

项目编号: r9ycjh

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 广州华维模具制品有限公司建设项目

建设单位 (盖章): 广州华维模具制品有限公司

编制日期: 2025 年 4 月

中华人民共和国生态环境部制

建设单位责任声明

我单位广州华维模具制品有限公司（统一社会信用代码 91440101MA9UQT3Q3U）郑重声明：

一、我单位对《广州华维模具制品有限公司建设项目环境影响报告表》（项目编号：r9ycjh，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。

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、我单位受广州华维模具制品有限公司的委托，主持编制了《广州华维模具制品有限公司建设项目环境影响影响报告表》（项目编号：r9ycjh，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。





营业执照

统一社会信用代码
91440605MAD88QHT8X

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



(副本)(副本号:1-1)

名称	广东清芯环保科技有限公司	注册资本	人民币伍佰万元
类型	有限责任公司(自然人投资或控股的法人独资)	成立日期	2023年12月28日
法定代表人	梁明东	住所	佛山市南海区桂城街道石龙南路1号嘉邦国金中心2座1205室(住所申报,一址多照)
经营范围	一般项目:工程和技术研究和试验发展;环境保护监测;工程管理服务;环保咨询服务;工业工程;设计服务;水污染治理;大气污染治理;固体废物治理;土壤污染治理与修复服务;光污染治理服务;环境检测;环境监测;热力生产和供应;特种设备制造;特种设备修理;特种设备检验检测;通用设备制造;专用设备制造;国内货物运输代理;科技中介服务;节能管理服务;专业设计服务;安全咨询服务(除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动);依法自主开展经营许可项目:电气安装服务;建设工程施工。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动,具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准)		

登记机关



国家企业信用信息公示系统网址:
<http://www.gsxt.gov.cn>
市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过
国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制

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 广州华维模具制品有限公司 建设项目 项目环境影响报告书（表） 基本情况信息真实

准确

的

证

BH0

号

均

项

改

打印编号: 1740727435000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	r9ycjh	
建设项目名称	广州华维模具制品有限公司建设项目	
建设项目类别	26--053塑料制品业	
环境影响评价文件类型	报告表	
一、建设单位情况		
单位名称 (盖章)	广州华维模具制品有限公司	
统一社会信用代码	91440101MA9UQT3Q3U	
法定代表人 (签章)	黄秋娥	
主要负责人 (签字)	黄秋娥	
直接负责的主管人员 (签字)	黄秋娥	
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	
傅颖欣	03520240544000000148	
2. 主要编制人员		
姓名	主要编写内容	
彭贵钦	全部	



环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

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



中华人民共和国
人力资源和社会保障部



中华人民共和国
生态环境部



姓名 证件号码 性别 出生年月 批准日期 管理





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		参保险种			
					养老	工伤	失业	
202409		-	202505		佛山市:广东清芯环保科技有限公司			
				9		9	9	
截止			2025-05-29 08:52			该参保人累计月数合计		
						实际缴费9个月,缓缴0个月		
						实际缴费9个月,缓缴0个月		
						实际缴费9个月,缓缴0个月		

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

网办业务专用章

证明机构名称(证明专用章)

证明时间

2025-05-29 08:52



广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广东省参加社会保险情况如下：

姓名			彭贵钦			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	-	202505	佛山市:广东清芯环保科技有限公司			5	5	5
截止			2025-06-03 15:50 , 该参保人累计月数合计			实际缴费5个月,缓缴0个月	实际缴费5个月,缓缴0个月	实际缴费5个月,缓缴0个月

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

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2025-06-03 15:50

质量控制记录表

项目名称	广州华维模具制品有限公司建设项目		
文件类型	☐ 环境影响报告书 ☒ 环境影响报告表	项目编号	r9ycjh
编制主持人	傅颖欣	主要编制人员	彭贵钦
初审（校核） 意见	1、补充产品照片； 2、核实项目水平衡图； 3、核实项目敏感点距离； 4、核实项目废活性炭产生量； 审核		
审核意见	1、核实 VOCs 平衡图； 2、完善“三线一单”相符性分析； 3、核实废气源强分析； 5		
审定意见	1、核实周边敏感点； 2、完善环境风险分析； 3、核实项目原料分解温度； 4、核实噪声源强分析；		

委托书

广东清芯环保科技有限公司：

根据《建设项目环境保护管理条例》和国家环保部公布的《建设项目环境影响评价分类管理名录》有关规定，广州华维模具制品有限公司建设项目需要编写环境影响报告表，现委托贵单位进行环境影响评价工作。

特此委托！



1

1

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	27
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	42
四、主要环境影响和保护措施	53
五、环境保护措施监督检查清单	90
六、结论	92
附表	95
建设项目污染物排放量汇总表	95
附图	96
附图 1 建设项目地理位置图	96
附图 2 建设项目四至图	97
附图 3 建设项目四至实景图	98
附图 4 建设项目总平面布置图	99
附图 5 建设项目大气环境保护目标分布图	100
附图 6 建设项目大气检测点位图	101
附图 7 广东省环境管控单元图	102
附图 8 广州市环境管控单元图	103
附图 9 广州市环境战略分布图	104
附图 10 广州市生态环境管控区图	105
附图 11 广州市大气环境管控区图	106
附图 12 广州市水环境管控区图	107
附图 13 广州市环境空气功能区划图	108
附图 14 广州市花都区地表水环境功能区划图	109
附图 15 广州市花都区声环境功能区划图（穗环〔2018〕151 号）	110
附图 16 广州市花都区声环境功能区划图（穗府办〔2025〕2 号）	111
附图 17 广州市花都区水系现状图	112
附图 18 广州市花都区污水处理厂分布图	113
附图 19 花都区饮用水水源保护区范围图	114
附图 20 本项目与流溪河市角段饮用水水源保护区位置关系图	115
附图 21 广州市花都区功能片区土地利用总体规划图	116
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	117

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	118
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	119
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	120
附图 26 广东省“三线一单”数据管理及应用平台（生态环境一般管控区）截图	121
附图 27 项目总量申请回复截图	122
附图 28 项目公示截图	123
附图 29 工程师现场勘察	124
附件	125
附件 1 营业执照	125
附件 2 法人身份证	126
附件 3 用地证明	127
附件 4 排水证明	129
附件 5 租赁合同	132
附件 6 广东省投资项目代码	134
附件 7 引用大气、地表水检测报告	135
附件 8 帮扶整改告知书	184
附件 9 搬迁承诺书	186
附件 10 现状检测报告	187
附件 11 生活污水转运协议	198

一、建设项目基本情况

建设项目名称	广州华维模具制品有限公司建设项目											
项目代码												
建设单位联系人		联系方式										
建设地点	广州市花都区花东镇大龙村北大路 14 号											
地理坐标	113°25'22.071"E, 23°26'16.273"N											
国民经济行业类别	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造	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）”									
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 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）	300	环保投资（万元）	30									
环保投资占比（%）	10.00	施工工期	1 个月									
是否开工建设	☐ 否 ☒ 是：未依法报批环境影响评价文件，于 2020 年 10 月开工建设并投入生产，广州市生态环境局花都分局于 2025 年 1 月 7 日对建设单位出具帮扶整改告知书，详见附件 8，目前建设单位已停工，正在进行整改。	用地面积（m ² ）	4300									
专项评价设置情况	表 1-1 专项评价设置情况表 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">专项评价的类别</th> <th style="width: 35%;">设置原则</th> <th style="width: 50%;">设置情况</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">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 米内有环境空气保护目标。</td> <td>本项目排放废气主要为 NMHC、颗粒物和臭气浓度，不排放有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气，因此，不设置大气专项评价。</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">地表水</td> <td>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</td> <td>本项目所在区域市政污水管网尚未完善。近期，经“隔油隔渣池+三级化粪池”处理的员工生活污水，汇同</td> </tr> </tbody> </table>			专项评价的类别	设置原则	设置情况	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米内有环境空气保护目标。	本项目排放废气主要为 NMHC、颗粒物和臭气浓度，不排放有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气，因此，不设置大气专项评价。	地表水	新增工业废水直接排放建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水	本项目所在区域市政污水管网尚未完善。近期，经“隔油隔渣池+三级化粪池”处理的员工生活污水，汇同
专项评价的类别	设置原则	设置情况										
大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米内有环境空气保护目标。	本项目排放废气主要为 NMHC、颗粒物和臭气浓度，不排放有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气，因此，不设置大气专项评价。										
地表水	新增工业废水直接排放建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水	本项目所在区域市政污水管网尚未完善。近期，经“隔油隔渣池+三级化粪池”处理的员工生活污水，汇同										

		集中处理厂	未添加任何药剂的间接冷却循环系统定期排污水，定期使用槽车运至元泰（广州）环境科技有限公司集中处理；远期，经“隔油隔渣池+三级化粪池”处理的员工生活污水，汇同未添加任何药剂的间接冷却循环系统定期排污水，接驳市政污水管网，纳入花东镇污水处理厂集中处理，达标排放。因此，不设置地表水专项评价。		
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	本项目 Q=0.14322<1，危险物质存储量不超过临界量，环境风险潜势为 I，评价工作等级为简单分析，因此，不设置环境风险专项评价。		
	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目用水主要为市政供水，不在河道取水，因此，不设置生态专项评价。		
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不属于直接向海排放污染物的海洋工程建设项目，因此不设置海洋专项评价。		
	备注	1、废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。 2、环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。 3、临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169）附录 B、附录 C。			
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 36194.35平方公里，占全省陆域国土面积的20.13%；一般生态空间面积27741.66平方公里，占全省陆域国土面积的15.44%。全省海洋生态保护红线面积16490.59平方公里，占全省管辖海域面积的25.49%。	本项目选址不在生态保护红线和一般生态空间范围内，详见附图7。	是
	2	环境质	全省水环境质量持续改善，国考、	根据本项目所在区域环境空气	是

其他符合性分析		量底线	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。	质量现状调查结果，常规污染物监测结果均符合《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准及2018年修改单的要求；特征污染物TSP可达到《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准的要求。根据本项目所在区域地表水环境质量现状调查结果可知：纳污水体机场排洪渠可达到《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）Ⅳ类标准的要求。根据本项目的环境影响分析，本项目运营后不会对环境质量造成明显影响，环境质量可以保持现有水平。	
	3	资源利用上线	强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、岸线资源、能源消耗等达到或优于国家下达的总量和强度控制目标。	本项目全部使用电作为能源，设备间接冷却废水循环使用，定期汇同生活污水使用槽车运至元泰（广州）环境科技有限公司集中处理，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；建设及运营过程中应满足相关部门核定的能源消费总量。	是	
	污染物排放管控要求	实施重点污染物总量控制，重点污染物排放总量指标优先向重大发展平台、重点建设项目、重点工业园区、战略性新兴产业集群倾斜。加快建立以排污许可制为核心的固定污染源监管制度，聚焦重点行业和重点区域，强化环境监管执法。超过重点污染物排放总量控制指标或未完成环境质量改善目标的区域，新建、改建、扩建项目重点污染物实施减量替代。深入推进石化化工、溶剂使用及挥发性有机液体储运销的挥发性有机物减排，通过	本项目产生的有机废气经收集后再经“二级活性炭吸附”废气处理设施处理后可以稳定达标排放，挥发性有机物实施两倍削减量替代，且使用的原料不属于高挥发性有机物原辅材料，符合污染物排放管控要求。	是	

其他符合性分析		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。		
	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。	本项目属于塑料制品业，不属于以上禁止类行业，使用的原料不属于高挥发性有机物原辅材料，符合区域布局管控要求。	是
	能源资源利用要求	推进工业节水减排，重点在高耗水行业开展水改造，提高工业用水效率。盘活存量建设用地，控制新增建设用地规模。	本项目冷却水循环使用，定期汇同生活污水使用槽车运至元泰（广州）环境科技有限公司集中处理；远期接驳市政污水管网，纳入花东镇污水处理厂集中处理，达标排放。本项目用地为现已建成的厂房，满足能源资源利用要求。	是
	污染物排放管控要求	在可核查、可监管的基础上，新建项目原则上实施氮氧化物等量替代，挥发性有机物两倍削减量替代。以臭氧生成潜势较大的行业企业为重点，推进挥发性有机物源头替代，全面加强无组织排放控制，深入实施精细化治理。重点水污染物未达到环境质量改善目标的区域内，新建、改建、扩建项目实施减量替代。大力推进固体废物源头减量化、资源化利用和无害化处置，稳步推进“无废城市”试点建设。	本项目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
	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。	本项目选址不属于以上石化、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》（GB 18597-2023）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

其他符合性分析	3、环境管控单元总体管控要求				
	大气环境布局敏感重点管控区：广州市花都区大气环境布局敏感重点管控区 7（YS4401142320001）				
	区域布局管控	【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。	本项目不涉及高挥发性有机物原辅材料使用，且不属于氮氧化物、烟（粉）尘排放较高的建设项目，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组织排放。	是	
	水环境一般管控区：流溪河广州市花东镇控制单元（YS4401143210002）				
	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。	本项目不属于涉水重污染行业企业。	是	
	资源能源利用	【水资源/综合类】全面开展节水型社会建设。推进节水产品推广普及；限制高耗水服务业用水；加快节水技术改进；推广建筑中水应用。	本项目员工生活用水量较少，员工们具有节约用水理念，且本项目冷却水循环使用，定期汇同生活污水使用槽车运至元泰（广州）环境科技有限公司集中处理；远期接驳市政污水管网，纳入花东镇污水处理厂集中处理，达标排放。	是	
	高污染燃料禁燃区：花都区高污染燃料禁燃区（YS4401142540001）				
	区域布局管控	禁止新、扩建燃用高污染燃料的设施。	本项目无燃用高污染燃料的设施。	是	
	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）。	本项目不设锅炉。	是	
	资源能源利用	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。	本项目无高污染燃料使用。	是	
	(2) 项目与《广州市生态环境分区管控方案（2024年修订）》相符性分析				
	序号	项目	文件要求	相符性分析	是否相符

其他符合性分析	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，占全市海域面积的24.64%，主要分布在番禺、南沙。	本项目选址不在生态保护红线及一般生态空间范围内，详见附件8。	是
	2	环境质量底线	全市水环境质量持续改善，国控、省控断面优良水质比例稳步提升，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达到或优于III类水体比例达到100%；城市集中式饮用水水源地水质100%稳定达标；全面消除城市建成区黑臭水体；巩固提升城乡黑臭水体治理成效。近岸海域水环境质量稳步提升，海水水质主要超标因子无机氮浓度有所下降。大气环境质量持续改善提升，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。土壤环境质量稳中向好，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，土壤环境风险得到管控，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达到90%左右，污染地块安全利用率达到90%以上。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，常规污染物监测结果均符合《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准及2018年修改单的要求；特征污染物TSP可达到《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准的要求。根据本项目所在区域地表水环境质量现状调查结果可知：纳污水体机场排洪渠可达到《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）IV类标准的要求。根据本项目的环境影响分析，本项目运营后不会对环境质量造成明显影响，环境质量可以保持现有水平。	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，建设用地总规模控制在20.14万公顷以下，城乡建设用地规模控制在16.47万公顷以下。到2035年，生态环境分区管控体系	本项目全部使用电作为能源，满足资源利用上线要求。	是

其他符合性分析			巩固完善，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，生态环境根本好转，形成与高质量发展相适应的国土空间格局，美丽中国目标基本实现提供有力支撑。		
	ZH44011430002花东镇一般管控单元要求				
	4	区域布局管控	【产业/限制类】现有不符合产业规划、主导产业、效益低、能耗高、产业附加值较低的产业和落后生产能力逐步退出或关停。	本项目位于广州市花都区花东镇大龙村北大路14号，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。	是
			【产业/禁止类】单元内处于流溪河干流河道岸线和岸线两侧各五千米范围内，支流河道岸线和岸线两侧各一千米范围内，应严格按照《广州市流溪河流域保护条例》进行项目准入。	本项目不属于《广州市流溪河流域保护条例》（2021年修订版）中禁止新建、扩建项目。	是
			【产业/禁止类】大气环境弱扩散重点管控区内，应加大大气污染物减排力度，限制引入大气污染物排放较大的建设项目。	本项目不属于大气污染物排放较大的建设项目。	是
			【大气/限制类】大气环境受体敏感重点管控区内，应严格限制新建储油库项目、产生和排放有毒有害大气污染物的工业建设项目以及使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料项目。	本项目不属于油库项目，无有毒有害大气污染物产生和排放，不涉及溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料使用。	是
		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，且本项目冷却水循环使用，定期汇同生活污水使用槽车运至元泰（广州）环境科技有限公司集中处理；远期接驳市政污水管网，纳入花东镇污水处理厂集中处理，达标排放。	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。	本项目所在区域市政污水管网尚未完善。近期，经“隔油隔渣池+三级化粪池”处理的员工生活污水，汇同未添加任何药剂的间接冷却循环系统定期排污水，定期使用槽车运至元泰（广州）环境科技有限公司集中处理。远期，经“隔油隔渣池+三级化粪池”处理的员工生活污水，汇同未添加任何药剂的间接冷却循环系统定期排污水，定期使用槽车运至元泰（广州）环境科技有限公司集中处理。	是

其他符合性分析

			池”处理的员工生活污水，汇同未添加任何药剂的间接冷却循环系统定期排污水，接驳市政污水管网，纳入花东镇污水处理厂集中处理，达标排放。	
		【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。	本项目选用“二级活性炭吸附”治理设备能够有效处理 VOCs。同时，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
		【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
(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组织排放。	是
	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、	本项目选用“二级活性炭吸附”能够有效处理有机废气。同时，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

其他符合性分析		活性炭集中再生等，加强资源共享，提高 VOCs 治理效率。		
	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 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。	本项目选用“二级活性炭吸附”治理设备能够有效处理有机废气。同时，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
	2、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）			
	VOCs 物料储存无组织排放控制要求			
	2.1	【基本要求】 ①VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、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。	本项目使用的塑料粒储存在包装袋中，位于室内，在非使用状态时封口，保持密闭。	是
	VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求			
	2.2	【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、容器或罐车进行物料转移。	本项目塑料粒采用原装密闭的包装材料封装转移。	是
	工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求			
	2.3	【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。	本项目有机废气经收集后引入“二级活性炭吸附”治理设施处理，处理达标后分别通过 2 根 15m 高的排气筒 DA001、DA002 高空排放。	是
	2.4	【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。	本项目注塑机密闭性水平较高，废气经收集后引入“二级活性炭吸附”治理设施处理，处理达标后分别通过 2 根 15m 高的排气筒 DA001、DA002 高空排放。	是
	2.5	【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	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；②项目废活性炭属于	是

其他符合性分析		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。	含 VOCs 废料，按要求进行收集后，定期委托有危废资质单位处理。	
	VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求			
	2.6	【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。	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，生产设备（注塑机）会停止运行。	是
	2.7	【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；②废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合 GB/T16758 的规定。采用外部排风罩的，应按 GB/T16758、AQ/T4274—2016 规定的方法测量控制风速，测量点应选取在距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不应低于 0.3m/s（行业相关规范有具体规定的，按相关规定执行）。	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；②本项目集气罩控制风速大于 0.3m/s。	是
	2.8	【VOCs 排放控制要求】①收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外；②排气筒高度不低于 15m（因安全考虑或有特殊工艺要求的除外），具体高度以及与周围建筑物的相对高度关系应根据环境影响评价文件确定。	根据下文分析，本项目有机废气排放速率 $< 2\text{kg/h}$ ，经收集后采用“二级活性炭吸附”治理设施处理，废气处理效率为 80%，尾气分别通过 2 根 15m 高排气筒 DA001、DA002 排放。	是
	2.9	【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。	是
	污染物监测要求			
	2.10	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	本次评价要求企业开展自行监测。	是

其他符合性分析		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。		
	2.11	企业边界及周边 VOCs 监测按 HJ/T55 的规定执行		
	3、《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			
	3.1	【VOCs 物料储存】①VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、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。	本项目使用的塑料粒储存在包装袋中，位于室内，在非使用状态时封口，保持密闭。	是
	3.2	【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、容器或罐车进行物料转移。	本项目塑料粒采用原装密闭的包装材料封装转移。	是
	3.3	【工艺过程】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）、硫化等作业中应采用密闭设备或在密闭空间中操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	本项目注塑机密闭性水平较高，废气经收集后引入“二级活性炭吸附”治理设施处理，处理达标后分别通过 2 根 15m 高的排气筒 DA001、DA002 高空排放。	是
	3.4	【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
	3.5	【废气收集】a) 车间或生产设施排气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时，建设 VOCs 处理设施且处理效率 $\geq 80\%$ ；b) 厂区内无组织排放监控点 NMHC 的小时平均浓度值不超过 6mg/m^3 ，任意一次浓度值不超过 20mg/m^3 。	根据下文，本项目有机废气排放速率 $< 3\text{kg/h}$ ，经收集后采用“二级活性炭吸附”治理设施处理，废气处理效率为 80%，尾气分别通过 2 根 15m 高排气筒 DA001、DA002 排放。	是
	3.6	【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，生产设备（注塑机）会停止运行。	是
	3.7	【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	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	是

其他符合性分析		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。	账保存 3 年以上；危废台账保存 10 年以上。	
	3.8	【危废管理】工艺过程产生的含 VOCs 废料（渣、液）应按照相关要求进行储存、转移和输送。盛装过 VOCs 物料的废包装容器应加盖密闭。	本项目废活性炭属于含 VOCs 废料，按要求进行收集后，定期委托有危废资质单位处理。	是
	3.9	【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。	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方法。	是
	4、《关于做好建设项目挥发性有机物（VOCs）排放削减替代工作的补充通知》（粤环函〔2021〕537 号）			
	4.1	新改扩建项目环评审批时，应逐级出具 VOCs 总量替代来源审核意见，确保总量指标管理扎实有效。	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方法。	是
	(4) 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			
	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。	本项目生产设备使用的能源为电能，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，且生产过程产生的塑料边角料及次品经收集后重复利用，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，且不向附近河流、湖泊排放工业废水。	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推进其他面源治理。	本项目不属于高 VOCs 排放建设项目，产生的有机废气经收集后经“二级活性炭吸附”装置处理达标后分别通过 2 根 15m 高排气筒 DA001、DA002 排放，废气排放可满足相关的排放标准要求，符合大气污染防治的相关要求。	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	本项目用地性质为工业用地，不占用基本农田。本项目所在厂房地面	是

其他符合性分析

		安全利用；③推进地下水污染协同防控。	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。	
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；设备基础做减振设计；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。	本项目生产过程产生的次品部分回用于注塑工序，实现了固体废物资源化利用；建设单位在厂房内设置一般工业固体废物暂存间，本评价要求其贮存过程满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。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
			本项目不涉及重金属和危险化学品。	
			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。	

（5）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，且生产过程产生的塑料边角料及次品经收集后重复利用，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、湖泊排放塑料污染。	是

其他符合性分析

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推进其他面源治理；⑤完善大气环境空间管控。	本项目不属于高 VOCs 排放建设项目，产生的有机废气经收集后经“二级活性炭吸附”装置处理达标后分别通过 2 根 15m 高排气筒 DA001、DA002 排放，废气排放可满足相关的排放标准要求，符合大气污染防治的相关要求。	是
1.3	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
1.4	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次品部分回用于注塑工序，实现了固体废物资源化利用；建设单位在厂房内设置一般工业固体废物暂存间，本评价要求其贮存过程满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。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
1.5	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；设备基础做减振设计；保证设备安装的精确、合理，夜间不生产。	是
1.6	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保护生态环境，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
1.7	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提高环境风险管控水平。	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

(6) 项目与《广州市城市环境总体规划（2022-2035年）》相符性分析

项目	文件要求	相符性分析	是否符合
生态保护红线	生态保护红线内实施强制性严格保护。生态保护红线内自然保护地核心保护区原则上禁止人为活动；自然保护地核心保护区外，严格禁止开发性、生产性建设活动，严格执行国家和省生态保护红线管控政策要求，遵从国家、省相关监督管理规定。	本项目选址不在生态保护红线范围内，详见附图10。	是

其他符合性分析	广州市生态环境管控区	管控区内生态保护红线以外区域实施有条件开发，严格控制新建各类工业企业或扩大现有工业开发的规模和面积，避免集中连片城镇开发建设，控制围垦、采收、堤岸工程、景点建设等对河流、湖库、岛屿滨岸自然湿地的破坏，加强地质遗迹保护。区内建设大规模废水排放项目、排放含有毒有害物质的废水项目严格开展环境影响评价，工业废水未经许可不得向该区域排放。	本项目选址不在生态环境管控区内，详见附图10。	是
	广州市大气环境管控区	环境空气功能区一类区，与广州市环境空气功能区划修订成果保持一致。环境空气功能区一类区范围与广州市环境空气功能区划保持动态衔接，管控要求遵照其管理规定。 大气污染物重点控排区，包括广州市工业产业区块一级控制线、省级及以上工业园区，以及大气环境重点排污单位。重点控排区根据产业区块主导产业，以及园区、排污单位产业性质和污染排放特征实施重点监管与减排。大气污染物重点控排区与工业产业区块一级控制线、省级及以上工业园区、大气环境重点排污单位等保持动态衔接。 大气污染物增量严控区，包括空气传输上风向，以及大气污染物易聚集的区域。增量严控区内控制钢铁、建材、焦化、有色、石化、化工等项目的大气污染物排放量；落实涉挥发性有机物项目全过程治理，推进低挥发性有机物含量原辅材料替代，全面加强挥发性有机物无组织排放控制。	根据本项目与广州市大气环境管控区的位置关系图，详见附图11，本项目不在大气污染物增量严控区、环境空气功能区一类区和大气污染物重点控排区范围内。	是
	广州市水环境管控区	饮用水水源保护管控区，为经正式批复的饮用水水源一级、二级及准保护区。饮用水水源保护管控区范围随饮用水水源保护区调整动态更新，管理要求遵照其管理规定。 重要水源涵养管控区，主要包括流溪河、玉溪水、牛栏河、莲麻河、增江、派潭河等上游河段两侧，以及联安水库、百花林水库、白洞水库等主要承担水源涵养功能的区域。加强水源涵养林建设，禁止破坏水源林、护岸林和与水源涵养相关植被等损害水源涵养能力的活动，强化生态系统修复。新建排放废水项目严格落实环境影响评价要求，现有工业废水排放须达到国家规定的标准；达不到标准的工业企业，须限期治理或搬迁。 涉水生物多样性保护管控区，主要包括流	根据广州市水环境管控区图，详见附图12，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、水污染治理及风险防范重点区、涉水生物多样性保护管控区范围内。	是

其他符合性分析	溪河光倒刺鲃国家级水产种质资源保护区、增江光倒刺鲃大刺鲃国家级水产种质资源保护区，花都湖和海珠湿地等湿地公园，鸭洞河、达溪水等河流，牛路水库、黄龙带水库等水库，通天蜡烛、良口等森林自然公园，以及南部沿海滩涂、红树林等区域。切实保护涉水野生生物及其栖息环境，严格限制新设排污口，加强温排水总量控制，关闭直接影响珍稀水生生物保护的排污口，严格控制网箱养殖活动。温泉地热资源丰富的地区要进行合理开发。对可能存在水环境污染的文化旅游开发项目，按要求开展环境影响评价，加强事中事后监管。 水污染治理及风险防范重点区，包括劣Ⅴ类的河涌汇水区、工业产业区块一级控制线和省级及以上工业园区。水污染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。劣Ⅴ类的河涌汇水区加强城乡水环境协同治理，强化入河排污口排查整治，巩固城乡黑臭水体治理成效，推进河涌、流域水生态保护和修复。城区稳步推进雨污分流，全面提升污水收集水平。工业产业区块一级控制线和省级及以上工业园区严格落实生态环境分区管控及环境影响评价要求，严格主要水污染物排污总量控制。全面推进污水处理设施建设和污水管网排查整治，确保工业企业废水稳定达标排放。调整优化不同行业废水分质分类处理，加强第一类污染物、持久性有机污染物等水污染物污染控制，强化环境风险防范。								
	（7）项目与《广东省人民政府办公厅关于印发<广东省 2023 年大气污染防治工作方案>的通知》（粤办函〔2023〕50 号）相符性分析								
	<table><tr><th>序号</th><th>政策要求</th><th>工程内容</th><th>是否相符</th></tr><tr><td>1.1</td><td>加强低 VOCs 含量原辅材料应用。应用涂装工艺的工业企业应当使用低 VOCs 含量的涂料，并建立保存期限不得少于三年的台账，记录生产原辅材料的使用量、废弃量、去向以及 VOCs 含量。新改扩建的出版物印刷类项目全面使用低 VOCs 含量的油墨。皮鞋制造、家具制造类项目基本使用低 VOCs 含量的胶粘剂。房屋建筑和市政工程全面使用低 VOCs 含量的涂料和胶粘剂，室内地坪</td><td>本项目不涉及油墨、涂料、胶粘剂等原辅材料使用。</td><td>是</td></tr></table>	序号	政策要求	工程内容	是否相符	1.1	加强低 VOCs 含量原辅材料应用。应用涂装工艺的工业企业应当使用低 VOCs 含量的涂料，并建立保存期限不得少于三年的台账，记录生产原辅材料的使用量、废弃量、去向以及 VOCs 含量。新改扩建的出版物印刷类项目全面使用低 VOCs 含量的油墨。皮鞋制造、家具制造类项目基本使用低 VOCs 含量的胶粘剂。房屋建筑和市政工程全面使用低 VOCs 含量的涂料和胶粘剂，室内地坪	本项目不涉及油墨、涂料、胶粘剂等原辅材料使用。	是
序号	政策要求	工程内容	是否相符						
1.1	加强低 VOCs 含量原辅材料应用。应用涂装工艺的工业企业应当使用低 VOCs 含量的涂料，并建立保存期限不得少于三年的台账，记录生产原辅材料的使用量、废弃量、去向以及 VOCs 含量。新改扩建的出版物印刷类项目全面使用低 VOCs 含量的油墨。皮鞋制造、家具制造类项目基本使用低 VOCs 含量的胶粘剂。房屋建筑和市政工程全面使用低 VOCs 含量的涂料和胶粘剂，室内地坪	本项目不涉及油墨、涂料、胶粘剂等原辅材料使用。	是						

其他符合性分析		施工、室外构筑物防护和城市道路交通标志（特殊功能要求的除外）基本使用低 VOCs 含量的涂料。		
	1.2	严格执行涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂 VOCs 含量限值标准建立多部门联合执法机制，加强对相关产品生产、销售、使用环节 VOCs 含量限值执行情况的监督检查。		是
	1.3	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）。	本项目选用“二级活性炭吸附”治理设备能够有效处理有机废气。同时，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
	(8) 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，且本项目冷却水循环使用，定期汇同生活污水使用槽车运至元泰（广州）环境科技有限公司集中处理；远期接驳市政污水管网，纳入花东镇污水处理厂集中处理，达标排放。	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。加快建设重点监管企业 VOCs 自动监控系统，对其他有组织排放口实施定期监测。加强对 VOCs 排放异常点的走航排查监控。探索建设工业集中区 VOCs 监控网络。	本项目使用的塑料粒储存在包装袋中，位于室内，在非使用状态时封口，保持密闭。本项目有机废气经收集后引入“二级活性炭吸附装置”处理达标后分别通过 2 根 15m 高排气筒 DA001、DA002 排放。	是
	生态保护	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	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

其他符合性分析	与建设规划	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。		
	土壤环境保护规划	加强土壤污染防治源头管控。	本项目地面硬底化处理，不存在土壤污染途径。	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次品部分回用于注塑工序，实现了固体废物资源化利用；建设单位在厂房内设置一般工业固体废物暂存间，本评价要求其贮存过程满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。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
	（9）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	本项目属于塑料制品业，所用的原辅材料均属于低 VOCs 含量原辅材料，产生的有机废气经集气罩收集后经“二级活性炭吸附”装置处理达标后分别通过 2 根 15m 高排气筒 DA001、DA002 排放。	是

其他符合性分析		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。		
	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，依法追究责任人。	本项目不涉及涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原辅材料使用。	是
	（10）项目与《广州市人民政府关于印发广州市环境空气质量达标规划（2016-2025 年）的通知》（穗府〔2017〕25 号）相符性分析			
	序号	政策要求	工程内容	是否相符
	1.1	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。	本项目不属于石化、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。	是
	1.2	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。	本项目不属于平板玻璃、皮革、印染、水泥等行业。	是
	1.3	严格控制污染物新增排放量。将污染物排放总量作为环评审批的前置条件，以总量定项目。对排放二氧化硫、氮氧化物的新建项目，实行区域内现役源 2 倍削减量替代；对排放工业烟粉尘、挥发性有机物的建设项目，按照国家相关要求逐步实行减量替代。严格实施环评制度，将环境空气质量达标情况纳入规划环评和相关项目环评内容。	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。	是
	1.4	进一步扩大高污染燃料禁燃区范围，巩固“无煤街道”“无煤社区”“无煤工业园区”创建成果。已建成的使用高污染燃料的各类设施要限期拆除或改用天然气、液化石油气、管道煤气、电或其他清洁能源，对逾期继续燃用高污染燃料的设施依法强制拆除。	本项目不涉及高污染燃料使用。	是
	1.5	提高 VOCs 污染企业环境准入门槛。新、扩和改建排放 VOCs 的项目遵循“一流的设计、一流的设备、一流的治污、一流的管理”的建设原则进行严格把关，要求生产型、存储型、使用型等各类涉 VOCs 排放的项目在设计、建设中使用先进的清洁生产和密闭化工艺。严格落实国家、省关于各行业低挥发性原辅料使用要求，适时编制我市低挥发性原辅材料使用比例、废气净化设施收集率和净化效率等技术规范。推广环境友好型原辅	本项目产生的有机废气经集气罩收集后经“二级活性炭吸附”装置处理达标后分别通过 2 根 15m 高排气筒 DA001、DA002 排放。	是

其他符合性分析		材料使用，鼓励 VOCs 排放重点监管企业优先采用具有环境标志的原辅材料。		
	(11) 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			
	序号	政策要求	工程内容	是否相符
	1.1	严格新建项目准入。 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 and 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 NOx 等量替代，其他区域建设项目原则上实施 VOCs 和 NOx 等量替代。	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，产生的有机废气经收集后再经“二级活性炭吸附”废气处理设施处理后可以稳定达标排放，挥发性有机物实施两倍削减量替代。	是
	1.2	推动绿色环保产业健康发展。 加大绿色环保企业政策支持力度，在低（无）VOCs 含量原辅材料生产和使用、先进工业涂装技术和设备研发制造、VOCs 污染治理、超低排放、环境监测等领域支持培育一批龙头企业。政府带头开展绿色采购，使用低（无）VOCs 含量产品。多措并举治理环保领域低价低质中标乱象，营造公平竞争环境，推动产业健康有序发展。	本项目使用的原辅材料不属于高 VOCs 含量原辅材料，产生的有机废气经收集后再经“二级活性炭吸附”废气处理设施处理后可以稳定达标排放。	是
	1.3	全面实施低（无）VOCs 含量原辅材料源头替代。 全面推广使用低（无）VOCs 含量原辅材料，实施源头替代工程，加大工业涂装、包装印刷和电子行业低（无）VOCs 含量原辅材料替代力度，加大室外构筑物防护和城市道路交通标志低（无）VOCs 含量涂料推广使用力度。	本项目使用的原辅材料不属于高 VOCs 含量原辅材料，产生的有机废气经收集后再经“二级活性炭吸附”废气处理设施处理后可以稳定达标排放。	是
(12) 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）相符性分析				
《广东省2023年水污染防治工作方案》中提出：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				

其他符合性分析	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。 本项目所在区域市政污水管网尚未完善。近期，经“隔油隔渣池+三级化粪池”处理的员工生活污水，汇同未添加任何药剂的间接冷却循环系统定期排污水，定期使用槽车运至元泰（广州）环境科技有限公司集中处理。远期，经“隔油隔渣池+三级化粪池”处理的员工生活污水，汇同未添加任何药剂的间接冷却循环系统定期排污水，接驳市政污水管网，纳入花东镇污水处理厂集中处理，达标排放，满足《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》相关要求。 （13）项目与《关于印发〈广东省禁止、限制生产、销售和使用的塑料制品目录〉（2020年版）的通知》（粤发改资环函〔2020〕1747号）的相符性分析 根据《关于印发〈广东省禁止、限制生产、销售和使用的塑料制品目录〉（2020年版）的通知》（粤发改资环函〔2020〕1747号）文件要求：一、禁止生产、销售的塑料制品--厚度小于0.025毫米的超薄塑料购物袋、厚度小于0.01毫米的聚乙烯农用地膜、以医疗废物为原料制造塑料制品、一次性发泡塑料餐具、一次性塑料棉签、含塑料微珠的日化产品。 本项目主要生产按键板支架和采样管，不属于上述禁止生产的塑料制品，符合文件要求。 （14）项目与广东省发展改革委 广东省生态环境厅印发《关于进一步加强塑料污染治理的实施意见》的通知（粤发改规〔2020〕8号）的相符性分析 根据《关于进一步加强塑料污染治理的实施意见》的通知（粤发改规〔2020〕8号）文件要求：全省范围内禁止生产和销售厚度小于0.025毫米的超薄塑料购物袋、厚度小于0.01毫米的聚乙烯农用地膜。禁止以医疗废物为原料制造塑料制品；禁止
---------	---

其他符合性分析	将回收利用的废塑料输液袋（瓶）用于原用途或用于制造餐饮容器以及玩具等儿童用品。加大禁止“洋垃圾”进口监管和打私力度，确保“全面禁止废塑料进口”落实到位。到2020年底，禁止生产和销售一次性发泡塑料餐具、一次性塑料棉签；禁止生产含塑料微珠的日化产品。到2022年底，禁止销售含塑料微珠的日化产品。国家《产业结构调整指导目录（2024年本）》（国家发展和改革委员会令第7号）和《市场准入负面清单》（2022年本）（发改体改规〔2022〕397号）明确的属于淘汰类的塑料制品项目，禁止投资；属于限制类项目，禁止新建。 本项目主要生产按键板支架和采样管，不属于上述禁止生产的塑料制品，符合文件要求。 （15）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区划（修订）的通知》（穗府〔2013〕17号），本项目所在区域为环境空气质量二类功能区，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，所在区域环境空气功能区划图详见附图13。 ②声环境：根据《广州市环境保护局关于印发广州市声环境功能区区划的通知》（穗环〔2018〕151号文），本项目所在区域目前属于声环境功能3类区，详见附图15，由于东面厂界与京港高速（高速公路）相隔32m，根据《声环境功能区划分技术规范》（GB/T 15190-2014）可知，相邻区域为3类声环境功能区，交通干线边界线距离20±5m内区域划分为4a类声环境功能区，因此本项目东面厂界声环境功能区无需执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）4类标准，均执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）3类标准；待《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）2025年6月5日实施后，本项目所在区域属于声环境功能2类区，根据《声环境功能区划分技术规范》（GB/T 15190-2014）可知，相邻区域为2类声环境功能区，交通干线边界线距离35±5m内区域划分为4a类声环境功能区，因此本项目东面厂界声环境功能区执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）4类标准，其余执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2类标准，详见附图16。 ③地表水环境：根据《花都区生态环境保护规划》（2021-2030年）、《广东
---------	---

其他符合性分析	省人民政府关于广州市饮用水水源保护区区划规范优化方案的批复》（粤府函〔2020〕83号）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》（穗府函〔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19和20；所在区域地表水环境功能区划图详见附图17。 因此，本项目符合环境功能区划的要求。 （16）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。 本项目属于塑料制品业，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。 （17）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；
---------	--

其他符合性分析	（五）市人民政府确定的严重污染水环境的其他设施、项目。 改建前款规定的设施、项目的，不得增加排污量。本条例实施前已合法建成的本条第二款规定的设施、项目，不符合功能区规划的，由所在区人民政府在本条例实施之日起三年内组织搬迁，并依法给予补偿；未按要求搬迁的，依法予以关闭。本条例实施前已建成的本条第二款规定的设施、项目，污染物排放不符合环境保护标准或者未办理合法手续的，依照《中华人民共和国水污染防治法》《广州市违法建设查处条例》等法律法规的规定处理。 本项目位于流溪河干流河道岸线两侧各五千米范围和流溪河支流河道岸线两侧各一千米范围内，本项目属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不属于以上禁止类别项目，本项目运营期间使用的原辅材料均不属于剧毒物质、危险化学品，不涉及剧毒物质、危险化学品的贮存；本项目所在区域市政污水管网尚未完善。近期，经“隔油隔渣池+三级化粪池”处理的员工生活污水，汇同未添加任何药剂的间接冷却循环系统定期排污水，定期使用槽车运至元泰（广州）环境科技有限公司集中处理。远期，经“隔油隔渣池+三级化粪池”处理的员工生活污水，汇同未添加任何药剂的间接冷却循环系统定期排污水，接驳市政污水管网，纳入花东镇污水处理厂集中处理，达标排放，不属于严重污染水环境的工业项目，因此，本项目符合《广州市流溪河流域保护条例（2020 年 6 月 15 日修正版）》的相关要求。 （18）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。 本项目距离最近敏感点为北兴中学，约为90m，尚有一定距离，排放废气主要为NMHC、颗粒物和臭气浓度，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。
---------	--

其他符合性分析	(19)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。 本项目排放废气主要为NMHC、颗粒物和臭气浓度，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。 (20) 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）》（国家发展和改革委员会令 第7号），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（2022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。 本项目排放的污染物均不属于《重点管控新污染物清单（2023年版）》中重点管控新污染物。 因此，本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 根据建设单位提供的花东镇规划建设办公室对其出具的用地证明（详见附件3），本项目所在地规划为城镇建设用地；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21），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、项目概括

广州华维模具制品有限公司拟选址于广州市花都区花东镇大龙村北大路 14 号投资建设广州华维模具制品有限公司建设项目（以下简称“本项目”），为租用工业区内已建成的厂房，总占地面积为 4300m²，总建筑面积为 2000m²，年生产按键板支架 2600 万个/年，采样管 1600 万套/年。

根据《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日起施行）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2003 年 9 月 1 日实施，2018 年 12 月 29 日修订）和《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号，2017 年 10 月 1 日实施）和《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）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 29 中 53、塑料制品业 292”中“其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下除外）”类别，应编制环境影响报告表。因此，受广州华维模具制品有限公司委托，我司承担该项目的环境影响评价工作，在充分收集有关资料并深入进行现场踏勘后，依据国家、地方的有关环保法律法规，完成了本报告表的编制工作，上报有关生态环境行政主管部门审批。

2、项目建设内容及规模

本项目生产规模详见表 2-1，工程组成详见表 2-2。

表 2-1 本项目生产规模一览表

序号	产品名称	产品产量	规格	产品图片
1	按键板支架	2600 万个/年 (130 吨/年)	5 克/个	
2	采样管（含盖）	1600 万套/年 (160 吨/年)	10 克/个	

表 2-2 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 (注塑车间)	占地面积为 1800m ² ，车间高度约为 6m，内设混料干燥区、注塑区 1（按键板支架）、注塑区 2（采样管）、模具摆放区、破碎区等。

建设内容	辅助工程	综合楼	占地面积为 200m ² ; 1F: 办公室, 用于员工日常办公; 2F~3F: 员工宿舍。
		员工食堂	占地面积为 175m ² , 用于员工日常就餐。
		电房	占地面积为 50m ² 。
	储运工程	原料区	位于生产车间内, 用于存放原料。
		仓库	占地面积 750m ² : 用于成品存放。
		厂区道路	占地面积 1325m ² , 用于车辆内外运输。
	公用工程	供水	市政供水, 主要为员工生活用水及生产用水, 年用水量约为 996t。
		供电	市政供电, 年用电量约为 50 万 kW·h。
		排水	本项目所在区域市政污水管网尚未完善。近期, 经“隔油隔渣池+三级化粪池”处理的员工生活污水, 汇同未添加任何药剂的间接冷却循环系统定期排污水, 定期使用槽车运至元泰(广州)环境科技有限公司集中处理。远期, 经“隔油隔渣池+三级化粪池”处理的员工生活污水, 汇同未添加任何药剂的间接冷却循环系统定期排污水, 接驳市政污水管网, 纳入花东镇污水处理厂集中处理, 达标排放。
	环保工程	注塑区 1 有机废气、臭气浓度	经收集后引入一套“二级活性炭吸附”治理设施(TA001)治理, 处理达标后通过 15m 高排气筒 DA001 排放, 处理能力为 8000m ³ /h。
		注塑区 2 有机废气、臭气浓度	经收集后引入一套“二级活性炭吸附”治理设施(TA002)治理, 处理达标后通过 15m 高排气筒 DA002 排放, 处理能力为 8000m ³ /h。
		破碎粉尘	经加强车间通风后以无组织形式排放。
		员工食堂油烟废气	经收集后引入一套“高效静电油烟净化装置”治理设施(TA003)治理, 处理达标后通过 15m 高排气筒 DA003 引至食堂楼顶高空排放。
		噪声	选用低噪声设备, 并采取减振、隔声、降噪措施。
		固体废物	一般工业固废收集后交由有一般工业固体废物处置资质单位处理; 生活垃圾由环卫部门统一清运填埋; 危险废物统一收集后暂存于危废间, 定期交由具有危废资质单位处理。

3、项目主要原辅材料

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	最大存储量	备注	工艺用途	储存位置
1	PE 塑料粒	70 吨	7 吨	颗粒状, 25 千克/袋	注塑	原料

建设内容

2	PP 塑料粒	70 吨	7 吨	颗粒状, 25 千克/袋		区	
3	PC 塑料粒	70 吨	7 吨	颗粒状, 25 千克/袋			
4	ABS 塑料粒	80.6 吨	7 吨	颗粒状, 25 千克/袋			
5	色母粒	0.2 吨	0.2 吨	颗粒状, 25 千克/袋			
6	包装材料	1 吨	1 吨	塑料袋、纸箱	包装		
7	模具	100 套	10 套	外购, 自用不出售, 发外维修	注塑配套		
8	机油	0.1 吨	20 千克	液体, 20 千克/桶	设备维护保养		
备注: 塑料粒均为外购新料, 不使用再生塑料。							

原辅材料理化性质:

PE 塑料粒: 以乙烯单体聚合而成的聚合物, 由乙烯均聚以及少量 α -烯烃共聚制得的乳白色、半透明的热塑性塑料。按密度区分有低密度聚乙烯 (也包括线性低密度聚乙烯)、超低密度聚乙烯等。无味、无毒。熔点约为 130~145℃, 分解温度约为 320℃。

PP 塑料粒: 丙烯通过加聚反应而成的聚合物, 白色、无臭、无味固体。化学式为 $(C_3H_6)_n$, 分子量 42.0804, 密度为 0.90~0.91g/cm³, 分解温度约为 300℃, 熔点约为 165~170℃。

PC 塑料粒: 聚碳酸酯, 无色珠状颗粒, 密度约为 1.18-1.22g/cm³, 分解温度约为 350℃, 熔点约为 220 至 230℃, 具有高光泽、高透明、高冲击、优良的耐热性和耐溶剂性, 可用作工程塑料。

ABS 塑料粒: 丙烯腈-丁二烯-苯乙烯共聚物, CAS 号: 9003-56-9, 米白色胶粒, 分解温度大于 270℃, 熔点约为 160~180℃, 密度约为 1.03-1.10g/cm³, 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, 而且有很好的成塑性, 加工出的产品表面光洁, 易于染色和电镀。

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载附于树脂之中而制得的聚集体。

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。

4、项目主要生产设备及产能核算

根据建设单位提供的资料，本项目主要生产设备见表 2-4。

表 2-4 本项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	数量	型号	用途/能源情况	位置
1	干燥机	1 台	功率：1kW	干燥，用电	生产车间
2	破碎机	5 台	功率：2kW	破碎，用电，无粉尘处理措施	
3	混料机	15 台	功率：0.5kW	混料，用电	
4	注塑机	30 台	200T	注塑，用电	
5	空压机	3 台	流量：1m ³ /min	辅助设备，用于提供压缩空气，用电	
6	冷却塔	2 台	30T，15m ³ /h	注塑机间接冷却，用电	生产车间外

产能匹配分析：

本项目设备生产能力与产品产能匹配分析如下表所示 2-5 所示：

表 2-5 本项目主要生产设备产能核算一览表

序号	设备	数量（台）	产品名称	单位产能（单台设备）	工作时间	理论产能
1	注塑机	15	按键板支架	10 个/40s	2400h	3240 万个/年
备注：本项目申报产能为年产按键板支架 2600 万个/年，综合考虑设备实际运行过程中日常维护及突发故障等情况下消耗时间，实际生产效率可达到 80%以上，则认为本项目产品产能规划情况与生产设备设置情况是相匹配的。						
2	注塑机	15	采样管（含盖）	3 套/20s	2400h	1944 万套/年
备注：本项目申报产能为年产采样管（含管）1600 万套/年，综合考虑设备实际运行过程中日常维护及突发故障等情况下消耗时间，实际生产效率可达到 80%以上，则认为本项目产品产能规划情况与生产设备设置情况是相匹配的。						

5、项目用水情况

（1）给水

本项目用水主要为注塑机间接冷却用水和员工生活用水，其中注塑机间接冷却用水量约为 696t/a，员工生活用水量约为 300t/a，用水量合计为 996t/a。

（2）排水

本项目所在区域市政污水管网尚未完善。近期，经“隔油隔渣池+三级化粪池”处理的员工生活污水，汇同未添加任何药剂的间接冷却循环系统定期排污水，定期使用槽车运至元泰（广州）环境科技有限公司集中处理。远期，经“隔油隔渣池+三级化粪池”处理的员工生活污水，汇同未添加任何药剂的间接冷却循环系统定期

排污水，接驳市政污水管网，纳入花东镇污水处理厂集中处理，达标排放，其中生活污水排放量约为 240t/a，冷却循环系统定期排污水排放量约为 138t/a。

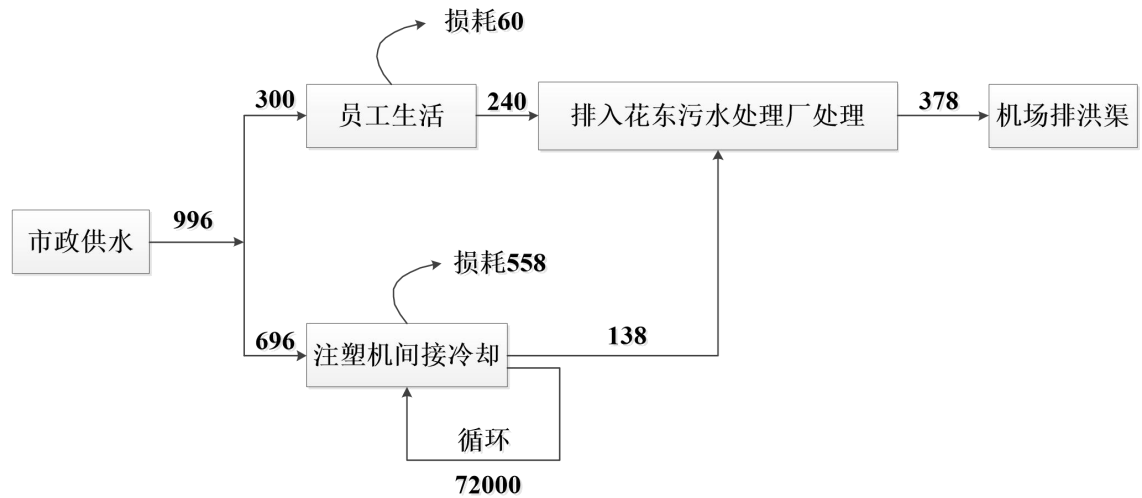


图 2-1 本项目远期水平衡图 (单位 t/a)

6、VOCs 平衡与物料平衡

本项目 VOCs 平衡详见下图 2-2。

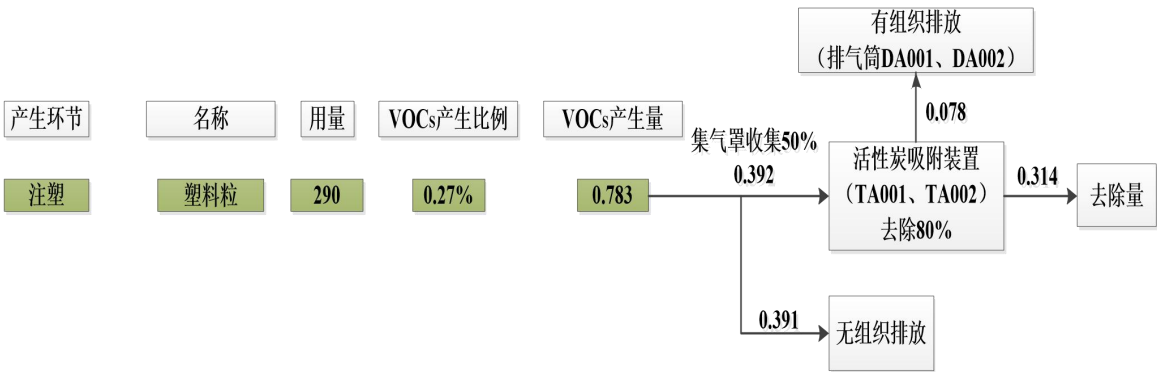


图 2-2 本项目 VOCs 平衡图 (单位 t/a)

本项目物料平衡详见下表 2-6。

表 2-6 本项目运营期间物料投入产出情况一览表

投入			产出		
原料	消耗量 (t/a)		输出	产出量 (t/a)	
按键板支架、采样管					
1	PE 塑料粒	70	1 有机废气 (TA001)	有组织排放 (DA001)	0.035
				无组织排放	0.175
				活性炭吸附	0.141
2	PP 塑料粒	70	2 有机废气	有组织排放	0.043

建设内容

				(TA002)	(DA002)	
3	PC 塑料粒	70			无组织排放	0.216
4	ABS 塑料粒	80.6			活性炭吸附	0.173
5	色母粒	0.2	3	破碎粉尘		0.001
6	/	/	4	原料损耗（包装袋附着、地面散落等）		0.016
7	/	/	5	产品（按键板支架）		130
8	/	/	6	产品（采样管）		160
合计		290.8	合计			290.8

7、项目工作制度和劳动定员

（1）工作制度：本项目年工作 300 天，1 天 1 班工作制，每天工作 8 小时，（昼间：8:00-12:00，14:00-18:00，夜间：不开工），本项目各工序工作制度详见下表 2-7。

表2-7 本项目各工序工作制度一览表

生产工序	每天工作时间（h/d）	年工作时间（d）
注塑	8	300
包装	8	300
破碎	2	300
干燥	2	300

（2）劳动定员：本项目共有员工 20 人，均在项目厂内食宿。

8、项目能源

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。根据建设单位提供资料，本项目预计年用电量为 50 万千瓦时/年。

9、电磁辐射

本项目属于塑料制品业，不涉及电磁辐射污染。

10、项目平面布置及四至情况

（1）平面布置

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。

建设内容	(2) 四至情况 本项目所在厂房东面为空地（建设用地），南面紧邻广州利环纸托包装有限公司和其他五金厂，西面隔15m为广州圣沃家具有限公司，西北面隔10m为广州市弘联塑料制品有限公司和广州爱国优先电子商务有限公司，北面为空地（建设用地），四至图详见附图2和附图3。
工艺流程和产排污环节	1、主要生产工艺及产污环节 <pre> graph TD A[ABS、PP、PE、PC、色母] --> B[干燥 40℃] B --> C[投料混料] D[模具] --> E[注塑 250℃] C --> E E --> F[检验] F --> G[包装] H[包装材料] --> G G --> I[成品] B -.-> B1[废包装袋、噪声] C -.-> C1[噪声] E -.-> E1[非甲烷总烃、臭气浓度、边角料、废活性炭、噪声] F -.-> F1[次品] G -.-> G1[废包装材料] B --- B2[干燥机] C --- C2[混料机] E --- E2[注塑机] </pre> 图 2-3 本项目按键板支架、采样管生产工艺流程及产污环节图 工艺流程简介： 注：本项目模具发外维修，不在本项目内进行，因此无污染物产生。 ①干燥：将外购原料（ABS 塑料粒、PC 塑料粒、PP 塑料粒、PE 塑料粒、色母）分别投入对应的干燥机中进行干燥，工作时间约为 2h/d，干燥温度约为 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和废包装袋。 ②投料混料：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设备运行噪声。

③**注塑**：将混合好的塑料粒利用抽料机抽到注塑机料斗中，注塑机的工作原理与打针用的注射器相似，它是借助螺杆（或柱塞）的推力，将已经塑化好的熔融状态（加热至 250℃，即粘流态，未达到原料分解温度）的塑料注射入闭合好的模腔内，经固化定型后取得制品的工艺过程，注射成型是一个循环的过程，每一周期主要包括：定量加料——熔融塑化——施压注射——充模冷却——启模取件。生产过程中需用水对注塑机进行间接冷却，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，该工序主要产生非甲烷总烃、臭气浓度、噪声和边角料，废气治理设施运行过程中会产生废活性炭。

④**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，检验合格的产品进入下一道工序，该工序主要产生次品。

⑤**包装**：对产品用塑料袋及纸箱包装即可入库暂存，该过程会产生废包装材料。

2、辅助生产工艺及产污环节



图 2-4 本项目破碎工艺流程及产污环节图

工艺流程简介：

①**破碎**：本项目注塑机专机专用，注塑工序产生的边角料、次品按不同的原料型号，分别装入塑料筐并标明标识，然后放到指定地点进行存放，由专门粉料员进行破碎，破碎后按原料型号、牌号、颜色装入各自的包装袋中，封口存放，可避免混色、混料或者在破碎过程中相互交叉污染，保证原料的洁净度，生产时与新料一起混合搅拌后回用于注塑工序，该工序主要产生粉尘、噪声。

②**回用**：边角料、次品经破碎后回用于注塑工序。

本项目生产过程产污明细如下表 2-8 所示：

表 2-8 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
----	-----	-------	-----------

工艺流程和产排污环节	废水	员工生活	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮、TN、TP、动植物油	近期,经“隔油隔渣池+三级化粪池”处理的员工生活污水,汇同未添加任何药剂的间接冷却循环系统定期排污水,定期使用槽车运至元泰(广州)环境科技有限公司集中处理。远期,经“隔油隔渣池+三级化粪池”处理的员工生活污水,汇同未添加任何药剂的间接冷却循环系统定期排污水,接驳市政污水管网,纳入花东镇污水处理厂集中处理,达标排放;
		注塑机间接冷却废水	水温、pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS	
	废气	注塑	非甲烷总烃、臭气浓度	采用“二级活性炭吸附”设施处理(TA001、TA002),处理达标后分别通过2根15m高的排气筒DA001、DA002排放;
		破碎粉尘	颗粒物	加强车间通风后以无组织形式排放;
	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;
			厨余垃圾	
			废油脂	交由专业处理单位处置;
		注塑	边角料、次品	经破碎处理后回用于注塑;
		包装	废包装材料	暂存于一般工业固体废物暂存间,定期交由物资回收单位回收处理;
		干燥	原料废包装袋	
		废气治理设施	废活性炭	暂存于危废暂存间,定期交由有危废资质单位回收处理。
		原料包装	废机油桶	
		设备维护保养	废机油、含油废抹布	

1、与项目有关的原有污染源情况

本项目位于广州市花都区花东镇大龙村北大路 14 号，已于 2020 年 10 月建成并投产，经调查发现，企业目前主要投产的工艺为混料、注塑、破碎等，鉴于建设单位未依法完成相应的环评审批手续，广州市生态环境局花都分局于 2025 年 1 月 7 日对建设单位出具帮扶整改告知书，建设单位自收到该通知书后已停产，并完善了相应的环评审批手续，停产前运营期间产生的污染物如下：

- (1) 废水：员工生活污水、设备间接冷却废水；
- (2) 废气：注塑有机废气和臭气浓度；破碎粉尘；
- (3) 噪声：设备运行噪声；
- (4) 固体废物：员工生活垃圾、废油脂、厨余垃圾、原料废包装袋、废活性炭、废机油、废机油桶和含油废抹布等。

本项目污染物的产生量及环境影响分析评价详见后续章节。

据了解，本项目自投产至停产前未发生过任何污染投诉事件，未对当地居民生活造成明显影响，尚未接到因本项目的建设而引发的环境影响扰民事件。

根据 2025 年 4 月 21 日广东智行环境监测有限公司对本项目出具的废气、废水、噪声监测报告（报告编号：GDZX（2025）042105），详见附件 10，具体数据如下：

1) 废气

本项目停产前产生的废气主要为注塑工序产生的有机废气（NMHC）、臭气浓度和破碎工序产生的粉尘（颗粒物），具体产排情况见下表 2-9 和 2-10：

表 2-9 有组织废气检测结果一览表
(单位：标干流量：m³/h，排放浓度：mg/m³，排放速率：kg/h)

点位名称	检测日期	检测位置	标干流量	非甲烷总烃	
				排放浓度	排放速率
废气监测口 DA001	2025-04-14	处理前	7017	10.63	--
		处理后	7206	1.37	9.9×10 ⁻³
	参照限值		--	60	--
废气监测口 DA002	2025-04-14	处理前	3034	12.8	--
		处理后	3125	1.59	5.0×10 ⁻³
	参照限值				

与项目有关的原有环境污染问题	备注	1、排气筒高 15m； 2、处理设施：活性炭吸附；				
	续表 2-9 有组织废气检测结果一览表 (单位：标干流量：m³/h，臭气浓度为无量纲)					
	点位名称/ 编号	检测日期	检测频次	检测位置	标干流量	臭气浓度 排放浓度
	废气监测口 DA001	2025-04-14	第一次	处理前	6916	2006
				处理后	7344	2317
			第二次	处理前	7017	1737
				处理后	7206	2317
			第三次	处理前	6712	1303
				处理后	7221	1303
			第四次	处理前	6943	1128
				处理后	7342	1303
			参照限值（处理后）			--
废气监测口 DA002	2025-04-14	第一次	处理前	3034	2317	
			处理后	3125	2317	
		第二次	处理前	2975	2006	
			处理后	3218	2317	
		第三次	处理前	3100	1504	
			处理后	3237	1128	
		第四次	处理前	3070	1303	
			处理后	3265	1303	
		参照限值（处理后）			--	6000
备注	1.参照限值：臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准限值； 2.处理设施：活性炭； 3.排气筒高 15m；					
根据上述检测结果可知，本项目有机废气（NMHC）经“活性炭吸附”治理设施处理后有组织排放符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024年修改单）“表5大气污染物特别排放限值”的要求；臭气浓度有组织排放符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中“表2中15m高排气筒相应排放限值”的要求。						

表2-10 无组织废气检测结果一览表				
(单位: 排放浓度: mg/m³)				
检测项目	检测时间	检测点位	检测结果	标准限值
总悬浮颗粒物	2025-04-14	上风向 O1#参照点	0.188	1.0
		下风向 O2#监控点	0.372	
		下风向 O3#监控点	0.266	
		下风向 O4#监控点	0.315	
		最大值	0.372	
非甲烷总烃	2025-04-14	上风向 O1#参照点	1.06	4.0
		下风向 O2#监控点	1.32	
		下风向 O3#监控点	1.30	
		下风向 O4#监控点	1.31	
		最大值	1.32	
非甲烷总烃	2025-04-14	生产车间门口外 1 米处 O5#	1.49	6
气象参数	天气状况: 晴; 环境温度: 26.3-27.9℃; 大气压: 101.0-101.2kPa, 风向: 东, 风速: 1.6-1.7m/s			
备注	1.参照限值: 厂界总悬浮颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段无组织排放监控浓度限值, 厂界非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中“表 9 企业边界大气污染物浓度限值”, 厂区内非甲烷总烃执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB 44/2367-2022)中“表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值”;			

续表2-10 无组织废气检测结果一览表							
(单位: 无量纲)							
检测项目	检测点位	2025-04-14				标准限值	达标情况
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次		
臭气浓度	上风向 O1#参照点	<10	<10	<10	<10	20	达标
	下风向 O2#监控点	13	13	12	12		
	下风向 O3#监控点	18	16	13	12		
	下风向 O4#监控点	15	14	12	11		
	最大值	18	16	13	12		
气象参数	天气状况: 晴; 环境温度: 24.2-26.5℃; 大气压: 100.8-101.4kPa, 风向: 东, 风速: 1.6-1.7m/s						
备注	参照限值: 臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建标准值;						

根据上述检测结果可知，本项目非甲烷总烃厂界无组织排放符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含2024年修改单）中“表9企业边界大气污染物浓度限值”的要求；颗粒物厂界无组织排放符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段无组织排放浓度限值的要求；臭气浓度厂界无组织排放符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中“表1新、扩、改建项目厂界二级标准限值”；厂区内非甲烷总烃无组织排放符合《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）中“表3厂区内VOCs无组织排放限值”的要求。

2) 废水

本项目停产前产生的废水主要为员工生活污水和设备间接冷却废水，近期，经“隔油隔渣池+三级化粪池”处理的员工生活污水，汇同未添加任何药剂的间接冷却循环系统定期排污水，定期使用槽车运至元泰（广州）环境科技有限公司集中处理。远期，经“隔油隔渣池+三级化粪池”处理的员工生活污水，汇同未添加任何药剂的间接冷却循环系统定期排污水，接驳市政污水管网，纳入花东镇污水处理厂集中处理，达标排放，具体产排情况见下表2-11和2-12。

表 2-11 员工生活污水检测结果一览表
(单位: mg/L, pH 无量纲)

检测点位	采样时间	检测项目	检测结果				参照限值
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	均值或范围	
生活污水排放口 DW001	2025-04-14	pH 值	7.9	8.0	7.9	7.9-8.0	6-9
		悬浮物	18	16	17	17	400
		五日生化需氧量	23.5	22.8	23.1	23.1	300
		化学需氧量	65	63	61	63	500
		总氮	5.05	4.99	5.08	5.04	--
		氨氮	3.13	3.19	3.08	3.13	--
		总磷	0.39	0.36	0.34	0.36	--
备注	参照限值：广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准；						

根据上述检测结果可知，本项目员工生活污水排放符合广东省地方标准《水污

染物排放限值》（DB 44/26-2001）中第二时段三级标准限值要求。

表2-12 设备冷却废水检测结果一览表

（单位：mg/L）

检测点位	采样时间	检测项目	检测结果				参照限值
			第1次	第2次	第3次	均值	
冷却废水排放口 DW002	2025-04-14	水温	18.9	19.2	18.7	18.9	--
		悬浮物	27	29	26	27.3	400
		五日生化需氧量	14.7	15.4	14.6	14.9	300
		化学需氧量	54	52	54	53.3	500
备注	参照限值：广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准。						

根据上述检测结果可知，本项目设备冷却废水排放符合广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）中第二时段三级标准限值要求。

3) 噪声

本项目停产前主要噪声源为注塑机、破碎机等设备运行时产生的噪声，停产前项目厂界噪声见下表2-13。

表2-13 噪声检测结果一览表

（单位：dB(A)）

检测位置	检测时间	时段	检测结果	标准限值
厂界东侧 ▲N1	2025-04-14	昼间	62	65
		夜间	51	55
厂界西侧 ▲N2	2025-04-14	昼间	60	65
		夜间	51	55
厂界北侧 ▲N3	2025-04-14	昼间	62	65
		夜间	50	55
气象参数	昼间 无雨雪、风速：1.6m/s，夜间 无雨雪、风速：1.8m/s			
备注	参照限值：《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准限值；			

根据上述检测结果可知，本项目厂界噪声监测符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中3类标准限值的要求。

建设单位目前存在的环境问题及拟采取整改措施详见下表2-14：

表 2-14 本项目主要环境问题及拟采取整改措施一览表

类别	存在问题		拟采取整改措施
废气	破碎粉尘	/	/
	注塑有机废气、臭气浓度	采用 2 套“UV 光解+活性炭吸附”废气治理设施治理，其中“UV 光解”属于低效治理设施。	将原有“UV 光解+活性炭吸附”废气治理设施升级改造为“二级活性炭吸附”（TA001、TA002）。
		顶部集气罩收集，收集效率较低。	集气罩四周加装耐高温软帘，形成三侧以上围挡，进一步提高收集效率。
废水	员工生活污水	/	/
	设备间接冷却废水	/	/
噪声	设备噪声	针对较大噪声设备如空压机、冷却塔等未采取相应减振、隔声等降噪措施。	设备底座上安装弹簧减振器。
固体废物	生活垃圾	厂区内未设置生活垃圾投放点，存在员工生活垃圾乱投放现象。	厂区内设置一个生活垃圾桶，便于员工投放，并定期委托环卫部门清运。
	一般工业固体废物	/	/
	危废废物	未设置危险废物暂存间，未签订危废处置协议。	落实固废采取分类处置，于本项目仓库北面设置 1 个 5m ² 的危险废物暂存间，门口粘贴标识牌，分区收集危险废物，做好防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐措施；并签订相应的危废处置协议，定期交由有危废资质单位回收处理。
排气筒	未规范化建设 （无标识牌、未设置采样监测平台）		①规范完善排污标志牌，并设置在排污口（采样点）附近且醒目处高度为标志牌上边缘离地面 2 米；②按要求设置采样监测平台。
备注：建设单位计划在 2025 年 5 月底完成整改。			
2、区域环境影响情况			
本项目周边以工业厂房为主，主要环境问题为生产企业废气、废水、噪声排放以及周边道路上来往车辆产生的汽车尾气、扬尘和噪声等，所在区域没有出现重大的污染情况和环境问题。			

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

本项目位于广东省广州市花都区，根据《广州市人民政府关于印发广州市环境空气功能区区划（修订）的通知》（穗府〔2013〕17号），本项目所在区域为环境空气质量功能二类区，执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及其修改单中二级标准的要求。

根据广州市生态环境局发布的《2024年12月广州市环境空气质量状况》中表6“2024年1-12月广州市与各行政区环境空气质量主要指标及同比”，2024年花都区环境空气质量达标天数比例为96.2%，具体各污染物年均浓度如下表3-1所示：

表 3-1 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 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	7	60	11.7	达标
NO ₂	年平均质量浓度	25	40	62.5	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	37	70	52.9	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	22	35	62.9	达标
O ₃	第90百分位数最大8小时平均 质量浓度	141	160	88.1	达标
CO	95百分位数日平均质量浓度	800	4000	20.0	达标

由表3-1可知，2024年花都区环境空气的基本污染物浓度均能达到《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准及修改单要求。因此，本项目所在区域属于达标区。

(2) 其他特征污染物

本项目特征污染物主要为颗粒物（TSP）、NMHC和臭气浓度，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》（环办环评〔2020〕33号）：“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。”，由于NMHC和臭气浓度均不属于国家或地方环境空气质量标准限值要求的特征污染物，因此无需进行现状评价。

针对建设项目的其他污染物（TSP），本环评引用广东智行环境监测有限公司于 2022 年 5 月 24 日~5 月 26 日对“谢岭庄村”进行现状监测的数据，报告编号：GDZX（2022）061801，检测点“谢岭庄村”位于本项目西南面，距离本项目 2775m，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）》（环办环评〔2020〕33 号）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 7，检测点位见附图 6，检测结果详见下表 3-2。

表 3-2 其他污染物环境质量现状监测结果一览表

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
谢岭庄村	TSP	24h	0.3	0.07~0.146	48.7	0	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》（GB 3095-2012）二级标准及其修改单中的24h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大龙村北大路 14 号，属于花东污水处理厂纳污范围，近期，经“隔油隔渣池+三级化粪池”处理的员工生活污水，汇同未添加任何药剂的间接冷却循环系统定期排污水，定期使用槽车运至元泰（广州）环境科技有限公司集中处理。远期，经“隔油隔渣池+三级化粪池”处理的员工生活污水，汇同未添加任何药剂的间接冷却循环系统定期排污水，接驳市政污水管网，纳入花东镇污水处理厂集中处理，达标排放，花东污水处理厂尾水排入机场排洪渠。

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 04 月 15 日~04 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 3-3；另根据《2023 年广州市生态环境状况公报》，流溪河石角段水源水质状况均达标，详见图 3-2。



图 3-1 地表水监测断面图

区域
环境
质量
现状

表5 2023年广州市城市集中式饮用水水源地水质状况

水源地名称	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
广州西江引水水源	II	II	II	II	II	III	III	III	III	II	II	II
顺德水道南洲水厂水源	II	II	II	II	III	II	II	II	II	III	III	III
东江北干流水源	III	II	II	III	II	III	II	III	III	III	III	II
沙湾水道南沙侧水源	II	II	II	III	III	III	III	III	III	III	III	II
沙湾水道番禺侧水源(东涌水厂)	II	II	II	II	II	II	II	III	III	II	III	II
沙湾水道番禺侧水源(沙湾水厂)	II	II	II	II	II	II	II	III	III	II	II	II
洪秀全水库	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III
流溪河石角段水源	III	III	II	III	III	III	II	III	III	II	II	III
流溪河街口段水源	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II
增江荔城段水源	II	II	II	II	II	II	III	II	III	II	II	II

图 3-2 流溪河石角段水源水质状况截图

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，流溪河石角段水源水质指标可达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类标准限值的要求，水环境质量良好。

3、声环境

本项目所在区域目前属于声环境功能3类区，详见附图15，由于东面厂界与京港高速(高速公路)相隔32m，根据《声环境功能区划分技术规范》(GB/T 15190-2014)

区域环境质量现状

可知，相邻区域为3类声环境功能区，交通干线边界线距离20±5m内区域划分为4a类声环境功能区，因此本项目东面厂界声环境功能区无需执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）4类标准，均执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）3类标准，即昼间≤65dB（A）。

根据现场调查，本项目厂界外周边50米范围内不存在声环境保护目标，因此，不开展声环境质量现状调查。

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，本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）》（环办环评〔2020〕33号），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，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

根据现场勘查，本项目厂界外500m范围内大气环境保护目标详见下表3-4及附图5；

表 3-4 本项目大气环境保护目标一览表

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					
大龙村	190	430	居民	约 2000 人	大气环境：二类区	东北面	340
北兴中学	-55	-55	居民	约 1000 人		西南面	90

环境
保护
目标

永久基本农田	160	0	农用地	永久基本农田	永久基本农田保护区	东南面	80
	-60	480				西北面	280
	0	400				北面	395
备注	以本项目厂区西南角顶点为原点坐标（0，0），正东向为 X 轴正向，正北向为 Y 轴正向，坐标为敏感点最近边界。						

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 NMHC、颗粒物和臭气浓度，均不属于《广东省“十四五”重金属污染防治工作方案》（粤环〔2022〕11 号）、《两高司法解释的有毒有害物质》（法释〔2016〕29 号）、《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，因此对土壤环境影响较小。

2、声环境

根据现场勘查，本项目厂界外50m范围内无声环境保护目标，详见附图5。

3、地下水环境

根据现场勘查，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、地表水环境

根据现场勘查，本项目用地范围及附近不涉及饮用水水源保护区、饮用水取水口，涉水的自然保护区、风景名胜区，重要湿地、重点保护与珍稀水生生物的栖息地、重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道，天然渔场等渔业水体，以及水产种质资源保护区等水环境保护目标。

5、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。

1、水污染物

近期，经“隔油隔渣池+三级化粪池”处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准后的员工生活污水，汇同未添加任何药剂的间接冷却循环系统定期排污水，执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B 级标准限值较严值后，定期使用槽车运至元泰（广州）环境科技有限公司集中处理。远期，经“隔油隔渣池+三级化粪池”处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准后的员工生活污水，汇同未添加任何药剂的间接冷却循环系统定期排污水，执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B 级标准限值较严值后，接驳市政污水管网，纳入花东镇污水处理厂集中处理，达标排放；花东污水处理厂尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段一级标准的较严值，尾水排入机场排洪渠。本项目执行标准详见表 3-5。

表 3-5 本项目生活污水排放标准（单位：mg/L）

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》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B 级标准限值较严值	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准和《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）准Ⅳ类水标准的较严值的较严值
1	pH	6.5~9	6~9
2	COD _{Cr}	500	40
3	BOD ₅	300	10
4	SS	400	10
5	氨氮	45	5
6	总磷	8	15
7	总氮	70	0.5
8	动植物油	100	1

2、大气污染物

本项目塑料粒热分解温度如下表3-6：

污
染
物
排
放
控
制
标
准

表 3-6 本项目塑料热分解温度一览表

工序	工作温度（℃）	原料	分解温度（℃）
注塑	250	ABS 塑料	>270℃
		PC 塑料	350℃
		PP 塑料	300℃
		PE 塑料	320℃

由上表3-6可知，本项目注塑工序工作温度约为250℃，未达到各类原材料的热分解温度，因此注塑过程原材料基本不会发生热分解（即不会产生苯乙烯、甲苯、乙苯、丙烯腈、1,3丁二烯，无需纳入检测管理），主要为少数塑胶分子链断裂挥发产生的游离单体废气，其主要成分为非甲烷总烃，因此注塑工序产生的有机废气以非甲烷总烃作表征开展分析。

本项目注塑工序产生的非甲烷总烃有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含2024年修改单）中“表5大气污染物特别排放限值”的要求，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中15m高排气筒相应排放限值”的要求。

本项目注塑工序产生的非甲烷总烃、破碎工序产生的颗粒物厂界无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含2024年修改单）中“表9企业边界大气污染物浓度限值”的要求；臭气浓度无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中“表1新、扩、改建项目厂界二级标准限值”的要求；注塑工序产生的NMHC厂区内无组织排放执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）中“表3厂区内VOCs无组织排放限值”的要求。

本项目厨房油烟废气排放执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）中小型规模排放浓度限值的要求。

本项目排放的大气污染物执行标准详见表3-7：

表 3-7 本项目大气污染物排放标准执行一览表

产污工序	排放形式	污染因子	执行标准
破碎	厂界无组织	颗粒物	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）中“表 9 企业边界大气污染物浓度限值”；
注塑	有组织（DA001、	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

	厂界无组织	DA002)	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》(GB 14554-93)中“表2中15m高排气筒相应排放限值”；
			《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)中“表1新、扩、改建项目厂界二级标准限值”；
		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)中“表9企业边界大气污染物浓度限值”；
	厂区内无组织		《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB 44/2367-2022)中“表3厂区内VOCs无组织排放限值”；
食堂油烟	有组织(DA003)	油烟废气	《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB 18483-2001)中“表2小型规模的排放限值”；
备注：以上相同污染物排放标准执行以上标准的较严值。			

本项目排放的大气污染物执行标准限值详见表3-8、表3-9和表3-10。

表 3-8 本项目大气污染物有组织排放限值一览表

污染源	工序	污染物	排气筒高度/m	最高允许排放浓度/(mg/m ³)	最高允许排放速率(kg/h)	污染物排放监控位置
排气筒 DA001 DA002	注塑	臭气浓度	15	2000(无量纲)	/	车间或生产设施排气筒
		非甲烷总烃		60	/	

表 3-9 本项目大气污染物无组织排放限值一览表

污染源	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
厂界	颗粒物	1.0	/	/
	NMHC	4.0	/	/
	臭气浓度	20(无量纲)	/	/
厂区内	NMHC	6	监控点处1h平均浓度值	在厂房外设置监控点
		20	监控点处任意一次浓度值	

表 3-10 本项目油烟废气排放限值一览表

规模	小型	中型	大型	本项目
基准炉头数	≥1, <3	≥3, <6	≥6	1
允许排放浓度(mg/m ³)	2.0			
设施最低允许净化率(%)	60	75	85	60

	3、噪声 本项目营运期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的3类标准限值要求，具体标准限值详见下表3-11。 表 3-11 本项目噪声排放标准限值一览表 <table><tr><th>类别</th><th>昼间</th></tr><tr><td>3 类</td><td>65dB（A）</td></tr></table> 备注：本项目夜间不生产。 4、固体废物 本项目固体废物管理应遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《广东省固体废物污染环境防治条例》的有关规定，一般工业固体废物执行《固体废物分类与代码目录》，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；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ 2025-2012）、《国家危险废物名录（2025年版）》及《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）。	类别	昼间	3 类	65dB（A）
	类别	昼间			
	3 类	65dB（A）			
	总量控制指标	1、废水污染物总量控制指标 本项目生活污水排入花东污水处理厂处理，总量按照污水处理厂的尾水排放标准计算。花东污水处理厂尾水执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）准Ⅳ类水标准及《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，即 $\text{COD}_{\text{Cr}} \leq 40\text{mg/L}$，$\text{NH}_3\text{-N} \leq 5\text{mg/L}$。 本项目生活污水排放量为 240t/a，则本项目 COD_{Cr}、$\text{NH}_3\text{-N}$ 申请总量控制指标分别为：0.0096t/a、0.0012t/a。根据相关规定，该项目所需 COD_{Cr}、氨氮总量指标须实行 2 倍削减替代，即所需的可替代指标分别为 COD：0.0192t/a、氨氮：0.0024t/a。建议花东污水处理厂 2015 年主要污染物的削减量作为该项目总量指标来源。 2、废气污染物总量控制指标 本项目有机废气排放总量为0.469t/a（以非甲烷总烃为表征因子），其中有组织排放量为0.078t/a，无组织排放量为0.391t/a。 根据《广东省生态环境厅关于做好重点行业建设项目挥发性有机物总量指标管			

理工作的通知》（粤环发〔2019〕2号），珠三角地区各地级以上市、上一年度环境空气质量年评价浓度不达标或污染负荷接近承载能力上限的城市，建设项目新增VOCs排放量，实行本行政区域内污染源“点对点”2倍量削减替代，因此，本项目挥发性有机物可替代指标为0.938t/a。建议使用2024年广州市美德乐器制造有限公司产业结构升级减排量作为总量指标来源。

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	本项目租用已建闲置厂房，无需另行建设，仅对厂房做适应性改造，不涉及基础设施建设，因此本评价不对施工期的环境影响进行分析。
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	1、废气 一、废气源强分析 （1）投料混料 由于本项目塑料粒和色母粒均为颗粒状，其中塑料粒直径约为 75mm，色母粒直径约为 1.5mm~2.5mm，均大于粉尘粒径 75um（根据国际标准化组织规定，粒径小于 75um 的固体悬浮物定义为粉尘），故投料、混料过程基本无粉尘产生。 （2）破碎 本项目注塑过程中产生的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，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，约一周进行破碎一次，产生的破碎粉尘经加强车间通风后以无组织形式排放，根据建设单位实际生产经验，边角料和次品的产生量约为产品产量的 1%，本项目年生产按键板支架 130t、采样管 160t，折合 290t/a，则塑料边角料和次品产生量为 2.9t/a，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）中“4220 非金属废料和碎屑加工处理行业系数手册”提供的数据，废 PE/PP 干法破碎工艺颗粒物产污系数为 375 克/吨-原料，废 PS/ABS 干法破碎工艺颗粒物产污系数为 425 克/吨-原料，本项目破碎粉尘产污系数保守取值 425 克/吨-原料，则该部分粉尘产生量为 0.001t/a，本项目破碎工序年工作时间累计为 600 小时，则破碎工序粉尘产生速率约为 0.002kg/h，经加强车间通风后以无组织形式排放。 （3）注塑 本项目注塑工序工作温度约为250℃，已达到各粒料的熔点，但未达到各类原材料的热分解温度（ABS塑料粒的分解温度大于270℃、PC塑料粒的分解温度约为

350°C、PP塑料粒的分解温度约为300°C、PE塑料粒的分解温度约为320°C），因此注塑过程原材料基本不会发生热分解（即不会产生苯乙烯、甲苯、乙苯、丙烯腈、1,3丁二烯，无需纳入检测管理），主要为少数塑胶分子链断裂挥发产生的游离单体废气，其主要成分为非甲烷总烃，参考《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ 1122-2020），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。

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”，塑料零件-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），本项目注塑区 1 年生产按键板支架 130t，则非甲烷总烃产生量为 0.351t/a，本项目注塑工序年工作时间累计为 2400 小时，则非甲烷总烃产生速率约为 0.146kg/h；本项目注塑区 2 年生产采样管 160t，则非甲烷总烃产生量为 0.432t/a，本项目注塑工序年工作时间累计为 2400 小时，则非甲烷总烃产生速率约为 0.180kg/h。

（4）臭气浓度

本项目注塑过程中会有少量恶臭气味产生，此类物质逸出和扩散机理复杂，废气源强难于计算，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 4-1），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 4-1 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

类别同类型项目，本项目臭气为勉强能闻到有气味，但在感到很正常范围内，根据上表 4-1 可知，本项目恶臭强度一般在 1~2 级，折合臭气浓度为 23~51（无量纲），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。

（5）食堂油烟

本项目设有员工食堂，食堂厨房设基准炉头 1 个，每日供应三餐，每餐就餐人数 20 人，工作时间为 300 天，厨房每天工作约 6 小时。食堂使用清洁能源液化石油气为燃料，食堂烹饪过程中产生的污染主要是油烟。

根据《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）中“单个基准灶头排风量为 2000m³/h”，则本项目油烟排风量约为 2000m³/h，员工食堂的食用油约为 30g/人·d，故本项目耗油量为 0.6kg/d（合计 0.180t/a），油的平均挥发量为总耗油量的 2.83%，则本项目产生油烟量为 0.017kg/d（0.005t/a），工作时间按 6h/d 计算，则本项目的油烟产生量约为 0.003kg/h，油烟产生浓度为 1.5mg/m³。该部分废气经一套高效静电油烟净化装置处理后，由专用的排烟管道引至食堂楼顶高空排放（DA003），排放高度约为 15m，去除率应达 60%以上，按照上述要求处理后油烟排放浓度可达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）小型标准的要求（≤2.0mg/m³）。

表 4-2 本项目食堂厨房油烟产排情况一览表

项目	废气量 (m ³ /h)	油烟产生量 (t/a)	产生浓度 (mg/m ³)	净化效率	油烟排放量 (t/a)	油烟排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)
食堂油烟	2000	0.005	1.500	≥60%	0.002	0.001	0.500

二、废气收集处理方案

本项目对产生的有机废气、臭气浓度拟委托环境工程单位在厂内落实治理，拟在每台注塑机设备废气产生点上方设置集气罩，集气罩四周加装耐高温软帘，形成三侧以上围挡，同时注塑时关闭门窗，废气经收集后引至“二级活性炭吸附”治理设施（TA001、TA002）处理，处理达标后通过 15m 高的排气筒 DA001、DA002 进行排放。

根据《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023 年修订版）》中表 3.3-2 废气收集集气效率参考值，该表详细内容如下表 4-3。

运营期环境影响和保护措施	表 4-3 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	捕集效率%
	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
	包围型集气设备	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
	外部型集气设备	/	相应工位所有 VOCs 逸散点控制风速不小于 0.3m/s；	30
			相应工位所有 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。			
	根据表 4-3，包围型集气设备--通过软质垂帘四周围挡（偶有部分敞开），且敞开面风速不小于 0.3m/s 的捕集效率为 50%，本项目注塑工序产生的废气收集效率取 50%计算。 本项目注塑区 1 和注塑区 2 分别设有注塑机 15 台，拟在每台设备废气产生点上方设置 1 个集气罩，故注塑区 1 共设 15 个集气罩，注塑区 2 共设 15 个集气罩，根据《废气处理工程技术手册》（王纯、张殿印主编，化学工业出版社出版），上部伞型罩-热态-矩形罩的计算公式可计算得出各设备所需的风量 Q。			

运营期环境影响和保护措施	$Q=221B^{3/4}(\Delta t)^{5/12}$					
	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， $^{\circ}C$ ；周围温度取 $25^{\circ}C$ ；					
	表 4-4 本项目注塑机风量核算一览表					
	设备名称	数量	集气罩罩口宽度/B	热源与周围温度差/ Δt	集气罩数量	所需集气罩量风量
	注塑区 1 (注塑机)	15 台	0.4m (0.4m×0.4m)	$225^{\circ}C$	15 个	$6370m^3/h$
	注塑区 2 (注塑机)	15 台	0.4m (0.4m×0.4m)	$225^{\circ}C$	15 个	$6370m^3/h$
	备注：注塑机工作温度约为 $250^{\circ}C$ ，因此 Δt 取 $225^{\circ}C$ ($250^{\circ}C-25^{\circ}C$)。					
	综上所述，本项目治理设施 TA001、TA002 总处理风量均为 $6370m^3/h$，根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ 2026-2013），设计风量宜按照最大废气排放量的 120%进行设计，本次治理设施 TA001、TA002 拟设置风量为 $8000m^3/h$。 根据《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》，吸附法可达 50%~80%，本环评二级活性炭吸附净化效率按一级 65%，二级取 50%计算，则二级活性炭吸附合并处理效率可达 82.5% ($65\%+35\%\times 50\%$) 以上，则本项目按处理效率为 80%计算。 三、废气处理效率可行性分析 本项目有机废气经收集后引至 2 套“二级活性炭吸附”装置处理后分别通过 2 根 15m 高排气筒 DA001、DA002 排放，其中废气处理装置设计处理能力均为 $8000m^3/h$，二级活性炭吸附装置处理工艺说明如下： 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 ($500\sim 1000m^2/克$)，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，吸附各种有害的气体 and 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。					

运营期环境影响和保护措施	参考《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ 1122-2020）附录 A 中的“表 A.2 塑料制品工业排污单位废气污染防治可行技术参考表”，塑料包装箱及容器制造-非甲烷总烃的防治可行技术包括：喷淋；吸附；吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧。 本项目所使用的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。
--------------	--

本项目废气污染源强核算结果及相关参数详见表 4-5。

表4-5 本项目废气污染源强核算结果及相关参数一览表

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	0.351	50	8000	0.176	9.125	0.073	二 级 活 性 炭 吸 附	80	8000	0.035	1.875	0.015	2400
		臭气浓度	类 比 法	少量	/		少量	/	少量				少量	/	少量	
注塑	DA 002	NMHC	产 污 系 数 法	0.432	50	8000	0.216	11.25	0.090	二 级 活 性 炭 吸 附	80	8000	0.043	2.250	0.018	2400
		臭气浓度	类 比 法	少量	/		少量	/	少量				少量	/	少量	
食堂 油烟	DA 003	油烟废气	产 污 系 数 法	0.005	100	2000	0.005	1.500	0.003	高 效 静 电 油 烟 净 化 装 置	60	2000	0.002	0.500	0.001	1800
破碎	生 产 车 间	颗粒物	产 污 系 数 法	0.001	/	/	0.001	/	0.002	/	/	/	0.001	/	0.002	600
注塑		NMHC	产 污 系 数 法	0.391	/	/	0.391	/	0.163	/	/	/	0.391	/	0.163	2400

本项目废气排放口基本情况详见表 4-6。

表 4-6 本项目废气排放口基本情况一览表

序号	排放口编号及名称	排放口地理坐标		排气筒高度/m	排气筒出口内径 m	排气温度 ℃	排放口类型
		经度	纬度				
1	DA001 排放口	113°25'22.823"E	23°26'15.308"N	15	0.43	25	一般排放口
2	DA002 排放口	113°25'22.804"E	23°26'16.371"N	15	0.43	25	一般排放口
3	DA003 排放口	113°25'22.765"E	23°26'17.259"N	15	0.20	25	一般排放口

运营期环境影响和保护措施

四、废气排放影响分析

(1) 环境质量现状达标分析

本项目所在区域属二类环境空气质量功能区，根据《2024 年 12 月广州市环境空气质量状况》公布的空气质量数据可知，花都区 2024 年环境空气的基本污染物浓度均能达到《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准及修改单要求，根据广东智行环境监测有限公司于 2022 年 5 月 24 日~5 月 26 日对“谢岭庄村”进行现状监测的数据可知，TSP 浓度符合《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准及其修改单中的 24h 平均限值要求。

(2) 排气筒废气达标分析

本项目共设置3个排气筒，高度均为15米，排气筒污染物排放情况见下表4-7。

表4-7 本项目排气筒污染物排放达标情况一览表

污染源	工序	污染物	排放浓度 /mg/m ³	执行标准	浓度限值 /mg/m ³	达标 情况
DA001	注塑	NMHC	1.875	《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”	60	达标
		臭气浓度	≤2000 (无量纲)	《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)中“表 2 中 15m 高排气筒相应排放限值”	≤2000 (无量纲)	达标
DA002	注塑	NMHC	2.250	《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”	60	达标
		臭气浓度	≤2000 (无量纲)	《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)中“表 2 中 15m 高排气筒相应排放限值”	≤2000 (无量纲)	达标
DA003	食堂油烟	油烟废气	0.500	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）中“表 2 小型规模的排放限值”	2.0	达标

从上表4-7可知，排气筒DA001、DA002中NMHC有组织排放可达到《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”的要求；臭气浓度有组织排放达到《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中“表2中15m高排气筒相应排放限值”的要求；排气筒DA003油烟废气有组织排放可达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）中“表2小型规模的排放限值”的要求。

运营期环境影响和保护措施	(3) 厂界和厂区废气达标分析 本项目颗粒物厂界无组织排放可达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含2024年修改单）中“表9企业边界大气污染物浓度限值”要求； 本项目非甲烷总烃厂界无组织排放可达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含2024年修改单）中“表9企业边界大气污染物浓度限值”的要求； 本项目臭气浓度无组织排放可达到《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中“表1新、扩、改建项目厂界二级标准限值”的要求。 本项目厂区内VOCs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》（DB 44/2367-2022）表3厂区内VOCs无组织排放限值的要求。 综上所述，本项目废气污染物达标排放，对周围环境影响很小。 (4) 废气对环境敏感点影响分析 本项目排气筒DA001距离北兴中学约为130m，排气筒DA002距离北兴中学约为145m，尚有一定距离，为了减少废气排放量对本项目的废气对敏感点的影响，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（二级活性炭吸附），及时更换废活性炭，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。
--------------	---

运营期环境影响和保护措施

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。

五、自行监测计划

依据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》(HJ 1122-2020)《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207-2021）以及结合厂区及周围特点，确定本项目的废气监测要求，详见下表 4-8。

表 4-8 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	排气筒 DA001	非甲烷总烃	半年一次	《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	一年一次	《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）“表 2 中 15m 高排气筒相应排放限值”
2	排气筒 DA002	非甲烷总烃	半年一次	《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	一年一次	《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）“表 2 中 15m 高排气筒相应排放限值”
3	排气筒 DA003	油烟废气	一年一次	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）中“表 2 小型规模的排放限值”
4	厂界外无组织排放监控点	颗粒物	一年一次	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）中“表 9 企业边界大气污染物浓度限值”
		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》（GB 14554-93）“表 1 新、扩、改建项目厂界二级标准限值”
5	厂区内 VOCs 无组织排放监控点	非甲烷总烃		《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）中“表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值”

六、非正常排放

本项目废气的非正常排放主要考虑“二级活性炭吸附”废气治理设施TA001、TA002发生故障，此情况下处理效率降至0%，导致废气直接排放。为保持废气治理设施正常运行，宜每季度进行一次维护，因此因维护不及时而导致故障的情况，每年最多为1次，因此本项目非正常排放一年发生频次按照1次/年考虑，单次持续时间0.5-2h，本次评价按照1h考虑，建设单位应在故障时停止生产，待故障排除后方可恢复生产。项目的非正常排放情况详见表4-9。

表 4-9 本项目非正常排放情况一览表

序号	污染源	原因	污染物	排放浓度/ (mg/m ³)	排放速率/ (kg/h)	持续时间 /h	频次/ (次/a)	措施
1	DA001	废气治理设施故障，导致废气直接排放	非甲烷总烃	9.125	0.073	1	1	故障时停止生产，故障排除后恢复生产；平时应加强对设备维护保养
2	DA002		非甲烷总烃	11.25	0.090	1	1	

由上表 4-9 可知，非正常排放下，本项目各废气污染物的排放浓度达标，且本项目定期对处理设施进行检查和维修，损坏概率较低、持续时间短，建议项目认真落实治理设施的台账管理，减少非正常排放下污染物外排。

因此废气处理设施故障的情况下，预计在短时间内，废气污染物排放对区域大气环境 and 环境敏感目标影响不大。

建设单位在日常生产中将严格执行废气治理设施较生产设备“先启后停”的原则，在废气收集治理设施（二级活性炭吸附）发生故障或检修时将停运对应的生产设备（注塑机），待检修完毕后投入使用；另外生产设备（注塑机）启动前，废气收集治理设施提前 5 分钟启动并确认运行正常，停机后，废气收集治理设施延时运行 15 分钟，确保废气浓度达标排放。

运营期环境影响和保护措施	2、废水 (1) 水污染物源强分析 本项目用水主要为设备间接冷却用水和员工生活用水 1) 注塑机间接冷却用水 本项目在注塑过程中需要用水对设备进行间接冷却，本项目配备 2 台冷却塔，单台冷却塔设计循环水量约为 15m³/h，两台合计为 30m³/h，运行时间为 8h，则总运行循环水量为 240t/d，72000t/a。 水由循环水泵自冷却塔塔下水池吸水加压后进入循环冷却给水管，用于间接冷却。循环冷却回水通过循环冷却回水管返回循环水站，经冷却塔的配水系统均匀分布后，在冷却塔内自上而下进行汽水换热降温，冷却后进入塔下水池，再经循环水泵加压供出，如此循环往复，此过程会有一定的损耗，需要定期补充，具体如下： ①蒸发损失水量 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： $Pe=K \cdot \Delta t \times 100\%$ 式中：Pe---蒸发损失率，%； t---冷却塔进水与出水温度差，℃；本项目取 5℃ K---系数，1/℃；本项目按环境气温 25℃，系数取 0.00145/℃。 经计算得出，本项目蒸发损失水率为 0.725%，则蒸发补水量为 1.74t/d，522t/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 0.12t/d，36t/a。 ③排水损失水量 参照《工业循环水冷却设计规范》（GB/T 50102-2014），冷却塔排水损失水量可按下列经验公式计算：
--------------	--

$$Q_b = \frac{Q_e - (n-1)Q_w}{n-1}$$

式中： Q_b ——冷却塔排水损失水量， m^3/h ；

Q_e ——冷却塔蒸发损失水量， m^3/h ；

Q_w ——冷却塔风吹损失水量， m^3/h ；

n ——循环水设计浓缩倍率；根据《工业循环冷却水处理设计规范》（GB/T 50050-2017），间冷开式系统的设计浓缩倍速不宜小于 5.0，且不应小于 3.0，本评价取 4.0。

经计算，本项目冷却塔排污损失水量为 0.46t/d，138t/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， m^3/h ；

Q_e ——冷却塔蒸发损失水量， m^3/h ；

Q_b ——冷却塔排水损失水量， m^3/h ；

Q_w ——冷却塔风吹损失水量， m^3/h 。

经计算，本项目冷却塔补充水量为 522t/a+138t/a+36t/a=696t/a。

另外，冷却塔在循环过程中由于损耗过程不断进行，使循环水中的含盐量越来越高，需对循环水进行排污。根据前文计算可知，冷却塔水排放量为 138t/a（一个月排放一次，每次排放 $138\text{t/a} \div 12 = 11.5\text{t}$ ）。冷却塔水为普通的自来水，无添加阻垢剂、杀菌剂、杀藻剂等试剂，即没有引入新的污染物质，经多次循环使用后，水中的固体浓度日渐增加，水质盐度过高，为了避免对设备造成损坏，故将冷却水（排水温度为室温）经厂区管网排入市政污水管网，排入花东污水处理厂进一步处理。

2) 员工生活用水

根据建设单位提供的资料，本项目共有员工 20 人，均在项目厂内食宿，参照广东省地方标准《用水定额 第 3 部分：生活》（DB 44/T1461.3-2021）附录 A.1

运营期环境影响和保护措施	服务业用水定额表—有食堂和浴室中的定额先进值 $15\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{a})$，则本项目生活用水量约为 300t/a。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）中的《生活污染源产排污核算系数手册》，人均日生活用水量$\leq 150\text{L}/(\text{人}\cdot\text{d})$ 时，折污系数按 0.8 计，则生活污水排放量为 240t/a，本项目生活污水经“隔油隔渣池+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，处理后的尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准及《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）准 IV 类水标准的较严值，尾水排入机场排洪渠。 生活污水主要污染物为 COD_{Cr}、BOD_5、SS、$\text{NH}_3\text{-N}$、TN、TP 和动植物油，其中 COD_{Cr}、$\text{NH}_3\text{-N}$、TN、TP 和动植物油参考《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，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，则生活污水主要污染物产生浓度如下 COD_{Cr}：285mg/L、BOD_5：120mg/L、SS：100mg/L、$\text{NH}_3\text{-N}$：28.3mg/L、TN：39.4mg/L、TP：4.10mg/L、动植物油：20mg/L。
--------------	--

本项目废水污染源强核算结果及相关参数详见表 4-10。

表 4-10 本项目废水污染物排放情况一览表

产排污环节	污染源	污染物	污染物产生			治理措施						污染物排放			排放形式
			废水产生量(t/a)	产生浓度(mg/L)	产生量(t/a)	处理能力	各级治理工艺	各级工艺治理效率(%)	总治理工艺	总治理效率(%)	是否可行技术	废水排放量(t/a)	排放浓度(mg/L)	排放量(t/a)	
生活办公	生活废水	COD _{Cr}	240	285	0.0684	1t/d	/	/	隔油隔渣池+三级化粪池 (隔油+厌氧+沉淀)	20%	是	240	228	0.0547	直接排放
		BOD ₅		120	0.0288		/	/		21%	是		94.8	0.0228	
		SS		100	0.0240		/	/		30%	是		70	0.0168	
		氨氮		28.3	0.0068		/	/		3%	是		27.5	0.0066	
		总磷		4.10	0.0010		/	/		20%	是		3.28	0.0008	
		总氮		39.4	0.0095		/	/		10%	是		35.46	0.0085	
		动植物油		20	0.0048		/	/		80%	是		4	0.0010	

本项目废水排放口基本情况详见表 4-11。

表4-11 本项目废水排放口基本情况一览表

排放口编号	排放口类型	排放口地理坐标		废水排放量(t/a)	排放去向	排放规律	排放标准
		东经	北纬				
生活污水排放口 DW001	一般排放口	113°25'21.386"E	23°26'17.042"N	240	进入花东污水处理厂处理	排放期间流量不稳定且无规律,但不属于冲击型排放	广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001) 第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) B 级标准限值较严值

（2）废水处理可行性分析

本项目近期，经“隔油隔渣池+三级化粪池”处理后的员工生活污水，汇同未添加任何药剂的间接冷却循环系统定期排污水，定期使用槽车运至元泰（广州）环境科技有限公司集中处理。远期，经“隔油隔渣池+三级化粪池”处理后的员工生活污水，汇同未添加任何药剂的间接冷却循环系统定期排污水，接驳市政污水管网，纳入花东镇污水处理厂集中处理，达标排放。

①生活污水污染防治措施可行性分析（近期）

“隔油隔渣池”工作原理：是利用废水中悬浮物和水的比重不同而达到分离的目的。隔油池的构造多采用平流式，含油废水通过配水槽进入平面为矩形的隔油池，沿水平方向缓慢流动，在流动中油品上浮水面，由集油管或设置在池面的刮油机推送到集油管中流入脱水罐。在隔油池中沉淀下来的重油及其他杂质，积聚到池底污泥斗中，通过排泥管进入污泥管中。经过隔油处理的废水则溢流入排水渠排出池外，进行后续处理，以去除乳化油及其他污染物。

“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。

根据《排污许可证申请与核发技术规范水处理通用工序》（HJ 1120-2020）附录 A 表 A.1 污水处理可行技术参照表中的服务类排污单位废水和生活污水，其可行技术包括经隔油、厌氧缺氧好氧（A²/O），本项目生活污水采用“隔油+厌氧+沉淀”工艺处理，因此属于可行技术。

根据本项目外排的生活污水排放量和排放特点，本项目厂区设置 1 个埋地式的“三级化粪池”和 1 个“隔油隔渣池”，建设单位委托元泰（广州）环境科技

运营期环境影响和保护措施

有限公司槽车对“三级化粪池”和“隔油隔渣池”进行清运，清运频次为每周 1 次，可满足实际清运频次要求。

元泰（广州）环境科技有限公司已取得《工业废水收集处理服务证书》，详见附件 11，具备生活污水清运资格。

②生活污水依托污水处理可行性分析（远期）

花东污水处理厂位于广州市花都区花东镇临空高新技术产业区，根据《广州市花都区污水处理系统总体规划》（2008-2020），花东污水处理系统的规划总处理量为 12 万 t/d，分两期建设，一期规模为 4.9 万 t/d，主要收集机场北物流园区、原花东镇区、金谷、金田工业园区、临空高新技术产业园、花侨经济实验开发区和原花侨镇区的城市建设区范围的污水，总服务面积为 47.85km²。花东污水厂采用改良型 A/O 工艺，出水执行广东省地方标准《水污染排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段一级标准与《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准较严者。

指标	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TP	TN	动植物油
设计进水水质（mg/L）	≤500	≤250	≤400	≤35	≤10	≤60	≤60
本项目生活污水产生浓度（mg/L）	285	120	100	28.3	4.10	39.4	20
三级化粪池去除效率/（%）	20	21	30	3	20	10	80
本项目生活污水排放浓度/（mg/L）	228	94.8	70	27.5	3.28	35.46	4
设计出水水质（mg/L）	≤40	≤10	≤10	≤5	≤15	≤0.5	≤1
本项目排放量（t/a）	0.0096	0.0024	0.0024	0.0012	0.0036	0.00012	0.00024

备注：参考《第一次全国污染源普查城镇生活源产排污系数手册》，参照表 2 二区一类居民生活污水、生活垃圾产生和排放系数（化粪池）可算出各污染物去除效率：COD_{Cr} 去除率为 20%，BOD₅ 去除率为 21%，NH₃-N 去除率为 3%，SS 去除效率参照环境手册 2.1 常用污水处理设备及去除率中给定的 30%；参考《村镇生活污染防治最佳可行技术指南（试行）》（HJ-BAT-9），三级化粪池对总磷和总氮的去除效率分别为 20%和 10%，动植物油去除率为 80%。

根据上述表 4-12 分析可知，本项目生活污水经“隔油隔渣池+三级化粪池”预处理后进水水质可符合花东污水处理厂的进水设计浓度要求。

根据对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，尚有余量接纳本项目产生的生活污水 240t/a 和冷却塔定期排污水 138t/a（1.26t/d），因此本项目的生活污水纳入花东污水处理厂是可行的。

（3）自行监测计划

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》（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），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“隔油隔渣池+三级化粪池”预处理达标后，通过市政污水管网引入花东污水处理厂处理，因此无需开展自行监测。

3、噪声

(1) 噪声源

本项目运营期噪声主要为注塑机、破碎机等生产设备运行时产生的噪声，根据《环境保护实用数据手册》（胡名操主编）、《实用环境保护数据大全》（第六册）、《机加工行业环境影响评价中常见污染源强估算及污染治理》（湖北大学学报第 32 卷 第 3 期）可知，噪声源强约为 65-90dB（A），噪声源强清单详见表 4-13、4-14 和 4-15。

表 4-13 本项目主要设备及噪声源强一览表

生产区域	设备名称	噪声源强		数量（台）	发声持续时间（h/d）	等效叠加源强 dB（A）	声源种类
		核算方法	噪声值 dB（A）				
混料干燥区	干燥机	类比法	65	1	2	86.8	点声源
	混料机	类比法	75	15	2		点声源
注塑区 1	注塑机	类比法	80	15	8	91.8	点声源
注塑区 2	注塑机	类比法	80	15	8	91.8	点声源
破碎区	破碎机	类比法	80	5	8	87.0	点声源
辅助设备	冷却塔	类比法	80	2	8	83.0	点声源
辅助设备	空压机	类比法	90	3	8	94.8	点声源
辅助设备	风机	类比法	80	2	8	83.0	点声源

表 4-14 本项目工业企业噪声源强调查清单一览表（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m				室内边界声级/dB（A）				运行时段	建筑物插入损失/dB（A）	建筑物外噪声				
				声压级/1m/ (dB(A)/m)		X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北			声压级/dB（A）				建筑物外距离/m
																			东	南	西	北	
1	注塑车间	1#混料干燥区	/	86.8	减振墙体	30	-8	2	15	2	28	108	63.3	80.8	57.9	46.1	8:00-12:00	25.4	37.9	55.4	32.5	20.7	1
2		2#注塑区 1	/	91.8	隔声	46	2	2	4	6	45	75	79.8	76.2	58.7	54.3	14:00-18:00	25.4	54.4	50.8	33.3	28.9	1

运营期环境影响和保护措施

3		3#注塑区 2	/	91.8		46	31	2	4	30	33	40	79.8	62.3	61.4	59.8		25.4	54.4	36.9	36.0	34.4			
		4	4#破碎区	/		87.0	30	-7	2	15	10	55	95	63.5	67.0	52.2		47.4	25.4	38.1	41.6	26.8		22.0	1
		5	5#空压机	/		94.8	28	19	2	15	10	28	105	71.3	74.8	65.9		54.4	25.4	45.9	49.4	40.5		29.0	
备注	①原点（0，0，0）为本项目厂西南角顶点，地理坐标：113°25'20.882"E，23°26'15.235"N。																								
	②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P158表4-14可知，75厚加气混凝土墙（砌块两面抹灰）面密度为70kg·m ⁻² ，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，则本项目实际隔声量（TL+6）=（19.4+6）=25.4dB（A）。																								
表 4-15 本项目工业企业噪声源强调查清单一览表（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	1#冷却塔	/	52	13	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																
2	2#冷却塔	/	52	14	2	80.0	1																		
3	3#风机	/	52	5	2	80.0	1																		
4	4#风机	/	52	33	2	80.0	1																		
备注	①原点（0，0，0）为本项目厂西南角顶点，地理坐标：113°25'20.882"E，23°26'15.235"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。																								

(2) 采用预测模式

根据《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ2.4-2021），声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行预测，具体如图 4-1 所示：



图 4-1 室内声源等效为室外声源图例

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

式中：

L_{p1} ——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

L_{p2} ——靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

TL——隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。

①计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

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

式中：

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

L_{plij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N——室内声源总数。

②在室内近似为扩散声场时，可按下列公式计算出靠近室外围护处的声压级：

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

式中：

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

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

TL_i ——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

本项目噪声评价标准采用《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008），采用上述的预测模式计算得出项目厂界噪声强度分布情况，详见表 4-16。

表 4-16 本项目厂界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
贡献值		57.8	57.6	42.9	47.9
评价标准	昼间	65	65	65	65
达标情况		达标	达标	达标	达标

经预测可知，运营期厂界噪声贡献值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准【昼间≤65dB（A）】的要求。

（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，对注塑机等设备采取减振、隔声措施，加强设备的巡检和维护，定时加注机油，防止因机械摩擦产生噪声；

②对于高噪声的设备（风机、水泵）可安装隔声罩，隔声罩隔音罩由吸音材料制成，同时保证其密闭性，设备安置在隔音降噪房内，进一步阻挡噪声的传播；设备底座上安装弹簧减振器；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对于高噪声的设备（冷却塔），可在内部或周围的表面上安装吸音材料，如吸音板、吸音棉等，可以减少噪声的反射和传播；周围建造声屏障，如围墙、隔离板等，可以阻挡噪声的传播；同时对冷却塔的进出水管道进行隔音处理，可以减少水流噪声的传播；控制运行参数：通过调整冷却塔的运行参数，如风扇速度、水流量等，降低噪声的产生；

④要求运输车进出厂区时要减速行驶，不许突然加速，不许空档等待；做好厂区内、外部车流的疏通，设置机动车禁鸣喇叭等标记，加强运输车辆司机的教育，提高驾驶员素质；进行装卸作业时要严格实行降噪措施，避免人为原因造成的作业噪声；

运营期环境影响和保护措施	⑤严格生产作业管理，合理安排生产时间，以减小项目生产噪声对周边环境的影响。 ⑥生产作业时关闭门窗，以此隔断噪声传播。 (4) 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 工业噪声》（HJ 1301-2023）和结合厂区及周围特点，噪声监测布点分别设在厂界外 1m，监测等效连续 A 声级，监测频率为每季度至少 1 次，监测时间为昼间。监测方法分别按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）进行，详见下表 4-17。			
	表 4-17 本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
	噪声	厂界外 1m	等效连续 A 声级	1 次/季 (昼间)
	执行标准			
	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类			
	4、固体废物			
	(1) 固体废物产生量核算过程			
	①生活垃圾			
	根据《社会区域类环境影响评价》（中国环境科学出版社），我国目前城市人均生活垃圾为 0.8~1.5kg/人·d，办公垃圾为 0.5~1.0kg/人·d，本项目共有员工 20 人，均在项目厂内食宿，则每人每天生活垃圾产生量按 1kg 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废油脂			
	根据前文分析可知，本项目生活污水动植物油的产生浓度约为 20mg/L，产生量为 0.0048t/a，经“隔油隔渣池+三级化粪池”预处理后排放浓度为 4mg/L，排放量为 0.0010t/a，则废油脂产生量约为 0.0038t/a，经收集后交由专业处理单位处置。			
	③厨余垃圾			
	本项目共有员工 20 人，均在项目厂内就餐宿，每日提供 3 餐，则用餐人次为 60 人·次/d，年工作日 300 天，按照 0.3kg/人·次计算，则厨余垃圾产生量约 3.6t/a，经收集后交由专业处理单位处置。			
	④一般工业固体废物			

原料废包装袋：本项目共使用塑料粒 290.6t 和色母粒 0.2t/a，共 290.8t，包装规格均为 25 千克/袋，共约 11632 袋，包装袋重量约 80g/个，则产生的原料废包装袋约为 0.931t/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），原料废包装袋属于“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。

废包装材料：本项目在包装过程中会产生一定量的废包装材料，预计产生量约为 0.1t/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），原料废包装袋属于“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。

⑤危险废物

废机油桶：本项目设备维护保养过程中会产生一定量的废机油桶，具体用量及包装规格详见下表 4-18。

表 4-18 本项目废机油桶产生量估算一览表

材料名称	年用量 (t/a)	包装规格	形态	包装物数量 (个)	空包装重量 (kg/个)	包装物总 重量 (t/a)
机油	0.1	20kg/桶	液体	5	1	0.005

由上表 4-18 可知，本项目废机油桶产生量约为 0.005t/a，根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，废机油桶属于“HW49 其他废物”，废物代码为“900-041-49”，应委托有资质的危险废物处理单位进行回收处理。

废机油：本项目设备维护过程中会有废机油产生，机油每年更换一次，每次更换量约为 0.1t，则废机油产生量为 0.1t/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”，应委托有资质的危险废物处理单位进行回收处理。

含油废抹布：设备维护保养过程会产生含油抹布，正常情况下每月保养一次，每次产生抹布手套约 500g，年产生量为 0.006t/a，根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，含油废抹布属于“HW49 其他废物”，废物代码为“900-041-49”，应委托有资质的危险废物处理单位进行回收处理。

废活性炭：本项目活性炭在吸附有机废气过程中会产生废活性炭，根据《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023 年修订版）》中“表 3.3-3 废气治理

运营期环境影响和保护措施

效率参考值”中“吸附技术”的相关要求，吸附比例取值 15%计算，则本项目理论所需活性炭用量详见下表 4-19。

表 4-19 本项目理论所需活性炭用量核算一览表

治理设施	进入治理设施的有机废气量	活性炭吸附有机废气量	理论所需活性炭用量
TA001	0.176	0.141	0.940
TA002	0.216	0.173	1.153

表 4-20 本项目活性炭吸附装置相关数据一览表

治理设施	TA001		TA002	
指标	一级活性炭参数	二级活性炭参数	一级活性炭参数	二级活性炭参数
风量（m³/h）	8000	8000	8000	8000
活性炭箱体参数（m） 长×宽×高	1.9×1.9×1.2	1.9×1.9×1.2	1.9×1.9×1.2	1.9×1.9×1.2
炭层参数（m） 长×宽	1.8×1.8	1.8×1.8	1.8×1.8	1.8×1.8
炭层数（层）	2	2	2	2
过风截面积（m²）	6.48	6.48	6.48	6.48
孔隙率（%）	60	60	60	60
有效过风面积（m²）	3.888	3.888	3.888	3.888
单层炭层厚度（m）	0.3	0.3	0.3	0.3
炭层厚度（m）	0.3	0.3	0.3	0.3
过滤风速（m/s）	0.57	0.57	0.57	0.57
炭层间距（m）	0.2	0.2	0.2	0.2
活性炭填装体积（m³）	1.944	1.944	1.944	1.944
吸附行程（m）	0.3	0.3	0.3	0.3
过滤停留时间（s）	0.53	0.53	0.53	0.53
填充密度（t/m³）	0.45	0.45	0.45	0.45
理论装填量（t）	0.875	0.875	0.875	0.875
活性炭更换频率	1 次/季度	1 次/季度	1 次/季度	1 次/季度
活性炭种类	蜂窝状	蜂窝状	蜂窝状	蜂窝状
碘吸附值（mg/g）	650	650	650	650

运营期环境影响和保护措施

废活性炭产生量 (t/a)	3.50	3.50	3.50	3.50
------------------	------	------	------	------

本项目采用活性炭箱采用并联方式，具体设计参数如下：
①过滤风速=设计风量÷3600÷有效过风面积=L/(S·a)=L/aS；
②吸附行程=活性炭装填体积÷过风截面积=V/S
③过风截面积=炭层长度×炭层宽度×炭层并联数量；
④有效过风面积=孔隙率×过风截面积；
⑤炭层总厚度=单层厚度×总层数÷炭层并联数量。
⑥过滤停留时间=吸附行程÷过滤风速=aV/L；
⑦活性炭填装体积：炭层长度×炭层宽度×炭层厚度×炭层数；
⑧理论装填量：活性炭填装体积×活性炭填充密度。

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。

本项目在活性炭箱前均设有干式过滤器，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4-20计算结果可知，项目蜂窝状活性炭风速均小于1.2m/s，活性炭层装填厚度为600mm，不低于300mm，因此本项目活性炭箱体设计合理。

按照以下公式核算活性炭的更换周期：

$$T(d)=M \times S / C / 10^{-6} / Q / t$$

公式中：T——更换周期，d；
M——活性炭的用量，kg；
S——动态吸附量，%；（取值15%）；
C——活性炭削减的VOCs浓度，mg/m³；
Q——风量，单位m³/h；
t——运行时间，单位h/d。

表 4-21 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/m³	风量 (Q) m³/h	运行时间 (t) h/d	更换周期 (T) d
875 (TA001)	15	5.931	8000	8	346

备注：第一级活性炭降低的浓度为：9.125mg/m³×65%=5.931mg/m³；

875 (TA001)	15	1.597	8000	8	1285
-------------	----	-------	------	---	------

备注：第二级活性炭降低的浓度为： $9.125\text{mg}/\text{m}^3 \times 35\% \times 50\% = 1.597\text{mg}/\text{m}^3$ ；

875 (TA002)	15	7.313	8000	8	280
-------------	----	-------	------	---	-----

备注：第一级活性炭降低的浓度为： $11.25\text{mg}/\text{m}^3 \times 65\% = 7.313\text{mg}/\text{m}^3$ ；

875 (TA002)	15	1.969	8000	8	1042
-------------	----	-------	------	---	------

备注：第二级活性炭降低的浓度为： $11.25\text{mg}/\text{m}^3 \times 35\% \times 50\% = 1.969\text{mg}/\text{m}^3$ ；

结合上表 4-21，本项目治理设施 TA001 和 TA002 活性炭吸附装置更换周期为 1 次/季度，可满足更换要求，则废活性炭产生量如下表 4-22。

表 4-22 本项目废活性炭产生量一览表

治理设施	活性炭总使用量 (t/a)	活性炭吸附有机废气量 (t/a)	废活性炭产生量 (t/a)
TA001	7.000	0.141	7.141
TA002	7.000	0.173	7.173
合计			14.314

根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，废活性炭属于“HW49 其他废物”中，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。

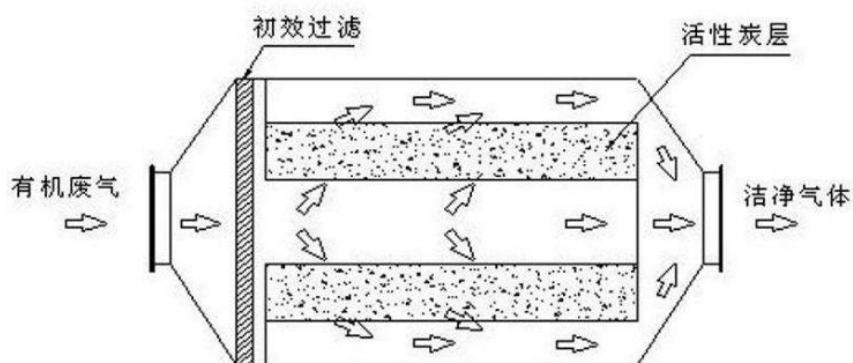


图 4-2 本项目活性炭箱设计图（箭头为废气走向）

综上所述，本项目固体废物的产生及处置情况见下表 4-23 和 4-24，危险废物贮存场所（设施）详见下表 4-25。

表 4-23 本项目一般工业固体废物汇总表

序号	名称	固废代码	代码	产生量 (t/a)	处置措施
1	原料废包装袋	SW17	900-003-S17	0.931	暂存于一般工业固体废物暂存间，定期交由资源回收公司回收处理
2	废包装材料	SW17	900-003-S17	0.1	

表 4-24 本项目危险废物汇总表

序号	危险废物	危险废物	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序	形态	主要成分	有害成分	产废	危险	污染防治
----	------	------	--------	-----------	------	----	------	------	----	----	------

运营期环境影响和保护措施

	名称	类别			及装置				周期	特性	措施
1	废机油	HW08	900-249-08	0.1	设备维护保养	液态	矿物油	矿物油	1 年	T, I	定期委托有危险废物处理资质的单位回收处理
2	含油废抹布	HW49	900-041-49	0.006		固态	矿物油	矿物油	1 年	T/In	
3	废机油桶	HW49	900-041-49	0.005	原料包装	固态	残留原料	残留原料	1 年	T/In	
4	废活性炭	HW49	900-039-49	14.314	废气治理	固态	有机成分	有机成分	半年	T/In	

表 4-25 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	仓库北面	5m²	桶装	5t	T/In	1 年
2		含油废抹布	HW49	900-041-49			袋装		T/In	1 年
3		废机油桶	HW49	900-041-49			捆扎		T	1 年
4		废活性炭	HW49	900-039-49			袋装		T/In	1 年

(2) 环境管理要求

①一般工业固体废物

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

②危险废物

危险废物从产生、收集、贮运、转运、处置等各个环节都可能因管理不善而进入环境，因此在各个环节中，抛落、渗漏、丢弃等不完善问题都可能存在，为了使各种危险废物能更好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》（HJ 1276-2022）等国家相关法律，提出相应的治理措施，以进一步规范项目在收集、贮运、处置方式等操作过程。

A、收集、贮存

①产生、收集、贮存、利用、处置危险废物的单位应建造危险废物贮存设施或设置贮存场所，并根据需要选择贮存设施类型；

运营期环境影响和保护措施	②贮存危险废物应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和环境风险等因素，确定贮存设施或场所类型和规模。 ③贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙角、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。 ④贮存危险废物应根据危险废物的类别、形态、物理化学性质和污染防治要求进行分类贮存，且应避免危险废物与不相容的物质或材料接触、混合。 ⑤贮存危险废物应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。 ⑥危险废物贮存过程产生的液态废物和固体废物应分类收集，按其环境管理要求妥善处理； ⑦贮存设施或场所、容器和包装物应按《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）要求设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志，具体要求如下： a、危险废物识别标志的设置应具有足够的警示性，以提醒相关人员在从事收集、贮存、利用、处置危险废物经营活动时注意防范危险废物的环境风险； b、危险废物识别标志应设置在醒目的位置，避免被其他固定物体遮挡，并与周边的环境特点相协调； c、危险废物识别标志与其他标志宜保持视觉上的分离。危险废物识别标志与其他标志相近设置时，宜确保危险废物识别标志在视觉上的识别和信息的读取不受其他标志的影响； d、同一场所内，同一种类危险废物识别标志的尺寸、设置位置、设置方式和设置高度等宜保持一致； e、危险废物识别标志的设置除应满足本标准的要求外，还应执行国家安全生产、消防等有关法律法规和标准的要求； ⑧贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存 ⑨危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入；
--------------	---

运营期环境影响和保护措施	⑩应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好； ⑪危险废物贮存除应满足环境保护相关要求外，还应执行国家安全生产、职业健康、交通运输、消防等法律法规和标准的相关要求。 B、运输 对危险废物的运输要求安全可靠，要严格按照危险废物运输的管理规定进行危险废物运输，减少运输过程中的二次污染和可能造成的环境风险，运输车辆需有特殊标志。 C、处置 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《广东省危险废物产生单位危险废物规范管理工作实施方案》，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。企业还需健全产生单位内部管理制度，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员制度，完善危险废物相关档案管理制度；建立和完善突发危险废物环境应急预案，并报当地环保部门备案。 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。 (3) 台账管理要求 ①记录内容：排污单位应建立工业固体废物环境管理要求，危险废物环境管理台账记录内容应符合《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》(HJ 1259-2022)；
--------------	---

运营期环境影响和保护措施	一般工业固体废物环境管理台账记录应符合《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（公告 2021 年第 82 号）要求。 ②记录频次：危险废物和一般工业固体废物需分别符合《危险废物产生单位管理计划制定指南》（公告 2016 年第 7 号）和《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（公告 2021 年第 82 号）要求。可根据固废产生规律确定记录频次。 ③记录形式：电子台账+纸质台账，如建立电子台账的产废单位，可不再记录纸质台账。 ④保存期限：产废单位应当设立专人负责台账的管理与存档，一般工业固体废物台账保存期限原则上不少于 5 年，危险废物台账保存期限原则上不少于 10 年。 5、地下水、土壤 本项目所在区域用水均为自来水供应，不以地下水为水源，无地下水开采利用。对于本项目污染防治措施，按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应进行控制，具体措施如下 （1）源头控制 加强废活性炭、废机油、机油的管理妥善存放，防止容器破裂或倾倒，造成泄漏，地面须做硬化防渗处理。 （2）污染途径 贮存的废活性炭、废机油、机油、污水管道等泄漏，污水下渗对地下水、土壤造成的污染。 （3）分区防治措施 结合建设项目各生产设备、管线、储存与运输装置，污染物储存与处理装置等的布局，根据可能进入地下水环境的各种有毒有害物质的泄漏及其性质、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、原料区（机油）为重点防渗区，一般工业固体废物暂存间为一般防渗区，其余区域为简单防渗区。 一般工业固体废物暂存间：企业的一般工业固体废物暂存间应设置顶棚，室内堆放，避免雨水冲刷，并对暂存间进行防渗措施，防止二次污染的措施。本项目应做到不露天堆放原料及废弃物，按照有关的规范要求对暂存间采取防渗、防漏、防
--------------	--

雨等安全措施。

危险废物暂存间：危险废物暂存间的地面与裙脚应用坚固、防渗的材料建造，建筑材料与危险废物相容（即不相互反应），有泄漏液体收集装置、气体导出口及气体净化装置，设施内有安全照明设施和观察窗口，有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙，设计有堵截泄漏的裙角，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的五分之一。同时，危险废物暂存设施的选址与设计、运行及管理、安全防护、环境监测及应急措施以及关闭等须遵循《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的规定。

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

原料区、隔油隔渣池、三级化粪池：进行水泥硬化，做好防渗工作。

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

6、生态

本项目用地范围内为租用的闲置工业厂房，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。

7、电磁辐射

本项目属于塑料制品业，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，无需开展电磁辐射现状与评价。

8、环境风险

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，危险物质数量和分布情况详见下表 4-26。

表 4-26 本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	废活性炭	危害水环境物质	100	14.314	0.14314	危险废物暂存间
2	废机油	油类物质	2500	0.1	0.00004	
3	机油	油类物质	2500	0.1	0.00004	原料区
合计					0.14322	/

运营期环境影响和保护措施

上表可知，危险物质总量与其临界量比值 $Q=0.14322<1$ ，评价工作等级为简单分析。

(1) 影响途径

项目的环境风险识别结果见下表 4-27 所示：

表 4-27 本建设项目环境风险识别表

风险源	主要风险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
危险废物暂存间	废活性炭、废机油	泄漏	垂直入渗、大气扩散	北兴中学、大龙村、右总干渠等
原料区	机油	泄漏	垂直入渗、大气扩散	北兴中学、大龙村、右总干渠等
废气处理设施	有机废气	废气事故性排放	大气扩散	北兴中学、大龙村
火灾	CO、CO ₂ 、COD _{Cr} 、石油类	火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放	大气扩散	北兴中学、大龙村、右总干渠等

(2) 环境风险分析

1、泄漏环境风险

本项目废活性炭、废机油、机油一旦发生泄漏，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。

2、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。

3、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

运营期环境影响和保护措施	1、泄漏环境风险防范措施及应急要求 ①加强对化学品运输、储存过程的管理，规范操作和使用规范，降低事故发生概率；车间地面、原料区及运输车道必须做好地面硬化工作，且应做好防雨、防渗漏、防火等措施，并设置围堰，以减轻化学品泄漏造成的危害。 ②危险废物暂存间《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的要求做好基础防渗设置，做好防风、防雨、防晒设施。 2、火灾条件下次生/伴生污染物环境风险防范措施及应急要求 ①在车间内设置“严禁烟火”的警示牌，尤其是在易燃品堆放的位置； ②灭火器应布置在明显便于取用的地方，并定期维护检查，确保能正常使用； ③制定和落实防火安全责任制及消防安全规章制度，除加强对员工的消防知识进行培训，对消防安全责任人及员工也定期进行消防知识培训，消防安全管理人员持证上岗； ④对电路定期予以检查，用电负荷与电路的设计要匹配； ⑤制定灭火和应急疏散预案，同时设置安全疏散通道； ⑥建议建设单位在雨水管网、污水管网的厂区出口处设置一个闸门，发生火灾事故时及时关闭闸门，防止消防废水流出厂区，将其可能产生的环境影响控制在厂区之内。 ⑦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。 2、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，必要时启动突发事件应急预案，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、旗帜等辨明风向，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
--------------	---

运营期环境影响和保护措施

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。

（4）小结

建设单位要从多方面积极采取防护措施，加强风险管理，通过相应的技术手段降低风险发生概率，并在风险事故发生后，及时采取风险防范措施，可以使风险事故对环境的危害得到有效控制，将事故风险控制在可以接受的范围内。

9、环保投资

本项目环保投资一览表详见表 4-28：

序号	污染源		主要环保措施	投资金额 (万元)
1	大气污染物	有机废气	集气罩收集后引至“二级活性炭吸附”废气治理设施（TA001、TA002）处理，处理达标后通过 15m 高的排气筒 DA001、DA002 进行排放	20
		臭气浓度		
		颗粒物	加强车间通风后以无组织形式排放	
2	水污染物	生活污水	隔油隔渣池、三级化粪池	3
		冷却废水	冷却水池	
3	固体废物	一般工业固体废物	交由资源回收公司回收处理	5
4		危险废物	委托有危险废物处理资质的单位回收处理	
5	噪声		安装减振垫、隔声	2
6	合计			30

本项目环保投资使产生的主要污染物达标排放，大大减少了污染物负荷，使项目对环境的污染降到可承受的程度，也产生了一定的环境效益。大气污染、水污染、噪声污染等由于其环境的影响是多方面的，损失计算较为复杂，难以定量化。而从建设项目的性质来看，根据分析，其产生的污染物种类简单，污染物排放量较少，污染物浓度低，污染物对环境和人体的危害程度较小，基本可以定性地认为对周围的环境影响的损失是较小的。

本项目建成投产后，可改善当地的投资环境，给本地区居民带来良好的发展前景和社会经济效益，为繁荣当地经济做贡献，全面地促进该区域社会经济的发展。

运营期环境影响和保护措施	综上所述，本项目的建设具有良好的经济效益和社会效益。本项目投入使用后虽然对周围的水、大气、声环境等造成一定的影响，但建设单位从源头控制污染物，并采取一系列环保措施后对环境的污染可得到有效控制。从环境经济的角度来说，本项目的建设是可行的。
--------------	---

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、DA002/注塑工序	非甲烷总烃	采用“二级活性炭吸附”治理设施(TA001、TA002)对废气进行收集处理，处理达标后通过 15m 高的排气筒 DA001、DA002 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》（GB 14554-93）“表 2 中 15m 高排气筒相应排放限值”
	生产车间/破碎工序	颗粒物	加强车间通风透气	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）中“表 9 企业边界大气污染物浓度限值”
	生产车间/注塑工序	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》（GB 14554-93）“表 1 新、扩、改建项目厂界二级标准限值”
	厂区内 VOCs 无组织排放监控点/注塑工序	非甲烷总烃		《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）中“表 3 厂区内 VOCs 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 TN TP 动植物油	“隔油隔渣池+三级化粪池”	广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B 级标准限值较严值
	生产废水	注塑机间接冷却废水循环使用（定期补充损耗量），定期排放至市政污水管网；		
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；夜间不生产	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类区排放限值，即昼间 65dB（A）
电磁辐射	本项目属于塑料制品业，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）本项目一般工业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、原料区（机油）为重点防渗区，一般工业固体废物暂存间为一般防渗区，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》（GB 18597-2023）的要求，采取相应的防渗措施； (3) 一般工业固体废物在厂内采用库房或包装工具贮存，贮存过程应满足相应的防渗漏，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	本项目计算得出 $Q=0.14322 < 1$，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，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）及《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207-2021）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：

经办人：

公 章
年 月 日

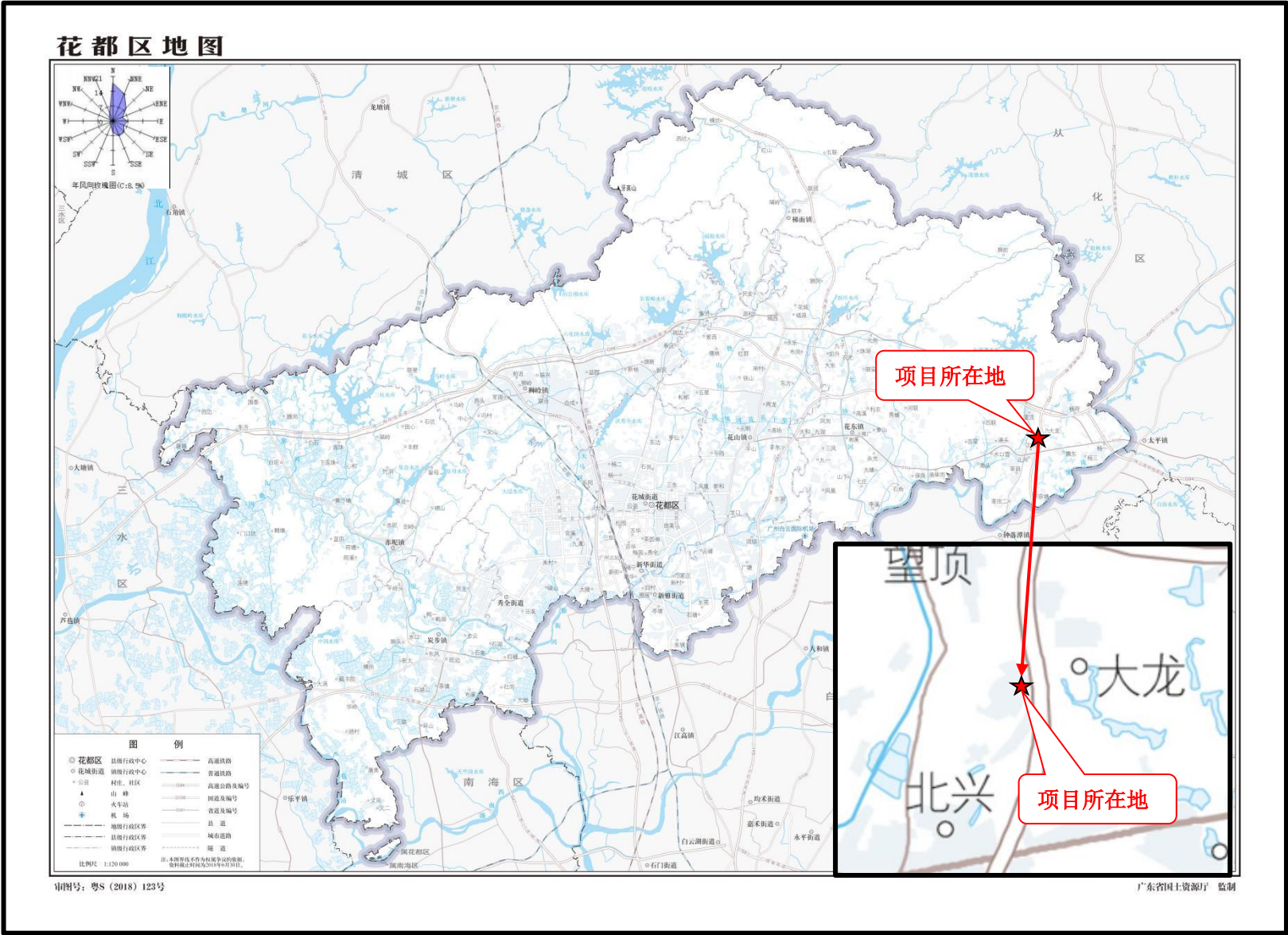
附表

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	颗粒物	0	0	0	0.001t/a	0	0.001t/a	+0.001t/a
	有机废气	0	0	0	0.469t/a	0	0.469t/a	+0.469t/a
废水 （生活污水）	COD _{Cr}	0	0	0	0.0096t/a	0	0.0096t/a	+0.0096t/a
	BOD ₅	0	0	0	0.0024t/a	0	0.0024t/a	+0.0024t/a
	SS	0	0	0	0.0024t/a	0	0.0024t/a	+0.0024t/a
	氨氮	0	0	0	0.0012t/a	0	0.0012t/a	+0.0012t/a
	TP	0	0	0	0.0036t/a	0	0.0036t/a	+0.0036t/a
	TN	0	0	0	0.00012t/a	0	0.00012t/a	+0.00012t/a
	动植物油	0	0	0	0.00024t/a	0	0.00024t/a	+0.00024t/a
一般工业固体废物	原料废包装袋	0	0	0	0.931t/a	0	0.931t/a	+0.931t/a
	废包装材料	0	0	0	0.1t/a	0	0.1t/a	+0.1t/a
危险废物	废活性炭	0	0	0	14.314t/a	0	14.314t/a	+14.314t/a
	废机油桶	0	0	0	0.005t/a	0	0.005t/a	+0.005t/a
	含油废抹布	0	0	0	0.006t/a	0	0.006t/a	+0.006t/a
	废机油	0	0	0	0.1t/a	0	0.1t/a	+0.1t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附图

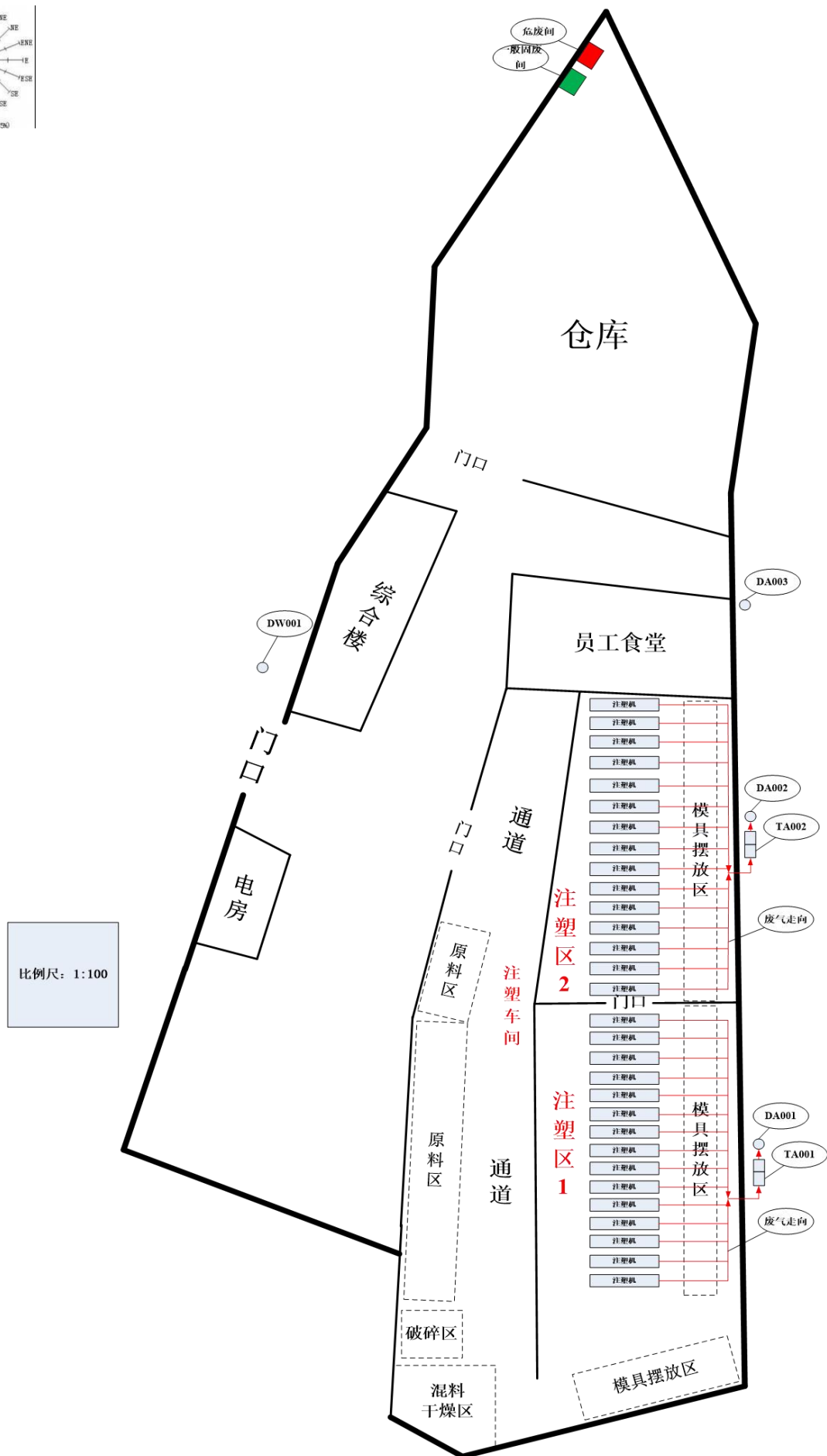
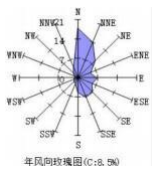


附图 1 建设项目地理位置图

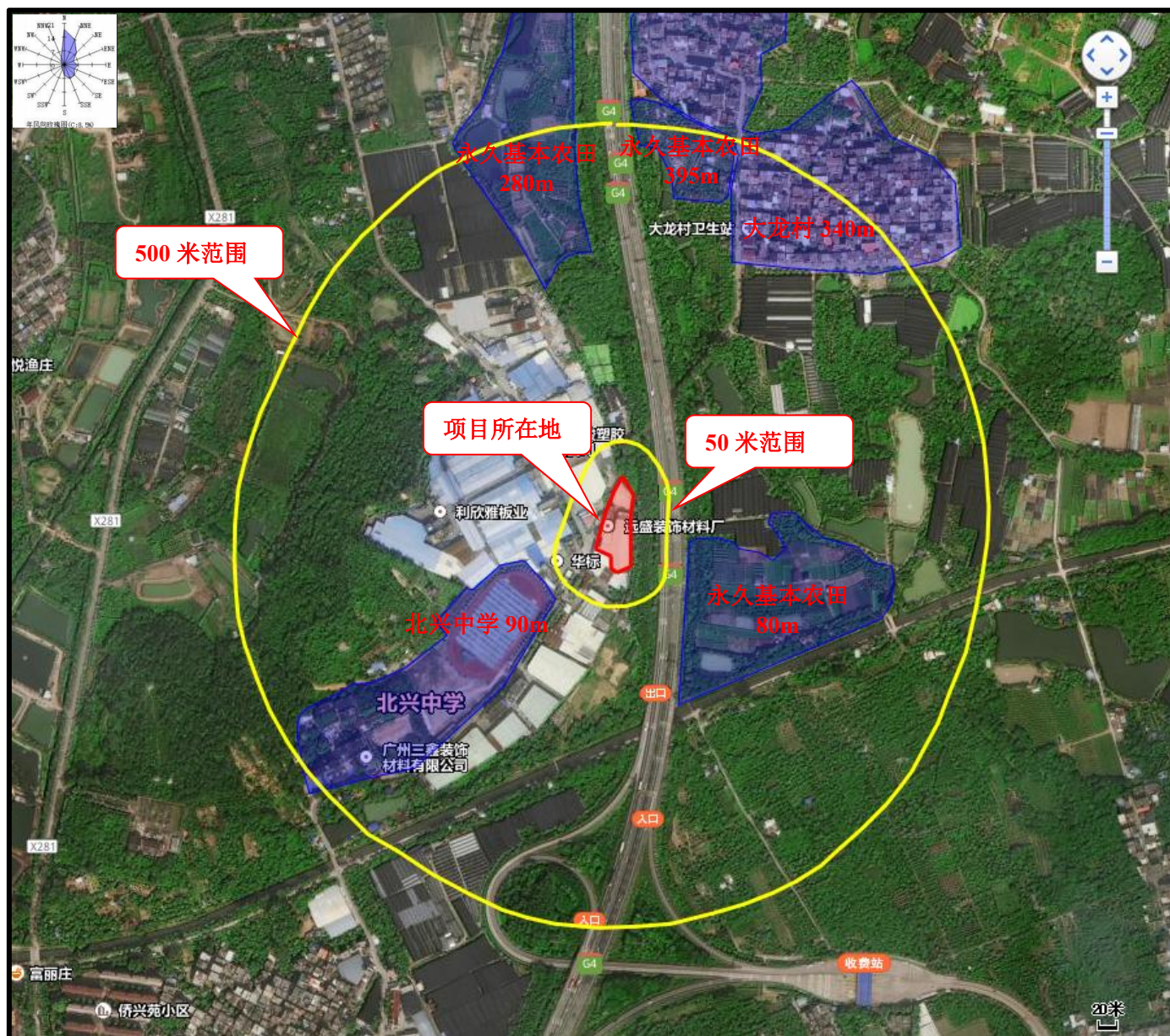


附图 2 建设项目四至图

附图 3 设项目四至 景图



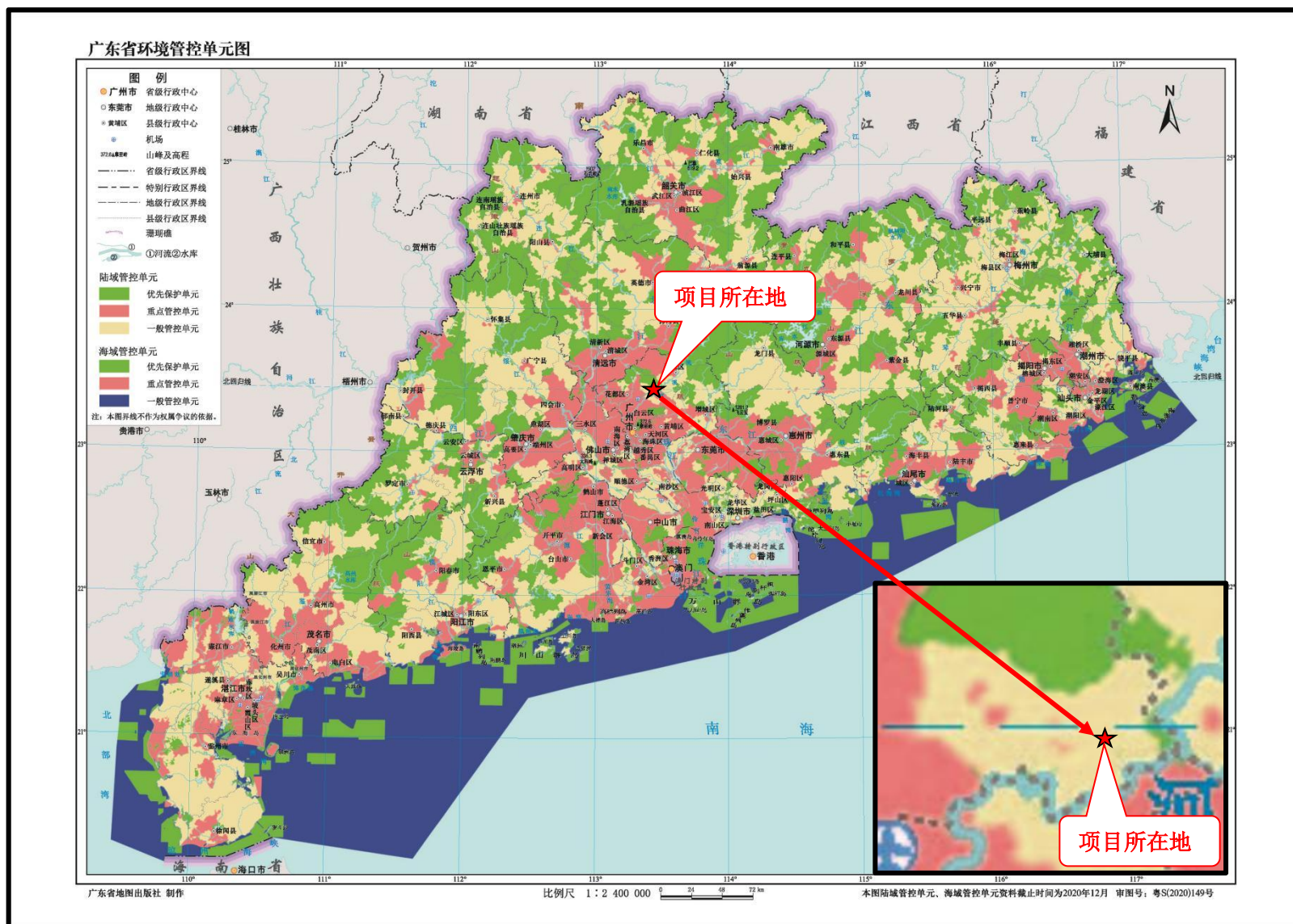
附图 4 建设项目总平面布置图



附图 5 建设项目大气环境保护目标分布图

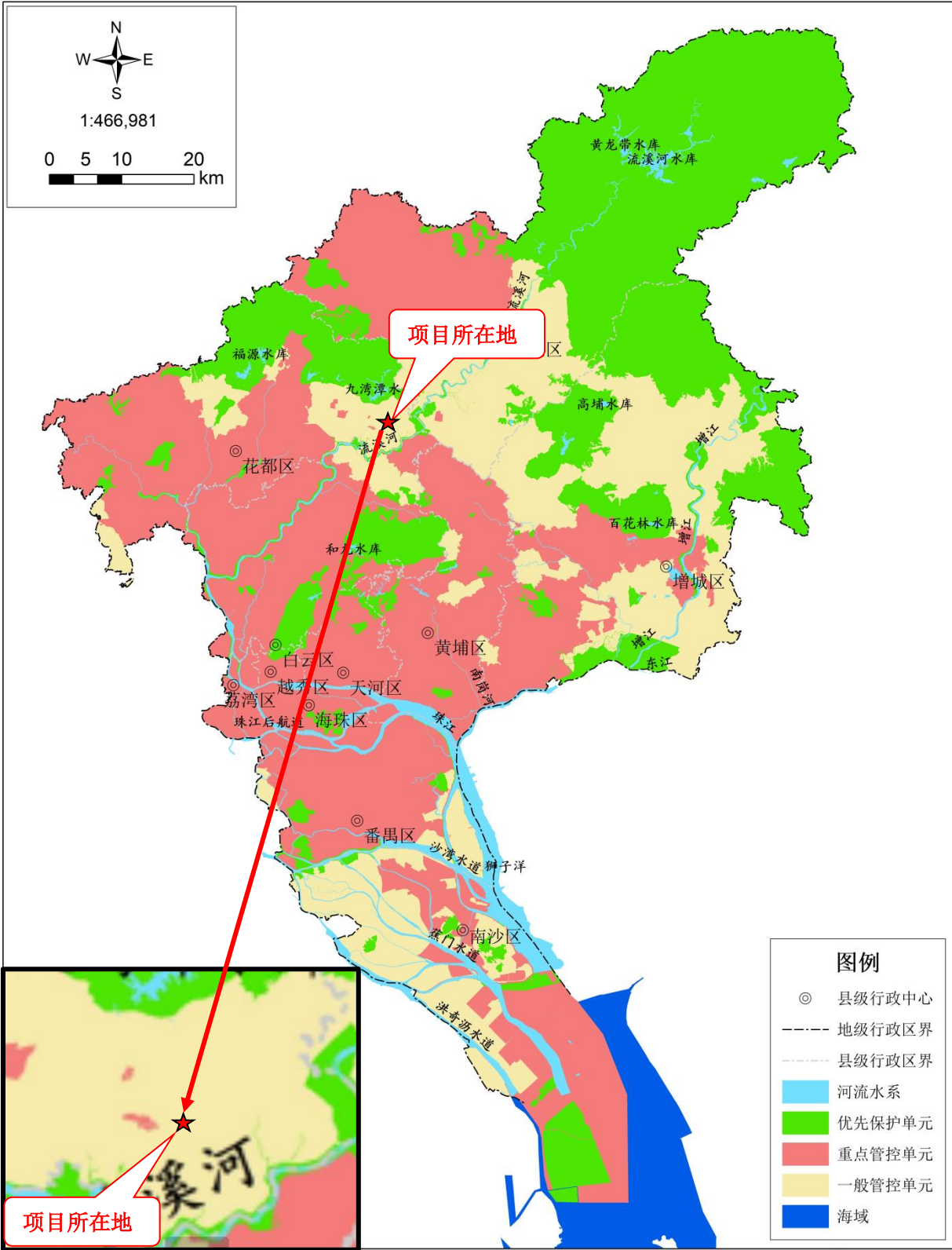


附图 6 建设项目大气检测点位图

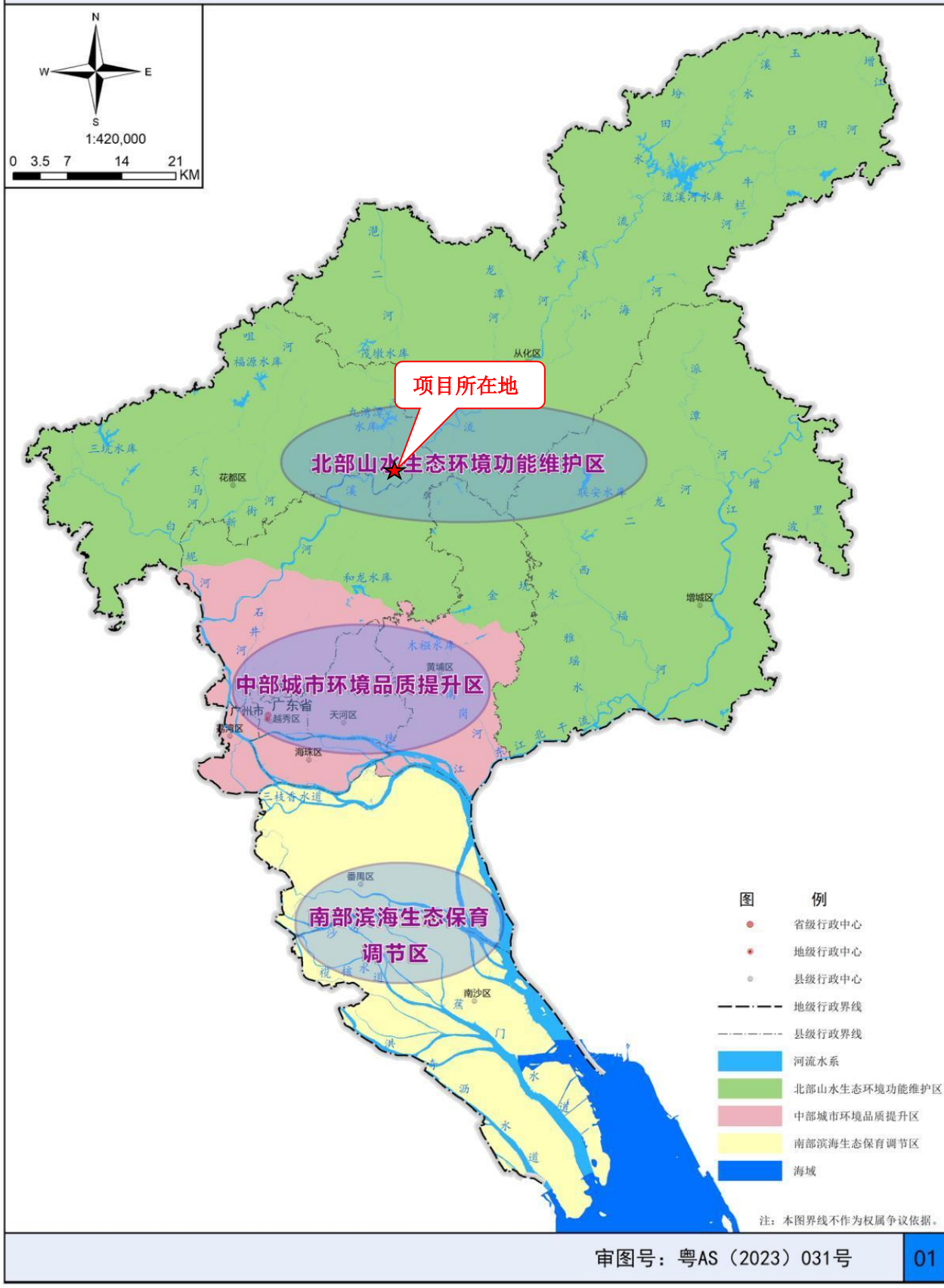


附图7 广东省环境管控单元图

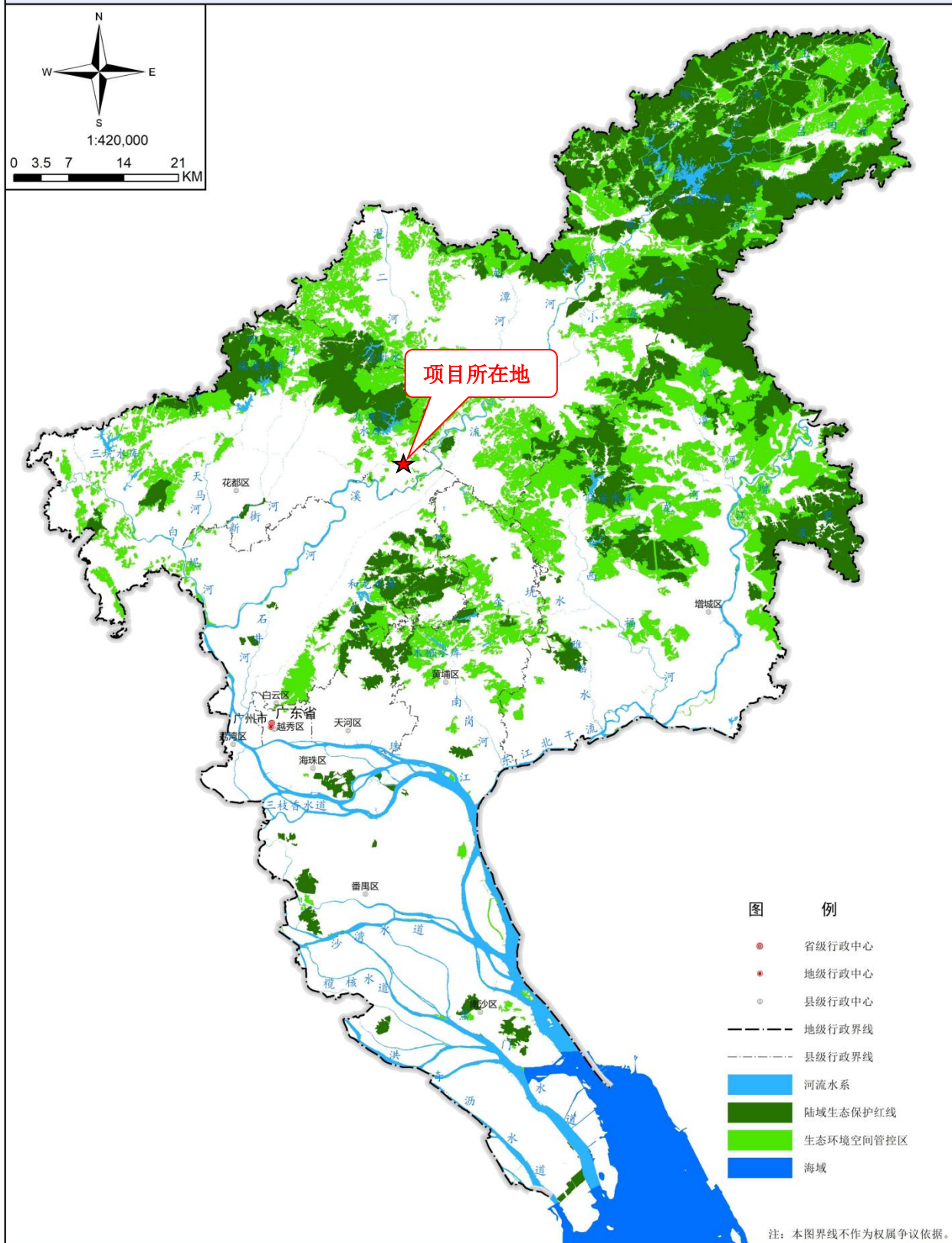
广州市环境管控单元图



附图 8 广州市环境管控单元图



附图9 广州市环境战略分布图



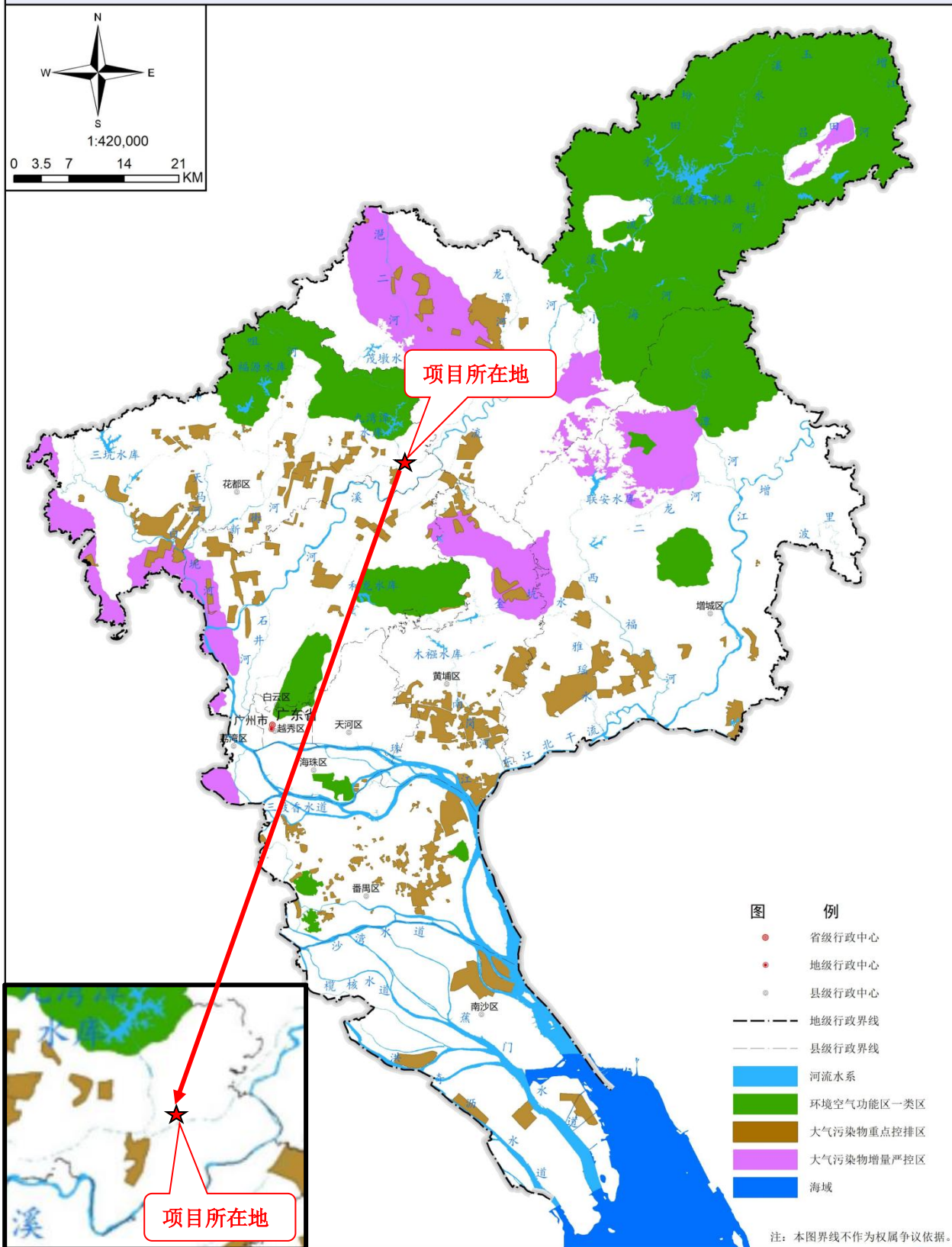
审图号：粤AS（2023）031号

02

附图 10 广州市生态环境管控区图

广州市城市环境总体规划（2022-2035年）

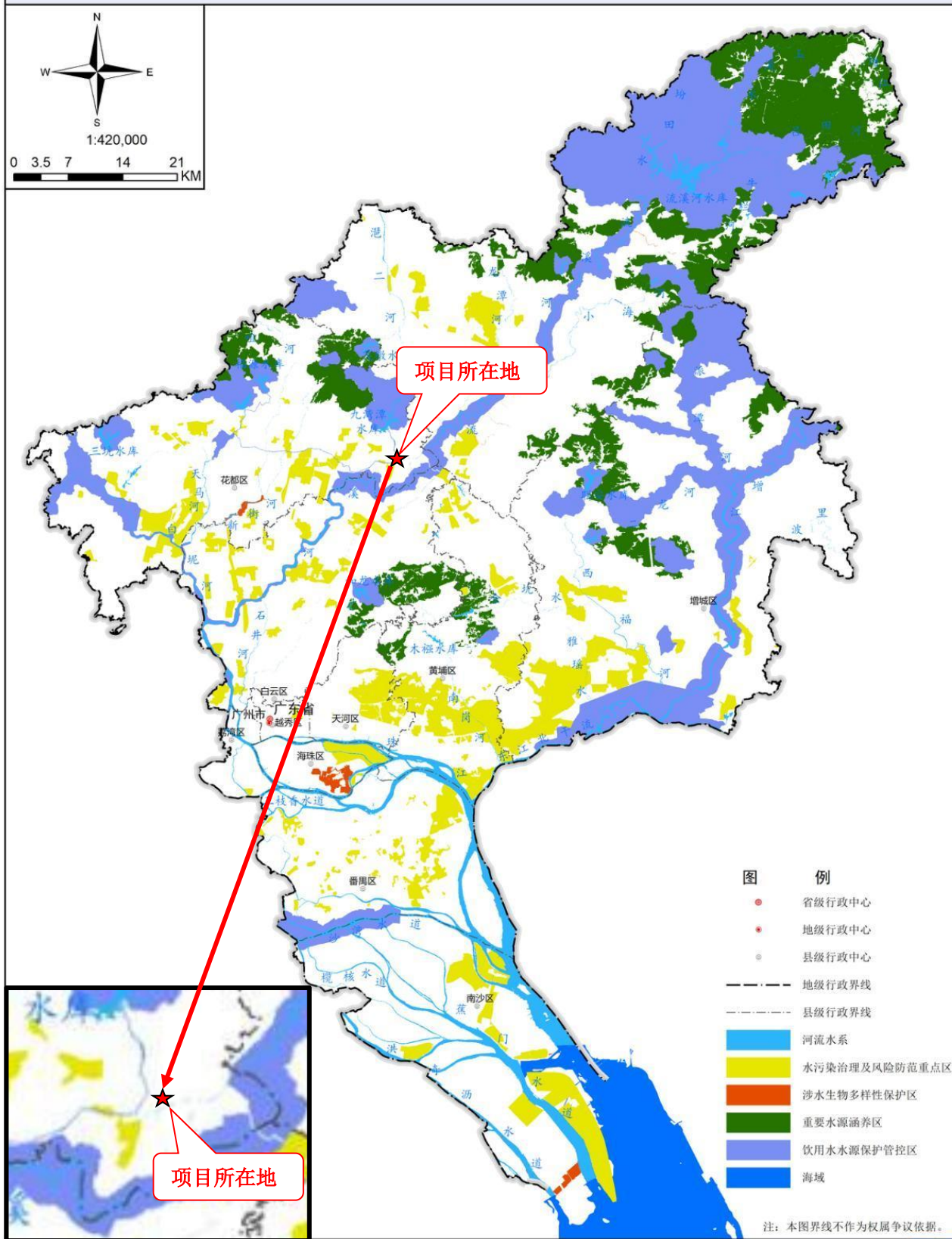
广州市大气环境管控区图



审图号：粤AS（2023）031号

03

附图 11 广州市大气环境管控区图



审图号：粤AS（2023）031号

04

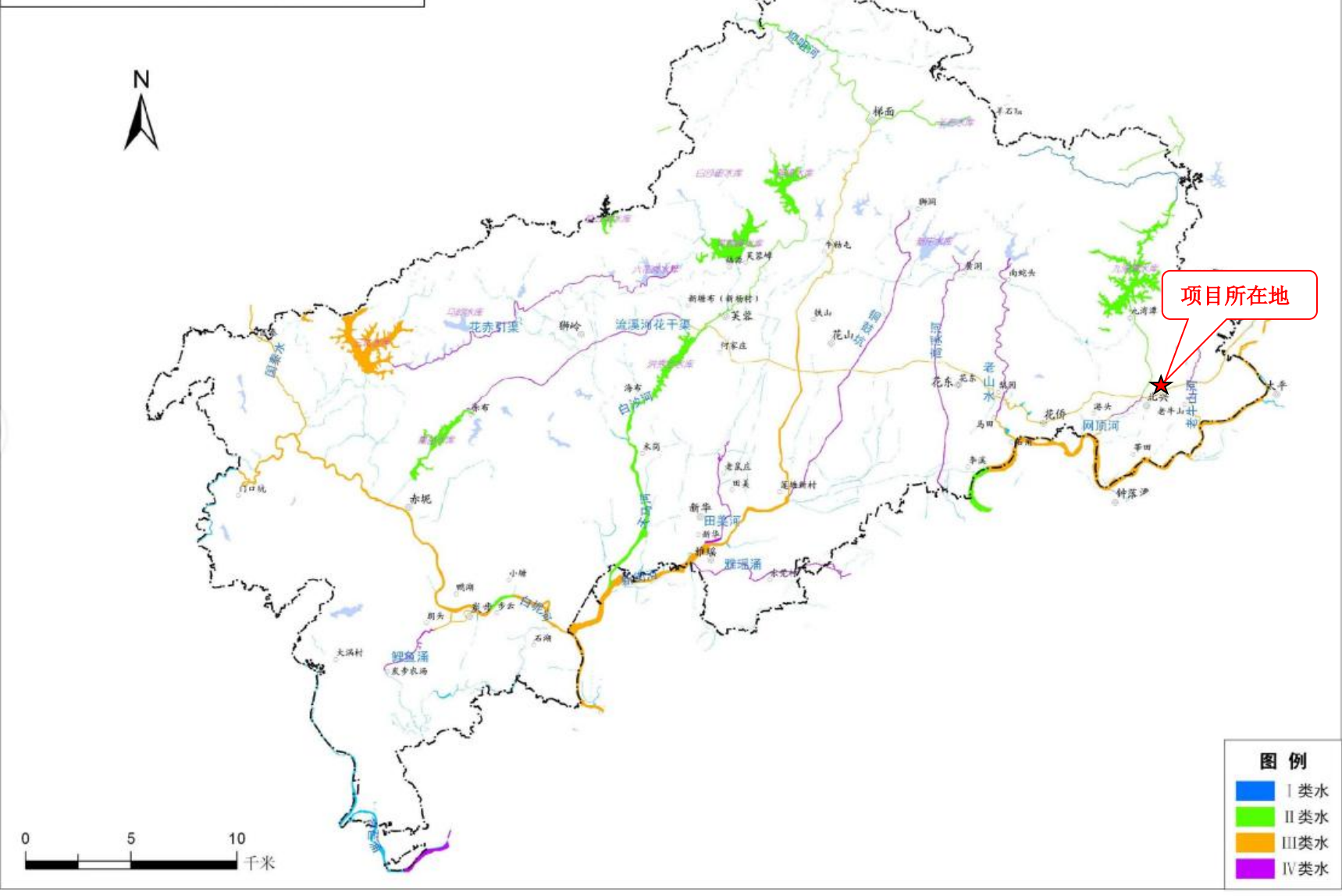
附图 12 广州市水环境管控区图

广州市环境空气功能区划图

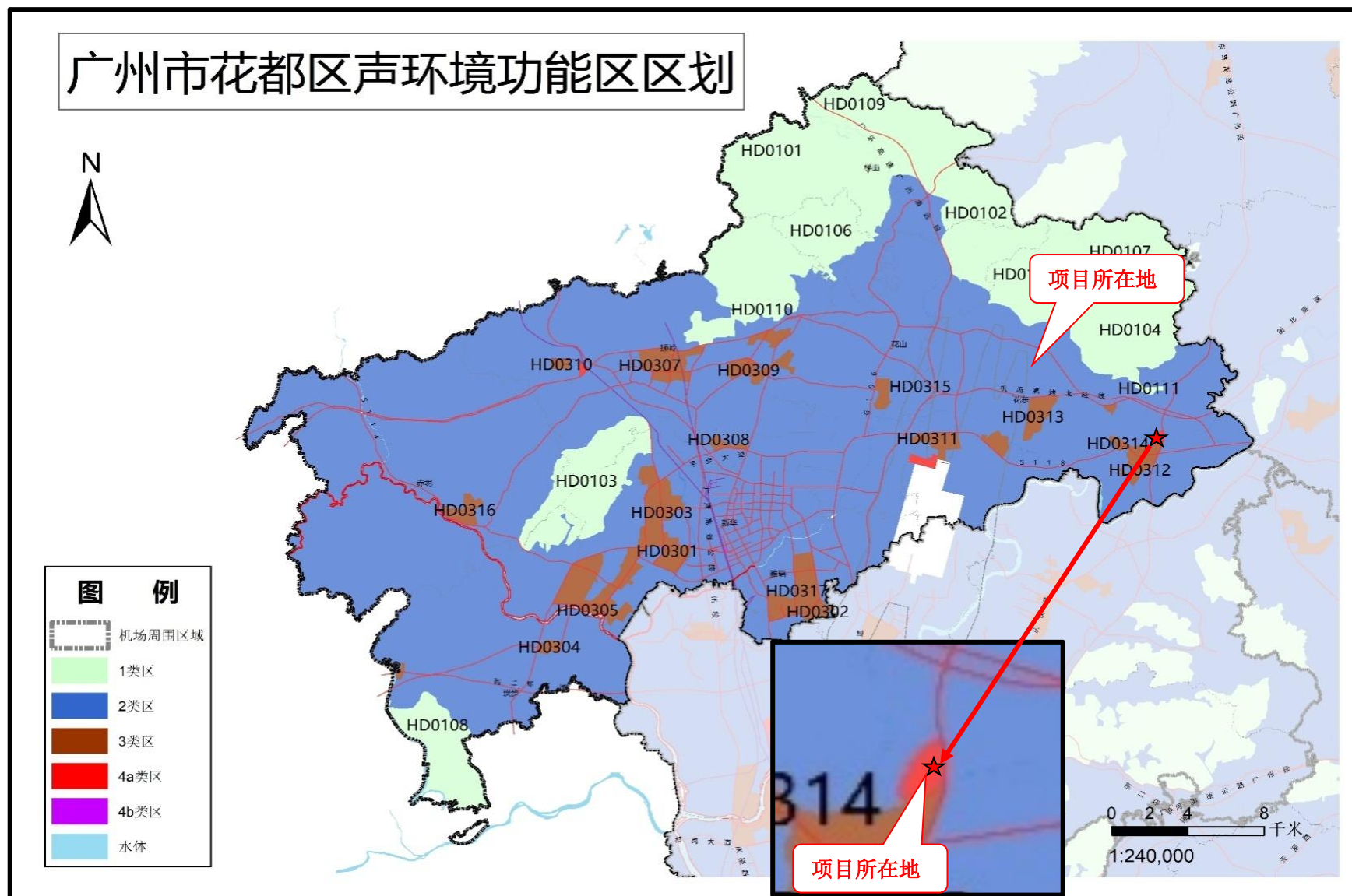


附图 13 广州市环境空气功能区划图

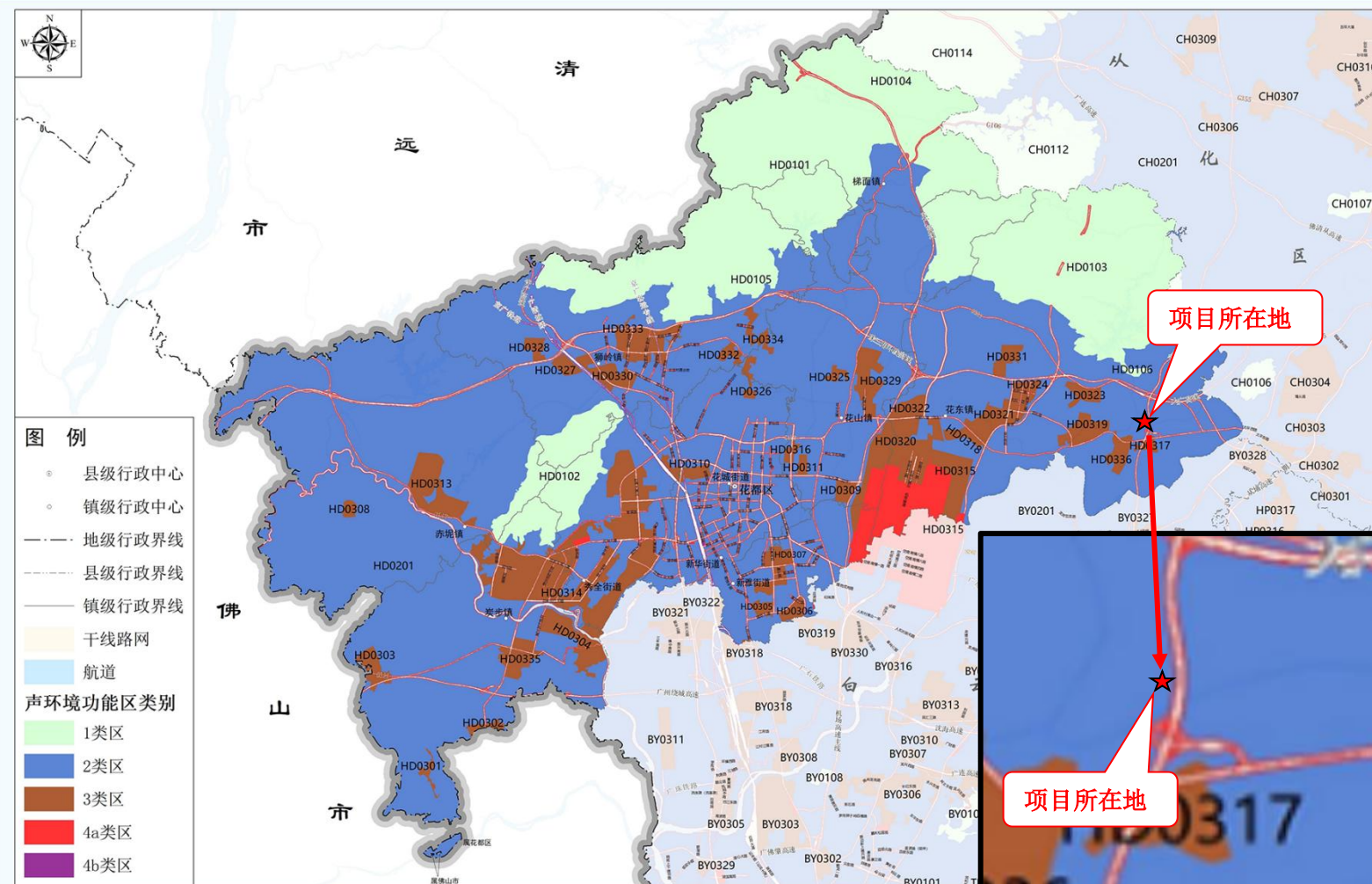
花都区地表水环境功能区划图



附图 14 广州市花都区地表水环境功能区划图



附图 15 广州市花都区声环境功能区划图（穗环〔2018〕151 号）

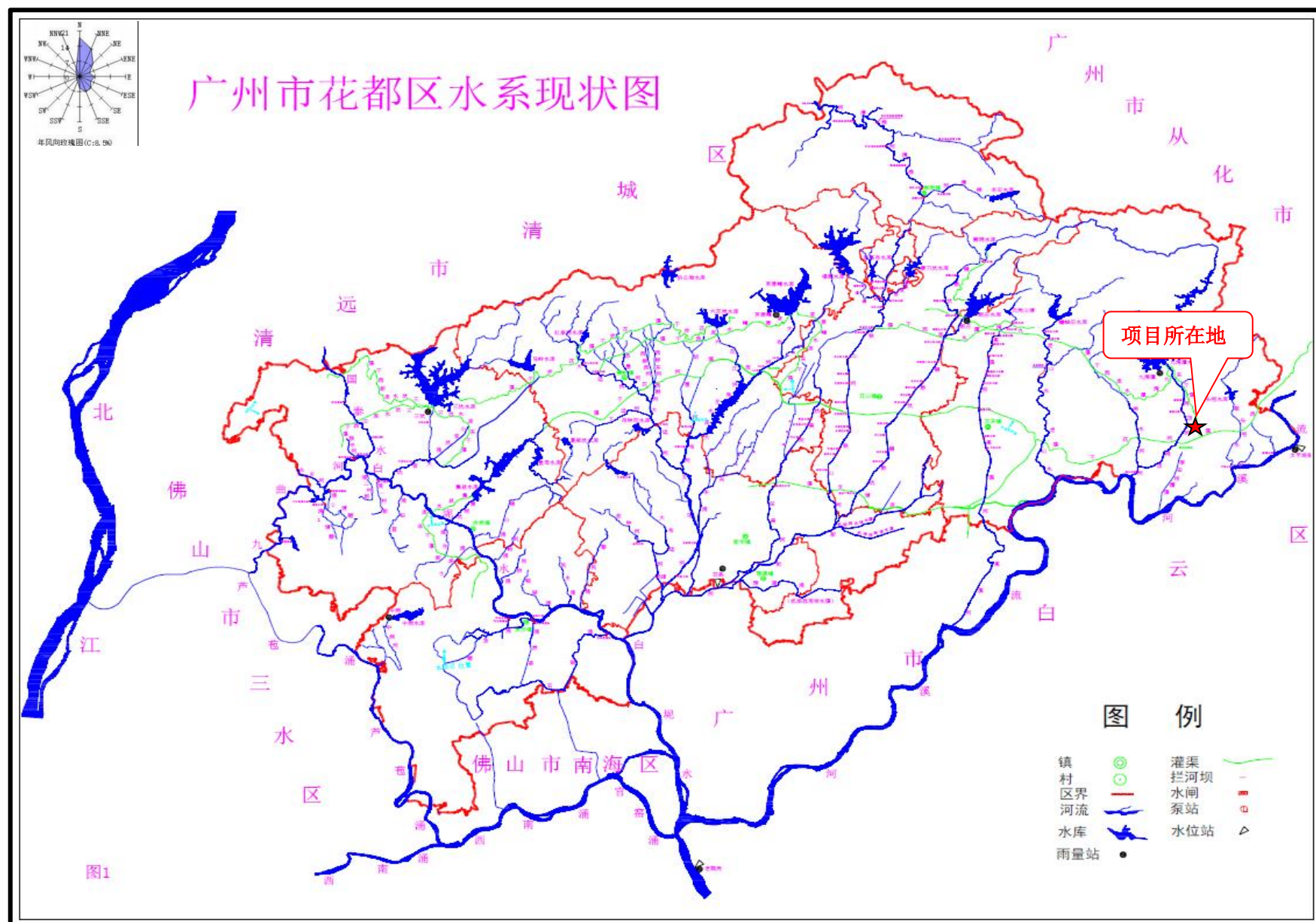


坐标系:2000国家大地坐标系

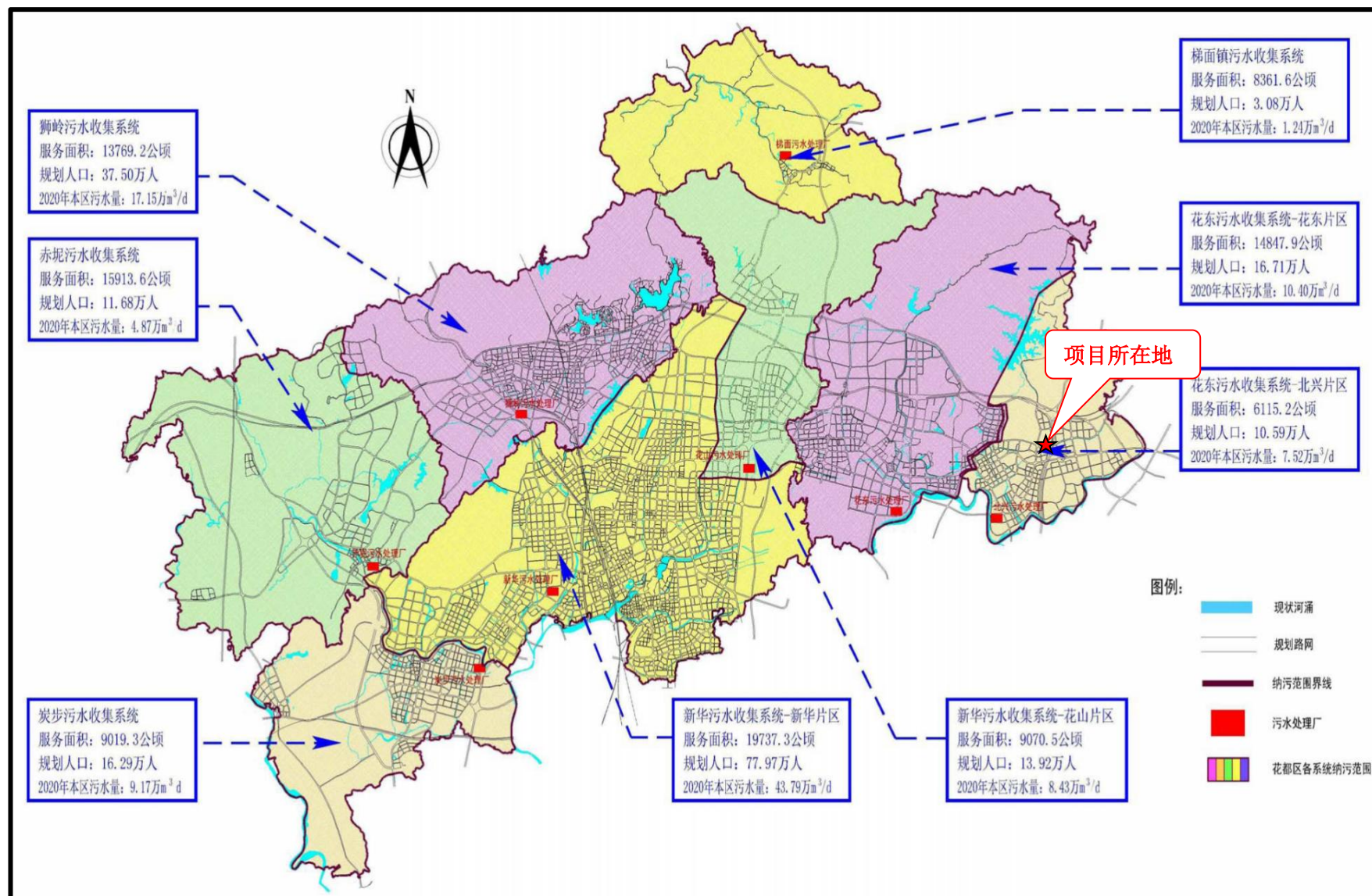
比例尺:1:173000

审图号:粤AS(2024)109号

附图 16 广州市花都区声环境功能区划图（穗府办〔2025〕2号）

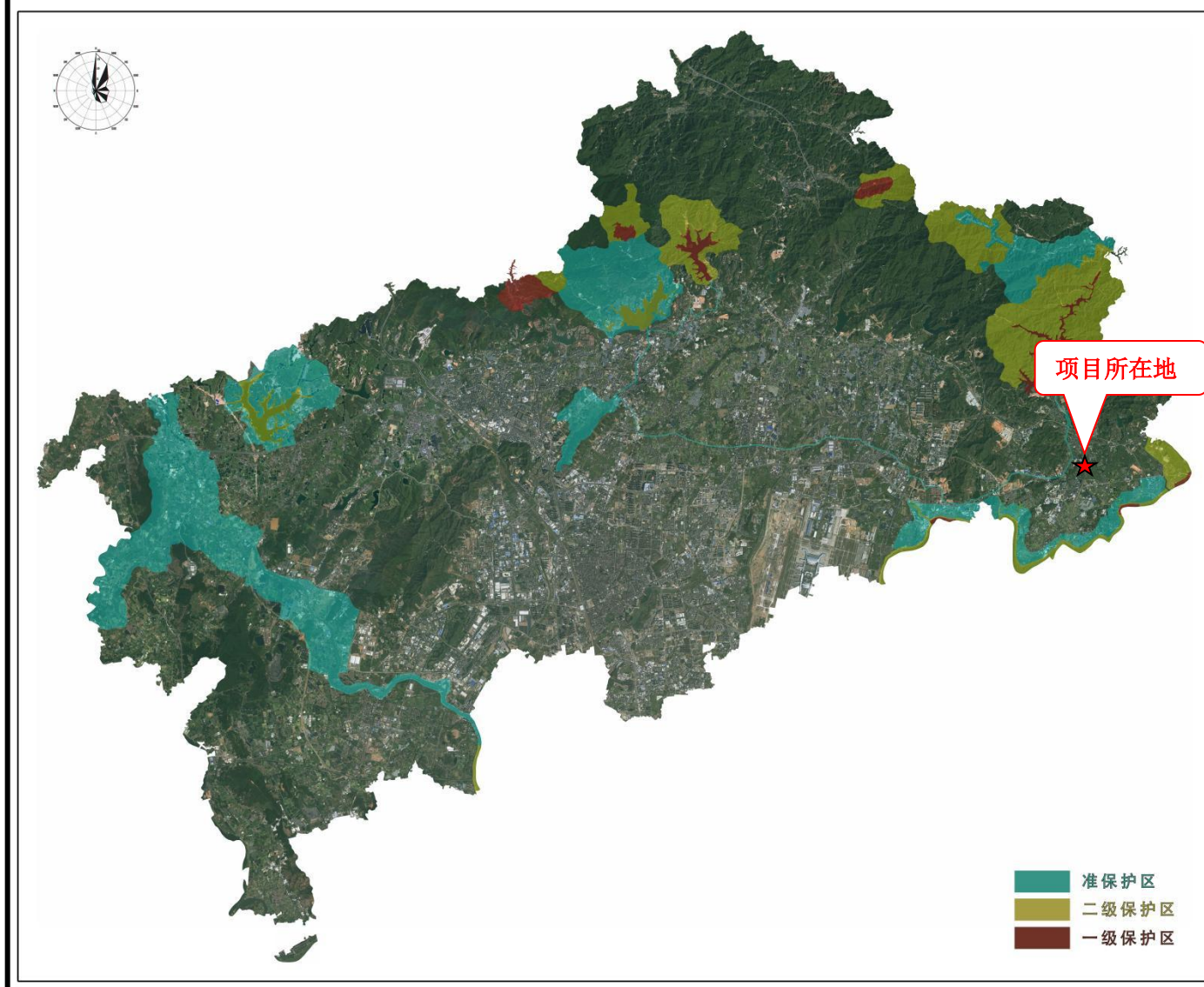


附图 17 广州市花都区水系现状图



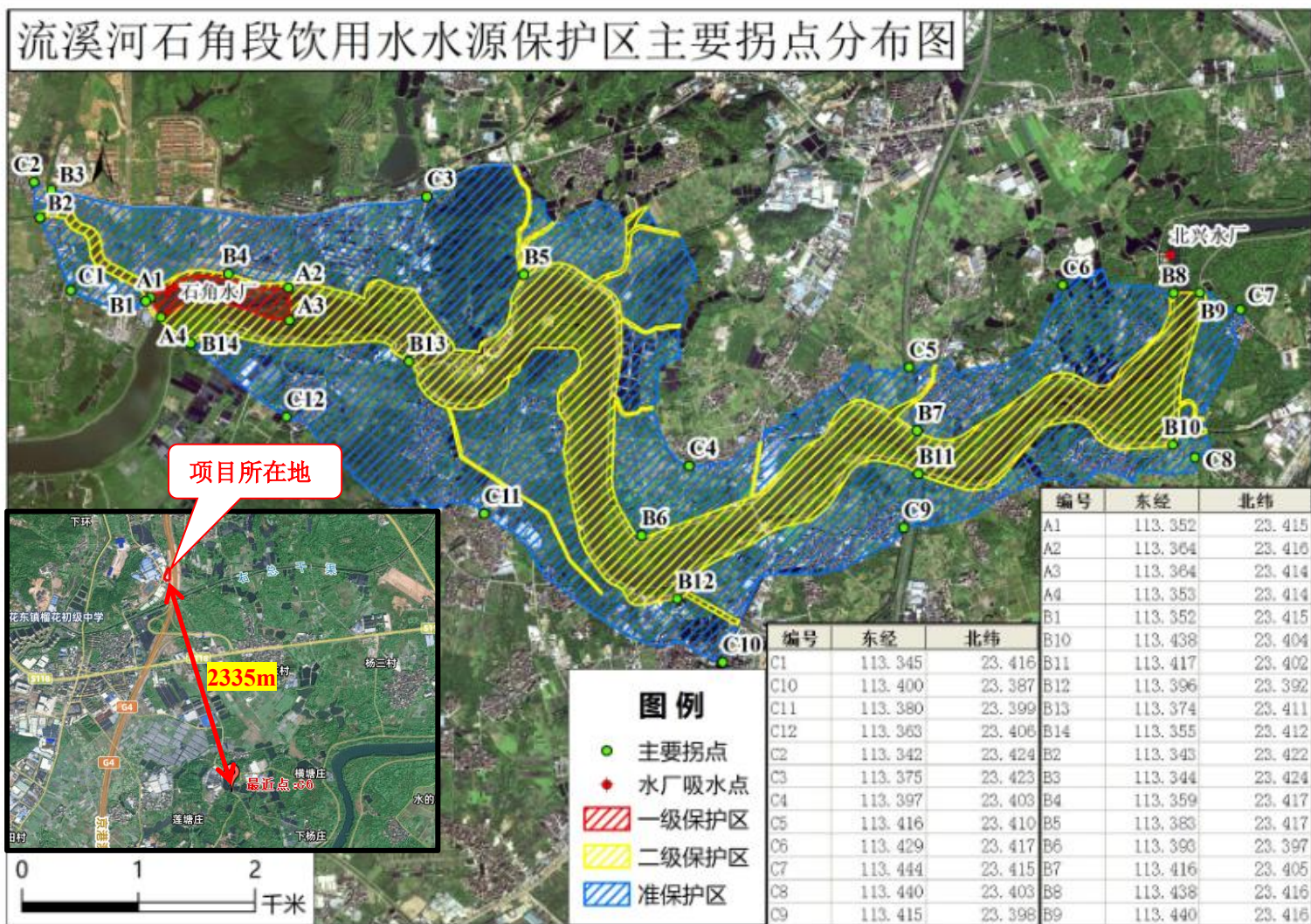
附图 18 广州市花都区污水处理厂分布图

花都区饮用水水源保护区范围图（2024年版）



附图 19 花都区饮用水水源保护区范围图

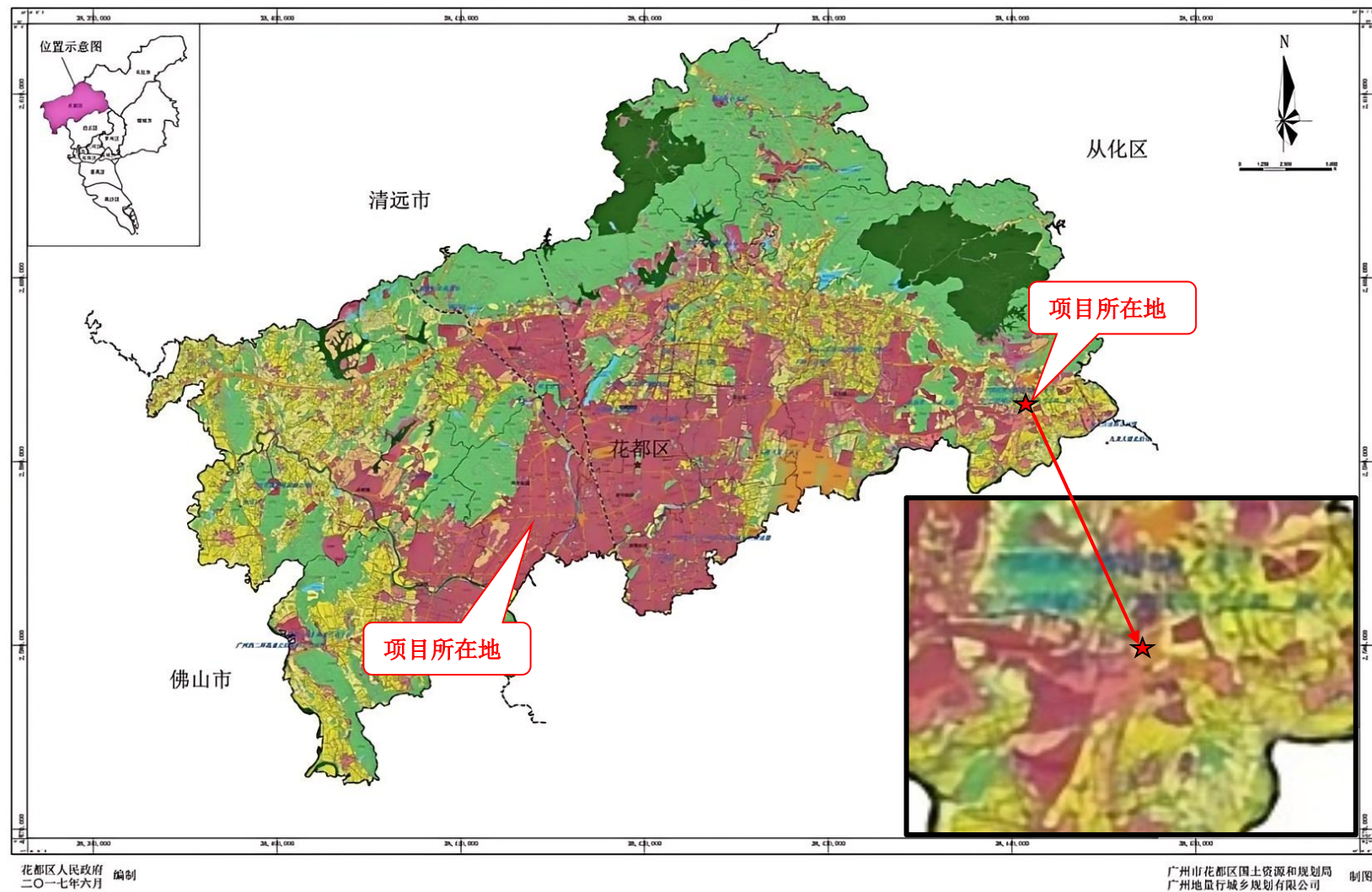
流溪河石角段饮用水水源保护区主要拐点分布图及坐标



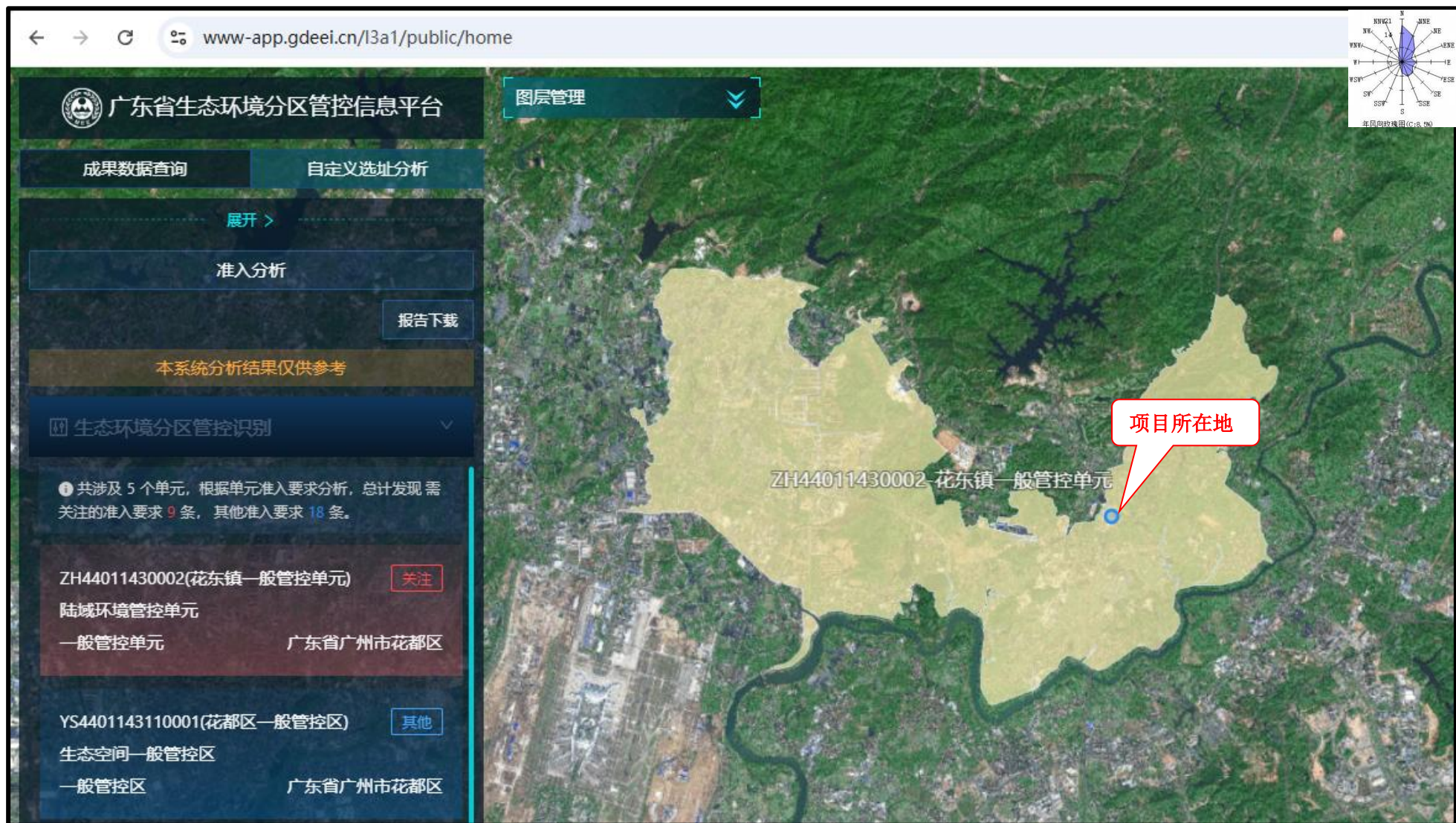
附图 20 本项目与流溪河市角段饮用水水源保护区位置关系图

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

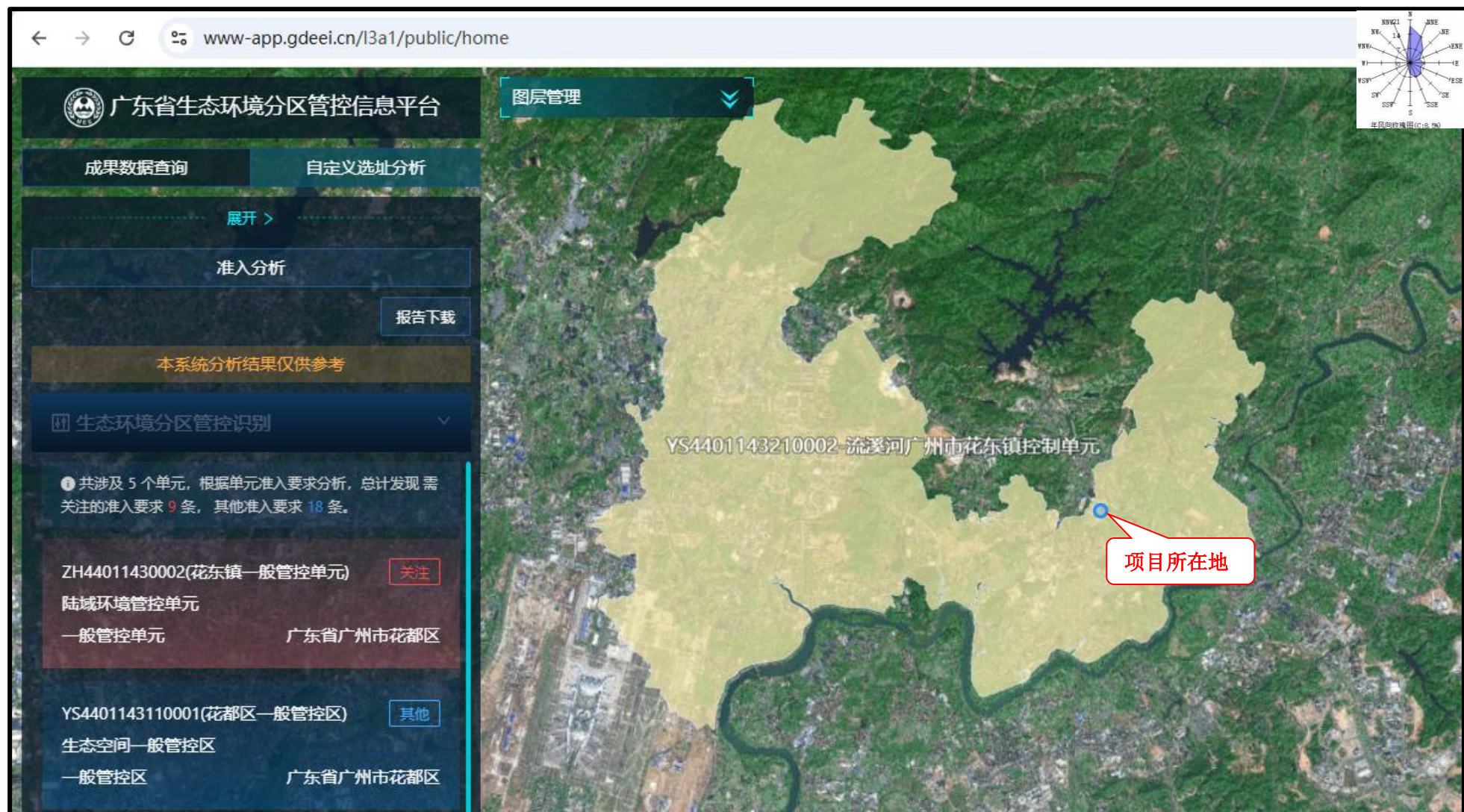
土地利用总体规划图



附图 21 广州市花都区功能片区土地利用总体规划图



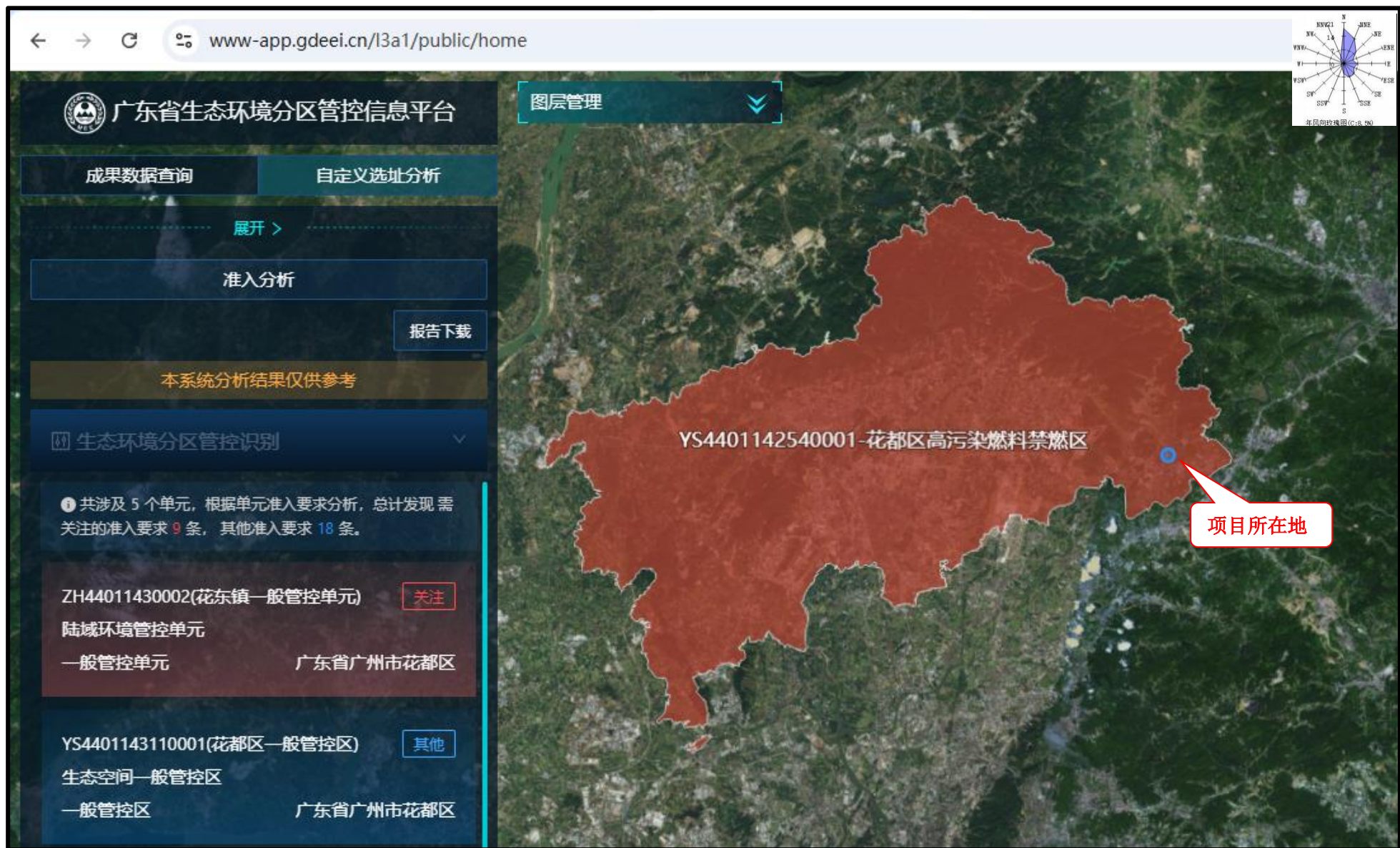
附图 22 广东省“三线一单”数据管理及应用平台（陆域环境管控单元）截图



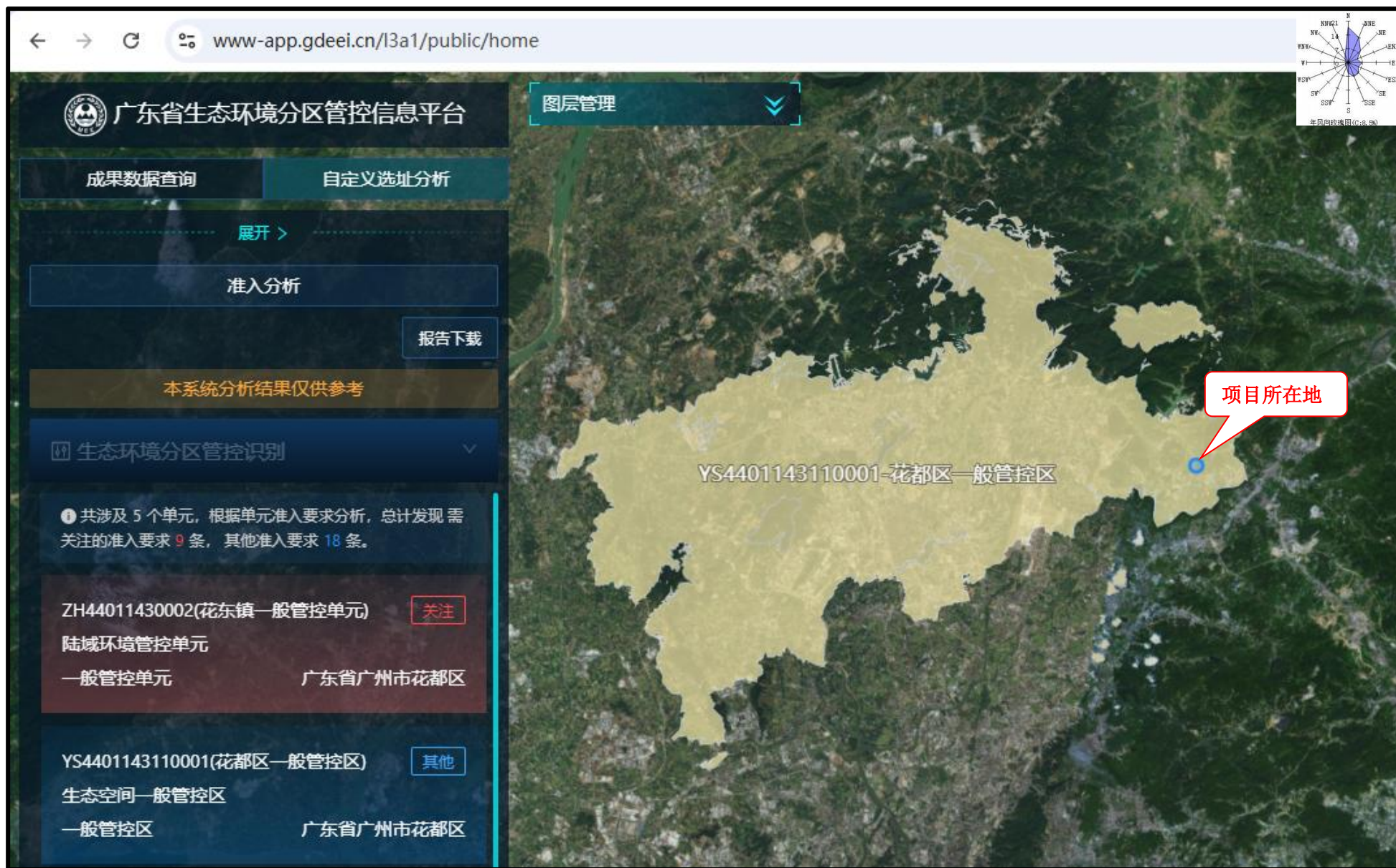
附图 23 广东省“三线一单”数据管理及应用平台（水环境一般管控区）截图



附图 24 广东省“三线一单”数据管理及应用平台（大气环境布局敏感重点管控区）截图



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



附图 26 广东省“三线一单”数据管理及应用平台（生态环境一般管控区）截图



附图 27 项目总量申请回复截图



附图 28 项目公示截图

附图 29 工程师现场勘察图

附件

附件 1 营业执照

编号: S2112020030651G(1-1)				营业执照 (副本)			扫描二维码登录 “国家企业信用 信息公示系统” 了解更多登记、 备案、许可、监 管信息。
统一社会信用代码 91440101MA9UQT3Q3U							
名 称	广州华维模具制品有限公司			注册 资 本	叁佰万元 (人民币)		
类 型	有限责任公司(自然人投资或控股)			成 立 日 期	2020年08月12日		
法 定 代 表 人	黄秋娥			营 业 期 限	2020年08月12日 至 长期		
经 营 范 围	橡胶和塑料制品业 (具体经营项目请登录广州市商事主体信息公示平台查询, 网址: http://cri.gz.gov.cn/ 。依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动。)			住 所	广州市花都区花东镇大龙村北太路14号		
				登 记 机 关			
信息公示系统网址: http://www.gsxt.g				2020 年 08 月 12 日			
				市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过 国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告			
				国家市场监督管理总局监制			

附件 2 法人身份证

附件

建设项目基本情况反馈表

填表单位（盖章）：广州市花都区花东镇人民政府

联系人：叶嘉欣 联系电话：86762142 填表日期：2025年4月7日

项目基本信息	项目名称	广州华维模具制品有限公司		
	项目地址	广州市花都区花东镇大龙村北大路14号		
	项目联系人	黄秋娥	联系电话：	13535272105
项目用地情况	项目用地性质	是否属于建设用地：是 ☒ ，否 ☐ 现状是否工业用途：是 ☒ ，否 ☐ 是否涉及永久基本农田：是 ☐ ，否 ☒ 是否涉及生态保护红线：是 ☐ ，否 ☒		
现场勘查情况	项目建设情况	☐ 不属于未批先建		
		☒ 涉嫌未批先建	☐ 拟立案处罚 ☐ 前期已处罚 ☒ 其它处理： <u>未处理</u> (处理或处罚材料随反馈表一并提供)	
	排水接驳情况	☐ 已接入市政管网 ☒ 未接入市政管网		
信访投诉情况	☒ 无			
	☐ 有：近一年累计投诉___宗；主要涉及： ☐ 废水 ☐ 废气 ☐ 噪声 ☐ 固废 ☐ 其他_____ (投诉情况材料随反馈表一并提供)			
其他需要说明的情况	该项目所在用地是否被列入花都区低效用地项目库：1. 否 ☒ ； 2. 是 ☐ (该项目是否符合低效用地再利用政策并予以支持：是 ☐ ，否 ☐ ；) 该建设项目提供了《污水清运处理服务合同》。			

备注：请核实后如实反馈基本情况，并将盖章版反馈表报送广州市生态环境局花都分局。

附件 4 排水证明

广州市排水单元信息公示牌			
排水单元名称	广州华维模具制品有限公司	编 号	HDHDHD20200473
类 型	工业类	面 积	4500m ²
权属人	黄秋娥		
管理人	广州华维模具制品有限公司	联系电话	13535272105
养护人	广州华维模具制品有限公司	联系电话	13535272105
监管人	排水公司管网管理中心	联系电话	020-86889380
“四人” 职 责	花东镇排水责任〈2020〉473号 (附复印件备查)		
监督电话	12345 (政务热线) 89810086 (治水投诉)		

花 都 区 政 府
2020年11月5日

授予：广州华维模具制品有限公司
广州市排水单位

达标单位

花都区人民政府
2020年11月5日

编号：HDHDHD20200473

50013

广州市排水设施设计条件咨询意见

咨询号：2025-013

项目名称		广州华维模具制品有限公司		
项目概况	地理位置	广州市花都区花东镇大龙村北大路 14 号		
	类别及性质	厂房、仓库	总投资	300 万元
	工程规模	用地面积 4500 平方米，开挖方量/万立方米，回填方量/万立方米		
建设单位名称		广州华维模具制品有限公司	主要污染物	生活污水
咨询内容		☒ 排水体制 ☒ 排水去向 ☒ 技术参数 ☒ 地表径流控制与雨水利用		
咨询意见： 一、排水体制：项目位于花东污水处理系统服务范围，排水设施按分流体制设计和建设。 二、管网现状：项目周边公共排水管网现状望顶路现有管径为 DN300 污水管，现状望顶路现有管径为 DN300 雨水管。 三、排水去向 项目污水排向望顶路现状管径为 DN300 污水管，排水接驳参考位置为污水 X=53859.168，Y=264000.84，接驳管段长度 150 米；项目雨水排向望顶路现状管径为 DN300 雨水管，排水接驳参考位置为雨水 X=53859.981，Y=263993.75，接驳管段长度为 150 米；项目内部需进行雨污分流，原则上应就近接入雨水接户井和污水接户井。此外，建筑和市政配套设施设计时应对接驳点的位置、高程以及拟接驳市政管线的过流能力进行测量与复核，并与管线养护管理单位进行现场确认；当不能重力流接入时，应在用地红线内自建泵站提升后接入，并应有消能设施。项目污水流量不得大于现状市政污水管的过流能力且排出管管径不得大于现状市政污水管管径；项目雨水流量不得大于现状市政雨水管的过流能力且雨水排出管管径不得大于现状市政雨水管管径。若项目排水流量超过现有市政管线的过流能力，建设单位应当在项目红线范围内自建调蓄池进行调蓄后排放。 四、排水水质：污水水质应符合《污水排入城市下水道水质标准》等有关标准和规定，其中项目自建污水处理设施或经由公共排水设施后不进入污水处理厂，间接或直接排放水体的污水应经生态环境部门同意，其排水水质应符合《污水综合排放标准》、《地表水环境质量标准》、《广东省地方标准水污染物排放限值》以及其它有关地方标准、行业标准。 五、技术参数：设计重现期 $P \geq 5$。 六、地表径流控制与雨水利用： 1、按照《广州市排水条例》规定，新建、改建、扩建项目建设后雨水径流量不大于建设前雨水径流量。 2、新建、改建、扩建项目应满足： (1) 建设工程硬化面积达 10000 平方米以上的项目，按每万平方米硬化面积配建不小于 500 立方米的雨水调蓄设施； (2) 建设后综合径流系数一般按不超过 0.5 进行控制； (3) 建设后的硬化地面中，除城镇公共道路外，可渗透地面面积的比例不应小于 40%； (4) 人行道、室外停车场、步行街、自行车道和建设工程的外部庭院应当分别设置渗透性铺装设施，其渗透铺装率不低于 70%。 3、雨水调蓄池应与道路排水系统结合设计，出水管管径不应超过公共排水管道管径。 4、建设项目雨水滞渗、调蓄以及渗透铺装等雨水径流控制设施应当与建设项目主体工程同时设计、同时施工、同时使用，其建设费用应当纳入项目建设投资；且应设置在建设项目用地红线范围内，并且便于清疏、维护的位置，不得占用公共设施用地。 5、需要分期进行建设的项目，应当按总体规划统一考虑用地范围内的地表径流控制与雨水利用控制。 七、排水设计方案审查：建筑和市政配套排水设施建设的初步设计文件应包含雨水径流控制及雨污分流专章内容，公共排水设施的设计方案，建设单位应当报送排水行政主管部门审查同意。 八、水质监测设施、预处理设施： 1、项目应当在自用排水设施与公共排水设施的连接点前分别设置雨水检测井和污水检测井。 2、项目应按《广州市排水条例实施细则》第二十四条的相关规定设置预处理设施。 3、排水专用检测井和预处理设施应当设置在建设项目用地红线范围内，并且便于清疏、维护				

的位置，不得占用公共设施用地。

九、**施工工地管理**：项目施工期间工地废水应当进行预处理，排入公共污水管网的，出水水质除需满足《污水排入城市下水道水质标准》方可排水。排入自然水体的，应符合《污水综合排放标准》或其它有关标准和规定方可排水。

1、工地内的雨水或者地下水可以达标排放至雨水管网或者自然水体。

2、房屋建筑、市政工程等主体的施工活动涉及施工排水的，应当设置三级沉淀池、泥水分离器或一体化净化设施等；工地内设生活区、厨房的有生活排水的，应当设置化粪池、隔油池或高效油水分离器。

十、**强化工业企业污染控制**：新建冶金、电镀、化工、印染、原料药制造等工业企业（有工业废水处理资质且出水达到国家标准的原料药制造企业除外）排放的含重金属或难以生化降解废水以及有关工业企业排放的高盐废水，不得接入城市生活污水处理设施。

十一、**管网迁改**：根据《广州市排水条例》第三十条，因工程建设需要拆除、改动公共排水与污水处理设施的，建设单位应当制定拆除、改动方案，报所在地的区水务行政主管部门审核，并承担重建、改建和采取临时措施的费用。未重建、改建或者采取临时措施的，不得拆除、改动公共排水与污水处理设施。

改动后的公共排水与污水处理设施质量、排水能力不得低于原设施，且应当符合排水规划的要求。对因扩容、提高标准和功能等所增加的费用，由公共排水与污水处理设施权属单位承担。

十二、**其他**：

1、1、排水设计须符合《广州市雨水系统总体规划》《广州市污水系统总体规划》及国家现行的设计规范。

2、根据《广州市河长制办公室关于提高新建污水管网管材标准，打好水污染防治攻坚战的通知》（穗河长办〔2020〕36号）号），一、财政（或国有资金）投资的新建污水管网项目，管径

（DN500—DN1200）的污水管优先采用球墨铸铁管，二、非财政（或非国有资金）投资的新建污水管网项目，管径（DN500—DN1200）的污水管建议采用球墨铸铁管，三、管径 DN1200 以上的新建污水管网项目，建议选用承插式钢筋混凝土管、钢管、球墨铸铁管等管材，四、管径 DN500 以下的新建污水管网项目，建议选用钢筋混凝土管、钢管、球墨铸铁管、HDPE 管等管材，五、在机动车道下埋设的污水管，应避免使用轻型管材。六、其他特殊情况（一）当新建污水管采用顶管施工时，建议采用顶管专用的钢筋混凝土管、球墨铸铁管、钢管。（二）当新建污水管为压力管（或下穿河涌）时，建议采用钢管、球墨铸铁管。

3、除楼顶公共天面设置的雨水排水立管以及专门的空调冷凝水排水立管应接入雨水排放系统外，新建、改建项目的阳台、露台等排水设施应当纳入污水收集系统。

4、从事工业、建筑、餐饮、医疗等活动的企业事业单位、个体工商户（以下称排水户）向公共排水设施排放污水的，应当按照国家规定向所在地的区水务行政主管部门申请领取污水排入排水管网许可证，但有下列情形之一的，由相关单位申请领取污水排入排水管网许可证，并对排水户的排水行为负责：（一）通过居住区的自用排水设施向公共排水设施排放污水的，由物业服务人统一申请领取；（二）商业综合体等集中管理的建筑或者单位内有多多个排水户的，由产权人、经营管理单位或者物业服务人统一申请领取；（三）施工作业需要向公共排水设施排水的，由建设单位申请领取。

5、项目施工需向公共排水设施排水的，应在施工排水前到所在行政区排水行政主管部门办理施工排水许可证核发；项目在排水接驳前，应到所在行政区排水行政主管部门办理公共排水设施接驳核准，分期建设项目应分期办理接驳手续。

6、分期建设项目应分期办理接驳手续，项目内部排水系统应根据项目总体规划和分期建设情况全面考虑，统一布置。

7、依照规定未办理接驳手续擅自接驳公共排水设施的，由水务行政主管部门按照《广州市市政设施管理条例》第三十八条、第三十九条的规定进行处罚。

广州市花都排水有限公司

2025年3月12日

说明：选择带□项时打“√”；本表一式两份：咨询部门一份，申请单位一份。

附件 5 租赁合同

2

附件 6 广东省投资项目代码

2025/3/3 16:20

广东省投资项目在线审批监管平台

广东省投资项目

审

统一社会

广东省投资项目

省投资项目



广东省投资项目在线审批监管平台

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 7 引用大气、地表水检测报告

GDZX (2022) 061801

第 1 页 共 11 页



检 测 报 告

报告编号: GDZX (2022) 061801

委托单位: 广州扬名包装科技有限公司

检测类别: 地表水、环境空气

检测类型: 环境质量现状监测

报告日期: 2022 年 6 月 18 日

广东智行环境监测有限公司
(检验检测专用章)

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

受广州扬名包装科技有限公司委托, 本公司根据委托监测方案于 2022 年 5 月 24-26 日进行环境空气、地表水监测。

2、基本信息

表2-1 企业及检测基本信息

委托单号	ZX-ZQ20220505-02
单位名称	广州扬名包装科技有限公司
地址	广州市花都区花东镇港头社区花都大道东 129-4 号
联系人	简先生
联系方式	13728532297
采样日期	2022 年 5 月 24-26 日
采样人员	朱文劲、梁盛
样品状态	正常、完好、标识清晰, 符合样品保存技术规范、满足分析要求
分析日期	2022 年 5 月 24 日-6 月 2 日
分析人员	黄媚、艾燕霞、李庆才、程焯君 陈善福、何嘉欣、钟钰涛

3、检测内容

表3-1 检测内容

检测类别	检测点位	检测项目	采样日期和频次
地表水	W1 机场排洪渠 (E 113.328340°, N 23.402131°)	pH 值、溶解氧、高锰酸盐指数、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、总氮、铜、锌、氟化物、硒、砷、汞、六价铬、氰化物、挥发酚、石油类、阴离子表面活性剂、硫化物、粪大肠菌群	2022 年 5 月 24-26 日 频次: 1 次/天
		镉*、铅*	2022 年 5 月 24-26 日 频次: 1 次/天
环境空气	A1 谢岭庄村 (113.409415°, 23.413787°)	总悬浮颗粒物	2022 年 5 月 24-26 日 频次: 1 次/天
		非甲烷总烃	2022 年 5 月 24-26 日 频次: 4 次/天
		TVOC	2022 年 5 月 24-26 日 频次: 1 次/天
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-2020-018-01	
	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	/
	高锰酸盐指数	《水质 高锰酸盐指数的测定》GB/T 11892-1989	/	0.5mg/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
	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-2020-069-01	0.025mg/L
	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》GB/T 11893-1989	紫外分光光度计 UV-5200/FX-2020-008-01	0.01mg/L
	总氮	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》HJ 636-2012	紫外分光光度计 UV-5200/FX-2020-008-01	0.05mg/L
	铜	《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
	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
	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
	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	0.4μg/L

检测类别	检测项目	方法依据	检测仪器	方法检出限
	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
	氰化物	《水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法》HJ 484-2009	可见分光光度计 V-5600/FX-2020-009-01	0.004mg/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
	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
	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
	硫化物	《水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法》（HJ 1226-2021）	可见分光光度计 V-5600/FX-2020-009-01	0.01mg/L
	粪大肠菌群	《水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法》HJ 347.2-2018	电热恒温培养箱 DHG-303-4B/FX-2021-016-02、 FX-2021-016-03	20MPN/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
	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
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》GB/T 15432-1995 及其修改单 (生态环境部公告 2018 年第 31 号)	采样：中流量采样器 ZR- 3920G/XC-2020-016-01 分析：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	0.001mg/m³

检测类别	检测项目	方法依据	检测仪器	方法检出限
	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	分析: 非甲烷总烃气相色谱仪 GC7900/FX-2020-002-01	0.07mg/m ³
	TVOC	《室内空气质量标准》GB/T 18883-2002 附录 C 室内空气中总挥发性有机物 (TVOC) 的检验方法 (热解吸/毛细管气相色谱法)	采样: 大气采样器 HP-CYY2/XC-2021-029-01 分析: 气相色谱仪 GC-2010pro/FX-2021-001-02	5×10 ⁻⁴ mg/m ³
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《地表水和污水监测技术规范》(HJ91-2002);				

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	标准限值	达标情况
W1 机场排洪渠 (E 113.328340°, N 23.402131°)	2022-05-24	pH 值	6.7	无量纲	6~9	达标
		溶解氧	6.11	mg/L	≥3	达标
		高锰酸盐指数	7.2	mg/L	≤10	达标
		总磷	0.10	mg/L	≤0.3	--
		化学需氧量	26	mg/L	≤30	达标
		五日生化需氧量	4.8	mg/L	≤6	达标
		氨氮	1.24	mg/L	≤1.5	达标
		总氮	1.44	mg/L	≤1.5	达标
		铜	0.05L	mg/L	≤1.0	达标
		锌	0.05L	mg/L	≤2.0	达标
		氟化物	0.60	mg/L	≤1.5	达标
		砷	3.0×10 ⁻³	mg/L	≤0.1	达标
		硒	9×10 ⁻⁴	mg/L	≤0.02	达标
		汞	1.2×10 ⁻⁴	mg/L	≤0.001	达标
		六价铬	0.004L	mg/L	≤0.05	达标
		氰化物	0.004L	mg/L	≤0.2	达标
		挥发酚	0.0004	mg/L	≤0.01	达标

		石油类	0.02	mg/L	≤0.5	达标
		阴离子表面活性剂	0.084	mg/L	≤0.3	达标
		硫化物	0.06	mg/L	≤0.5	达标
		粪大肠菌群	2.3×10 ³	MPN/L	≤20000	达标
		镉	1.20×10 ⁻⁴	mg/L	≤0.005	达标
		铅	3.54×10 ⁻³	mg/L	≤0.05	达标
	2022-05-25	pH 值	6.9	无量纲	6~9	达标
		溶解氧	5.41	mg/L	≥3	达标
		高锰酸盐指数	7.4	mg/L	≤10	达标
		总磷	0.09	mg/L	≤0.3	达标
		化学需氧量	21	mg/L	≤30	达标
		五日生化需氧量	4.4	mg/L	≤6	达标
		氨氮	1.23	mg/L	≤1.5	达标
		总氮	1.46	mg/L	≤1.5	达标
		铜	0.05L	mg/L	≤1.0	达标
		锌	0.05L	mg/L	≤2.0	达标
		氟化物	0.46	mg/L	≤1.5	达标
		砷	3.0×10 ⁻³	mg/L	≤0.1	达标
		硒	9×10 ⁻⁴	mg/L	≤0.02	达标
		汞	1.2×10 ⁻⁴	mg/L	≤0.001	达标
		六价铬	0.004L	mg/L	≤0.05	达标
		氰化物	0.004L	mg/L	≤0.2	达标
		挥发酚	0.0004	mg/L	≤0.01	达标
		石油类	0.03	mg/L	≤0.5	达标
		阴离子表面活性剂	0.100	mg/L	≤0.3	达标
		硫化物	0.05	mg/L	≤0.5	达标
		粪大肠菌群	2.5×10 ³	MPN/L	≤20000	达标
		镉	3.40×10 ⁻⁴	mg/L	≤0.005	达标
		铅	9.68×10 ⁻³	mg/L	≤0.05	达标
	2022-05-26	pH 值	6.8	无量纲	6~9	达标
		溶解氧	5.92	mg/L	≥3	达标

	高锰酸盐指数	6.6	mg/L	≤10	达标
	总磷	0.08	mg/L	≤0.3	--
	化学需氧量	24	mg/L	≤30	达标
	五日生化需氧量	4.8	mg/L	≤6	达标
	氨氮	1.24	mg/L	≤1.5	达标
	总氮	1.46	mg/L	≤1.5	达标
	铜	0.05L	mg/L	≤1.0	达标
	锌	0.05L	mg/L	≤2.0	达标
	氟化物	0.45	mg/L	≤1.5	达标
	砷	2.7×10^{-3}	mg/L	≤0.1	达标
	硒	1.0×10^{-3}	mg/L	≤0.02	达标
	汞	1.2×10^{-4}	mg/L	≤0.004	达标
	六价铬	0.004L	mg/L	≤0.05	达标
	氰化物	0.004L	mg/L	≤0.2	达标
	挥发酚	0.0008	mg/L	≤0.01	达标
	石油类	0.03	mg/L	≤0.5	达标
	阴离子表面活性剂	0.110	mg/L	≤0.3	达标
	硫化物	0.06	mg/L	≤0.5	达标
	粪大肠菌群	2.1×10^3	MPN/L	≤20000	达标
	镉	2.60×10^{-4}	mg/L	≤0.005	达标
	铅	8.22×10^{-3}	mg/L	≤0.05	达标
备注	1.参照标准:《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.监测布点及示意图见图 1-1。				

表5-2大气环境检测结果

(单位: mg/m³)

检测点位	采样时间	检测项目	检测时段	检测结果	标准限值	达标情况
A1 谢岭庄村 (113.409415°, 23.413787°)		总悬浮颗粒物	24 日 07:31 至次日 07:31	0.146	0.3	达标
		TVOC	09:12-17:12	0.0255	0.6	达标
	2022-05-24	非甲烷总烃	02:02-02:47	0.69	2.0	达标
			08:01-08:46	0.68		
			14:03-14:48	0.69		
			20:04-20:49	0.71		
	2022-05-25	总悬浮颗粒物	25 日 07:35 至次日 07:35	0.085	0.3	达标
		TVOC	08:00-16:00	0.0180	0.6	达标
		非甲烷总烃	02:00-02:45	0.74	2.0	达标
			08:02-08:47	0.77		
			14:01-14:46	0.74		
			20:02-20:47	0.74		
	2022-05-26	总悬浮颗粒物	26 日 07:38 至次日 07:38	0.07	0.3	达标
		TVOC	08:50-16:50	0.0042	0.6	达标
		非甲烷总烃	02:01-02:46	0.68	2.0	达标
			08:04-08:49	0.70		
			14:03-14:48	0.71		
			20:05-20:50	0.70		
备注	1.参照标准: 总悬浮颗粒物执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及其2018年修改单中的二级标准, TVOC执行《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018) 附录D中的标准值, 非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准详解》中非甲烷总烃1小时浓度限值; 2.监测布点及示意图见图1-2。					



图1-1 监测布点及示意图



图1-2 监测布点及示意图

(本报告结束)

报告编写: 陈丽玉

审核: 李峰

签发: 吕志军

签发日期: 2022年6月18日



检 测 报 告

报告编号: GDZX (2023) 051101

项目名称: 伊康纳斯研产销总部新建项目

检测类别: 地下水、地表水、环境空气、环境噪声

检测类型: 环境质量现状监测

报告日期: 2023 年 5 月 11 日



广东智行环境监测有限公司

(检验检测专用章)

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 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	ZX-ZQ20230321-04
企业名称	伊康纳斯研产销总部新建项目
地址	广州市花都区大广高速以南, 高新二路以东 G09-KGW04I 地块
联系人	/
联系方式	/
采样日期	2023 年 4 月 15-23 日
采样人员	梁伟军、梁浩德、苏伟勇、朱文劲、伍水文、姚光靖、叶洪华
样品状态	正常、完好、标识清晰, 符合样品保存技术规范、满足分析要求
分析日期	2023 年 4 月 16-28 日
分析人员	黄媚、艾燕霞、龙美静、钟钰涛、陈善福

3、检测内容

表3-1 检测内容

检测类别	检测点位	检测项目	采样日期和频次
环境空气	项目建设用地 (N23°27'15", E113°21'50") 金谷南路小区 (N23°26'7", E113°21'3")	非甲烷总烃、丙酮、苯乙烯、丙烯腈*、甲苯、氯化氢	2023 年 4 月 17-23 日 频次: 4 次/天
		TVOC、总悬浮颗粒物、氯化氢	2023 年 4 月 17-23 日 频次: 1 次/天
地下水	G1 场地 (N23°27'24", E113°22'4")	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 16 日 频次: 1 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
	氰化物	《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

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

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。				

5、检测结果

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
项目建设用地 (N23°27'15", E113°21'50")	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	1.4×10^{-3}	0.01	达标
			08:00-09:00	8×10^{-4}		
			14:00-15:00	1.2×10^{-3}		
			20:00-21:00	7×10^{-4}		
		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	0.64	2.0	达标
			08:00-08:45	0.58		
			14:00-14:45	0.56		
			20:00-20:45	0.49		
		甲苯	02:00-03:00	5.8×10^{-3}	0.2	达标
			08:00-09:00	4.1×10^{-3}		
			14:00-15:00	5.3×10^{-3}		
			20:00-21:00	3.4×10^{-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	0.036	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	0.078	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	9×10^{-4}	0.01	达标
			08:00-09:00	ND		
			14:00-15:00	9×10^{-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	0.80	2.0	达标
			08:00-08:45	0.65		
			14:00-14:45	0.57		
			20:00-20:45	0.68		
	2023-04-19	甲苯	02:00-03:00	4.6×10^{-3}	0.2	达标
			08:00-09:00	6.8×10^{-3}		
			14:00-15:00	4.3×10^{-3}		
			20:00-21:00	8.5×10^{-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	0.031	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	0.065	0.3	达标
		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	1.2×10^{-3}	0.01	达标
			08:00-09:00	8×10^{-4}		

			14:00-15:00	1.4×10^{-3}		
			20:00-21:00	8×10^{-4}		
		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	0.85	2.0	达标
			08:00-08:45	0.76		
			14:00-14:45	0.67		
			20:00-20:45	0.65		
		甲苯	02:00-03:00	5.5×10^{-3}	0.2	达标
			08:00-09:00	3.7×10^{-3}		
			14:00-15:00	5.4×10^{-3}		
			20:00-21:00	5.3×10^{-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	00:10-08:10	0.044	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	0.070	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	1.1×10^{-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	0.69	2.0	达标
			08:00-08:45	0.66		
			14:00-14:45	0.65		
			20:00-20:45	0.64		
		甲苯	02:00-03:00	5.5×10^{-3}	0.2	达标
			08:00-09:00	5.2×10^{-3}		
			14:00-15:00	7.3×10^{-3}		
			20:00-21:00	8.1×10^{-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	00:15-08:15	0.030	0.6	达标
		氯化氢	00:15-次日 00:15	ND	0.015	达标
		总悬浮颗粒物	00:15-次日 00:15	0.084	0.3	达标
	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	9×10^{-4}	0.01	达标
			08:00-09:00	6×10^{-4}		
			14:00-15:00	ND		
			20:00-21:00	1.5×10^{-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	0.94	2.0	达标
			08:00-08:45	0.93		
			14:00-14:45	0.88		
			20:00-20:45	0.82		

		甲苯	02:00-03:00	4.4×10^{-3}	0.2	达标
			08:00-09:00	3.1×10^{-3}		
			14:00-15:00	9.1×10^{-3}		
			20:00-21:00	8.2×10^{-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	0.036	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	0.088	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	1.1×10^{-3}	0.01	达标
			08:00-09:00	8×10^{-4}		
			14:00-15:00	1.0×10^{-3}		
			20:00-21:00	7×10^{-4}		
		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	0.60	2.0	达标
			08:00-08:45	0.66		
			14:00-14:45	0.65		
			20:00-20:45	0.62		
		甲苯	02:00-03:00	6.3×10^{-3}	0.2	达标
			08:00-09:00	5.2×10^{-3}		
			14:00-15:00	7.5×10^{-3}		
			20:00-21:00	0.0108		
		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	0.038	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	0.080	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	ND	0.01	达标
			08:00-09:00	5×10^{-4}		
			14:00-15:00	1.2×10^{-3}		
			20:00-21:00	3.3×10^{-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	0.46	2.0	达标
			08:00-08:45	0.49		
			14:00-14:45	0.66		
			20:00-20:45	0.62		
		甲苯	02:00-03:00	4.8×10^{-3}	0.2	达标
			08:00-09:00	2.7×10^{-3}		
			14:00-15:00	5.7×10^{-3}		
			20:00-21:00	0.0113		
		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	0.028	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	0.073	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
		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		
	2023-04-20	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	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。
----	---

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	--	--

		镁	3.74	mg/L	--	--
		碳酸根	13.3	mg/L	--	--
		重碳酸根	14.2	mg/L	--	--
		色度	0	度	≤15	达标
		石油类	0.04	mg/L	--	--
		锌	0.36	mg/L	≤1.00	达标
		水温	10.2	mg/L	--	达标
		镉	5×10 ⁻⁵ L	mg/L	≤0.005	达标
		铅	9×10 ⁻⁵ L	mg/L	≤0.01	达标
备注	1.参照限值：《地下水环境质量标准》(GB/T14848-2017)中的III类标准； 2.“L”表示低于检出限； 3.检测布点及示意图见图 1-3。					

续表 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
G2 河联村 (N23°27'15", E113°20'56")	2023-04-17	pH 值	7.7	无量纲	6.5-8.5	达标
		埋深	2.46	m	--	--
		氨氮	0.074	mg/L	≤0.50	达标
		高锰酸盐指数 (耗氧量)	2.68	mg/L	≤3.0	达标
		硝酸盐	3.36	mg/L	≤20	达标
		亚硝酸盐	0.016L	mg/L	≤1.00	达标
		挥发酚	4×10 ⁻⁴	mg/L	≤0.002	达标
		砷	3×10 ⁻⁴ L	mg/L	≤0.01	达标
		汞	1×10 ⁻⁴	mg/L	≤0.001	达标
		六价铬	0.004L	mg/L	≤0.05	达标
		总硬度	218	mg/L	≤450	达标
		氟化物	0.23	mg/L	≤1.0	达标
		氯化物	43.2	mg/L	≤250	达标
		铁	0.18	mg/L	≤0.3	达标
		锰	0.04	mg/L	≤0.10	达标
		溶解性总固体	428	mg/L	≤1000	达标

		硫酸盐	31.3	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	50	CFU/ml	≤100	达标
		钾	25.8	mg/L	--	--
		钠	13.6	mg/L	≤200	达标
		钙	26.6	mg/L	--	--
		镁	2.22	mg/L	--	--
		碳酸根	16.4	mg/L	--	--
		重碳酸根	16.6	mg/L	--	--
		色度	0	度	≤15	达标
		石油类	0.04	mg/L	--	--
		锌	0.05L	mg/L	≤1.00	达标
		水温	9.41	mg/L	--	达标
		镉	5×10 ⁻⁵ L	mg/L	≤0.005	达标
		铅	9×10 ⁻⁵ L	mg/L	≤0.01	达标
备注	1.参照限值：《地下水环境质量标准》(GB/T14848-2017)中的Ⅲ类标准； 2.“L”表示低于检出限； 3.检测布点及示意图见图 1-3。					

续表 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
G3 西塘村 (N23°27'6", E113°23'33")	2023-04-17	pH 值	7.4	无量纲	6.5-8.5	达标
		埋深	0.80	m	--	--
		氨氮	0.089	mg/L	≤0.50	达标
		高锰酸盐指数 (耗氧量)	2.43	mg/L	≤3.0	达标
		硝酸盐	4.57	mg/L	≤20	达标
		亚硝酸盐	0.016L	mg/L	≤1.00	达标
		挥发酚	7×10 ⁻⁴	mg/L	≤0.002	达标
		砷	3×10 ⁻³ L	mg/L	≤0.01	达标
		汞	1.2×10 ⁻⁴	mg/L	≤0.001	达标

	六价铬	0.004L	mg/L	≤0.05	达标
	总硬度	90.9	mg/L	≤450	达标
	氟化物	0.32	mg/L	≤1.0	达标
	氯化物	21.2	mg/L	≤250	达标
	铁	0.11	mg/L	≤0.3	达标
	锰	0.01	mg/L	≤0.10	达标
	溶解性总固体	322	mg/L	≤1000	达标
	硫酸盐	18.7	mg/L	≤250	达标
	氰化物	0.002L	mg/L	≤0.05	达标
	总大肠菌群	未检出	MPN/L	≤30	达标
	细菌总数	42	CFU/ml	≤100	达标
	钾	14.5	mg/L	--	--
	钠	10.2	mg/L	≤200	达标
	钙	8.60	mg/L	--	--
	镁	2.23	mg/L	--	--
	碳酸根	9.7	mg/L	--	--
	重碳酸根	9.9	mg/L	--	--
	色度	0	度	≤15	达标
	石油类	0.05	mg/L	--	--
	锌	0.12	mg/L	≤1.00	达标
	水温	7.21	mg/L	--	达标
	镉	5×10 ⁻⁵ L	mg/L	≤0.005	达标
	铅	1.7×10 ⁻³	mg/L	≤0.01	达标
备注	1.参照限值：《地下水环境质量标准》(GB/T14848-2017)中的III类标准； 2.“L”表示低于检出限； 3.检测布点及示意图见图 1-3。				

续表 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
G4 七星村	2023-04-17	pH 值	7.6	无量纲	6.5-8.5	达标
		埋深	2.57	m	--	--

(N23°28'42", E113°21'7")	氨氮	0.080	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	7.50	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	3×10 ⁻⁴ L	mg/L	≤0.01	达标
	汞	3.5×10 ⁻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	0.35	mg/L	≤1.0	达标
	氯化物	12.9	mg/L	≤250	达标
	铁	0.16	mg/L	≤0.3	达标
	锰	0.01L	mg/L	≤0.10	达标
	溶解性总固 体	358	mg/L	≤1000	达标
	硫酸盐	11.6	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	48	CFU/ml	≤100	达标
	钾	7.49	mg/L	--	--
	钠	11.6	mg/L	≤200	达标
	钙	6.34	mg/L	--	--
	镁	0.605	mg/L	--	--
	碳酸根	8.5	mg/L	--	--
	重碳酸根	8.6	mg/L	--	--
	色度	0	度	≤15	达标
	石油类	0.03	mg/L	--	--
	锌	0.05L	mg/L	≤1.00	达标
	水温	8.51	mg/L	--	达标
	镉	5×10 ⁻⁵ L	mg/L	≤0.005	达标
	铅	9×10 ⁻⁵ L	mg/L	≤0.01	达标

备注	1.参照限值：《地下水环境质量标准》(GB/T14848-2017)中的III类标准； 2.“L”表示低于检出限； 3.检测布点及示意图见图 1-3。
----	---

续表 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
G5 吉星村 (N23°25'58", E113°22'43")	2023-04-17	pH 值	7.6	无量纲	6.5-8.5	达标
		埋深	1.60	m	--	--
		氨氮	0.100	mg/L	≤0.50	达标
		高锰酸盐指数 (耗氧量)	2.63	mg/L	≤3.0	达标
		硝酸盐	11.8	mg/L	≤20	达标
		亚硝酸盐	0.016L	mg/L	≤1.00	达标
		挥发酚	1.0×10 ⁻³	mg/L	≤0.002	达标
		砷	3×10 ⁻⁴ L	mg/L	≤0.01	达标
		汞	1.6×10 ⁻⁴	mg/L	≤0.001	达标
		六价铬	0.004L	mg/L	≤0.05	达标
		总硬度	44.9	mg/L	≤450	达标
		氟化物	0.20	mg/L	≤1.0	达标
		氯化物	46.6	mg/L	≤250	达标
		铁	0.14	mg/L	≤0.3	达标
		锰	0.03	mg/L	≤0.10	达标
		溶解性总固体	256	mg/L	≤1000	达标
		硫酸盐	53.0	mg/L	≤250	达标
		氰化物	0.002	mg/L	≤0.05	达标
		总大肠菌群	未检出	MPN/L	≤30	达标
		细菌总数	52	CFU/ml	≤100	达标
		钾	36.5	mg/L	--	--
		钠	16.0	mg/L	≤200	达标
		钙	22.4	mg/L	--	--

		镁	3.75	mg/L	--	--
		碳酸根	13.0	mg/L	--	--
		重碳酸根	13.9	mg/L	--	--
		色度	10	度	≤15	达标
		石油类	0.04	mg/L	--	--
		锌	0.05L	mg/L	≤1.00	达标
		水温	8.31	℃	--	达标
		镉	5×10 ⁻⁵ L	mg/L	≤0.005	达标
		铅	9×10 ⁻⁵ L	mg/L	≤0.01	达标
备注	1.参照限值：《地下水环境质量标准》(GB/T14848-2017)中的III类标准； 2.“L”表示低于检出限； 3.检测布点及示意图见图 1-3。					

续表 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
G6 东坎土布村 (N23°28'53", E113°20'28")	2023-04-17	埋深	2.57	m
G7 凤岭庄 (N23°26'40", E113°23'21")	2023-04-17	埋深	1.30	m
G8 白沙坡庄 (N23°26'45", E113°21'5")	2023-04-17	埋深	1.80	m
G9 秀塘村 (N23°27'0", E113°20'40")	2023-04-17	埋深	2.20	m
G10 花桥镇 (N23°26'27", E113°19'9")	2023-04-17	埋深	1.26	m
备注	1.检测布点及示意图见图 1-3。			

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	°C	--	--
		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	°C	--	--
		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

		总磷	0.04	mg/L	≤0.3	达标
		溶解氧	6.33	mg/L	≥3	达标
		悬浮物	10	mg/L	--	--
		阴离子表面活性剂	0.06	mg/L	≤0.3	达标
	2023-04-17	pH 值	7.4	无量纲	6~9	达标
		水温	23.5	℃	--	--
		化学需氧量	12	mg/L	≤30	达标
		氨氮	0.306	mg/L	≤1.5	达标
		五日生化需氧量	3.4	mg/L	≤6	达标
		石油类	0.02	mg/L	≤0.5	达标
		总磷	0.03	mg/L	≤0.3	达标
		溶解氧	6.14	mg/L	≥3	达标
		悬浮物	11	mg/L	--	--
		阴离子表面活性剂	0.06	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。					

表 5-4 噪声检测结果

(单位: dB(A))

检测位置	检测时间	时段	检测结果	排放限值	达标情况
项目边界东侧 ▲N1 (N23°27'22", E113°21'59")	2023-04-15	昼间	58	65	达标
		夜间	50	55	达标
	2023-04-16	昼间	59	65	达标
		夜间	50	55	达标
项目边界东侧 ▲N2 (N23°27'19", E113°21'57")	2023-04-15	昼间	57	65	达标
		夜间	49	55	达标
	2023-04-16	昼间	57	65	达标
		夜间	50	55	达标
项目边界南侧 ▲N3 (N23°27'21", E113°21'55")	2023-04-15	昼间	56	65	达标
		夜间	47	55	达标
	2023-04-16	昼间	56	65	达标
		夜间	49	55	达标
项目边界西侧 ▲N4 (N23°27'19", E113°21'49")	2023-04-15	昼间	60	65	达标
		夜间	52	55	达标
	2023-04-16	昼间	60	65	达标
		夜间	51	55	达标
项目边界北侧 ▲N5 (N23°27'10", E113°21'49")	2023-04-15	昼间	60	65	达标
		夜间	51	55	达标
	2023-04-16	昼间	61	65	达标
		夜间	51	55	达标
气象参数	2023 年 04 月 15 日(昼间 无雨雪、风速: 1.5~1.8m/s; 夜间 无雨雪、风速: 2.0~2.3m/s); 2023 年 04 月 16 日(昼间 无雨雪、风速: 1.7~2.0m/s; 夜间 无雨雪、风速: 2.0~2.4m/s)。				
备注	1.参照限值: 《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 3 类标准限值; 2.检测布点及示意图见图 1-4。				



图1-1 检测布点及示意图



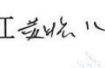
图1-2 检测布点及示意图



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: 2023年5月11日

附件 9 搬迁承诺书

附件 10 现状检测报告

GDZX (2025) 042105

第 1 页 共 11 页



检 测 报 告

报告编号: GDZX (2025) 042105

受测单位: 广州华维模具制品有限公司

检测类别: 废气、废水、噪声

检测类型: 委托检测

报告日期: 2025 年 4 月 21 日



广东智行环境监测有限公司
(检验检测专用章)

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，本公司于 2025 年 4 月 14 日对广州华维模具制品有限公司生产期间产生的废气、废水、噪声进行检测。

2、基本信息

表2-1 企业及检测基本信息

委托单号	ZX-ZQ20250407-07
企业名称	广州华维模具制品有限公司
地址	广州市花都区花东镇大龙村北大路 14 号
企业联系人	黄秋娥
联系方式	13535272105
采样日期	2025 年 4 月 14 日
采样人员	叶洪华、李浩辉、梁宇航、梁敏亨
样品状态	正常、完好、标识清晰，符合样品保存技术规范、满足分析要求
分析日期	2025 年 4 月 14-20 日
分析人员	艾燕霞、龙美静、吴永好、程焯君、邱靖怡、谭斯娜、黄钰君、陈燕娟、陈嘉怡、苏海杰、陆冰、梁元

3、检测内容

表3-1 检测内容

检测类别	检测点位	检测项目	采样日期和频次
有组织废气	废气处理前监测口 DA001 废气处理后监测口 DA001	非甲烷总烃	2025 年 4 月 14 日 频次：1 次/天
		臭气浓度	2025 年 4 月 14 日 频次：4 次/天
	废气处理前监测口 DA002 废气处理后监测口 DA002	非甲烷总烃	2025 年 4 月 14 日 频次：1 次/天
		臭气浓度	2025 年 4 月 14 日 频次：4 次/天
无组织废气	上风向 O1#参照点 下风向 O2#监控点 下风向 O3#监控点 下风向 O4#监控点	颗粒物、非甲烷总烃	2025 年 4 月 14 日 频次：1 次/天
		臭气浓度	2025 年 4 月 14 日 频次：4 次/天
	生产车间门口外一米处 O5#	非甲烷总烃	2025 年 4 月 14 日 频次：1 次/天
废水	生活污水排放口 DW001	pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、总氮	2025 年 4 月 14 日 频次：3 次/天

	冷却废水排放口 DW002	悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、水温	2025 年 4 月 14 日 频次: 3 次/天
噪声	厂界东侧▲N1 厂界西侧▲N2 厂界北侧▲N3	工业企业厂界环境噪声	2025 年 4 月 14 日 频次: 2 次/天, 分昼夜进行

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
有组织废气	非甲烷总烃	《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》HJ 38-2017	非甲烷总烃气相色谱仪 GC7900/FX-2020-002-01	0.07mg/m ³
	臭气浓度	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》HJ 1262-2022	/	/
废水	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-2020-018-01	/
	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-2020-017-01 万分之一天平 JJ224BC/FX-2020-013-01	4mg/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
	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
	总氮	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》HJ 636-2012	紫外分光光度计 UV-5200/FX-2020-008-01	0.05mg/L
	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-2021-024-01	/
无组织废气	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

检测类别	检测项目	方法依据	检测仪器	方法检出限
	臭气浓度	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》HJ 1262-2022	/	/
	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 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
噪声	工业企业厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	多功能声级计 AWA5688/XC-2022-009-05	/
采样依据： 1. 有组织废气采样依据为《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》GB/T 16157-1996 及其修改单(生态环境部公告 2017 年第 87 号)、《恶臭污染环境监测技术规范》HJ905-2017； 2. 无组织废气采样依据为《大气污染物无组织排放监测技术导则》HJ/T55-2000、《恶臭污染环境监测技术规范》HJ905-2017、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； 3. 废水采样依据为《污水监测技术规范》HJ91.1-2019。				

5、检测结果

表5-1有组织废气检测结果

(单位：标干流量： m^3/h ，排放浓度： mg/m^3 ，排放速率： kg/h)

点位名称/编号	检测日期	检测位置	标干流量	非甲烷总烃	
				排放浓度	排放速率
废气监测口 DA001	2025-04-14	处理前	7017	10.63	--
		处理后	7206	1.37	9.9×10^{-3}
	参照限值（处理后）		--	60	--
备注	1. 参照限值：非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5 大气污染物特别排放限值； 2. 处理设施：活性炭； 3. 排气筒高 15m； 4. 检测布点及示意图见图 5-1。				

续表5-1有组织废气检测结果

(单位：标干流量： m^3/h ，臭气浓度为无量纲)

点位名称/编号	检测日期	检测频次	检测位置	标干流量	臭气浓度
					排放浓度
废气监测口 DA001	2025-04-14	第一次	处理前	6916	2006
			处理后	7344	2317
		第二次	处理前	7017	1737
			处理后	7206	2317
		第三次	处理前	6712	1303

	第四次	处理后	7221	1303
		处理前	6943	1128
		处理后	7342	1303
	参照限值 (处理后)		--	6000
备注	1.参照限值: 臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 标准限值; 2.处理设施: 活性炭; 3.排气筒高 15m; 4.检测布点及示意图见图 5-1。			

续表5-1有组织废气检测结果

(单位: 标干流量: m³/h, 排放浓度: mg/m³, 排放速率: kg/h)

点位名称/编号	检测日期	检测位置	标干流量	非甲烷总烃	
				排放浓度	排放速率
废气监测口 DA002	2025-04-14	处理前	3034	12.8	--
		处理后	3125	1.59	5.0×10 ⁻³
	参照限值 (处理后)		--	60	--
备注	1.参照限值: 非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5 大气污染物特别排放限值; 2.处理设施: 活性炭; 3.排气筒高 15m; 4.检测布点及示意图见图 5-1。				

续表5-1有组织废气检测结果

(单位: 标干流量: m³/h, 臭气浓度为无量纲)

点位名称/ 编号	检测日期	检测频 次	检测位置	标干流量	臭气浓度
					排放浓度
废气监测 口 DA002	2025-04-14	第一次	处理前	3034	2317
			处理后	3125	2317
		第二次	处理前	2975	2006
			处理后	3218	2317
		第三次	处理前	3100	1504
			处理后	3237	1128
		第四次	处理前	3070	1303
			处理后	3265	1303
	参照限值（处理后）			--	6000
备注	1.参照限值：臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2标准限值；				

	2.处理设施: 活性炭; 3.排气筒高 15m; 4.检测布点及示意图见图 5-1。
--	--

表5-2无组织废气检测结果

(单位: mg/m³)

检测项目	检测时间	检测点位	检测结果	标准限值
总悬浮颗粒物	2025-04-14	上风向 O1#参照点	0.188	1.0
		下风向 O2#监控点	0.372	
		下风向 O3#监控点	0.266	
		下风向 O4#监控点	0.315	
		最大值	0.372	
非甲烷总烃	2025-04-14	上风向 O1#参照点	1.06	4.0
		下风向 O2#监控点	1.32	
		下风向 O3#监控点	1.30	
		下风向 O4#监控点	1.31	
		最大值	1.32	
非甲烷总烃	2025-04-14	生产车间门口外 1 米处 O5#	1.49	6
气象参数	天气状况: 晴; 环境温度: 26.3-27.9℃; 大气压: 101.0-101.2kPa; 风向: 东, 风速: 1.6-1.7m/s			
备注	1.参照限值: 厂界总悬浮颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段无组织排放监控浓度限值, 厂界非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中“表9企业边界大气污染物浓度限值”, 厂区内非甲烷总烃执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB 44/2367-2022)中“表3 厂区内VOCs无组织排放限值”; 2.检测布点及示意图见图5-1。			

续表5-2无组织废气检测结果

(单位: 臭气浓度为无量纲)

检测项目	检测点位	2025-04-14				标准 限值	达标 情况
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次		
臭气浓度	上风向 O1#参照点	<10	<10	<10	<10	20	达标
	下风向 O2#监控点	13	13	12	12		

	下风向 O3#监控点	18	16	13	12		
	下风向 O4#监控点	15	14	12	11		
	最大值	18	16	13	12		
气象参数	天气状况：晴；环境温度：24.2-26.5℃；大气压：100.8-101.4kPa，风向：东，风速：1.6-1.7m/s						
备注	1.参照限值：臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建标准值； 2.检测布点及示意图见图5-1。						

表 5-3 废水检测结果

（单位：pH 为无量纲，其余为：mg/L）

检测点位	采样时间	检测项目	检测结果				参照限值
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	均值或范围	
生活污水排放口 DW001	2025-04-14	pH 值	7.9	8.0	7.9	7.9-8.0	6-9
		悬浮物	18	16	17	17	400
		五日生化需氧量	23.5	22.8	23.1	23.1	300
		化学需氧量	65	63	61	63	500
		总氮	5.05	4.99	5.08	5.04	--
		氨氮	3.13	3.19	3.08	3.13	--
		总磷	0.39	0.36	0.34	0.36	--
备注	1.参照限值：广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准； 2.检测布点及示意图见图 5-1。						

续表 5-3 废水检测结果

（单位：水温为℃，其余为：mg/L）

检测点位	采样时间	检测项目	检测结果				参照限值
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	均值	
冷却废水排放口 DW002	2025-04-14	水温	18.9	19.2	18.7	18.9	--
		悬浮物	27	29	26	27.3	400
		五日生化需氧量	14.7	15.4	14.6	14.9	300

		化学需氧量	54	52	54	53.3	500
备注	1.参照限值：广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准。 2.检测布点及示意图见图 5-1。						

表5-4噪声检测结果

(单位: dB(A))

检测位置	检测时间	时段	检测结果	标准限值
厂界东侧▲N1	2025-04-14	昼间	62	65
		夜间	51	55
厂界西侧▲N2	2025-04-14	昼间	60	65
		夜间	51	55
厂界北侧▲N3	2025-04-14	昼间	62	65
		夜间	50	55
气象参数	昼间 无雨雪、风速: 1.6m/s, 夜间 无雨雪、风速: 1.8m/s			
备注	1.参照限值:《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准限值; 2.检测布点及示意图见图 5-1。			

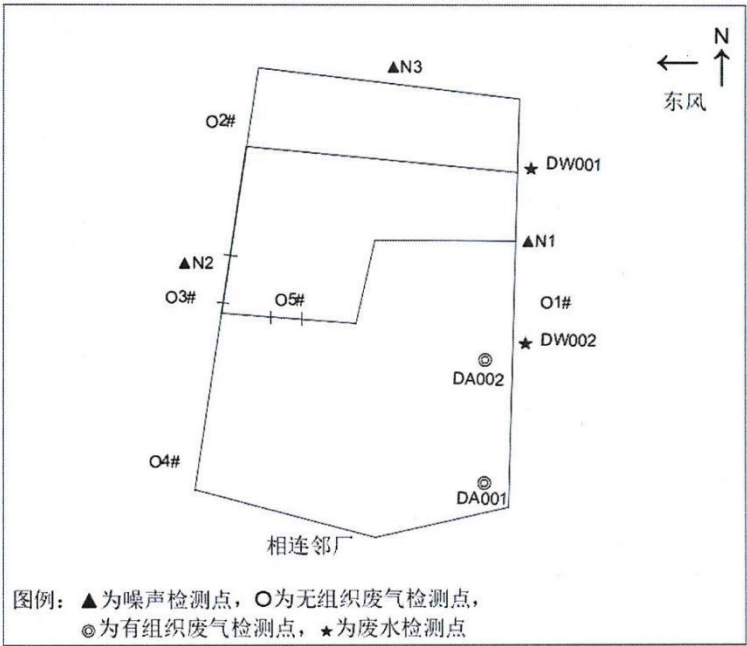


图 5-1 检测布点及示意图

附图：现场采样图



有组织废气



有组织废气



无组织废气



无组织废气



废水



噪声

(本报告结束)

报告编写: 黄银君

审核: 陈平

签发: 吴伟

签发日期: 2025年4月2日

附件 11 生活污水转运协议





