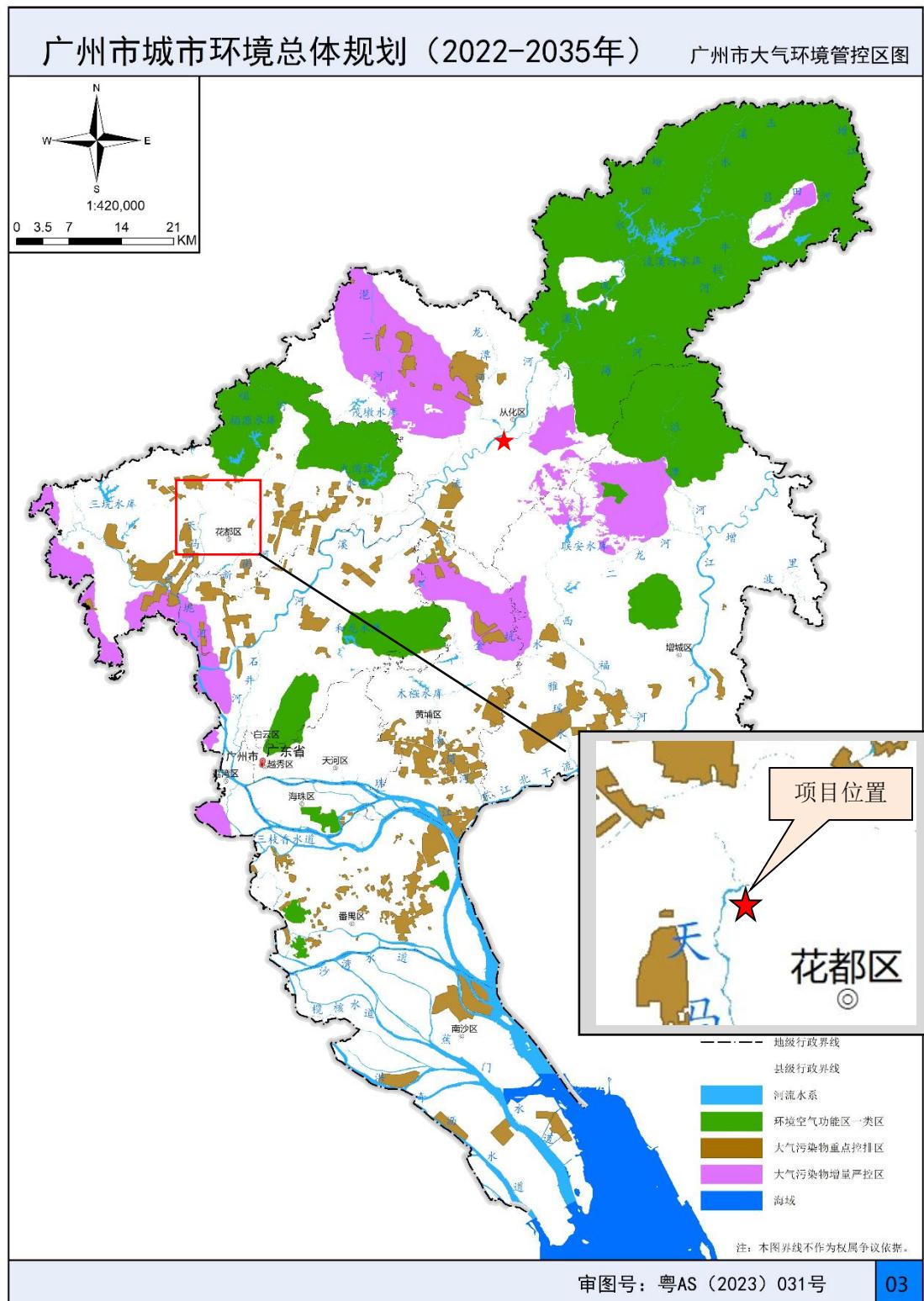
## 广州市环境管控单元图



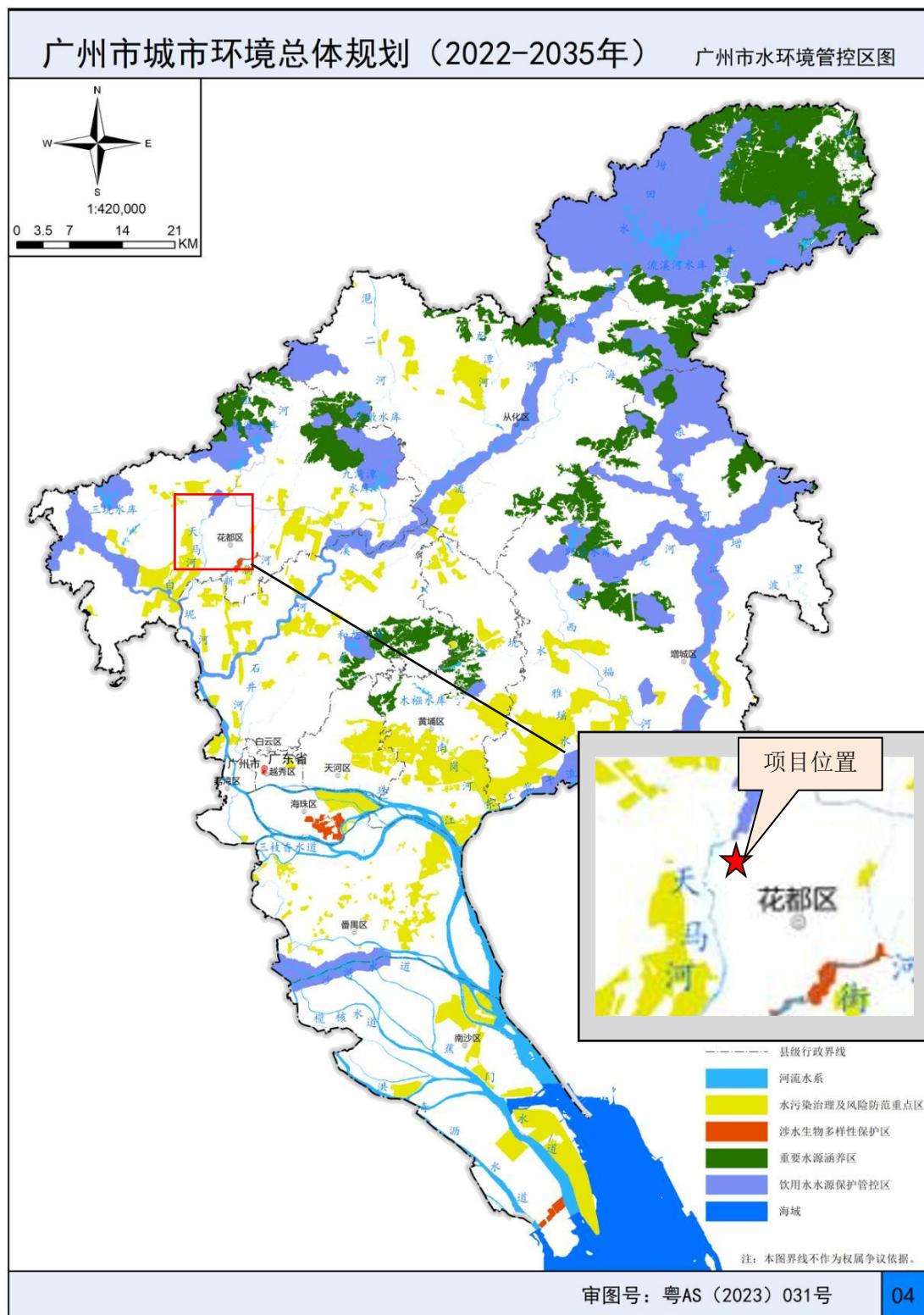
附图 14 广州市环境管控单元图



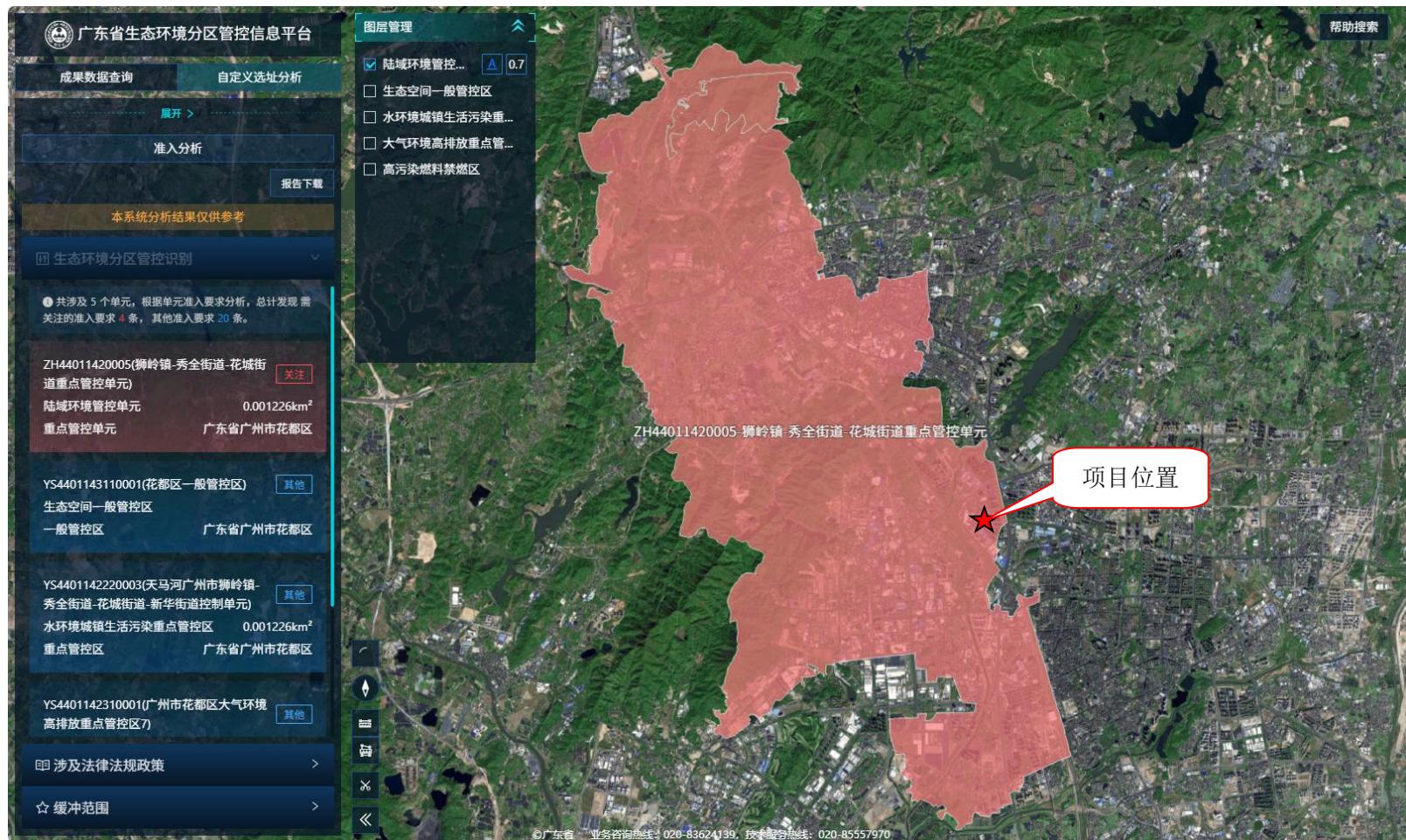
附图 15 生态环境空间管控区图



附图 16 大气环境空间管控区图



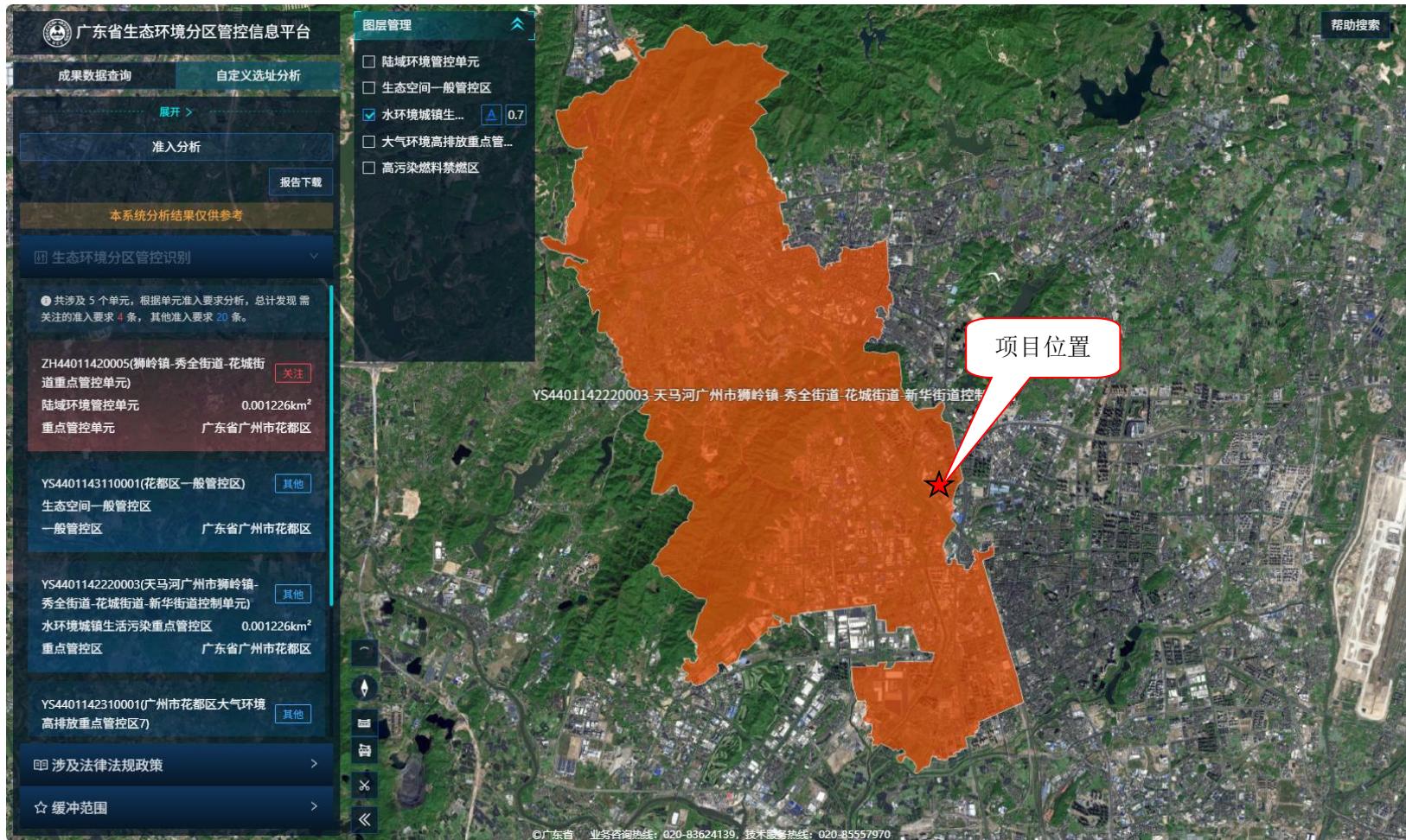
附图 17 广州市水环境管控区图



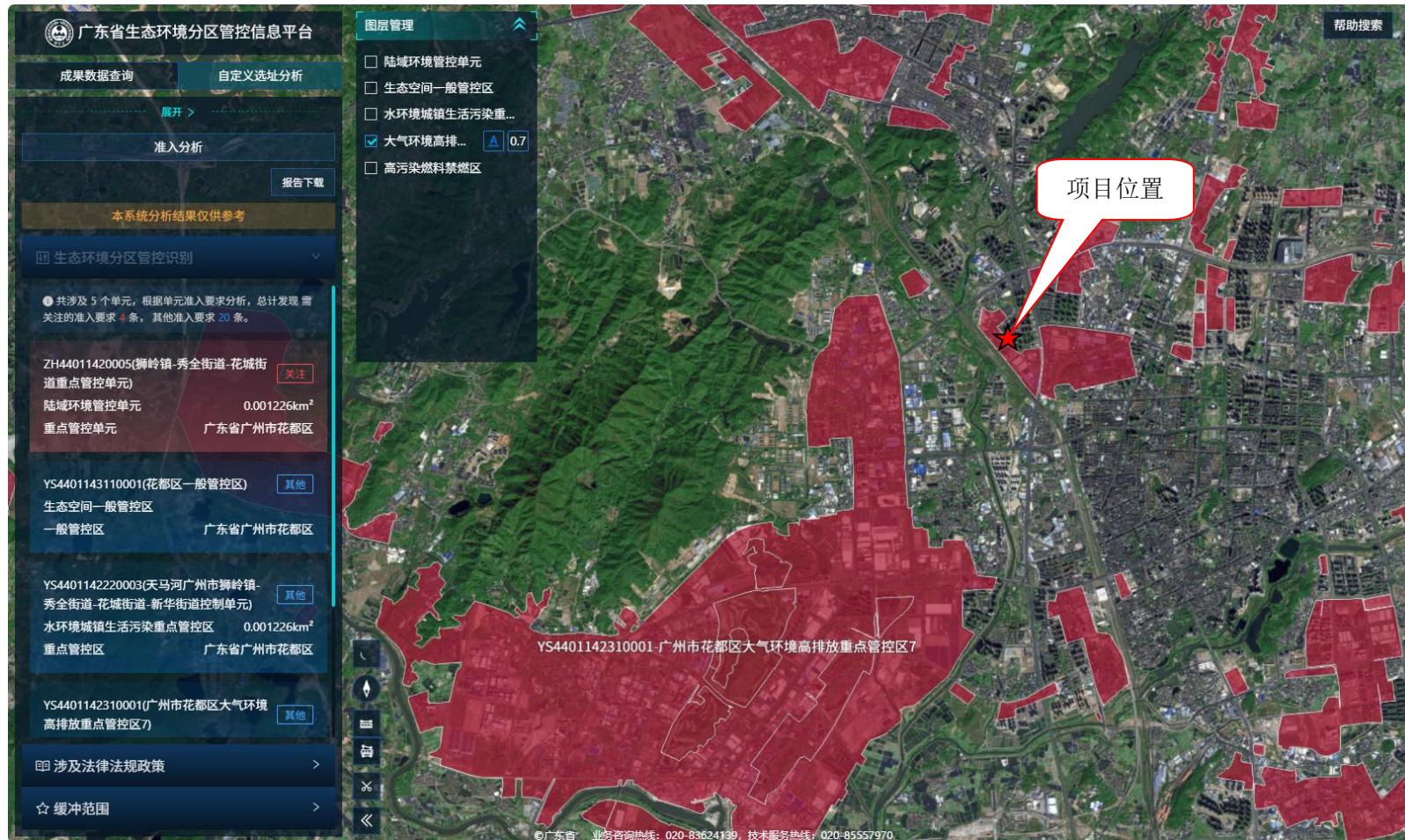
附图 18 广东省“三线一单”应用平台截图:陆域环境管控单元图



附图 19 广东省“三线一单”应用平台截图:生态空间一般管控区图



附图 20 广东省“三线一单”应用平台截图：水环境城镇生活污染重点管控区图



附图 21 广东省“三线一单”应用平台截图: 大气环境高排放重点管控区图



附图 22 广东省“三线一单”应用平台截图:花都区高污染燃料禁燃区图

表 6 2024 年 1-12 月广州市与各行政区环境空气质量主要指标及同比

单位：微克/立方米（一氧化碳：毫克/立方米，综合指数无量纲）

排名	行政区	综合指数		达标天数比例		PM <sub>2.5</sub>		PM <sub>10</sub>		二氧化氮		二氧化硫		臭氧		一氧化碳	
		无量纲	同比(%)	%	同比(百分点)	浓度	同比(%)	浓度	同比(%)	浓度	同比(%)	浓度	同比(%)	浓度	同比(%)	浓度	同比(%)
1	从化区	2.36	-8.5	99.5	3.6	18	-10.0	28	-12.5	15	-6.2	6	0.0	123	-9.6	0.8	0.0
2	增城区	2.67	-7.9	95.6	3.0	20	-9.1	32	-11.1	19	-5.0	6	-25.0	140	-6.0	0.7	-12.5
3	花都区	2.98	-8.9	96.2	5.2	22	-8.3	37	-11.9	25	-7.4	7	0.0	141	-9.6	0.8	0.0
4	天河区	3.12	-9.0	93.7	4.4	22	-4.3	38	-9.5	30	-11.8	5	0.0	148	-9.2	0.8	-11.1
4	黄埔区	3.12	-7.4	96.7	5.7	21	-8.7	39	-9.3	31	-8.8	6	0.0	140	-7.9	0.8	0.0
6	番禺区	3.16	-6.0	90.2	3.1	21	-4.5	38	-9.5	29	-3.3	5	-16.7	160	-5.3	0.9	0.0
7	越秀区	3.20	-6.7	92.6	3.8	22	-4.3	38	-7.3	31	-8.8	5	-16.7	152	-5.6	0.9	0.0
8	南沙区	3.22	-3.6	87.2	2.3	20	0.0	38	-5.0	30	-3.2	6	-14.3	166	-4.0	0.9	0.0
9	海珠区	3.24	-7.7	89.9	1.4	23	-8.0	40	-11.1	29	-6.5	5	-16.7	158	-4.2	0.9	-10.0
10	白云区	3.32	-11.0	95.4	6.1	24	-7.7	43	-18.9	32	-8.6	6	0.0	144	-10.0	0.9	-10.0
11	荔湾区	3.36	-5.4	90.7	2.5	23	-11.5	42	-8.7	33	0.0	6	0.0	149	-4.5	1.0	0.0
	广州市	3.04	-7.3	94.0	3.6	21	-8.7	37	-9.8	27	-6.9	6	0.0	146	-8.2	0.9	0.0

注：按综合指数排名

附图 23 2024 年 1-12 月广州市与各行政区环境空气质量主要指标及同比

## 附件 8 手感油 MSDS 及 VOC 含量检测报告

### 东莞市丰彩电子科技有限公司

地址：东莞市常平镇麦元村黄竹园工业区

电话：0769-89879686 传真：0769-83903096

产品型号：BS-713

版本号：202103

#### 1. 化学产品及制造商信息

品名：水性手感油  
制造商：东莞市丰彩电子科技有限公司  
地址：东莞市常平镇麦元村黄竹园工业区  
邮政编码：523576  
联系电话：+86-0769-89879686  
传真号码：+86-0769-83903096

#### 2. 成分资料

组成	WT% (质量百分比)
水性有机硅乳液	60-70
水性聚氯酯乳液	10-20
去离子纯净水	20-30

#### 3. 危害性鉴定

对眼睛、粘膜及皮肤有刺激性。  
吞食时对人体有害。  
因为产品性质尚未完全研究清楚，所以接触时须小心注意。

#### 4. 紧急救护措施

吸入：将伤者移至空气新鲜处及保持镇定，找医生治疗。  
眼睛接触：立即用大量纯水冲洗3分钟，找医生治疗。  
皮肤接触：立即用水及肥皂洗净，并将污染的衣物立即脱掉，甚至内衣及鞋子。找医生治疗  
吞食：不要诱发呕吐。  
如果发生自发性呕吐，保持通风良好。  
不要通过嘴给失去知觉的人任何东西。  
尽快找医生治疗，并提供包装或标签作为医疗参考。

**6. 意外防护措施**

个人防护措施：防护眼镜及适用的手套。  
把弄脏的衣物立即移走。  
环境保护措施：避免向环境排放。  
尽量避免泄漏。  
迅速清除泄漏物。  
消除泄漏物：用无机填充物(如沙子、硅藻土……)吸收，用适合的容器收集和贮存。

**7. 贮存和操作**

贮存：不要长时间暴露在高于80℃的环境中。  
不要暴露于阳光直射下，远离紫外线充足区域。  
不允许混入酸、碱、强氧化剂及有机溶剂易溶解物。  
不可与食物一起贮运。  
进一步贮存状况资料：  
保存于凉爽干燥处并将保存容器锁紧。  
操作：使用时防止火花及爆炸发生。  
场所需通风。  
避免眼睛和皮肤接触，避免吸入

**8. 曝露控制/个人防护**

职业曝露限制所提及之成份：NONE 备注：对于皮肤吸收会造成危险。  
个人防护—卫生限制：休息前及工作后必须洗手，立即除去受到污染或浸湿之衣物。  
个人防护—呼吸防护：保证足够通风；如果排气不足时，暂时使用防毒面具；过滤器  
个人防护一手的保护：使用防护手套。  
因为PVC吸收丙烯酸，所以不用PVC手套。  
可用腈橡胶手套、PE手套。  
当手套出现短缩或外观变化(尺寸、颜色、柔软性等)要立即更换。  
个人防护—眼睛的保护：使用有边防护镜。  
个人防护—身体的保护：以衣服来保护。

**9. 物理及化学性质**

外观：无色无味液体  
自然温度：无可得到的数据  
爆炸下限制性：无可得到的数据  
爆炸上限限制性：无可得到的数据  
饱和蒸气压：无可得到的数据  
密度：约0.95—0.98g/cm<sup>3</sup>(20℃)  
20℃水中溶解度：溶解  
挥发性：不易挥发

**10. 安全性及反应活性**

应避免的条件： 避免温度高于80°C及阳光直射。  
避免直接接触热源及摩擦使温度升高。  
应避免的物质： 避免含有或产生自由基团的物质。  
危害性的分解产物：受热或阳光直射会产生危害性的放热聚合反应。

**11. 有毒有害物质信息**

本产品数据证明：SGS approved Cd:ND, Pb:ND, Hg:ND, Cr6+:ND,  
PBBs:ND, PBDEs:ND

确切生理毒害数据尚未获得，不过该物质吞食时对人体有害，对眼睛及皮肤有刺激性。

**12. 生态信息**

本产品会造成染，不要排放至污水，下水或废水道。

**13. 丢弃处理依据**

产品：可依照当地法规送至特殊废弃物焚化厂处理。  
未清洁包装：可重复使用或丢弃，回收者必须被通知可能造成危险。

**14. 运输规程**

没有这方面的规定，以对环境有危害的物质处理

**15. 规章资料**

代号：Xi 刺激性物质  
R短语：R36: 对眼睛的刺激性; R38: 对皮肤的刺激性

**16. 其他资料**

“这份物质安全数据表是补充信息，不取代我们的技术数据表。这份资料依据我们现有知识状态所编写，不能保证它的准确性和完整性。所有的化学品都存在不可预见的危险性，必须小心使用。我们不能保证以上提到的危险性是目前仅有的。使用这个产品的最后选择者要有专业的责任心。”。



202219013266



中国认可  
国际互认  
检测  
TESTING  
CNAS L5130



## 检测报告

## Test Report

报告编号：A2220573343101001ER1  
Report No.: A2220573343101001ER1

第 1 页 共 4 页  
Page 1 of 4

**报告抬头公司名称** 东莞市丰彩电子科技有限公司  
**Company Name** DONGGUAN FENGCUI ELECTRONIC TECHNOLOGY CO., LTD  
**shown on Report**  
**地址** 东莞市塘厦镇宏业北九路八号 2 楼  
**Address** 2F, NO. 8 HONGYE NORTH 9TH ROAD, TANGXIA TOWN, DONGGUAN CITY

**以下测试之样品及样品信息由申请者提供并确认**  
The following sample(s) and sample information was/were submitted and identified by/on the behalf of  
the applicant

样品名称 水性手感油  
Sample Name Water-based touch oil  
样品批号 2022121901  
Item No. 2022121901  
样品接收日期 2022.12.21  
Sample Received Date Dec. 21, 2022  
样品检测日期 2022.12.21-2022.12.27  
Testing Period Dec. 21, 2022 to Dec. 27, 2022

**测试内容 Test Conducted:**

根据客户的申请要求，具体要求详见下一页。As requested by the applicant. For details refer to next page(s).

**检测结论 Test Conclusion:**

所检项目的检测结果满足 GB 38507-2020 油墨中可挥发性有机化合物 (VOCs) 含量的限值中水性油墨-喷墨印刷油墨的限值要求。

The results of the test items shown on the report comply with the required limits of water-based ink-jet ink in GB 38507-2020 Limits of volatile organic compounds (VOCs) in printing ink.

主 检  
Tested by

郭展鹏

审 核  
Reviewed by

王文革

批 准

王文革

日 期  
Date

2022.12.29

王文革

技术负责人 Technical Director

No. R587101755

华测检测认证集团有限公司顺德分公司  
Centre Testing International Group Co.,Ltd. Shunde Branch

广东省佛山市顺德区容桂容奇大道东 8 号之二永盈大厦

Yongying Building, Section 2, No.8, East of Rongqi Avenue, Ronggui, Shunde District, Foshan, Guangdong, China



## 检测报告 Test Report

报告编号 A2220573343101001ER1  
Report No. A2220573343101001ER1

第 2 页 共 4 页  
Page 2 of 4

### 测试摘要 Executive Summary:

#### 测试要求

#### TEST REQUEST

GB 38507-2020 油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值 Limits of volatile organic compounds (VOCs) in printing ink  
- 挥发性有机化合物(VOCs) Volatile Organic Compounds(VOCs)

#### 测试结果

#### CONCLUSION

符合 PASS

符合(不符合)表示检测结果满足(不满足)限值要求。

PASS (FAIL) means that the results shown on the report (do not) comply with the required limits.

\*\*\*\*\*详细结果, 请见下页\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\* For further details, please refer to the following page(s) \*\*\*\*\*



# 检测报告 Test Report

报告编号 A2220573343101001ER1  
Report No. A2220573343101001ER1第 3 页 共 4 页  
Page 3 of 4**GB 38507-2020 油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值 Limits of volatile organic compounds****(VOCs) in printing ink****▼ 挥发性有机化合物(VOCs)Volatile Organic Compounds(VOCs)**

测试方法 Test Method: GB/T 38608-2020 附录 B GB/T 38608-2020 Appendix B;

测试仪器: GC-FID

Measured Equipment: GC-FID

测试项目 Test Item(s)	结果 Result			
		方法检出限 MDL	限值 Limit	单位 Unit
挥发性有机化合物(VOCs) Volatile Organic Compounds(VOCs)	001	0.2	30	%

备注 Remark:

- 根据客户声明, 送测产品为水性油墨-喷墨印刷油墨。  
According to the client's statement, the tested product is water-based ink-jet ink.
- MDL = 方法检出限 Method Detection Limit

  
技术  
服务  
部  
2024.05.15**样品/部位描述 Sample/Part Description**

001 白色液体 White liquid



## 检测报告 Test Report

报告编号 Report No. A2220573343101001ER1  
A2220573343101001ER1

第 4 页 共 4 页  
Page 4 of 4

### 样品图片

Photo(s) of the sample(s)



#### 声明 Statement:

1. 检测报告无批准人签字、“专用章”及报告骑缝章无效;  
This report is considered invalid without approved signature, special seal and the seal on the perforation;
2. 报告抬头公司名称及地址、样品及样品信息由申请者提供，申请者应对其真实性负责，CTI 未核实其真实性;  
The Company Name shown on Report and Address, the sample(s) and sample information was/were provided by the applicant who should be responsible for the authenticity which CTI hasn't verified;
3. 本报告检测结果仅对受测样品负责;  
The result(s) shown in this report refer(s) only to the sample(s) tested;
4. 未经 CTI 书面同意，不得部分复制本报告;  
Without written approval of CTI, this report can't be reproduced except in full;
5. 如检测报告中的英文内容与中文内容有差异，以中文为准。  
In case of any discrepancy between the English version and Chinese version of the testing reports (if generated), the Chinese version shall prevail.

\*\*\* 报告结束 \*\*\*  
\*\*\* End of Report \*\*\*

附件 9 废水协议



## 生活污水处理处置

### 服务合同

合同编号:

甲方: 广州世嘉工艺品有限公司 (盖章)

地址: 广州市花都区秀全街乐洞村古塘经济社四队乐长街四号

乙方: 元泰(广州)环境科技有限公司 (盖章)

地址: 广州市花都区花都大道东 576 号之一



根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国水污染防治法》、《中华人民共和国民法典》等有关法律、法规的规定，乙方受甲方委托，负责依法依规处理处置本合同约定的甲方生产过程中产生的生活污水。本着符合环境保护的要求，平等互利的原则，为确保双方合法利益，维护正常合作，经双方友好协商，特订立本合同：

### 一、委托处理的生活污水信息和收费标准

#### 1、生活污水相关信息及收费标准：

项目名称	运输方式	废水处置合同		合同外废水处置单价（元/吨）	运输费用
		合同额（元/年）	合同内废水处置量（吨/年）		
生活污水	槽车	5000	5（含1次运输费）	200	600元/车次

#### 2、付款方式：

- (1) 合同签订后5个工作日内，甲方须一次性支付给合同约定包年费用¥5000.00元给乙方，乙方收到款项后，5个工作日内开具6%增值税发票给甲方。
- (2) 合同期内包含废水处置量为5吨/年，合同期内超出部分的废水按处置单价200元/吨计。
- (3) 合同期内包含一车次运输费，超出的运输费按600元/次另计。

### 二、合同的费用与结算：

(1) 结算依据：根据双方确认的联单或对账单上列明的生活污水实际数量，并按照结算标准结算，核对无误后双方就对账单签字并盖章确认。

#### (2) 乙方账号信息：

账户名称：元泰（广州）环境科技有限公司

开户银行：中国银行广州花都花东支行

银行账号：6327 7378 7029

### 三、合同期限

本合同约定的合同期限自2025年8月27日至2026年8月26日止，合同期满前一个月，甲乙双方可根据实际情况商定续期事宜。

### 四、双方的责任与权利

- 1、每次转移零散生活污水，双方必须如实填写污水转移联单，核对重量及作相关记录。
- 2、乙方保证按时将甲方产生的生活污水运走并由乙方依法依规处置。
- 3、甲方保证按时支付废水处理服务费，否则乙方有权拒绝转运或者终止合同。



### (一) 乙方的责任

- 1、乙方需持有相关废水处理环保资质，以保证本废水处理工作合理合法。
- 2、乙方同意接受甲方的委托，为甲方提供废水处置服务。
- 3、乙方自备运输车辆和装卸人员，运输车辆必须车况良好，采取符合安全、环保标准的相关措施。按双方商议的计划定期到甲方厂区收运废水，保证不积存，不影响甲方生产。
- 4、乙方的装卸人员到甲方厂区必须持有元泰(广州)环境科技有限公司核发的“工作证”，遵守甲方的生产制度，在甲方厂区内文明作业，听从安排。收集、运输生活污水过程中采取防流失、防渗漏或其它防治环境污染的措施。
- 5、乙方负责办理废水转移联单手续。

### (二) 甲方的责任

- 1、甲方必须遵守执行省、市颁发的有关文件条款，配合做好生活污水收集、转移工作。禁止混合收集、储存性质、类别不相容的工业废水。
- 2、甲方应当在厂区外明显位置和方便运输的地方按乙方要求建设一定容量（至少能贮存~~5~~吨的废水量）的收集池或储存容器，并将产生的生活污水交由乙方处理。未经乙方同意，合同期内不得将本合同约定的废水交由第三方或自行擅自处置，由此造成的法律责任由甲方自行承担，同时需支付乙方相应的违约金。
- 3、《国家危险废物名录（2025年版）》所含内容不属于乙方的处理范围，甲方应交由具备相关资质的第三方处置单位处理。
- 4、甲方应根据废水产生情况，提前~~2~~天通知乙方其废水的情况（包括废水类别、数量以及到达时间等）。乙方到甲方厂区装运生活污水时，甲方应配合工作，不得少交或隐藏废水或有意刁难装运工作。
- 5、甲方保证收集的零散废水水质水量符合本合同双方约定的水质水量。甲方如不按约定水量转移而偷排偷放，所产生的一切后果由甲方自行负责与乙方无关。

## 五、违约责任

- 1、任何一方违反本合同的规定，守约方有权要求违约方修正违约行为，并有权视情况而解除合同。除本合同另有规定外，守约方亦有权要求向违约方索取赔偿守约方因此蒙受的一切经济损失（包括但不限于因此产生的调查费、公证费、律师代理费、担保费等）。
- 2、甲方逾期支付废水处置费用，乙方有权拒绝接受甲方下一批次废水；甲方每逾期一日按所欠款项的1%支付滞纳金给乙方；逾期超过10日的，乙方有权解除合同，已收取的废水处置费用不予退还。



3、甲、乙任何一方如确因不可抗力的原因，或经双方协商取得对方谅解的自身原因致使不能履行本合同时，应在事件发生之后三日内向对方通知不能履行或需要延期履行、部分履行的理由。在取得有关证明后，本合同可以不履行或延期履行或部分履行，并免予承担违约责任。

## 六、合同的解除

- 1、经甲乙双方协商一致，可以解除本合同。
- 2、因不可抗力致使本合同无法履行的，经甲乙双方协商一致，本合同终止，甲乙双方互不承担违约责任。
- 3、在合同有效期内，乙方有权根据国家政策法规调整、自身经营等情况决定是否终止本合同。如乙方决定终止本合同的，乙方应提前一个月向甲方提出，甲方应无条件配合办理合同终止手续，不视为乙方违约。

## 七、附则

- 1、本合同如有特殊情况未尽事宜，双方可根据具体情况和有关规定另签订附加条款，经审定后作为合同附件。合同附件经双方盖章后，与合同正文具有同等法律效力。
- 2、本合同在履行过程中发生的争议，由双方当事人协商解决；也可由有关部门调解；协商或调解不成的，由乙方所在地的人民法院裁决。
- 3、本合同一式贰份，甲方执壹份，乙方执壹份，合同自双方签字盖章后生效。

(以下无正文)

甲方：广州世嘉工艺品有限公司（盖章）

地址：广州市花都区秀全街乐同村古塘经济社四队乐长街四号

委托代理人：（签字）

电话：

日期： 年 月 日

乙方：元泰（广州）环境科技有限公司（盖章）

地址：广州市花都区花都大道东 370 号之一

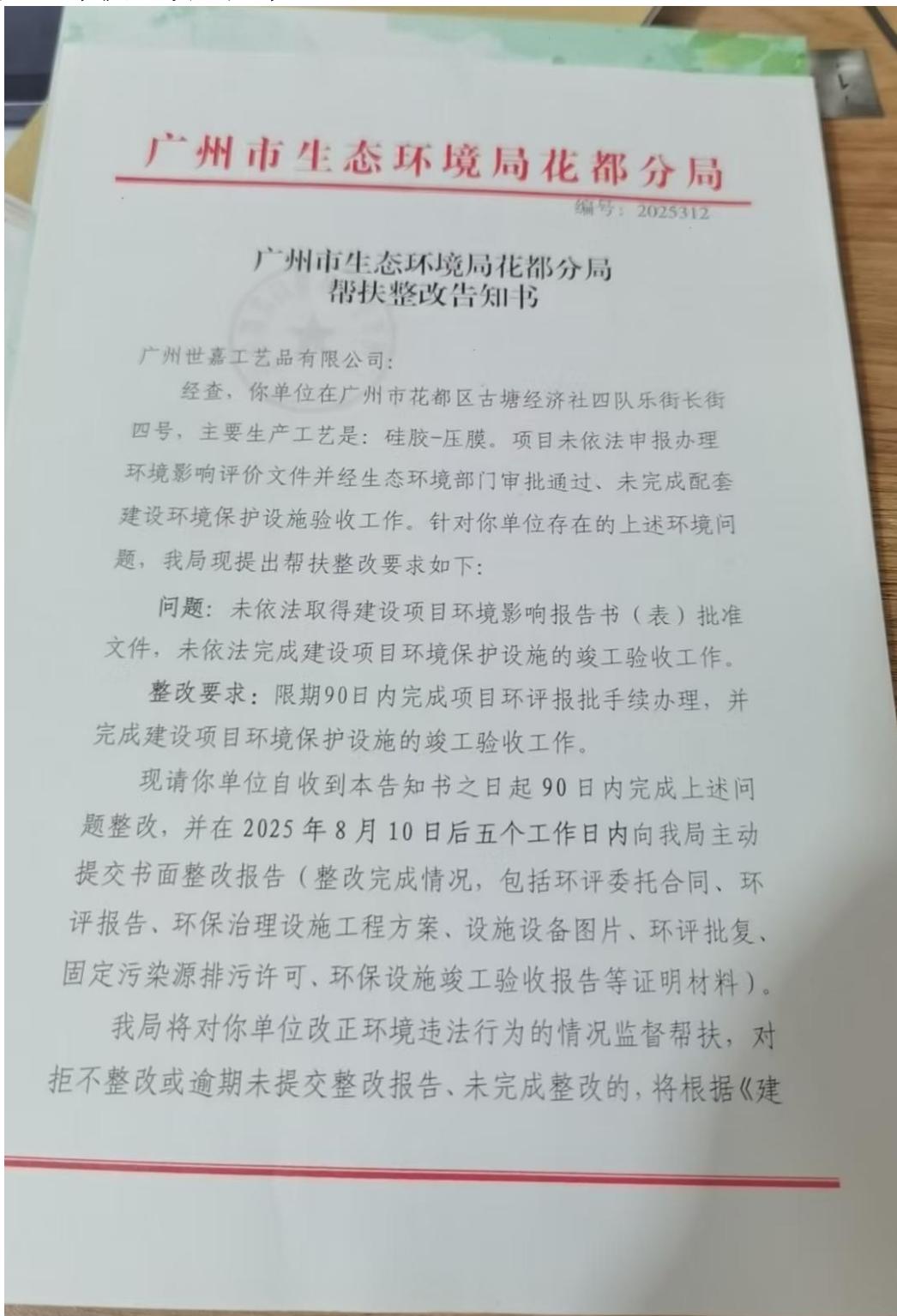
委托代理人：

电话：

日期： 年 月 日



## 附件 10 帮扶整改通知书



设项目环境保护管理条例》等法律法规依法进行查处。

整改报告提交电话：执法二科黄工 020-86888690；

环评报批咨询电话：监管一科黎科 020-86883878。

