

项目编号: r0vu45

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 广州惠鑫吸塑包装有限公司建设项目

建设单位(盖章): 广州惠鑫吸塑包装有限公司

编制日期: 2025年5月

中华人民共和国生态环境部制

建设单位责任声明

我单位广州惠鑫吸塑包装有限公司（统一社会信用代码91440101MA5AUYKL0Q）郑重声明：

一、我单位对《广州惠鑫吸塑包装有限公司建设项目环境影响报告表》（项目编号：r0vu45，以下简称“报告表”）承担主体责任，并对报告表内容和结论负责。

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

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

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

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

建设单位（
法定代表人（签

2023年5

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、我单位受广州惠鑫吸塑包装有限公司的委托，主持编制了《广州惠鑫吸塑包装有限公司建设项目环境影响影响报告表》（项目编号：r0vu45，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。



法定代表人（签字

2025 年 5

打印编号: 1746665956000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	r0vu45		
建设项目名称	广州惠鑫吸塑包装有限公司建设项目.		
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）	广州惠鑫吸塑包装有限公司		
统一社会信用代码	91440101MA5AU-YKL0Q		
法定代表人（签章）	黄振		
主要负责人（签字）	黄振		
直接负责的主管人员（签字）	黄振		
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	91440605MAD88QH-T8X		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	
傅颖欣	03520240544000000148	BH 011512	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	
彭贵钦	建设项目基本情况、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、附表、附图、附件	BH 043684	
傅颖欣	建设项目工程分析、主要环境影响和 保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论	BH 011512	

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 广州惠鑫吸塑包装有限公司建设项目 项目环境影响报告书（表） 基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为 傅颖欣（环境影响评价工程师职业资格

环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章):

2025年5月8日



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。



姓名： 值新皓

证件号码

性别

出生年月

批准日期

管理号： UJJJZUZZTUUJTTUUUUUUU1T0



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



202504292048925880

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		-	202504		佛山市:广东清芯环保科技有限公司		8	8	8		
截止			2025-04-29 14:18			, 该参保人累计月数合计			实际缴费8个月, 缓缴0个月	实际缴费8个月, 缓缴0个月	实际缴费8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

2025-04-29 14:18



202505073994375616

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	-	202504	佛山市:广东清芯环保科技有限公司		4	4	4
截止			2025-05-07 14:25 , 该参保人累计月数合计		实际缴费 4个月, 缓 缴0个月	实际缴费 4个月, 缓 缴0个月	实际缴费 4个月, 缓 缴0个月

备注：

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

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2025-05-07 14:25

质量控制记录表

项目名称	广州惠鑫吸塑包装有限公司建设项目		
文件类型	☐ 环境影响报告书 ☒ 环境影响报告表	项目编号	r0vu45
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； 审核人（签		
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； 审核人		
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； 审核人		

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，广州惠鑫吸塑包装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！

编制单位：广东清芯环保科技有限公司

委托单位：广州惠鑫吸塑包装有限公司

2025年3月28日

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	25
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	33
四、主要环境影响和保护措施	42
五、环境保护措施监督检查清单	76
六、结论	78
附表	81
建设项目污染物排放量汇总表	81
附图	82
附图 1 建设项目地理位置图	82
附图 2 建设项目四至图	83
附图 3 建设项目四至实景图	84
附图 4 建设项目平面布置图	85
附图 5 建设项目 50 米和 500m 范围环境保护目标分布图	86
附图 6 引用大气检测点位图	87
附图 7 广东省环境管控单元图	88
附图 8 广州市环境管控单元图	89
附图 9 广州市环境战略分布图	90
附图 10 广州市生态环境管控区图	91
附图 11 广州市大气环境管控区图	92
附图 12 广州市水环境管控区图	93
附图 13 广州市环境空气功能区划图	94
附图 14 广州市花都区地表水环境功能区划图	95
附图 15 广州市花都区声环境功能区划图（穗环〔2018〕151 号）	96
附图 16 广州市花都区声环境功能区划图（穗府办〔2025〕2 号）	97
附图 17 广州市花都区水系现状图	98
附图 18 广州市花都区污水处理厂分布图	99
附图 19 广州市花都区饮用水水源保护区范围图	100
附图 20 广州市花都区功能片区土地利用总体规划图	101
附图 21 广东省“三线一单”数据管理及应用平台（陆域环境管控单元）截图	102
附图 22 广东省“三线一单”数据管理及应用平台（水环境城镇生活污染重点管控区）截图	103

附图 23 广东省“三线一单”数据管理及应用平台（大气环境高排放重点管控区）截图	104
附图 24 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	105
附图 25 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	106
附图 26 项目总量申请回复截图	107
附图 27 项目公示截图	108
附件	109
附件 1 营业执照	109
附件 2 法人身份证	110
附件 3 城镇污水排入排水管网许可证	111
附件 4 租赁合同	113
附件 5 用地证明	119
附件 6 广东省投资项目代码	126
附件 7 引用大气检测报告	127
附件 8 引用地表水检测报告	133
附件 9 搬迁承诺书	164

一、建设项目基本情况

建设项目名称	广州惠鑫吸塑包装有限公司建设项目			
项目代码				
建设单位联系人		联系方式		
建设地点	广州市花都区新雅街华兴工业区东升路 5 号卡丹路工业园 2 栋 101			
地理坐标	113°13'36.582"E, 23°21'5.990"N			
国民经济行业类别	C2926 塑料包装箱及容器制造	建设项目行业类别	“二十六、橡胶和塑料制品业”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：_____	用地面积（m ² ）	1518	
专项评价设置情况	表 1-1 专项评价设置情况表			
	专项评价的类别	设置原则	设置情况	是否设置专项
	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米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。	否
	地表水	新增工业废水直接排放建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目冷却水循环使用，定期通过污水管网排放到新华污水处理厂处理；生活污水经“三级化粪池”预处理后通过污水管网间接排放到新华污水处理厂。	否
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	本项目 Q=0.020358<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	否

			为简单分析。		
	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目用水主要为市政供水，不在河道取水。	否	
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不属于直接向海排放污染物的海洋工程建设项目。	否	
	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) 本项目与《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	环境质量底线	全省水环境质量持续改善，国考、省考断面优良水质比例稳步提升，全面消除劣Ⅴ类水体。大气环境质量继续领跑先行，PM _{2.5} 年均浓度率先达到世界卫生组织过渡期第二阶段目标值（25μg/m ³ ），臭氧污染得到有效遏制。土壤环境质量稳中向好，土壤环境风险得到管控。近岸海域水体质量稳步提升。	根据本项目所在区域环境空气质量现状调查结果，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：纳污水体天马河可以达到《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）Ⅳ类标准的要求。根据本项目的环影响分析，本项目运营后不会对环境质量造	是

其他符合性分析				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,定期补充损耗量和外排至市政污水管网,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,通过源头替代、过程控制和末端治理实施反应活性物质、有毒有害物质、恶臭物质的协同控制。	本项目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	
	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	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,	是	

其他符合性分析		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。	符合区域布局管控要求。	
	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，定期通过污水管网排放到新华污水处理厂处理，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
	3、环境管控单元总体的管控要求			
	大气环境受体敏感重点管控区：广州市花都区大气环境高排放重点管控区 7（YS4401142310001）			
	区域布局管控	【大气/鼓励引导类】大气环境高排放重点管控区内，应强化达标监管，引导工业项目落地集聚发展，有序推进区域内行业企业提标改造。	本项目选用“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
		【大气/综合类】大气环境敏感点周边企业加强管控工业无组织废气排放，防止废气扰民。	本项目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
	污染物排放管控	【大气/综合类】禁止新引进使用高污染燃料的项目，积极推进园区集中供热的建设。	本项目不涉及高污染燃料使用。	是
		【大气/综合类】产生含挥发性有机物	本项目采用国内先进的生产设	是

其他符合性分析		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。	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。	
		【大气/综合类】重点推进先进装备制造业、航空制造等园区主导产业的VOCs 污染防治，鼓励园区建设集中涂装中心代替分散的涂装工序，配备高效废气治理设施，提高有机废气收集处理率；涉 VOCs 重点企业按“一企一方案”原则，对本企业生产现状、VOCs 产排污状况及治理情况进行全面评估，制定 VOCs 整治方案。	本项目不在广州白云机场综合保税区（花都片区）范围内，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
		【大气/综合类】广州白云机场综合保税区（花都片区）加强涉 VOCs 项目生产、输送、进出料等环节无组织废气的收集和有效处理，强化有组织废气综合治理；新引进涉 VOCs 项目实施 VOCs 排放两倍削减替代，并不得采用高挥发性有机物原辅材料；涉 VOCs 重点企业按“一企一方案”原则，对本企业生产现状、VOCs 产排污状况及治理情况进行全面评估，制定 VOCs 整治方案。		是
		【大气/综合类】加强储油库油气排放控制。严格按照排放标准要求，加快完成储油库油气回收治理工作。建设油气回收自动监测系统平台，储油库加快安装油气回收自动监测设备。制定储油库油气回收自动监测系统技术规范，企业要加强对外观检测和仪器检测，确保油气回收系统正常运转。	本项目不属于储油库项目。	是
	水环境一般管控区：新街河广州市新雅街道-新华街道-花城街道控制单元（YS4401142220001）			
	污染物排放管控	【水/综合类】加快城镇污水处理设施建设，加强设施管线维护检修，提高城镇生活污水集中收集处理率；城镇新区和旧村旧城改造建设均实行雨污分流。	本项目厂区实行雨污分流，生活污水经三级化粪池预处理达标后与设备间接冷却废水一同排入市政污水管网纳入新华污水处理厂集中处理。	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，且本项目设备间接冷却废水循环使用，定期补充损耗量和排放至市政污水管网。	是
高污染燃料禁燃区：花都区高污染燃料禁燃区（YS4401142540001）				
区域布	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	是	

	局管控		施。		
	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	
其他符合性分析	(2)本项目与《广州市人民政府关于印发广州市生态环境分区管控方案（2024年修订）的通知》（穗府规〔2024〕4号）相符性分析				
	序号	项目	文件要求	相符性分析	是否相符
	1	生态保护红线及一般生态空间	全市陆域生态保护红线1289.37平方公里，占全市陆域面积的17.81%，主要分布在花都、从化、增城；一般生态空间490.87平方公里，占全市陆域面积的6.78%，主要分布在白云、花都、从化、增城。全市海域生态保护红线139.78平方公里，主要分布在番禺、南沙区。	本项目选址不在生态保护红线及一般生态空间范围内，详见附图8。	是
	2	环境质量底线	全市水环境质量持续改善，地表水水质优良断面比例、劣Ⅴ类水体断面比例达到省年度考核要求；城市集中式饮用水水源地水质100%稳定达标；巩固提升城乡黑臭水体（含小微黑臭水体）治理成效；国考海洋点位无机氮年均浓度力争达到省年度考核要求。大气环境质量持续提升，空气质量优良天数比例（AQI达标率）、细颗粒物（PM _{2.5} ）年均浓度达到“十四五”规划目标值，臭氧（O ₃ ）污染得到有效遏制，巩固二氧化氮（NO ₂ ）达标成效。土壤与地下水污染源得到基本控制，环境质量总体保持稳定，局部有所改善，农用地和建设用地土壤环境安全得到进一步保障，土壤与地下水环境风险得到进一步管控。受污染耕地安全利用率完成省下达目标，重点建设用地安全利用得到有效保障。	根据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：纳污水体天马河可以达到《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）Ⅳ类标准的要求。根据本项目的环评影响分析，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

其他符合性分析	3	资源利用上线	强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、岸线资源、能源消耗等达到或优于国家、省下达的总量和强度控制目标。其中，用水总量控制在45.42亿立方米以内，农田灌溉水有效利用系数不低于0.559。到2035年，体系健全、机制顺畅、运行高效的生态环境分区管控制度全面建立，生态安全格局稳定，绿色生产生活方式基本形成，碳排放达峰后稳中有降，为生态环境根本好转、美丽广州建设提供有力支撑。	本项目全部使用电作为能源，满足资源利用上线要求。	是
	ZH44011420004新雅街道-新华街道-花城街道重点管控单元要求				
	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新雅街华兴工业区东升路5号卡丹路工业园2栋101，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
			【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】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，且本项目设备间接冷却废水循环使用，定期补充损耗量和排放至市政污水管网。	是
			【岸线/综合类】严格水域岸线用途管制，土地开发利用应按照有关法律法规和技术标准要求，留足河道、湖泊的管理和保护范围，非法挤占的应限期退出。	本项目不占用水域岸线。	是
		污染物排放管控	【水/综合类】加快城镇污水处理设施建设，加强设施管线维护检修，提高城镇生活污水集中收集处理率；城镇新区和旧村旧城改造建设均实行雨污分流。	本项目厂区实行雨污分流，生活污水经三级化粪池预处理达标后与设备间接冷却废水一同排入市政污水管网纳入新华污水处理厂集中处理。	是
			【大气/综合类】大气环境敏感点周边企业加强管控工业无组织废气排放，防止废气扰民。	本项目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

其他符合性分析		【大气/综合类】餐饮项目应加强油烟废气防治，餐饮业优先使用清洁能源；禁止露天烧烤；严格控制恶臭气体排放，减少恶臭污染影响。	本项目不属于餐饮项目。	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) 本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、活性炭集中再生等，加强资源共享，提高 VOCs 治理效率。	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
	1.3	加强制药、农药、涂料、油墨、胶粘剂、橡胶和塑料制品等行业 VOCs 治理力度。重点提高涉 VOCs 排放主要工序密闭化水平，加强无组织排放收集，加大含 VOCs 物料储存和装卸治理力度。废水储存、曝气池及其之前废水处理设施应按要求加盖封闭，实施废气收集与处理。密封点大于等于 2000 个的，要开	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

其他符合性分析		展 LDAR 工作。		
	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。	本项目使用的塑料卷材采用原装包装袋密闭包装，位于室内。	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。	本项目不涉及粉状、粒状 VOCs 物料使用。	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。	本项目有机废气采用顶部集气罩收集，废气经收集后引入“二级活性炭吸附”治理设施处理，处理达标后通过一根 25m 高的排气筒 DA001 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。	本项目吸塑机密闭性水平较高，废气经集气罩收集后引入“二级活性炭吸附”治理设施处理，处理达标后通过一根 25m 高的排气筒 DA001 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。	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
	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	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	是

其他符合性分析		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。	备（吸塑机）会停止运行。		
	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≥3kg/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≥2kg/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<2kg/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%，尾气通过 25m 高排气筒排放。	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，建立企业监测制度，制订监测方案，对污染物排放状况及其对周边环境质量的影响开展自行监测，保存原始监测记录，并公布监测结果。	本次评价要求企业开展自行监测。	是	
	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				

其他符合性分析	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。	本项目使用的塑料卷材采用原装包装袋密闭包装，位于室内。	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。	本项目不涉及粉状、粒状 VOCs 物料使用。	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。	本项目吸塑机密闭性水平较高，废气经集气罩收集后引入“二级活性炭吸附”治理设施处理，处理达标后通过一根 25m 高的排气筒 DA001 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%，尾气通过 25m 高排气筒排放。	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。	建设单位在日常生产中将严格执行废气治理设施与生产设备“先启后停”的原则，在 VOCs 治理设施发生故障或检修时将停运对应的生产设备（吸塑机），待检修完毕后投入使用。	是
	3.7	【管理台账】 ①建立含 VOCs 原辅材料台账，记录含 VOCs 原辅材料的名称及其 VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、含 VOCs 原辅材料回收方式及回收量；②建立危废台账，整理危废处置合同、转移联单及危废处理方资质佐证材料；③台账保存期限不少于 3 年。	本评价要求企业建立含 VOCs 原辅材料台账、废气收集处理设施台账保存 3 年以上；危废台账保存 10 年以上。	是
	3.8	【危废管理】 工艺过程产生的含 VOCs 废料（渣、液）应按照相关要求存储、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

其他符合性分析	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）本项目与《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，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”装置处理后由 25m 高排气筒排放，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推进土壤安全利用；③推进地下水污染协同防控。	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已做好防渗漏措施，厂区和车间地面均已做硬化处理，运营期整个过程基本上可以杜绝固体废物等接触土壤和地下水，对土壤和地下水环境不会造成影响。	是
	1.5	防治噪声和光污染，营造健康舒适宁静人居环境：①强化噪声源头防控；②加强各类噪声污染防治。	本项目首选低噪声的设备；设备基础做减振设计；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	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	是

其他符合性分析		境风险预警防控与应急管理。	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。	
			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) 本项目与《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，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	
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”装置处理后由 25m 高排气筒排放，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。	本项目用地性质为工业用地，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。	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	是	

其他符合性分析			管理，符合固体废物管理的相关要求。	
	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) 本项目与《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区核心区原则上禁止人为活动；自然保护区核心区外，严格禁止开发性、生产性建设活动，严格执行国家和省生态保护红线管控政策要求，遵从国家、省相关监督管理规定。	本项目选址不在生态保护红线范围内，详见附图10。	是
	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、岛屿沿岸自然湿地的破坏，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	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内，本项目产生的废气主要为挥发性有机物（NMHC），不属于有毒有害气体，本项目选用“二级活性炭吸附”能够有效处理废气的排放。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	是

其他符合性分析		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。	废气的治理效率。	
	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	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涉及饮用水源保护、重要水源涵养、涉水生物多样性保护管控区和水污染治理及风险防范重点区范围内；本项目不涉及第一类污染物、持久性有机污染物等水污染物排放，设备间接冷却废水循环使用，定期补充损耗量和排放至市政污水管网。	是

其他符合性分析		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) 本项目与《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			
	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。	本项目不涉及溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料使用。	是
	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) 本项目与《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	本项目员工生活用水量较少，员工们具有节约用水理念，且本项目设备间接冷却废水循环使用，定期补充损耗量和排放至市政污水管网。	是

其他符合性分析		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。		
	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。	本项目使用的塑料卷材采用原装包装袋密闭包装，位于室内。本项目有机废气经收集后引入“二级活性炭吸附装置”处理达标后由 25m 高排气筒排放。	是
	生态保护与建设规划	构筑区域生态安全格局落实《广州市城市环境总体规划》与《花都区生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单》的生态空间管控要求。	本项目建设不涉及生态红线，符合花都区生态环境空间管控要求。	是
	土壤环境生态保护规划	加强土壤污染防治源头管控。	本项目地面硬底化处理，不存在土壤污染途径。	是
	固体废物处理处置规划	推动固体废物源头减量化持续提升固体废物资源化利用水平完善固体废物收贮运体系全方位提升利用处置能力健全固体废物监管体系。	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	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

其他符合性分析	规划			
	(9) 本项目与《广东省臭氧污染防治（氮氧化物和挥发性有机物协同减排）实施方案（2023-2025 年）》（粤环函〔2023〕45 号）相符性分析			
	序号	政策要求	工程内容	是否相符
	1.1	加快推进工程机械、钢结构、船舶制造等行业低 VOCs 含量原辅材料替代，引导生产和使用企业供应和使用符合国家质量标准产品；企业无组织排放控制措施及相关限值应符合《挥发性有机物无组织排放控制标准（GB37822）》《固定污染源挥发性有机物排放综合标准（DB44/2367）》和《广东省生态环境厅关于实施厂区内挥发性有机物无组织排放监控要求的通告》（粤环发〔2021〕4 号）要求，无法实现低 VOCs 原辅材料替代的工序，宜在密闭设备、密闭空间作业或安装二次密闭设施；新、改、扩建项目限制使用光催化、光氧化、水喷淋（吸收可溶性 VOCs 除外）、低温等离子等低效 VOCs 治理设施（恶臭处理除外），组织排查光催化、光氧化、水喷淋、低温等离子及上述组合技术的低效 VOCs 治理设施，对无法稳定达标的实施更换或升级改造。	本项目属于塑料制品业，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”装置处理达标后由 25m 高排气筒排放。	是
	1.2	严格执行涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂 VOCs 含量限值标准；依法查处生产、销售 VOCs 含量不符合质量标准或者要求的原材料和产品的行为；增加对使用环节的检测与监管，曝光不合格产品并追溯其生产、销售、使用企业，依法追究责任人。	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	本项目不属于石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃等高污染、高能耗企业。	是

		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。		
	1.2	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。	本项目不涉及涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原辅材料使用。	是
其他符合性分析	（11）本项目与《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。 本项目已实施雨污分流，生活污水经三级化粪池处理后通过市政管网引至新华污水处理厂进一步处理；设备间接冷却水循环使用，定期通过污水管网排放到新华污水处理厂处理，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。			
	（12）本项目与《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			

其他符合性分析	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。 本项目主要生产吸塑托盘，不属于上述禁止生产的塑料制品，符合文件要求。 （13）本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。 本项目主要生产吸塑托盘，不属于上述禁止生产的塑料制品，符合文件要求。 （14）本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）和《广州市花都区人民政府关于印发花都区生态环境保护规划（2021-2030年）的通知》（花府〔2021〕13号）中大气环境功能区划，本项目所在区域为环境空气质量二类功能区，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地表水环境：根据《花都区生态环境保护规划》（2021-2030年）、《广东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
---------	---

其他符合性分析	的批复》（穗府函〔2024〕214号），本项目所在地不在饮用水源保护区范围内，详见附图 19；所在区域地表水环境功能区划图详见附图 17。 ③声环境：根据《广州市环境保护局关于印发广州市声环境功能区划的通知》（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），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 3 类区（详见附图 16），执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）3 类标准。 因此，本项目符合环境功能区划的要求。 （15）本项目与《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。 （16）本项目与《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
---------	---

其他符合性分析	准的国家与省重点基础设施除外； （二）畜禽养殖项目； （三）高尔夫球场、人工滑雪场等严重污染水环境的旅游项目； （四）造纸、制革、印染、染料、含磷洗涤用品、炼焦、炼硫、炼砷、炼汞、炼铅锌、炼油、电镀、酿造、农药、石棉、水泥、玻璃、火电以及其他严重污染水环境的工业项目； （五）市人民政府确定的严重污染水环境的其他设施、项目。 改建前款规定的设施、项目的，不得增加排污量。本条例实施前已合法建成的本条第二款规定的设施、项目，不符合功能区规划的，由所在区人民政府在本条例实施之日起三年内组织搬迁，并依法给予补偿；未按要求搬迁的，依法予以关闭。本条例实施前已建成的本条第二款规定的设施、项目，污染物排放不符合环境保护标准或者未办理合法手续的，依照《中华人民共和国水污染防治法》《广州市违法建设查处条例》等法律法规的规定处理。 本项目距离流溪河干流河道岸线两侧各五千米范围约 6.4km，不在流溪河干流河道岸线两侧各五千米范围内，距离流溪河支流河道岸线两侧各一千米范围约 1.2km，不在流溪河支流河道岸线两侧范围内，本项目属于 C2926 塑料包装箱及容器制造，不属于以上禁止类别项目，本项目营运期间使用的原辅材料均不属于剧毒物质、危险化学品，不涉及剧毒物质、危险化学品的贮存；本项目营运期设备间接冷却废水循环使用，定期补充损耗量和排放至市政污水管网；生活污水经三级化粪池预处理达标后排入市政污水管网纳入新华污水处理厂集中处理，污染物可达标排放，不属于严重污染水环境的工业项目，因此，本项目符合《广州市流溪河流域保护条例（2020 年 6 月 15 日修正版）》的相关要求。 （17）本项目与《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。
---------	---

其他符合性分析	本项目最近敏感目标为东北面340m的东莞村六队，排放废气主要为NMHC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。 （18）本项目与《广东省生态环境厅关于<印发广东省土壤与地下水污染防治“十四五”规划>的通知》（粤环〔2022〕8号）的相符性分析 根据粤环〔2022〕8号：在永久基本农田以及居民区、学校、医疗和养老机构等单位周边，避免新建涉重金属、多环芳烃类等持久性有机污染物企业。结合推进新型城镇化、产业结构调整和化解过剩产能等，有序搬迁或依法关闭对土壤造成污染的现有企业。 本项目最近敏感目标为东北面340m的东莞村六队，排放废气主要为NMHC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，可实行有效处理，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。 （19）本项目与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。
---------	--

其他符合性分析	因此，本项目建设符合国家产业政策的要求。 （20）本项目选址与用地性质相符性分析 根据建设单位提供的不动产权证粤（2018）广州市不动产权第08219065号（详见附件5），本项目所在地规划为工业用地；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20），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

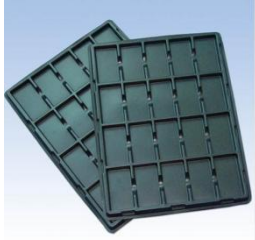
广州惠鑫吸塑包装有限公司拟选址于广州市花都区新雅街华兴工业区东升路 5 号卡丹路工业园 2 栋 101 投资建设广州惠鑫吸塑包装有限公司建设项目（以下简称“本项目”），为租用工业区中已建成的厂房【1 栋 5 层建筑物中的第 1 层，总高度约为 22m】，总占地面积为 1518m²，总建筑面积为 1518m²，年生产吸塑托盘 3000 万个/年。

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，受广州惠鑫吸塑包装有限公司委托，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、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	吸塑托盘	800 万个/年 (40 吨/年)	PET 材质 重量：5 克/个	
		700 万个/年 (21 吨/年)	PS 材质 重量：3 克/个	

建设内容			750 万个/年 (22.5 吨/年)	PVC 材质 重量：3 克/个	
			750 万个/年 (22.5 吨/年)	PP 材质 重量：3 克/个	
	合计		3000 万个/年 (106 吨/年)	/	/
	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	占地面积 1300m ² ，建筑面积为 1300m ² ，车间高度约为 6m，内设吸塑区、打版区、模具摆放区、裁切区等；			
储运工程	仓库	位于生产车间内，用于存放成品和原料；			
辅助工程	办公室	位于生产车间内，主要用于员工日常办公；			
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 805.05t。			
	供电	市政供电，年用电量约为 30 万 kW·h。			
	排水	设备间接冷却废水循环使用（定期补充损耗量），在循环使用过程中由于蒸发过程不断进行，使循环水中的含盐量越来越高，故本项目冷却水两个月排放一次，间接冷却水未与生产材料及产品进行接触，同时未添加药剂，未受到污染，直接通过污水管网排入新华污水处理厂。			
		生活污水经三级化粪池预处理后通过市政污水管网排至新华污水处理厂处理。			
环保工程	生活污水	经三级化粪池预处理后通过市政污水管网排至新华污水处理厂处理。			
	设备间接冷却废水	循环使用（定期补充损耗量），定期通过污水管网排入新华污水处理厂。			
	吸塑有机废气、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 25m 高排气筒 DA001 排放，处理能力为 9000m ³ /h。			
	搅拌固化、打版粉尘	经加强车间通风换气后以无组织形式排放；			
	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、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	PET 卷材	40.5 吨	5 吨	卷状，10 米/卷	吸塑基材	仓库
2	PVC 卷材	23 吨	5 吨	卷状，10 米/卷		
3	PP 卷材	23 吨	5 吨	卷状，10 米/卷		
4	PS 卷材	21.5 吨	5 吨	卷状，10 米/卷		
5	石膏粉	0.5 吨	0.25 吨	粉末状，25 千克/袋	石膏模具制作	
6	包装材料	1 吨	0.5 吨	塑料膜、纸箱	包装	
7	机油	0.1 吨	20 千克	液体，20 千克/桶	设备维护保养	

原辅材料理化性质：

PET 卷材：对苯二甲酸二甲酯与乙二醇交换或以对乙二醇酯化优先合成对苯二甲酸双羟乙酯，再进行缩聚反应制得。PET 属结晶型饱和聚酯，乳白色或浅黄色，密度为 1.68g/cm^3 ，表面平滑有光泽，使用温度 $-100\sim 120^\circ\text{C}$ 。PET 玻璃化温度 80°C ，热变形温度 98°C ，熔融温度为 $250\sim 255^\circ\text{C}$ ，热分解温度 250°C 。PET 具有优良的机械性能，刚性高，硬度大；吸水性很小，尺寸稳定性好；韧性好，耐冲击、耐摩擦、耐蠕变；耐化学性好。

PVC 卷材：聚氯乙烯，英文简称 PVC，是由氯乙烯在引发剂作用下聚合而成的热塑性树脂。PVC 分子量随聚合温度的降低而增加；无固定熔点， $70\sim 85^\circ\text{C}$ 开始溶解， 130°C 变为粘弹态， $160\sim 180^\circ\text{C}$ 开始转变为粘流态；成型温度 $160\sim 190^\circ\text{C}$ ，比重约 1.4g/cm^3 ，含氯量 $56\%\sim 58\%$ ，有较好的机械性能，抗张强度 60MPa 左右，冲击强度 $5\sim 10\text{kJ/m}^2$ 。PVC 树脂有优异的介电性能。PVC 热解温度主要在 $213\sim 658^\circ\text{C}$ 。

PP 卷材：聚丙烯，是由丙烯单体通过加聚反应制成的半结晶的热塑性聚合物，化学式为 $(\text{C}_3\text{H}_6)_n$ ，分子量 42.0804，密度为 $0.90\sim 0.91\text{g/cm}^3$ ，分解温度约为 300°C ，熔点约为 $165\sim 170^\circ\text{C}$ 。聚丙烯具有轻巧、耐磨损、抗菌性和易染色等特性，被广泛用于服装、毛毯等纤维制品；具有良好的绝缘性能，被用于制造如冰箱、洗衣机、空调、电视机的外壳和零部件等；具有良好的化学稳定性、耐热性、透明度和机械性能，被用于制造医疗器械；具有良好的耐腐蚀性、耐候性和可塑性，被用于制造建筑和建材产品等。

PS 卷材：聚苯乙烯系塑料，苯乙烯单体经自由基加聚合反应合成的聚合物，是一种无色透明的热塑性塑料，密度为 1.05g/cm^3 ，玻璃转化温度 $80\sim 100^\circ\text{C}$ ，熔融温度 240°C ，热分解温度 $300\sim 400^\circ\text{C}$ 。

石膏粉：一种广泛分布的矿物，其化学成分为二水硫酸钙（ $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ ），分子量 172.17，密度 2.32g/cm^3 ，白色、无色，含杂质时显黄-红色，微溶于热水 2g/L （ 20°C ），溶于盐酸和醇及多数有机溶剂。

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 2-6。

表 2-6 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	吸塑机	6 台	/	吸塑，用电	生产车间
2	打版机	1 台	/	打版，用电	
3	冲床	6 台	/	裁切，用电	
4	冷水机	6 台	$5\text{m}^3/\text{h}$	设备间接冷却，用电	
5	干燥机	2 台		辅助设备，用电	
6	空压机	2 台	/	辅助设备，用于提供压缩空气，用电	

产能匹配分析：

本项目吸塑机生产能力与产品产能匹配分析如下表所示 2-7 所示：

表 2-7 本项目吸塑机产能核算一览表

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	吸塑机	6	吸塑托盘	6 个/10s	2400h	3110.4 万个/年

备注：本项目申报产能为年产吸塑托盘 3000 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。

5、项目用水情况

（1）给水

本项目用水主要为吸塑机间接冷却用水、石膏模具制作用水和员工生活用水，其中吸塑机间接冷却用水量约为 604.8t/a ，石膏模具制作用水量约为 0.25t/a ，员工生活用水量约为 200t/a ，用水量合计为 805.05t/a 。

（2）排水

本项目冷水机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。冷水机用水均为普通的自来水，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，排入新华污水处理厂进一步处理，排放量约为 10.8t/a。

本项目石膏模具制作用水最终以结合水的形式存在于石膏模具中，无废水排放。

本项目生活污水经“三级化粪池”预处理后通过市政污水管网排至新华污水处理厂处理，排放量约为 160t/a，新华污水处理厂尾水排入天马河。

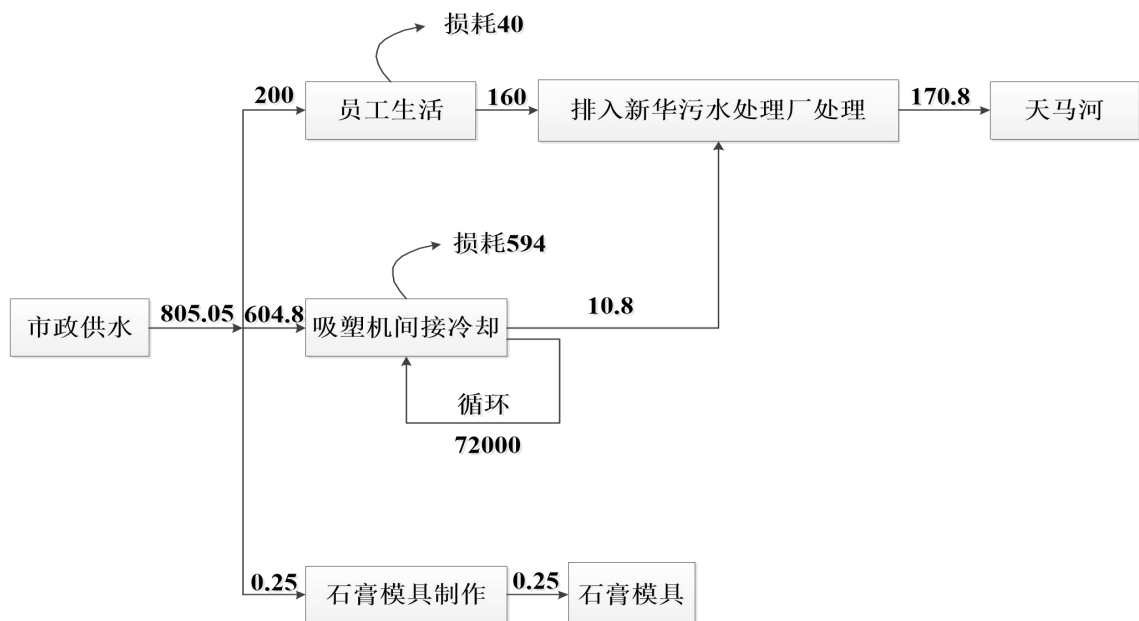


图 2-1 本项目水平衡图 (单位 t/a)

6、VOCs 平衡与物料平衡

本项目 VOCs 平衡详见下图 2-2。

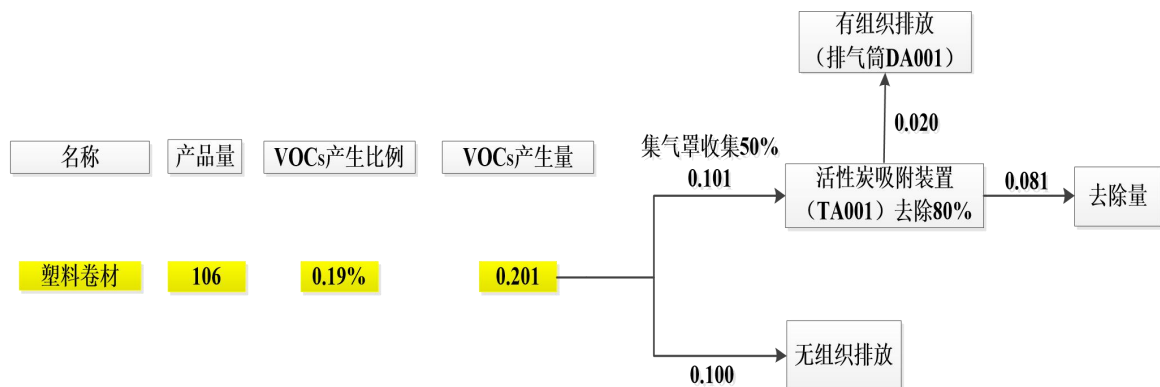


图 2-2 本项目 VOCs 平衡图 (单位 t/a)

本项目物料平衡详见下表 2-8。

表 2-8 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)
1	PET 卷材	40.5	1	有机废气	有组织排放
					无组织排放
					活性炭吸附
2	PVC 卷材	23	2	次品	
3	PP 卷材	23	3	裁切边角料	
4	PS 卷材	21.5	4	产品 (吸塑托盘)	
合计		108	合计		108

7、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 2-9。

表 2-9 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)
搅拌固化	1	300
打版	1	300
吸塑	8	300
裁切	8	300
包装	8	300

(2) 劳动定员：本项目共有员工 20 人，均不在项目厂内食宿。

8、能源

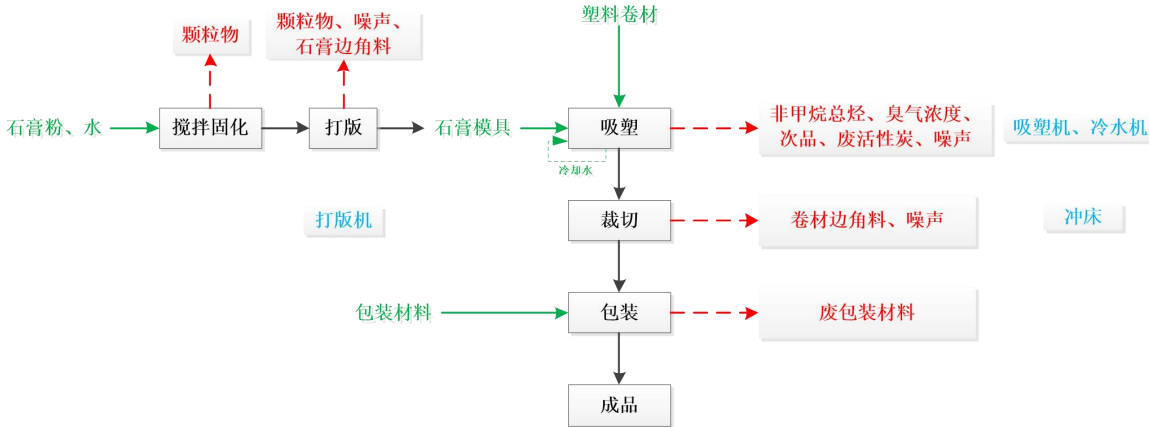
本项目各设备使用能源为电能，供电电源由城区供电网供应，可满足本项目运营期的需要。根据建设单位提供资料，本项目预计年用电量为 30 万千瓦时/年。

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、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。 (2) 四至情况 本项目所在厂房东北面隔 10m 为园区 3 座，东南面紧邻园区 2 座，隔 35m 为园区 A 座，西南面隔 12m 为广东华成皮革有限公司，东北面隔 30m 为宏利伟业工业园，四至图详见附图 2 和附图 3。
工 艺 流 程 和 产 排 污 环 节	主要生产工艺及产污环节：  图 2-3 本项目吸塑托盘生产工艺流程及产污环节图 工艺流程简介： ①搅拌固化：将外购的石膏粉放入桶中加水搅拌，随后自然固化，到块状石膏，此过程所用自来水和石膏粉比例约为 1：2，反应固化方程式为：$2\text{CaSO}_4 \cdot \text{H}_2\text{O} + 3\text{H}_2\text{O} = 2\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$，自来水以结合水的形式存在于石膏模具中，无废水，仅石膏粉投料过程会产生微量的粉尘（颗粒物）。 ②打版：根据客户提供的产品实物或图纸，将得到的块状石膏放入打版机中进行精细雕刻成型，得到的成品模具暂存于模具摆放区，该工序会产生微量的粉尘（颗粒物）、石膏边角料以及设备运行噪声。 ③吸塑：将外购的塑料卷材送入吸塑机中，利用电加热将片材加热软化，加热温度约为 80℃（未达到原料分解温度），采用真空吸附于石膏模具表面，经一段时间的保压和自然冷却后脱模取件，脱模过程无需使用脱模剂，生产过程中需用水对吸塑机进行间接冷却，该工序主要产生非甲烷总烃、臭气浓度、次品以及设备运行

与项目有关的原有环境污染问题

工艺流程和产排污环节

噪声，废气治理设施运行过程中会产生废活性炭。

④裁切：由于同一塑料卷材上可同时制作多个产品，需要利用冲床裁切出独立单个的成品，该工序主要产生卷材边角料以及设备运行噪声。

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。

本项目生产过程产污明细如下表 2-10 所示：

表 2-10 本项目生产过程产污明细一览表

类别	污染源	主要污染物	处理方式及排放去向
废水	员工生活	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮、TN、TP	经三级化粪池预处理后通过市政污水管网排至新华污水处理厂处理；
	吸塑机间接冷却	水温、pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS	设备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；
废气	吸塑	NMHC、臭气浓度	采用“二级活性炭吸附”设施处理（TA001），处理达标后通过 1 根 25m 高的排气筒 DA001 排放；
	搅拌固化、打版	颗粒物	经加强车间通风换气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；
	吸塑	次品	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；
	裁切	卷材边角料	
	打版	石膏边角料	
	包装	废包装材料	
	搅拌固化	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。
	设备维护保养	废机油、含油废抹布、废机油桶	

本项目为新建项目，因此，无与该项目有关的原有环境污染问题。

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。

区域 环境 质量 现状	针对建设项目的其他污染物（TSP），本环评引用广东乾达检测技术有限公司于 2024 年 6 月 5 日~6 月 7 日对“东莞村西南 90m”进行现状监测的数据，报告编号：QD20240605A1，检测点“东莞村西南 90m”位于本项目东北面，距离本项目 400m，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
	东莞村西南 90m	TSP	24h	0.3	0.150~0.181	60.3	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新雅街华兴工业区东升路 5 号卡丹路工业园 2 栋 101，属于新华污水处理厂纳污范围，生活污水经三级化粪池预处理后通过市政污水管网排至新华污水处理厂处理，尾水排入天马河。

根据《广州市生态环境局关于印发广州市水功能区调整方案（试行）的通知》（穗环〔2022〕122 号），天马河为Ⅳ类水体，执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中的Ⅳ类标准。

由于官方尚未发布近 3 年天马河水环境质量数据或达标情况的结论，本次地表水水体环境质量现状调查引用《广州俊粤海绵耳塞有限公司新建项目环境影响报告书》中的监测数据[报告编号：JDG2601]，监测单位为广东承天检测技术有限公司，监测时间为 2024 年 7 月 31 日~8 月 2 日，监测断面为 W1：距新华污水处理厂排放口上游 500m，W2：距新华污水处理厂排放口下游 1.2km，W3：天马河和新街河交汇处下游 500m，监测断面图见图 3-1，检测报告详见附件 9，监测结果见表 3-2。

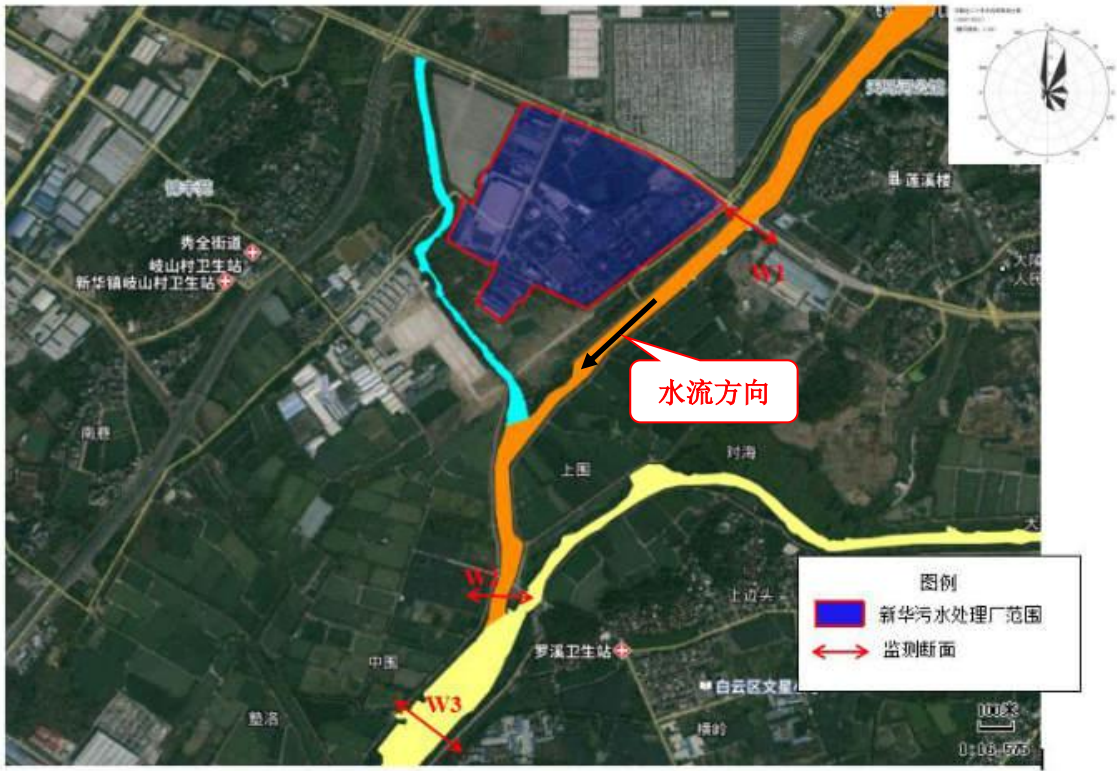


图 3-1 地表水监测断面图

表 3-3 地表水水质限值监测结果

点位代码	检测项目	单位	采样日期及检测结果			标准限值	结果评价
			2024.7.31	2024.8.1	2024.8.2		
W1	pH 值	无量纲	7.3	7.4	7.3	6~9	达标
	水温	℃	25.8	27.1	27.1	--	--
	溶解氧	mg/L	5.88	5.85	5.87	≥3.0	达标
	SS	mg/L	23	19	25	--	--
	COD _{Cr}	mg/L	22	19	21	≤30	达标
	氨氮	mg/L	0.205	0.211	0.282	≤1.5	达标
	BOD ₅	mg/L	4.2	3.7	4.5	≤6	超标
	总磷	mg/L	0.08	0.07	0.10	≤0.3	达标
	LAS	mg/L	0.083	0.062	0.05 (L)	≤0.3	达标
	总氮	mg/L	0.64	0.66	0.69	≤1.5	达标
	石油类	mg/L	0.14	0.17	0.16	≤0.5	达标
	粪大肠菌群	MPN/L	2.1×10 ³	1.7×10 ³	2.0×10 ³	≤20000 个/L	达标
W2	pH 值	无量纲	7.5	7.5	7.6	6~9	达标

区域环境 质量现状		水温	°C	26.1	27.3	27.4	--	--
		溶解氧	mg/L	5.94	5.96	5.95	≥3.0	达标
		SS	mg/L	26	23	20	--	--
		COD _{Cr}	mg/L	18	22	24	≤30	达标
		氨氮	mg/L	0.162	0.186	0.248	≤1.5	达标
		BOD ₅	mg/L	3.6	4.4	4.0	≤6	超标
		总磷	mg/L	0.12	0.15	0.13	≤0.3	达标
		LAS	mg/L	0.103	0.096	0.065	≤0.3	达标
		总氮	mg/L	0.89	0.86	0.82	≤1.5	--
		石油类	mg/L	0.12	0.13	0.12	≤0.5	达标
		粪大肠菌群	MPN/L	3.8×10 ³	3.2×10 ³	3.6×10 ³	≤20000 个/L	达标
	W3	pH 值	无量纲	7.2	7.3	7.4	6~9	达标
		水温	°C	26.4	27.5	27.6	--	--
		溶解氧	mg/L	5.71	5.73	5.69	≥3.0	超标
		SS	mg/L	20	15	23	--	--
		COD _{Cr}	mg/L	24	16	25	≤30	达标
		氨氮	mg/L	0.223	0.248	0.250	≤1.5	达标
		BOD ₅	mg/L	4.8	3.2	4.8	≤6	超标
		总磷	mg/L	0.06	0.05	0.06	≤0.3	达标
		LAS	mg/L	0.117	0.126	0.072	≤0.3	达标
		总氮	mg/L	0.58	0.54	0.56	≤1.5	--
		石油类	mg/L	0.09	0.10	0.08	≤0.5	达标
		粪大肠菌群	MPN/L	1.4×10 ³	2.1×10 ³	1.7×10 ³	≤20000 个/L	达标
	监测结果表明：各监测断面 W1、W2、W3 现状水质指标均达到《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）IV类标准的要求，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），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。

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					
东莞村六队	240	300	居民	约 1500 人		东北面	340
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。						

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

环境
保护
目标

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。

污
染
物
排
放
控
制
标
准

1、水污染物

本项目员工生活污水经三级化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(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与冷水机定期排污水一起通过市政污水管网排入新华污水处理厂处理，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，尾水排入天马河。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》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准限值较严值	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准和广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准的较严值
1	pH	6.5~9	6~9
2	COD _{Cr}	500	40
3	BOD ₅	300	10
4	SS	400	10
5	氨氮	45	5
6	TN	70	15
7	TP	8	0.5

2、大气污染物

本项目塑料粒热分解温度如下表3-6:

表 3-6 本项目塑料热分解温度一览表

工序	工作温度 (°C)	原料	分解温度 (°C)
吸塑	80	PET 塑料	250°C
		PC 塑料	300~400°C
		PP 塑料	300°C
		PVC 塑料	213~658°C

由上表3-6可知，本项目吸塑工序工作温度约为80°C，未达到各类原材料的热分解温度，因此吸塑过程原材料基本不会发生热分解（即不会产生苯乙烯、乙醛、甲苯、乙苯，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，因此吸塑工序产生的有机废气以非甲烷总烃作表征开展分析。

本项目排放的大气污染物执行标准详见表3-5：

表 3-5 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
搅拌固化、打版	厂界无组织	颗粒物	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监控浓度限值；
吸塑	有组织	NMHC	《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) 中“表 2 中 25m 高排气筒相应排放限值”
	厂界无组织	臭气浓度	《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”
		NMHC	《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	NMHC	《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”

本项目排放的大气污染物执行标准限值详见表3-6和表3-7。

表 3-6 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/m³)	污染物排放监控位置
排气筒 DA001	吸塑	臭气浓度	25	6000 (无量纲)	车间或生产设施排气筒
		NMHC		60	

表 3-7 本项目大气污染物无组织排放限值一览表

污 染 物 排 放 控 制 标 准	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						
	3、噪声 运营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，具体标准限值详见下表3-8。									
	表 3-8 本项目噪声排放标准限值一览表									
	类别		昼间							
	3 类		65dB (A)							
	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)。									

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新华污水处理厂处理，总量按照污水处理厂的尾水排放标准计算。新华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 160t/a，则本项目 COD_{Cr}、$\text{NH}_3\text{-N}$ 申请总量控制指标分别为：0.0064t/a、0.0008t/a。根据相关规定，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：0.0128t/a、氨氮：0.0016t/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 0.120t/a（以 NMHC 为表征因子），其中有组织排放量为 0.020t/a，无组织排放量为 0.100t/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 0.240t/a。建议使用 2023 年广州艾司克汽车内饰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）吸塑废气 ①非甲烷总烃 本项目吸塑工序工作温度约为80℃，未达到各类原材料的热分解温度，因此吸塑过程原材料基本不会发生热分解（即不会产生苯乙烯、乙醛、甲苯、乙苯，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），确定吸塑废气大气污染物特征因子为：NMHC、臭气浓度。 本项目将外购的塑料卷材送入吸塑机中，利用电加热将片材加热软化，采用真空吸附于石膏模具表面，经一段时间的保压和自然冷却后脱模取件。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）中“2926 塑料包装箱及容器制造行业系数表”，塑料包装箱及容器-塑料片材-吸塑-裁切挥发性有机物产污系数为 1.90 千克/吨（产品），本项目年生产吸塑托盘 3000 万个/年（折合 106t/a），则吸塑工序 NMHC 产生量约为 0.201t/a，本项目吸塑工序年工作时间累计为 2400 小时，则 NMHC 产生速率约为 0.084kg/h。 ②臭气浓度 本项目吸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。

（2）搅拌固化、打版废气

本项目搅拌固化过程中石膏粉投料时会产生少量的粉尘，以颗粒物进行表征。参考《逸散性工业粉尘控制技术》（中国环境科学出版社，1989.12，J.A.奥里蒙、G.A.久兹等编著张良壁等编译）第222页表13-2水泥产生的逸散尘排放因子，第6点卸料口至贮仓粉尘产污系数为1.5~2.5kg/t-卸料，本项目石膏粉投料与水泥卸料方式相似，具有一定的类比性，本项目粉尘产污系数按最不利因素考虑取2.5kg/t-卸料，本项目石膏粉使用量约为0.5t/a，则颗粒物产生量约为0.001t/a，本项目石膏粉投料年工作时间累计为300h，则颗粒物产生速率约为0.003kg/h，经加强车间通风后以无组织形式排放。

另外根据客户提供的产品实物或图纸，将得到的块状石膏放入打版机中进行精细雕刻成型，该过程会产生少量的粉尘，以颗粒物进行表征。参照《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“3300-3700，431-434 机械行业系数手册”提供的数据，其他非金属材料-切割工艺颗粒物产生系数为 5.30 千克/吨-原料，本项目取石膏粉使用量（约为 0.5t/a）进行计算，则颗粒物产生量

运营期环境影响和保护措施	约为 0.003t/a，本项目打版工序年工作时间累计为 300h，则激光切割工序粉尘产生速率约为 0.010kg/h，经加强车间通风后以无组织形式排放。 综上所述，本项目搅拌固化、打版过程中颗粒物排放量合计为 0.004t/a，排放速率约为 0.013kg/h。 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，拟在每台吸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，同时吸塑作业时关闭门窗，废气经收集后引至“二级活性炭吸附”治理设施处理，处理达标后通过 25m 高的排气筒 DA001 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 4-2。			
	表 4-2 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	/	相应工位所有 VOCs 逸散点控制	30

运营期环境影响和保护措施

备		风速不小于 0.3m/s;	
		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 4-2，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%，本项目吸塑工序产生的废气收集效率取 50%计算。

本项目共设有吸塑机 6 台，拟在每台设备废气产生点上方设置 1 个集气罩，故共设 6 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。

$$Q=221B^{3/4}（\Delta t）^{5/12}$$

其中：Q——集气罩排风量，m³/（h·m 长罩子）；

B——罩子实际罩口宽度，m；

△t——热源与周围温度差，℃；周围温度取 25℃；

表 4-3 本项目吸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/△t	集气罩数量	所需集气罩量风量	对应排气筒
吸塑机	6 台	1m（1m×1m）	55℃	6 个	7042m³/h	DA001

备注：吸塑机工作温度约为 80℃，因此△t 取 55℃（100℃-25℃）；

综上所述，本项目总处理风量为 7042m³/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 拟设置风量为 9000m³/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%×50%）以上，则本项目按处理效率为 80%计算。

运营期环境影响和保护措施	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一套二级活性炭吸附装置处理后引至厂房楼顶25m 高空排放，其中废气处理装置设计处理能力为 9000m³/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（500~1000m²/克），对有机废气有很强的吸附能力，活性炭经过特殊的工艺处理后，能产生丰富的微孔结构，依靠分子力，吸附各种有害的气体 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。 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-NMHC 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 4-4。

表4-4 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)	
吸塑	DA 001	NMHC	产污系数法	0.201	50	9000	0.101	4.667	0.042	二 级 活 性 炭 吸 附	80	9000	0.020	0.889	0.008	2400
		臭气浓度	类比法	少量	/		少量	/	少量		/		少量			
搅拌 固化 打版	生 产 车 间	颗粒物	产污系数法	0.004	/	/	0.004	/	0.013	/	/	/	0.004	/	0.013	300
吸塑		NMHC		0.100	/	/	0.100	/	0.042	/	/	/	0.100	/	0.042	2400
		臭气浓度	类比法	少量	/	/	少量	/	少量	/	/	/	少量	/	少量	

本项目废气排放口基本情况详见表 4-5。

表 4-5 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°13'36.143"E	23°21'6.086"N	25	0.35	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，根据广东乾达检测技术有限公司于 2024 年 6 月 5 日~6 月 7 日对“东莞村西南 90m”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1个排气筒，高度均为25米，排气筒污染物排放情况见下表4-6。 表4-6 本项目排气筒污染物排放达标情况一览表 <table> <tr> <th>污染源</th><th>工序</th><th>污染物</th><th>排放浓度 /mg/m³</th><th>执行标准</th><th>浓度限值 /mg/m³</th><th>达标情况</th></tr> <tr> <td rowspan="2">DA001</td><td rowspan="2">吸塑</td><td>NMHC</td><td>0.889</td><td>《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”</td><td>60</td><td>达标</td></tr> <tr> <td>臭气浓度</td><td>≤6000 (无量纲)</td><td>《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 中“表 2 中 25m 高排气筒相应排放限值”</td><td>≤6000 (无量纲)</td><td>达标</td></tr> </table> 从上表 4-6 可知，排气筒 DA001 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 25m 高排气筒相应排放限值”的要求。 (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监控浓度限值要求； 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）						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	吸塑	NMHC	0.889	《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	≤6000 (无量纲)	《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 中“表 2 中 25m 高排气筒相应排放限值”	≤6000 (无量纲)	达标
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	吸塑	NMHC	0.889	《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	≤6000 (无量纲)	《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 中“表 2 中 25m 高排气筒相应排放限值”	≤6000 (无量纲)	达标																			

运营期环境影响和保护措施

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。

五、自行监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（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 4-7。

表 4-7 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	NMHC	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 25m 高排气筒相应排放限值”	
2	厂界外无组织排放监控点	颗粒物		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监控浓度限值；	
		NMHC		《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”	
3	厂区内 VOCs 无组织排放监控点	NMHC			《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4-8。

表 4-8 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	NMHC	4.667	0.042	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

由上表 4-8 可知，非正常排放下，本项目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和环境敏感目标影响不大。

另外，建设单位在日常生产中将严格执行废气治理设施与生产设备“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（吸塑机），待检修完毕后投入使用；另外生产设备（吸塑机）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。

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、石膏模具制作用水和员工生活用水

1) 吸塑机间接冷却用水

本项目在吸塑过程中需要用水对设备进行间接冷却，本项目配备 6 台冷水机（风冷式冷水机），单台冷水机设计循环水量约为 $5\text{m}^3/\text{h}$ ，运行时间为 8h，则 6 台冷水机总运行循环水量为 240t/d，72000t/a。

冷水机的工作原理主要是通过制冷剂循环来实现冷却。制冷剂在压缩机中被压缩成液态，然后送到蒸发器中与冷冻水进行热交换，从而冷却冷冻水，冷却后的冷冻水通过水泵送到风机风口的冷却盘管中，通过散热风扇将热量散失到空气中以达到降温的目的，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 5010.8-2014），冷水机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， $1/^\circ\text{C}$ ；本项目按环境气温 25℃，系数取 0.00145/℃。

经计算得出，本项目冷水机蒸发补水量为 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 5010.8-2014）表 3.1.21 风吹损失水率，机械通风冷却塔-有收水器的风吹损失率为 0.1%，则冷水机风吹损失水量合计为 0.24t/d，72t/a。

③排水损失水量

冷水机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，冷水机内部设置储水箱容积为 0.3m^3 ，需两个月排放一次，每次排放排放量约为 $0.3 \times 6 = 1.8\text{t}$ ，则总排放量约为 $1.8 \times 6 = 10.8\text{t/a}$ 。冷水机用水为普通的自来水，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，排入新华污水处理厂进一步处理。

④补充水量

根据《工业循环水冷却设计规范》（GB/T 5010.8-2014），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，本项目冷水机补充水量为 $522t/a + 72t/a + 10.8t/a = 604.8t/a$ 。

2) 石膏模具制作用水

本项目石膏模具制作用水主要为石膏配置搅拌用水，此过程所用自来水和石膏粉比例约为 1:2，本项目石膏粉用量约为 $0.5t/a$ ，则石膏模具制作用水量约为 $0.25t/a$ ，此部分水以结合水的形式存在于石膏模具中，无废水外排。

3) 员工生活污水

根据建设单位提供的资料，本项目共有员工 20 人，均不在项目厂内食宿，参照广东省地方标准《用水定额 第 3 部分：生活》（DB 44/T1461.3-2021）附录 A.1 服务业用水定额表一用水定额为 $10m^3/(人 \cdot a)$ ，则本项目生活用水量约为 $200t/a$ 。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 $\leq 150L/(人 \cdot d)$ 时，折污系数按 0.8 计，则生活污水排放量为 $160t/a$ ，本项目生活污水经“三级化粪池”预处理后通过市政污水管网排至新华污水处理厂处理，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，尾水排入天马河。

生活污水主要污染物为 COD_{Cr} 、 BOD_5 、SS、 NH_3-N 、TN 和 TP，其中 COD_{Cr} 、 NH_3-N 、TN 和 TP 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 BOD₅、SS 的产生系数, BOD₅、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、BOD₅: 120mg/L、SS: 100mg/L、NH₃-N: 28.3mg/L、TN: 39.4mg/L、TP: 4.10mg/L。

本项目废水污染源强核算结果及相关参数详见表 4-9。

表 4-9 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	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	排放量 (t/a)	
				浓度 (mg/L)									浓度 (mg/L)		
生活办公	生活废水	COD _{Cr}	160	285	0.0456	0.65t/d	/	/	三级化 粪池 (厌氧 +沉淀)	20%	是	160	228	0.0365	间接 排放
		BOD ₅		120	0.0192		/	/		21%	是		94.8	0.0152	
		SS		100	0.0160		/	/		30%	是		70	0.0112	
		氨氮		28.3	0.0045		/	/		3%	是		27.5	0.0044	
		总磷		4.10	0.0007		/	/		20%	是		3.28	0.0005	
		总氮		39.4	0.0063		/	/		10%	是		35.46	0.0057	

本项目废水排放口基本情况详见表 4-10。

表4-10 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°13'37.300"E	23°21'6.191"N	160	进入新华污水处理厂处理	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

运营期环境影响和保护措施	(2) 废水处理可行性分析 本项目设备间接冷却废水未与生产材料及产品进行接触，同时未添加药剂，未受到污染，可直接通过市政污水管网排入新华污水处理厂处理；生活污水经“三级化粪池”预处理达标后，通过市政污水管网引入新华污水处理厂处理。 ①生活污水污染防治措施可行性分析 三级化粪池工作原理：新鲜粪便由进粪口进入第一池，池内粪便开始发酵分解、因比重不同粪液可自然分为三层，上层为糊状粪皮，下层为块状或颗状粪渣，中层为比较澄清的粪液。在上层粪皮和下层粪渣中含细菌和寄生虫卵最多，中层含虫卵最少，初步发酵的中层粪液经过粪管溢流至第二池，而将大部分未经充分发酵的粪皮和粪渣阻留在第一池内继续发酵。流入第二池的粪液进一步发酵分解，虫卵继续下沉，病原体逐渐死亡，粪液得到进一步无害化，产生的粪皮和粪厚度比第一池显著减少。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废水，其可行技术包括厌氧、沉淀，本项目生活污水采用“厌氧+沉淀”工艺处理，因此属于可行技术。 ②生活污水依托污水处理可行性分析 新华污水处理厂位于花都区新华街大陵村西侧，原采用氧化塘工艺，2006 年新华污水处理厂进行了规划调整和工艺改进，在实施改进工艺后，将原有的氧化塘工艺拆除。新华污水处理厂总规划设计日处理能力为 48 万 m³，其中一期规模为 10 万 m³/d，采用的处理工艺为改良型的 A²O 工艺，于 2006 年办理完善了相关的环保手续；二期扩建规模为 9.9 万 m³/d，采用的处理工艺为改良型的 A²O 工艺，已于 2010 年 12 月 30 日取得了广州市生态环境局《关于广州市花都区新华污水处理厂扩建工程（二期）环境影响报告书审查意见的函》（穗环管影〔2010〕269 号），二期扩建于 2011 年 9 月已经完成建设。三期扩建规模为 10 万 m³/d，采用的处理工艺为 A²O+周进周出二沉池+V 型滤池+紫外消毒工艺，已于 2015 年 2 月
--------------	---

运营期环境影响和保护措施

12 日取得了广州市生态环境局花都分局《关于广州市花都区新华污水处理厂（三期）工程环境影响报告书审查意见的函》【穗（花）环管影〔2015〕27 号】。

综上所述，目前新华污水处理厂已批复的设计处理规模为 29.9 万 m³/d，主要收集新华街、新雅街、花城街、秀全街、花山镇中心区的污水，总服务面积为 233km²。新华污水处理厂处理出水执行广东省《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段一级标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18921-2002）一级 A 标准的较严标准，尾水排入天马河。

表 4-11 新华污水处理厂进水水质要求一览表

指标	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TN	TP
设计进水水质（mg/L）	300	180	180	30	40	4
本项目生活污水产生浓度（mg/L）	285	120	100	28.3	4.10	39.4
三级化粪池去除效率/（%）	20	21	30	3	20	10
本项目生活污水排放浓度/（mg/L）	228	94.8	70	27.5	3.28	35.46
设计出水水质（mg/L）	40	10	10	5	15	0.5
排放量（t/a）	0.0064	0.0016	0.0016	0.0008	0.0024	0.00008

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%。

根据上述表 4-11 分析可知，本项目生活污水经“三级化粪池”预处理后进水水质可符合新华污水处理厂的进水设计浓度要求。

新华污水处理厂 1、2、3 期总设计处理规模为 29.9 万 t/d，在设计工艺上，新华污水处理厂一、二期可以容许在设计处理规模 1.2 倍上限稳定运行，三期可以容许在设计处理规模 1.3 倍上限稳定运行，即合计最大稳定处理规模约为 37 万 t/d，目前均已投入运行。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，新华污水处理厂平均日处理量为 30.7 万 t/d,则新华污水处理厂的剩余处理能力 6.3 万 t/d,本项目外排污水量（生活污水每天排放量 0.533t/d+单次最大冷却废水排放量 1.8t/d）为 2.333t/d，本仅占新华污水处理厂剩余处理能力（6.3 万 t/d）的 0.0037%，所占比例极小，对新华污

水处理厂的运行影响较小，且新华污水处理厂的运行状态良好，有足够负荷接纳本项目产生的污水，因此本项目的污水纳入新华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“三级化粪池”预处理达标后，通过市政污水管网引入新华污水处理厂处理，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吸塑机、冲床、空压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 4-12、4-13 和 4-14。

表 4-12 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）				
吸塑区	吸塑机	类比法	80	6	8	87.8	点声源
打版区	打版机	类比法	80	1	1	80.0	点声源
裁切区	冲床	类比法	80	6	8	87.8	点声源
辅助设备	干燥机	类比法	65	2	1	68.0	点声源
辅助设备	冷水机	类比法	70	6	8	77.8	点声源
辅助设备	空压机	类比法	90	2	8	93.0	点声源
辅助设备	风机	类比法	80	1	8	80.0	点声源

表 4-13 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	东北	东南	西南	西北	东北	东南	西南	西北			声压级/dB（A）				建筑物外距离/m
																			东北	东南	西南	西北	
1	生产车间	1#吸塑区	/	87.8	减振墙体隔声	15	27	2	25	15	10	2	59.8	64.3	61.8	81.8	8:00-12:00 14:00-18:00	25.4	34.4	38.9	42.4	56.4	1
2		2#裁切区	/	87.8		34	20	2	6	2	25	15	72.2	81.8	59.8	64.3		25.4	46.8	56.4	34.4	38.9	1
3		3#打版区	/	80.0		40	37	2	5	15	55	5	66.0	56.5	45.2	66.0		25.4	40.6	31.1	19.8	40.6	1

运营期环境影响和保护措施

4		4#干燥机	/	68.0		10	26	2	33	15	23	2	37.6	44.5	40.8	62.0		25.4	12.2	19.1	15.4	36.6	1
5		5#空压机	/	93.0		5	24	2	36	15	20	3	61.9	69.5	67.0	83.5		25.4	36.5	44.1	41.6	58.1	1
备注	①原点（0，0，0）为本项目厂西南角顶点，地理坐标：113°13'35.567"E，23°21'5.008"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4-14 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#风机	/	7	27	23	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#冷水机	/	16	31	1	77.8	1																
备注	①原点（0，0，0）为本项目厂西南角顶点，地理坐标：113°13'35.567"E，23°21'5.008"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》（HJ 2.4-2021），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界护处的声压级：

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

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 4-15。

表 4-15 本项目厂界噪声预测结果一览表 单位: 等效声级[dB (A)]

类别		东北面厂界	东南面厂界	西南面厂界	西北面厂界
贡献值		48.3	56.7	45.4	61.6
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 ≤ 65 dB (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, 对吸塑机、冲床等设备采取减振、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(空压机、风机)可在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进行装卸作业时要严格实行降噪措施, 避免人为原因造成的作业噪声;

④严格生产作业管理, 合理安排生产时间, 以减小项目生产噪声对周边环境的影响。

⑤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 4-16。

表 4-16 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	执行标准
----	------	------	------	------

运营期环境影响和保护措施	噪声	厂界外 1m	等效连续 A 声级	1 次/季 (昼间)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(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,均不在项目厂内食宿,则每人每天生活垃圾产生量按 0.5kg 计算,本项目年工作 300 天,则员工生活垃圾产生量约为 3t/a。经收集后委托环卫部门定期清运。				
	②一般工业固体废物				
	废包装袋:本项目石膏粉使用量约为 0.5t/a,包装规格均为 25 千克/袋,共约 20 袋,包装袋重量约 80g/个,则产生的原料废包装袋约为 0.002t/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),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。				
	次品:本项目在吸塑过程中会产生一定量的次品,按一般工业固体废物处理。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(公告 2021 年第 24 号)中“2926 塑料包装容器及容器制造行业系数表”,塑料包装箱及包装容器制造过程中一般工业固废产生量为 2.5kg/t-产品,本项目年生产吸塑托盘 3000 万个/年(折合 106t/a),则次品产生量为 0.265t/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),次品属于“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。				
	石膏边角料:本项目在打版过程中会产生少量的石膏边角料,预计产生量约为 0.01t/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),石膏边角料属于“SW17 可再生类废物”,代码为“900-099-S17”,经收集				

后交由物资回收单位处理。

卷材边角料：本项目在裁切过程中会产生一定量的卷材边角料，按一般工业固体废物处理，根据物料平衡所得，卷材边角料产生量约为 1.534t/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），卷材边角料属于“SW17 可再生类废物”，代码为“900-003-S17”，经收集后交由物资回收单位处理。

③危险废物

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。

废机油桶：本项目机油使用过程中会产生一定量的废机油桶，根据建设单位所提供数据，机油包装规格为 20 千克/桶，本项目年使用机油 0.1t，共约 5 桶，包装桶重量约 1.3 千克/个，则产生的废机油桶约为 0.0065t/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。

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，本项目进入“二级活性炭吸附”装置的有机废气量为 0.101t/a，排放的有机废气量约 0.020t/a，则活性炭吸附的有机废气量为 0.081t/a，根据《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023 年修订版）》中“表 3.3-3 废气治理效率参考值”中“吸附技术”的相关要求，吸附比例取值 15%计算，则本项目所需活性炭理论值为 0.54t/a。

表 4-17 本项目活性炭吸附装置相关数据一览表

指标	一级活性炭参数	二级活性炭参数
风量（m ³ /h）	9000	9000
活性炭箱体参数（m）	2.0×2.0×1.2	2.0×2.0×1.2

运营期环境影响和保护措施	长×宽×高		
	炭层参数 (m) 长×宽	1.9×1.9	1.9×1.9
	炭层数 (层)	2	2
	过风截面积 (m ²)	7.22	7.22
	孔隙率 (%)	60	60
	有效过风面积 (m ²)	4.332	4.332
	单层炭层厚度 (m)	0.3	0.3
	炭层总厚度 (m)	0.3	0.3
	过滤风速 (m/s)	0.577	0.577
	炭层间距 (m)	0.2	0.2
	吸附行程 (m)	0.3	0.3
	过滤停留时间 (s)	0.520	0.520
	活性炭装填体积 (m ³)	2.166	2.166
	填充密度 (t/m ³)	0.45	0.45
	理论装填量 (t)	0.975	0.975
	活性炭更换频率	1 次/年	1 次/年
	活性炭种类	蜂窝状	蜂窝状
	碘吸附值 (mg/g)	650	650
	废活性炭产生量 (t/a)	0.975	0.975
	本项目采用活性炭箱采用并联方式，具体设计参数如下： ①过风截面积=炭层长度×炭层宽度×炭层并联数量； ②有效过风面积=孔隙率×过风截面积； ③炭层总厚度=单层厚度×总层数÷炭层并联数量； ④过滤风速=设计风量÷3600÷有效过风面积=L/(S·a)=L/aS； ⑤吸附行程=活性炭装填体积÷过风截面积=V/S； ⑥过滤停留时间=吸附行程÷过滤风速=aV/L； ⑦活性炭装填体积：炭层长度×炭层宽度×炭层厚度×炭层数； ⑧理论装填量：活性炭装填体积×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4-17计算结果可知，本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：

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

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 4-18 活性炭更换周期核算一览表

活性炭装填 用量 (M) kg	动态吸附量 (S) %	活性炭削减的 VOCs 浓 度 (C) mg/m ³	风量 (Q) m ³ /h	运行时间 (t) h/d	更换周期 (T) d
975	15	3.034	9000	8	670
备注	第一级活性炭降低的浓度为：4.667mg/m ³ ×65%≈3.034mg/m ³ ；				
975	15	0.817	9000	8	2486
备注	第二级活性炭降低的浓度为：4.667mg/m ³ ×35%×50%≈0.817mg/m ³ 。				

结合上表 4-18，本项目活性炭吸附装置更换周期为 1 次/年，可满足更换要求，则二级活性炭总使用量为 0.975t/a×2=1.95t/a，大于理论活性炭的量 0.54t/a，可满足有机废气的吸附要求，加上被吸附的有机废气量为 0.081t/a，则废活性炭的量为 2.031t/a，属于《国家危险废物名录（2025 年版）》中 HW49 其他废物，代码为“900-039-49”，应委托有资质的危废处理单位进行回收处理。

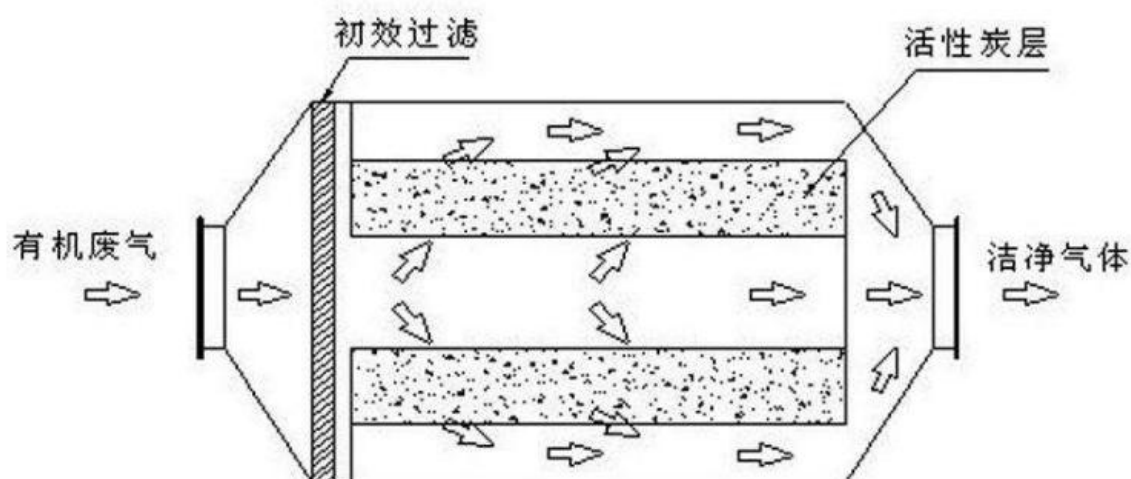


图 4-2 本项目活性炭箱设计图（箭头为废气走向）

综上所述，本项目固体废物的产生及处置情况见下表 4-19 和 4-20，危险废物贮存场所（设施）详见下表 4-21。

表 4-19 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	废包装材料	SW17	900-003-S17	0.1	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	次品	SW17	900-003-S17	0.265	
3	石膏边角料	SW17	900-005-S17	0.01	
4	卷材边角料	SW17	900-002-S17	1.534	
5	废包装袋	SW17	900-003-S17	0.002	

表 4-20 本项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
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	0.0065		固态	矿物油	矿物油	1 年	T/In	
4	废活性炭	HW49	900-039-49	2.031	废气治理	固态	有机成分	有机成分	1 季度	T/In	

表 4-21 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
----	------	--------	--------	--------	----	------	------	------	------	------

运营期环境影响和保护措施

1	危险废物暂存间	废活性炭	HW49	900-039-49	厂区西北角	2m²	袋装	2t	T/In	1 年
2		废机油	HW08	900-249-08			桶装		T, I	1 年
3		废机油桶	HW49	900-041-49			捆扎		T, I	1 年
4		含油废抹布	HW49	900-041-49			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；

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。

运营期环境影响和保护措施	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，以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； 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。
--------------	---

运营期环境影响和保护措施	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)；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。
--------------	--

运营期环境影响和保护措施	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、机油以及污水管道等泄漏，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、仓库（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。

仓库：①由专人管理，做好日常出入库登记；②液体原辅料入库时，应严格检验物品质量、数量、包装情况、有无泄漏；③不同性质的化学品分类存放，并采用原装容器妥善存放，防止容器破裂或倾倒，造成泄漏；④地面须作水泥硬化并铺环氧树脂防渗；⑤设置围堰拦截泄漏或渗漏的液体原辅料，同时在仓库内配置适当的空容器、工具，以便发生泄漏时收集溢出的物料。

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》（HJ 169-2018）附录 C 中的危险物质数量与临界值比值（ Q ）的内容，具体如下：

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q ；

当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（ Q ）：

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

式中： $q_1, q_2, \dots, q_n$ ——每种危险物质的最大存在总量，t；

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ ——每种危险物质的临界量，t。

本项目危险物质数量和分布情况详见下表 4-22。

表 4-22 本项目危险物质一览表

运营期环境影响和保护措施

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	2.031	0.02031	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	0.02	0.000008	仓库
合计					0.020358	/

上表可知，危险物质总量与其临界量比值 $Q=0.020358<1$ ，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 4-23 所示：

表 4-23 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	东莞村六队、大坑涌等
仓库	机油	泄漏	垂直入渗、大气扩散	东莞村六队、大坑涌等
废气处理设施	有机废气	废气事故性排放	大气扩散	东莞村六队
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	东莞村六队、大坑涌等

（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

运营期环境影响和保护措施	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 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、仓库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，必要时启动突发事故应急预案，及时疏散周围的居民。
--------------	---

②火灾事故或物料泄漏发生时伴随恶臭污染物产生，救援人员或厂内员工必须佩戴过滤式防毒面具，同时穿好工作服，迅速判明事故当时的风向，可利用风标、旗帜等辨明风向，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 4-24：

表 4-24 本项目环保投资一览表

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”废气治理设施处理，处理达标后通过 25m 高的排气筒 DA001 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	三级化粪池	3
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。

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/ 吸塑工序	NMHC	采用“二级活性炭吸附”治理设施(TA001)对废气进行收集处理，处理达标后通过25m高的排气筒DA001进行排放	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含2024年修改单）中“表5大气污染物特别排放限值”
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）“表2中25m高排气筒相应排放限值”
	生产车间/吸塑、搅拌固化、打版工序	NMHC	加强车间通风透气	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含2024年修改单）“表9企业边界大气污染物浓度限值”
		颗粒物		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监控浓度限值
		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/吸塑工序	NMHC		《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	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	吸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	选用低噪声的设备；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、仓库（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 $Q=0.020358 < 1$，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）以及《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

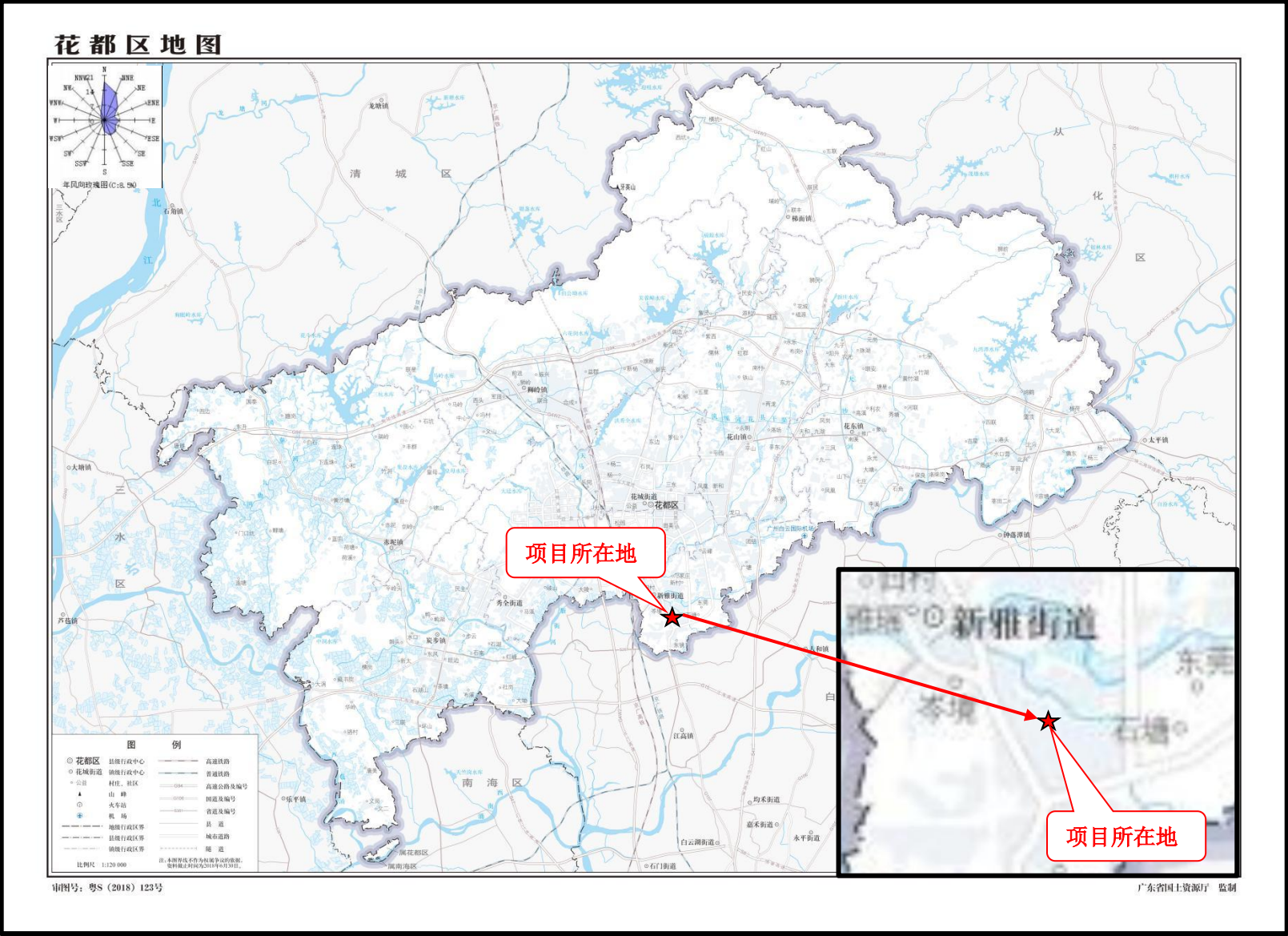
附表

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	有机废气	0	0	0	0.120t/a	0	0.120t/a	+0.120t/a
	颗粒物	0	0	0	0.004t/a	0	0.004t/a	+0.004t/a
废水 （生活污水）	COD _{Cr}	0	0	0	0.0064t/a	0	0.0064t/a	+0.0064t/a
	BOD ₅	0	0	0	0.0016t/a	0	0.0016t/a	+0.0016t/a
	SS	0	0	0	0.0016t/a	0	0.0016t/a	+0.0016t/a
	氨氮	0	0	0	0.0008t/a	0	0.0008t/a	+0.0008t/a
	TP	0	0	0	0.0024t/a	0	0.0024t/a	+0.0024t/a
	TN	0	0	0	0.00008t/a	0	0.00008t/a	+0.00008t/a
一般工业固体废物	次品	0	0	0	0.265t/a	0	0.265t/a	+0.265t/a
	石膏边角料	0	0	0	0.1t/a	0	0.1t/a	+0.1t/a
	废包装材料	0	0	0	0.1t/a	0	0.1t/a	+0.1t/a
	卷材边角料	0	0	0	1.534t/a	0	1.534t/a	+1.534t/a
	废包装袋	0	0	0	0.002t/a	0	0.002t/a	+0.002t/a
危险废物	废活性炭	0	0	0	2.031t/a	0	2.031t/a	+2.031t/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
	废机油桶	0	0	0	0.0065t/a	0	0.0065t/a	+0.0065t/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



项目东北面：园区 3 座



项目西南面：广东华成皮革有限公司



项目东南面：园区 2 座

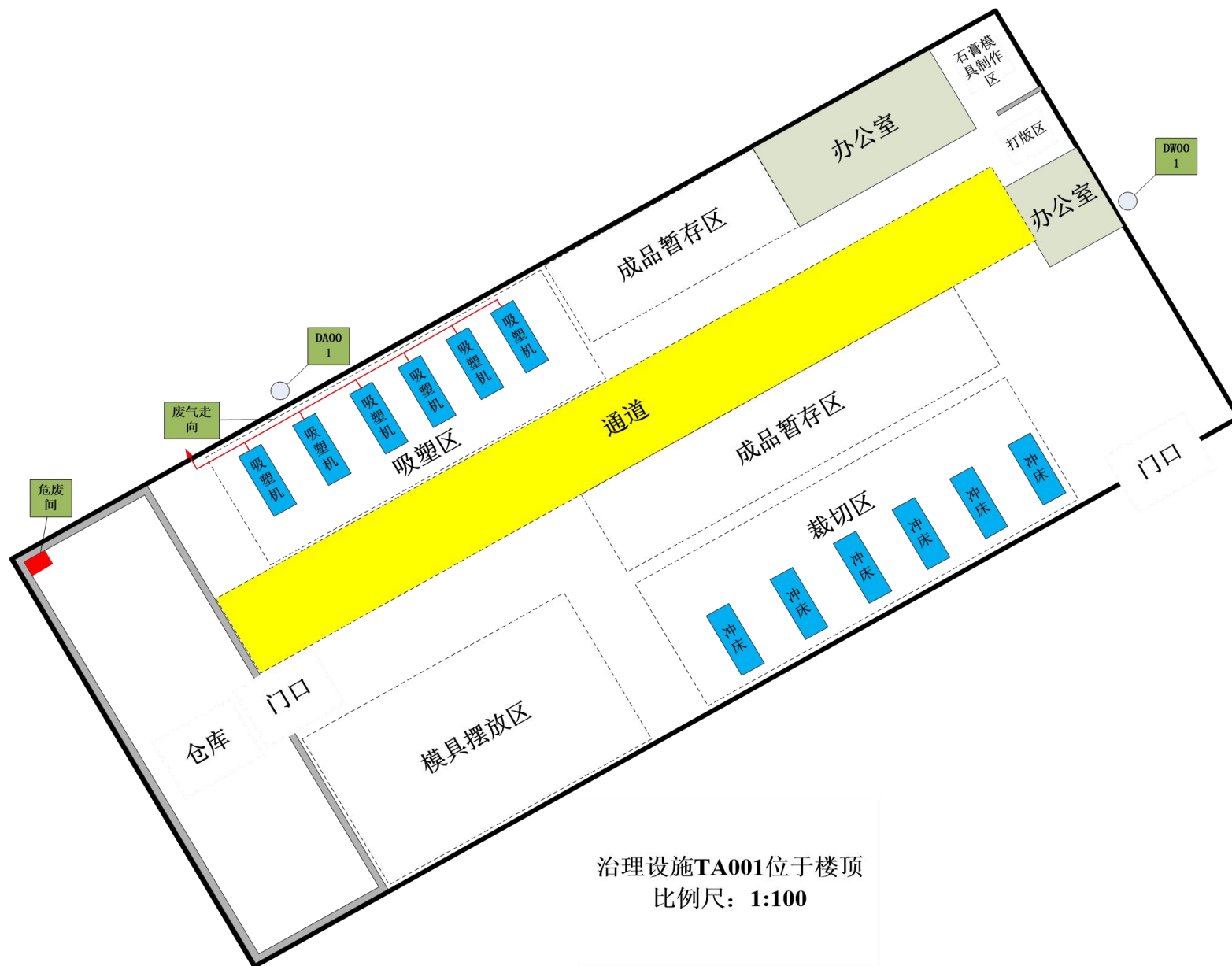
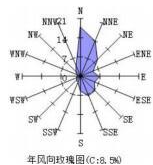


项目东南面：园区 A 座



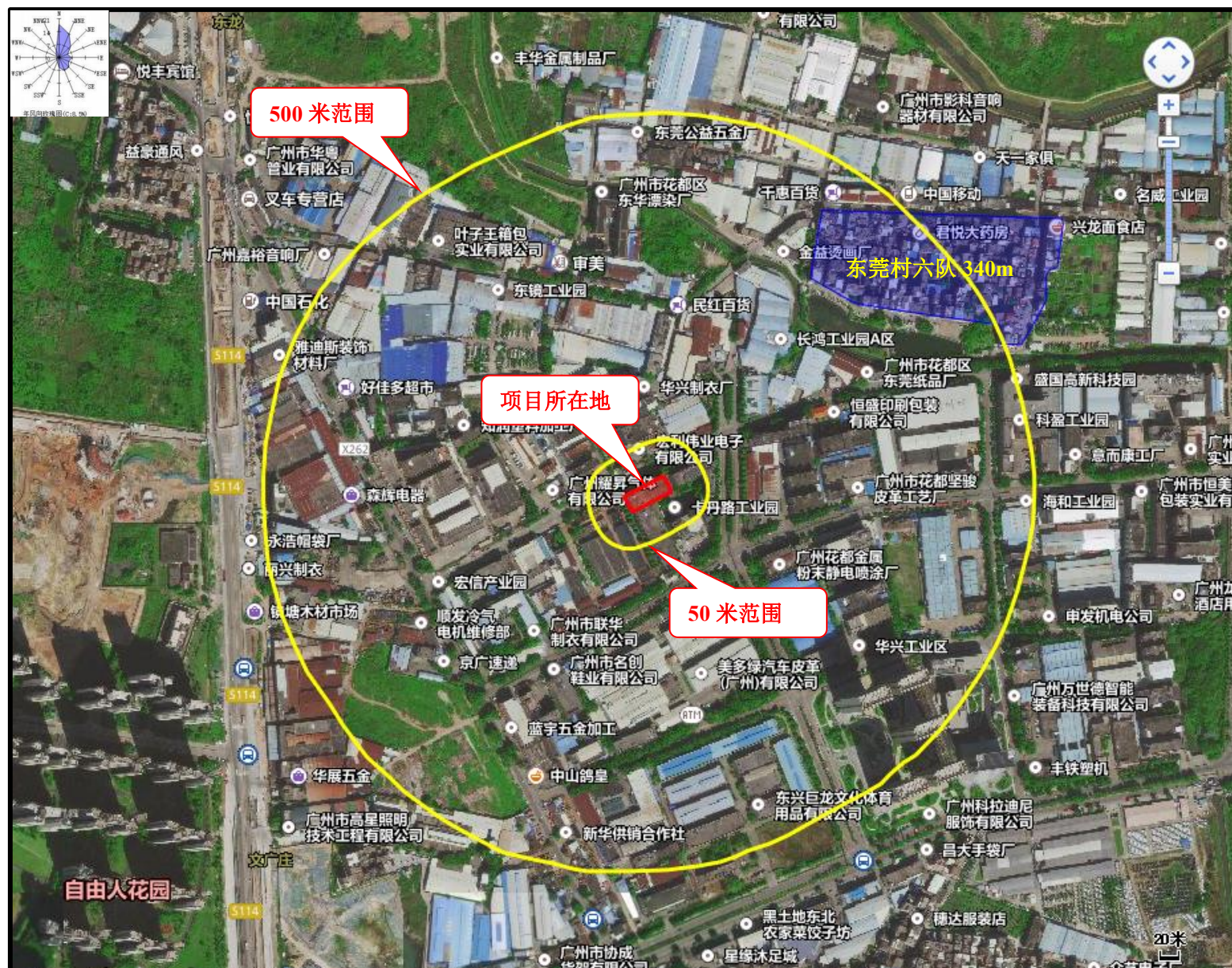
项目西北面：宏利伟业工业园

附图 3 建设项目四至实景图

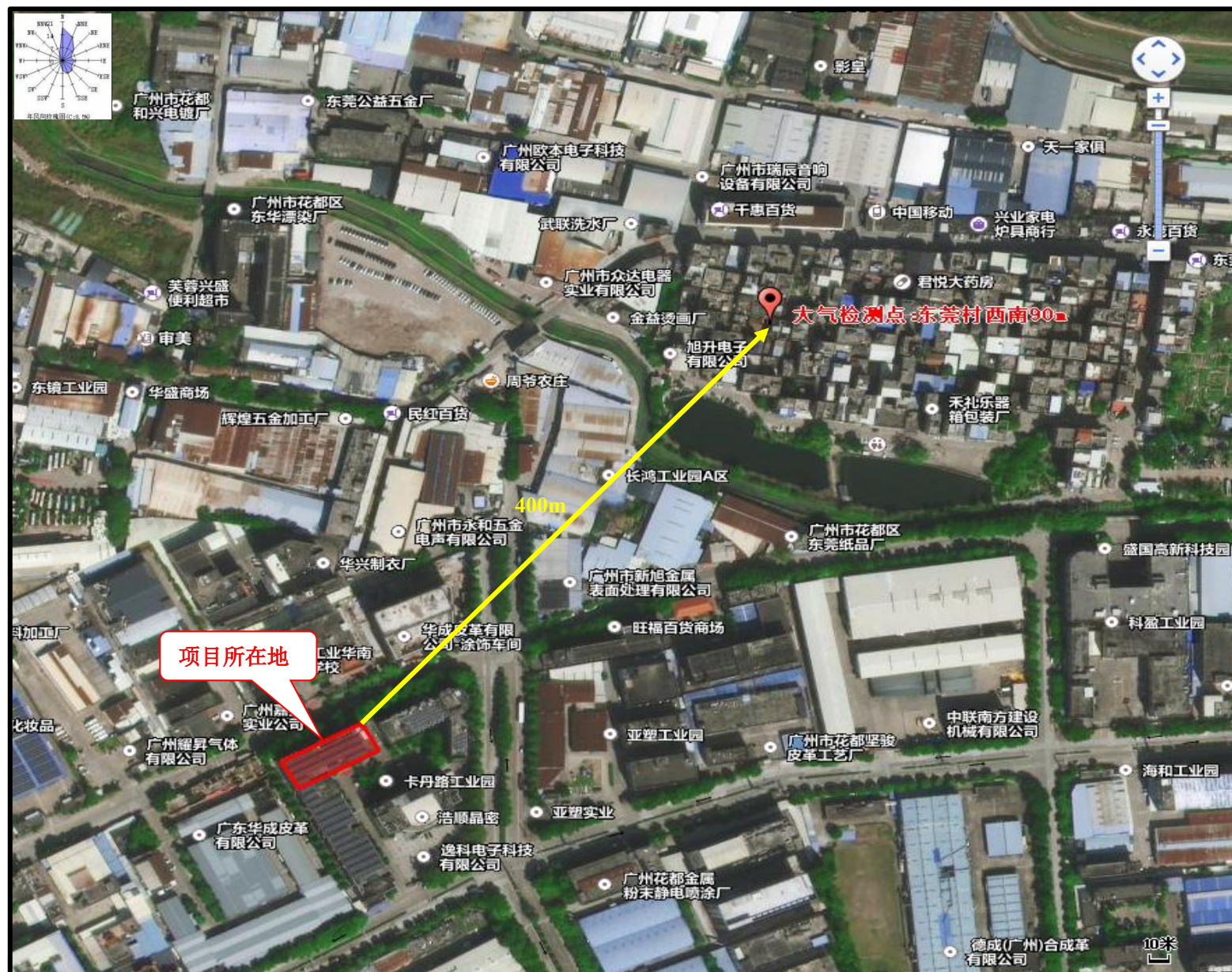


治理设施TA001位于楼顶
比例尺: 1:100

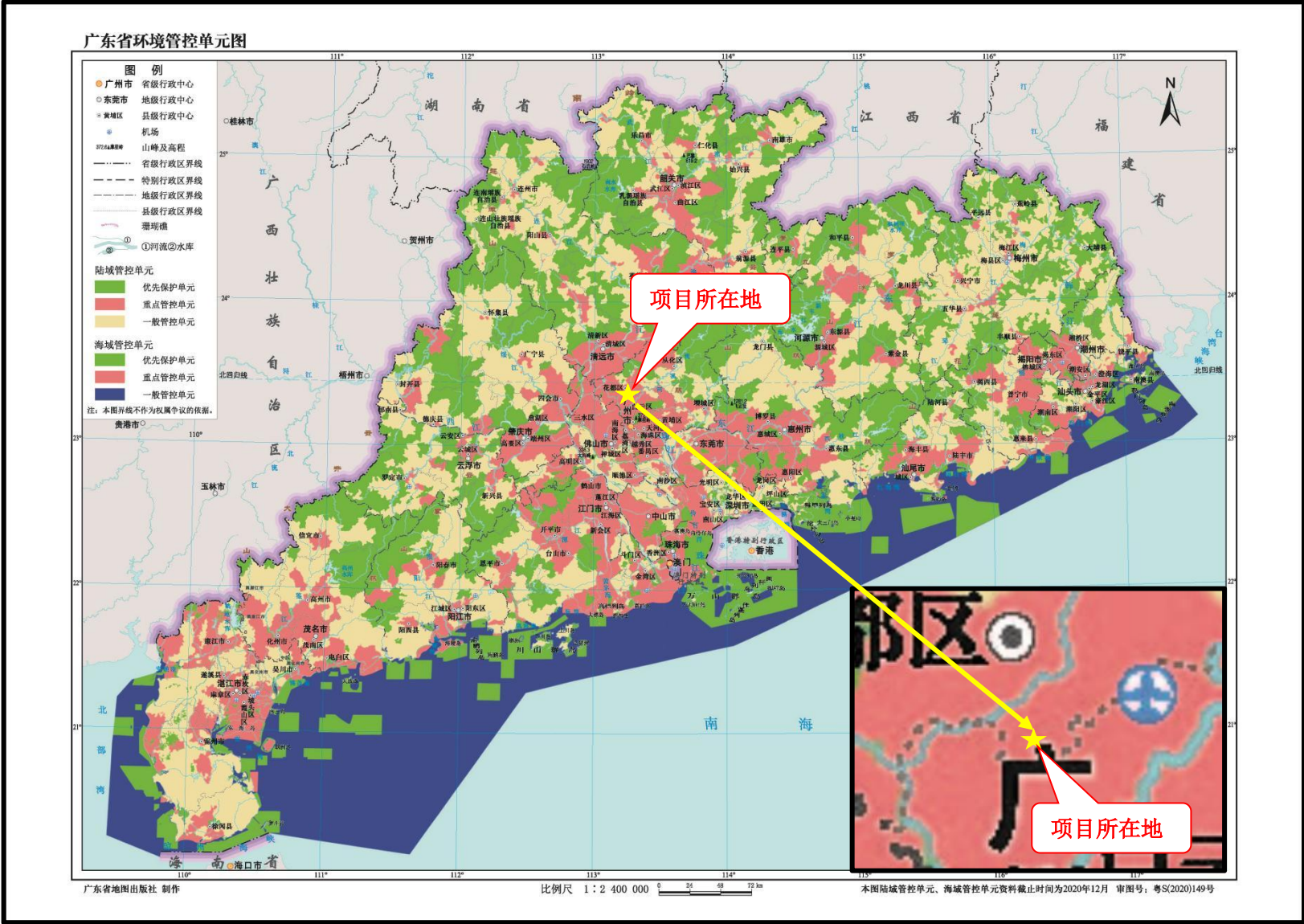
附图 4 建设项目平面布置图



附图 5 建设项目 50 米和 500m 范围环境保护目标分布图

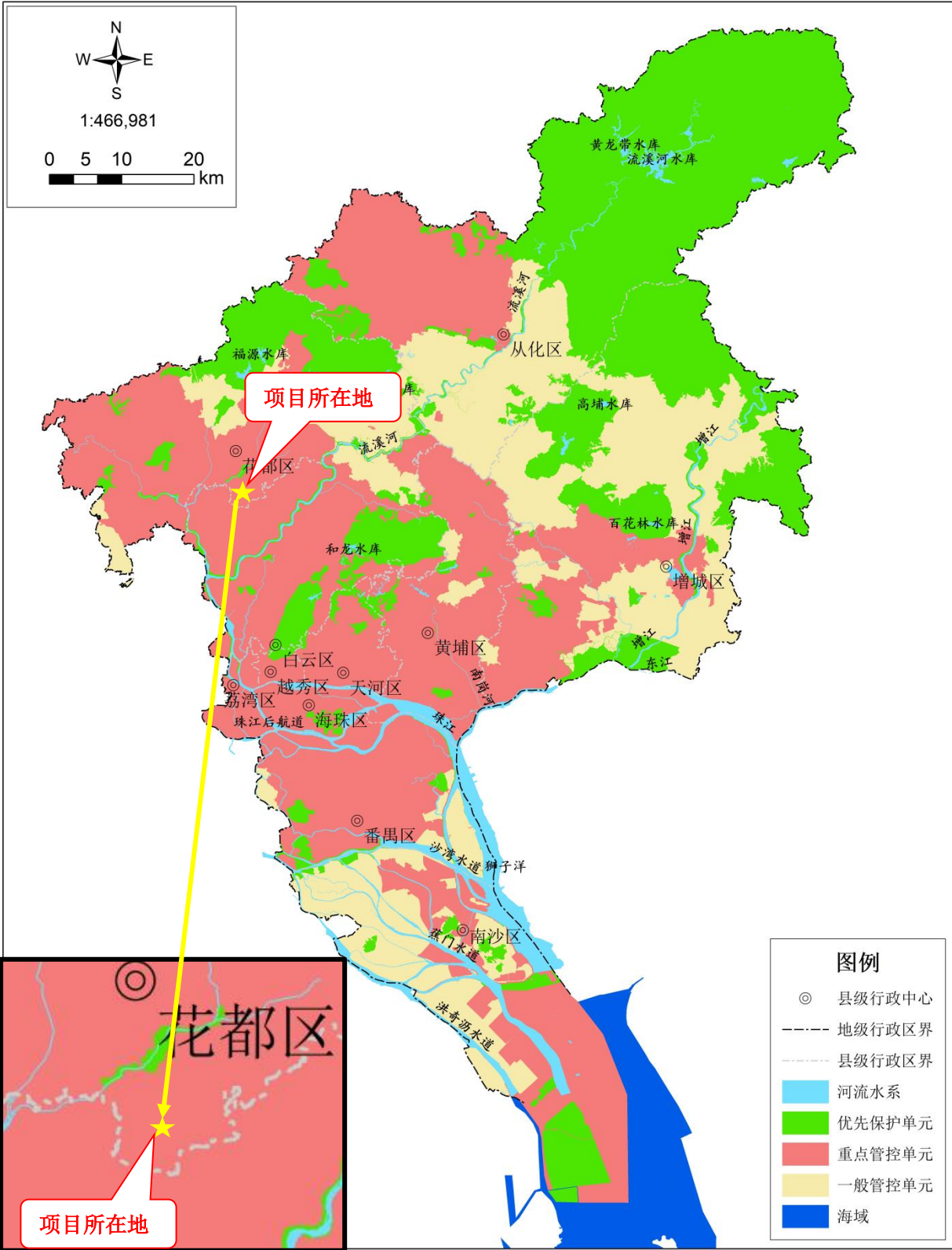


附图 6 引用大气检测点位图

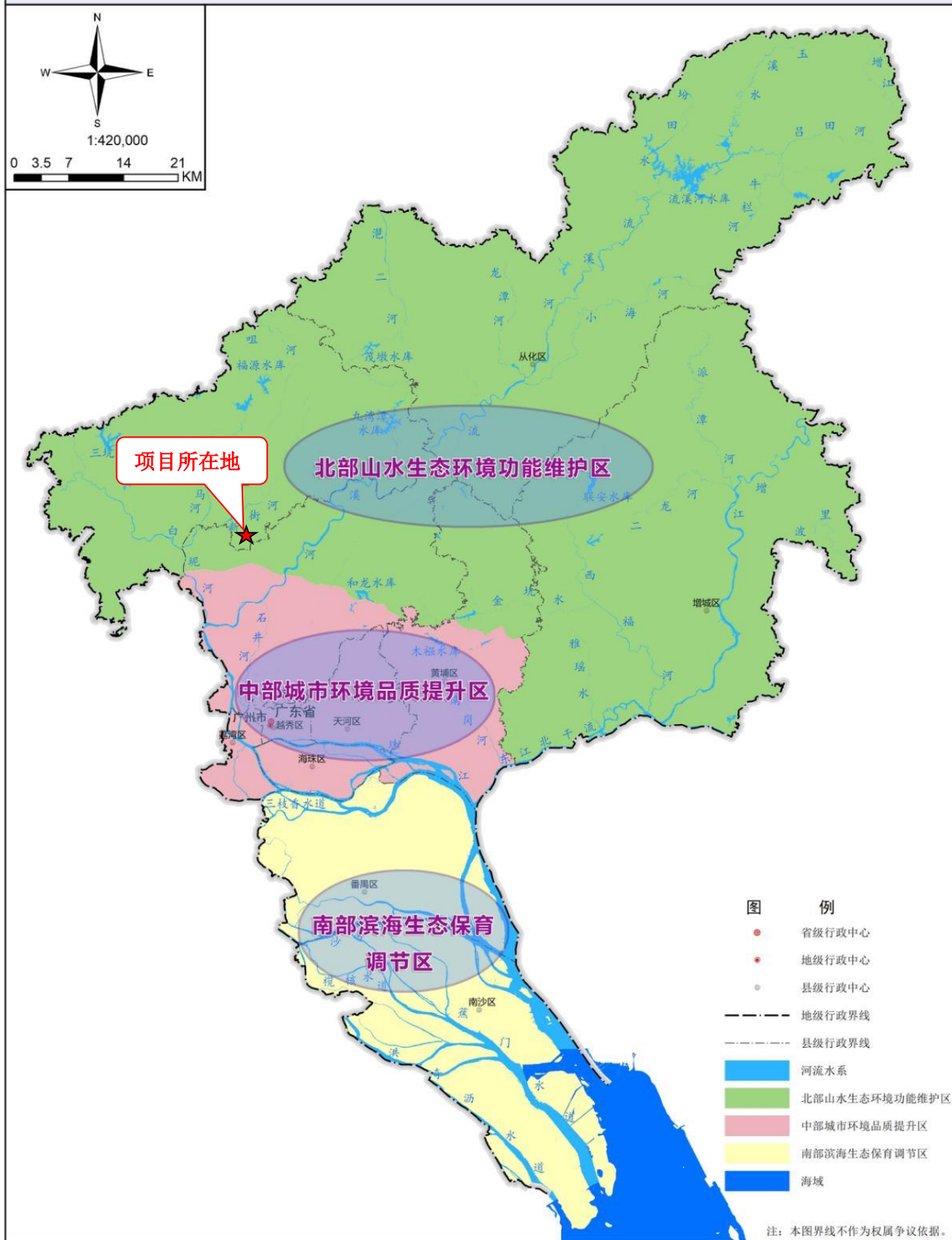


附图 7 广东省环境管控单元图

广州市环境管控单元图



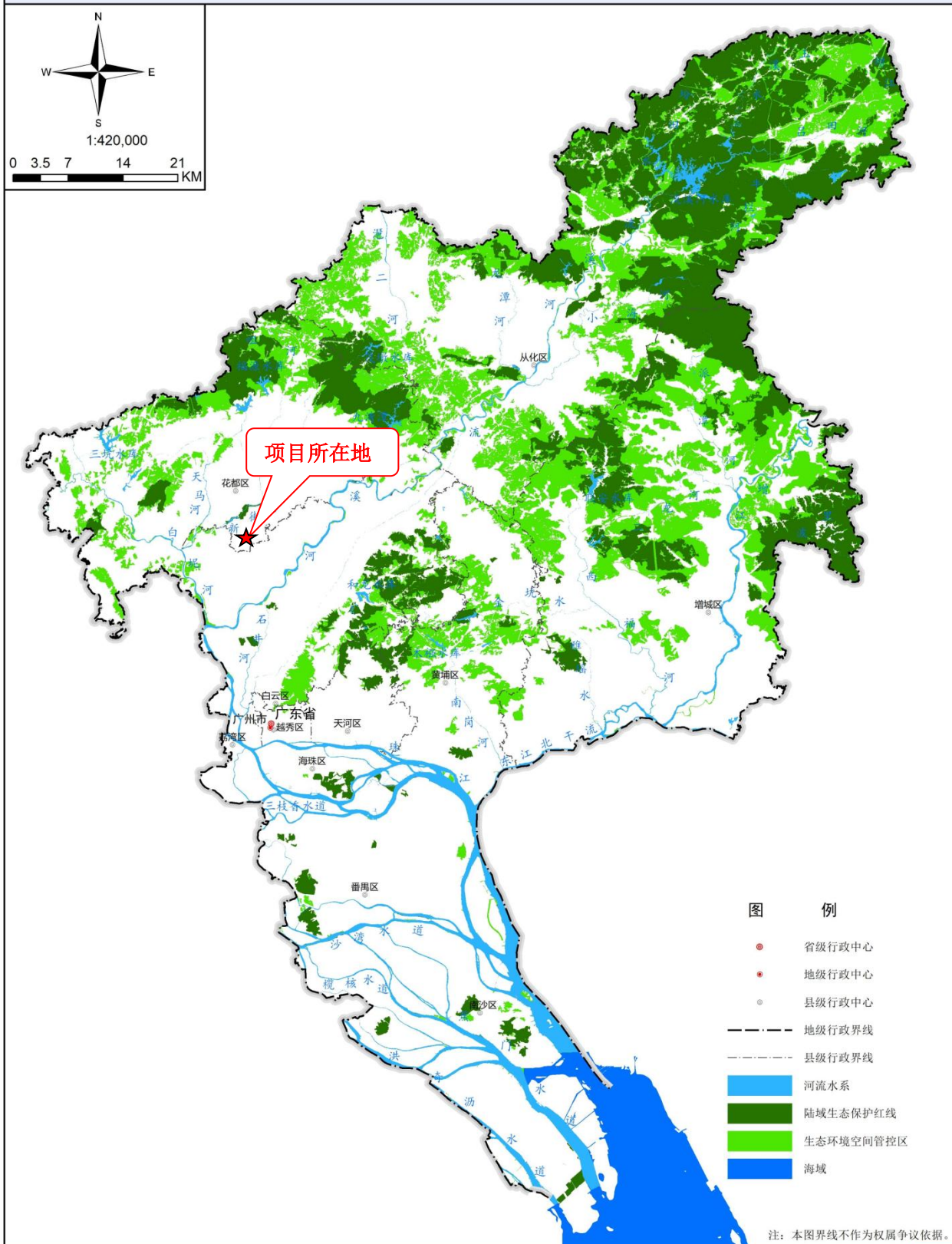
附图 8 广州市环境管控单元图



审图号：粤AS（2023）031号

01

附图9 广州市环境战略分布图



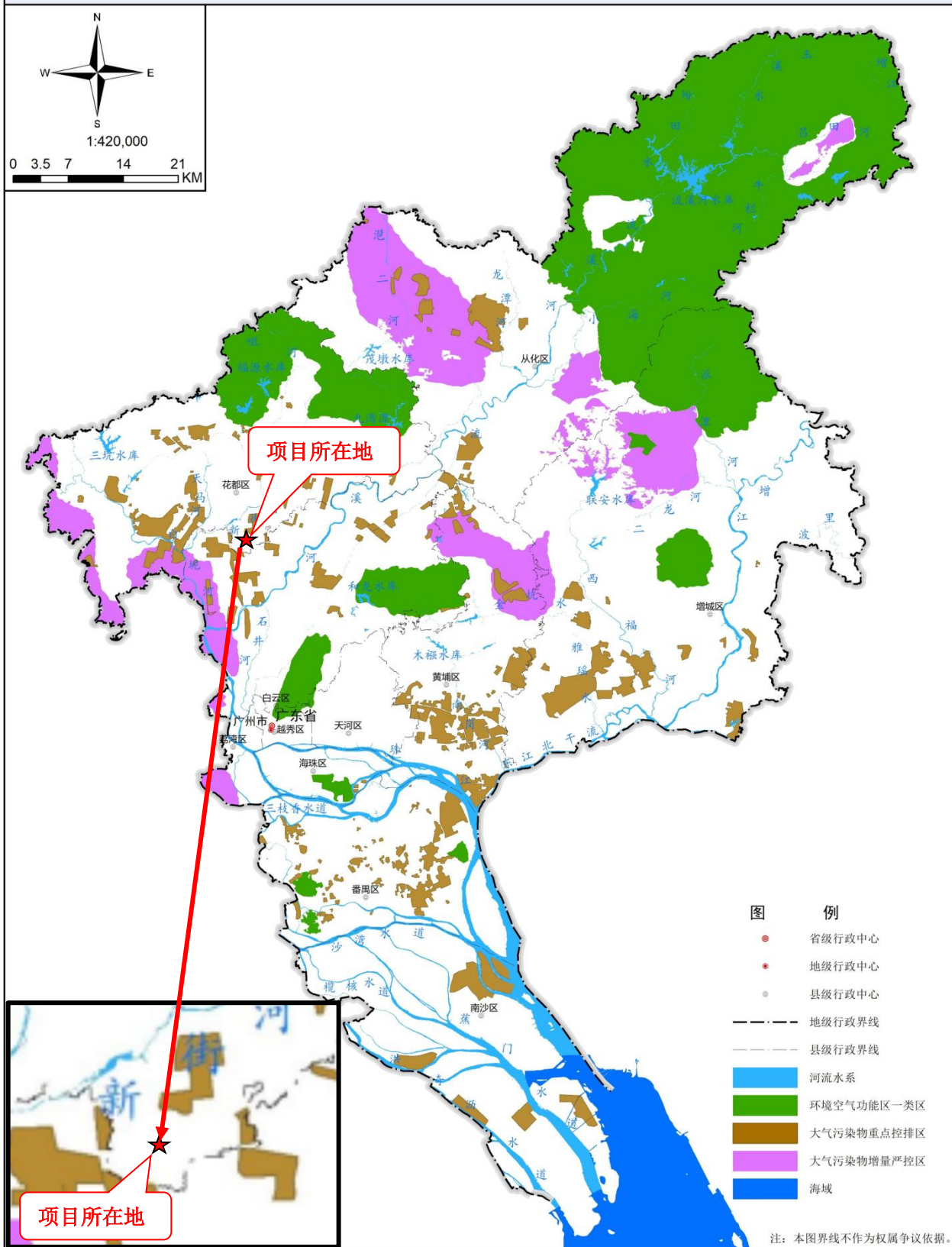
审图号：粤AS（2023）031号

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）

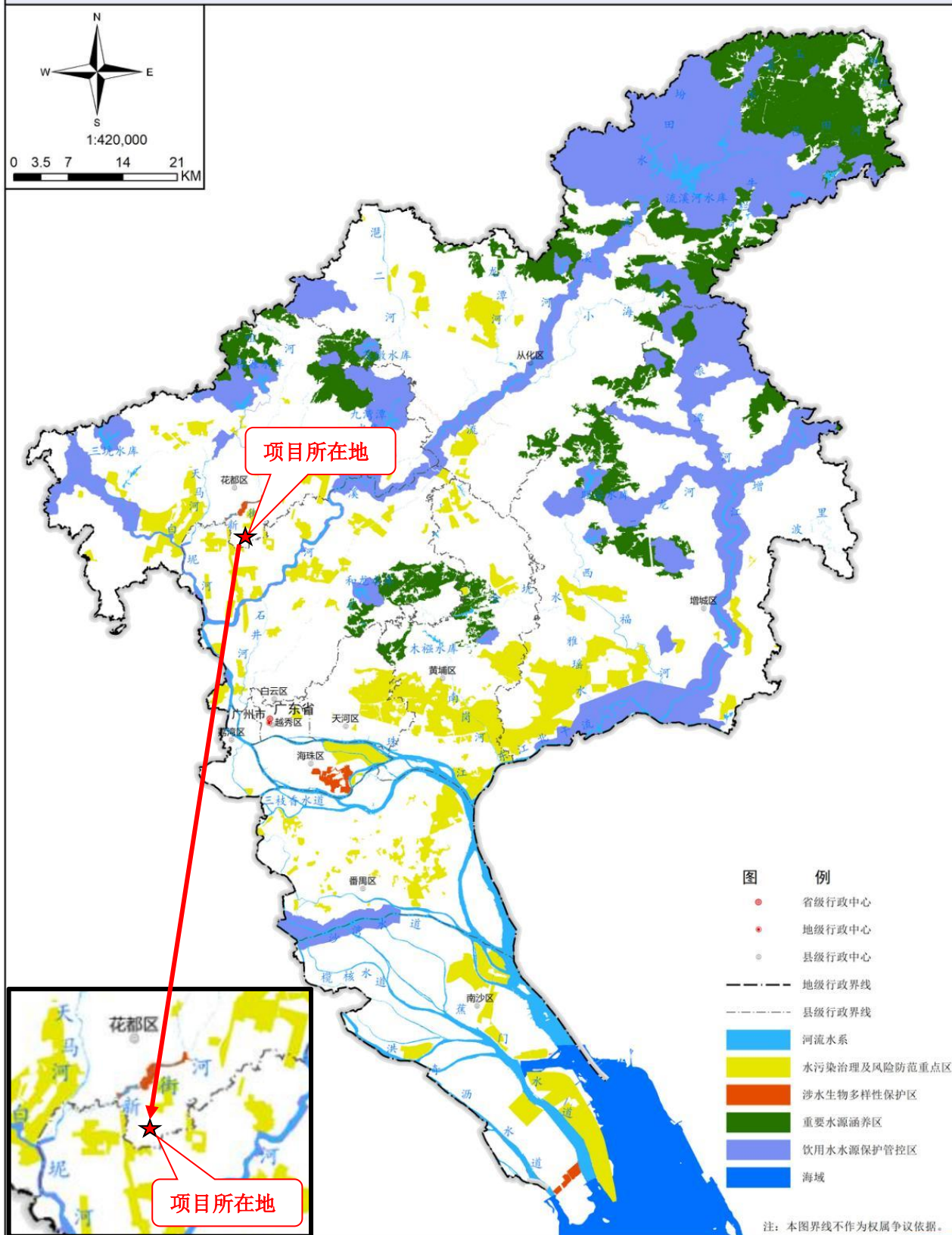
广州市大气环境管控区图



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

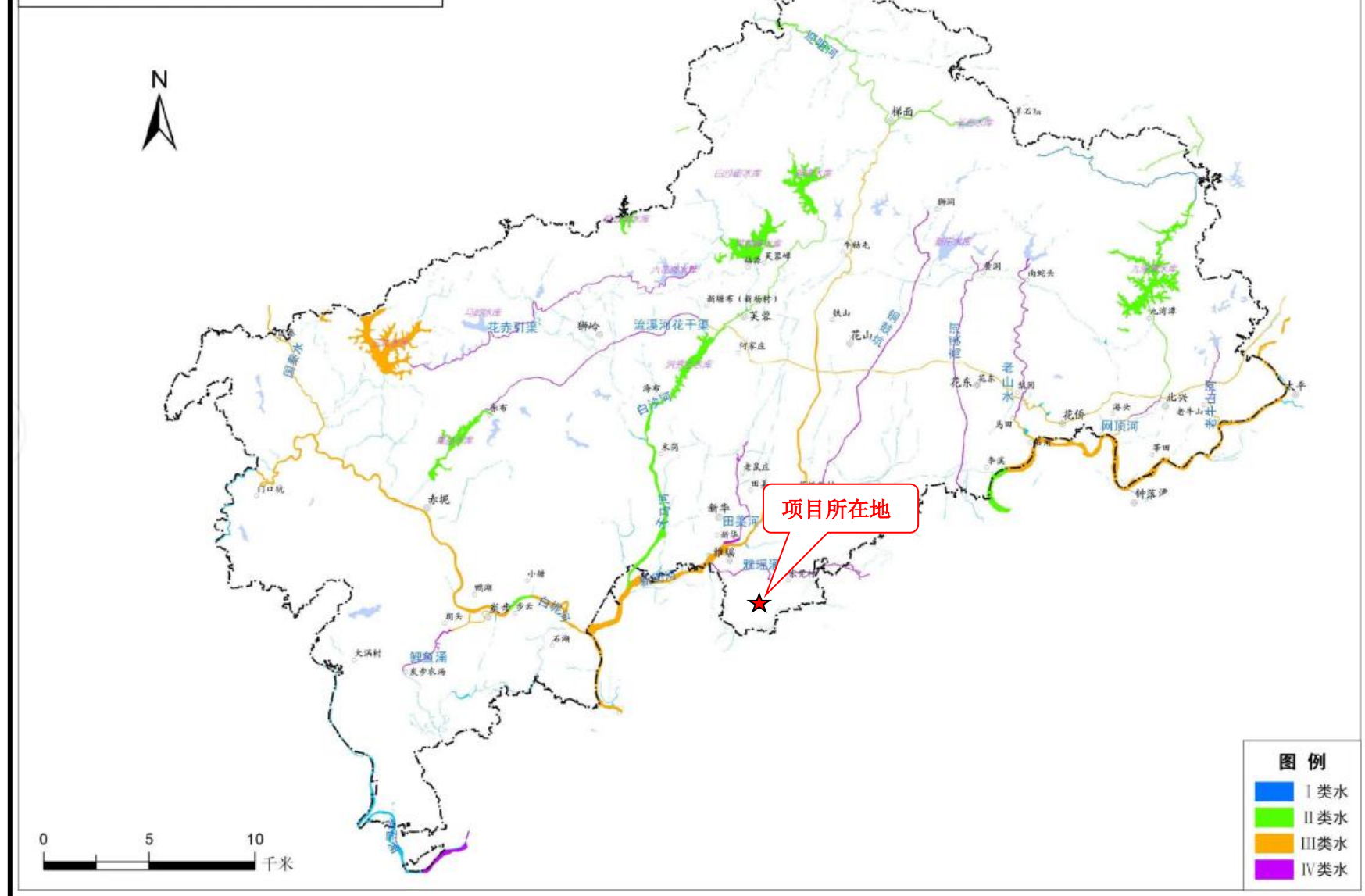
附图 12 广州市水环境管控区图

广州市环境空气功能区划图

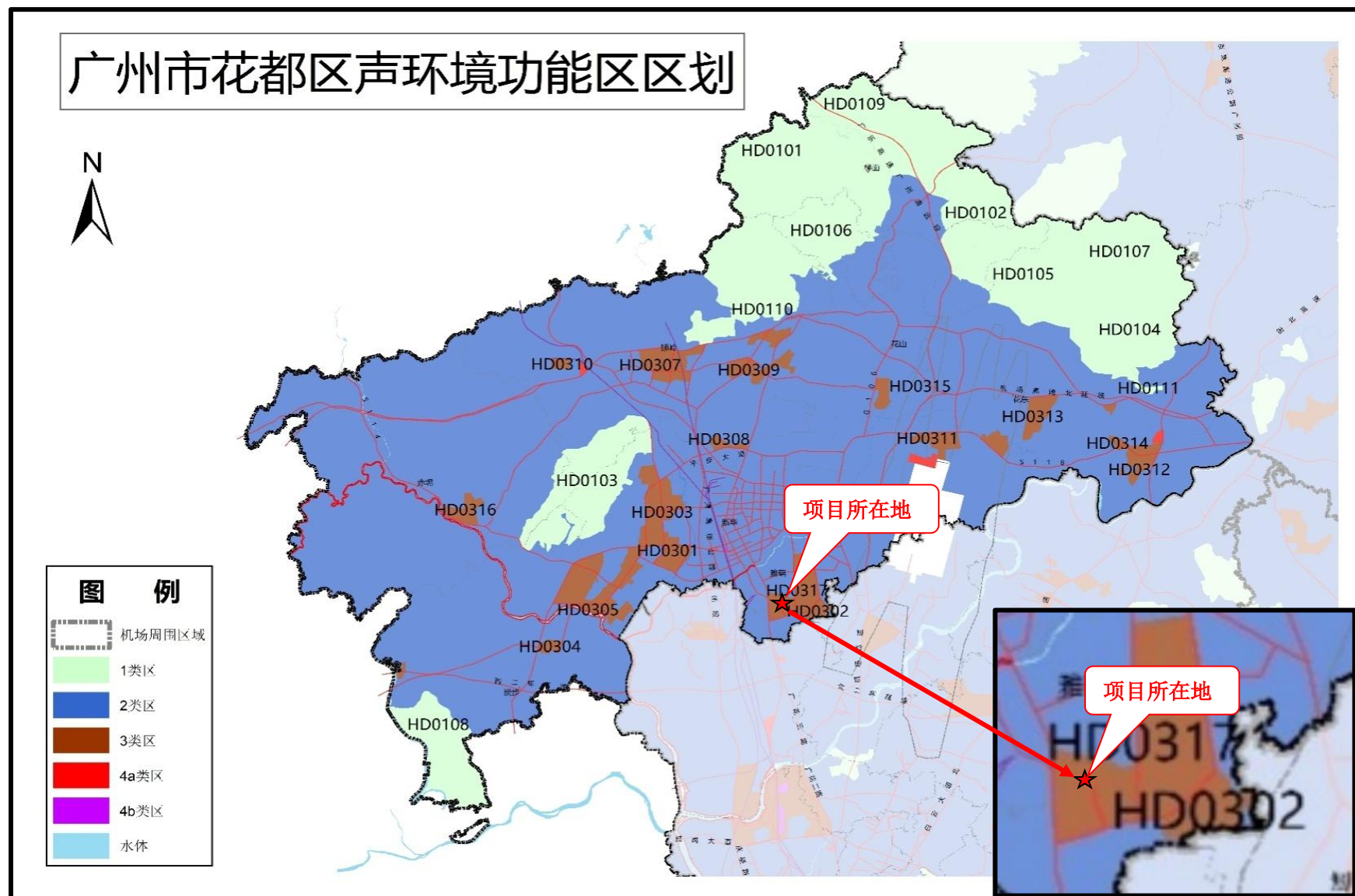


附图 13 广州市环境空气功能区划图

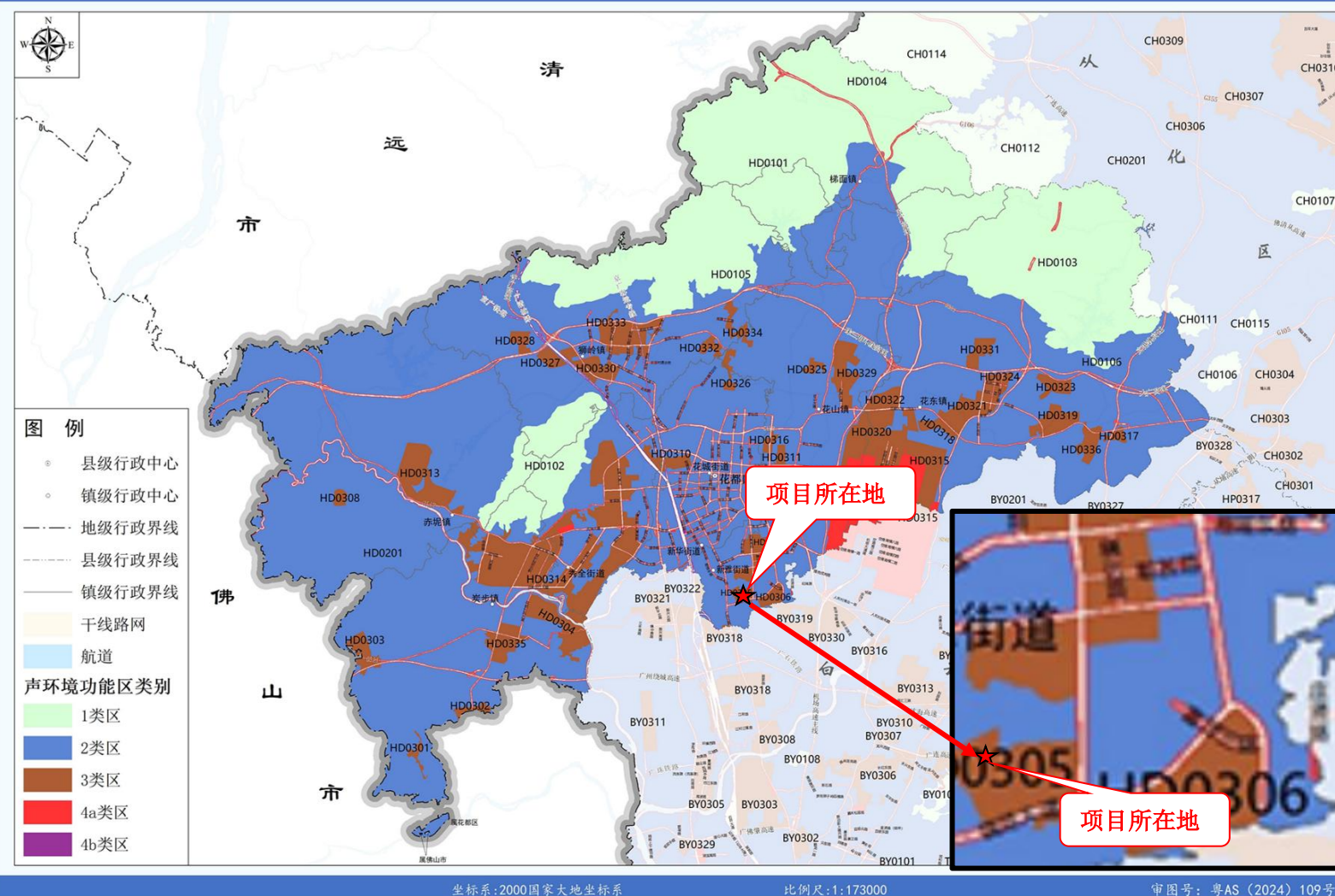
花都区地表水环境功能区划图



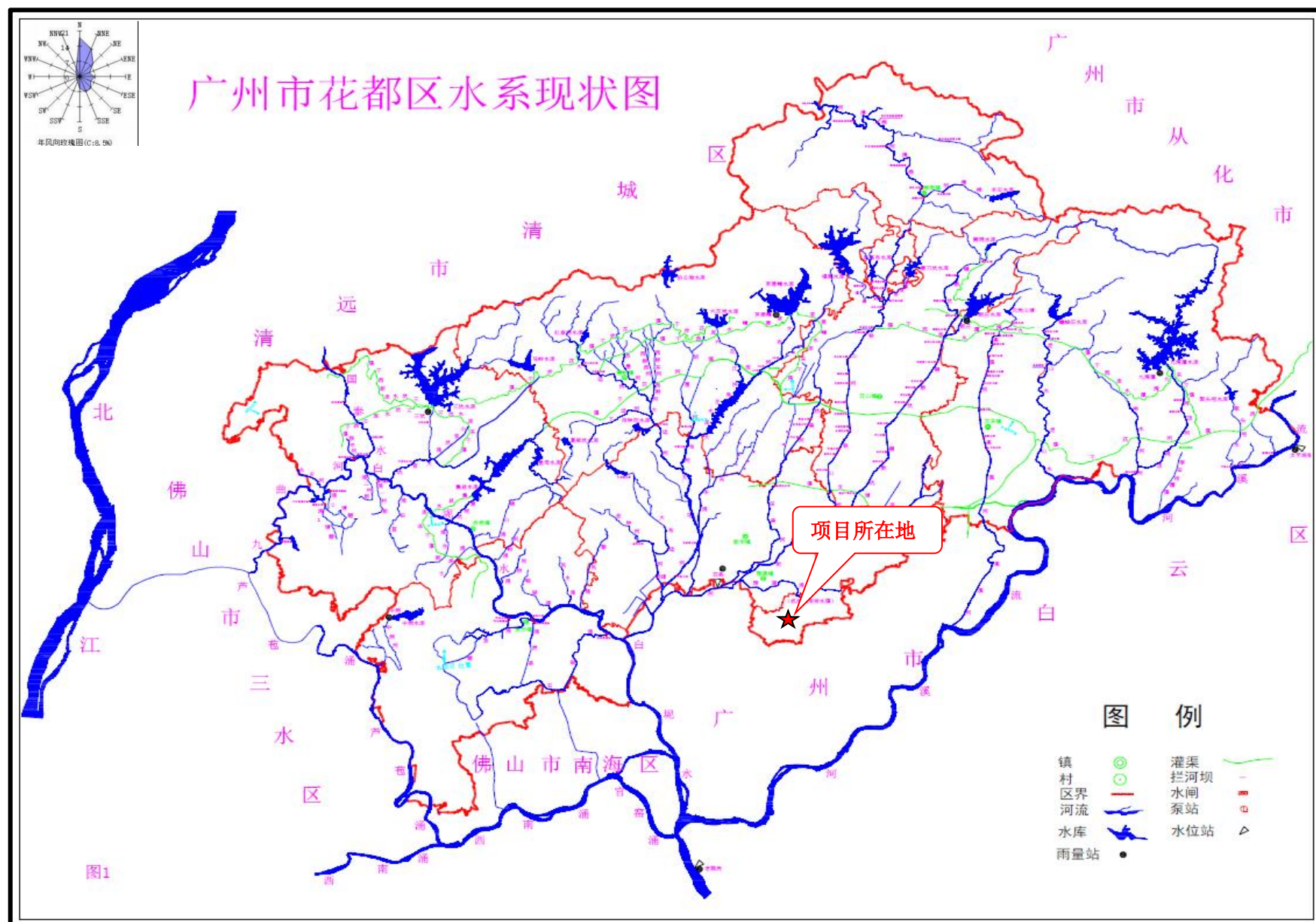
附图 14 广州市花都区地表水环境功能区划图



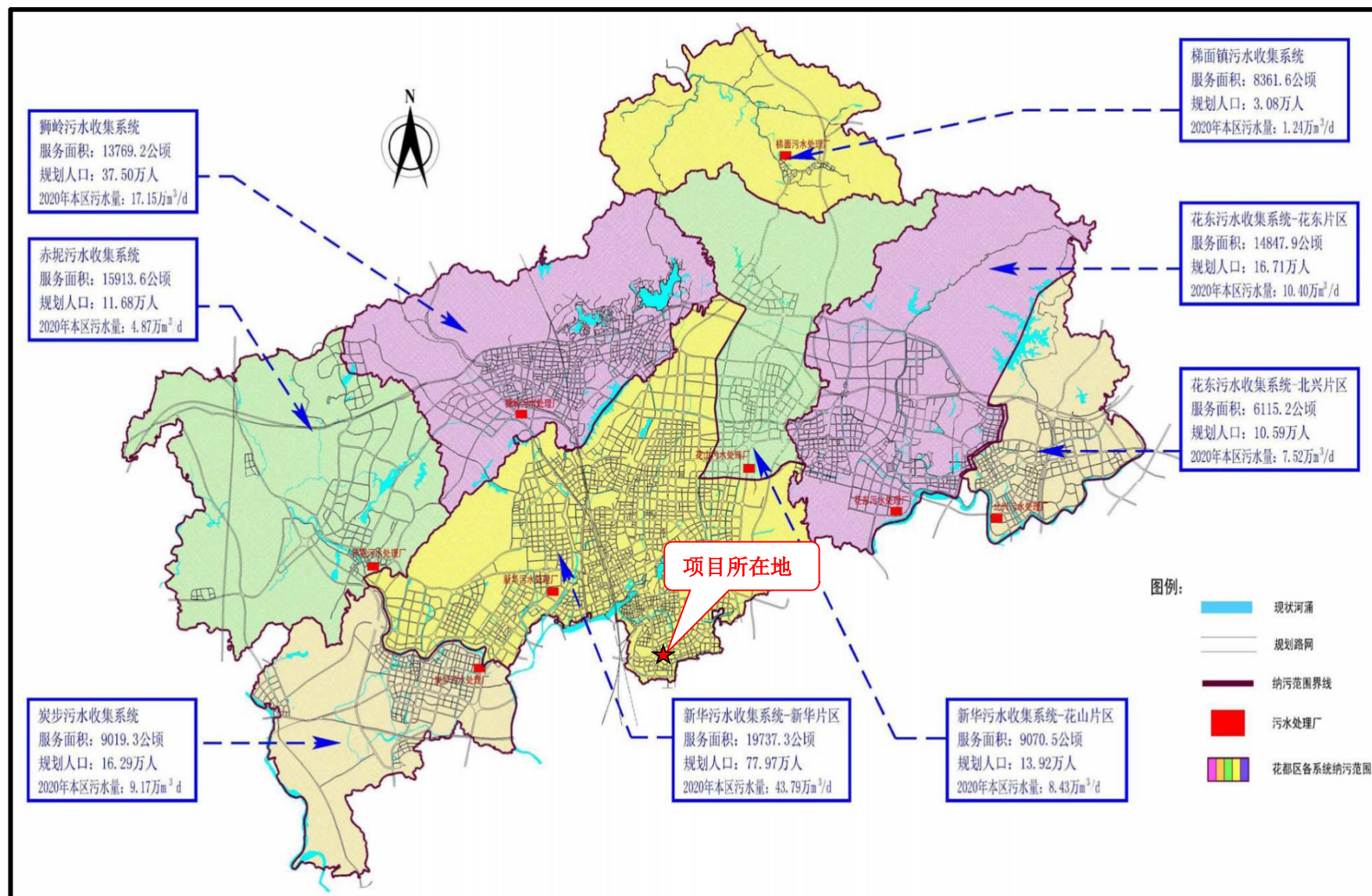
附图 15 广州市花都区声环境功能区划图（穗环〔2018〕151 号）



附图 16 广州市花都区声环境功能区划图（穗府办〔2025〕2号）

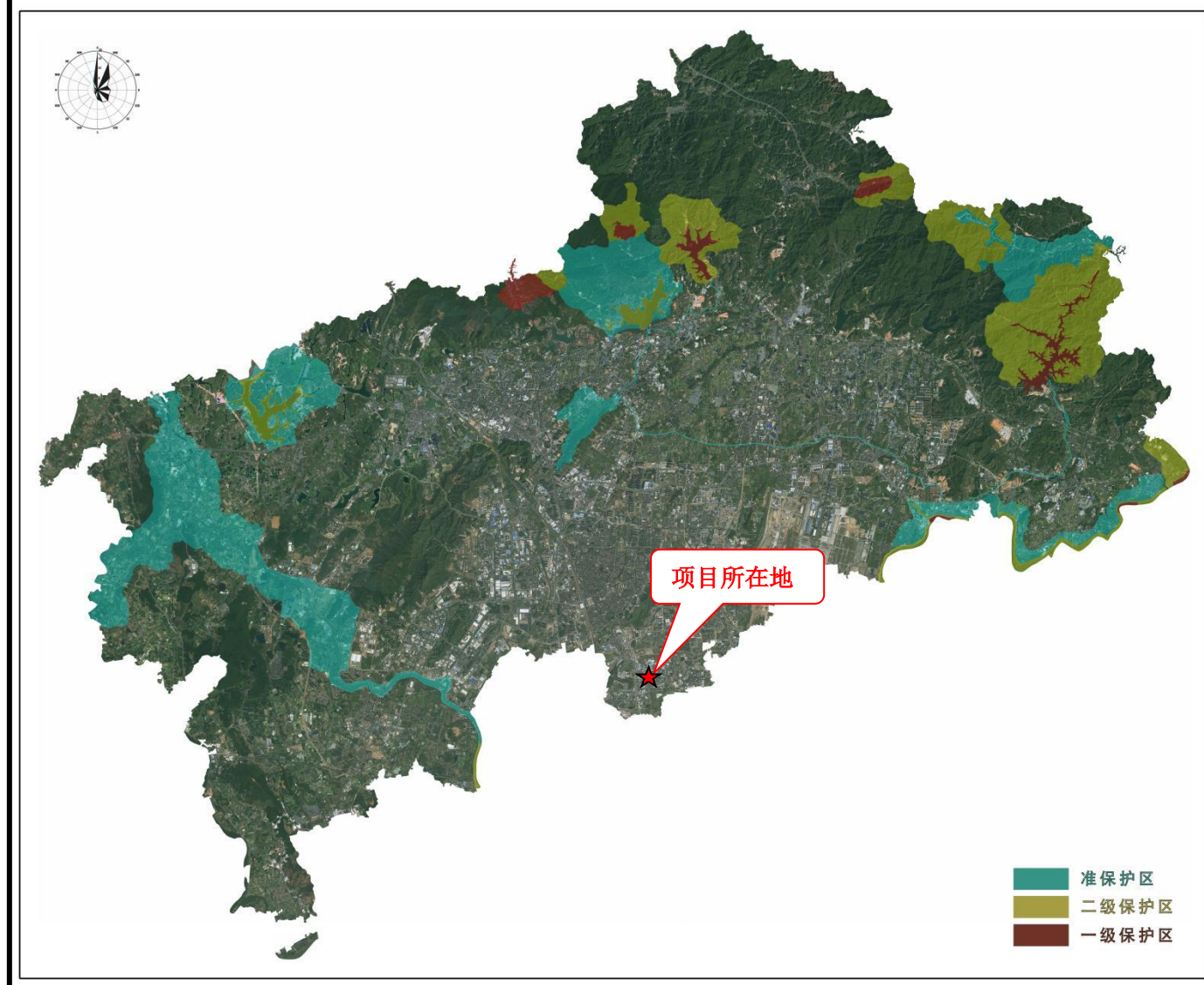


附图 17 广州市花都区水系现状图



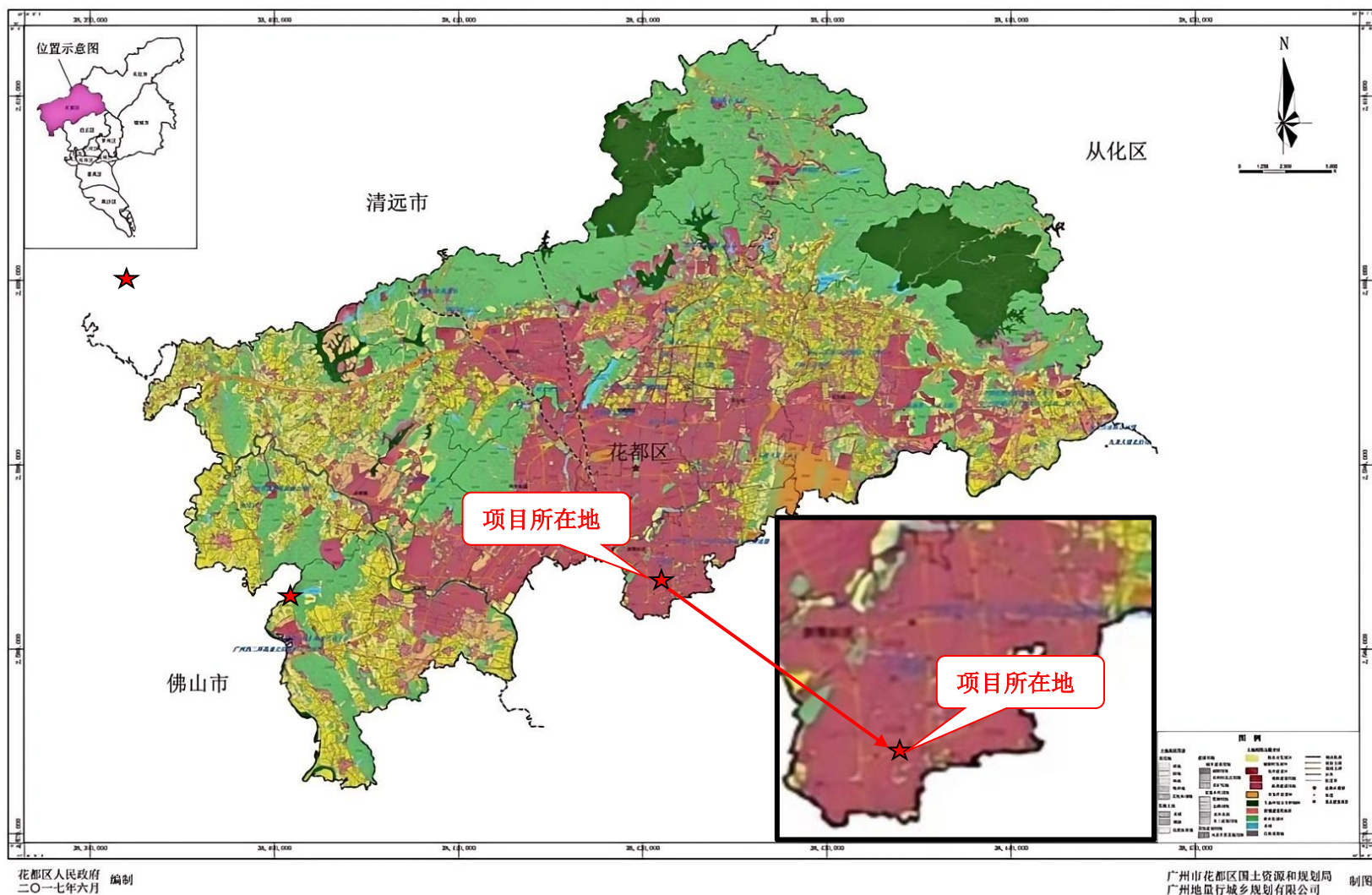
附图 18 广州市花都区污水处理厂分布图

花都区饮用水水源保护区范围图（2024年版）

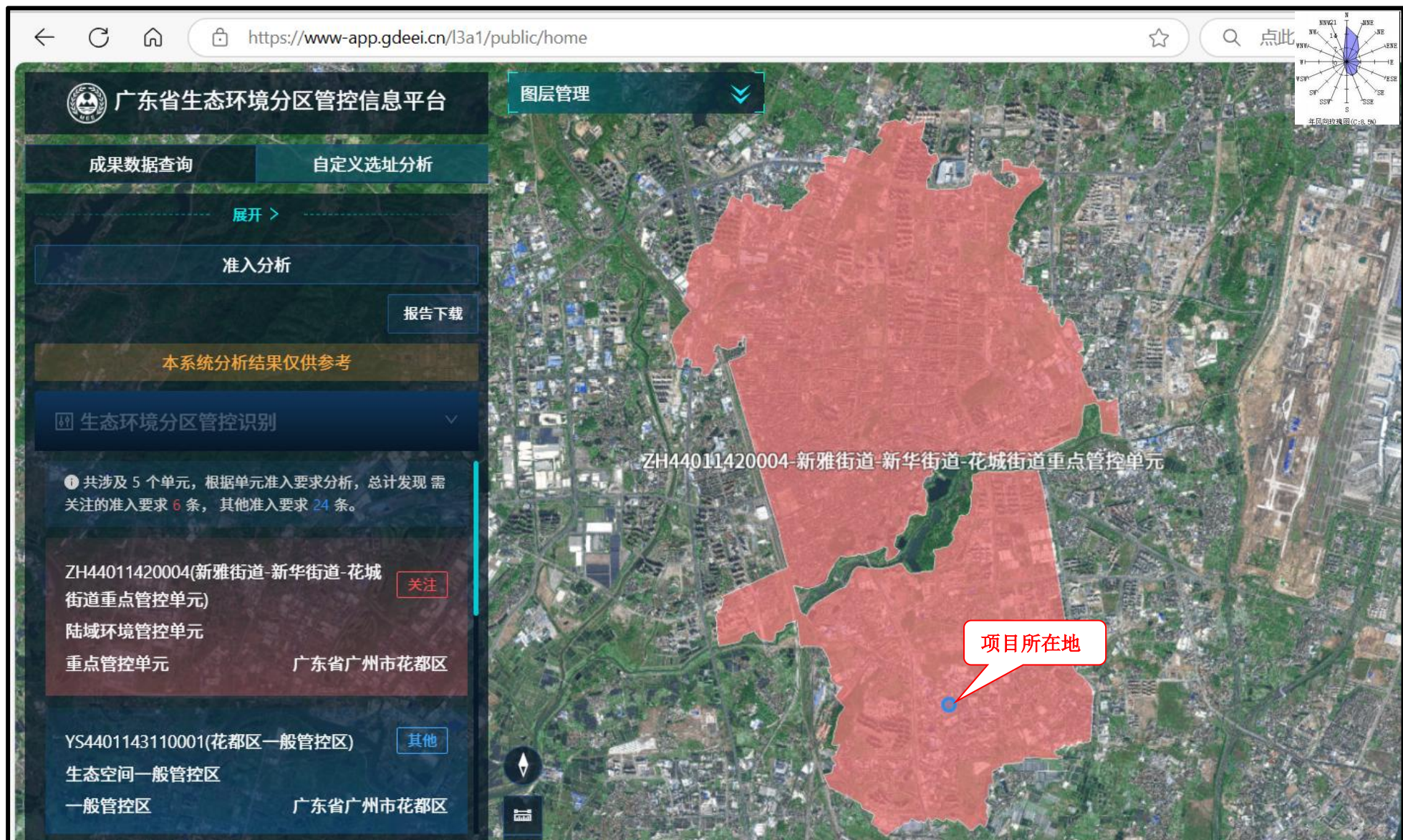


附图 19 广州市花都区饮用水水源保护区范围图

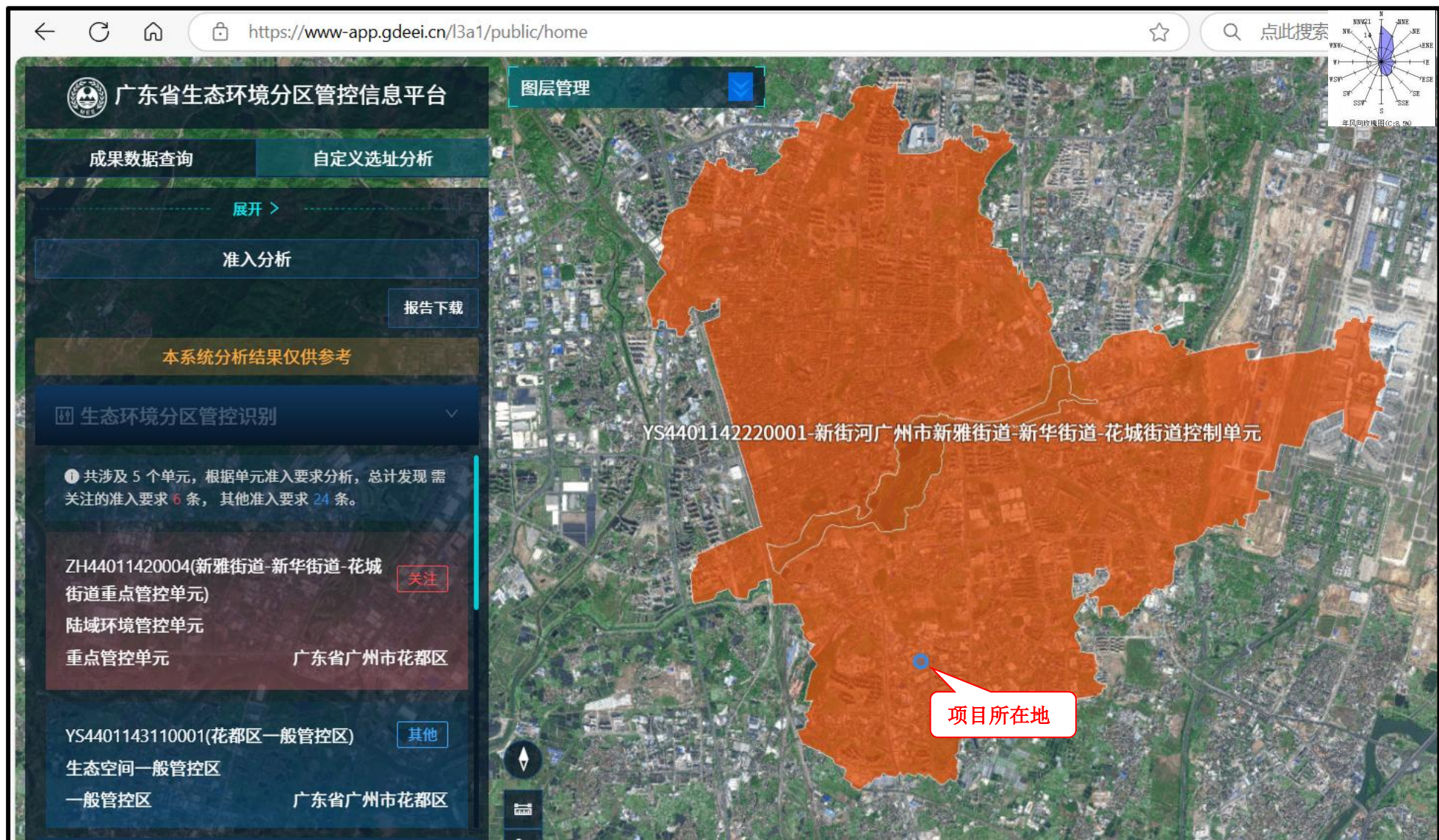
广州市花都区功能片区土地利用总体规划(2013-2020年)调整完善
土地利用总体规划图



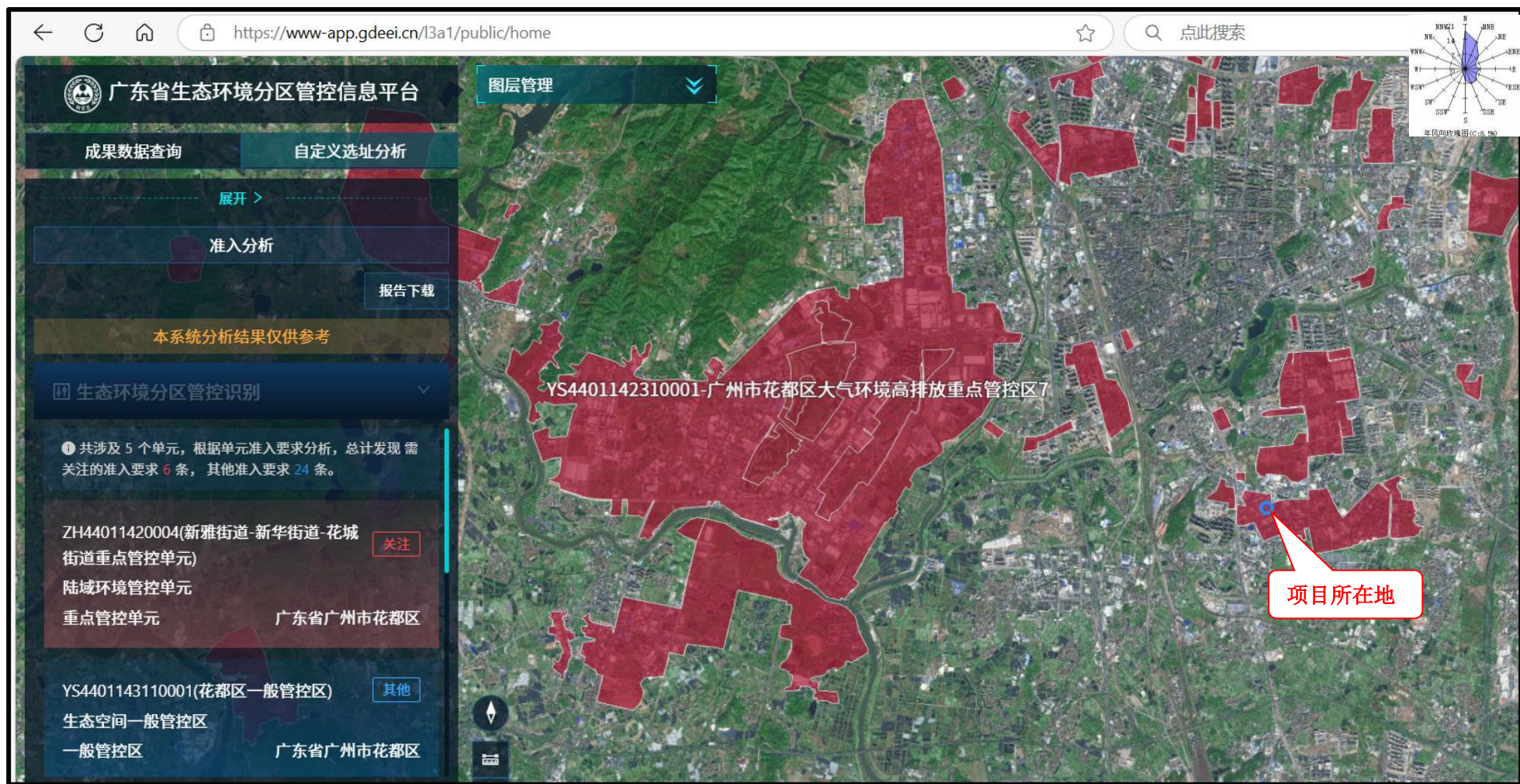
附图 20 广州市花都区功能片区土地利用总体规划图



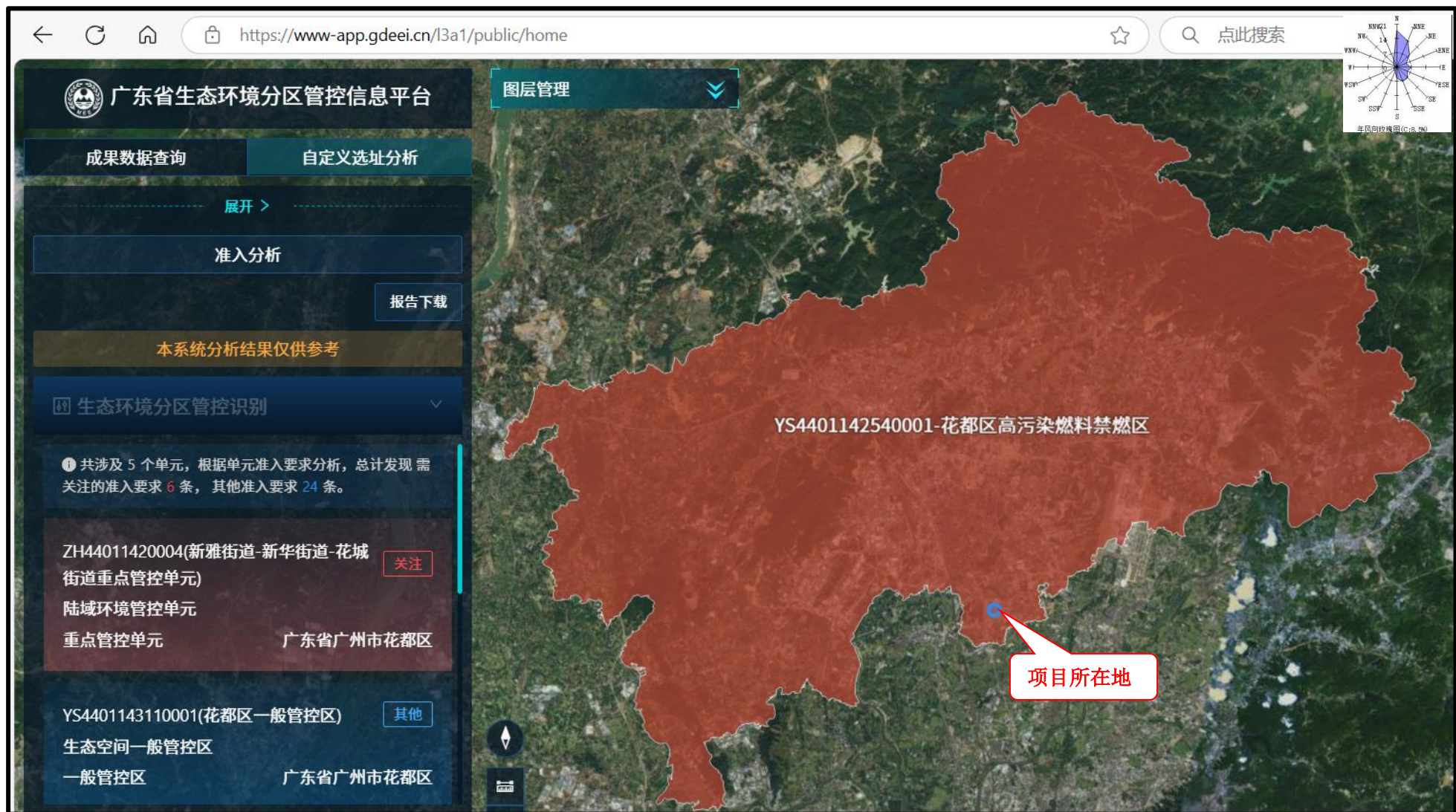
附图 21 广东省“三线一单”数据管理及应用平台（陆域环境管控单元）截图



附图 22 广东省“三线一单”数据管理及应用平台（水环境城镇生活污染重点管控区）截图



附图 23 广东省“三线一单”数据管理及应用平台（大气环境高排放重点管控区）截图



附图 24 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 25 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 26 项目总量申请回复截图



附图 27 项目公示截图

附件

附件 1 营业执照

编号: S1112018025513G(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 91440101MA5AUYKL0Q							
名 称	广州惠鑫吸塑包装有限公司	注册 资 本	壹佰万元(人民币)				
类 型	有限责任公司(法人独资)	成 立 日 期	2018年05月17日				
法定代表人	黄振	所 广州市花都区新雅街华兴工业区东升路5号卡丹路工业园2栋101		仅供存档使用		登记机关  2024 年 01 月 04 日	
经 营 范 围	橡胶和塑料制品业(具体经营项目请登录国家企业信用信息公示系统查询,网址: http://www.gsxt.gov.cn/ 。依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动。)						
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			

附件 2 法人

城镇污水排入排水管网许可证

广州市兆凯实业有限公司（园区）

根据《城镇排水与污水处理条例》（中华人民共和国国务院令 第 641 号）以及《城镇污水排入排水管网许可管理办法》（中华人民共和国住房和城乡建设部令 第 21 号）的规定，经审查，准予在许可范围内（详见副本）向城镇排水设施排放污水。

特此发证。

仅限于公司资质，不作其它用

有效期：自 2021 年 8 月 6 日
至 2026 年 8 月 5 日

许可证编号： 2021 字第 580 号



中华人民共和国住房和城乡建设部监制

城镇污水排入排水管网许可证 (副本)

排水户名称				
法定代表人				
营业执照注册号				
详细地址				
排水户类型	一般	列入重点排污单位名录 (是/否)		
许可证编号				
有效期:				
排水口 编号	连接管位置	排水去向 (路名)	排水量 (m³/日)	污水最终去向
1#井 2#井 3#井			85.5	新华

主要污染物项目及排放标准 (mg/L):

PH6.5-9.5 化学需氧量 500 生化需氧量 350
 悬浮物 400 氨氮 45 总磷 8 总氮 70

仅限于公司资质 不作其它用

附件 4 租赁合同

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 引用大气检测报告

1. *...the ... of ...*



附件 8 引用地表水检测报告

附件 9 搬迁承诺书