项目编号：zi5adz　　报批稿和公示稿一致

建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：广州昊丽龙塑料有限公司建设项目

建设单位（盖章）：广州昊丽龙塑料有限公司

编制日期：2025 年 12 月

中华人民共和国生态环境部制

环境影响评价报告书（表）最终稿全本存档公示稿与报批稿一致的情况说明

广州市生态环境局：

一、本环境影响评价报告书（表）最终稿全本存档的报批稿不涉及国家秘密、商业秘密、个人隐私。

二、交给贵局的环境影响评价报告书（表）最终稿全本存档的公示稿与报批稿一致，故只交一份最终稿。

三、我单位已知晓并同意最终稿全本存档的报批稿（即公示稿）可能用于《中华人民共和国政府信息公开条例》规定的依申请公开等用途。

建设单位（须盖章）

环评单位（须盖章）

2025年 12 月 15 日

建设单位责任声明

我单位广州昊丽龙塑料有限公司（统一社会信用代码91440114MA59DLX02N）郑重声明：

一、我单位对广州昊丽龙塑料有限公司建设项目环境影响报告表（项目编号：zi5adz，以下简称“报告表”）承担主体责任，并对报告表内容和结论负责。

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

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

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

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

建设单位（盖章）

法定代表人（签字/签章）

2025 年 12月 12日

编制单位责任声明

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

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

二、我单位受广州昊丽龙塑料有限公司的委托，主持编制了广州昊丽龙塑料有限公司建设项目环境影响报告表（项目编号：zi5ad2，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）：

2025年12月12日

打印编号：1765522467000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	zi5adz
建设项目名称	广州昊丽龙塑料有限公司建设项目
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）	广州昊丽龙塑料有限公司
统一社会信用代码	91440114MA59DLX02N
法定代表人（签章）	
主要负责人（签字）	
直接负责的主管人员（签字）	
二、编制单位情况	
单位名称（盖章）	广东清芯环保科技有限公司
统一社会信用代码	91440605MAD88QHT8X
三、编制人员情况	

1. 编制主持人

姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
陈洁欣	2022050354400000059	BH026886	

2. 主要编制人员

姓名	主要编写内容	信用编号	
冯晓璇	区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、附表、附图、附件	BH035037	
陈洁欣	建设项目基本情况、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	BH026886	

建设项目环境影响报告书（表）
编制情况承诺书

本单位 广东清芯环保科技有限公司 （统一社会信用代码 91440605MAD88QHT8X ）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形， 不属于 （属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的 广州昊丽龙塑料有限公司建设项目 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 陈洁欣 （环境影响评价工程师职业资格证书管理号 20220503544000000059 ，信用编号 BH026886 ），主要编制人员包括 陈洁欣 （信用编号 BH026886 ）、 冯晓璇 （信用编号 BH035037 ）（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

2025年12月12日

环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

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

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

202511265464015818

广东省社会保险个人参保证明

该参保人在佛山市参加社会保险情况如下：

姓名	陈洁欣	证件号码	
参保险种情况			

参保起止时间			单位	参保险种		
				养老	工伤	失业
202408	-	202511	佛山市:广东清芯环保科技有限公司	16	16	16
截止			2025-11-26 09:05 ，该参保人累计月数合计	实际缴费16个月，缓缴0个月	实际缴费16个月，缓缴0个月	实际缴费16个月，缓缴0个月

备注：

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

证明机构名称（证明专用章） 证明时间 2025-11-26 09:05

202511265386877898

广东省社会保险个人参保证明

该参保人在佛山市参加社会保险情况如下：

姓名	冯晓璇	证件号码	

参保险种情况

参保起止时间			单位	参保险种		
				养老	工伤	失业
202501	-	202511	佛山市:广东清芯环保科技有限公司	11	11	11
截止			2025-11-26 09:03 ，该参保人累计月数合计	实际缴费11个月，缓缴0个月	实际缴费11个月，缓缴0个月	实际缴费11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 2025-11-26 09:03

质量控制记录表

项目名称	广州昊丽龙塑料有限公司建设项目			
文件类型	□环境影响报告书 ☑环境影响报告表		项目编号	zi5adz
编制主持人	陈洁欣	主要编制人员	陈洁欣、冯晓璇	
初审（校核）意见	1、核实项目原辅材料是否属于低 VOCs 原辅材料。 2、核实项目印刷面积以及油墨使用量。 3、核实项目设计风量。 4、详见报告批注。 审核人（签名）			
审核意见	1、核实项目印刷、涂硅油等工序收集方 2、核实项目是否存在周边规划敏感点。 3、补充等效排气筒分析。 4、详见报告批注。 审核人（签名）			
审定意见	报告已达到报批要求，同意上环评信用 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 33
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 50
四、主要环境影响和保护措施 59
五、环境保护措施监督检查清单 92
六、结论 94
附表 97
建设项目污染物排放量汇总表 97
附图 1 建设项目地理位置图 98
附图 2 建设项目四至图 99
附图 3 建设项目四至实景图 101
附图 4 建设项目平面布置图 102
附图 5-1 建设项目环境保护目标分布图 103
附图 5-2 建设项目排气筒与环境保护目标距离图 104
附图 6 地表水监测点位图 105
附图 7 广东省环境管控单元图 106
附图 8 广州市环境管控单元图 107
附图 9 广州市环境战略分区图 108
附图 10 广州市生态环境管控图 109
附图 11 广州市环境生态保护格局图 110
附图 12 广州市大气环境管控图 111
附图 13 广州市水环境管控图 112
附图 14 广州市河道清污通道划分图 113
附图 15 广州市环境空气功能区划图 114
附图 16 广州市饮用水水源保护区划图 115
附图 17 花都区地表水环境功能区划图 116
附图 18 广州市花都区水系现状图 117
附图 19 广州市花都区污水处理厂分布图 118
附图 20 广州市花都区声环境功能区划图 119
附图 21 广州市土地利用规划图 120
附图 22 广东省“三线一单”数据管理及应用平台（陆域重点管控单元）截图 121
附图 23 广东省“三线一单”数据管理及应用平台（生态空间一般管控区）截图 122
附图 24 广东省“三线一单”数据管理及应用平台（水环境工业污染重点管控区）截图 123
附图 25 广东省“三线一单”数据管理及应用平台（大气环境受体敏感重点管控区）截图 124
附图 26 广东省“三线一单”数据管理及应用平台（高污染燃料禁燃区）截图 125
附图 27 项目市域三条控制线图 126
附图 28 项目“三区三线”规划图 127
附图 29 广州市工业产业区块分布图 128
附图 30 项目公示截图 129
附件 1 营业执照 130
附件 2 法人身份证 131
附件 3 租赁合同 132
附件 4 帮扶通知书 135
附件 5 排水证 137
附件 6 引用地表水监测报告 139
附件 7 水性油墨 MSDS 以及成分报告 146

附件 8 硅油 MSDS 153
附件 9 油墨清洗剂 MSDS 及 VOCs 检测报告 157
附件 10 噪声监测报告 163
附件 11 广东省投资项目代码 167
附件 12 搬迁承诺书 168

一、建设项目基本情况

<table>
<tr><td>建设项目名称</td><td colspan="3">广州昊丽龙塑料有限公司建设项目</td></tr>
<tr><td>项目代码</td><td colspan="3">2512-440114-07-05-336347</td></tr>
<tr><td>建设单位联系人</td><td></td><td>联系方式</td><td></td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="3">广州市花都区赤坭镇和宝路 3-1 号</td></tr>
<tr><td>地理坐标</td><td colspan="3">113°4′39.484″E,23°22′59.464″N</td></tr>
<tr><td>国民经济
行业类别</td><td>C2319 包装装潢及其他印刷；C2921 塑料薄膜制造</td><td>建设项目
行业类别</td><td>“二十、印刷和记录媒介复制业”中“39、印刷231*”的“其他（激光印刷除外；年用低VOCs含量油墨10吨以下的印刷除外）”、“二十六、橡胶和塑料制品业”中“53、塑料制品业292”的“其他（年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）”</td></tr>
<tr><td>建设性质</td><td>☑新建（迁建）
□改建
□扩建
□技术改造</td><td>建设项目
申报情形</td><td>☑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</td></tr>
<tr><td>项目审批（核准/备案）部门（选填）</td><td>/</td><td>项目审批（核准/备案）文号（选填）</td><td>/</td></tr>
<tr><td>总投资（万元）</td><td>200</td><td>环保投资（万元）</td><td>20</td></tr>
<tr><td>环保投资占比（%）</td><td>10</td><td>施工工期</td><td>1 个月</td></tr>
<tr><td>是否开工建设</td><td>□否
☑是：项目于 2025 年 1 月投入生产，未完善环评报批手续，于 2025 年 5 月 6 日收到广州市生态环境局花都分局帮扶整改告知书（详见附件 6），建设单位积极配合整改并完善环评手续；项目目前已停产，投产至今未发生投诉问题</td><td>用地面积（m^2）</td><td>1600</td></tr>
<tr><td>专项评价设置情况</td><td colspan="3">根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，建设项目专项设置情况参照表1专项评价设置原则表。</td></tr>
</table>

表 1-1 专项评价设置情况一览表

专项评价的类别	涉及项目类别	本项目情况	是否设置专项评价
大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目	本项目排放废气主要为非甲烷总烃、总 VOCs、TVOC、臭气浓度，不排放有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气	否
地表水	新增工业废水直接排放建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目主要外排废水为生活污水，项目产生的生活污水经三级化粪池预处理达标后经市政污水管网排入赤坭镇污水处理厂进一步处理，不直接排入地表水体	否
环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	本项目 Q＜1，危险物质存储量不超过临界量	否
生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目用水主要为市政供水，不在河道取水	否
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不属于海洋工程建设项目，且不直接向海排放污染物	否

因此，本项目无需设置专项评价。

规划情况	无
规划环境影响评价情况	无
规划及规划环境影响评价符合性分析	无

其他符合性分析

（1）项目与《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府〔2020〕71号）相符性分析

序号	项目	文件要求	相符性分析	是否相符
1	生态保护红线及一般生态空间	全省陆域生态保护红线面积 36194.35km^2，占全省陆域国土面积的 20.13%；一般生态空间面积 27741.66km^2，占全省陆域国土面积的 15.44%。全省海洋生态保护红线面积 16490.59km^2，占全省管辖海域面积的 25.49%。	本项目选址不在生态保护红线和一般生态空间范围内，详见附图7。	是
2	环境质	全省水环境质量持续改善，国考、省考	根据本项目所在区域环境空气	是

	量底线	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/m³），臭氧污染得到有效遏制。土壤环境质量稳中向好，土壤环境风险得到管控。近岸海域水体质量稳步提升。	质量现状调查结果，SO_2、NO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$年平均质量浓度、CO95百分位数平均质量浓度及O_3百分位数最大8小时平均质量浓度可达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准的要求；本项目纳污水体白坭河水质达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水质标准要求，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。	
3	资源利用上线	强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、岸线资源、能源消耗等达到或优于国家下达的总量和强度控制目标。	本项目全部使用电作为能源，项目无生产废水外排，满足资源利用上线要求。	是
生态环境分区管控要求“1+3+N”				
1、全省总体管控要求				
区域布局管控要求		逐步扩大高污染燃料禁燃区范围，引导钢铁、石化、燃煤燃油火电等项目在大气受体敏感区、布局敏感区、弱扩散区以外区域布局，推动工业项目入园集聚发展，引导重大产业向沿海等环境容量充足地区布局，新建化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目入园集中管理。	本项目无高污染燃料使用，且不属于化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目。	是
能源资源利用要求		科学推进能源消费总量和强度“双控”，严格控制并逐步减少煤炭使用量，力争在全国范围内提前实现碳排放达峰。	本项目主要采用电能作为能源；建设及运营过程中应满足相关部门核定的能源消费总量。	是
污染物排放管控要求		实施重点污染物总量控制，重点污染物排放总量指标优先向重大发展平台、重点建设项目、重点工业园区、战略性产业集群倾斜。加快建立以排污许可制为核心的固定污染源监管制度，聚焦重点行业和重点区域，强化环境监管执法。超过重点污染物排放总量控制指标或未完成环境质量改善目标的区域，新建、改建、扩建项目重点污染物实施减量替代。深入推进石化化工、溶剂使用及挥发性有机液体储运销的挥发性有机物减排，通过源头替代、过程控制和末端治理实施反应活性物质、有毒有害物质、恶臭物质的协同控制。	项目吹膜、涂硅油、印刷、印刷烘干、设备擦拭工序经集气罩加四周设置软帘进行收集，涂硅油烘干工序经密闭管道收集，引入一套“二级活性炭吸附”废气治理设施（TA001）治理，处理达标后通过 15 米高排气筒 DA001 排放。废气可以稳定达标排放，挥发性有机物实施两倍削减量替代，且使用的原料不属于高挥发性有机物原辅材料，符合污染物排放管控要求。	是
环境风险防控要求		加快落实受污染农用地的安全利用与严格管控措施，防范农产品重金属含量超标风险。加强尾矿库的环境风险排查与防范，加强金属矿采选、金属冶炼企业的重金属污染风险防控。强化选矿废水治理设施的	本项目不涉及以上列明的重金属污染物排放行业。	是

	升级改造，选矿废水原则上回用不外排。		
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 C2319 包装装潢及其他印刷及 C2921 塑料薄膜制造，不属于以上禁止类行业，使用的水性油墨、半水基油墨清洗剂、硅油等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。	项目用水仅为员工生活用水，不涉及生产用水，员工生活用水量较少。	是
污染物排放管控要求	在可核查、可监管的基础上，新建项目原则上实施氮氧化物等量替代，挥发性有机物两倍削减量替代。以臭氧生成潜势较大的行业企业为重点，推进挥发性有机物源头替代，全面加强无组织排放控制，深入实施精细化治理。重点水污染物未达到环境质量改善目标的区域内，新建、改建、扩建项目实施减量替代。大力推进固体废物源头减量化、资源化利用和无害化处置，稳步推进“无废城市”试点建设。	本项目拟实施挥发性有机物两倍削减量替代，符合污染物排放管控要求。本项目产生的一般固体废物定期交由回收单位回收处理，产生的危险废物定期交由有资质的危险废物处理单位处理。	是
环境风险防控要求	加强惠州大亚湾石化区、广州石化、珠海高栏港、珠西新材料集聚区等石化、化工重点园区环境风险防控，建立完善污染源在线监控系统，开展有毒有害气体监测，落实环境风险应急预案。提升危险废物监管能力，利用信息化手段，推进全过程跟踪管理；健全危险废物收集体系，推进危险废物利用处置能力结构优化。	本项目不属于以上石化、化工重点园区，本项目运营过程中产生的危险废物根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求进行贮存，并定期交由有资质的单位进行转运处置。	是
3、环境管控单元总体管控要求			
省级以上工业园区重点管控单元	依法开展园区规划环评，严格落实规划环评管理要求，开展环境质量跟踪监测，发布环境管理状况公告，制定并实施园区突发环境事件应急预案，定期开展环境安全隐患排查，提升风险防控及应急处置能力。周边 1 公里范围内涉及生态保护红线、自然保护地、饮用水水源地等生态环境敏感区域的园区，应优化产业布局，控制开发强度，优先引进无污染或轻污染的产业和项目，防止侵占生态空间。纳污水体水质超标的园区，应实施污水深度处理，新建、改建、扩建项目应实行重点污染物排放等量或减量替代。造纸、电镀、印染、鞣革等专业园区或基地应不断提升工艺水平，提高水回用率，逐步削减污染物排放总量；石化园区加快绿色智能升级改造，强化环	本项目所在地不属于省级以上工业园区重点管控单元。	是

	保投入和管理，构建高效、清洁、低碳、循环的绿色制造体系。		
水环境质量超标类重点管控单元	严格控制耗水量大、污染物排放强度高的行业发展，新建、改建、扩建项目实施重点水污染物减量替代。以城镇生活污染为主的单元，加快推进城镇生活污水有效收集处理，重点完善污水处理设施配套管网建设，加快实施雨污分流改造，推动提升污水处理设施进水水量和浓度，充分发挥污水处理设施治污效能。	本项目目前已实施雨污分流，项目不产生生产废水，生活污水经三级化粪池处理后通过市政管网排入赤坭污水处理厂处理，不属于超标类重点管控单元。	是
大气环境受体敏感类重点管控单元	严格限制新建钢铁、燃煤燃油火电、石化、储油库等项目，产生和排放有毒有害大气污染物项目，以及使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料的项目；鼓励现有该类项目逐步搬迁退出。	本项目不属于产排有毒有害大气污染物的项目；本项目所使用的水性油墨、半水基清洗剂、硅油等，不涉及溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料。	是

（1）项目与《广州市人民政府关于印发广州市生态环境分区管控方案（2024年修订）的通知》（穗府规〔2024〕4号）相符性分析

序号	项目	文件要求	相符性分析	是否相符
1	生态保护红线及一般生态空间	全市陆域生态保护红线1289.37平方公里，占全市陆域面积的17.81%，主要分布在花都、从化、增城区；一般生态空间490.87平方公里，占全市陆域面积的6.78%，主要分布在白云、花都、从化、增城区。全市海域生态保护红线139.78平方公里，主要分布在番禺、南沙区。	本项目选址不在生态保护红线范围及一般生态空间内，详见附图8。	是
2	环境质量底线	全市水环境质量持续改善，地表水水质优良断面比例、劣V类水体断面比例达到省年度考核要求；城市集中式饮用水水源地水质100%稳定达标；巩固提升城乡黑臭水体（含小微黑臭水体）治理成效；国考海洋点位无机氮年均浓度力争达到省年度考核要求。大气环境质量持续提升，空气质量优良天数比例（AQI达标率）、细颗粒物（PM2.5）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（NO2）达标成效。土壤与地下水污染源得到基本控制，环境质量总体保持稳定，局部有所改善，农用地和建设用地土壤环境安全得到进一步保障，土壤与地下水环境风险得到进一步管控。受污染耕地安全利用率完成省下达目标，重点建设用地安全利用得到有效保障。	根据本项目所在区域环境空气质量现状调查结果，SO_2、NO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$年平均质量浓度、CO95百分位数平均质量浓度及O3百分位数最大8小时平均质量浓度可达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准的要求；本项目纳污水体白坭河水质达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水质标准要求，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
3	资源	强化节约集约利用，持续提升资源能源	本项目全部使用电作为能源，满	是

			利用上线	利用效率，水资源、土地资源、岸线资源、能源消耗等达到或优于国家、省下达的总量和强度控制目标。其中，用水总量控制在45.42亿立方米以内，农田灌溉水有效利用系数不低于0.559。 到2035年，体系健全、机制顺畅、运行高效的生态环境分区管控制度全面建立，生态安全格局稳定，绿色生产生活方式基本形成，碳排放达峰后稳中有降，为生态环境根本好转、美丽广州建设提供有力支撑。	足资源利用上线要求。	
		ZH44011420008-赤坭镇-炭步镇重点管控单元				
		4	区域布局管控	【产业/限制类】现有不符合产业规划、主导产业、效益低、能耗高、产业附加值较低的产业和落后生产能力逐步退出或关停。	本项目建设地点位于广州市花都区赤坭镇和宝路3-1号，项目主要从事各类塑料薄膜生产，采用先进的生产设备，不属于高耗能低产出项目，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
				【水/限制类】严格控制高耗水、高污染行业发展。	项目用水仅为员工生活用水，不涉及生产用水，员工生活用水量较少。	是
				【大气/限制类】大气环境弱扩散重点管控区内，加大区域内大气污染物减排力度，限制引入大气污染物排放较大的建设项目。	本项目位于大气环境受体敏感重点管控区内，不属于弱扩散重点管控区内，项目吹膜、涂硅油、印刷、印刷烘干、设备擦拭工序经集气罩加四周设置软帘进行收集，涂硅油烘干工序经密闭管道收集，引入一套“二级活性炭吸附”废气治理设施（TA001）治理，处理达标后通过15米高排气筒DA001排放。废气可以稳定达标排放。项目不属于大气污染物排放较大的建设项目。	是
				【其他/禁止类】严格落实单元内广州市第五资源热力电厂环境影响评价文件及批复的相关防护距离，在此范围内不得规划建设居民住宅、学校、医院等环境敏感建筑。	本项目不涉及。	是
			能源资源利用	【岸线/综合类】严格水域岸线用途管制，土地开发利用应按照有关法律法规和技术标准要求，留足河道、湖泊的管理和保护范围，非法挤占的应限期退出。	本项目不涉及。	是
				【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	项目采用先进的生产设备，不属于高耗能低产出项目，项目采用国内先进的生产设备，生产工艺	

			等清洁生产指标应达到清洁生产先进水平。	成熟。	
		污染物排放管控	【水/综合类】工业企业应按照国家有关规定对工业污水进行处理，相关标准规定的第一类污染物及其他有毒有害污染物，应在车间或车间处理设施排放口处理达标，企业废水排入城市污水处理设施的，必须对废水进行预处理达到城市污水处理设施接管要求；加强赤坭、炭步污水处理厂运营监管，保证污水处理厂出水稳定达标排放。	项目外排废水主要为员工生活污水，不涉及第一类污染物以及其他有毒有害污染物的排放，生活污水经三级化粪池预处理达标后排入市政污水管网纳入赤坭镇污水处理厂进行集中处理。	是
			【大气/综合类】大气环境敏感点周边企业加强管控工业无组织废气排放，防止废气扰民。	项目吹膜、涂硅油、印刷、印刷烘干、设备擦拭工序经集气罩加四周设置软帘进行收集，涂硅油烘干工序经密闭管道收集，引入一套“二级活性炭吸附”废气治理设施（TA001）治理，处理达标后通过15米高排气筒DA001排放。以上废气收集、处理措施能有效减少无组织废气排放。	是
			【其他/综合类】广州市第五资源热力电厂产生的废水经污水处理系统处理达标后全部回用，不外排；运营产生的废气排放、恶臭污染物厂界排放及炉渣综合处理厂颗粒物排放执行环境影响评价文件及批复的相关要求。	本项目不涉及。	是
		环境风险防控	【风险/综合类】建立健全事故应急体系，落实有效的事故风险防范和应急措施，有效防范污染事故发生。	本项目采取了严格的防渗措施，可避免地下水、土壤污染风险。项目设有规范的一般固废间和危废暂存间，固体废物（含危险废物）贮存、转移过程中配套有防扬散、防流失、防渗漏等相关措施，防止污染环境。	是
			【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。		是
			【风险/综合类】单元内广州市第五资源热力电厂应严格按照环境风险防控和突发环境事件应急等相关要求，防范污染事故发生，防止污染地下水和土壤污染。	本项目不涉及。	是
	YS4401143110001-花都区一般管控区				
	5	区域布局管控	【生态/综合类】加强一般管控区范围内山体、河流、湿地、林地等自然生态用地保护，合理布局居住、工业、商服等城市建设用地，营造人与自然和谐的城市生态系统。	本项目不涉及。	是
	YS4401142210003-（白坭河广州市赤坭镇-炭步镇控制单元）				

	6	污染物排放管控	【水/综合类】工业企业应按照国家有关规定对工业污水进行处理，相关标准规定的第一类污染物及其他有毒有害污染物，应在车间或车间处理设施排放口处理达标，企业废水排入城市污水处理设施的，必须对废水进行预处理达到城市污水处理设施接管要求；加强赤坭、炭步污水处理厂运营监管，保证污水处理厂出水稳定达标排放。	项目外排废水主要为员工生活污水，不涉及第一类污染物以及其他有毒有害污染物的排放，生活污水经三级化粪池预处理达标后排入市政污水管网纳入赤坭镇污水处理厂进行集中处理。	是
	YS4401142340001-（广州市花都区大气环境受体敏感重点管控区8）				
	8	区域布局管控	【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。	本项目位于大气环境受体敏感重点管控区内，本项目属于C2319包装装潢及其他印刷及C2921塑料薄膜制造，项目产生废气污染物主要为NMHC、TVOC、总VOCs，不属于储油库项目、产生和排放有毒有害大气污染物的建设项目，项目使用的水性油墨、半水基油墨清洗剂、硅油等不属于高挥发性有机物原辅材料。	是
			【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。	项目产生废气污染物主要为NMHC、TVOC、总VOCs，不属于产生和排放有毒有害大气污染物的建设项目。 项目距离最近敏感点为西北面27m水运新村，项目吹膜、涂硅油、印刷、印刷烘干、设备擦拭工序经集气罩加四周设置软帘进行收集，涂硅油烘干工序经密闭管道收集，引入一套“二级活性炭吸附”废气治理设施（TA001）治理，处理达标后通过15米高排气筒DA001排放，以上废气收集、处理措施能有效减少无组织废气排放，不会对周边居民区等敏感点造成影响。	是
	9	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。	项目吹膜、涂硅油、印刷、印刷烘干、设备擦拭工序经集气罩加四周设置软帘进行收集，涂硅油烘干工序经密闭管道收集，引入一套“二级活性炭吸附”废气治理设施（TA001）治理，处理达标后通过15米高排气筒DA001排放。以上废气收集、处理措施能有效减少无组织废气排放。	是
			【大气/综合类】餐饮项目应加强油烟废	本项目不涉及。	是

		气防治，餐饮业优先使用清洁能源；禁止露天烧烤；严格控制恶臭气体排放，减少恶臭污染影响。		
		【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。	项目吹膜、涂硅油、印刷、印刷烘干、设备擦拭工序经集气罩加四周设置软帘进行收集，涂硅油烘干工序经密闭管道收集，引入一套“二级活性炭吸附”废气治理设施（TA001）治理，处理达标后通过15米高排气筒DA001排放。以上废气收集、处理措施能有效减少无组织废气排放。	是
YS4401142540001-花都区高污染燃料禁燃区				
10	区域布局管控	禁止新、扩建燃用高污染燃料的设施	本项目采用电能作为能源，不涉及高污染燃料。	是
	污染物排放管控	禁燃区内使用生物质成型燃料锅炉和气化供热项目的，污染物排放浓度要达到或优于天然气锅炉对应的大气污染物排放标准（折算基准氧含量排放浓度时，生物质成型燃料锅炉按9%执行，生物质气化供热项目按3.5%执行）。	本项目不涉及锅炉使用。	是
	资源能源利用	在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；已建成的高污染燃料设施应当改用天然气、页岩气、液化石油气、电等清洁能源。	本项目不涉及。	是

（3）项目与挥发性有机物（VOCs）排放规定相符性分析

序号	政策要求	本项目	是否符合
1、《关于印发<重点行业挥发性有机物综合治理方案>的通知》（环大气〔2019〕53 号）			
1.1	推进使用先进生产工艺。通过采用全密闭、连续化、自动化等生产技术，以及高效工艺与设备等，减少工艺过程无组织排放。	本项目采用国内先进的生产设备，生产工艺成熟，设备密闭性水平较高，可减少工艺过程中无组织排放。	是
1.2	企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。油气（溶剂）回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。低温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶臭异味等治理；生物法主要	项目吹膜、涂硅油、印刷、印刷烘干、设备擦拭工序经集气罩加四周设置软帘进行收集，涂硅油烘干工序经密闭管道收集，引入一套“二级活性炭吸附”废气治理设施（TA001）治理，处理达标后通过15米高排气筒DA001排放。以上废气收集、处理措施能有效减少无组织废气排放。本项目运营期将严格按照活性炭吸附装置维护制度，落实活性炭更换工作，确保有机废气的治理	是

		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。	效率。	
	1.3	加强制药、农药、涂料、油墨、胶粘剂、橡胶和塑料制品等行业 VOCs 治理力度。重点提高涉 VOCs 排放主要工序密闭化水平，加强无组织排放收集，加大含 VOCs 物料储存和装卸治理力度。废水储存、曝气池及其之前废水处理设施应按要求加盖封闭，实施废气收集与处理。密封点大于等于 2000 个的，要开展 LDAR 工作。		
	2、《广东省大气污染防治条例》（2022 修正）			
	2.1	新建、改建、扩建排放挥发性有机物的建设项目，应当使用污染防治先进可行技术。下列产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当优先使用低挥发性有机物含量的原材料和低排放环保工艺，在确保安全条件下，按照规定在密闭空间或者设备中进行，安装、使用满足防爆、防静电要求的治理效率高的污染防治设施；无法密闭或者不适宜密闭的，应当采取有效措施减少废气排放： （一）石油、化工、煤炭加工与转化等含挥发性有机物原料的生产； （二）燃油、溶剂的储存、运输和销售； （三）涂料、油墨、胶粘剂、农药等以挥发性有机物为原料的生产； （四）涂装、印刷、粘合、工业清洗等使用含挥发性有机物产品的生产活动； （五）其他产生挥发性有机物的生产和服务活动。	1、根据建设单位提供的VOCs检测报告可知，项目使用的水性油墨VOCs检测值为2.8%，符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）表1油墨总可挥发性有机化合物含量的限值中水性油墨-凹印油墨-非吸收性承印物挥发性有机化合物限值为≤30%；半水基油墨清洗剂VOCs检测值为12g/L，符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）中表2低VOC含量半水基清洗剂限值要求≤100g/L的要求，项目使用的水性油墨、半水基清洗剂属于低挥发性原辅材料。 2、项目吹膜、涂硅油、印刷、印刷烘干、设备擦拭工序经集气罩加四周设置软帘进行收集，涂硅油烘干工序经密闭管道收集，引入一套“二级活性炭吸附”废气治理设施（TA001）治理，处理达标后通过15米高排气筒DA001排放，本项目运营期将严格按照活性炭吸附装置维护制度，落实活性炭更换工作，确保有机废气的治理效率。	是
	3、《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）			
	VOCs 物料储存无组织排放控制要求			

	3.1	【基本要求】①VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储桶、储库、料仓中；②盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭；③VOCs 物料储库、料仓应满足 3.6 条对密闭空间的要求。	本项目 VOCs 物料储存在包装袋及包装桶中，位于室内，在非使用状态时封口，保持密闭。	是
	VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求			
	3.2	【基本要求】粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或桶车进行物料转移。	本项目 VOCs 物料采用原装密闭的包装材料封装转移。	是
	工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求			
	3.3	【涉 VOCs 物料的化工生产过程】VOCs 物料卸（出、放）料过程应密闭，卸料废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	项目吹膜、涂硅油、印刷、印刷烘干、设备擦拭工序经集气罩加四周设置软帘进行收集，涂硅油烘干工序经密闭管道收集，引入一套“二级活性炭吸附”废气治理设施（TA001）治理，处理达标后通过15米高排气筒DA001排放，本项目运营期将严格按照活性炭吸附装置维护制度，落实活性炭更换工作，确保有机废气的治理效率。	是
	3.4	【含 VOCs 产品的使用过程】在混合/混炼、塑炼/塑化/熔化、加工成型（挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等）等作业中应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。		
	3.5	【其他要求】①企业应建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 3 年；②工艺过程产生的含 VOCs 废料（渣、液）应按照第 5 章、第 6 章的要求进行储存、转移和输送。盛装过 VOCs 物料的废包装容器应加盖密闭。	①本评价要求企业建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的相关信息；②项目废活性炭属于含 VOCs 废料，按要求进行收集后，定期委托有危险废物资质单位处理。	是
	VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求			
	3.6	【基本要求】VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	本项目 VOCs 废气收集处理系统与生产工艺设备同步运行。若废气处理系统发生故障或检修时，生产设备（吹膜机、印刷机、烘干机等）会停止运行。	是
	3.7	【废气收集系统要求】①企业应考虑生产工艺、操作方式、废气性质、处理方法等因素，对 VOCs 废气进行分类收集；②废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合 GB/T16758 的规定。采用外部排风罩的，应按 GB/T16758、AQ/T4274—2016 规定的方法测量控制风速，	①本项目产品生产工艺较单一、废气性质较简单，不需进行废气分类收集；②本项目集气罩控制风速大于 0.5m/s。	是

		测量点应选取在距排风罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置，控制风速不应低于0.3m/s（行业相关规范有具体规定的，按相关规定执行）。		
	3.8	【VOCs排放控制要求】①收集的废气中NMHC初始排放速率≥3kg/h时，应配置VOCs处理设施，处理效率不应低于80%；对于重点地区，收集的废气中NMHC初始排放速率≥2kg/h时，应配置VOCs处理设施，处理效率不应低于80%；采用的原辅材料符合国家有关低VOCs含量产品规定的除外；②排气筒高度不低于16m（因安全考虑或有特殊工艺要求的除外），具体高度以及与周边建筑物的相对高度关系应根据环境影响评价文件确定。	本项目DA001有机废气初始排放速率为＜2kg/h，经收集后采用“二级活性炭吸附”治理设施（TA001）处理，废气处理效率为80%，尾气通过15m高排气筒排放。	是
	3.9	【记录要求】企业应建立台账，记录废气收集系统、VOCs处理设施的主要运行和维护信息，如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、吸附剂再生/更换周期和更换量、催化剂更换周期和更换量、吸收液pH值等关键运行参数。台账保存期限不少于3年。	本次评价要求企业建立台账记录相关信息。	是
	污染物监测要求			
	3.10	企业应按照有关法律、《环境监测管理办法》和HJ819等规定，建立企业监测制度，制订监测方案，对污染物排放状况及其对周边环境质量的影响开展自行监测，保存原始监测记录，并公布监测结果。	本次评价要求企业开展自行监测。	是
	3.11	企业边界及周边VOCs监测按HJ/T55的规定执行		
	4、《广东省涉挥发性有机物（VOCs）重点行业治理指引》（粤环办〔2021〕43号）			
	橡胶和塑料制品业VOCs治理指引			
	4.1	【VOCs物料储存】①VOCs物料应储存于密闭的容器、包装袋、储桶、储库、料仓中；②盛装VOCs物料的容器是否存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装VOCs物料的容器在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	本项目VOCs物料储存在包装袋及包装桶中，位于室内，在非使用状态时封口，保持密闭。	是
	4.2	【VOCs物料转移和输送】粉状、粒状VOCs物料采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或桶车进行物料转移。	项目VOCs物料采用密闭箱包装进行物料转移。	是
	4.3	【工艺过程】浸胶、胶浆喷涂、涂胶、喷漆、印刷、清洗等工序使用VOCs质量占比大于等于10%的原辅材料时，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至VOCs废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至VOCs废气收集处	项目吹膜、涂硅油、印刷、印刷烘干、设备擦拭工序经集气罩加四周设置软帘进行收集，涂硅油烘干工序经密闭管道收集，引入一套“二级活性炭吸附”废气治理设施（TA001）治理，处理达	是

		理系统。	标后通过 15 米高排气筒 DA001 排放。	
	4.4	【废气收集】采用外部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3m/s。	本项目集气罩控制风速大于 0.3m/s。	是
	4.5	【治理设施设计与运行管理】VOCs 治理设施应与生产工艺设备同步运行，VOCs 治理设施发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	本项目 VOCs 废气收集处理系统与生产工艺设备同步运行。若废气处理系统发生故障或检修时，印刷机、吹膜机等停止运行。	是
	4.6	【管理台账】①建立含 VOCs 原辅材料台账，记录含 VOCs 原辅材料的名称及其 VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、含 VOCs 原辅材料回收方式及回收量；②建立危废台账， 整理危废处置合同、转移联单及危废处理方资质佐证材料；③台账保存期限不少于 3 年。	本评价要求企业建立含 VOCs 原辅材料台账、废气收集处理设施台账、危废台账，各台保存 3 年以上。	是
	4.7	【危废管理】工艺过程产生的含 VOCs 废料（渣、液）应按照相关要求进行储存、转移和输送。盛装过 VOCs 物料的废包装容器应加盖密闭。	本项目废活性炭属于含 VOCs 废料，按要求进行收集后，定期委托有危险废物资质单位处理。	是
	4.8	【建设项目 VOCs 总量管理】①新、改、扩建项目应执行总量替代制度，明确 VOCs 总量指标来源；②新、改、扩建项目和现有企业 VOCs 基准排放量计算参考《广东省重点行业挥发性有机物排放量计算方法核算》进行核算，若国家和我省出台适用于该行业的 VOCs 排放量计算方法，则参照其相关规定执行。	①本项目已申请总量指标；②本项目已采用合适的有机废气核算方法。	是
	印刷业 VOCs 治理指引			
	4.9	用于非吸收性承印物的水性凹印油墨，VOCs≤30%。	本项目水性油墨 VOCs 含量为 2.8%≤30%。	是
	4.10	【所有印刷生产类型】油墨、粘胶剂、清洗剂等含 VOCs 原辅材料存储、转移、放置密闭。	项目使用的水性油墨、半水基油墨清洗剂等含 VOCs 原辅材料存储、转移、放置密闭。	是
	4.11	【所有印刷生产类型】印刷、烘干、覆膜、复合等涉 VOCs 排风的环节排风收集，采用密闭收集，或设置集气罩、排风管道组成的排气系统。	本项目印刷工序采用集气罩加装软帘进行收集，印刷烘干工序采用设备直连收集。	是
	4.12	【所有印刷生产类型】集中清洗应在密闭装置或空间内进行，清洗工序产生的废气应通过废气收集系统收集。	本项目设备擦拭工序产生的废气经集气罩加装软帘进行收集。	是
	4.13	【排放水平】有机废气排气筒排放浓度符合《挥发性有机化合物排放标准》（DB 44 815-2010）第II时段排放限值要求，若国家和我省出台并实施适用于包装印刷业的大气污染物排放标准，则应满足相应排放标准要求；车间或生产	本项目 DA001 有机废气初始排放速率为＜2kg/h，经收集后采用“二级活性炭吸附”治理设施（TA001）处理，废气处理效率为 80%，尾气通过 15m 高排气筒	是

	设施排气中 NMHC 初始排放速率≥3kg/h 时，建设 VOCs 处理设施且处理效率≥80%。	排放。	
4.14	【管理台账】建立含 VOCs 原辅材料台账，记录含 VOCs 原辅材料的名称及其 VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、含 VOCs 原辅材料回收方式及回收量。	本评价要求企业建立含 VOCs 原辅材料台账、废气收集处理设施台账、危废台账，各台保存 3 年以上。	是
4.15	【危废管理】盛装过 VOCs 物料的废包装容器应加盖密闭。	本项目水性油墨等采用桶装，加盖密闭储存。	是
5、《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）			
5.1	表 2 低 VOC 含量半水基清洗剂限值要求≤100g/L 的要求	本项目半水基清洗剂 VOCs 含量 12g/L＜100g/L。	是
6、《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）			
6.1	《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）表 1 油墨总可挥发性有机化合物含量的限值中水性油墨-凹印油墨-非吸收性承印物挥发性有机化合物限值	本项目水性油墨 VOCs 含量为 2.8%＜30%。	是

（4）项目与《广东省生态环境保护“十四五”规划的通知》（粤环〔2021〕10 号）的相符性分析

根据《广东省生态环境保护“十四五”规划》（粤环〔2021〕10 号）“以挥发性有机物和工业炉窑、锅炉综合治理为重点，深化工业源污染防治，健全分级管控体系，提升重点行业企业深度治理水平。大力推进挥发性有机物（VOCs）源头控制和重点行业深度治理。开展原油、成品油、有机化学品等涉 VOC 物质储罐排查，深化重点行业 VOCs 排放基数调查，系统掌握工业源 VOCs 产生、处理、排放及分布情况，分类建立台账，实施 VOCs 精细化管理。在石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业建立完善源头、过程和末端的 VOCs 全过程控制体系。大力推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代，严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值质量标准，禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。严格实施 VOCs 排放企业分级管控，全面推进涉 VOCs 排放企业深度治理。开展中小型企业废气收集和治理设施建设、运行情况的评估，强化对企业涉 VOCs 生产车间/工序废气的收集管理，推动企业开展治理设施升级改造。推进工业园区、企业集群因地制宜统筹规划建设一批集中喷涂中心（共性工厂）、活性炭集中再生中心，实现 VOCs 集中高效处理。开展无组织排放源排查，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理，深入推进泄漏检测与修复（LDAR）工作。”

项目生产过程中使用到涉 VOCs 的原辅材料为 PE 塑料粒、水性油墨、半水基清洗剂、硅油，不属于高挥发性原辅材料，且项目厂区内部设施配套废气收集设施，减少无组织废气排放。

项目吹膜、涂硅油、印刷、印刷烘干、设备擦拭工序经集气罩加四周设置软帘进行收集，涂硅油烘干工序经密闭管道收集，引入一套“二级活性炭吸附”废气治理设施（TA001）治理，处理达标后通过 15 米高排气筒 DA001 排放。符合《广东省生态环境保护“十四五”规划的通知》（粤环〔2021〕10 号）的要求。

（5）项目与《广州市人民政府办公厅关于印发<广州市生态环境保护“十四五”规划>的通知》（穗府办〔2022〕16 号）的相符性分析

序号	政策要求	相符性分析	是否相符
1.1	引领经济高质量发展：①推动构建区域绿色发展新格局；②持续推动结构优化升级；③大力强化绿色科技创新；④健全绿色发展体制机制；④积极应对气候变化推动碳排放达峰。	本项目生产设备使用的能源为电能，项目运营过程中会消耗一定量的电量，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少。	是
1.2	全面推进“三水统筹”，持续改善水生态环境质量：①全力保障饮用水水源安全；②深化水环境综合治理；③加强水生态保护与修复；④加强水资源节约利用与保障。	本项目位于白坭河炭步段饮用水水源准保护区内，详见附图 16。项目外排废水为生活污水，不涉及生产废水外排，生活污水经三级化粪池预处理后通过市政管网引入赤坭镇污水处理厂处理。不会对周边白坭河炭步段饮用水水源准保护区造成污染。	是
1.3	协同防控细颗粒物和臭氧污染，持续提升环境空气质量：①提升大气污染治理科学决策能力；②强化移动源治理；③深化工业源综合治理；④推进其它面源治理。	本项目不属于高VOCs排放建设项目，项目吹膜、涂硅油、印刷、印刷烘干、设备擦拭工序经集气罩加四周设置软帘进行收集，涂硅油烘干工序经密闭管道收集，引入一套“二级活性炭吸附”废气治理设施（TA001）治理，处理达标后通过 15 米高排气筒 DA001 排放。废气排放可满足相关的排放标准要求，符合大气污染防治的相关要求。	是
1.4	推进系统防治改善土壤和农村环境：①强化土壤污染源头防控；②推进土壤安全利用；③推进地下水污染协同防控。	本项目用地性质为工业用地，不占用基本农田。项目所在厂房地面已做好防渗漏措施，厂区和车间地面均已做硬底化处理，运营期整个过程基本上可以杜绝固体废物等接触土壤和地下水，对土壤和地下水环境不会造成影响。	是

1.5	防治噪声和光污染营造健康舒适宁静人居环境：①强化噪声源头防控；②加强各类噪声污染防治。	本项目首选低噪声的设备；设备基础做减振设计；保证设备安装的精确、合理。	是
1.6	加强生态保护监管维护“云山珠水”生态安全格局：①维护生态安全格局；②推进生态系统保护与修复；③维护生物多样性；④建立完善生态保护监管体系。	本项目不在生态保护红线和生态环境空间管控区内，符合生态保护红线要求。	是
1.7	强化风险防控严守生态环境底线：①强化固体废物安全利用处置；②加强重金属和危险化学品风险管控；③加强环境风险预警防控与应急管理。	本项目生产过程产生的一般工业固体废物较少，定期交给物资回收单位利用；建设单位在厂房内设置一般工业固体废物暂存间，本评价要求其贮存过程满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。车间内设有危险废物暂存间，收集的危险废物拟定期交由有危险废物处理资质单位处理，严格按照固体废物监管体系要求进行管理，符合固体废物管理的相关要求。	是
		本项目不涉及重金属和危险化学品。	
		本项目建设单位建设突发环境事件应急管理体系，避免发生环境风险事故。	

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

序号	政策要求	相符性分析	是否相符
1.1	大力推进绿色低碳发展，引领经济高质量发展：①推动构建区域绿色发展新格局；②持续推动结构优化升级；③大力倡导绿色低碳生活方式；④积极强化应对气候变化能力。	本项目生产设备使用的能源为电能，项目营运过程中会消耗一定量的电量，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合绿色低碳发展。	是
1.2	全面推进“三水统筹”，持续改善水生态环境质量：①完善水环境空间管控；②加强饮用水水源水质保障；③强化生活源、工业源、农业源整治；④强化水环境整治；⑤推进水生态保护与修复；⑥加强水资源保障；⑦推进地下水污染防治。	本项目位于白坭河炭步段饮用水水源准保护区内，详见附图 16。项目外排废水为生活污水，不涉及生产废水外排，生活污水经三级化粪池预处理后通过市政管网引入赤坭镇污水处理厂处理。不会对周边白坭河炭步段饮用水水源准保护区造成污染。	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 VOCs 排放建设项目，项目吹膜、涂硅油、印刷、印刷烘干、设备擦拭工序经集气罩加四周设置软帘进行收集，涂硅油烘干工序经密闭管道收集，引入一套“二级活性炭吸附”废气治理设施（TA001）治理，处理达标后通过 15 米高排气筒 DA001 排放。废气排放可满足相关的排放标准要求，符合大气污染防治的	是

		相关要求。	
1.4	持续扎实推进净土行动，保障土壤环境安全：①加强土壤污染防治源头管控；②实施农用地分类管理和建设用地风险管控；③深入推进土壤污染治 理与修复；④持续提升土壤环境监管能力。	本项目用地性质为建设用地，不占用基本农田。项目所在厂房地面已做好防渗漏措施，厂区和车间地面均已做硬底化处理，运营期整个过程基本上可以杜绝固体废物等接触土壤，对土壤环境不会造成影响。	是
1.5	加强固体废物全过程管理，提升“三化”水平：①推动固体废物源头减量化；②持续提升固体废物资源化利用水平；③完善固体废物收贮运体系；全方位提升利用处置能力；⑤健全固体废物监管体系。	本项目生产过程产生的一般工业固体废物较少，定期交给物资回收单位利用；建设单位在厂房内设置一般工业固体废物暂存间，本评价要求其贮存过程满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。车间内设有危险废物暂存间，收集的危险废物拟定期交由有危险废物处理资质单位处理，严格按照固体废物监管体系要求进行管理，符合固体废物管理的相关要求。	是
1.6	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严守生态保护红线，强化生态空间管控；②构建区域生态廊道，优化生态格局；③推进生态修复，保护生物多样性；④保育生态环境，发展生态旅游。	本项目不在生态保护红线和生态环境空间管控区内，符合生态保护红线要求。	是
1.8	构建防控体系，严控环境风险：①强化源头环境风险管控；②强化环境风险防范；③提高环境风险管控。	本项目建设单位建设突发环境事件应急管理体系，避免发生环境风险事故。	是

（7）项目与《广州市城市环境总体规划（2022-2035年）》相符性分析

序号	项目	文件要求	符合性分析	是否符合
1	划定生态保护红线	与广州市国土空间总体规划相衔接，将整合优化后的自然保护地、自然保护地外极重要极脆弱区域，划入生态保护红线。其中，整合优化后的自然保护地包括自然保护区和森林公园、湿地公园、地质公园等自然公园；自然保护地外极重要极脆弱区域包括生态功能极重要、生态环境极敏感脆弱区域，以及其他具有重要生态功能、潜在重要生态价值、有必要实施严格保护的区域。划定陆域生态保护红线面积1289.37平方千米。	本项目选址不在生态保护红线范围内，详见附图10。	是

	2	生态环境空间管控	（1）将生态功能重要区、生态环境敏感脆弱区，以及其他具有一定生态功能或生态价值需要加强保护的区域，纳入生态环境空间管控区，面积2863.11平方千米（含陆域生态保护红线1289.37平方千米）。生态环境空间管控区与城镇开发边界、工业产业区块一级控制线等保持动态衔接。 （2）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。 （3）加强管控区内污染治理和生态修复。管控区内生态保护红线以外区域新建项目的新增污染物按相关规定实施削减替代，逐步减少污染物排放。提高污染排放标准，区内现有村庄实施污水处理与垃圾无害化处理。推进生态公益林建设，改善林分结构，严格控制林木采伐和采矿等行为。开展自然岸线生态修复，提升岸线及滨水绿地的自然生态效益，提高水域生态系统稳定 性。开展城镇间隔离绿带、农村林地、农田林网等建设，细化完善生态绿道体系，增强生态系统功能。 （4）构建“五区八核、五纵七横”的生态网络格局，全面支撑绿美广州生态建设。包括五大生态区、八大生态节点、五条纵向生态带、七条横向生态带。	本项目不在生态环境空间管控区内，详见附图10。	是
	3	大气环境空间管控	（1）在全市范围内划分三类大气环境管控区，包括环境空气功能区一类区、大气污染物重点控排区和大气污染物增量严控区，面积2642.04平方千米。 （2）环境空气功能区一类区，与广州市环境空气功能区区划修订成果保持一致。环境空气功能区一类区范围与广州市环境空气功能区区划保持动态衔接，管控要求遵照其管理规定。 （3）大气污染物重点控排区，包括广	本项目不在环境空气功能区一类区、大气污染物增量严控区、大气污染物重点控排区内，详见附图12。项目吹膜、涂硅油、印刷、印刷烘干、设备擦拭工序经集气罩加四周设置软帘进行收集，涂硅油烘干工序经密闭管道收集，引入一套“二级活性炭吸附”废气治理设施（TA001）治理，处	是

				州市工业产业区块一级控制线、省级及以上工业园区，以及大气环境重点排污单位。 重点控排区根据产业区块主导产业，以及园区、排污单位产业性质和污染排放特征实施重点监管与减排。大气污染物重点控排区与工业产业区块一级控制线、省级及以上工业园区、大气环境重点排污单位等保持动态衔接。 （4）大气污染物增量严控区，包括空气传输上风向，以及大气污染物易聚集的区域。增量严控区内控制钢铁、建材、焦化、有色、石化、化工等项目的大气污染物排放量；落实涉挥发性有机物项目全过程治理，推进低挥发性有机物含量原辅材料替代，全面加强挥发性有机物无组织排放控制。	理达标后通过15米高排气筒DA001排放。	
		4	水环境空间管控	（1）在全市范围内划分四类水环境管控区，包括饮用水水源保护管控区、重要水源涵养管控区、涉水生物多样性保护管控区、水污染治理及风险防范重点区，面积2567.55平方千米。 （2）饮用水水源保护管控区，为经正式批复的饮用水水源一级、二级及准保护区。饮用水水源保护管控区范围随饮用水水源保护区调整动态更新，管理要求遵照其管理规定。 （3）重要水源涵养管控区，主要包括流溪河、玉溪水、牛栏河、莲麻河、增江、派潭河等上游河段两侧，以及联安水库、百花林水库、白洞水库等主要承担水源涵养功能的区域。加强水源涵养林建设，禁止破坏水源林、护岸林和与水源涵养相关植被等损害水源涵养能力的活动，强化生态系统修复。新建排放废水项目严格落实环境影响评价要求，现有工业废水排放须达到国家规定的标准；达不到标准的工业企业，须限期治理或搬迁。 （4）涉水生物多样性保护管控区，主要包括流溪河光倒刺鲃国家级水产种质资源保护区、增江光倒刺鲃大刺鳅国家级水产种质资源保护区，花都湖和海珠湿地等湿地公园，鸭洞河、达溪水等河流，牛路水库、黄龙带水库等水库，通天蜡烛、良口等森林自然公园，以及南部沿海滩涂、红树林等	本项目不在涉水生物多样性保护区、重点水源涵养区、水污染治理及风险防范重点区，本项目位于饮用水源保护管控区内，项目外排废水主要为生活污水，生活污水经三级化粪池处理后经市政管网排入赤坭镇污水处理厂处理，对周边水体环境影响不大，详见附图13。	是

		区域。切实保护涉水野生生物及其栖息环境，严格限制新设排污口，加强温排水总量控制，关闭直接影响珍稀水生生物保护的排污口，严格控制网箱养殖活动。温泉地热资源丰富的地区要进行合理开发。对可能存在水环境污染的文化旅游开发项目，按要求开展环境影响评价，加强事中事后监管。 （5）水污染治理及风险防范重点区，包括劣V类的河涌汇水区、工业产业区块一级控制线和省级及以上工业园区。水污染治理及风险防范重点区与工业产业区块一级控制线、省级及以上工业园区等保持动态衔接。		
5	饮用水水源保护管控区	为经正式批复的饮用水水源一级、二级及准保护区。饮用水水源保护管控区范围随饮用水水源保护区调整动态更新，管理要求遵照其管理规定。	本项目属于白坭河炭步段饮用水水源准保护区内，详见附图16，项目主要从事各类塑料薄膜生产，不属于严重污染水体的项目，外排废水主要为生活污水，生活污水经三级化粪池预处理后经市政污水管网排入赤坭污水处理厂进一步处理，不会对周边环境造成影响。	是

（8）项目与《广东省2023年大气污染防治工作方案》（粤办函〔2023〕50号）的相符性分析

方案指出：“（二）开展大气污染治理减排行动。4.推进重点工业领域深度治理。加强低VOCs含量原辅材料应用。工业涂装企业应当使用低挥发性有机物含量的涂料，并建立保存期限不得少于三年的台账，记录生产原料、辅料的使用量、废弃量、去向以及挥发性有机物含量。新改扩建的出版物印刷类项目全面使用低VOCs含量的油墨、皮鞋制造、家具制造类项目基本使用低VOCs含量胶粘剂。房屋建筑和市政工程全面使用低 VOCs 含量涂料和胶粘剂，除特殊功能要求外的室内地坪施工、室外构筑物防护和城市道路交通标志基本使用低VOCs含量涂料”。

6.清理整治低效治理设施。开展简易低效VOCs治理设施清理整治。严格限制新改扩建项目使用光催化、光氧化、水喷淋（吸收可溶性VOCs除外）、低温等离子等低效VOCs治理设施（恶臭处理除外）各地要对低效VOCs治理设施开展排查，对达不到治理要求的单位，要督促其更换或升级改造。

项目生产过程中使用到涉 VOCs 的原辅材料为 PE 塑料粒、水性油墨、半水基清洗剂、硅油，不属于高 VOCs 原辅材料，且项目厂区内部设施配套废气收集设施，减少无组织废气排放。项目吹膜、涂硅油、印刷、印刷烘干、设备擦拭工序经集气罩加四周设置软帘进行收集，涂硅油烘干工序经密闭管道收集，引入一套“二级活性炭吸附”废气治理设施（TA001）治理，处理达标后通过 15 米高排气筒 DA001 排放。

因此，本项目符合《广东省 2023 年大气污染防治工作方案》（粤办函〔2023〕50 号）文件要求。

（9）项目与《广东省实施<中华人民共和国土壤污染防治法>办法》的相符性分析

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

本项目最近环境保护目标为西北面27m水运新村，本项目排放废气主要为NMHC、TVOC、总VOCs和臭气浓度，不涉及重金属、多环芳烃类等持久性有机污染物，本项目尽可能从源头减少固体废物排放，同时厂房内做好硬底化、防渗、防泄漏措施，对用地土壤和地下水污染较小产后实行有效处理，实现零排放。因此，本项目符合《广东省实施<中华人民共和国土壤污染防治法>办法》的相关要求。

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

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

本项目最近环境保护目标为西北面27m水运新村、南面310m永久基本农田，本项目排放废气主要为NMHC、TVOC、总VOCs和臭气浓度，不涉及重金属、多环芳烃类等持久性有机污染物，本项目尽可能从源头减少固体废物排放，同时厂房内做好硬底化、防渗、防泄漏措施，对用地土壤和地下水污染较小产后实行有效处理，实现零排

放。因此，本项目符合《广东省生态环境厅关于<印发广东省土壤与地下水污染防治“十四五”规划>的通知》（粤环〔2022〕8号）的相关要求。

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

序号	文件要求	符合性分析	是否符合
1	（四）严格新建项目准入。坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。加快推进生态环境分区管控成果在“两高一低”行业产业布局和结构调整、重大项目选址中的应用。新改扩建项目严格落实国家产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，原则上采用清洁运输方式。新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。新建高耗能项目达到高耗能行业重点领域能效标杆水平。重点区域（清远市除外）建设项目实施VOCs两倍削减量替代和NOx等量替代，其他区域建设项目原则上实施VOCs和NOx等量替代。	本项目生产产品为各类塑料薄膜，属于塑料制品业，不属于石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目。项目实施VOCs两倍削减量替代。	是
2	（五）升级改造现有产能。推动减污降碳协同增效，加快工业领域全流程绿色发展。以钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃等行业为重点，对能耗、环保、安全、质量、技术达不到标准以及淘汰类、限制类产能排查建档，逐年细化并落实产能淘汰任务。全面开展清洁生产审核和评价认证，以建材、化工、石化、有色、工业涂装、包装印刷等行业为重点，加快推进现代化工厂建设，实现行业绿色低碳发展。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。	本项目生产产品为各类塑料薄膜，属于塑料制品业，不属于淘汰类、限制类项目。项目生产工艺涉及包装印刷等工艺，按要求实施行业绿色低碳发展。	是
3	（七）推动绿色环保产业健康发展。加大绿色环保企业政策支持力度，在低（无）VOCs含量原辅材料生产和使用、先进工业涂装技术和设备研发制造、VOCs污染治理、超低排放、环境监测等领域支持培育一批龙头企业。政府带头开展绿色采购，使用低（无）VOCs含量产品。多措并举治理环保领域低价低质中标乱象，营造公平竞争环境，推动产业健康有序发展。	本项目生产过程中使用涉VOCs的原辅材料为水性油墨、半水基油墨清洗剂、硅油、PE塑料粒，不属于高VOCs原辅材料。项目采用先进的印刷、涂硅油技术。	是
4	（十八）全面实施低（无）VOCs含量原辅材料源头替代。全面推广使用低（无）VOCs		

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

（12）项目与《印刷工业污染防治可行技术指南》（HJ 1089-2020）相符性分析

政策要求			判断依据	项目情况	是否符合
污染预防技术	大气污染防治技术	水性凹印油墨替代技术	该技术适用于塑料表印、塑料轻包装及纸张凹版印刷工艺。水性凹印油墨由水溶性连结料、颜料、水、辅助有机溶剂以及助剂等组成，辅助有机溶剂一般为醇类和醚类。水性凹印油墨VOCs质量占比应小于等于30%。采用水性凹印油墨替代溶剂型凹印油墨，VOCs产生量一般可减少30%～80%。水性油墨的印刷性能、附着性能、应用于薄膜基材的印刷品质目前仍低于溶剂型油墨。	本项目采用水性油墨VOC含量为2.8%。	是
污染治理技术	大气污染治理技术	吸附法VOCs治理技术	该技术利用吸附剂（活性炭、活性碳纤维、分子筛等）吸附废气中的 VOCs 污染物，使之与废气分离，简称吸附技术，主要包括固定床吸附技术、移动床吸附技术、流化床吸附技术、旋转式吸附技术。印刷工业常用的吸附技术为固定床吸附技术和旋转式吸附技术。	本项目有机废气采用“二级活性炭吸附”治理设施进行处理。	是
	固体废物综合利用和处置技术	安全处置措施	印刷生产中产生的危险废物，应委托有资质的单位进行危险废物处置，以满足GB 18597和《危险废物转移联单管理办法》等文件的要求。	本项目印刷生产中产生的危险废物均暂存在危险废物暂存间，定期交给有危险废物资质的单位进行处理。	是
	噪声污染治理技术		企业规划布局宜使主要噪声源远离厂界和噪声敏感点。由印刷生产设备和辅助设备的振动、摩擦和撞击等引起的机械噪声，可采取减振、隔声措施，如对设备加装减振垫、隔声罩或将某些设备传动的硬件连接改为软件连接；车间内可采取吸声和隔声等降噪措施；对于空气动力性噪声，可采取安装消声器等措施。	本项目设备选用低噪声设备，采用减振、隔声措施进行处理，对周边声环境影响较小。	是
环境管理措施	环境管理制度		企业应按照HJ 944的要求建立台账，记录含VOCs原辅材料的名称、采购量、使用量、回收量、废弃量、去向、VOCs含量，污染治理设施的工艺流程、设计参数、投运时间、启停时间、温度、风量，过滤材料更换时间和更换量，吸附剂脱附周期、更换时间和更换量，催化剂更换时间和更换量，以及溶剂回收量等信息。台账保存期限不	要求企业按照要求建立台账，记录含VOCs原辅材料的名称等信息。台账保存期限不少于三年。	是

				少于三年。			
			无组织排放控制措施	储存或贮存过程控制措施	（1）含VOCs原辅材料在非取用状态时应储存于密闭的容器、包装袋中，并存放于安全、合规场所。 （2）废油墨、废清洗剂、废活性炭、废擦机布等含VOCs的危险废物，应分类放置于贴有标识的容器或包装袋内，加盖、封口，保持密闭，并及时转运、处置，减少在车间或危废库中的存放时间。危险废物贮存应满足GB18597的相关要求。 （3）存放过含VOCs原辅材料以及存放过废油墨、废清洗剂、废活性炭、废擦机布等含VOCs废物的容器或包装袋应加盖、封口或存放于密闭空间。 （4）储存含VOCs原辅材料的容器材质应结实、耐用，无破损、无泄漏，封闭良好。 （5）含VOCs原辅材料在分装容器中的盛装量宜小于80%，避免受热、转运时溢出	本项目水性油墨等采用原装密闭的包装材料封装转移，未使用完物料要求进行密封贮存，防止VOCs的逸散，本项目建有危废暂存间，要求企业按照要求贮存危险废物。	是
			调配过程控制措施		（1）减少油墨、胶粘剂等含VOCs原辅材料的手工调配量，缩短现场调配和待用时间。 （2）调墨（胶）过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作。可使用全密闭自动调墨（胶）装置进行计量、搅拌、调配；或设置专门的调墨（胶）间，调墨（胶）废气应通过排气柜或集气罩收集。 （3）凹版印刷生产过程中，宜采用黏度自动控制仪控制稀释剂的添加量。		是
			输送过程控制措施		（1）液态含VOCs原辅材料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态含VOCs原辅材料时，应采用密闭容器、罐车。减少原辅材料供应过程中VOCs的逸散。 （2）向墨槽中添加油墨或稀释剂时宜采用漏斗或软管等接驳工具，减少供墨过程中VOCs的逸散。		是
			污染治理设施的运行维护		（1）企业应按照相关法律法规、标准和技术规范等要求运行污染治理设施，并定期进行维护和管理，保证治理设施正常运行，污染物排放应符合GB16297、GB37822、GB8978、GB12348、GB14554、GB18597、GB18599等的要求。地方有更严格排放标准的，还应满足地方排放标准要求。 （2）企业应按照环境监测管理规定和技术规范的要求，设计、建设、维护永久性采样口、采样测试平台和排污口标志。	要求企业按照相关法律法规、标准和技术规范等要求运行污染治理设施，并定期进行维护和管理，保证治理设施正常运行，按照环境监测管理规定和技术规范的要求，设计、建设、维护永久性采样口、采样测试平台和排污口标志。	是

（13）项目与《广州市生态环境局办公室关于印发广州市印刷行业挥发性有机物（VOCs）污染整治工作技术指南的通知》（穗环办〔2021〕70号）相符性分析

序号	政策要求		本项目	是否符合
1	原辅材料清洁化替代	（二）平版印刷工序，全面使用植物油基油墨和辐射固化油墨；凹版、凸版（包括树脂版印刷和柔性版印刷）和孔版（主要为丝网印刷）印刷工序，全面推广使用水性油墨和 UV 油墨。水性油墨-凹印油墨-非吸收性承印物≤30%。	项目使用水性油墨作为原辅材料，水性油墨的 VOCs 含量为 2.8%，符合油墨使用要求。	是
2	无组织废气收集管控	（三）生产过程控制。所有润版、印刷、复合、上光等作业应在有效 VOCs 收集系统的密闭空间内进行；凹版、柔版印刷机宜采用封闭刮刀，或通过安装盖板、改变墨槽开口形状等措施减少墨槽无组织逸散；避免送风或吸风口正对墨盘，造成溶剂逸散速度增加；应提高烘箱的密闭性，减少因烘箱漏风造成的无组织排放；控制烘箱送风、排放量，使烘箱内部保持微负压；应设置密闭的回收物料系统，润版、印刷、复合、上光作业结束应将剩余的含 VOCs 的辅料送回调配间或储存间；凸版印刷、凹版印刷及复合工艺的烘干收集宜采用迭代套用，控制 VOCs 收集浓度不大于溶剂爆炸下限的 25%。	项目印刷、印刷烘干、设备擦拭过程中采用集气罩（四周加垂帘）进行收集，印刷、印刷烘干、设备擦拭废气经收集后进入“二级活性炭吸附”废气治理设施处理，引入 15m 排气筒排放。	是
3	废气有效收集	（一）所有产生 VOCs 污染物的印刷和包装生产工艺装置或区域必须配备有效的废气收集系统，减少 VOCs 排放，主要包括调配废气、涂墨废气、上光废气、涂胶废气、烘干废气及清洗废气。		
4		（三）涂墨、上光、涂胶等生产设备应密闭，密闭间应维持微负压，优先以生产线/设备为单位设置小隔间采用整体密闭和换风废气收集系统。风量应同时考虑控制风速和有害物质的接触限值，气流组织宜确保送风或补风先经过人员呼吸带，并保证空间内无废气滞留死角。在不具备整体收	项目吹膜、涂硅油、印刷、印刷烘干、设备擦拭工序经集气罩加四周设置软帘进行收集，涂硅油烘干工序经密闭管道收集，引入一套“二级活性炭吸附”废气治理设施（TA001）治理，处理达标后通过 15 米高排气筒 DA001 排放。	是

	集的情况下，宜对油墨槽进行加盖或其他局部集风措施。墨槽位于设备顶部的平版印刷机宜设置顶吸罩，墨槽位于低位的凹版印刷机宜采用底吸罩、侧吸罩。		

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

项目	政策要求	相符性分析	是否相符
水环境保护规划	强化工业废水监管与治理。完善和落实企业排污许可证制度和污染物总量控制制度，严格控制工业污染物排放。加强纺织、皮革和金属制造业等重点行业工业废水排放监管，提高重点污染源自动监测能力，鼓励工业企业入园，未能入园的企业废水应经处理后达标排放，保证工业废水全面达标排放。重点强化工业园区废水收集处理设施建设，加强工业企业和工业园区污水处理设施运行监管。	本项目员工生活用水量较少，员工们具有节约用水理念，项目不涉及生产用水。	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 排放异常点的走向排查监控。探索建设工业集中区 VOCs 监控网络。	本项目 VOCs 物料储存在包装袋及包装桶中，位于室内，在非使用状态时封口，保持密闭。项目吹膜、涂硅油、印刷、印刷烘干、设备擦拭工序经集气罩加四周设置软帘进行收集，涂硅油烘干工序经密闭管道收集，引入一套“二级活性炭吸附”废气治理设施（TA001）治理，处理达标后通过 15 米高排气筒 DA001 排放。	是
生态保护与建设规划	构筑区域生态安全格局落实《广州市城市环境总体规划》与《花都区生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单》的生态空间管控要求。	本项目建设不涉及生态红线，符合花都区生态环境空间管控要求。	是
土壤环境生态保护规划	加强土壤污染防治源头管控。	本项目地面硬底化处理，不存在土壤污染途径。	是
固体废物处理	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	本项目生产过程产生的一般工业固体废物较少，定期交给物资回收单位	是

处置规划	运体系全方位提升利用处置能力健全固体废物监管体系。	利用；建设单位在厂房内设置一般工业固体废物暂存间，本评价要求其贮存过程满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。车间内设有危险废物暂存间，收集的危险废物拟定期交由有危险废物处理资质单位处理，严格按照固体废物监管体系要求进行管理，符合固体废物管理的相关要求。	
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。	本项目建设单位建设突发环境事件应急管理体系，避免发生环境风险事故。	是

（15）项目与环境功能区划的相符性分析

①空气环境：根据《广州市人民政府关于印发广州市环境空气功能区区划（2025年修订版）的通知》（穗府〔2025〕5号），本项目所在区域为环境空气质量二类功能区，详见附图15，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。

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）以及《广州市人民政府关于花都区饮用水水源保护区优化调整方案的批复》（粤府函〔2024〕214号），本项目所在地位于白坭河炭步段饮用水水源准保护区内，详见附图16；所在区域地表水环境功能区划详见附图17；所在区域水系现状详见附图18。

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），本项目所在区域属于声环境功能2类区，详见附图20。

因此，本项目符合环境功能区划的要求。

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

根据《广州市环境空气质量达标规划（2016-2025年）》，近期产业和能源结构调整措施中提出：（1）严格控制高耗能、高污染项目建设，推进产业结构战略性调整。禁止新建、扩建燃煤电厂和企业自备发电锅炉，严禁新建、扩建石化、水泥、钢铁、

平板玻璃、铸造、建材、有色金属等高污染、高能耗企业。结合“退二进三”和“三旧”改造，按照产业结构调整指导目录，严格限制平板玻璃、皮革、印染、水泥等行业规模。2020 年前，限制石油化工类企业扩建与增加产能。

本项目属于塑料制品业及印刷和记录媒介复制业，不设发电锅炉，不属于规划中禁止、严禁新建或严格限制的行业，因此本项目符合《广州市环境空气质量达标规划（2016-2025 年）》的相关要求。

（17）项目与《广州市流溪河流域保护条例》（2021 年修订版）相符性分析

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

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

（二）畜禽养殖项目；

（三）高尔夫球场、人工滑雪场等严重污染水环境的旅游项目；

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

（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约 19km，不在流溪河流域范围内。

（18）与《广州市发展改革委关于公布实施广州市流溪河流域产业绿色发展规划

的通知（穗发改〔2018〕784 号）》相符性分析

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

本项目距离流溪河干流约 19km，不在流溪河流域范围内。

（19）项目与《广州市饮用水水源污染防治规定》（广州市第十六届人大常委会第22号）相符性分析

第十六条禁止任何单位和个人将饮用水水源保护区内的土地、建筑物、构筑物及相关设施出租给他人从事直接排放工业废水或者医疗、生活污水等法律法规禁止的生产经营项目和活动。

饮用水水源保护区内的土地、建筑物、构筑物及相关设施的出租人知道或者应当知道承租人从事直接排放工业废水或者医疗、生活污水等法律、法规禁止的生产经营项目和活动的，应当及时向所在地生态环境行政主管部门报告。

本项目属于白坭河炭步段饮用水水源准保护区内，详见附图16，项目主要从事各类塑料薄膜生产，不属于严重污染水体的项目，外排废水主要为生活污水，生活污水经三级化粪池预处理后经市政污水管网排入赤坭污水处理厂进一步处理，不会对周边环境造成影响。

（20）项目与《广东省臭氧污染防治（氮氧化物和挥发性有机物协同减排）实施方案（2023-2025 年）》的符合性分析

加快推进工程机械、钢结构、船舶制造等行业低 VOCs 含量原辅材料替代，引导生产和使用企业供应和使用符合国家质量标准产品；企业无组织排放控制措施及相关限值应符合《挥发性有机物无组织排放控制标准（GB37822）》、《固定污染源挥发性有机物排放综合标准（DB44/2367）》和《广东省生态环境厅关于实施厂区内挥发

性有机物无组织排放监控要求的通告》（粤环发〔2021〕4 号）要求，无法实现低 VOCs 原辅材料替代的工序，宜在密闭设备、密闭空间作业或安装二次密闭设施；新、改、扩建项目限制使用光催化、光氧化、水喷淋（吸收可溶性 VOCs 除外）、低温等离子等低效 VOCs 治理设施（恶臭处理除外），组织排查光催化、光氧化、水喷淋、低温等离子及上述组合技术的低效 VOCs 治理设施，对无法稳定达标的实施更换或升级改造。

项目生产过程中使用到涉 VOCs 的原辅材料为 PE 塑料粒、水性油墨、半水基清洗剂、硅油，不属于高 VOCs 原辅材料，且项目厂区内部设施配套废气收集设施，减少无组织废气排放。项目吹膜、涂硅油、印刷、印刷烘干、设备擦拭工序经集气罩加四周设置软帘进行收集，涂硅油烘干工序经密闭管道收集，引入一套“二级活性炭吸附”废气治理设施（TA001）治理，处理达标后通过 15 米高排气筒 DA001 排放。因此，本项目符合《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）》要求。

（21）项目与《关于印发〈广东省禁止、限制生产、销售和使用的塑料制品目录〉（2020年版）的通知》（粤发改资环函〔2020〕1747号）的相符性分析

根据《关于印发〈广东省禁止、限制生产、销售和使用的塑料制品目录〉（2020年版）的通知》（粤发改资环函〔2020〕1747号）文件要求：一、禁止生产、销售的塑料制品--厚度小于0.025毫米的超薄塑料购物袋、厚度小于0.01毫米的聚乙烯农用地膜、以医疗废物为原料制造塑料制品、一次性发泡塑料餐具、一次性塑料棉签、含塑料微珠的日化产品。

本项目塑料薄膜制造，项目生产的PET膜、防水膜、包装膜厚度为0.1mm＞0.025mm，项目使用废旧塑料粒进行生产，不属于上述禁止生产的塑料制品，符合文件要求。

（22）项目与广东省发展改革委 广东省生态环境厅印发《关于进一步加强塑料污染治理的实施意见》的通知（粤发改规〔2020〕8号）的相符性分析

根据《关于进一步加强塑料污染治理的实施意见》的通知（粤发改规〔2020〕8号）文件要求：全省范围内禁止生产和销售厚度小于0.025毫米的超薄塑料购物袋、厚度小于0.01毫米的聚乙烯农用地膜。禁止以医疗废物为原料制造塑料制品；禁止将回

收利用的废塑料输液袋（瓶）用于原用途或用于制造餐饮容器以及玩具等儿童用品。加大禁止“洋垃圾”进口监管和打私力度，确保“全面禁止废塑料进口”落实到位。到2020年底，禁止生产和销售一次性发泡塑料餐具、一次性塑料棉签；禁止生产含塑料微珠的日化产品。到2022年底，禁止销售含塑料微珠的日化产品。国家《产业结构调整指导目录》和《市场准入负面清单》明确的属于淘汰类的塑料制品项目，禁止投资；属于限制类项目，禁止新建。

本项目塑料薄膜制造，项目生产的PET膜、防水膜、包装膜厚度为0.1mm＞0.025mm，项目使用废旧塑料粒进行生产，不属于上述禁止生产的塑料制品，符合文件要求。

（23）产业政策相符性分析

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

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

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

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

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

因此，项目建设符合国家产业政策的要求。

（24）项目选址与用地性质相符性分析

根据《广州市花都区功能片区土地利用总体规划（2013-2020年）》（附图21），本项目所在地属于建设用地，项目不占用基本农田保护区、风景区、水源保护区等其他用途的用地，故项目用地性质符合要求。

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。

（25）项目与《广州市人民政府关于印发广州市国土空间总体规划》（2021-2035

	年）的通知（穗府〔2024〕10号）相符性分析 规划指出："推动产业项目集聚发展，提高产业用地效率，将产业集聚区、连片工业用地等划入工业用地控制线（工业产业区块），具体边界在详细规划和相关专项规划中确定。" 本项目位于广州市花都区赤坭镇和宝路 3-1 号，位于城镇开发边界内，不占用生态保护红线、耕地和永久基本农田（详见附图 27），符合《广州市国土空间总体规划（2021-2035 年）》的要求。 **（26）项目与《广州市工业和信息化局 广州市规划和自然资源局关于印发广州市工业产业区块管理办法的通知》（穗工信规字〔2020〕8号）相符性分析** 办法指出：第四条 工业产业区块按一级控制线和二级控制线分级划定。一级控制线是保障我市工业长远发展的工业用地管理底线，是先进制造业、战略性新兴产业发展的核心载体；二级控制线是为稳定我市一定时期工业用地总规模、未来可根据城市发展需要适当调整使用性质的工业用地管理过渡线。 根据项目广州市工业产业区块分布图（附图29），项目不属于一级、二级控制线范围内，目前所在地属于工业用途，符合文件要求。

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目概况

广州昊丽龙塑料有限公司建设项目选址于广州市花都区赤坭镇和宝路 3-1 号，本项目租用已建成 1 层 10 米高厂房作为生产车间，项目占地面积为 1600m^2，建筑面积为 1600m^2。项目中心地理坐标为 113°4′39.484″E,23°22′59.464″N。建设单位从事各类塑料薄膜的生产，项目建成后年生产各类塑料薄膜 390 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“二十、印刷和记录媒介复制业---39 印刷 231----其他（激光印刷除外；年用低 VOCs 含量油墨 10 吨以下的印刷除外）”以及“二十六、橡胶和塑料制品业---53、塑料制品业 292---其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，应编制环境影响报告表。

2、项目工程组成

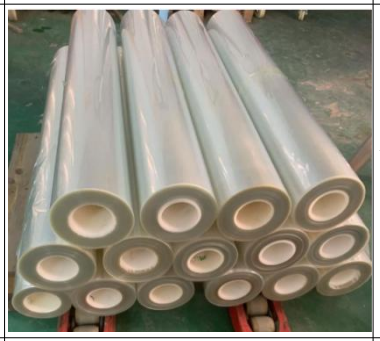
表 2-1 本项目工程组成一览表

工程类别	工程名称	工程内容
主体工程	生产车间	面积约为 1600m^2，设置吹膜区、搅拌区、印刷区、涂布烘干区、成品区、分切区、制袋区等。
辅助工程	办公区域	位于生产车间内，面积约为 20m^2，主要用于员工日常办公。
储运工程	原辅材料区	位于生产车间内，面积约为 300m^2，主要用于存放原辅材料。
	成品区	位于生产车间内，面积约为 500m^2，主要用于存放成品。
公用工程	供水	市政供水，主要为员工生活用水及生产用水。
	供电	市政供电。
	排水	生活污水经三级化粪池预处理后通过市政污水管网排至赤坭镇污水处理厂处理。
环保工程	吹膜、涂硅油、涂硅油烘干、印刷、印刷烘干、设备擦拭工序废气	项目吹膜、涂硅油、印刷、印刷烘干、设备擦拭工序经集气罩加四周设置软帘进行收集，涂硅油烘干工序经密闭管道收集，引入一套“二级活性炭吸附”废气治理设施（TA001）治理，处理达标后通过 15 米高排气筒 DA001 排放。

	制袋废气	经加强车间通风后以无组织形式排放。
	噪声	选用低噪声设备，并采取减振、隔声、降噪措施。
	固体废物	生活垃圾由环卫部门统一清运填埋；一般工业固体废物暂存间位于项目东南面，面积约为 10m^2，一般工业固废收集后交由物资回收单位处理；危险废物暂存间位于项目东南面，危险废物统一收集后暂存于危险废物暂存间，面积约为 5m^2，定期交由具有危险废物资质的单位处理。

3、项目产品方案

表 2-2 本项目生产规模一览表

序号	国民经济行业类别	产品名称	产品产量	规格	产品示例图片	主要生产工序
1	C2319 包装装潢及其他印刷；C2921 塑料薄膜制造	PET 膜	180 吨/年（约 2000 卷）	长度×宽度×厚度=3km×1m×0.1mm，约 90kg/卷		分切、打包
2		防水膜	100 吨/年（约 1000 卷）	长度×宽度×厚度=3km×1m×0.1mm，约 100kg/卷		拌料、吹膜、涂硅油、涂硅油烘干、收卷、分切、打包
3		包装膜	110 吨/年（约 2750 卷）	长度×宽度×厚度=1km×0.85m×0.1mm，约 40kg/卷		拌料、吹膜、印刷、印刷烘干、收卷、分切、制袋、打包
合计			390 吨/年	/	/	

4、主要原辅材料

（1）项目原辅材料用量

根据建设单位提供的资料，本项目主要原辅材料及用量详见表 2-3。

表 2-3 本项目主要原辅材料年用量一览表

序号	产品种类	工艺过程	名称	原辅材料年用量	最大存储量	来源、包装规格以及形态	主要成分	储存位置
1	PET 膜	分切	PET 膜	181.8 吨	7.5 吨	外购，长度×宽度×厚度=15km×1m×0.1mm	苯二甲酸双羟乙酯	原辅材料区
2	防水膜、包装膜	吹膜	PE 塑料粒	200 吨	8.5 吨	外购，25kg/袋，新料，颗粒状	聚乙烯	
4			色母	12 吨	0.5 吨	外购，25kg/袋，颗粒状	颜料	
5		印刷	水性油墨	9.45 吨	0.5 吨	外购，15kg/桶，液态	丙烯酸酯共聚乳液、水性蜡乳液二氧化钛、炭墨或有机颜料、水等	
6		清洗	半水基油墨清洗剂	0.086 吨	0.05 吨	外购，5kg/桶，液态	表面活性剂、速溶改性硅酸钠、水等	
7		涂硅油	硅油	3 吨	0.6 吨	外购，200kg/桶，液态	甲基乙烯基聚硅氧烷	
8	/	设备维修	机油	0.2 吨	0.1 吨	外购，25kg/桶，液态	碳氢化合物	
9		包装	包装材料	0.5 吨	0.1 吨	外购	塑料	
备注：项目不使用废旧塑料作为原料。								

（2）原辅材料理化性质

表 2-4 项目主要原辅材料理化性质一览表

原料名称	理化性质	CAS 号	是否为危险物质
PET 膜	PET 化学式为（$C_{10}H_8O_4$）n，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。 **外观形态：**通常为乳白色/浅黄色半透明或无色透明薄膜，表面平滑有光泽；厚度范围几微米至几百微米，可加工为超薄（5-50μm）型，密度为 1.38g/cm^3，透光率达 90%以上，	25038-59-9	否

		高光亮型雾度低、光泽度高，PET 膜具有强韧性，是热塑性塑料中最优，拉伸强度高（可媲美铝箔）、抗冲击性好，挺力佳、尺寸稳定性优异。 **熔化温度约为 265~280℃，根据《聚对苯二甲酸乙二醇酯与聚对苯二甲酸丁二醇酯的热分解性能》（张静静等著），PET 和 PBT 分别在 400℃和 365℃之前是稳定的，当温度高于 400℃和 365℃，二者分别开始分解，因此 PET 塑料的分解温度可达 400℃。**		
	PE 塑料粒	中文名称为聚乙烯，PE 化学式为（C_2H_4）n，是乙烯单体经聚合反应制得的一种热塑性树脂。 **外观形态：**白色颗粒状，呈乳白色蜡状，无味无毒，密度：0.91-0.97g/cm^3，刚性、硬度、拉伸强度较高，常温下耐酸碱、盐类水溶液腐蚀；但不耐强氧化剂，60℃以上会被部分溶剂（如甲苯）溶胀/溶解。**PE 塑料粒熔化温度为 220℃~260℃，根据《几种塑料的热分解温度》（工程塑料应用）文献可知，PE 塑料热分解温度为 335~450℃。**	9002-88-4	否
	色母	多为圆柱状、椭球状或不规则颗粒，因基材和颜料差异较大，密度为 0.9-1.5g/cm^3。无特殊气味（食品级色母无毒无味），常温下为固体颗粒，无吸湿性或吸湿性极低。	/	/
	水性油墨（附件 7）	主要成分：丙烯酸酯共聚乳液 65%～78%	/	否
		主要成分：水性蜡乳液 3%～4%	/	否
		主要成分：二氧化钛、炭墨或有机颜料 7%～22%	13463-67-7	否
			81-77-6	否
			2512-29-0	否
			15850-1	否
			133686-4	否
		主要成分：水 8%～12%	7732-18-5	否
		主要成分：乙醇 3%～5%	64-17-5	是
		主要成分：2-甲基-2-氨基-1-乙醇 0.3%	124-68-5	否
		主要成分：水性消泡剂 0.3%	/	否
		主要成分：水性流平剂 0.8%	/	否
		主要成分：水性分散剂 1.0%	/	否
		①物理性状：黏稠有色液体，淡淡气味，pH 为 8.3~8.5，密度为 1.01～1.22g/cm^3（本报告按 1.12g/cm^3 计算），沸点 100℃，与水混溶； **②VOCs 含量分析：**根据检测报告可知，挥发性有机化合物的含量为 2.8%（扣除水份后）（折算单位 VOCs 含量 31.36g/L），符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）表 1 油墨总可挥发性有机化合物含量的限值中水性油墨—凹印油墨（非可吸收性承印物）中的挥发性有机化合物（VOCs）限值为≤30%的要求，属于低挥发性有机化合物含量油墨产品； 根据水性油墨成分 MSDS 可知，水性油墨水份为 10%（按平均值计算），VOC		

	含量（%，未扣除水）=VOC 含量（g/L，已扣除水）×（100%÷水性油墨密度（g/mL–水性油墨的水分百分数÷0.997537）÷10=31.36×（100%÷1.12-10%÷0.997537）÷10=2.49%，计算出挥发份为 2.49%，水份为 10%，因此固体份为 87.51%。			
硅油（附件 8）	主要成分	甲基乙烯基聚硅氧烷 98%-100%	68037-87-6	否
	物理性状：外观为无色液体，有特征气味，密度为 0.97g/cm³，沸点＞35℃，闪点＞110℃，动态粘度为 400mPas。			
半水基油墨清洗剂（附件 9）	主要成分	表面活性剂 35%	/	否
		速溶改性硅酸钠 7%	10213-79-3	否
		碳酸钠 5%	497-19-8	否
		氢氧化钠 1%	1310-73-2	否
		三乙醇胺 2%	102-71-6	否
		水 50%	7732-18-5	否
	①物理性状：pH 值 8~9，用作水性油墨的清洗剂，密度约为 0.9g/cm³， **②VOCs 含量分析：**根据检测报告可知，挥发性有机化合物的含量为 12g/L（即 1.3%），符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）表 2 低 VOC 含量半水基清洗剂限值要求≤100g/L 的要求，属于低 VOC 含量清洗剂。			
机油	一种技术密集型产品，是复杂的碳氢化合物的混合物，主要起润滑、冷却、防锈、清洁、密封和缓冲等作用。		/	否
备注：危险物质判定依据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）。				

（4）项目油墨用量核算

根据《涂装工艺与设备》中公式1（如下）核算油墨用量。

$$A=B\times C\div(E\times F)\times G$$

公式中：A——油墨的消耗量，g；

B——涂层厚度，μm；

C——涂层密度，g/cm³；

E——各印刷工艺油墨利用率，%；

F——原料固体分，%；

G——印刷面积，m²。

表 2-5 本项目油墨用量核算一览表

产品名称	印刷数量/卷	单件产品印刷面积/m²	总印刷面积/m²	印刷次数	产品印刷厚度/μm	水性油墨			
						密度/kg/m³	利用率%	固含量/%	理论用量/t
包装膜	2750	170	467500	1	15	1.12	95	87.51	9.45
注：①本项目需要进行印刷的产品为包装膜； ②根据客户要求需要对包装膜进行印刷，包装膜单卷规格尺寸为长度×宽度=1km×0.85m，项目包装膜印刷图案约占包装膜总面积的 20%，则单卷印刷面积为 850m²×20%=170m²；									

③由项目原料理化性质可知，印刷油墨固体份为 87.51%；
④油墨使用量=产品印刷量×单件产品印刷面积×印刷厚度×密度/（油墨利用率×油墨固含量）×印刷次数×10^{-6}。
⑤油墨的利用率是指油墨的有效使用量与总使用量之间的比例。

（5）项目硅油用量核算

项目硅油涂布量如下表：

表 2-6 本项目硅油用量核算一览表

产品名称	涂布数量/卷	单件产品涂布面积/m^2	总涂布面积/m^2	涂布次数/次	涂布量/g/m^2	硅油	
						理论用量/t/a	设计年使用量/t/a
防水膜	1000	3000	3000000	1	1	3	3

注：①本项目需要进行涂硅油的产品为防水膜；
②根据客户要求需要对防水膜进行涂布，防水膜单卷规格尺寸为长度×宽度=3km×1m，则单卷涂布面积为 3000m^2；项目对防水膜涂布 1 面，因此涂布次数为 1 次；
③理论硅油用量=涂布面积×涂布次数×涂布量×10^{-6}

（6）清洗剂用量核算：

本项目凹版印刷机需使用半水基油墨清洗剂清洗，清洗方式为取一定量的半水基油墨清洗剂倒在抹布上，将抹布润湿，然后擦拭设备沾染油墨的部件。

清洗剂用量可按以下公式进行核算：

$$A=H\times G\times Z$$

式中：A——清洗剂的消耗量，t/a；

H——每台设备每次清洗的清洗剂用量，t/台·次；

G——设备数量，台；

Z——清洗频率，次/年。

表 2-7 本项目清洗剂用量核算一览表

序号	需要清洗的生产设备	设备数量（台）	清洗剂名称	清洗频率（次/周）	单台设备每次清洗用量（kg）	年用量（t）
1	凹版印刷机	2	半水基油墨清洗剂	1	1	0.086
备注：项目印刷机年清洗周数按 43 周计。						

（6）油墨、清洗剂与《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》、《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》的相符性判定

结合表 2-4 以及生产厂家提供的 MSDS 报告及相关的检测报告，项目油墨、清洗剂的 VOCs 含量如下所示。

表 2-8 本项目油墨、清洗剂相符性判定

原料名称	稀释比	VOCs 含量	国家标准限值
水性油墨	/	2.8%	《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）表 1 油墨总可挥发性有机化合物含量的限值中水性油墨-凹印油墨-非吸收性承印物挥发性有机化合物限值≤30%
半水基油墨清洗剂	/	12g/L	《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）中表 2 低 VOC 含量半水基清洗剂限值要求≤100g/L 的要求

由上表可知，项目使用的水性油墨符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）表 1 油墨总可挥发性有机化合物含量的限值中水性油墨-凹印油墨-非吸收性承印物挥发性有机化合物限值≤30%的要求；半水基油墨清洗剂符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）中表 2 低 VOC 含量半水基清洗剂限值要求≤100g/L 的要求，水性油墨、半水基油墨清洗剂属于低挥发性有机化合物含量原辅材料。

5、物料平衡

项目原辅材料物料平衡一览表。

表 2-9 项目原辅材料平衡一览表

序号	投入量		产出量		
	原料名称	用量/t/a	产出名称		产量/t/a
1	PET 膜	181.8	PET 膜		180
2	PE 塑料粒	200	防水膜		100
3	色母	12	包装膜		110
4	水性油墨	9.45	废气	有机废气-活性炭吸附排放量	0.3283
5	半水基油墨清洗剂	0.086		有机废气-有组织排放量	0.0821
6	硅油	3		有机废气-无组织排放量	0.4025
7	/	/	固体废物	PET 膜边角料、次品	1.8
8	/	/		防水膜边角料、次品	6
9	/	/		包装膜边角料、次品	6.6
10	/	/		水性油墨（水份蒸发）	0.945
11	/	/		半水基油墨清洗剂（进入抹布量）	0.0848
			其他损耗		0.0933
投入合计		**406.336**	产出合计		**406.336**

备注：有机废气含设备擦拭废气。

6、项目主要生产设备

根据建设单位提供的资料，本项目主要生产设备见表 2-10。

表 2-10 本项目主要生产设备一览表

序号	设备名称		数量	型号或规格	使用能源	用途	所在位置
1	拌料机		3 台	/	电能	拌料	搅拌区
2	吹膜机		2 台	/	电能	吹膜	吹膜区
3	凹版印刷机		2 台	配套烘干区	电能	印刷	印刷区
4	涂布烘干线		1 条	/	电能	/	涂布烘干区
	配套	涂硅机	1 台	/	电能	涂硅油	
		烘干机	1 台	尺寸：长度×宽度：30m×1.5m	电能	烘干	
		收卷机	1 台	/	电能	收卷	
5	制袋机		1 台	/	电能	制袋	制袋区
6	打包机		2 台	/	电能	打包	打包区
7	分切机		2 台	/	电能	分切	分切区
8	空压机		1 台	/	电能	辅助设备	空压机区

产能匹配分析：

表 2-11 本项目吹膜机产能核算一览表

设备	数量（台）	工作时间（h/a）	单台设备小时生产能力（kg/h）	单台生产能力（t/a）	理论最大产能合计（t/a）	环评申报产能（t/a）
吹膜机	2	2400	48	115.2	230.4	210

注：项目吹膜机理论产能可达到 230.4t/a，项目申报吹膜机申报产能 210t/a，占最大产能的 91.1%，综合考虑设备吹膜过程中日常维护及突发故障等情况下消耗时间，评价认为项目产品产能规划情况与生产设备设置情况是相匹配的。

表 2-12 本项目印刷机产能核算一览表

生产设备名称	产品名称	设备台数/台	印刷速度/m^2/min	年生产时间/h/a	单台设计印刷产能/m^2/a	总设计印刷产能/m^2/a	申报印刷产能/m^2/a
凹版印刷机	包装膜	2	8.5	2400	1224000	2448000	2337500

备注：（1）印刷机设计产能按以下公式进行核算：印刷机设计产能（m^2/a）=60×印刷速度×年生产时间（h/a）。

（2）项目印刷机申报产能与最大产能占比为 95.5%。综合考虑印刷机生产过程中日常维护及突发故障等情况下消耗时间，评价认为本项目加工产能规划情况与印刷机产能是相匹配的。

7、用水情况

（1）给水

本项目用水由市政供水管网供给，主要为员工生活用水。根据源强核算分析：生活用水量为 80m³/a。

（2）排水

项目生活污水排放量为 64m³/a，生活污水经三级化粪池预处理后通过市政污水管网排至赤坭镇污水处理厂处理。

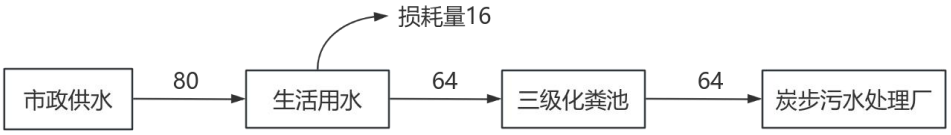


图 2-1 本项目水平衡图（单位 m³/a）

8、VOCs 平衡

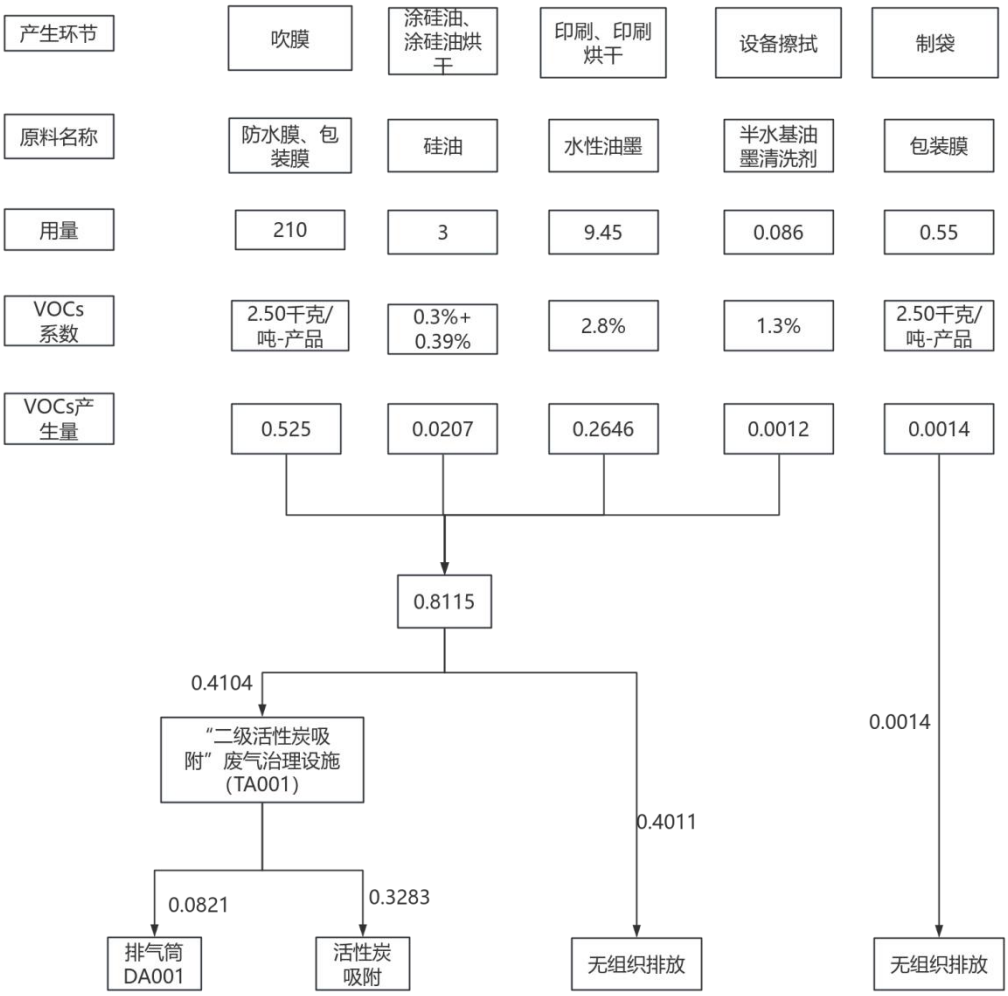


图 2-2 本项目 VOCs 平衡图

9、工作制度和劳动定员

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

定员：本项目共有员工 8 人，均不在项目厂内食宿。

11、能源

本项目各设备使用能源为电能，供电电源由城区供电网供应，可满足本项目运营期的需要。根据建设单位提供资料，本项目预计年用电量为 20 万千瓦时/年。

12、电磁辐射

本项目属于 C2319 包装装潢及其他印刷及 C2921 塑料薄膜制造，不涉及电磁辐射污染。

13、四至情况及平面布置

（1）项目四至情况

本项目东面隔 5m 为空地（建设用地用途），南面紧邻广州市腾锐包装科技有限公司，西面隔 2m 为空地（耕地用途），北面隔 5m 为空地（耕地用途）以及鱼塘，四至图详见附图 2、3。

（2）平面布局

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

工艺流程和产排污环节

1、PET 膜生产工艺流程

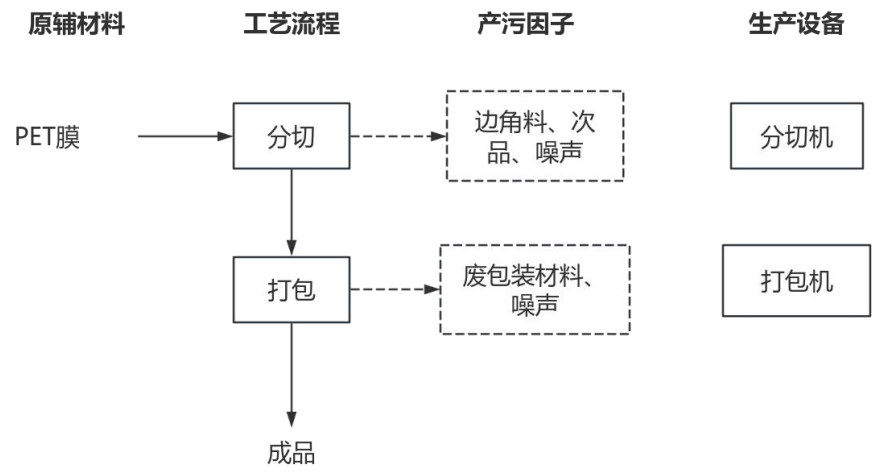


图 2-3 本项目 PET 膜工艺流程及产污环节图

工艺流程简介：

（1）分切：对外购回来的 PET 膜进行分切，按客户要求将 PET 膜分切成一定规格，该过程主要产生边角料、次品、噪声。

（2）包装：对分切后的 PET 膜采用打包机进行打包，该过程会产生废包装材料、噪声。

2、防水膜生产工艺流程

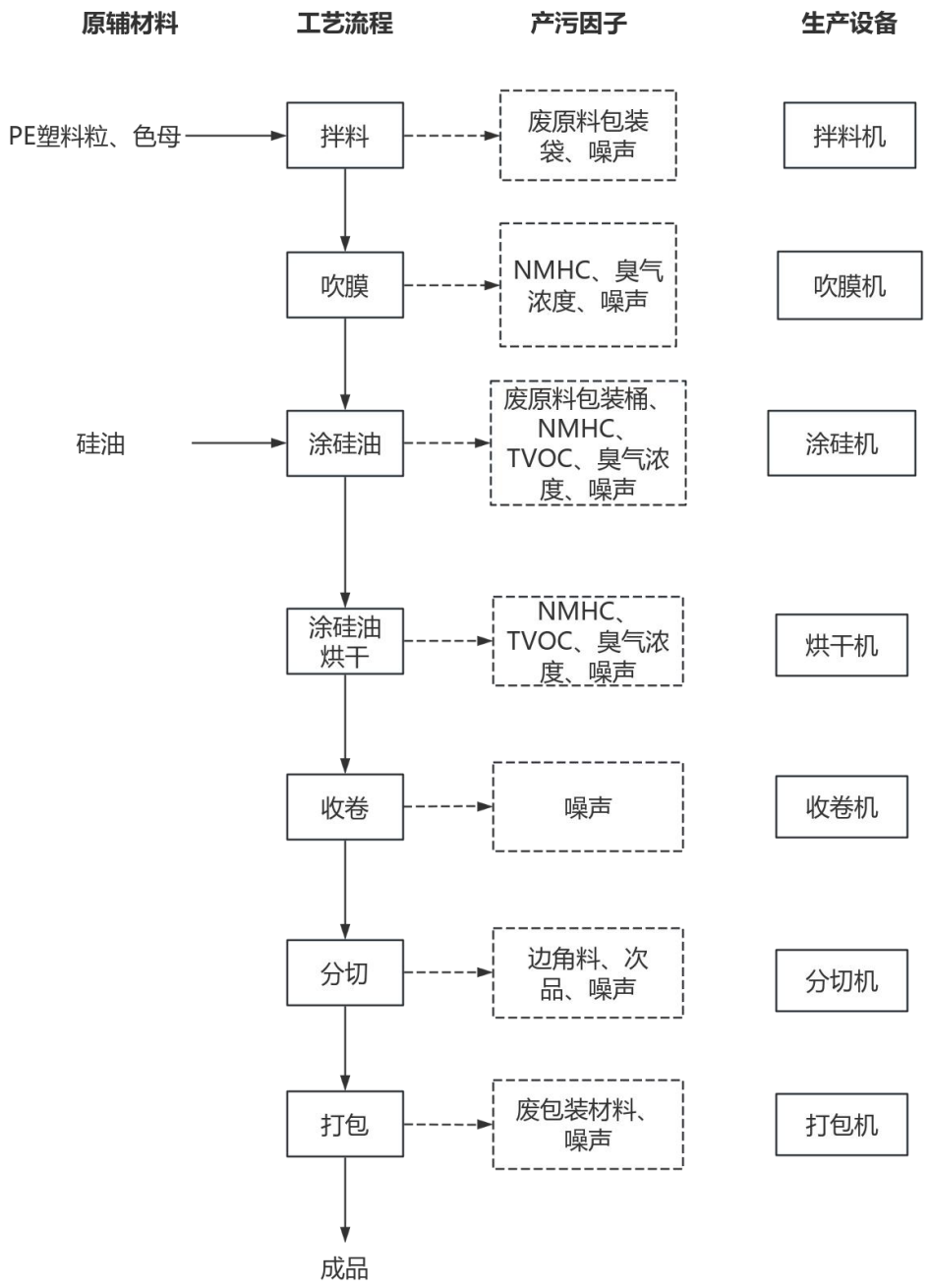


图 2-4 本项目防水膜工艺流程及产污环节图

工艺流程简介：

（1）拌料：将外购 PE 塑胶粒、色母进行搅拌，拌料机工作时为密闭状态，同时，塑料粒径较大，塑料粒粒径约 3mm，色母粒粒径约 1.5mm~2.5mm，均大于粉尘粒径 75μm（根据国际标准化组织规定，粒径小于 75μm 的固体悬浮物定义为粉尘），故拌料过程基本无粉尘产生，拌料过程会产生噪声。

（2）吹膜：项目将混料后的塑胶粒放进吹膜机内经加热吹膜成型（电能加热）。吹膜机加热温度约为 160~180℃，PE 塑料热分解温度为 335~450℃，未达到 PE 塑料粒分解温度，故不会分解其他污染物。通过吹膜机自带风机将熔融状的塑胶吹延成所需厚度的塑料薄膜，吹出膜后通过风冷自然冷却，无需冷却塔。此过程产生非甲烷总烃、臭气浓度及设备运行噪声。

（3）涂硅油：将 PE 膜放卷置于涂硅机上，将硅油涂布液通过计量泵加入设备内的涂布槽，PE 膜随版辊走动并与涂布液接触，采用浸涂的方式涂布上胶于基材表面，此过程产生 NMHC、TVOC、臭气浓度及设备运行噪声。

（4）涂硅油烘干：烘干工序在烘干机中完成，涂布完成后直接输送至烘干机烘干，烘干工作温度为 110℃，使用电能加热。除烘干机基膜进出口外，烘干机全部密闭。此过程产生 NMHC、TVOC、臭气浓度及设备运行噪声。

（5）收卷：通过收卷机对烘干后的 PE 膜进行收卷，此过程会产生噪声。

（6）分切：对 PE 膜进行分切，按客户要求将 PE 膜分切成一定规格，该过程主要产生边角料、次品、噪声。

（7）包装：对分切后的 PE 膜采用打包机进行打包，该过程会产生废包装材料、噪声。

3、包装膜生产工艺流程

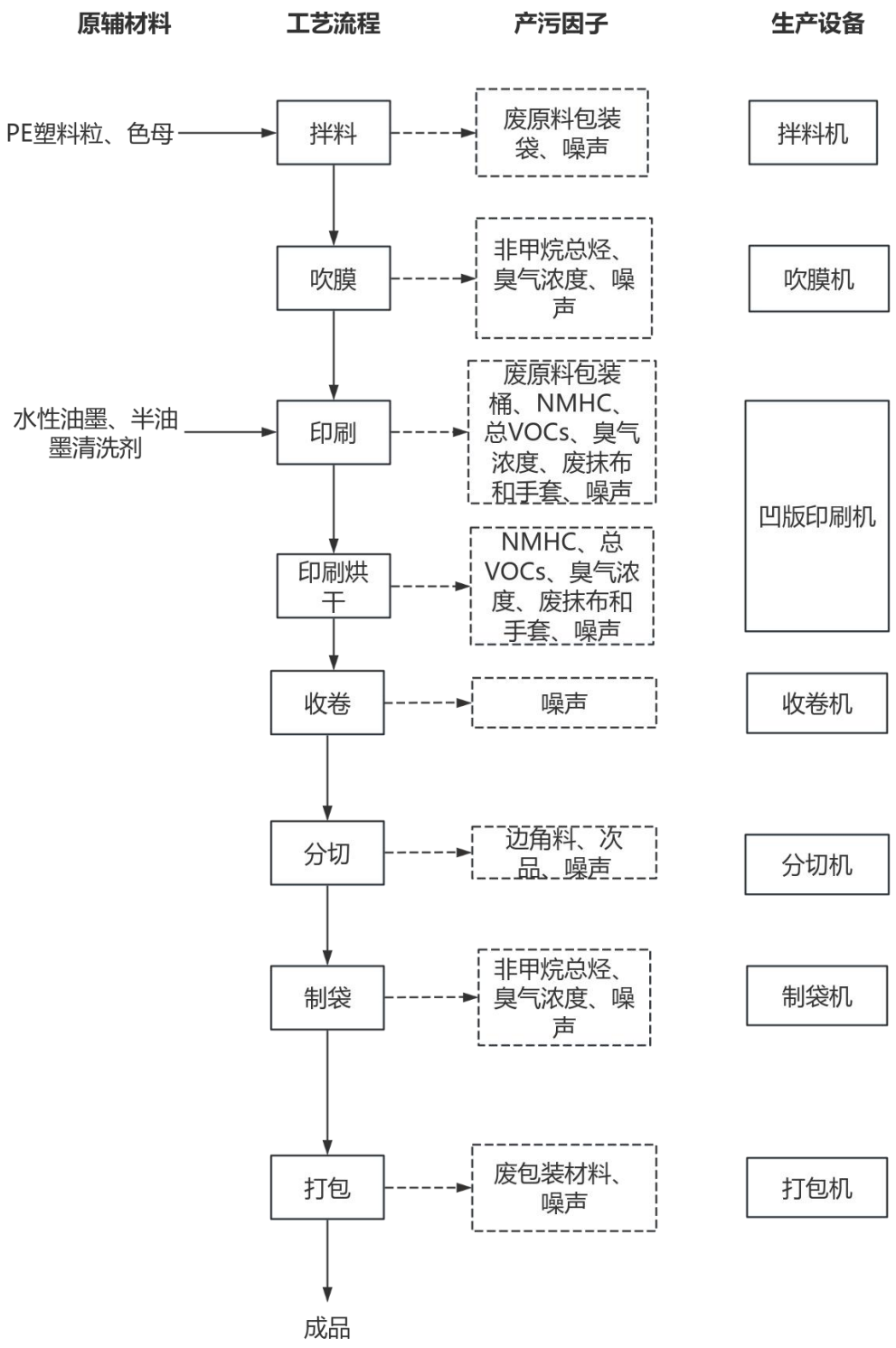


图 2-5 本项目包装膜工艺流程及产污环节图

工艺流程简介：

（1）拌料：外购 PE 塑胶粒、色母进行搅拌，拌料机工作时为密闭状态。同时，塑料粒径较大约 3mm，色母粒 1.5mm~2.5mm，均大于粉尘粒径 75μm（根据

国际标准化组织规定，粒径小于 75μm 的固体悬浮物定义为粉尘），故拌料过程基本无粉尘产生，拌料过程会产生噪声。

（2）吹膜：项目将混料后的塑胶粒放进吹膜机内经加热吹膜成型（电能加热）。吹膜机加热温度约为 160℃~180℃，PE 塑料热分解温度为 335~450℃，未达到 PE 塑料热分解温度，故不会分解其他污染物。通过吹膜机自带风机将熔融状的塑胶吹延成所需厚度的塑料薄膜，吹出膜后通过风冷自然冷却，无需冷却塔。此过程产生非甲烷总烃、臭气浓度及设备运行噪声。

（3）印刷：将其印辊全部浸入墨槽内，上墨后用刮刀刮去平面上（空白部分）的油墨，将 PE 塑料薄膜加压，使版面低四处的图文部分油墨转移至被印塑料 PE 塑料薄膜上，图文层次和浓淡主要由凹版在制作过程中根据要求雕刻深浅而决定，印刷后的 PE 塑料薄膜。

印刷工作完成后，需对凹版印刷机进行擦拭，具体操作为取一定量的半水基油墨清洗剂倒在抹布上，将抹布润湿，对设备进行擦拭，从而除去设备上残留的油墨，擦拭过程无需再添加自来水，故不会产生清洗废水，该工序产生的污染物主要为总 VOCs、NMHC、臭气浓度、废抹布和手套、废原料包装桶以及噪声。

（4）印刷烘干：烘干工序在印刷机自带烘干区中完成，印刷完成后凹版印刷机自带烘干区，烘干工作温度为 40~50℃，使用电能加热。此过程产生总 VOCs、NMHC、臭气浓度及设备运行噪声。

（5）收卷：通过收卷机对烘干后的 PE 膜进行收卷，此过程会产生噪声。

（6）分切：对印刷后 PE 膜进行分切，按客户要求将 PE 膜分切成一定规格，该过程主要产生边角料、次品、噪声。

（7）制袋：约 10%产品需要进行制袋处理，经过制袋机热封成袋形，热封瞬间高温达到 100℃，在完成原料制袋时也同时对塑料袋封口。考虑塑料材料加热时会挥发少量 NMHC、臭气浓度，经加强车间通风换气后以无组织形式排放；固体废物：主要为加工前会对机械进行试机操作，校对传送薄膜的位置，会产生少量边角料；噪声主要为设备噪声。

（8）包装：对分切后的 PE 膜采用打包机进行打包，该过程会产生废包装材料、噪声。

本项目生产过程产污明细如下表 2-13 所示：

表 2-13　本项目生产过程产污明细一览表

类别	污染源	主要污染物	处理方式及排放去向
废水	员工生活	COD_{Cr}、BOD_5、SS、NH_3-N、TN、TP	经三级化粪池预处理后通过市政污水管网排至赤坭镇污水处理厂处理
废气	印刷、印刷烘干、设备擦拭工序废气	总 VOCs、NMHC、臭气浓度	项目吹膜、涂硅油、印刷、印刷烘干、设备擦拭工序经集气罩加四周设置软帘进行收集，涂硅油烘干工序经密闭管道收集，引入一套“二级活性炭吸附”废气治理设施（TA001）治理，处理达标后通过 15 米高排气筒 DA001 排放
	吹膜、涂硅油、涂硅油烘干工序废气	NMHC、TVOC、臭气浓度	
	制袋废气	NMHC、臭气浓度	经加强车间通风后以无组织形式排放
噪声	生产设备	噪声	选用低噪声设备，并采取减振、隔声、降噪措施
固体废物	员工生活	生活垃圾	委托环卫部门定期清运
	包装	废包装材料	暂存于一般工业固体废物暂存间，定期交由物资回收单位回收处理。
	分切	边角料	
	废气治理设施	废活性炭	暂存于危险废物暂存间，定期交由有危险废物资质单位回收处理。
	设备维修、设备擦拭	废机油及废机油罐、废抹布和手套	
	印刷、涂硅油	废抹布和手套、废原料包装桶	

与项目有关的原有环境污染问题

1、与项目有关的原有污染源情况

本项目位于广州市花都区赤坭镇和宝路 3-1 号，于 2025 年 1 月投产部分设备，鉴于建设单位未依法完成相应的环评审批手续，广州市生态环境局花都分局于 2025 年 5 月 6 日对建设单位出具帮扶整改告知书（详见附件 4），建设单位自收到该通知书后已停产，并完善了相应的环评审批手续，停产前运营期间产生的污染物如下：

（1）废水：员工生活污水；

（2）废气：吹膜、涂硅油、涂硅油烘干、印刷、印刷烘干、设备擦拭工序有机废气、恶臭；

（3）噪声：设备运行噪声；

（4）固体废物：员工生活垃圾、废包装材料、边角料、次品、废机油及其废包装桶、废原料包装桶、废抹布和手套、废饱和活性炭等。

本项目污染物的产生量及环境影响分析评价详见后续章节。

据了解，本项目自投产至停产前未发生过任何污染投诉事件，未对当地居民生

活造成明显影响，尚未接到因本项目的建设而引发的环境影响扰民事件。

建设单位目前存在的环境问题及拟采取整改措施详见下表。

表 2-14　本项目主要环境问题及拟采取整改措施一览表

类别	目前状况以及存在问题		拟采取整改措施
废气	吹膜、涂硅油、涂硅油烘干、印刷、印刷烘干、设备擦拭工序废气	项目吹膜工序经集气罩加四周设置软帘进行收集，涂硅油、印刷、设备擦拭工序采用集气罩进行收集，涂硅油烘干、印刷烘干工序经密闭管道收集，引入一套“二级活性炭吸附”废气治理设施（TA001）治理，处理达标后通过 15 米高排气筒 DA001 排放。印刷、设备擦拭工序废气收集效率较低，建议提高收集效率。	建议印刷、印刷烘干、设备擦拭采用集气罩加四周设置软帘进行收集，提高收集效率。
废水	员工生活污水	生活污水经三级化粪池预处理后通过市政污水管网排至赤坭镇污水处理厂处理。	无
噪声	设备噪声	针对较大噪声设备如空压机未采取相应减振、隔声等降噪措施	设备底座上安装减振器
固体废物	生活垃圾	厂区内未设置生活垃圾投放点，存在员工生活垃圾乱投放现象	厂区内设置一个生活垃圾桶，便于员工投放，并定期委托环卫部门清运
	一般工业固体废物	项目目前已设置一般工业固体废物暂存间，废包装材料、边角料、次品经收集后定期交给物资回收单位处理	无
	危废废物	项目目前未设置危险废物暂存间，未签订危废处置协议	建议建设单位落实固废采取分类处置，设置危险废物暂存间，门口粘贴标识牌，分区收集危险废物，做好防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐措施；并签订相应的危废处置协议，定期交由有危废资质单位回收处理。
排放口	未规范化建设（未建设排放口，无标识牌、未设置采样监测平台）		①规范完善排污标志牌，并设置在排污口（采样点）附近且醒目处高度为标志牌上边缘离地面 2 米；②按要求设置采样监测平台

2、区域环境影响情况

本项目周边以工业厂房为主，主要环境问题为生产企业废气、废水、噪声排放以及周边道路上来往车辆产生的汽车尾气、扬尘和噪声等，所在区域没有出现重大的污染情况和环境问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

1、大气环境

（1）常规污染物

本项目位于广东省广州市花都区，根据《广州市人民政府关于印发广州市环境空气功能区区划（2025 年修订版）的通知》（穗府〔2025〕5 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。

根据广州市生态环境局官网发布的《2024 年广州市生态环境状况公报》“表 4 2024 年广州市与各区环境空气质量主要指标”中花都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 年花都区区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度 (μg/m³)	标准值 (μg/m³)	占标率（%）	达标情况
SO_2	年平均质量浓度	7	60	11.67	达标
NO_2	年平均质量浓度	25	40	62.5	达标
PM_{10}	年平均质量浓度	37	70	52.86	达标
$PM_{2.5}$	年平均质量浓度	22	35	62.86	达标
O_3	第 90 百分位数最大 8 小时平均质量浓度	141	160	88.13	达标
CO	95 百分位数日平均质量浓度	800	4000	20	达标

由表 3-1 可知，2024 年花都区 SO_2、NO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$ 年平均质量浓度、CO95 百分位数平均质量浓度及 O_3 百分位数最大 8 小时平均质量浓度可达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准的要求。因此，本项目所在区域属于达标区。

（2）其他特征污染物

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》：“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据，无相关数据的选择当季主导风向下风向 1 个点位补充不少于 3 天的监测数据。”其中环境空气质量标准指《环

境空气质量标准》（GB3095-2012）和地方的环境空气质量标准，不包括《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D、《大气污染物综合排放标准详解》等导则或参考资料，根据本项目排放的特征污染物（NMHC、TVOC、总 VOCs、臭气浓度），由于 NMHC、TVOC、总 VOCs、臭气浓度均不属于国家或地方环境空气质量标准限值要求的特征污染物，因此无需进行现状评价。

2、地表水环境

本项目位于广州市花都区赤坭镇和宝路 3-1 号，项目属于赤坭镇污水处理厂纳污范围，生活污水经三级化粪池预处理后通过市政污水管网排至赤坭镇污水处理厂处理，达标尾水排入白坭河。

根据《广州市生态环境局关于印发广州市水功能区调整方案（试行）的通知》（穗环〔2022〕122 号），白坭河广州开发利用区〔起点：源头（白坭河），E113.003°,N23.466°；终点：鸦岗，E113.179°,N23.250°；长度 33.0km，含国泰水〕的水功能区划定为IV类区。

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），白坭河（源头-鸦岗）2030 年水质管理目标为IV类，因此执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。

本评价引用同创伟业（广东）检测技术股份有限公司于2023年3月29日-2023年3月31日在白坭河断面处的监测数据（报告编号：TCWY检字(2023)第0329108号）进行分析，引用数据来源及监测断面位置附图6，监测报告见附件6，监测结果详见下表。

表 3-2 其他污染物环境质量现状监测数据

点位名称	监测项目	单位	采样日期及检测结果			标准限值	结果评价
			2023.3.29	2023.3.30	2023.3.31		
白坭河W1	pH值	无量纲	7.2	7.1	7.1	6-9	达标
	水温	℃	15.9	16.2	15.7	--	--
	溶解氧	mg/L	4.6	4.8	4.6	≥3.0	达标
	悬浮物	mg/L	14	17	13	--	--
	化学需氧量	mg/L	18	17	18	≤30	达标
	氨氮	mg/L	0.788	0.770	0.800	≤1.5	达标
	五日生化需氧量	mg/L	5.0	4.6	4.8	≤6	达标
	总磷	mg/L	0.30	0.28	0.30	≤0.3	达标

	阴离子表面活性剂	mg/L	0.134	0.146	0.140	≤0.3	达标
	石油类	mg/L	0.03	0.03	0.04	≤0.5	达标
	粪大肠菌群	MPN/L	50	70	50	≤20000	达标

从上述监测结果可知，白坭河水质达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水质标准要求。

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），本项目所在区域西北面27m是水运新村属于2类声环境功能区，声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准，即昼间60dB（A）、夜间50dB（A）。

为了解该处的声环境质量现状，委托广东智行环境监测有限公司于2025年12月12日对水运新村进行环境噪声监测，监测报告编号为：GDZX（2025）121501，监测报告详见附件10，监测数据见下表。

表3-3 声环境质量现状监测结果

检测位置	检测时间	时段	监测结果/dB(A)	标准限值/dB(A)
水运新村	2025 年 12 月 12 日	昼间	57	60

根据上表检测结果，项目西北面27m是水运新村的声环境质量现状，满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类区的标准限值。

4、生态环境

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

5、地下水、土壤环境

本项目厂区地面均采取硬化防渗处理，不存在土壤、地下水环境污染途径，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，原则上不开展环境质量现状调查，本项目区域内将全部进行水泥硬底化，无表露土壤，且使用原料中不含重金属和难降解有机物，不会对周边地下水、土壤造成严重影响，因此本项目不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

6、电磁辐射

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

环境保护目标

1、大气环境

本项目厂界外500m范围内大气环境保护目标详见下表3-4及附图5；

表 3-4 本项目大气环境保护目标一览表

序号	名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
		X	Y					
1	水运新村	-35	40	居民	约 800 人	大气环境二类区	西北面	27
2	巴江村	187	0	居民	约 300 人		东北面	140
3	杨屋村	0	360	居民	约 1500 人		北面	320
4	赤坭森林消防护林大队	128	197	行政机构	约 20 人		东北面	190
5	赤坭圩小学	268	281	学校	约 850 人		东北面	350
6	交警中队（赤坭分队）	208	306	行政机构	约 50 人		东北面	330
注：以本项目中心坐标为（0，0）点，正东向为 X 轴正向，正北向为 Y 轴正向。								

2、声环境

本项目厂界外50m范围内详见下表。

表 3-5 本项目声环境保护目标一览表

序号	名称	坐标/m		保护对象	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
		X	Y				
1	水运新村	-35	40	居民	声环境 2 类区	西北面	27
注：以本项目中心坐标为（0，0）点，正东向为 X 轴正向，正北向为 Y 轴正向。							

3、地下水环境

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

4、生态环境

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

低，项目用地范围内不涉及生态环境保护目标。

5、其他环境

本项目厂界外 500m 范围内其他环境保护目标如下表：

表 3-6　本项目其他环境保护目标一览表

序号	名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
		X	Y					
1	永久基本农田 1	0	-336	永久基本农田	土壤	/	南面	310
2	永久基本农田 2	-230	-292				西南面	320
注：以本项目车间 1 中心坐标为（0，0）点，正东向为 X 轴正向，正北向为 Y 轴正向。								

污染物排放控制标准

1、水污染物

员工生活污水经三级化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（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 级标准限值较严值后经市政管网排放至赤坭镇污水处理厂处理，处理后的尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及修改单中一级 A 标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准的较严值，尾水排入白坭河。本项目执行标准详见表 3-7。

表 3-7 项目生活污水排放标准（单位：mg/L）

序号	执行标准 / 污染物名称	《广东省水污染物排放限值》（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）及修改单一级 A 标准和广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准的较严值
1	pH	6.5~9	6~9
2	COD_{Cr}	500	40
3	BOD_5	300	10
4	SS	400	10
5	NH_3-N	45	5
6	TN	70	15
7	TP	8	0.5

2、大气污染物

项目生产防水膜、包装膜中吹膜工序产生的有机废气（NMHC）有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含2024年修改单）

中表5大气污染物特别排放限值；

项目生产防水膜中涂硅油、涂硅油烘干工序产生的有机废气（NMHC、TVOC）有组织排放执行广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表1挥发性有机物排放限值。

项目生产包装膜中印刷、印刷烘干、设备擦拭工序产生的总VOCs有组织排放执行广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表2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）中II时段排放限值；NMHC有组织排放执行《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。

由于吹膜工序产生的有机废气（NMHC）与涂硅油、涂硅油烘干工序产生的有机废气（NMHC）以及印刷、印刷烘干、设备擦拭工序产生的有机废气（NMHC）经同一条排气筒DA001排放，因此排气筒DA001NMHC执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含2024年修改单）中表5大气污染物特别排放限值、广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表1挥发性有机物排放限值以及《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。

项目生产防水膜、包装膜中吹膜、涂硅油、涂硅油烘干、印刷、印刷烘干、设备擦拭工序产生的臭气浓度有组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表2排放标准值限值。

项目生产防水膜、包装膜中吹膜、制袋工序NMHC厂界无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）中表9企业边界大气污染物浓度限值。

项目生产防水膜、包装膜中印刷、印刷烘干工序总VOCs厂界无组织排放参照执行广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表3无组织排放监控点浓度限值。

项目生产防水膜、包装膜中吹膜、涂硅油、涂硅油烘干、印刷、印刷烘干、设备擦拭工序产生臭气浓度厂界无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表1厂界二级新扩改建标准限值。

印刷、印刷烘干、设备擦拭工序根据《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），厂区内NMHC排放标准执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1 厂区内VOCs无组织排放特别排放限值；吹膜、涂硅油、硅油烘干工序厂区内NMHC排放应执行广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表3厂区内VOCs无组织排放限值的要求。

本项目大气污染物标准限值详见下表：

表 3-8 本项目大气污染物排放限值一览表

产品	工序	污染物	污染源	排气筒高度/m	最高允许排放浓度/（mg/m³）	最高允许排放速率（kg/h）	执行标准
包装膜、防水膜	吹膜、涂硅油、涂硅油烘干、印刷、印刷烘干、设备擦拭	TVOC*	DA001	15	100	/	广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值
		总 VOCs			120	2.55	广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 2 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）中II时段排放限值
		NMHC			60	/	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）中表 5 大气污染物特别排放限值、广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值以及《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
		臭气浓度			2000（无量纲）	/	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 排放标准值限值

注：（1）项目未能高出周边 200 米半径范围最高建筑 5 米，因此总 VOCs 的排放速率限值的 50%执行。
（2）TVOC 待国家污染物监测方法标准发布后实施。

表 3-9 项目大气污染物无组织排放标准

废气种类	污染物	无组织排放监控浓度限值/mg/m³	执行标准
厂界无组织废气	臭气浓度	20（无量纲）	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 厂界二级新扩改建标准限值
	总 VOCs	2.0	广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 3 无组

			织排放监控点浓度限值
	NMHC	4.0	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）中表 9 企业边界大气污染物浓度限值

表 3-10 本项目厂区内 VOCs 无组织排放限值一览表

污染物项目	排放限值/（mg/m³）	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

3、噪声

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

4、固体废物

固体废物管理应遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《广东省固体废物污染环境防治条例》的有关规定，一般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；危险废物暂存及管理执行《危险废物收集贮存　运输技术规范》（HJ 2025-2012）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）和《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）。

总量控制指标	**1、废水污染物总量控制指标** 本项目生活污水排入赤坭镇污水处理厂处理，总量按照污水处理厂的尾水排放标准计算。赤坭镇污水处理厂尾水执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18921-2002）及修改单一级 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 64t/a，则本项目 COD_{Cr}、NH_3-N 申请总量控制指标分别为：0.0026t/a、0.0003t/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}：0.0052t/a、氨氮：0.0006t/a。建议花东污水处理厂 2015 年主要污染物的削减量作为该项目总量指标来源。 **2、废气污染物总量控制指标** 项目需要申请总量控制指标的大气污染物主要有有机废气。项目有机废气排放总量为 0.4846t/a（其中有组织为 0.0821t/a，无组织为 0.4025t/a）；项目所需 VOCs 总量指标须实行 2 倍削减替代，即所需的可替代指标为 0.9692t/a。建议使用2023年广州发展碧辟油品有限公司挥发性有机液体储存治理减排量作为废气污染物总量指标来源。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	项目厂房为租赁性质，租用已建成的厂房，本项目施工期间主要为厂房装修及设备安装，施工期间施工人员食宿等生活问题依托周边设施解决。故施工期产生的污染源主要为：装修产生的少量包装垃圾和安装设备产生的噪声。
运营期环境影响和保护措施	**1.废气** **1.1 废气源强分析** **（1）吹膜工序有机废气（NMHC）** 项目吹膜工序中使用的塑料粒为 PE 塑料材质，PE 塑料粒为聚乙烯树脂，对照《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及 2024 年修改单，PE 树脂无其他特征污染物。 根据前文可知，吹膜工序工作温度约 160℃~180℃，吹膜机工作温度未达到分解温度（PE 塑料热分解温度为 335℃~450℃），在此温度下 PE 不会分解，同时参考《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020），确定吹膜废气大气污染物特征因子为非甲烷总烃、臭气浓度。 根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）中“2921 塑料薄膜制造行业系数表”，产品名称：塑料薄膜，工艺名称：配料-混合-挤出，挥发性有机物产污系数为 2.50 千克/吨-产品，项目防水膜、包装膜产量为 210t/a，则项目吹膜工序有机废气（NMHC）产生量为：210t/a×2.5kg/t÷1000=0.525t/a。 **（2）涂硅油、涂硅油烘干有机废气（NMHC、TVOC）** 本项目使用的硅油属于无溶剂硅油，主要成分为甲基乙烯基聚硅氧烷。在涂硅油、涂硅油烘干过程中，硅油因温度升高而部分挥发形成废气排放，本评价以 NMHC、TVOC 进行表征。 本项目使用的硅油中主要成分为甲基乙烯基聚硅氧烷，甲基乙烯基聚硅氧烷和二甲基聚硅氧烷（即二甲基硅油）均为聚硅氧烷类物质，结构类似（均

为链状聚有机硅），且具有相近的熔点和沸点（甲基乙烯基聚硅氧烷熔点约-20°C，沸点高于 200°C，二甲基聚硅氧烷熔点-25°C，沸点 150~220°C），因此本项目甲基乙烯基聚硅氧烷的挥发性参照《红外水分测定仪快速测定二甲基硅油的挥发分》（蔡家亮、谌绍林、冯钦邦、吴利民，有机硅材料，2018，32（2）：143~146）中的相关数据（文献中当硅油粘度为 350mm²/s 时，在 80°C和 120°C时的挥发分质量分数分别为 0.30%和 0.39%。且硅油黏度越大，挥发性越小；温度越高，挥发性越大）。本项目硅油的粘度为 400mm²/s，保守考虑，涂硅油过程中常温进行，硅油中挥发分质量分数取 0.30%；烘干过程中（烘干温度为 110°C）硅油中挥发分质量分数取 0.39%。

本项目硅油使用量为 3t/a，则涂硅油过程的有机废气的产生量为 3×0.30%=0.009t/a，项目涂硅油烘干过程有机废气产生量为 3×0.39%=0.0117t/a。

时间下测试小分子逸出的相对值。若选择全自动模式，该模式下恒定所需时间较长，达不到快速测定的效果；而绝对半自动或部分半自动适用于达到恒失重量所需不同分析时间的测试，手动停止分析烦琐，容易造成人为失误[4]。综合考虑各种影响因素，本实验选择“定时”分析结束程序。

2.3 测试时间的选择

准确称取 2.0000 g 二甲基硅油，采用红外水分测定仪在 100℃和 150℃条件下测试，测试时间 30 min，记录测试 1 min 时二甲基硅油挥发分数值（多次测试结果表明前 1 min 挥发分数值变化最大），后每隔 3 min 记录剩余挥发分数据。图 1 为二甲基硅油挥发分随时间的变化趋势。

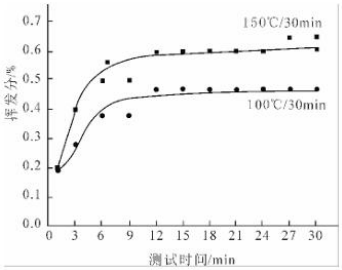


图 1 挥发分随时间变化图

Fig 1 The change of volatiles content over time

由图 1 可见，前 10 min，挥发分快速增加，到 10 min 后，挥发分变化缓慢，10 ~ 30 min 区间，挥发分减少范围在 0.04% ~ 0.06% 之间。因此，为达到快速测试的目的，选择测试时间为 10 min。

表 1 终端温度对挥发分测试结果的影响

Tab 1 The influence of terminal temperature on the volatiles content

测试方法	挥发分质量分数/%		
	350 mm²/s	1 000 mm²/s	12 500 mm²/s
烘箱法	0.36	0.35	0.28
红外法			
80℃	0.30	0.24	0.25
100℃	0.31	0.40	0.26
120℃	0.39	0.41	0.34
150℃	0.61	0.45	0.55

烘箱法的终端温度为 150℃，在相同温度下，红外法测试结果显著高于烘箱法，这是因为红外法利用红外线加热物体，该加热方式效率高，穿透能力强，可使低分子物质快速逸出[5]。100℃条件下的红外法测试结果与烘箱法最为接近，因此终端温度选择 100℃。

2.5 样品质量对测试结果的影响

在检测温度 100℃，检测时间 10 min 条件下，用红外水分测定仪分别对样品质量为 1 g、2 g和 3 g 的二甲基硅油进行挥发分测试，结果见表 2。

表 2 样品质量对挥发分测试结果的影响

Tab 2 The effect of sample quality on the volatiles content

测试方法	挥发分质量分数/%		
	350 mm²/s	1 000 mm²/s	12 500 mm²/s
烘箱法	0.36	0.35	0.28
红外法			
1 g	0.46	0.49	0.55
2 g	0.31	0.40	0.26
3 g	0.28	0.35	0.25

图 4-1《红外水分测定仪快速测定二甲基硅油的挥发分》截图

（3）印刷、印刷烘干工序有机废气（NMHC、总 VOCs）

本项目在印刷、印刷烘干过程中会挥发出一定量的有机废气，主要污染因子为总 VOCs、NMHC。根据水性油墨的 MSDS 可知，项目水性油墨主要成分为 65%～78%丙烯酸酯共聚乳液，3%～4%水性蜡乳液、7%～22%二氧化钛、炭墨或有机颜料、8%～12%水、3%～5%乙醇、0.3%2-甲基-2-氨基-1-乙醇、0.3%水性消泡剂、0.8%水性流平剂、1.0%水性分散剂，根据水性油墨的 VOC 检测报告可知，水性油墨挥发性有机化合物的含量为 2.8%。项目印刷、印刷烘干工序废气产生情况见下表 4-1。

表 4-1 项目印刷、印刷烘干工序废气产生情况一览表

工序名称	油墨名称	油墨用量/t/a	VOCs 含量/%	工作时间/h	有机废气产生量/t/a	有机废气产生速率/kg/h
印刷、印刷烘干	水性油墨	9.45	2.8	2400	0.2646	0.1102

（4）设备擦拭有机废气（总 VOCs、NMHC）

本项目印刷工作完成后，需对凹版印刷机进行清洁擦拭，具体操作为取一定量的半水基油墨清洗剂倒在抹布上，将抹布润湿，对设备进行擦拭，从而除去设备上残留的油墨，此过程半水基油墨清洗剂会挥发产生有机废气，主要污染因子为总 VOCs、NMHC。根据企业提供的半水基油墨清洗剂 MSDS 及其 VOCs 检测报告，半水基油墨清洗剂的主要成分为 35%表面活性剂、7%速溶改性硅酸钠、5%碳酸钠、1%氢氧化钠、2%三乙醇胺、50%水。根据半水基油墨清洗剂 VOC 检测报告，半水基油墨清洗剂 VOC 检测值为 12g/L（半水基油墨清洗剂密度为 0.9g/cm^3，折算成半水基油墨清洗剂挥发份 1.3%）。半水基油墨清洗剂年使用量为 0.086t/a，设备擦拭工序年工作时间累计为 300 小时，项目设备擦拭工序废气产生情况见下表 4-2。

表 4-2 项目设备擦拭工序废气产生情况一览表

工序名称	原辅材料名称	用量/t/a	VOCs 含量/%	工作时间/h	有机废气产生量/t/a	有机废气产生速率/kg/h
设备擦拭	半水基油墨清洗剂	0.086	1.3	300	0.0012	0.004

（5）制袋废气（NMHC）

本项目进行制袋的为 PE 塑料薄膜，根据前文表 2-4 项目主要原辅材料理化性质一览表可知，热分解温度在 335~450℃以上，本项目制袋工序温度约

为 100℃，远低于其分解温度，且加工时间短，并未进行长时间的熔融，机器瞬间接触薄膜后便释放，故薄膜分切制袋过程中产生少量的有机废气，以非甲烷总烃进行表征。

参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号）中“292 塑料制品行业系数手册---2921 塑料薄膜制造行业系数表---塑料薄膜---树脂、助剂---配料-混合-挤出---所有规模”中挥发性有机物产污系数为 2.50 千克/吨-产品，本项目年产包装膜 110t/a，需要制袋的产品约占包装膜 10%，制袋分切面积约占总产量的 5%，则 NMHC 产生量约为 0.0014t/a，产生速率为 0.0006kg/h，NMHC 产生量较少。

根据《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）中的 4.2：收集的废气中 NMHC 初始排放率>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 初始排放率>2kg/h 时，应当配置 VOC 处理设施，处理效率不应当低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。

项目制袋废气产生速率为 0.0006kg/h，废气产生量较少，远低于 2kg/h，故制袋废气可直接于车间内无组织排放。

（6）臭气浓度

本项目吹膜、涂硅油、涂硅油烘干、印刷、印刷烘干、设备擦拭等工序运作过程中伴有轻微异味产生，以臭气浓度进行表征。部分臭气浓度随着有机废气被收集系统收集后，通过相应废气治理设施处理后，最后经 15m 高的排气筒高空排放，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》（GB14554-93）表 2 排放标准值及表 1 厂界二级新扩改建标准的要求。

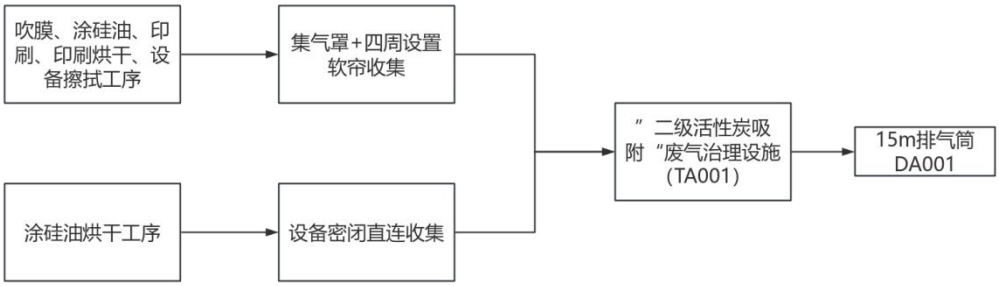


图 4-2 废气治理设施流程图

1.2 废气收集与治理情况

1、项目委托工程单位落实废气的治理，各位置废气收集方式如下：

吹膜、涂硅油、涂硅油烘干、印刷、印刷烘干、设备擦拭工序废气经收集后引入一套“二级活性炭吸附”废气治理设施（TA001）治理，处理达标后通过15米高排气筒DA001排放。

（1）吹膜、涂硅油、印刷、印刷烘干、设备擦拭废气收集情况：建设单位拟在吹膜机、凹版印刷机、涂硅机废气产生点上方设置顶部集气罩，集气罩四周加装耐高温软帘加强围蔽，软帘底端带有磁吸，下垂时可固定在生产设备上，从而实现集气罩与生产设备的软连接，这样能够使有机废气的扩散限制在最小范围内，最大程度上确保废气产生后能立即被收集，引至治理设施进行治理。

（2）涂硅油烘干工序废气收集情况：项目烘干机采用密闭管道进行收集。

2、风量核算

（1）集气罩收集风量核算：

本项目共设有凹版印刷机 2 台、涂硅机 1 台，凹版印刷机、涂硅机废气产生点上方设置 1 个包围型集气罩。本项目集气罩均在喇叭口四周设置塑料软帘进行围闭，集气罩口呈微负压状态，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）中上部伞形罩三面有围挡时排风量计算公式，如下：

$$Q=wHVx$$

式中：Q——集气罩排风量，m^3/s；

H——污染源至罩口距离，m，

w——罩口长度，m；

Vx——罩口吸入速度，m/s，一般取 0.25～2.5m/s。

表 4-3 本项目印刷机、涂硅机风量核算一览表

设备名称	设备数量/台	设置集气罩数量/个	罩口距离/m	罩口长度/m	吸入速度/m/s	单个集气罩风量/m^3/h	合计集气罩风量/m^3/h
凹版印刷机	2	2	0.4	0.8	0.6	691.2	1382.4
涂硅机	1	1	0.4	0.5	0.6	432	432
合计							1814.4

本项目共设有吹膜机 2 台，吹膜机拟在每台设备废气产生点上方设置 1 个包围型集气罩。本项目集气罩均在喇叭口四周设置塑料软帘进行围闭，集气罩口呈微负压状态，根据《三废处理工程技术手册（废气卷）》（刘天齐主编，化学工业出版社出版）中上部伞型罩-热态低悬罩的计算公式可计算得出各设备所需的风量 Q。

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

其中：Q——集气罩排风量，m^3/(h·m 长罩子）；

B——罩子实际罩口宽度，m；

△t——热源与周围温度差，℃；

表 4-4 本项目吹膜机风量核算一览表

设备名称	设备数量/台	热源与周围温度差△t/℃	罩口宽度/m	罩口长度/m	单个集气罩风量/m^3/h	合计集气罩风量/m^3/h
吹膜机	2	160	0.6	0.6	749	1498

（2）密闭管道收集风量核算

根据《简明通风设计手册》，采用排风管道，管道风量为 L，L 的计算公式如下：

$$L=S\times Q\times 3600$$

其中:S——排风管道截面积，m^2；

Q——截面风速，m/s。

按照单台烘干机设置 2 根风管收集，则可计算风量如下表。

表 4-5 项目密闭管道废气量核算表

废气收集区	排风管道半径/m	排风管道截面积/m^2	截面风速/m/s	风管总数量/个	总风量/m^3/h
烘干机	0.1	0.0314	5	2	1130.4

备注：（1）截面风速取 5m/s（根据《简明通风设计手册》中一般通风系统风管内的风速取 2~8m/s，本项目取平均值）。
（2）单个烘干机设置 2 根风管进行收集。

根据上文计算可知，项目风机（TA001）总风量 4442.8m^3/h，考虑到风阻、管道的风量损耗及为确保收集，在通风系统计算风量的基础上，采用 1～1.1 的风量附加安全系数，项目排气筒 DA001 设置风量为 5000m^3/h。

1.3 废气收集率可行性分析

表 4-6　工艺废气污染控制设施的捕集效率

废气收集类型	废气收集方式	情况说明	收集效率%
全密封设备/空间	单层密闭负压	VOCs 产生源设置在密闭车间、密闭设备（含反应釜）、密闭管道内，所有开口处，包括人员或物料进出口处呈负压	90
	单层密闭正压	VOCs 产生源设置在密闭车间内，所有开口处，包括人员或物料进出口处呈正压，且无明显泄漏点	80
	双层密闭空间	内层空间密闭正压，外层空间密闭负压	98
	设备废气排口直连	设备有固定排放管（或口）直接与风管连接，设备整体密闭只留产品进出口，且进出口处有废气收集措施，收集系统运行时周边基本无 VOCs 散发。	95
半密闭型集气设备（含排气柜）	污染物产生点（或生产设施）四周及上下有围挡设施，符合以下两种情况： 1．仅保留 1 个操作工位面； 2．仅保留物料进出通道，通道敞开面小于 1 个操作工位面。	敞开面控制风速不小于 0.3m/s	65
		敞开面控制风速小于 0.3m/s	0
包围型集气罩	通过软质垂帘四周围挡（偶有部分敞开）	敞开面控制风速不小于 0.3m/s；	50
		敞开面控制风速小于 0.3m/s	0
外部集气罩	/	相应工位所有 VOCs 逸散点控制风速不小于 0.3m/s	30
		相应工位存在 VOCs 逸散点控制风速小于 0.3m/s，或存在强对流干扰	0
无集气设施	/	1、无集气设施；2、集气设施运行不正常；	0
备注：同一工序具有多种废气收集类型的，该工序按照废气收集效率最高的类型取值。			

根据《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》（粤环函〔2023〕538 号）中表 3.3-2 废气收集集气效率参考值，设备废气排口直连，收集效率取 95%；包围型集气罩-通过软质垂帘四周围挡（偶有部分敞开），收集效率取 50%。

结合项目实际情况，本项目烘干机整体密闭，采用密闭管道与烘干机相连，设备整体密闭只留产品进出口，仅保留物料进出通道，涂硅油烘干工序废气的收集效率保守按 90%进行计算。

本项目凹版印刷机、吹膜机、涂硅机废气产生处上方设置顶部集气罩，集气罩四周加装耐高温软帘加强围蔽，软帘底端带有磁吸，下垂时可固定在印刷机上，从而实现集气罩与凹版印刷机、吹膜机、涂硅机的软连接，这样能够使有机废气的扩散限制在最小范围内，最大程度上确保废气产生后能立即被收集，引至治理设施进行治理，本项目印刷、印刷烘干、吹膜、涂硅油工序产生的废气收集效率按 50%计。

1.4 废气处理可行性分析

有机废气治理措施及可行性分析：活性炭是一种以煤、椰壳、树木等为原料，经过一系列加工制成的黑色粉状粒状或丸状的无定形具有多孔的炭，又称为炭分子筛。主要成分为炭，还含有少量氧、氢、硫、氮、氯。活性炭具有较大的表面积（500~1000m^2/克），对有机废气有很强的吸附能力，活性炭经过特殊的工艺处理后，能产生丰富的微孔结构，依靠分子力，吸附各种有害的气体和液体分子，废气中有机污染物被活性炭过滤和吸附并浓缩，从而得以净化，经二级活性炭吸附净化后的气体可达标高空排放。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）附录 A 中的“表 A.2 塑料制品工业排污单位废气污染防治可行技术参考表”，塑料零件及其他塑料制品制造-非甲烷总烃的防治可行技术包括：喷淋；吸附；吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》（HJ1066-2019）附录 A 中的“表 A.1 废气治理可行技术参考表”，印刷-挥发性有机物浓度 <1000mg/m^3 的防治可行技术包括：活性炭吸附（现场再生）、浓缩+热力（催化）氧化、直接热力（催化）氧化、其他；根据《印刷工业污染防治可行技

术指南》（HJ1089-2020）中表 1 废气污染防治可行技术，可行技术 7-凹版印刷-①水性凹印油墨替代技术，治理技术为“①吸附技术+②燃烧技术”。

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

1.5 废气处理效率分析

a.有机废气

项目共设置 1 套废气治理设施，其中共设置 1 套“二级活性炭吸附”废气治理设施处理吹膜、涂硅油、涂硅油烘干、印刷、印刷烘干、设备擦拭有机废气，参考《广东省家具制造行业挥发性有机废气治理技术指南》（广东省环境保护厅，2015 年 1 月），吸附法的去除效率通常为 50%～80%，因此，项目第一级活性炭处理效率取 60%，第二级活性炭处理效率取 50%，项目使用“二级活性炭吸附”废气治理设施处理有机废气，则总处理效率为 1-（1-60%）×（1-50%）=80%，则“二级活性炭吸附”废气治理设施处理效率为 80%。

1.6 废气排放影响分析

项目废气污染物产生和排放情况如下表 4-7。

表 4-7 项目废气污染物产生和排放情况一览表

工序	排放形式/排放口名称	污染物种类	产生量/t/a	收集效率/%	核算方法	污染物产生情况			治理设施情况			污染物排放情况			排放时间/h
						产生量/t/a	产生速率/kg/h	产生浓度/mg/m³	治理设施名称	处理能力/m³/h	去除率/%	排放量/t/a	排放速率/kg/h	排放浓度/mg/m³	
吹膜	DA001	NHHC	0.525	50	产污系数法	0.2625	0.1094	21.88	“二级活性炭吸附”废气治理设施（TA001）	5000	80	0.0525	0.0219	4.38	2400
涂硅油	DA001	NMHC、TVOC	0.009	50	产污系数法	0.0045	0.0019	0.38				0.0009	0.0004	0.08	2400
涂硅油烘干			0.0117	90		0.0105	0.0044	0.88				0.0021	0.0009	0.18	2400
印刷	DA001	NMHC、总 VOCs	0.1058	50	物料衡算法	0.0529	0.0220	4.41				0.0106	0.0044	0.88	2400
印刷烘干			0.1588	50		0.0794	0.0331	6.62				0.0159	0.0066	1.32	2400
设备擦拭	DA001	NMHC、总 VOCs	0.0012	50	物料衡算法	0.0006	0.0020	0.40				0.0001	0.0004	0.08	300
制袋	无组织排放	NMHC	0.0014	/	产污系数法	0.0014	0.0006	/	/	/	/	0.0014	0.0006	/	2400
吹膜、涂硅油、涂硅油烘干、印刷、印刷烘干、设备擦拭、制袋	DA001合计	TVOC、NMHC、总VOCs	0.8115	/	/	0.4104	0.1728	34.55	“二级活性炭吸附”废气治理设施（TA001）	5000	80	0.0821	0.0346	6.91	2400
	无组织排放	TVOC、NMHC、总	0.4025	/	/	0.4025	0.1695	/	/	/	/	0.4025	0.1695	/	2400

		VOCs													

备注：根据《印刷工业污染防治可行性技术指南》（HJ1089-2020）表 C.1 印刷生产 VOCs 产污环节及产生量占比可知，凹版印刷过程中 VOCs 产生占比为 20%～30%，印刷烘干过程中 VOCs 产生占比为 50%～60%，清洗过程中 VOCs 产生占比为 5%～10%，结合项目实际情况，凹版印刷过程中 VOCs 产生占比取值 40%，印刷烘干过程中 VOCs 产生占比取值 60%。

表 4-8　本项目排放口基本情况表

排放口名称	工序/生产线	污染物	坐标		排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	出口温度/℃	类型	排放标准	
			经度	纬度					浓度限值 /mg/m³	速率限值/kg/h
DA001	吹膜、涂硅油、涂硅油烘干、印刷、印刷烘干、设备擦拭工序	NMHC	113°4′39.184″E	23°22′59.000″N	15	0.34	25	一般排放口	60	/
		TVOC							100	/
		总 VOCs							120	2.55
		臭气浓度							2000（无量纲）	/

备注：依据《大气污染物治理工程技术导则》（HJ2000-2010），排气筒流速取值 15m/s，项目废气治理设施 TA001 风机风量为 5000m³/h。计算出排气筒 DA001 半径=$\sqrt{（5000/15/3.14/3600）}$≈0.17m，则排气筒直径约为 0.34m。

运营期环境影响和保护措施	通过上述核算，排气筒 DA001 排放的 NMHC 能达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）中表 5 大气污染物特别排放限值、广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值以及《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 有组织排放能达到广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 2 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）中II时段排放限值。TVOC 有组织排放能达到广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值。 厂界臭气浓度无组织排放浓度可达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级新扩改建恶臭污染物厂界标准值。总 VOCs 排放浓度达到广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）中表 3 无组织排放监控点浓度限值的要求。NMHC 厂界无组织排放能达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）中表 9 企业边界大气污染物浓度限值。 厂区内NMHC排放浓度达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1 厂区内VOCs无组织排放特别排放限值、《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。 项目最近环境保护目标为西北面27m水运新村，项目DA001排气筒距离水运新村约70m，且水运新村不在项目主导风向下风向处，排气筒排放的大气污染物对该区域及周边环境的影响较小，因此，项目大气环境影响可接受。 **1.7 非正常情况排放分析** 非正常情况指生产过程中生产设备开停、检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制达不到应有效率等情况下的排放。本次评价废气非正常工况排放主要考虑项目有机废气治理措施活性炭饱和状态下的排放，即去除效率为 0 的排放。本项目废气非正常排放情况具体见下表。

表 4-9 本项目非正常排放情况一览表

污染源	原因	污染物	排放速率/（kg/h）	排放浓度/（mg/m³）	持续时间/h	频次/（次/a）	措施
DA001	废气治理设施故障，导致废气直接排放	TVOC、NMHC、总VOCs	0.1728	34.55	0.5	1	故障时停止生产，故障排除后恢复生产；平时应加强对设备维护保养

由上表可知，非正常排放情况下，排气筒排放污染物未超标，因此，建设单位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；

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定期维护、检修废气净化装置，保持废气处理装置的净化能力和净化容量；

⑤项目生产废气收集及末端治理系统与生产线联锁控制，实现“先启后停”。

1.8 废气监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 印刷工业》（HJ1246-2022）、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）确定本项目的废气监测要求，详见下表4-10。

表 4-10 本项目废气监测要求一览表

序号	监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
1	排气筒 DA001	NMHC	1 次/半年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）中表 5 大气污染物特别排放限值、广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值以及《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
		TVOC	1 次/年	广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值

		总VOCs		广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 排放标准值限值
2	厂界外无组织排放监控点	臭气浓度	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表1厂界二级新扩改建标准限值
		总 VOCs		广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 3 无组织排放监控点浓度限值
		NMHC		《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）中表 9 企业边界大气污染物浓度限值
3	厂区内 VOCs 无组织排放监控点	非甲烷总烃	1 次/年	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放特别排放限值、《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值

2.废水

2.1 废水源强核算

（1）生活污水

本项目职工人数 8 人，均不在厂内食宿。员工生活用水量参考广东省《用水定额第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021）中无食堂和浴室的办公楼生活用水定额的“先进值”，即 10m^3/（人·a），则项目员工生活用水量为 80m^3/a（1m^3/d）。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的附表 1 生活污染源产排污系数手册，人均日生活用水量<150 升/人•天时，折污系数取 0.8，则项目生活污水产生量为 64m^3 /a（0.22m^3/d）。

本项目生活污水经三级化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准较严者后经市政管网排入赤坭镇污水处理厂处理。

项目废水污染物项目及污染治理设施见下表。

表 4-11 项目废水产排污环节、污染物项目、排放形式及污染治理措施一览表

产排污环节	员工生活					
废水排放量（m^3/a）	64					
污染物种类	COD_{Cr}	BOD_5	SS	氨氮	TN	TP

污染物产生浓度（mg/L）	285	120	100	28.3	39.4	4.10
污染物产生量（t/a）	0.0182	0.0077	0.0064	0.0018	0.0025	0.0003
/	经三级化粪池预处理后					
污染物排放浓度（mg/L）	228	94.8	70	27.5	35.46	3.28
污染物排放量（t/a）	0.0146	0.0061	0.0045	0.0018	0.0023	0.0002
/	经赤坭镇污水处理厂处理后					
污染物排放浓度（mg/L）	40	10	10	5	15	0.5
污染物排放量（t/a）	0.0026	0.0006	0.0006	0.0003	0.0010	0.00003
治理设施 处理能力	$0.26m^3/d$					
治理设施 治理工艺	三级化粪池（厌氧+沉淀）					
治理设施 治理效率	20%	21%	30%	3%	10%	20%
治理设施 是否为可行技术	是					
排放方式	间接排放					
排放去向	赤坭镇污水处理厂					
排放规律	排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放					
排放口基本情况	编号及名称	生活污水排放 DW001				
	类型	一般排放口				
	地理坐标	113°4′38.793″E,23°23′0.130″N				
排放标准	广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准限值较严值					

备注：生活污水中 COD_{Cr}、氨氮、总氮和总磷的产生浓度参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）中《生活污染源产排污核算系数手册》表 1-1 五区的水污染物产生系数，由于该手册中未明确 BOD_5、SS 的产生系数，生活污水中 BOD_5、SS 的产生浓度参考《给排水设计手册》第五册《城镇排水》表 4-1 典型生活污水水质示例的低浓度；参考《第一次全国污染源普查城镇生活源产排污系数手册》，参照表 2 二区一类居民生活污水、生活垃圾产生和排放系数（化粪池）可算出各污染物去除效率：COD_{Cr} 去除率为 20%，BOD_5 去除率为 21%，NH_3-N 去除率为 3%，SS 去除效率参照环境手册-2.1 常用污水处理设备及去除率中给定的 30%；参考《村镇生活污染防治最佳可行技术指南（试行）》（HJ-BAT-9），三级化粪池对总磷和总氮的去除效率分别为 20%和 10%。

2.2 水环境影响分析

（1）废水治理设施可行性分析

三级化粪池工作原理：新鲜粪便由进粪口进入第一池，池内粪便开始发酵分

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

本项目生活污水经三级化粪池预处理达标后由市政污水管网引至赤坭镇污水处理厂，参考《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020），采用化粪池处理生活污水，属于废水污染防治可行技术，故本项目生活污水由三级化粪池预处理是可行的。

（2）依托赤坭镇污水处理厂可行性分析

赤坭镇污水处理厂位于广州市花都区赤坭镇花都区花圃厂内，占地面积66700.34m^2，赤坭镇污水处理厂一期工程于2009年开工建设，2010年建成使用，2015年4月13日取得广州市花都区环境保护局的环保验收批复（花都环管验〔2015〕47号），并取得排污许可证。赤坭镇污水处理厂一期提标改造项目已于2017年4月通过环评审批，取得批复（穗（花）环管影〔2017〕36号），于2017年12月投产运行。一期设计规模为2.0万/m^3/d。

赤坭镇污水处理厂工艺采用AAO+二沉池，提标改造工程将原有的AAO生物反应池进行改造，调整为倒置的AAO法，再经过增加二次提升泵，把二沉池出水抽至磁混凝澄清池和精密过滤器池进一步处理，最后通过改造紫外线消毒渠出水。处理后水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB18918-2002）及修改单中的一级A标准以及广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准中的较严者后排入白坭河。

（1）水量分析

赤坭镇污水处理厂总规模设计为日处理污水2万吨，根据广州花都水务局公布《花都区城镇污水处理厂运行情况和污泥处理处置情况公示》（2024年）进行统计，2024年花都区赤坭污水处理厂日平均处理水量为1.31万t/日，剩余处理量

0.69 万 t/d。本项目外排污水量为 0.213m^3/d，排水量较少，占赤坭污水处理系统剩余处理能力的 0.003%，因此，本项目外排污水不会对赤坭污水处理系统的处理规模造成冲击。

（2）水质分析

表 4-12 赤坭镇污水处理厂进出水水质要求一览表

指标	pH	COD_{Cr}	BOD_5	SS	NH_3-N	TN	TP
项目生活污水排放水质（mg/L）	6-9	228	94.8	70	27.5	35.46	3.28
处理厂设计进水水质（mg/L）	6-9	300	180	180	30	40	4
处理厂设计出水水质（mg/L）	6-9	40	10	10	5	15	0.5

从进水水质方面分析，本项目外排废水经预处理后可符合赤坭镇污水处理厂的进水设计浓度要求。

（3）小结

项目外排废水为生活污水，生活污水通过三级化粪池处理后能达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准限值较严值，排放对周围水环境影响不大，项目污水治理措施是可行的。

2.3 废水监测计划

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

3.噪声

3.1 噪声源源强分析

本项目运营期噪声主要为凹版印刷机、涂硅机、吹膜机等生产设备运行时产生的噪声，噪声源强约为 70-85dB（A），本项目生产设备均设置在室内，噪声源强清单详见表 4-13。

表 4-13 项目主要设备及噪声源分区情况一览表

序号	车间	声源名称	单台设备噪声源强/（dB（A）/1m）	设备数量/台	叠加后源强/dB（A）	声源控制措施	距室内边界距离/m				运行时段	建筑物插入损失/dB（A）	建筑物外噪声				
													声压级/dB（A）				建筑物外距离/m
							东	南	西	北			东	南	西	北	
1	生产车间	拌料机	75/1	3	79.8	基础减振、墙体隔声	20	2	20	38	工作时间为8:00-12:00，14：00-18：00	25.4	28.4	48.4	28.4	22.8	1
2		吹膜机	75/1	2	78.0		12	2	25	35			31.0	46.6	24.6	21.7	1
3		凹版印刷机	75/1	2	78.0		40	2	2	33			20.6	46.6	46.6	22.2	1
4		涂硅机	75/1	1	75.0		35	10	6	34			18.7	29.6	34.0	19.0	1
5		烘干机	70/1	1	70.0		35	18	6	4			13.7	19.5	29.0	32.6	1
6		收卷机	70/1	1	70.0		35	12	6	31			13.7	23.0	29.0	14.8	1
7		制袋机	75/1	1	75.0		7	38	9	2			32.7	18.0	30.5	43.6	1
8		打包机	75/1	2	78.0		4	36	13	2			40.6	21.5	30.3	46.6	1
9		分切机	75/1	2	78.0		2	30	25	2			46.6	23.1	24.6	46.6	1
10		空压机	80/1	1	80.0		7	2	35	31			37.7	48.6	23.7	24.8	1
11		风机	85/1	1	85.0		28	2	9	36			30.7	53.6	40.5	28.5	1
备注：原点（0，0，0）为项目生产车间正中心，地理坐标 113°4′39.484″E,23°22′59.464″N。																	

根据《环境工程手册——环境噪声控制卷》（郑长聚等编，高等教育出版社，2000 年 2 月第 1 版）中可知 P158 表 4-14 中 75 厚加气混凝土墙（砌块两面抹灰）隔声量为 38.8dB（A），本项目车间墙体为砖墙，考虑门窗面积和开门开窗对隔声的负面影响，隔声量以折半 19.4dB(A)计，则本项目实际隔声量（TL+6）=（19.4+6）=25.4dB(A)，本项目按 25.4dB（A）进行核算。

3.2 声环境预测模式

噪声预测采用 HJ2.4-2021 附录 B.1 工业噪声预测模式，本次预测将室内声源等效成室外声源（即声源等效为生产车间），然后按室外声源方法计算预测点处的 A 声级。

多个设备同时作业的等效连续 A 声级：

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

式中：Leq，T—等效连续 A 声级，dB;

LA—t 时刻的瞬时 A 声级，dB;

T—规定的测量时间段，s。

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

$$L_p(r) = L_p(ro) - 20lg(r/ro)$$

式中:Lp(r)—预测点处声压级，dB;

Lp(ro)—参考位置 r 处的声压级，dB;

r—预测点距声源的距离，m；

参考位置距声源的距离，m。

3.3 预测结果及评价

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

表 4-14 项目噪声预测结果一览表 单位：等效声级[dB（A）]

类别		东面厂界	南面厂界	西面厂界	北面厂界	北运新村
厂界贡献值叠加/dB（A）		48.3	56.7	48.1	50.7	22.1
昼间本底值/dB（A）		/	/	/	/	57
昼间叠加值/dB（A）		/	/	/	/	57.0
评价标准/dB(A)	昼间	60	60	60	60	60
达标情况		达标	达标	达标	达标	达标
备注：水运新村采用北面厂界贡献值进行预测，项目北面距离北运新村27m。						

由预测结果可知，正常工况下，在对主要设备进行隔声、消声、减振等措施后，

项目厂界噪声贡献值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准，北运新村的声环境满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类区的标准限值，不会产生噪声扰民现象，但从环境保护角度出发，建设单位必须重视噪声的防治。

3.4 降噪措施

①合理布置生产设备，空压机等设备远离居民点，车间西北侧窗户应处于常关闭状态，避免车间噪声影响西北侧北运新村，利用距离衰减降低设备噪声到达厂区边界时的噪声值，同时优化运行及操作参数，对部分机件采取减振、隔声措施；

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

③进行装卸作业时要严格实行降噪措施，避免人为原因造成的作业噪声；

④严格生产作业管理，合理安排生产时间，以减小项目生产噪声对周边环境的影响。

⑤空压机等辅助设备均设置固定房进行围闭。

3.5 自行监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ 1301-2023），并结合项目运营期间污染物排放特点，制定本项目的噪声污染源监测计划，建设单位需保证按监测计划实施。监测分析方法按照现行国家、部门颁布标准和有关规定执行，本项目噪声污染物自行监测计划如下表。

表 4-15 项目噪声污染源自行监测计划一览表

项目	监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
噪声	厂界	等效连续 A 声级	1 次/季度（昼间）	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348－2008）2 类

4.固体废物

4.1 固体废物产生量核算过程

（1）生活垃圾

根据《社会区域类环境影响评价》（中国环境科学出版社），我国目前城市人

均生活垃圾为 0.8kg/人·d～1.5kg/人·d，办公垃圾为 0.5kg/人·d～1.0kg/人·d，本项目共有员工 8 人，每人每天生活垃圾产生量按 1.0kg 计算，本项目年工作 300 天，则员工生活垃圾产生量约为 2.4t/a，经收集后委托环卫部门定期清运。

（2）一般工业固体废物

①废包装材料：项目在包装过程中会产生废包装材料，产生量约为 0.2t/a。根据《固体废物分类与代码目录（2024 年）》，项目产生的废包装材料属于 SW17 可再生类废物，代码为 900-003-S17，经收集后交由物资回收单位处理。

②边角料、次品：本项目在分切过程中会产生边角料、次品，项目 PET 膜边角料、次品的产生量约为 PET 膜产品产量的 1%，PET 膜产品产量为 180t/a，则 PET 膜边角料、次品产生量为 1.8t/a，项目防水膜、包装膜边角料、次品的产生量约为防水膜、包装膜产品产量的 6%，防水膜产品产量为 100t/a，包装膜产品产量为 110t/a，则防水膜边角料、次品产生量为 6t/a，包装膜边角料、次品产生量为 6.6t/a，项目的次品产生量为 14.4t/a，根据《固体废物分类与代码目录（2024 年）》，项目产生的次品属于 SW17 可再生类废物，代码为 900-003-S17，经收集后交由物资回收单位处理。

（3）危险废物

①废机油及废机油罐：项目设备维修会产生一定量的废机油，按照机油损耗量为 50%，项目机油年使用量为 0.2t/a，则废机油产生量约为 0.1t/a。机油规格为 25kg/桶，根据建设单位提供资料，25kg 包装桶空桶重 1kg/个。项目机油使用量为 0.2t/a，则产生废机油罐 8 个，则产生 8 个×1kg/个=0.008t/a 废机油罐。废机油及废机油罐产生量为 0.108t/a。根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，废机油及废机油罐属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码为“900-249-08”，收集后委托有资质的危险废物处理单位进行回收处理。

②废抹布和手套：项目设备检修、印刷擦拭清洗过程中会产生少量含机油、清洗剂的废抹布和手套，项目废抹布和手套产生量约为 0.2t/a，根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，危险废物类别为“HW49 其他废物”，废物代码为“900-041-49”，收集后委托有资质的危险废物处理单位进行回收处理。

③废原料包装桶：项目使用的硅油、水性油墨、半水基油墨清洗剂使用过程

中产生废原料包装桶，产生情况如下表。

表 4-16 项目废原料包装桶产生情况一览表

原料名称	原料包装规格/kg/桶	使用量/t/a	包装桶产生量/桶	废包装重量/kg/桶	废包装产生量/t/a
水性油墨	15	9.45	630	0.8	0.504
半水基油墨清洗剂	5	0.086	18	0.2	0.0036
硅油	200	3	15	3	0.045
合计					0.5526

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

④废饱和活性炭：参考《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023年修订版）》中表3.3-3，吸附比例建议取值15%。本项目采取蜂窝型活性炭，蜂窝型活性炭吸附碘值为650mg/g，活性炭吸附比例取15%。

项目TA001废气治理设施有组织收集量为0.4104t/a，有组织排放量为0.0821t/a，则被吸附的废气量为0.3283t/a。活性炭吸附比例取15%，则TA001理论活性炭用量为2.189t/a。

项目二级活性炭吸附装置设计参数及计算情况见下表。

表 4-17 项目活性炭吸附装置相关参数一览表

指标	一级活性炭参数	二级活性炭参数
风量（m^3/h）	5000	5000
活性炭箱体参数（m）长×宽×高	1.8×1.3×1.3	1.8×1.3×1.3
空塔流速（m/s）	0.82	0.82
炭层参数（m）长×宽	1.6×1.1	1.6×1.1
炭层数（层）	3	3
过风截面积（m^2）	5.28	5.28
孔隙率（%）	50	50
有效过风面积（m^2）	2.7	2.7
过滤风速（m/s）	0.53	0.53
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）	0.57	0.57
炭层间距（m）	0.2	0.2
活性炭填装体积（m^3）	1.584	1.584
填充密度（t/m^3）	0.45	0.45
活性炭种类	蜂窝型	蜂窝型
碘吸附值（mg/g）	650	650
活性炭重量（t）	0.7128	0.7128
更换频次	1 次/季度	1 次/年
废气吸附量（t）	0.3283	
废饱和活性炭产生量（含吸附废气）（t/a）	3.8923	

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

根据《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》（粤环函〔2023〕538号），活性炭箱体应设计合理，废气相对湿度高于80%时不适用；装置入口废气温度不高于40℃；颗粒炭过滤风速＜0.5m/s；纤维状风速＜0.15m/s；蜂窝状活性炭风速＜1.2m/s。活性炭层装填厚度不低于300mm，颗粒活性炭碘值不低于800mg/g，蜂窝活性炭碘值不低于650mg/g。

由上表4-16计算结果可知，本项目蜂窝状活性炭风速均小于1.2m/s，活性炭层装填厚度为600mm，不低于300mm，因此本项目活性炭箱体设计合理。

按照以下公式核算活性炭的更换周期：

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

公式中：T——更换周期，d；

M——活性炭的用量，kg；

S——动态吸附量，%；（取值15%）；

C——活性炭削减的VOCs浓度，mg/m^3；

Q——风量，单位m^3/h；

t——运行时间，单位h/d。

表 4-18　活性炭更换周期核算一览表

活性炭装填用量（M）kg	动态吸附量（S）%	活性炭削减的 VOCs 浓度（C）mg/m³	风量（Q）m³/h	运行时间（t）h/d	更换周期（T）d
712.8	15	22.46	5000	8	119
备注	第一级活性炭降低的浓度为：34.55mg/m³×65%=22.46mg/m³；				
712.8	15	6.04	5000	8	442
备注	第二级活性炭降低的浓度为：34.55mg/m³×35%×50%=6.04mg/m³。				

结合上表核算，本项目第一级活性炭吸附装置更换周期为 1 次/季度，第二级活性炭吸附装置更换周期为 1 次/年，可满足更换要求，则二级活性炭总使用量为 3.564t/a，大于理论活性炭的量 2.189t/a，可满足有机废气的吸附要求，加上被吸附的有机废气量为 0.3283t/a，则废活性炭的量为 3.8923t/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。

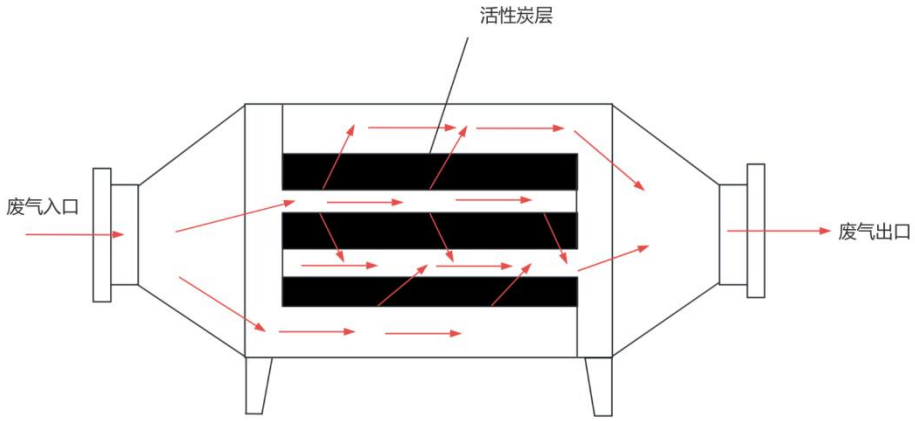


图 4-3 本项目活性炭箱设计图

综上所述，本项目固体废物的产生及处置情况见下表。

表 4-19　本项目固体废物产生及处置情况一览表

序号	名称	类别	代码	产生量（t/a）	处置措施
1	生活垃圾	/	/	2.4	经收集后委托环卫部门定期清运
2	废包装材料	SW17	900-003-S17	0.2	经收集后交由物资回收单位处理
3	边角料、次品	SW17	900-003-S17	14.4	
4	废机油及废机油罐	HW08	900-249-08	0.108	暂存于危险废物暂存

5	废抹布和手套	HW49	900-041-49	0.2	间，定期委托有危险废物处理资质的单位回收处理
6	废原料包装桶	HW49	900-041-49	0.5526	
7	废饱和活性炭	HW49	900-039-49	3.8923	

表 4-20　建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	危险特性	贮存周期
1	危险废物暂存间	废机油及废机油罐	HW08	900-249-08	生产车间东南面	$5m^2$	桶装	3t	T，I	一年
2		废抹布和手套	HW49	900-041-49			袋装		T/In	一年
3		废原料包装桶	HW49	900-041-49			桶装		T/In	半年
4		废饱和活性炭	HW49	900-039-49			袋装		T	半年

表 4-21　建设项目一般工业固体废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所	废物名称	废物类别	代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	一般工业固体废物暂存间	废包装材料	SW17	900-003-S17	生产车间	$10m^2$	袋装	4t	每季度
2		次品	SW17	900-003-S17			袋装		每季度

（2）环境管理要求

①一般工业固体废物

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

②危险废物

危险废物从产生、收集、贮运、转运、处置等各个环节都可能因管理不善而进入环境，因此在各个环节中，抛落、渗漏、丢弃等不完善问题都可能存在，为了使各种危险废物能更好的达到合法合理处置的目的，本评价拟按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276—2022）、《危险废物收集贮存　运输技术规范》（HJ 2025-2012）等国家相关法律，提出相应的治理措施，以进一步规范项目在收集、贮运、处置方式等操作过程。

A.收集要求

（a）性质类似的废物可收集到同一容器中、性质不相容的危险废物不应混合

包装；

（b）危险废物包装应能有效隔断危险废物迁移扩散途径，并达到防渗、防漏要求；

（c）在危险废物的收集和转运过程中，应采取相应的安全防护和污染防治措施，包括防爆、防火、防泄漏、防风、防雨或其他防止污染环境的措施；

（d）危险废物内部转运应综合考虑厂区的实际情况确定转运路线，尽量避开办公区和生活区；

（e）危险废物内部转运结束后，应对转运路线进行检查和清理，确保无危险废物遗失在转运路线上，并对转运工具进行清洗。

（f）收集过危险废物的容器、设备、设施、场所及其他物品转作他用时，应消除污染，确保其使用安全。危废贮存场所的要求项目运营期间产生的危险废物在贮存过程中不会产生浸出液，因此无须设置浸出液收集系统。贮存危险废物的容器上必须按《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276—2022）要求粘贴标签，标签内容应包括废物类别、行业来源、废物代码、危险废物和危险特性等。

（g）危险废物收集、贮存、运输时应按腐蚀性、毒性、易燃性、反应性和感染性等危险特性对危险废物进行分类、包装并设置相应的标志及标签。

B.贮存场所要求

建设单位应根据废物特性设置符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求的危险废物暂存场所，且在暂存场所上空设有防雨淋设施，地面采取防渗措施，危险废物收集后分别临时贮存于危险废物暂存间内。

（a）对危险废物应建造专用的危险废物贮存设施。建设单位规划在车间建设专用于危险废物暂存的存放室，该存放室干燥、阴凉，可避免阳光直射危险废物。

（b）各固体危险废物可在暂存场内分类堆放，废置样品必须装入容器内，无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装。

（c）危险废物产生单位的贮存设施均应在设施附近或场所的入口处设置相应的危险废物贮存设施标志。位于建筑物内局部区域的危险废物贮存设施，应在其区域边界或入口处显著位置设置相应的标志。

（d）贮存危险废物时应按危险废物的种类和特性进行分区贮存，每个贮存区

域之间宜设置挡墙间隔，并应设置防雨、防火、防雷、防扬尘装置。

C.运输要求

危险废物运输由持有危险废物经营许可证的单位按照其许可证的经营范围组织实施，承担危险废物运输的单位应获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质。运输车辆应按 GB13392 设置车辆标志，做好防渗、防漏措施，按《危险废物转移联单管理办法》做好申报转移记录。危险废物卸载区应设置明显标志，工作人员应熟悉危险废物的危险特性，并配备适当的个人防护装备。在危险废物运输过程中，一旦发生意外，在采取应急处理的同时，迅速报告公安机关和环保等有关部门，疏散群众，防止事态进一步扩大，并积极协助前来救助的公安交通和消防人员抢救伤者和物资，使损失降低到最小范围。

D.处置要求

建设单位拟将危险废物交由有危废处理资质的单位外运处理，根据《广东省危险废物产生单位危险废物规范管理工作实施方案》，企业须根据管理台账和今年生产计划，制定危险废物管理计划，并报当地环保部门备案。台账应如实记载产生危险废物的种类、数量、利用、贮存、处置、流向等信息，以此作为向当地环保部门申报危险废物管理计划的编制依据。

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

企业必须严格执行危险废物转移计划报批和依法运行危险废物转移联单，并通过信息系统登记转移计划和电子转移联单。企业还需健全产生单位内部管理制度，包括落实危险废物产生信息公开制度，建立员工培训和固体废物管理员制度，完善危险废物相关档案管理制度；建立和完善突发危险废物环境应急预案，并报当地环保部门备案。

综上所述，本项目产生的固体废物按要求妥善处理后，对环境影响不明显。

5、地下水、土壤

（1）地下水、土壤影响分析

经现场勘查，项目选址内和厂界附近均为硬化地面。正常生产情况下，项目各原辅料及固体废物均置于车间内储存，不存在露天生产或储存的情况，即不存在受雨水冲刷、淋溶出污染物的情况。

项目水源采用市政供水，不使用地下水作为供水水源，不采用渗井、渗坑等方式排放废水，项目建设不会引起地下水水位下降或引起环境水文地质问题。

项目用水由市政给水管网提供，不抽取地下水，生活污水排放到市政截污管网中，不排入地下水中，因此，不会改变地下水系统原有的水动力平衡条件，也不会造成局部地下水水位下降等不利影响。项目生产过程中不涉及危险化学品的使用，项目建筑物车间地面及厂区均已做好硬化、防渗漏处理，预计不会对地下水、土壤环境造成影响。

项目无生产废水排放；生产车间、危废暂存区均设置防腐防渗措施，故不存在地面漫流和点源垂直进入地下水环境、土壤的影响。

项目对地下水、土壤可能存在的影响主要为生活污水预处理过程中的池体及排污管道的泄漏。由于项目生活污水预处理池和排污管道做了防腐、防渗的设计处理，不存在污染途径，不会带来因渗漏而引起地下水、土壤污染的问题。

综上，项目原料、产品在储存、装卸、运输、生产全过程采取污染防治设施，阻止污染物进入地下水、土壤环境中，且经过硬化处理的地面能有效防止污染物下渗；不会对周边地下水、土壤环境造成不良影响，因此，本项目的建设是可行的。

（2）地下水、土壤污染防治措施

①加强原辅材料存储和使用的管理，原辅料应采用原装容器妥善存放，防止容器破裂或倾倒，造成泄漏，仓库做好防渗工作，确保原辅材料发生泄漏时不会通过地表漫流或者下渗污染地下水、土壤环境；

②加强生产设施及废气治理设施的日常管理和日常维修，降低废气事故排放产生的概率，并降低因大气沉降对土壤环境造成的影响；

③生活污水处理设施、危废暂存间、仓库、喷漆房等，均应加强防渗和防泄漏措施，避免对土壤环境造成污染，各区域分区防控要求以及防控措施如下表：

表 4-22 保护地下水、土壤分区防护措施一览表

序号	区域		潜在污染源	设施	管理措施	
1	重点防渗区	危险废物暂存间	废机油、废饱和活性炭等	贮桶及危险废物暂存间	做好防风挡雨措施；地面做好防腐、防渗措施；仓库门口设置墁坡、围堰。符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，K≤1×10^{-7}cm/s；或参照 GB18598 执行
2		原辅材料区	水性油墨、硅油、半水基油墨清洗剂、机油	原料桶等、防泄漏托盘等	做好防渗、防腐措施，出入口设置缓坡	
3	一般防渗区	一般固废暂存间	地面	加强车间管理，定期检查各处防渗情况	加强车间管理，定期检查各处防渗情况	等效黏土防渗层 M_b≥1.5m，K≤1×10^{-7}cm/s；或参照 GB16889 执行
4		生产区域	印刷区等			
5		成品区	防水膜、包装膜等			
6		卫生间	生活污水	三级化粪池	定期检查各处防渗情况	
7	简单防渗区	办公区	生活垃圾	生活垃圾桶及生活垃圾暂存间	一般地面硬化	一般地面硬化

采取上述措施后，本项目营运期基本不会对土壤环境造成影响。

6、生态

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

7、环境风险

①危险物质数量与临界量比值（Q）

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；当存在多种危险物质时，则按式（C.1）计算物质总量与其临界量比值（Q）：

当存在多种危险物质时，则按式（C.1）计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q = \frac{q1}{Q1} + \frac{q2}{Q2} + \ldots\ldots + \frac{qn}{Qn}$$

式中：q1，q2，…，qn－每种危险物质实际存在量，t；

Q1，Q2，…，Qn－各危险物质相对应的生产场所或贮存区的临界量，t。

当 Q＜1 时，该项目环境风险潜势为I。当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：（1）1≤Q＜10；（2）10≤Q＜100；（3）Q≥100。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B “表 B.1 重点关注的危险物质及临界量”及“表 B.2 其他危险物质临界量推荐值”，本项目危险物质数量和分布情况详见下表。

表 4-23 项目危险物质一览表

序号	名称	最大存在总量/t	临界量/t	取值说明	Q 值	贮存位置	
1	水性油墨	0.5	100	表 B.2 其他危险物质临界量推荐值	0.005	原辅材料区	
2	半水基油墨清洗剂	0.05	100	表 B.2 其他危险物质临界量推荐值	0.0005		
3	硅油	0.6	2500	表 B.1 突发环境事件风险物质及临界量	0.00024		
4	机油	0.1	2500	表 B.1 突发环境事件风险物质及临界量	0.00004		
5	废饱和活性炭	1.9462	100	表 B.2 其他危险物质临界量推荐值	0.019462	危险废物暂存间	
6	废机油	0.1	2500	表 B.1 突发环境事件风险物质及临界量	0.00004		
7	水性油墨	0.032	100	表 B.2 其他危险物质临界量推荐值	0.00032	在线量	生产车间
8	硅油	0.01	2500	表 B.1 突发环境事件风险物质及临界量	0.000004		
合计					0.025606	/	

②环境风险潜势

建设项目环境风险潜势划分为I、II、III、IV/IV+级。

根据上表，Q=∑q/Q=0.025606，根据附录 C 中 C1.1 的“当 Q＜1 时，该项目环境风险潜势为I。故本项目环境风险潜势为I。

③评价等级

表 4-24 评价工作等级划分

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

根据环境风险潜势初判，本项目的风险潜势为I，可开展简单分析。

（2）环境风险分析

①地表水：项目原辅材料正常情况下密封包装，一般不会进入雨水管网或污水管网，基本不会对周围地表水体产生影响，若散落到地面，需及时清理，避免通过地面渗入地下而污染地下水。当生产车间发生火灾事故时，在火灾、爆炸的灭火过程中，消防喷水、泡沫喷淋等均会产生废水，以下消防废液含有大量的石油类，若直接通过市政雨水或污水管网进入纳污水体或市政污水处理厂，含高浓度的消防排水势必对水体造成不利的影响，进入污水处理厂则可能因冲击负荷过大，造成污水处理厂处理设施的停运，导致严重污染环境的后果，当发生液体泄漏时，如果处理不当，同样发生严重的后果。

②大气：项目生产车间发生火灾事故时，建筑墙体、设备燃烧爆炸等会挥发产生有机废气（主要为挥发性有机化合物），不完全燃烧时产生的 CO，同时项目内的火灾产生的颗粒物会飞扬，气体排放随风向外扩散，在不利风向时，周围的企业及员工及村庄等均会受到不同程度的影响。

（3）环境风险防范措施及应急要求

①生产车间及危险废物暂存间应急处理措施：项目生产车间及危险废物暂存间需做好泄漏的截流措施，做好防渗处理。项目在生产车间门口设置坡，事故发生时形成收集事故废水的临时液池。生产车间及危险废物暂存间需配备应急沙桶，当物料泄漏时需及时用沙土吸收物料并封存至桶内，按零星危废交给有危险废物资质单位处置。危险废物暂存间及储存容器应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求设置，并做好防渗、防风、防雨等措施。

②废水应急处理措施：A.建设单位在雨水管网、污水管网的厂区出口处设置一个闸门，发生事故时及时关闭闸门，防止泄漏液体和消防废水流出厂区，将其可能产生的环境影响控制在厂区之内；B.发生火灾事故时，在事故发生位置四周用装满沙土的袋子围成围堰拦截消防废液，并在厂内采取导流方式将消防废液、泡沫等统

一收集，集中处理，消除隐患后交由有资质单位处理；C.车间地面必须作水泥硬底化防渗处理，发生散落时，材料不会通过地面渗入地下而污染地下水。

③废气应急处理措施：A.发生爆炸事故后，及时疏散厂内员工，从污染源上控制其对大气的污染，应急救援后产生的废物委托有资质的单位处理；B.发生火灾时，应及时采取相应的灭火措施并疏散厂内员工，必要时启动突发事故应急预案，及时疏散周围的居民；C.事故发生时，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；D.确认最近敏感点的位置，在迅速采取应急措施的情况下，敏感点区域的人员需在一定的时间进行撤离和防护。

④火灾爆炸衍生消防废水应急措施：当厂区发生火灾或爆炸事故时，产生的消防废水（或火灾扑灭后冲洗地面产生的废水）含高浓度的原辅材料，因此不能直接排放，需设置消防废水收集池收集厂区灭火时产生的消防废水。参照《事故状态下水体污染的预防与控制技术要求》（QSY1190-2013）、《消防给水及消防栓系统技术规范》（GB50974-2014）和《化工建设项目环境保护工程设计标准》（GB/T 50483-2019），项目需设置符合规范要求的事故储存设施对事故情况下废水进行收集，事故储存设施的总有效容积应满足：

$$V_{总}=（V_1+V_2-V_3）_{max}+V_4+V_5$$

V_1：收集系统范围内发生事故的一个罐或一套装置的物料量，m^3；

V_2：发生事故的储存物料容器、区域或装置的消防水量，m^3；

V_3：发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量，m^3；

V_4：发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量，m^3；

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

根据建设单位提供的资料，综合以上公式要求，具体核算如下：V_1 为收集系统范围内发生事故的物料量，单套装置物料量按存留最大物料量的一台反应器或中间储罐计。本项目按单桶硅油计算，最大泄漏量为 0.206m^3。

V_2为发生事故的储罐或装置的消防水量。项目厂房高度10m，根据《消防给水及消防栓系统技术规范》（GB50974-2014）规定，本项目设置消火栓给水系统，项目厂房火灾危险类别为丙类，其高度小于24m，可确定室内消火栓用水量为20L/s，火灾延续时间为2h，则项目室内产生的消防废水量为144m^3。

V_3发生事故时可以传输到其他储存或处理设施的物料量。V_3为0。

V_4为发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量。项目不涉及生产废水收集系统，则V_4为0。

V_5为发生事故时可能进入该收集系统的降雨量。项目原辅材料主要存放在室内，降雨时雨水收集后排入雨水管网，不会进入收集系统，V_5为0。

根据以上关于事故储存设施总有效容积计算公式，可以计算得出项目车间事故产生消防废水量为：$V_{总}$=0.206m^3+144m^3-0+0+0=144.206m^3。

项目拟在生产车间总门口设置漫坡，厂房面积是1600m^2，除生产设备等所占面积外，留空有效面积按照960m^{2}计算，拟在厂区门口设置挡板及应急沙包高0.2m，则厂区内有效容纳量为192m^3＞144.206m^3，通过以上措施可将消防废水截留在车间内，不需要另外增设事故应急池。

8、环保投资一览表

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

表4-25 环保投资一览表

项目	内容	环保投资概算/万元
废气治理投资	车间通风设施	2
	“二级活性炭吸附”装置（TA002）	12
废水治理投资	三级化粪池	1
噪声治理投资	隔声、减振措施等	1
固废治理投资	一般固体废物暂存区、危险废物暂存区的建立、与危险废物资质单位签订委托协议等	2
环境风险投资	车间缓坡、危废房围堰、应急物资等	2
合计		20

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口（编号、名称）/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	排气筒 DA001/吹膜、涂硅油、涂硅油烘干、印刷、印刷烘干、设备擦拭工序	TVOC	采用“二级活性炭吸附”治理设施（TA001）对废气进行收集处理，处理达标后通过 15m 高的排气筒 DA001 进行排放	广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值
		总 VOCs		广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 2 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）中II时段排放限值
		NMHC		《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）中表 5 大气污染物特别排放限值、广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值以及《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
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 排放标准值限值
	生产车间/吹膜、涂硅油、涂硅油烘干、印刷、印刷烘干、设备擦拭、制袋工序	臭气浓度	加强车间通风透气	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 厂界二级新扩改建标准限值
		总 VOCs		广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 3 无组织排放监控点浓度限值
		NMHC		《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）中表 9 企业边界大气污染物浓度限值
	厂区内 VOCs 无组织排放监控点/吹膜、涂硅油、涂硅油烘干、印刷、印刷烘干、设备擦拭、制袋工序	NMHC		《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019 ）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放特别排放限值、《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	DW001/ 生活污水	COD BOD_5 SS NH_3-N、 TP、TN	三级化粪池	广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准限值较严值
声环境	厂界/生产设备	噪声	首选低噪声的设备；设备基础做减振设计；保证设备安装的精确、合理	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类区排放限值，即昼间 60dB（A）、夜间不生产
电磁辐射	本项目属于塑料制品业及印刷和记录媒介复制业，不涉及电磁辐射相关内容，因此，不开展电磁辐射评价			
固体废物	（1）本项目员工办公生活垃圾经统一收集后委托环卫部门统一清理； （2）本项目一般工业固体废物（废包装材料、边角料、次品）经收集后交由物质回收单位处理； （3）本项目危险废物（废机油及废机油罐、废抹布和手套、废原料包装桶、废活性炭）暂存于危险废物暂存间，定期委托有资质的危险废物处理单位进行回收处理。			
土壤及地下水污染防治措施	（1）厂区地面进行分区防渗，危险废物暂存间、原辅材料区属于重点防渗区，一般工业固体废物暂存间、印刷区等生产区域等为一般防渗区，其余区域为简单防渗区； （2）危险废物暂存间应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求，采取相应的防渗措施； （3）一般工业固体废物在厂内采用库房或包装工具贮存，贮存过程应满足相应的防渗漏，防雨淋，防扬尘等环境保护要求。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	项目计算得出 Q＜1，环境风险潜势为I，评价工作等级为简单分析。 项目运营期间，通过落实风险事故防治措施，建立完善的管理制度，加强安全生产管理，明确岗位责任制，增强环境风险意识，加强环境管理，可有效降低项目运营期间的环境风险，一旦发生意外时，也能最大限度的减少环境污染危害和人们生命财产的损失。			
其他环境管理要求	项目根据《排污单位自行监测技术指南 印刷工业》（HJ1246-2022）、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021），制定运营期环境自行监测计划。 项目竣工后，申请竣工环保验收时，按《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（生态环境部令第 9 号）要求进行监测。 项目竣工环保验收合格后，企业应根据监测计划，定期对污染源进行监测。 企业应将监测数据和报告存档，作为编制排污许可执行报告基础材料。监测数据应长期保存，并定期接受当地环保主管部门的考核。			

六、结论

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

预审意见：

公　　章

经办人：　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　年　　月　　日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公　　章

经办人：　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　年　　月　　日

审批意见：

公　章

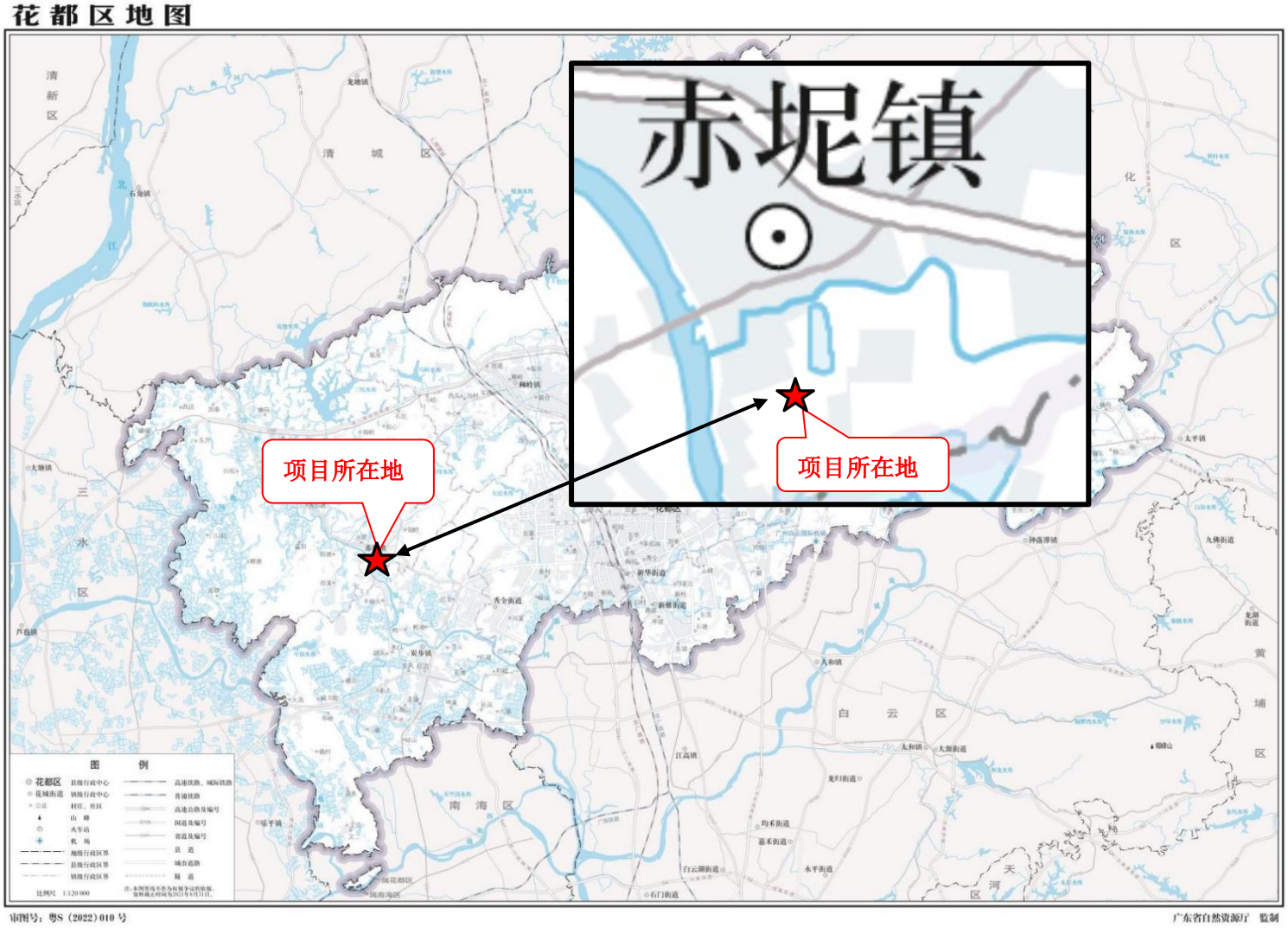
经办人：　　年　月　日

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物产生量）③	本项目 排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	有机废气	0	0	0	0.4846t/a	0	0.4846t/a	+0.4846t/a
废水 （生活污水）	COD_{Cr}	0	0	0	0.0026t/a	0	0.0026t/a	+0.0026t/a
	BOD_5	0	0	0	0.0006t/a	0	0.0006t/a	+0.0006t/a
	SS	0	0	0	0.0006t/a	0	0.0006t/a	+0.0006t/a
	NH_3-N	0	0	0	0.0003t/a	0	0.0003t/a	+0.0003t/a
	TN	0	0	0	0.0010t/a	0	0.0010t/a	+0.0010t/a
	TP	0	0	0	0.00003t/a	0	0.00003t/a	+0.00003t/a
一般工业固体废物	废包装材料	0	0	0	0.2t/a	0	0.2t/a	+0.2t/a
	边角料、次品	0	0	0	14.4t/a	0	14.4t/a	+14.4t/a
危险废物	废机油及废机油罐	0	0	0	0.108t/a	0	0.108t/a	+0.108t/a
	废抹布和手套	0	0	0	0.2t/a	0	0.2t/a	+0.2t/a
	废原料包装桶	0	0	0	0.5526t/a	0	0.5526t/a	+0.5526t/a
	废饱和活性炭	0	0	0	3.8923t/a	0	3.8923t/a	+3.8923t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



附图 1 建设项目地理位置图

空地
（耕地用途）
（5m）
鱼塘（5m）
和宝路
项目位置
空地
（耕地用途）
（2m）
广州市腾锐
包装科技有
限公司
空地
（建设用地
用途）（5m）
图例
项目位置
项目四至
当前坐标：经度113° 4′ 34.96984″ 纬度23° 23′ 3.03670″ 高程5.329米
影像级别：18级 分辨率：0.55米/像素

附图2 建设项目四至图

项目东面：空地（建设用地用途）

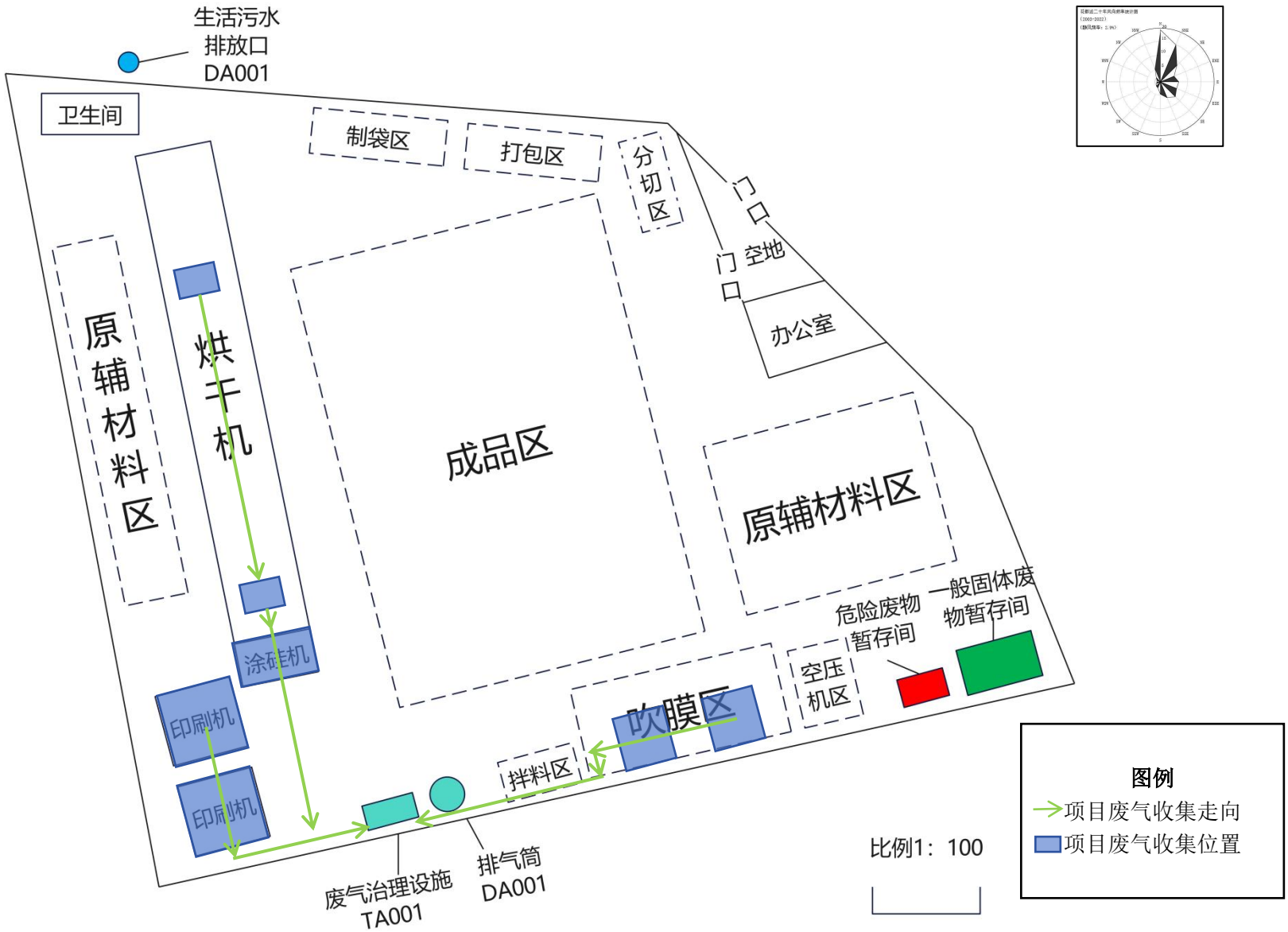
项目南面：广州市腾锐包装科技有限公司

项目西面：空地（耕地用途）

项目北面：空地（耕地用途）以及鱼塘

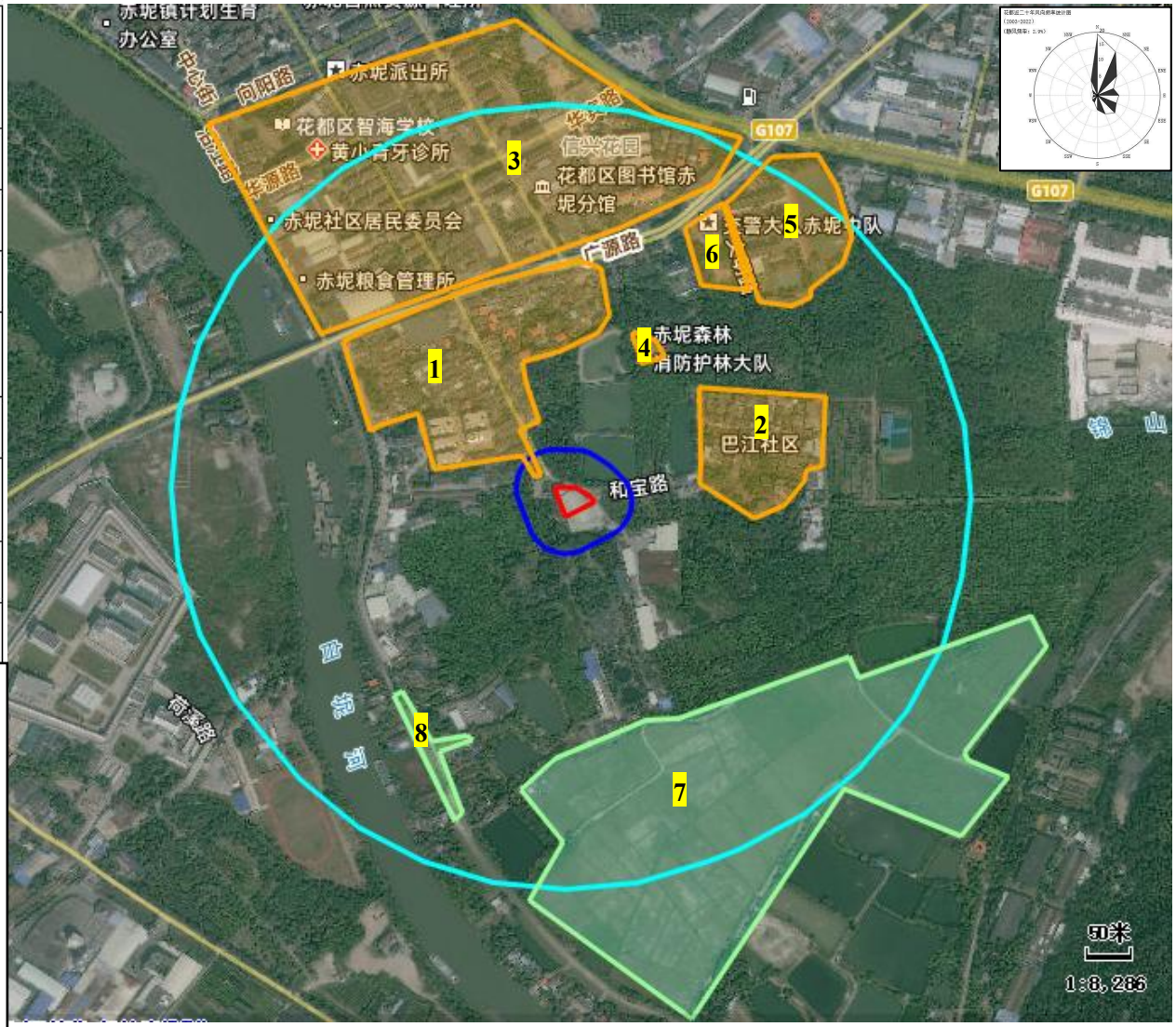
 项目所在位置	 工程师现场踏勘图片

附图 3 建设项目四至实景图



附图 4 建设项目平面布置图

序号	名称	相对厂界距离/m
1	水运新村	27
2	巴江村	140
3	杨屋村	320
4	赤坭森林消防护林大队	190
5	赤坭圩小学	350
6	交警中队（赤坭分队）	330
7	永久基本农田 1	310
8	永久基本农田 2	320



图例

项目位置

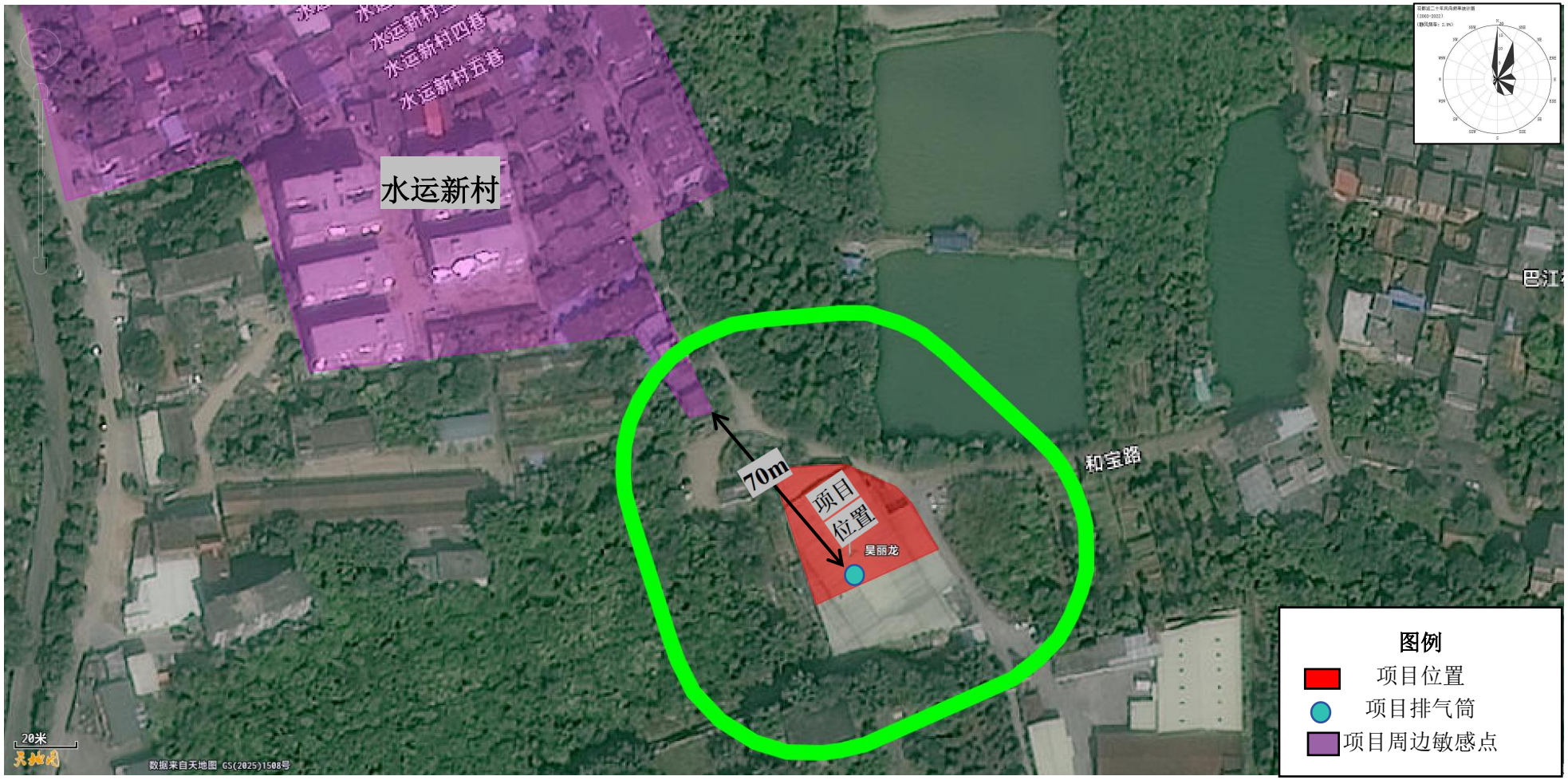
敏感点

永久基本农田

50m 范围

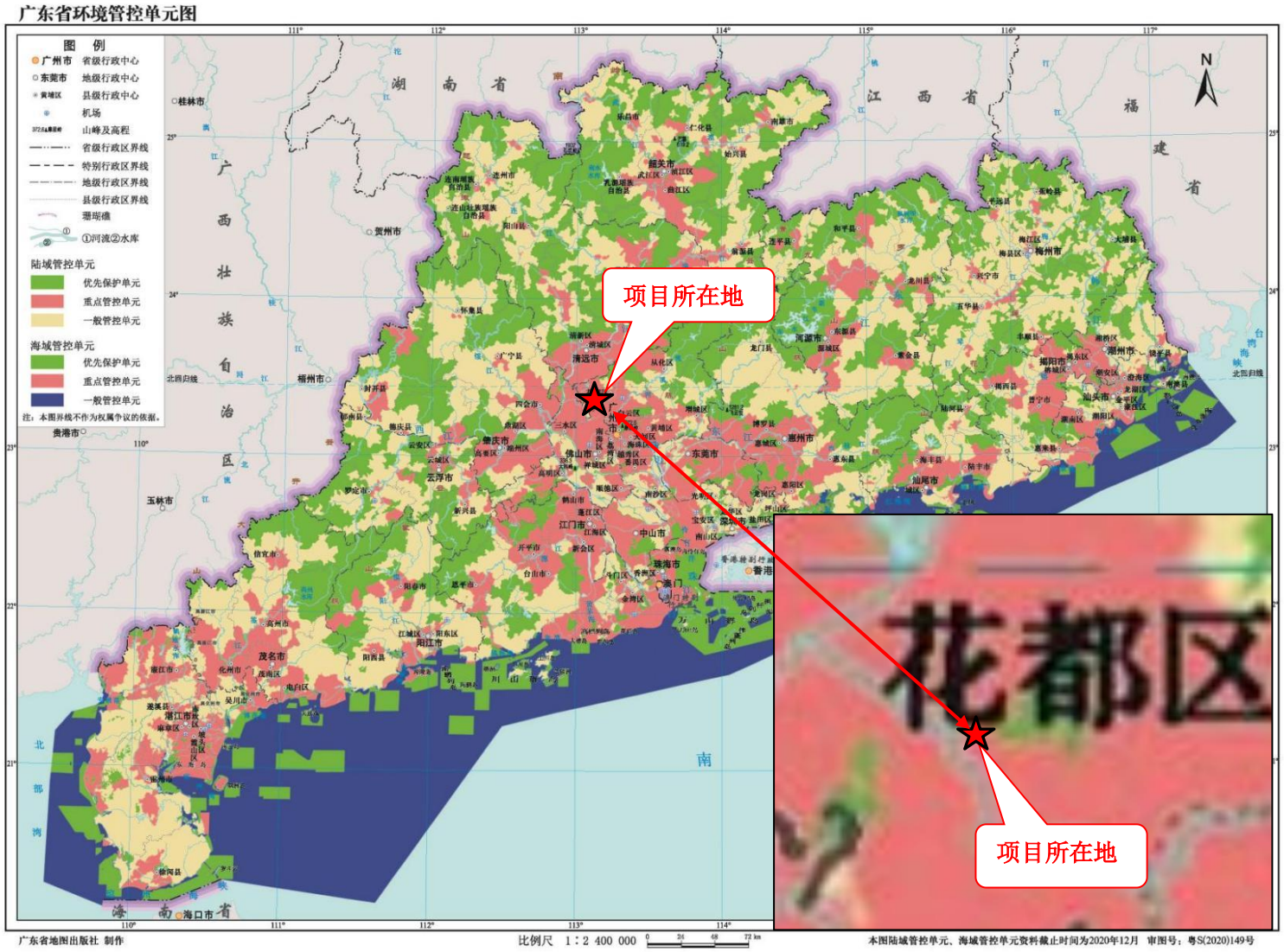
500m 范围

附图 5-1 建设项目环境保护目标分布图

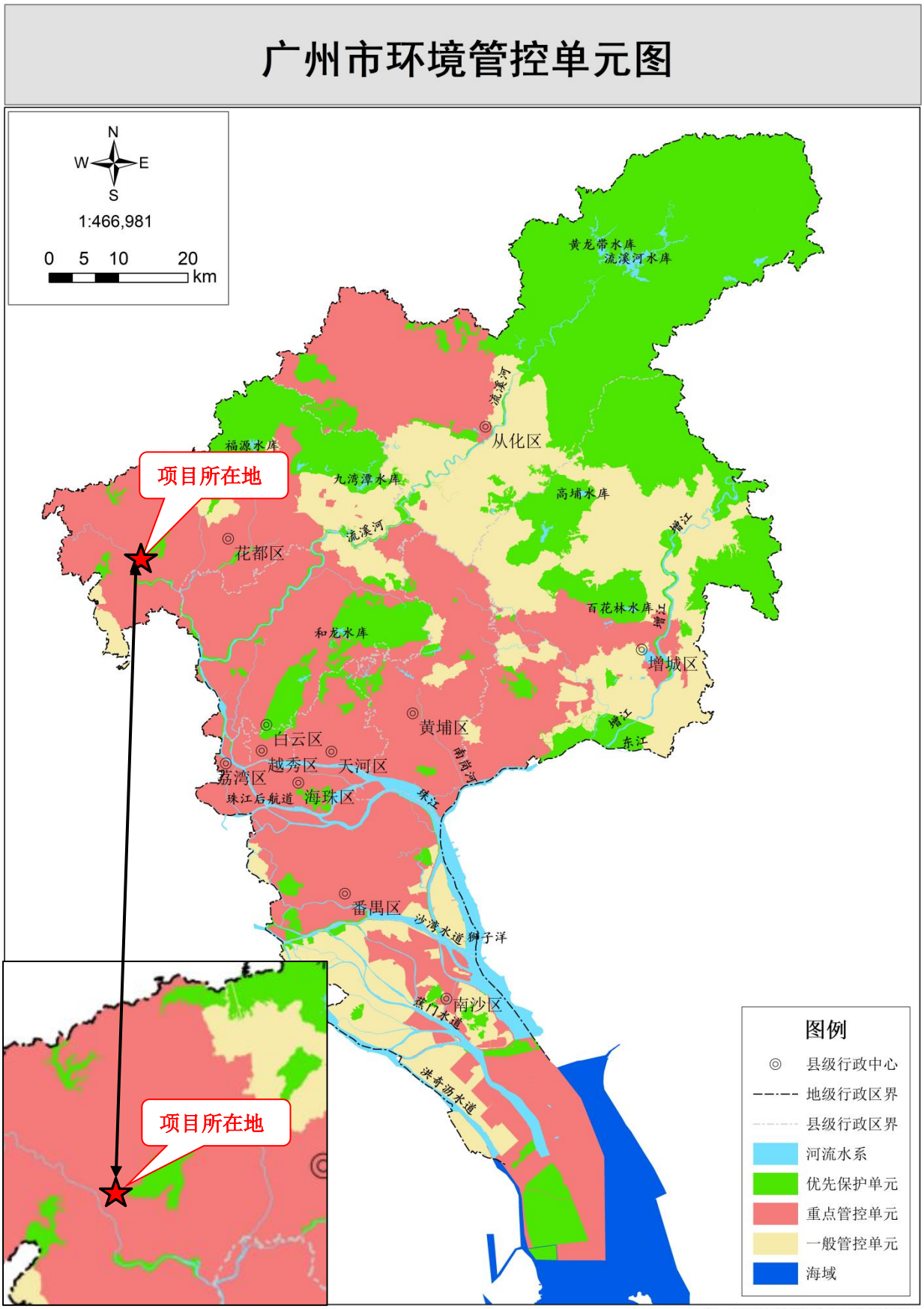


附图 5-2 建设项目排气筒与环境保护目标距离图

附图 6　地表水监测点位图

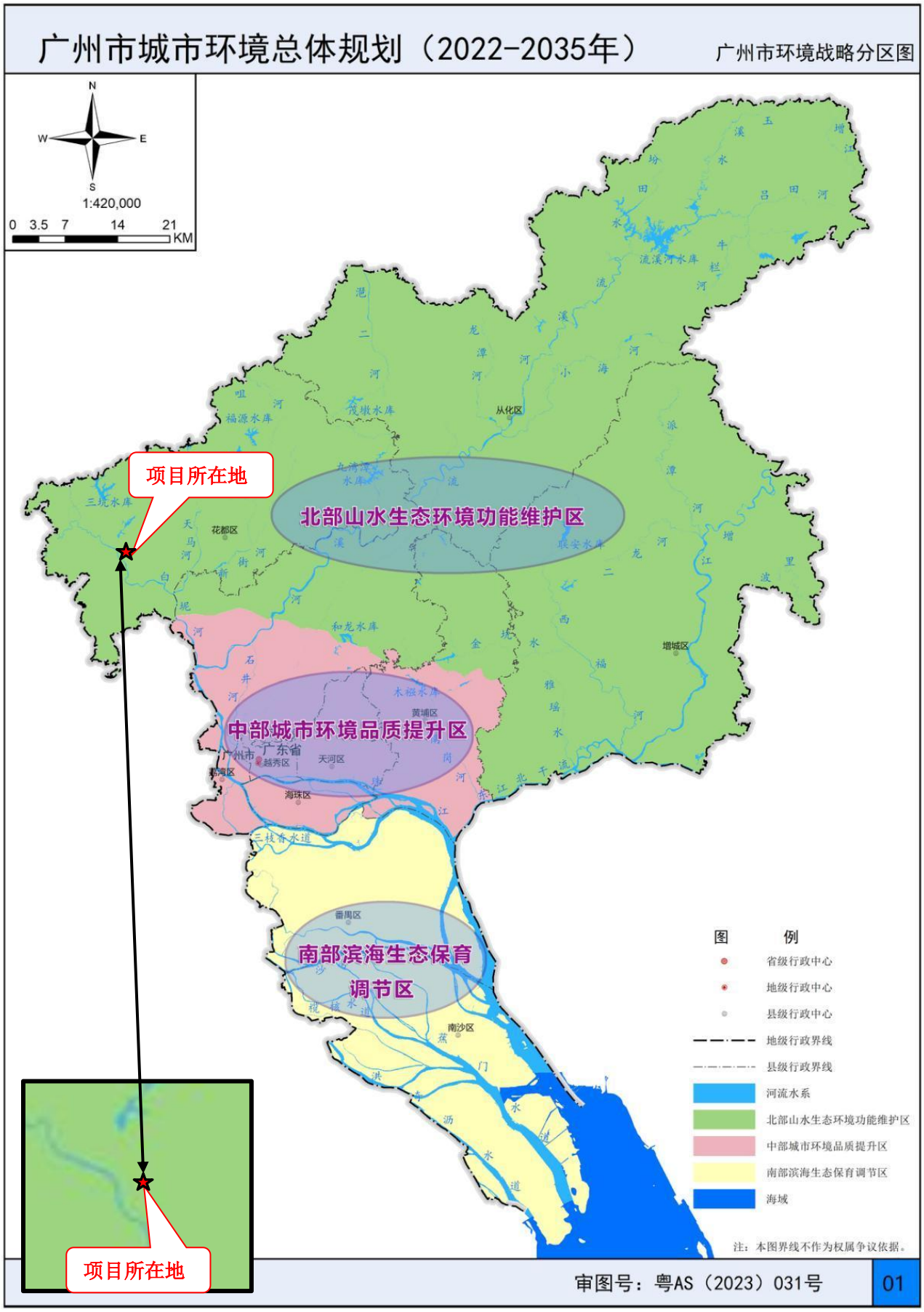


附图 7 广东省环境管控单元图

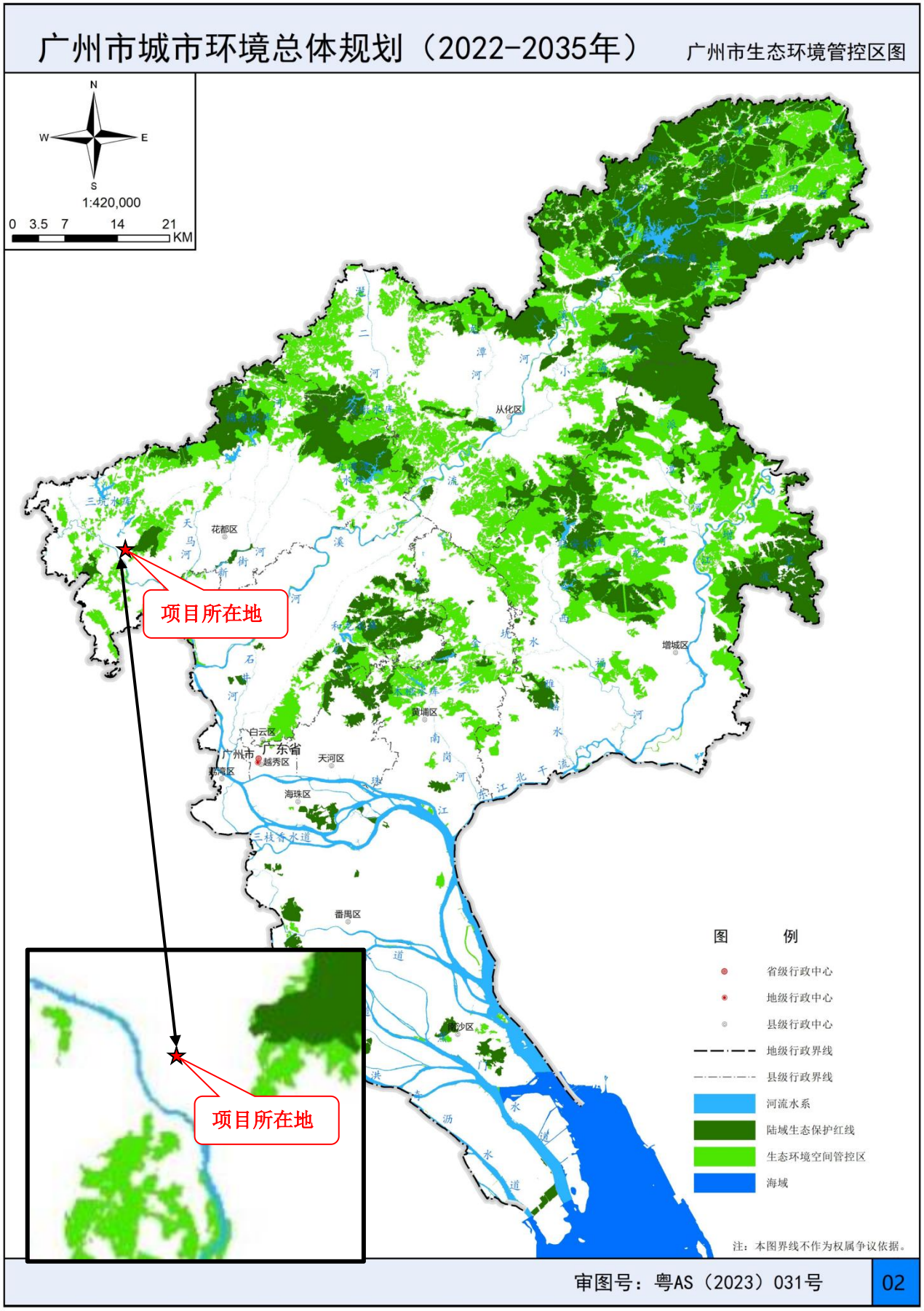


注：本图界线不作为权属争议的依据
审图号：粤AS（2024）101号

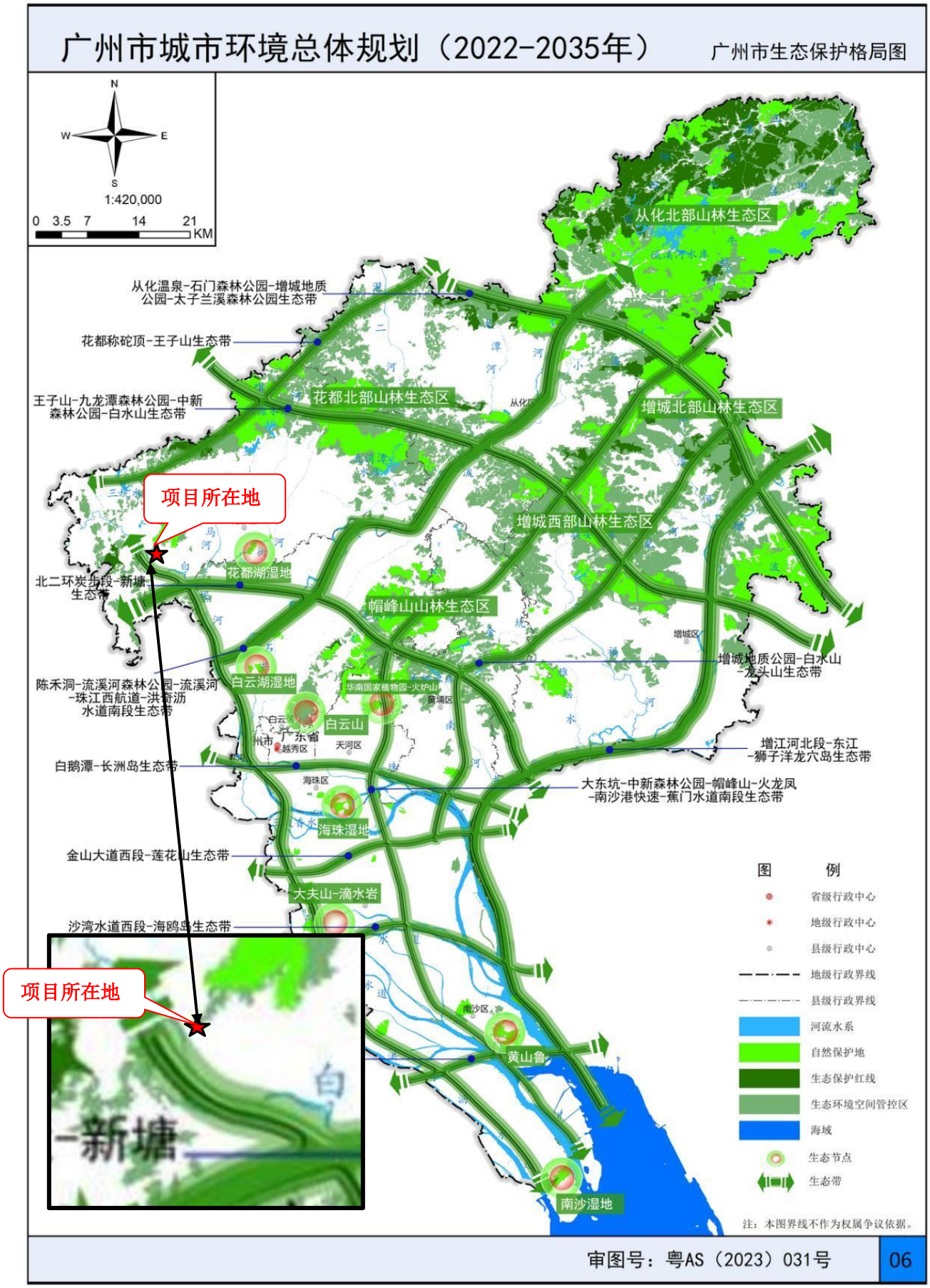
附图 8 广州市环境管控单元图



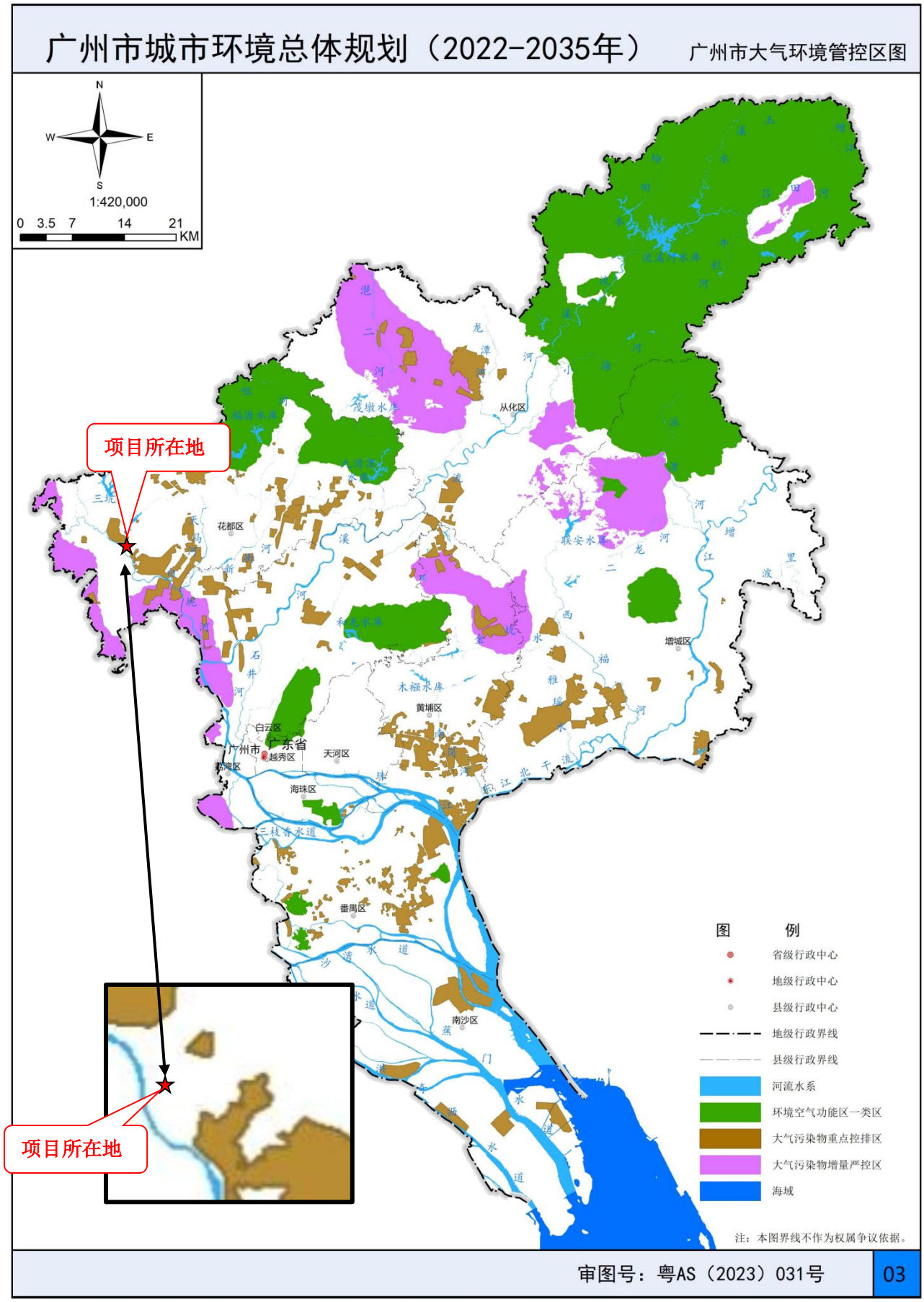
附图 9 广州市环境战略分区图



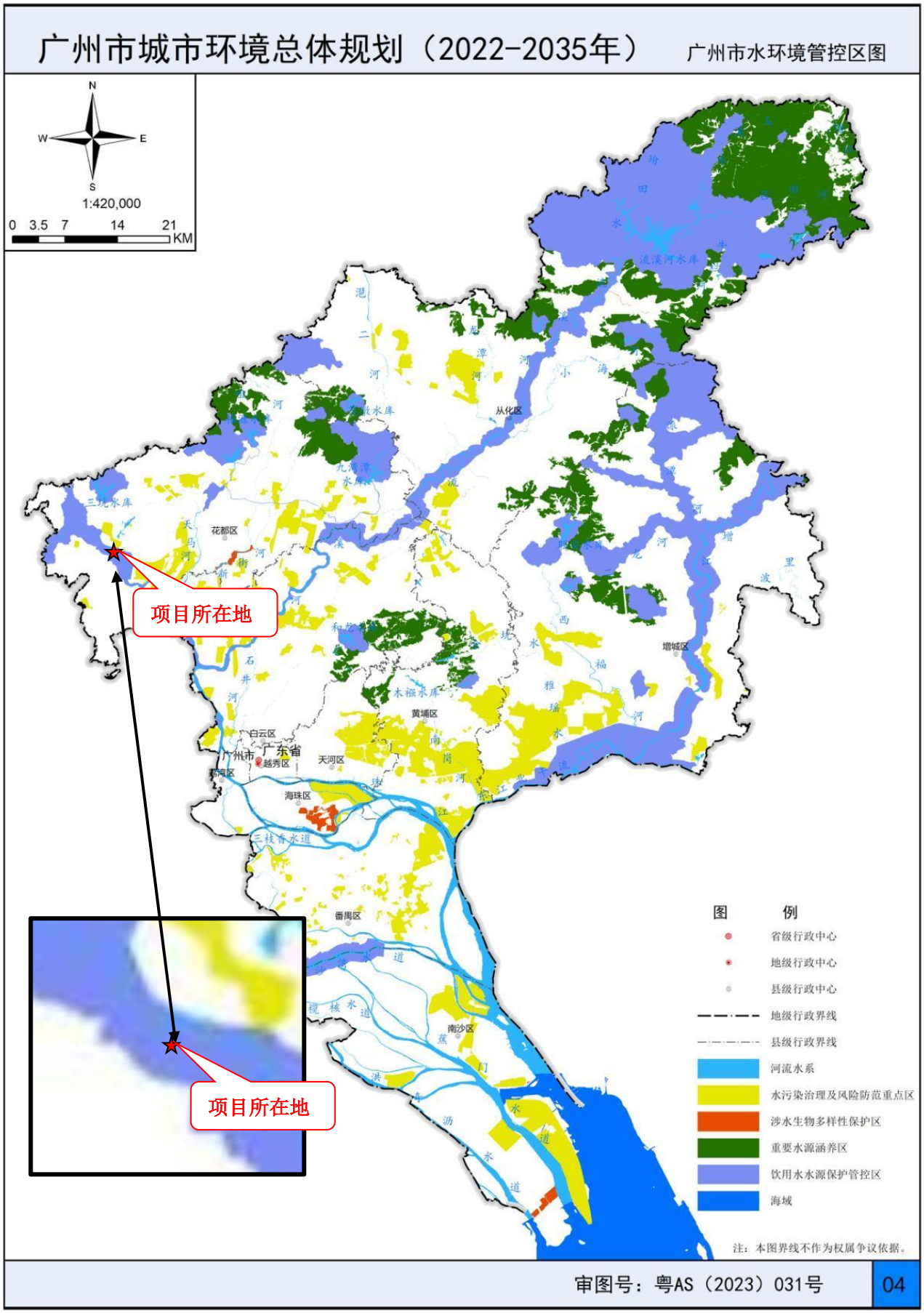
附图 10 广州市生态环境管控图



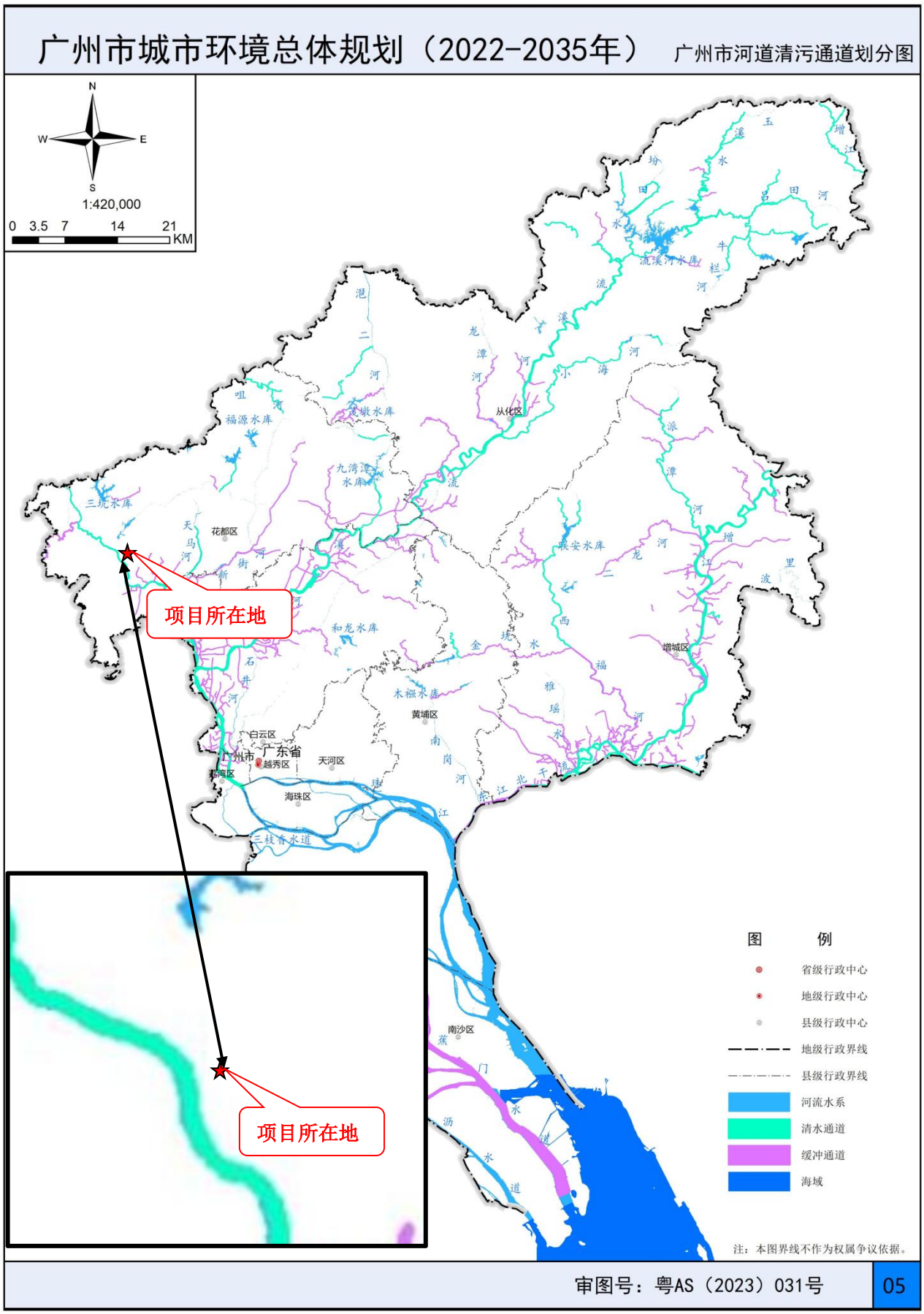
附图 11 广州市环境生态保护格局图



附图 12　广州市大气环境管控图

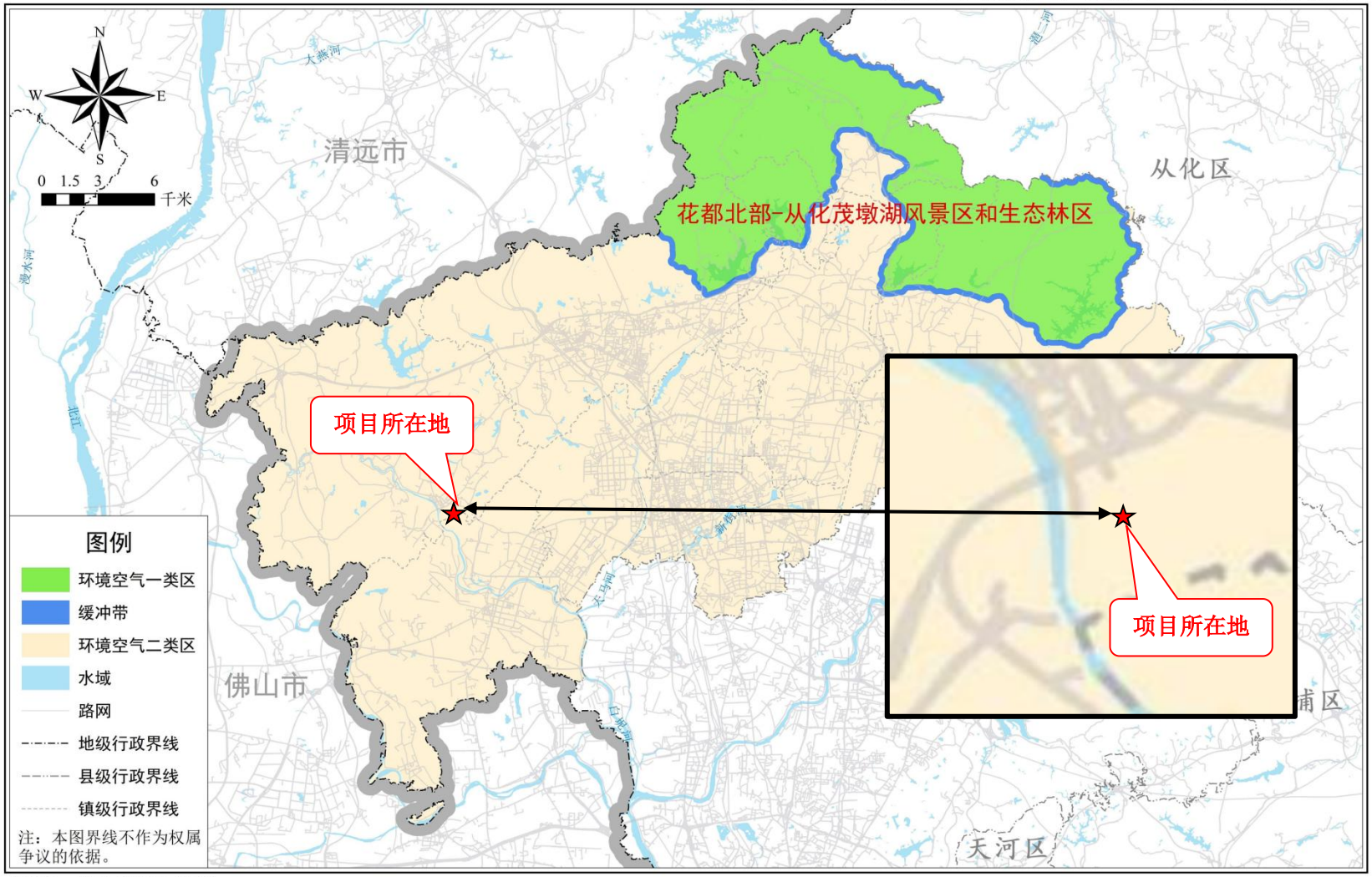


附图 13　广州市水环境管控图



附图 14　广州市河道清污通道划分图

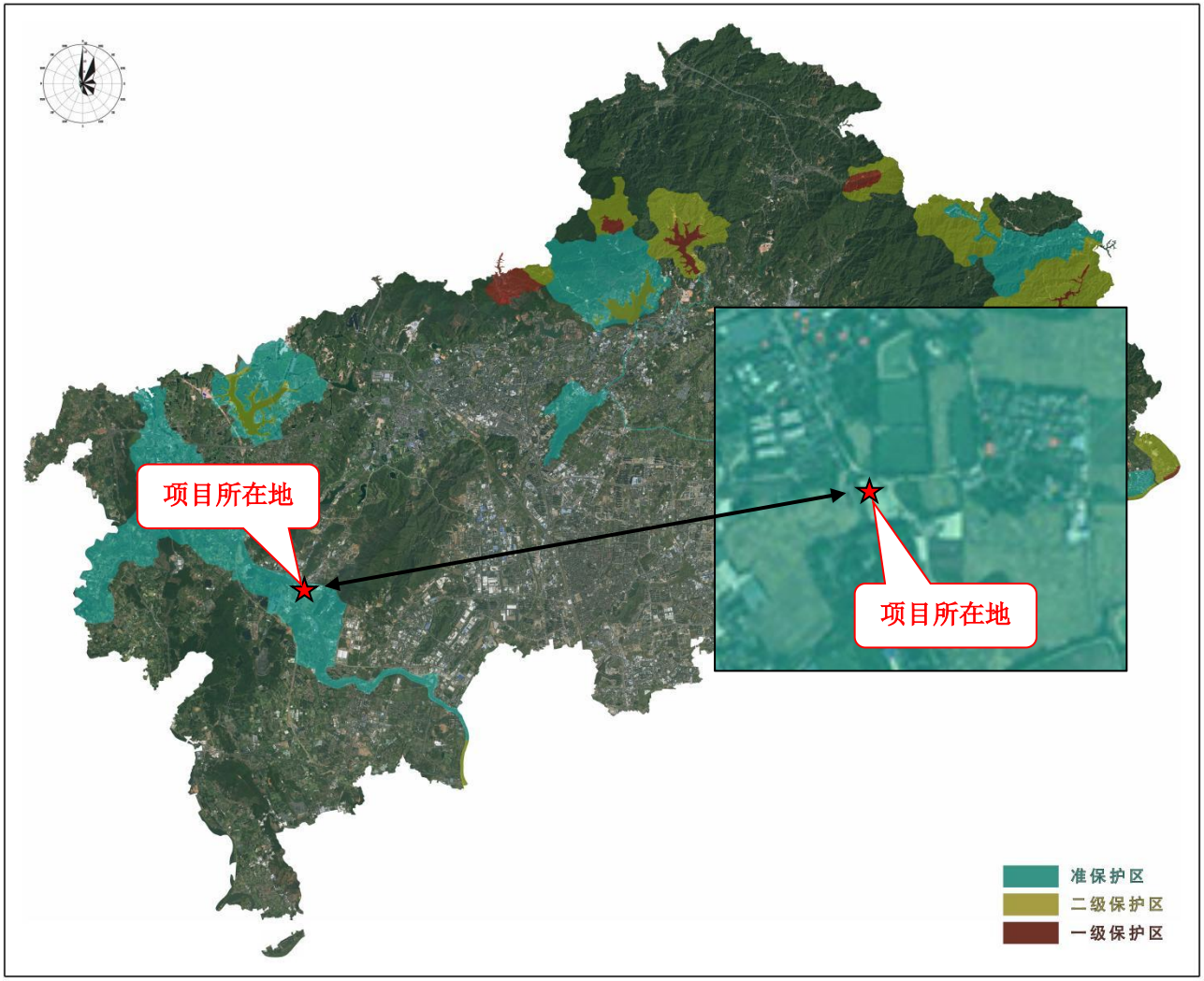
广州市环境空气功能区区划图（花都区部分）



审图号：粤AS（2025）044号

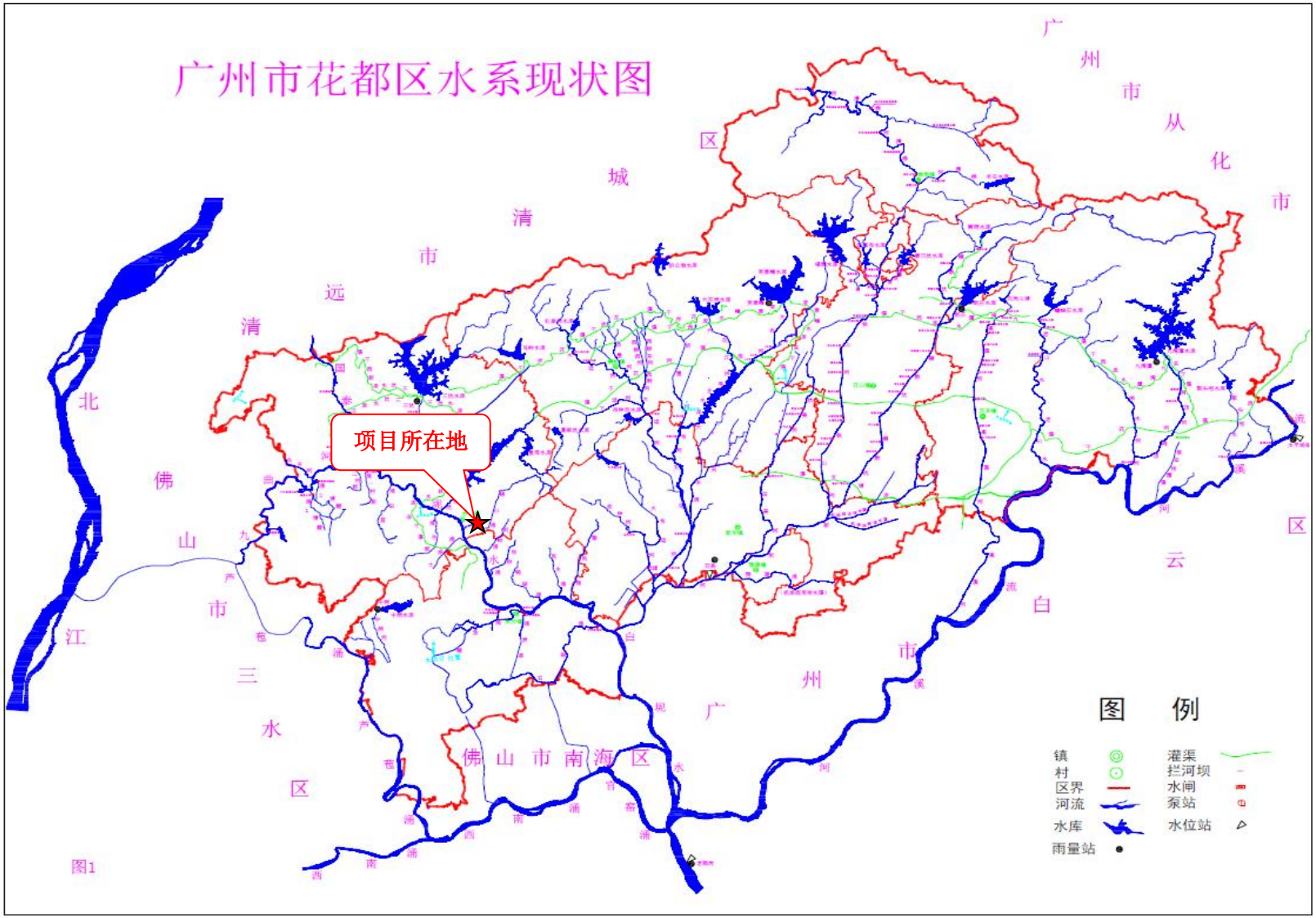
附图 15 广州市环境空气功能区划图

花都区饮用水水源保护区范围图（2024年版）

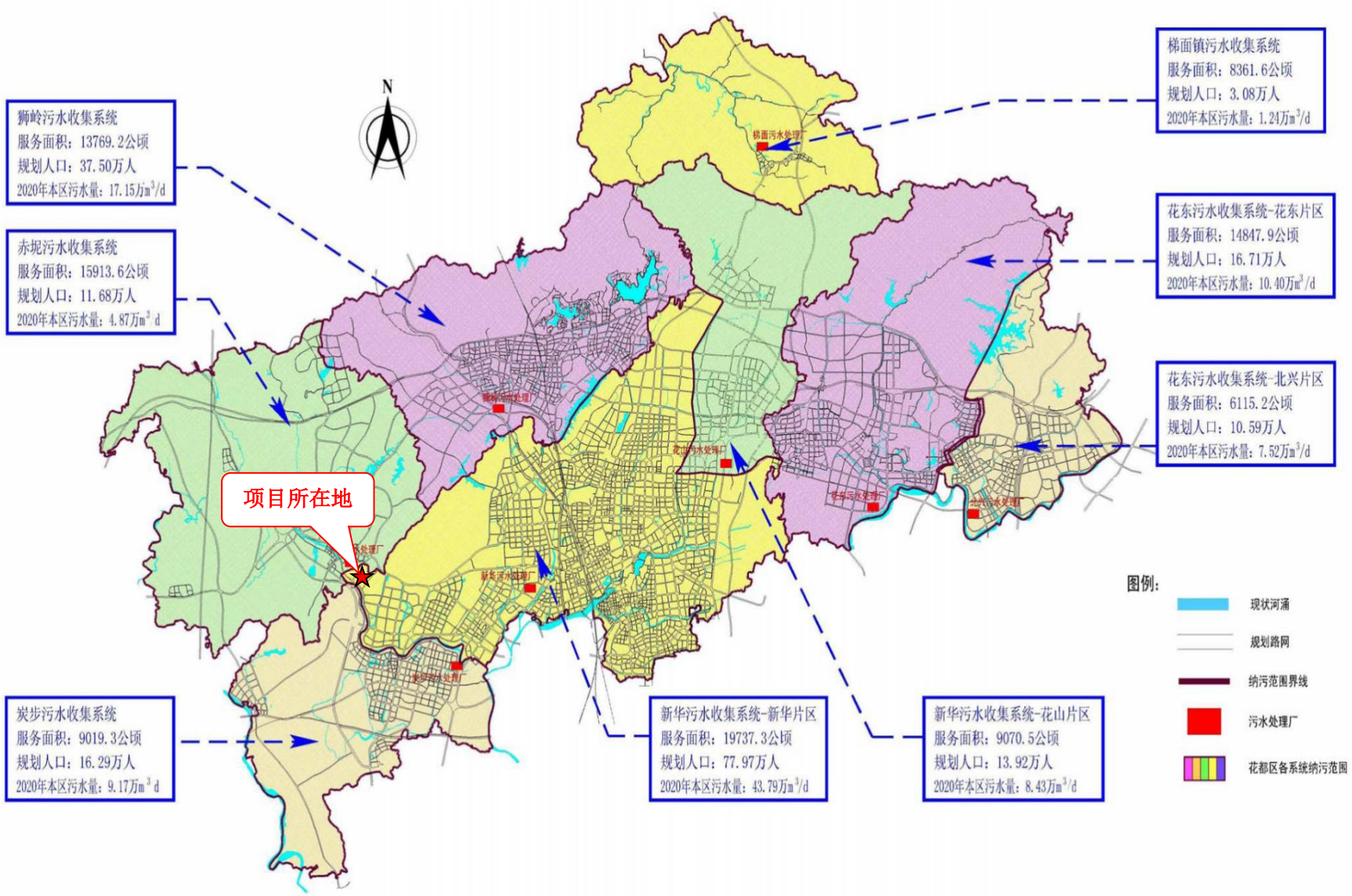


附图 16 广州市饮用水水源保护区划图

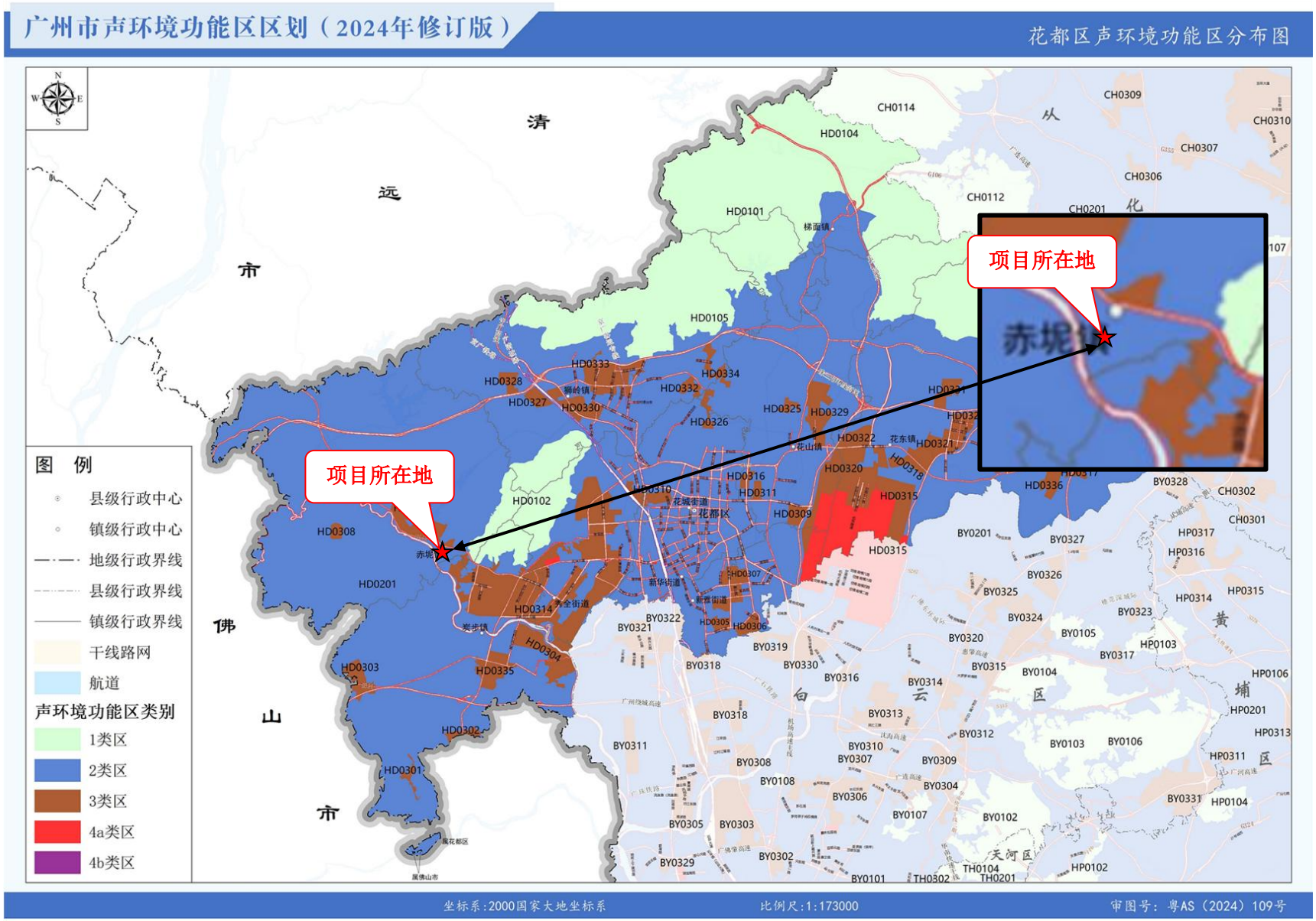
附图 17 花都区地表水环境功能区划图



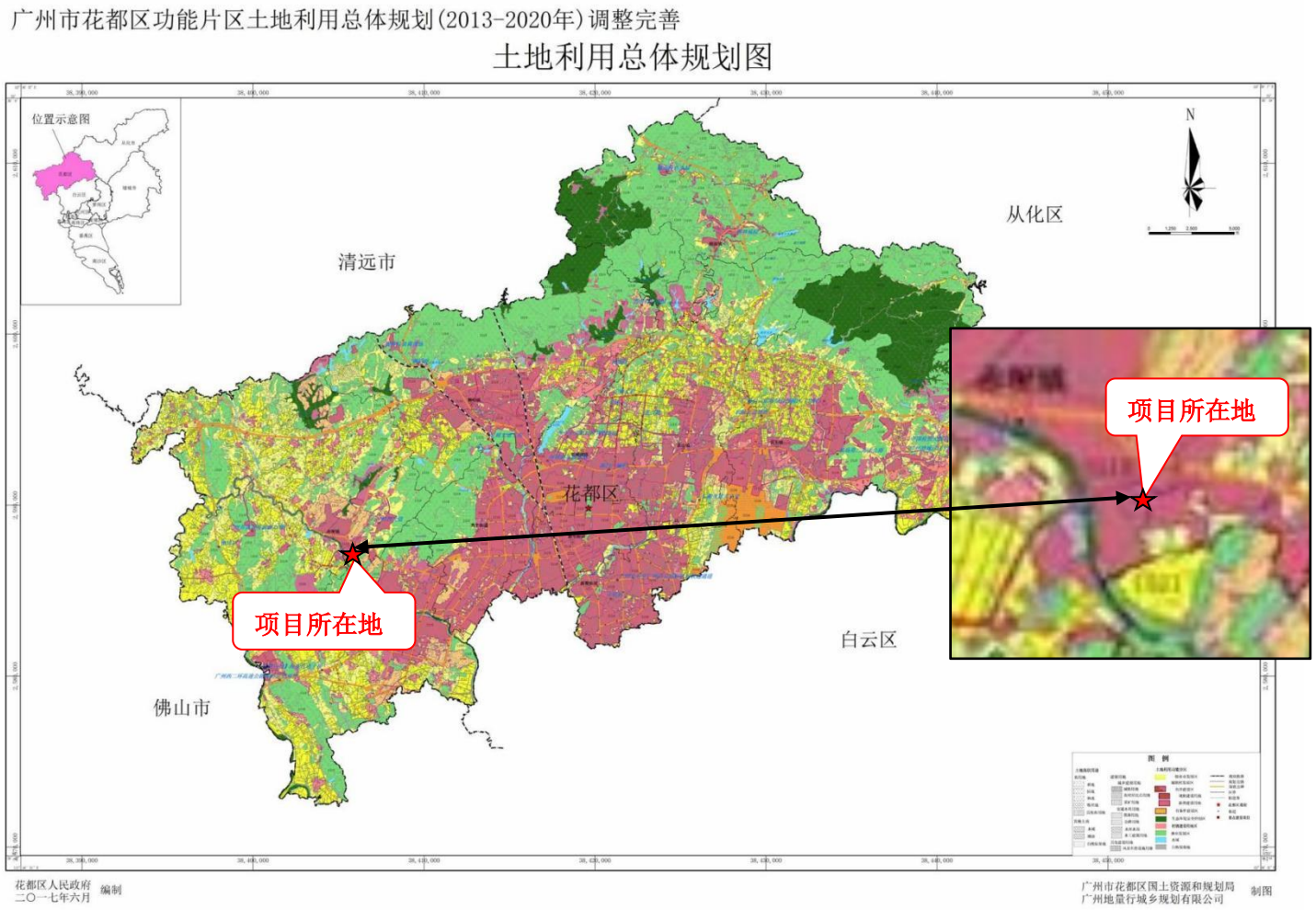
附图 18 广州市花都区水系现状图



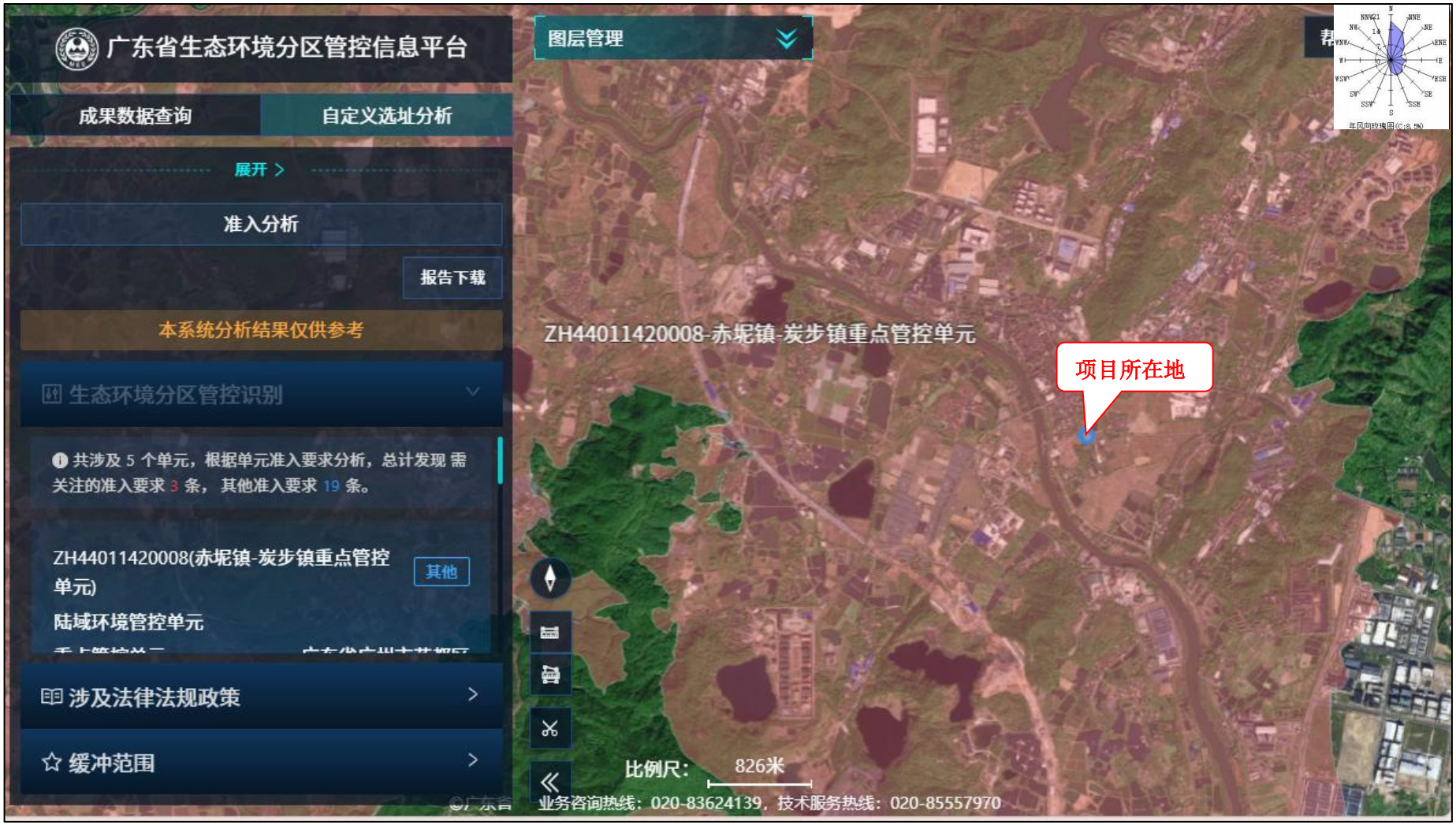
附图 19　广州市花都区污水处理厂分布图



附图 20 广州市花都区声环境功能区划图



附图 21 广州市土地利用规划图

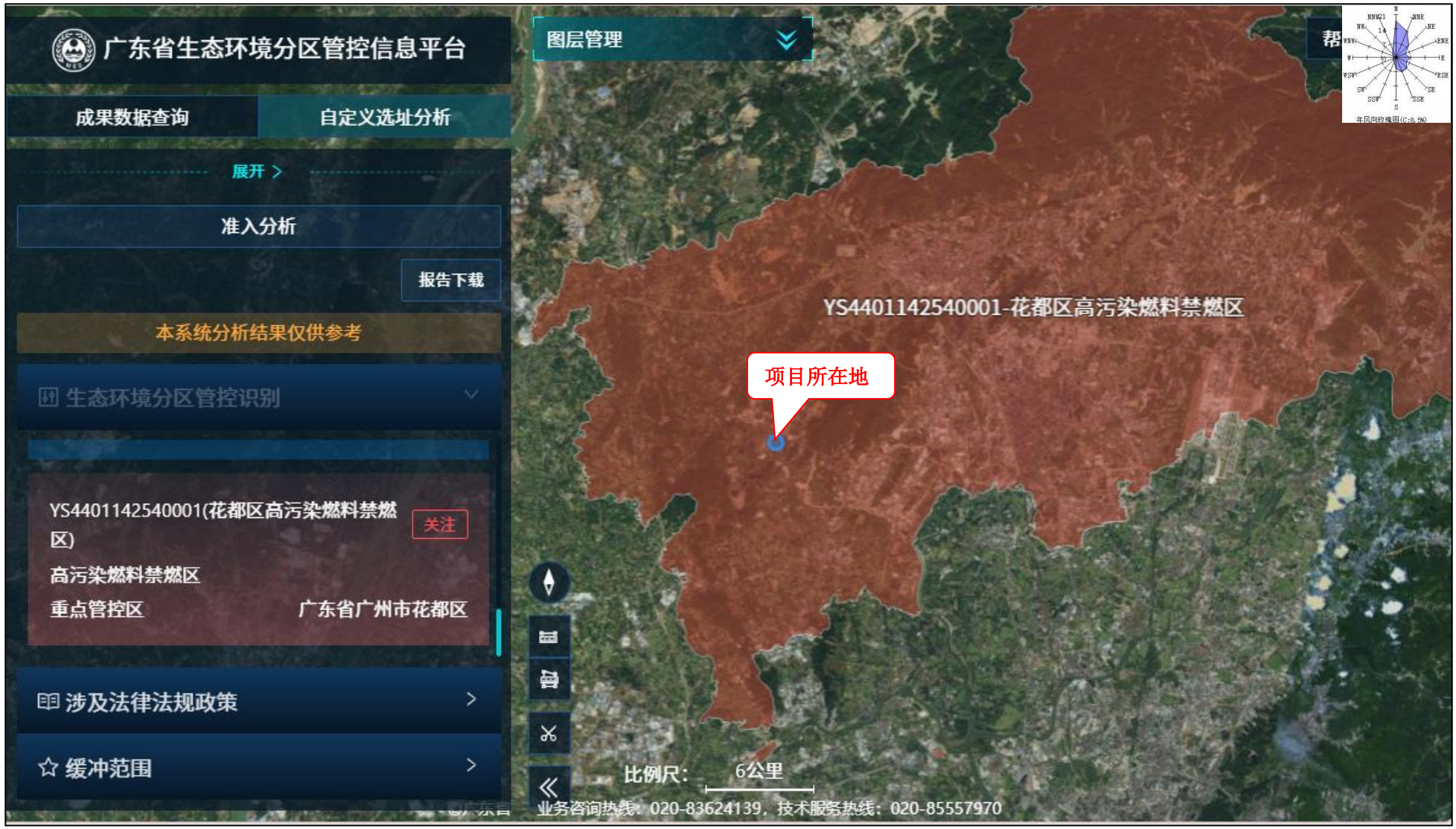


附图 22 广东省“三线一单”数据管理及应用平台（陆域重点管控单元）截图

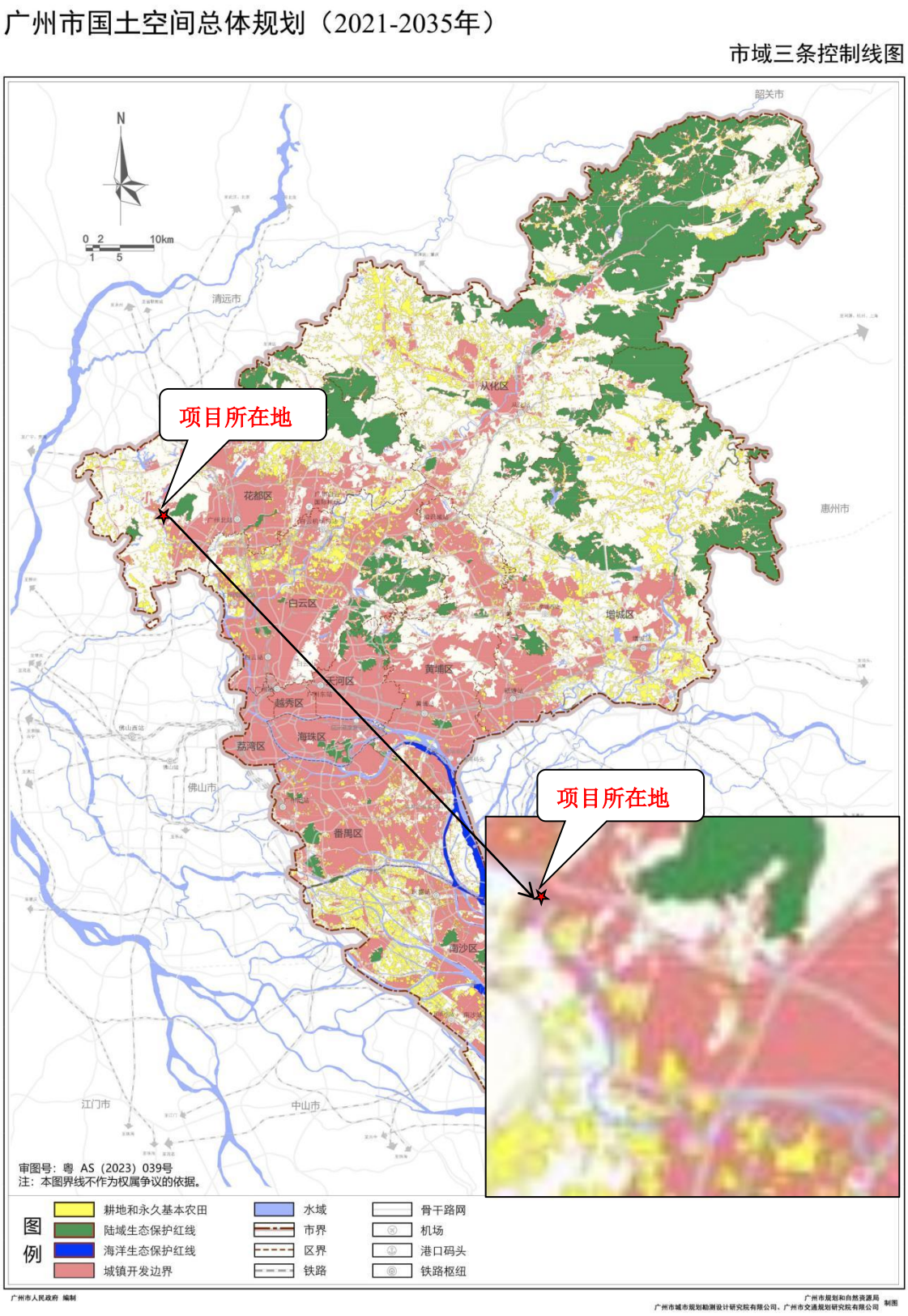
附图 23 广东省“三线一单”数据管理及应用平台（生态空间一般管控区）截图

附图 24 广东省“三线一单”数据管理及应用平台（水环境工业污染重点管控区）截图

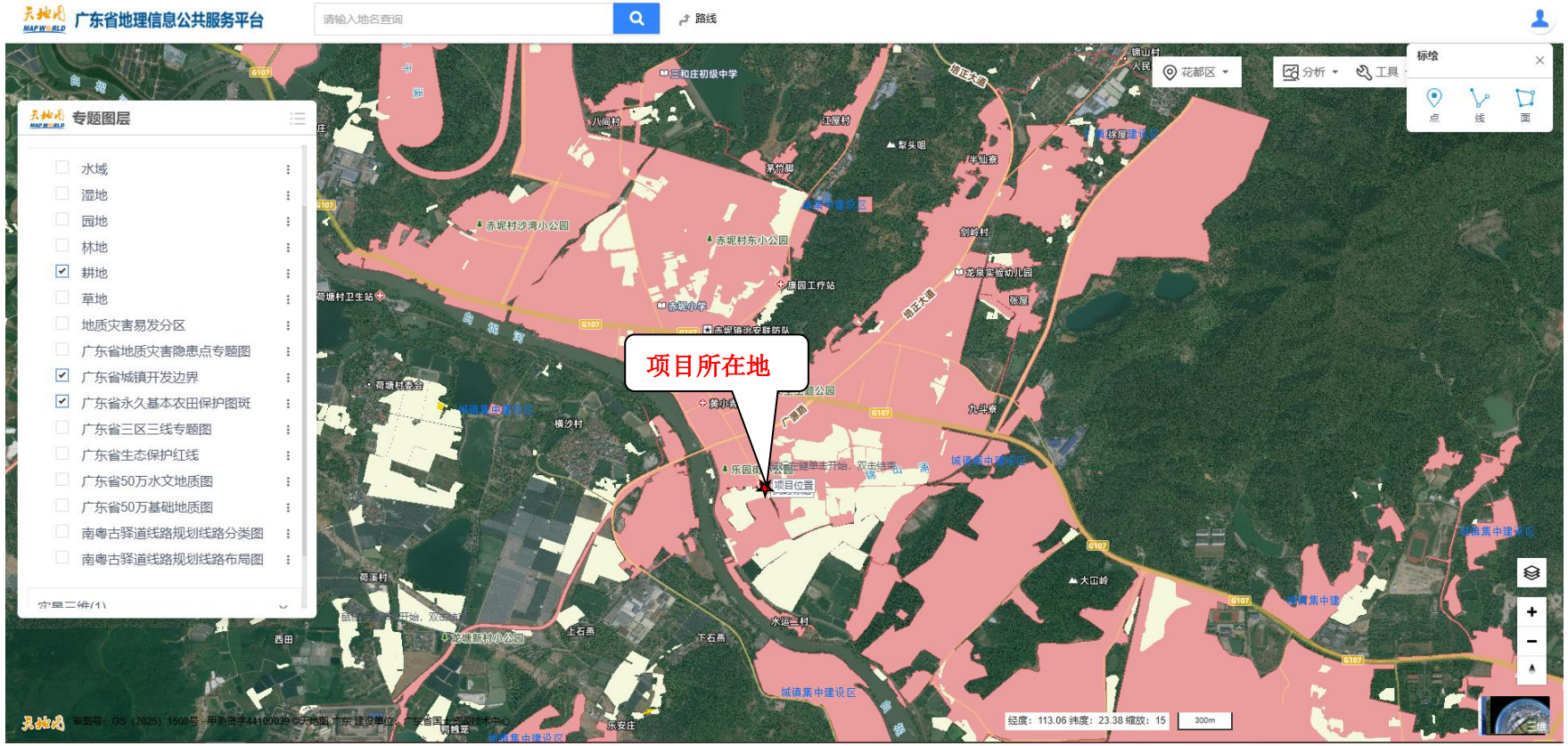
附图 25 广东省“三线一单”数据管理及应用平台（大气环境受体敏感重点管控区）截图



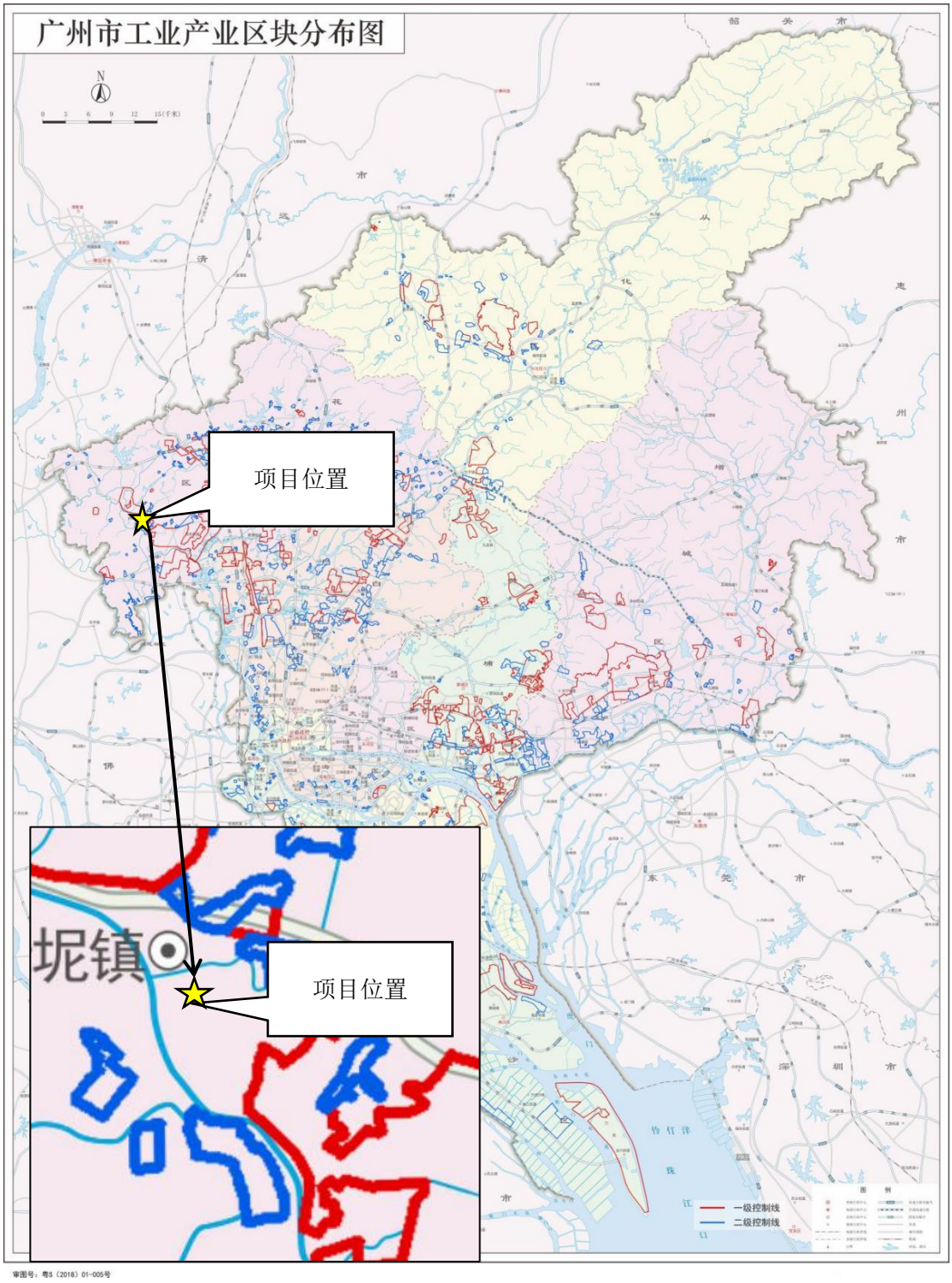
附图 26 广东省“三线一单”数据管理及应用平台（高污染燃料禁燃区）截图



附图 27 项目市域三条控制线图



附图 28 项目“三区三线”规划图

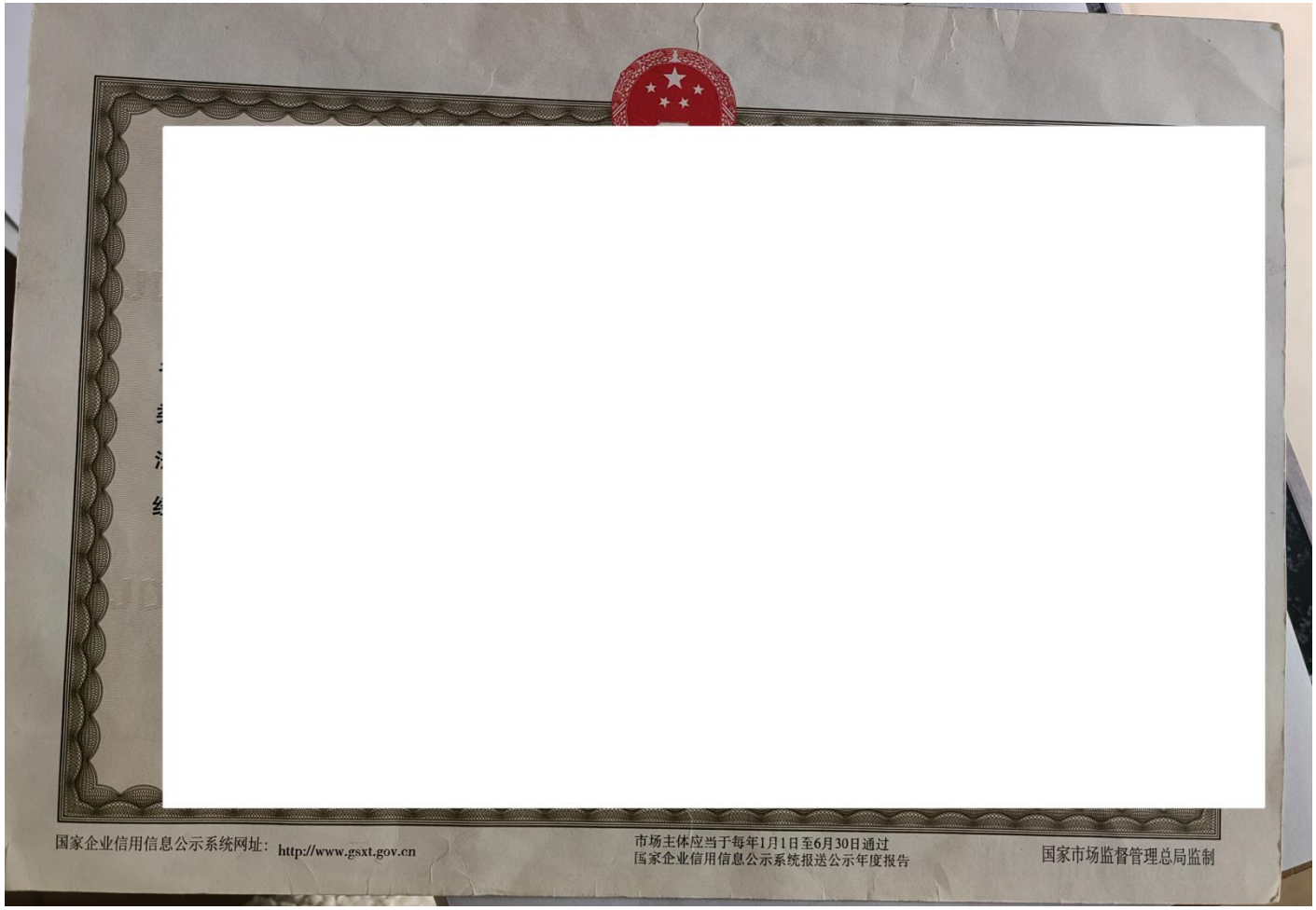


附图 29 广州市工业产业区块分布图

https://www.eiacloud.com/gs/detail/1?id=51212CS9wA
全国建设项目环境信息公示平台
gs.eiacloud.com
请输入关键词
136****5236
修改昵称
建设项目公示与信息公开 > 环评报告公示 > 广州昊丽龙塑料有限公司建设项目环境影响报告表公示
发帖
复制链接
返回
编辑
移动
删除
[广东] 广州昊丽龙塑料有限公司建设项目环境影响报告表公示
136****5236 发表于 2025-12-12 11:20
接照《建设项目环境影响评价政府信息公开指南》（试行）中相关要求，现将该项目环境影响评价的有关信息公示如下：
①项目名称:广州昊丽龙塑料有限公司建设项目
②建设地点: 广州市花都区赤坭镇和宝路3-1号
③建设单位:广州昊丽龙塑料有限公司
附件1： 广州昊丽龙塑料有限公司建设项目环境影响报告表（公示稿）.pdf 9.5 MB，下载次数 0
回复
点赞
收藏
评论 共0条评论
欢迎大家积极评论，理性发言，友善讨论...
136****5236
143/200
159 主题
0 回复
1218 云贝
项目名称 广州昊丽龙塑料有限公司建设项目
项目位置 广东-广州-花都区
项目分类 二十六、橡胶和塑料制品业29-53.塑料制品业292
公示状态 公示中
公示有效期 2025.12.12 - 2025.12.26
周边公示 [780] 广东-广州-花都区 收起
企业认证

附图 30 项目公示截图

附件 1 营业执照


国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn
市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过
国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告
国家市场监督管理总局监制

附件 2 法人身份证

附件 3 租赁合同

厂房出租合同

出租方（甲方）：广州市和宝工艺品材料有限公司

承租方（乙方）：广州美丽龙塑料有限公司

根据国家有关规定，甲、乙双方在自愿、平等、互利的基础上就甲方将其合法拥有的厂房出租给乙方使用的有关事宜，双方达成协议并签订合同如下：

一、出租厂房概况

甲方出租给乙方的厂房座落在广东省广州市花都区赤坭镇和宝路3-1号，租赁建筑面积为1600平方米，厂房类型为钢结构。

二、厂房起付日期和租赁日期

1、 厂房租赁自2025年10月1日起，至2028年9月30日止。租赁期为三年。

2、 租赁期满，甲方有权收回出租厂房，乙方应如期归还，乙方需继续承租的，应于租赁期满前三个月，向甲方提出书面要求，经甲方同意后重新签订租赁合同。

三、租金及保证金支付方式

1、甲、乙双方约定，该厂房租赁每月月租金为人民币24000.元，年租金为288000.元。

2、甲、乙双方一旦签订合同，乙方应向甲方支付厂房租赁保证金，保证金为人民币48000.元。支付日期在支付月七日前向甲方支付租金。

3、前三年租金不变，第—年起递增率为—%。

四、其他费用

1、 租赁期间，使用该厂房所发生的水、电等费用由乙方承担，在收到费用明细单时，应在当月七号前支付费用。

2、租赁期间，乙方所使用电费为以供电局电价为准元/度；乙方所使用水费为4.5元/立方米（包含污水处理费1.4元/立方米）。

五、厂房使用要求和维修责任

1、 租赁期间，乙方应合理使用并爱护该厂房及附属设施。因乙方使用不当或不合理使用，致使该厂房及其附属设施损坏或发生故障的，乙方应负责维修。乙方拒不维修，甲方可代为维修，费用由乙方承担。

2、 乙方另需装修或者增设附属设施和设备的，应事先征得甲方的书面同意，按规定须向有关部门审批的，则还应由甲方报请有关部门批准后，方可进行。

六、厂房转租和归还

1、 乙方在租赁期间，如将该厂房转租，需事先征得甲方的书面同意，如果擅自中途转租转让，则甲方不再退还租金和保证金。

2、 租赁期满后，该厂房归还时，应当符合正常使用状态。

七、租赁期间其他有关规定

1、 租赁期间，甲、乙双方都应遵守国家的法律法规，不得利用厂房租赁进行非法活动。

2、 租赁期间，甲方有权督促乙方做好消防、安全、卫生工作；乙方应做到安全生产。若发生火灾、人员伤亡等意外情况，损失由乙方全权承担。

3、 租赁期内，乙方是该厂房的实际管理人，该厂房内发生的所有安全事故都由乙方来承担，与甲方无关。包括但不限于高空抛物、水电使用不当，在厂房内摔倒，给乙方及厂房工人造成的人身伤害，甲方都不承担任何责任。

4、 租赁期间，厂房因不可抗拒的原因和市政动迁造成本合同无法履行，双方互不承担责任。

5、 租赁期间，乙方可根据自己的经营特点进行装修，但原则上不得破坏原房结构，装修费用由乙方自负，租赁期满后如乙方不再承担，甲方也不作任何补偿。

6、 租赁期间，乙方应及时支付租金及其他应支付的一切费用，如拖欠不付满一

个月，甲方有权增收 0.1%滞纳金，并有权终止租赁协议。

7、租赁期间，如遇城市建设、国家征收时，乙方租赁厂房内的机器搬迁费归乙方所有，其他所有补偿款归甲方所有。

8、租赁期满后，甲方如继续出租该厂房时，乙方享有优先权；如期满后不再出租，乙方应如期搬迁，否则由此造成一切损失和后果，都由乙方承担。

八、本合同未尽事宜，甲、乙双方必须依法共同协商解决。

九、本合同一式贰份，双方各执壹份，合同经盖章签字后生效。

出租方

授权代

签订日

附件 4 帮扶通知书

广州市生态环境局花都分局

编号：2025303

广州市生态环境局花都分局
帮扶整改告知书

广州昊丽龙塑料有限公司：

经查，你单位在广州市花都区赤坭镇和宝路 3-1 号，主要生产工艺是：塑料颗粒-吹膜-涂布-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《建设项目环境保护管理条例》等法律法规依法进行查处。

整改报告提交电话：执法二科黄工 020-86888690；

环评报批咨询电话：监管一科黎科 020-86883878。

广州市生态环境局花都分局

2025年5月6日

附件 5 排水证

城镇污水排入排水管网许可证

广州市和宝工艺品材料有限公司：

根据《城镇排水与污水处理条例》（中华人民共和国国务院令第641号）以及《城镇污水排入排水管网许可管理办法》（2015年1月22日住房和城乡建设部令第21号发布，根据2022年12月1日住房和城乡建设部令第56号修正）的规定，经审查，准予在许可范围内（详见副本）向城镇排水设施排放污水。

特此发证。

有效期：自2025 年 10 月 14 日

至2030 年 10 月 13 日

许可证编号：2025 字第 249 号

发证单位（盖章）

2025 年 09 月 18 日

广州市花都区水务局

中华人民共和国住房和城乡建设部监制 广东省住房和城乡建设厅组织印制

城镇污水排入排水管网许可证

（副本）

许可证

中华人民共和国住房和城乡建设部监制

广东省住房和城乡建设厅组织印制

1/4

城镇污水排入排水管网许可证(副本)

排水户名称	广州市和宝工艺品材料有限公司
法定代表人（授权代理人的，写负责人）	詹协和
统一社会信用代码或有效证件号	91440101618754410P
排水行为发生地的详细地址	广州市花都区赤坭镇和宝路3号
排水户类型	工业类 | 列入重点排水户（是/否） | 否
许可证编号	2025字第249号
有效期：	2025-10-14 2030-10-13

排污口编号	排水去向（路名）	排水量（m³/d）	污水最终去向
1W#	新兴路	2.77	赤坭

许可内容

主要污染物项目及排放限值（mg/L）

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

备注

发证单位：

2025 年09 月18 日

持证说明

- 1.《城镇污水排入排水管网许可证》是排水户向城镇排水设施排放污水许可的凭证。
- 2. 此证书只限本排水户使用，不得伪造、涂改、出借和转让。
- 3. 排水户应当按照“许可内容”（包括排水口数量和位置、排水量、排放的主要污染物项目和浓度等）排放污水。排水户的“许可内容”发生变化的，排水户应当向排水行为发生地的城镇排水主管部门（下同）重新申领《城镇污水排入排水管网许可证》，违反许可排水将面临处罚。
- 4. 排水户名称、法定代表人等变化的，应当在变更之日起30日内向城镇排水主管部门申请办理变更，逾期未办理将面临处罚。
- 5. 排水户应当在有效期届满30日前，向城镇排水主管部门提出延续申请，逾期未申请延续的，《城镇污水排入排水管网许可证》有效期满后自动失效。

2/4

附件 6 引用地表水监测报告

同创伟业（广东）检测技术股份有限公司
TONG CHUANG WEI YE (GUANG DONG) TEST TECHNOLOGY CO., LTD

检测报告

201819122316

TCWY 检字（2023）第 0329108 号

项目名称：广州平沣汽车零部件有限公司年产 20 万套座椅海绵建设项目

委托单位：广州平沣汽车零部件有限公司

检测类别：环境质量现状监测

编　　制：

校　　核：刘文涛

审　　核：叶文健

签　　发：冯志军

签发日期：2023 年 04 月 24 日

同创伟业（广东）检测技术股份有限公司
TONG CHUANG WEI YE (GUANG DONG) TEST TECHNOLOGY CO., LTD
地址：广州市黄埔区敬业三街7号D栋201房　全国服务热线：400-6262-735
电话：020-82006512　传真：020-82006513　官网：www.gdtcwy.com

编 制 说 明

一、本公司保证检测的公正性、准确性、科学性和规范性，对检测的数据负责，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。

二、本公司的采样程序按国家有关技术标准、技术规范或相应的检验细则的规定执行，本报告只对本次采样/送检样品检测结果负责。

三、除客户特别申明并支付样品管理费，所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样。

四、报告无编制人、校核人、审核人、签发人签名，涂改或未盖本公司检测专用章和骑缝章均无效。

五、未经本公司书面同意，不得部分复制报告。

六、对检测报告有异议，请于收到检测报告之日起 10 日内向本公司提出，逾期不受理。

七、本公司检验检测地址 1 为：广州市黄埔区敬业三街 7 号 D 栋 201 房，检验检测地址 2 为：广州市黄埔区敬业三街 3 号 G 栋 401 房。检测方法、检出限及主要仪器表中带“①”表示该项目于检验检测地址 1 内完成，检测方法、检出限及主要仪器表中带“②”表示该项目于检验检测地址 2 内完成。

地址：广州市黄埔区敬业三街7号D栋201房　全国服务热线：400-6262-735
电话：020-82006512　传真：020-82006513　官网：www.gdtcwy.com

一、监测目的

受广州平沣汽车零部件有限公司委托，同创伟业（广东）检测技术股份有限公司对广州平沣汽车零部件有限公司年产 20 万套座椅海绵建设项目进行了环境影响评价环境质量现状监测。

二、检测信息

项目名称	广州平沣汽车零部件有限公司年产 20 万套座椅海绵建设项目
采样地址	广州市花都区炭步镇赤坭大道南 9 号
采样时间	2023 年 03 月 29 日-2023 年 03 月 31 日
采样人员	徐浩、李园辉
检测时间	2023 年 03 月 29 日-2023 年 04 月 06 日
检测人员	徐浩、李园辉、罗佩珊、叶宝仪、严夏秋、林金凤、肖敏静
检测类别	环境质量现状监测
报告日期	2023 年 04 月 24 日

三、检测方法、检出限、主要仪器及采样技术规范

表 1 采样技术规范

类别	采样技术规范
地表水	《地表水环境质量监测技术规范》HJ 91.2-2022

以下空白

表 2 检测方法、检出限、主要仪器

类别	项目	检测方法	检出限	主要仪器
地表水	水温①	《水质 水温的测定 温度计或颠倒温度计测定法》GB/T 13195-1991	/	温度计/颠倒式温度计 H-WT
	pH 值①	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020	/	便携式 PH 计 PH-100
	溶解氧①	《水和废水监测分析方法》（第四版增补版）国家环保总局（2002 年）便携式溶解氧仪法 3.3.1（3）	/	便携式溶解氧测定仪 JPB-607A
	粪大肠菌群①	《水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法》HJ 347.2-2018	20MPN/L	生化培养箱 LRH-150
	悬浮物①	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB/T 11901-1989	4mg/L	电子天平 FA2004B
	化学需氧量①	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828—2017	4mg/L	滴定管
	五日生化需氧量①	《水质 五日生化需氧量（BOD_5）的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009	0.5mg/L	溶解氧测定仪 JPSJ-605F
	氨氮①	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	0.025mg/L	紫外可见分光光度计 N4
	总磷①	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》GB/T 11893-1989	0.01mg/L	紫外可见分光光度计 N4
	石油类①	《水质 石油类的测定 紫外分光光度法》HJ 970-2018	0.01mg/L	紫外可见分光光度计 N4
	阴离子表面活性剂①	《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法》GB/T 7494-1987	0.05 mg/L	紫外可见分光光度计 N4
噪声	环境噪声①	《声环境质量标准》GB 3096-2008	35dB	多功能声级计 AWA5688

四、检测结果

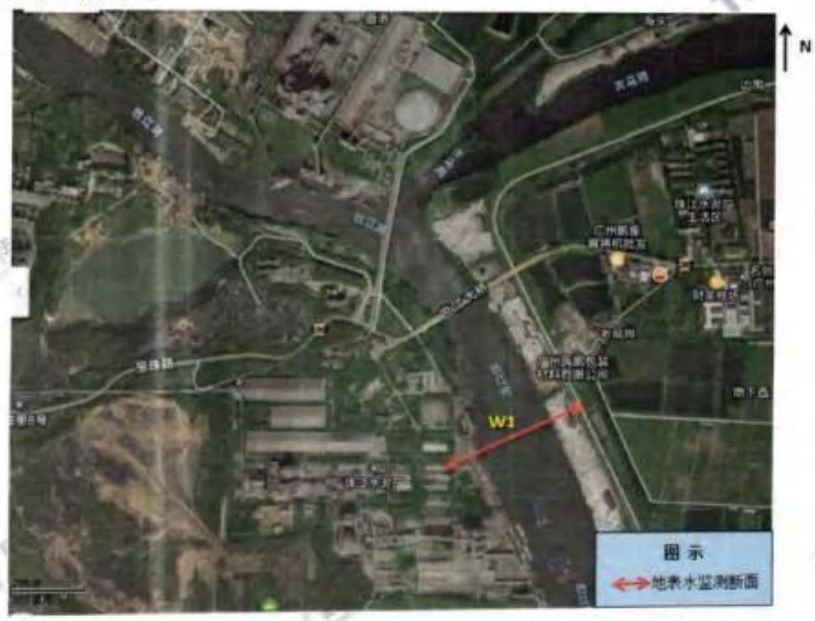
地表水监测结果

监测项目	监测结果（单位：mg/L，注明者除外）		
	白坭河 W1（113.1149374°E，23.331282°N）		
	03 月 29 日	03 月 30 日	03 月 31 日
水温（℃）	15.9	16.2	15.7
pH 值（无量纲）	7.2（15.9℃）	7.1（16.2℃）	7.1（15.7℃）
溶解氧	4.6	4.8	4.6
粪大肠菌群(MPN/L)	50	70	50
悬浮物	14	17	13
化学需氧量	18	17	18
五日生化需氧量	5.0	4.6	4.8
氨氮	0.788	0.770	0.800
总磷	0.30	0.28	0.30
石油类	0.03	0.03	0.04
阴离子表面活性剂	0.134	0.146	0.140
采样方式	瞬时采样。		

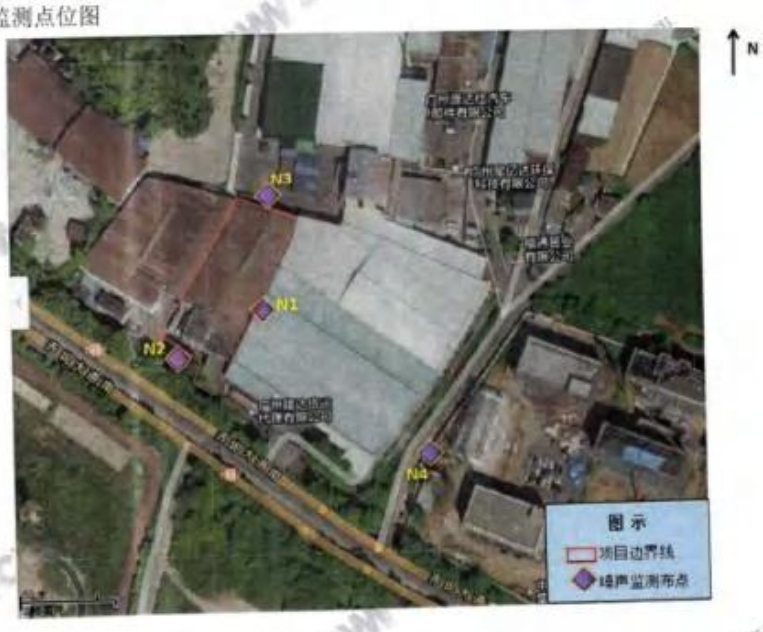
声环境监测结果

测点编号及位置	监测结果 L_{eq}[dB(A)]			
	03 月 29 日		03 月 30 日	
	昼间	夜间	昼间	夜间
N3 东北厂界外 1 米处（113.105916°E，23.376758°N）	54	42	54	42
N1 东南厂界外 1 米处（113.105836°E，23.376158°N）	54	42	54	42
N2 西南厂界外 1 米处（113.105423°E，23.375976°N）	56	45	55	45
N4 未知营地（113.106920°E，23.375439°N）	57	45	56	44
气象条件	03 月 29 日：天气状况：阴 气温：14.9~18.1℃ 风向：东 风速：1.5~1.8m/s 03 月 30 日：天气状况：阴 气温：14.7~18.4℃ 风向：东 风速：1.7~1.9m/s			

附1：地表水监测点位图



附2：噪声监测点位图



附件：现场采样照片

白坭河 W1	N1 东南厂界外 1 米处	N2 西南厂界外 1 米处

报告结束

附件 7 水性油墨 MSDS 以及成分报告

云长水墨
Yunchang Water-based ink

安全数据表

产品名称：YW-S 系列水性墨

1 产品标识及企业名称

化学成份：水基油墨
分子式：不适用（混合物）
G A S：不适用（混合物）
供应商：东莞市云长光固科技有限公司
地址：广东省东莞市大朗镇水平村红荔西区 81 号
紧急电话：86-769-81125720,13501474158
电子邮件地址：hzb0913@163.com

皮肤接触：用肥皂和水清洁皮肤，如果出现过敏或皮疹需就医/引起注意
眼睛接触：如果物质进入眼睛，请立即用大量的水冲洗，如果产生不良影响需就医
食入：催吐，用水漱口

5 消防措施

不列为易燃品，但在水份蒸发后燃烧会产生二氧化碳和有害气体。
灭火剂：泡沫，二氧化碳，干粉，雾状水

6 泄露应急处理

个人预防措施：避免接触皮肤和眼睛接触
环境预防措施：不要释放到环境中
清洁方法：用抹布，泥土或任何合适的材料吸收溢出物，转移到一个容器中处理

7 操作处置与储存

操作：避免在不通风的区域打开包装，避免皮肤长时间或反复接触皮肤
储存：避免冰冻，在 5° C 到 40° C 之间储存

8 接触控制/个人防护

一般不需要特殊防护，必要时可带手套与眼罩

9 物理和化学性质

外观：粘稠有色液体，
气味：淡淡的气味
pH 值 25° C：,8.3-8 .5
密度 25° C：1.01-1.22
沸点：100° C
溶解性：与水混溶
粘度 25° C：25 秒/3 号杯（察恩）
软化点：不适用
闪点：不适用
可燃性：不适用
爆炸极限：不适用

10 稳定性和反应性

稳定性：在水份蒸发之前，水墨不支持燃烧
避免接触的条件：未知
应避免之物质：强酸，强氧化物
有害的分解产物：如果发生火灾，它可能会发出有害和有毒气体

11 毒理学资料

毒理学研究显示,相类似的物质的急性毒性十分低
吸入：不太可能有吸入的危险
急性经口 LD50 >5000mg/kg 属实际无毒级物质
皮肤接触：可能导致皮肤过敏
眼睛接触：可能引起眼睛不适
长期暴露：无资料

12 生态学资料

环境持久性和降解性：难以降解
生态毒性：对鱼类和水中植物可引致危害
其他有关资料：不要释放到环境中

13 废弃处置

处置按照当地和国家法规

14 运输信息

不归类为危险物质
ADR / RID：不限制

国际航空运输协会：根据 DGR 特殊规定 A3，本品不受限制

15 法规信息

如当地或国家有其它运输弃置法规适用于本产品,仍应遵照处理

16 其他信息

以上信息仅作为安全搬运、使用、加工、储存、运输、处置和放行的指导，而不被视为保证或质量规范。

修订日期：2020 年 11 月 19 日

CTI 华测检测 CENTRE TESTING INTERNATIONAL

CMA 201819013266

检测报告

报告编号 A2210155162101001C

报告抬头公司名称 东莞市云长光同科技有限公司
地　　址 大朗镇水平工业区红荔西区 81 号

检测报告

测试摘要:

测试要求	测试结果
GB 38507-2020 油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值	
- 挥发性有机化合物(VOCs)	符合

符合(不符合)表示检测结果满足(不满足)限值要求。

**********详细结果，请见下页**********

检测报告

CTI 华测检测
CENTRE TESTING INTERNATIONAL

检测报告

附件 8 硅油 MSDS

眼睛接触 ：硅摸起无用水冲洗眼睛。

如果刺激发生并持续，就医。

食入 :如吞咽：不要引吐。 如有症状，就医。

用水彻底漱口。

最重要的症状和健康影响 :未见报道。

对保护施救者的忠告 :对于急救员，不需要特定的预防措施。

对医生的特别提示 :对症辅助治疗。

5.消防措施

灭火方法及灭火剂 :二氧化碳(CO2)、干粉

不合适的灭火剂 :未见报道。

6. 泄漏应急处理

人员防护措施、防护装备和应急处置程序 :消除所有火源。

遵循安全处置建议和个人防护装备建议。

环境保护措施 :避免排放到周围环境中。

如能确保安全，可采取措施防止进一步的泄漏或溢出。 防止大范围的扩散（例如：用围挡或用油栏）。保留并处置受污染的洗涤水。如果无法围堵严重的溢出，应通报当地主管当局。

泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料 :应使用无火花的工具。用惰性材料吸收。

对于大量溢漏来说，进行围堵或采用其他恰当的防漏措施以免 材料扩散。如果可以用泵抽排被围堵的材料，则应将回收的材 料存放在合适的容器中。用适当的吸收剂清理残留的溢漏材料。

7. 操作处置与储存

操作处置

局部或全面通风 :使用局部排气通风系统。

仅可在装有防爆排气通风设备的地方使用。

安全处置注意事项 :按照良好的工业卫生和安全规范进行操作。

保持容器密闭。

不要与水接触。

防潮。

远离热源和火源。

采取预防措施防止静电释放。

小心防止溢出、浪费并尽量防止将其排放到环境中。

防止接触禁配物 :氧化剂

储存

安全储存条件 :存放在有适当标识的容器内。

存放于密闭的容器中。

保持密闭。

在阴凉、通风良好处储存。

按国家特定法规要求贮存。

远离热源和火源。

禁配物：请勿与下列产品类型共同储存： 强氧化剂

包装材料：不适合的材料：不要存储于或使用非原始产品包装的容器

8. 接触控制和个体防护

工程控制:确保足够的通风，特别在封闭区域内。 尽可能降低工作场所的接

触浓度。仅可在装有防爆排气通风设备的地方使用。

呼吸系统防护:一般来说无需个人呼吸防护设备。

眼面防护：穿戴个人防护装备： 安全眼镜，阻燃防静电防护服。必须使用防渗的防护服（手套、围裙、

靴子等）以避免皮肤接 触。

9. 理化特性

外观与性状

物理状态 液体

颜色 无色

气味 特征的

嗅觉阈值 无数据资料

pH 值　　无数据资料
熔点/熔点范围 无数据资料
凝固点　　无数据资料
沸点（760 mmHg）　　> 35 ° C
闪点 闭杯 >110 ° C
蒸发率（乙酸丁酯=1）　　无数据资料
易燃性(固体,气体)　不适用
易燃（液体）　可燃性
爆炸下限　无数据资料
爆炸上限　无数据资料
蒸汽压　　无数据资料
相对蒸气密度（空气= 1）无数据资料
相对密度（水=1）　　0.97
水溶性　　无数据资料
自燃温度　无数据资料
分解温度　无数据资料
动态粘度　400 mPa.s
爆炸特性　无爆炸性
氧化性　　此物质或混合物不被分类为氧化剂。
分子量　　无数据资料
粒径 不适用
请注意：上述物理数据为典型值，不应作为销售规格。

10.稳定性和反应性

反应性：未被分类为反应性危害。稳定性：正常条件下稳定。
危险反应的可能性：可与强氧化剂发生反应。 在空气中，当加热到温度高于 150℃，可能会释放微量的甲醛。 需要充分的通风。
应避免的条件：未见报道。禁配物：氧化剂
危险的分解产物：
分解产物会包括但不限于：　甲醛.

11.毒理学信息

接触途径　:吸入
皮肤接触　食入　眼睛接触
急性毒性
根据现有信息无需进行分类

皮肤腐蚀/刺激
根据现有信息无需进行分类
严重眼睛损伤/眼刺激
根据现有信息无需进行分类
呼吸或皮肤过敏

皮肤过敏：根据现有信息无需进行分类 呼吸过敏:根据现有信息无需进行分类

生殖细胞致突变性

根据现有信息无需进行分类。

其他环境有害作用

无数据资料

12.废弃处置

处置方法

残余废弃物　　：按当地法规处理。

污染包装物　　：按未用产品处置。

应将空容器送至许可的废弃物处理场所循环利用或处置 禁止焚烧或用割炬切割空桶。

13.运输信息

国际法规

陆运(UNRTDG)

不作为危险品管理

空运(IATA-DGR)

不作为危险品管理

海运(IMDG-Code)

不作为危险品管理

14. 法规信息

适用法规

固体废物污染环境防治法

危险化学品安全管理条例

工作场所安全使用化学品规定

化学品分类和标签规范(GB 30000)

职业病防治法

消防法

15.其他信息

免责声明

据我们所知及确信，本安全技术说明书（MSDS）于发布之日提供的信息均准确无误。此信息只用作 安全操作、使用、加工、存储、运输、处置和发布的指南，不代表任何类型的保证书或质量说 明书。除文本规定外，此表提供的信息只与本 MSDS 顶部确定的特定材料有关，当 MSDS 中的材料与任何其他材料混合使用或用于任何流程时，此表的信息将无效。材料用户应审查在特定环 境下所需使用的操作、使用、加工和存储方式相关的信息和建议，包括用户最终产品 MSDS 材料 的适用性评估（如适用）。

附件 9 油墨清洗剂 MSDS 及 VOCs 检测报告

产品安全数据 MSDS

一、产品名称及公司标识：

产品名称型号： 半水基油墨清洗剂1057
生产企业名称： 上海秉经实业有限公司

电 话： 021-54990921

健康危害：本品有腐蚀性，皮肤和眼直接接触可引起灼伤；误服可造成消化道灼伤，粘膜糜烂、出血和休克

致 癌 性：不属于致癌物质

四、急救措施：

眼部接触：不要揉擦眼睛，提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗至少 15 分钟。如果情况得不到改善或甚至恶化，请即时寻求医疗救助。

皮肤接触：脱去污染的衣着，用大量流动清水冲洗，就医。

吸 入：不适用。

服 食：用水漱口，给饮牛奶或蛋清，请立即寻求医疗救助。

五、消防措施：

危险特征：未有特殊的燃烧爆炸特征

有害燃烧产物：不适用。

灭火方式：不适用。

六、泄漏应急处理：

建议应急处理人员戴防尘面具（全面罩），穿防酸碱工作服。不要直接接触泄漏物。小量泄漏：避免扬尘，用洁净的铲子收集于干燥、洁净、有盖的容器中。也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏：收集回收或运至废物处理场所处置。

七、操作与储存：

操作：严格遵守操作规程。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备泄漏应急处理设备。稀释或制备溶液时，避免飞溅。

储存：密闭包装，贮于阴凉干燥处。与酸类、氧化物等分开储放。远离儿童，保持封盖紧密。仓库应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。

八、接触控制和个体防护措施：

操作人员佩戴耐酸碱手套，化学安全防护眼镜，须经过专业培训

九、理化特性：

主要成份：表面活性剂、有机胺、碱类助剂等

外观及气味：无色透明液体，无味

PH 值：8~9　　闪点：无

相对密度：0.9　　溶解性：易与水混溶

主要用途：本产品为多功能水基型油墨清洗剂，具有优异的油墨垢去除力。
主要用于印刷行业清洗橡皮布、墨辊上的油墨、纸毛等。
根据情况将本品原液直接使用或按 1：1～1：2 兑清水稀释后使用。

十、稳定性和反应活性：

稳定性：常温常压下使用和储存均稳定。

禁配物：强氧化剂，强酸避免接触的条

件：明火、高热聚合危害：不聚合。

分解产物：无

十一、毒理学信息：

无

十二、生态学信息：

由于呈碱性对水体可能造成污染，对植物和水生生物应给予特别注意。

十三、废弃处理

遵照国家和地方政府关于排放废物的法律规定，确定处置方法。

十四、运输信息：

危险货物编号：非管制
UN 编号：无资料包装
标志：普通包装包装类
别：无资料
包装方法：包装应坚固完好，能抗御运输、储存和装卸过程中正常的冲击，振动和挤压，并便于装卸和搬运。
运输注意事项：产品为非危险品类有害物料，可按一般正常货物处理。严禁与氧化剂、酸类、食品化学品等混装混运。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。

十五、法规信息：

化学危险物品安全管理条例 (1987 年 2 月 17 日国务院发布)，化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992] 677 号)，工作场所安全使用化学品规定([1996] 劳部发 423 号)等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定。

十六、其他信息：

参考文献：无填
表部门：无数据
审核单位:无修改
说明：无

其他信息：上述信息所规定的本产品安全数据是被认可的，请遵照指示正确使用本产品。同时，本公司不为使用者非正常使用本品，或不能遵照所规定的操作规程使用本品，和场所固有的潜在危险所造成的任何损害负责。

CTI 华测检测

210900341277

检测报告
Test Report

报告编号 A2220225571102001E
Report No. A2220225571102001E

报告抬头公司名称 上海秉经实业有限公司
Company Name SHANGHAI BINGJING INDUSTRY CO., LTD.

of

水 BJ
墨清洗

水 BJ

洗车水（低气味） BJ 橡皮布清洗剂 WSD B8042 油墨清洗剂 半水基油墨清洗剂 1057

样品颜色	无色透明
Color	无色透明
样品接收日期	2022.06.07
Sample Received Date	Jun. 7, 2022
样品检测日期	2022.06.07-2022.06.13
Testing Period	Jun. 7, 2022 to Jun. 13, 2022

测试内容 Test Conducted:

根据客户的申请要求，具体要求详见下一页。

As requested by the applicant. For details refer to next page(s).

主 检 Tested by 杨昌盛 审 核 Reviewed by 胡 [illegible]

批 准 Approved by 陈凯敏 日 期 Date 2022.06.13

陈凯敏
实验室经理 Lab Manager

No. R268851649

上海华测品标检测技术有限公司
Centre Testing International Pinbiao(Shanghai) Co., Ltd.
上海市闵行区万芳路 1351 号
No.1351, Wanfang Road, Minhang District, Shanghai, China

检测报告
Test Report

报告编号 A2220225571102001E
Report No. A2220225571102001E

GB
clea
▼
测
测
N

测
Te
挥
or

样品
Sam

备注
-
- 客户样品多信息说明：供给不同客户，会有不同的型号/名称叫法。
  Information Statement: Different Part No. or sample name with different buyer.

CTI 华测检测

检测报告
Test Report

报告编号 A2220225571102001E
Report No. A2220225571102001E

样品图片
Photo(s) of the sample(s)

声明 Statement:

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

*** 报告结束 ***
*** End of Report ***

附件 10 噪声监测报告

智行监测 ZHIXINGJIANCE

CMA 202119115823

检 测 报 告

报告编号：GDZX（2025）121501

项目名称：广州昊丽龙塑料有限公司

检测类别：环境噪声

检测类型：环境质量现状监测

报告日期：2025 年 12 月 15 日

广东智行环境监测有限公司

（检验检测专用章）

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

声 明

1.本公司确保检测工作客观、公正、诚信、准确，对检测数据和委托方所提供的技术资料保密。

2.本报告只对来样或自采样负检测技术责任。

3.本报告涂改无效，无审核人、签发人签字无效。

4.本报告无本公司检验检测专用章、骑缝章及 MA 章无效。

5.未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。

6.如对本报告有异议，应以报告发出之日起十五日内向本公司提出，逾期不予受理。对于不稳定、无法保存的样品恕不受理复检。

智行监测

1、目的

受委托方委托，本公司根据委托方监测方案于 2025 年 12 月 12 日进行环境噪声检测。

2、基本信息

表2-1 企业及检测基本信息

委托单号	ZX-ZQ20251203-02
项目名称	广州昊丽龙塑料有限公司
地址	广州市花都区赤坭镇和宝路 3-1 号
联系人	许总
联系电话	13997857369
检测日期	2025 年 12 月 12 日
检测人员	梁灿辉、李浩辉

3、检测内容

表3-1 检测内容

检测类别	检测点位	检测项目	采样日期和频次
环境噪声	水运新村▲N1 （E113.077526°,N23.383408°）	环境噪声	2025 年 12 月 12 日 频次：1 次/天，昼间进行

4、检测项目、方法依据、使用仪器及检出限

表4-1 检测项目、方法依据、使用仪器及检出限

检测类别	检测项目	方法依据	检测仪器	方法检出限
噪声	环境噪声	《声环境质量标准》 GB 3096-2008	多功能声级计 AWA5688/XC-2025-009-06	/

5、检测结果

表 5-1 噪声检测结果

（单位：dB(A)）

检测位置	检测时间	时段	检测结果	参照限值
水运新村▲N1（E113.077526°,N23.383408°）	2025-12-12	昼间	57	60
气象参数	昼间 无雨雪、无雷电 风速：1.9m/s			
备注	1.参照限值：《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准限值； 2.检测布点及示意图见图 1-1。			

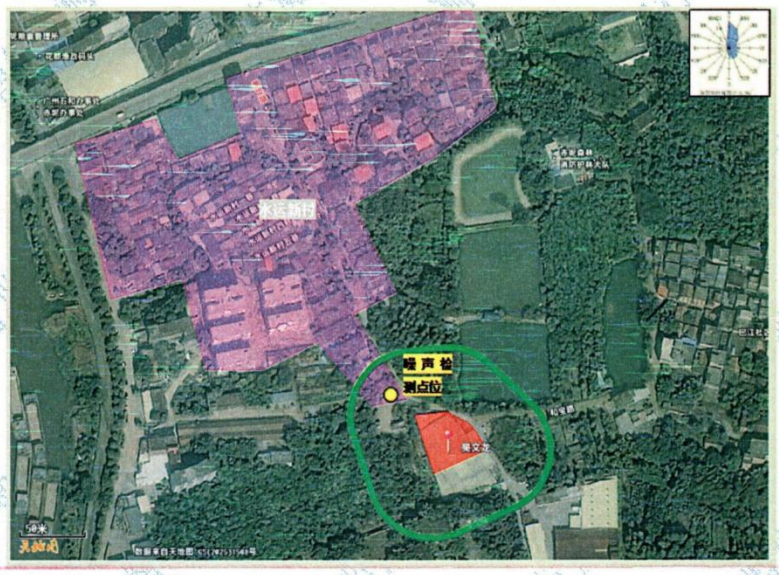


图1-1 检测布点及示意图

（本报告结束）

报告编写：廣銳志 审核：陳若福 签发：

签发日期：2025 年12月15日

附件 11 广东省投资项目代码

广东省投资项目代码

项目代码： 2512-440114-07-05-336347

项目名称： 广州昊丽龙塑料有限公司建设项目

审核备类型： 备案

项目类型： 其他项目

行业类型： 塑料薄膜制造【C2921】

建设地点： 广州市花都区赤坭镇和宝路3-1号

项目单位： 广州昊丽龙塑料有限公司

统一社会信用代码： 91440114MA59DLX02N

广东省投资项目在线审批监管平台

守信承诺

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

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

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

承诺书

广州市生态环境局花都分局:

我单位（广州昊丽龙塑料有限公司 ）已了解《中华人民共和国水污染防治法》和《中华人民共和国环境保护法》及其他相关文件规定，知晓本单位的责任、权利和义务。我单位郑重承诺:

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、若不能整改到位，未能妥善解决投诉信访问题，我单位无条件主动搬迁。

特此承诺。

广州昊丽龙塑料有限公司

2025 年 12 月 12 日

环境影响评价委托书

广东清芯环保科技有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》等法律法规的有关规定，我公司投资建设的广州昊丽龙塑料有限公司建设项目需要编写环境影响报告表，现委托贵单位进行环境影响评价工作。

特此委托！

编制单位：

委托单位