项目编号：2dgg34

建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：广州潮迪塑料制品有限公司建设项目

建设单位（盖章）：广州潮迪塑料制品有限公司

编制日期：2025年7月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号：1753328343000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	2dgg34
建设项目名称	广州潮迪塑料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）	广州潮迪
统一社会信用代码	91440101
法定代表人（签章）	陈奇丰
主要负责人（签字）	陈奇丰
直接负责的主管人员（签字）	陈奇丰
二、编制单位情况	
单位名称（盖章）	利智华（广州）环境治理有限公司
统一社会信用代码	91440101MA5AK64T3P
三、编制人员情况	

1. 编制主持人

姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
张骏驰	20230503544000000004	BH065070	

2. 主要编制人员

姓名	主要编写内容	信用编号
何敏怡	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	BH043669
张骏驰	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	BH065070

建设项目环境影响报告书（表）
编制情况承诺书

本单位　　（统一社会信用代码　　）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潮迪塑料制品有限公司建设项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为张骏驰（环境影响评价工程师职业资格证书管理号2023050354400000004，信用编号BH065070），主要编制人员包括张骏驰（信用编号BH065070）、何敏怡（信用编号BH043669）（依次全部列出）等2人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章)：

2025年07月24日

编制单位承诺书

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

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

承诺单位(公章)：

2025 年 7 月 30 日

编制单位责任声明

我单位利智华（广州）环境治理有限公司（统一社会信用代码91440101MA5AK64T3P）郑重声明：

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

二、我单位受广州潮迪塑料制品有限公司（建设单位）的委托，主持编制了广州潮迪塑料制品有限公司建设项目环境影响影响报告表（项目编号：2dgg34，以下简称"报告表"）。在编制过程中，坚持公正、科学、诚信的原则，遵守有关环境影响评价法律法规、标准和技术规范等规定。

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

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

编制单位（盖章）：

法定代表人（签字/签章）：

202

编号：S1112017042124G(1-1)

统一社会信用代码

91440101MA5AK64T3P

营业执照

（副 本）

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

注册资本 伍万元（人民币）

成立日期 2017年10月11日

住　　所 广州市白云区京溪犀牛路18号439铺

企业信
gov.cn
开展经

登记机关

广州市白云区市场监督管理局

2024 年 07 月 19 日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

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

国家市场监督管理总局监制

环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

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

中华人民共和国人力资源和社会保障部

中华人民共和国生态环境部

202507145495671414

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			
参保险种情况			
参保起止时间	单位	参保险种	
		养老	工伤	失业
		22	22	22
截止	2025-07-14 11:20 ，该参保人累计月数合计	实际缴费22个月，缓缴0个月	实际缴费22个月，缓缴0个月	实际缴费22个月，缓缴0个月

网办业务专用章

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 2025-07-14 11:20

202507174183511208

广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广州市参加社会保险情况如下：

姓名			
参保险种情况			
参保起止时间	单位	参保险种	
		养老	工伤	失业
		7	7	7
截止	2025-07-17 10:30 ，该参保人累计月数合计	实际缴费7个月,缓缴0个月	实际缴费7个月,缓缴0个月	实际缴费7个月,缓缴0个月

网办业务专用章

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　2025-07-17 10:30

编制人员承诺书

本　　郑重承诺：

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

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

承诺人(签字)

2025年7月30日

编制人员承诺书

郑重承诺：

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

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

承诺人(签

2025年7 月30日

质量控制记录表

项目名称	广州潮迪塑料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	2dgg34
编制主持人	主要编制人员		
初审（校核）意见	1、补充产品照片； 2、更新广州市声环境功能区划（2024 年）。 审核人（签名）：		
审核意见	1、核实吹瓶废气源强核算； 2、重新核算活性炭箱参数及活性炭更换量； 3、补充活性炭更换频次的计算过程。 审核人（签名）：		
审定意见	1、核实附图及附件； 2、全文复核分析。 审核人（签名）：		

目录

一、建设项目基本情况 1
二、建设项目工程分析 24
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 39
四、主要环境影响和保护措施 49
五、环境保护措施监督检查清单 85
六、结论 87
附表 88
附图 1 项目地理位置图 89
附图 2 建设项目四至图 90
附图 3 平面布置图 91
附图 4 广州市生态保护红线规划图 95
附图 5 广州市大气环境空间管控区图 96
附图 6 广州市水环境空间管控区图 97
附图 7 广州市生态环境空间管控区图 98
附图 8 广州市花都区环境空气质量区划图 99
附图 9 广州市花都区地表水环境区划图 100
附图 10 广州市花都区声环境功能区划图 101
附图 11 广州市饮用水源区区划图 102
附图 12 项目选址在广东省“三线一单”平台截图 103
附图 13-1 项目环境保护目标分布图 1 108
附图 13-2 项目环境保护目标分布图 2（基本农田） 109
附图 13-3 项目与国空规划三区三线图关系图 110
附图 14 广州市花都区污水处理厂分布图 111
附图 15 广州市国土空间总体规划图 112
附件 1 营业执照 113
附件 2 法人身份证 114
附件 3 租赁合同 115

附件 4 广州市排水设施设计条件咨询意见.....119
附件 5 引用环境质量现状检测报告（地表水、大气环境、声环境）..... 121
附件 6 项目代码..... 139
附件 7 油墨 MSDS 及 VOCs 检测报告.....140
附件 8 污染源现状监测报告..... 151
附件 9 帮扶整改告知书..... 159
附件 10 无条件主动搬迁承诺书..... 162

一、建设项目基本情况

建设项目名称	广州潮迪塑料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			
地理坐标			
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-53、塑料制品业-其他（年用非溶剂型 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）	500	环保投资（万元）	30
环保投资占比（%）	6.00	施工工期	1 个月
是否开工建设	☐否 ☑是：未依法报批建设项目环境影响评价文件，项目于 2017 年 4 月擅自开工建设。建设单位于 2025 年 5 月 12 日接到广州市生态环境局花都分局《帮扶整改告知书》（编号：2025299），详见附件 9。自收到帮扶整改告知书后，对现有污染防治措施进行整改，并办理环评手续。	用地（用海）面积（m^2）	2500

专项评价设置情况	根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》要求，建设项目产生的环境影响需要深入论证的，应按照环境影响评价相关技术导则开展专项评价工作。根据建设项目排污情况所涉及环境敏感程度，确定专项评价的类别。大气、地表水、环境风险、生态和海洋专项评价具体设置原则见表1-1。

表 1-1 专项评价设置原则表及本项目对比说明

专项设置类别	设置原则	本项目情况	是否需要设置专项评价
大气	排放废气含有毒有害物质、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目	本项目不涉及有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内无有环境空气保护目标的建设项目	否
地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	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；生活污水经隔油隔渣池+三级化粪池预处理后通过污水管网间接排到新华污水处理厂，因此，不设置地表水专项评价	否
环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质储量超过临界量的建设项目	本项目 Q＜1，危险物质存储量不超过临界量，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	否
生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	项目取水主要为市政供水，无设置取水口，因此，不设置生态专项评价。	否
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	项目不属于直接向海排放污染物的海洋工程建设项目，因此，不设置生态专项评价。	否
土壤、声	不开展专项评价	不开展专项评价	否
地下水	涉及集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区的	项目建设不涉及集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区，因此，不设置生态专项评价。	否

<table>
<tr><td></td><td>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（2018 年）》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。</td></tr>
<tr><td>规划情况</td><td>无</td></tr>
<tr><td>规划环境影响评价情况</td><td>无</td></tr>
<tr><td>规划及规划环境影响评价符合性分析</td><td>无</td></tr>
<tr><td>其他符合性分析</td><td>

1、与《关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府〔2020〕71号）的符合性判定

表 1-2 “三线一单”相符性分析

<table>
<tr><th>内容</th><th>文件要求</th><th>相符性分析</th><th>是否相符</th></tr>
<tr><td>生态保护红线</td><td>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%。</td><td>本项目选址不在生态保护红线和一般生态空间范围内。</td><td>是</td></tr>
<tr><td>资源利用上线</td><td>全省水环境质量持续改善，国考、省考断面优良水质比例稳步提升，全面消除劣 V 类水体。大气环境质量继续领跑先行，$PM_{2.5}$ 年均浓度率先达到世界卫生组织过渡期二阶段目标值（25μg/m^3），臭氧污染得到有效遏制。土壤环境质量稳中向好，土壤环境风险得到管控。近岸海域水体质量稳步提升。</td><td>本项目全部使用电作为能源，满足资源利用上线要求。</td><td>是</td></tr>
<tr><td>环境质量</td><td>强化节约集约利用，持续提</td><td>本项目所在地不属于饮用水</td><td>是</td></tr>
</table>

</td></tr>
</table>

	底线	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。	源保护区范围，项目所在地属于新华污水处理厂纳污范围（详见附图 14），纳污水体为天马河，根据后文分析可知，项目纳污水体地表水环境质量不达标；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；本项目运营后在正常工况下所排放的污染物不会对环境造成明显影响，环境质量可以保持现有水平。	
	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	本项目吹瓶产生的非甲烷总烃、臭气浓度和丝印产生的总 VOCs、臭气浓度经收集至“二级活性炭”吸附装置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

		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。		
	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。	本项目属于塑料制造业，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。	本项目不属于高耗水行业，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等量替代，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	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》	是

		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。	（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。	
	3、环境管控单元总体管控要求			
	大气环境受体敏感重点管控区：广州市花都区大气环境受体敏感重点管控区 8（YS4401142340001）			
	区域布局管控	【大气/禁止类】禁止在居民区和学校、医院、疗养院、养老院等敏感区周边新建、改扩建涉及有毒有害气体排放项目。	本项目不涉及有毒有害气体排放。	是
		【大气/限制类】大气环境受体敏感重点管控区，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建设项目，以及生产和使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料项目，鼓励现有该类项目搬迁退出	本项目不属于储油库、产生和排放有毒有害大气污染物的建设项目，以及生产和使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料项目。本项目所使用的水性油墨不属于高挥发性有机物原辅材料。	是
	污染物排放管控	【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。	本项目采用先进的生产设备，实验工艺成熟，设备密闭性水平较高，可减少工艺过程中无组织排放。项目废气经收集治理后排放，对周边环境影响较小	是
		【大气/综合类】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”治理设备能够有效处理吹瓶产生的非甲烷总烃和丝印产生的总 VOCs。	是
	水环境城镇生活污染重点管控区：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，且本项目间接冷却水属于清净下水，可直接排入市政污水管网。	是
	高污染燃料禁燃区：花都区高污染燃料禁燃区（YS4401142540001）			
	区域布局管控	执行全省总体管控要求、“一核一带一区”区域管控	本项目无高污染燃料使用，且不属于化学制浆、电镀、印染、	是

	要求，及广州市生态环境准入清单要求。	鞣革等项目。	

2、与《广州市人民政府关于印发广州市生态环境分区管控方案（2024年修订）的通知》（穗府规〔2024〕4号）、《广州市生态环境局关于印发广州市环境管控单元准入清单（2024年修订）的通知》（穗环〔2024〕139号）的相符性分析

表 1-3 广州市“三线一单”相符性分析

序号	项目	文件要求	相符性分析	是否相符
	生态保护红线及一般生态空间	全市陆域生态保护红线1329.94平方公里，占全市陆域面积的18.35%，主要分布在花都、从化、增城；一般生态空间450.30平方公里，占全市陆域面积的6.21%，主要分布在白云、花都、从化、增城。全市海域生态保护红线98.56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和一般生态空间范围内。	是
	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，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%；全面消除城市建成区黑臭水体；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，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（O3）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，土壤环境风险得到管控，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。	本项目所在地不属于饮用水源保护区范围，项目所在地属于新华污水处理厂纳污范围（详见附图14），纳污水体为天马河，根据后文分析可知，项目纳污水体地表水环境质量不达标；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》（GB3095-2012）二级标准及2018年修改单的要求；本项目运营后在正常工况下所排放的污染物不会对环境造成明显影响，环境质量可以保持现有水平。	是
	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	本项目全部使用电作为能源，满足资源利用上线要求。	是

			家、省下达的总量和强度控制目标。其中，用水总量控制在 48.65 亿立方米以内，农田灌溉水有效利用系数不低于 0.535，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巩固完善，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。		
	ZH44011420011 花都区新雅、花山、花东重点管控单元要求				
	4	区域布局管控	1-1.【产业/综合类】园区重点发展清洁生产水平高的先进装备制造业、航空制造等高端制造业及先进生产服务业等相关产业，新建项目应符合现行有效的《产业结构调整指导目录》《市场准入负面清单》等国家和地方产业政策及园区相关产业规划等要求。	本项目位于广州市花都区新雅街花和路 318 号，不属于航空制造等行业，项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年版）》《市场准入负面清单》等中的禁止类、限制类产业。	是
			1-2.【产业/限制类】现有不符合产业规划、主导产业、效益低、能耗高、产业附加值较低的产业和落后生产能力逐步退出或关停。	本项目位于广州市花都区新雅街花和路 318 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
			1-3.【产业/禁止类】单元内处于流溪河干流河道岸线和岸线两侧各五千米范围内，支流河道岸线和岸线两侧各一千米范围内，应严格按照《广州市流溪河流域保护条例》进行项目准入。	本项目距离流溪河干流约 6.8km，距离流溪河支流约 850m，属于流溪河流域范围内，本项目属于 C2926 塑料包装箱及容器制造，不属于《广州市流溪河流域保护条例》中禁止类别项目，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；生活污水经隔油隔渣池+三级化粪池预处理后经市政管网排放至新华污水处理	是

					厂处理，尾水经大布迳河排入天马河，不属于严重污染水环境的工业项目。	
				1-4.【大气/鼓励引导类】大气环境高排放重点管控区内，应强化达标监管，引导工业项目落地集聚发展，有序推进区域内行业企业提标改造。	本项目位于广州市花都区新雅街花和路318号，不属于大气环境高排放重点管控区。	是
				1-5.【土壤/禁止类】禁止新建、扩建增加重点防控的重金属污染物排放的建设项目。	本项目属于C2926塑料包装箱及容器制造，不涉及重金属污染物的排放。	是
			能源资源利用	2-1.【水资源/综合类】全面开展节水型社会建设。推进节水产品推广普及；限制高耗水服务业用水；加快节水技术改进；推广建筑中水应用。	本项目员工生活用水量较少，员工们具有节约用水理念，且本项目间接冷却水属于清净下水，可直接排入市政污水管网。	是
				2-2.【其他/综合类】单元内规模以上工业企业应采用先进适用的技术、工艺和装备，单位产品能耗、水耗和污染物排放等清洁生产指标应达到清洁生产先进水平。		是
			污染物排放管控	3-1.【水/综合类】开展重点行业企业清洁化改造后评价工作，推进涉水重污染行业企业实施强制性清洁生产审核，支持企业实施清洁生产技术改造，提升清洁生产水平。推行重点涉水行业企业废水厂区输送明管化，实行水质和视频双监控，加强企业雨污分流、清污分流。	本项目外排废水主要为员工生活污水，生活污水经隔油隔渣池+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。	是
				3-2.【水/限制类】全面提升城乡污水处理能力，着力补齐污水收集转输管网缺口，持续推进城中村截污纳管工作。		是
				3-3.【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	本项目不属于先进装备制造业、航空制造等产业。本项目选用“二级活性炭”治理设备能够有效处理丝印产生的总	是

		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。	VOCs 和吹瓶产生的非甲烷总烃。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。	
	环境风险防控	4-1.【风险/综合类】建立健全事故应急体系，落实有效的事故风险防范和应急措施，有效防范污染事故发生。	待本项目落成后环保验收前，完善相关突发环境应急预案备案工作，方可投产。	是
		4-2.【土壤/综合类】建设用地污染风险管控区内企业应加强用地土壤和地下水环境保护监督管理，防治用地土壤和地下水污染。	本项目厂区范围内均做好硬底化措施，本评价要求企业加强对污水管、废水处理池体设施等管理，项目生产对土壤环境、地下水环境的污染较低。	是

3、产业政策的相符性

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

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

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

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

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。

4、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、风景名胜区和其他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8。

②地表水环境：根据《花都区生态环境保护规划》（2021—2030年）及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），本项目所在地不在饮用水源保护区范围内（详见附图11），所在区域地表水环境功能区划图详见附图9。

③声环境：根据《广州市人民政府办公厅关于印发广州市声环境功能区区划（2024年修订版）的通知》（穗府办〔2025〕2号），本项目所在区域为声环境功能2类区，所在区域声环境功能区划图详见附图10。

因此，本项目符合环境功能区划的要求。

5、项目选址与用地性质相符性分析

根据《广州市土地利用总体规划图》（附图 15）可知，该地块土地利用总体规划为允许建设用地，且项目不位于耕地和永久基本农田、陆域生态保护红线、海洋生态保护红线。根据厂房租赁合同（详见附件 3），本项目所租赁的建筑具有合法的房屋使用权。本项目所在区域规划供电、供水、通讯等基础设施完善，项目平面布置能满足生产物流需求，对周边环境不会产生明显影响。从环境的角度看，项目选址合理。

6、与环境保护规划的相符性分析

（1）与《广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018—2020年）》（粤环发〔2018〕6号）的相符性分析

相关规定	本项目情况	相符性
加强涉VOCs“散乱污”企业排查和整治工作，建立管理台账，实施分类处置。对于不符合国家产业政策，工商、环保、发改、土地、规划、税务、质监、安监、电力等相关审批手续应办而未办理（特别是存在于居民集中区的企业、工业摊点和工业小作坊），或无污染防治设施、不能稳定达标排放、治理无望的工业企业，坚决依法予以关停取缔，对已关停企业可以执行“两断三清”（即断水、断电、清除原料、清除产品、清除设备）。对符合产业政策，但不符合地区产业布局规划、未进驻工业园区的规模以下且长期污染环境，经过整合	本项目符合国家产业政策和地区产业布局规划，相关审批手续齐全，且拟安装“二级活性炭”废气处理设施，可保证污染物稳定达标排放。	相符

可达到管理要求的工业企业，应实施整合搬迁。对于符合产业政策和地区产业布局规划，但未安装污染治理设施、不能对产生的污染物进行有效收集处理、不能稳定达标排放、无组织排放严重，可通过对污染防治设施进行升级改造实现达标排放的工业企业，依法一律责令停产，限期整治。		

（2）与《广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020年）》（粤环发〔2018〕6号）的相符性分析

相关规定	本项目情况	相符性
①在自然保护区、水源保护区、风景名胜区、森林公园、重要湿地、生态敏感区和其他重要生态功能区实行强制性保护，禁止新建VOCs污染企业，并逐步清理现有污染源。②抓好印刷、家具、制鞋、汽车制造业达标治理，全面贯彻执行我省印刷、家具、表面涂装（汽车制造业）、制鞋行业四个VOCs地方排放标准，采取切实有效的VOCs削减及达标治理措施。	①项目不位于上述规定的重要生态功能区。②本项目有机废气经二级活性炭处理达标后排放。	相符

（3）与《广东省打赢蓝天保卫战实施方案（2018—2020年）》（粤府函〔2018〕128号）符合性分析

相关规定	本项目情况	相符性
①重点推广使用低VOCs含量、低反应活性的原辅材料和产品，到2020年印刷、家具制造、工业涂装重点工业企业的低毒、低（无）VOCs含量、高固份原辅材料使用比例大幅提升。②重点推进炼油石化、化工、工业涂装、印刷、制鞋、电子制造等重点行业VOCs减排。	本项目不属于其排查整治的“散乱污”工业企业（场所），不属于钢铁、有色、水泥、玻璃、陶瓷、化工、造纸、印染、石材加工等高污染高排放行业，不属于涂料、胶粘剂、油墨等行业，不生产和使用高VOCs含量溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，项目运营过程中产生VOCs的量较少，对周边的环境影响不明显，总体上来说与《广东省打赢蓝天保卫战2018年工作方案》粤环〔2018〕23号和《广东省打赢蓝天保卫战实施方案（2018-2020年）》（粤府函〔2018〕128号）的要求相符。	相符

（4）与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822—2019）相符性分析

本项目使用挥发性有机物原料在不使用时存放于密闭容器中并存放于室内，转移过程中也放于密闭容器内，符合《挥发性有机物无组织控制标准》（GB37822-2019）中：“VOCs物料应储存于密闭的容器、包装

袋、储罐、储库、料仓中。盛装VOCs物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置雨棚、遮阳和防渗透设施专用场地。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。采用非管道运输方式转移液态VOCs物料时，应采用密闭容器、罐车、粉状、粒状VOCs物料采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移”的要求。

（5）与《关于印发广东省2021年大气、水、土壤污染防治工作方案的通知》的符合性分析

《关于印发广东省 2021 年大气、水、土壤污染防治工作方案的通知》	本项目	相符性
以改善水环境质量为目标，《方案》还提出深入推进城市生活污水、工业污染、农村生活污染、农业面源污染、地下水污染、港口船舶污染等治理，并巩固提升饮用水源保护、水环境水生态协同管理、重点流域协同治理水平	本项目外排废水主要为生活污水，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新华污水处理厂处理。	相符
《方案》要求各地制定、实施低 VOCs 替代计划，制定省重点涉 VOCs 行业企业清单、治理指引和分级管理规则。	与《广东省打赢蓝天保卫战实施方案（2018-2020 年）》（粤府函〔2018〕128 号）符合性分析可知，本项目使用的原辅材料为低 VOCs 含量	相符

（6）与《广东省生态环境厅关于印发<广东省生态环境保护“十四五”规划>的通知》（粤环〔2021〕10号）的符合性分析

根据《广东省环境保护“十四五”规划》要求，“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的地区局部，新建化学制浆、电镀、印染、制革等项目入园集中管理。……建设项目原则上实施挥发性有机物两倍削减量替代，氮氧化物等量替代；新建高能耗项目单位产品（产值）能耗达到国际国内先进水平。……大力推进挥发性有机物（VOCs）源头控制和重点行业深度治理。……在石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业建立完善源头、过程和末端的VOCs全过程控制体系。大力推进低VOCs含量原辅材料源头替代，严格落实国家和地方产品VOCs含量限值质量标准，禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。……强化对企业涉VOCs生产车间/工序废气的收集管理，推动企业开展治理设施升级改造。推进工业园区、企业集群因地制宜统筹规划建设一批集中喷涂中心（共性工厂）、活性炭集

	中再生中心，实现VOCs集中高效处理。……深化工业炉窑和锅炉排放治理。……石化、水泥、化工、有色金属冶炼等行业企业依法严格执行大气污染物特别排放限值。严格实施工业炉窑分级管控，全面推动B级9以下企业工业炉窑的清洁低碳化改造、废气治理设施升级改造、全过程无组织排放管控。逐步开展天然气锅炉低氮燃烧改造。加强10蒸吨/小时及以上锅炉及重点工业窑炉的在线监测联网管控。” 本项目不设锅炉，不属于高耗能、高污染行业，也不属于水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革、钢铁、原油加工等禁止建设范畴。本项目吹瓶产生的非甲烷总烃、臭气浓度和丝印产生的总VOCs、臭气浓度经收集至“二级活性炭”吸附装置处理后通过15m高的排气筒DA001进行高空排放，经过处理后废气排放浓度满足相应的排放标准。因此，项目的建设符合《广东省环境保护“十四五”规划》中的相关要求。 **（7）与《广州市生态环境保护“十四五”规划》（穗府办〔2022〕16号）相符性分析** 根据《广州市生态环境保护“十四五”规划》（穗府办〔2022〕16号），“十四五”时期规划指标包括：绿色低碳、环境治理、生态保护、风险防控四大方面，共25项指标，其中约束性指标15项，预期性10项。本项目生产过程中外排废水主要为生活污水，生活污水经隔油隔渣池+三级化粪池预处理后与冷却水经市政污水管网排入新华污水处理厂处理；本项目吹瓶产生的非甲烷总烃、臭气浓度和丝印过程产生的总VOCs、臭气浓度经收集至“二级活性炭”吸附装置处理后通过15m高的排气筒DA001进行高空排放，经过处理后废气排放浓度满足相应的排放标准；一般工业废物全部委外处理，危险废物全部委外处理，委外处置率100％，与25项指标规划值无冲突。 根据《广州市生态环境保护“十四五”规划》（穗府办〔2022〕16号），要求全面推进产业结构调整。加快促进优势特色产业赋能升级，推动汽车、电子、石化等传统优势产业绿色化发展。大力发展生物医药与健康、新一代信息技术、智能与新能源汽车、数字创意等战略性新兴产业，构

建“3+5+X”战略性新兴产业新体系。严格控制高耗能和产能过剩行业新上项目。加快淘汰落后产能，制定并实施落后产能淘汰工作方案，综合运用经济、环保、行政等手段淘汰落后产能设备。建设循环经济园区，引导产业园区开展集中供热、共同治污、企业间废物交换利用、能量梯级利用等循环化改造。鼓励开展重点行业、工业园区和企业集群整体清洁生产审核模式试点。创建清洁生产企业不少于1000家。严格环境准入，强化城市建设、流域开发、能源资源开发和产业园区等领域规划环评，实施以排污许可制为核心的固定污染源监管模式，强化环境污染源头控制。本项目位于已建成运营的厂区内，不属于落后产能和高能耗企业，本项目不设置锅炉，采用电能，不排放二氧化硫、氮氧化物，符合该产业结构调整的要求。

本项目不属于《广州市生态环境保护“十四五”规划》（穗府办〔2022〕16号）中的“生态绿核、区域生态廊道及生态片区”，本项目的建设与《广州市生态环境保护“十四五”规划》（穗府办〔2022〕16号）不冲突。

（8）与广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367—2022)的相符性分析

“VOCs物料应当储存于密闭的容器、储罐、储库、料仓中。盛装VOCs物料的容器应当存放于室内，或者存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装VOCs物料的容器或者包装袋在非取用状态时应当加盖、封口，保持密闭。收集的废气中NMHC初始排放速率≥3kg/h时，应当配置VOCs处理设施，处理效率不应当低于80%。对于重点地区，收集的废气中NMHC初始排放速率≥2kg/h时，应当配置VOCs处理设施，处理效率不应当低于80%；液态VOCs物料应当采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态VOCs物料时，应当采用密闭容器、罐车。液态VOCs物料应当采用密闭管道输送方式或者采用高位槽（罐）、桶泵等给料方式密闭投加。无法密闭投加的，应当在密闭空间内操作，或者进行局部气体收集，废气应当排至VOCs废气收集处理系统。”

本项目涉VOCs原料均储存于密闭的容器中，盛装涉VOCs原料的容

	器存放于室内，涉VOCs原料在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。丝印、吹瓶时设有集气罩进行收集。项目有机废气已配置VOCs处理设施，处理效率为80%。综上，本项目符合广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367—2022)的要求。 **（9）与《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）的相符性分析** “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实验设备，工艺成熟，设备密闭性水平较高，可减少实验过程中无组织排放。 “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。 **（10）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）》（粤环发〔2023〕45号）的相符性分**

析

其他涉 VOCs 排放行业控制：

工作目标：以工业涂装、橡胶塑料制品等行业为重点，开展涉 VOCs 企业达标治理，强化源头、无组织、末端全流程治理。

工作要求：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的产品；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》（GB 37822—2019）、《固定污染源挥发性有机物排放综合标准》（DB44/2367—2022）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。

本项目使用的水性油墨属于低 VOCs 含量的原料，丝印、吹瓶时设有集气罩进行收集。吹瓶产生的非甲烷总烃、臭气浓度和丝印过程产生的总 VOCs、臭气浓度经收集至“二级活性炭”吸附装置处理后通过 15m 高的排气筒 DA001 进行高空排放，经过处理后废气排放浓度满足相应的排放标准。

（11）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	本项目生产设备使用的能源为电能，本项目营运过程中会消耗一定量的电量，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合绿色低碳发展。	是

		强化应对气候变化能力。		
	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推进其它面源治理；⑤完善大气环境空间管控。	本项目不属于高浓度 VOCs 排放建设项目，吹瓶产生的非甲烷总烃、臭气浓度和丝印过程产生的总 VOCs、臭气浓度经收集至“二级活性炭”吸附装置处理后通过 15m 高的排气筒 DA001 进行高空排放，经过处理后废气排放浓度满足相应的排放标准，符合大气污染防治的相关要求。	是
	1.4	持续扎实推进净土行动，保障土壤环境安全：①加强土壤污染防治源头管控；②实施农用地分类管理和建设用地风险管控；③深入推进土壤污染治理与修复；④持续提升土壤环境监管能力。	本项目用地性质为工业用地，不占用基本农田。项目所在位置地面已做好防渗漏措施和硬底化处理，运营期整个过程基本上可以杜绝固体废物等接触土壤，对土壤环境不会造成影响。	是
	1.5	加强固体废物全过程管理，提升“三化”水平：①推动固体废物源头减量化；②持续提升固体废物资源化利用水平；③完善固体废物收贮运体系；④全方位提升利用处置能力；⑤健全固体废物监管体系。	本项目生产过程产生的一般工业固废经收集后外售资源回收公司综合利用，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。厂房内设有危险废物暂存间，收集的危险废物拟定期交由有危险废物处理资质单位处理，严格按照固体废物监管体系要求进行管理，符合固体废物管理的相关要求。	是
	1.6	防治各类噪声污染，营造宁静舒适人居环境：①加强噪声规划控制；②推进施工噪声治理；③加强交通噪声污染防治；④推进工业噪声治理；⑤推进社会生活噪声污染防控。	本项目首选低噪声的设备；设备基础作减振设计；保证设备安装的精确、合理。	是
	1.7	加强生态保护与建设，构筑生态安全格局：①严守生态保护	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	是

	红线，强化生态空间管控；②构建区域生态廊道，优化生态格局；③推进生态修复，保护生物多样性；④保育生态环境，发展生态旅游。	态保护红线要求。	
1.8	构建防控体系，严控环境风险：①强化源头环境风险管控；②强化环境风险防范；③提高环境风险管控水。	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

（12）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，且本项目间接冷却水属于清净下水，可直接排入市政污水管网。	是
大气环境污染防治规划	推动 VOCs 全过程精细化治理。推动生产全过程的 VOCs 排放控制。注重源头治理，推进低（无）VOCs 含量原辅材料生产和替代。推动低温等离子、光催化、光氧化等治理工艺淘汰，并严格禁止新改扩建企业使用该类型治理工艺，到 2030 年基本完成上述治理工艺升级淘汰。继续加大泄漏检测与修复（LDAR）技术推广力度并深化管控工作。对 VOCs 重点排放企业的生产运行台账记录收集整理工作展开执法监管。全面加强 VOCs 无组织排放控制。加快建设重点监管企业 VOCs 自动监控系统，对其它有组织排放口实施定期监测。加强对 VOCs 排放异常点的走航排查监控。探索	本项目使用的原料储存在室内，在非使用状态时封口，保持密闭。本项目吹瓶产生的非甲烷总烃、臭气浓度和丝印过程产生的总 VOCs、臭气浓度经收集至“二级活性炭”吸附装置处理后通过 15m 高的排气筒 DA001 进行高空排放。	是

	建设工业集中区 VOCs 监控网络。		
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。	是
土壤环境生态保护规划	加强土壤污染防治源头管控。	本项目地面硬底化处理，不存在土壤污染途径。	是
固体废物处理处置规划	推动固体废物源头减量化持续提升固体废物资源化利用水平完善固体废物收贮运体系全方位提升利用处置能力健全固体废物监管体系。	本项目生产过程产生的一般工业固废经收集后交由外售资源回收公司综合利用，实现了固体废物资源化利用；建设单位在厂区内设置一般工业固体废物暂存间，本评价要求其贮存过程满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。厂区内设有危险废物暂存间，收集的危险废物拟定期交由有危险废物处理资质单位处理，严格按照固体废物监管体系要求进行管理，符合固体废物管理的相关要求。	是
声环境污染防治规划	强化噪声源头防控加强各类噪声污染防治强化声环境质量管理工作。	本项目主要噪声源设备选用低噪声设备，并采取隔声、减振、消声等措施，减轻噪声对周边环境的影响。	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。	本项目建设单位建立突发环境事件应急管理体系，避免发生环境风险事故。	是

（13）与《广州市流溪河流域保护条例》（2021 年修订版）的相符性分析

根据《广州市流溪河流域保护条例》（2021 年修订版）第三十五条：在流溪河流域河道岸线功能分区、饮用水水源保护区从事建设活动的，应当符合河道岸线、饮用水水源保护、水污染防治等有关法律、法规和规划的要求。流溪河干流河道岸线和岸线两侧各五千米范围内、支流河道岸线和岸线两侧各一千米范围内非饮用水水源保护区的区域，禁止新建、扩建下列设施、项目：

	（一）危险化学品的贮存、输送设施和垃圾填埋、焚烧项目，但经法定程序批准的国家与省重点基础设施除外； （二）畜禽养殖项目； （三）高尔夫球场、人工滑雪场等严重污染水环境的旅游项目； （四）造纸、制革、印染、染料、含磷洗涤用品、炼焦、炼硫、炼砷、炼汞、炼铅锌、炼油、电镀、酿造、农药、石棉、水泥、玻璃、火电以及其他严重污染水环境的工业项目； （五）市人民政府确定的严重污染水环境的其他设施、项目。 改建前款规定的设施、项目的，不得增加排污量。本条例实施前已合法建成的本条第二款规定的设施、项目，不符合功能区规划的，由所在区人民政府在本条例实施之日起三年内组织搬迁，并依法给予补偿；未按要求搬迁的，依法予以关闭。本条例实施前已建成的本条第二款规定的设施、项目，污染物排放不符合环境保护标准或者未办理合法手续的，依照《中华人民共和国水污染防治法》《广州市违法建设查处条例》等法律、法规的规定处理。 本项目距离流溪河干流河道岸线范围约 6.8km，距离流溪河支流约 850m，属于流溪河流域范围内，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。根据水性油墨的 MSDS 及其检测报告，本项目使用的水性油墨的成分及危险性分类属于低溶剂、高闪点液体，不属于易燃液体，不纳入危险化学品贮存管理，但需做好一般化学品管理。本项目营运期生活污水经隔油隔渣池+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（2021 年修订版）》的相关要求。 **（14）《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507—2020）相符性分析** 根据水性油墨检测报告可知，本项目使用的水性油墨 VOCs 检出结果为含量为 0.2%，符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的

限值》（GB38507—2020）水性油墨（柔印油墨-非吸收性承载物）限值要求（25%）的要求，因此，该水性油墨属于低 VOCs 含量的油墨。

（15）与《广州市城市环境总体规划（2022—2035 年）》相符性分析

1）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。

本项目位于广州市花都区新雅街花和路 318 号，不在生态保护红线范围内，详见附图 4。

2）生态环境空间管控

落实管控区管制要求。管控区内生态保护红线以外区域实施有条件开发，严格控制新建各类工业企业或扩大现有工业开发的规模和面积，避免集中连片城镇开发建设，控制围垦、采收、堤岸工程、景点建设等对河流、湖库、岛屿滨岸自然湿地的破坏，加强地质遗迹保护。区内建设大规模废水排放项目、排放含有毒有害物质的废水项目严格开展环境影响评价，工业废水未经许可不得向该区域排放。管控区内生态保护红线以外区域新建项目的新增污染物按相关规定实施削减替代，逐步减少污染物排放。

本项目位于广州市花都区新雅街花和路 318 号，不在生态环境空间管控区内，详见附图 7。

3）水环境空间管控

在全市范围内划分四类水环境管控区：

①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。

②重要水源涵养管控区：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。 ③涉水生物多样性保护管控区：严格限制新设排污口，加强温排水总量控制，关闭直接影响珍稀水生生物保护的排污口，严格控制网箱养殖活动。温泉地热资源丰富的地区要进行合理开发。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。 ④水污染治理及风险防范重点区：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。 本项目位于广州市花都区新雅街花和路 318 号，不涉及饮用水水源保护管控区、重要水源涵养管控区、涉水生物多样性保护管控区及水污染治理及风险防范重点区，详见附图 6。 4）大气环境空间管控 全市范围内划分三类大气环境管控区，包括环境空气质量功能区一类区、大气污染物重点控排区和大气污染物增量严控区。本项目位于广州市花都区新雅街花和路 318 号，不涉及以上三类大气环境管控区，详见附图 5。 综上所述，本项目符合《广州市城市环境总体规划（2014—2030）》的相关要求。

二、建设项目工程分析

建设内容

工程内容及规模：

一、项目概况

广州潮迪塑料制品有限公司成立于 2017 年 1 月，项目投产于 2017 年 4 月，未依法报批建设项目环境影响评价文件，广州市生态环境局花都分局于 2025 年 5 月 12 日对建设单位出具广州市生态环境局花都分局《帮扶整改告知书》（编号：2025299），详见附件 9。广州潮迪塑料制品有限公司建设项目选址于广州市花都区新雅街花和路 318 号，总占地面积为 2500m^2，总建筑面积为 4400m^2。项目中心地理坐标为 113°15′50.397″E，23°22′48.932″N。建设单位从事 PE 塑料瓶和 PET 塑料的生产，项目建成后年产 PE 塑料瓶 100 吨和 PET 塑料瓶 120 吨。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》等有关要求，对环境存在影响的新建、改建、扩建项目必须执行环境影响评价制度。本项目的建设内容营运期会产生废水、废气、固废、噪声等污染，对环境有一定的影响，因此，需办理环评手续。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（2021 年 1 月 1 日起施行）等有关建设项目环境保护管理的规定，本项目属于编制环境影响报告表类别。因此，广州潮迪塑料制品有限公司委托我司承担项目的环境影响评价工作。

表 2-1 建设项目环境影响评价类别划分

环评类别 项目类别		报告书	报告表	登记表
二十六、橡胶和塑料制品业 29				
53	塑料制品业 292	以再生塑料为原料生产的；有电镀工艺的；年用溶剂型胶粘剂 10 吨及以上的；年用溶剂型涂料（含辅释剂）10 吨及以上的	其他（年用非溶剂型 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）	/

说明：1.名录中项目类别后的数字为《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017）及第 1 号修改单行业代码。

二、项目建设内容

1、基本信息

广州潮迪塑料制品有限公司建设项目（以下简称“本项目”）选址于广州市花都区新雅街花和路 318 号，租用工业区中的闲置厂房，占地面积约为 2500m^2，总建筑面积约为 4400m^2，主要从事 PE 塑料瓶和 PET 塑料瓶的生产，项目建成后年产 PE 塑料瓶 100 吨和 PET 塑料瓶 120 吨。

2、项目组成一览表

本项目工程内容包括主体工程、储运工程、配套工程、公用工程以及环保工程等，工程组成见下表。

表 2-2 主要工程建设内容一览表

工程类别	工程名称	工程内容
		已建
主体工程	生产车间	一栋三层车间，首层主要用于吹瓶、破碎、办公、食堂、原料区、成品区；二层主要用于吹瓶、破碎、套膜、原料区、成品区；三层主要用于丝印、包装、成品区。
储运工程	仓库	单层车间，主要用于存放成品，建筑面积约为 300m^2。
	危废仓	位于生产车间首层，主要用于暂存一般固体废物，建筑面积约为 5m^2。
	一般工业固废仓	位于生产车间首层，主要用于暂存一般固体废物，建筑面积约为 10m^2。
公用工程	供水	由市政供水
	供电	由市政供电
	排水	生活污水经隔油隔渣池+三级化粪池预处理达标后进入市政污水管网，最终排入新华污水处理厂；冷却水循环使用，冷却废水定期通过污水管网排放到新华污水处理厂处理
环保工程	废气处理	吹瓶产生的非甲烷总烃、臭气浓度和丝印产生的总 VOCs、臭气浓度经收集至“二级活性炭”吸附装置处理后通过 15m 高的排气筒 DA001 进行高空排放
		PE 吹瓶边角料及不合格品的破碎粉尘呈无组织排放
		厨房油烟经收集至油烟净化器处理后通过屋顶排气筒 DA002 高空排放
	废水处理	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新华污水处理厂处理
		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
	噪声处理	合理布局噪声源，加强设备日常维护与保养，及时淘汰落后设备；加强管理，避免午间及夜间生产；隔声、降噪、防振等
	固废处理	生活垃圾交由环卫部门处理；一般工业固废统一收集后外售资源回收公司综合利用；危险废物交由有危险废物处理资质的单位进行转运处理

3、产品方案

本项目产品产量情况如下表。

表 2-3 本项目产品方案一览表

序号	产品名称	产品产量	存放位置	产品照片
1	PE 塑料瓶	100 吨	仓库	
2	PET 塑料瓶	120 吨	仓库	

4、生产原辅材料

本项目主要生产原材料及其辅助材料的详细情况见下表。

表 2-4 本项目生产原辅材料年用量一览表

序号	名称	年用量	最大储存量	性状	规格	用途	储存方式	是否为危化品
1	PE 塑料粒	100 吨	5 吨	固态	25kg/袋	吹瓶	仓储	否
2	PET 瓶胚	120 吨	5 吨	固态	25kg/袋	吹瓶	仓储	否
3	水性油墨	0.11 吨	0.025 吨	液态	25kg/桶	丝印	仓储	否
4	套膜	3 吨	0.2 吨	固态	/	套膜	仓储	否
5	色母粒	1 吨	0.25 吨	固态	25kg/袋	吹瓶	仓储	否
6	包装材料	2 吨	0.2 吨	固态	/	包装	仓储	否
7	机油	0.5 吨	0.1 吨	液态	100kg/桶	机器维护	/	否
8	模具	0.5 吨	0.25 吨	固态	/	吹瓶	/	否

注：
1、根据建设单位提供的水性油墨 MSDS，本项目使用的水性油墨无需自行调配；水性油墨的成分及危险性分类属于低溶剂、高闪点液体，不属于易燃液体，不纳入危险化学品贮存管理，但需做好一般化学品管理。
2、本项目塑料粒为新料，不使用再生塑料作为原料。
3、本项目厂区不涉及模具加工和维修处理，最大储存量均安装在吹瓶机，模具均外购。

表 2-5 本项目部分原料理化性质一览表

原料名称	理化性质
水性油墨	水性油墨：根据其 MSDS 及 VOCs 检测报告可知，主要成分为颜料 10%-25%、水性丙烯酸树脂 45%-75%、水 5%-10%、消泡剂 0.2%-0.5%、抗磨剂 1%-2%。沸点 132℃，密度为 1.1058g/cm^3。VOCs 含量为 0.2%。
PET 瓶胚	PET 塑料是由对苯二甲酸二甲酯与乙二醇酯交换或以对苯二甲酸与乙二醇酯化先合成对苯二甲酸双羟乙酯，然后再进行缩聚反应制得。属结晶型饱和聚酯，为乳白色或浅黄色、高度结晶的聚合物，表面平滑有光泽。熔点 250-255℃，热分解温度 300℃。电绝缘性能好，受温度影响小，但耐电晕性较差。无毒、耐气候性、抗化学药品稳定性好。
PE 塑料	聚乙烯（Polyethylene，简称 PE）是乙烯单体经聚合反应制得的一种热塑性树脂。中文名聚乙烯；熔点：85 至 136℃；分解温度为 380℃；水溶性不溶；密度：0.91 至 0.96g/cm^3；外观低分子量为无色液体；闪点：270℃。
机油	机油由基础油和添加剂两部分组成。淡黄色至褐色油状液体，无气味或略带异味,密度约为 0.91×10^3（kg/m^3），不溶于水，可溶于有机溶剂，闪点为 76℃，引燃温度为 248℃，化学性质稳定，不易分解，但燃烧时可能产生一氧化碳、二氧化碳等产物。

低 VOC 含量说明：

本项目含 VOC 原料为水性油墨，对照《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）要求，本项目低挥发 VOCs 判定情况如下表所示：

表 2-6 本项目水性油墨低挥发 VOCs 判定情况表

种类	挥发性有机物含量%	（GB38507-2020）	是否符合
		水性油墨（柔印油墨-非吸收性承载物）限值要求%	
水性油墨	0.2	≤25	符合

水性油墨用量核算：

根据水性油墨 MSDS 可知，水性油墨密度为 1.1058g/cm^3。

考虑印刷过程中有部分损耗，根据行业经验，利用率约 90%，项目产品印刷方案、水性油墨用量核算等详见下表：

表 2-7 水性油墨用量核算一览表

类型	产品数量（万个/年）	单位产品印刷面积（m^2）	产品总印刷面积（m^2）	厚度（μm）	密度（g/cm^3）	利用率	产品油墨用量（t/a）
水性油墨	500	0.001	5000	17	1.1058	90%	0.1044

说明：1、本项目每个产品 20g，则印刷 PE 产品数量约 500 万个/年；

2、根据建设单位提供的资料，本项目印刷厚度为15μm；

3、水性油墨用量=印刷面积×厚度×密度÷利用率，即5000000×0.001m^2×17μm×1.1058g/cm^3÷90%×10^{-6}=0.1044t；

4、厚度为湿膜厚度

根据以上计算可知，本项目设计所需的水性油墨用量约为0.1044t/a，本次申报的水性油墨用量为0.11t/a，因此本项目申报的水性油墨使用量可满足项目生产需求。

5、主要生产辅助设备

本项目的主要生产设备见下表。

表2-8 主要生产设备一览表

序号	设备名称	数量	型号	用能	用途
1	PE吹瓶机	5台	/	用电	PE吹瓶
2	PET吹瓶机	11台	/	用电	PET吹瓶
3	套膜机	1台	/	用电	PET瓶体套膜
4	丝印机	11台	/	用电	PE丝印
5	贴标签机	5台	/	用电	贴标签
6	破碎机	3台	/	用电	PE边角料破碎
7	空压机	4台	/	用电	空气动力
8	冷却塔	1台	配套冷却池：4m*3.5m*5.5m	用电	间接冷却

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：

表2-9 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（kg/h）	工作时间（h）	设备最大产能（t/a）	申报产能（t/a）	占比（%）	匹配情况
1	PE吹瓶机	5	PE塑料瓶	10	2400	120	100	83.33	匹配
2	PET吹瓶机	11	PET塑料瓶	5	2400	132	120	90.91	匹配
备注：本项目年工作300天，1天8小时，一班制。									

项目物料平衡表：

表2-10 本项目物料平衡表

投入量（t/a）		产出量（t/a）		
PE塑料粒	100	产品	PE塑料瓶	100
PET瓶胚	120		PET塑料瓶	120
色母粒	1	废气	有机废气	0.594
			破碎粉尘	0.0002
		固废	PET吹瓶边角料及不合格品	0.4058
合计	221	/	/	221

项目 VOCs 平衡图

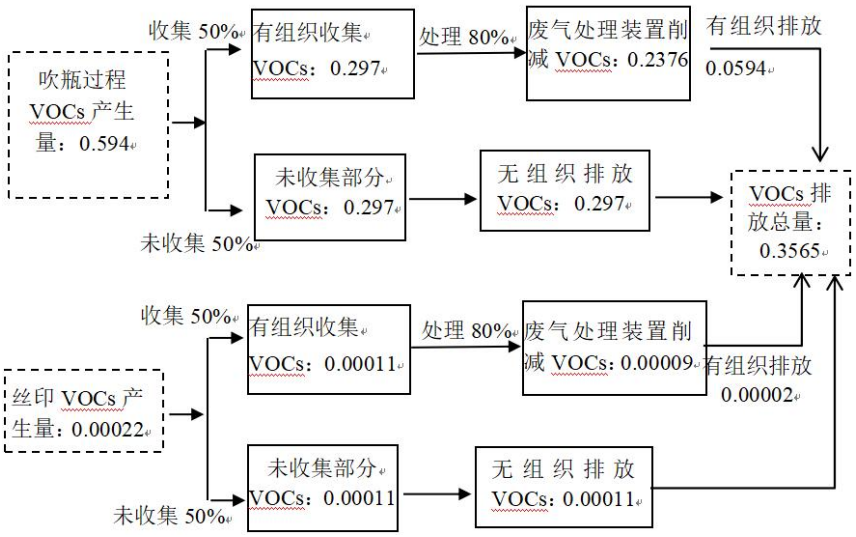


图 2-1 VOCs 平衡图（t/a）

6、工作制度和劳动定员

本项目年工作 300 天，1 天 8 小时，一班制，共设员工 60 人，均在厂内就餐不住宿。

7、给排水情况

（1）给水

本项目用水主要为员工生活用水、冷却用水，其中员工生活用水量为 900t/a，冷却用水量为 1724.8t/a。

（2）排水

本项目冷却水水质较好，不需添加阻垢剂、杀菌剂、杀藻剂等药剂，多次循环后可直接排入市政污水管网，排放量约为 246.4t/a；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新华污水处理厂处理，排放量约为 720t/a，新华污水处理厂尾水经大布迳河排入天马河。

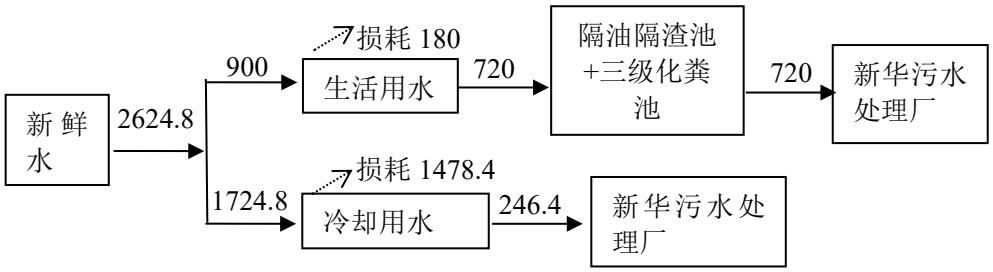


图 2-2 水平衡图（t/a）

8、用能情况

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，不设备用发电机，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、平面布置情况

本项目厂区各功能区相对独立，互不干扰，每个功能区按照生产流程布置设备，因此，本项目平面布置做到了生产、办公分开，厂区内布置流畅，总体来说项目平面布置紧凑有序，布局合理，详见附图 3。

10、四至情况

本项目东侧与无名厂房相邻，南侧距其他员工宿舍 5m 和距鑫旺达不锈钢工程部 3m，西侧距花和路 7m，北侧距健程汽车维修厂 8m 和距无名厂房 5m。本项目地理位置详见附图 1，四至情况详见附图 2。

工艺流程和产排污环节

1、项目生产工艺流程及产污环节

本项目生产工艺流程及产污环节如下：

生产工艺流程：

PE 塑料瓶生产工艺流程：

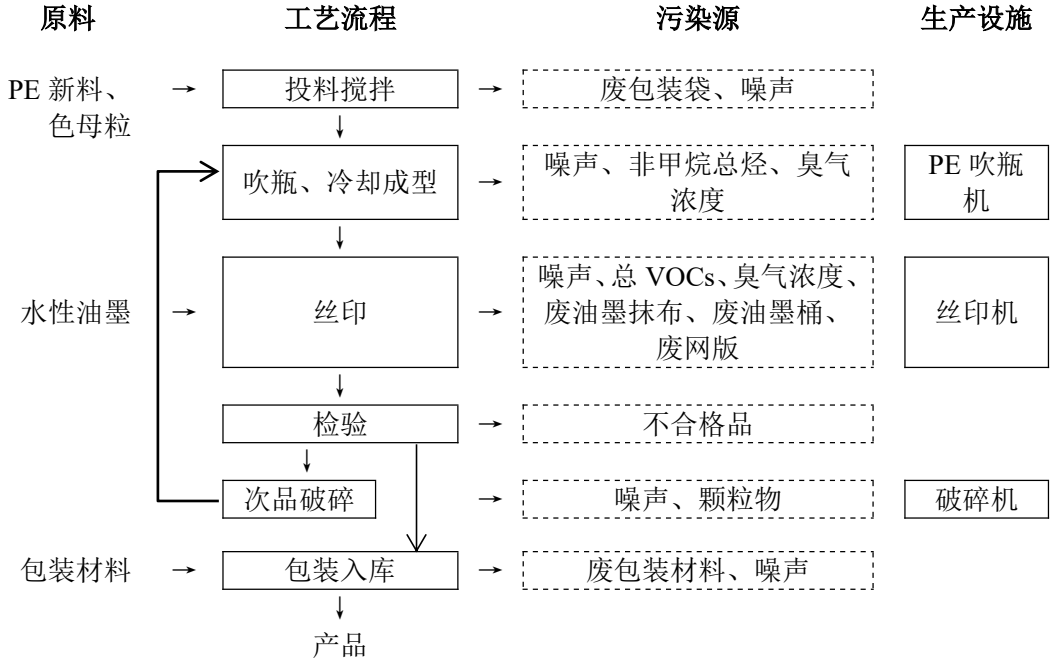


图 2-3 PE 塑料瓶工艺流程图

生产工艺简述：

投料搅拌：将塑料粒和色母粒按不同配比进行人工投料混合，由于拌料过程原料均为颗粒状且自动上料机投加，故拌料过程不会产生颗粒物，该过程产生少量废弃包装材料和设备噪声。

吹瓶、冷却成型：PE 颗粒经料斗进入单螺杆挤出机，加热至 150℃，螺杆旋转剪切塑化，熔融 PE 通过环形口模挤出，形成管状型坯，模具闭合密封使型坯完全贴合模具内壁，形成瓶体，该过程会产生非甲烷总烃、臭气浓度和设备噪声。

丝印：根据生产需要，PE 塑料瓶需要在表面印上所需的图案和文字。丝印工序使用水性油墨会产生少量的总 VOCs、臭气浓度，外购的水性油墨为已调配完成的，直接使用即可，无需进行调配，印刷机使用后定期使用抹布蘸取少量自来水进行擦拭清洁，项目水性油墨具有水溶性，在油墨未干时，多余的油墨使用湿抹布进行擦拭清洁，无需水洗，故不会产生洗版废水，会产生少量废抹布，印刷方式为凸版印刷，项目更换图案或印版时，会产生少量废印版，该工序会产生有机废气（主要为总 VOCs、臭气浓度）、废油墨桶、废油墨抹布、废印版和噪声。

检验：通过人工检测产品尺寸、质量等，产品合格即可打包、发货。此过程会产生不合格品。

次品破碎：利用破碎机对 PE 吹瓶边角料及不合格品进行破碎，破碎后回用于吹瓶工序，该工序会产生颗粒物。

PET 塑料瓶生产工艺流程：

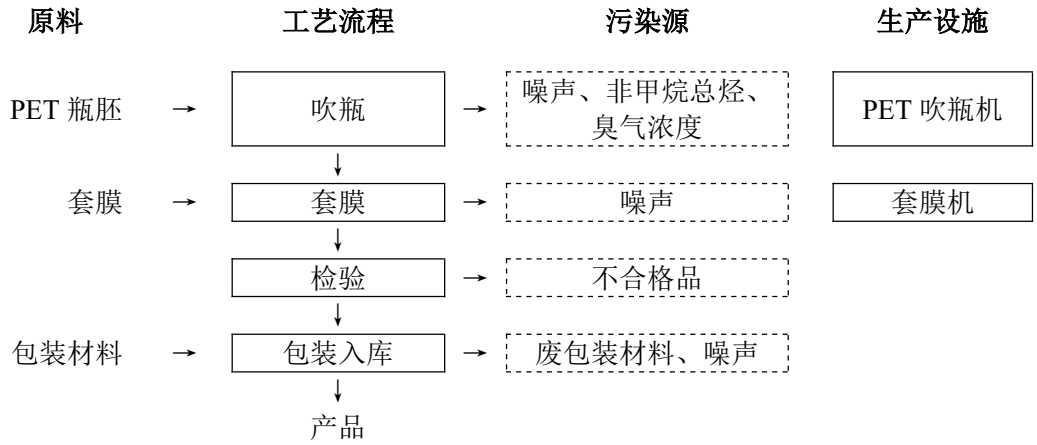


图 2-4 PET 塑料瓶工艺流程图

生产工艺简述：

吹瓶：将 PET 瓶胚利用机器吹出来的风力，将塑体吹附到一定形状的模腔，从而制成塑料瓶，吹瓶温度约为 150℃，该过程会产生非甲烷总烃、臭气浓度。

套膜：将薄膜材料覆盖在产品表面，该过程会产生设备噪声。

检验：通过人工检测产品尺寸、质量等，产品合格即可打包、发货。此过程会产生不合格品。

2、本项目的产污环节

表 2-11 产污环节及配套设施一览表

污染源	产污环节	污染物名称	主要污染物	配套设施
废水	员工生活	生活污水	pH、BOD_5、COD_{Cr}、SS、氨氮、动植物油	生活污水经隔油隔渣池、三级化粪池预处理达标后和冷却废水进入市政污水管网，最终排入新华污水处理厂
	冷却成型	冷却废水	/	
废气	破碎	塑料粉尘	颗粒物	无组织排放
	吹瓶	有机废气	非甲烷总烃	经收集至“二级活性炭”吸附装置处理后通过 15m 高的排气筒 DA001 进行高空排放
		恶臭	臭气浓度	
	丝印	有机废气	总 VOCs	
		恶臭	臭气浓度	
噪声	设备运行	设备运行噪声		墙体隔声、基础减振、合理布局噪声源
固废	员工生活	生活垃圾		交由环卫部门处理
	生产过程	废包装材料		外售资源回收公司综合利用
	生产过程	PET 吹瓶边角料及不合格品		外售资源回收公司综合利用
	吹瓶工序	废模具		外售资源回收公司综合利用
	吹瓶工序	PE 吹瓶边角料及不合格品		经破碎后回用于生产
	生产过程	废油墨抹布及废油墨桶、废含油抹布及手套、废机油及其废机油桶、废网版		交由有危险废物处理资质的单位回收处理
	废气处理	废活性炭		

与项目有关的原有环境污染问题

1、本项目已建成投产，生产过程中主要污染情况如下：

说明：项目生产工艺详见下图：

PE 塑料瓶生产工艺流程：

原料		工艺流程		污染源	生产设施
PE 新料、	→	投料搅拌	→	废包装袋、噪声	

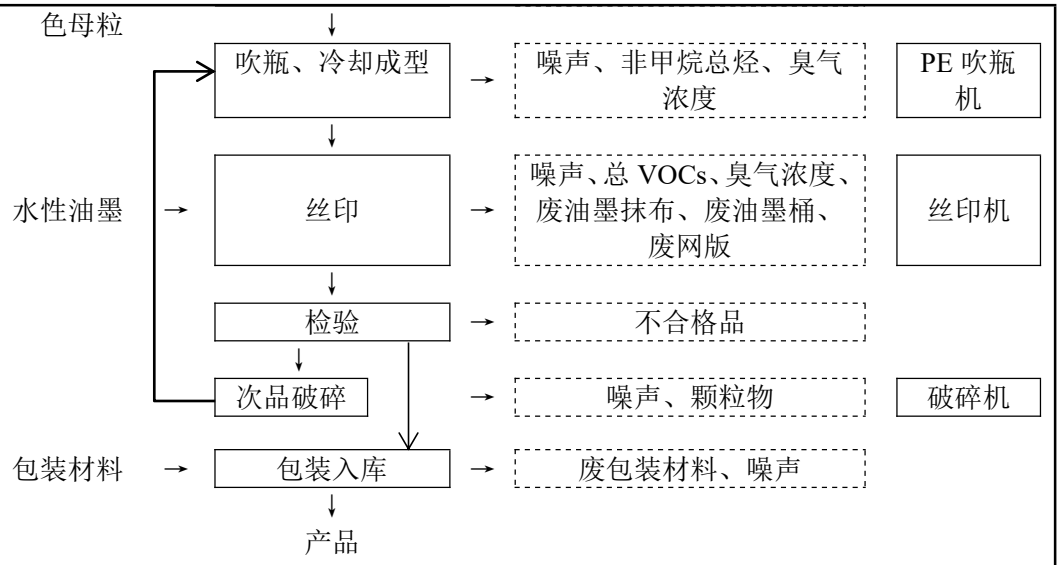


图 2-5 PE 塑料瓶工艺流程图

PET 塑料瓶生产工艺流程：

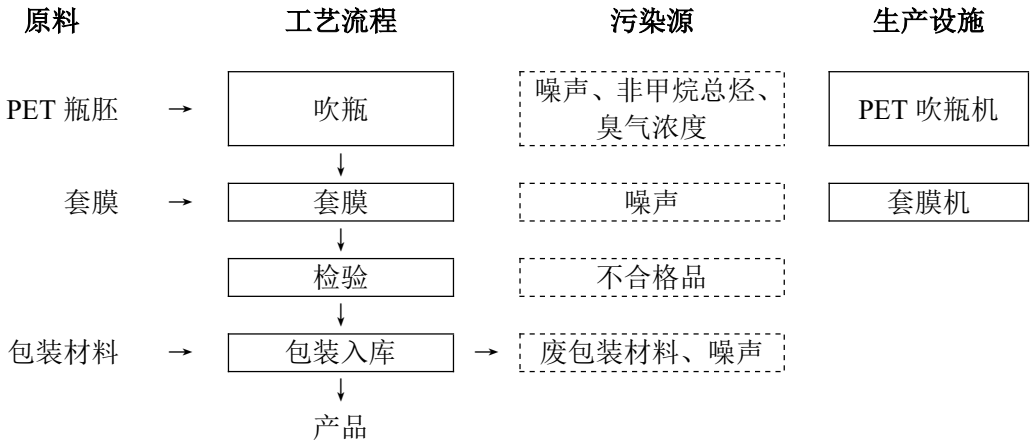


图 2-6 PET 塑料瓶工艺流程图

（1）废水：项目产生的废水主要为员工生活污水；

（2）废气：吹瓶、丝印和 PE 吹瓶边角料及不合格品破碎废气；

（3）固体废物：员工生活垃圾、废包装材料、废模具、PET 吹瓶边角料及不合格品、PE 吹瓶边角料及不合格品、废油墨抹布及废油墨桶、废含油抹布及手套、废机油及其废机油桶、废网版、废活性炭。

本项目周边存在的主要环境问题是：本项目周边企业产生的废气、废水、噪声和固废等，以及周边道路上汽车经过产生的废气、噪声等。

2、本项目现状污染防治措施

建设单位委托广州市三正检测技术有限公司于 2025 年 7 月 3 日对项目现

状的废气及厂界噪声进行采样监测（报告编号：SZT202506836）。项目目前已投产 PE 吹瓶机 5 台、PET 吹瓶机 11 台、套膜机 1 台、丝印机 11 台、贴标签机 5 台、破碎机 3 台、空压机 4 台、冷却塔 1 台，根据建设单位提供资料，监测期间工况约为 80%，污染源现状监测报告详见附件 8。

（1）生活污水

本项目运营期产生的废水主要为员工生活污水。本项目员工 60 人，均在厂内就餐不住宿，年工作 300 天。参考《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T 1461.3-2021），食宿员工用水定额按“表 A.1 服务业用水定额表 办公楼有食堂和浴室 15m^3/（人·a）”计，则员工生活用水总量为 3t/d（900t/a）。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的附表 1 生活污染源产排污系数手册，人均日生活用水量<150 升/人•天时，排污系数取 0.8，则生活污水产生量为 2.4t/d（720t/a）。目前，项目员工生活污水经隔油隔渣池+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经市政管网排放至新华污水处理厂处理。

（2）废气

项目目前已投产 PE 吹瓶机 5 台、PET 吹瓶机 11 台、套膜机 1 台、丝印机 11 台、贴标签机 5 台、破碎机 3 台、空压机 4 台、冷却塔 1 台，根据建设单位提供资料，监测期间工况约为 80%，项目吹瓶产生的非甲烷总烃、臭气浓度和丝印产生的总 VOCs、臭气浓度收集至“二级活性炭”吸附装置处理后通过 15m 高的排气筒 DA001 进行高空排放；PE 吹瓶边角料及不合格品破碎粉尘呈无组织排放。

项目废气检测结果如下表所示：

表 2-12 项目有组织吹瓶、丝印废气（总 VOCs、非甲烷总烃、臭气浓度）检测结果

点位名称/编号	检测日期	检测位置	标干流量（m^3/h）	非甲烷总烃		臭气浓度	总 VOCs	
				排放浓度（mg/m^3）	排放速率（kg/h）	无量纲	排放浓度（mg/m^3）	排放速率（kg/h）
DA001	2025-07-03	处理	8234	10.4	8.6×10^{-2}	1318	12.9	0.11

		前						
		处理后	7811	2.06	1.6×10^{-2}	309	3.57	2.8×10^{-2}

备注：1.臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放限值；非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 5 大气污染物特别排放限值和《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）中表 1 大气污染物排放限值较严值要求；总 VOCs 执行广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）凹版印刷、凸版印刷、丝网印刷、平版印刷（以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷）第II时段排放限值和无组织排放监控点浓度限值；2.排气筒高度为 15m。

表 2-13 项目无组织废气检测结果（单位：mg/m³）

采样日期	检测项目	检测点位及检测结果				最大值	标准限值
		上风向 A1	下风向 A2	下风向 A3	下风向 A4		
2025-07-03	总 VOCs	0.16	0.44	0.51	0.57	0.57	2.0
	颗粒物	0.124	0.256	0.229	0.240	0.256	1.0
	非甲烷总烃	0.28	0.55	0.67	0.71	0.71	4.0
	臭气浓度	＜10	12	13	14	14	20

备注：厂界臭气浓度标准限值参考《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)表 1 二级新扩改建标准，颗粒物参考广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)表 2 无组织排放监控浓度限值。

表 2-14 项目厂区内无组织废气检测结果（单位：mg/m³）

采样日期	检测项目	检测点位及检测结果	标准限值
2025-07-03	非甲烷总烃	0.99	6

备注：厂界臭气浓度标准限值参考《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)表 1 二级新扩改建标准，颗粒物参考广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)表 2 无组织排放监控浓度限值。

根据建设单位提供资料，监测期间工况约为 80%，对照表 2-13 项目有组织吹瓶废气（非甲烷总烃、臭气浓度）检测结果，非甲烷总烃满负荷生产时实际产排量为：处理前排放速率为 8.6×10^{-2}kg/h÷80%=0.1075kg/h，排放浓度为 13mg/m³，处理后排放速率为 1.6×10^{-2}kg/h÷80%=0.02kg/h，排放浓度为 2.575mg/m³；臭气浓度满负荷生产时处理前为：1647.5（无量纲），处理后为 386.25（无量纲）。项目有组织丝印废气（总 VOCs）检测结果，总 VOCs 满负荷生产时实际产排量为：处理前排放速率为 0.11kg/h÷80%=0.1375kg/h，排放浓度为 16.125mg/m³，处理后排放速率为 2.8×10^{-2}kg/h÷80%=0.035kg/h，排放浓度为 4.4625mg/m³。

因此检测结果表明，非甲烷总烃排放浓度可达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 5 大气污染物特别排放

限值和《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）中表 1 大气污染物排放限值较严值要求；臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 排放标准值限值及表 1 恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建标准值；总 VOCs 排放浓度可达到广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）凹版印刷、凸版印刷、丝网印刷、平版印刷（以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷）第II时段排放限值和无组织排放监控点浓度限值；厂区内非甲烷总烃排放浓度可达到广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

（3）噪声

本项目的生产设备噪声经过合理规划设备布局、减振、隔音、吸声等措施，再经过自然衰减后，不会对周围环境造成不良影响。项目噪声监测数据如下表：

表 2-15 噪声检测结果（单位：dB（A））

监测日期	监测项目	监测点位	监测结果	标准限值
			昼间	昼间
2025-07-03	工业企业厂界环境噪声	东厂界 1 米处 1#	55	60
		西厂界 1 米处 2#	57	60

备注：
1、厂界南、北侧与邻厂共墙，不布设监测点；企业夜间不生产，夜间噪声不监测；
2、标准限值参考《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）的 2 类标准。

监测结果表明，本项目厂界昼间噪声监测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 2 类标准的要求。

（4）固体废物

项目产生的固体废弃物主要包括生活垃圾、废包装材料、PET 吹瓶边角料及不合格品、废模具、PE 吹瓶边角料及不合格品、废油墨抹布及废油墨桶、废含油抹布及手套、废机油及其废机油桶、废网版、废活性炭等。目前本项目生活垃圾交环卫部门定时清运处理；废包装材料、PET 吹瓶边角料及不合格品、废模具统一收集后外售资源回收公司综合利用，PE 吹瓶边角料及不合格品破碎后回用于生产；废油墨抹布及废油墨桶、废含油抹布及手套、废机油及其废机油桶、废网版、废活性炭妥善收集后交由有资质单位处理。

3、现有项目主要环境问题及整改措施

未依法报批建设项目环境影响评价文件，擅自开工建设，广州市生态环境局花都分局于 2025 年 5 月 12 日对建设单位出具广州市生态环境局花都分局《帮扶整改告知书》（编号：2025299），详见附件 9。建设单位自 2025 年 5 月收到帮扶整改告知书后，完善污染防治措施，并按规定办理环境影响评价手续。根据调查，项目自建成投产至今，未收到过环保投诉，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。项目主要环境问题及相应的整改措施详见下表。

表 2-16 现有项目主要环境问题及整改措施一览表

类别	污染源	现状采取的污染防治措施	是否符合要求	存在问题	整改措施
废水	生活污水（pH、COD_{Cr}、BOD_5、SS、动植物油）、冷却废水	生活污水经隔油隔渣池+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经市政管网排放至新华污水处理厂处理	符合	/	/
废气	吹瓶废气、丝印废气	经收集后引至“二级活性炭”吸附装置处理后由 15 米高排气筒排放（DA001）	符合	/	/
	破碎废气	PE 吹瓶边角料及不合格品破碎粉尘呈无组织排放	符合	/	/
	食堂油烟	厨房油烟经收集至油烟净化器处理后通过屋顶排气筒 DA002 高空排放	符合	/	/
噪声	设备噪声	采取降噪、减振、隔声等综合措施	符合	/	/
固废	生活垃圾	交环卫部门处理	符合	/	/
	废包装材料、PET 吹瓶边角料及不合格品、废模具	统一收集后外售资源回收公司综合利用	符合	/	/

		废油墨抹布及废油墨桶、废含油抹布及手套、废机油及其废机油桶、废网版、废活性炭	暂存于生产车间	不符合	厂内无专门存放危险废物的固定场所；产生的危险废物未签订危险废物转移处置合同	根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）的相关要求，设置一个危废间，并完善危废间的环保标识牌；项目产生的危险废物补充签订危险废物转移处置合同
	风险防范措施	消防废水围堵	消防废水经雨水管网排入附近河涌	不符合	厂区雨水排放口未设置应急截止阀，未设有应急沙包	设置雨水应急截止阀；增设应急沙包
	以上整改措施拟定 2025 年 8 月前完成。					

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

1、环境空气质量现状

（1）基本污染物

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》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准的要求。

据广州市生态环境局官网发布的《2024 年 12 月广州市环境空气质量状况》“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”中花都行政区环境空气质量数据(如下表所示)，花都区 SO_2、NO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$ 年平均质量浓度、CO95 百分位数日平均质量浓度及 O_3 百分位数日最大 8 小时平均质量浓度可达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单的二级标准。

表 3-1 2024 年花都区环境空气质量主要指标统计结果

指标	$PM_{2.5}$	PM_{10}	NO_2	SO_2	O_3	CO
单位	μg/m³	μg/m³	μg/m³	μg/m³	μg/m³	μg/m³
年评价指标	年平均质量浓度	年平均质量浓度	年平均质量浓度	年平均质量浓度	第 90 百分位数最大 8 小时平均质量浓度	95 百分位数日平均质量浓度
现状浓度	22	37	25	7	141	800
质量标准	35	70	40	60	160	4000
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标
占标率（%）	62.9	52.9	62.5	11.67	88.1	20

由上表可得，项目所在区域属于达标区。

（2）特征污染物

针对建设项目的特征污染物（TSP），本环评引用广东科讯检测技术有限公司于 2024 年 5 月 23 日~5 月 29 日对“西庄村”进行现状监测的数据，报告编号：KX20240515025，监测点“西庄村”位于本项目西南面，距离本项目 3 千米，符合《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中“可引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据”的要求，本项目与大气监测点位置关系见图 3-1，检测报告见附件 5，检测结果详见下表 3-2。

表 3-2 特征污染物环境质量现状（监测结果）表

检测点位	污染物	平均时间	评价标准/（mg/m³）	检测浓度范围/（mg/m³）	最大浓度占标率/%	超标率/%	达标情况
西庄村	TSP	24h	0.3	0.065-0.084	28.00	/	达标

由上表可知，项目周围区域空气中特征污染物 TSP 浓度符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单中的 24h 平均限值要求。

图 3-1 本项目与大气监测点位置关系图

2、地表水环境质量现状

本项目位于广州市花都区新雅街花和路 318 号，属于新华污水处理厂纳污范围，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新华污水处理厂处理，尾水经大布迳河排入天马河。

由于大布迳河水体环境质量控制目标未列出，水环境功能尚未明确，根据《广东省地表水环境功能区划》（粤环〔2011〕14 号）中“对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为最低要求，原则上与汇入主干流的功

能目标要求相差不能超过一个级别”的要求，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，大布迳河为天马河支流，因此本次评价建议大布迳河水环境目标为IV类水体，执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）IV类标准。本项目纳污水体为大布迳河，为天马河支流，与大布迳河交汇相连，为此项目引用天马河的水环境质量现状数据作为大布迳河的水环境质量现状监测数据，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建设项目》中的监测数据[报告编号：（信一）检测（2022）第（09029-1）号]，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~2024 年 8 月 2 日，监测断面为 W1：新华污水处理厂排放口上游 500m 处，W2：新华污水处理厂排放口下游 1200m，W3：天马河和新街河交汇处下游 500m，监测断面图见图 3-2，检测报告详见附件 5，监测结果见表 3-3。

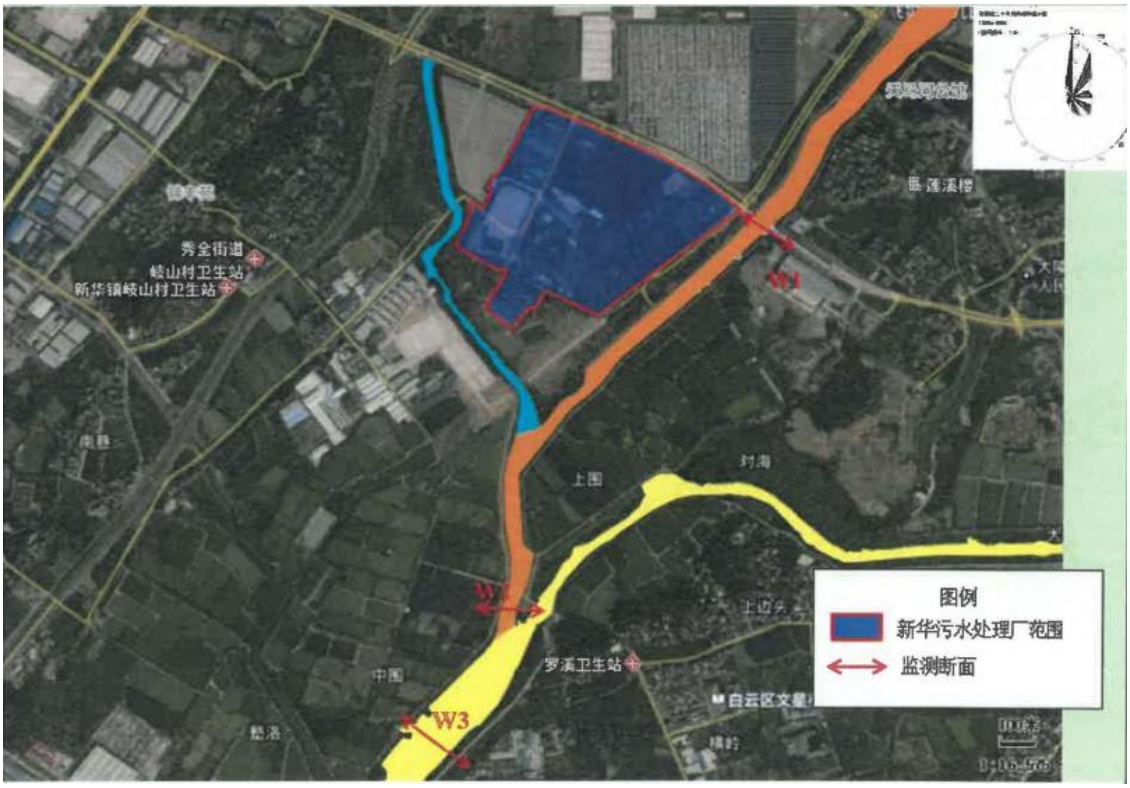


图 3-2 地表水监测断面

表 3-3 地表水水质限值监测结果（单位：mg/L）

点位名称	检测项目	单位	采样日期及检测结果			标准限值	结果评价
			2024.7.31	2024.8.1	2024.8.2		
W1新华污水处理厂排放口上游500m	水温	℃	25.8	27.1	27.1	---	----
	pH值	无量纲	7.3	7.4	7.3	6~9	达标
	溶解氧	mg/L	5.88	5.85	5.87	≥3	达标
	悬浮物	mg/L	23	19	25	---	----
	化学需氧量	mg/L	22	19	21	30	达标
	氨氮	mg/L	0.205	0.211	0.282	1.5	达标
	五日生化需氧量	mg/L	4.2	3.7	4.5	6	达标
	总磷	mg/L	0.08	0.07	0.10	0.3	达标
	阴离子表面活性剂	mg/L	0.083	0.062	0.05（L）	0.3	达标
	石油类	mg/L	0.14	0.17	0.16	0.5	达标
	总氮	mg/L	0.64	0.66	0.69	1.5	达标
	粪大肠杆菌	MPN/L	2.1×10^3	1.7×10^3	2.0×10^3	20000	达标
W2距新华污水处理厂排放口下游1200m	水温	℃	26.1	27.3	27.4	---	----
	pH值	无量纲	7.5	7.5	7.6	6~9	达标
	溶解氧	mg/L	5.94	5.96	5.95	≥3	达标
	悬浮物	mg/L	26	23	20	---	----
	化学需氧量	mg/L	18	22	24	30	达标
	氨氮	mg/L	0.162	0.186	0.248	1.5	达标
	五日生化需氧量	mg/L	3.6	4.4	4.0	6	达标
	总磷	mg/L	0.12	0.15	0.13	0.3	达标
	阴离子表面活性剂	mg/L	0.103	0.096	0.065	0.3	达标
	石油类	mg/L	0.12	0.13	0.12	0.5	达标
	粪大肠杆菌	MPN/L	3.8×10^3	3.2×10^3	3.6×10^3	20000	达标
W3天马河和新街河交汇处下游500m处	水温	℃	26.4	27.5	27.6	---	----
	pH值	无量纲	7.2	7.3	7.4	6~9	达标
	溶解氧	mg/L	5.71	5.73	5.69	≥3	达标
	悬浮物	mg/L	20	15	23	---	----
	化学需氧量	mg/L	24	16	25	30	达标
	氨氮	mg/L	0.223	0.248	0.250	1.5	达标
	五日生化需氧量	mg/L	4.8	3.2	4.8	6	达标
	总磷	mg/L	0.06	0.05	0.06	0.3	达标
	阴离子表面活性剂	mg/L	0.117	0.126	0.072	0.3	达标
	石油类	mg/L	0.09	0.10	0.08	0.5	达标
	总氮	mg/L	0.58	0.54	0.56	1.5	达标
	粪大肠杆菌	MPN/L	1.4×10^3	2.1×10^3	1.7×10^3	20000	达标

由上表可知，W1、W2、W3 断面各项监测因子均达标，说明天马河满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类标准。

3、声环境质量现状

根据《广州市人民政府办公厅关于印发广州市声环境功能区区划（2024 年修订版）的通知》（穗府办〔2025〕2 号），本项目所在区域为声环境功能 2 类区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。根据广州市三正检测技术有限公司于 2025 年 7 月 3 日在本项目厂界四周及距离厂界西北侧 45 米的居民楼 1#、西南侧 25 米的居民楼 2#、东南侧 5 米的居民楼 3#敏感点进行的监测的监测结果，详见下表。

表 3-4 声环境质量监测数据 单位 dB(A)

监测点位置		东厂界 1 米处 1#	西厂界 1 米处 2#	居民楼 1#	居民楼 2#	居民楼 3#
昼间		55	57	56	57	55
标准值	昼间	60	60	60	60	60
注：项目南面、北面为邻近建筑物共用墙，故未监测。						

由以上监测结果可知，项目厂界东面、西面、距离厂界西北侧 45 米的居民楼 1#、西南侧 25 米的居民楼 2#、东南侧 5 米的居民楼 3#敏感点的实测值低于《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中的 2 类标准，表明项目所在区域声环境质量状况良好。

4、生态质量现状

本项目用地为租用的闲置工业厂房，根据现场调查，本项目周围人类活动频繁，无原始植被生长和珍稀野生动物活动，区域生态系统敏感程度较低，项目用地范围内不涉及生态环境保护目标，因此，不开展生态环境质量现状调查。

5、电磁辐射

本项目不属于电磁辐射类项目，无需开展生态环境和电磁辐射现状调查。

6、土壤、地下水质量现状

本项目用地范围内均进行了硬底化，不存在地面漫流、垂直入渗污染途径，

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，原则上不开展土壤环境质量现状调查，本项目正常情况下不存在土壤污染途径，因此本报告不开展土壤环境现状调查。

环境保护目标

1、大气环境保护目标

本项目周边 500 米范围内主要大气环境敏感目标如下表：

表 3-5 项目周围大气环境敏感点一览表

序号	名称	保护对象	坐标		规模（人）	方位	相对厂址距离（m）	环境功能区	保护内容
			X	Y					
1	新景园	居民	0	35	1200	北	35	大气二级	大气环境质量达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其2018年修改单的二级标准
2	其他员工宿舍	居民	2	-3	200	东南	5		
3	清布村 1	居民	-45	0	15000	西	45		
4	尚雅小学（清潭校区）	学校	-167	82	1000	西北	180		
5	广塘村	居民	113	-180	7000	东南	201		
6	启智幼儿园	学校	60	-169	15000	东南	210		
7	基本农田 1	/	27	-20	/	东南	38		
8	基本农田 2	/	75	-133	/	东南	149		
9	基本农田 3	/	326	-26	/	东南	357		
10	基本农田 4	/	332	-31	/	东南	360		
11	基本农田 5	/	369	26	/	东北	419		
12	基本农田 6	/	329	32	/	东北	353		
13	基本农田 7	/	311	35	/	东北	328		
备注：以项目中心为（0，0）点。									

2、声环境保护目标

项目厂界外 50 米范围内声环境保护目标的名称及与建设项目厂界位置关系详见下表。

表 3-6 项目大气环境保护目标

名称	坐标		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	相对排气筒 DA001 距离/m
	X	Y						
新景园	0	35	居民	1200	二类区	北	35	54
其他员工宿舍	2	-3	居民	200	二类区	东南	5	50

清布村 1	-45	0	居民	15000	二类区	西	45	80
注：以本项目中心位置为（0，0），X 为东西方向，Y 为南北方向，环境空气保护目标坐标取距离厂址最近点位位置。								

3、地下水环境保护目标

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

4、生态环境保护目标

本项目用地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。

污染物排放控制标准

一、大气污染物排放标准

（1）项目 PE 吹瓶边角料及不合格品破碎工序产生的颗粒物无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）表 9 企业边界大气污染物浓度限值。

（2）项目吹瓶、丝印工序排放的非甲烷总烃排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015 含 2024 年修改单）表 5 大气污染物特别排放限值及表 9 企业边界大气污染物浓度限值和《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）中表 1 大气污染物排放限值较严值。

（3）项目丝印工序排放的总 VOCs 排放执行广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）凹版印刷、凸版印刷、丝网印刷、平版印刷（以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷）第II时段排放限值和无组织排放监控点浓度限值。

（4）项目臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值及表 1 恶臭污染物厂界标准值中二级新扩改建标准。

（5）厨房油烟排放执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）中的小型规模最高允许排放浓度。

厂内非甲烷总烃无组织排放执行《印刷工业大气污染物排放标准》

（GB41616-2022）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值和《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值较严值。

综上所述，本项目大气污染物排放标准如下表。

表 3-7 大气污染物排放标准

排气筒	废气源	污染物	最高允许排放浓度（mg/m³）	最高允许排放速率		无组织排放监控浓度限值（mg/m³）	执行标准
				排气筒高度	二级（kg/h）		
DA001	吹瓶、丝印	非甲烷总烃	60	15m	/	4.0	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015 含 2024 年修改单）表 5 大气污染物特别排放限值及表 9 企业边界大气污染物浓度限值和《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）中表 1 大气污染物排放限值较严值
		总 VOCs	120		2.55	2.0	广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）凹版印刷、凸版印刷、丝网印刷、平版印刷（以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷）第II时段排放限值和无组织排放监控点浓度限值
		臭气浓度	2000（无量纲）		/	20（无量纲）	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值及表 1 恶臭污染物厂界标准值中二级新扩改建标准
DA002	厨房油烟	油烟废气	2.0（净化设施最低去除效率 60%）	8m	/	/	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）中的小型规模最高允许排放浓度
/	破碎	颗粒物	/	/	/	1.0	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015 含 2024 年修改单）表 9 企业边界大气污染物浓度限值
注：“*”表示项目排气筒高度未高出 200 米半径范围内的建筑 5 米以上，排放速率按其高度对应的排放速率限值的 50%执行。							

表 3-8 厂区内 VOCs 无组织排放限值

标准	污染物名称	排放限值	限值含义	无组织排放监控位置

《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）和《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）较严者	NMHC	6mg/m^3	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
		20mg/m^3	监控点处任意一次浓度值	

二、水污染物排放标准

本项目设备间接冷却废水循环使用，定期补充损耗量，另外设备间接冷却废水属于清净下水，定期排放至市政污水管网；生活污水经隔油隔渣池+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经市政管网排放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》（DB44/26-2001）第二时段一级标准的较严值，尾水经大布迳河排入天马河。本项目执行标准详见表 3-7。

表 3-9 项目污水排放标准　　单位：mg/L

序号	执行标准 / 污染物名称	《广东省水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准限值较严值	《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	6~9	6~9
2	COD_{Cr}	500	40
3	BOD_5	300	10
4	氨氮	45	5
5	SS	400	10
6	TN	70	15
7	TP	8	0.5

三、噪声污染物排放标准

项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 2 类标准，即昼间≤60dB（A），夜间≤50dB（A）。

四、固体废物

固体废物管理应遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《广东省固体废物污染环境防治条例》的有关规定，一般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；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）。

总量控制指标	根据本项目污染物排放总量，建议其总量控制指标按以下执行： **1、水污染物排放总量控制指标** 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广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段一级标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18921-2002）一级 A 标准的较严标准，即 COD_{Cr}≤40mg/L，NH_3-N≤5mg/L。 本项目生活污水排放量为 720t/a，则本项目 COD_{Cr}、NH_3-N 申请总量控制指标分别为：0.0288t/a、0.0036t/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_{Cr}：0.0576t/a、氨氮：0.0072t/a。 **2、大气污染物排放总量控制指标** 本项目 VOCs（非甲烷总烃、总 VOCs 按 1:1 折算成 VOCs，以 VOCs 申请总量控制指标）排放总量为 0.3565t/a，其中有组织排放量为 0.0594t/a，无组织排放量为 0.2971t/a。根据相关规定，项目所需 VOCs 总量指标须实行 2 倍削减替代，即所需的可替代指标为 0.7130t/a。

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，无需进行装修，不需要进行土建施工，只需在车间内进行机械设备的安装和调试，主要是人工作业，无大型机械入内。施工期环境影响主要为设备搬运、安装、调试噪声，及设备包装材料以及废安装材料。随着施工活动的结束，施工期的影响也将随之消失，本项目施工期污染物少、施工期短、无重大土建工程，对周边环境造成影响极小，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** **（1）源强核算** **1）吹瓶废气（非甲烷总烃）** 本项目吹瓶工序工作温度约为150℃，PE塑料瓶吹瓶过程将塑料粒加热至软化状态，PET塑料瓶吹瓶过程将PET瓶胚胚体部分加热软化（PE塑料粒分解温度为380℃、PET塑料分解温度为300℃以上），因此吹瓶过程原材料不会发生热分解（即不会产生单体废气，无需纳入检测管理），同时参考《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ 1122-2020），确定吹瓶废气大气污染物特征因子为：非甲烷总烃、臭气浓度。根据实际调查，本项目吹瓶工序尚未达到稳定生产工况，实测数据代表性不足；且将实测数据与系数法核算源强对比，误差相差较大，因此本项目保守按系数法核算源强，不采用实测数据核算源强。 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--配料-混合-挤出/注（吹）塑--挥发性有机物产污系数为2.7千克/吨-产品，本项目年生产塑料瓶共220吨，则非甲烷总烃产生量为$220\times2.7\times10^{-3}=0.594$t/a。 **2）丝印废气（总VOCs）** 根据产品要求，产品需要进行丝印。项目生产时使用水性油墨，油墨使用过程中会挥发出一定量的有机废气，主要污染因子为总VOCs。根据水性

油墨的 VOC 含量检测报告（见附件 7），挥发性有机物 VOC 含量为 0.2%。该油墨直接使用，不需要现场调配。本项目水性油墨使用量为 0.11t/a，则丝印废气（总 VOCs）产生量为 0.11×0.2%=0.00022t/a。

本项目有机废气、臭气浓度经收集后进入一套“二级活性炭”装置（TA001）处理后由 15m 高排气筒 DA001 排放。

3）吹瓶、丝印工序臭气浓度

本项目在吹瓶、丝印时产生少量的异味，该异味污染物以臭气浓度为表征。本文引用张欢等在《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》（GB14554-93）结合（详见下表），该分级法以臭气强度的嗅觉感觉和实践经验为分级依据，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	无臭
1	1	23	能稍微感觉到极弱臭味，臭味似有若无
2	2	51	能辨别出何种气味的臭味，例如可以勉强嗅到酸味或糊焦味
3	3	117	能明显嗅到臭味，例如医院里明显的来苏水气味
4	4	265	强烈臭气味，例如管理不善的厕所发出的气味
5	5	600	强烈恶臭气味，使人感到恶心、呕吐、头疼，甚至可以引起气管炎的强烈气味

本项目臭气为臭味似有若无但能辨别出何种气味的臭味，根据上表可知本项目恶臭强度在 1~2 级，折合臭气浓度为 23~51（无量纲），臭气浓度分别随着吹瓶、丝印废气被收集系统收集后，引至“二级活性炭吸附”处理后经 15m 高的排气筒 DA001 高空排放，未被收集的臭气浓度以无组织的形式排放，建设单位平时应加强废气治理设施的维护，保证废气的收集效率，减少无组织排放量，从而减轻对周边环境的影响，预计排放能够满足《恶臭污

染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 排放标准值及表 1 厂界二级新扩改建标准的要求。

4）颗粒物（PE 吹瓶边角料及不合格品破碎粉尘）

项目塑料边角料和次品破碎工序会产生塑料破碎粉尘，破碎过程因塑料颗粒从大块转变为碎片，高速剪切和相互频繁摩擦下会产生部分小粒径塑料，碎料机密闭状态运行，破碎时候仅有少量粉尘逸散到大气中。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“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，本项目塑料制品约 220t/a；参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》，42 废弃资源综合利用行业系数手册 4220 非金属废料和碎屑加工处理行业系数表，原料名称：废 PE 颗粒物产污系数为 375g/t-原料，则项目塑料边角料和次品产生量为 0.55t/a，则破碎粉尘产生量约为 0.0002t/a，破碎工序年工作时间约 200h，则产生速率为 0.0011kg/h。粉尘经车间通排风处理，在车间无组织排放。

5）厨房油烟

项目员工共 60 人，设置食堂，最大就餐人次 60 人次/餐，食堂提供早、午、晚 3 餐，3 餐合计每人次每天的食用油用量平均 0.03kg/（人次.d），食用油用量约 1.8kg/d（即 468kg/a），油烟和油的挥发量占总耗油量的 2%～4%之间，取其均值 3%，则油烟产生量为 0.054kg/d（即 14.04kg/a）。厨房每天使用时间为 6h，采用高效静电油烟净化器对油烟废气进行处理，处理风量约 3000m^3/h，除油效率≥60%，经处理后的油烟浓度为 1.2mg/m^3，排放量约 0.0216kg/d（即 5.616kg/a），处理后引至屋顶排放，排放浓度满足《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中规定的排放浓度小于 2mg/m^3 的要求。

（2）废气收集处理方案

DA001 设计风量合理性分析：项目吹瓶、丝印废气拟设 1 套二级活性炭吸附装置对项目中吹瓶产生的非甲烷总烃、臭气浓度和丝印产生的总 VOCs、臭气浓度进行处理。项目配置 16 台吹瓶机、11 台丝印机。项目委托有资质

的工程单位落实有机废气的治理，拟在吹瓶机、吹瓶机产污设备废气产生点上方设置集气罩，集气罩四周加装耐高温磁吸软帘，通过集气罩进行统一收集，再采取“二级活性炭吸附”技术落实治理，最后经 15m 排气筒 DA001 排放。

本项目拟在吹瓶机、丝印机等每台产污设备废气产生点上方设置 1 个集气罩。

吹瓶废气设计收集风量根据《三废处理工程技术手册--废气卷》（刘天齐主编，化学工业出版社出版），本项目集气罩均在四周设置塑料磁吸软帘进行围闭，集气罩口呈微负压状态，设计风量参考《三废处理工程技术手册--废气卷》（刘天齐主编，化学工业出版社出版）中上部伞型罩-热态低悬罩计算公式，如下：

$$Q=221B^{3/4}（\triangle t）^{5/12}$$

式中：Q——集气罩排风量，$m^3/(h\cdot m$ 长罩子)；

B——罩子实际罩口宽度，m，取 0.3m；

△t——热源与周围温度差，℃，热源温度为 150℃，△t 取 125℃。

丝印废气设计收集风量参考《废气处理工程技术手册》（王纯、张殿印主编）排气罩设计的上部伞型罩中的三侧有围挡的公式，按以下经验公式计算得出产污设备所需的风量 Q（m^3/h）：

$$Q=3600\times W\times H\times V_x$$

式中：Q—集气罩排风量，m^3/h；

H—污染源至罩口距离，m，本项目取 H=0.3m；

W—集气罩长度，m，丝印机上方集气罩长度为 0.5m；

Vx—控制风速（参考（AQ/T4274-2016）中上吸式排风罩有毒气体的控制风速：1.0m/s）。

表 4-2 本项目生产设备风量核算一览表

设备	数量	集气罩罩口宽度	单个集气罩所需风量/Q	合计所需风量/Q	排放口
PE 吹瓶机	5 台	0.3m（0.4×0.3）	640m^3/h	3200m^3/h	DA001

PET 吹瓶机	11 台	0.3m（0.4×0.3）	640m³/h	7040m³/h	DA001
丝印机	11 台	0.5m（0.5×0.4）	540m³/h	5940m³/h	DA001
合计				16100m³/h	DA001

经计算可得，则所需处理风量为 16100m³/h，根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ 2026-2013）设计要求“治理工程的处理能力应根据废气的处理量确定，设计风量宜按照最大废气排放量的 120%进行设计”且考虑到风阻、管道的风量损耗及为确保收集，本次环评废气治理设施设置风量为 20000m³/h。

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，VOCs 收集效率见下表：

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

设施		常；	
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。			

DA001 收集效率分析：一般来说，集气罩距离污染源越近，废气收集效率越高，且本项目吹瓶工序产生的废气温度比常温高，向上散发趋势明显，散发速度较慢，故在设备废气产生点上方设置集气罩，集气罩四周加装耐高温磁吸软帘，根据上表，包围型集气设备--通过软质垂帘四周围挡（偶有部分敞开），且敞开面控制风速不小于 0.3m/s 的捕集效率为 50%。项目在产污设备上方设置集气罩，并在集气罩四周加装耐高温磁吸软帘，废气在抽吸气流的作用下被收集，本项目吹瓶、丝印工序产生的废气收集效率可以达到 50%。

活性炭吸附处理效率分析：

参考《广东省表面涂装（汽车制造业）挥发性有机废气治理技术指南》中提到吸附法对有机废气的治理效率为 50~90%。根据工程经验，项目第一级活性炭对有机废气的去除率按 60%计，第二级活性炭处理效率取 50%，本项目“二级活性炭吸附”装置对有机废气的综合处理效率约为：1-（1-60%）×（1-50%）=80%。

建设单位拟采用二级活性炭吸附装置治理本项目吹瓶、丝印废气，根据上文分析，二级活性炭去除效率按 80%计，则本项目非甲烷总烃、总 VOCs 处理效率为 80%。

综上，项目废气污染物产排情况见下表。

表 4-4 废气产排情况一览表

产生工序	污染物	排放方式	收集效率%	产生情况		治理效率%	排放情况			排气筒编号
				产生量 t/a	产生速率 kg/h		排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m³	
吹瓶	非甲烷总烃	有组织	50	0.297	0.1238	80	0.0594	0.0248	1.2375	DA001
		无组织	/	0.297	0.1238	/	0.297	0.1238	/	
丝印	总VOC	有组织	50	0.00011	0.00005	80	0.00002	0.00001	0.0004	

	s	无组织	/	0.00011	0.00005	/	0.00011	0.00005	/	
厨房烹饪	油烟	有组织	/	0.014	0.008	60	0.0056	0.0031	1.111	DA002
破碎	颗粒物	无组织	/	0.0002	0.0011	/	0.0002	0.0011	/	/

（3）废气治理设施可行性分析

参考《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）及《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》（HJ1066-2019）的相关要求，吸附处理为挥发性有机物治理的可行性技术。因此，本项目吹瓶、丝印废气采用二级活性炭吸附装置的废气治理措施，均属于可行性技术，详见下表。

表 4-5 本项目环保设施可行性判定一览表

产排污环节	污染物种类	可行技术	可行技术判定
吹瓶、丝印	非甲烷总烃、总VOCs	吸附	本项目吹瓶、丝印废气经收集后送至二级活性炭吸附装置进行处理为可行技术

二级活性炭吸附原理：活性炭是一种很细小的炭粒有很大的表面积，而且炭粒中还有更细小的孔——毛细管。这种毛细管具有很强的吸附能力，由于炭粒的表面积很大，所以能与气体（杂质）充分接触。当这些气体（杂质）碰到毛细管被吸附，起到净化作用。

活性炭比表面积一般在 700~1500m^2/g，故活性炭常常被用来吸附回收空气中的有机溶剂和恶臭气体。活性炭吸附的实质是利用活性炭吸附的特性把低浓度大风量废气中的有机溶剂吸附到活性炭中并浓缩，经活性炭吸附净化后的气体直接排空，其实质是一个吸附浓缩的过程，并没有把有机溶剂处理掉，是一个物理过程。活性炭吸附的主要优点：吸附效率高（吸附效率在 80%以上）、运行成本低、维护方便、能够同时处理多种混合废气。但是由于活性炭本身对吸附气体有一定的饱和度，当活性炭达到饱和后需进行更换或再生。更换频次视其运行工况而定，废活性炭为危险废物，需交由有资质的危废单位处理。

排气筒内径合理性分析：本项目 DA001 排气筒为钢管烟囱，内径为 0.65m，则排放口风速为 16.75m/s；满足《工业建筑供暖通风与空气调节设计

规范》（GB 50019-2015）中“7.5.2 排气筒出口风速宜为 15m/s~20m/s。”和《大气污染治理工程技术导则》（HJ 2000-2010）中“5.3.5 排气筒的出口直径应根据出口流速确定，流速宜取 15m/s 左右。”的要求，因此排气筒 DA001 的内径为 0.65m 合理。

本项目废气排放口基本情况见下表。

表 4-6 本项目废气排放口基本情况一览表

排放口名称	排放口编号	污染物	高度/m	内径/m	温度/℃	类型	地理位置	
							东经	北纬
吹瓶、丝印废气排放口	DA001	非甲烷总烃、总 VOCs、臭气浓度	15	0.65	25	一般排放口	113°15′50.395"	23°22′48.936"

（4）本项目大气污染物源强排放汇总表

项目大气污染物排放汇总情况见下表：

表 4-7 大气污染物有组织排放表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度（mg/m³）	核算排放速率（kg/h）	核算年排放量（t/a）
1	DA001	非甲烷总烃	1.2375	0.0248	0.0594
		总 VOCs	0.0004	0.00001	0.00002
2	DA002	油烟	1.2	0.0036	0.0056
有组织排放总计		非甲烷总烃			0.0594
		总 VOCs			0.00002
		油烟			0.0056

表 4-8 大气污染物无组织排放表

序号	产污环节	污染物	核算年排放量（t/a）
1	吹瓶、丝印	非甲烷总烃	0.297
		总 VOCs	0.00011
2	破碎	颗粒物	0.0002
无组织排放总计		非甲烷总烃	0.297
		总 VOCs	0.00011
		颗粒物	0.0002

表 4-9 大气污染物年排放量表

序号	污染物	年排放量（t/a）
1	非甲烷总烃	0.3564
2	总 VOCs	0.00013
3	颗粒物	0.0002
4	油烟	0.0056

（5）非正常工况分析

非正常排放指生产中开停车（工、炉）、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。

本项目大气非正常工况主要考虑活性炭吸附治理措施失效的情景，在非正常工况下，考虑最不利环境影响，治理措施处理效率为 0，本项目大气非正常排放源强、发生频次和排放方式如下表所示。

表 4-10 本项目大气非正常排放参数表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常情况排放				应对措施
				非正常排放速率（kg/h）	非正常排放浓度（mg/m³）	单次持续时间	年发生频次/次	
1	DA001	废气处理装置故障，处理效率为 0	非甲烷总烃	0.1238	2.5792	1h/次	1 次/年	立刻停止相关的作业，杜绝废气继续
			总 VOCs	0.00011	0.0023	1h/次	1 次/年	

为防止生产废气非正常工况排放，企业必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行，在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产。为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：

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

②定期更换活性炭，每年定期更换；

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

④应定期维护、检修废气净化装置，以保持废气处理装置的净化能力和净化容量。

（6）监测计划

参考《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207—2021）和《排污单位自行监测技术指南 印刷工业》（HJ1246-2022），本项目运营

期废气监测计划见下表。

表 4-11 运营期废气监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
DA001	非甲烷总烃	半年/次	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015 含 2024 年修改单）表 5 大气污染物特别排放限值及表 9 企业边界大气污染物浓度限值及《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表 1 大气污染物排放限值较严值
	臭气浓度	1 年/次	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值
	总 VOCs	半年/次	广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）凹版印刷、凸版印刷、丝网印刷、平版印刷（以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷）第II时段排放限值
DA002	油烟	1 年/次	《饮食业油烟排放标准（试行）》(GB 18483-2001）中的小型规模最高允许排放浓度
厂界上、下风向	非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度、总 VOCs	1 年/次	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015 含 2024 年修改单）表 9 企业边界大气污染物浓度限值；广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）凹版印刷、凸版印刷、丝网印刷、平版印刷（以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷）无组织排放监控点浓度限值；《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值中二级新扩改建标准
厂区内	NMHC	1 年/次	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值及《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值较严值

（7）废气对环境敏感点影响分析

项目为新建项目，项目最近的敏感的为其他员工宿舍，位于本项目东南面，与本项目厂界距离为 5m、与本项目排气筒距离为 50m。项目产生的有机废气、臭气浓度经收集后，由一套“二级活性炭”（TA001）处理达标后，由 15 米高排气筒 DA001 排放，排气筒设置尽可能远离敏感点，项目污染物均达标排放，污染物经大气稀释后对敏感点影响较少。

（8）废气达标分析

本项目所在区域属二类环境空气质量功能区，根据广州市生态环境局官网发布的《2024 年 12 月广州市环境空气质量状况》中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，属于达标区。 吹瓶产生的非甲烷总烃、臭气浓度和丝印产生的总 VOCs、臭气浓度经收集至“二级活性炭”吸附装置处理后通过 15m 高的排气筒 DA001 进行高空排放；PE 吹瓶边角料及不合格品破碎粉尘及无组织排放；厨房油烟经收集至高效静电油烟净化器处理后通过屋顶排气筒 DA002 进行高空排放。 其中非甲烷总烃排放符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015 含 2024 年修改单）表 5 大气污染物特别排放限值及表 9 企业边界大气污染物浓度限值及《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表 1 大气污染物排放限值较严值；臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值及表 1 恶臭污染物厂界标准值中二级新扩改建标准的要求；总 VOCs 排放符合广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）凹版印刷、凸版印刷、丝网印刷、平版印刷（以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷）第II时段排放限值和无组织排放监控点浓度限值的要求；厂区内 NMHC 无组织排放监控点浓度执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值及《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值较严值；颗粒物无组织排放符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015 含 2024 年修改单）表 9 企业边界大气污染物浓度限值；厨房油烟排放执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）中的小型规模最高允许排放浓度。 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。
	2、废水 **（1）源强核算** **1）生活污水** 本项目员工 60 人，均在厂内就餐不住宿，年工作 300 天。参考《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T 1461.3-2021），食宿员工用水定额按“表 A.1

服务业用水定额表 办公楼有食堂和浴室 15m³/（人·a）”计，则员工生活用水总量为 3t/d（900t/a）。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的附表 1 生活污染源产排污系数手册，人均日生活用水量<150 升/人•天时，排污系数取 0.8，则生活污水产生量为 2.4t/d（720t/a）。项目办公人员生活污水的类别主要为如厕、洗手等类别污水，因此项目生活污水水质较简单，污染物以 COD_{Cr}、BOD_5、SS、NH_3-N、总氮、总磷为主，其水质浓度可参考《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指标进行分析。

化粪池对各污染物去除效率可参照《城镇生活源产排污系数手册》中“二区一类城市”：COD_{Cr}20%、$BOD_5$21%、氨氮 3%；SS 去除效率参考《从污水处理探讨化粪池存在必要性》（程宏伟等），污水经化粪池 12h-24h 沉淀后，可去除 50%~60%的悬浮物，本评价取 50%，TN、TP 处理效率参考《我国农村化粪池污染物去除效果及影响因素分析》（环境工程学报，2021,15(2):727-736）中区域化粪池对各污染物削减率的研究结果 TP、TN 的去除率分别取 7%、4%。

员工生活污水经隔油隔渣池+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经市政管网排放至新华污水处理厂处理。项目生活污水产生及排放情况见下表。

表 4-12 生活污水产排情况一览表

<table>
<tr><th colspan="2">污染物</th><th>废水量</th><th>pH</th><th>COD_{Cr}</th><th>BOD_5</th><th>SS</th><th>氨氮</th><th>TN</th><th>TP</th><th>动植物油</th></tr>
<tr><td colspan="2">产生浓度mg/L</td><td rowspan="5">720 t/a</td><td rowspan="5">6-9（无量纲）</td><td>285</td><td>110</td><td>100</td><td>28.3</td><td>4.1</td><td>39.4</td><td>28.3</td></tr>
<tr><td colspan="2">产生量t/a</td><td>0.2052</td><td>0.0792</td><td>0.0720</td><td>0.0204</td><td>0.0030</td><td>0.0284</td><td>0.0204</td></tr>
<tr><td colspan="2">处理效率（%）</td><td>20</td><td>21</td><td>50</td><td>4</td><td>4</td><td>7</td><td>4</td></tr>
<tr><td rowspan="2">排入新华污水处理厂</td><td>排放浓度mg/L</td><td>239.4</td><td>102.3</td><td>70</td><td>28.2151</td><td>3.936</td><td>36.642</td><td>27.451</td></tr>
<tr><td>排放量t/a</td><td>0.1642</td><td>0.0626</td><td>0.0360</td><td>0.0196</td><td>0.0028</td><td>0.0264</td><td>0.0196</td></tr>
</table>

2）间接冷却水

本项目在吹瓶过程中需要用水对设备进行间接冷却，冷却水为普通的自来水，无需添加矿物油、乳化液等冷却剂，本项目配备 1 台冷却塔（冷却池有效容积为 61.6m^3），冷却水循环次数约为 1 次/h，则冷却塔循环水量约为 61.6m^3/h，平均日运行时间为 8h，则冷却塔总运行循环水量为 492.8m^3/d，147840m^3/a，在循环过程中有一定的蒸发量，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 50050-2017），冷却塔蒸发水量可按下列经验公式计算：

$$Qe=k\cdot\Delta t\times Qr$$

式中：Qe---蒸发水量（m^3/h）；

Qr---循环冷却水量（m^3/h）；

Δt---循环冷却水进、出冷却塔温差，℃；

k---蒸发损失系数，1/℃。

表 4-13 k 值一览表

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

冷却塔进出水温度差取 5℃，气温取 30℃，则 K 值为 0.0015，经计算得出，本项目损耗水量约为 3.696m^3/d（1108.8m^3/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 0.2464m^3/d，73.92m^3/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；

Q_e---冷却塔蒸发损失水量；

Q_w---冷却塔风吹损失水量；

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 0.9856m^3/d，295.68m^3/a。

④补充水量

根据《工业循环水冷却设计规范》(GB/T50102-2014)，开放系统的补充水量可按照下列公式计算：

$$Qm=Qe+Qb+Qw$$

式中:

Q_m---冷却塔补充水量，m^3/d；

Q_e---冷却塔蒸发损失水量，m^3/d；

Q_b---冷却塔排水损失水量，m^3/d；

Qw---冷却塔风吹损失水量，m^3/d；

经计算，项目冷却塔补充水量为 1108.8m^3/a+295.68m^3/a+73.92m^3/a=1478.4m^3/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，本项目排污周期为一个季度，根据上文计算可知，则冷却塔水排放量为有效容积 61.6×4=246.4t/a。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，排入新华污水处理厂处理。

（2）依托污水处理厂可行性分析

①新华污水处理厂概况

新华污水处理厂位于广州市花都区大陵村天马河西侧，主要收集新华街、花城街、新雅街、秀全街和花山镇中心区、雅瑶镇和汽车城片区污水，总服

	务面积为 233km^2，新华污水处理厂分三期建设，一期 10 万 m^3/d 工程于 2007 年 12 月投入使用，二期 9.9 万 m^3/d 工程于 2010 年 7 月投入使用，2015 年新华污水处理厂在现厂区西北侧新增用地 7.9763hm^2 扩建三期工程，三期工程设计污水处理规模 10m^3/d，初雨处理规模 10 万 m^3/d。新华污水处理厂（一、二、三期）总设计处理规模为 29.9 万 m^3/d。 ②处理工艺 新华污水处理厂一期工程、二期工程均采用改良 A/A/O 工艺为主体的二级生化处理工艺；三期工程污水处理采用改良 A^2/O 曝气工艺，三级处理采用沙滤池工艺；初雨处理采用混凝沉淀清水池（高效沉淀清水池）工艺；污泥处理工艺采用重力浓缩池+带式脱水机，脱水后的污泥运至越堡水泥厂进行终端处理。 ③废水接驳 本项目位于广州市花都区新雅街花和路 318 号，属于新华污水处理厂纳污范围内。项目所在区域周边已铺设市政排水管网，实行雨污分流制，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新华污水处理厂处理；间接冷却水不与产品及原辅材料直接接触、不添加药剂，可直接排入市政污水管网。本项目废水接驳市政污水管网可行。 ④水量分析 新华污水处理厂一、二、三期总设计处理规模为 29.9 万吨/日，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 m^3/d。目前均已投入运行。根据广州市花都区水务局公布的《2025 年 2 月花都区城镇污水处理厂运行情况公示》，2025 年 2 月新华污水处理厂平均处理量为 23.75 万 m^3/d，余量约 6.15 万 m^3/d，本项目生活污水及间接冷却水排水量为 2.8107m^3/d，占污水处理厂处理余量的 0.00457%，该污水处理厂尚有余量接纳本项目废水。因此，通过从水量方面分析，新华污水处理厂接纳本项目的废水是可行的。

花都区城镇污水处理厂运行情况公示表（2025 年 2 月）

填报单位：（公章）

污水处理厂名称	设计规模（万吨/日）	日均处理量（万吨/日）	进水 COD 浓度设计标准（mg/l）	平均进水 COD 浓度（mg/l）	进水氨氮浓度设计标准（mg/l）	平均进水氨氮浓度（mg/l）	出水是否达标	超标项目及数值
新华污水处理厂	29.9	23.75	300	262.64	30	34.96	是	无
狮岭污水处理厂	11.9	6.23	300	283.83	30	32.95	是	无
花东污水处理厂	4.9	4.45	300	182	30	23.4	是	无
炭步污水处理厂	2.5	0.75	300	205.91	30	33.83	是	无
赤坭污水处理厂	2	0.73	300	226.56	30	31.72	是	无

图 4-1 花都区城镇污水处理厂运行情况（摘录）

⑤水质分析

根据《广州市花都区新华污水处理厂（三期）工程环境影响报告书》（2015 年），新华污水处理厂尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准 A 标准和广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准的较严值，新华污水处理厂设计进出水水质如下：

表 4-14 新华污水处理厂进水水质要求一览表

指标	pH	COD_{Cr}	BOD_5	SS	NH_3-N	TN	TP
设计进水水质（mg/L）	6~9	300	180	180	30	40	4
设计出水水质（mg/L）	6~9	40	10	10	5	15	0.5

根据上表分析，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新华污水处理厂的进水设计浓度要求。

综上分析，本项目废水依托新华污水处理厂处理是可行的。

（3）环境影响分析

本项目员工生活污水经隔油隔渣池+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经市政管网排放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，尾水经大布迳河排入天马河，不直接对外排放，对大布迳河、流溪河影响不大。 **（4）废水监测计划** 根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207-2021）和《排污单位自行监测技术指南 印刷工业》（HJ1246-2022）可知，单独排入公共污水处理系统的生活污水无需开展自行监测，但需要说明排放去向。本项目生活污水经隔油隔渣池+三级化粪池预处理后，通过市政管网排入新华污水处理厂集中处理，因此本项目无需开展废水自行监测。 **3、噪声** **（1）噪声源强** 本项目生产过程中产生噪声的大部分产噪设备位于室内：主要有吹瓶机、破碎机、丝印机等。根据设备说明书及对供货厂家的工艺要求，设备的噪声级在 65~85dB(A)范围内，建设项目主要设备噪声源强情况如下表所示。

表 4-15 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

建筑物名称	声源名称	数量	声源源强	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内各边界距离/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/dB（A）				
			声功率级/dB（A）		X	Y	Z	东	西	南	北	东	西	南	北			东	南	西	北	建筑物外距离/m
厂房	PE吹瓶机	5台	80	墙体隔声、减振装置、距离衰减等	3	6	1.5	3	3	55	3	65	65	53	65	昼间	40	40	28	40	40	1
厂房	PET吹瓶机	11台	80		5	1	1.5	3	3	55	3	65	65	53	65		40	40	28	40	40	1
厂房	套膜机	1台	75		10	5	2.5	8	6	25	20	63	64	56	58		38	39	31	33	38	1
厂房	丝印机	11台	75		10	-2	2.5	15	6	25	20	60	64	56	58		35	39	31	33	35	1
厂房	贴标签机	5台	65		6	4	2	12	5	55	3	61	64	53	65		36	39	28	40	36	1
厂房	破碎机	3台	75		12	20	1.5	2	25	55	6	65	59	54	62		40	34	29	37	40	1
厂房	空压机	4台	80		-25	15	1	25	6	45	22	59	62	55	58		34	37	30	33	34	1
厂房	冷却塔	1台	65		-23	13	1.5	27	4	43	21	60	63	56	58		35	38	31	33	35	1
厂房	环保设备风机	1套	85		-15	25	15	20	10	60	5	58	61	52	63		33	36	27	38	33	1

备注：以厂区中心为坐标点，正东方向为 X 轴正方向，正北方向为 Y 轴正方向

（2）噪声污染源监测计划

本项目夜间不生产，为营造更好的工作环境，噪声防治对策应该从声源上降低和噪声传播途径上降低噪声两个环节着手，要求做到以下几点：

①合理布局：尽量将高噪声设备布置在车间中间，尽可能地选择远离边界的位置。

②落实设备基础减振以及车间隔声：在设备选型方面，在满足工艺生产的前提下，选用精度高、装配质量好、噪声低的设备；对设备基础进行减振。车间设置隔声门窗，加强墙体隔声效果。

③加强内部管理：建立设备定期维护、保养的管理制度，以防止设备故障形成的非生产噪声，同时确保环保措施发挥最有效的功能；加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声。

④通风设备通过安装减振垫、风口软接、消声器等来消除振动等产生的影响。

（3）噪声环境影响分析

本项目的噪声源主要来源于各类机械设备和废气处理系统风机等生产设备，噪声级在 50~85dB(A)。噪声特征以连续性噪声为主，间歇性噪声为辅。本项目夜间不生产，因此，本项目夜间不会对周边环境造成噪声影响。

根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ 2.4-2021）中的点声源预测模式，应用过程中将根据具体情况做必要简化。

预测模型

①计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

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

式中：

Q——指向性因数：通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，Q=1；当放在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙夹角时，Q=4；当放在三面墙夹角处时，Q=8。

R——房间常数：R=Sa/(1-a)，S 为房间内表面面积，m^2；a 为平均吸声系数。

r——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

②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：

$$L_{p_{1i}}(T)=10\lg(\sum_{j=1}^{N}10^{0.1Lp_{1ij}})$$

$LP_{1i}(T)$——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

LP_{1ij}——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

③在室内近似为扩散声场地，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p_{2i}}(T)=L_{p_{1i}}(T)-(TL_i+6)$$

式中：

$LP_{1i}(T)$——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

TLi——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB；

④将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_W=L_{P2}(T)+10\lg s$$

⑤按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai}，在 T 时间内该声源工作时间为 ti；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Aj}，在 T 时间内该声源工作时间为 tj，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值（L_{eqg}）为：

$$L_{eqg}=10\lg\left[\frac{1}{\mathrm{T}}(\sum_{i=1}^{N}t_i10^{0.1L_{Ai}}+\sum_{j=1}^{M}t_j10^{0.1L_{Aj}})\right]$$

式中：

tj——在 T 时间内 j 声源工作时间，s；

ti——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

T——用于计算等效声级的时间，s；

N——室外声源个数；

M——等效室外声源个数；

⑥预测点的预测等效声级（Leq）计算：

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

式中：L_{eq}——建设项目声源在预测点的等效声级贡献量，dB(A)；

L_{eqb}——预测点背景值，dB(A)；

⑦预测值计算采用点声源的半自由声场几何发散衰减公式：

$$L_{oct(r)}=L_{oct(r_0)}-20\lg(r/r_0)-8$$

式中：$L_{oct(r)}$—点声源在预测点产生的倍频带声压级；

$L_{oct(r0)}$—参考位置 r_0 处的倍频带声压级；

r—预测点距声源的距离，m；

r_0—参考位置距声源的距离，m；r_0=1

综上分析，上式可简化为：

$$L_{oct(r)}=L_{oct(r_0)}-20\lg(r)-8$$

根据现有的行业污染源源强核算技术指南，厂房隔声的降噪效果为 10~15dB（A），加装减振基础的降噪效果为 10~20dB（A）。本项目生产车间在落实以上降噪措施后，噪声削减量约为 25dB（A）。

（4）噪声污染防治措施

为确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的相应标准，项目拟采取以下治理措施：

①对高噪声设备采取相应的隔声和减振措施；

②加强对设备维护，确保设备处于良好的运转状态，同时应加强车间噪声的监测，当噪声超标时，应对设备或者防噪设施进行保养维修，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象；

③合理布局噪声源，将生产车间和办公区分开布置，均处于独立的区域；

④在生产过程中要加强环保意识，注意轻拿轻放，避免取、放零部件时产生的人为噪声；

⑤加强作业管理，减少非正常噪声。生产时门窗紧闭，通过强制机械排风来加强车间通风换气，以减少噪声外传。

（5）噪声环境影响分析

本项目的生产设备噪声经过合理规划设备布局、减震、隔音、吸音等措施，再经自然衰减后，不会对周围环境造成不良影响。

本项目评价范围内有声环境保护目标，主要为距离厂界西北侧 45 米的居民楼 1#、西南侧 25 米的居民楼 2#、东南侧 5 米的居民楼 3#，故需评价本项目厂界贡献噪声值到达居民楼 1#、居民楼 2#、居民楼 3#处的贡献值和预测值是否达标，本次评价委托广州市三正检测技术有限公司对污染源现状监测；监测数据详见下表，监测报告见（附件 5）。

表 4-16 本项目工业企业声环境保护目标噪声预测结果与达标分析一览表

序号	声环境保护目标名称	噪声背景值/dB(A)	噪声现状值/dB(A)	噪声标准/dB(A)	噪声贡献值/dB(A)	噪声预测值/dB(A)	较现状增量/dB(A)	超标和达标情况
		昼间	昼间	昼间	昼间	昼间	昼间	昼间
1	居民楼 1#	56	56	60	15	56.8	0	达标
2	居民楼 2#	57	57	60	8	57.6	0	达标
3	居民楼 3#	55	55	60	6	55.5	0	达标
备注：居民楼 1#、居民楼 2#、居民楼 3#噪声背景值、现状值取广州市三正检测技术有限公司于 2025 年 7 月 3 日在居民楼 1#、居民楼 2#、居民楼 3#的现状监测数据，详见表 3-4 和附件 5。								

经预测可知，居民楼 1#、居民楼 2#、居民楼 3#噪声预测值符合《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中 2 类标准限值的要求，故本项目噪声对周边敏感点无明显影响，不会对周围环境造成不利影响。

4、固体废物污染源

（1）源强核算

项目主要的固体废物为一般工业固废、生活垃圾、危险废物。

1）一般工业固废

a.废包装材料

项目生产过程中会产生废包装材料，主要成分为塑料袋、纸皮，不含有毒有害物质，无腐蚀性、反应性，属于一般工业固体废物。根据建设单位提供的资料，项目废包装材料产生量约为 0.2t/a，经统一收集后外售资源回收公司综合利用。包装废料属于《固体废物分类与代码目录》（2024 年）中的 SW17 可再生类废物，代码为 900-003-S17。

b.PE 吹瓶边角料及不合格品

根据上文分析，项目 PE 吹瓶过程中会产生吹瓶边角料、不合格品，产生量合计约为 5t/a，经收集后破碎回用于生产。

c.PET 吹瓶边角料及不合格品

根据上文分析，项目 PET 吹瓶过程中会产生塑料不合格品、吹瓶过程中会产生不合格品，产生量约为 0.4058t/a，根据《固体废物分类与代码目录》（2024 年），属于“SW17 可再生类废物”，分类代码 900-001-S17，统一收集后外售资源回收公司综合利用。

d.废模具

项目吹瓶过程中会产生废模具，产生量约为 0.5t/a，厂区不涉及模具加工和维修处理，废模具交资源回收公司综合利用。废模具属于《固体废物分类与代码目录》（2024 年）中的 SW17 可再生类废物，代码为 900-001-S17。

本项目设有专门的一般固体废物暂存区，一般固体废物暂存区的设置应按要求设置，一般固体废物暂存区应设置硬底化地面，并设置环保图形标志；同时本环评要求建设单位应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账。

2）生活垃圾

本项目共设员工 60 人，均在厂内就餐不住宿，垃圾产生量按 0.5kg/d·人计算，则生活垃圾产生量为 9t/a，交由环卫部门清运处理。

4）危险废物

a、废油墨抹布及废油墨桶

项目生产过程中会产生一定量的废油墨抹布及废油墨桶。根据建设单位提供资料，废油墨抹布产生量约为 0.01t/a，废油墨桶产生量约为 0.01t/a，即废油墨抹布及废油墨桶产生量为 0.02t/a，属于危险废物，编号为 HW49 其他废物，代码为 900-041-49，定期委托有资质的危险废物处理单位进行回收处理。

b.废含油抹布及手套

根据建设单位提供资料，本项目设备维护过程中会产生少量废含油抹布及手

套，废含油抹布及手套产生量约为 0.005t/a。废含油抹布及手套属于《国家危险废物名录（2025 年版）》HW49 其他废物，其代码为 900-041-49，应委托有危险废物处理资质单位处理。

c.废活性炭

本项目设置 1 套二级活性炭吸附装置，设计参数及废活性炭计算情况见下表。

表 4-17 项目二级活性炭吸附装置设计参数一览表

指标	第一级活性炭	第二级活性炭
风量 m^3/h	20000	20000
炭箱规格（长*宽*高） m	2*1.8*1	2*1.8*1
炭层参数（长*宽） m	1.9*1.7	1.9*1.7
炭层数	3	3
过风截面积 m^2	9.69	9.69
孔隙率 %	60	60
有效过风面积 m^2	5.814	5.814
过滤风速 m/s	0.96	0.96
吸附行程 m	0.3	0.3
单层炭层厚度 m	0.3	0.3
过滤停留时间 s	0.31	0.31
炭层间距 m	0.1	0.1
活性炭密度 t/m^3	0.45	0.45
活性炭填装体积 m^3	2.907	2.907
填装量 t	1.3082	1.3082
活性炭理论用量 t/a	1.5778	1.5778
更换频率	2 次/年	2 次/年
活性炭种类	蜂窝活性炭	蜂窝活性炭
碘吸附值	650	650
废活性炭更换量	5.2328	

本项目采用活性炭箱采用并联方式，具体设计参数如下：

1、根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（H2026-2013），选用蜂窝状吸附剂时设施空塔气体流速宜低于 1.2m/s，蜂窝状活性炭密度约 0.45~0.65g/cm^3，按 0.45g/cm^3 计。

2、①过滤风速=处理风量/3600/有效过风面积；

②吸附行程=活性炭装填体积÷过风截面积；

③过风截面积=炭层长度×炭层宽度×炭层并联数量；

有效过风面积=孔隙率×过风截面积；

炭层厚度=单层厚度×总层数÷炭层并联数量；

④过滤停留时间=吸附行程÷过滤风速；

⑤活性炭填装体积=炭层长度*炭层宽度*炭层厚度*炭层数；

⑥更换周期 $T(d)=M*S/C/10^{-6}/Q/t$。

其中，T 为更换周期，d；
M 为活性炭的用量，kg；
S 为动态吸附量，%（一般取值 15%）；
C 为活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m^3；
Q 为风量，单位 m^3/h；
t 为生产工序作业时间，单位 h/d。
第一级活性炭降低的浓度为 6.19*60%=3.714mg/m^3、第二级活性炭降低的浓度为 6.19*（1-60%）*50%=1.238mg/m^3
故项目第一级活性炭的更换频次=（1308.2*0.15）/3.714/10^{-6}/20000/8=330d/次，本项目活性炭年更换以 2 次计；第二级活性炭的更换频次=（1308.2*0.15）/1.238/10^{-6}/20000/8=991d/次，本项目活性炭年更换以 2 次计。
3、废气污染物在活性炭箱内的接触吸附时间为 0.5-2s
4、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）》中的表 3.3-4，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℃；蜂窝状活性炭风速＜1.2m/s。同时活性炭层装填厚度不低于 300mm，实际生产过程中，确保填充的蜂窝活性炭碘值不低于 650mg/g；
5、根据上文分析，本项目第一级活性炭处理效率为 60%，第二次活性炭处理效率为 50%，则第一级活性炭被吸附的废气量=0.29811*0.6=0.1783t/a，第一级活性炭理论用量=0.1783/0.15=1.1808t/a；第二级活性炭被吸附的废气量=0.29811*0.4*0.5=0.0596t/a，则第二级活性炭理论用量=0.0596/0.15=0.397t/a。

由上表计算结果可知，本项目单级活性炭箱过滤风速符合《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）中使用蜂窝状活性炭风速宜小于 1.2m/s 的要求；单级活性炭箱过滤停留时间满足污染物在活性炭塔内的接触吸附时间 0.5s~2s 的要求。

根据上表工程分析，废活性炭总产生量为 5.4713t/a（更换量 5.2328t/a+吸附量 0.2385t/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。

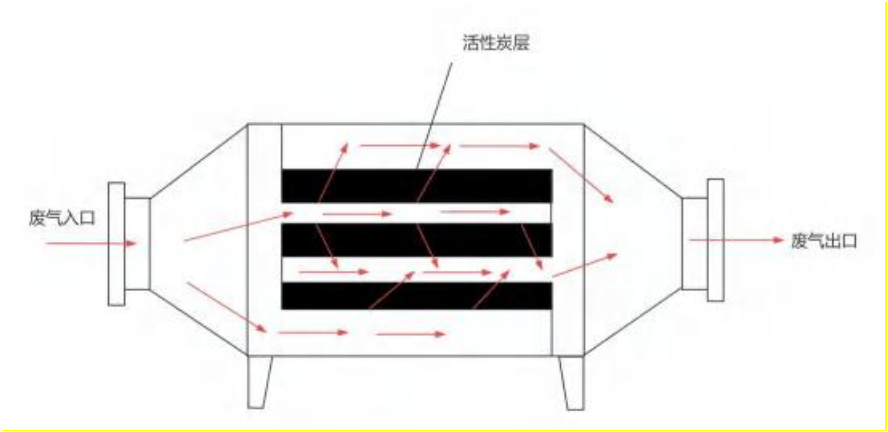


图 4-2 本项目活性炭箱设计图

d、废机油及其废机油桶

项目设备维修会产生一定量的废机油及其废机油桶。按照机油损耗量为100%，项目机油年使用量为0.5t/a，则废机油产生量约为0.05t/a；废机油桶产生量为10个，即0.01t/a，即废机油及其废机油桶产生量为0.06t/a，属于危险废物，编号为HW08废矿物油与含矿物油废物，代码为900-249-08，定期委托有资质的危险废物处理单位进行回收处理。

e.废网版

根据建设单位提供资料，本项目丝印工作过程中会产生一定量的废网版，年产生量约为0.1t/a，由于在印刷过程会沾染油墨，属于《国家危险废物名录》（2025年）中HW12染料、涂料废物，代码为900-253-12，需交由有危险废物处理资质单位处置。

根据上述分析，本项目固体废物产生情况及去向如下表所示。

表4-18 本项目运营期固体废物产生及排放情况一览表

序号	固体废物	产生工序	形态	主要成分	危险特性	废物类别	废物代码	产生量（t/a）	处置方式
1	生活垃圾	员工生活	固态	生活垃圾	/	/	/	9	交由环卫部门清运处理
2	废包装材料	生产	固态	塑料袋、纸皮	/	SW17可再生类废物	900-003-S17	0.2	外售资源回收公司综合利用
3	PET吹瓶边角料及不合格品	生产	固态	塑料	/	SW17可再生类废物	900-001-S17	0.4058	
4	废模具	生产	固态	金属	/	/	/	0.5	
5	PE吹瓶边角料及不合格品	生产	固态	塑料	/	/	/	5	回用于生产
6	废油墨抹布及废油墨桶	生产过程	固态	油墨、铁桶	T，I，T/In	HW49	900-041-49	0.02	委托有危险废物处理资质单位处理
7	废含油抹布及手套	设备维护、生产	固态	机油、抹布、手套	T/In	HW49	900-041-49	0.005	

8	废活性炭	废气处理	固态	有机废气、活性炭	T	HW49	900-039-49	5.4713	
9	废机油及其废机油桶	设备维修	固态、液态	机油、铁桶	T，I，T/In	HW08	900-249-08	0.06	
10	废网版	生产过程	固态	油墨	T，I	HW12	900-253-12	0.1	
注：危险特性，是指对生态环境和人体健康具有有害影响的毒性（Toxicity,T）、腐蚀性（Corrosivity,C）、易燃性（Ignitability,I）、反应性（Reactivity,R）和感染性（Infectivity,In）。									

表 4-19 本项目运营期危险废物产排情况一览表

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	废油墨抹布及废油墨桶	HW49	900-041-49	0.02	生产过程	固态	油墨、铁桶	油墨、铁桶	1次/年	T，I，T/In	委托有危险废物处理资质单位处理
2	废含油抹布及手套	HW49	900-041-49	0.005	设备维护、生产	固态	机油、抹布、手套	机油、抹布、手套	1次/年	T/In	
3	废活性炭	HW49	900-039-49	5.4713	废气处理	固态	有机废气、活性炭	有机废气、活性炭	1次/半年	T	
4	废机油及其废机油桶	HW08	900-249-08	0.06	设备维修	固态、液态	机油、铁桶	机油、铁桶	1次/年	T，I，T/In	
5	废网版	HW12	900-253-12	0.1	生产过程	固态	油墨	油墨	1次/年	T，I	
注：危险特性，是指对生态环境和人体健康具有有害影响的毒性（Toxicity,T）、腐蚀性（Corrosivity,C）、易燃性（Ignitability,I）、反应性（Reactivity,R）和感染性（Infectivity,In）。											

（2）处置去向及环境管理要求

①生活垃圾

统一收集，交由环卫部门统一处理。

②一般固体废物

对于一般工业废物提出如下环保措施：

1）为防止雨水径流进入贮存、处置场内，贮存、处置场周边应设置导流渠。

2）为加强监督管理，贮存、处置场应按GB15562.2设置环境保护图形标志。

3）贮存、处置场使用单位，应建立检查维护制度。定期检查维护堤、坝、挡土墙、导流渠等设施，发现有损坏可能或异常，应及时采取必要措施，以保障正常运行。

4）贮存、处置场的使用单位，应建立档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及下列资料。详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

5）收集后定期外售资源回收公司综合利用。

③危险废物

建设单位应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的相关要求对危险废物统一收集后进行分类贮存。

暂存点落实防风防雨防晒防渗漏措施，做好警示标识，定期检查存储设施是否受损，然后定期交由有相关危险废物处置资质的单位处理，运输转移时装载危险废物的车辆必须做好防渗、防漏的措施，按《危险废物转移联单管理办法》做好申报转移记录。项目危险废物贮存场所（设施）基本情况见下表：

表 4-20 项目危险废物贮存场所（设施）基本情况一览表

序号	贮存场所（设施）	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	贮存周期
1	危废暂存间	废油墨抹布及废油墨桶	HW49	900-041-49	厂区内	$5m^2$	铁桶或塑料桶密封贮存	5t	一年
2		废含油抹布及手套	HW49	900-041-49					一年
3		废活性炭	HW49	900-039-49					半年
4		废机油及其废机油桶	HW08	900-249-08					一年
5		废网版	HW12	900-253-12					一年

危险固废暂存措施：本项目危废暂存间建筑面积为 $5m^2$，本环评要求建设单位将危废暂存间的地面进行硬化、防渗防漏等处理，基础防渗层须采用至少 2mm 的人工材料，渗透系数≤10^{-10}cm/s，同时地面与裙脚将采用坚固、防渗材料建造，材料不与危险废物产生化学反应，危废间出入口须设置一定高度的缓坡；顶部防风防雨，上方设置排气系统，以保证危废间内的空气质量。根据《危险废物贮存污染控

制标准》（GB 18597-2023）的要求，项目需规范建设和维护使用危废间，并制定好本项目危险废物转移运输中的污染防范及事故应急措施。

危险废物管理要求：危险废物的贮存管理须按《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的要求进行，具体要求如下：

1）禁止将相互反应的危险废物在同一容器内混装；装载液体、半固体危险废物的容器内需留有足够的空间，容器顶部距液面之间的距离不得小于 100mm；

2）应当使用符合标准的容器盛装危险废物，其材质强度应满足贮存要求，同时，选用的材质不能与危险废物产生化学反应。

3）应加强危险废物贮存设施的运行管理，做好危险废物的出入库管理记录和标识，定期检查危险废物包装容器的完好性，发现破损，应及时采取措施。

4）应由专人负责危险废物贮存设施的运行和管理，做好危废产生及贮存记录，并正确粘贴标签，定期检查危废贮存设施；

5）贮存一定时期后，须委托具有专业资质的危废处理单位及时进行清运和处理；

6）项目危险废物的转移应满足以下要求：危险废物转移必须符合《危险废物联单管理办法》中的规定：转移必须符合《危险废物联单管理办法》中的规定：危险废物产生单位在转移危险废物前，须向当地环境保护行政主管部门申请领取联单。每转移一车、船（次）同类危险废物，应当填写一份联单。每车、船（次）有多危险废物的，应当按每一类危险废物填写一份联单。危险废物产生单位应当如实填写联单中产生单位栏目，并加盖公章，经交付危险废物运输单位核实验收签字后，将联单第一副自留存档，将联单第二联交移出地环境保护行政主管部门，其余各联交付运输单位随危险废物转移运行。

综上所述，本项目实施后对固体废物的处置应本着减量化、资源化、无害化的原则，进行妥善处理，预计可以避免对环境造成二次污染，不会对环境造成不利影响。

5、地下水、土壤

（1）环境影响分析与评价

根据场地实际勘察，建设项目用地范围已全部硬底化，不具备风险物质泄露的土壤污染传播途径，项目建设运营期间可能迁移进入地下水、土壤环境的影响主要为大气沉降影响。

（2）环境污染防控措施

项目建设运营期间可能迁移进入地下水、土壤环境的影响主要为大气沉降影响，针对上述迁移方式，本项目防治措施包括：

源头控制措施：配套建设污染处理设施并保持正常运转，防止产生的废气、生活污水、固废等对土壤及地下水造成污染和危害；定期巡查生产及环境保护设施设备的运行情况，及时发现并处理生产过程中材料、产品、废物的扬散、流失问题；项目危险废物需采用防渗容器盛装，暂存于防风、防雨、防晒、防渗的危废暂存场所，确保在贮存过程中不产生浸出液。

过程防控措施：加强项目废气处理设施的运行维护，确保废气处理设施稳定运行，各类污染物达标排放；加强车间生产管理，确保各工序衔接得当。

表 4-21 本项目污染防控区防渗设计表

分区类型	工程内容	防渗措施及要求
重点防渗区	危废暂存间	至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s），或至少 2mm 厚的其他人工材料
一般防渗区	一般固废暂存区、化粪池、污水管道	一般固废暂存区防渗层采用抗渗混凝土，防渗性能应相当于渗透系数 1.0×10^{-7}cm/s 和厚度 1.5m 的黏土层的防渗性能；化粪池的混凝土强度等级不低于 C30，抗渗等级不低于 P8；地下污水管道采取高密度聚乙烯膜防渗
	生产车间、液态原料储存区	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，渗透系数≤10^{-7}cm/s；做好防渗处理，不同种类原材料独立包装，加强巡查，及时发现破裂的容器，并及时进行维护和修补，防止物料腐蚀地面基础层，造成地下水污染。
简易防渗区	其他非污染区域	水泥混凝土进行一般地面硬化

（3）分析结论

综上，项目可能迁移地下水、土壤环境的影响主要为大气沉降影响，项目不涉及有毒有害和重金属化学品，运营期大气污染物源主要为有机废气、颗粒物、臭气浓度，不排放《有毒有害大气污染物名录》中的有毒有害污染物，经采取相关污染源头控制措施和过程防控措施后，项目地下水、土壤环境影响较小，可不开展地下水和土壤跟踪监测。

6、环境风险分析

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率，损失和环境影响达到可接受水平。

（1）评价依据

①风险调查

本项目所使用的化工原料主要为水性油墨和机油。本项目使用原辅材料均不属于《危险化学品目录（2015 版）》中的危化品，但涉及《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B、《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）中的风险物质。

②风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），风险潜势由危险物质及工艺系统危险性（P）与环境敏感程度（E）共同确定，而 P 的分级由危险物质数量与临界量的比值（Q）和所属行业及生产工艺特点（M）共同确定。危险物质数量与临界量比值（Q）为每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中对应临界量的比值 Q，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，则按照下式计算物质总量与其临界量比值（Q）。

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

式中：q_1，q_2，…，q_n—每种环境风险物质的最大存在总量，t；

Q_1，Q_2，…，Q_n—每种环境风险物质的临界量，t；

当 Q＜1 时，该项目环境风险潜势为I。

当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：（1）1≤Q＜10；（2）10≤Q＜100；（3）Q≥100。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，本项目涉及的突发环境风险物质及其临界量如下表所示：

表 4-22 突发环境风险物质数量与临界量比值表

序号	突发环境风险物质名称	主要危险特性	最大储存量/t	临界值 Qn/t	Q 值
2	机油	毒性	0.1	2500	0.00004
3	废油墨抹布及废油墨桶	毒性	0.02	50	0.0004
4	废含油抹布及手套	毒性	0.005	50	0.0001
5	废活性炭	毒性	2.73535	50	0.054707
6	废机油及其废机油桶	毒性	0.06	50	0.0012
7	废网版	毒性	0.1	50	0.002
8	水性油墨	毒性	0.025	100	0.00025
总计					0.058697

备注：1、机油（含废机油）的临界量按《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B.1 中 381、油类物质的临界量；2、水性油墨的临界值按《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B.2 中危害水环境物质的临界量；3、其他危险废物的临界值按《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B.2 中健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3）。

③评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），风险潜势为I，可开展简单分析。因此本报告对本项目开展环境风险简单分析。

（2）环境敏感目标概况

因本项目评价工作等级为简单分析，无规定环境风险评价范围，故本项目环境风险评价范围拟取项目周围 500m 范围内，主要环境敏感目标分布情况见附图 13。

（3）环境风险识别

根据本项目生产过程中的潜在危险，总结出本项目潜在的环境风险因素及其可能影响的途径见下表。

表 4-23 本项目主要环境风险类型和危害途径

序号	危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	危害受体
1	车间	盛装水性油墨、机油的容器	水性油墨、机油	泄漏、火灾引发伴生/次生污染物排放	垂直入渗、大气扩散	环境空气、水体
2	仓库	盛装水性油墨、机油的容器	水性油墨、机油	泄漏、火灾引发伴生/次生污染物排放	垂直入渗、大气扩散	环境空气、水体
3	危废间	盛装危废的容器、场所	废油墨抹布及废油墨桶、废含油抹布及手套、废活性炭、	泄漏、火灾引发伴生/次生污染物排放	垂直入渗、大气扩散	环境空气、水体

			废机油及其废机油桶、废网版			
4	废气治理设施	废气处理设施	NMHC、总 VOCs、臭气浓度	事故排放	大气扩散	环境空气

（4）环境风险风险防范措施

1）火灾事故防范措施

项目在生产过程中应配备相应数量的消防器材，同时，结合安监、消防等相关规范，以防范环境风险为目的，从总体布置和建筑安全方面进行风险防范，预留疏散通道或安置场所。加强员工管理和安全生产教育，提高风险防范意识，企业应制定严格的管理条例和岗位责任制，严禁在车间、仓库、危险废物暂存间等吸烟，对厂区电路应定期进行检查，严格控制用电负荷，以杜绝火灾隐患。

当发生火灾事故时，应采取以下应急处理措施：

①发生火灾时，应及时采取相应的灭火措施并疏散人员，及时疏散周围居民。

②事故发生时，救援人员必须佩戴必要的防毒过滤面具，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车间火灾事故废水主要为消防废水，厂区雨水总排口设置雨水阀门，当发生火灾时关上雨水阀门，防止可能流进雨水井的消防废水泄漏到厂区外。

2）废气治理设施事故防范措施

如项目废气的处理设施抽风机发生故障，则会造成车间的废气无法及时抽出车间，进而影响车间的操作人员的健康；如果废气处理设施发生故障的，会造成工艺废气直排入环境中，造成大气污染。一旦造成废气事故排放时，就可能对车间的工人及周围环境产生影响。建设单位必须严加管理，杜绝事故排放的事故发生。

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

B.现场作业人员定时记录废气处理状况，如对废气处理设施的抽风机等设备进行点检工作，并派专人巡视，遇不良工作状况立即停止车间相关作业，维修正常后再开始作业，杜绝事故性废气直排，并及时呈报单位主管；

C.治理设施等发生故障时，应及时维修，如情况严重，应停止作业直至系统运作正常；

D.定期对废气排放口的污染物浓度进行监测，加强环境保护管理。

3）泄漏风险防范措施

A.本项目油墨储存于原料仓库内，在车间内进行使用。油墨等化学品需设置专人管理并进行核查登记，存放容器上应注明物质的名称、特性、安全说明等内容，油墨等化学品搬运和装卸时，应轻拿轻放，防止撞击，倾倒泄漏时第一时间封堵污染源以防止扩散；

B.危废暂存间应根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求进行建设，根据《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）进行收集、贮存和运输，根据《广东省危险废物产生单位危险废物规范化管理工作实施方案》进行规范化管理。

（5）事故应急池的设置

事故应急池的设置是企业发生突发环境事故时，为了防止企业可能产生的泄漏物外泄而设置，用于有效收集企业突发环境事故产生的泄漏液、消防废水、可能进入应急储存设施的雨水量，以及污水处理系统故障等产生的超标废水。参照《事故状态下水体污染的预防与控制技术要求》（QSY1190-2019）的相关规定设置。事故池主要用于区内发生事故或火灾时，控制、收集和存放污染事故水（包括污染雨水）及污染消防水。污染事故水及污染消防水通过雨水的管道收集。事故应急水池容量按下式计算：

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

式中：

①$V_{总}$——为事故缓冲设施总有效容积，m^3；

②V_1——收集系统范围内发生事故的一个罐组或一套装置的物料量，m^3；项

目机油最大规格为 100kg/桶，V_1=0.1m³；

③V_2——发生事故的储罐或装置的消防水量，m³；

其中：$V_2=\sum Q_{消} t_{消}$；

$Q_{消}$——发生事故的储罐或装置同时使用的消防设施给水流量，m³/h。

$t_{消}$——消防设施对应的设计消防历时，h；

根据《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）（2018 版）及《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB 50974-2014），消防给水一起火灾灭火用水量应按需要同时作用的室内、外消防给水用水量之和计算，两栋或两座及以上建筑合用时，应取其最大者。

本项目生产区消防用水量按需水量最大整栋厂房计算，本项目厂房的建筑体积 V＞5000m³，楼高＜24m，火灾危险性为丁类，灭火系统设计流量为 25L/s（室外 15L/s，室内 10L/s），故本项目消防用水按照 25L/s 计（室外 15L/s，室内 10L/s），灭火时间以 2h 计，集水率按 90%计，V2=25L/s×2h×0.9=162m³ 。

④V_3——发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量，m³；厂房建筑占地面积约为 1700m²，围堰高度为 0.2m，围堰容积约为 340m³ 。发生事故时可以储存围堰容积的 60%。则 V_3=340*60%=204m³ 。

⑤V_4—为发生事件时仍必须进入该收集系统的生产废水量，m³；V_4=0m³。

⑥V_5——发生事故时可能进入该收集系统的降雨量，m³；

V_5＝10F×q；

F—进入事故废水收集系统的雨水汇水面积，ha；

q—日降雨强度，mm；

q=qa/n；

qa—年均降雨强度，mm；

n—年均降雨天数。

项目所在地历年平均降雨量 1846.7mm，多年平均降雨日数 156d。汇水面积按最不利取 2500m² 计算，则 f=2500÷10000=0.25ha；V_5=10×11.8×0.25≈29.5m³。

根据上述计算：$V_{总}=(V_1+V_2-V_3)_{max}+V_4+V_5$=（0.1+162-204）+0+29.5=-12.4m³

	因此，企业依托厂房围堰能满足应急时产生的消防水量暂存要求。 建议企业在生产车间大门设置缓坡或备用沙包等拦截措施，可在发生应急事故时产生的废水能截留在生产车间内，可防止废水对周围环境造成二次污染。事故结束后，消防废水应委托有资质的检测单位进行检测，根据检测结果将其送至相应的废水处理单位或危废单位拉运处置，不得将事故废水直接外排至周边河涌及管网。 （5）环境风险影响结论 本项目环境风险较低，运营期主要风险事故主要为原辅料在贮运和生产操作过程中发生火灾事故、原辅料泄漏事故、废气处理设施运行异常导致项目废气未经有效处理即排入大气环境。建设单位通过制定严格的管理规定和岗位责任制，加强职工的安全生产教育，增强风险意识，能够最大限度地减少可能发生的环境风险。项目在严格落实各项可控措施和事故应急措施的前提下，不会对人体、周围敏感点及水体、大气、土壤等造成明显危害。项目环境风险防范措施有效，环境风险可接受。

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	DA001	非甲烷总烃	吹瓶产生的非甲烷总烃、臭气浓度和丝印产生的总VOCs、臭气浓度经收集至“二级活性炭”吸附装置处理后通过15m高的排气筒DA001进行高空排放	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015含2024年修改单）表5大气污染物特别排放限值和《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）中表1大气污染物排放限值较严值
		总VOCs		广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）凹版印刷、凸版印刷、丝网印刷、平版印刷（以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷）第II时段排放限值和无组织排放监控点浓度限值
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2恶臭污染物排放标准值
	DA002	厨房油烟	厨房油烟经收集至高效静电油烟净化器处理后通过8m排气筒DA002高空排放	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）中的小型规模最高允许排放浓度
	厂界	颗粒物	加强车间通风	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015含2024年修改单）表9企业边界大气污染物浓度限值
		总VOCs		广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）凹版印刷、凸版印刷、丝网印刷、平版印刷（以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷）第II时段无组织排放监控点浓度限值
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1恶臭污染物厂界标准值中二级新扩改建标准
		非甲烷总烃		《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015含2024年修改单）表9企业边界大气污染物浓度限值
	厂区内	NMHC		《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表A.1厂区内VOCs无组织排放限值和《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》

				（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值较严值
地表水环境	生活污水	pH、COD_{Cr}、BOD_5、SS、氨氮、总氮、总磷、动植物油	生活污水经隔油隔渣池+三级化粪池预处理达标后排入新华污水处理厂	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/T31962-2015）B 级标准限值较严值
声环境	噪声	设备噪声	优先选用低噪型设备、严格管理制度、加强对噪声设备的维护和保养、隔音、距离衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	一般工业固废统一收集后外售资源回收公司综合利用；生活垃圾经收集后交由环卫部门清运处理；危险废物经收集后交由有危险废物处理资质的单位回收处理			
土壤及地下水污染防治措施	做好各项环保措施；固废仓、危废仓加强地面防渗、定期清理			
生态保护措施	做好各项环保措施；固废仓、危废仓加强地面防渗、定期清理			
环境风险防范措施	1、原料入库时，严格检验物品质量、数量、包装情况、有无泄漏。入库后采取适当的养护措施，在贮存期内，定期检查，发现其品质变化、包装破损、渗漏、稳定剂短缺等，及时处理。并建立了化学品出入库核查、登记制度。原料的使用、储存严格遵守《危险化学品安全管理条例》、《常用危险化学品储存通则》（GB15603-1995）等相关法律、法规的规定。 2、建议建设单位安排专人每天定期检查设备运行情况，若出现故障，应立即检查废气处理装置发生的问题并维修，应尽快将问题妥善解决，避免大量未经处理后的废气排入大气中，对周边环境造成影响。建设单位 除了每日的例行检查外，废气处理设施还应定期委托专业人士定期检修。 3、本项目建设危废仓，危险废物经收集后，由专人运至危废仓。危废仓应符合《建设项目危险废物环境影响评价指南》（公告 2017 年第 43 号）、危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）、《广东省环境保护厅办公室关于开展全省危险废物规范化管理工作的通知》（粤环办〔2018〕87 号）的要求。			

六、结论

综上所述，本项目的建设符合国家与地方的产业政策要求。该项目只要严格遵守国家有关法律和规定，对项目产生的废气、废水、噪声以及固体废弃物等采取相应的处理措施，降低污染物排放量，加强监督管理，所产生的污染物做到达标排放，其建设和投入运行后对环境的影响较小。从保护环境的角度而言，在污染物达标排放的前提下，本项目的建设，是环境可行的。

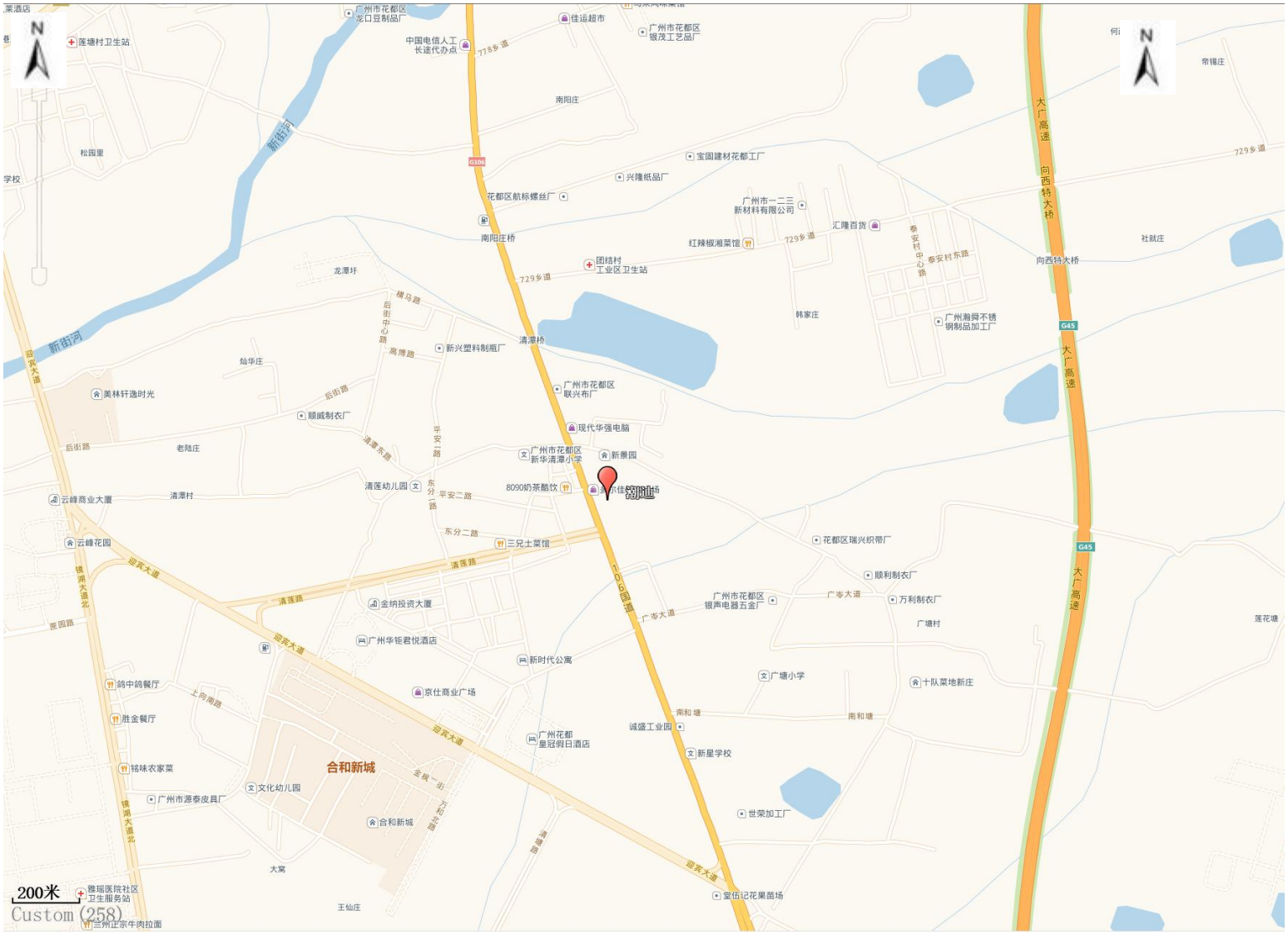
附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称		现有工程排放量（固体废物产生量）①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量（固体废物产生量）③	本项目排放量(固体废物产生量）④	以新带老削减量（新建项目不填）⑤	本项目建成后全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量⑦
废气	非甲烷总烃		0	/	0	0.3564	/	0.3564	+0.3564
	总 VOCs		0	/	0	0.00013	/	0.00013	+0.00013
	颗粒物		0	/	0	0.0002	/	0.0002	+0.0002
	油烟废气		0	/	0	0.0056	/	0.0056	+0.0056
废水	生活污水	COD_{Cr}	0	/	0	0.1642	/	0.1642	+0.1642
		BOD_5	0	/	0	0.0626	/	0.0626	+0.0626
		SS	0	/	0	0.0360	/	0.0360	+0.0360
		氨氮	0	/	0	0.0196	/	0.0196	+0.0196
		TN	0	/	0	0.0028	/	0.0028	+0.0028
		TP	0	/	0	0.0264	/	0.0264	+0.0264
		动植物油	0	/	0	0.0196	/	0.0196	+0.0196
生活垃圾	生活垃圾		0	/	0	9	/	9	+9
一般工业固体废物	PET吹瓶边角料及不合格品		0	/	0	0.4058	/	0.4058	+0.4058
	废包装材料		0	/	0	0.2	/	0.2	+0.2
	废模具		0	/	0	0.5	/	0.5	+0.5
危险废物	废油墨抹布及废油墨桶		0	/	0	0.02	/	0.02	+0.02
	废含油抹布及手套		0	/	0	0.005	/	0.005	+0.005
	废活性炭		0	/	0	5.4713	/	5.4713	+5.4713
	废机油及其废机油桶		0	/	0	0.06	/	0.06	+0.06
	废网版		0	/	0	0.1	/	0.1	+0.1

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附图 1 项目地理位置图

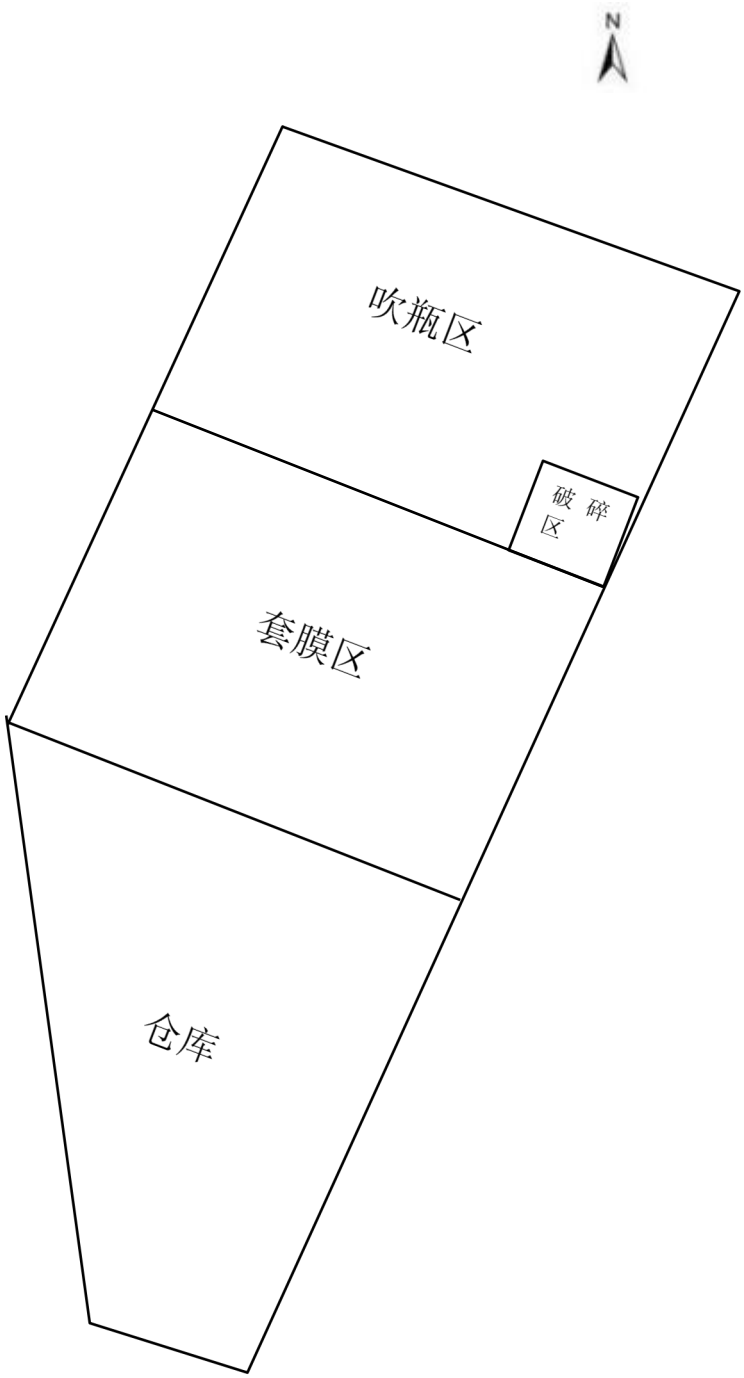

N
莲塘村卫生站
广州市花都区
龙口豆制品厂
中国电信人工
长途代办点
778乡道
佳运超市
广州市花都区
银茂工艺品厂
南阳庄
松园里
新街河
宝国建材花都工厂
兴隆纸品厂
花都区航标螺丝厂
广州市一二三
新材料有限公司
汇隆百货
南阳庄桥
红辣椒湘菜馆
729乡道
团结村
工业区卫生站
龙潭圩
后街中心路
高博路
新兴塑料制瓶厂
清潭桥
韩家庄
广州海舜不锈
钢制品加工厂
G45
大广高速
向西特大桥
社就庄
帝锡庄
何i
迎宾大道
仙华庄
后街路
广州市花都区
联兴布厂
美林轩逸时光
顺威制衣厂
现代华强电脑
老陆庄
清潭东路
平安一路
广州市花都区
新华清潭小学
新景园
清莲幼儿园
8090奶茶酷饮
清潭村
云峰商业大厦
东分二路
三兄土菜馆
云峰花园
清莲路
花都区瑞兴织带厂
顺利制衣厂
G106国道
广州市花都区
银声电器五金厂
广岑大道
万利制衣厂
金纳投资大厦
广塘村
莲花塘
广州华钜君悦酒店
新时代公寓
鸽中鸽餐厅
京仕商业广场
广塘小学
十队菜地新庄
上岗南路
胜金餐厅
南和塘
诚盛工业园
广州花都
皇冠假日酒店
新星学校
铭味农家菜
合和新城
文化幼儿园
广州市源泰皮具厂
合和新城
世荣加工厂
大窝
王仙庄
200米
Custom (258)
雅瑞医院社区
卫生服务站
兰州正宗牛肉拉面
堂伍记花果苗场

附图 2 建设项目四至图

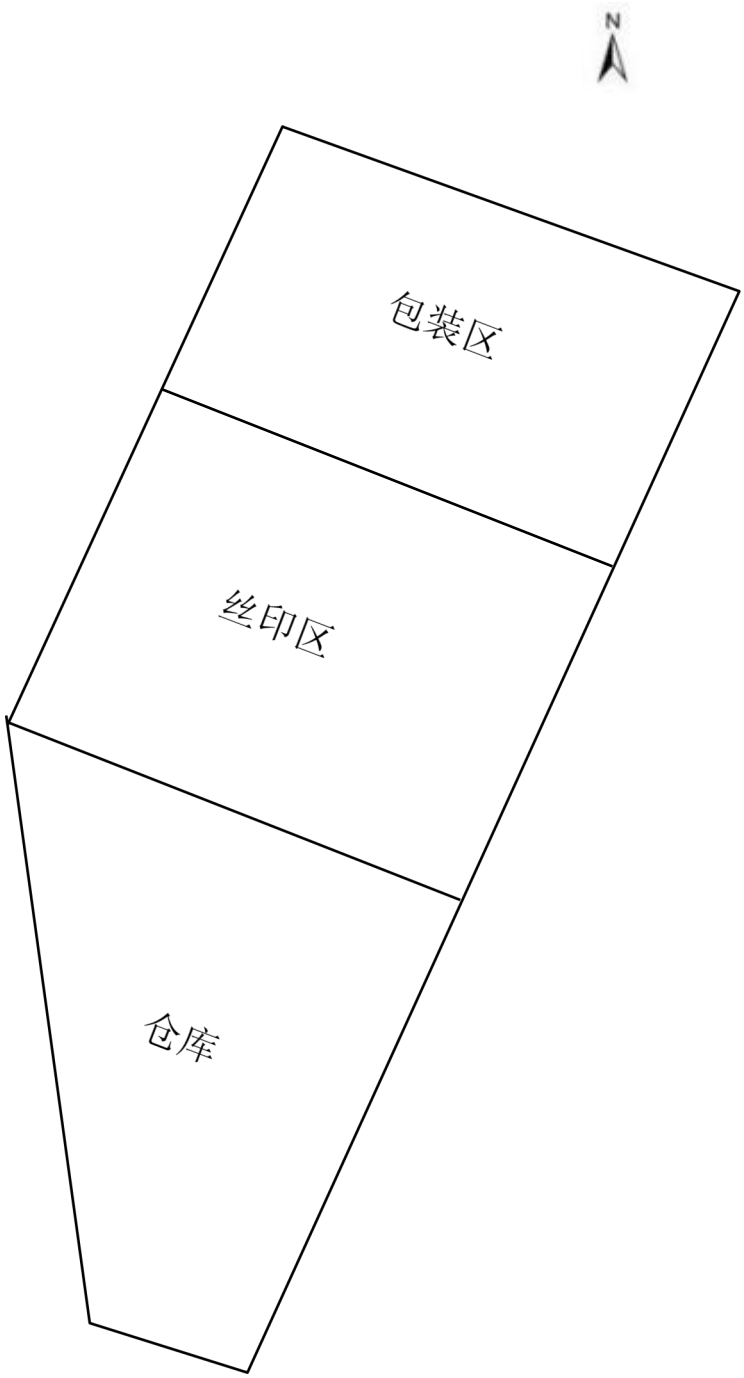
附图 3 平面布置图

首层平面图：

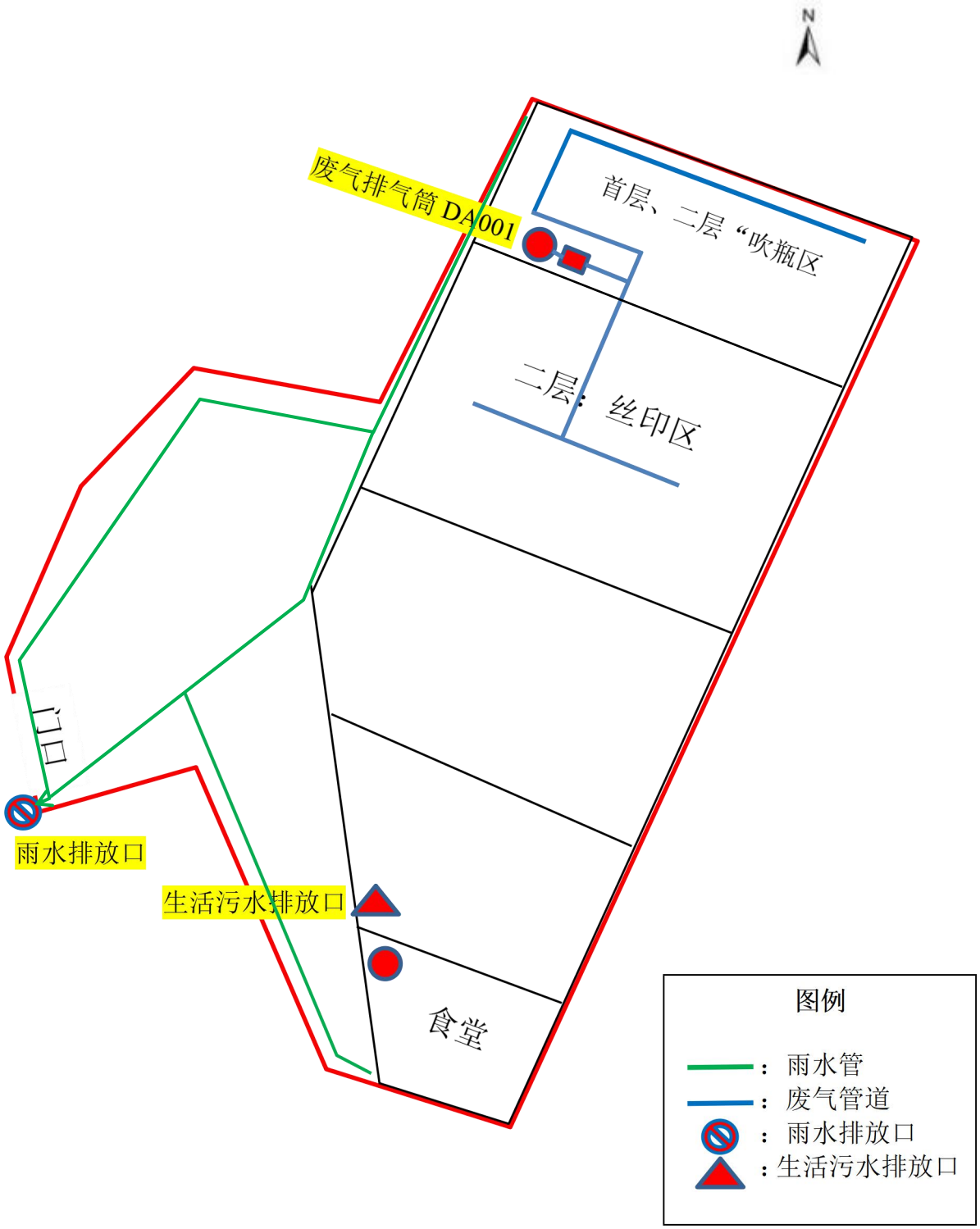
二层平面图：



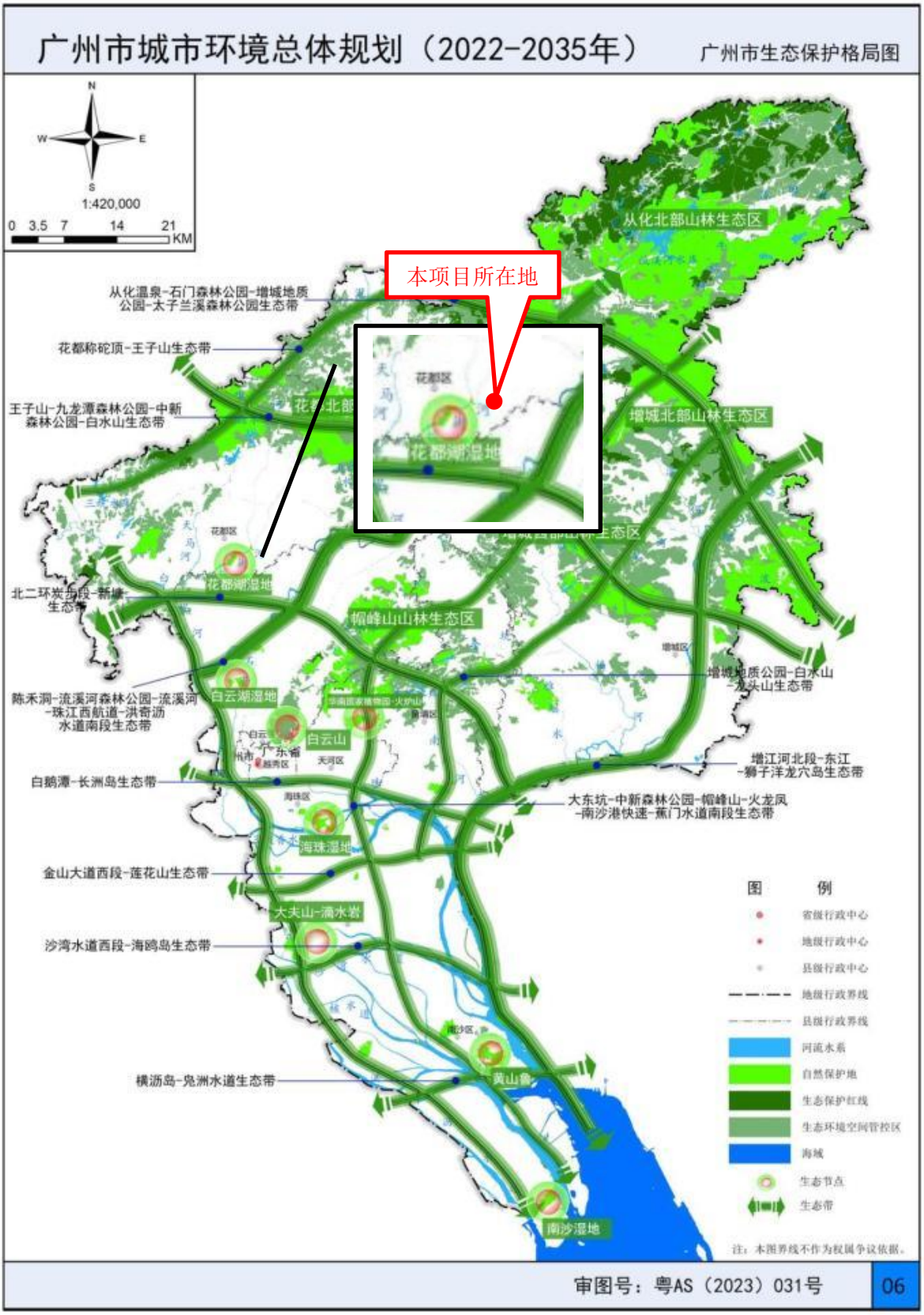
三层平面图：



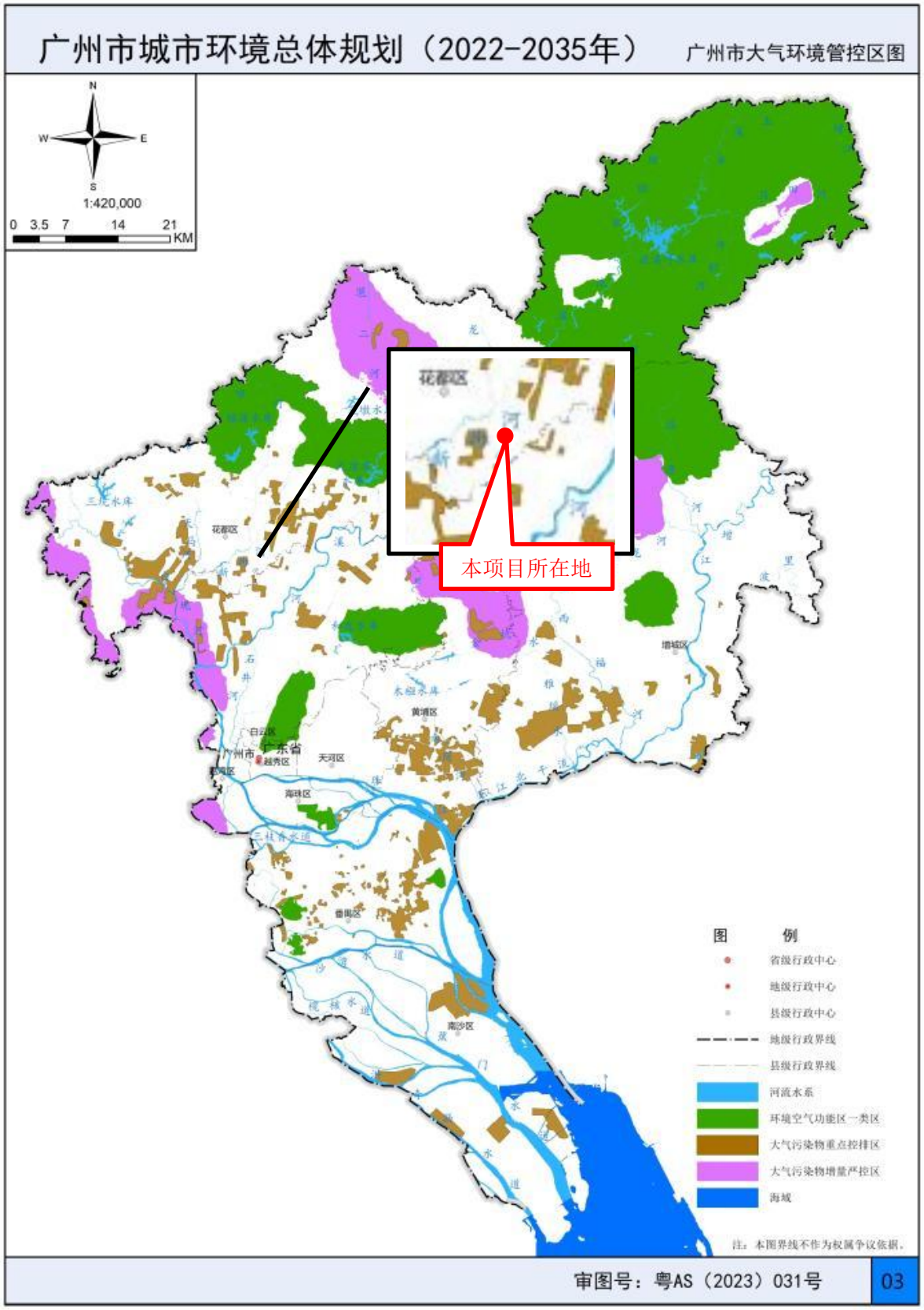
附图 3-1 厂区管网平面图



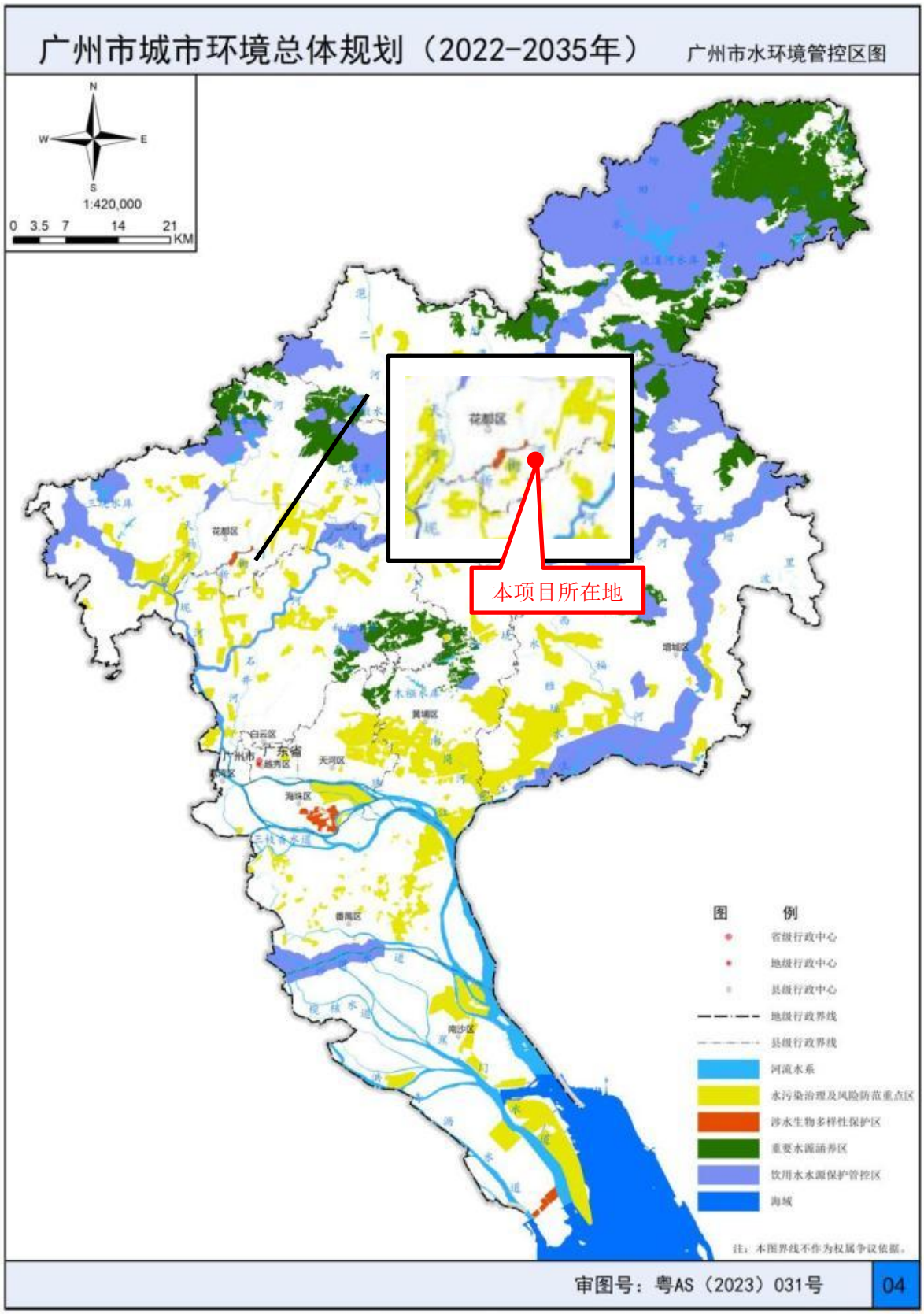
附图 4 广州市生态保护红线规划图



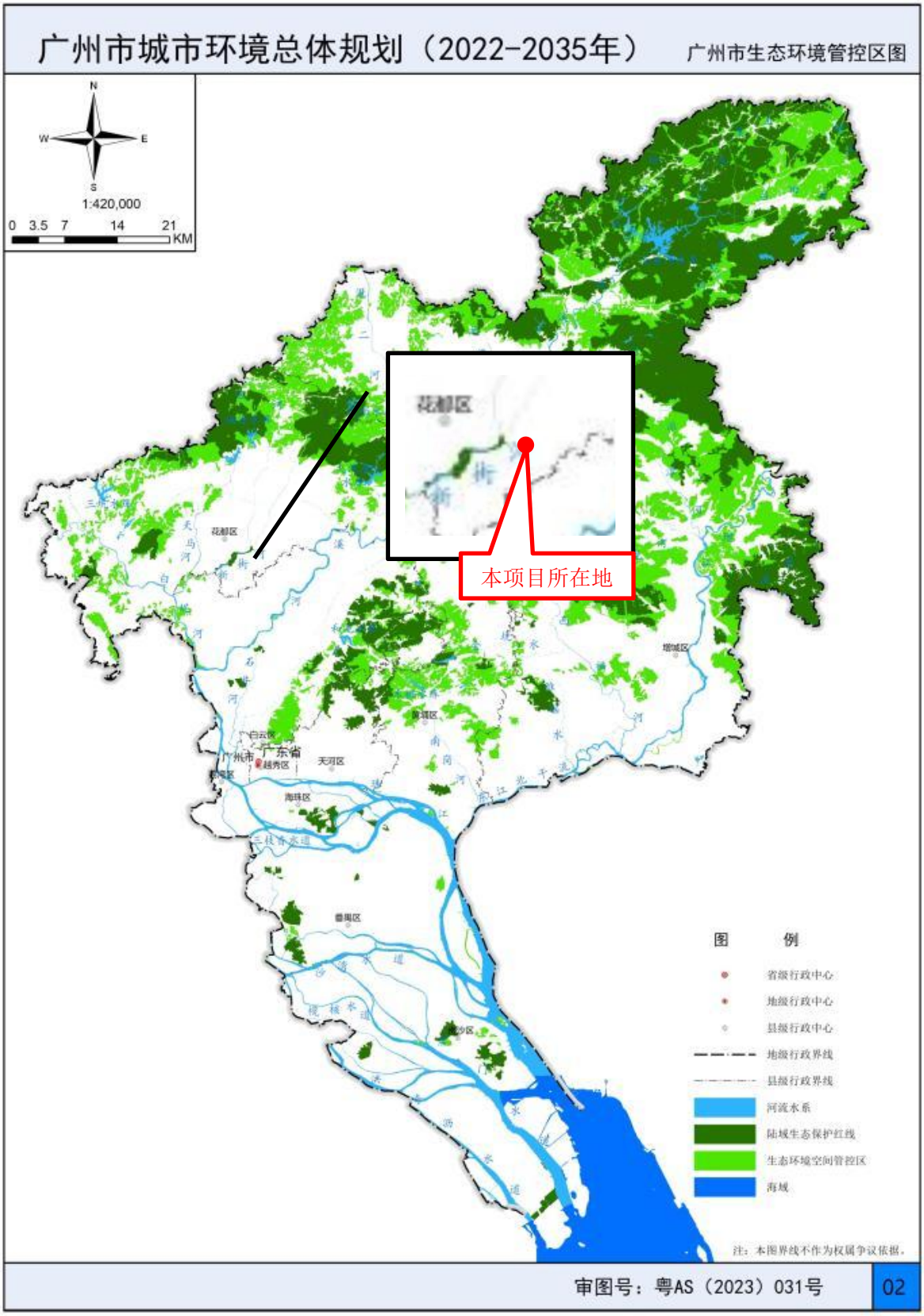
附图 5 广州市大气环境空间管控区图



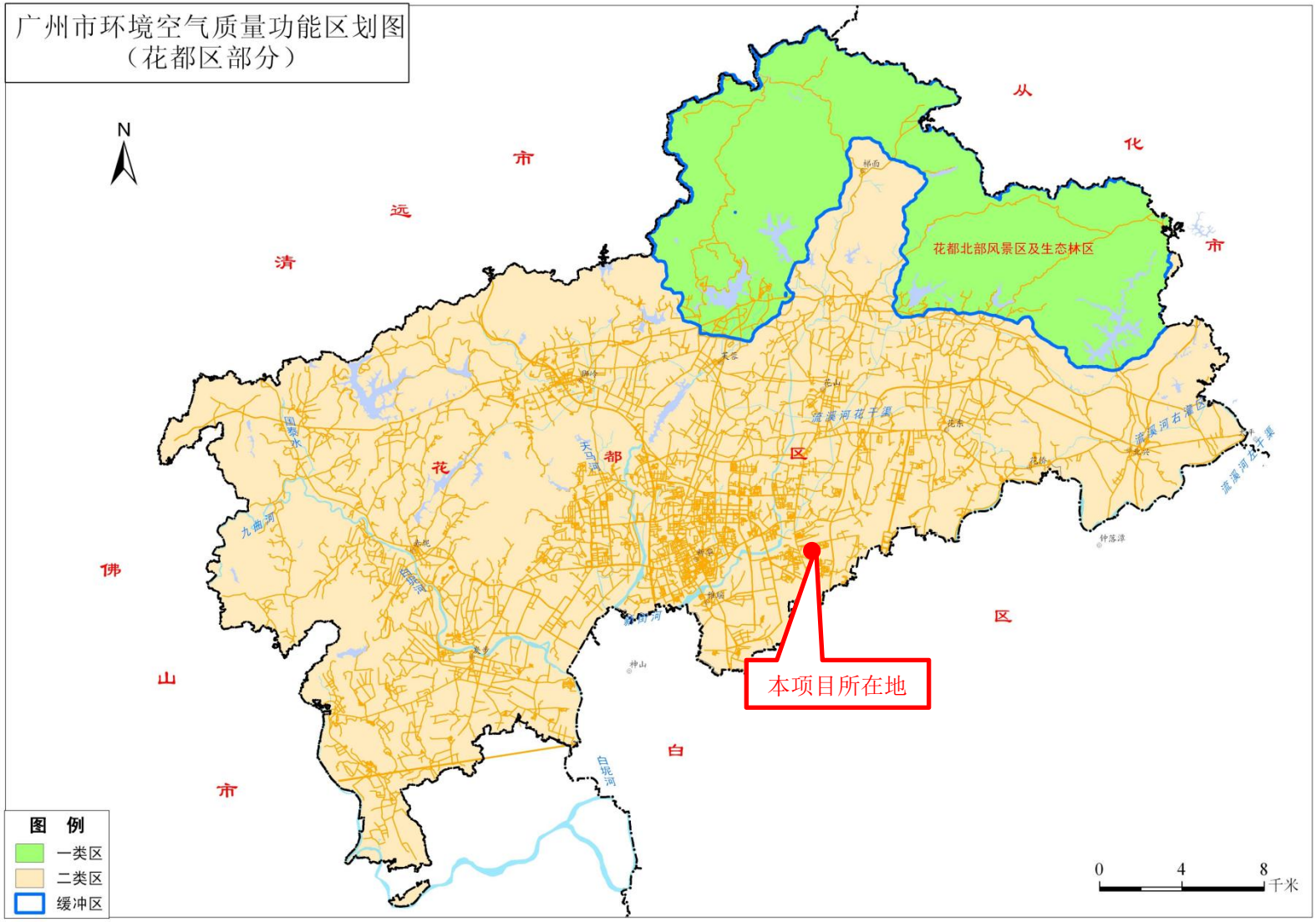
附图 6 广州市水环境空间管控区图



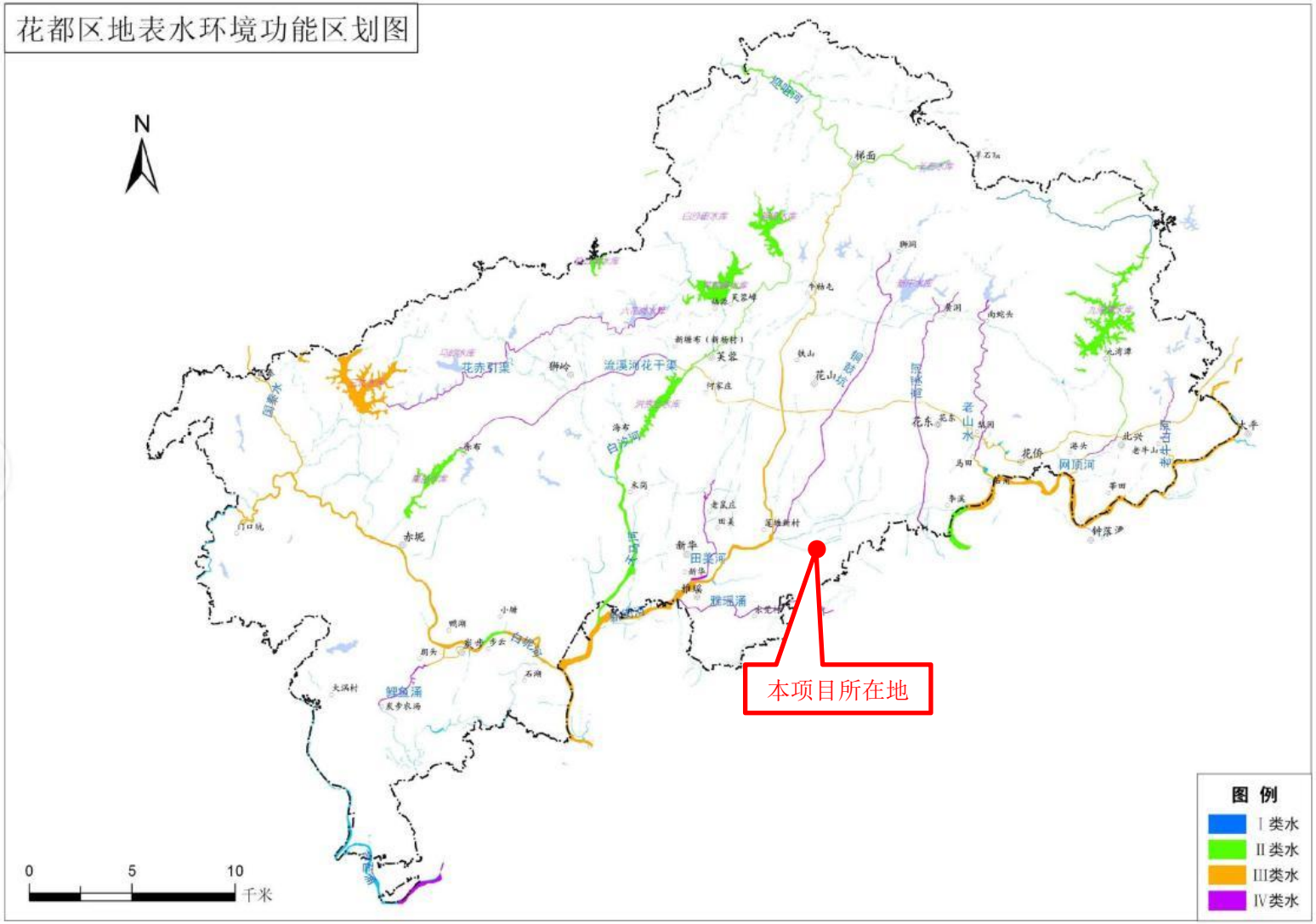
附图 7 广州市生态环境空间管控区图



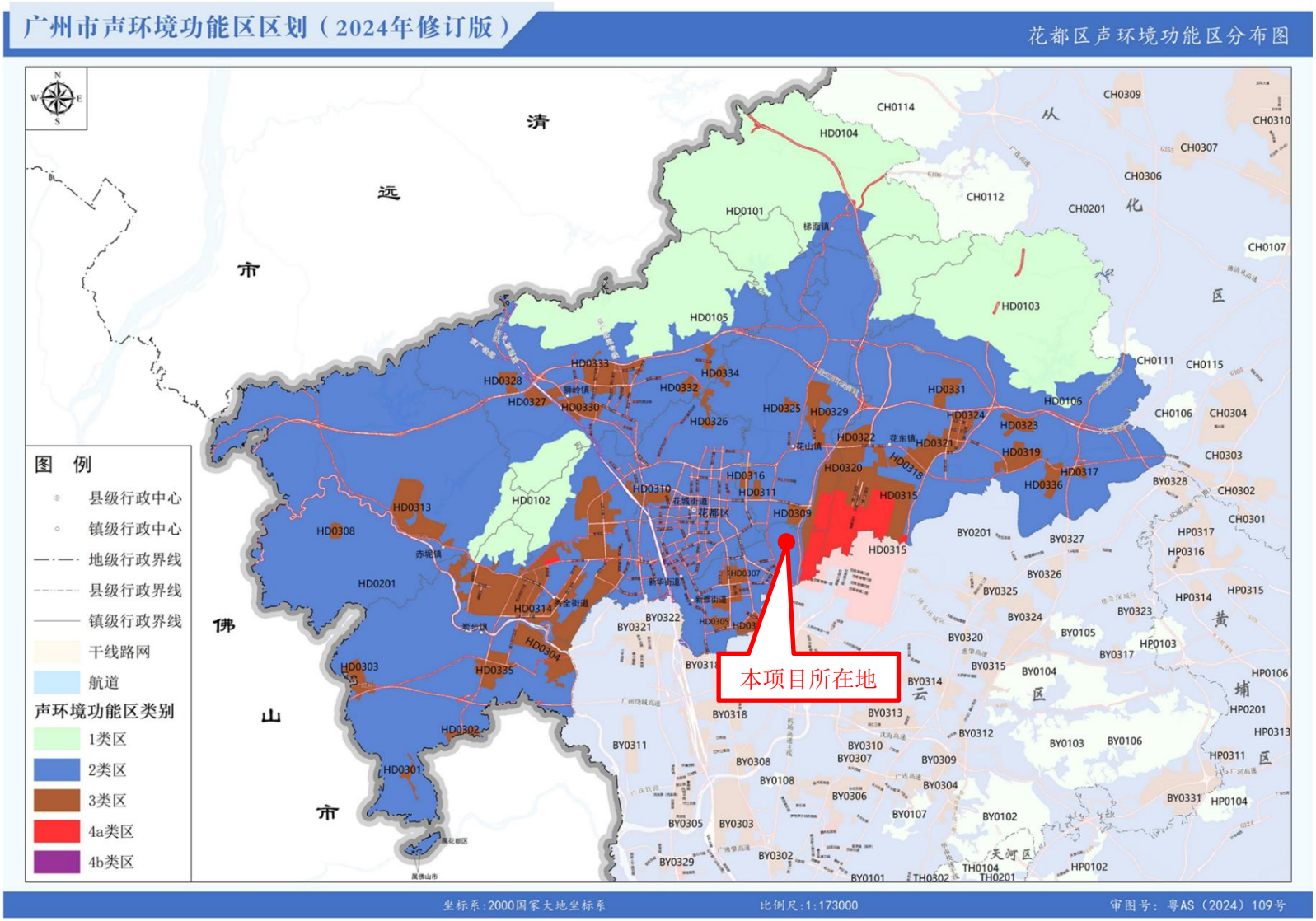
附图 8 广州市花都区环境空气质量区划图



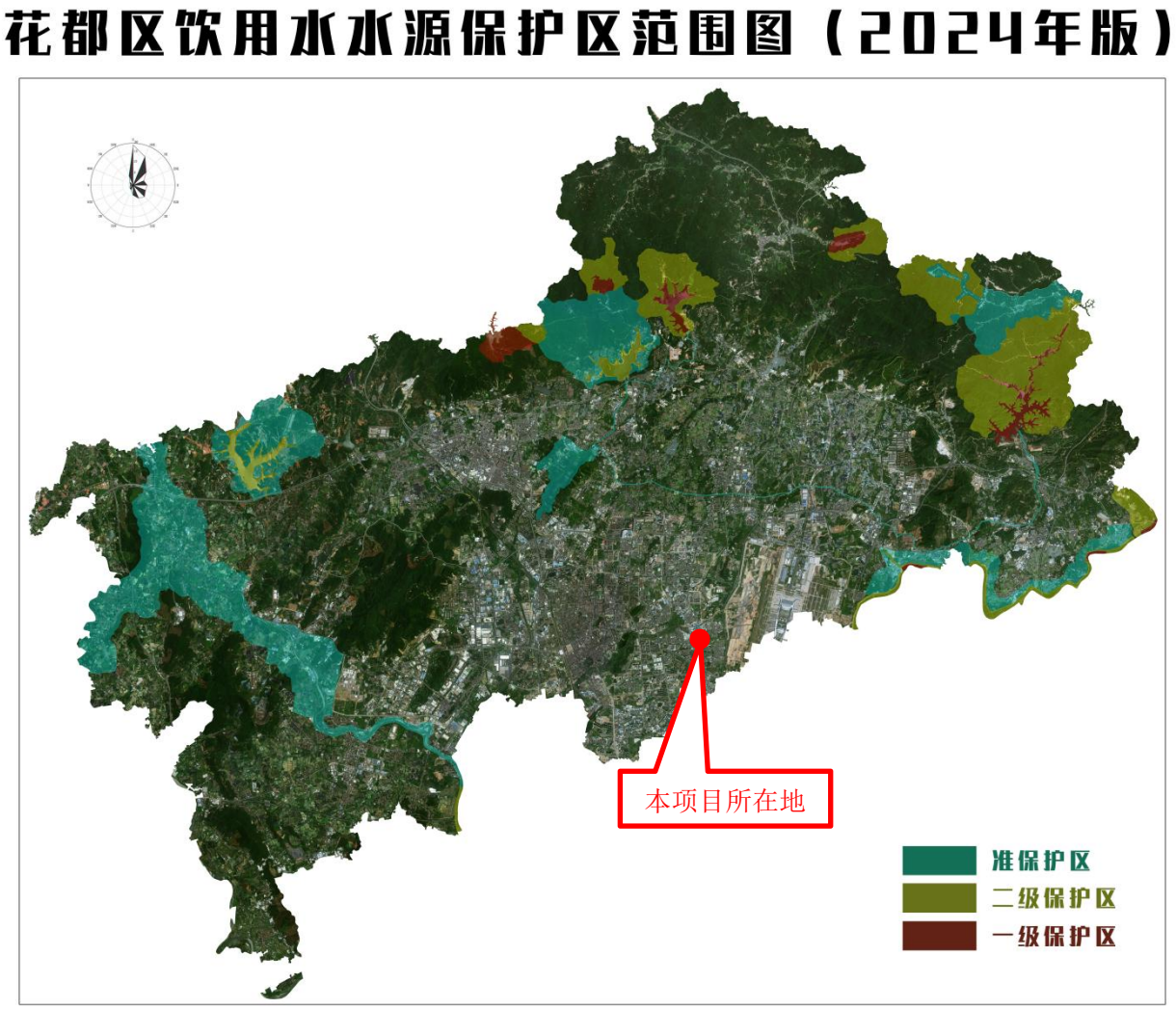
附图 9 广州市花都区地表水环境区划图



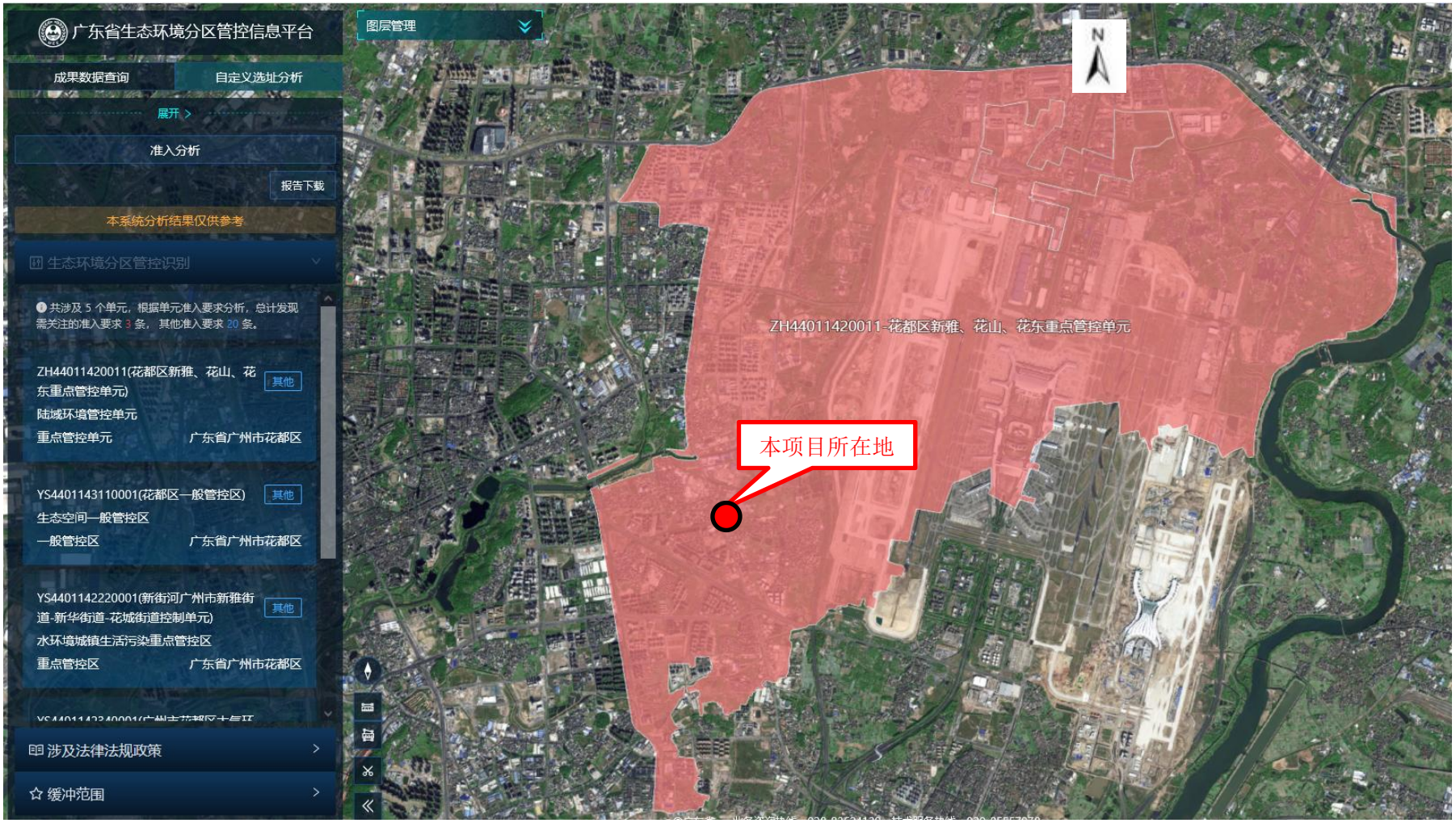
附图 10 广州市花都区声环境功能区划图



附图 11 广州市饮用水源区区划图



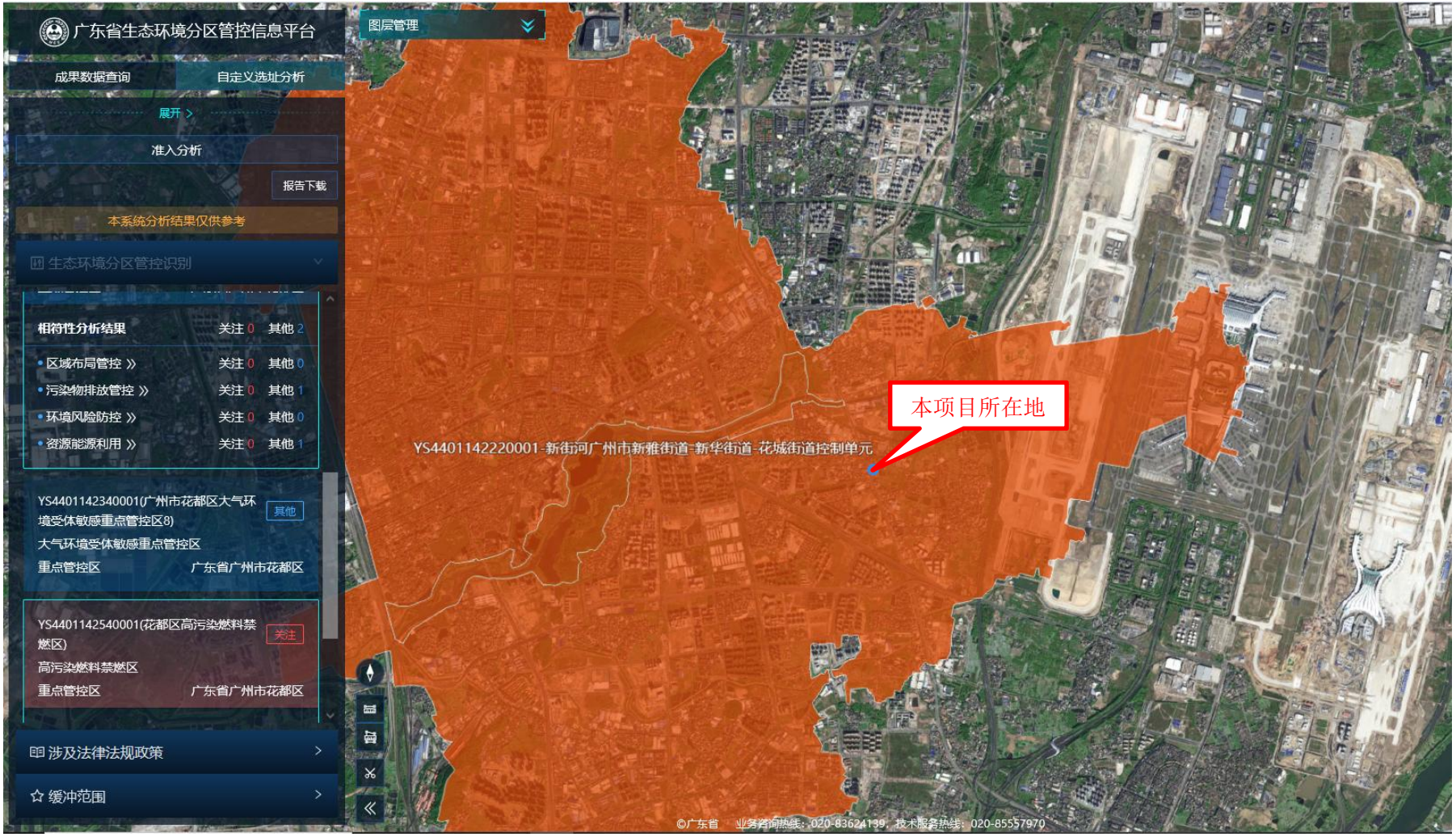
附图 12 项目选址在广东省“三线一单”平台截图



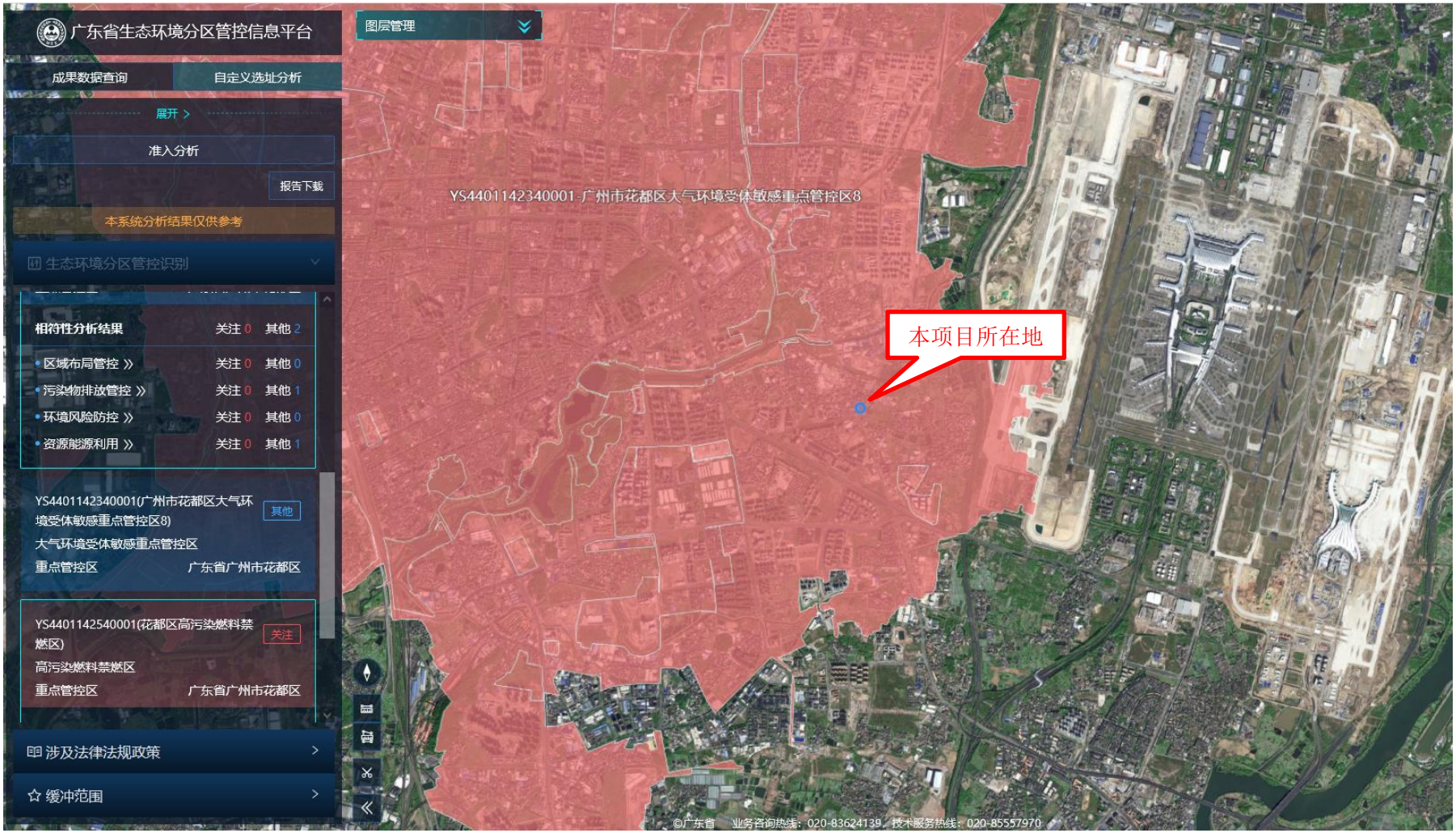
陆域环境管控单元图

广东省生态环境分区管控信息平台
图层管理
成果数据查询
自定义选址分析
展开 >
准入分析
报告下载
本系统分析结果仅供参考
生态环境分区管控识别
相符性分析结果
关注 0 其他 2
区域布局管控 》
关注 0 其他 0
污染物排放管控 》
关注 0 其他 1
环境风险防控 》
关注 0 其他 0
资源能源利用 》
关注 0 其他 1
YS4401142340001(广州市花都区大气环境受体敏感重点管控区8)
其他
大气环境受体敏感重点管控区
重点管控区
广东省广州市花都区
YS4401142540001(花都区高污染燃料禁燃区)
关注
高污染燃料禁燃区
重点管控区
广东省广州市花都区
涉及法律法规政策
缓冲范围
YS4401143110001-花都区一般管控区
本项目所在地
©广东省 业务咨询热线：020-83624139，技术服务热线：020-85557970

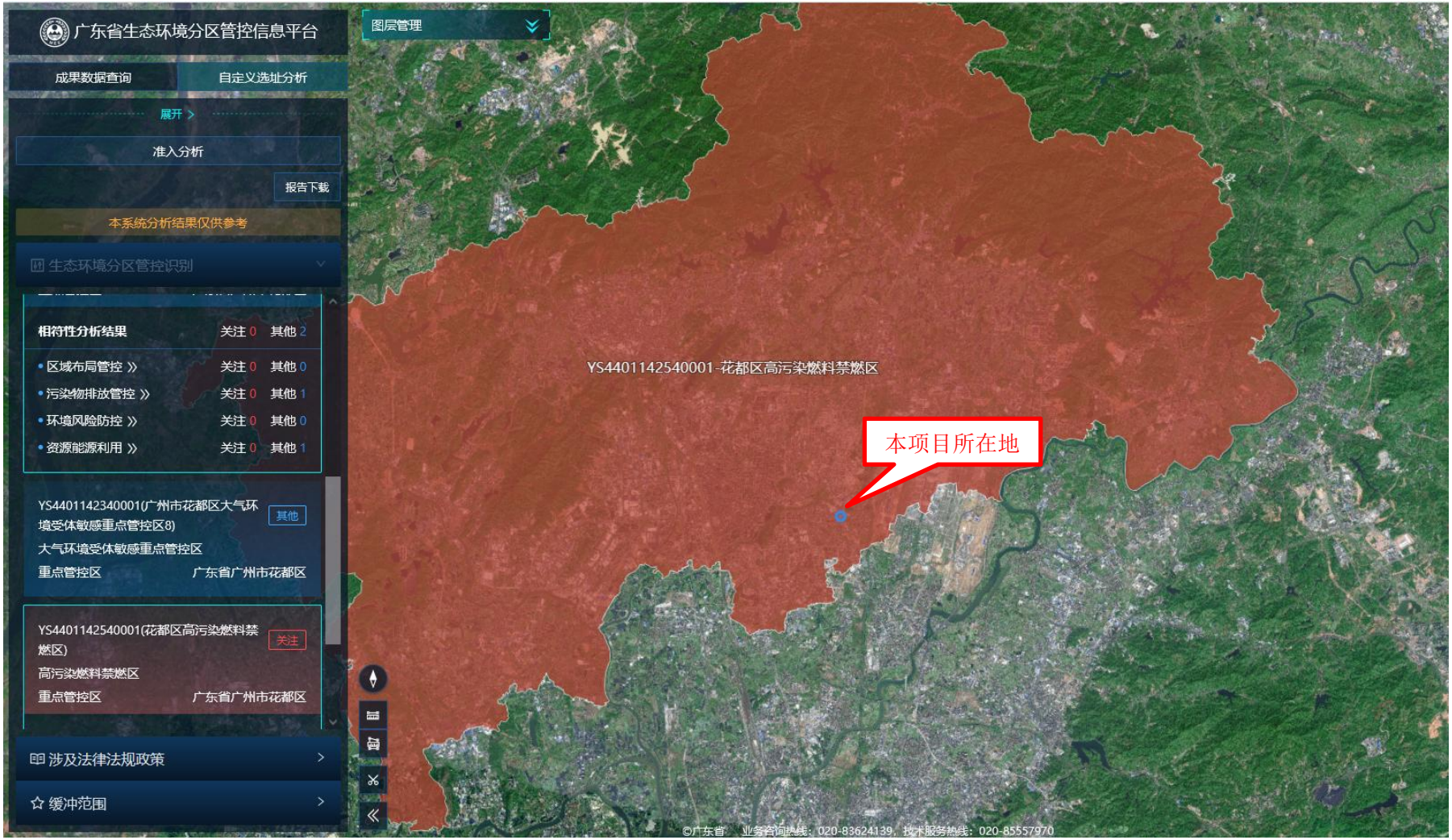
生态空间一般管控区图



水环境城镇生活污染重点管控区图

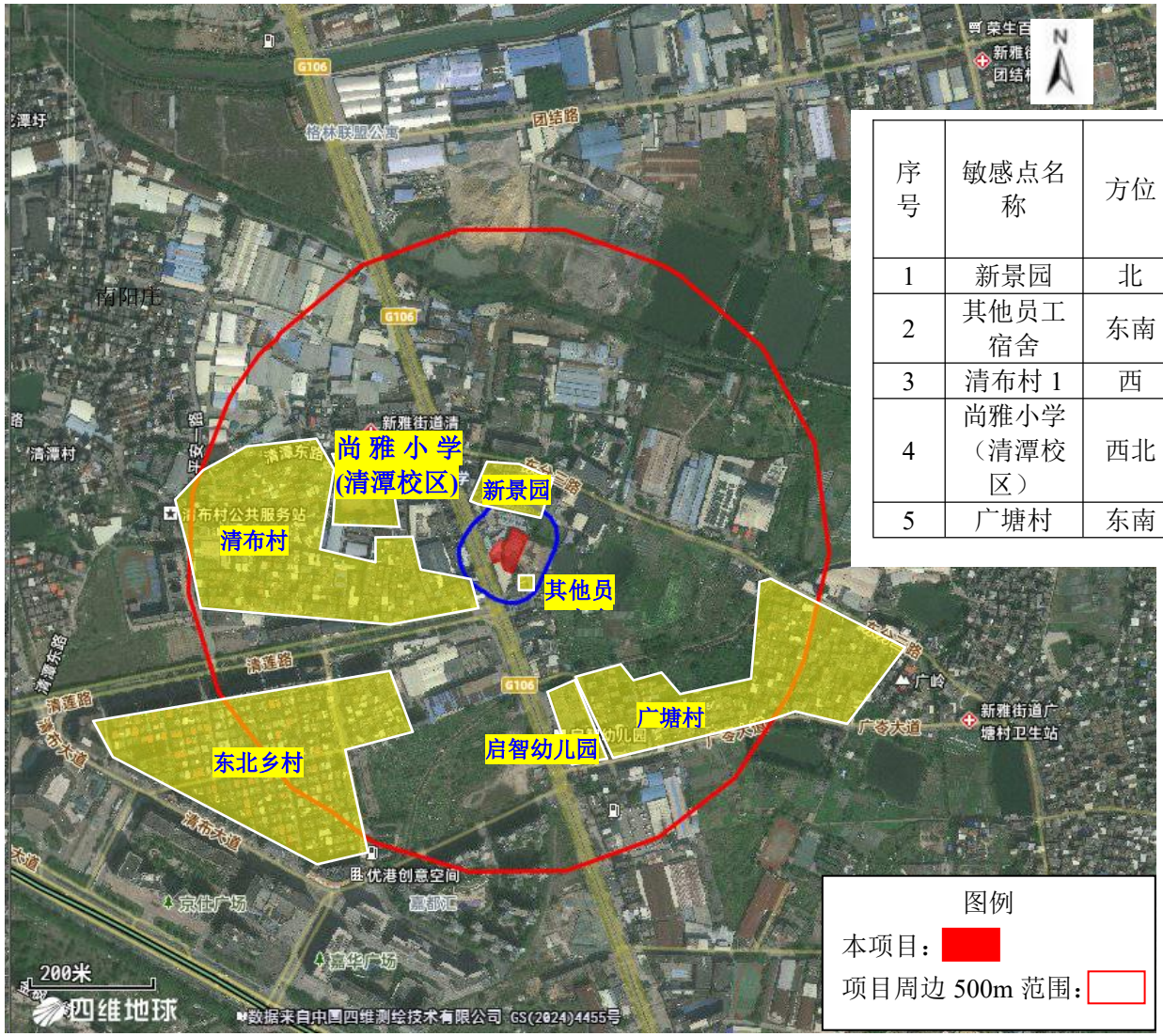


大气环境受体敏感重点管控区图


广东省生态环境分区管控信息平台
图层管理
成果数据查询
自定义选址分析
展开
准入分析
报告下载
本系统分析结果仅供参考
生态环境分区管控识别
相符性分析结果
关注 0
其他 2
区域布局管控
关注 0
其他 0
污染物排放管控
关注 0
其他 1
环境风险防控
关注 0
其他 0
资源能源利用
关注 0
其他 1
YS4401142340001(广州市花都区大气环境受体敏感重点管控区8)
其他
大气环境受体敏感重点管控区
重点管控区
广东省广州市花都区
YS4401142540001(花都区高污染燃料禁燃区)
关注
高污染燃料禁燃区
重点管控区
广东省广州市花都区
涉及法律法规政策
缓冲范围
YS4401142540001-花都区高污染燃料禁燃区
本项目所在地
©广东省 业务咨询热线：020-83624139，技术服务热线：020-85557970

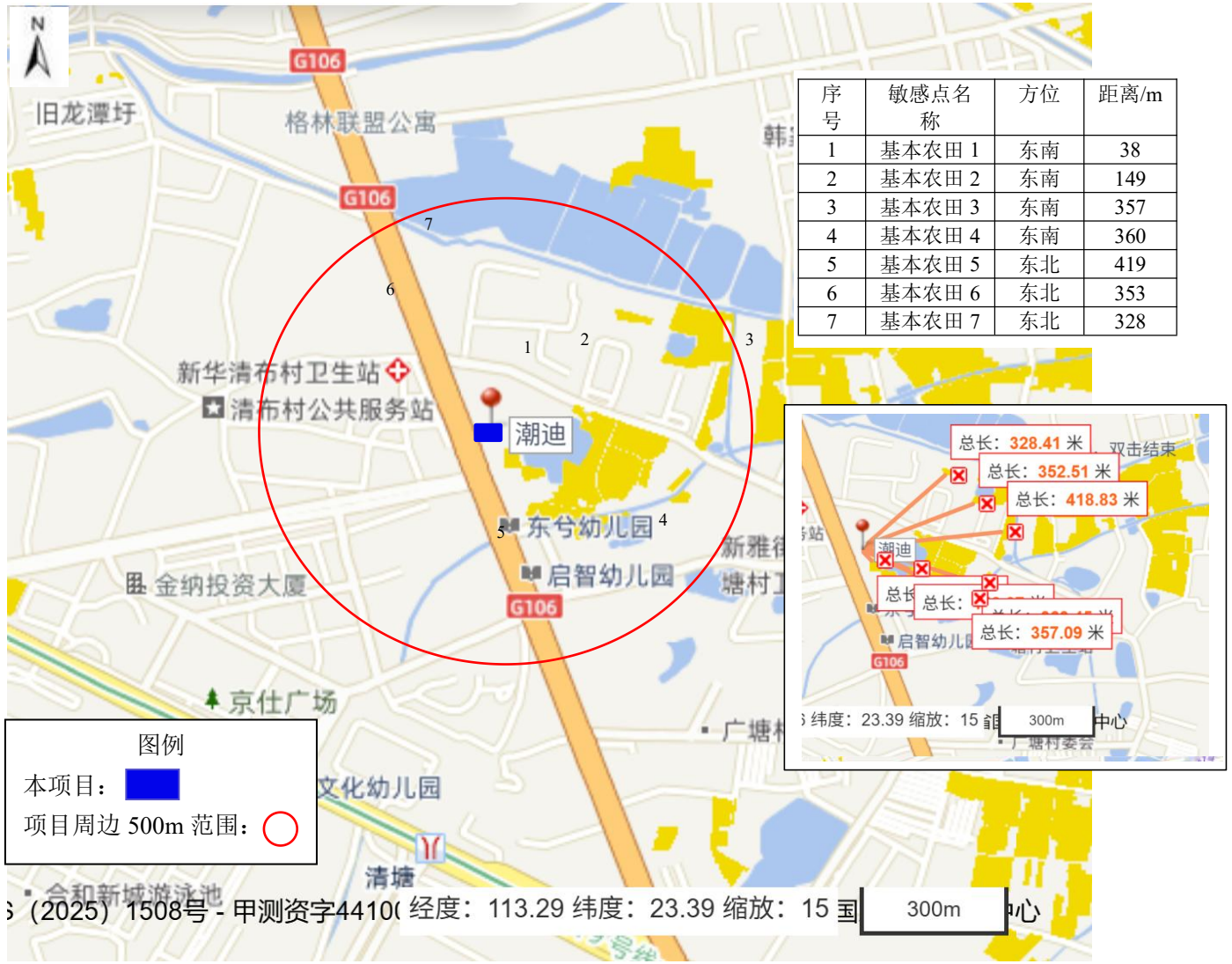
高污染燃料禁燃区图

附图 13-1 项目环境保护目标分布图 1



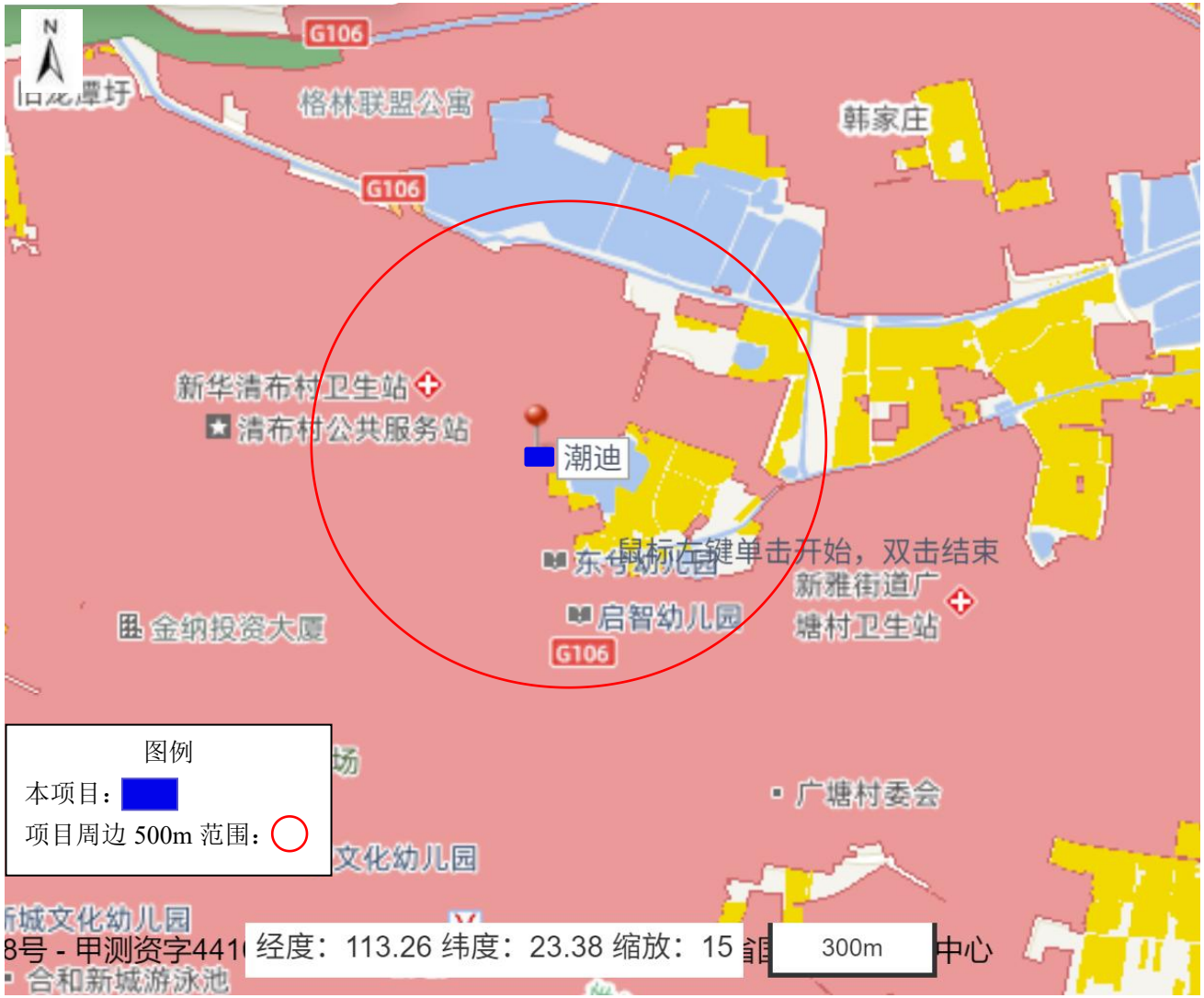
序号	敏感点名称	方位	相对厂界距离/m	相对排气筒距离/m
1	新景园	北	35	54
2	其他员工宿舍	东南	5	50
3	清布村 1	西	45	80
4	尚雅小学（清潭校区）	西北	180	215
5	广塘村	东南	201	259

附图 13-2 项目环境保护目标分布图 2（基本农田）

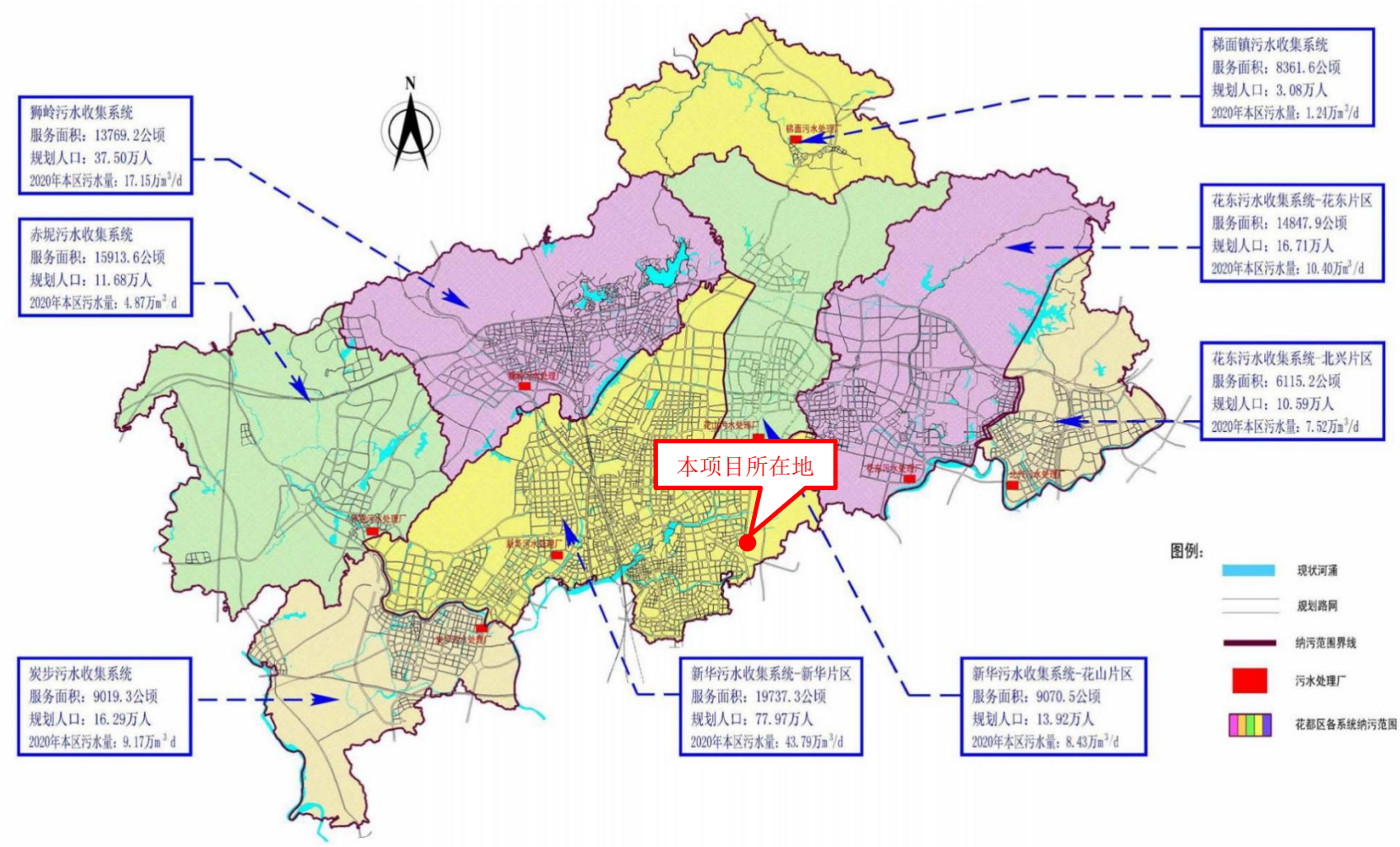


序号	敏感点名称	方位	距离/m
1	基本农田 1	东南	38
2	基本农田 2	东南	149
3	基本农田 3	东南	357
4	基本农田 4	东南	360
5	基本农田 5	东北	419
6	基本农田 6	东北	353
7	基本农田 7	东北	328

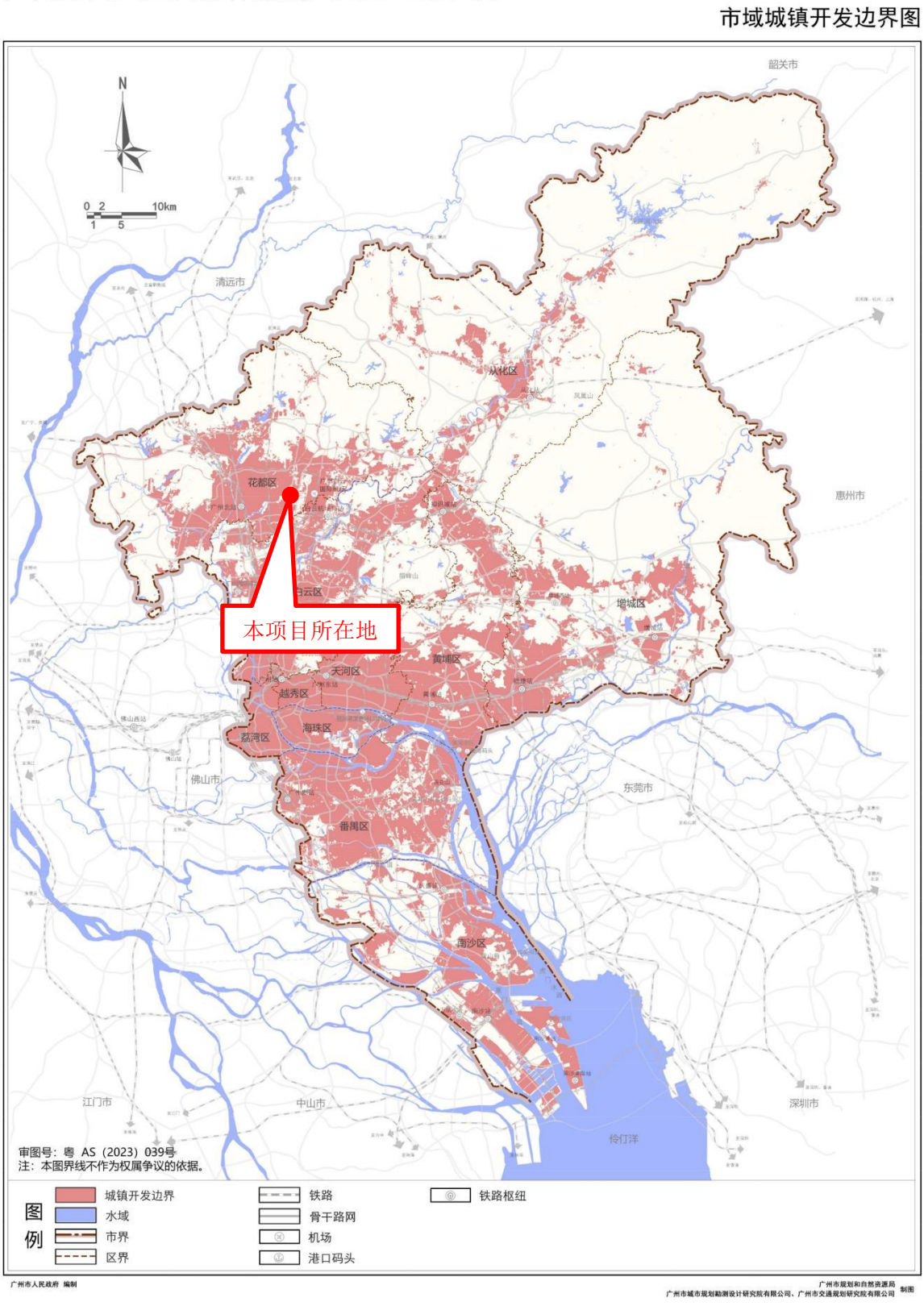
附图 13-3 项目与国空规划三区三线图关系图



附图 14 广州市花都区污水处理厂分布图



附图 15 广州市国土空间总体规划图



附件 1 营业执照

附件 2 法人身份证

附件 3 租赁合同

租赁合同

租赁合同

附件 4 广州市排水设施设计条件咨询意见

广州市排水设施设计条件咨询意见

咨询号：2025-058

<table>
<tr><td colspan="2">项目名称</td><td colspan="3">广州潮迪塑料制品有限公司建设项目</td></tr>
<tr><td rowspan="3">项目概况</td><td>地理位置</td><td colspan="3">广州市花都区新雅街花和路 318 号（空港花都）</td></tr>
<tr><td>类别及性质</td><td>厂房</td><td>总投资</td><td>500 万元</td></tr>
<tr><td>工程规模</td><td colspan="3">用地面积 2500 平方米，开挖方量/万立方米，回填方量/万立方米</td></tr>
<tr><td colspan="2">建设单位名称</td><td>广州潮迪塑料制品有限公司</td><td>主要污染物</td><td>生活污水</td></tr>
<tr><td colspan="2">咨询内容</td><td colspan="3">☑ 排水体制 ☑ 排水去向 ☑ 技术参数 ☑ 地表径流控制与雨水利用</td></tr>
</table>

咨询意见：

一、排水体制：项目位于新华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 106 国道现有管径为 DN500 污水管，现状 106 国道现有管径为 DN800 雨水管。

三、排水去向

项目污水排向 106 国道现状管径为 DN500 污水管，排水接驳参考位置为污水 X=37395.703，Y=257357.159，接驳管段长度 8 米；项目雨水排向 106 国道现状管径为 DN800 雨水管，排水接驳参考位置分别为雨水 X=37411.362，Y=257340.32，接驳管段长度为 3 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≥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、自行街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7月9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 引用环境质量现状检测报告（地表水、大气环境、声环境）

广东承天检测技术有限公司
Guangdong ChengTian Test Technology Co.,Ltd.

四、检测项目、方法、仪器及检出限

表 5-2 地表水检测结果

检测因子	单位	检测结果			标准限值	达标情况
		W1 距新华污水处理厂排放口上游 500m				
		2024-07-31	2024-08-01	2024-08-02		
水温	℃	25.8	27.1	27.1	/	/
pH 值	无量纲	7.3	7.4	7.3	6~9	达标
DO	mg/L	5.88	5.85	5.87	≥3	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	达标
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
石油类	mg/L	0.14	0.17	0.16	≤0.5	达标
总氮	mg/L	0.64	0.66	0.69	≤1.5	达标
粪大肠菌群	MPN/L	2.1×10^3	1.7×10^3	2.0×10^3	≤20000 个/L	达标
执行标准	《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）IV 类标准限值。					
备注	1、“/”表示标准未对该项做限值要求； 2、样品浓度未检出或小于方法检出限时以限值+（L）表示。					

表 5-3 地表水检测结果

检测因子	单位	检测结果			标准限值	达标情况
		W2 距新华污水处理厂排放口下游 1.2km				
		2024-07-31	2024-08-01	2024-08-02		
水温	℃	26.1	27.3	27.4	/	/
pH 值	无量纲	7.5	7.5	7.6	6~9	达标
DO	mg/L	5.94	5.96	5.95	≥3	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	达标
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
石油类	mg/L	0.12	0.13	0.12	≤0.5	达标
总氮	mg/L	0.89	0.86	0.82	≤1.5	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
执行标准	《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）IV 类标准限值。					
备注	“/”表示标准未对该项做限值要求。					

表 5-4 地表水检测结果

检测因子	单位	检测结果			标准限值	达标情况
		W3 天马河和新街河交汇处下游 500m				
		2024-07-31	2024-08-01	2024-08-02		
水温	℃	26.4	27.5	27.6	/	/
pH 值	无量纲	7.2	7.3	7.4	6~9	达标
DO	mg/L	5.71	5.73	5.69	≥3	达标
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	达标
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
石油类	mg/L	0.09	0.10	0.08	≤0.5	达标
总氮	mg/L	0.58	0.54	0.56	≤1.5	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
执行标准	《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）IV 类标准限值。					
备注	“/”表示标准未对该项做限值要求。					

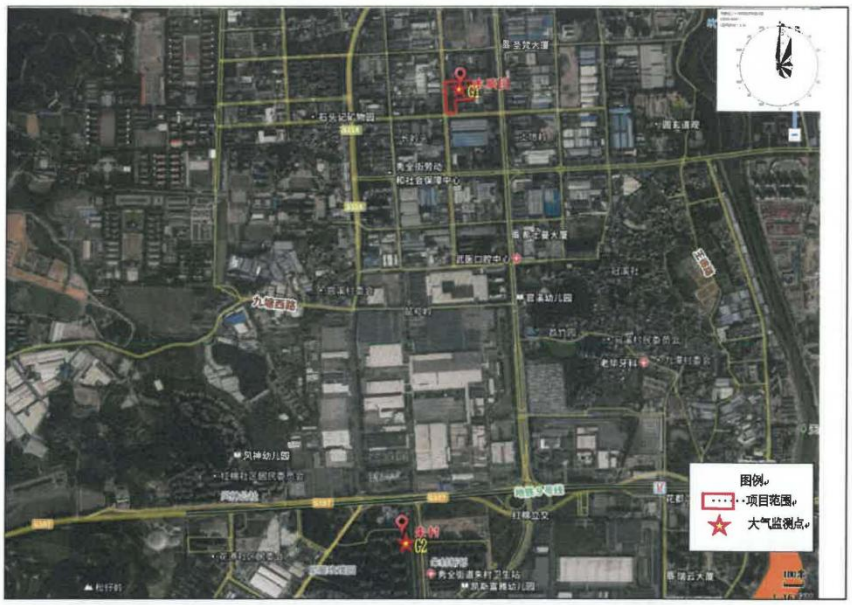
表 5-5 环境空气检测结果

检测项目及结果							
采样日期	检测项目	单位	时段	检测结果		标准限值	达标情况
				G1 项目所在地	G2 朱村		
2024-07-31	TSP	μg/m³	24h 均值	81	66	300	达标
	TVOC	μg/m³	8h 值	40	N.D.	600	达标
2024-08-01	TSP	μg/m³	24h 均值	73	60	300	达标
	TVOC	μg/m³	8h 值	50	N.D.	600	达标
2024-08-02	TSP	μg/m³	24h 均值	89	70	300	达标
	TVOC	μg/m³	8h 值	60	N.D.	600	达标
2024-08-03	TSP	μg/m³	24h 均值	92	76	300	达标
	TVOC	μg/m³	8h 值	60	N.D.	600	达标
2024-08-04	TSP	μg/m³	24h 均值	79	63	300	达标
	TVOC	μg/m³	8h 值	50	10	600	达标
2024-08-05	TSP	μg/m³	24h 均值	87	71	300	达标
	TVOC	μg/m³	8h 值	60	10	600	达标
2024-08-06	TSP	μg/m³	24h 均值	85	60	300	达标
	TVOC	μg/m³	8h 值	60	10	600	达标
执行标准	TSP 标准执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及其修改单（生态环境部公告 2018 年第 29 号）二类功能区标准；TVOC 标准执行《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 表 D.1 其他污染物空气质量浓度参考限值。						
备注	“N.D.”表示样品浓度未检出或小于方法检出限。						

六、气象参数

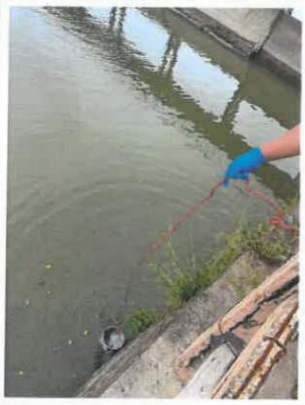
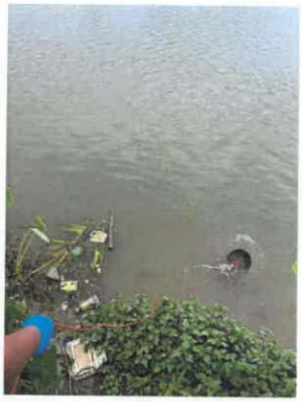
日期	时段	天气	温度（℃）	气压（kPa）	风向	风速（m/s）	湿度（%）
2024-07-31	2:00~3:00	阴	26.4	100.1	东南	1.7	85
	8:00~9:00	阴	27.6	99.9	东南	1.4	88
	14:00~15:00	阴	30.1	100.2	南	1.6	79
	20:00~21:00	阴	30.4	100.2	东南	2.2	83
2024-08-01	2:00~3:00	多云	26.8	100.1	东南	1.2	83
	8:00~9:00	多云	28.3	99.9	东南	1.3	78
	14:00~15:00	多云	32.8	100.2	南	1.1	63
	20:00~21:00	多云	32.1	100.1	南	1.4	65
2024-08-02	2:00~3:00	多云	26.6	100.2	南	1.6	78
	8:00~9:00	多云	28.2	99.9	南	1.2	80
	14:00~15:00	多云	32.4	100.2	南	2.0	58
	20:00~21:00	多云	30.3	100.2	南	1.3	67
2024-08-03	2:00~3:00	晴	27.7	100.4	东南	1.1	79
	8:00~9:00	晴	28.9	100.1	东	1.4	68
	14:00~15:00	晴	33.5	100.3	东南	1.3	41
	20:00~21:00	晴	32.8	100.2	南	1.1	63
2024-08-04	2:00~3:00	晴	28.6	100.3	西南	1.1	78
	8:00~9:00	晴	30.7	100.0	南	1.1	68
	14:00~15:00	晴	36.7	100.1	南	1.0	42
	20:00~21:00	晴	33.8	100.0	南	1.0	48
2024-08-05	2:00~3:00	晴	28.6	100.1	西南	1.0	75
	8:00~9:00	晴	31.2	99.7	西	1.0	83
	14:00~15:00	晴	37.0	99.9	西	1.3	43
	20:00~21:00	晴	33.2	99.9	西南	1.2	55
2024-08-06	2:00~3:00	晴	30.6	100.1	南	1.1	49
	8:00~9:00	晴	31.4	99.8	南	1.0	63
	14:00~15:00	晴	37.7	100.0	南	1.5	41
	20:00~21:00	晴	33.6	99.9	南	1.2	54

七、现场采样点示意图


图例
项目范围
大气监测点
G1
G2

图例
新华污水处理厂范围
监测断面
W1
W2
W3
秀全街道
岐山村卫生站
新华镇岐山村卫生站
罗溪卫生站
上围
中围
南巷
白云区文星

八、现场采样照片

		
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
U1 项目所在地	U2 大布村	U3 赤米村
U4 流书新村	U5 九塘社	U6 冠溪村

MA
202119125891

环境空气（续）

检测时间	检测结果
	西庄（E: 113°16′11.1876″，N: 23°21′32.6288″）
	TSP（mg/m³）
2024.05.23	0.084
2024.05.24	0.067
2024.05.25	0.080
2024.05.26	0.083
2024.05.27	0.070
2024.05.28	0.065
2024.05.29	0.083
备注：1. TSP：日均值，一天采样一次，每次连续采样 24h； 2.样品外观良好，标签完整。	

5 气象参数

检测点位	时间	气温（℃）	相对湿度（%）	气压（kPa）	风速（m/s）	风向	总云	低云	天气状况
西庄（E: 113°16′11.1876″，N: 23°21′32.6288″）	2024.05.23 02:00-03:00	22.8	62.8	100.62	东北	2.1	6	4	多云
	2024.05.23 08:00-09:00	25.8	58.4	100.33	东北	2.4	6	4	多云
	2024.05.23 14:00-15:00	29.4	54.6	100.08	北	1.9	6	5	多云
	2024.05.23 20:00-21:00	27.3	57.1	100.20	东北	1.6	6	5	多云
	2024.05.24 02:00-03:00	22.9	70.8	100.55	北	2.3	6	5	阴
	2024.05.24 08:00-09:00	25.3	68.4	100.28	东北	1.9	6	5	阴
	2024.05.24 14:00-15:00	29.5	66.3	100.01	东北	2.4	6	4	阴
	2024.05.24 20:00-21:00	27.1	67.1	100.21	北	2.0	6	5	阴
	2024.05.25 02:00-03:00	22.5	72.8	100.88	北	2.0	8	7	阴
	2024.05.25 08:00-09:00	25.2	69.8	100.49	东北	2.2	8	6	阴
	2024.05.25 14:00-15:00	28.9	67.1	100.25	北	2.2	8	7	阴
	2024.05.25 20:00-21:00	27.4	68.8	100.42	北	2.3	8	7	阴
	2024.05.26 02:00-03:00	23.4	73.1	100.87	东北	2.6	8	7	阴
	2024.05.26 08:00-09:00	26.0	70.8	100.65	东北	2.2	8	7	阴
	2024.05.26 14:00-15:00	29.8	68.7	100.35	北	2.7	9	7	阴
	2024.05.26 20:00-21:00	28.4	70.1	100.52	东北	2.3	9	8	阴
	2024.05.27 02:00-03:00	22.1	73.6	100.93	北	1.9	9	8	阴
	2024.05.27 08:00-09:00	25.0	70.8	100.69	东北	2.8	9	8	阴
	2024.05.27 14:00-15:00	28.6	68.1	100.38	东北	2.0	9	7	阴
	2024.05.27 20:00-21:00	27.4	71.6	100.57	北	2.3	9	8	阴

单　　位：广东科讯检测技术有限公司
实验室地址：广州市番禺区大龙街新桥村祥兴大街 8 号
电　　话：（+86）020-84788835
邮 政 编 码：511400

检测点位	时间	气温（℃）	相对湿度（%）	气压（kPa）	风速（m/s）	风向	总云	低云	天气状况
西庄（E: 113°16′11.1876″，N: 23°21′32.6288″）	2024.05.28 02:00-03:00	23.2	73.9	100.98	东	1.9	9	8	阴
	2024.05.28 08:00-09:00	26.3	71.4	100.65	东北	2.1	9	7	阴
	2024.05.28 14:00-15:00	30.2	68.4	100.42	东	1.4	8	7	阴
	2024.05.28 20:00-21:00	28.0	72.3	100.57	东北	2.3	8	7	阴
	2024.05.29 02:00-03:00	24.8	70.7	100.87	东北	2.5	6	5	多云
	2024.05.29 08:00-09:00	30.1	68.1	100.68	北	2.2	6	5	多云
	2024.05.29 14:00-15:00	34.4	64.6	100.38	北	2.1	6	4	多云
	2024.05.29 20:00-21:00	30.8	66.7	100.53	北	2.3	6	5	多云

6 检测点位图

图 6.1 环境空气检测点位示意图

单　　位：广东科讯检测技术有限公司
实验室地址：广州市番禺区大龙街新桥村禅兴大街 8 号
电　　话：（+86）020-84788835
邮 政 编 码：511400

7 现场采样相片

图 7.1 西庄（E: 113°16'11.1876"，N: 23°21'32.6288"）

报告结束

单　　位：广东科讯检测技术有限公司
实验室地址：广州市番禺区大龙街新桥村祥兴大街 8 号
电　　话：（+86）020-84788835
邮 政 编 码：511400

四、检测结果

4.1 噪声检测结果

检测点位	测定时间	主要声源	检测结果 L_{eq}[dB（A）]
			检测日期：2025.07.03
居民楼 1#	昼间	环境	56
居民楼 2#	昼间	环境	57
居民楼 3#	昼间	环境	55
备注：检测布点见检测点位图。			

4.2 气象参数一览表

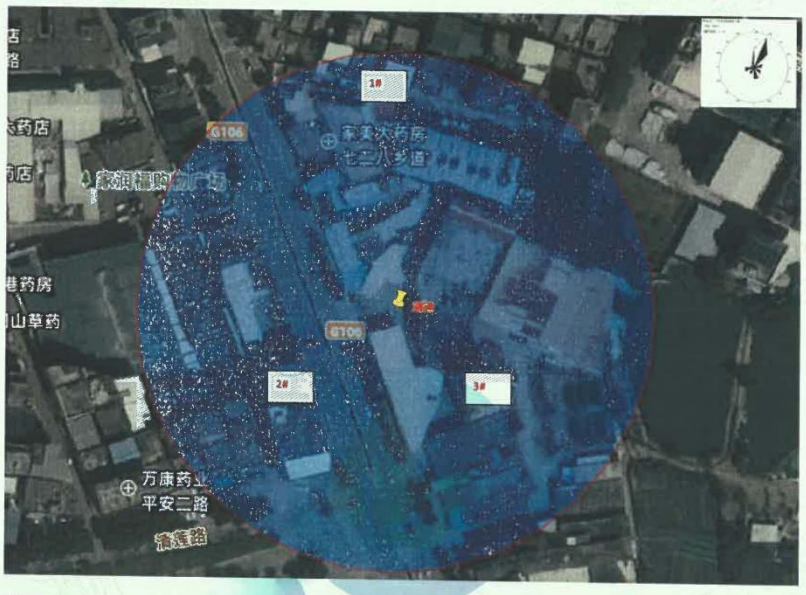
样品类别	时间	频次	气温（℃）	气压（kPa）	相对湿度（%）	风向	风速（m/s）	天气状况
噪声	2025.07.03	昼间	30.4	100.57	66.8	西	1.9	多云

五、检测方法、检出限及仪器设备信息

样品类型	检测项目	检测标准（方法）名称及编号（含年号）	检测仪器及型号	检出限
噪声	噪声	《声环境质量标准》GB 3096-2008	多功能声级计/AWA5688	—
			声校准器/AWA6022A	—

三正检测
Sanzheng Testing

六、检测点位示意图



七、采样照片

报告结束

附件 6 项目代码

广东省投资项目代码

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 油墨 MSDS 及 VOCs 检测报告

Page 1 of 8

SECTION 2. HAZARDS IDENTIFICATION

第二部分 危险鉴定

SECTION 4. FIRST AID MEASURES

第四部分 急救措施

4.1 General information

SECTION 6. ACCIDENTAL RELEASE MEASURES

第六部分 泄露应急处理

SECTION 8. EXPOSURE CONTROLS / PERSONAL PROTECTION

第八部分 接触控制/个体防护

SECTION 11. TOXICOLOGICAL INFORMATION

第十一部分 毒理学资料

12.6 Other adverse effects

其它不利影响：无

SECTION 13. DISPOSAL CONSIDERATIONS

第十三部分 废弃处置

附件 8 污染源现状监测报告

202119125977

一、检测目的

4.2 无组织废气检测结果

检测点位	检测项目	检测结果	标准限值	结果评价
厂界上风向参照点 A1	颗粒物（mg/m³）	0.124	——	——
厂界下风向监控点 A2	颗粒物（mg/m³）	0.256	——	——
厂界下风向监控点 A3	颗粒物（mg/m³）	0.229	——	——
厂界下风向监控点 A4	颗粒物（mg/m³）	0.240	——	——
周界外浓度最大值	颗粒物（mg/m³）	0.256	1.0	达标
厂界上风向参照点 A1	非甲烷总烃（mg/m³）	0.28	——	——
厂界下风向监控点 A2	非甲烷总烃（mg/m³）	0.55	——	——
厂界下风向监控点 A3	非甲烷总烃（mg/m³）	0.67	——	——
厂界下风向监控点 A4	非甲烷总烃（mg/m³）	0.71	——	——
周界外浓度最大值	非甲烷总烃（mg/m³）	0.71	4.0	达标
厂界上风向参照点 A1	总 VOCs（mg/m³）	0.16	——	——
厂界下风向监控点 A2	总 VOCs（mg/m³）	0.44	——	——
厂界下风向监控点 A3	总 VOCs（mg/m³）	0.51	——	——
厂界下风向监控点 A4	总 VOCs（mg/m³）	0.57	——	——
周界外浓度最大值	总 VOCs（mg/m³）	0.57	2.0	达标
厂界上风向参照点 A1	臭气浓度（无量纲）	<10	——	——
厂界下风向监控点 A2	臭气浓度（无量纲）	12	——	——
厂界下风向监控点 A3	臭气浓度（无量纲）	13	——	——
厂界下风向监控点 A4	臭气浓度（无量纲）	14	——	——
周界外浓度最大值	臭气浓度（无量纲）	14	20	达标
厂区内无组织废气 A5	非甲烷总烃（mg/m³）	0.99	6	达标

备注：1、厂界无组织排放非甲烷总烃、颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值，总 VOCs 执行广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）无组织排放监控点浓度限值标准，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建标准限值，厂区内非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区内无组织特别排放限值；

2、检测点位见检测点位图。

三正检测 Sanzheng Testing

4.3 噪声检测结果

检测点位	测定时间	主要声源	检测结果 L_{eq}[dB（A）]	标准限值 L_{eq}[dB（A）]	结果评价
厂界外东面 1 米处 N1	昼间	工业	55	60	达标
厂界外西面 1 米处 N2	昼间	工业	57	60	达标
备注：1、执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准限值； 2、厂界南、北面为共用墙，故未监测； 3、检测布点见检测点位图。					

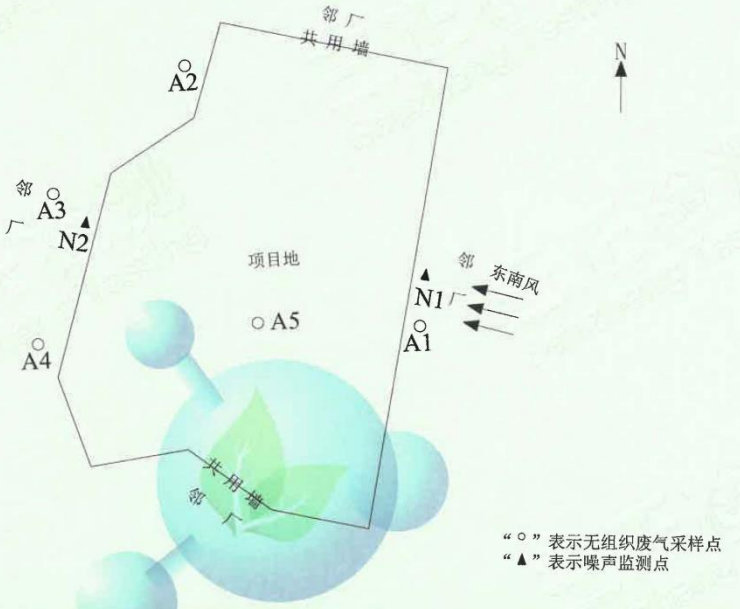
4.4 气象参数一览表

样品类别		气温（℃）	气压（kPa）	湿度（%）	风向	风速（m/s）	天气状况
有组织废气		30.6	100.2	/	/	/	多云
无组织废气		30.6	100.2	61	北	2.2	多云
噪声	昼间	30.6	100.2	61	北	2.2	多云

五、检测方法、检出限及仪器设备信息

样品类型	检测项目	检测标准（方法）名称及编号（含年号）	检测仪器及型号	检出限
有组织废气	总 VOCs	《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》DB44/815-2010 附录 D VOCs 监测方法 气相色谱法	气相色谱仪/GC9790Plus	0.01mg/m³
	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	气相色谱仪/GC9790Plus	0.07mg/m³
	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	/	10（无量纲）
无组织废气	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》HJ 1263-2022	电子天平 PX224ZH	0.007mg/m³
	总 VOCs	《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》DB44/815-2010 附录 D VOCs 监测方法 气相色谱法	气相色谱仪/GC9790Plus	0.01mg/m³
	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	/	10（无量纲）
	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	气相色谱仪/GC9790II	0.07mg/m³（以碳计）
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	—
			声校准器/AWA6022A	—

六、检测点位示意图



七、采样照片

/

/

报告结束

三正检测
Sanzheng Testing

附件 9 帮扶整改告知书

广州市生态环境局花都分局

编号：2025299

广州市生态环境局花都分局
帮扶整改告知书

广州潮迪塑料制品有限公司：

经查，你单位在广州市花都区新雅街花和路 318 二楼（空港花都）已投产，主要生产工艺是：瓶胚-吹塑-丝印-贴标-成品。项目未依法申报办理环境影响评价文件并经生态环境部门审批通过、未完成配套建设环境保护设施验收工作。针对你单位存在的上述环境问题，我局现提出帮扶整改要求如下：

问题：未依法取得建设项目环境影响报告书（表）批准文件，未依法完成建设项目环境保护设施的竣工验收工作。

整改要求：限期90日内完成项目环评报批手续办理，并完成建设项目环境保护设施的竣工验收工作。

现请你单位自收到本告知书之日起 90 日内完成上述问题整改，并在 **2025 年 8 月 10 日后五个工作日内**向我局主动提交书面整改报告（整改完成情况，包括环评委托合同、环评报告、环保治理设施工程方案、设施设备图片、环评批复、固定污染源排污许可、环保设施竣工验收报告等证明材料）。

我局将对你单位改正环境违法行为的情况监督帮扶，对拒不整改或逾期未提交整改报告、未完成整改的，将根据《建设项目

附：《建设项目环境保护管理条例》

第二十三条　违反本条例规定，需要配套建设的环境保护设施未建成、未经验收或者验收不合格，建设项目即投入生产或者使用，或者在环境保护设施验收中弄虚作假的，由县级以上环境保护行政主管部门责令限期改正，处20万元以上100万元以下的罚款；逾期不改正的，处100万元以上200万元以下的罚款；对直接负责的主管人员和其他责任人员，处5万元以上20万元以下的罚款；造成重大环境污染或者生态破坏的，责令停止生产或者使用，或者报经有批准权的人民政府批准，责令关闭。

环境保护管理条例》等法律法规依法进行查处。

整改报告提交电话：执法二科梁工 020-86888690；

环评报批咨询电话：监管一科黎科 020-86883878 。

广州市生态环境局花都分局

2025年5月12日

附件 10 无条件主动搬迁承诺书

无条件主动搬迁承诺书

广州空港经济区管理委员会：

我司在此郑重承诺以下事项：

1.我单位将严格按照环保法律法规的要求和排污许可管理的要求，达标排放污染物、规范运行管理、运行维护污染防治设施、开展自行监测、进行台账记录并按时提交执行报告、及时公开信息；

2.我单位对于附近居民合理的环保投诉，将立即采取措施改正，并将整改后的情况及时报告给环境保护主管部门；

3.我单位将配合环境保护主管部门监管和社会公众监督，如有违法违规行为，将积极配合调查，并依法接受处罚；

4.当我单位对周边居民的合理环保投诉无法解决时，我单位承诺无条件主动搬迁。

特此承诺。

承诺人：广州潮迪塑料制品有限公司

2022年 7 月 30日