

项目编号: yq973m

公示稿与报批稿一致

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 广州市松光电器有限公司建设项目

建设单位(盖章): 广州市松光电器有限公司

编制日期: 2025年10月

中华人民共和国生态环境部制

建设单位责任声明

我单位广州市松光电器有限公司（统一社会信用代码 91440114304718628Q）郑重声明：

一、我单位对广州市松光电器有限公司建设项目环境影响报告表（项目编号：yq973m，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（签字）

2025 年 10 月



编制单位责任声明

我单位广东清芯环保科技有限公司（统一社会信用代码91440605MAD88QHT8X）郑重声明：

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

二、我单位受广州市松光电器有限公司的委托，主持编制了广州市松光电器有限公司建设项目环境影响报告表（项目编号：yq973m，以下简称“报告表”）。在编制过程中，坚持公正、科学、诚信的原则，遵守有关环境影响评价法律法规、标准和技术规范等规定。

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

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

编制单位（盖章）

法定代表人（签字/签

2025 年 10 月



名 类 法 经

号 报

国家市场监督管理总局监制

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

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

国家企业信用信息公示系统网址:

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位广东清芯环保科技有限公司（统一社会信用代码91440605MAD88QHT8X）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的广州市松光电器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）的编制主持人为傅颖欣（环境影响评价工程师职业资格证书管理号03520240544000000148，信用编号BH011512），主要编制人员包括傅颖欣（信用编号BH011512）、仇树添（信用编号BH060926）（依次全部列出）等2人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章):

2025年10月13日

打印编号: 1760339855000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	yq973m		
建设项目名称	广州市松光电器有限公司建设项目		
建设项目类别	30—068铸造及其他金属制品制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	广州市松光电器有限公司		
统一社会信用代码	91440114		
法定代表人（签章）	张思婷		
主要负责人（签字）	张思婷		
直接负责的主管人员（签字）	张思婷		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	广东清芯环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91440605MAD88QHT8X		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
傅颖欣	03520240544000000148	BH011512	
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	
仇树添	建设项目基本情况、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、附表、附图、附件	BH060926	
傅颖欣	建设项目工程分析、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论	BH011512	



环境

Environ

本证
和社会信
表明持证
取得环境



00



广东省社会保险个人参保证明

该参保人在佛山市参加社会保险情况如下：

姓名		仇树添		证件号码			
参保险种情况							
参保起止时间			单位		参保险种		
					养老	工伤	失业
202501	-	202601	佛山市:广东清芯环保科技有限公司		13	13	13
截止			2026-02-04 11:03		该参保人累计月数合计		
					实际缴费13个月,缓缴0个月	实际缴费13个月,缓缴0个月	实际缴费13个月,缓缴0个月

备注：

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

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2026-02-04 11:03



广东省社会保险个人参保证明

该参保人在佛山市参加社会保险情况如下：

姓名		傅颖欣				证件号码								
参保险种情况														
参保起止时间			单位											
			养老					工伤		失业				
202510		-	202601	佛山市:广东清芯环保科技有限公司				4		4		4		
截止			2026-02-04 14:22				, 该参保人累计月数合计		实际缴费4个月,缓缴0个月		实际缴费4个月,缓缴0个月		实际缴费4个月,缓缴0个月	


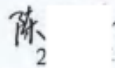

备注：
本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》（粤人社规〔2022〕11号）、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。



证明机构名称（证明专用章） 证明时间 2026-02-04 14:22

质量控制记录表



项目名称	广州市松光电器有限公司建设项目		
文件类型	<input type="checkbox"/> 环境影响报告书 <input checked="" type="checkbox"/> 环境影响报告表	项目编号	yq973m
编制主持人	傅颖欣	主要编制人员	傅颖欣、仇树添
初审（校核）意见	<div>1、核实原料的最大储存量；</div> <div>2、核实废气去除效率；</div> <div>3、核实噪声源强。</div> <div>审核人（签名）：  月 22 日</div>		
审核意见	<div>1、核实熔化产污系数；</div> <div>2、核实有机废气排放浓度；</div> <div>3、核实活性炭装置参数及更换周期。</div> <div>审核人（签名）： 陈  2 9 月 26 日</div>		
审定意见	<div>报告已达到报批要求，同意上环评信用平台填报，打印装订。</div> <div>审核人（签名）：  9 月 30 日</div>		

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	38
四、主要环境影响和保护措施	47
五、环境保护措施监督检查清单	87
六、结论	89
建设项目污染物排放量汇总表	92
附图 1 建设项目地理位置图	93
附图 2 建设项目四至图	94
附图 3 建设项目四至实景图	95
附图 4 建设项目平面布置图	95
附图 5 建设项目 500m 范围环境保护目标分布图	97
附图 6 大气监测点位图	99
附图 7 广东省环境管控单元图	100
附图 8 广州市环境管控单元图	101
附图 9 广州市环境战略分区图	102
附图 10 广州市环境生态管控区图	103
附图 11 广州市环境生态保护格局图	104
附图 12 广州市大气环境管控区图	105
附图 13 广州市水环境管控区图	106
附图 14 广州市河道清污通道划分图	107
附图 15 广州市环境空气功能区划图	108
附图 16 广州市饮用水水源保护区划图	109
附图 17 花都区饮用水水源保护区划图	110
附图 18 花都区地表水环境功能区划图	111
附图 19 广州市花都区水系现状图	112
附图 20 广州市花都区声环境功能区划图	113
附图 21 广东省“三线一单”数据管理及应用平台（陆域环境管控单元）截图	114
附图 22 广东省“三线一单”数据管理及应用平台（生态空间一般管控区）截图	115
附图 23 广东省“三线一单”数据管理及应用平台（水环境一般管控区）截图	116
附图 24 广东省“三线一单”数据管理及应用平台（大气环境布局敏感重点管控区）截图	117
附图 25 广东省“三线一单”数据管理及应用平台（高污染燃料禁燃区）截图	118
附图 26 广州市花都区功能片区土地利用总体规划图	119
附图 27 广州市国土空间总体规划市域三条控制图	120
附图 28 项目公示截图	122
附件 1 营业执照	123
附件 2 法定代表人身份证	124
附件 3 用地资料	125
附件 4 引用大气检测报告（摘录）	127
附件 5 引用地表水检测报告	148
附件 6 噪声现状检测报告	154
附件 7 水性脱模剂 MSDS 及检测报告	159
附件 8 广东省投资项目代码	165
附件 9 承诺书	166
附件 10 委托书	167

一、建设项目基本情况

建设项目名称	广州市松光电器有限公司建设项目										
项目代码	2510-440114-07-05-676219										
建设单位联系人	张思婷	联系方式									
建设地点	广州市花都区花东镇吉星村一巷 1 号 101										
地理坐标	113°22'52.179"E, 23°25'54.900"N										
国民经济行业类别	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造 C3392 有色金属铸造	建设项目行业类别	“二十六、橡胶和塑料制品业”中“53、塑料制品业292”的“其他（年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）”、“三十、金属制品业”中“68、铸造及其他金属制品制造339”中“其他（仅分割、焊接、组装的除外）”								
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）	250	环保投资（万元）	20								
环保投资占比（%）	8	施工工期	1 个月								
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是： /	用地面积（m ² ）	1900								
专项评价设置情况	<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）》建设项目专项设置情况参照表1专项评价设置原则表。</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 专项评价设置情况一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">专项评价类别</th> <th style="width: 30%;">涉及项目类别</th> <th style="width: 40%;">本项目情况</th> <th style="width: 20%;">是否设置专项</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>大气</td> <td>排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有</td> <td>本项目排放废气主要为非甲烷总烃、TVOC、臭气浓度、颗粒物，不排放有毒有害污染物、二噁英、</td> <td>否</td> </tr> </tbody> </table>			专项评价类别	涉及项目类别	本项目情况	是否设置专项	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有	本项目排放废气主要为非甲烷总烃、TVOC、臭气浓度、颗粒物，不排放有毒有害污染物、二噁英、	否
专项评价类别	涉及项目类别	本项目情况	是否设置专项								
大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有	本项目排放废气主要为非甲烷总烃、TVOC、臭气浓度、颗粒物，不排放有毒有害污染物、二噁英、	否								

		环境空气保护目标的建设项目	苯并[a]芘、氰化物、氯气		
	地表水	新增工业废水直接排放建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	生活污水经三级化粪池预处理后通过市政污水管网排至花东污水处理厂处理；设备间接冷却水循环使用，定期更换的冷却废水收集后经市政管网引至花东污水处理厂集中处理；喷淋塔废水循环回用不外排，定期补充损耗水量，更换的废水暂存危险废物暂存间，定期交给有危险废物资质的单位进行处理，不直接排入地表水体	否	
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	本项目 Q<1，危险物质存储量不超过临界量	否	
	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目用水主要为市政供水，不在河道取水	否	
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不属于海洋工程建设项目，且不直接向海排放污染物	否	
规划情况		无			
规划环境影响评价情况		无			
规划及规划环境影响评价符合性分析		无			
其他符合性分析	(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）相符性分析				
	序号	项目	文件要求	相符性分析	是否相符
	1	生态保护红线及一般生态空间	全省陆域生态保护红线面积 36194.35km ² ，占全省陆域国土面积的 20.13%；一般生态空间面积 27741.66km ² ，占全省陆域国土面积的 15.44%。全省海洋生态保护红线面积	本项目选址不在生态保护红线和一般生态空间范围内，详见附图8。	是

		16490.59km ² ，占全省管辖海域面积的25.49%。		
2	环境质量底线	全省水环境质量持续改善，国考、省考断面优良水质比例稳步提升，全面消除劣V类水体。大气环境质量继续领跑先行，PM _{2.5} 年均浓度率先达到世界卫生组织过渡期二阶段目标值（25μg/m ³ ），臭氧污染得到有效遏制。土壤环境质量稳中向好，土壤环境风险得到管控。近岸海域水体质量稳步提升。	根据本项目所在区域环境空气质量现状调查结果，SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、O ₃ 、CO常规污染物均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及2018年修改单的要求；项目所在区域的TSP日均浓度值符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单中的24h平均限值要求；非甲烷总烃1小时均值符合《大气污染物综合排放标准详解》中浓度限值的要求；TVOC 8小时均值符合《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录D（资料性附录）中的8h平均限值要求；项目所在区域地表水质量现状根据调查结果，纳污水体机场排洪渠水质各项监测指标符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准；本项目运营后在正常工况下所排放的污染物不会对环境造成明显影响，环境质量可以保持现有水平。	是
3	资源利用上线	强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、岸线资源、能源消耗等达到或优于国家下达的总量和强度控制目标。	本项目使用电作为能源，生活污水经三级化粪池预处理后通过市政污水管网排至花东污水处理厂处理；设备间接冷却水循环使用，定期更换的冷却废水收集后经市政管网引至花东污水处理厂集中处理；喷淋塔废水循环回用不外排，定期补充损耗水量，更换的废水暂存危险废物暂存间，定期交给有危险废物资质的单位进行处理，满足资源利用上线要求。	是
生态环境分区管控要求“1+3+N”				
1、全省总体管控要求				
区域布局管控要求	逐步扩大高污染燃料禁燃区范围，引导钢铁、石化、燃煤燃油火电等项目在大气受体敏感区、布局敏感区、弱扩散区以外区域布局，推动工业项目入园集聚发展，引导重大产业向沿海等环境容量充足地区布局，新建化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目入园集中管理。	本项目无高污染燃料使用，且不属于化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目。	是	

能源资源 利用要求	科学推进能源消费总量和强度“双控”，严格控制并逐步减少煤炭使用量，力争在全国范围内提前实现碳排放达峰。	本项目主要采用电能作为能源；在建设及运营过程中能满足相关部门核定的能源消费总量。	是
污染物排 放管控要 求	实施重点污染物总量控制，重点污染物排放总量指标优先向重大发展平台、重点建设项目、重点工业园区、战略性新兴产业集群倾斜。加快建立以排污许可制为核心的固定污染源监管制度，聚焦重点行业 and 重点区域，强化环境监管执法。超过重点污染物排放总量控制指标或未完成环境质量改善目标的区域，新建、改建、扩建项目重点污染物实施减量替代。深入推进石化化工、溶剂使用及挥发性有机液体储运销的挥发性有机物减排，通过源头替代、过程控制和末端治理实施反应活性物质、有毒有害物质、恶臭物质的协同控制。	本项目注塑工序产生的废气经集气罩（四周设置软帘）收集后采用一套“二级活性炭吸附”处理，尾气通过 15m 高排气筒 DA001 排放；熔化、压铸、脱模工序产生的废气经集气罩（四周设置软帘）收集后采用一套“水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附”处理，尾气通过 15m 高排气筒 DA002 排放。废气可以稳定达标排放。废气可以稳定达标排放，挥发性有机物实施两倍削减量替代，符合污染物排放管控要求。	是
环境风险 防控要求	加快落实受污染农用地的安全利用与严格管控措施，防范农产品重金属含量超标风险。加强尾矿库的环境风险排查与防范，加强金属矿采选、金属冶炼企业的重金属污染风险防控。强化选矿废水治理设施的升级改造，选矿废水原则上回用不外排。	本项目不涉及以上列明的重金属污染物排放行业。	是
2、“一核一带一区”区域管控要求			
区域布局 管控要求	禁止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工等项目。推广应用低挥发性有机物原辅材料，严格限制新建生产和使用高挥发性有机物原辅材料的项目，鼓励建设挥发性有机物共性工厂。	本项目属于橡胶和塑料制品业及金属制品业，不属于以上禁止类行业，不使用高挥发性有机物原辅材料。本项目注塑工序产生的废气经集气罩（四周设置软帘）收集后采用一套“二级活性炭吸附”处理，尾气通过 15m 高排气筒 DA001 排放；熔化、压铸、脱模工序产生的废气经集气罩（四周设置软帘）收集后采用一套“水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附”处理，尾气通过 15m 高排气筒 DA002 排放。废气可以稳定达标排放，符合区域布局管控要求。	是
能源资源 利用要求	推进工业节水减排，重点在高耗水行业开展水改造，提高工业用水效率。盘活存量建设用地，控制新增建设用地规模。	设备间接冷却水循环使用，定期更换的冷却废水收集后经市政管网引至花东污水处理厂集中处理，满足能源资源利用要求。	是
污染物排 放管控要 求	在可核查、可监管的基础上，新建项目原则上实施氮氧化物等量替代，挥发性有机物两倍削减量替代。以臭氧生成潜势较大的行业企业为重点，推进挥发性有机物源头替代，全面加强无组织排放控制，深入实施精细化治理。重点水污染物未达到环境质量改善目标的区域内，新建、改建、扩建项目实施减	本项目拟实施挥发性有机物两倍削减量替代，符合污染物排放管控要求。本项目产生的一般固体废物定期交由回收单位回收处理，产生的危险废物定期交由有资质的危险废物处理单位处理。	是

	量替代。大力推进固体废物源头减量化、资源化利用和无害化处置，稳步推进“无废城市”试点建设。		
环境风险防控要求	加强惠州大亚湾石化区、广州石化、珠海高栏港、珠西新材料集聚区等石化、化工重点园区环境风险防控，建立完善污染源在线监控系统，开展有毒有害气体监测，落实环境风险应急预案。提升危险废物监管能力，利用信息化手段，推进全过程跟踪管理；健全危险废物收集体系，推进危险废物利用处置能力结构优化。	本项目不属于以上石化、化工重点园区，本项目运营过程中产生的危险废物根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求进行贮存，并定期交由有资质的单位进行转运处置。	是
3、环境管控单元总体管控要求			
省级以上工业园区重点管控单元	依法开展园区规划环评，严格落实规划环评管理要求，开展环境质量跟踪监测，发布环境管理状况公告，制定并实施园区突发环境事件应急预案，定期开展环境安全隐患排查，提升风险防控及应急处置能力。周边 1 公里范围内涉及生态保护红线、自然保护地、饮用水水源地等生态环境敏感区域的园区，应优化产业布局，控制开发强度，优先引进无污染或轻污染的产业和项目，防止侵占生态空间。纳污水体水质超标的园区，应实施污水深度处理，新建、改建、扩建项目应实行重点污染物排放等量或减量替代。造纸、电镀、印染、鞣革等专业园区或基地应不断提升工艺水平，提高水回用率，逐步削减污染物排放总量；石化园区加快绿色智能升级改造，强化环保投入和管理，构建高效、清洁、低碳、循环的绿色制造体系。	本项目所在地不属于省级以上工业园区重点管控单元。	是
水环境质量超标类重点管控单元	严格控制耗水量大、污染物排放强度高的行业发展，新建、改建、扩建项目实施重点水污染物减量替代。以城镇生活污染为主的单元，加快推进城镇生活污水有效收集处理，重点完善污水处理设施配套管网建设，加快实施雨污分流改造，推动提升污水处理设施进水水量和浓度，充分发挥污水处理设施治污效能。	本项目已实施雨污分流，生活污水经三级化粪池预处理后通过市政污水管网排至花东污水处理厂处理；设备间接冷却水循环使用，定期更换的冷却废水收集后经市政管网引至花东污水处理厂集中处理；喷淋塔废水循环回用不外排，定期补充损耗水量，更换的废水暂存危险废物暂存间，定期交给有危险废物资质的单位进行处理，不属于超标类重点管控单元。	是
大气环境受体敏感类重点管控单元	严格限制新建钢铁、燃煤燃油火电、石化、储油库等项目，产生和排放有毒有害大气污染物项目，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的项目；鼓励现有该类项目逐步搬迁退出。	本项目不属于产排有毒有害大气污染物的项目；不使用高挥发性有机物原辅材料。	是
(2) 项目与《广州市人民政府关于印发广州市生态环境分区管控方案（2024年修订）			

的通知》（穗府规〔2024〕4号）、《广州市生态环境局关于印发广州市环境管控单元准入清单（2024年修订）的通知》（穗环〔2024〕139号）相符性分析

序号	项目	文件要求	相符性分析	是否相符
1	生态保护红线及一般生态空间	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；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。全市海域生态保护红线 139.78 平方公里，主要分布在番禺、南沙。	本项目选址不在生态保护红线和一般生态空间范围内，详见附图9。	是
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类水体断面比例和国考海洋点位无机氮年均浓度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治理成效。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 _{2.5} ）年均浓度达到“十四五”规划目标值，臭氧（O ₃ ）污染得到有效遏制，巩固二氧化氮（NO ₂ ）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和重点建设用地安全利用率达到省下达考核目标要求。	根据本项目所在区域环境空气质量现状调查结果，SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、O ₃ 、CO常规污染物均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及2018年修改单的要求；项目所在区域的TSP日均浓度值符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单中的24h平均限值要求；非甲烷总烃1小时均值符合《大气污染物综合排放标准详解》中浓度限值的要求；TVOC 8小时均值符合《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录D（资料性附录）中的8h平均限值要求；项目所在区域地表水质量现状根据调查结果，纳污水体机场排洪渠水质各项监测指标符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准；本项目运营后在正常工况下所排放的污染物不会对环境造成明显影响，环境质量可以保持现有水平。	是
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。到2035年，体系健全、机制顺畅、运行高效的生态环境分区管控制度全面建立，生态安全格局稳定，绿色生产生活方式基本形成，碳排放达峰后稳中有降，为生态环境根本好转、美丽中国目标基本实现提供有力支撑。	本项目全部使用电能作为能源，满足资源利用上线要求。	是

ZH44011430002 花东镇一般管控单元要求

4	区域布局管控	<p>【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。</p>	<p>本项目不属于高耗能低产出项目，采用国内先进的生产设备，生产工艺成熟，符合区域布局管控要求。</p>	是
		<p>【产业/禁止类】单元内处于流溪河干流河道岸线和岸线两侧各五千米范围内，支流河道岸线和岸线两侧各一千米范围内，应严格按照《广州市流溪河流域保护条例》进行项目准入。</p>	<p>本项目距离流溪河干流约 1.6km，本项目属于橡胶和塑料制品业及金属制品业，不属于《广州市流溪河流域保护条例》中所禁止的项目。生活污水经三级化粪池预处理后通过市政污水管网排至花东污水处理厂处理；设备间接冷却水循环使用，定期更换的冷却废水收集后经市政管网引至花东污水处理厂集中处理；喷淋塔废水循环回用不外排，定期补充损耗水量，更换的废水暂存危险废物暂存间，定期交给有危险废物资质的单位进行处理。</p>	是
		<p>【大气/限制类】大气环境弱扩散重点管控区内，应加大大气污染物减排力度，限制引入大气污染物排放较大的建设项目。</p>	<p>本项目不在大气环境弱扩散重点管控区内，注塑工序产生的废气经集气罩（四周设置软帘）收集后采用一套“二级活性炭吸附”处理，尾气通过 15m 高排气筒 DA001 排放；熔化、压铸、脱模工序产生的废气经集气罩（四周设置软帘）收集后采用一套“水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附”处理，尾气通过 15m 高排气筒 DA002 排放，符合区域布局管控要求。</p>	是
		<p>【大气/限制类】大气环境受体敏感重点管控区内，应严格限制新建储油库项目、产生和排放有毒有害大气污染物的工业建设项目以及使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料项目。</p>	<p>本项目不在大气环境受体敏感重点管控区内，主要排放废气主要为 TVOC、NMHC、臭气浓度、颗粒物，不排放有毒有害污染物，且不使用高挥发性有机物原辅材料。本项目注塑工序产生的废气经集气罩（四周设置软帘）收集后采用一套“二级活性炭吸附”处理，尾气通过 15m 高排气筒 DA001 排放；熔化、压铸、脱模工序产生的废气经集气罩（四周设置软帘）收集后采用一套“水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附”处理，尾气通过 15m 高排气筒 DA002 排放。</p>	

	能源资源利用	【水资源/综合类】落实最严格水资源管理制度，执行用水总量、用水效率控制红线。发展低压管道输水灌溉和微灌等先进的灌溉技术提升农业用水效率。推广先进节水工艺、节水技术和节水设备，推进节水技术改造。	本项目员工生活用水量较少，员工们具有节约用水理念，且本项目设备间接冷却废水循环使用，定期补充损耗量，另外设备间接冷却废水，定期排放至市政污水管网。	是
	污染物排放管控	【水/综合类】强化工业污染防治。推进城乡生活污染治理，完善污水处理厂配套管网建设；推进农业面源污染治理，控制农药化肥使用量。	项目所在地已实行雨污分流，生活污水经三级化粪池预处理后经市政管网排放至花东污水处理厂处理，处理后的尾水排入机场排洪渠。	是
		【大气/限制类】产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并按照规定安装、使用污染防治设施；无法密闭的，应当采取措施减少废气排放。	本项目最近环境保护目标为西面20m吉星村居民点，本项目注塑工序产生的废气经集气罩（四周设置软帘）收集后采用一套“二级活性炭吸附”处理，尾气通过15m高排气筒DA001排放；熔化、压铸、脱模工序产生的废气经集气罩（四周设置软帘）收集后采用一套“水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附”处理，尾气通过15m高排气筒DA002排放。	是
		【固废/综合类】进一步完善生活垃圾收集系统，提高农村生活垃圾收集处理率。	本项目生活垃圾经收集后委托环卫部门定期清运。	是
	环境风险防控	【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。	本项目建设单位建设突发环境事件应急管理体系，避免发生环境风险事故。	是
YS4401143110001-花都区一般管控区				
5	区域布局管控	【生态/综合类】加强一般管控区范围内山体、河流、湿地、林地等自然生态用地保护，合理布局居住、工业、商服等城市建设用地，营造人与自然和谐的城市生态系统。	本项目不涉及。	是
YS4401143210002-流溪河广州市花东镇控制单元				
6	污染物排放管控	【水/综合类】开展重点行业企业清洁化改造后评价工作，推进涉水重污染行业企业实施强制性清洁生产审核，支持企业实施清洁生产技术改造，提升清洁生产水平。推行重点涉水行业企业废水厂区输送明管化，实行水质和视频双监控，加强企业雨污分流、清污分流。全面提升城乡污水处理能力，着力补齐污水收集转输管网缺口，持续推进城中村截污纳管工作。 【水/综合类】强化工业污染防治。推进城乡生活污染治理，完善污水处理厂配套管网建设；推进农业面源污染治理，控制农	项目排水管网实行雨污分流，员工生活用水量较少，员工们具有节约用水理念。生活污水经三级化粪池预处理后通过市政污水管网排至花东污水处理厂处理；设备间接冷却水循环使用，定期更换的冷却废水收集后经市政管网引至花东污水处理厂集中处理；喷淋塔废水循环回用不外排，定期补充损耗水量，更换的废水暂存危险废物暂存间，定期交给有危险废物资质的单位进行处理。	是

		药化肥使用量。		
7	资源能源利用	<p>【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。</p> <p>【水资源/综合类】落实最严格水资源管理制度，执行用水总量、用水效率控制红线。发展低压管道输水灌溉和微灌等先进的灌溉技术提升农业用水效率。推广先进节水工艺、节水技术和节水设备，推进节水技术改造。</p>		是
YS4401142320001-广州市花都区大气环境布局敏感重点管控区7				
8	区域布局管控	<p>【大气/限制类】大气环境布局敏感重点管控区内，应严格限制新建使用高挥发性有机物原辅材料项目，大力推进低VOCs含量原辅材料替代，全面加强无组织排放控制，实施VOCs重点企业分级管控；限制建设新建、扩建氮氧化物、烟（粉）尘排放较高的建设项目。</p>	<p>项目位于大气环境布局敏感重点管控区内，产生的污染物主要为非甲烷总烃、TVOC、颗粒物、臭气浓度，不使用高挥发性有机物原辅材料，注塑工序产生的废气经集气罩（四周设置软帘）收集后采用一套“二级活性炭吸附”处理，尾气通过15m高排气筒DA001排放；熔化、压铸、脱模工序产生的废气经集气罩（四周设置软帘）收集后采用一套“水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附”处理，尾气通过15m高排气筒DA002排放。废气可以稳定达标排放。</p>	是
YS4401142540001-花都区高污染燃料禁燃区				
10	区域布局管控	禁止新、扩建燃用高污染燃料的设施	本项目使用电能，不涉及高污染燃料。	是
11	能源资源利用	在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；已建成的高污染燃料设施应当改用天然气、页岩气、液化石油气、电等清洁能源。		是
12	污染物排放管控	禁燃区内使用生物质成型燃料锅炉和气化供热项目的，污染物排放浓度要达到或优于天然气锅炉对应的大气污染物排放标准（折算基准氧含量排放浓度时，生物质成型燃料锅炉按9%执行，生物质气化供热项目按3.5%执行）。		是
(3) 项目与挥发性有机物（VOCs）排放规定相符性分析				
序号	政策要求		本项目	是否符合
1、《关于印发<重点行业挥发性有机物综合治理方案>的通知》（环大气〔2019〕53号）				
1.1	推进使用先进生产工艺。通过采用全密闭、连续化、自动化等生产技术，以及高效工艺与设备等，减少工艺过程无组织排放。		本项目采用国内先进的生产设备，生产工艺成熟，设备密闭性水平较高，可减少工艺过程中无	是

		组织排放。	
1.2	企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。油气（溶剂）回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。低温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶臭异味等治理；生物法主要适用于低浓度 VOCs 废气治理和恶臭异味治理。非水溶性的 VOCs 废气禁止采用水或水溶液喷淋吸收处理。采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。有条件的工业园区和产业集群等，推广集中喷涂、溶剂集中回收、活性炭集中再生等，加强资源共享，提高 VOCs 治理效率。	本项目注塑工序产生的废气经集气罩（四周设置软帘）收集后采用一套“二级活性炭吸附”处理，尾气通过15m高排气筒DA001排放；熔化、压铸、脱模工序产生的废气经集气罩（四周设置软帘）收集后采用一套“水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附”处理，尾气通过15m高排气筒DA002排放。废气可以稳定达标排放。本项目运营期将严格按照活性炭吸附装置维护制度，落实活性炭更换工作，确保有机废气的治理效率。	是
1.3	加强制药、农药、涂料、油墨、胶粘剂、橡胶和塑料制品等行业 VOCs 治理力度。重点提高涉 VOCs 排放主要工序密闭化水平，加强无组织排放收集，加大含 VOCs 物料储存和装卸治理力度。废水储存、曝气池及其之前废水处理设施应按要求加盖封闭，实施废气收集与处理。密封点大于等于 2000 个的，要开展 LDAR 工作。		
2、《广东省大气污染防治条例》（2022 修正）			
2.1	新建、改建、扩建排放挥发性有机物的建设项目，应当使用污染防治先进可行技术。下列产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当优先使用低挥发性有机物含量的原材料和低排放环保工艺，在确保安全条件下，按照规定在密闭空间或者设备中进行，安装、使用满足防爆、防静电要求的治理效率高的污染防治设施；无法密闭或者不适宜密闭的，应当采取有效措施减少废气排放： （一）石油、化工、煤炭加工与转化等含挥发性有机物原料的生产； （二）燃油、溶剂的储存、运输和销售； （三）涂料、油墨、胶粘剂、农药等以挥发性有机物为原料的生产； （四）涂装、印刷、粘合、工业清洗等使用含挥发性有机物产品的生产活动； （五）其他产生挥发性有机物的生产和服务活动。	本项目不使用高挥发性有机物原辅材料。注塑工序产生的废气经集气罩（四周设置软帘）收集后采用一套“二级活性炭吸附”处理，尾气通过15m高排气筒DA001排放；熔化、压铸、脱模工序产生的废气经集气罩（四周设置软帘）收集后采用一套“水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附”处理，尾气通过15m高排气筒DA002排放。废气可以稳定达标排放。运营期将严格按照活性炭吸附装置维护制度，落实活性炭更换工作，确保有机废气的治理效率。	是
3、《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）			

VOCs 物料储存无组织排放控制要求			
3.1	<p>【基本要求】①VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储桶、储库、料仓中；②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；③VOCs 物料储库、料仓应满足 3.6 条对密闭空间的要求。</p>	<p>本项目塑料粒料储存在包装袋内，液态 VOCs 物料（水性脱模剂）储存在包装桶中，位于室内，在非使用状态时封口，保持密闭。</p>	是
VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求			
3.2	<p>【基本要求】粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或桶车进行物料转移。</p>	<p>本项目 VOCs 物料采用原装密闭的包装材料封装转移。</p>	是
工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求			
3.3	<p>【涉 VOCs 物料的化工生产过程】VOCs 物料卸（出、放）料过程应密闭，卸料废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。</p>	<p>本项目注塑工序产生的废气经集气罩（四周设置软帘）收集后采用一套“二级活性炭吸附”处理，尾气通过 15m 高排气筒 DA001 排放；熔化、压铸、脱模工序产生的废气经集气罩（四周设置软帘）收集后采用一套“水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附”处理，尾气通过 15m 高排气筒 DA002 排放。废气可以稳定达标排放。</p> <p>本项目运营期将严格按照活性炭吸附装置维护制度，落实活性炭更换工作，确保有机废气的治理效率。</p>	是
3.4	<p>【含 VOCs 产品的使用过程】在混合/混炼、塑炼/塑化/熔化、加工成型（挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等）等作业中应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。</p>		
3.5	<p>【其他要求】①企业应建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 3 年；②工艺过程产生的含 VOCs 废料（渣、液）应按照第 5 章、第 6 章的要求进行储存、转移和输送。盛装过 VOCs 物料的废包装容器应加盖密闭。</p>	<p>①本评价要求企业建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的相关信息，台账保存期限不少于 3 年；②项目废饱和活性炭属于含 VOCs 废料，按要求进行收集后，定期委托有危险废物资质单位处理。</p>	是
VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求			
3.6	<p>【基本要求】VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。</p>	<p>本项目 VOCs 废气收集处理系统与生产工艺设备同步运行。若废气处理系统发生故障或检修时，注塑机会停止运行。</p>	是
3.7	<p>【废气收集系统要求】①企业应考虑生产工艺、操作方式、废气性质、处理方法等因素，对 VOCs 废气进行分类收集。</p>	<p>①本项目产品生产工艺较单一、废气性质较简单，不需进行废气分类收集。</p>	是

3.8	【记录要求】企业应建立台账，记录废气收集系统、VOCs 处理设施的主要运行和维护信息，如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、吸附剂再生/更换周期和更换量、催化剂更换周期和更换量、吸收液 pH 值等关键运行参数。台账保存期限不少于 3 年。	本次评价要求企业建立台账记录相关信息，台账保存期限不少于 3 年。	是
污染物监测要求			
3.9	企业应按照有关法律、《环境监测管理办法》和 HJ819 等规定，建立企业监测制度，制订监测方案，对污染物排放状况及其对周边环境质量的影响开展自行监测，保存原始监测记录，并公布监测结果。	本次评价要求企业开展自行监测。	是
3.10	企业边界及周边 VOCs 监测按 HJ/T55 的规定执行。		
4、《广东省涉挥发性有机物（VOCs）重点行业治理指引》（粤环办〔2021〕43 号）			
橡胶和塑料制品业 VOCs 治理指引			
4.1	【VOCs 物料储存】①VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储桶、储库、料仓中；②盛装 VOCs 物料的容器是否存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	本项目 VOCs 物料储存在包装袋中，位于室内，在非使用状态时封口，保持密闭。	是
4.2	【VOCs 物料转移和输送】粉状、粒状 VOCs 物料采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或桶车进行物料转移。	项目 VOCs 物料采用密闭箱包装进行物料转移。	是
4.3	【废气收集】采用外部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3m/s。	本项目集气罩控制风速大于 0.3m/s。	是
4.4	【治理设施设计与运行管理】VOCs 治理设施应与生产工艺设备同步运行，VOCs 治理设施发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	本项目 VOCs 废气收集处理系统与生产工艺设备同步运行。若废气处理系统发生故障或检修时，注塑机等停止运行。	是
4.5	【管理台账】①建立含 VOCs 原辅材料台账，记录含 VOCs 原辅材料的名称及其 VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、含 VOCs 原辅材料回收方式及回收量；②建立危废台账，整理危废处置合同、转移联单及危废处理方资质佐证材料；③台账保存期限不少于 3 年。	本评价要求企业建立含 VOCs 原辅材料台账、废气收集处理设施台账、危废台账，各台账保存 3 年以上。	是
4.6	【危废管理】工艺过程产生的含 VOCs 废料（渣、液）应按照相关要求储存、转移和输送。盛装过 VOCs 物料的废包装容器应加盖密闭。	本项目废活性炭属于含 VOCs 废料，按要求进行收集后，定期委托有危险废物资质单位处理。	是
4.7	【建设项目 VOCs 总量管理】①新、改、扩建项目应执行总量替代制度，明确 VOCs 总量指标来	①本项目已申请总量指标；②本项目已采用合适的有机废气核算	是

	源；②新、改、扩建项目和现有企业 VOCs 基准排放量计算参考《广东省重点行业挥发性有机物排放量计算方法核算》进行核算，若国家和我省出台适用于该行业的 VOCs 排放量计算方法，则参照其相关规定执行。	方法。	
<p>(4) 项目与《广东省生态环境保护“十四五”规划的通知》（粤环〔2021〕10号）的相符性分析</p> <p>根据《广东省生态环境保护“十四五”规划》（粤环〔2021〕10号）“以挥发性有机物和工业炉窑、锅炉综合治理为重点，深化工业源污染防治，健全分级管控体系，提升重点行业企业深度治理水平。大力推进挥发性有机物（VOCs）源头控制和重点行业深度治理。开展原油、成品油、有机化学品等涉 VOC 物质储罐排查，深化重点行业 VOCs 排放基数调查，系统掌握工业源 VOCs 产生、处理、排放及分布情况，分类建立台账，实施 VOCs 精细化管理。在石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业建立完善源头、过程和末端的 VOCs 全过程控制体系。大力推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代，严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值质量标准，禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。严格实施 VOCs 排放企业分级管控，全面推进涉 VOCs 排放企业深度治理。开展中小型企业废气收集和治理设施建设、运行情况的评估，强化对企业涉 VOCs 生产车间/工序废气的收集管理，推动企业开展治理设施升级改造。推进工业园区、企业集群因地制宜统筹规划建设一批集中喷涂中心（共性工厂）、活性炭集中再生中心，实现 VOCs 集中高效处理。开展无组织排放源排查，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理，深入推进泄漏检测与修复（LDAR）工作。”</p> <p>本项目不使用高挥发性有机物原辅材料，注塑工序产生的废气经集气罩（四周设置软帘）收集后采用一套“二级活性炭吸附”处理，尾气通过 15m 高排气筒 DA001 排放；熔化、压铸、脱模工序产生的废气经集气罩（四周设置软帘）收集后采用一套“水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附”处理，尾气通过 15m 高排气筒 DA002 排放。废气可以稳定达标排放，符合《广东省生态环境保护“十四五”规划的通知》（粤环〔2021〕10号）的要求。</p> <p>(5) 项目与《广州市人民政府办公厅关于印发<广州市生态环境保护“十四五”规划>的通知》（穗府办〔2022〕16号）的相符性分析</p>			
序号	政策要求	相符性分析	是否相符

1.1	引领经济高质量发展：①推动构建区域绿色发展新格局；②持续推动结构优化升级；③大力强化绿色科技创新；④健全绿色发展体制机制；④积极应对气候变化推动碳排放达峰。	本项目营运过程中会消耗一定量的电量，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少。	是
1.2	全面推进“三水统筹”，持续改善水生态环境质量：①全力保障饮用水水源安全；②深化水环境综合治理；③加强水生态保护与修复；④加强水资源节约利用与保障。	本项目周边无自然保护区、饮用水源保护区等生态保护目标。	是
1.3	协同防控细颗粒物和臭氧污染，持续提升环境空气质量：①提升大气污染治理科学决策能力；②强化移动源治理；③深化工业源综合治理；④推进其它面源治理。	本项目注塑工序产生的废气经集气罩（四周设置软帘）收集后采用一套“二级活性炭吸附”处理，尾气通过 15m 高排气筒 DA001 排放；熔化、压铸、脱模工序产生的废气经集气罩（四周设置软帘）收集后采用一套“水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附”处理，尾气通过 15m 高排气筒 DA002 排放。废气可以稳定达标排放。废气可以稳定达标排放，挥发性有机物实施两倍削减量替代，符合污染物排放管控要求。	是
1.4	推进系统防治改善土壤和农村环境：①强化土壤污染源头防控；②推进土壤安全利用；③推进地下水污染协同防控。	本项目用地性质为建设用地，不占用基本农田。项目所在厂房地面已做好防渗漏措施，厂区和车间地面均已做硬底化处理，运营期整个过程基本上可以杜绝固体废物等接触土壤和地下水，对土壤和地下水环境不会造成影响。	是
1.5	防治噪声和光污染营造健康舒适宁静人居环境：①强化噪声源头防控；②加强各类噪声污染防治。	本项目首选低噪声的设备；设备基础作减振设计；保证设备安装的精确、合理。	是
1.6	加强生态保护监管维护“云山珠水”生态安全格局：①维护生态安全格局；②推进生态系统保护与修复；③维护生物多样性；④建立完善生态保护监管体系。	本项目不在生态保护红线和生态环境空间管控区内，符合生态保护红线要求。	是
1.7	强化风险防控严守生态环境底线：①强化固体废物安全利用处置；②加强重金属和危险化学品风险管控；③加强环境风险预警防控与应急管理。	<p>本项目生产过程产生的一般固体废物较少，定期交给物资回收单位利用；建设单位在厂房内设置一般固体废物暂存区，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。车间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。</p> <p>本项目不涉及重金属和危险化学品。</p> <p>建设单位建设突发环境事件应急管理体系，避免发生环境风险事故。</p>	是

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

序号	政策要求	相符性分析	是否相符
1.1	大力推进绿色低碳发展，引领经济高质量发展：①推动构建区域绿色发展新格局；②持续推动结构优化升级；③大力倡导绿色低碳生活方式；④积极强化应对气候变化能力。	本项目生产设备使用的能源为电能，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合绿色低碳发展。	是
1.2	全面推进“三水统筹”，持续改善水生态环境质量：①完善水环境空间管控；②加强饮用水水源水质保障；③强化生活源、工业源、农业源整治；④强化水环境整治；⑤推进水生态保护与修复；⑥加强水资源保障；⑦推进地下水污染防治。	本项目周边无自然保护区、饮用水源保护区等生态保护目标，且不向附近河流、湖泊排放水污染物。	是
1.3	深入推进大气污染防治，持续改善环境空气质量：①强化移动源治理；②推动 VOCs 全过程精细化治理；③深化重点工业污染源治理；④推进其它面源治理；⑤完善大气环境空间管控。	本项目注塑工序产生的废气经集气罩（四周设置软帘）收集后采用一套“二级活性炭吸附”处理，尾气通过 15m 高排气筒 DA001 排放；熔化、压铸、脱模工序产生的废气经集气罩（四周设置软帘）收集后采用一套“水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附”处理，尾气通过 15m 高排气筒 DA002 排放。挥发性有机物实施两倍削减量替代，符合污染物排放管控要求。	是
1.4	持续扎实推进净土行动，保障土壤环境安全：①加强土壤污染防治源头管控；②实施农用地分类管理和建设用地风险管控；③深入推进土壤污染治理与修复；④持续提升土壤环境监管能力。	本项目用地性质为建设用地，不占用基本农田。项目所在厂房地面已做好防渗漏措施，厂区和车间地面均已做硬底化处理，运营期整个过程基本上可以杜绝固体废物等接触土壤，对土壤环境不会造成影响。	是
1.5	加强固体废物全过程管理，提升“三化”水平：①推动固体废物源头减量化；②持续提升固体废物资源化利用水平；③完善固体废物收贮运体系；全方位提升利用处置能力；⑤健全固体废物监管体系。	本项目生产过程产生的一般固体废物较少，定期交给物资回收单位利用；建设单位在厂房内设置一般固体废物暂存区，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。车间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。	是
1.6	防治各类噪声污染，营造宁静舒适人居环境：①加强噪声规划控制；②推进施工噪声治理；③加强交通噪声污染防治；④推进工业噪声治理；⑤推进社会生活噪声污染防控。	本项目首选低噪声的设备；设备基础作减振设计；保证设备安装的精确、合理，夜间不生产。	是

1.7	加强生态保护与建设，构筑生态安全格局： ①严守生态保护红线，强化生态空间管控； ②构建区域生态廊道，优化生态格局；③ 推进生态修复，保护生物多样性；④保育 生态环境，发展生态旅游。	本项目不在生态保护红线和生态环境 空间管控区内，符合生态保护红线要 求。	是
1.8	构建防控体系，严控环境风险：①强化源 头环境风险管控；②强化环境风险防范； ③提高环境风险管控。	本项目建设单位建设突发环境事件应 急管理体系，避免发生环境风险事故。	是

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

序号	项目	文件要求	符合性分析	是否符合
1	环境战略 分区调控	北部山水生态环境功能维护区调控： 流溪河流域严格控制土地利用方式变 更；以流溪河水库及其上游区域为重 点，加强水源涵养与水土保持，严格 限制畜禽、水产养殖规模，强化乡镇 和农村污水收集处理和生活垃圾收集 清运，持续推进生态保护补偿，全力 保障战略水源地水安全。	根据广州市环境战略分区图（详见 附图10），本项目选址位于北部山 水生态环境功能维护区，距离流溪 河干流河道岸线约1.6km，位于流溪 河流域保护范围内，生活污水经三 级化粪池预处理后通过市政污水管 网排至花东污水处理厂处理；设备 间接冷却水循环使用，定期更换的 冷却废水收集后经市政管网引至花 东污水处理厂集中处理；喷淋塔废 水循环回用不外排，定期补充损耗 水量，更换的废水暂存危险废物暂 存间，定期交给有危险废物资质的 单位进行处理，不直接排入地表水 体。	是
2	生态保护 红线	与广州市国土空间总体规划相衔接， 将整合优化后的自然保护地、自然保 护地外极重要极脆弱区域，划入生态 保护红线。其中，整合优化后的自然 保护地包括自然保护区和森林公园、 湿地公园、地质公园等自然公园；自 然保护地外极重要极脆弱区域包括生 态功能极重要、生态环境极敏感脆弱 区域，以及其他具有重要生态功能、 潜在重要生态价值、有必要实施严格 保护的区域。划定陆域生态保护红线 面积1289.37平方千米。	根据广州市环境生态管控区图（详 见附图11），本项目选址不在陆地 生态保护红线、生态环境空间管控 区范围内。	是
3	广州市生 态环境空 间管控区	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	根据广州市环境生态保护格局图 （详见附图12），本项目选址不在 自然保护地、生态保护红线、生态 环境空间管控区范围内。	是

		一级控制线等保持动态衔接。		
4	广州市大气环境空间管控区	全市范围内划分三类大气环境管控区，包括环境空气功能区一类区、大气污染物重点控排区和大气污染物增量严控区，面积2642.04平方千米。对于大气污染物重点控排区划定，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。	根据广州市大气环境管控区图（详见附图13），本项目不在环境空气功能区一类区、大气污染物增量严控区、大气污染物重点控排区内。本项目注塑工序产生的废气经集气罩（四周设置软帘）收集后采用一套“二级活性炭吸附”处理，尾气通过15m高排气筒DA001排放；熔化、压铸、脱模工序产生的废气经集气罩（四周设置软帘）收集后采用一套“水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附”处理，尾气通过15m高排气筒DA002排放。废气可以稳定达标排放。废气可以稳定达标排放，挥发性有机物实施两倍削减量替代，符合污染物排放管控要求。	是
5	广州市水环境空间管控区	在全市范围内划分四类水环境管控区，包括饮用水水源保护管控区、重要水源涵养管控区、涉水生物多样性保护管控区、水污染治理及风险防范重点区，面积2567.55平方千米。对珍稀水生生物保护区的划定为：包括劣V类的河涌汇水区、工业产业区块一级控制线和省级及以上工业园区。水污染治理及风险防范重点区与工业产业区块一级控制线、省级及以上工业园区等保持动态衔接。	根据广州市水环境管控区图（详见附图14），本项目所在地不属于饮用水水源保护管控区、重要水源涵养管控区、涉水生物多样性保护管控区、水污染治理及风险防范重点区。项目生活污水经三级化粪池预处理后通过市政污水管网排至花东污水处理厂处理；设备间接冷却水循环使用，定期更换的冷却废水收集后经市政管网引至花东污水处理厂集中处理；喷淋塔废水循环回用不外排，定期补充损耗水量，更换的废水暂存危险废物暂存间，定期交给有危险废物资质的单位进行处理，不直接排入地表水体，符合管控区要求。	是
<p>（8）项目与《广东省 2023 年大气污染防治工作方案》（粤办函〔2023〕50 号）的相符性分析</p> <p>方案指出：“（二）开展大气污染治理减排行动。4.推进重点工业领域深度治理。加强低 VOCs 含量原辅材料应用。6.清理整治低效治理设施。开展简易低效 VOCs 治理设施清理整治。严格限制新改扩建项目使用光催化、光氧化、水喷淋（吸收可溶性 VOCs 除外）、低温等离子等低效 VOCs 治理设施（恶臭处理除外）各地要对低效 VOCs 治理设施开展排查，对达不到治理要求的单位，要督促其更换或升级改造。”</p> <p>本项目不使用高挥发性有机物原辅材料。注塑工序产生的废气经集气罩（四周设置</p>				

软帘)收集后采用一套“二级活性炭吸附”处理,尾气通过 15m 高排气筒 DA001 排放;熔化、压铸、脱模工序产生的废气经集气罩(四周设置软帘)收集后采用一套“水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附”处理,尾气通过 15m 高排气筒 DA002 排放,符合《广东省 2023 年大气污染防治工作方案》(粤办函〔2023〕50 号)文件要求。

(9)项目与《广东省生态环境厅关于印发广东省2023年水污染防治工作方案的通知》(粤环函〔2023〕163号)

深入开展工业污染防治。落实“三线一单”生态环境分区管控要求,严格建设项目生态环境准入。全面推行排污许可制度,加强排污许可执法监管,加大环境违法行为查处力度。推动工业园区建成污水集中处理设施并达标运行,完善园区污水收集管网。各地要针对重点流域工业污染突出问题,构建流域上下游、左右岸协调联动防治机制。加强对涉水工业企业排放废水及受纳水体监测,鼓励电子、印染、原料药制造等产业园区开展工业废水综合毒性监控能力建设。提升工业企业清洁生产水平,优化工业废水处理工艺,抓好金属表面处理、化工、印染、造纸、食品加工等重点行业绿色升级以及工业废水处理设施稳定达标改造。到2023年底,珠海污水零直排“美丽园区”和佛山镇级工业园“污水零直排区”建设取得阶段性成效。

项目从事音响密封圈及音响骨架生产,生活污水经三级化粪池预处理后通过市政污水管网排至花东污水处理厂处理;设备间接冷却水循环使用,定期更换的冷却废水收集后经市政管网引至花东污水处理厂集中处理;喷淋塔废水循环回用不外排,定期补充损耗水量,更换的废水暂存危险废物暂存间,定期交给有危险物资质的单位进行处理,符合方案要求。

(10)项目与《广东省实施<中华人民共和国土壤污染防治法>办法》的相符性分析

第十六条:县级以上人民政府及其负有监督管理职责的部门,应当加强发展规划和建设项目布局论证,根据土壤等环境承载能力,合理确定区域功能定位、空间布局,合理规划产业布局。禁止在居民区、幼儿园、学校、医院、疗养院、养老院等周边新建、改建、扩建可能造成土壤污染的建设项目。

本项目最近环境保护目标为西面20m的吉星村,500m范围内无永久基本农田,本项目排放废气主要为非甲烷总烃、TVOC、臭气浓度、颗粒物,不涉及重金属、多环芳烃类等持久性有机污染物,本项目尽可能从源头减少固体废物排放,同时厂房内做好硬底化、

防渗、防泄漏措施，对用地土壤和地下水污染较小产后实行有效处理，实现零排放。因此，本项目符合《广东省实施<中华人民共和国土壤污染防治法>办法》的相关要求。

(11) 项目与《广东省生态环境厅关于<印发广东省土壤与地下水污染防治“十四五”规划>的通知》（粤环〔2022〕8号）的相符性分析

根据粤环〔2022〕8号：在永久基本农田以及居民区、学校、医疗和养老机构等单位周边，避免新建涉重金属、多环芳烃类等持久性有机污染物企业。结合推进新型城镇化、产业结构调整和化解过剩产能等，有序搬迁或依法关闭对土壤造成污染的现有企业。

本项目最近环境保护目标为西面20m的吉星村，500m范围内无永久基本农田，本项目排放废气主要为非甲烷总烃、TVOC、臭气浓度、颗粒物，不涉及重金属、多环芳烃类等持久性有机污染物，本项目尽可能从源头减少固体废物排放，同时厂房内做好硬底化、防渗、防泄漏措施，对用地土壤和地下水污染较小产后实行有效处理，实现零排放。因此，本项目符合《广东省生态环境厅关于<印发广东省土壤与地下水污染防治“十四五”规划>的通知》（粤环〔2022〕8号）的相关要求。

(12) 项目与《花都区生态环境保护规划》（2021-2030 年）的相符性分析

项目	政策要求	相符性分析	是否相符
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，且生活污水经三级化粪池预处理后通过市政污水管网排至花东污水处理厂处理；设备间接冷却水循环使用，定期更换的冷却废水收集后经市政管网引至花东污水处理厂集中处理；喷淋塔废水循环回用不外排，定期补充损耗水量，更换的废水暂存危险废物暂存间，定期交给有危险废物资质的单位进行处理。	是
大气污染防治规划	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。	本项目 VOCs 物料储存在包装桶袋中，位于室内，在非使用状态时封口，保持密闭。本项目不使用高挥发性有机物原辅材料。注塑工序产生的废气经集气罩（四周设置软帘）收集后采用一套“二级活性炭吸附”处理，尾气通过 15m 高排气筒 DA001 排放；熔化、压铸、脱模工序产生的废气经集气罩（四周设置软帘）收集后采用一套“水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附”处理，尾气通过 15m 高排气筒	是

	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 排放异常点的走向排查监控。探索建设工业集中区 VOCs 监控网络。	DA002 排放,废气可以稳定达标排放。	
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。	是
土壤环境生态保护规划	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。	是
固体废物处理处置规划	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固体废物较少，定期交给物资回收单位利用；建设单位在厂房内设置一般固体废物暂存区，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。车间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。	是
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。	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。	是
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。	本项目建设单位建设突发环境事件应急管理体系，避免发生环境风险事故。	是

(13) 项目与环境功能区划的相符性分析

①空气环境：根据《广州市人民政府关于印发广州市环境空气功能区划（修订）的通知》（穗府〔2013〕17 号）和《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）中大气环境功能区划，本项目所在区域为环境空气质量二类功能区，详见附图 16，不属于环境空气质量一类功能区中的自然保护区、风景名胜区和需要特殊保护的区域。

②地表水环境：根据《花都区生态环境保护规划》（2021-2030 年）及《广州市人民政府关于花都区饮用水水源保护区优化调整方案的批复》（粤府函〔2024〕214 号），本项目所在地不在饮用水水源保护区范围内，详见附图 17、附图 18；所在区域地表水环境功能区划详见附图 19；所在区域水系现状详见附图 20。

③声环境：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划（2024 年修订版）》（穗府办〔2025〕2 号），本项目所在区域也属于声环境功能 2 类区及 3

类区，详见附图 21、附图 29。

因此，本项目符合环境功能区划的要求。

（14）项目与《广州市环境空气质量达标规划（2016-2025 年）》相符性分析

根据《广州市环境空气质量达标规划（2016-2025 年）》，近期产业和能源结构调整措施中提出：“（1）严格控制高耗能、高污染项目建设，推进产业结构战略性调整。禁止新建、扩建燃煤电厂和企业自备发电锅炉，严禁新建、扩建石化、水泥、钢铁、平板玻璃、铸造、建材、有色金属等高污染、高能耗企业。结合“退二进三”和“三旧”改造，按照产业结构调整指导目录，严格限制平板玻璃、皮革、印染、水泥等行业规模。2020 年前，限制石油化工类企业扩建与增加产能。”

本项目属于橡胶和塑料制品业及金属制品业，不设发电锅炉，不属于规划中禁止、严禁新建或严格限制的产业，因此本项目符合《广州市环境空气质量达标规划（2016-2025 年）》的相关要求。

（15）项目与《广州市流溪河流域保护条例》（2021 年修订版）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例第二款规定的设施、项目，不符合功能区规划的，由所在区人民政府在本条例实施之日

起三年内组织搬迁，并依法给予补偿；未按要求搬迁的，依法予以关闭。本条例实施前已建成的本条第二款规定的设施、项目，污染物排放不符合环境保护标准或者未办理合法手续的，依照《中华人民共和国水污染防治法》《广州市违法建设查处条例》等法律、法规的规定处理。

本项目所在位置距离流溪河干流河道岸线约 1.6km，位于流溪河流域保护范围内，相符性分析如下：

①《广州市流溪河流域保护条例》立法目的是实施流溪河流域的水污染防治，控制排放水污染物的建设项目，本项目属于橡胶和塑料制品业及金属制品业，不属于严重污染水环境的工业项目，生活污水经三级化粪池预处理后通过市政污水管网排至花东污水处理厂处理；设备间接冷却水循环使用，定期更换的冷却废水收集后经市政管网引至花东污水处理厂集中处理；喷淋塔废水循环回用不外排，定期补充损耗水量，更换的废水暂存危险废物暂存间，定期交给有危险物资质的单位进行处理，不直接排入外环境，项目废水与流溪河没有直接水利联系，对外环境中地表水体没有直接的影响。项目实施前后对地表水环境的影响性质完全一致，不产生任何变化。

②本项目不涉及危险化学品，不会对流溪河水体水质产生不利影响，同时建设单位确保不实施《中华人民共和国水污染防治法》《广东省水污染防治条例》等有关法律、法规禁止的行为，符合《广州市流溪河流域保护条例（2021 年修正版）》的相关要求。

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

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

本项目位于流溪河保护流域范围内，属于橡胶和塑料制品业及金属制品业，不属于“广州市流溪河流域鼓励、限制、禁止发展的产业、产品目录”中明文规定的限制和禁止

发展的产业。因此，本项目符合《广州市流溪河流域产业绿色发展规划》（2016-2025 年）的相关要求。

（17）项目与《广东省臭氧污染防治（氮氧化物和挥发性有机物协同减排）实施方案（2023-2025 年）》（粤环函〔2023〕45 号）相符性分析

序号	政策要求	工程内容	是否相符
1.1	加快推进工程机械、钢结构、船舶制造等行业低 VOCs 含量原辅材料替代，引导生产和使用企业供应和使用符合国家质量标准产品；企业无组织排放控制措施及相关限值应符合《挥发性有机物无组织排放控制标准（GB37822）》、《固定污染源挥发性有机物排放综合标准（DB44/2367）》和《广东省生态环境厅关于实施厂区内挥发性有机物无组织排放监控要求的通告》（粤环发〔2021〕4 号）要求，无法实现低 VOCs 原辅材料替代的工序，宜在密闭设备、密闭空间作业或安装二次密闭设施；新、改、扩建项目限制使用光催化、光氧化、水喷淋（吸收可溶性 VOCs 除外）、低温等离子等低效 VOCs 治理设施（恶臭处理除外），组织排查光催化、光氧化、水喷淋、低温等离子及上述组合技术的低效 VOCs 治理设施，对无法稳定达标的实施更换或升级改造。	本项目不使用高挥发性有机物原辅材料，注塑工序产生的废气经集气罩（四周设置软帘）收集后采用一套“二级活性炭吸附”处理，尾气通过 15m 高排气筒 DA001 排放；熔化、压铸、脱模工序产生的废气经集气罩（四周设置软帘）收集后采用一套“水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附”处理，尾气通过 15m 高排气筒 DA002 排放。废气可以稳定达标排放。废气可以稳定达标排放。	是
1.2	严格执行涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂 VOCs 含量限值标准；依法查处生产、销售 VOCs 含量不符合质量标准或者要求的原材料和产品的行为；增加对使用环节的检测与监管，曝光不合格产品并追溯其生产、销售、使用企业，依法追究责任。		是
1.3	珠三角地区原则上不再新建燃煤锅炉，粤东西北地区县级及以上城市建成区和天然气管网覆盖范围内禁止新建 35 蒸吨/小时（t/h）及以下燃煤锅炉。粤东西北城市建成区基本淘汰 35t/h 及以下燃煤锅炉。全省 35t/h 以上燃煤锅炉和燃气锅炉执行特别排放限值。燃煤自备电厂稳定达到超低排放要求。		是

（18）项目与《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）相符性分析

规划指出：“推动产业项目集聚发展，提高产业用地效率，将产业集聚区、连片工业用地等划入工业用地控制线（工业产业区块），具体边界在详细规划和相关专项规划中确定。”

本项目位于广州市花都区花东镇吉星村一巷1号101，不占用生态保护红线、耕地和永久基本农田（详见附图28），符合《广州市国土空间总体规划(2021-2035年)》的要求。

（19）项目与《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）相符性分析

通知指出：坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。加快推进生态环境分区管控成果在“两高一低”行业产业布局和结构调整、重大项目选址中的应用。新改扩建项目严格落实国家产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，原则上采用清洁运输方式。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NO_x等量替代，其他区域建设项目原则上实施VOCs和NO_x等量替代。

本项目属于橡胶和塑料制品业及金属制品业，不属于“两高一低”行业，挥发性有机物实施两倍削减量替代，因此本项目符合通知要求。

（20）项目产业政策相符性分析

根据国家《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目不属于“限制”或“淘汰”类别；

根据《环境保护综合名录（2021年版）》，本项目不属于“高污染、高环境风险”类别；

根据《市场准入负面清单（2025年版）》，本项目不属于禁止准入类和许可准入类，属于市场准入负面清单以外的行业、领域、业务等；

根据《广东省“两高”项目管理目录（2022版）》，本项目不属于严格控制的“两高”项目，不涉及“两高”产品或工序；

根据《重点管控新污染物清单（2023年版）》，本项目所排放污染物不属于重点管控新污染物清单内；

因此，项目建设符合国家产业政策的要求。

（21）项目选址与用地性质相符性分析

根据《广州市花都区功能片区土地利用总体规划图（2013-2020年）》（详见附图27），本项目所在地规划为建设用地，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。

	本项目所在区域规划供电、供水、通讯等基础设施完善，本项目平面布置能够满足生产物流需求，对周边环境不会产生明显影响。从环境的角度看，本项目选址合理。
--	---

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目概况

本项目拟选址于广州市花都区花东镇吉星村一巷 1 号 101（113°22'52.179"E，23°25'54.900"N），项目所在建筑为一栋 1 层工业厂房，厂房高度为 9.2 米。总占地面积为 1900m²，建筑面积为 1900m²，项目年产音响密封圈 150 万个、音响骨架 50 万件。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》等有关要求，对环境存在影响的新建、改建、扩建项目必须执行环境影响评价制度。本项目营运期会产生废水、废气、固废、噪声等污染，对环境有一定的影响，因此，需办理环评手续。根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（2021 年 1 月 1 日起施行）等有关建设项目环境保护管理的规定，本项目属于“二十六、橡胶和塑料制品业---53、塑料制品业 292---其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”及“三十、金属制品业 33—68、铸造及其他金属制品制造 339 中其他（仅分割、焊接、组装的除外）”，应编制环境影响报告表。因此，广州市松光电器有限公司委托我司承担项目的环境影响评价工作。

2、项目工程组成



表 2-1 本项目工程组成一览表

工程类别	工程名称	工程内容
主体工程	生产车间	位于工业厂房，车间高度 9.2m，为 1 层建筑，占地面积 1500m ² ，建筑面积为 1500m ² ，设置混料区、注塑区、破碎区、熔化压铸区喷砂区、模具维修区等。
储运工程	原料区	位于生产车间内，用于原料存放。
	成品区	位于生产车间内，用于成品存放。
	模具放置区	位于生产车间内，用于模具存放。
辅助工程	办公区	位于生产车间内，用于日常办公及员工休息。
公用工程	供水	市政供水，主要为员工生活用水及生产用水。
	排水	生活污水经三级化粪池预处理后通过市政污水管网排至花东污水处理厂处理；设备间接冷却水循环使用，定期更换的冷却废水收集后经市政管网引至花东污水处理厂集中处理；喷淋塔废水循环回用不外排，定期补充损耗水量，更换的废水暂存危险废物暂存间，定期交给有危险废物资质的单位进行处理。
	供电	市政供电。

环保工程	废水		生活污水经三级化粪池预处理后通过市政污水管网排至花东污水处理厂处理；设备间接冷却水循环使用，定期更换的冷却废水收集后经市政管网引至花东污水处理厂集中处理；喷淋塔废水循环回用不外排，定期补充损耗水量，更换的废水暂存危险废物暂存间，定期交给有危险废物资质的单位进行处理。
	废气		本项目注塑工序产生的废气经集气罩（四周设置软帘）收集后采用一套“二级活性炭吸附”处理，尾气通过 15m 高排气筒 DA001 排放；
			熔化、压铸、脱模工序产生的废气经集气罩（四周设置软帘）收集后采用一套“水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附”处理，尾气通过 15m 高排气筒 DA002 排放；
			破碎、机加工废气经车间加强通风后，无组织排放。
			喷砂废气经袋式除尘器处理后无组织排放。
	噪声		选用低噪声设备，并采取减振、隔声、降噪措施。
固体废物	一般固体废物暂存区		位于车间东侧，占地面积约 7m ² ，一般工业固废收集后定期交由物资回收单位回收处理。
	危险废物暂存间		位于车间的东侧，占地面积约 5m ² ，危险废物统一收集后暂存于危险废物暂存间，定期交由具有危废资质单位处理。

3、项目产品方案

表 2-2 本项目生产规模一览表

序号	产品名称	产品产量	产品图片	备注
1	音响密封圈	150 万个/年 (120 吨/年)		直径：35cm； 约 80g/个
2	音响骨架	50 万件/年 (750 吨/年)		长度：48cm； 约 1.5kg/个

4、主要原辅材料

(1) 项目原辅材料用量

根据建设单位提供的资料，本项目主要原辅材料及用量详见表 2-3。

表 2-3 本项目主要原材料年用量一览表

序号	名称	年用量 t/a	最大存储量/t	备注	储存位置
1	丙烯腈-丁二烯-苯乙烯共聚物 (ABS 塑料粒)	90	2	颗粒状, 25kg/袋, 外购	原料区
2	热塑性聚氨酯弹性体 (TPU 塑料粒)	30	0.3	颗粒状, 25kg/袋, 外购	
3	色母	0.325	0.05	颗粒状, 25kg/袋, 外购	
4	铝锭	755	20	固态, 外购, 新料, 不使用回收料	
5	水性脱模剂	2.5	0.4	200kg/桶, 液态, 外购	
6	模具	1000 套	150 套	固体, 25kg/套, 外购	模具放置区
7	钢丸	0.2	0.1	颗粒状, 20kg/袋, 外购	原料区
8	机油	0.1	0.1	液体, 25kg/桶, 外购	原料区
9	切削液	0.3	0.1	液体, 25kg/桶, 外购	原料区
10	包装材料	0.8t	0.2t	固体, 外购	原料区

备注: ①本项目塑料粒均为外购新料, 不使用废旧塑料、再生塑料;
②本项目不使用增塑剂。

(2) 项目物料平衡

表 2-4 本项目音响密封圈生产物料平衡一览表

序号	输入情况		输出情况		
	名称	用量/t/a	名称	产量/t/a	
1	ABS 塑料粒	90	音响密封圈		120
2	TPU 塑料粒	30	注塑有机废气	有组织排放	0.0324
3	色母	0.325		无组织排放	0.162
4	/	/		活性炭吸附	0.1296
5	/	/	颗粒物	无组织排放	0.001
6	合计	120.325	合计		120.325

表 2-5 本项目音响骨架生产物料平衡一览表

序号	投入总量		产出总量		
	名称	投入量/t/a	名称	产出量/t/a	
1	铝锭	755	音响骨架		750
2	/	/	颗粒物 (熔化压铸工序)	有组织排放量	0.0145
3	/	/		处理量	0.2751
4	/	/		无组织排放量	0.2895

5	/	/	颗粒物 (喷砂工序)	处理量	1.4138
6	/	/		无组织排放量	0.2397
7	/	/	金属次品及边角料		2.7674
8	合计	755	合计		755

(3) 原辅材料理化性质

表 2-6 本项目主要原辅材料理化性质一览表

序号	原料名称	理化性质	CAS 号	是否为危 险物质	
1	ABS 塑料粒	丙烯腈-丁二烯-苯乙烯共聚物，熔化温度为 140~180℃，微黄色固体，有一定的韧性，密度约为 1.04-1.06g/cm ³ ，抗酸碱盐的腐蚀能力比较强，也可在一定程度上耐受有机溶剂的溶解，在-25-60℃的环境下表现正常，而且有很好的成型性，加工出的产品表面光洁，易于染色和电镀。根据《ABS 树脂热氧分解历程研究》（徐永田等）文献可知，ABS 树脂大部分结构在 300.0~430.0℃热氧分解，在 300.0℃附近，绝大部分的—C≡N 及相对不稳定的官能团结构在 300.0~430.0 快速氧化、分解，因此 ABS 粒料分解温度为 300℃，分解过程产生的特征污染物为苯乙烯、丙烯腈、1-3-丁二烯、甲苯、乙苯等单体。	9003-56-9	否	
2	TPU 塑料粒	TPU 名称为热塑性聚氨酯弹性体，属于脂肪族异氰酸酯类材料，具有可熔可溶、可采用多种加工方法成型、可重复加工利用的特点，而且在自然界能够自动降解成水和二氧化碳，符合现代人类的环保要求。它硬度范围宽（60HA-85HD）、耐磨、耐油，透明，弹性好，在日用品、体育用品、玩具、装饰材料等领域得到广泛应用，熔点在 200℃左右。根据《聚氨酯弹性体的热稳定性及改进措施》（韦新生）文献可知，脂肪族异氰酸酯热分解温度高于芳香族异氰酸酯，可达 250℃，分解过程产生的特征污染物为 TDI、MDI、IPDI、PAPI 等单体。	1211-14-9	否	
3	色母粒	也叫色种，是一种新型高分子材料专用着色剂，亦称颜料制备物。色母主要用在塑料上。色母由颜料或染料、载体和添加剂三种基本要素所组成，是把超常量的颜料均匀粘附于树脂之中而制得的聚集体。	/	否	
4	铝锭	Al-Si-Cu 系合金，是一种压铸铝合金，适合气缸盖罩盖、传感器支架、缸体类等，熔点在 600℃±50℃，密度是 2.75g/cm ³ 。其化学成分包括以下元素及其相对含量：铝(Al)：余量铜 (Cu)：1.5~3.5%硅(Si)：9.6~12.0%镁(Mg)：0.3 锌(Zn)：1.0%铁(Fe)：0.9%锰(Mn)：0.5%镍(Ni)：0.5%锡(Sn)：0.3%。	/	否	
5	水性脱模剂 (附件 7)	主要成分	蜡的混合物 10%~15%	8002-74-2	否
			有机硅树脂混合物 20%~28%	/	否
			水 60%~70%	7732-18-5	否

			乳化剂 0.5%~1.5%	60842-51-5	否		
		①物理性状：微黄色液体，相对密度 1.00±0.10g/cm ³ （按 1.0g/cm ³ 计算），pH 值：7.0~8.0，极微弱气味； ②VOCs 含量分析：根据检测报告可知，VOCs 含量为 8g/L。 ③项目在使用水性脱模剂时需要用水进行调配，水性脱模剂与水调配比例为 1：50。					
6	机油	一种技术密集型产品，是复杂的碳氢化合物的混合物，主要起润滑、冷却、防锈、清洁、密封和缓冲等作用。		/	否		
备注：危险物质判定依据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）。							
表 2-7 本项目主要生产设备一览表							
序号	设备设施名称	数量（台）	设施参数	备注			
1	混料机	1	/	混料工序			
2	注塑机	4	260T	注塑工序，配套烘料桶			
3	破碎机	1	/	破碎工序，设备未配套粉尘收集系统			
4	压铸机	3	500T	压铸脱模工序			
5	电熔炉	3	/	熔化工序			
6	CNC 中心	1	/	机加工工序			
7	车床	1	/				
8	铣床	1	/				
9	钻床	10	/				
10	喷砂机	2	/	喷砂工序，配套粉尘收集系统			
11	空压机	1	/	辅助			
12	冷却塔	1	20m ³ /h				
注：本项目生产设备均使用电能。							
表 2-8 本项目注塑机产能核算一览表							
生产设备	设备数量/台	年工作天时间/h	单台设备生产能力/kg/h	单台产能/t/a	理论每年最大可处理规模/t	最大产能占比/%	产能是否匹配
注塑机	4	2400	13.5	32.4	129.6	92.6%	是
注：项目音响密封圈申报产能为 120t/a，经以上核算，以及综合考虑设备生产过程中日常维护及突发故障等情况下消耗时间，评价认为本项目音响密封圈产能规划情况与注塑机设置情况是相匹配的。							
表 2-9 本项目压铸机产能核算一览表							
生产设备	设备数量/台	年工作天时间/h	单台设备生产能力/件/h	单台产能/万件/a	理论每年最大可处理规模/万件	最大产能占比/%	产能是否匹配
压铸机	3	2400	85	20.4	61.2	81.7%	是
注：项目音响骨架申报产能为 50 万件/年，经以上核算，以及综合考虑设备生产过程中日常维护及突发故障等情况下消耗时间，评价认为本项目音响骨架产能规划情况与注塑机设置情况是相匹配的。							

相匹配的。

6、用水情况

给水：本项目用水由市政供水管网供给，主要为员工生活用水，根据源强核算分析，生活用水量为 $200\text{m}^3/\text{a}$ ，冷却水用量为 $754\text{m}^3/\text{a}$ ，喷淋塔用水量为 $125\text{m}^3/\text{a}$ ，脱模剂调配用水为 $125\text{m}^3/\text{a}$ 。

排水：项目生活污水排放量为 $160\text{m}^3/\text{a}$ ，循环冷却水定期排水量 $10\text{m}^3/\text{a}$ ，上述废水排放至市政管网。

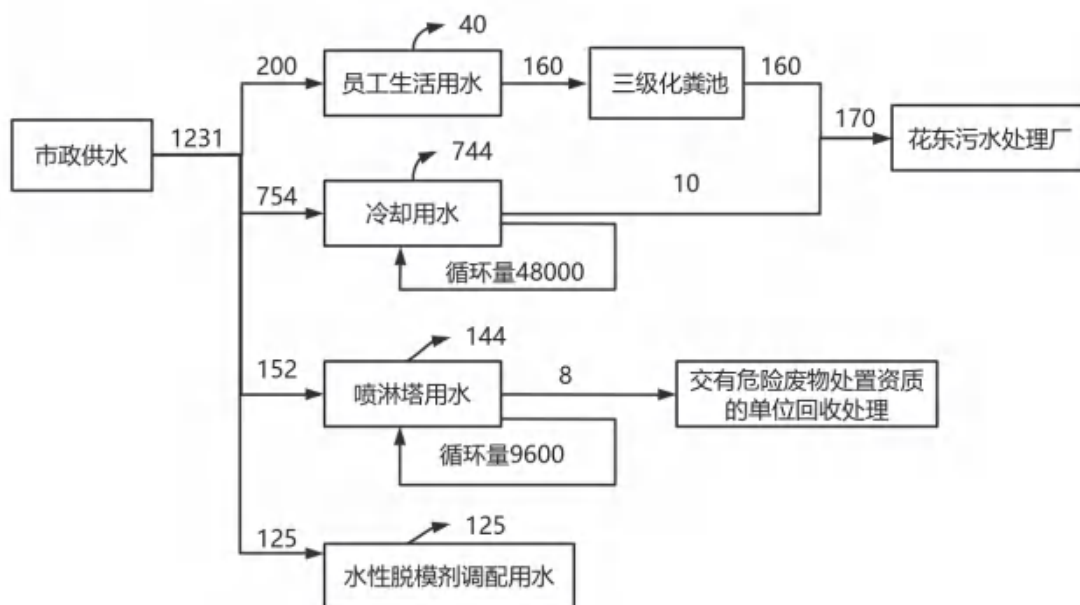


图 2-1 本项目水平衡图（单位 m^3/a ）

7、VOCs 平衡

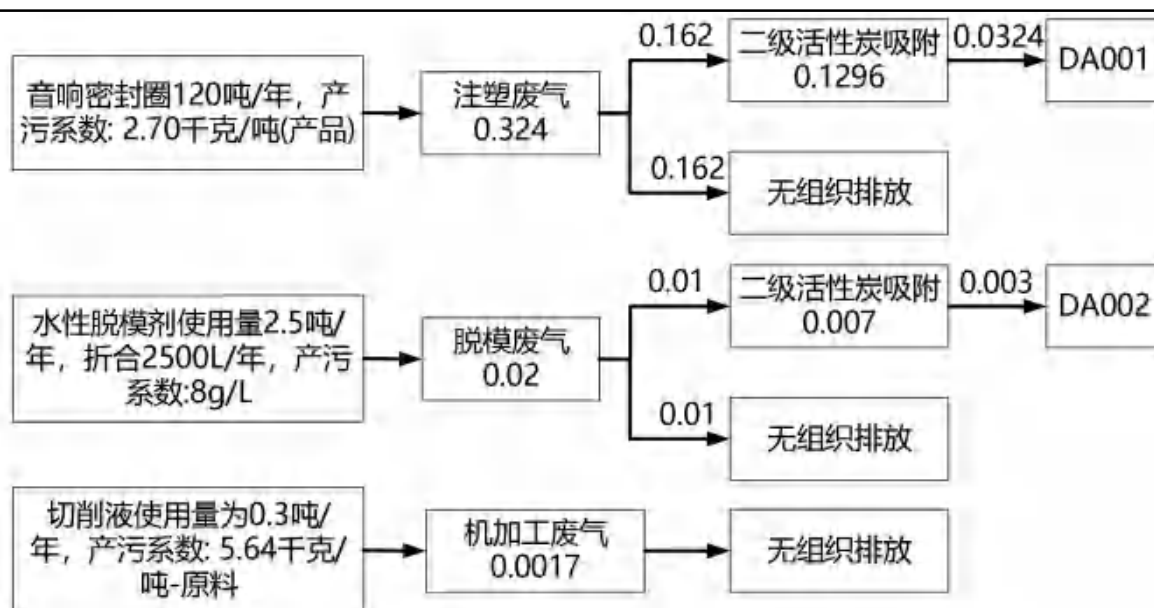


图 2-2 本项目 VOCs 平衡图（单位 t/a）

8、工作制度和劳动定员

工作制度：本项目年工作 300 天，每天 1 班工作制，每班工作 8 小时（工作时间为 8:00-12:00，14:00-18:00）。

劳动定员：本项目共有员工 20 人，均不在项目厂内食宿。

9、能源

本项目各设备使用能源为电能，供电电源由城区供电网供应，可满足本项目运营期的需要。根据建设单位提供的资料，本项目预计年用电量为 50 万千瓦时。

10、电磁辐射

本项目属于橡胶和塑料制品业及金属制品业，不涉及电磁辐射污染。

11、四至情况及平面布置

（1）项目四至情况

本项目东面紧邻其他仓库，南面紧邻村道，西面 6m 为综合楼，北面 4m 为广州市花都区花东快高电声器材厂，四至图详见附图 2、3。

（2）平面布局

本项目各生产车间相对独立，互不干扰，每个生产车间按照工艺流程布置设备，因此，本项目平面布置做到了生产、物料储存分开，车间内布置流畅，总体来说项目平面布置紧凑有序，布局合理，详见附图 4。

1、音响密封圈生产工艺流程

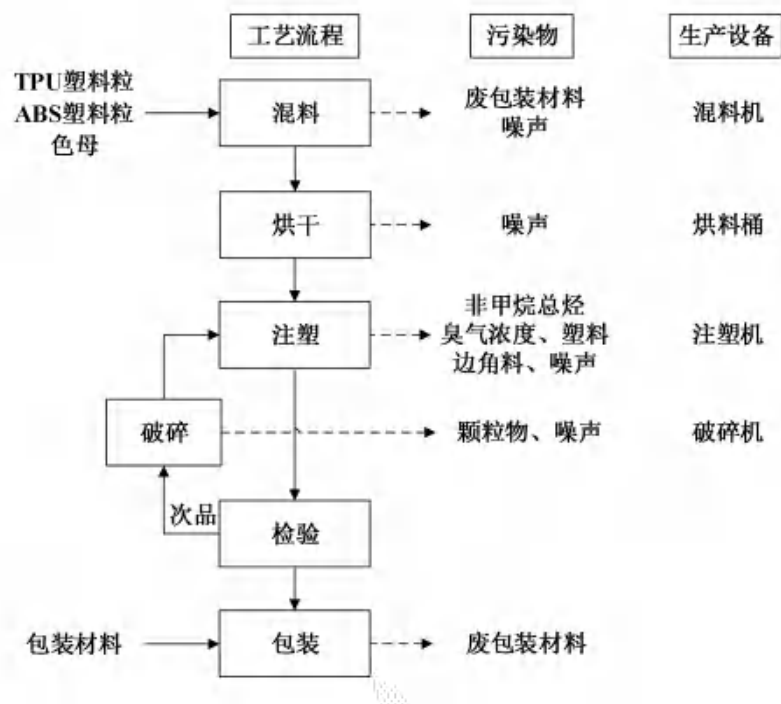


图 2-3 本项目音响密封圈生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简介：

混料：将塑料粒与色母粒按不同比例人工投入混料机进行混合搅拌均匀，本项目不涉及色粉等粉末状原辅料，故投料过程基本无粉尘产生；混料过程由于塑料之间相互碰撞摩擦会产生少量的粉尘，本项目混料机带有盖板，为密闭操作，外逸粉尘量较少，因此投料混料过程仅产生少量废原料包装材料、噪声。

烘干：原料进入注塑机配套的烘料桶进行烘干，温度约为 40℃，未达到塑料的熔融温度和分解温度，因此不分析该工序有机废气，该过程主要产生噪声。

注塑：烘干后的原料在注塑机中注塑成型，塑料（熔融状态）直接注射入模具。另外根据产品要求，注塑换色时需要清理设备，主要操作过程为将预换料投入注塑机料斗中，进行连续对空注射，直至料筒内的存留料清洗完毕后即可，该过程产生的塑料件按边角料处理。注塑机配备智能温控系统，加热温度严格控制在 200℃，该温度均达到原材料的熔点（ABS 熔点为 140~180℃、TPU 熔点为 200℃），注塑机工作温度未达到分解温度（TPU 分解温度为 250℃、ABS 分解温度为 300℃），在此温度下 ABS、TPU 塑料粒不会分解，即 ABS 塑料粒不会分解产生苯乙烯、丙烯腈、1-3-丁二烯、甲苯、乙苯等单体，TPU 塑料粒不会分解产生 TDI、MDI、IPDI、PAPI 等单

体。注塑机工作运转时需使用冷却水对设备进行间接冷却，冷却水循环使用，冷却过程中部分冷却水会蒸发流失，需定期补充损失的量及定期更换。注塑工序会产生非甲烷总烃、臭气浓度、塑料边角料和设备运行的噪声。

检验：对产品的外观、质量以及客户要求的检查点进行检验，严格区分良品与次品，确保每件产品符合客户的质量要求，该过程主要产生次品。

包装：检验合格的产品包装入库，该过程产生少量的废包装材料。

破碎：注塑工序产生的次品及边角料通过破碎机破碎后回用于生产，该过程产生颗粒物、噪声。

2、音响骨架生产工艺流程

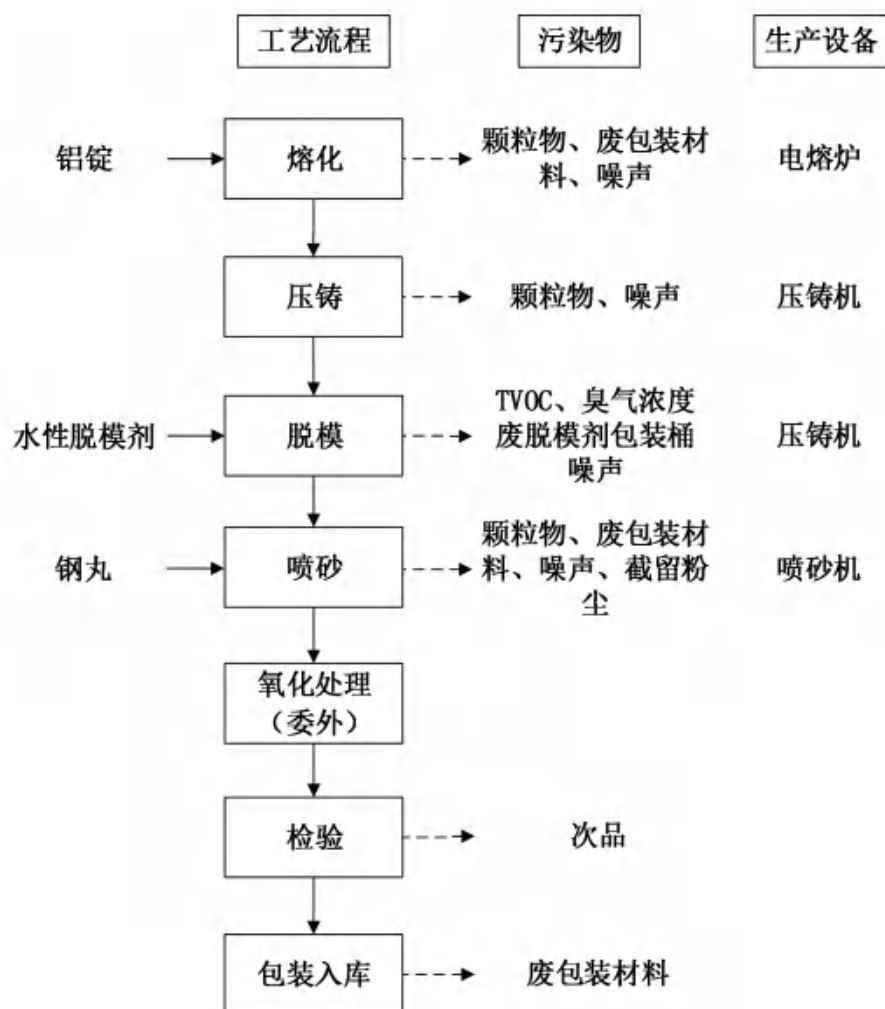


图 2-3 本项目音响骨架生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简介：

熔化：将铝锭投入熔炉进料口后熔炉加热熔化，控制温度为 600℃，熔炉达到工

作温度后，固态铝锭熔化成液态。每个熔炉自带搅拌系统，物料熔化后设备自动进行搅拌均匀，该过程会产生颗粒物、废包装材料、噪声。

压铸脱模：熔融物料通过管道运输到压铸机，压铸机使用电加热，控制温度为600℃。液态压铸是将液态金属直接注入高强度的压室或模腔内，然后持续施以机械静压力，使熔融态金属在压力作用下充满模腔、结晶凝固和高压补缩，最终获得内部致密、外观光洁、尺寸精确零件的一种材料成形方法。压铸完成时，为便于铸件与模具的分离，需要在压铸前喷洒水性脱模剂（水性脱模剂和水按1：50比例进行调配）。压铸后需要对压铸机中模具使用冷却水进行间接冷却降温，并适当地加入新鲜水补充因蒸发而损失的水分，冷却水循环利用，不添加除垢剂等药剂，定期排水。此过程会产生颗粒物、TVOC、臭气浓度、噪声、废脱模剂包装桶。

喷砂：压铸成型后需要进行喷砂处理，以达到去除毛刺效果，该过程会产生噪声、颗粒物、截留粉尘。

氧化处理：以阳极氧化为核心工艺，通过电化学方法在铝表面形成人工氧化膜，该过程委外处理，无污染物产生。

包装：检验合格的产品包装入库，该过程产生少量的废包装材料。

注：项目外购纯铝锭，生产过程产生的边角料及次品作为一般固体废物暂存于一般固体废物暂存区，定期交由物资回收单位回收处理，不进行二次熔化处理，且熔化无添加任何其他化学品，过程不产生铝渣。

3、模具维修工艺流程

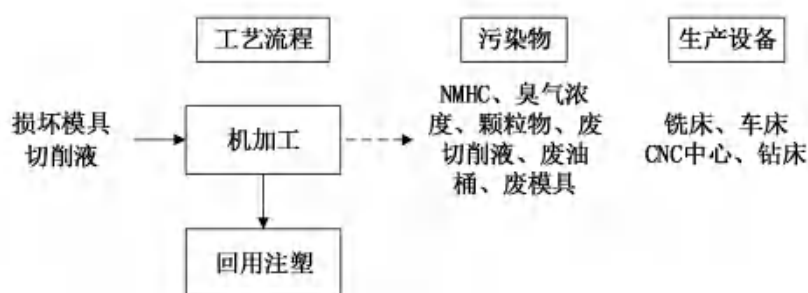


图 2-3 本项目模具维修工艺流程及产污环节图

项目损坏的模具经机加工、维修后，再次用于注塑工序生产。

机加工：破损模具依次经过铣床、磨床、火花机、车床等进行边、角、面的维修，修复模具表面的形状和尺寸，调整模具表面的平整度。

模具年维修时长累计 600 小时，切削液（无需用水稀释）使用过程会产生少量有

机废气，因此机加工过程会产生颗粒物、NMHC、臭气浓度、沉降的金属碎屑、废模具及噪声。

本项目生产过程产污明细如下表所示：

表 2-10 本项目生产过程产污明细一览表

类别	污染源	主要污染物	处理方式及排放去向
废水	员工生活	PH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TN、TP	经三级化粪池预处理后通过市政污水管网排入花东污水处理厂处理
	冷却废水	COD _{Cr} 、SS、盐分	设备间接冷却用水循环使用，定期更换的冷却废水经市政污水管网排至花东污水处理厂处理
	喷淋塔废水	SS、盐分	喷淋塔用水循环使用，定期更换的喷淋塔废水采用专门塑料桶进行收集，加盖密封塑料桶，转运至危险废物暂存间分区存放，定期由有资质的危险废物单位外运处置。
废气	注塑	NMHC、臭气浓度	采用一套“二级活性炭吸附”设施处理（TA001），处理达标后通过 15m 高的排气筒 DA001 排放
	熔化、压铸	颗粒物	采用一套“水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附”设施处理（TA002），处理达标后通过 15m 高的排气筒 DA002 排放。
	脱模	TVOC、臭气浓度、NMHC	
	破碎	颗粒物	经车间加强通风后，无组织排放
	机加工	NMHC、颗粒物	
	喷砂	颗粒物	经袋式除尘器处理后，无组织排放
噪声	生产设备	噪声	选用低噪声设备，并采取减振、隔声、降噪措施
固体废物	员工生活	生活垃圾	委托环卫部门定期清运
	混料、包装	废包装材料	暂存于一般固体废物暂存区，定期交由物资回收单位回收处理
	熔化、压铸脱模	金属边角料	
	检验	金属次品	
	喷砂	截留粉尘	
	注塑	塑料边角料级次品	经破碎机处理后回用于生产
	废气治理设施	废饱和活性炭、喷淋塔废渣、废过滤棉	暂存于危险废物暂存间，定期交由有危险废物资质单位回收处理
	机加工	废模具、废切削液、原料废桶	
	设备维护	废机油、原料废桶、含油废抹布和手套	

与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目为新建项目，租用厂房工业区中的闲置厂房，未进行具体的生产过程，因此不存在与项目有关的原有环境污染问题。</p>

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1、大气环境				
	(1) 常规污染物				
	<p>本项目位于根据《广州市人民政府关于印发广州市环境空气功能区区划（修订）的通知》（穗府〔2013〕17号）和《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）中大气环境功能区划，本项目所在区域为环境空气质量功能二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准的要求。</p> <p>根据广州市生态环境局官网发布的《2024年广州市生态环境状况公报》“表4 2024年广州市与各区环境空气质量主要指标”中，花都行政区环境空气质量数据，具体各污染物年均浓度如下表3-1所示。</p>				
	表 3-1 2024 年花都区区域空气质量现状评价表				
	污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	达标情况
	SO ₂	年平均质量浓度	7	60	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	25	40	达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	37	70	达标
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	22	35	达标
	O ₃	第 90 百分位数最大 8 小时平均质量浓度	141	160	达标
	CO	95 百分位数日平均质量浓度	800	4000	达标
<p>由表 3-1 可知，2024 年花都区 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 年平均质量浓度、CO95 百分位数平均质量浓度及 O₃ 百分位数最大 8 小时平均质量浓度可达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准的要求。因此，本项目所在区域属于达标区。</p>					
(2) 其他特征污染物					
<p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》：“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据，无相关数据的选择当季主导风向下风向 1 个点位补充不少于 3 天的监测数据。”其中环境空气质量标准指《环境空气质量标准》（GB3095-2012）和地方的环境空气质量标准，不包括《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D、《大气污染物综合排放标准详解》等导则或参考资料，根据本项目排放的特征</p>					

污染物（TSP、非甲烷总烃、TVOC），国家和本项目所在地方环境空气质量标准仅对 TSP 有限值要求。

针对建设项目的其他污染物（TSP、非甲烷总烃、TVOC），本环评引用广东智行环境监测有限公司于 2023 年 4 月 17 日-23 日对“金谷南路小区”现状监测的数据,报告编号:GDZX（2023）051101，监测点“金谷南路小区”位于本项目西北面 3100 米，符合《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“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”的要求，检测报告见附件 4，检测点位见附图 7，检测结果详见下表。

表 3-2 其他污染物环境质量现状（检测结果）表

检测点位	污染物	平均时间	评价标准 /mg/m ³	检测浓度范围/mg/m ³	最大浓度 占标率/%	超标 率/%	达标 情况
金谷南路小区	TSP	24h	0.3	0.059~0.096	32	/	达标
	非甲烷总烃	1h	2	0.44~0.84	42	/	达标
	TVOC	8h	0.6	0.012~0.042	7	/	达标

由上表可知，本项目周围区域空气中特征污染物TSP日均浓度值符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单中的24h平均限值要求；非甲烷总烃1小时均值符合《大气污染物综合排放标准详解》中浓度限值的要求；TVOC 8小时均值符合《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录D（资料性附录）中的8h平均限值要求。

2、地表水环境

本项目位于广州市花都区花东镇吉星村一巷1号101，属于花东污水处理厂纳污范围，生活污水经三级化粪池预处理后通过市政污水管网排至花东污水处理厂处理，尾水排入机场排洪渠。

根据《广州市花都区环境保护规划》（2013-2020 年）和《广州市生态环境局关于印发广州市水功能区调整方案（试行）的通知》（穗环〔2022〕122 号），机场排洪渠为IV类水体，执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中的IV类标准。

根据广州市生态环境局关于印发《广州市水功能区调整方案（试行）》的通知（穗环〔2022〕122 号），本项目所在区域属于一级水功能区的流溪河从化接口、白云鸦岗开发利用区（从化接口-鸦岗）范围内，该河段范围按二级区划执行。本项目所在区域属于二级水功能区的流溪河人和饮用、农业用水区，主导功能为饮用、农业，水质现状为II类，

2030 年水质管理目标为Ⅲ类。

经查，《广东省地表水环境功能区划》（粤环〔2011〕14 号）未划定机场排洪渠的功能区划和水质目标，根据功能区划分及其要求：“各水体未列出的上游及支流的水体环境质量控制目标以保证主流的环境质量控制目标为最低要求，原则上与汇入干流的功能目标要求不能相差超过一个级别”。根据上文，流溪河从化接口、白云鸦岗开发利用区（从化接口-鸦岗）水质目标为《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）Ⅲ类标准，机场排洪渠汇入的流溪河“李溪坝-鸦岗”河段水质目标为 Ⅲ类标准，因此机场排洪渠的水质保护目标应执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）Ⅳ类标准。

由于官方尚未发布近 3 年机场排洪渠水环境质量数据或达标情况的结论，本次评价引用广东伊康纳斯生物医药科技有限公司委托广东智行环境监测有限公司于 2023 年 4 月 15 日~4 月 17 日在机场排洪渠的监测数据，报告编号：GDZX（2023）051101，监测断面为 SW2：花东污水处理厂排放口下游 500m（机场排洪渠断面），监测断面图见图 3-1，检测报告详见附件 5，监测结果见表 3-2；



图 3-1 地表水监测断面图

表 3-3 地表水水质限值监测结果（单位：mg/L）

监测项目	单位	检测结果			(GB3838-2002) IV类 标准	是否达标
		SW2				
		04.15	04.16	04.17		
pH 值	无量纲	7.2	7.3	7.4	6-9	是
水温	℃	21.8	21.6	22.1	/	/
化学需氧量	mg/L	13	14	16	≤30	是
五日生化需氧量	mg/L	3.9	4.1	4.8	≤6	是
氨氮	mg/L	0.537	0.513	0.528	≤1.5	是
溶解氧	mg/L	5.74	5.61	5.55	≥3	是
总磷	mg/L	0.06	0.06	0.05	≤0.3	是
阴离子表面活性剂	mg/L	0.07	0.08	0.08	≤0.3	是
悬浮物	mg/L	10	14	15	≤100	是
石油类	mg/L	0.02	0.03	0.03	≤0.5	是

监测结果表明：纳污水体机场排洪渠断面现状水质指标可达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类标准限值的要求，水环境质量良好。

3、声环境

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），本项目所在区域为声环境功能2类区及3类区，详见附图21、附图29。

本项目西面20米是吉星村，属于声环境保护目标，为了解该处的声环境质量现状，委托广东智行环境监测有限公司于2025年9月22日对吉星村进行环境噪声监测，监测报告编号为：GDZX（2025）092304，监测报告详见附件6，监测数据见下表。

表 3-4 声环境质量现状检测结果

检测位置	检测时间	时段	检测结果	标准限值
吉星村	2025 年 9 月 22 日	昼间	56	60

根据上表检测结果，项目西面20米的声环境保护目标吉星村的声环境质量现状，满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类区的标准限值。

4、生态环境

本项目用地范围内为租用的闲置工业厂房，根据现场调查，本项目周围人类活动频繁，无原始植被生长和珍稀野生动物活动，区域生态系统敏感程度较低，项目用地范围

内不涉及生态环境保护目标，因此，不开展生态环境质量现状调查。

5、地下水、土壤环境

本项目厂区地面均采取硬化防渗处理，不存在土壤、地下水环境污染途径，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，本项目区域内将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，不会对周边地下水、土壤造成严重影响，因此本项目不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

6、电磁辐射

本项目属于塑料制品业及金属制品业，不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，因此，不开展电磁辐射现状监测与评价。

环境
保护
目
标

1、大气环境

本项目厂界外500m范围内大气环境保护目标详见下表及附图5。

表 3-5 本项目大气环境保护目标一览表

序号	名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
		X	Y					
1	吉星村	-55	0	居民	约 800 人	大气环境二类区	西面	20

注：①以本项目中心坐标为（0，0）点，正东向为 X 轴正向，正北向为 Y 轴正向；
②项目厂界外 500m 范围内无永久基本农田。

2、声环境

本项目厂界外50m范围内声环境保护目标详见下表及附图6。

表 3-6 本项目声环境保护目标一览表

序号	名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
		X	Y					
1	吉星村	-55	0	居民	约 800 人	声环境 2 类区	西面	20

注：以本项目中心坐标为（0，0）点，正东向为 X 轴正向，正北向为 Y 轴正向。

3、地下水环境

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

4、生态环境

	<p>本项目用地范围内为租用的闲置工业厂房，根据现场调查，本项目周围人类活动频繁，无原始植被生长和珍稀野生动物活动，区域生态系统敏感程度较低，项目用地范围内不涉及生态环境保护目标。</p>																																
污 染 物 排 放 控 制 标 准	<p>1、水污染物</p> <p>生活污水经三级化粪池预处理后执行《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准，汇同未添加任何药剂的间接冷却塔废水一并排入市政污水管网前执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准限值的较严值；处理后的尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准的较严值，尾水排入机场排洪渠。本项目执行标准详见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 3-7 项目生活污水排放标准（单位：mg/L）</p> <table><tr><th>序号</th><th>执行标准 污染物名称</th><th>广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准限值较严值</th><th>《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准和广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准的较严值</th></tr><tr><td>1</td><td>pH</td><td>6.5~9</td><td>6~9</td></tr><tr><td>2</td><td>COD_{Cr}</td><td>500</td><td>40</td></tr><tr><td>3</td><td>BOD₅</td><td>300</td><td>10</td></tr><tr><td>4</td><td>SS</td><td>400</td><td>10</td></tr><tr><td>5</td><td>NH₃-N</td><td>45</td><td>5</td></tr><tr><td>6</td><td>TN</td><td>70</td><td>15</td></tr><tr><td>7</td><td>TP</td><td>8</td><td>0.5</td></tr></table>	序号	执行标准 污染物名称	广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准限值较严值	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准和广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准的较严值	1	pH	6.5~9	6~9	2	COD _{Cr}	500	40	3	BOD ₅	300	10	4	SS	400	10	5	NH ₃ -N	45	5	6	TN	70	15	7	TP	8	0.5
	序号	执行标准 污染物名称	广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准限值较严值	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准和广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准的较严值																													
	1	pH	6.5~9	6~9																													
	2	COD _{Cr}	500	40																													
	3	BOD ₅	300	10																													
	4	SS	400	10																													
	5	NH ₃ -N	45	5																													
	6	TN	70	15																													
	7	TP	8	0.5																													
	<p>2、大气污染物</p> <p>本项目音响密封圈生产的注塑工序产生的非甲烷总烃有组织排放（DA001）执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含2024年修改单）中表5大气污染物特别排放限值，厂界无组织排放浓度执行表9企业边界大气污染物浓度限值的要求；产生的臭气浓度有组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中表2排放标准值限值（15米排气筒高度）的要求，厂界无组织排放执行表1 厂界二级新扩改建标准限值；</p> <p>本项目音响骨架生产的熔化工序产生的颗粒物有组织排放（DA002）执行《铸造工</p>																																

业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）表1-金属熔炼（化）-电弧炉、感应电炉、精炼炉等其它熔炼（化）炉-大气污染物排放限值；压铸工序产生的颗粒物有组织排放（DA002）执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）表1“浇注-浇注区”大气污染物排放限值；

脱模工序产生的TVOC、NMHC有组织排放（DA002）执行广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367—2022）表1挥发性有机物排放限值。产生的臭气浓度有组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中表2排放标准值限值（15米排气筒高度）的要求，厂界无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中表1 厂界二级新扩改建标准限值；

本项目音响密封圈生产的破碎工序产生的颗粒物呈无组织排放，其排放浓度执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）中表9企业边界大气污染物浓度限值；机加工、喷砂工序产生的颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB4427-2001）表2第二时段无组织排放监控浓度限值；则本项目厂界颗粒物无组织排放执行上述标准较严者

熔化压铸产生的颗粒物厂区内无组织排放执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726—2020）中表A.1厂内颗粒物无组织排放限值；厂区内NMHC无组织排放执行广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367—2022）表3厂区内VOCs无组织排放限值。

本项目排放的大气污染物执行标准详见下表。

表 3-8 本项目大气污染物排有组织排放限值一览表

产品	工序	污染物	污染源	排气筒高度/m	最高允许排放浓度/(mg/m³)	最高允许排放速率(kg/h)	执行标准
音响密封圈	注塑	非甲烷总烃	DA001	15	60	/	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）中表 5 大气污染物特别排放限值
		臭气浓度			2000（无量纲）	/	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 排放标准值限值
音响骨架	熔化压铸脱模	颗粒物	DA002	15	30	/	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）表 1-金属熔炼（化）-电弧炉、感应电炉、精炼炉等其它熔炼（化）炉-大气污染物排放限值及表 1“浇注-浇注区”大气污染物排放限值的较严值

		TVOC*			100	/	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）中表 1 挥发性有机物排放限值
		NMHC			80	/	
		臭气浓度			2000（无量纲）	/	

备注：TVOC 待国家污染物监测方法标准发布后实施。

表 3-9 本项目大气污染物厂界无组织排放标准

废气种类	污染物	无组织排放监控浓度限值/mg/m ³	执行标准
厂界无组织废气	非甲烷总烃	4.0	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 9 企业边界大气污染物浓度限值
	颗粒物	1.0	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 9 企业边界大气污染物浓度限值及广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB4427-2001）表 2 第二时段无组织排放监控浓度限值的较严者
	臭气浓度	20（无量纲）	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 厂界二级新扩改建标准限值

表 3-10 本项目厂区内颗粒物、VOCs 无组织排放限值一览表

污染物项目	排放限值/(mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置	执行标准
颗粒物	5	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726—2020）中表 A.1 厂内颗粒物无组织排放限值
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值		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
	20	监控点处任意一次浓度值		

3、噪声

运营期项目东面、西面、北面厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准，即昼间≤60dB（A），夜间≤50dB（A）；项目南面厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准，即昼间≤65dB（A），夜间≤55dB（A）。

4、固体废物

固体废物管理应遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《广东省固体废物污染环境防治条例》的有关规定，一般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的防渗漏，防雨淋，防扬尘等环境保护要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

总量控制指标	<p>1、废水污染物总量控制指标</p> <p>花东污水处理厂尾水执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18921-2002）一级 A 标准的较严标准，即 $\text{COD}_{\text{Cr}} \leq 40\text{mg/L}$，$\text{NH}_3\text{-N} \leq 5\text{mg/L}$。</p> <p>项目生活污水排放量为 160t/a，COD_{Cr}、$\text{NH}_3\text{-N}$ 申请总量控制指标分别为：0.0064t/a、0.0008t/a。根据相关规定，项目所需 COD_{Cr}、氨氮总量指标须实行 2 倍削减替代，即所需的可替代指标分别为 COD_{Cr}：0.0128t/a、氨氮：0.0016t/a。花东污水处理厂 2015 年主要污染物的削减量作为本项目废水污染物指标来源。</p> <p>2、废气污染物总量控制指标</p> <p>项目需要申请总量控制指标的大气污染物主要为有机废气。项目有机废气排放总量为 0.2091t/a（其中有组织为 0.0354t/a，无组织为 0.1737t/a）；项目所需 VOCs 总量指标须实行 2 倍削减替代，即所需的可替代指标为 0.4182t/a。2023 年广州发展碧辟油品有限公司挥发性有机液体储存治理减排量作为废气污染物总量指标来源。</p>
--------	--

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p>项目厂房为租赁性质，租用已建成的厂房，本项目施工期主要为厂房装修及设备安 装，施工期间施工人员食宿等生活问题依托周边设施解决。故施工期产生的污染源主要 为：装修产生的少量包装垃圾和安装设备产生的噪声。</p>
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<p>1.废气</p> <p>1.1 废气源强分析</p> <p>(1) 有机废气</p> <p>注塑有机废气（NMHC）</p> <p>项目注塑工序中使用的塑料粒为 ABS、TPU 塑料材质，ABS 为丙烯腈-丁二烯-苯乙 烯共聚物，TPU 塑料粒为聚氨酯树脂，对照《合成树脂工业污染物排放标准》 （GB31572-2015）及 2024 年修改单，ABS 树脂特征污染物为苯乙烯、丙烯腈、1-3-丁二 烯、甲苯、乙苯等单体，TPU 树脂特征污染物因子为 TDI、MDI、IPDI、PAPI 等单体。</p> <p>根据前文可知，注塑工序工作温度约 200℃，均高于原材料的熔点（TPU 熔点为 200℃、 ABS 熔点为 140~180℃），注塑机工作温度未达到分解温度（TPU 分解温度为 250℃、 ABS 分解温度为 300℃），在此温度下 TPU、ABS 不会分解，即不产生苯乙烯、丙烯腈、 1-3-丁二烯、甲苯、乙苯、TDI、MDI、IPDI、PAPI 等单体，同时参考《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)，确定注塑废气大气污染物特征因 子为非甲烷总烃、臭气浓度。</p> <p>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“2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业系数表”，配料-混合-挤出注塑挥发性有机物产污系数 为 2.70 千克/吨（产品），项目注塑生产线生产音响密封圈 120 吨，则项目注塑工序非甲 烷总烃产生量为：120t/a×2.7kg/t÷1000=0.324t/a。</p> <p>注塑废气通过集气罩收集后经“二级活性炭吸附”装置处理后经 15m 高排气筒 DA001 排放。</p>

脱模有机废气（NMHC、TVOC）

本项目在压铸过程中，需在模具表面涂抹脱模剂。脱模剂中的有效成分均具有耐高温的特点，但由于不断地与高温的铸件接触，脱模剂内各物质将会发生分解或者直接挥发，从而产生有机废气（主要为 NMHC、TVOC，以 NMHC 计）。根据水性脱模剂 VOCs 检测报告，水性脱模剂 VOCs 含量为 8g/L，本项目水性脱模剂使用量为 2.5t/a，折合 2500L/a（密度为 1.0g/cm³），则脱模过程 NMHC 产生量约为 0.02t/a。

喷脱模剂过程产生的废气在压铸工位上，脱模过程产生的有机废气与熔化、压铸产生的颗粒物一起通过集气罩收集后经“水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附”装置处理后经 15m 高排气筒 DA002 排放。

机加工有机废气（NMHC）

模具维修机加工过程中会使用少量的切削液，该过程产生少量有机废气，以 NMHC 进行表征。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《33-37，431-434 机械行业系数手册》，工程名称为机械加工，原料名称为切削液，挥发性有机物产生量为 5.64 千克/吨-原料，项目切削液使用量为 0.3t/a，则 NMHC 产生量为 0.0017t/a，在车间内无组织排放。本项目机加工工序年工作时间累计为 600 小时，则机加工 NMHC 产生速率约为 0.0028kg/h。

（2）颗粒物

破碎颗粒物

本项目在注塑过程中产生的塑料边角料和次品经破碎机简单破碎后形成塑料颗粒回用于注塑生产，本项目破碎机带有盖板，为密闭操作，外逸粉尘量较少，且破碎工序为非连续操作过程。项目音响密封圈产能为 120t/a，塑料边角料和次品的产生量为产品产量的 2%，即 2.4t/a。

参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》42 废弃资源综合利用行业系数手册中，见下表：

表 4-1 C4220 非金属废料和碎屑加工处理行业系数表（摘录）

原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	系数单位	产污系数
废PE/PP	干法破碎	所有规模	颗粒物	克/吨-原料	375
废PS/ABS	干法破碎	所有规模	颗粒物	克/吨-原料	425

项目原材料主要为 TPU、ABS 塑料粒，按照最不利情况分析，项目破碎工序的粉尘产污系数参照取 425 克/吨-原料计算，则项目破碎工序粉尘的产生量为 0.001t/a，本项目

破碎工序年工作时间累计为 100 小时，则破碎工序粉尘产生速率约为 0.01kg/h，以无组织形式排放。

熔化、压铸烟尘（颗粒物）

铝锭在熔化、压铸过程会产生少量烟尘，主要污染物为颗粒物。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“33-37、431-434 机械行业系数手册”：铸造-铸件-原料（铝锭）-熔炼（感应电炉/电阻炉及其他），颗粒物产污系数为 0.525kg/t-产品；铸造-铸件-原料（金属液等、脱模剂）-造型/浇注（重力、低压：限金属型，石膏/陶瓷型/石墨型等），颗粒物产污系数为 0.247kg/t-产品。则项目铝锭熔化过程产生的颗粒物产污系数取 0.525kg/t-产品，项目铝锭熔化后铸造造型过程与金属液等造型过程相似，故项目压铸颗粒物产污系数取 0.247kg/t-产品。项目音响骨架产量为 750t/a，则项目熔化、压铸颗粒物产生量分别为 0.3938t/a、0.1853t/a，合计 0.5791t/a。

喷砂粉尘（颗粒物）

本项目喷砂过程中会产生一定量的粉尘，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号）中“33 金属制品业、34 通用设备制造业、35 专用设备制造业、36 汽车制造业、37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业、431 金属制品修理、432 通用设备修理、433 专用设备修理、434 铁路、船舶、航空航天等运输设备修理（不包括电镀工艺）行业系数手册”中的 06 预处理-干产品名称：式预处理件-工艺名称：抛丸、喷砂、打磨、滚筒，颗粒物产污系数为 2.19 千克/吨-原料，袋式除尘末端治理技术效率为 95%，本评价按铝锭使用量 755t/a 进行核算，则喷砂颗粒物产生量为 1.6535t/a。喷砂工序年工作时间 900h，喷砂颗粒物产生速率为 1.8372kg/h，经袋式除尘器处理后无组织排放。

项目喷砂过程中为密闭操作，通过密闭管道收集后接入配套的袋式除尘器处理，根据《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》（粤环函〔2023〕538 号）中表 3.3-2 废气收集集气效率参考值，全密封设备/空间-设备废气排口直连，收集效率取 95%，则袋式除尘器截留粉尘量为 1.4138t/a，喷砂工序颗粒物排放量为 0.2397t/a，排放速率为 0.2663kg/h。

机加工颗粒物

模具维修机加工的过程中会产生极少量的金属粉尘，污染因子为颗粒物。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》附表 1 工业行业产排污系数手册中的“机械行业系数”有关的下料工段（锯床、砂轮切割、机切割工艺）的颗粒物产污系数 5.30kg 千克

/吨—原料，项目每年进行维修的模具约 400 套，模具约 30kg/套，即 12t/a，则金属粉尘的产生量约 0.0636t/a，机加工工序年工作时间 600h，颗粒物产生速率为 0.106kg/h，经加强车间通风扩散后以无组织形式排放。

恶臭

项目注塑、脱模过程中会产生恶臭，以臭气浓度进行表征。此类物质逸出和扩散机理复杂，废气源强难以计算，且含量较小，成分较为复杂，以臭气浓度为表征。本评价引用张欢等在《恶臭污染评价分级方法》中基于韦伯-费希纳公式所建立的臭气强度与臭气浓度的关系，将国外臭气强度 6 级法与我国《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）结合（详见下表 4-2），该分级法以臭气强度的嗅觉感觉和实验经验为分级依据，对臭气浓度进行等级划分，提高了分级的准确程度。

表 4-2 与臭气对应的臭气浓度限值

分级	臭气强度（无量纲）	臭气浓度（无量纲）	嗅觉感受
0	0	10	未闻到有任何气味，无任何反应
1	1	23	勉强能闻到有气味，但不易辨认气味性质（感觉阈值）认为无所谓
2	2	51	能闻到气味，且能辨认气味的性质（识别阈值），但感到很正常
3	3	117	很容易闻到气味，有所不快，但不反感
4	4	265	有很强的气味，很反感，想离开
5	5	600	有极强的气味，无法忍受，立即逃跑

根据上表4-2可知，本项目注塑、脱模工序很容易闻到气味，恶臭强度一般在3级，折合臭气浓度为117（无量纲），均可随有机废气一起收集处理后达标排放，对周围环境影响较小。

1.2 废气收集与治理情况

项目委托工程单位落实废气的治理，收集方式如下：

项目拟在注塑机污染物产生点设置集气罩，集气罩四周加装耐高温软帘，废气收集后经活性炭吸附装置处理后，引入15m排气筒DA001达标排放；

拟在每台熔炉、压铸机上方设置集气罩，集气罩四周加装耐高温软帘，废气收集后经“水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附”处理，引入15m排气筒DA002达标排放。

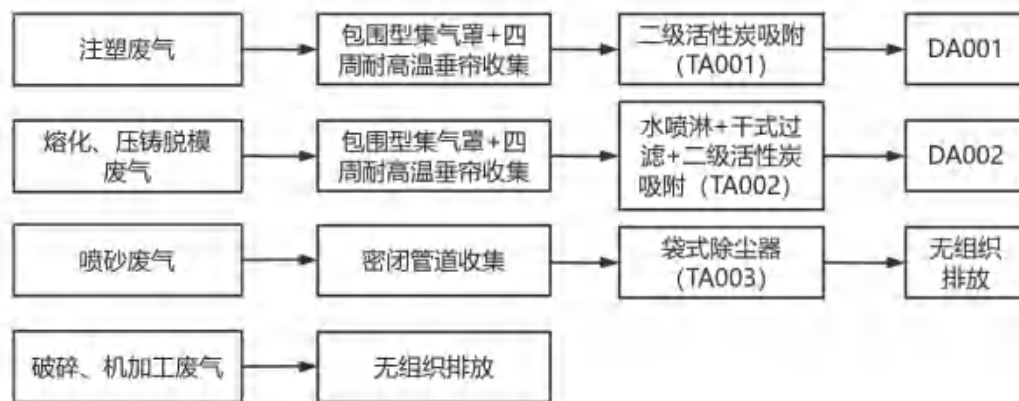


图 4-1 废气治理设施流程图

集气罩收集风量核算：

本项目共设有注塑机 4 台，拟在每台注塑机废气产生点上方设置 1 个包围型集气罩。本项目集气罩均在喇叭口四周设置塑料软帘进行围闭，集气罩口呈微负压状态。

注塑机、电熔炉、压铸机根据《三废处理工程技术手册（废气卷）》（刘天齐主编，化学工业出版社出版）中上部伞型罩-热态低悬罩的计算公式可计算得所需的风量 Q，公式如下：

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

其中：Q——集气罩排风量， $m^3/(h \cdot m \text{ 长罩子})$ ；

B——罩子实际罩口宽度，m；

Δt ——热源与周围温度差， $^{\circ}C$ ；

表 4-3 本项目注塑机风量核算一览表

设备名称	设备数量/台	热源与周围温度差 $\Delta t/^{\circ}C$	罩口宽度/m	罩口面积/ m^2	产污区域尺寸/m	产污区域面积/ m^2	单个集气罩风量/ m^3/h	合计集气罩风量/ m^3/h	排气筒
注塑机	4	180	0.4	0.16	0.15×0.3	0.045	386.8	1547.3	DA001

备注：集气罩罩口尺寸（长×宽）=0.4m×0.4m，项目集气罩区域均大于产污区域面积。

综上，DA001 风量合计 1547.3 m^3/h ，考虑到风阻、管道的风量损耗及为确保收集，在通风系统计算风量的基础上，采用 1~1.1 的风量附加安全系数，本项目取 1.1，则 DA001 理论风量为 1702.1 m^3/h ，根据建设单位提供资料，DA001 风量设置为 4000 m^3/h 。

表 4-4 本项目电熔炉、压铸机风量核算一览表

设备名称	设备数量/台	热源与周围温度差 $\Delta t/^{\circ}C$	罩口宽度/m	罩口面积/ m^2	产污区域尺寸/m	产污区域面积/ m^2	单个集气罩风量/ m^3/h	合计集气罩风量/ m^3/h	排气筒
电熔炉	3	575	0.7	0.49	0.6×0.6	0.36	1433	4299	DA002

压铸机	3	575	0.7	0.49	0.5×0.5	0.25	1433	4299	
合计								8598	

备注：集气罩罩口尺寸（长×宽）=0.7m×0.6m，项目集气罩区域均大于产污区域面积。

综上，DA002 风量合计 8598m³/h，考虑到风阻、管道的风量损耗及为确保收集，在通风系统计算风量的基础上，采用 1~1.1 的风量附加安全系数，本项目取 1.1，则 DA001 理论风量为 9457.8m³/h，根据建设单位提供资料，DA002 风量设置为 10000m³/h。

1.3 废气收集率可行性分析

表 4-5 工艺废气污染控制设施的捕集效率

废气收集类型	废气收集方式	情况说明	收集效率%
全密封设备/空间	单层密闭负压	VOCs 产生源设置在密闭车间、密闭设备（含反应釜）、密闭管道内，所有开口处，包括人员或物料进出口处呈负压	90
	单层密闭正压	VOCs 产生源设置在密闭车间内，所有开口处，包括人员或物料进出口处呈正压，且无明显泄漏点	80
	双层密闭空间	内层空间密闭正压，外层空间密闭负压	98
	设备废气排口直连	设备有固定排放管（或口）直接与风管连接，设备整体密闭只留产品进出口，且进出口处有废气收集措施，收集系统运行时周边基本无 VOCs 散发。	95
半密闭型集气设备（含排气柜）	污染物产生点（或生产设施）四周及上下有围挡设施，符合以下两种情况： 1. 仅保留 1 个操作工位面； 2. 仅保留物料进出通道，通道敞开面小于 1 个操作工位面。	敞开面控制风速不小于 0.3m/s	65
		敞开面控制风速小于 0.3m/s	0
包围型集气罩	通过软质垂帘四周围挡（偶有部分敞开）	敞开面控制风速不小于 0.3m/s；	50
		敞开面控制风速小于 0.3m/s	0
外部集气罩	/	相应工位所有 VOCs 逸散点控制风速不小于 0.3m/s	30
		相应工位存在 VOCs 逸散点控制风速小于 0.3m/s，或存在强对流干扰	0
无集气设施	/	1、无集气设施；2、集气设施运行不正常；	0

备注：同一工序具有多种废气收集类型的，该工序按照废气收集效率最高的类型取值。

根据《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》（粤环函〔2023〕538 号）中表 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），收集效率取 50%；

项目每台注塑机、电熔炉、压铸机废气产生点上方设置集气罩，集气罩四周加装耐高温软帘加强围蔽，软帘底端带有磁吸，下垂时可固定在设备上，从而实现集气罩与设备的软连接，本项目注塑、熔化、压铸工序产生的废气收集效率可以达到 50%。

1.4 废气处理可行性分析

有机废气

活性炭是一种以煤、椰壳、树木等为原料，经过一系列加工制成的黑色粉状粒状或丸状的无定形具有多孔的炭，又称为炭分子筛。主要成分为炭，还含有少量氧、氢、硫、氮、氯。活性炭具有较大的表面积（500~1000m²/克），对有机废气有很强的吸附能力，活性炭经过特殊的工艺处理后，能产生丰富的微孔结构，依靠分子力，吸附各种有害气体和液体分子，废气中有机污染物被活性炭过滤和吸附并浓缩，从而得以净化，经二级活性炭吸附净化后的气体可达标高空排放。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）附录 A 中的“表 A.2 塑料制品工业排污单位废气污染防治可行技术参考表”，塑料零件及其他塑料制品制造-非甲烷总烃的防治可行技术包括：喷淋；吸附；吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧。根据《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》（HJ1115-2020），表 A.1 中所列的可行技术中，污染物为 TVOC 的可行技术为催化燃烧或碳吸附等措施，项目采用“活性炭吸附”，属于“碳吸附”技术，故本项目所使用的废气污染防治技术是可行的。

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

恶臭

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

颗粒物

水喷淋处理本身适用于高温废气，水喷淋可起到降温作用，将热量转为水蒸气，故项目使用“水喷淋”处理熔化、压铸工序烟尘、燃烧废气，并降低熔化产生的热量。利用循环水自上而下喷淋，废气自下而上进入喷淋塔，喷淋塔采用旋流板塔形式，循环水从上方喷淋器喷洒至各层塔板，沿塔板叶片形成薄液层，气流自下而上通过各层塔板沿叶片旋转螺旋上升，气流与循环水对流接触，废气中粉渣被循环水吸附包裹，含渣废液下降至储水区汇集，废气与循环水接触进行热交换，被降温至 25-35℃，从而防止温度过高影

响后续处理系统正常运行。净化后废气经塔顶除雾层去除雾滴后排出并进入下一级废气处理器。储水区循环水中粉渣由于重力作用沉积在塔底，喷淋废水定期捞渣。

项目使用的废气污染防治技术为水喷淋，能有效地处理熔化、压铸工序中产生的烟尘，根据《铸造工业大气污染防治可行技术指南》（HJ1292-2023）中表 4 落砂、清理、砂处理、废砂再生及铸件热处理工序大气污染防治可行技术 2 湿式除尘技术/袋式除尘技术/滤筒除尘技术，本项目使用水喷淋属于湿式除尘技术，本项目所使用的废气污染防治技术是可行的。

1.5 废气处理效率分析

（1）有机废气

参考《广东省家具制造行业挥发性有机化合物废气治理技术指南》（广东省环境保护厅，2015 年 1 月），吸附法的去除效率通常为 50%~80%，项目 TA001 第一级活性炭处理效率取 60%，第二级活性炭处理效率取 50%，项目使用“二级活性炭吸附”（TA001）废气治理设施处理注塑有机废气，且进入吸附系统的有机废气浓度为 $16.88\text{mg}/\text{m}^3$ ，有机废气总处理效率为 $1 - (1 - 60\%) \times (1 - 50\%) = 80\%$ ；

进入吸附系统（TA002）的有机废气浓度为 $0.42\text{mg}/\text{m}^3$ ，浓度较低，因此项目 TA002 第一级活性炭处理效率取 50%，第二级活性炭处理效率取 50%，项目使用“二级活性炭吸附”（TA002）废气治理设施处理脱模有机废气，有机废气总处理效率为 $1 - (1 - 50\%) \times (1 - 50\%) = 75\%$ ，本评价取值 70%。

（2）颗粒物

参考《环境工程设计手册》，湿式除尘器处理效率在 85%~99%，为保守考虑，项目水喷淋对颗粒物处理效率保守取 95%。

项目废气污染物产生和排放情况如下表。

表 4-6 项目废气污染物产生和排放情况一览表

工序/ 生产线	污染源	污染物	核算 方法	产生量 /（t/a）	收集 效率/ （%）	污染物产生				治理措施		污染物排放				排放时 间/（h）
						废气产生 量/（m³/h）	产生量/ （t/a）	产生浓度/ （mg/m³）	产生速率/ （kg/h）	工艺	效率 /%	废气排放 量/（m³/h）	排放量/ （t/a）	排放浓度/ （mg/m³）	排放速 率/ （kg/h）	
注塑	DA 001	NMHC	产污 系数 法	0.324	50	4000	0.162	16.88	0.0675	二级活性 炭吸附 （TA001）	80	4000	0.0324	3.38	0.0135	注塑、 熔化压 铸、脱 模： 2400h， 破碎： 100h， 机加 工： 600h
		臭气浓度		少量			少量	/	少量		/		少量	/	少量	
熔化 压铸	DA 002	颗粒物		0.5791	50	10000	0.2896	12.06	0.1206	“水喷淋+ 干式过滤 +二级活 性炭吸附” （TA002）	95	10000	0.0145	0.6	0.006	
脱模		NMHC/ TVOC		0.02	50		0.01	0.42	0.0042		70		0.003	0.13	0.0013	
		臭气浓度		少量			少量	/	少量		/		少量	/	少量	
注塑 破碎 熔化 压铸 脱模 机加工	生产车 间	NMHC/ TVOC		0.1737	/	/	0.1737	/	0.0745	/	/	/	0.1737	/	0.0745	
		臭气浓度		少量	/	/	少量	/	少量	/	/	/	少量	/	少量	
		颗粒物		0.2895	/	/	0.2895	/	0.1206	/	/	/	0.2895	/	0.1206	
		喷砂		颗粒物	1.6535	/	/	1.6535	/	1.8372	袋式除尘 器 （TA003）	/	/	0.2397	/	0.2663

备注：产污系数法为《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）中相关行业污染物产污系数。

表 4-7 本项目排放口基本情况表

排放口名称	工序/生产线	污染物	坐标		排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	出口温度/℃	类型	排放标准	
			经度	纬度					浓度限值/mg/m ³	速率限值/kg/h
DA001	注塑	NMHC	113°22'51.971"E	23°25'55.502"N	15	0.3	30	一般排放口	60	/
		臭气浓度							2000（无量纲）	/
DA002	熔化压铸脱模	颗粒物	113°22'52.579"E	23°25'54.589"N	15	0.48	25	一般排放口	30	/
		TVOC							100	/
		NMHC							80	/
		臭气浓度							2000（无量纲）	/

备注：依据《大气污染治理工程技术导则》（HJ2000-2010），排气筒流速取值 15m/s，项目 DA001 设计风量为 4000m³/h，计算出排气筒 DA001 半径 $=\sqrt{(4000/15/3.14/3600)}\approx 0.15\text{m}$ ，则 DA001 排气筒直径约为 0.3m；项目 DA002 设计风量为 10000m³/h，计算出排气筒 DA002 半径 $=\sqrt{(10000/15/3.14/3600)}\approx 0.24\text{m}$ ，则 DA002 排气筒直径约为 0.48m；

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），活性炭箱体应设计合理，废气相对湿度高于 80%时不适用；装置入口废气温度不高于 40℃。

运营期环境影响和保护措施	<p>通过上述核算，DA001 的非甲烷总烃排放达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）单中表 5 大气污染物特别排放限值，臭气浓度排放达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值。</p> <p>DA002中颗粒物排放可达到《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）表1-金属熔炼（化）-电弧炉、感应电炉、精炼炉等其它熔炼（化）炉-大气污染物排放限值及表1“浇注-浇注区”大气污染物排放限值的较严值；TVOC、NMHC排放可达到广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表1挥发性有机物排放限值；臭气浓度排放达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2恶臭污染物排放标准值。</p> <p>非甲烷总烃厂界无组织排放浓度可达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）中表 9 企业边界大气污染物浓度限值；厂界颗粒物排放浓度可达《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及 2024 修改单表 9 企业边界大气污染物浓度限值与广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB4427-2001）表 2 第二时段无组织排放监控浓度限值较严者，臭气浓度厂界无组织排放浓度可达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级新改扩建恶臭污染物厂界标准值；</p> <p>厂区内NMHC排放浓度达到广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表3厂区内VOCs无组织排放限值的较严值；厂区内颗粒物可达到《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）中表A.1厂内颗粒物无组织排放限值，对周边环境影响较小，因此，项目大气环境影响可接受。</p> <p>1.6 非正常情况排放分析</p> <p>非正常情况指生产过程中生产设备开停、检修、工艺设备运转异常等非正常情况下的污染物排放，以及污染物排放控制达不到应有效率等情况下的排放。本次评价废气非正常情况排放主要考虑项目有机废气治理措施活性炭饱和状态及喷淋塔喷雾系统异常情况下的排放，即去除效率为0的排放。项目的非正常排放情况详见下表。</p>
--------------	---

表4-8 本项目非正常排放情况一览表

污染源	原因	污染物	排放浓度/ (mg/m³)	排放速率/ (kg/h)	持续时 间/h	频次/ (次/a)	措施
DA001	废气治理 设施故障， 导致废气 直接排放	NMHC	16.88	0.0675	0.5	1	故障时停止生产， 故障排除后恢复 生产；平时应加强 对设备维护保养
DA002		颗粒物	12.06	0.1206	0.5	1	
		NMHC/ TVOC	0.42	0.0042			

由上表可知，非正常情况下，本项目废气污染物达标排放，建设单位仍须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行，将严格执行废气治理设施较生产设备“先启后停”的原则。

为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：

①安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每隔固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；

②定期更换活性炭及喷淋塔废水；

③建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测；

④应定期维护、检修废气净化装置，以保持废气处理装置的净化能力和净化容量。

⑤企业落实以上措施后，能够达到广东省生态环境厅发布《关于开展涉挥发性有机物企业分级管理工作的通知》（粤环办函〔2021〕79号）中的广东省涉VOCs企业分级规则（试行）-塑料制品业绩效分级指标中的B级要求。

1.7 废气对环境敏感点影响分析

项目西面20m为吉星村。为了减少废气排放量对敏感点的影响，保证对敏感点的环境影响减到最小，本环评提出如下控制措施建议：

①合理布置车间，将产生无组织废气的工序布置在远离厂界的地方，以减少无组织废气对厂界周围环境的影响；

②加强车间换风系统的换风能力，减少无组织废气影响程度；

③加强对操作工的管理，以减少人为造成的废气无组织排放。建设项目实际生产时应严格管理，确保按操作规程生产，以减少无组织废气的产生量，生产车间无组织废气排放对周围环境影响较小；

④应选择先进、可靠、实用、安全的工艺技术，能够实现废气污染物经处理后保持稳定达标排放。

⑤建设单位应保持生产时厂房门窗的密闭，设置专人专岗对废气收集治理设施检查维护，确保废气收集治理设施维持在最佳运行状态，若治理设施发生故障时，立即停产，待故障排除后方可恢复生产。

综上所述，采取上述措施后本项目运营期大气污染物排放对周围环境敏感点影响较小。

1.8 废气监测计划

《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）及《排污单位自行监测技术指南 金属铸造工业》（HJ1251-2022）确定本项目的废气监测要求，详见下表。

表 4-9 本项目废气监测要求一览表

序号	监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
1	DA001 处理后检测口	非甲烷总烃	半年一次	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）中表 5 大气污染物特别排放限值
		臭气浓度	一年一次	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 排放标准值限值
2	DA002 处理后检测口	颗粒物	半年一次	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）表 1-金属熔炼（化）-电弧炉、感应电炉、精炼炉等其它熔炼（化）炉-大气污染物排放限值及表 1“浇注-浇注区”大气污染物排放限值的较严值
		TVOC		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）中表 1 挥发性有机物排放限值
		臭气浓度	一年一次	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 排放标准值限值
3	厂界外 20m 处上风向设参照点*1，下风向设监控点*3	颗粒物		《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及 2024 修改单表 9 企业边界大气污染物浓度限值与广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB4427-2001）表 2 第二时段无组织排放监控浓度限值较严者
	厂界上风向 10m 范围内的浓度最高点（参照点）*1，下风向 10m 范围内	非甲烷总烃		《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）表 9 企业边界大气污染物浓度限值
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 厂界二级新扩改建标准限值

	浓度最高点（监控点）*3					
4	厂区内无组织排放监控点	非甲烷总烃		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		
		颗粒物		《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）中表 A.1 厂内颗粒物、VOCs 无组织排放限值		
2.废水						
2.1 废水源强核算						
项目废水污染物项目及污染治理设施见下表。						
表 4-10 项目生活污水产排污环节、污染物项目、排放形式及污染治理措施一览表						
产排污环节		员工生活				
废水排放量（m³/a）		160				
污染物种类		COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮	TN TP
污染物产生浓度（mg/L）		285	120	100	28.3	39.4 4.10
污染物产生量（t/a）		0.0456	0.0192	0.0160	0.0045	0.0063 0.0007
/		经三级化粪池预处理后				
污染物排放浓度（mg/L）		228	94.8	70	27.5	35.46 3.28
污染物排放量（t/a）		0.1277	0.0531	0.0392	0.0154	0.0199 0.0018
/		经花东污水处理厂处理后				
污染物排放浓度（mg/L）		40	10	10	5	15 0.5
污染物排放量（t/a）		0.0224	0.0056	0.0056	0.0028	0.0084 0.0003
治 理 设 施	处理能力	2m³/d				
	治理工艺	三级化粪池（厌氧+沉淀）				
	治理效率	20%	21%	30%	3%	10% 20%
	是否为可行技术	是				
排放方式		间接排放				
排放去向		花东污水处理厂				
排放规律		排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放				
排放口		编号及名称	生活污水排放 DW001			

基本情况	类型	一般排放口
	地理坐标	113°22'51.881"E， 23°25'54.094"N
排放标准	广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准限值较严值	
备注：生活污水中 COD _{Cr} 、氨氮、总氮和总磷的产生浓度参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）中《生活污染源产排污核算系数手册》表 1-1 五区的水污染物产生系数，由于该手册中未明确 BOD ₅ 、SS 的产生系数，生活污水中 BOD ₅ 、SS 的产生浓度参考《给排水设计手册》第五册《城镇排水》表 4-1 典型生活污水水质示例的低浓度；参考《第一次全国污染源普查城镇生活源产排污系数手册》，参照表 2 二区一类居民生活污水、生活垃圾产生和排放系数（化粪池）可算出各污染物去除效率：COD _{Cr} 去除率为 20%，BOD ₅ 去除率为 21%，NH ₃ -N 去除率为 3%，SS 去除效率参照环境手册-2.1 常用污水处理设备及去除率中给定的 30%；参考《村镇生活污染防治最佳可行技术指南（试行）》（HJ-BAT-9），三级化粪池对总磷和总氮的去除效率分别为 20%和 10%。		
<p>（1）生活污水</p> <p>本项目职工人数 20 人，均不在厂内食宿。员工生活用水量参考广东省《用水定额第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021）中无食堂和浴室的办公楼生活用水定额的“先进值”，即 10m³/（人·a），则项目员工生活用水量为 200m³/a（0.67m³/d）。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的附表 1 生活污染源产排污系数手册，人均日生活用水量<150 升/人·天时，折污系数取 0.8，则项目生活污水产生量为 160m³/a（0.53m³/d）。</p> <p>生活污水经三级化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准较严值后经市政管网排入花东污水处理厂处理。</p> <p>（2）设备间接冷却用水</p> <p>本项目在注塑、压铸过程中需要用水对设备进行间接冷却，冷却水为普通的自来水，无需添加矿物油、乳化液等冷却剂，本项目配备 1 台冷却塔（有效容积为 2.5m³），冷却塔运营期间总循环水量约 20m³/h，每天工作时间 8 小时，年工作 300 天，则项目总循环用水量为 48000m³/a（160m³/d）。</p> <p>①蒸发损失水量</p> <p>参照《工业循环水冷却设计规范》（GB/T 50102-2014），冷却塔蒸发损失水率可按下列经验公式计算：</p> <p style="text-align: center;">Pe=K·Δt×100%</p>		

式中：Pe---蒸发损失率，%；

t---冷却塔进水与出水温度差，℃；

K---系数，1/℃。

表 4-11 K 值一览表

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

冷却塔进出水温度差取 10℃，气温取 30℃，则 K 值为 0.0015，经计算得出，本项目蒸发损失水率为 1.5%，则蒸发补水量为 2.4t/d，720t/a。

②风吹损失水量

参照《工业循环水冷却设计规范》（GB/T 50102-2014）表 3.1.21 风吹损失水率，自然通风冷却塔——有收水器的风吹损失率为 0.05%，则冷却塔风吹损失水量合计为 0.08t/d，24t/a。

③排水损失水量

冷却塔有效容积为 2.5m³，在循环过程中由于蒸发过程不断进行，使循环水中的含盐量越来越高，故本项目冷却水每季度更换一次，本项目冷却塔排污损失水量为 10t/a。

④补充水量

根据《工业循环水冷却设计规范》（GB/T 50102-2014），开式系统的补充水量可按下式计算：

$$Q_m = Q_e + Q_b + Q_w$$

式中：Q_m——循环冷却水系统排水损失水量；

Q_b——冷却塔排水损失水量；

Q_e——冷却塔蒸发损失水量；

Q_w——冷却塔风吹损失水量。

经计算，本项目冷却塔补充水量为 720t/a+24t/a+10t/a=754t/a。

（3）喷淋塔废水

项目共设有 1 套喷淋塔，水喷淋装置装水量是 2m³，每小时循环 2 次。单循环水量为 4m³/h，喷淋塔每天运行 8 小时，则喷淋塔总循环水量为 32m³/d，即 9600m³/a

（年工作 300 天），根据《给水排水设计手册 2-建筑集水排水》（第二版，中国建筑工业出版社）P559 表 7-32 水量损失表，水膜、冰塔、孔流等风吹损失占循环流量的 0.5%~1.5%（本项目取 1.0%），蒸发损失占循环流量的 0.4%~0.6%（本项目取 0.5%），损失水量按循环水量 1.5%计算，即损失水量为 0.48m³/d，144m³/a，每天定期补充新鲜水。

项目喷淋塔废水需要定期更换，更换频率约每季度 1 次，按照单个水池装水量 2m³，每年更换废水量为 8m³。水喷淋装置耗水量=补充蒸发损失量+更换废水量=144m³/a+8m³/a=152m³/a。喷淋塔废水暂存于危险废物暂存间并定期委托有资质的危废单位拉运处置，即水帘柜废水需要更换时，使用水帘柜配备的排水管道将其废水输送（必要时使用污水泵）至塑料吨桶并加盖密封，由叉车或物流小车转运至危废暂存间分区存放，定期由有资质的危废单位外运处置。

（4）水性脱模剂调配用水

项目水性脱模剂和水按1：50比例进行调配，水性脱模剂使用量为2.5t/a，则水性脱模剂调配用水为125t/a，脱模过程全部挥发，不产生生产废水。

2.2 水环境影响分析

（1）生活污水治理设施可行性分析

三级化粪池工作原理：新鲜粪便由进粪口进入第一池，池内粪便开始发酵分解、因比重不同粪液可自然分为三层，上层为糊状粪皮，下层为块状或颗状粪渣，中层为比较澄清的粪液。在上层粪皮和下层粪渣中含细菌和寄生虫卵最多，中层含虫卵最少，初步发酵的中层粪液经过粪管溢流至第二池，而将大部分未经充分发酵的粪皮和粪渣阻留在第一池内继续发酵。流入第二池的粪液进一步发酵分解，虫卵继续下沉，病原体逐渐死亡，粪液得到进一步无害化，产生的粪皮和粪厚度比第一池显著减少。流入第三池的粪液一般已经腐熟，其中病菌和寄生虫卵已基本杀灭。第三池功能主要起贮存已基本无害化的粪液作用。

本项目生活污水经三级化粪池预处理达标后由市政污水管网引至花东污水处理厂，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）及《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》（HJ1115-2020），采用化粪池处理生活污水，属于废水污染防治可行技术，故本项目生活污水由三级化粪池预

处理是可行的。

(2) 生活污水排入花东污水处理厂可行性分析

水质分析

花东污水处理厂位于广州市花都区花东镇临空高新技术产业区，根据《广州市花都区污水系统详细规划（2020-2035 年）（征求意见稿）》，2035 年规划污水处理厂 2 座，花东污水处理厂规模 10 万 m³/d，北兴污水处理厂规模 6 万 m³/d；根据《广州市花都区污水处理系统总体规划》（2008-2020），花东污水处理系统的规划总处理量为 12 万 m³/d，分两期建设，一期规模为 4.9 万 m³/d，主要收集机场北物流园区、原花东镇区、金谷、金田工业园区、临空高新技术产业园、花侨经济实验开发区和原花侨镇区的城市建设区范围的污水，总服务面积为 47.85km²。采用 A²/O 氧化沟（MBBR 改造）+生物活性砂滤+紫外消毒工艺。

花东污水处理厂处理出水执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段一级标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18921-2002）一级 A 标准的较严标准，尾水排入机场排洪渠。

表 4-12 花东污水处理厂进出水水质要求一览表

指标	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TN	TP
项目生活污水排放水质（mg/L）	6-9	228	94.8	70	27.5	35.46	3.28
设计进水水质（mg/L）	6-9	300	180	180	30	40	4
设计出水水质（mg/L）	6-9	40	10	10	5	15	0.5

根据上述分析，本项目生活污水经预处理后可符合花东污水处理厂的进水设计浓度要求。

水量分析

根据广州市花都区水务局发布的《2024 年 1 月~12 月的花都区城镇污水处理厂》运行情况公示表进行统计，2024 年花东污水处理厂设计规模为 4.9 万 t/d，平均日处理量为 5.14 万 t/d，根据广州市水务局发布的《广州市污水系统总体规划（2021-2035）》污水厂泵站规模安全系数范围 1.3-1.5，即设施规模按满足 1.3-1.5 倍日均污水量稳定达标的要求，则花东污水处理厂实际处理规模为 6.37 万~7.35 万

吨/日，按平均处理规模 5.14 万吨/日的处理量，则实际处理规模余量为 1.23 万-2.21 万吨/日。项目生活污水外排量为 0.53m³/d；间接冷却水每季度排放一次，间接冷却水单次排放量为 2.5m³/d，项目单日废水最大排放量为 3.03m³/d。花东污水处理厂尚有余量接纳本项目产生的废水，因此本项目的生活污水纳入花东污水处理厂是可行的。

(3) 小结

项目外排废水为生活污水及间接冷却水，生活污水经三级化粪池预处理后执行《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准，汇同未添加任何药剂的间接冷却水一并排入市政污水管网前执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准限值的较严值，排放对周围水环境影响不大，项目污水治理措施是可行的。

2.4 废水监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ 1122-2020）及《排污单位自行监测技术指南 金属铸造工业》（HJ1251-2022）可知，单独排入公共污水处理系统的生活污水无需开展自行监测，但需要说明排放去向。本项目生活污水经“三级化粪池”预处理后，通过市政管网排入花东污水处理厂集中处理，因此本项目无需开展废水自行监测。

3. 噪声

3.1 噪声源源强分析

本项目运营期噪声主要为设备运行时产生的噪声，噪声源强约为 70-80dB（A），噪声源强清单详见下表。

表 4-13 项目主要设备及噪声源分区情况一览表（室内声源）

序号	车间	声源名称	单台设备噪声源强(声压级)/(dB(A)/1m)	设备数量/台	叠加后源强/dB(A)	声源控制措施	距室内边界距离/m				运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声				
							东	南	西	北			声压级/dB(A)				建筑物外距离/m
													东	南	西	北	
1	生产车间	混料机	70	1	70.0	基础减振、墙体隔声	36	35	2	2	8:00-12:00 14:00-18:00	砖墙 25.4	13.5	13.7	38.6	38.6	1
2		注塑机	70	4	76.0		25	19	8	2			22.6	25.0	32.5	44.6	1
3		破碎机	80	1	80.0		25	19	2	11			26.6	29.0	48.6	33.8	1
4		压铸机	70	3	73.0		2	2	20	16			41.6	41.6	21.6	23.5	1
5		电熔炉	70	3	73.0		2	2	20	16			41.6	41.6	21.6	23.5	1
6		空压机	80	1	80.0		22	16	16	11			27.8	30.5	30.5	33.8	1
7		冷却塔	70	1	70.0		3	2	30	14			35.1	38.6	15.1	21.7	1
8		CNC 中心	75	1	75.0		22	16	16	5			35.1	38.6	15.1	22.3	1
9		车床	75	1	75.0		22	16	16	5			35.1	38.6	15.1	22.3	1
10		铣床	75	1	75.0		22	16	16	5			35.1	38.6	15.1	22.3	1
11		钻床	75	10	85.0		22	16	16	5			35.1	38.6	15.1	22.3	1
12		喷砂机	70	2	73.0		5	16	34	10			33.6	23.5	17.0	27.6	
13		风机 2#	80	1	80.0		2	2	32	33			48.6	48.6	24.5	24.2	1
备注	①根据《环境工程手册——环境噪声控制卷》（郑长聚等编，高等教育出版社，2000年2月第1版）中可知P158表4-14中75厚加气混凝土墙（砌块两面抹灰）隔声量为38.8dB(A)，本项目车间墙体为砖墙，考虑门窗面积和开门开窗对隔声的负面影响，隔声量以折半19.4dB(A)计，则本项目所在厂房实际隔声量(TL+6)=（19.4+6）=25.4dB(A)。																

表 4-14 项目主要设备及噪声源分区情况一览表（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强		声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z	声压级/dB (A)	距声源距离/m		
1	风机 1#	/	0	17	2	80.0	1	基础减振、隔声板/罩、加强设备维护	8:00-12:00,14:00-18:00
备注	①原点（0，0，0）为项目生产车间正中心，地理坐标 113°22'52.179"E，23°25'54.900"N								
	②参考《噪声与振动控制工程手册》（马大猷主编，机械工业出版社）、《环境工程设计手册》（修订版），基础减振降噪量可达 10~20dB(A) 以上，本次环评降噪量按 20dB(A) 计。								

3.2 声环境预测模式

多个设备同时作业的等效连续 A 声级：

$$L_{Aeq,T} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \int_0^T 10^{0.1L_A} dt \right)$$

式中： L_{Aeq} ， T ——等效连续 A 声级，dB；

L_A —— t 时刻的瞬时 A 声级，dB；

T ——规定的测量时间段，s。

本项目夜间不生产。采用《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ2.4-2021）导则推荐的预测模式进行影响预测。

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

式中： $L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

$L_p(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的声压级，dB；

r ——预测点距声源的距离，m；

r_0 ——参考位置距声源的距离，m。

3.3 预测结果及评价

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

表 4-15 项目噪声预测结果一览表 单位：等效声级[dB (A)]

类别		东面厂界	南面厂界	西面厂界	北面厂界
厂界贡献值叠加/dB (A)		51.3	50.5	49.2	51.8
评价标准 /dB (A)	昼间	60	65	60	60
达标情况		达标	达标	达标	达标

经预测可知，营运期东面、西面、北面厂界噪声贡献值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准（昼间≤60dB (A)、夜间不生产）的要求；南面厂界噪声贡献值符合 3 类标准（昼间≤5dB (A)、夜间不生产）的要求。

本项目评价范围内有声环境保护目标吉星村，距离本项目西面厂界约 20m，项目建成后对吉星村的昼间噪声贡献值为 23.2dB (A)，具体详见下表。

表 4-16 本项目工业企业声环境保护目标噪声预测结果与达标分析一览表								
序号	声环境保护目标名称		噪声背景值/dB(A)	噪声标准/dB(A)	噪声贡献值/dB(A)	噪声预测值/dB(A)	较现状增量/dB(A)	超标和达标情况
1	吉星村	昼间	56	60	23.2	56	0	达标
备注	吉星村的噪声背景值取广东智行环境监测有限公司于 2025 年 9 月 22 日的现状监测数据，详见表 3-4 和附件 6。							

经预测可知，吉星村噪声预测值符合《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中 2 类标准限值的要求，故本项目噪声对周边敏感点无明显影响，不会对周围环境造成不利影响。

3.3 降噪措施

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

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

③严格生产作业管理，合理安排生产时间，夜间禁止生产，以减少项目生产噪声对周边环境的影响。

④提高车间的隔音效果，同时关闭门窗，以此隔断噪声传播。

⑤对于高噪声的设备（空压机、治理设施风机）可安装隔声罩，同时保证其密闭性，设备底座上安装弹簧减震器；对于进出风口的空气动力噪声，可以加装消声器，采用多孔吸声材料固定在气流通道的内壁上；对风机风管进行隔声包扎，以减少噪声的传播途径。

3.5 自行监测计划

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 工业噪声》（HJ 1301-2023），并结合项目运营期间污染物排放特点，制定本项目的噪声污染源监测计划，建设单位需保证按监测计划实施。监测分析方法按照现行国家、部门颁布标准和有关规定执行，本项目噪声污染物自行监测计划如下表。

表 4-17 项目噪声污染源自行监测计划一览表

项目	监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
噪声	厂界 (东面、西面、北面)	等效连续 A 声级	1 次/季 (昼间)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008) 2 类
	厂界(南面)			《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008) 3 类
	吉星村			《声环境质量标准》(GB 3096-2008) 中 2 类标准限值

4.固体废物

4.1 固体废物产生量核算过程

①生活垃圾

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

②一般固体废物

废包装材料:项目在原料使用及包装过程中会产生废包装材料,产生量约为 0.3t/a。根据《关于发布<固体废物分类与代码目录>的公告》(公告 2024 年第 4 号),项目产生的废包装材料属于 SW17 可再生类废物,代码为 900-003-S17,经收集后交由物资回收单位处理。

塑料次品及边角料:根据上文核算可知,塑料次品及边角料的产生量为 2.4t/a,经破碎机处理后回用于生产,不计入固体废物。

金属次品及边角料:项目生产过程中会产生少量金属次品及边角料,由物料平衡可知,项目金属次品及边角料产生量约 2.7674t/a。根据《固体废物分类与代码目录》(2024 年),边角料和次品材质为铝材,属于废物种类为 SW17 可再生类废物,废物代码为 900-002-S17,经收集后交由物资回收单位处理。

截留粉尘:根据上文核算可知,项目袋式除尘器截留粉尘产生量为 1.4138t/a。根据《固体废物分类与代码目录》(2024 年),边角料和次品材质为铝材,属于废物种类为 SW17 可再生类废物,废物代码为 900-002-S17,经收集后交由物资回收单位处理。

废模具：项目模具多次维修后，精度降低，达不到产品规格尺寸要求，因此产生废模具，产生量约为 0.8t/a。根据《关于发布<固体废物分类与代码目录>的公告》（公告 2024 年第 4 号），项目产生的废模具属于 SW17 可再生类废物，代码为 900-099-S17，经收集后交由物资回收单位处理。

③危险废物

废机油：项目设备维修会产生一定量的废机油，按照机油损耗量为 50%，项目机油年使用量为 0.1t/a，则废机油产生量约为 0.05t/a。根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，废机油属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码为 900-249-08，收集后委托有资质的危险废物处理单位进行回收处理。

废切削液：项目模具维修会产生一定量的废切削液，按照切削液损耗量为 50%，项目切削液使用量为 0.3t/a，则废油产生量约为 0.15t/a。根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，废切削液属于 HW09 油/水、烃/水混合物或者乳化液，废物代码为 900-006-09，收集后委托有资质的危险废物处理单位进行回收处理。

原料废桶：机油、切削液、水性脱模剂使用过程中产生原料废桶，产生情况如下表。

表 4-15 项目原料废桶产生情况一览表

原料名称	原料包装规格	使用量	废包装重量	废包装产生量
机油	25kg/桶	0.1t/a（4 桶）	3kg/桶	0.012t/a
切削液	25kg/桶	0.3t/a（12 桶）	3kg/桶	0.036t/a
水性脱模剂	200kg/桶	2.5t/a（13 桶）	8kg/桶	0.104t/a
合计				0.152t/a

根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，原料废桶属于“HW49 其他废物”，废物代码为“900-041-49”，收集后委托有资质的危险废物处理单位进行回收处理。

喷淋塔废水：为保障废气处理效率，建设单位拟将废气处理装置中的喷淋塔废水定期更换，一年共更换4次。本项目喷淋塔循环水池储水量为2t，则更换的喷淋废水产生量为8t/a，因吸收了脱模废气，根据《国家危险废物名录（2025年版）》，喷淋塔废水属于HW49其他废物，废物代码为900-041-49，采用专门塑料桶进行收集，加盖密封塑料桶，转运至危险废物暂存间分区存放，定期由有资质的危险废物单位外运处置。

喷淋塔废渣：项目喷淋塔运行过程需定期清理，过程中会产生一定量的沉渣。根据前文分析可知，喷淋塔沉渣产生量为0.2751t/a。根据《国家危险废物名录（2025年版）》，喷淋塔沉渣类别为HW48，废物代码321-034-48，定期收集后交由有危险废物处置资质的单位处理。

废过滤棉：项目设有一套“水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附”装置，吸湿后的过滤棉需要定时更换，建议废过滤棉更换周期为1月/次，每次更换量约为10kg/次，则废过滤棉的产生量为120kg/a（0.12t/a），废过滤棉属于《国家危险废物名录（2025年版）》中HW49其他废物，废物代码为900-041-49，含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质，定期收集后交由有危险废物处置资质的单位处理。

含油废抹布和手套：项目设备检修过程中会产生少量含机油的含油废抹布和手套，含油废抹布和手套总产生量约为0.05t/a，根据《国家危险废物名录（2025年版）》，危险废物类别为HW49其他废物，废物代码为900-041-49，应妥善收集后交由有相关危险废物处置资质的单位处置。

废饱和活性炭：参考《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023年修订版）》中表3.3-3，吸附比例建议取值15%。本项目采取蜂窝型活性炭，蜂窝型活性炭吸附碘值为650mg/g，活性炭吸附比例取15%。

项目TA001废气治理设施削减量为0.1296t/a，有机废气削减量均被活性炭吸附，则被吸附的废气量为0.1296t/a。活性炭吸附比例取15%，则TA001理论活性炭用量为0.864t/a。项目TA002废气治理设施削减量为0.008t/a，有机废气削减量均被活性炭吸附，则被吸附的废气量为0.008t/a。活性炭吸附比例取15%，则TA002理论活性炭用量为0.0533t/a。项目二级活性炭吸附装置设计参数及计算情况见下表。

表 4-18 项目活性炭吸附装置相关参数一览表

设施名称	主要参数		
	治理设施	TA001	TA002
	排气筒	排气筒 DA001	排气筒 DA002
二级活	设计风量/m ³ /h		4000
	一级	活性炭箱体参数（m） 长×宽×高	10000
		1.6×1.4×1.5	2.5×2.0×1.8

	性 炭 吸 附 装 置		炭层参数 (m) 长×宽	1.5×1.2	2.3×1.8
			炭层数 (层)	2	2
			过风截面积 (m ²)	3.6	8.28
			孔隙率 (%)	60	60
			有效过风面积 (m ²)	1.8	4.97
			风速 (m/s)	0.51	0.56
			吸附行程 (m)	0.3	0.3
			单层炭层厚度 (m)	0.3	0.3
			过滤停留时间 (s)	0.58	0.54
			炭层间距 (m)	0.2	0.2
			活性炭填装体积 (m ³)	1.08	2.484
			填充密度 (t/m ³)	0.45	0.45
			活性炭种类	蜂窝状	蜂窝型
			碘吸附值 (mg/g)	650	650
			活性炭重量 (t)	0.486	1.118
		二 级	活性炭箱体参数 (m) 长×宽×高	1.6×1.4×1.5	2.5×2.0×1.8
			炭层参数 (m) 长×宽	1.5×1.2	2.3×1.8
			炭层数 (层)	2	2
			过风截面积 (m ²)	3.6	8.28
			孔隙率 (%)	60	60
			有效过风面积 (m ²)	1.8	4.97
			过滤风速 (m/s)	0.51	0.56
			吸附行程 (m)	0.3	0.3
			单层炭层厚度 (m)	0.3	0.3
			过滤停留时间 (s)	0.58	0.54
			炭层间距 (m)	0.2	0.2
			活性炭填装体积 (m ³)	1.08	2.484
			填充密度 (t/m ³)	0.45	0.45
			活性炭种类	蜂窝状	蜂窝型
			碘吸附值 (mg/g)	650	650
			活性炭重量 (t)	0.486	1.118

	二级活性炭箱装碳量 (t)	0.972	2.236
	更换频率	半年/次	1 年/次
	废气吸附量 (t)	0.1368	0.3781
	产生量 (含吸附废气) (t/a)	2.6208	4.8501
	<p>本项目采用活性炭箱采用并联方式，具体设计参数如下：</p> <p>①过滤风速=设计风量÷3600÷有效过风面积=L/(S·a)=L/aS；</p> <p>②吸附行程=活性炭装填体积÷过风截面积=V/S</p> <p>③过风截面积=炭层长度×炭层宽度×炭层并联数量；有效过风面积=孔隙率×过风截面积；炭层厚度=单层厚度×总层数÷炭层并联数量。</p> <p>④过滤停留时间=吸附行程÷过滤风速=aV/L；</p> <p>⑤活性炭填装体积：炭层长度×炭层宽度×炭层厚度×炭层数；</p> <p>⑥理论装填量：活性炭填装体积×活性炭填充密度。</p> <p>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），活性炭箱体应设计合理，废气相对湿度高于80%时不适用；装置入口废气温度不高于40℃；颗粒炭过滤风速<0.5m/s；纤维状风速<0.15m/s；蜂窝状活性炭风速<1.2m/s。活性炭层装填厚度不低于300mm，颗粒活性炭碘值不低于800mg/g，蜂窝活性炭碘值不低于650mg/g。</p> <p>本项目活性炭箱确保废气湿度不会高于80%；废气温度约在25℃，不高于40℃。由上表4-16计算结果可知，项目蜂窝状活性炭风速均小于1.2m/s，活性炭层装填总厚度为600mm，不低于300mm，因此本项目活性炭箱体设计合理。</p> <p>根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）“4.3进入吸附装置的颗粒物含量宜低于1mg/m³；4.4进入吸附装置的废气温度宜低于40℃”。</p> <p>根据表4-18可知，项目颗粒物经“水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附”治理设施处理后，颗粒物排放浓度为0.6mg/m³，低于1mg/m³，项目有机废气经“水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附”治理设施处理后，废气温度约在25℃，不高于40℃，因此本项目活性炭箱体设计合理。</p> <p>按照以下公式核算活性炭的更换周期：</p> $T(d) = M \cdot S / C / 10^{-6} / Q / t$ <p>公式中：T——更换周期，d；</p> <p>M——活性炭的用量，kg；</p> <p>S——动态吸附量，%；（取值15%）；</p> <p>C——活性炭削减的VOCs浓度，mg/m³；</p>		

Q——风量，单位 m^3/h ；

t——运行时间，单位 h/d 。

表 4-19 TA001 活性炭更换周期核算一览表

活性炭装填 用量(M) kg	动态吸附量 (S) %	活性炭削减的 VOCs 浓 度(C) mg/m^3	风量(Q) m^3/h	运行时 间(t) h/d	更换周 期(T) d
486	15	10.97	4000	8	207
备注	第一级活性炭降低的浓度为： $16.88\text{mg}/\text{m}^3 \times 65\% = 7.31\text{mg}/\text{m}^3$ ；				
486	15	2.95	4000	8	772
备注	第二级活性炭降低的浓度为： $16.88\text{mg}/\text{m}^3 \times 35\% \times 50\% = 2.95\text{mg}/\text{m}^3$ 。				

结合上表核算，本项目 TA001 第一级活性炭吸附装置更换周期为 1 次/半年，第二级活性炭吸附装置更换周期为 1 次/年，可满足更换要求，则二级活性炭总使用量为 1.458t/a，大于理论活性炭的量 0.864t/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 0.1296t/a，则 TA001 产生废活性炭的量为 1.5876t/a。

表 4-20 TA002 活性炭更换周期核算一览表

活性炭装填 用量(M) kg	动态吸附量 (S) %	活性炭削减的 VOCs 浓 度(C) mg/m^3	风量(Q) m^3/h	运行时 间(t) h/d	更换周 期(T) d
1118	15	0.27	10000	8	7763
备注	第一级活性炭降低的浓度为： $0.42\text{mg}/\text{m}^3 \times 65\% = 0.27\text{mg}/\text{m}^3$ ；				
1118	15	0.07	10000	8	29946
备注	第二级活性炭降低的浓度为： $0.42\text{mg}/\text{m}^3 \times 35\% \times 50\% = 0.07\text{mg}/\text{m}^3$ 。				

结合上表核算，本项目 TA002 两级活性炭吸附装置更换周期均为 1 次/年，可满足更换要求，则二级活性炭总使用量为 2.236t/a，大于理论活性炭的量 0.0533t/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 0.008t/a，则 TA002 产生废活性炭的量为 2.244t/a。

综上，本项目废活性炭产生量合计为 3.8316t/a，废活性炭属于《国家危险废物名录（2025年版）》中 HW49 其他废物，代码为“900-039-49”，应委托有资质的危废处理单位进行回收处理。

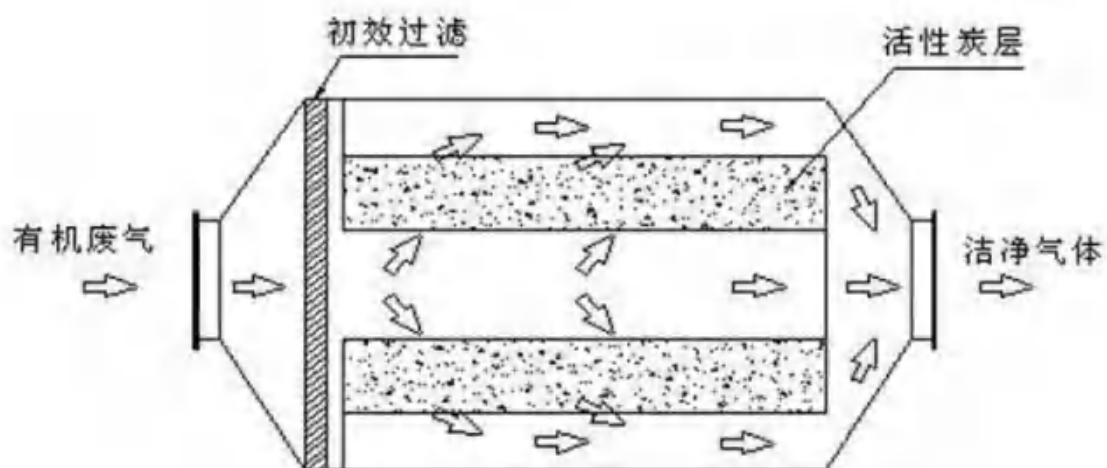


图 4-2 本项目活性炭箱设计图

综上所述，本项目固体废物的产生及处置情况见下表。

表 4-21 本项目固体废物产生及处置情况一览表

序号	名称	类别	代码	产生量（t/a）	处置措施
1	废机油	HW08	900-249-08	0.05	暂存于危险废物暂存间，定期委托有危险废物处理资质的单位回收处理
2	废切削液	HW09	900-006-09	0.15	
3	原料废桶	HW49	900-041-49	0.152	
4	喷淋塔废水	HW49	900-041-49	8	
5	喷淋塔废渣	HW48	321-034-48	0.2751	
6	废过滤棉	HW49	900-041-49	0.12	
7	含油废抹布和手套	HW49	900-041-49	0.05	
8	废饱和活性炭	HW49	900-039-49	3.8316	
9	废包装材料	SW17	900-003-S17	0.3	暂存于一般固体废物暂存区，定期交由资源回收公司回收处理
10	金属次品及边角料	SW17	900-002-S17	2.7674	
11	生活垃圾	/	/	6	经收集后委托环卫部门定期清运

表 4-22 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	危险特性	贮存周期
1	危险废物暂存间	废机油	HW08	900-249-08	生产车间	5m ²	桶装	6t	T/I	一年
2		废切削液	HW09	900-006-09			桶装		T/I	一年
3		原料废桶	HW49	900-041-49			桶装		T	一年
4		喷淋塔废水	HW49	900-041-49			桶装		T/I	半年

5		喷淋塔废渣	HW48	321-034-48			袋装		T/I	一年
6		废过滤棉	HW49	900-041-49			袋装		T/I	一年
7		含油废抹布和手套	HW49	900-041-49			袋装		T/I	一年
8		废饱和活性炭	HW49	900-039-49			袋装		T/I	半年

表 4-23 建设项目一般固体废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所	废物名称	废物类别	代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	一般固体废物暂存区	废包装材料	SW17	900-003-S17	生产车间	7m ²	袋装	5t	季度
2		金属次品及边角料	SW17	900-002-S17					季度
3		截留粉尘	SW17	900-002-S17					季度

4.2 环境管理要求

（1）一般固体废物

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

2、地下水污染防治措施：

（1）源头控制废物的管理和贮存应做好以下工作：设立专用一般固体废物暂存区，应有防渗漏、防雨淋、防扬尘设施，并且堆放周期不应过长，做好运输途中防泄漏、洒落措施。

（2）危险废物

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

A.收集要求

a.性质类似的废物可收集到同一容器中、性质不相容的危险废物不应混合包

	<p>装；</p> <p>b.危险废物包装应能有效隔断危险废物迁移扩散途径，并达到防渗、防漏要求；</p> <p>c.在危险废物的收集和转运过程中，应采取相应的安全防护和污染防治措施，包括防爆、防火、防泄漏、防风、防雨或其他防止污染环境的措施；</p> <p>d.危险废物内部转运应综合考虑厂区的实际情况确定转运路线，尽量避开办公区和生活区；</p> <p>e.危险废物内部转运结束后，应对转运路线进行检查和清理，确保无危险废物遗失在转运路线上，并对转运工具进行清洗；</p> <p>f.收集过危险废物的容器、设备、设施、场所及其他物品转作他用时，应消除污染，确保其使用安全。危废贮存场所的要求项目运营期间产生的危险废物在贮存过程中不会产生浸出液，因此无须设置浸出液收集系统。贮存危险废物的容器上必须按《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）要求粘贴标签，标签内容应包括废物类别、行业来源、废物代码、危险废物和危险特性等。</p> <p>B.贮存场所要求</p> <p>建设单位应根据废物特性设置符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求的危险废物暂存场所，且在暂存场所上空设有防雨淋设施，地面采取防渗措施，危险废物收集后分别临时贮存于危险废物暂存间内。</p> <p>a.对危险废物应建造专用的危险废物贮存设施。建设单位规划在西南面建设专用于危险废物暂存的存放室，该存放室干燥、阴凉，可避免阳光直射危险废物；</p> <p>b.各固体危险废物可在暂存场内分类堆放，废置样品必须装入容器内，无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装；</p> <p>c.危险废物产生单位的贮存设施均应在设施附近或场所的入口处设置相应的危险废物贮存设施标志。位于建筑物内局部区域的危险废物贮存设施，应在其区域边界或入口处显著位置设置相应的标志；</p> <p>C.运输要求</p> <p>危险废物运输由持有危险废物经营许可证的单位按照其许可证的经营范围组织实施，承担危险废物运输的单位应获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质。运输车辆应按 GB13392 设置车辆标志，做好防渗、防漏措施，按《危险废物转移</p>
--	---

管理办法》（2022 年 1 月 1 日施行）做好申报转移记录。危险废物卸载区应设置明显标志，工作人员应熟悉危险废物的危险特性，并配备适当的个人防护装备。在危险废物运输过程中，一旦发生意外，在采取应急处理的同时，迅速报告公安机关和环保等有关部门，疏散群众，防止事态进一步扩大，并积极协助前来救助的公安交通和消防人员抢救伤者和物资，使损失降低到最小范围。

D.处置要求

建设单位拟将危险废物交由有危废处理资质的单位外运处理，根据《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ1259-2022），企业须根据管理台账和今年生产计划，制订危险废物管理计划，并报当地环保部门备案。台账应如实记载产生危险废物的种类、数量、利用、贮存、处置、流向等信息，以此作为向当地环保部门申报危险废物管理计划的编制依据。

产生的危险废物实行分类收集后置于贮存设施内，贮存时限一般不得超过一年，并设专人管理。盛装危险废物的容器和包装物以及产生、收集、贮存、运输、处置危险废物的场所，必须依法设置相应标识、警示标志和标签，标签上应注明贮存的废物类别、危害性以及开始贮存时间等内容。

企业必须严格执行危险废物转移计划报批和依法运行危险废物转移联单，并通过信息系统登记转移计划和电子转移联单。企业还需健全生产单位内部管理制度，包括落实危险废物产生信息公开制度，建立员工培训和固体废物管理人员制度，完善危险废物相关档案管理制度。

综上所述，本项目产生的固体废物按要求妥善处理，对环境影响不明显。

五、地下水、土壤

（1）地下水

1、本项目对地下水可能造成污染的途径如下：

- ①贮存的危险废物、污水管道、池体等泄漏，污水下渗对地下水造成的污染；
- ②原材料等存储管理不完善，造成包装破裂或者随处倾倒，造成其下渗污染地下水；
- ③生活垃圾中含有较多的细菌混杂物和腐败的有机质，由于高温产生大量沥水下渗，生活垃圾经雨水淋滤后，可产生 Cl^- 、 SO_4^{2-} 、 NH_4^+ 、 BOD_5 、TOC 和 SS

	<p>含量高的淋滤液污染地下水。</p> <p>实施清洁生产及各类废物循环利用的具体方案，减少污染物的排放量，对工艺、管道、设备、污水储存及处理构筑物做好控制措施，防止污染物的跑冒滴漏，将污染物泄露的环境风险降到最低限度。</p> <p>（2）分区防治措施</p> <p>结合建设项目各生产设备、管线、储存与运输装置，污染物储存与处理装置等的布局，根据可能进入地下水环境的各种有毒有害物质的泄漏及其性质、产生量和排放量，划分污染防治区，提出不同区域的地面防渗方案。本项目危险废物暂存间属于重点防渗区，原料区、一般固废暂存间、三级化粪池属于一般防渗区，其余区域均属于简单防渗区。</p> <p>一般固体废物暂存区：企业的一般固体废物暂存区应设置顶棚，在室内堆放，避免雨水冲刷，并对暂存间进行防渗措施，防止二次污染的措施。本项目应做到不露天堆放原料及废弃物，按照有关的规范要求对暂存间采取防渗、防漏、防雨等安全措施。</p> <p>危险废物暂存间：危险废物暂存间的地面与裙脚应用坚固、防渗的材料建造，建筑材料与危险废物相容（即不相互反应），有泄漏液体收集装置、气体导出口及气体净化装置，设施内有安全照明设施和观察窗口，有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙，设计有堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的五分之一。同时，危险废物暂存设施的选址与设计、运行及管理、安全防护、环境监测及应急措施以及关闭等须遵循《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的规定。</p> <p>污水管网：定期检修本项目厂区内的污水管网，防止污水跑、冒、滴、漏；埋地的管网要设计合适的承压能力，防止因压力而爆裂，造成污水横流。</p> <p>原料区：①液体原辅料入库时，应严格检验物品质量、数量、包装情况、有无泄漏；②采用原装容器妥善存放，防止容器破裂或倾倒，造成泄漏；③地面须作水泥硬化防渗处理；④设置围堰拦截泄漏或渗漏的液体原辅料，同时在仓库内配置适当的空容器、工具，以便发生泄漏时收集溢出的物料。</p> <p>三级化粪池：进行水泥硬化，做好防渗工作。</p>
--	---

生产车间均需要进行水泥硬化，一方面便于清洁，另一方面亦可防止生产时原材料因撒漏到地面造成下渗。这些措施落实后，项目所使用的原料、产生的废料及生产、生活废水渗入地下水概率极小，对地下水影响较小。

采取上述措施后，本项目营运期基本不会对地下水水质造成影响。

(2) 土壤

1、本项目对土壤可能造成污染的途径如下：

本项目对土壤可能造成污染的途径主要为大气沉降，废气污染物主要为TVOC、非甲烷总烃、臭气浓度、颗粒物，均不属于《有毒有害大气污染物名录（2018年）》的公告（生环部公告2019年第4号）、《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）、《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）文件标准所述的土壤污染物质。

2、土壤污染防治措施：

①加强原辅材料存储和使用的管理，原辅材料等需存放在仓库内，仓库地面须做水泥硬化防渗处理，确保原辅材料发生泄漏时不会通过地表漫流或者下渗污染土壤环境。

②三级化粪池、原料区、危险废物暂存间等，均应加强防渗和防泄漏措施，避免对土壤环境造成污染。

采取上述措施后，本项目营运期基本不会对土壤环境造成影响。

6、生态

本项目用地范围内为租用的闲置工业厂房，不含有生态环境保护目标，因此，不开展生态环境现状调查。

7、环境风险

(1) 危险物质和风险源分布分析

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。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）：

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, ..., q_n—每种危险物质实际存在量，t；

Q₁, Q₂, ..., Q_n—各危险物质相对应的生产场所或贮存区的临界量，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 “表 B.1 重点关注的危险物质及临界量”及“表 B.2 其他危险物质临界量推荐值”，本项目危险物质数量和分布情况详见下表。

表 4-24 项目危险物质一览表

序号	名称	主要危险成分	临界量/t	最大存在总量/t	Q 值	储存位置
1	废饱和活性炭	危害水环境物质	100	1.9158	0.019158	危险废物暂存间
2	废机油	油类物质	2500	0.05	0.00002	
3	废切削液	危害水环境物质	100	0.15	0.0015	
4	喷淋塔废水	危害水环境物质	100	4	0.04	
5	水性脱模剂	危害水环境物质	100	0.4	0.004	原料区
6	机油	油类物质	2500	0.1	0.00004	
7	切削液	危害水环境物质	100	0.1	0.001	
合计					0.065718	/

②环境风险潜势

建设项目环境风险潜势划分为 I、II、III、IV/IV+ 级。

根据上表，Q = Σq/Q = 0.065718 < 1，根据附录 C 中 C1.1 的“当 Q < 1 时，该项目环境风险潜势为 I”。故本项目环境风险潜势为 I。

③评价等级

表 4-25 评价工作等级划分

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

根据环境风险潜势初判，本项目的风险潜势为 I，可开展简单分析。

（2）环境风险分析

a.泄漏环境风险

本项目机油和废机油、切削液和废切削液、废活性炭等危险废物一旦发生泄漏，将对周边区域的水体、大气及生态环境等造成一定程度的污染。

b.火灾事故风险事故

当发生火灾事故时，在火灾的灭火过程中，消防喷水、泡沫喷淋等均会产生废水，以上消防废液含有大量的石油类，若直接经过市政雨水或污水管网进入纳污水体或市政污水处理厂，含高浓度的消防排水势必对地面水体造成极为不利的影响，进入污水处理厂则可能因冲击负荷过大，造成污水处理厂处理设施的瘫痪。本项目发生火灾事故时，项目内的燃烧废气会飞扬，气体排放随风向外扩散，在不利风向时，周围的企业及员工及村庄等均会受到不同程度的影响。

c.废气事故风险

本项目建成后必须加强管理，定期检修废气处理设施，确保其处理效率达到相应要求。一般来说，在典型小时的气象条件下遇上事故性排放的机会较少，严格废气污染防治措施的管理和维护保养，各废气污染物发生事故排放的概率很小。

(3) 风险防范措施及应急要求**a.水环境风险防范措施及应急要求**

①车间地面必须做水泥硬底化防渗处理，发生散落时，材料不会通过地面渗入地下而污染地下水、地表水。

②发生火灾事故时，在事故发生位置四周用装满沙土的袋子围成围堰拦截消防废液，并在厂内采取导流方式将消防废液、泡沫等统一收集，集中处理，消除隐患后交由有资质单位处理。

③危险废物暂存间做好防雨、防渗、防腐措施，发生泄漏时不会通过地面渗入地下而污染地下水、地表水。

b.大气环境风险防范措施及应急要求

①发生火灾事故时，应及时采取相应的灭火措施并疏散厂内员工，必要时启动突发事故应急预案，及时疏散周围的居民。

②火灾事故或物料泄漏发生时伴随恶臭污染物产生，救援人员或厂内员工必须佩戴过滤式防毒面具，同时穿好工作服，迅速判明事故当时的风向，可利用

风标、旗帜等标明风向，向上风向撤离，尽可能向侧、逆风向转移。

③火灾事故发生后，相关部门要制定污染监测计划，对可能污染进行监测，根据现场监测结果，确定被转移、疏散群众返回时间，直至无异常方可停止监测工作。

④建设单位应在废气治理设施故障时停止生产，待故障排除后方可恢复生产，平时应加强对设备的维护保养，避免非正常排放的产生。

c.火灾事故环境风险防范措施及应急要求

当厂区发生火灾或爆炸事故时，产生的消防废水（或火灾扑灭后冲洗地面产生的废水）含高浓度的原辅材料，因此不能直接排放，需设置消防废水收集池收集厂区灭火时产生的消防废水。参照《事故状态下水体污染的预防与控制技术要求》（QSY1190-2013）、《消防给水及消防栓系统技术规范》（GB50974-2014）和《化工建设项目环境保护工程设计标准》（GB/T 50483-2019），项目需设置符合规范要求事故储存设施对事故情况下废水进行收集，事故储存设施的总有效容积应满足：

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

V_1 ：收集系统范围内发生事故的一个罐或一套装置的物料量， m^3 ；

V_2 ：发生事故的储存物料容器、区域或装置的消防水量， m^3 ；

V_3 ：发生事故时可以传输到其他储存或处理设施的物料量， m^3 ；

V_4 ：发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量， m^3 ；

V_5 ：发生事故时可能进入该收集系统的降雨量， m^3 。 $V_5 = 10 \times q \times F$ ， q 为降雨强度（ mm ），按平均日降雨量计算（ $q = q_a/n$ ， q_a 为当地多年平均降雨量， n 为年平均降雨日数）， F 为必须进入事件废水收集系统的雨水汇水面积（ hm^2 ）。

根据建设单位提供的资料，综合以上公式要求，具体核算如下： V_1 为收集系统范围内发生事故的物料量，单套装置物料量按存留最大物料量的一台反应器或中间储罐计。本项目按单桶水性脱模剂计算，最大泄漏量为200kg，水性脱模剂密度为 1.0g/cm^3 ，则单个泄漏量为 0.2m^3 。

V_2 为发生事故的储罐或装置的消防水量。项目厂房高度9.2m，根据《消防给水及消防栓系统技术规范》（GB50974-2014）规定，本项目设置消火栓给水系统，

项目厂房火灾危险类别为丙类，其高度小于 24m，可确定室内消火栓用水量为 20L/s，火灾延续时间为 2h，则项目室内产生的消防废水量为 144m³。

V₃ 发生事故时可以传输到其他储存或处理设施的物料量。V₃ 为 0。

V₄ 为发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量。项目不涉及生产废水收集系统，则 V₄ 为 0。

V₅ 为发生事故时可能进入该收集系统的降雨量。项目原辅材料主要存放在室内，项目生产活动均在室内进行，降雨时雨水收集后排入雨水管网，不会进入收集系统，V₅ 为 0。

根据以上关于事故储存设施总有效容积计算公式，可以计算得出项目车间事故产生消防废水量为： $V_{\text{总}}=0.2\text{m}^3+144\text{m}^3-0+0+0=144.2\text{m}^3$ 。

项目车间面积是 1900m²，除生产设备等所占面积外，留空有效面积按照 1000m² 计算，拟在厂区门口设置漫坡及应急沙包高 0.2m，则厂区内有效容纳量为 200m³>144.2m³，项目在雨水排放口设置雨水截止阀，发生事故时开启雨水截止阀，通过厂区门口漫坡以及应急沙包当消防废水拦截在厂区内，通过以上措施可将消防废水截留在车间内，不需要另外增设事故应急池。

(4) 分析结论

项目应严格按照要求做好防范措施，建立健全的公司突发环境事故应急组织机构，以便采取有效的措施来监测灾情及防止污染事故的进一步扩散。在采取以上措施的情况下，项目风险事故发生概率很低，本项目环境风险在可接受范围内。

8、环保投资一览表

根据《建设项目环境保护设计规定》中的有关条款和有关环境保护法规，结合本次环境保护和污染防治工作拟采用的一些必要的工程措施，对本项目环保投资进行了估算，具体如下。

表 4-26 环保投资一览表

项目	内容	环保投资概算/万元
废气治理投资	二级活性炭吸附（TA001）、水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附（TA002）、车间通风设施	15
废水治理投资	三级化粪池	0.5
噪声治理投资	隔声、减振措施等	0.5

	固废治理投资	一般固体废物暂存区、危险废物暂存间的建立、与危险废物资质单位签订委托协议等	3
	环境风险投资	危险废物暂存间围堰等	1
	合计		20

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	排气筒 DA001/ 注塑	NMHC	采用“二级活性炭吸附”治理设施（TA001）对废气进行收集处理，处理达标后通过 15m 高的排气筒 DA001 进行排放	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）中表 5 大气污染物特别排放限值
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 排放标准值限值
	排气筒 DA002/ 熔化、压铸、脱模工序	TVOC	采用“水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附”治理设施（TA002）对废气进行收集处理，处理达标后通过 15m 高的排气筒 DA002 进行排放	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）中表 1 挥发性有机物排放限值
		NMHC		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 排放标准值限值
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 排放标准值限值
		颗粒物		《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）表 1-金属熔炼（化）-电弧炉、感应电炉、精炼炉等其它熔炼（化）炉-大气污染物排放限值及表 1“浇注-浇注区”大气污染物排放限值的较严值
	生产车间/注塑、熔化、压铸、机加工、喷砂	NMHC	加强车间通风透气	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及其 2024 年修改单中表 9 企业边界大气污染物浓度限值
		颗粒物		《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及 2024 修改单表 9 企业边界大气污染物浓度限值与广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB4427-2001）表 2 第二时段无组织排放监控浓度限值较严者
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 厂界二级新扩改建标准限值
	厂区内 VOCs 无组织排放监控点/注塑、脱模、机加工	NMHC		广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值
	厂区内颗粒物无组织排放监控点/熔化、压铸	颗粒物		《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）中表 A.1 厂内颗粒物无组织排放限值

地表水环境	DW001/ 生活污水	PH、COD BOD ₅ 、SS NH ₃ -N、 TP、TN	三级化粪池	广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准限值较严值
	生产废水	设备间接冷却水循环使用，定期更换的冷却废水收集后经市政管网引至花东污水处理厂集中处理；喷淋塔废水循环回用不外排，定期补充损耗水量，更换的废水暂存危险废物暂存间，定期交给有危险废物资质的单位进行处理。		
声环境	厂界/生产设备	噪声	首选低噪声的设备；设备基础做减振设计；保证设备安装的精确、合理	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类区排放限值，即昼间 60dB（A），夜间不生产
电磁辐射	本项目属于橡胶和塑料制品业及金属制品业，不涉及电磁辐射相关内容，因此，不开展电磁辐射评价			
固体废物	（1）本项目员工办公生活垃圾经统一收集后委托环卫部门统一清理； （2）本项目一般固体废物经收集后交由物质回收单位处理； （3）本项目危险废物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进行回收处理。			
土壤及地下水污染防治措施	（1）厂区地面进行分区防渗，危险废物暂存间属于重点防渗区，一般固体废物暂存区、原料区、生产区域等为一般防渗区，其余区域为简单防渗区； （2）危险废物暂存间应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求，采取相应的防渗措施； （3）一般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的防渗漏，防雨淋，防扬尘等环境保护要求。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	项目计算得出 $Q < 1$ ，环境风险潜势为 I，评价工作等级为简单分析。 项目运营期间，通过落实风险事故防治措施，建立完善的管理制度，加强安全生产管理，明确岗位责任制，增强环境风险意识，加强环境管理，可有效降低项目运营期间的环境风险，一旦发生意外时，也能最大限度地减少环境污染危害和人们生命财产的损失。			
其他环境管理要求	①建立专门的环境管理部门，全面负责企业环境管理，配合环境保护行政主管部门的工作； ②根据环境影响评价报告及批复文件的要求，并结合企业实际情况落实污染治理设施和风险防范措施，落实环保投资； ③完成排污口规范化，及时完成排污登记，完成排污登记后方可排污； ④组织开展竣工环境保护验收，并完成备案； ⑤营运期间监督和检查环境保护设施运行状况，并形成台账记录； ⑥依据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ 819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ 1122-2020）、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207-2021）、《排污单位自行监测技术指南 金属铸造工业》（HJ1251-2022）要求制定自行监测方案，并定期开展自行监测； ⑦当出现意外污染事故时，参与污染事故的调查与分析，并负责对污染物进行跟踪监测，采取污染处置措施； ⑧建立环境保护工作中的各类档案资料，包括环评报告、竣工验收报告、环境监测报告、环保设施运行记录以及有关的污染物排放标准、环保法规等。			

六、结论

通过上述分析，本项目建成后对本地区经济发展有一定的促进作用。本项目符合国家和地方产业政策，贯彻了“清洁生产、总量控制和达标排放”的原则，采取的“三废”治理措施经济技术可行、有效，工程实施后可满足当地环境质量要求。评价认为，在确保各项污染治理措施“三同时”和外排污染物达标的前提下，从环境保护角度而言本项目建设是可行的。

预审意见：	
经办人：	公 章 年 月 日
下一级环境保护行政主管部门审查意见：	
经办人：	公 章 年 月 日

审批意见：

公 章

经办人：

年 月 日

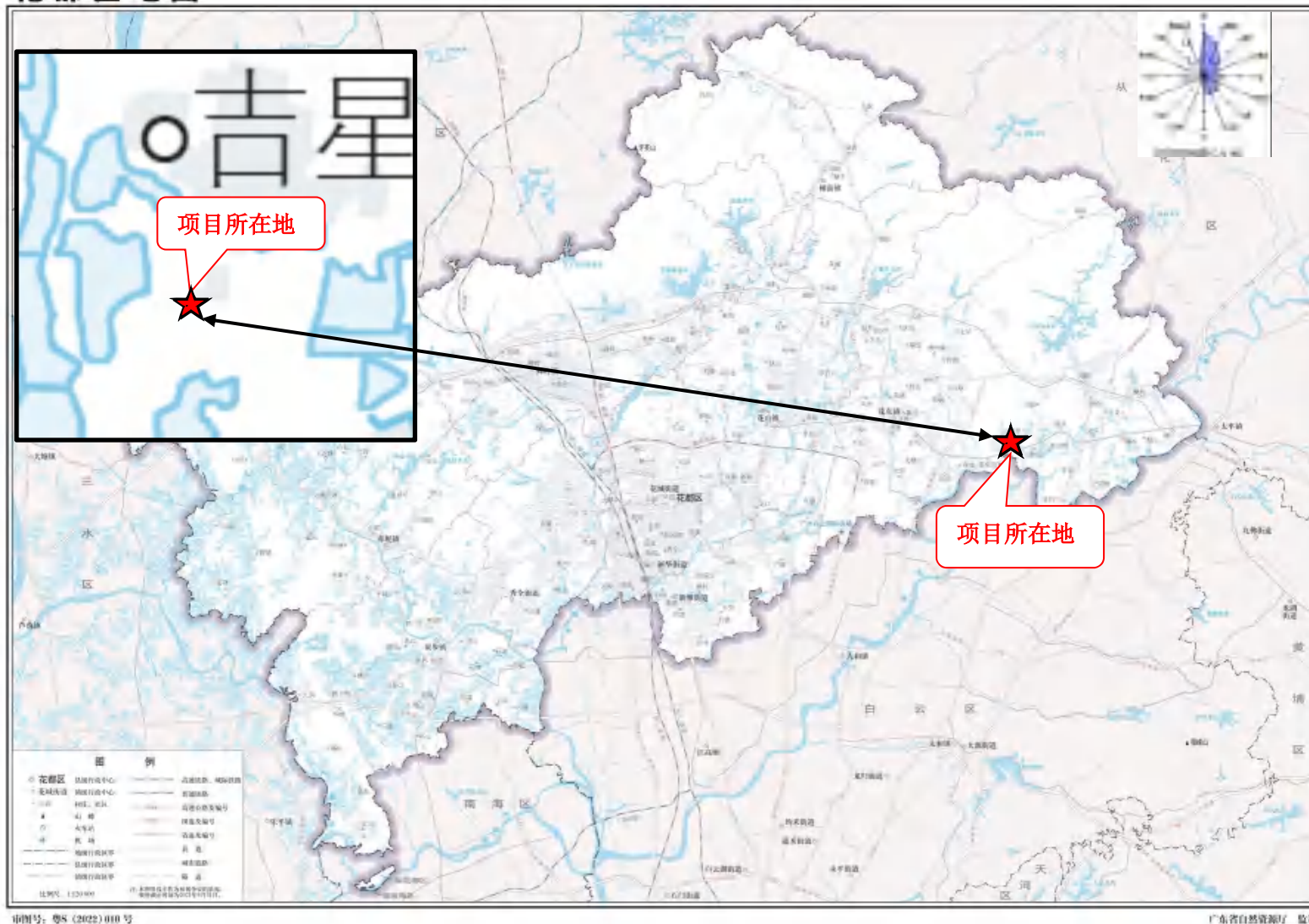
附表

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	有机废气	0	0	0	0.2091t/a	0	0.2091t/a	+0.2091t/a
	颗粒物	0	0	0	0.5437t/a	0	0.5437t/a	+0.5437t/a
废水 （生活污水）	COD _{Cr}	0	0	0	0.0064t/a	0	0.0064t/a	+0.0064t/a
	BOD ₅	0	0	0	0.0016t/a	0	0.0016t/a	+0.0016t/a
	SS	0	0	0	0.0016t/a	0	0.0016t/a	+0.0016t/a
	NH ₃ -N	0	0	0	0.0008t/a	0	0.0008t/a	+0.0008t/a
	TN	0	0	0	0.0024t/a	0	0.0024t/a	+0.0024t/a
	TP	0	0	0	0.0001t/a	0	0.0001t/a	+0.0001t/a
一般固体 废物	废包装材料	0	0	0	0.3t/a	0	0.3t/a	+0.3t/a
	金属次品及边角料	0	0	0	2.7674t/a	0	2.7674t/a	+2.7674t/a
	截留粉尘	0	0	0	1.4138t/a	0	1.4138t/a	+1.4138t/a
危险废物	废机油	0	0	0	0.05t/a	0	0.05t/a	+0.05t/a
	废切削液	0	0	0	0.15t/a	0	0.15t/a	+0.15t/a
	原料废桶	0	0	0	0.012t/a	0	0.012t/a	+0.012t/a
	喷淋塔废水	0	0	0	8t/a	0	8t/a	+8t/a
	喷淋塔废渣	0	0	0	0.2751t/a	0	0.2751t/a	+0.2751t/a
	废过滤棉	0	0	0	0.12t/a	0	0.12t/a	+0.12t/a
	含油废抹布和手套	0	0	0	0.05t/a	0	0.05t/a	+0.05t/a
	废饱和活性炭	0	0	0	3.8316t/a	0	3.8316t/a	+3.8316t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

花都区地图



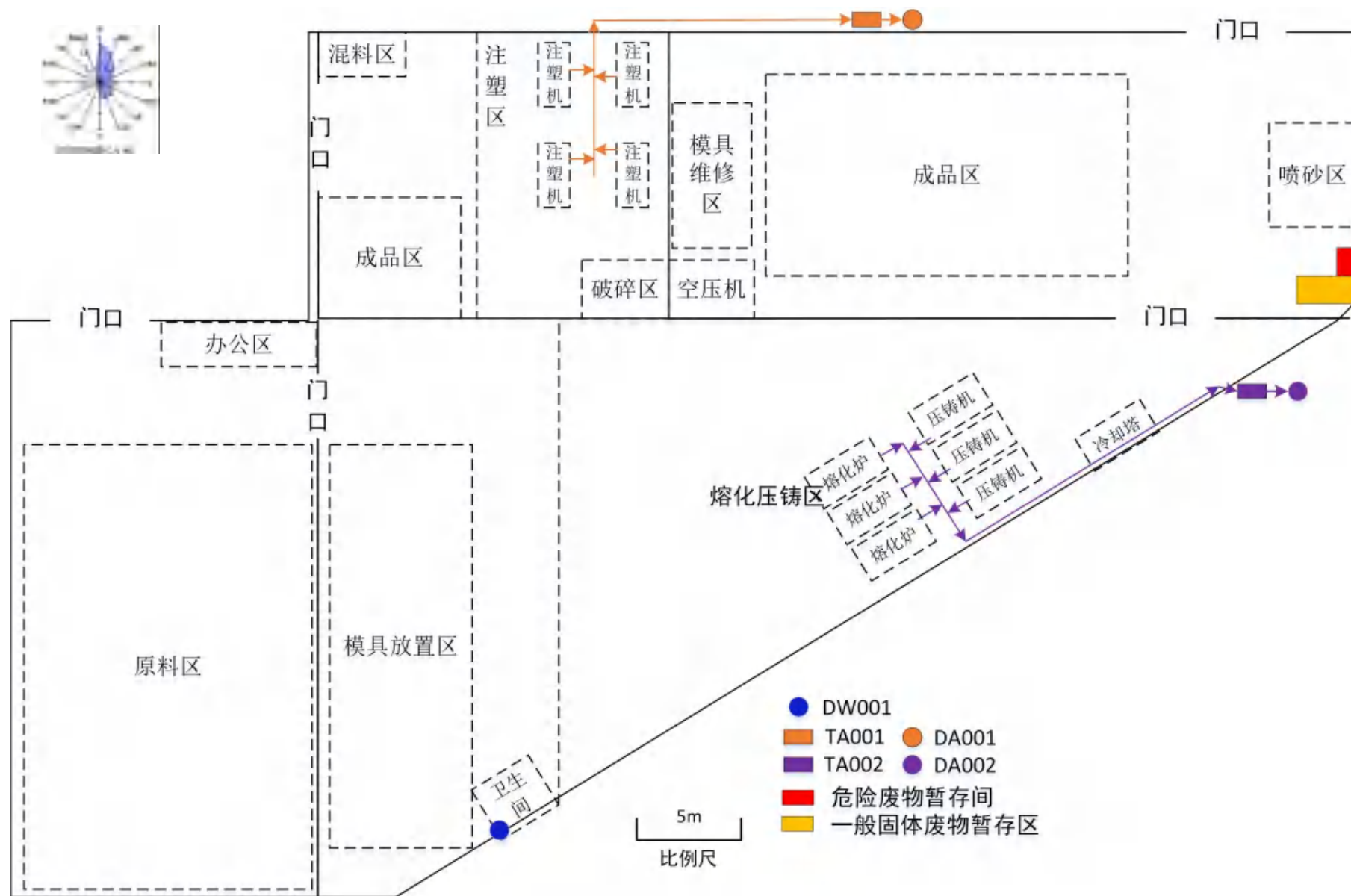
附图 1 建设项目地理位置图



附图2 建设项目四至图

	
<p>项目东面：其他仓库</p>	<p>项目南面：村道</p>
	
<p>项目西面：综合楼</p>	<p>项目北面：广州市花都区花东快高电声器材厂</p>
	
<p>项目北面：综合楼</p>	<p>项目所在地</p>

附图 3 建设项目四至实景图



附图 4 建设项目平面布置图



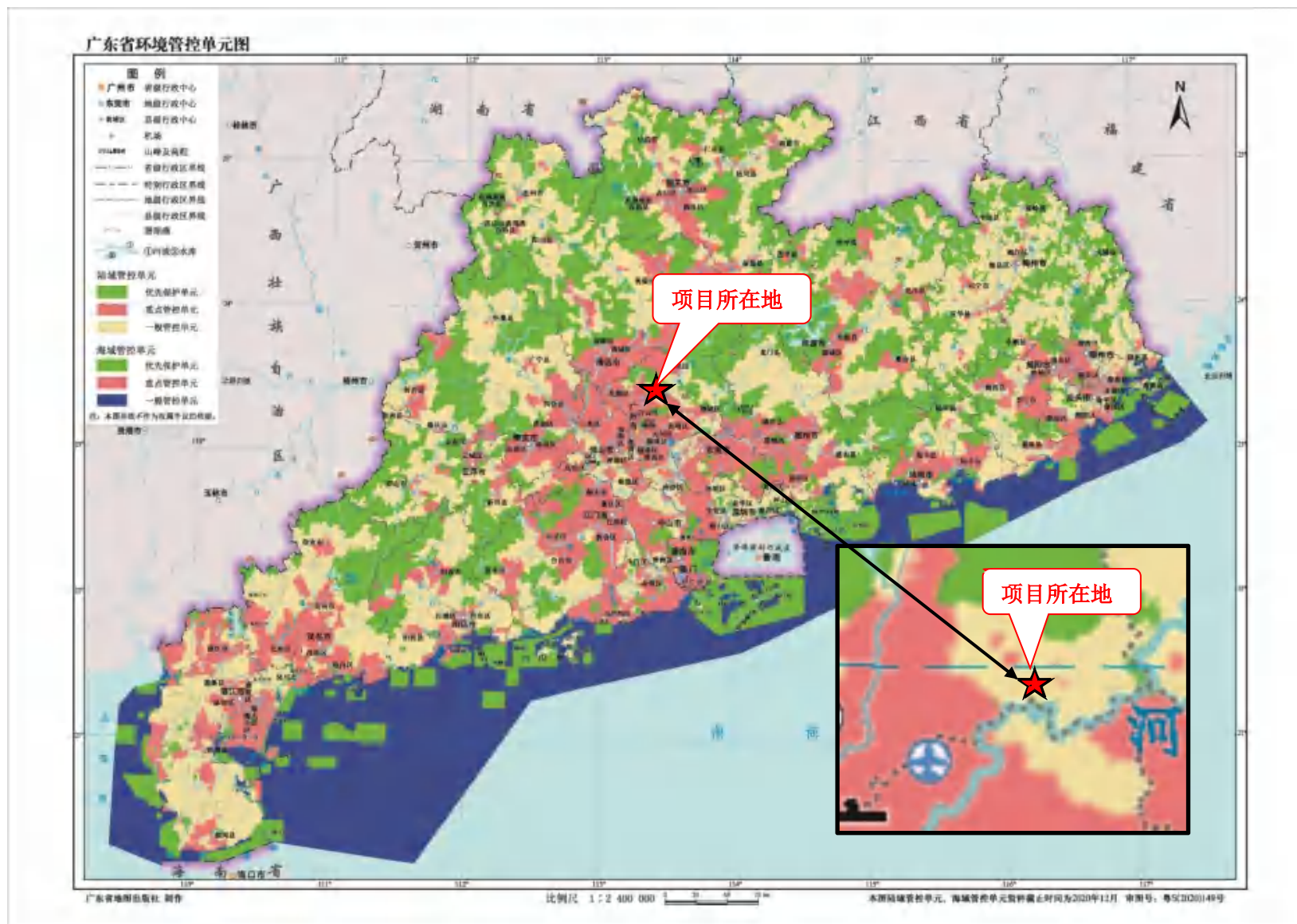
附图 5 建设项目 500m 范围环境保护目标分布图



附图 6 建设项目 50m 范围环境保护目标分布图

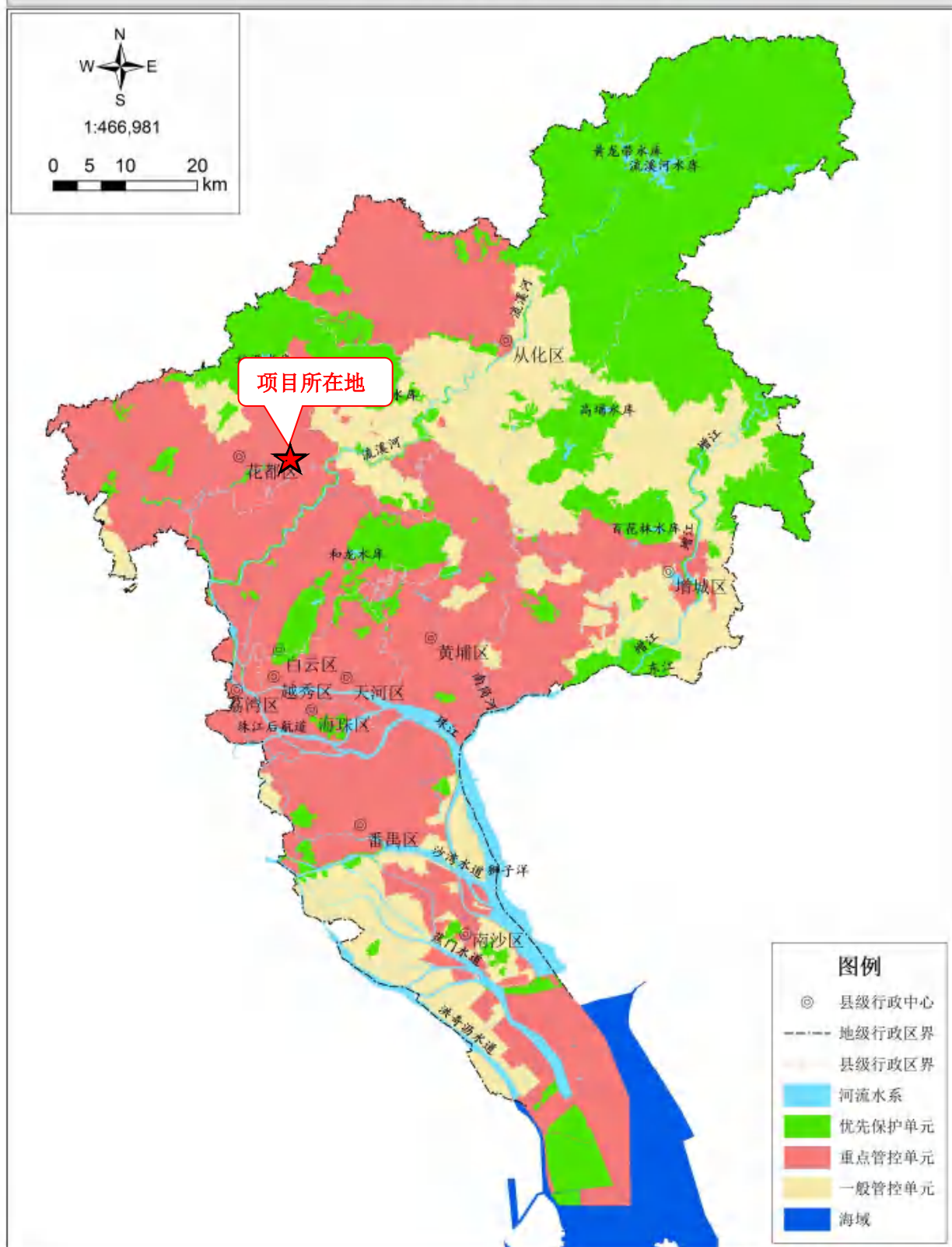


附图 7 大气监测点位图



附图 8 广东省环境管控单元图

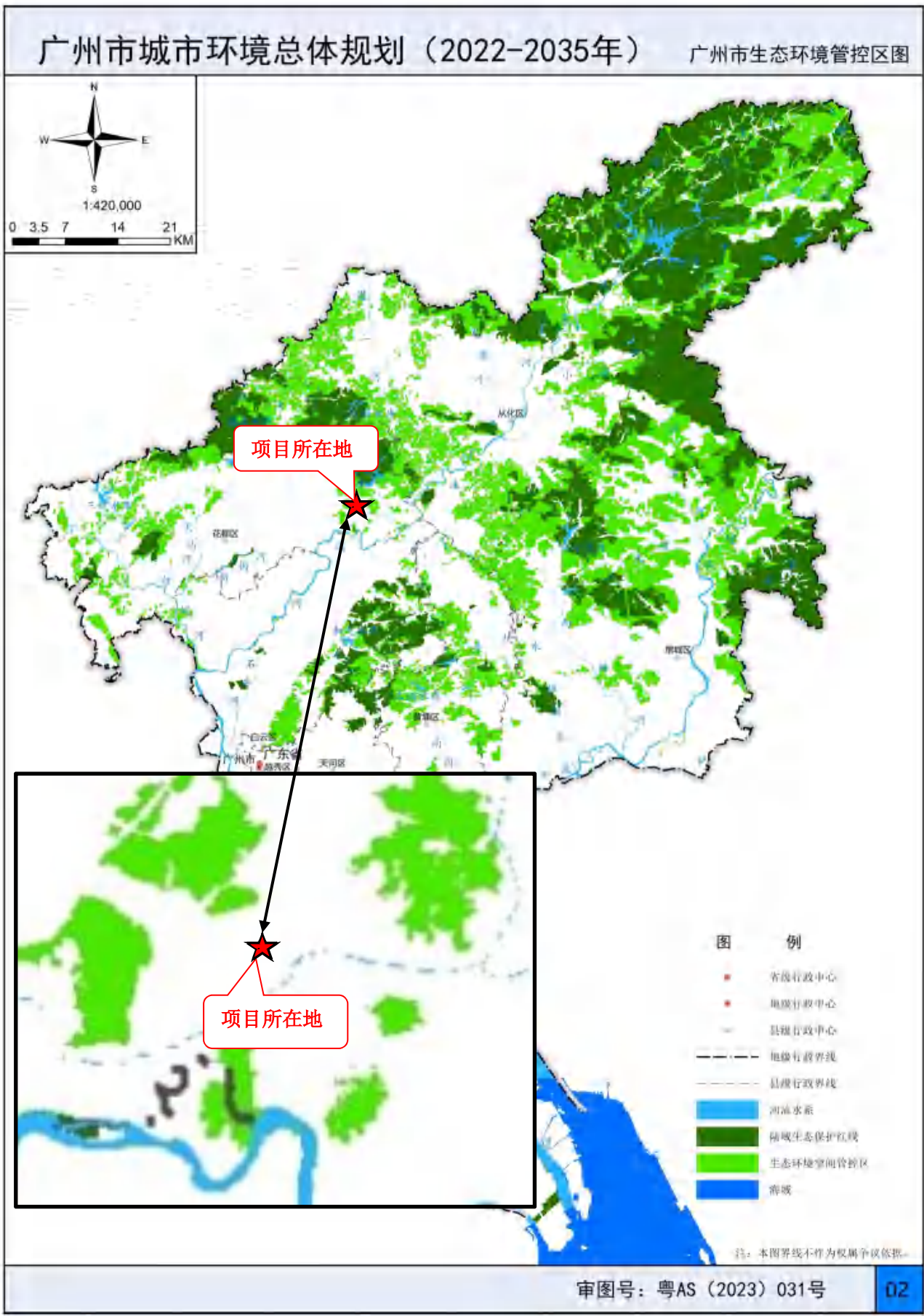
广州市环境管控单元图



附图 9 广州市环境管控单元图

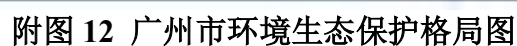


附图 10 广州市环境战略分区图



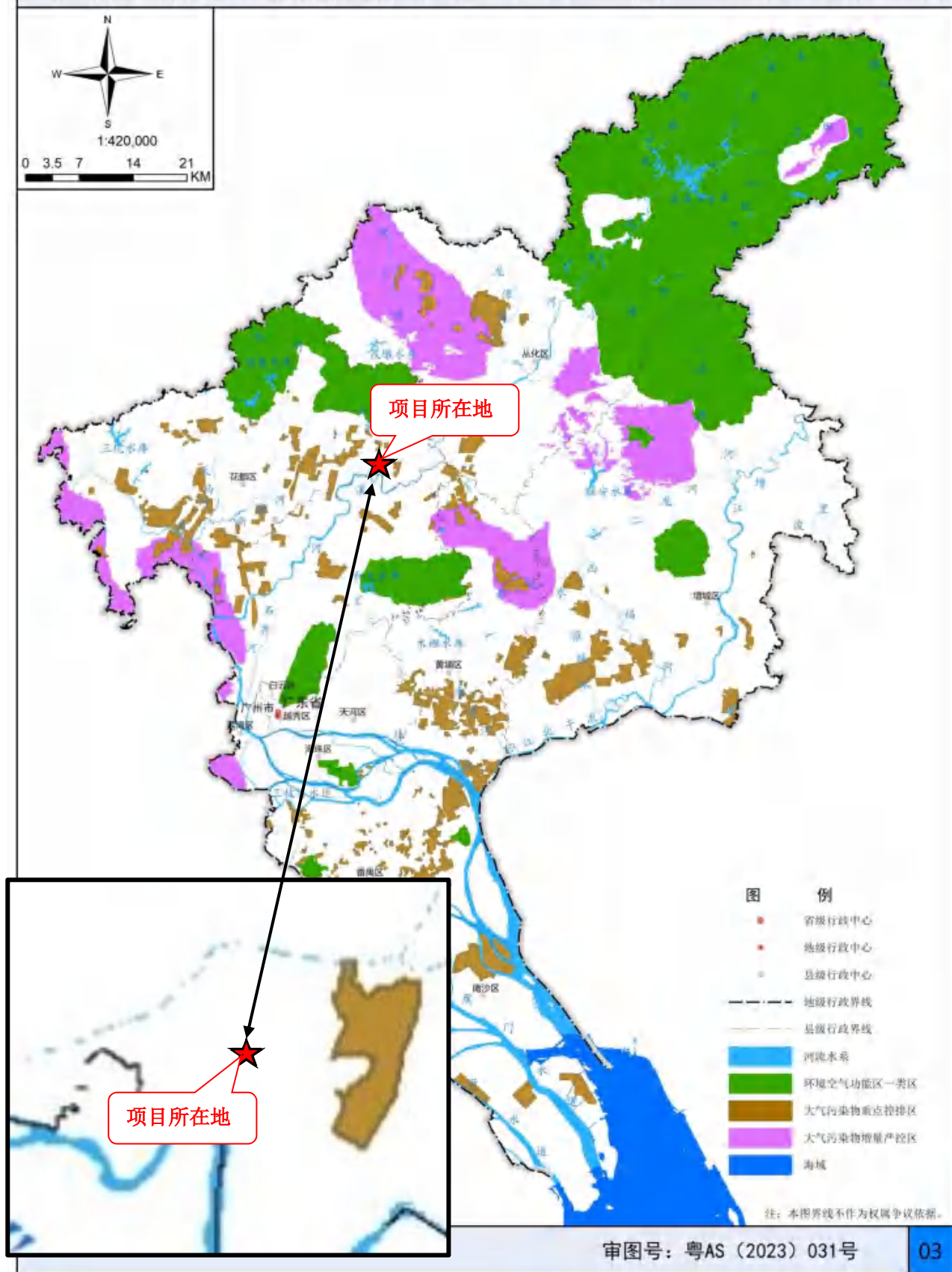
附图 11 广州市环境生态管控区图

广州市生态保护格局图



广州市城市环境总体规划（2022-2035年）

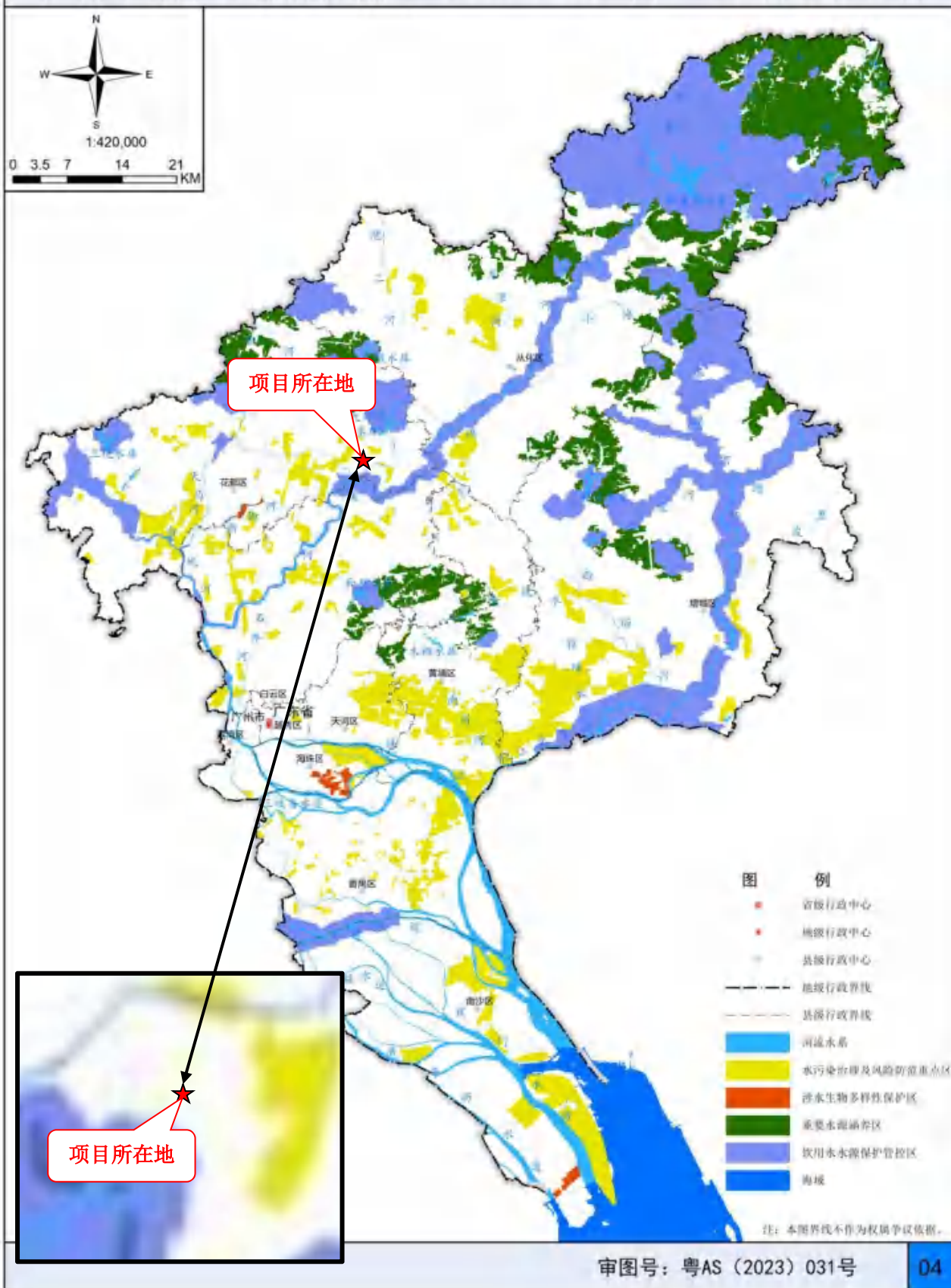
广州市大气环境管控区图



附图 13 广州市大气环境管控区图

广州市城市环境总体规划（2022-2035年）

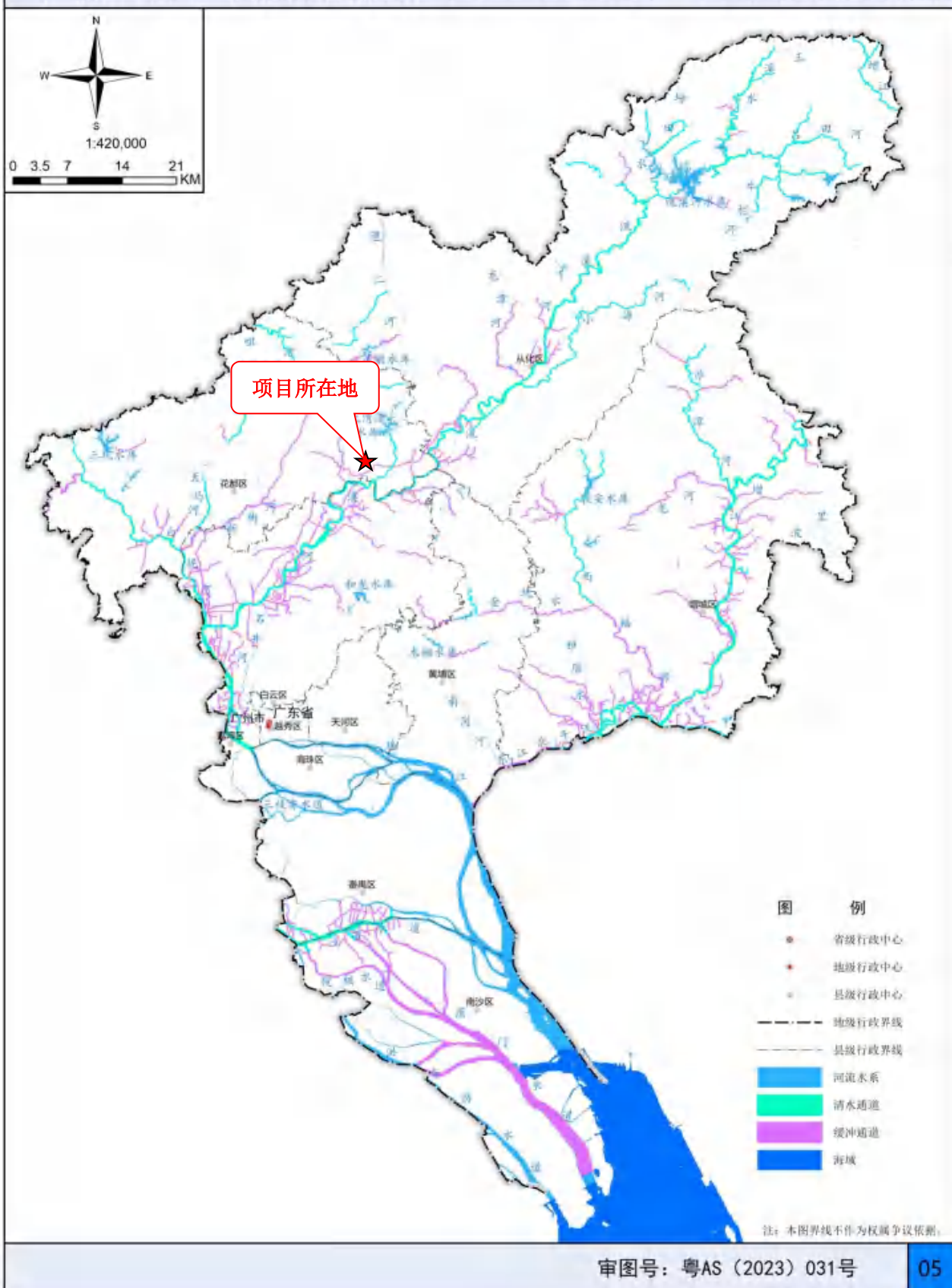
广州市水环境管控区图



附图 14 广州市水环境管控区图

广州市城市环境总体规划（2022-2035年）

广州市河道清污通道划分图



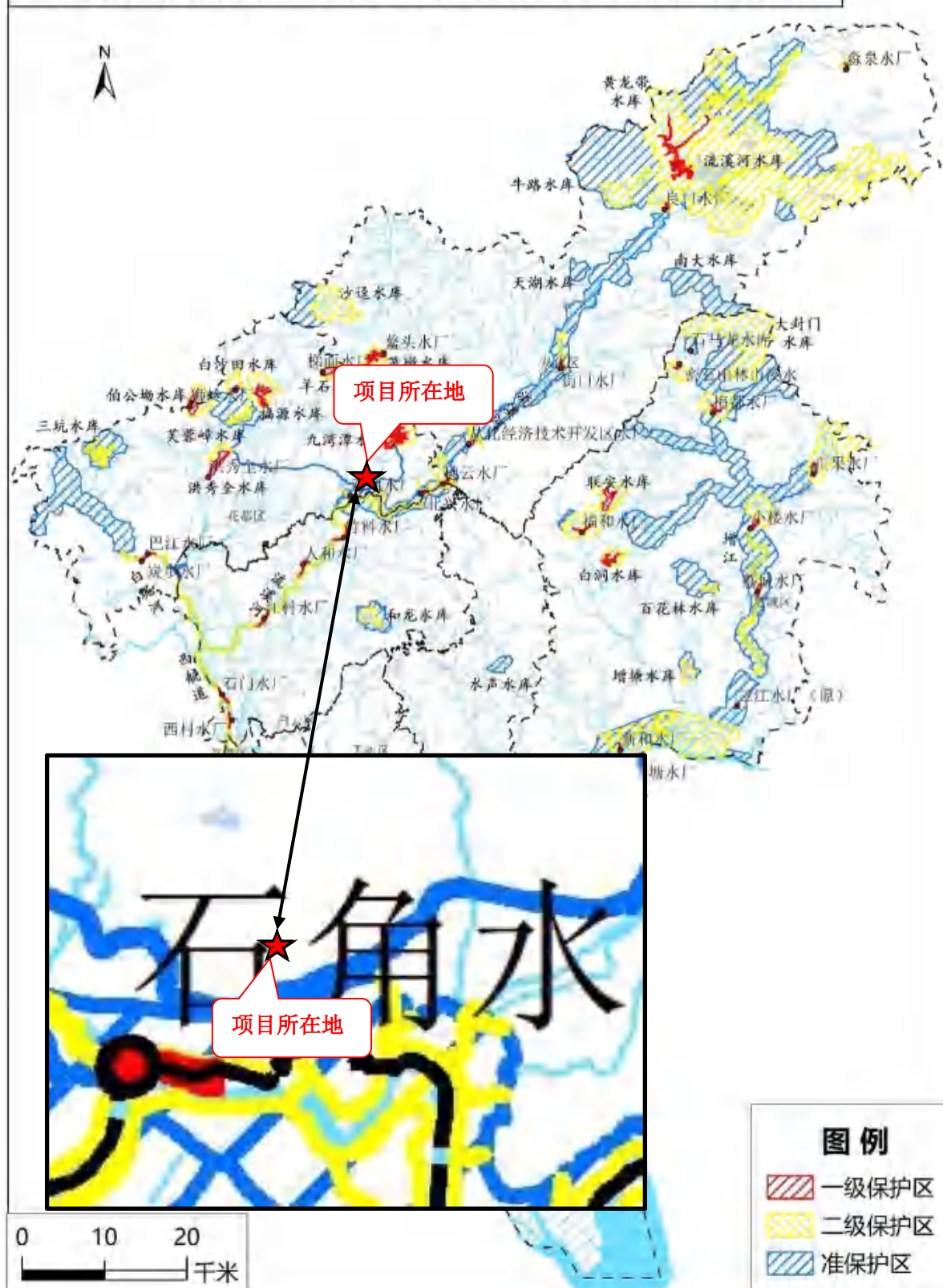
05

附图 15 广州市河道清污通道划分图



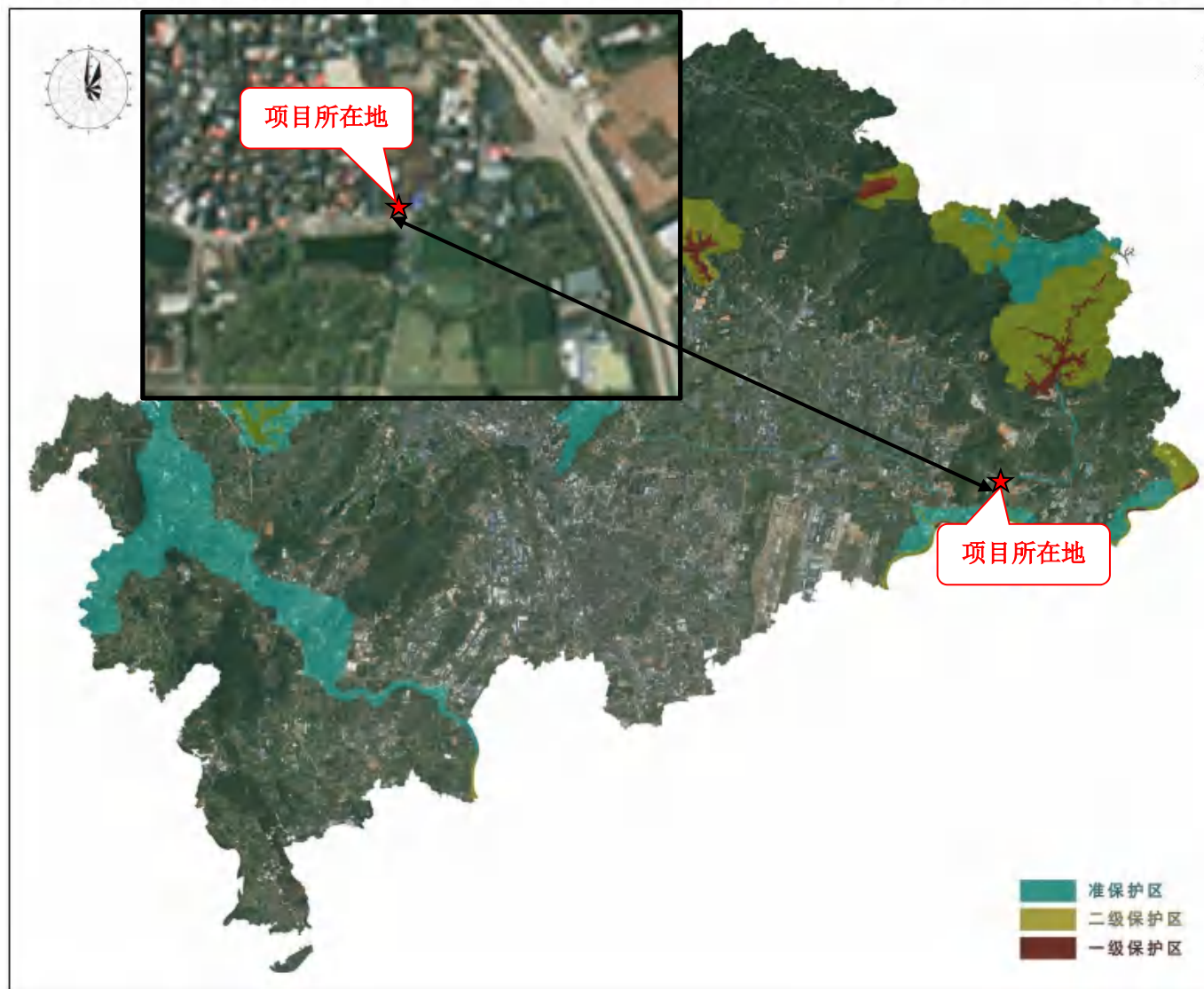
附图 16 广州市环境空气功能区划图

广州市饮用水水源保护区区划规范优化图



附图 17 广州市饮用水水源保护区划图

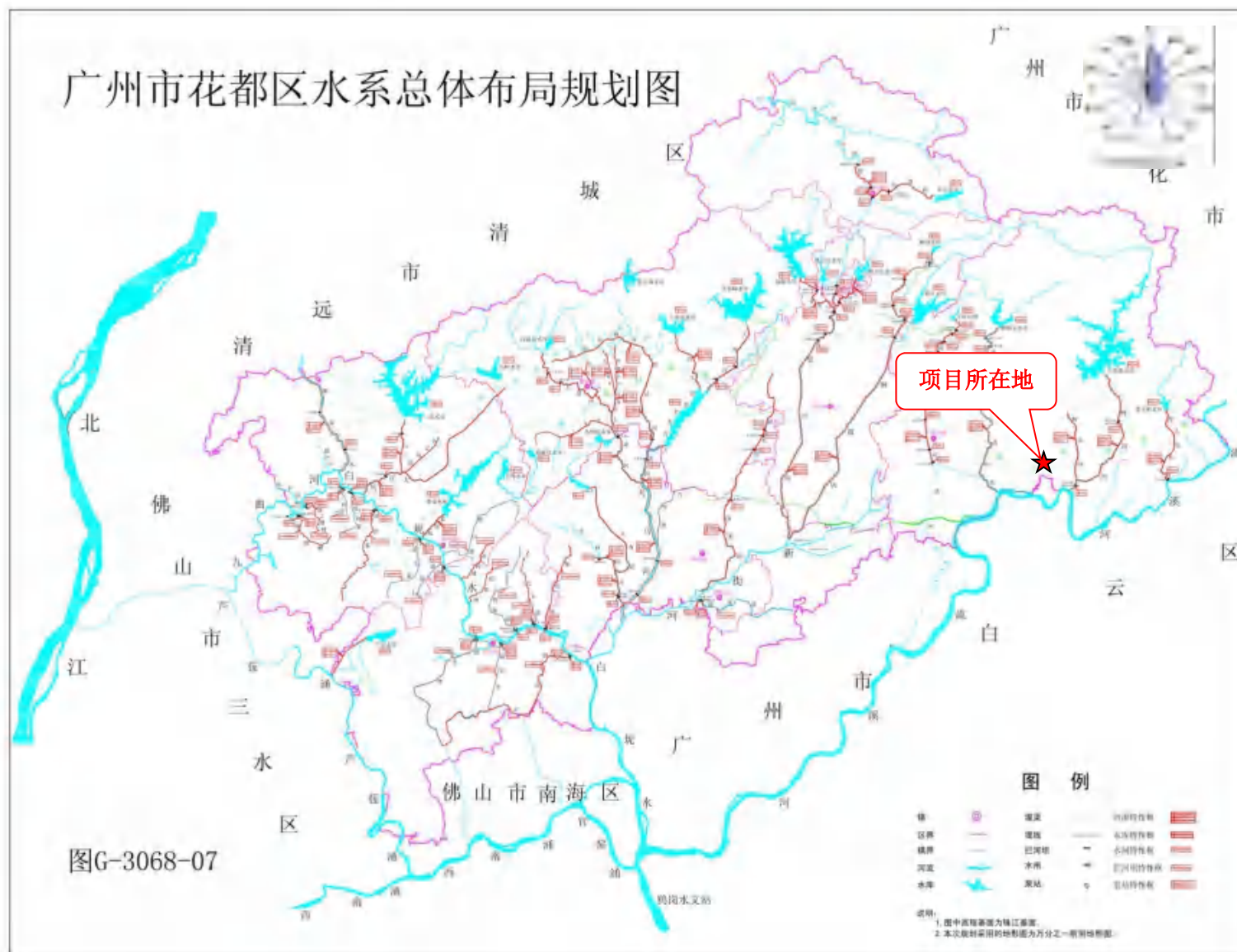
花都区饮用水水源保护区范围图（2024年版）



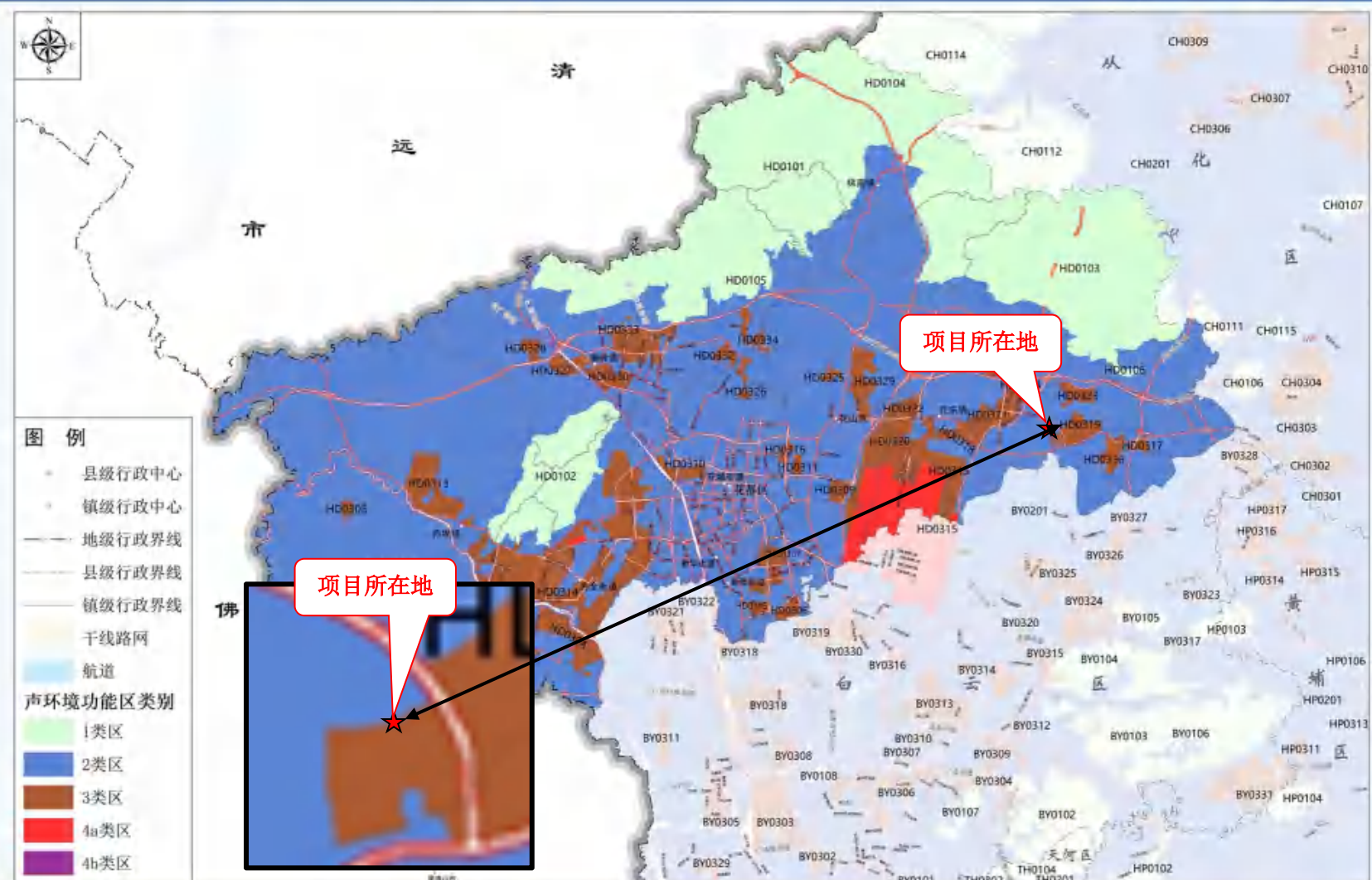
附图 18 花都区饮用水水源保护区划图



附图 19 花都区地表水环境功能区划图



附图 20 广州市花都区水系现状图



附图 21 广州市花都区声环境功能区划图



附图 22 广东省“三线一单”数据管理及应用平台（陆域环境管控单元）截图



附图 23 广东省“三线一单”数据管理及应用平台（生态空间一般管控区）截图



附图 24 广东省“三线一单”数据管理及应用平台（水环境一般管控区）截图

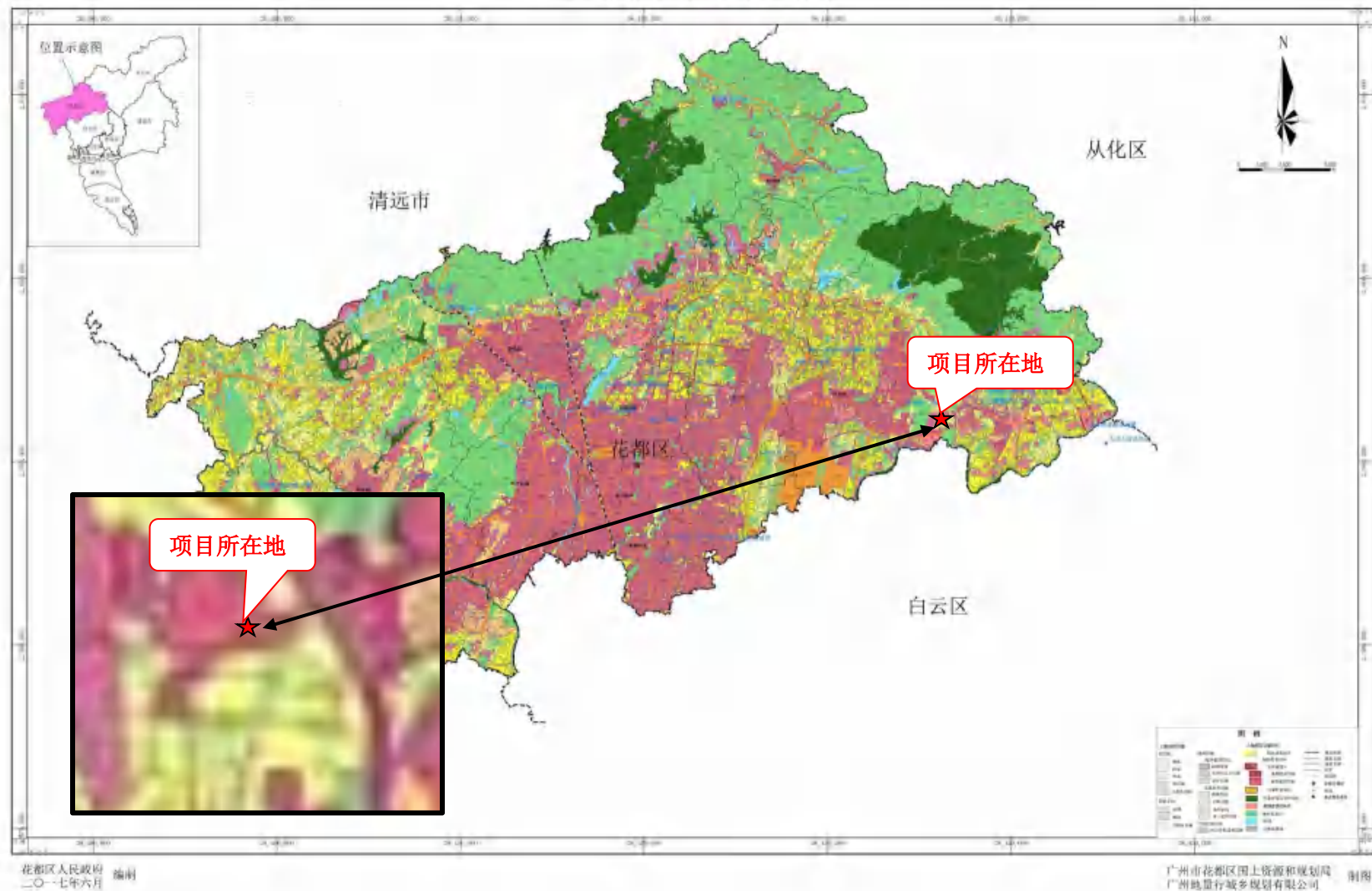


附图 25 广东省“三线一单”数据管理及应用平台（大气环境布局敏感重点管控区）截图

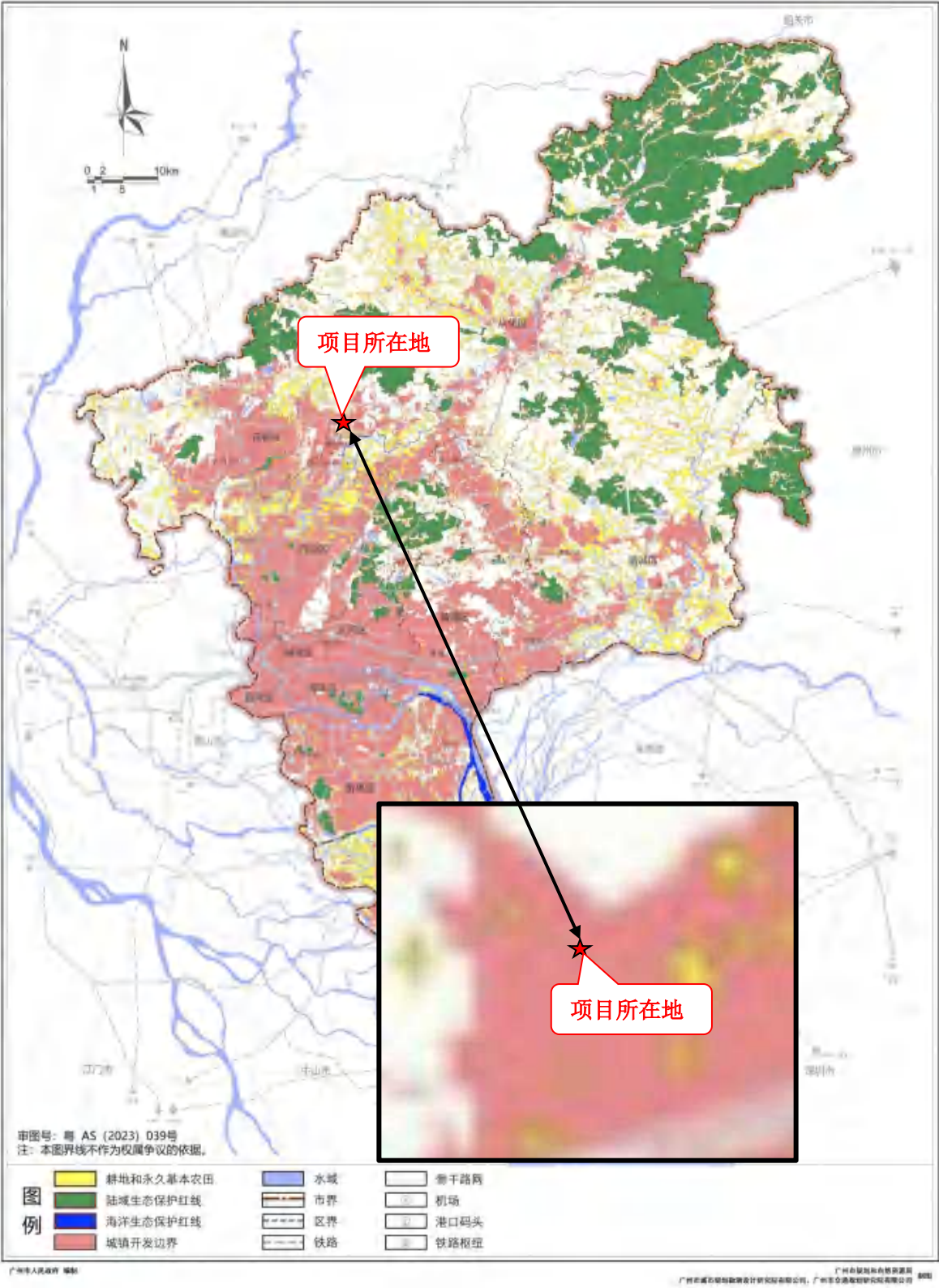


附图 26 广东省“三线一单”数据管理及应用平台（高污染燃料禁燃区）截图

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



附图 27 广州市花都区功能片区土地利用总体规划图



附图 28 广州市国土空间总体规划市域三条控制图



附图 29 项目所在地声功能分区图

公示网址: <https://www.eiacloud.com/gs/detail/1?id=510133r4Sa>



全国建设项目环境信息公示平台
gs.eiacloud.com

请输入关键词

建设项目公示与信息公开 > 环评报告公示 > 广州市松光电器有限公司建设项目环境影响评价的有关信息公示

发帖 复制链接 编辑 移动

[广东] 广州市松光电器有限公司建设项目环境影响评价的有关信息公示
137****1664 发表于 2025-10-13 16:13 1 0 0

按照《建设项目环境影响评价政府信息公开指南》(试行)中相关要求,现将广州市松光电器有限公司建设项目环境影响评价的有关信息公示如下:

①项目名称: 广州市松光电器有限公司建设项目

②建设地点: 广州市花都区花东镇吉星村一巷1号101

③建设单位: 广州市松光电器有限公司

④环境影响评价机构: 广东清芯环保科技有限公司

⑤环评单位联系人: 仇工

⑥环评单位邮箱: 821092298@qq.com

附件1: 广州市松光电器有限公司建设项目环境影响报告表.pdf 8.1 MB, 下载次数 1



137****1664
R1 15/50

150
主题

0
回复

27
云

项目名称

广州市松光电器有限公司

项目位置

广东-广州-花都区

公示状态

公示中

公示有效期

2025.10.13 - 2025.11.10

周边公示 [2838]

广东-广州-花都区

[公示中]

广州才乐包装科技有限公司环评公示

[公示中]

广州市花都区花山卓旺日

附图 30 项目公示截图

附件 1 营业执照



附件 2 法定代表人身份证



合 同 书

甲方：

乙方：

吉星村

款如

给乙

壹千

同期

处理，

债务

全要

切法

承担，

方不

理，

规民

六、甲、乙双方若单方面违约而造成经济损失的予以经济赔偿，
合同 力。

十二月

附件 4 引用大气检测报告（摘录）

GDZX (2023) 051101

第 1 页 共 37 页



报告编
项目名
检测类
检测类
报告日

噪声

联系地址：肇庆
邮政编码：52600

卡1~4层

1、目的

受委托方委托, 本公司根据委托方监测方案于 2023 年 4 月 15-23 日进行地下水、地表水、环境空气、噪声检测。

2、基本信息

表 2.1 企业及检测基本信息

委托单号	
企业名称	
地址	
联系人	
联系方式	
采样日期	
采样人员	
样品状态	
分析日期	
分析人员	

3、检测

检测类别	和频次
环境空气	17-23 日 次/天
	17-23 日 次/天
地下水	月 16 日 次/天

	G2 河联村 (N23°27'15", E113°20'56") G3 西塘村 (N23°27'6", E113°23'33") G4 七星村 (N23°28'42", E113°21'7") G5 吉星村 (N23°25'58", E113°22'43")	埋深、水温、pH 值、色度、钾、钠、钙、镁、碳酸根、重碳酸根、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发性酚类、氰化物、砷、汞、铬(六价)、总硬度、氟、铁、锰、溶解性总固体、高锰酸盐指数、硫酸盐、氯化物、总大肠菌群、细菌总数、石油类、锌、铅*、镉*	2023 年 4 月 17 日 频次: 1 次/天
	G6 东坎土布村 (N23°28'53", E113°20'28") G7 凤岭庄 (N23°26'40", E113°23'21") G8 白沙坡庄 (N23°26'45", E113°21'5") G9 秀塘村 (N23°27'0", E113°20'40") G10 花桥镇 (N23°26'27", E113°19'9")	埋深	2023 年 4 月 17 日 频次: 1 次/天
地表水	SW1 花东污水处理厂排污口上游 500 米(大沙河断面) (N23°24'25", E113°19'34") SW2 花东污水处理厂排污口下游 500 米(机场排洪渠断面) (N23°24'8", E113°19'42") SW3 机场排洪渠汇入流溪河处断面(N23°23'55", E113°19'59")	pH 值、水温、溶解氧、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、氨氮、总磷、石油类、阴离子表面活性剂	2023 年 4 月 15-17 日 频次: 1 次/天
环境噪声	项目边界东侧▲N1 (N23°27'22", E113°21'59") 项目边界东侧▲N2 (N23°27'19", E113°21'57") 项目边界南侧▲N3 (N23°27'21", E113°21'55") 项目边界西侧▲N4 (N23°27'19", E113°21'49") 项目边界北侧▲N5 (N23°27'10", E113°21'49")	环境噪声	2023 年 4 月 15-16 日 频次: 2 次/天, 分昼夜进行
备注: 标"***"为分包项目, 分包单位为"广东汇锦检测技术有限公司"其资质认定许可编号为"201919124735"			

4、检测项目、方法依据、使用仪器及检出限

表4-1 检测项目、方法依据、使用仪器及检出限

检测类别	检测项目	方法依据	检测仪器	方法检出限
地下水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020	便携式多参数水质分析仪 DZB-718/XC-2021-018-03	/
	水温	《水质 水温的测定 温度计或颠倒温度计测定法》 GB/T 13195-1991	水温度计 WQG-17/XC-2021-024-03	/
	色度	《水质 色度的测定》 GB/T 11903-1989 铂钴 比色法	/	/
	钾	《水质 钾和钠的测定 火焰原子吸收分光光度法》 GB/T 11904-1989	火焰型原子吸收光谱仪 GGX-600/FX-2020-004-01	0.05mg/L
	钠	《水质 钾和钠的测定 火焰原子吸收分光光度法》 GB/T 11904-1989	火焰型原子吸收光谱仪 GGX-600/FX-2020-004-01	0.01mg/L
	钙	《水质 钙和镁的测定 原子吸收分光光度法》 GB/T 11905-1989	火焰型原子吸收光谱仪 GGX-600/FX-2020-004-01	0.02mg/L
	镁	《水质 钙和镁的测定 原子吸收分光光度法》 GB/T 11905-1989	火焰型原子吸收光谱仪 GGX-600/FX-2020-004-01	0.002mg/L
	碳酸根	《地下水水质分析方法 第 49 部分：碳酸根、重碳酸根和氢氧根离子的测定 滴定法》DZ/T 0064.49-2021	/	5.0mg/L
	重碳酸根	《地下水水质分析方法 第 49 部分：碳酸根、重碳酸根和氢氧根离子的测定 滴定法》DZ/T 0064.49-2021	/	5.0mg/L
	氯化物	《水质 氯化物的测定 硝酸汞滴定法(试行)》HJ/T 343- 2007	/	2.5mg/L
	硫酸根 (硫酸盐)	《水质 硫酸盐的测定 铬酸钡分光光度法(试行)》 HJ/T 342- 2007	可见分光光度计 V-5600/FX-2020-009-01	8.0mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	可见分光光度计 V-5600/FX-2020-009-01	0.025mg/L

检测类别	检测项目	方法依据	检测仪器	方法检出限
	硝酸盐	《水质 无机阴离子 (F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻) 的测定 离子色谱法》HJ84-2016	离子色谱仪 CIC-D100/FX-2020-007-01	0.016mg/L
	亚硝酸盐	《水质 无机阴离子 (F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻) 的测定 离子色谱法》HJ84-2016	离子色谱仪 CIC-D100/FX-2020-007-01	0.016mg/L
	挥发酚	《水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法》HJ 503-2009 方法 1 萃取分光光度法	可见分光光度计 V-5600/FX-2020-009-01	0.0003mg/L
	氟化物	《生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标》GB/T 5750.5-2006 (4)	可见分光光度计 V-5600/FX-2020-009-01	0.002mg/L
	砷	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》HJ 694-2014	原子荧光光度计 AFS-8520/FX-2020-006-01	0.3μg/L
	汞	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》HJ 694-2014	原子荧光光度计 AFS-8520/FX-2020-006-01	0.04μg/L
	六价铬	《水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法》GB/T 7467-1987	可见分光光度计 V-5600/FX-2020-009-01	0.004mg/L
	总硬度	《水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法》GB/T 7477-1987	/	0.05mmol/L
	氟化物	《水质 氟化物的测定 离子选择电极法》GB/T 7484-1987	离子计 PXSJ-216F/FX-2020-022-01	0.05mg/L
	铁	《水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法》GB/T 11911-1989	火焰型原子吸收光谱仪 GGX-600/FX-2020-004-01	0.03mg/L
	锰	《水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法》GB/T 11911-1989	火焰型原子吸收光谱仪 GGX-600/FX-2020-004-01	0.01mg/L
	溶解性总固体	《生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标》GB/T 5750.4-2006 (8)	鼓风干燥箱 DHG-9140A/FX-2020-017-02 万分之一天平 JJ224BC/FX-2020-013-01	/
	高锰酸盐指数 (耗氧量)	生活饮用水标准检验方法 有机物综合指标 GB/T 5750.7-2006 (1)	/	0.05mg/L

检测类别	检测项目	方法依据	检测仪器	方法检出限
	总大肠菌群	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局 2002 年 多管发酵法 (B) 5.2.5 (1)	电热恒温培养箱 DHG-303-4B/FX-2021-016-03	20MPN/L
	细菌总数	《水质 细菌总数的测定 平皿计数法》HJ 1000-2018	电热恒温培养箱 DHG-303-4B/FX-2021-016-03	/
	铅	《水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》HJ 700-2014	电感耦合等离子体质谱仪 iCAP RQ	0.09μg/L
	镉	《水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》HJ 700-2014	电感耦合等离子体质谱仪 iCAP RQ	0.05μg/L
	石油类	《水质 石油类的测定 紫外分光光度法 (试行)》HJ 970-2018	紫外分光光度计 UV-5200/FX-2020-008-01	0.01mg/L
	锌	《水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法》GB/T 7475-1987	火焰型原子吸收光谱仪 GGX-600/FX-2020-004-01	0.05mg/L
地表水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020	便携式多参数水质分析仪 DZB-718/XC-2021-018-03	/
	水温	《水质 水温的测定 温度计或颠倒温度计测定法》GB/T 13195-1991	水温度计 WQG-17/XC-2021-024-03	/
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017	/	4mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	可见分光光度计 V-5600/FX-2020-009-01	0.025mg/L
	五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009	生化培养箱 LRH-150/FX-2020-016-01	0.5mg/L
	石油类	《水质 石油类的测定 紫外分光光度法 (试行)》HJ 970-2018	紫外分光光度计 UV-5200/FX-2020-008-01	0.01mg/L
	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》GB 11893-1989	紫外分光光度计 UV-5200/FX-2020-008-01	0.01mg/L

检测类别	检测项目	方法依据	检测仪器	方法检出限
	溶解氧	《水质 溶解氧的测定 电化学探头法》HJ 506-2009	便携式多参数水质分析仪 DZB-718/XC-2021-018-03	/
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB 11901-1989	鼓风干燥箱 DHG-9140A/FX-2020-017-02 万分之一天平 JJ224BC/FX-2020-013-01	4mg/L
	阴离子表面活性剂	《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲基蓝分光光度法》GB/T 7494-1987	可见分光光度计 V-5600/FX-2020-009-01	0.05mg/L
环境空气	总悬浮颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》(HJ 1263—2022)	十万分之一天平 AUW120D/FX-2020-014-01 恒温恒湿称重系统 YLB-8010/FX-2020-011-01	7 μ g/m ³
	TVOC	民用建筑工程室内环境污染控制标准 GB 50325-2020 附录 E	气相色谱仪 GC-2010pro/FX-2021-001-02	0.005mg/m ³
	非甲烷总烃	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》HJ 604-2017	非甲烷总烃气相色谱仪 GC7900/FX-2020-002-01	0.07mg/m ³
	丙酮	《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局(2003 年) 气相色谱法 (B) 6.4.6.1	气相色谱仪 GC-2010pro/FX-2021-001-02	0.01mg/m ³
	苯乙烯	《环境空气 苯系物的测定 固体吸附/热脱附-气相色谱法》HJ 583-2010	气相色谱仪 GC-2010pro/FX-2021-001-02	5 $\times 10^{-4}$ mg/m ³
	甲苯			
	氯化氢	《环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法》HJ 549-2016	离子色谱仪 CIC-D100/FX-2020-007-01	0.02mg/m ³
	丙烯腈	《环境空气和废气监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局(2003 年) 气相色谱法 (B)	气相色谱仪 GC-2014C	0.05mg/m ³
噪声	环境噪声	《声环境质量标准》GB 3096-2008	多功能声级计 AWA5688/XC-2021-009-03	/
采样依据: 1.环境空气采样依据为《环境空气质量手工监测技术规范》HJ 194-2017; 2.地表水采样依据为《地表水环境质量监测技术规范》HJ 91.2-2022; 3.地下水采样依据为《地下水环境监测技术规范》HJ164-2020。				

		总悬浮颗粒 物	00:30-次日 00:30	0.073	0.3	达标
气象参数	2023年04月17日(天气状况:晴;环境温度:15.4~19.0℃;湿度:61~72%;大气压:100.5~101.1kPa;风向:东;风速:1.4~1.7m/s;总云量:5~7;低云量:1~3) 2023年04月18日(天气状况:晴;环境温度:15.0~25.5℃;湿度:59~69%;大气压:100.2~101.0kPa;风向:东北;风速:1.4~2.2m/s;总云量:5~7;低云量:1~3) 2023年04月19日(天气状况:阴;环境温度:14.9~25.0℃;湿度:57~71%;大气压:100.3~101.0kPa;风向:东北;风速:1.5~2.1m/s;总云量:5~7;低云量:0~3) 2023年04月20日(天气状况:晴;环境温度:13.8~24.0℃;湿度:56~72%;大气压:100.1~101.0kPa;风向:东;风速:1.8~2.4m/s;总云量:5~7;低云量:1~3) 2023年04月21日(天气状况:晴;环境温度:16.0~27.0℃;湿度:56~71%;大气压:100.0~100.9kPa;风向:东北;风速:1.6~2.4m/s;总云量:5~7;低云量:2~3) 2023年04月22日(天气状况:晴;环境温度:16.7~27.0℃;湿度:55~68%;大气压:99.9~100.7kPa;风向:东;风速:1.6~2.5m/s;总云量:5~7;低云量:2~3) 2023年04月23日(天气状况:晴;环境温度:18.0~26.7℃;湿度:60~70%;大气压:100.2~101.0kPa;风向:东;风速:1.5~2.3m/s;总云量:5~8;低云量:1~3)					
备注	1.参照限值:总悬浮颗粒物执行《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)二级标准及其修改单 2018 年第 29 号),非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准详解》中浓度限值,丙酮、苯乙烯、丙烯腈、甲苯、TVOC执行《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ 2.2-2018)附录 D 标准限值; 2.检测布点及示意图见图1-1; 3.“ND”为未检出。					

续表5-1大气环境检测结果

(单位: mg/m ³)						
检测点位	采样时间	检测项目	检测时段	检测结果	排放限值	达标情况
金谷南路 小区 (N23°26'7", E113°21'3")	2023-04-17	丙酮	02:00-03:00	ND	0.8	达标
			08:00-09:00	ND		
			14:00-15:00	ND		
			20:00-21:00	ND		
		苯乙烯	02:00-03:00	ND	0.01	达标
			08:00-09:00	1.3×10 ⁻³		
			14:00-15:00	7×10 ⁻⁴		
			20:00-21:00	1.2×10 ⁻³		
		丙烯腈	02:00-03:00	ND	0.05	达标
			08:00-09:00	ND		
			14:00-15:00	ND		
			20:00-21:00	ND		

		非甲烷总烃	02:00-02:45	0.69	2.0	达标
			08:00-08:45	0.64		
			14:00-14:45	0.65		
			20:00-20:45	0.62		
		甲苯	02:00-03:00	5.3×10^{-3}	0.2	达标
			08:00-09:00	6.6×10^{-3}		
			14:00-15:00	0.0100		
			20:00-21:00	6.9×10^{-3}		
		氯化氢	02:00-03:00	ND	0.05	达标
			08:00-09:00	ND		
			14:00-15:00	ND		
			20:00-21:00	ND		
		TVOC	00:00-08:00	0.038	0.6	达标
		氯化氢	00:00-次日 00:00	ND	0.015	达标
		总悬浮颗粒 物	00:00-次日 00:00	0.084	0.3	达标
	2023-04-18	丙酮	02:00-03:00	ND	0.8	达标
			08:00-09:00	ND		
			14:00-15:00	ND		
			20:00-21:00	ND		
		苯乙烯	02:00-03:00	ND	0.01	达标
			08:00-09:00	1.1×10^{-3}		
			14:00-15:00	ND		
			20:00-21:00	ND		
		丙烯腈	02:00-03:00	ND	0.05	达标
			08:00-09:00	ND		
			14:00-15:00	ND		
			20:00-21:00	ND		
		非甲烷总烃	02:00-02:45	0.44	2.0	达标
			08:00-08:45	0.55		
			14:00-14:45	0.62		
			20:00-20:45	0.56		
		甲苯	02:00-03:00	6.1×10^{-3}	0.2	达标

			08:00-09:00	0.0635		
			14:00-15:00	5.4×10^{-3}		
			20:00-21:00	4.7×10^{-3}		
		氯化氢	02:00-03:00	ND	0.05	达标
			08:00-09:00	ND		
			14:00-15:00	ND		
			20:00-21:00	ND		
		TVOC	00:05-08:05	0.029	0.6	达标
		氯化氢	00:05-次日 00:05	ND	0.015	达标
		总悬浮颗粒物	00:05-次日 00:05	0.093	0.3	达标
	2023-04-19	丙酮	02:00-03:00	ND	0.8	达标
			08:00-09:00	ND		
			14:00-15:00	ND		
			20:00-21:00	ND		
		苯乙烯	02:00-03:00	8×10^{-3}	0.01	达标
			08:00-09:00	2.6×10^{-3}		
			14:00-15:00	8×10^{-4}		
			20:00-21:00	1.6×10^{-3}		
		丙烯腈	02:00-03:00	ND	0.05	达标
			08:00-09:00	ND		
			14:00-15:00	ND		
			20:00-21:00	ND		
		非甲烷总烃	02:00-02:45	0.50	2.0	达标
			08:00-08:45	0.51		
			14:00-14:45	0.48		
			20:00-20:45	0.56		
		甲苯	02:00-03:00	0.0448	0.2	达标
			08:00-09:00	0.0405		
			14:00-15:00	4.2×10^{-3}		
			20:00-21:00	0.0298		
		氯化氢	02:00-03:00	ND	0.05	达标
			08:00-09:00	ND		

			14:00-15:00	ND		
			20:00-21:00	ND		
		TVOC	00:10-08:10	0.042	0.6	达标
		氯化氢	00:10-次日 00:10	ND	0.015	达标
		总悬浮颗粒 物	00:10-次日 00:10	0.086	0.3	达标
2023-04-20	丙酮		02:00-03:00	ND	0.8	达标
			08:00-09:00	ND		
			14:00-15:00	ND		
			20:00-21:00	ND		
	苯乙烯		02:00-03:00	ND	0.01	达标
			08:00-09:00	1.6×10^{-3}		
			14:00-15:00	7×10^{-4}		
			20:00-21:00	1.9×10^{-3}		
	丙烯腈		02:00-03:00	ND	0.05	达标
			08:00-09:00	ND		
			14:00-15:00	ND		
			20:00-21:00	ND		
	非甲烷总烃		02:00-02:45	0.53	2.0	达标
			08:00-08:45	0.55		
			14:00-14:45	0.54		
			20:00-20:45	0.52		
	甲苯		02:00-03:00	8.4×10^{-3}	0.2	达标
			08:00-09:00	7.4×10^{-3}		
			14:00-15:00	9.2×10^{-3}		
			20:00-21:00	9.0×10^{-3}		
	氯化氢		02:00-03:00	ND	0.05	达标
			08:00-09:00	ND		
			14:00-15:00	ND		
			20:00-21:00	ND		
	TVOC		08:15-16:15	0.026	0.6	达标
	氯化氢		00:15-次日 00:15	ND	0.015	达标
	总悬浮颗粒		00:15-次日	0.063	0.3	达标

	物	00:15			
2023-04-21	丙酮	02:00-03:00	ND	0.8	达标
		08:00-09:00	ND		
		14:00-15:00	ND		
		20:00-21:00	ND		
	苯乙烯	02:00-03:00	1.6×10^{-3}	0.01	达标
		08:00-09:00	8×10^{-4}		
		14:00-15:00	1.8×10^{-3}		
		20:00-21:00	1.1×10^{-3}		
	丙烯腈	02:00-03:00	ND	0.05	达标
		08:00-09:00	ND		
		14:00-15:00	ND		
		20:00-21:00	ND		
	非甲烷总烃	02:00-02:45	0.68	2.0	达标
		08:00-08:45	0.54		
		14:00-14:45	0.51		
		20:00-20:45	0.62		
	甲苯	02:00-03:00	8×10^{-3}	0.2	达标
		08:00-09:00	3.5×10^{-3}		
		14:00-15:00	9.9×10^{-3}		
		20:00-21:00	8.9×10^{-3}		
	氯化氢	02:00-03:00	ND	0.05	达标
		08:00-09:00	ND		
		14:00-15:00	ND		
		20:00-21:00	ND		
TVOC	00:20-08:20	0.033	0.6	达标	
氯化氢	00:20-次日 00:20	ND	0.015	达标	
总悬浮颗粒物	00:20-次日 00:20	0.096	0.3	达标	
2023-04-22	丙酮	02:00-03:00	ND	0.8	达标
		08:00-09:00	ND		
		14:00-15:00	ND		
		20:00-21:00	ND		

		苯乙烯	02:00-03:00	1.8×10^{-3}	0.01	达标
			08:00-09:00	1.7×10^{-3}		
			14:00-15:00	1.8×10^{-3}		
			20:00-21:00	4.5×10^{-3}		
		丙烯腈	02:00-03:00	ND	0.05	达标
			08:00-09:00	ND		
			14:00-15:00	ND		
			20:00-21:00	ND		
		非甲烷总烃	02:00-02:45	0.84	2.0	达标
			08:00-08:45	0.68		
			14:00-14:45	0.61		
			20:00-20:45	0.76		
		甲苯	02:00-03:00	8.5×10^{-3}	0.2	达标
			08:00-09:00	0.0108		
			14:00-15:00	8.9×10^{-3}		
			20:00-21:00	0.0125		
		氯化氢	02:00-03:00	ND	0.05	达标
			08:00-09:00	ND		
			14:00-15:00	ND		
			20:00-21:00	ND		
		TVOC	00:25-08:25	0.028	0.6	达标
		氯化氢	00:25-次日 00:25	ND	0.015	达标
		总悬浮颗粒物	00:25-次日 00:25	0.059	0.3	达标
	2023-04-23	丙酮	02:00-03:00	ND	0.8	达标
			08:00-09:00	ND		
			14:00-15:00	ND		
			20:00-21:00	ND		
		苯乙烯	02:00-03:00	1.5×10^{-3}	0.01	达标
			08:00-09:00	1.7×10^{-3}		
			14:00-15:00	ND		
			20:00-21:00	ND		
		丙烯腈	02:00-03:00	ND	0.05	达标

			08:00-09:00	ND		
			14:00-15:00	ND		
			20:00-21:00	ND		
		非甲烷总烃	02:00-02:45	0.56	2.0	达标
			08:00-08:45	0.48		
			14:00-14:45	0.53		
			20:00-20:45	0.54		
		甲苯	02:00-03:00	8.1×10^{-3}	0.2	达标
			08:00-09:00	9.0×10^{-3}		
			14:00-15:00	7.6×10^{-3}		
			20:00-21:00	6.6×10^{-3}		
		氯化氢	02:00-03:00	ND	0.05	达标
			08:00-09:00	ND		
			14:00-15:00	ND		
			20:00-21:00	ND		
		TVOC	00:30-08:30	0.012	0.6	达标
		氯化氢	00:30-次日 00:30	ND	0.015	达标
		总悬浮颗粒 物	00:30-次日 00:30	0.095	0.3	达标
气象参数	2023年04月17日(天气状况:晴;环境温度:15.2~19.0℃;湿度:60~71%;大气压:100.4~100.9kPa;风向:东;风速:1.4~1.9m/s;总云量:5~8;低云量:2~3)					
	2023年04月18日(天气状况:晴;环境温度:14.2~25.2℃;湿度:58~69%;大气压:100.2~100.8kPa;风向:东北;风速:1.5~2.1m/s;总云量:5~8;低云量:2~3)					
	2023年04月19日(天气状况:阴;环境温度:14.4~24.2℃;湿度:59~70%;大气压:100.3~100.9kPa;风向:东北;风速:1.6~2.3m/s;总云量:6~8;低云量:2~3)					
	2023年04月20日(天气状况:晴;环境温度:23.2~23.2℃;湿度:60~71%;大气压:100.2~101.0kPa;风向:东;风速:1.7~2.6m/s;总云量:5~8;低云量:2~3)					
	2023年04月21日(天气状况:晴;环境温度:16.2~26.9℃;湿度:57~70%;大气压:100.0~100.9kPa;风向:东北;风速:1.7~2.5m/s;总云量:5~7;低云量:1~3)					
	2023年04月22日(天气状况:晴;环境温度:16.4~27.2℃;湿度:56~68%;大气压:99.9~100.8kPa;风向:东;风速:1.7~2.3m/s;总云量:5~8;低云量:2~3)					
	2023年04月23日(天气状况:晴;环境温度:17.9~26.9℃;湿度:61~72%;大气压:100.3~100.9kPa;风向:东;风速:1.4~2.1m/s;总云量:5~7;低云量:1~3)					

备注	<p>1.参照限值：总悬浮颗粒物执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准及其修改单 2018 年第 29 号），非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准详解》中浓度限值，丙酮、苯乙烯、丙烯腈、甲苯、TVOC执行《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）附录D标准限值；</p> <p>2.检测布点及示意图见图1-1；</p> <p>3.“ND”为未检出。</p>
----	---

表 5-2 地下水检测结果

检测点位	采样时间	检测项目	检测结果	单位	排放限值	达标情况
G1场地 (N23°27'24", E113°22'4")	2023-04-16	pH 值	7.4	无量纲	6.5-8.5	达标
		埋深	5.50	m	--	--
		氨氮	0.041	mg/L	≤0.50	达标
		高锰酸盐指数 (耗氧量)	2.47	mg/L	≤3.0	达标
		硝酸盐	9.58	mg/L	≤20	达标
		亚硝酸盐	0.016L	mg/L	≤1.00	达标
		挥发酚	5×10 ⁻⁴	mg/L	≤0.002	达标
		砷	1.7×10 ⁻³	mg/L	≤0.01	达标
		汞	1.1×10 ⁻⁴	mg/L	≤0.001	达标
		六价铬	0.004L	mg/L	≤0.05	达标
		总硬度	130	mg/L	≤450	达标
		氟化物	0.28	mg/L	≤1.0	达标
		氯化物	32.6	mg/L	≤250	达标
		铁	14.0	mg/L	≤0.3	超标 45.7 倍
		锰	0.05	mg/L	≤0.10	达标
		溶解性总固体	301	mg/L	≤1000	达标
		硫酸盐	40.8	mg/L	≤250	达标
		氰化物	0.003	mg/L	≤0.05	达标
		总大肠菌群	未检出	MPN/L	≤30	达标
		细菌总数	28	CFU/ml	≤100	达标
		钾	2.54	mg/L	--	--
		钠	7.10	mg/L	≤200	达标
		钙	33.6	mg/L	--	--

表 5-3 地表水检测结果

检测点位	采样时间	检测项目	检测结果	单位	标准限值	达标情况
SW1 花东污水处理厂排污口上游 500 米(大沙河断面)(N23°24'25", E113°19'34")	2023-04-15	pH 值	7.1	无量纲	6~9	达标
		水温	21.5	°C	--	--
		化学需氧量	11	mg/L	≤30	达标
		氨氮	0.426	mg/L	≤1.5	达标
		五日生化需氧量	3.2	mg/L	≤6	达标
		石油类	0.03	mg/L	≤0.5	达标
		总磷	0.08	mg/L	≤0.3	达标
		溶解氧	5.53	mg/L	≥3	达标
		悬浮物	14	mg/L	--	--
		阴离子表面活性剂	0.08	mg/L	≤0.3	达标
	2023-04-16	pH 值	7.2	无量纲	6~9	达标
		水温	22.3	°C	--	--
		化学需氧量	11	mg/L	≤30	达标
		氨氮	0.435	mg/L	≤1.5	达标
		五日生化需氧量	3.4	mg/L	≤6	达标
		石油类	0.03	mg/L	≤0.5	达标
		总磷	0.07	mg/L	≤0.3	达标
		溶解氧	5.46	mg/L	≥3	达标
		悬浮物	16	mg/L	--	--
		阴离子表面活性剂	0.07	mg/L	≤0.3	达标
	2023-04-17	pH 值	7.3	无量纲	6~9	达标
		水温	22.7	°C	--	--
		化学需氧量	13	mg/L	≤30	达标
		氨氮	0.417	mg/L	≤1.5	达标
		五日生化需氧量	3.9	mg/L	≤6	达标
		石油类	0.02	mg/L	≤0.5	达标
		总磷	0.07	mg/L	≤0.3	达标
		溶解氧	5.73	mg/L	≥3	达标

		悬浮物	13	mg/L	--	--
		阴离子表面活性剂	0.09	mg/L	≤0.3	达标
备注	1.参照限值：《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类标准； 2.“L”表示低于检出限； 3.检测布点及示意图见图 1-2。					

续表 5-3 地表水检测结果

检测点位	采样时间	检测项目	检测结果	单位	标准限值	达标情况
SW2 花东污水处理厂排污口下游 500 米(机场排洪渠断面) (N23°24'8", E113°19'42")	2023-04-15	pH 值	7.2	无量纲	6~9	达标
		水温	21.8	°C	--	--
		化学需氧量	13	mg/L	≤30	达标
		氨氮	0.537	mg/L	≤1.5	达标
		五日生化需氧量	3.9	mg/L	≤6	达标
		石油类	0.02	mg/L	≤0.5	达标
		总磷	0.06	mg/L	≤0.3	达标
		溶解氧	5.74	mg/L	≥3	达标
		悬浮物	10	mg/L	--	--
		阴离子表面活性剂	0.07	mg/L	≤0.3	达标
	2023-04-16	pH 值	7.3	无量纲	6~9	达标
		水温	21.6	°C	--	--
		化学需氧量	14	mg/L	≤30	达标
		氨氮	0.513	mg/L	≤1.5	达标
		五日生化需氧量	4.1	mg/L	≤6	达标
		石油类	0.03	mg/L	≤0.5	达标
		总磷	0.06	mg/L	≤0.3	达标
		溶解氧	5.61	mg/L	≥3	达标
		悬浮物	14	mg/L	--	--
		阴离子表面活性剂	0.08	mg/L	≤0.3	达标
	2023-04-17	pH 值	7.4	无量纲	6~9	达标
		水温	22.1	°C	--	--
		化学需氧量	16	mg/L	≤30	达标

		氨氮	0.528	mg/L	≤1.5	达标
		五日生化需氧量	4.8	mg/L	≤6	达标
		石油类	0.03	mg/L	≤0.5	达标
		总磷	0.05	mg/L	≤0.3	达标
		溶解氧	5.55	mg/L	≥3	达标
		悬浮物	15	mg/L	--	--
		阴离子表面活性剂	0.08	mg/L	≤0.3	达标
备注	1.参照限值：《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准； 2.“L”表示低于检出限； 3.检测布点及示意图见图 1-2。					

续表 5-3 地表水检测结果

检测点位	采样时间	检测项目	检测结果	单位	标准限值	达标情况
SW3 机场排洪渠 汇入流溪河处断面 (N23°23'55", E113°19'59")	2023-04-15	pH 值	7.4	无量纲	6~9	达标
		水温	22.4	℃	--	--
		化学需氧量	12	mg/L	≤30	达标
		氨氮	0.322	mg/L	≤1.5	达标
		五日生化需氧量	3.6	mg/L	≤6	达标
		石油类	0.03	mg/L	≤0.5	达标
		总磷	0.05	mg/L	≤0.3	达标
		溶解氧	6.21	mg/L	≥3	达标
		悬浮物	9	mg/L	--	--
		阴离子表面活性剂	0.05	mg/L	≤0.3	达标
	2023-04-16	pH 值	7.5	无量纲	6~9	达标
		水温	23.2	℃	--	--
		化学需氧量	13	mg/L	≤30	达标
		氨氮	0.304	mg/L	≤1.5	达标
		五日生化需氧量	3.7	mg/L	≤6	达标
		石油类	0.02	mg/L	≤0.5	达标



图1-1 检测布点及示意图




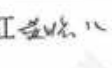

图1-2 检测布点及示意图



图1-3 检测布点及示意图



图1-4 检测布点及示意图
(本报告结束)

报告编写：陈丽玉  审核：黄晓红  签发：吕志军 
签发日期： 10月5月11日

附件 5 引用地表水检测报告

GDZX (2023) 072404

第 1 页 共 6 页



检 测 报 告

报告编号:

委托单位:

检测类别:

检测类型:


报告日期:



（位理位理）又用早

联系地址：肇庆市端州区黄岗北路西侧、蓝田路南侧（118区）集美居装饰材料市场第1002卡1~4层
邮政编码：526000 联系电话：400-0606-559

声 明

1. 本公司确保检测工作客观、公正、诚信、准确，对检测数据和委托方所提供的技术资料保密。
2. 本报告只对来样或自采样负检测技术责任。
3. 本报告涂改无效，无审核人、签发人签字无效。
4. 本报告无本公司检验检测专用章、骑缝章及  章无效。
5. 未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。
6. 如对本报告有异议，应以报告发出之日起十五日内向本公司提出，逾期不予受理。对于不稳定、无法保存的样品恕不受理复检。

1、目的

受委托方委托, 本公司根据委托方监测方案于 2023 年 7 月 14-16 日进行地下水检测。

2、基本信

委托单号
企业名称
地址
采样日期
采样人员
样品状态
分析日期
分析人员

3、检测内

检测类别	
地表水	铜鼓坊 (11)

次
16 日 天

1-15-15

4、检测项目、方法依据、使用仪器及检出限

表4-1 检测项目、方法依据、使用仪器及检出限

检测类别	检测项目	方法依据	检测仪器	方法检出限
地表水	溶解氧	《水质 溶解氧的测定 电化学探头法》HJ 506-2009	便携式多参数水质分析仪 DZB-718/XC-2020-018-01	/
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	可见分光光度计 V-5600/FX-2020-009-01	0.025mg/L
	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》GB 11893-1989	紫外分光光度计 UV-5200/FX-2020-008-01	0.01mg/L
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828—2017	/	4mg/L
	五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009	生化培养箱 LRH-150/FX-2020-016-01	0.5mg/L
	石油类	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》HJ 637-2018	红外测油仪 JC-OIL-6/FX-2020-010-01	0.06mg/L
采样依据： 1.地表水采样依据为《地表水环境监测技术规范》HJ 91.2-2022。				

5、检测结果

表 5-1 地表水检测结果

检测点位	采样时间	检测项目	检测结果	单位	限值
铜鼓坑监测断面（花山净水厂排污口下游 500m 处） (113.273362593°E, 23.427169310°N)		溶解氧	7.34	mg/L	≥3
		氨氮	0.254	mg/L	≤1.5
	2023-07-14	总磷	0.08	mg/L	≤0.3
		化学需氧量	23	mg/L	≤30
		五日生化需氧量	4.6	mg/L	≤6
		石油类	0.02	mg/L	≤0.5
	2023-07-15	溶解氧	7.45	mg/L	≥3
		氨氮	0.267	mg/L	≤1.5
		总磷	0.07	mg/L	≤0.3
		化学需氧量	26	mg/L	≤30
		五日生化需氧量	4.5	mg/L	≤6
		石油类	0.02	mg/L	≤0.5
	2023-07-16	溶解氧	7.38	mg/L	≥3
		氨氮	0.243	mg/L	≤1.5
		总磷	0.09	mg/L	≤0.3
		化学需氧量	26	mg/L	≤30
		五日生化需氧量	4.6	mg/L	≤6
		石油类	0.01	mg/L	≤0.5
备注	1.参照限值：《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准； 2.检测布点及示意图见图 1-1。				



图1-1检测布点及示意图

(本报告结束)

报告编写:

王

附件 6 噪声现状检测报告

GDZX (2025) 092304

第 1 页 共 5 页




松 山 环 生

报
项
检
检
报



联系地址
邮政编码

声 明

1. 本公司确保检测工作客观、公正、诚信、准确，对检测数据和委托方所提供的技术资料保密。
2. 本报告只对来样或自采样负检测技术责任。
3. 本报告涂改无效，无审核人、签发人签字无效。
4. 本报告无本公司检验检测专用章、骑缝章及  章无效。
5. 未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。
6. 如对本报告有异议，应以报告发出之日起十五日内向本公司提出，逾期不予受理。对于不稳定、无法保存的样品恕不受理复检。

1、目的

受委托方委托，本公司根据委托方监测方案于 2025 年 9 月 22 日进行环境噪声检测。

2、基本信息

委托单位	
项目名称	
地址	
联系人	
联系电话	
检测日期	
检测人员	

3、检测

检测类别	
环境噪声	

4、检测项目、方法依据、使用仪器及检出限

表4-1 检测项目、方法依据、使用仪器及检出限

检测类别	检测项目	方法依据	检测仪器	方法检出限
噪声	环境噪声	《声环境质量标准》 GB 3096-2008	多功能声级计 AWA5688/XC-2021-009-02	/

5、检测结果

表 5-1 噪声检测结果

(单位: dB(A))

检测位置	检测时间	时段	检测结果	参照限值
吉星村▲N1 (E113.380605°,N23.431991°)	2025-09-22	昼间	56	60
气象参数	昼间 无雨雪、无雷电 风速: 1.5m/s			
备注	1.参照限值:《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准限值; 2.检测布点及示意图见图 1-1。			



图1-1 检测布点及示意图

附图：现场采样图



噪声

(本报告结束)

报告编写: 潘松心

审核: 廖新保

签发:

签发日期: 2015 年 9 月 25 日

附件 7 水性脱



1. 物质/制

商品名：
用途：
制造商或商
制造商地址
服务电话：

2. 危害辨

GHS分类：
对人与环境
GHS标签要
危险防范及

3.成分/组

化学品特
物质成分
臭
有机

4.急救措

一般信息：
吸入后：
沾及皮肤后
沾及眼睛后
误服后：

5. 消防措

易燃性： 不然。
灭火剂媒体： NA
物质或混合物引起的特殊危害： 不适用

给消防员的建议： 使用与循环空气无关的呼吸保护。

6. 泄漏应急处理

个人预防措施： 标识“注意滑倒”，不要在泄露的产品上行走。



环境预防措施:
吸净清理方法:

避免产品进入下水道, 水道或土壤。采用合适的材料 (如泥土) 隔绝使用沙、硅藻土、常见吸收剂等吸收材料清理。按照法规处置使用过的吸收材料。

7. 处理与储存

处理方法

安全处理措施:

溢出物质增加滑倒的风险。

一般防护措施:

避免接触眼睛和皮肤。

安全储存条件

防火防爆保护措施的建议:

无需特别预防火灾和爆炸。

不相容材料的储存建议:

不适用。

储存和运输允许最低温度:

4° C

8. 接触控制/个体防护

一般防护措施:

遵守化学品物质处理工业卫生规范。

卫生措施:

休息前或工作结束后切记洗手。

立即脱除受污染或浸湿的衣物。

工作期间请勿饮食和饮水。

容许浓度:

未确立

双手保护:

丁腈制成的手套(丁腈橡胶)。

眼睛保护:

带侧翼型护目镜。

9. 理化特性

形状 :

液体

颜色 :

轻微黄色

气味 :

极微弱气味

酸碱度 (pH):

7.0-8.0

闪火点测定 :

不适用

溶解度 :

可溶于水

密度 :

1.00+/-0.10 g/cm³

10. 稳定性和反应性

危险反应:

根据标准工业实践储存和使用过程中,无危险反应。

危险的分解产物:

没有已知的危险分解产物。

11. 毒理学资料

皮肤 :

没有刺激性影响。

眼睛 :

没有刺激性影响。

致敏 :

没有已知的敏化作用。



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0167

检测

2022年04月29日 第1页,共3页

客户:

客户:

样品:

产品:

型号:

批号:

原产:

目的:

主要:

样品:

以上:

SGS

样品:

检测:

检测:

检测:

检测:

检测:

检测要求

结论

GB 38508-2020 — 挥发性有机化合物 (VOC) 含量

符合

通标准技术服务有限公司广州分公司
授权签名

任婷

Annie Ren 任婷

批准签署人

Scan to see the report



1CAD0585



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

Attention: To check the authenticity of testing inspection report & certificate, please contact us at telephone: 86-185130771885 or email: CN.Detect@sgs.com

198 Kexue Road, Science Park Guangzhou Economic & Technology Development District, Guangzhou, China 510663

中国·广州·经济技术开发区科学城科珠路198号 邮编: 510663

T: (86-20) 82155555 www.sgsgroup.com.cn

F: (86-20) 82155555 sgs.china@sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0167

检测报告

编号: CANEC2207789501

日期: 2022年04月29日 第2页,共3页

检测结果:

检测样品描述:

样品编号	SGS样品ID	描述
SN1	CAN22-077895.001	白色液体

备注:

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

GB 38508-2020—挥发性有机化合物 (VOC) 含量

检测方法: 参考GB 38508-2020方法。

检测项目	限值	单位	MDL	001
挥发性有机化合物 (VOC)	100	g/L	2	8
评论				符合

备注:

未检测可扣减物质。

除非另有说明, 参照ILAC-G8:09/2019, 使用简单接受 ($w=0$) 的二元判定规则进行符合性判定。

除非另有说明, 此报告结果仅对检测的样品负责。本报告未经本公司书面许可, 不可部分复制。



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

Attention: To check the authenticity of testing/inspection report and certificate, please contact us at telephone: (86-755) 80671443, or email: CN.Doccheck@sgs.com

SGS (China) Technical Services Co. Ltd.
Guangzhou Branch and Regional Laboratory

198 Kache Road, Sclentech Park, Guangzhou Economic & Technology Development District, Guangzhou, China 510663
中国·广州·经济技术开发区科学城科珠路198号 邮编: 510663

T: (86-20) 82155555 www.sgs.com.cn
F: (86-20) 82155555 sgs.china@sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0167

检测报告

编号: CANEC2207789501

日期: 2022年04月29日 第3页,共3页

样品照片:



此照片仅限于随SGS正本报告使用

*** 报告完 ***



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

Attention: To check the authenticity of testing inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8307 1445, or email: CN.Doccheck@sgs.com

SGS (China) Technical Service Co., Ltd.
Guangzhou Branch / 广州分公司

198 Kaifu Road, Science Park Guangzhou Economic & Technology Development District, Guangzhou, China 510663
中国·广州·经济技术开发区科学城珠路198号 邮编: 510663

T: (86-20) 82155555 www.sgs.com.cn
T: (86-20) 82155555 sgs.china@sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)

附件 8 广东省投资项目代码

2025/10/17 17:03

广东省投资项目在线审批监管平台

广东省投资项目代码

项目代码: 2510-440114-07-05-676219

项目名称: 广州士松业有限公司建设项目

统-

2]

与星村一巷1号101

公司

Q



守信承诺

本人受项目申请单位委托,办理投资项目登记(申请项目代码)手续,本人及项目申请单位已了解有关法律法规及产业政策,确认拟建项目符合法律法规、产业政策等要求,不属于禁止建设范围。本人及项目申请单位承诺:遵循诚信和规范原则,依法履行投资项目信息告知义务,保证所填报的投资项目信息真实、完整、准确,并对填报的项目信息内容和提交资料的真实性、合法性、准确性、完整性负责。

项目单位应当通过在线平台如实、及时报送项目开工建设、建设进度、竣工等建设实施基本信息。项目单位应项目开工前,项目单位应当登陆在线平台报备项目开工基本信息。项目开工后,项目单位应当按年度在线报备项目建设动态进度基本信息。项目竣工验收后,项目单位应当在线报备项目竣工基本信息。

说明:

- 1.通过平台首页“赋码进度查询”功能,输入回执号和验证码,可查询项目赋码进度,也可以通过扫描以上二维码查询赋码进度;
- 2.赋码机关将于1个工作日内完成赋码,赋码结果将通过短信告知;
- 3.赋码通过后可通过工作台打印项目代码回执。
- 4.附页为参建单位列表。

附件 9 承诺书



附件 10 委托书

