

项目编号：32jc7p

公示稿与报批稿一致

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：梓圆（广州）包装材料有限公司建设项目

建设单位：梓圆（广州）包装材料有限公司

编制日期：2025 年 04 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

环评单位

建设单位责任声明

我单位梓圆（广州）包装材料有限公司（统一社会信用代码 91440114MAEHCPYC6F）郑重声明：

一、我单位对梓圆（广州）包装材料有限公司建设项目环境影响报告表（项目编号：32jc7p，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。

法定代表

编制单位责任声明

我单位广东思烁环保科技有限公司（统一社会信用代码91440101MA9UTDLLXA）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、我单位受梓圆（广州）包装材料有限公司（建设单位）的委托，主持编制了梓圆（广州）包装材料有限公司建设项目环境影响报告表（项目编号：32jc7p，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、报告表内容的真实性、客观性、全面性。

编

法定代表

7

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 广东思烁环保科技有限公司（统一社会信用代码 91440101MA9UTDLLXA）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 梓圆（广州）包装材料有限公司建设项目 项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为 谢敏捷（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 03520240544000000168，信用编号 BH072039），主要编制人员包括 谢敏捷（信用编号 BH072039）、张镇誉（信用编号 BH061729）（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

207

打印编号: 1745133503000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	32jc7p		
建设项目名称	梓圆（广州）包装材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）	梓圆（广		
统一社会信用代码	9144011		
法定代表人（签章）	吕淑娇		
主要负责人（签字）	吕淑娇		
直接负责的主管人员（签字）	吕淑娇		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	广东思烁		
统一社会信用代码	9144010		
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
2			



营业执照

副本

编号: S1112023011872G(1-1)
统一社会信用代码
91440101MA9UTTT1YA



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

名称
类型
法定代表人
经营范围

注册资本 伍佰万元(人民币)

成立日期 2020年09月07日

住所 广州市白云区启德路28号510房

信息公
用信息公
息公示系
统(国家
企业信用
信息公示
系统)依
法须经
批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动。)



登记机关

2023年03月17日

国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

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

国家市场监督管理总局监制



环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、生态环境部批准颁发，

表明持证
取得环境

试，
。



广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广东省参加社

姓名							
参保险种情况							
参保起止时间			单位		参保险种		
					养老	工伤	失业
202501	-	202503	广州市:广东思烁环保科技有限公司		3	3	3
截止			2025-04-01 11:43 , 该参保人累计月数合计		实际缴费3个月,缓缴0个月	实际缴费3个月,缓缴0个月	实际缴费3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问题的通知》(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

时间

2025-04-01 11:43

广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广东省参加社会保险情况如下：

姓名					
参保起止时间		单位		参保险种	
				养老	工伤 失业
202401	-	202503	广州市:广东思烁环保科技有限公司	15	15 15
截止		2025-04-16 15:21 , 该参保人累计月数合计		实际缴费15个月, 缓缴0个月	实际缴费15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)

时间

2025-04-16 15:21

质量控制记录表

项目名称		
文件类型	☐ 环境影响	
编制主持人	谢敏	
初审（校核） 意见	意见内容： 1、补充油性材料 VOC 检 2、明确各工率。	
	审核人	
审核意见	意见内容： 1、噪声补充室外声源分析，重新实噪声源强。 2、核实活性炭更换周期，补充完危废种类及其产排情况。	
	审核人	
审定意见	意见内容： 符合报批要求	
	审核人	

目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	26
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	35
四、主要环境影响和保护措施	44
五、环境保护措施监督检查清单	76
六、结论	78
附图 1 建设项目地理位置图	83
附图 2 项目四至图	84
附图 3 项目四至实景图	85
附图 4 项目 500m 范围内环境保护目标分布图	86
附图 5 项目 500m 范围内永久基本农田发布图	87
附图 6 项目第 1 层平面布置图	88
附图 7 项目第 4 层平面布置图	89
附图 8 项目楼顶平面布置图	90
附图 9 建设项目引用地表水监测点位图	91
附图 10 花都区环境空气功能区划图	92
附图 11 项目所在区域声环境功能区划图（穗环（2018）151 号文）	93
附图 12 项目所在区域声环境功能区划图（穗府办（2025）2 号）	94
附图 13 花都区土地利用总体规划图	95
附图 14 花都新华工业园控制性详细规划图	96
附图 15 项目所在地地面水系图	97
附图 16 花都区处理厂纳污范围图	98
附图 17 项目所在区域饮用水源保护区划图	99
附图 18 广州市生态环境空间管控区图	100
附图 19 广州市大气环境空间管控区图	101
附图 20 广州市水环境空间管控区图	102
附图 21 广州市环境管控单元图	103

附图 22 广东省“三线一单”平台截图（陆域环境管控单元 ZH44011420005）	104
附图 23 广东省“三线一单”平台截图（生态空间一般管控区）	105
附图 24 广东省“三线一单”平台截图（水环境城镇生活污染重点管控区）	106
附图 25 广东省“三线一单”平台截图（大气环境高排放管控区）	107
附图 26 广东省“三线一单”平台截图（高污染燃料禁燃区）	108
附图 27 总量申请截图	109
附件 1 委托书	110
附件 2 营业执照	111
附件 3 法人身份证复印件	112
附件 4 租赁合同	113
附件 5 用地证明	118
附件 6 排水证明	120
附件 7 油性油墨 MSDS	122
附件 8 油性油墨 VOCs 检测报告	126
附件 9 水性油墨 MSDS	130
附件 10 水性油墨 VOCs 检测报告	135
附件 11 水性胶水 MSDS	139
附件 12 水性胶水 VOCs 检测报告	141
附件 13 地表水引用监测报告（节选）	143
附件 12 项目代码	156
附图 13 承诺书	157

一、建设项目基本情况

建设项目名称	梓圆（广州）包装材料有限公司建设项目		
项目代码			
建设单位联系人			
建设地点			
地理坐标			
国民经济行业类别	C2927 日用塑料制品制造 C2319 包装装潢及其他印刷	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 29-53 塑料制品业 292-其他；二十、印刷和记录媒介复制业 23-39 印刷 231-其他
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	200	环保投资（万元）	20
环保投资占比(%)	10	施工工期	3 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	1500

根据《建设项目环境影响评价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1-1专项评价设置原则表。

表 1-1 专项评价设置原则表

专项评价的类别	涉及项目类别	本项目情况
大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标的建设项目。	本项目不排放有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气，因此，不设置大气专项评价。
地表水	新增工业废水直接排放建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目主要污水为生活污水，生活污水经三级化粪池预处理后经市政管网排入新华污水处理厂处理，因此，不设置地表水专项评价。
环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	本项目 $Q < 1$ ，危险物质存储量不超过临界量，因此，不设置环境风险专项评价。
生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目用水主要为市政供水，不在河道取水，因此，不设置生态专项评价。
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目主要污水为生活污水，生活污水经三级化粪池预处理后经市政管网排入新华污水处理厂处理，因此，不设置海洋专项评价。

因此，本项目无需设置专项评价。

规划
情况

名称：《花都新华工业园控制性详细规划》
审批单位：广州市人民政府
审批时间：2019 年 11 月 18 日
审批文件及文号：广州市人民政府关于同意花都新华工业园控制性详细规划等 5 项规划成果的批复（穗府函[2019]215 号）

规划
环境
影响
评价
情况

规划环境影响评价文件名称：花都新华工业园控制性详细规划修编环境影响报告书
召集审查机关：广州市生态环境局
审批文件名称及文号：《广州市生态环境局关于花都新华工业园控制性详细规划修编环境影响报告书审查情况的复函》（穗环函[2019]2168 号）

根据《广州市人民政府关于同意花都新华工业园控制性详细规划等 5 项规划成果的批复》（穗府函[2019]215 号）和《广州市生态环境局关于花都新华工业园控制性详细规划修编环境影响报告书审查情况的复函》（穗环函[2019]2168 号），本项目与规划环评文件相符性详见下表。

表 1-2 与《花都新华工业园控制性详细规划》相符性分析

项目		文件要求	本项目情况	是否符合
规划		项目所在地规划为工业用地	项目用地属于工业用地，符合用地要求。	是
环境准入	规划环评准入清单	规划区的产业定位为珠宝、汽车装饰、皮具、服装等传统产业基础，以研发设计、展贸、体验、个性定制等价值链高端环节为导向，以绿色时尚产业为方向，重点发展设计研发、无污染制造、产业配套服务等环节。规划区项目应满足《产业结构调整指导目录（2013 年修正）》（2013 年修正）、《市场准入负面清单（2022 年版）》等国家和地方产业政策。	本项目为日用塑料制品制造及包装装潢及其他印刷行业，不属于规划区环境准入负面清单，且满足《产业结构调整指导目录（2024 年本）》、《市场准入负面清单（2022 年版）》等国家和地方产业政策要求。	是
	规划区准入负面清单	（1）规划区位于天马河流域，部分区域属于涉水生生物保护管控区。与涉水生生物保护管控区重叠地区禁止在交叉区域新（改、扩）建企业，现有污染源逐步退出。 （2）禁止引进《产业结构调整指导目录(2011 年本 2013 年修正)》禁止引进《广东省优化开发区产业准入负面清单（2018 年本）》列入负面清单的项目。	本项目不涉及水生生物保护管控区（详见附件 20）。根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，项目不属于“限制”或“淘汰”类别；根据《市场准入负面清单（2022 年版）》，本项目不属于禁止准入类和许可准入类，符合国家和地方政策的要求。	是
新华工业园“三线一单”环境管理要求	环境属性	《广州市城市环境总体规划（2014-2030）》规定：包括新华工业园在内的“22 个与水环境管控区存在空间交叉关系的产业聚集区，禁止在交叉区域新（改、扩）建企业，现有污染源逐步退出”。应“禁高毒性生产废水外排，控制温排水排放，鼓励节约用水和废水回收利用，监控流域水生态隐患，防范生态风险。”	项目所在地不属于与涉水生生物保护管控区重叠地区，项目企业不属于禁止在交叉区域新（改、扩）建企业。项目外排废水主要为生活污水，生活污水排放量较小，不涉及高毒性生产废水外排。	是
	生态保护红线	不需要划定生态保护红线。	本项目所在地不属于生态保护红线范围内。	是
	环境质量	水环境质量：涉水生生物保护管控区范围内禁止新（改、扩）建产生和排放生产废水的企业，现有产生和	项目所在地不属于与涉水生生物保护管控区重叠地区。项目生活污水经预处理达标后	是

		底线	排放生产废水的污染源应逐步退出，生活污水应预处理达标汇入市政污水管网送往新华污水处理厂统一处理，禁止直接排入环境。	汇入市政污水管网纳入新华污水处理厂处理。	
			1、控制规划区工业发展规模，减少工业排放负荷。 2、限制高污染产业发展发展低污染产业。 3、采用清洁能源，减少燃烧污染物。	项目属于日用塑料制品制造及包装装潢及其他印刷行业，主要生产加工塑料袋，不属于高污染产业。项目有机废气经收集后通过“二级活性炭吸附”废气治理设施处理后引入经 21m 排气筒 DA001 排放。	
			1、规划区高铁、铁路和高速公路高沿线声设区置域绿化隔离带。 2、高噪声设备采取噪声污染防治措施。 3、声敏感建筑采取防噪声措施。 4、声敏感建筑采取防噪声措施。	项目应对设备采取隔声、消声、减振和距离衰减等综合治理措施，使厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准（GB12348-2008）》中的 3 类标准，以控制噪声对周围环境的影响。	
	资源利用上线		规划区供水由广州北江引水工程解决；供电由北侧 220kV 林益站、110kV 乐同站和南侧 110kV 九塘站提供，区内新规划 1 座 220kV 变电站，7 座 110kV 变电站；规划区周边平步大道、红棉大道及迎宾大道已经敷设 DN200-DN300 中压燃气管网，规划沿主要道路完善燃气中压管网，可满足片区的用气需求。	项目生产使用采用电作为能源，不属于高能耗项目，满足资源利用上线要求。	是
	环境准入负面清单	准入清单	（1）符合规划区的产业定位； （2）符合产业政策； （3）符合国家清洁生产技术要求。	（1）项目属于日用塑料制品制造及包装装潢及其他印刷行业，主要加工生产塑料袋。 （2）根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，项目不属于“限制”或“淘汰”类别；根据《市场准入负面清单（2022 年版）》，本项目不属于禁止准入类和许可准入类，符合国家和地方政策要求。	是
		准入负面清单	（1）禁止引进《产业结构调整指导目录（2011 年本，2013 年修正）》和《广东省优化开发区产业准入负面清单（2018 年本）》列入负面清单的项目。	根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》项目不属于“限制”或“淘汰”类别；根据《市场准入负面清单（2022 年版）》，本项目不属于禁止准入类和许可准入类，符合国家和地方政策要求。	是

其他符合性分析	1、产业政策符合性分析 本项目不在《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中的鼓励类、限制类和淘汰类，根据国务院关于发布实施《促进产业结构调整暂行规定》的决定（国发[2005]40号）第十三条规定，《产业结构调整指导目录》由鼓励类、限制和淘汰三类目录组成。不属于鼓励类、限制类和淘汰类，且符合国家有关法律、法规和政策规定的，为允许类。 另外，本项目属于 C2927 日用塑料制品制造及 C2319 包装装潢及其他印刷，主要从事塑料袋的生产活动，对照《市场准入负面清单（2022 年版）》，本项目不属于禁止准入事项，也不属于许可准入事项，属于市场准入负面清单以外的行业，建设单位可依法进入。 综上所述，本项目的建设符合国家、地方有关法律、法规和政策的相关规定。 2、选址相符性 本项目选址于广州市花都区平步大道西 8 号 5 栋 103 室、403 室，经现场调查，项目所在地没有占用基本农业用地、林地等用地，项目租赁现有已建设厂房进行生产运营；广州市花都土地利用规划图（详见附图 13）、花都新华工业园控制性详细规划图（详见附图 14）及建设单位提供的租赁合同、用地证明（附件 4、5），项目所在地属于工业用地，本项目建设与用地规划相符。 本项目四至为：项目所在建筑东面 5m 处为瑞香路，南面 10m 处为园区 C 栋厂房，西面紧邻三瑞集团办公楼，北面紧邻园区 E 栋厂房。四至图详见附图 2、附图 3。 根据四至情况，项目所在区域内无大型污染性企业和工厂，项目周边环境不会成为项目的限制因素；项目最近敏感点为厂界西北侧 190m 处的大布村居民区。本项目生产过程产生的污染物经有效治理后均能达标排放，对周边环境影响较小；同时项目所在区域供水、供电等设施齐全，项目生活污水经三级化粪池处理后经市政管网排入新华污水处理厂处理。项目的建设对周边环境的影响较小，在落实各污染防治措施的前提下，从环保角度考虑，项目选址合理。 3、与花都区环境功能区划的符合性分析 （1）空气环境 根据《广州市环境空气功能区区划（修订）》（穗府〔2013〕17 号）中花都区环
---------	---

境空气功能区划分，本项目所在区域的空气环境功能为二类区。

项目所在位置不属于自然保护区、风景名胜区和其它需要特殊保护的地区，符合区域空气环境功能区划分要求，花都区空气环境功能区划图见附图 10。

（2）地表水环境

项目属于新华污水处理厂的纳污范围，生活污水经三级化粪池预处理达标后由市政污水管排入新华污水处理厂处理，尾水排入天马河。根据《广州市生态环境局关于印发广州市水功能区调整方案（试行）的通知》（穗环〔2022〕122 号），天马河为Ⅳ类水，根据《广州市饮用水水源保护区区划规范优化方案》（粤府函[2020]83 号），本项目所在地不在饮用水源保护区范围内。本项目所在区域周边水系图见附图 10，饮用水源保护区区划图见附图 17，水环境空间管控图见附图 20。

（3）声环境

根据《广州市环境保护局关于印发广州市声环境功能区区划的通知》（穗环〔2018〕151 号文），本项目所在区域目前属于声环境功能 3 类区，待《广州市声环境功能区区划（2024 年修订版）》（穗府办〔2025〕2 号）2025 年 6 月 5 日实施后，本项目所在区域也属于声环境功能 3 类区，声环境功能区划图详见附图 11、12。

4、与《广州市城市环境总体规划（2022-2035年）》相符性分析

（1）生态红线规范范围

根据《广州市城市环境总体规划（2022-2035年）》，生态保护红线是区域生态安全的底线，按照《自然资源部生态环境部国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》（自然资发〔2022〕142号）等文件相关要求进行管理。构建源头预防、过程控制、损害赔偿、责任追究的生态保护红线管理制度体系。

生态保护红线内实施强制性严格保护。生态保护红线内自然保护地核心保护区原则上禁止人为活动；自然保护地核心保护区外，严格禁止开发性、生产性建设活动，严格执行国家和省生态保护红线管控政策要求，遵从国家、省相关监督管理规定。

落实生态保护红线评价机制。按照相关要求组织开展评价，及时掌握生态保护红线生态功能状况及动态变化。

项目选址位于广州市花都区平步大道西 8 号 5 栋 103 室、403 室，项目中心坐标：东经 113 度 9 分 32.624 秒，北纬 23 度 24 分 26.360 秒，不在广州市生态保护红线规划

范围内，详见附图 18。

（2）生态环境管控区

根据《广州市城市环境总体规划（2022-2035 年）》，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。

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。

项目选址位于广州市花都区平步大道西 8 号 5 栋 103 室、403 室，项目中心坐标：东经 113 度 9 分 32.624 秒，北纬 23 度 24 分 26.360 秒，不在广州市生态环境管控区内，也不属于排放大规模废水及有毒有害物质的废水项目。

（3）大气环境空间管控区

根据《广州市城市环境总体规划（2022-2035 年）》，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。

本项目选址不属于环境空气质量功能区一类区和大气污染物增量严控区，属于大气污染物重点控排区，详见附图 19。本项目主要从事塑料袋生产，不属于重点管控环节的钢铁、建材、焦化、有色、石化、化工等项目；本项目产生的废气为少量生产过程中产生的异味气体（以臭气浓度表征）、总 VOCs、非甲烷总烃；印刷、复合、熟化工序产生的废气经收集后由“二级活性炭吸附装置”处理后经 21m 高排气筒 DA001 排放。本项目符合大气污染物重点控排区的规定。

（4）水环境空间管控区

根据《广州市城市环境总体规划（2022-2035 年）》，广州市水环境空间管控区图（详见附图 20），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。

项目选址位于广州市花都区平步大道西8号5栋103室、403室，项目中心坐标：东经113度9分32.624秒，北纬23度24分26.360秒，属于水污染治理及风险防范重点区。

水污染治理及风险防范重点区，包括劣Ⅴ类的河涌汇水区、工业产业区块一级控制线和省级及以上工业园区。水污染治理及风险防范重点区与工业产业区块一级控制线、省级及以上工业园区等保持动态衔接。

劣Ⅴ类的河涌汇水区加强城乡水环境协同治理，强化入河排污口排查整治，巩固城乡黑臭水体治理成效，推进河涌、流域水生态保护和修复。城区稳步推进雨污分流，全面提升污水收集水平。工业产业区块一级控制线和省级及以上工业园区严格落实生态环境分区管控及环境影响评价要求，严格主要水污染物排污总量控制。全面推进污水处理设施建设和污水管网排查整治，确保工业企业废水稳定达标排放。调整优化不同行业废水分质分类处理，加强第一类污染物、持久性有机污染物等水污染物污染控制，强化环境风险防范。

本项目主要外排废水为生活污水，不排放第一类污染物、持久性有机污染物等水污染物。生活污水经三级化粪池处理达标后接驳市政污水管网，纳入新华污水处理厂集中处理。

综上所述，项目符合《广州市城市环境总体规划（2022-2035年）》的要求。

5、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）的相符性分析

从区域布局管控、能源资源利用、污染物排放管控和环境风险防控等方面明确准入要求，建立“1+3+N”三级生态环境准入清单体系。“1”为全省总体管控要求，“3”为“一核一带一区”区域管控要求，“N”为1912个陆域环境管控单元和471个海域环境管控单元的管控要求。针对不同环境管控单元特征，实行差异环境准入，将生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线落实到区域空间。

本项目位于广州市花都区平步大道西8号5栋103室、403室，项目属于国民经济行业中“C2927 日用塑料制品制造、C2319 包装装潢及其他印刷”，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) 的相符性分析见表 1-3。

表 1-3 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) 的相符性分析表

序号	项目	文件要求	符合性分析	是否符合
1	生态保护红线	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%；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%。	本项目位于广州市花都区平步大道西8号5栋103室、403室，本项目选址不在生态保护红线范围内，详见附件18。	是
2	环境质量底线	全省水环境质量持续改善，国考、省考断面优良水质比例稳步提升，全面消除劣V类水体。大气环境质量继续领跑先行，PM _{2.5} 年均浓度率先达到世界卫生组织过渡期二阶段目标值（25μg/m ³ ），臭氧污染得到有效遏制。土壤环境质量稳中向好，土壤环境风险得到管控。近岸海域水体质量稳步提升。	本项目主要污水为生活污水，生活污水经三级化粪池预处理后经市政管网排入新华污水处理厂处理后排入天马河；根据本项目所在区域环境空气质量现状调查结果，常规污染物均可达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准限值要求；根据引用《广州俊粤海绵耳塞有限公司建设项目》委托广东承天检测技术有限公司于 2024年07月31日~08月02日对新华污水处理厂排放口上游500m处、新华污水处理厂排放口下游1.2km处、天马河和新街河交汇处下游500m处共3个断面的监测数据，天马河断面水质现状能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水质标准。根据项目的环境影响分析，项目运营后不会对环境质量造成明显影响，环境质量可以保持现有水平。	是
3	资源利用上线	强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、岸线资源、能源消耗等达到或优于国家下达的总量和强度控制目标。	本项目使用电作为能源，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，	本项目不使用高污染燃料，且不属于化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目。	是
---------	--	-----------------------------------	---

		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。		
	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。	项目使用的原料不涉及高挥发性有机物原辅材料，产生的污染物主要为总VOCs、非甲烷总烃、臭气浓度，生产过程产生的总VOCs、非甲烷总烃、臭气浓度收集后经“二级活性炭吸附装置”处理后通过21m排气筒DA001高空排放。满足排放限值和总量要求，车间产生的废气排放均满足排放限值和总量要求。	是
	环境风险防控要求	加快落实受污染农用地的安全利用与严格管控措施，防范农产品重金属含量超标风险。加强尾矿库的环境风险排查与防范，加强金属矿采选、金属冶炼企业的重金属污染风险防控。强化选矿废水治理设施的升级改造，选矿废水原则上回用不外排。	本项目不涉及以上列明的重金属污染物排放行业。	是
2、“一核一带一区”区域管控要求				
	区域局管控要求	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。	本项目不属于以上禁止类行业，使用的原料不属于高挥发性有机物原辅材料，符合区域布局管控要求	是
	能源资源利用要求	推进工业节水减排，重点在高耗水行业开展水改造，提高工业用水效率。盘活存量建设用地，控制新增建设用地规模。	本项目节水减排，用水量较小，满足能源资源利用要求。	是
	污染物排放管控要求	在可核查、可监管的基础上，新建项目原则上实施氮氧化物等量替代，挥发性有机物两倍削减量替代。以臭氧生成潜势较大的行业企业为重点，推进挥发性有机物源头替代，全面加强无组织排放控制，深入实施精细化治理。重点水污染物未达到环境质量改善目标的区域内，新建、改建、扩建项目实施减量替代。大力推进固体废物源头减量化、资源化利用和无害化处置，稳步推进“无废城市”试点建设。	本项目挥发性有机物实行两倍削减量替代，产生的一般固体废物定期交由相关单位回收处理，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。	是								
因此，本项目建设符合《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）的要求。 6、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 （1）生态保护红线 本项目位于广州市花都区平步大道西8号5栋103室、403室，本项目用地性质为工业用地，项目所在地不在生态严控区范围内，符合生态保护红线要求。根据广州市环境管控单元图（附图21）及广东省“三线一单”应用平台（附图22-26），本项目位于“ZH44011420005（狮岭镇一秀全街道一花城街道重点管控单元）”，项目与该方案的相符性详见表1-4。 （2）资源利用上线 本项目运营过程中消耗一定量的电能、水资源，但项目资源消耗量相对区域资源利用量较少，符合资源利用上线要求。 （3）环境质量底线 本项目声环境、大气环境能够满足符合相应标准要求；纳污水体天马河达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，本项目主要污水为生活污水，生活污水经三级化粪池处理达标后接驳市政污水管网，纳入新华污水处理厂集中处理。对周边环境影响较少，符合环境质量底线要求。 （4）环境管控单元准入清单 表1-4 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）相符性分析表 <table><tr><th>管控 维度</th><th>管控要求</th><th>符合情况</th><th>相符 性</th></tr><tr><td>区域 布局 管控</td><td>1-1.【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。</td><td>1-1 本项目属于日用塑料制品制造及包装装潢及其他印刷，不属于《市场准入负面清</td><td>相符</td></tr></table>				管控 维度	管控要求	符合情况	相符 性	区域 布局 管控	1-1.【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。	1-1 本项目属于日用塑料制品制造及包装装潢及其他印刷，不属于《市场准入负面清	相符
管控 维度	管控要求	符合情况	相符 性								
区域 布局 管控	1-1.【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。	1-1 本项目属于日用塑料制品制造及包装装潢及其他印刷，不属于《市场准入负面清	相符								

	1-2.【产业/鼓励引导类】单元内主要工业集聚区主导产业：交通装备制造产业园主导产业为重载电力机车、高速重载城市轨道交通整车及产业配套、节能与新能源汽车、新材料与精细化工、生物医药与健康、能源及环保装备、轨道交通装备、都市消费工业等产业；皮革皮具产业创新园主导产业为皮革皮具业、产品研发、创意设计、商贸流通；花都绿色产业价值园主导产业为服饰汽车配件、能源及环保装备等产业。以上工业产业区块中主导产业可根据最新的区域规划、产业规划和控制性详细规划等相关规划以及工业产业区块调整成果进行相应更新。 1-3.【大气/限制类】大气环境受体敏感重点管控区内，严格限制新建储油库项目、产生和排放有毒有害大气污染物的工业建设项目以及使用溶剂型油墨涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料项目。 1-4.【大气/鼓励引导类】大气环境高排放重点管控区内，应强化达标监管引导工业项目落地集聚发展，有序推进区域内行业企业提标改造。	单（2022年版）》禁止准入类项目，不属于效益低、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企业； 1-2 本项目属于日用塑料制品制造及包装装潢及其他印刷，不位于提及的工业产业区块中； 1-3、1-4 本项目不位于大气环境受体敏感重点管控区内，但属于大气环境高排放重点管控区。项目不使用高挥发性有机原辅料。生产过程产生的废气经处理后，满足排放限值和总量要求，车间产生的废气排放均满足排放限值和总量要求。	
能源资源利用	2-1.【水资源/综合类】全面开展节水型社会建设。推进节水产品推广普及；限制高耗水服务业用水；加快节水技术改进；推广建筑中水应用。 2-2.【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。	2-1 本项目主要用水为生活用水，不属于高耗水产业。 2-2 项目不位于水域岸线，不占用河道、湖泊的管理和保护范围。	相符
污染物排放管控	3-1.【水/综合类】强化城中村、老旧城区和城乡结合部污水截流、收集，合流制排水系统要加快实施雨污分流改造，难以改造的，应采取截流、调蓄和治理等措施。 3-2.【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。	3-1 本项目雨污分流，不直接排放废水，生活污水预处理后排入新华污水处理厂处理，无生产废水产生。 3-2 本项目不使用高挥发性有机溶剂，生产过程产生的有机废气经处理后，满足排放限值和总量要求，车间产生的废气排放均满足排放限值和总量要求。项目废气经二级活性炭吸附装置处理，不涉及低效VOCs治理设施使用。	相符
环境风险防范	4-1.【风险/综合类】建立健全事故应急体系，落实有效的事故风险防范和应急措施，有效防范污染事故发生。 4-2.【土壤/综合类】建设用地污染风险管控区内企业应加强用地土壤和地下水环境保护监督管理，防治用地土壤和地下水污染。	4-1 本项目已健全风险体系，风险率较低； 4-2 本项目车间已全面硬底化，且不涉及重金属等污染物，不会对土壤及地下水造成影响。	相符

因此，本项目建设符合《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）的要求。

7、与《广东省环境保护厅关于印发广东省环境保护“十四五”规划的通知》（粤环〔2021〕10号）相符性分析

表1-5 《广东省环境保护厅关于印发广东省环境保护“十四五”规划的通知》（粤环〔2021〕10号）相符性分析

序号	环境准入要求	本项目	符合性
1	加强高污染燃料禁燃区管理。在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的按要求改用天然气、电或者其他清洁能源。逐步推动珠三角高污染燃料禁燃区全覆盖，扩大东西两翼和北部生态发展区高污染燃料禁燃区范围。	本项目使用的能源为电能，不涉及使用高污染燃料。	符合
2	深化工业源污染治理。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VOCs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。	本项目不涉及原油存储。本项目不使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂。项目使用含VOCs物料有油性油墨、水性油墨、水性胶水等，在可使用状态时均属于低VOCs物料。生产过程中产生的NMHC、总VOCs、臭气浓度经收集后经“二级活性炭吸附装置”处理后由21m高排气筒DA001排放。	符合
3	深化水环境综合治理。坚持全流域系统治理，深入推进工业、城镇、农业农村、船舶港口四源共治，推动重点流域实现长治久清。深入推进水污染减排。推进高耗水行业实施废水深度处理回用，强化工业园区工业废水和生活污水分质分类处理，推进省级以上工业园区“污水零直排区”创建。	本项目主要污水为生活污水，本项目生活污水经三级化粪池处理达标后，接驳市政污水管网，纳入新华污水处理厂集中处理，不会对纳污水体造成明显不良影响。	符合
4	坚持防治结合，提升土壤和农村环境。强化土壤污染源管控。结合土壤、地下水等环境风险状况，合理确定区域功能定位、空间布局 and 建设项目选址，严禁在优先保护类耕地集中区、敏感区周边新建、扩建排放重金属污染物和持久性有机污染物的建设项目。建立土壤污染重点监管单位规范化管理，机制，落实新（改、扩）建项目土壤环境影响评价、污染隐患排查、	本项目可能对土壤及地下水环境造成污染的区域包括生产车间等区域，已经采取了防渗、防漏等土壤及地下水污染防治措施。项目不涉及重金	符合

	自行监测、拆除活动污染防治、排污许可等制度。深化涉镉等重点行业企业污染源排查整治，建立污染源排查整治清单，严格执行重金属污染物排放标准和总量控制要求	属，也不涉及持久性有机污染物	
5	强化固体废物安全利用处置。强化固体废物全过程监管。建立工业固体废物污染防治责任制，持续开展重点行业固体废物环境审计，督促企业建立工业固体废物全过程污染防治责任制度和管理台账。完善固体废物环境监管信息平台，推进固体废物收集、转移、处置等全过程监控和信息化追溯工作。	项目产生的固废包括一般工业固废、危险废物及生活垃圾。其中一般工业固废由回收单位回收处理，危险废物由有资质的单位回收处理，生活垃圾交环卫部门清运。建设单位投产后将严格按照固废管理要求，落实企业内部台账登记、外部转移/转运登记等工作	符合
6	加强重金属和危险化学品环境风险管控。持续推进重金属污染综合防控。推进涉重金属行业企业重点重金属减排，动态更新涉重金属重点行业企业全口径清单。严格重点重金属环境准入，对新、改、扩建涉重点重金属重点行业建设项目实施重点重金属“减量置换”或“等量置换”。加强危险化学品环境风险管控。优化涉危险化学品企业布局，对于危险化学品生产装置或者储存数量构成重大危险源的危险化学品储存设施严格执行与居民区安全距离等有关规定合理布局，淘汰落后生产储存设施，推动城镇人口密集区危险化学品生产企业搬迁改造。规范危险化学品企业安全生产，强化企业全生命周期管理，严格常态化监管执法，加强原油和化学物质罐体、生产回收装置管线日常监管，防止发生泄露、火灾事故。严格废弃危险化学品安全处置，确保分类存放和依法依规处理处置，优化拓展石化区危险废物临时堆场布局，严防危险化学品陆源泄漏入海事故。全面加强废弃危险化学品等安全生产工作，着力防范化解安全风险，坚决遏制安全事故发生。	项目不涉及重金属原料，项目不构成重大危险源，建设单位将严格按照本环评提出的风险防范措施，加强环境风险管控，避免环境污染。	符合
8、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）相符性分析 根据规划要求，“坚决淘汰高污染、高排放企业。重点行业全名推进清洁化改造，鼓励企业采用先进适用清洁生产工艺技术实施升级改造，实现制造业生产过程绿色化”。“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，严格实施工业污水全面达标排放。”“重视源头治理，推进低VOCs原辅材料替代，降低建筑类涂料与胶粘剂使用过程中VOCs的排放。加强帮扶督导和执法监督，提高工业企业VOCs收集率和			

治理率，杜绝稀释排放现象。针对企业的生产运行台账记录收集整理工作展开监管。开展VOCs有组织排放口定期监测。加强走航监测，强化VOCs排放异常点排查监控。对汽车制造业、先进设备制造业、橡胶和塑料制品业、化妆品行业等重点行业制定针对性的VOCs整治方案。”

本项目属于日用塑料制品制造及包装装潢及其他印刷，不设有燃煤锅炉，不属于上述的禁止、严格限制或高污染高能耗的项目。项目使用含VOCs物料有油性油墨、水性油墨、水性胶水等，在可使用状态时均属于低VOCs产品，采用管道、密闭负压等收集措施，收集的废气经“二级活性炭吸附装置”处理后排放。综上，项目符合该通知的相关要求。项目根据环评要求开展自行监测，保存生产运行等台账记录。本项目符合《花都区“十四五”时期生态文明建设规划》（穗环花委〔2022〕1号）要求。

9、与《广州市生态环境保护条例》（2022年6月5日施行）相符性分析

根据条例要求，“高污染燃料禁燃区内禁止销售、燃用高污染燃料，禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施；已经建成的燃用高污染燃料的设施，应当在市人民政府规定的期限内停止燃用高污染燃料，改用天然气、页岩气、液化石油气、电力等清洁能源；已经完成超低排放改造的高污染燃料锅炉，在改用上述清洁能源前，大气污染物排放应当稳定达到燃气机组水平。”“在本市从事印刷、家具制造、机动车维修等涉及挥发性有机物的活动的单位和个人，应当设置废气收集处理装置等环境污染防治设施并保持正常使用。服装干洗企业应当使用全封闭式干洗设备。”“在本市生产、销售、使用的含挥发性有机物的涂料产品，应当符合低挥发性有机化合物含量涂料产品要求。建筑装饰装修行业应当使用符合环境标志产品技术要求的建筑涂料及产品。”

本项目属于日用塑料制品制造及包装装潢及其他印刷，不属于高污染、高排放企业，项目不涉及使用高挥发性有机物原辅材料，收集的有机废气经“二级活性炭吸附装置”处理后由21m高排气筒DA001排放。本项目符合《广州市生态环境保护条例》（2022年6月5日施行）要求。

10、与《生态环境部关于印发<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）相符性分析

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。

本项目属于日用塑料制品制造及包装装潢及其他印刷，主要从事塑料袋的生产，项目不涉及使用高挥发性有机物原辅材料，NMHC、总VOCs、臭气浓度经管道、负压收集收集后经过1套“二级活性炭吸附装置”处理，尾气经21m高排气筒DA001排放，减少工艺过程无组织排放，符合《生态环境部关于印发<重点行业挥发性有机物综合治理方案>的通知》（环大气〔2019〕53号）的相关要求。

11、与《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)相符性分析

表1-6《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)-相符性分析

序号	(DB44/2367-2022)相关要求	本项目	符合性
1	VOCs物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中	本项目涉及有机废气物料均存放于密封的包装袋与包装桶，常温下不会释放有机废气，储存于仓库内。	符合
2	盛装VOCs物料的容器应当存放于室内，或者存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装VOCs物料的容器或者包装袋在非取用状态时应当加盖、封口，保持密闭		
3	储存真实蒸气压 $\geq 76.6\text{kPa}$ 且储罐容积 $\geq 75\text{m}^3$ 的挥发性有机液体储罐，应当采用低压罐、压力罐或者其他等效措施。		
4	储存真实蒸气压 $\geq 27.6\text{kPa}$ 但 $< 76.6\text{kPa}$ 且储罐容积 $\geq 75\text{m}^3$ 的挥发性有机液体储罐，应当符合下列规定之一：a)采用浮顶罐。对于内浮顶罐，浮顶与罐壁之间应当采用浸液式密封、机械式鞋形密封等高效密封方式；对于外浮顶罐，浮顶与罐壁之间应当采用双重密封，且一次密封应当采用浸液式密封、机械式鞋形密封等高效密封方式；b)采用固定顶罐，排放的废气应当收集处理并满足相关行业排放标准的要求（无行业排放标准的应当满足本文件4.1的要求），或者处理效率不低于80%；c)采用气相平衡系统；d)采取其他等效措施。		
5	液态VOCs物料应当采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态VOCs物料时，应当采用密闭容器、罐车运输	固体物料装于密闭包装袋内进入厂区内，液体物料装于密闭容器内进入厂内，均储存于仓库内	符合
6	粉状、粒状VOCs物料应当采用气力输送设备、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、容器或者罐车进行物料转移。		
7	盛装VOCs物料的容器应当存放于室内，或者存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装VOCs物料的容器或者包装袋在非取用状态时应当加盖、封口，保持密闭。		
8	VOCs物料储库、料仓应满足对密闭空间的要求。	项目液态VOCs物料采用密闭输送方式，NMHC、总VOCs收集后经二级活性炭吸附装	符合
9	液态VOCs物料应当采用密闭管道输送方式或者采用高位槽（罐）、桶泵等给料方式密闭投加。无法密闭投加的，应当在密闭空间内操作，或者进行局部气体收集，废气应当排至VOCs废气收集处理系统。		

			置处理后排放。	
10	粉状、粒状VOCs物料应当采用气力输送方式或者采用密闭固体投料器等给料方式密闭投加。无法密闭投加的，应当在密闭空间内操作，或者进行局部气体收集，废气应当排至除尘设施、VOCs废气收集处理系统。		本项目涉及有机废气物料固体，常温下不会释放有机废气，储存于密闭的包装袋内。	符合
11	VOCs物料混合、搅拌、研磨、造粒、切片、压块等配料加工过程，以及含VOCs产品的包装（灌装、分装）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废气收集处理系统。		建设单位计划在设备废气出口设置管道、密闭负压收集有机废气，收集后经“二级活性炭吸附”处理，尾气经21m高排气筒DA001排放；项目运营后设立物料/废料进出台账，对涉VOCs物料及废料清单管理。	符合
12	收集的废气中NMHC初始排放速率>3kg/h时，应当配置VOCs处理设施，处理效率不应当低于80%。对于重点地区，收集的废气中NMHC初始排放速率>2kg/h时，应当配置VOCs处理设施，处理效率不应当低于80%；采用的原辅材料符合国家有关低VOCs含量产品规定的除外。		根据下文，项目有机废气产生速率为0.4843kg/h，在设备废气出口设置管道、车间密闭收集有机废气，收集后经“二级活性炭吸附”处理，尾气经21m高排气筒DA001排放，处理效率为80%。	符合
13	废气收集处理系统应当与生产工艺设备同步运行，较生产工艺设备做到“先启后停”。废气收集处理系统发生故障或者检修时，对应的生产工艺设备应当停止运行，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者不能及时停止运行的，应当设置废气应急处理设施或者采取其他替代措施		项目工艺废设气备收同集步系运统行应。与废生气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。	符合
14	企业应当建立台账，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。		企业建立含VOCs原辅材料台账、废气收集处理设施台账，各台保存3年以上。	符合
12、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）》相符性分析				

根据《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），要求如下：

（二）强化固定源VOCs减排。

10. 其他涉VOCs排放行业控制

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

工作要求：加快推进工程机械、钢结构、船舶制造等行业低VOCs含量原辅材料替代，引导生产和使用企业供应和使用符合国家质量标准产品；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。（省生态环境厅牵头，省工业和信息化厅等参加）。

本项目生产过程中产生的NMHC、总VOCs、臭气浓度经管道、密闭负压、集气罩收集后引至“二级活性炭吸附装置”处理后经21米高排气筒DA001排放，符合上述要求。

13、与《关于印发<广东省涉挥发性有机物（VOCs）重点行业治理指引>的通知》（粤环办〔2021〕43号）相符性分析

本项目主要生产塑料袋，属于日用塑料制品制造、包装装潢及其他印刷，本项目与该治理指引相符性分析如下：

表1-7与《广东省涉挥发性有机物（VOCs）重点行业治理指引》的相符性分析表

印刷业控制要求 (相关内容节选)			
环节	控制要求	本项目情况	相符性
源头削减			
网印	溶剂型网印油墨，VOCs≤75%。 水性网印油墨，VOCs≤30%。	本项目使用的油墨为水性油墨及油性油墨，VOCs含量分别	符合

	能量固化油墨（网印油墨），VOCs≤5%。	为 62.2%、0.13%，符合要求。	
清洗	水基清洗剂，VOCs≤50g/L。 半水基清洗剂，VOCs≤300g/L。 有机溶剂清洗剂，VOCs≤900g/L。 使用低（无）挥发和高沸点的清洁剂。	本项目使用酒精擦拭设备清洁，VOCs 含量为 793g/L，符合要求。	符合
过程控制			
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。	本项目油墨储存于密封罐内，仅在取料时打开，在非取用状态时加盖、封口，保持密闭；采用密封罐进行转移。	符合
	调墨（胶）废气通过排气柜或集气罩收集。	本项目不涉及调墨工序	符合
	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、熟化废气采用密闭负压收集后进入“二级活性炭吸附”装置处理。	符合
	使用溶剂型油墨、胶粘剂、涂料、光油、清洗剂等原辅材料的相关工序，采取整体或局部气体收集措施。	本项目使用油性油墨及水性油墨进行印刷，印刷工序采用密闭负压收集措施。	符合
	废气收集系统应在负压下运行。	本评价要求建设单位在本项目建成后加强对废气收集处理系统的管理，确保废气收集系统在负压状态下运行。	符合
	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。	本项目印刷工序废气经密闭负压收集后引至废气治理设施处理。	符合
	印刷机检维修和清洗时应及时清墨，油墨回收。	本项目设备维修产生的废物作危险废物，委外处理。	符合
末端治理			
排放水平	1、有机废气排气筒排放浓度符合《挥发性有机物化合物排放标准》（DB44/815-2010）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；车间或生产设施排气中 NMHC 初始排放速率≥3 kg/h 时，建设 VOCs 处理设施且处理效率≥80%。 2、厂区内无组织排放监控点 NMHC 的小时平均浓度值不超过 6mg/m ³ ，任意一次浓度值不超过 20mg/m ³ 。	本项目印刷废气按行业标准执行，经处理后废气排放可满足相关标准要求；项目印刷废气污染物初始排放速率≤3kg/h，经密闭收集后进入“二级活性炭吸附”装置处理，厂区内 VOCs 无组织排放可满足小时平均浓度值不超过 6mg/m ³ ，任意一次浓度值不超过 20 mg/m ³ 。	符合
治理设施设计与运行管理	密闭排气系统、VOCs 污染控制设备应与工艺设施同步运转。 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。	本项目 VOCs 治理设施与生产工艺设备同步运行，并定期对 VOCs 治理设施进行检修，检修过程中生产工艺设备停止运行。	符合
环境管理			
管理台	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、	本评价要求建设单位在本项目	符合

账	采购量、使用量、库存量、含 VOCs 原辅材料回收方式及回收量。	建成后依照相关要求建立含 VOCs 原辅材料台账、废气收集处理设施台账、危废台账，记录相关数据，台账保存不少于 3 年。	
	建立废气收集处理设施台账，记录废气处理设施进出口的监测数据（废气量、浓度、温度、含氧量等）、废气收集与处理设施关键参数、废气处理设施相关耗材（吸收剂、吸附剂、催化剂等）购买和处理记录。		
	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。		
	台账保存期限不少于 3 年。		
自行监测	印刷设备、烘干箱（间）设备、复合、涂布设备通过废气捕集装置后废气排气筒，重点管理类自动监测，简化管理类一年一次。	本项目废气排放监测严格按相关监测指南执行。	符合
	其他生产废气排气筒，一年一次。		
	无组织废气排放监测，一年一次。		
危废管理	盛装过 VOCs 物料的废包装容器应加盖密闭。	本项目 VOCs 物料废包装容器加盖密闭，含 VOCs 废料按照相关要求储存、转移和输送，盛装过 VOCs 物料的废包装容器加盖密闭，定期交由有处理资质的单位处理。	符合
	废油墨、废清洗剂、废活性炭、废擦机布等含 VOCs 危险废物分类放置于贴有标识的容器或包装袋内，加盖、封口，及时转运、处置。		
建设项目 VOCs 总量管理	新、改、扩建项目应执行总量替代制度，明确 VOCs 总量指标来源。	本项目挥发性有机物执行两倍削减总量替代。	符合
	新、改、扩建项目和现有企业 VOCs 基准排放量参照《广东省印刷行业 VOCs 排放量计算方法（试行）》进行核算。		

因此，本项目符合《关于印发〈广东省涉挥发性有机物（VOCs）重点行业治理指引〉的通知》（粤环办〔2021〕43 号）相关要求。

14、与《广州市花都区人民政府关于印发花都区生态环境保护规划（（2021—2030 年）的通知》（花府〔2021〕13号）

根据规划要求，“严格实行水资源消耗、建设用地等总量和强度“双控”制度，推动资源利用方式加快转变。坚决淘汰高污染、高排放企业。”“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。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。”

本项目属于日用塑料制品制造及包装装潢及其他印刷，不设有燃煤锅炉，不属于上述的禁止、严格限制或高污染高能耗的项目。项目使用含VOCs物料有油性油墨、水

性油墨、水性胶水等，在可使用状态时均属于低VOCs产品，使用过程中采用管道、密闭负压收集措施，收集的废气经“二级活性炭吸附装置”处理后排放。本项目符合《花都区生态环境保护规划（2021-2030年）》要求。

15、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2027）相符性分析

《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）内相关要求，需要做到：1、对存放有机溶剂的容器，要求做到密封、密闭，不应有孔洞、缝隙；2、在采用非管道输送方式转移 VOCs 物料时，应采取密闭容器、罐车；3、需要使用液态 VOCs 物料时，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排放至 VOCs 废气收集处理系统；4、建立台账，记录 VOCs 原辅材料的使用量、回收量、废弃量、去向及 VOCs 含量等信息。

项目印刷、复合、熟化过程产生的非甲烷总烃、总 VOCs、臭气浓度经二级活性炭吸附装置处理后，引至 21m 排气筒（DA001）高空达标排放，符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）对 VOCs 废气的收集处理要求，另应遵照上述《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的相关 VOCs 物料使用、转移和输送过程中的要求，本项目不会对周边环境产生明显不良影响。

16、与《油墨中可挥发性有机化合物含量的限值》（GB 38507-2020）的相符性分析

根据建设单位提供的油性油墨、水性油墨 VOCs 含量检测报告（详见附件 8、10），本项目使用的油性油墨主要成分为异丙醇（5-10%）、乙酸正丙酯（20-30%）、乙酸乙酯（10-20%）、聚氨酯树脂（0-32%）、三元氯醋树脂（1.5-2.5%）、颜料（8-35%）。水性油墨主要成分为颜料（15-30%）、水性丙烯酸树脂（30-50%）、水（20-40%）、其他助剂（1-2%）。

表1-8 项目原辅料中挥发性有机化合物限量要求的相符性分析

VOC 含量限值		本项目		相符性
类别	VOC 含量（%）	油墨名称	VOC 含量（%）	
溶剂油墨-凹印油墨	≤75	油性油墨	62.2	相符
水性油墨-凹印油墨-非吸收性承印物	≤30	水性油墨	0.13	相符

注：根据项目使用的油性油墨、水性油墨 VOCs 含量检测报告（详见附件 8、10），油性油墨 VOC 占比为 62.2%，水性油墨 VOC 占比为 0.13%。

本项目使用的油性油墨、水性油墨均符合《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》(GB38507-2020)限值要求。

17、与《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38508-2020)相符性分析

本项目使用酒精对印刷设备及印版进行擦拭清洁,酒精挥发性有机化合物含量相符性分析如下:

表1-9 本项目清洗剂挥发性有机化合物含量相符性分析

清洗剂名称	VOCs 含量	清洗剂类型	VOCs 含量要求	相符性
酒精	793g/L	有机溶剂清洗剂	≤900g/L	符合

注:酒精密度为 0.793g/cm³, VOCs 含量为 100%, 可计得 VOCs 含量为 1×0.793g/cm³×1000=793g/L。

本项目使用的酒精符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38508-2020)限值要求。

18、与《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB38507-2020)相符性分析

根据建设单位提供的水性胶水 VOCs 含量检测报告(详见附件 12), 本项目使用的水性胶水主要成分为乙烯-醋酸乙烯酯共聚物(25-15%)、增粘剂(15-25%)、去离子水(20-35%)。

表1-10 本项目胶粘剂挥发性有机化合物含量相符性分析

胶粘剂名称	VOCs 含量	胶粘剂类型	VOCs 含量要求	相符性
水性胶水	5g/L	水基型胶粘剂	≤50g/L	符合

注:根据项目使用的水性胶水 MSDS 及 VOCs 含量检测报告(详见附件 12), 水性胶水 VOC 含量为 5g/kg, 密度为 1.0g/cm³, 即水性胶水 VOC 含量为 5g/L。

本项目使用的水性胶水符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB38507-2020)限值要求。

19、与《广州市国土空间总体规划(2021—2035 年)》相符性分析

第 12 条 优先划定耕地和永久基本农田保护红线

优先确定耕地保护目标,将可以长期稳定利用的耕地优先划入永久基本农田实行特殊保护。到 2035 年,全市耕地保有量不低于 453.55 平方千米(68.03 万亩),永久基本农田保护任务不低于 398.72 平方千米(59.81 万亩),其中市域范围内划定永久基本农田 397.39 平方千米(59.61 万亩),通过易地代保方式落实保护任务 1.33 平方

千米（0.20 万亩）。耕地和永久基本农田主要分布在增城南部、从化中西部、白云北部和南沙北部等地区。

第 13 条 严格划定生态保护红线

将整合优化后的自然保护地，生态功能极重要、生态极脆弱区域，以及具有潜在重要生态价值的区域划入生态保护红线。到 2035 年，全市划定生态保护红线面积 1429.15 平方千米，其中陆域生态保护红线面积 1289.37 平方千米，主要包括从化北部、增城北部和西部、花都北部以及帽峰山地区等生态区域；海洋生态保护红线面积 139.78 平方千米，主要包括重要渔业资源产卵场、重要河口、重要滩涂及浅海水域、红树林及典型无居民海岛等。严格生态保护红线管控，保障生态系统安全。以生态保护红线为核心，整体保护与合理利用自然生态空间，提升生态系统功能与质量，增加生态产品供给。

耕地和永久基本农田基本要求

1.耕地

- （1）严守耕地保护红线，严格控制耕地转为非耕地。
- （2）非农业建设必须节约使用土地，尽量不占或者少占耕地。
- （3）非农业建设经批准占用耕地的，按照“占多少，垦多少”的原则，由占用耕地的单位负责补充与所占用耕地数量相等、质量相当的耕地。
- （4）严格控制耕地转为林地、草地、园地、农业设施建设用地。
- （5）因农业结构调整、农业设施建设等，确需将永久基本农田以外的耕地转为其他农用地的，应当按照“出多少、进多少”的原则，通过将其他农用地整治为耕地等方式，补充同等数量质量的耕地。

2.永久基本农田

- （1）永久基本农田一经划定，不得擅自占用或者改变用途。
- （2）永久基本农田不得转为林地、草地、园地等其他农用地及农业设施建设用地。
- （3）国家交通、能源、水利、军事设施等重点建设项目选址确实难以避让永久基本农田的，涉及农用地转用或者土地征收的，必须经国务院批准，并依法依规补划到位。

生态保护红线基本要求：

	1.规范管控有限人为活动 （1）生态保护红线内，自然保护地核心保护区原则上禁止人为活动。 （2）自然保护地核心保护区外，严格禁止开发性、生产性建设活动，在符合法律法规的前提下，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动（不视为占用生态保护红线）。 本项目位于广州市花都区平步大道西 8 号 5 栋 103 室、403 室，属于工业用地，项目不占用耕地和永久基本农田，且本项目不位于生态保护红线内，符合《广州市国土空间总体规划（2021—2035 年）》要求。 20、与《广州市人民政府关于花都区饮用水水源保护区优化调整方案的批复》（穗府函〔2024〕214 号）等相符性分析。 根据《广州市人民政府关于花都区饮用水水源保护区优化调整方案的批复》（穗府函〔2024〕214 号），本项目位于广州市花都区平步大道西 8 号 5 栋 103 室、403 室，不属于饮用水水源保护区内（详见附图 17），符合文件规定。 21、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 二、深入推进产业结构优化调整 （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 NO_x 等量替代，其他区域建设项目原则上实施 VOCs 和 NO_x 等量替代。 五、强化多污染物协同减排 （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。

本项目实施 VOCs 两倍削减量替代,使用的含 VOCs 原料为油性油墨、水性油墨、水性胶水,根据建设单位提供的 VOCs 检测报告,项目所使用的原料不涉及高 VOCs 含量原辅材料,符合文件要求。

22、《广东省土壤与地下水污染防治“十四五”规划》(粤环〔2022〕8号)

1. 强化空间布局与保护

强化空间布局管控。严格落实“三线一单”生态环境分区管控硬约束,合理确定区域功能定位、空间布局,强化建设项目布局论证,引导重点产业向沿海等环境容量充足地区布局。强化环境硬约束推动淘汰落后产能,逐步淘汰污染严重的涉重金属、涉有机物行业企业。推动工业项目入园集聚发展,因地制宜推动金属制品业、化学原料和化学制品制造业等行业企业入园集中管理。

严守环境准入底线。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 and 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。

2. 严格建设用地准入管理合理规划地块用途。

从事土地开发利用活动,应当采取有效措施,防止和减少土壤污染,并确保建设用地符合土壤环境质量要求。按照“规划先行、以质量定用途”的原则,将建设用地土壤环境管理要求纳入国土空间规划管理,在编制国土空间规划时,充分考虑地块环境风险,合理确定土地用途。从严管控农药、化工等行业的重度污染地块规划用途,确需开发利用的,鼓励用于拓展生态空间。

项目所在区域属于工业用地,不占用永久基本农田,项目周边 500m 范围内最近的环境保护目标为厂界西北面 190m 处的大布村居民区,最近的永久基本农田距离本项目约 400m。项目不产生及排放重金属,产生的有机废气量较少,项目厂区地面已硬化,不会对土壤及地下水造成污染,符合文件要求。

二、建设项目工程分析

1、项目由来

梓圆（广州）包装材料有限公司位于广州市花都区平步大道西 8 号 5 栋 103 室、403 室（中心经纬度：东经 113 度 9 分 32.624 秒，北纬 23 度 24 分 26.360 秒）。项目租用 1 栋 6 层已建成厂房中的第 1 层、第 4 层部分区域作为生产厂房，总占地面积 1500m²、总建筑面积 3200m²，项目生产塑料袋，以外购的塑料膜、油性油墨、水性油墨、水性胶水等为原料，经印刷、复合、熟化、分切、制袋等工序进行生产塑料袋，年产塑料袋 3800 万个。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》本项目属于二十六、橡胶和塑料制品业 29-53 塑料制品业 292-其他；二十、印刷和记录媒介复制业 23-39 印刷 231-其他，需编制环境影响报告表。

表 2-1 本项目环境影响评价类别一览表

项目国民经济行业类别	项目产品	生产工艺	管理名录类别	本项目环境影响评价类别
C2927 日用塑料制品制造 C2319 包装装潢及其他印刷	塑料袋	印刷、复合、熟化、分切、制袋等	二十六、橡胶和塑料制品业 29-53 塑料制品业 292-其他；二十、印刷和记录媒介复制业 23-39 印刷 231-其他	环境影响报告表

2、项目位置

本项目位于广州市花都区平步大道西 8 号 5 栋 103 室、403 室，项目所在建筑东面 5m 处为瑞香路，南面 10m 处为园区 C 栋厂房，西面紧邻三瑞集团办公楼，北面紧邻园区 E 栋厂房。项目四至图详见附图 2，具体四至实景图见附图 3。

表 2-2 本项目四至情况表

方位	名称	与本项目厂界距离
东面	瑞香路	5m
南面	园区 C 栋厂房	10m
西面	三瑞集团办公楼	紧邻
北面	园区 E 栋厂房	紧邻

建设内容

3、建设内容及规模

项目位于广州市花都区平步大道西 8 号 5 栋 103 室、403 室，租用 1 栋 6 层已建成厂房中的第 1 层、第 4 层部分区域作为生产厂房，总占地面积 3200m²、总建筑面积 3200m²。本项目主要建设内容见下表。

表 2-2 项目工程组成表

工程类别	工程名称		工程内容
主体工程	生产车间	第 1 层	建筑面积 1500m ² ，层高约 3.5m，主要为印刷区、复合区、仓库等
		第 4 层	建筑面积 1700m ² ，层高约 3.5m，主要为制袋区、熟化区、复合区等
公用工程	供水		由市政自来水管网供水
	排水		采取雨、污分流制。雨水经厂区雨水管网排出；生活污水经三级化粪池预处理后，由 DW001 排入市政管网纳入新华污水处理厂，尾水排入天马河。
	供电		由市政供电管网供给，项目内不设备用发电机。
环保工程	废水治理		项目采用雨污分流，生活污水经三级化粪池预处理后排入市政管网引至新华污水处理厂处理。
	废气治理		印刷、复合、熟化产生的总 VOCs、NMHC、臭气浓度经“二级活性炭吸附”装置处理后引至楼顶 21 米排气筒(DA001)排放；制袋工序产生的非甲烷总烃、臭气浓度加强车间通风后无组织排放；
	噪声治理		合理调整设备布置，采用隔声、距离衰减等治理措施
	固废治理		固废间、危废暂存间均位于生产车间东部，危废暂存间占地面积约 5m ² ，固废暂存区占地面积约 5m ² 危险废物定期交由具有危险废物处理资质的单位外运处理，一般工业固体废物交由资源回收单位

4、产品方案及产能

表 2-1 项目产品方案一览表

序号	产品名称	产品产量(万个/年)	单个产品面积 cm ²	单个产品重量 g	产品图片
1	塑料袋	3800	150	11.2	

5、主要原辅材料

表 2-3 项目主要原材料年用量一览表

序号	原辅料名称	年使用量 t	最大储存量 t	包装规格	状态	包装方式	用途
1	油性油墨	2	0.2	5kg/桶	液体	桶装	印刷
2	水性油墨	13	1	5kg/桶	液体	桶装	印刷
3	水性胶水	11	1	5kg/桶	固态	桶装	复合
4	塑料膜	410	5	2kg/卷	固态	卷材	印刷
5	印版	200 张	50 张	50 张/箱	固态	箱装	印刷
6	酒精	0.02	0.1	10kg/桶	液体	桶装	设备、印版清洁

备注：设备、印版使用酒精擦拭清洁，无洗版废水、清洗废水产生。

表 2-4 主要原辅材料理化性质表

原料名称		理化性质
油性油墨		彩色液体及无色液体,密度 1.30g/m ³ 。主要成分为异丙醇（5-10%）、乙酸正丙酯（20-30%）、乙酸乙酯（10-20%）、聚氨酯树脂（0-32%）、三元氯醋树脂（1.5-2.5%）、颜料（8-35%），根据其 VOCs 检测报告可知，VOCs 含量为 62.2%，符合《油墨中可挥发性有机化合物含量的限值》（GB 38507-2020）中的限值（≤75%）。
水性油墨		液体，密度 1.10g/m ³ ，主要成分为颜料（15-30%）、水性丙烯酸树脂（30-50%）、水（20-40%）、其他助剂（1-2%），根据其 VOCs 检测报告可知，VOCs 含量为 0.13%，符合《油墨中可挥发性有机化合物含量的限值》（GB 38507-2020）中的限值（≤30%）。
水性胶水		水溶性液体，密度 1.0g/m ³ ，主要成分为乙烯-醋酸乙烯酯共聚物（25-15%）、增粘剂（15-25%）、去离子水（20-35%），根据其 VOCs 检测报告可知，VOCs 含量为 5g/L，符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）中的限值（50g/L）。
塑料膜	BOPP	中文名为双向拉伸聚丙烯薄膜，主要成分为 100%聚丙烯，外观透明产品、无臭、无味，熔点 165-170℃，热分解温度在 320℃左右。密度 0.9-0.91kg/m ³ ，具有高拉伸强度、冲击强度、刚性、强韧性。
	PET	主要成分为 100%聚对苯二甲酸乙二酯，外观透明产品、无臭、无味，熔点 255-265℃，热分解温度在 280℃左右，密度 1.38kg/m ³ 。
酒精		工业上使用的酒精，也称变性酒精、工业火酒。本项目使用的工业酒精成分为乙醇（95%）和其他（5%），无色透明、易燃易挥发，沸点为 78.32℃，燃点为 390-430℃，相对密度为 0.793g/cm ³ ，有酒的气味和刺激性辛辣味，溶于水、甲醇、乙醚和氯仿。

表 2-5 油墨用量核算一览表

工序	产品印刷总面积 m ²	印刷次数	单位产品干膜厚度/mm	密度/g/m ³	固含量%	附着率/%	使用量/t
油性印刷	74500	1	0.006	1.30	37.8	80	1.92
水性印刷	1647000	1	0.004	1.10	69.87	80	12.96
备注	①由 VOCs 含量检测报告（附件 8）可知，油性油墨可挥发性有机物含量为 62.2%，则油性油墨固体份为 37.8%；由 VOCs 含量检测报告（附件 10）可知，水性油墨可挥发性有机物含量为 0.13%，且水性油墨中水成分占比 20-40%，取中间值 30%，则水性油墨固体份为 69.89%						
	②使用量=（干膜厚度×印刷面积×印刷次数×密度）÷（固含量×附着率×1000）						
	③经计算，本项目油性油墨用量约为 1.92t/a，考虑损耗情况，本评价取 2t/a。水性油墨用量约为 12.96t/a，考虑损耗情况，本评价取 13t/a。						
	④根据《印刷机新技术选购指南》（齐福斌主编 印刷工业出版社）5.4.2 章节中说明，印刷机主要着墨辊为前两根，油墨附着率为 80%左右，本次评价附着率取 80%；						

油性油墨不可替代分析：

目前部分外包装产品（例如液态物质的包装袋、面膜、洗护产品、水浴加热的药品袋等）均使用油性油墨进行印刷，暂不能被水性油墨等低挥发油墨替代。油性油墨具有粘度大，且快干、耐水、耐光性好等特点，而水性油墨容易因环境湿度大而吸潮，影响光泽度、外表图案，最终影响产品品质；部分塑料袋盛装的液体较多，容易因为湿度大而导致产品吸潮，使用水性油墨会使得包装袋表面吸潮后图案变形，耐磨性差，不能满足产品质量，而油性油墨能避免此类情况，保证最终产品质量，达到市场需要的产品效果。

塑料凹印油墨的生产正受到各类环保法规的制约，因此积极开发和应用符合环保要求的绿色凹印油墨及水性油墨成为一个必然趋势。尽管水性油墨作为油性油墨的替代体系已引起多方面的关注，但包装薄膜印刷中的油墨全部水性化，目前在实际生产中还未能实现。由于水性油墨的印刷性能和质量仍然达不到产品要求，现阶段溶剂性凹印油墨印刷及其溶剂型粘合剂还不能完全被水性原料替代。

表 2-9 本项目物料平衡一览表

投入		产出		
物料名称	用量（t/a）	项目	名称	产量（t/a）
油性油墨	2	产品	塑料袋	424
水性油墨	13	废气	VOCs（含非甲烷总烃）	1.4246

水性胶水	11			
塑料膜	400	固废	边角料及不合格品	0.5
		原料损耗（地面散落等）		0.075
合计	426	合计		426

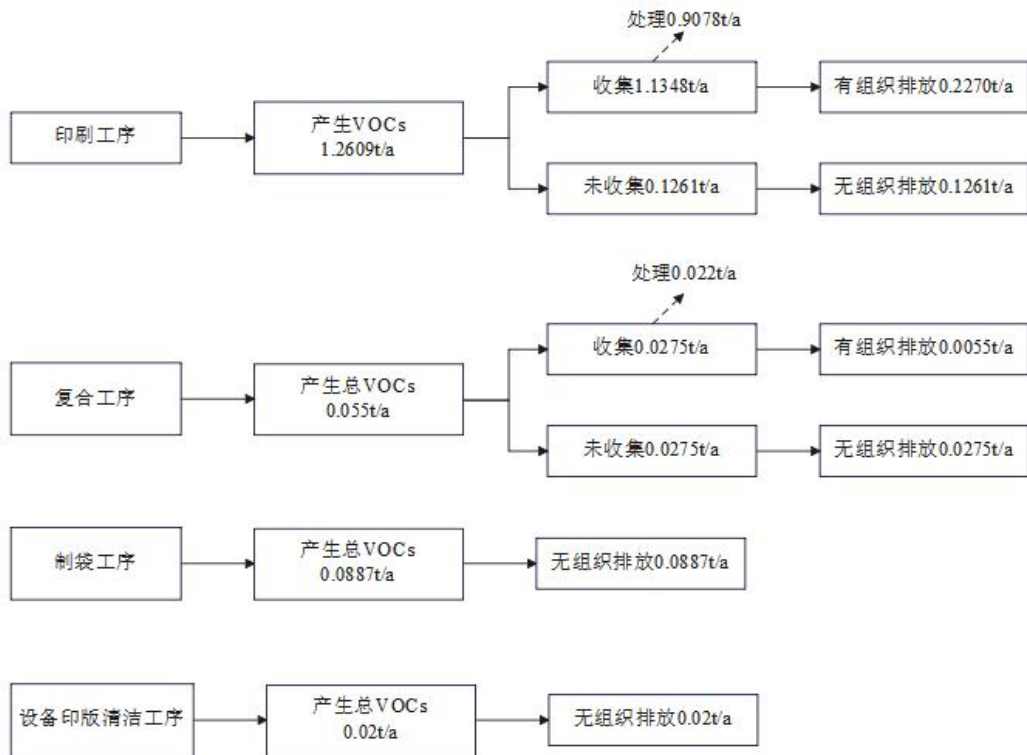


图 2-1 项目 VOCs 平衡图

6、主要生产设备

本项目具体设备或设施情况见下表。

表 2-6 项目主要生产设备或设施一览表

序号	设备名称	数量（台）	备注	型号/规格	所在位置
1	8 色凹版印刷机	3	印刷	TL-180D-1050	1 楼
2	复合机	3	复合	GF1000K	2 台位于 1 楼 1 台位于 4 楼
3	熟化室	3	熟化	1m×6m×1.5m	4 楼
4	分切机	2	分切	1300F	1 楼
5	制袋机	10	制袋	HLO6000M5	4 楼
6	空压机	1	辅助设施	/	1 楼

印刷机产能匹配性分析：项目产品主要通过印刷机进行生产，设有 3 台印刷机，每条线独立生产，根据设备厂商提供的资料，印刷机日常生产中产能约 25m/min，印刷机最大印刷宽度为 0.5m，项目实际加工过程中，印刷产品的版轴宽度主要为 0.15-0.3m，故本项目设备产能按 0.2m 宽计算。印刷工序工作时间 8h/d，则 3 台印刷机在日常运行下，生产产能合计为 $(25 \times 3) \times 60 \times 8 \times 300 \times 0.2 = 2160000 \text{m}^2/\text{a}$ 。根据表 2-5 核算可知，本项目产品总加工面积约 1721500 m^2/a ，占设备产能的 79.7%，因此，本项目生产设备的生产能力能满足项目产品产能需要。

7、用水情况

本项目用水主要为生活用水，总用水量为 500t/a，用水由市政自来水公司提供。

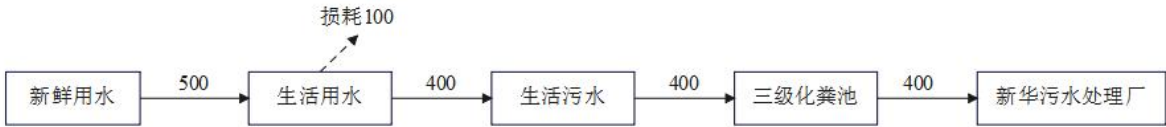


图 2-2 项目水平衡图（单位：t/a）

5、工作制度和劳动定员

- （1）劳动定员：项目共有员工 50 人，均不在项目内食宿。
- （2）工作制度：项目年工作 300 天，1 天 1 班工作制，每班工作 8 小时，夜间不生产。

6、能耗情况

本项目用电由当地市政电网供应，根据建设单位提供资料，本项目用电量约 30 万 kW·h/a，项目内不设备用发电机。

7、平面布置

项目租用 1 栋 6 层已建成建筑中的第 1 层、第 4 层部分厂房进行生产活动，厂区平面布置图详见附图 5。

厂区内划分生产区域和原材料及产品存放区域，第 1 层生产车间自北向南分别为印刷区、复合区、仓库，第 4 层自北向南分别为熟化室、制袋区、分切区、复合区、危废间、固废间。有效地将生产区与物资存放区分隔，避免生产车间杂乱的问题，一定程度上避免了危险的发生，也有利于物资的整理，提高生产效率，企业厂区平面布置基本合理。

1、工艺流程

(1) 生产工艺流程及产污环节详见下图：

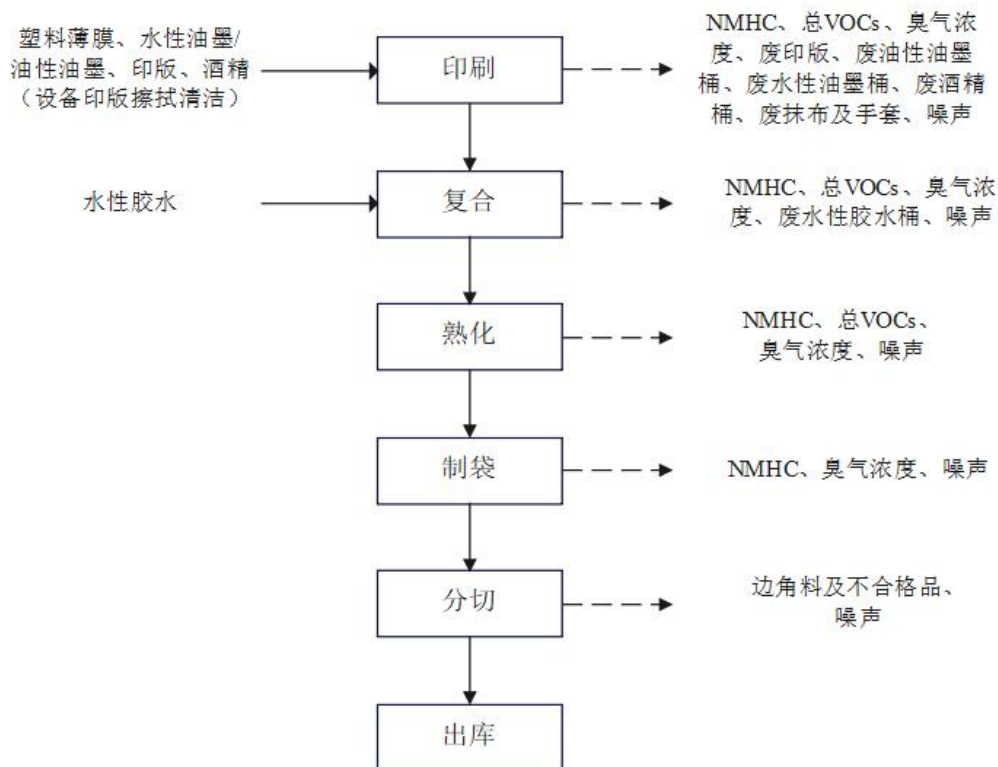


图 2-3 塑料袋生产工艺流程及产污图

工艺流程说明：

①**印刷**：外购的塑料薄膜半成品入厂，通过印刷加工将客户所需要的图案印到塑料薄膜上。印刷机里的压印辊筒通过压迫薄膜将薄膜贴于印版表面上，随后将凹版版辊中的油墨转移到薄膜上。项目印刷机自带有干燥箱，通过电加热半成品至 60℃左右，使印刷后产品表面墨层能够迅速干燥。每日印刷生产活动结束后，使用抹布蘸取酒精对印刷机及印版进行擦拭清洁。该工序产生 NMHC、总 VOCs、臭气浓度、废水性油墨桶、废油性油墨桶、废酒精桶、废抹布及手套、噪声。

②**复合**：按走线方向将塑料薄膜按照各导辊装好，同时将水性胶水人工添加至设备内，开启传动电机，将胶水均匀涂覆至薄膜上，随后将两份塑料薄膜的基材进行贴合。该工序产生 NMHC、总 VOCs、臭气浓度、废水性胶水桶、噪声。

③**熟化**：将复合后的半成品放在 40℃左右的恒温熟化室内进行烘干熟化，项目产

品按照产品规格需低温熟化 8~20h，熟化时无需连续进行，熟化室每天工作 8h，还未完成熟化的产品，待第二天工作时继续熟化。熟化室采用风机抽取新鲜空气后经过发热管进行加热，随后将热风引至熟化室内，待室内温度达到设定温度后便停止加热，使室内处理恒温状态。该工序产生 NMHC、总 VOCs、臭气浓度、噪声。

④**制袋**：根据客户需要，将熟化后的塑料复合膜经过制袋机热封成袋形，热封瞬间高温达到 100℃，在完成对原料制袋时也同时将塑料袋封口。考虑塑料材料加热时会挥发少量有机废气，故该过程产生 NMHC、臭气浓度、噪声。

⑤**分切**：将制袋好的复合膜经过分切机的传送，将材料分切为产品所需的宽度，卷膜产品就收卷为卷状膜。加工时会产生噪声，校对传送薄膜的位置时，会产生少量边角料及不合格品。

⑥**包装出库**：产品经过包装后放入仓库。

表 2-9 产污环节一览表

类别	污染源	产污环节	污染物
废气	有机废气	印刷、复合、熟化、设备印版清洁	总 VOCs
		印刷、复合、熟化、制袋	非甲烷总烃
	臭气浓度	印刷、复合、熟化、制袋	臭气浓度
废水	生活污水	员工生活	生活污水
固废	生活垃圾	员工生活	生活垃圾
	边角料及不合格品	分切	边角料及不合格品
	废水性油墨桶	印刷	废水性油墨桶
	废油性油墨桶	印刷	废油性油墨桶
	废水性胶水桶	复合	废水性胶水桶
	废酒精桶	设备、印版清洁	废酒精桶
	废抹布及手套	设备、印版清洁	废抹布及手套
	废气处理设施	二级活性炭吸附装置	废活性炭

与项目有关的原有环境污染问题	本项目为新建，租赁已建成的工业厂房简单装修后进行生产，没有与项目有关的原有环境污染问题。
-----------------------	---

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1.大气环境

(1) 常规污染物

根据《广州市花都区人民政府关于印发花都区生态环境保护规划（2021—2030年）的通知》（花府〔2021〕13号），项目所在区域属于环境空气二类区，故大气环境质量现状评价采用《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及其修改单的二级标准。为了解本项目所在区域大气环境质量现状，本评价常规因子引用广州市生态环境局官方网站发布的《2024年1-12月广州市环境空气质量状况》中的数据，2024年花都区环境空气质量达标天数比例为94.0%，广州市花都区2024年环境空气质量主要指标见下表：

表 3-1 2024 年花都区空气质量现状评价表

污染物	环境质量指标	现状浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	评价标准/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率/ %	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	7	60	11.67	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
CO	第95百分位数日平均质量浓度	0.8	4000	0.02	达标
O ₃	第90百分位数日最大8小时平均 质量浓度	141	160	88.13	达标

由上表可得：2024 年花都区全区 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 平均浓度分别为 7、25、37、22 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，O₃ 浓度日最大 8 小时平均值第 90 百分位数为 141 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，CO 浓度日均值第 95 百分位数为 0.8 mg/m^3 ，六项污染物浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单二级标准，项目所在区域为环境空气质量达标区。

(2) 其他污染物环境空气质量现状

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）》规定：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。

本项目特征污染物主要为非甲烷总烃、总 VOCs、臭气浓度，由于国家、地方环境空气质量标准对非甲烷总烃、总 VOCs、臭气浓度无标准限值要求，因此，本项目不开

区域
环境
质量
现状

展非甲烷总烃、总 VOCs、臭气浓度特征污染物环境质量现状监测或引用现有有效监测数据进行分析。

2、地表水环境质量现状

本项目位于广州市花都区平步大道西 8 号 5 栋 103 室、403 室，所在区域污水属新华污水处理厂集水范围，纳污河流为天马河。根据广州市生态环境局关于印发广州市水功能区调整方案（试行）的通知》（穗环〔2022〕122 号），天马河水质标准执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准。

为了解天马河水质状况，本项目引用引用《广州俊粤海绵耳塞有限公司建设项目》委托广东承天检测技术有限公司于 2024 年 07 月 31 日~08 月 02 日对新华污水处理厂排放口上游 500m 处、新华污水处理厂排放口下游 1.2km 处、天马河和新街河交汇处下游 500m 处共 3 个断面，连续监测 3 天，每天采样 1 次的监测数据（报告编号：JDG2601），引用监测报告见附件 13。监测结果见下表。

表 3-2 地表水水质监测数据

监测项目	单位	Ⅳ类标准 限值	检测结果									评价结果
			W1			W2			W3			
			7.31	8.01	8.02	7.31	8.01	8.02	7.31	8.01	8.02	
水温	℃	--	25.8	27.1	27.1	26.1	27.3	27.4	26.4	27.5	27.6	--
PH 值	无量纲	6-9	7.3	7.4	7.3	7.5	7.5	7.6	7.2	7.3	7.4	达标
DO	mg/L	≥3	5.88	5.85	5.87	5.94	5.96	5.95	5.71	5.73	5.69	达标
SS	mg/L	--	23	19	25	26	23	20	20	15	23	--
CODcr	mg/L	≤30	22	19	21	18	22	24	24	16	25	达标
氨氮	mg/L	≤1.5	0.205	0.211	0.282	0.162	0.186	0.248	0.223	0.248	0.250	达标
BOD ₅	mg/L	≤6	4.2	3.7	4.5	3.6	4.4	4.0	4.8	3.2	4.8	达标
总磷	mg/L	≤0.3	0.08	0.07	0.10	0.12	0.15	0.13	0.06	0.05	0.06	达标
LAS	mg/L	≤0.3	0.083	0.062	0.05 (L)	0.103	0.096	0.065	0.117	0.126	0.072	达标
石油类	mg/L	≤0.5	0.14	0.17	0.16	0.12	0.13	0.12	0.09	0.10	0.08	达标
总氮	mg/L	≤1.5	0.64	0.66	0.69	0.89	0.86	0.82	0.58	0.54	0.56	达标
粪大肠菌群	MPN/L	≤20000 个/L	2.1×10 ³	1.7×10 ³	2.0×10 ³	3.8×10 ³	3.2×10 ³	3.6×10 ³	1.4×10 ³	2.1×10 ³	1.7×10 ³	达标

注：样品浓度未检出或小于方法检出限时以限制+（L）表示。

	由上表可知，天马河各因子均可达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。 3、声环境质量现状 根据《广州市环境保护局关于印发广州市声环境功能区区划的通知》（穗环〔2018〕151号文），本项目所在区域目前属于声环境功能3类区，待《广州市声环境功能区区划（2024年修订版）》（穗府办〔2025〕2号）2025年6月5日实施后，本项目所在区域也属于声环境功能3类区，即昼间≤65dB(A)、夜间≤55dB(A)。 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）》，本项目厂界外周边50米范围内不存在声环境保护目标，故无需开展声环境质量现状评价。 4、生态环境质量现状 项目租用已建厂房，建设期不会对植被资源造成大的破坏。因长期受人类活动频繁影响，评价区域未见有大型野生动物，现较为常见的主要有鼠类、蛇类、蛙类、鸟类、昆虫类等一些小型野生动物。本项目区的生态环境质量总体一般。评价区域内未发现有水土流失现象，无国家级珍稀动植物分布，评价区域不涉及风景名胜區。 5.电磁辐射 本项目属于日用塑料制品制造、包装装潢及其他印刷，不涉及电磁辐射相关内容，因此，不开展电磁辐射评价。 6、地下水、土壤环境现状 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，因此，不开展地下水、土壤环境质量现状调查。
--	--

本项目的的主要环境保护目标是保护好本项目所在地附近区域环境质量以及敏感目标等，要采取有效的环保措施，使本项目在建设和营运过程中保持项目所在地原有的环境空气质量、水环境质量和声环境质量不恶化。

1、环境空气保护目标

项目周边 500m 范围内大气环境保护目标见下表。

表 3-3 大气环境保护目标一览表

序号	名称	坐标		保护对象	保护内容 (影响人数)	环境 功能区	相对厂址方向	相对厂界 距离/m
		X	Y					
1	大布村	-215	35	居住区	1000	环境空气二类区	西北	190
2	大布新村	-210	315	居住区	3000		西北	380
3	广州华佑医院	90	272	医院	200		东北	280
4	祥和医疗	28	400	医院	100		西北	375
5	圣泉医院	0	-390	医院	500		南	357

注：以项目中心（113°9'32.624"，23°24'26.360"）为坐标点，正东方向为 X 轴正方向，正北方向为 Y 轴正方向。

2、声环境

根据现场踏勘，本项目厂界外 50m 范围内的无声环境保护目标。

3、地下水环境

项目厂界外 500 米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等地下水环境保护目标。

4、生态环境

本项目厂界外 500m 范围内生态环境保护目标如下：

表 3-5 永久基本农田分布一览表

序号	名称	坐标		相对厂址方向	相对厂界距离/m
		X	Y		
1	永久基本农田 1#	-450	185	西北	400
2	永久基本农田 2#	-452	120	西北	450
3	永久基本农田 3#	-465	20	西北	463
4	永久基本农田 4#	-509	150	西北	500

注：以项目中心（113°9'32.624"，23°24'26.360"）为坐标点，正东方向为 X 轴正方向，正北方向为 Y 轴正方向。

1、水污染物排放标准

项目所在地为新华污水处理厂集水范围。本项目外排水为员工生活污水，生活污水处理达广东省地方标准《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，纳入新华污水处理厂集中处理。新华污水处理厂尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级标准 A 标准和广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段一级标准两者中之严者

表 3-4 本项目水污染物排放标准 单位：mg/L，pH(无量纲)

要素分类	标准名称	标准值	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮	总磷	总氮
生活污水	(DB44/26-2001) 第二时段	三级	6~9	≤500	≤300	≤400	--	--	--
	(GB/T31962-2015)	B 级	6.5~9.5	≤500	≤350	≤400	≤45	≤8	≤70
	较严值		6.5~9	≤500	≤300	≤400	≤45	≤8	≤70

表 3-5 新华污水处理厂尾水排放标准 单位：mg/L，pH(无量纲)

要素分类	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TN	TP
新华污水处理厂尾水	6~9	≤40	≤10	≤10	≤5	≤15	≤0.5

2、大气污染物排放标准

本项目塑料袋印刷、复合、熟化工序产生的废气集中收集至 1 套“二级活性炭吸附装置”废气处理设施处理，最终经 1 根 21m 排气筒（DA001）排放。制袋废气、设备印版清洁废气加强车间通风后无组织排放。

（1）塑料袋印刷工序产生的总 VOCs 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）中凹版印刷、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）II 时段的排气筒 VOCs 排放限值和无组织排放浓度限值；非甲烷总烃排放执行《印刷工业大气污染物排放标准》（GB 41616-2022）表 1 大气污染物排放限值；臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值排气筒高度为 25m 的限值及表 1 新、扩、改建项目厂界二级标准；

（2）塑料袋复合、熟化工序产生的 TVOC、NMHC 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，臭

气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值排气筒高度为 25m 的限值及表 1 新、扩、改建项目厂界二级标准；

（3）塑料袋制袋工序产生的非甲烷总烃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排放浓度限值，臭气浓度厂界无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 新、扩、改建项目厂界二级标准。

（4）塑料袋印刷工序厂区内无组织排放监控点 NMHC 排放执行《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）相关规定（即执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019））。

（5）塑料袋制袋、复合、熟化工序产生的 NMHC 厂区内无组织排放执行广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）“表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值”。

若执行不同排放控制要求的多个生产工序工艺废气排气筒监控位置或无组织排放监控点布设一致，则应执行相关污染物排放控制要求的最严值。本项目排放的大气污染物执行标准详见表 3-6、3-7、3-8。

表 3-6 大气污染物有组织排放限值一览表

污染源	工序	污染物	排气筒高度/m	排放浓度/(mg/m ³)	排放速率/(kg/h)	执行标准名称
DA001	印刷	总 VOCs	21	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）中凹版印刷、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）II时段限值
	复合熟化	TVOC		80	/	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
		NMHC		100	/	
	印刷复合熟化	臭气浓度		6000（无量纲）	/	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值排气筒高度为 25m 的限值

备注：①项目排气筒设计高度为 21m，未能高出项目 200m 半径范围内最高建筑 5m 以上，排放速率按 50%执行。
②项目排气筒设计高度为 21m，采用四舍五入法，臭气浓度执行恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值排气筒高度为 25m 的限值要求。

表 3-7 大气污染物无组织排放限值一览表			
废气种类	污染物	无组织排放监控点浓度 mg/m ³	执行标准
无组织废气	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）无组织排放监控点浓度限值
	臭气浓度	20 （无量纲）	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界二级新扩改建标准值
	非甲烷总烃	4.0	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）中表 9 企业边界大气污染物排放浓度限值

表 3-8 厂区内 NMHC 无组织排放限值			
污染物项目	排放限值/（mg/m ³ ）	限值含义	无组织排放监控位置
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 3 类标准，即昼间≤65dB(A)，项目夜间不生产。

4、固体废物

本项目固体废物管理应遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《广东省固体废物污染环境防治条例》和《固体废物分类与代码目录（2024 年）》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防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求进行收集、转移、贮存。

总量控制指标	1、污水排放量控制指标 污水总量控制指标：项目生活污水处理达广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准较严值后，接驳市政污水管网，纳入新华城镇污水处理厂集中处理。 项目废水总量按照污水处理厂的尾水排放标准计算。新华污水处理厂尾水执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18921-2002）一级 A 标准的较严标准，即CODcr≤40mg/L，NH₃-N

≤5mg/L。

本项目生活污水排放量为400t/a，即COD_{Cr}排放量约为0.016t/a，氨氮排放量约为0.002t/a；因此，本项目COD_{Cr}总量控制指标约为0.016t/a，氨氮总量指标约为0.002t/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}：0.032t/a、氨氮：0.004t/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、大气污染物排放总量控制指标

本项目 VOCs（含非甲烷总烃）有组织排放量为 0.2325t/a，无组织排放量为 0.2623t/a，总排放量为 0.4948t/a。根据《关于做好建设项目挥发性有机物（VOCs）排放削减替代工作的补充通知》（粤环函〔2021〕537 号）中提及的 12 个重点行业中的印刷行业，应按相关要求对污染物的 2 倍削减替代。因此，本项目挥发性有机物可替代指标为 0.9896t/a。建议使用 2022 年广州市硕泰五金塑胶制品有限公司产业结构升级减排量作为总量指标来源。

表3-9 本项目废气排放总量控制指标

污染物	有组织排放量（t/a）	无组织排放量（t/a）	总排放量（t/a）	2 倍替代量（t/a）
VOCs	0.2325	0.2623	0.4948	0.9896

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目租用已新建成的厂房进行生产活动，施工期只需对租用厂房进行基础的装修，不存在较大的建筑施工污染。施工期间的污染主要是厂房装修、生产设备、环保设备安装和建设产生的噪声和粉尘，以及车辆运输产生的扬尘。 厂房装修、生产设备、环保设备安装应在白天进行，并避开休息时间，粉尘以及车辆扬尘可通过洒水降尘处理，噪声可经厂房墙体隔声和自然衰减。 因此，施工期环境影响较小，本项目不对其做进一步论述。																											
运营期环境影响和保护措施	1.废气 (1) 废气产排情况 本项目生产过程产生的废气为有机废气（NMHC、总 VOCs）、臭气浓度。 ①印刷工序产生的有机废气 本项目印刷工序会产生一定量的有机废气，项目印刷工序使用到涉 VOCs 原料为水性油墨、油性油墨，根据供应商提供的水性油墨、油性油墨 VOCs 含量检测报告，水性油墨 VOCs 含量为 0.13%、油性油墨 VOCs 含量为 62.2%。项目年使用水性油墨 13t，油性油墨 2t。项目印刷工序年工作均为 300 天，日工作 8 小时。VOCs 产生量详见下表。 表 4-1 项目印刷、丝印、过油工序废气源强一览表 <table><tr><th>产污工序</th><th>原辅材料</th><th>原辅材料用量</th><th>污染物</th><th>VOCs 质量占比%</th><th>产生量 t/a</th><th>产生速率 kg/h</th></tr><tr><td rowspan="2">印刷</td><td>水性油墨</td><td>13</td><td>VOCs</td><td>0.13</td><td>0.0169</td><td>0.007</td></tr><tr><td>油性油墨</td><td>2</td><td>VOCs</td><td>62.2</td><td>1.244</td><td>0.5183</td></tr><tr><td colspan="5">合计</td><td>1.2609</td><td>0.5253</td></tr></table> ②复合工序产生的有机废气 本项目复合工序会产生一定量的有机废气，项目复合工序使用到涉 VOCs 原料为水性胶水，根据供应商提供的水性胶水 VOCs 含量检测报告，水性胶水 VOCs 含量为 5g/L。项目年使用水性胶水 11t，则 VOCs 产生量为 0.055t/a，项目印刷工序年工作均为 300 天，日工作 8 小时，产生速率为 0.0229kg/h。 ③熟化工序产生的有机废气 经复合后的产品进入熟化室进行低温熟化，熟化室恒温在 40℃左右，经印刷、复合加工残留的油墨、胶粘剂有机废气会在此工序挥发，因残留的有机废气极少，项目拟	产污工序	原辅材料	原辅材料用量	污染物	VOCs 质量占比%	产生量 t/a	产生速率 kg/h	印刷	水性油墨	13	VOCs	0.13	0.0169	0.007	油性油墨	2	VOCs	62.2	1.244	0.5183	合计					1.2609	0.5253
产污工序	原辅材料	原辅材料用量	污染物	VOCs 质量占比%	产生量 t/a	产生速率 kg/h																						
印刷	水性油墨	13	VOCs	0.13	0.0169	0.007																						
	油性油墨	2	VOCs	62.2	1.244	0.5183																						
合计					1.2609	0.5253																						

将熟化室挥发的有机废气收集后汇至印刷、复合废气处理设施，本报告不对此进行定量分析，仅作定性分析。

④制袋工序产生的有机废气

本项目使用的塑料薄膜的主要成分为 BOPP、PET，其热分解温度分别在 320℃、280℃ 以上，制袋温度 100℃ 左右。未达到其分解温度，故以非甲烷总烃表征。制袋通过瞬间热压塑料的工艺进行包装膜之间的贴合，塑料材料受热会挥发少量废气，制袋工序的加工面积少，其加工量计算如下：

表 4-2 制袋工序废气源强一览表

产品名称	单件产品主要规格/cm	年加工塑料薄膜量 t/a	制袋热压宽度/cm	单个热压面积占比%	制袋热压重量 t/a
塑料袋	10×15	400	0.5	0.1167	46.68

注：因需保留一面给后续厂家填装产品，项目包装袋仅需热压 3 面。单个产品热压面积占比=制袋热压宽度*（单件产品尺寸长*2 个+单件产品尺寸宽*1 个）/单件产品面积。

参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》292 塑料制品行业系数手册，“2926 塑料包装箱及容器制造行业系数表”中，塑料包装箱及容器采用塑料片材原料进行吸塑-裁切工序加工的挥发性有机物的产污系数 1.90kg/t 产品。吸塑原理是将平展的塑料硬片材加热变软后，采用真空吸附于模具表面冷却后成型，项目制袋原料是将薄膜热压变软后物理压力贴合，其加工原理均为是塑料材料热化变软，但项目制袋过程为瞬间接触加热及物理加压，加工时间短，原料未进行完全熔融，本评价按照最大产生量核算，即塑料薄膜完全软化的情况，故制袋废气参考吸塑工艺的吸塑-裁切工序加工的挥发性有机物的产污系数核算。则制袋工序非甲烷总烃产生量为 0.0887t/a，制袋年工作 300d，每天工作 8h，产生速率为 0.0369kgh。

⑤设备、印版清洁产生的有机废气

本项目印刷工序完成需对设备、印版进行清洁。本项目使用抹布蘸取酒精对设备一级印版进行擦拭清洁，无需进行冲洗，该过程会挥发有机废气。根据建设单位提供的资料，印版每天清洁1次，清洁时间约30min/天，年清洁150h。项目酒精使用量为0.02t/a、酒精挥发成分为100%，其设备、印版清洁工序VOCs产生量为0.02t/a，产生速率为0.1333kg/h。

⑥臭气浓度

本项目印刷、复合、熟化、制袋、设备以及印版清洁工序所用原材料挥发带有特殊气味。由于此类气味存在区域性，气味的影响范围主要集中在污染源产生位置，距离的衰减以及大气环境的稀释作用对其影响非常明显，故原材料挥发产生的特殊气味对车间外的环境影响较小，对周边环境的影响不明显，本报告仅做定性分析。

(2) 收集情况

本项目印刷设备废气排放口直接与废气收集管道相连，复合机产污口设置集气罩+四周软垂帘收集废气，熟化室采用密闭负压收集废气，以上废气收集后均经1套“二级活性炭吸附装置”处理。

印刷废气收集：

项目设有3台印刷机，印刷机废气排放口直接与废气收集管道相连，参考《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》（粤环函〔2023〕538号）中“表3.3-2”废气收集集气效率参考值—全密闭设备/空间-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，收集系统运行时周边基本无VOCs散发，捕集效率为95%。

设直径300mm的直连管收集废气，参考《大气污染控制与设备运行》（金文主编、刘国华副主编），风管内般通风系统中工业建筑机械通风常用空气流速为2~8m/s，本项目取5m/s，每台设备废气排气管所需风量 $\pi \times (300 \div 1000 \div 2)^2 \times 5 \times 3600 \approx 1272 \text{ m}^3/\text{h}$ ，项目共有3台设备需收集废气，所需风量为3816m³/h。

复合废气收集：

项目设有3台复合机，复合机产污口设置集气罩+四周软垂帘收集废气，参考《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》（粤环函〔2023〕538号）中“表3.3-2”废气收集集气效率参考值—包围型集气罩（通过软质垂帘四周围挡（偶有部分敞开））—敞开面控制风速不小于0.3m/s的集气效率为50%”。

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）中的集气罩计算公式可计算得出各设备所需的风量Q：

$$Q=WHvx$$

式中：Q——集气罩风量（m³/h）；

W——罩口长度（m）；

H——污染源至罩口距离（m）；

v_x ——控制风速（m/s），本项目取 0.5m/s。

表 4-1 项目风量核算表

设备名称	数量	集气罩罩口长度/W	污染源至罩口距离/m	所需集气罩风量/Q
复合机	3	1.5	0.5	4050

熟化废气收集：

项目设有3个熟化室，采用密闭负压收集废气，参考《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”全密闭设备/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，捕集效率为90%。

参考《工业企业设计卫生标准》GB Z1-2010中6.5.1.2要求事故通风宜由经常使用的通风系统和事故通风系统共同保证，但在发生事故时，必须保证能提供足够的通风量。事故通风的风量宜根据工艺设计要求通过计算确定，但换气次数不宜<12次/h；本次换气次数取值12次。

风量如下表所示：

表 4-2 风量设置情况一览表

产污设备	数量/个	收集设施	密闭区域尺寸 (长×宽×高m)	换气次数（次/h）	计算风量 (m³/h)
熟化室	3	局部密闭抽风	1.5×6×2	12	648

本项目所需风量为 3816m³/h+4050m³/h+648m³/h=8514m³/h，考虑漏风等其他因素，项目设计风量取值 10000m³/h。

（3）处理排放情况及技术可行性分析

本项目有机废气经收集后引至 1 套二级活性炭吸附装置处理后引至厂房楼顶 21m 高空排放，其中废气处理装置设计处理能力为 10000m³/h，二级活性炭吸附装置处理工艺说明如下：

活性炭是一种很细小的炭粒有很大的表面积，而且炭粒中还有更细小的孔——毛细管。这种毛细管具有很强的吸附能力，由于炭粒的表面积很大，所以能与气体（杂质）充分接触。当这些气体（杂质）碰到毛细管被吸附，起到净化作用。活性炭比表面积一

一般在 700~1500m²/g，故活性炭常常被用来吸附回收空气中的有机溶剂和恶臭气体。活性炭吸附的实质是利用活性炭吸附的特性把低浓度大风量废气中的有机溶剂吸附到活性炭中并浓缩，经活性炭吸附净化后的气体直接排空，其实质是一个吸附浓缩的过程，并没有把有机溶剂处理掉，是一个物理过程。活性炭吸附的主要优点：吸附效率高、运行成本低、维护方便、能够同时处理多种混合废气。但是由于活性炭本身对吸附气体有一定的饱和度，当活性炭达到饱和后需进行更换或再生。更换频次视其运行工况而定，废活性炭为危险废物，需交由有处理资质的单位处理。

根据前文废气源强分析，项目有机废气经处理后，废气污染物均满足相关标准要求，对周边大气环境影响较小。项目采用“二级活性炭吸附”装置处理方法可有效去除有机废气。

根据《广东省印刷行业挥发性有机化合物废气治理技术指南》，吸附法可达 50-80%，本环评活性炭吸附净化效率按 60%计算，则“二级活性炭吸附”合并处理效率可达 85%以上，本项目处理效率保守取值 80%。

参考《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》（HJ 1066-2019）表 A.1 废气治理可行技术参考表，本项目采用“二级活性炭吸附”装置处理印刷、过油、丝印工序产生的挥发性有机废气，属于可行技术中的“吸附法”。

表 4-3 项目废气产排一览表

序号	产排污环节	污染物种类	排放形式	污染物产生				治理效率					污染物排放			年排放时间/h
				核算方法	产生量 t/a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m ³	处理能力 m ³ /h	收集效率%	治理工艺	去除率%	是否为可行性技术	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 /mg/m ³	
1	印刷	总 VOCs	有组织	物料衡算法	1.1348	0.4728	47.28	10000	95	二级活性炭吸附装置	80	是	0.2270	0.0946	9.46	2400
		臭气浓度	有组织	/	少量	/	<6000 (无量纲)						少量	/	<2000 (无量纲)	
		总 VOCs	无组织	物料衡算法	0.1261	0.0525	/	/	/	/	/	/	0.1261	0.0525	/	
		臭气浓度	无组织	/	少量	/	<20 无量纲)	/	/	/	/	/	少量	/	<20 无量纲)	
2	复合	总 VOCs	有组织	物料衡算法	0.0275	0.0115	1.15	10000	50	二级活性炭吸附装置	80	是	0.0055	0.0023	0.23	2400
		臭气浓度	有组织	/	少量	/	<6000 (无量纲)						少量	/	<20 无量纲)	
		总 VOCs	无组织	物料衡算法	0.0275	0.0115	/	/	/	/	/	/	0.0275	0.0115	/	
		臭气浓度	无组织	/	少量	/	<20 无量纲)	/	/	/	/	/	少量	/	<20 无量纲)	
3	制袋	NMHC	无组织	产污系数法	0.0887	0.0369	/	/	/	/	/	/	0.0887	0.0369	/	2400
		臭气浓度	无组织	/	少量	/	<20 无量纲)	/	/	/	/	/	少量	/	<20 无量纲)	

4	设备 印版 清洁	总 VOCs	无组织	物料衡 算法	0.02	0.1333	/	/	/	/	/	/	0.02	0.1333	/	1 5 0 0
		臭气 浓度	无组织	/	少量	/	<20 无 量纲)	/	/	/	/	/	少量	/	<20 无 量纲)	

(4) 项目大气污染物排放量核算							
表 4-4 大气污染物有组织排放量核算表							
序号	排放口编号	排放口类型	污染物	核算排放浓度 (mg/m ³)	核算排放速 率 (kg/h)	核算年排 放量 (t/a)	
1	废气排放口 DA001	一般排放口	总 VOCs	9.69	0.0969	0.2325	
3			臭气浓度	/	/	少量	
表 4-5 大气污染物无组织排放量核算表							
序号	产污环节	污染物	主要污 染防治 措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量 (t/a)	
				标准名称	浓度限值 (mg/m ³)		
1	印刷	总 VOCs	加强车 间通排 风	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)无组 织排放监控点浓度限值	2.0	0.1261	
2	复合、熟 化、设备印 版清洁	NMHC		广东省地方标准《固定 污染源挥发性有机物综 合排放标准》 (DB44/2367-2022)“表 3 厂区内 VOCs 无组织 排放限值”	/	0.0475	
3	制袋	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排 放浓度限值	4.0	0.0887	
4	印刷、复 合、熟化、 设备印版 清洁、制袋	臭气浓度		《恶臭污染物排放标 准》(GB14554-93) 表 1 恶臭污染物厂界二级 新扩改建标准值	20 (无量 纲)	少量	
表 4-6 大气污染物年排放量核算表							
序号		污染物		年排放量 (t/a)			
1		VOCs (含 NMHC)		0.4948			
2		臭气浓度		少量			
表 4-7 项目排气筒基本情况							
排气筒 编号	排气筒位置	高度/m	内径/m	风量/m ³ /h	流速 m/s	烟气温 度℃	类型
DA001	113°9'33.057" 23°24'26.756"	21	0.5	10000	14.14	常温	一般排 放口

(5) 非正常工况下大气环境影响分析 项目废气收集处理系统与生产工艺设备同步运行，提前开启废气装置以使污染物得到有效收集处理。项目非正常工况主要是废气治理设施故障，导致废气未经有效处理即排放至大气，本评价的非正常况按废气处理效率最不利情况 0%进行分析。项目的非正常排放情况详见表 4-8。 表 4-8 非正常排放情况一览表 <table> <tr> <th>序号</th><th>污染源</th><th>非正常排放原因</th><th>污染物</th><th>非正常排放浓度/(mg/m³)</th><th>非正常排放速率/(kg/h)</th><th>单次持续时间/h</th><th>年发生频次</th><th>应对措施</th></tr> <tr> <td>1</td><td rowspan="2">废气排放口 DA001</td><td rowspan="2">废气治理设施故障，处理效率为 0</td><td>总 VOCs</td><td>48.53</td><td>0.4843</td><td>0.5</td><td>1</td><td rowspan="2">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</td></tr> <tr> <td>2</td><td>臭气浓度</td><td colspan="2"><6000（无量纲）</td><td>0.5</td><td>1</td></tr> </table> 综上，在非正常工况下，有机废气排气筒污染物也可达标排放，为减少生产废气非正常工况排放，企业须加强废气处理措施的管理，定期检修和更换活性炭，确保废气处理措施正常运行，在废气处理设备因更换活性炭停止运行时，产生废气的各工序须及时停止生产，减少废气非正常排放。 (6) 废气排放影响分析 ①废气达标分析 本项目所在区域属二类环境空气质量功能区，根据广州市生态环境局官方网站发布的《2024 年 1-12 月广州市环境空气质量状况》中公布的空气质量数据可知，花都区 2024 年环境空气的基本污染物浓度均能达到《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准及修改单要求。 由前文可知，本项目产生的总 VOCs、非甲烷总烃、臭气浓度经“二级活性炭吸附装置”措施治理后经 21m 废气排放口（DA001）排放。项目二级活性炭吸附装置									序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度/(mg/m³)	非正常排放速率/(kg/h)	单次持续时间/h	年发生频次	应对措施	1	废气排放口 DA001	废气治理设施故障，处理效率为 0	总 VOCs	48.53	0.4843	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	2	臭气浓度	<6000（无量纲）		0.5	1
序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度/(mg/m³)	非正常排放速率/(kg/h)	单次持续时间/h	年发生频次	应对措施																								
1	废气排放口 DA001	废气治理设施故障，处理效率为 0	总 VOCs	48.53	0.4843	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																								
2			臭气浓度	<6000（无量纲）		0.5	1																									

对有机废气的处理效率可达 80%。 本项目 VOCs 有组织排放浓度为 9.69mg/m³，有组织排放速率为 0.0969kg/h，有组织排放量为 0.2325t/a，无组织排放量为 0.1261t/a，有组织排放可以满足广东省地方标准《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）II 时段限值（排放浓度≤120mg/m³），无组织排放可以满足广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）无组织排放监控点浓度限值（排放浓度≤2.0mg/m³）；非甲烷总烃有组织排放可满足《印刷工业大气污染物排放标准》（GB 41616-2022）表 1 大气污染物排放限值及广东省地方标准《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较严值，无组织排放可满足《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排放浓度限值；TVOC 排放可满足有组织广东省地方标准《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较严值臭气浓度排放浓度可以满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）恶臭污染物排放标准值排气筒高度为 25m 的要求，无组织排放可满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 新扩改建二级厂界标准值的要求；厂界 VOCs 无组织排放可满足广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）无组织排放监控点浓度限值；厂区内 VOCs 无组织排放可满足《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）相关规定（即执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019））及广东省地方标准《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”。 综上所述，本项目废气污染物达标排放，对周围环境影响很小。 ②废气对环境敏感点影响分析 本项目最近的环境保护目标为厂界西北侧 190m 处的大布村居民区。项目所在地常年主导风向为东北风，项目敏感点均位于主导风向的侧风向和上风向，项目排放的废气经风向吹散对周边环境敏感点影响较小。 本项目印刷、复合、熟化产生的总 VOCs、非甲烷总烃、臭气浓度经“二级活性

炭吸附装置”治理后通过 1 根 21m 排气筒 DA001 排放；制袋工序产生的非甲烷总烃加强车间通风后以无组织形式排放。本项目所用的油性油墨、水性油墨及水性胶水等原料采用原装密闭包装，位于室内，在非使用状态时封口，保持密闭；另外为保证有机废气的收集效率达到要求，建设单位设置专人专岗对废气收集治理设施检查维护，若治理设施发生故障时，立即停产，待故障排除后方可恢复生产。经过以上措施后，本项目产生的大气污染物对附近居民点影响较少。

(7) 废气自行监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南—总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 印刷工业》（HJ1246-2022）、《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》（HJ1066-2019），本项目废气排放监测计划如下表。

表 4-9 废气监测要求

序号	监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
1	DA001 废气排放口	非甲烷总烃	1 次/半年	《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表 1 大气污染物排放限值及广东省地方标准《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较严值
2		TVOC		广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值
3		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）中凹版印刷、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）II时段的排气筒 VOCS 排放限值和无组织排放浓度限值
4		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值排气筒高度为 25m 的限值
5	厂界外无组织排放监控点	总 VOCs	1 次/年	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）无组织排放监控点浓度限值
6				
7		非甲烷总烃		《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）中表 9 企业边界大气污染物排放浓度限值
8		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界二级新扩改建标准值

8	厂区内 NMHC 无组织排放监控点	NMHC	1 次/年	《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）相关规定（即执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019））及广东省地方标准《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”
---	-------------------	------	-------	--

2.废水

(1) 水污染物源强分析

①生活用水

根据建设单位提供的资料，本项目共有员工 50 人，均不在项目厂内食宿，参照广东省地方标准《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021）中办公楼（无食堂和浴室）的用水定额为 10m³/（人·a），则本项目生活用水量约为 500m³/a，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）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，则生活污水排放量为 400m³/a。

项目生活污水水质较简单，污染物以 COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-H、TP、TN 为主。项目生活污水中 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 BOD₅、SS 的产生系数，生活污水中 BOD₅、SS 的产生浓度参考《给排水设计手册》第五册《城镇排水》表 4-1 典型生活污水水质示例的低浓度；参考《第一次全国污染源普查城镇生活源产排污系数手册》，参照表 2 二区一类居民生活污水、生活垃圾产生和排放系数（化粪池）可算出各污染物去除效率：COD_{Cr} 去除率为 20%，BOD₅ 去除率为 21%，NH₃-N 去除率为 3%，SS 去除效率参照环境手册-2.1 常用污水处理设备及去除率中给定的 30%；参考《村镇生活污染防治最佳可行技术指南(试行)》(HJ-BAT-9)，三级化粪池对总磷和总氮的去除效率分别为 20%和 10%。

表 4-10 项目生活污水产排情况一览表

主要污染物		产生情况		排放情况		污染物处理效率%
		产生浓度 mg/L	产生量 t/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	
生活	COD _{Cr}	285	0.1140	228	0.0912	20

污水 400m³/a	BOD ₅	120	0.0480	94.8	0.0379	21
	SS	100	0.0400	70	0.0280	30
	NH ₃ -H	28.3	0.0113	27.5	0.0110	3
	TP	39.4	0.0158	3.28	0.0013	20
	TN	4.1	0.0016	3.69	0.0015	10

综上，项目生活污水经三级化粪池预处理可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级标准的较严值要求，经市政污水管网汇至新华污水处理厂处理。

（2）项目水污染物排放信息

①废水类别、污染物及污染治理设施信息

表 4-11 废水类别、污染物及污染治理设施信息

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD _{Cr}	新华污水处理厂	间断排放	1#	三级化粪池	化粪池、沉淀	DW001	是	企业总排
		BOD ₅								
		SS								
		NH ₃ -H								
		TP								
		TN								

②废水间接排放口基本情况表

表 4-12 废水间接排放口基本情况表

排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量（t/a）	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
	经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值（mg/L）
DW001	113°9'3.225"	23°24'26.442"	400	新华污水处理	间断排放	昼间	新华污水处理	COD _{Cr}	≤40
								BOD ₅	≤10

				厂			厂	SS	≤10
								NH ₃ -H	≤5
								TP	≤0.5
								TN	≤15
③废水污染物排放标准									
表 4-13 废水污染物排放执行标准表									
序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议						
			名称	浓度限值					
1	DW001	COD _{Cr}	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 级标准的较严值要求	≤500					
2		BOD ₅		≤300					
3		SS		≤400					
4		NH ₃ -H		≤45					
5		TP		≤8					
6		TN		≤70					
(3) 废水处理可行性分析									
生活污水经“三级化粪池”预处理达标后，通过污水排放口（DW001）市政污水管网引入新华污水处理厂。									
①生活污水污染防治措施可行性分析									
三级化粪池工作原理：新鲜粪便由进粪口进入第一池，池内粪便开始发酵分解、因比重不同粪液可自然分为三层，上层为糊状粪皮，下层为块状或颗状粪渣，中层为比较澄清的粪液。在上层粪皮和下层粪渣中含细菌和寄生虫卵最多，中层含虫卵最少，初步发酵的中层粪液经过粪管溢流至第二池，而将大部分未经充分发酵的粪皮和粪渣阻留在第一池内继续发酵。流入第二池的粪液进一步发酵分解，虫卵继续下沉，病原体逐渐死亡，粪液得到进一步无害化，产生的粪皮和粪厚度比第一池显着减少。流入第三池的粪液一般已经腐熟，其中病菌和寄生虫卵已基本杀灭。第三池功能主要起贮存已基本无害化的粪液作用。									
根据《排污许可证申请与核发技术规范水处理通用工序》（HJ 1120-2020）附录 A 表 A.1 污水处理可行技术参照表中的服务类排污单位废水和生活废水，其可行									

	技术包括厌氧、沉淀，本项目生活污水采用“三级化粪池”工艺处理，因此属于可行技术 ②生活污水排入新华污水处理厂的可行性分析 A.市政污水管网 本项目位于新华污水处理厂的纳污范围，详见花都区污水处理厂纳污范围图(附图 16)。 B.工艺和水量 新华污水处理厂原采用氧化塘工艺，设计处理能力为 4 万 m³/d，由于年久失修，处理能力下降，2006 年新华污水处理厂进行了规划调整和工艺改进，在实施改进工艺后，将原有的氧化塘工艺拆除。新华污水处理厂总规划设计日处理能力为 48 万 m³，其中一期规模为 10 万 m³/d，采用的处理工艺为改良型的 A/A/O 工艺；二期扩建规模为 9.9 万 m³/d，采用的处理工艺为改良型的 A²O 工艺；三期工程污水处理规模 10 万 m³/d、初雨处理规模 10 万 m³/d，采用的处理工艺为 AAO+周进周出二沉池+V 型滤池+紫外消毒工艺。 新华污水处理厂一期工程于 2008 年 3 月建成运行；二期工程于 2010 年 6 月建成，后因 SS 排放不能稳定达标排放，又于 2013 年 8 月启动提标改造工程，2014 年 6 月完成提标改造工程和一、二期排污口合并工作，同年 12 月份进行了竣工环境保护验收，取得了广州市环境保护局《关于广州市花都区新华污水处理厂扩建工程（二期）建设项目竣工环境保护验收的意见》（穗环管验[2014]106 号）；三期工程已于 2015 年 2 月 12 日取得了广州市花都区环境保护局《关于广州市花都区新华污水处理厂（三期）工程环境影响报告书审查意见的函》（穗(花)环管影[2015]27 号），目前三期工程已建成试运行，待完善竣工环保验收工作后正式投入使用。综上所述，可知目前新华污水处理厂已批复的设计处理规模为 29.9 万 m³/d。 根据《广州市花都区新华污水处理厂（三期）工程环境影响报告书》（2015 年），新华污水处理厂尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级标准 A 标准和广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段一级标准两者中之严者，可知新华污水处理厂的进出水水质如下：
--	---

表 4-14 新华污水处理厂的进出水水质情况一览表

指标	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TN	TP
设计进水水质 (mg/L)	6~9	300	180	180	30	40	4
设计出水水质 (mg/L)	6~9	≤40	≤10	≤10	≤5	≤15	≤0.5

本项目外排的污水主要为生活污水，污水中的主要污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮、TP、TN 等，项目生活污水经三级化粪池预处理后，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 标准限值较严者要求后，排入市政污水管网，从进水水质方面分析，本项目排放的废水纳入新华污水处理厂集中处理是可行的。

新华污水处理厂 1、2、3 期总设计处理规模为 29.9 万吨/日，在设计工艺上新华污水处理厂一、二期可以容许在设计处理规模 1.2 倍上限稳定运行，三期可以容许在设计处理规模 1.3 倍上限稳定运行，即合计最大稳定处理规模约为 37 万 m³/d。目前均已投入运行。根据广州市花都区水务局公布的《花都区城镇污水处理运行情况公示表(2024 年 1 月~12 月)》，2024 年 1~12 月新华污水处理厂平均处理量为 30.97 万 m³/d，余量约 6.03 万 m³/d。本项目外排污水量为 1.33m³/d，占处理厂剩余污水处理规模的 0.002%。因此，通过从水量方面分析，新华污水处理厂接纳本项目的废水是可行的。综上所述，项目废水纳入新华污水处理厂处理是可行的。

（3）废水自行监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南—总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 印刷工业》（HJ1246-2022）、《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》（HJ1066-2019），综合项目营运期间污染物排放特点，项目外排污水主要为生活污水，经三级化粪池处理后排入新华污水处理厂进一步处理，不直接排放，本项目无需执行废水监测计划。

3.噪声

（1）噪声源强分析

本项目共有8色凹版印刷机3台、复合机3台、熟化室3台、分切机2台、制袋机10台、空压机1台，全厂主要噪声来源为设备运行时产生的噪声，根据类比调查分析，设备声级范围在75~90dB(A)之间。各设备噪声污染源源强核算结果及相关参数如下

表所示。

根据《环境噪声控制》（哈尔滨工业大学出版社，刘惠玲主编），采用隔声屏、隔声罩等装置，将噪声源与接受者分离开，该方法可降低噪声20~50dB（A）；设备采取防振装置、基础固定等措施可降低噪声10~35dB（A）。考虑门窗面积和开门开窗对隔声的负面影响，本项目生产车间厂房隔声量以25dB（A）计，采取防振装置、基础固定等措施的噪声削减量以10dB（A）计。

本项目环保设备放置在生产车间楼顶，采用吸音板声屏障及加装减震带进行隔音降噪，参考《环境噪声控制》（刘惠玲主编，2002年10月第一版）等资料，一般减震降噪效果可达5~25dB（本评价取15dB）。

（2）噪声环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）的预测方法，选择适合的模式预测厂区主要声源排放噪声随距离的衰减变化规律。

多个设备同时作业的等效连续 A 声级：

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

式中：L_{Aeq}，T——等效连续 A 声级，dB；

L_A——t 时刻的瞬时 A 声级，dB；

T——规定的测量时间段，s。

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

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

式中：L_p(r)——预测点处声压级，dB；

L_p(r₀)——参考位置 r₀ 处的声压级，dB；

r——预测点距声源的距离，m；

r₀——参考位置距声源的距离，m。

表 4-15 工业企业噪声源调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	声功率级/dB（A）	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m				运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑外噪声				
					X	Y	Z	东	南	西	北			声压级/dB（A）				建筑外距离/m
														东	南	西	北	
1	生产车间	印刷机 1#	80	隔声减振	14	22	1.2	18	22	14	22	昼间	25	23.9	22.2	26.1	22.2	1
2		印刷机 2#	80		14	27	1.2	18	27	14	17			23.9	20.4	26.1	24.4	1
3		印刷机 3#	80		14	32	1.2	18	32	14	12			23.9	18.9	26.1	27.4	1
4		复合机 1#	75		14	11	1.2	18	11	14	33			18.9	23.2	21.1	13.6	1
5		复合机 2#	75		14	13	1.2	18	13	14	31			18.9	21.7	21.1	14.2	1
6		复合机 3#	75		22	11	4.8	10	11	22	33			24.0	23.2	17.2	13.6	1
7		分切机 1#	80		10	11	4.8	22	11	10	33			22.2	28.2	29.0	18.6	1
8		分切机 2#	80		15	11	4.8	17	11	15	33			24.4	28.2	25.5	18.6	1
9		熟化室 1#	75		2	42	1.2	30	42	2	2			14.5	11.5	38.0	38.0	1
10		熟化室 2#	75		16	42	1.2	16	42	16	2			19.9	11.5	19.9	38.0	1
11		熟化室 3#	75		24	42	1.2	8	42	24	2			25.9	11.5	16.4	38.0	1
12		制袋	80		8	22	1.2	24	22	8	22			21.4	22.2	30.9	22.2	

运营期环境影响和保护措施

(3) 预测结果

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021）内容：8.5.1 预测建设项目在施工期和运营期所有声环境保护目标处的噪声贡献值和预测值，评价其超标和达标情况；8.5.2 规定：预测和评价建设项目在运营期厂界（场界、边界）噪声贡献值，评价其超标和达标情况。故边界噪声评价以全厂设备同时运行时厂界贡献值作为评价量，经预测，全厂设备产生的噪声经隔声及距离衰减后，对各边界的预测结果详见下表：

表 4-17 项目厂房噪声影响预测结果

预测点位	贡献值/dB（A）	评价标准	达标分析
厂界东面	42.2	65	达标
厂界南面	36.1	65	达标
厂界西面	46.4	65	达标
厂界北面	48.5	65	达标

根据以上分析可知，项目厂界的噪声昼间贡献值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类昼间标准，厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，对周围环境影响较小。

(4) 降噪措施

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

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

③要求运输车进出厂区时要减速行驶，不许突然加速，不许空档等待；做好厂区内、外部车流的疏通，设置机动车禁鸣喇叭等标记，加强运输车辆司机的教育，提高驾驶员素质；进行装卸作业时要严格实行降噪措施，避免人为原因造成的作业噪声；

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墙壁尽可能安装吸声层、隔音层，提高车间的隔音效果，同时关闭门窗，以

此隔断噪声传播。

(5) 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）和结合厂区及周围特点，厂界噪声监测布点分别设在厂界外 1m，监测等效连续 A 声级，监测频率为每季度至少 1 次，监测时间为昼间。监测方法按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）进行，详见下表。

表 4-18 噪声监测要求

序号	监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
1	厂界东、南、西、北侧 1m 处	等效连续 A 声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类

4.固体废物

(1) 固体废物产生量核算过程

①生活垃圾

根据《社会区域类环境影响评价》（中国环境科学出版社），我国目前城市人均生活垃圾为 0.8~1.5kg/人·d，办公垃圾为 0.5~1.0kg/人·d，本项目共有员工 50 人，均不在项目厂内住宿，则每人每天生活垃圾产生量按 0.5kg 计算，本项目年工作 300 天，则员工生活垃圾产生量约为 7.5t/a。固废代码为 SW64 其他垃圾 900-099-S64，经收集后委托环卫部门定期清运。

②边角料及不合格品

项目在分切工序中会产生少量边角料及不合格品，项目边角料及不合格品产生量为 0.5t/a，经收集后交由物资回收单位处理。根据《固体废物分类与代码目录（2024 年）》，固废代码为 SW17 可再生类废物 900-003-S17。

③废水性油墨桶

本项目水性油墨使用后会产生产废水性油桶，产生量约为 0.05t/a。根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，废原料桶属于“HW49 其他废物——废物代码 900-041-49 含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”，妥善收集后暂存于危险废物暂存间，交由有危险废物处理资质的单位外运处理。

④废油性油墨桶

本项目油性油墨使用后会产生产废油性油桶，产生量约为 0.01t/a。根据《国家危

险废物名录(2025 年版)》，废原料桶属于“HW49 其他废物——废物代码 900-041-49 含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”，妥善收集后暂存于危险废物暂存间，交由有危险废物处理资质的单位外运处理。

⑤废水性胶水桶

本项目水性胶水使用后会产生废水性胶水桶，产生量约为 0.05t/a。根据《国家危险废物名录(2025 年版)》，废原料桶属于“HW49 其他废物——废物代码 900-041-49 含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”，妥善收集后暂存于危险废物暂存间，交由有危险废物处理资质的单位外运处理。

⑥废酒精桶

本项目酒精使用后会产生废酒精桶，产生量约为 0.001t/a。根据《国家危险废物名录(2025 年版)》，废酒精桶属于“HW49 其他废物——废物代码 900-041-49 含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”，妥善收集后暂存于危险废物暂存间，交由有危险废物处理资质的单位外运处理。

⑦废抹布及手套

本项目使用抹布擦拭设备、印版过程中会产生少量废抹布及手套，废抹布及手套产生量约为 0.02t/a。根据《国家危险废物名录(2025 年版)》，废抹布属于“HW49 其他废物——废物代码 900-041-49 含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”，妥善收集后暂存于危险废物暂存间，交由有危险废物处理资质的单位外运处理。

⑧废印版

本项目需对印板进行定期更换，会产生一定量的废印版。根据建设单位提供的资料，废印版产生量约为 0.1t/a。属于《国家危险废物名录(2025 年版)》中 HW12 染料、涂料废物，其废物代码为“900-253-12”，收集后交由有危废资质的单位回收。

⑨废活性炭

项目产生的有机废气拟通过一套“二级活性炭吸附”装置处理。根据前文可知，“二级活性炭吸附”装置处理的有机废气量为 1.1623t/a，处理后有机废气有组织排放量为 0.2325t/a，则被吸附的有机废气量为 0.9298t/a。

《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023 修订）》中“表 3.3-3 废气治理效率参考值”中“活性炭吸附法”的相关要求，蜂窝状活性炭吸附比例为 15%，因此本项目活性炭的理论用量为 6.1987t/a。

活性炭的设计参数要求：

1、根据《广东省印刷行业挥发性有机化合物废气治理技术指南》中采用蜂窝状吸附剂时，气体流速宜低于 1.20m/s，本项目采用蜂窝状吸附，故本项目的活性炭处理设备活性炭的气体流速设计值需低于 1.20m/s。

2、污染物在活性炭箱内的接触吸附时间 0.5s-2s，本项目的活性炭处理设备污染物在活性炭箱内的接触吸附时间需大于 0.5s。

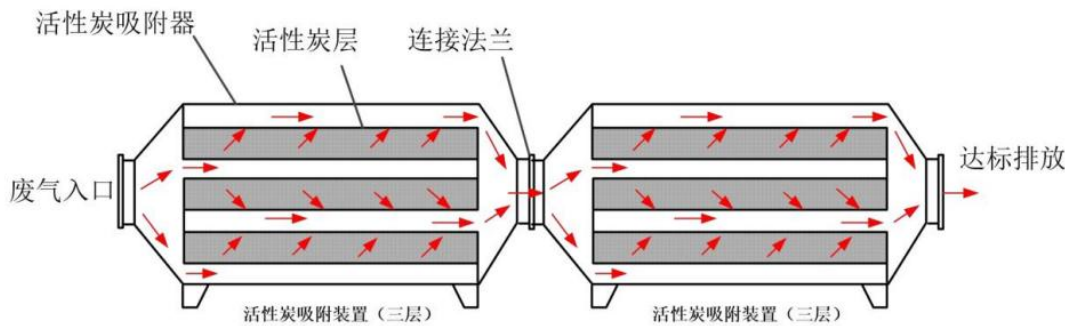


图 4-2 活性炭箱内部示意图

表 4-19 本项目单级活性炭吸附装置相关数一览表

指标		活性炭参数
风量（m³/h）		10000
活性炭箱体参数（m）	箱长	2.2
	箱宽	1.5
	箱高	1.5
炭层参数（m）	长	2
	宽	1.3
	单层厚度	0.3
炭层数（层）		3
孔隙率		0.65
过风截面积（m²）		7.8
有效过风面积（m²）		5.07
过滤风速（m/s）		0.548

过滤停留时间（s）	0.548
活性炭填装体积（m³）	2.34
活性炭填充密度（t/m³）	0.45
活性炭填装量（t）	1.053

①过风截面积=炭层长×炭层宽×炭层数；
②有效过风面积：孔隙率×过风截面积
③过滤风速=处理风量÷3600÷有效过风面积；
④炭层总厚度：单层厚度×总层数÷炭层并联数量；
⑤过滤停留时间=炭层总厚度÷过滤风速；
⑥活性炭填装体积：炭层长度×炭层宽度×炭层厚度×炭层数；
⑦活性炭重量填装量：活性炭填装体积×活性炭填充密度。

本项目第一级活性炭装置装炭量为 1.053t/a，第二级活性炭装置装炭量为 1.053t/a，活性炭更换周期参照以下公式计算：

$$T（d）=M\times S/C/10^{-6}/Q/t$$

其中 T—更换周期，d；
M—活性炭用量，kg；
S—动态吸附量，%（一般取值 15%）；
C—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m³；
Q—风量，单位 m³/h；
t—生产工序作业时间，h/d。

本项目有机废气产生浓度为 48.43mg/m³，第一级活性炭处理效率为 60%，则削减的有机废气浓度为 29.058mg/m³；第二级活性炭处理效率为 60%，则削减的有机废气浓度为 11.6232mg/m³。

计算可得，第一级活性炭年更换 4 次，第二级活性炭年更换 2 次，即二级活性炭箱的废活性炭产生量为 6.318t/a，6.318t/a+0.9298（被吸附的废气量）=7.2478t 根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，危废类别为 HW49 其他废物 900-039-49，收集后交由有资质单位清运处理。

表 4-20 本项目固体废物产生及处理情况一览表

序号	固废名称	类别	产生量 t/a	处理措施	预期治理效果
1	生活垃圾	生活垃圾	7.5	委托环卫部门定期清运	资源化、减量化、无害化
2	边角料及不合格品	一般工业固体废物	0.5	交由物资回收单位处理	

3	废水性油墨桶	危险废物	0.05	交由有危废资质单位清 运处理							
4	废油性油墨桶		0.01								
5	废水性胶水桶		0.05								
6	废酒精桶		0.001								
7	废印版		0.1								
8	废抹布及手套		0.02								
9	废活性炭		7.2478								
本项目危险废物产生情况汇总如下：											
表 4-21 项目危险废物产生情况汇总表											
序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 t/a	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特征	污染防治措施
1	废水性油墨桶	HW49	900-041-49	0.05	印刷	固态	有机溶剂	有机溶剂	每天	T/In	交由危险废物资质单位清 运处理
2	废油性油墨桶	HW49	900-041-49	0.01	印刷	固态	有机溶剂	有机溶剂	每天	T/In	
3	废水性胶水桶	HW49	900-041-49	0.05	复合	固态	有机废气	有机废气	每天	T	
4	废酒精桶	HW49	900-041-49	0.001	设备印版清洁	固态	有机溶剂	有机溶剂	1 个月	T	
5	废抹布及手套	HW49	900-041-49	0.1	设备印版清洁	固态	有机溶剂	有机溶剂	每天	T	
6	废印版	HW12	900-253-12	0.02	印刷	固态	有机溶剂	有机溶剂	每天	T	
7	废活性炭	HW49	900-041-39	7.2478	废气治理	固态	有机废气	有机废气	3 个月	T	
危险特性：指对生态环境和人体健康具有有害影响的毒性（Toxicity，T）、腐蚀性（Corrosivity，C）、易燃性（Ignitability，I）、反应性（Reactivity，R）和感染性（Infectivity，In）。											

本项目危险废物暂存间基本情况如下：

表 4-22 项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

贮存场所名称	危险废物名称	废物类别	废物代码	位置	占地面积	贮存方式	最大贮存量(t)	贮存周期
危险废物暂存间	废水性油墨桶	HW49	900-041-49	生产车间东部	5m ²	密封贮存	0.5	一年
	废油性油墨桶	HW49	900-041-49			密封贮存	0.05	
	废水性胶水桶	HW49	900-041-49			密封贮存	0.01	
	废酒精桶	HW49	900-041-49			密封贮存	0.001	
	废抹布及手套	HW49	900-041-49			密封贮存	0.001	
	废印版	HW12	900-253-12			密封贮存	0.1	
	废活性炭	HW49	900-041-39			密封贮存	1.82	

（2）环境管理要求

①一般固体废物

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》（HJ 1276-2022）等国家相关法律，提出相应的治理措施，以进一步规范项目在收集、贮运、处置方式等操作过程。

5.地下水、土壤

本项目全厂区均为硬底化地面，地面不存在断层、土壤裸露等情况，厂区按雨污分流设计，所有设备均在厂房内生产，无露天堆放场。本项目原料暂存区、固废暂存区、危废暂存区均做硬底化、防渗处理，其中危废暂存区还按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）进行建设，地面做基础防渗处理，防渗层至少

1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或 2mm 厚高度聚乙烯，或至少 2mm 厚其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s，正常情况下项目产生的污染物也不会入渗土壤环境。对地下水、土壤环境影响较小。

对于本项目污染防治措施，按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应进行控制，具体措施如下：

（1）源头控制

加强水性油墨、油性油墨、水性胶水等的管理妥善存放，防止容器破裂或倾倒，造成泄漏，地面须作硬化防渗处理。

（2）污染途径

贮存的水性油墨、油性油墨、水性胶水容器、污水管道等泄漏，污水下渗对地下水、土壤造成的污染。

（2）分区防治措施

结合建设项目各生产设备、管线、储存与运输装置，污染物储存与处理装置等的布局，根据可能进入地下水环境的各种有毒有害物质的泄露及其性质、产生量和排放量，划分污染防治区，提出不同区域的地面防渗方案。本项目不涉及重金属、持久性有机物污染物，且场地已硬底化，故不设置重点防渗区，本项目一般工业固体废物暂存间、危险废物暂存间、原材料及产品存放区域、三级化粪池属于一般防渗区，其余区域均属于简单防渗区。

一般工业固体废物暂存间：企业的一般工业固体废物暂存间应设置顶棚，室内堆放，避免雨水冲刷，并对暂存间进行防渗措施，防止二次污染的措施。本项目应做到不露天堆放原料及废弃物，按照有关的规范要求对暂存间采取防渗、防漏、防雨等安全措施。

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

准》（GB 18597-2023）的规定。

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

原材料及产品存放区域、三级化粪池：进行水泥硬化，做好防渗工作。

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

6.生态

本项目用地范围内为租用的闲置工业厂房，不涉及生态环境保护目标。

7.环境风险

（1）评价工作等级确定

本项目主要从事塑料袋的生产，原辅材料主要为油性油墨、水性油墨、水性胶水等。由项目原辅材料的理化性质可知，本项目所用原辅材料未被列入《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B 和《危险化学品重大危险源辨识》（GB 18218-2018）的监控目录。对于未列入表 B.1，但根据风险调查需要分析计算的危险物质，其临界量可按表 B.2 中推荐值选取。根据油性油墨、水性油墨、水性胶水、废活性炭等的物质特性，临界量如下：

表 4-23 其他危险物质临界量推荐值

序号	物质	推荐临界量/t
1	危害水环境物质（急性毒性类别 1）	100

表 4-24 环境风险一览表

危险物质名称	主要危险成分	临界量/t	最大存在总量/t	Q 值	储存位置
废水性油墨桶	危害水环境物质（急性毒性类别 1）	100	0.5	0.005	危废暂存间
废油性油墨桶		100	0.05	0.0005	
废水性胶水桶		100	0.01	0.0001	
废酒精桶		100	0.01	0.0001	
废印版		100	0.001	0.00001	
废抹布及手套		100	0.1	0.001	
废活性炭		100	1.82	0.0182	
油性油墨		100	0.2	0.002	仓库
水性油墨		100	1	0.01	
水性胶水		100	1	0.01	
合计				0.04691	/

经计算，本项目 $Q=0.04691 < 1$ （ Q 为危险物质的总量与其临界量比值或物质总量与其临界量比值），本项目环境风险潜势为 I，评价工作等级为简单分析。

（2）环境风险识别及影响分析

本项目日常使用的危险化学品较少，本项目内最大可信事故为物料泄漏。本项目油性油墨、水性油墨、水性胶水等为桶装储存，因人为失误等原因发生泄漏时，其单桶泄漏量少，基本可用储存间内配套的物资收集处理，基本不会对外环境造成不良影响。

本项目废气污染物为总 VOCs、TVOC、非甲烷总烃、臭气浓度，达标排放的废气不会对周围的环境产生明显的影响，故环境风险不大，如废气处理装置发生故障或发生意外事故，存在着废气未经处理直接排放等环境等风险事故，一旦发生，将对周围环境产生较大的污染影响。

当本项目易燃物质发生泄漏遇到明火或高热时，会引发火灾/爆炸，火灾事故燃烧的废气主要污染物 CO、氮氧化物、浓烟等，将对周围大气环境产生影响，此外，当出现火灾事故后，消防灭火过程所产生的消防废水可能会直接溢流入雨水或污水管网，从而对水环境产生不利影响。

（3）环境风险事故应急措施

①物料泄漏应急措施

一旦发现泄漏事故，工作人员会马上采取措施，所以发生大型泄漏事故的概率非常小。采用干抹布对泄漏的物质进行吸附，避免进一步溢流，及时控制泄漏事故（一般 10min 左右可处置完毕）。

②废气治理装置事故应急措施

当本项目废气处理装置出现故障，废气将未经处理直接排放，将对周围大气环境和敏感点造成一定影响，废气处理设施出现故障时，立即停止生产，及时联系相关人员对废气处理设施进行维修，待正常运行后再复工。

③火灾事故应急措施

当项目易燃物质发生泄漏遇到明火或高热时，会引发火灾/爆炸。一旦发生事故时，应有条不紊地按应急方案实施，以将火灾损失等减少至最低限度，同时应向环保、消防等相关部门及时报告，以便采取更有效的措施来监测灾情及防止污染事故

的进一步扩散。建议建设单位在污水排放口、雨水排放口处放置沙袋，当发生事故时及时将沙袋筑起防泄漏墙以防止消防废水进入市政管网，尽可能把影响控制在项目范围之内。事故处理完毕后应采用防爆泵将消防废水转移至槽车或专用的收集容器内，再做处置。

(4) 环境风险防范措施及应急要求

1) 环境风险防范措施

①贮存及运输转移过程的事故防范措施危险物品的运输转移较其它货物的运输有更大的危险性，因此在运输过

程中应小心谨慎，确保安全。要求在运输过程中注意以下几个问题：

A、合理规划运输路线及运输时间，保证运输路线道路平整，运输距离短，运输路线尽量避开人员密集区。

B、危险物品的装运应做到定车、定人。定车就是要将装运危险品的车辆，相对固定，专车专用。车辆必须是专用车，不能在任务紧急、车辆紧张的情况下使用两轮或三轮摩托车等担任危险物品的运输任务；定人就是把管理、驾驶、押运及装卸等工作的人员加以固定，保证危险物品的运输任务始终是由专业人员来担负，从人员上保障危险品运输过程中的安全。

C、被装运的危险物品必须在其外包装的明显部位按相关规定的危险物品标志，包装标志要粘牢固、正确。具有多种危险特性的物品，则应该根据其不同危险特性而同时粘贴相应的几个包装标志，以便一旦发生问题，可以进行多种防护。

D、在危险物品运输过程中，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。

②操作过程中的事故防范措施

生产操作过程中，必须加强安全管理，提高事故防范措施。突发性污染事故，主要是危险废物的泄漏对事故现场人员的生命和健康造成的严重危害，此外还将造成直接或间接的巨大经济损失，以及造成社会不安定因素，同时对生态环境也会造成严重的破坏。因此，做好突发性环境污染事故的预防，提高对突发性污染事故的应急处理和处置能力，对企业具有重要的意义。评价要求企业采取的措施要求如下：

	A、提高认识、完善制度、严格检查 企业领导应该提高对突发性事故的警觉和认识，作到警钟常鸣。建议企业建立专门的部门，并由企业领导直接领导，全权负责。主要负责、检查和监督本项目的安全运营和环保设施的正常运转情况。对安全和环保应建立严格的防范措施，制定严格的管理规章制度，列出潜在危险的过程、设备等清单，严格执行设备检验和报废制度。 B、加强技术培训，提高职工安全意识 职工经验不足，一定程度上会增加事故发生的概率，因此企业必须对员工进行上岗前专业技术培训，严格管理，提高职工安全环保意识。 C、提高事故应急处理的能力 企业对具有高危害设备设置保险措施，对化学品仓库和危废仓可设置消防装置等必备设施，并辅以适当的通讯工具，定期进行安全环保宣传教育以及紧急事故模拟演习，提高事故应变能力。 ③危险物质泄漏的风险防范措施 A、危险废物暂存场所按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关规定进行设置，各类危险废物分开贮存，危废仓可设围堰，不同类型危险废物分类分区贮存等措施； B、危险废物贮存场地地面应做耐腐蚀、防渗漏处理，防渗层为 2mm 厚人工材料（防渗系数$<10^{-10}\text{cm/s}$），保证地面无裂痕。 C、危险废物的盛装容器密封，耐腐蚀，不渗漏，并进行定期检查。 ④火灾、爆炸风险防范和应急措施 本项目原辅料遇明火容易发生火灾事故。本项目原材料及产品存放区域、危废仓等重点区域内配置相应消防器材，应急处置措施如下： A、着火时，应立即使用现场干粉灭火器进行灭火。 B、如火势较大，不能控制时，应立即使用现场消防栓扑救，并报告保安中心启动消防喷淋；在确保人身安全情况下，可适当转移周围易燃物品等。 C、如火势凶猛，可能引起人身伤害或周围易燃易爆物品爆炸时，应立即报告 119，并组织周围人员疏散至安全地方。
--	---

D、在火灾、爆炸等事故情况下用沙袋在雨水排放口和大门筑起挡水线，防止消防废水通过雨水管道直接排入外环境。

E、启动消防和环境风险应急预案。

⑤废气事故排放的风险防范措施

本项目废气正常排放时，废气均能达标排放，且排放浓度和排放速率较低，不会对周围的环境产生明显的影响，故环境风险不大，如活性炭吸附饱和后未及时更换或装置发生故障，存在着废气直接排放等环境等风险事故，一旦发生，将对周围环境产生污染影响。当废气处理设施出现故障时，立即停止生产工作，及时联系相关人员对设施进行维修，待正常运行后再进行生产运营。

2) 应急要求

针对本项目原辅料可能带来的风险，提出以下应急要求：

①配备灭火器、消防砂箱和防毒面具等消防设备，并定期检查设备有效性。

②在危废仓地面铺设防渗防腐材料（危废仓应使用坚固、防渗的材料建造，且其地面均铺设防渗层，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$ ），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料（渗透系数 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$ ），一旦发生泄漏事故时，避免泄漏物质下渗，同时应立即切断一切火源。

③事故处理完毕后应采用防爆泵将泄漏液转移至槽车或专用的收集容器内，再做处置。

（5）分析结论

通过制定严格的管理规定和岗位责任制，加强职工的安全意识教育，提高风险意识，能够最大限度地减少可能发生的环境风险。本项目在严格落实各项可控措施和事故应急措施的前提下，本项目风险事故的影响在可恢复范围内，本项目环境风险防范措施有效，环境风险可接受。本项目环境风险潜势为 I，评价工作等级为简单分析，在做好上述各项防范措施后，本项目环境风险是可控的。

8、电磁辐射

本项目属于日用塑料制品制造及包装装潢及其他印刷，主要生产塑料袋，不涉及电磁辐射。

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	废气排放口 (DA001) / 印刷、复合、熟化 工序	总 VOCs	经管道、密闭 负压、集气罩 收集后由一套 “二级活性炭 吸附”设施处 理达标后经 21m 高排气筒 排放	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)II时段限值
		TVOC		广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表 1 挥发性有机物排放限值
		非甲烷总烃		《印刷工业大气污染物排放标准》(GB 41616-2022)表 1 大气污染物排放限值及广东省地方标准《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较严值
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 恶臭污染物排放标准值排气筒高度为 25m 的限值
	生产车间 (厂界外无组织/ 印刷、复合、熟化、 制袋工序	总 VOCs	加强车间通风	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)无组织排放监控点浓度限值
		非甲烷总烃		《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 含 2024 年修改单)中表 9 企业边界大气污染物排放浓度限值
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 恶臭污染物厂界二级新扩改建标准值
	生产车间 (厂区内 NMHC 无组织排放监控 点)印刷	NMHC	加强车间通风	《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)相关规定(即执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019))
	生产车间 (厂区内 NMHC 无组织排放监控 点)制袋、复合、 熟化	NMHC		广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)“表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值”

地表水环境	污水总排口 (DW001) / 员工生活	pH COD _{Cr} 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 级标准较严值
声环境	厂界/ 生产设备运行	噪声	首选低噪声设备, 夜间不生产	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类区排放限值 (昼间 65dB(A)、夜间不生产)
电磁辐射	无			
固体废物	生活垃圾日产日清, 交由环卫部门清运处理; 边角料及不合格品属于一般工业固体废物, 收集后外售给资源回收单位, 废水性油墨桶、废油性油墨桶、废水性胶水桶、废酒精桶、废印版、废抹布及手套、废活性炭等属于危险废物, 交由有危险废物处理资质单位处理。			
土壤及地下水污染防治措施	采取源头控制和过程防控措施, 分区防控防渗, 各区地面的防腐防渗层需定期检查修复, 加强管理确保废气和废水处理设施稳定运行, 各类大气和水污染物达标排放			
生态保护措施	无			
环境风险防范措施	车间加强管理, 杜绝火种; 按照相关要求规范物料的使用、贮存及管理; 定期对废气处理设施进行检修; 危废仓由专人负责收集、贮存及运输; 厂区雨水总排出口设置阀门, 车间出口设置缓坡, 防止事故废水泄露。			
其他环境管理要求	(1) 项目建设完成投入运行后, 其环境管理是一项长期的管理工作, 必须建立完善的管理机构和体系, 并在此基础上建立健全各项环境监督和管理制度。 建设项目的环评评价制度和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“三同时”制度是我国预防为主环境保护政策的体现, 两种制度相互衔接, 形成了对建设项目的全过程管理, 是防止建设项目产生的新污染源和生态环境破坏的重要措施。 项目在运营期, 对项目的污染物进行全面处理和全面达标控制; 坚持生态保护与污染防治相结合, 生态建设与生态保护并举, 大力推进区域生态建设的步伐。加强环境管理能力建设, 提高企业环境管理水平。 建议企业设立内部环境保护管理机构, 专人负责环境保护工作, 实行定岗定员, 岗位责任制, 负责各生产环节的环境保护管理, 保证环保设施的正常运行。 (2) 根据《排污许可证管理办法(试行)》和《固定污染源排污许可分类管理名录(2019 年版)》等相关政策文件, 本项目排污许可管理类别为“登记管理”, 企业应在实际投入生产或发生排污前完成排污许可登记管理相关手续。			

六、结论

建设单位在建设和运行期间认真落实本环评提出的污染防治措施，加强环保设施的运行管理和维护，建立和完善厂内环保机构和规范环保管理制度，保证各类污染物达标排放，实施排污总量控制，做好事故情况下的应急措施，严格执行主体工程和环保设施同时设计、同时施工、同时投产的“三同时”制度，落实本报告中提出的污染控制对策要求的条件下，项目的建设不改变所在区域的环境功能。

从环境保护角度分析，本项目的建设是可行的。

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

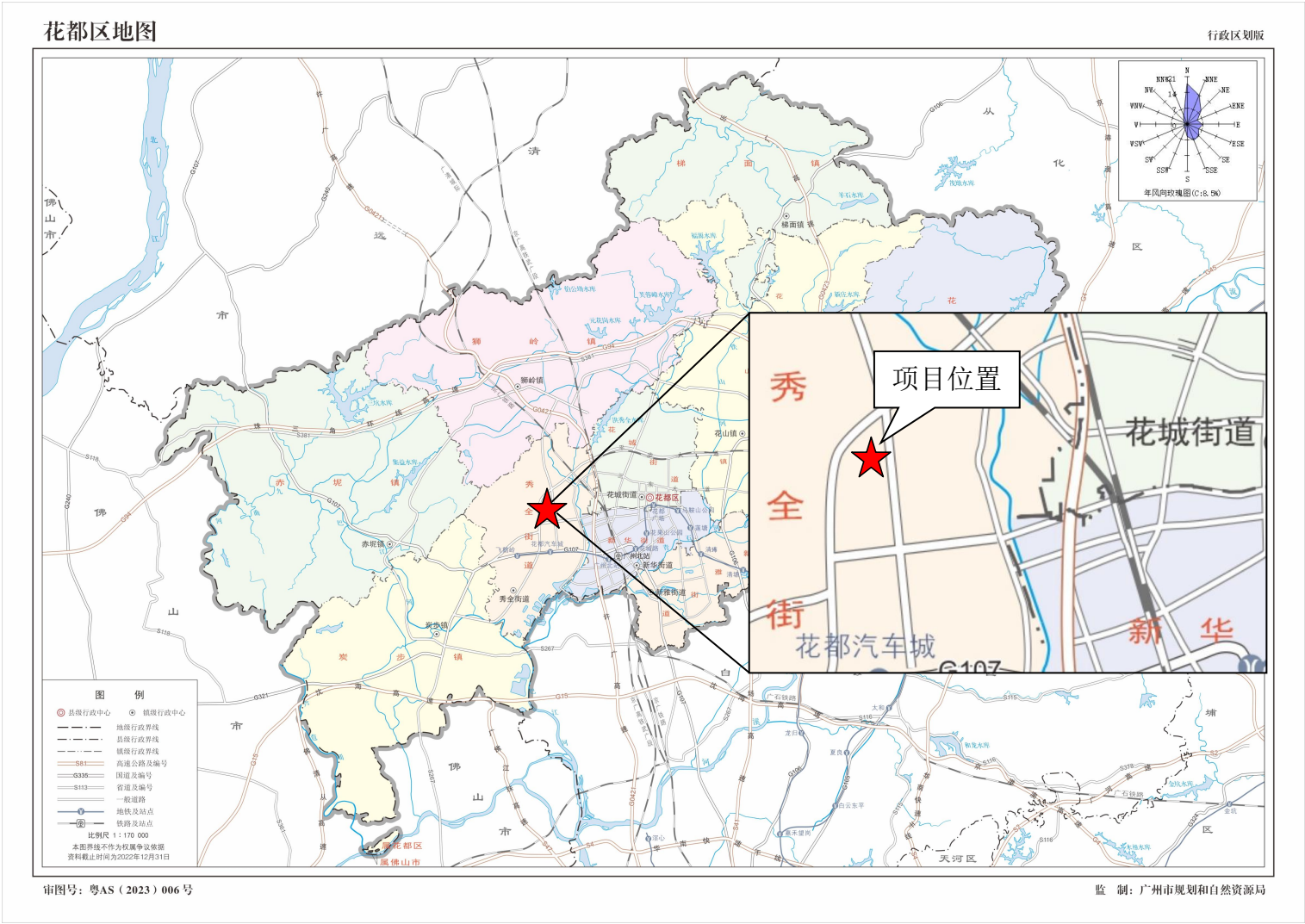
建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	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	VOCs(含非甲烷总 烃)	0	0	0	0.4948t/a	0	0.4948t/a	+0.4948t/a
	臭气浓度	0	0	0	少量	0	少量	+少量
废水	COD _{Cr}	0	0	0	0.0912t/a	0	0.0912t/a	+0.0912t/a
	BOD ₅	0	0	0	0.0379t/a	0	0.0379t/a	+0.0379t/a
	SS	0	0	0	0.0280t/a	0	0.0280t/a	+0.0280t/a
	NH ₃ -N	0	0	0	0.0110t/a	0	0.0110t/a	+0.0110t/a
	TP	0	0	0	0.0013t/a	0	0.0013t/a	+0.0013t/a
	TN	0	0	0	0.0015t/a	0	0.0015t/a	+0.0015t/a
生活垃圾	生活垃圾	0	0	0	7.5t/a	0	7.5t/a	+7.5t/a
一般工业 固体废物	边角料及不合格品	0	0	0	0.5t/a	0	0.5t/a	+0.5t/a
	废水性油墨桶	0	0	0	0.05t/a	0	0.05t/a	+0.05t/a
	废油性油墨桶	0	0	0	0.01t/a	0	0.01t/a	+0.01t/a
危险废物	废水性胶水桶	0	0	0	0.05t/a	0	0.05t/a	+0.05t/a
	废酒精桶	0	0	0	0.001t/a	0	0.001t/a	+0.001t/a

	废印版	0	0	0	0.1t/a	0	0.1t/a	+0.1t/a
	废抹布及手套	0	0	0	0.02t/a	0	0.02t/a	+0.02t/a
	废活性炭	0	0	0	7.2478t/a	0	7.2478t/a	+7.2478t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

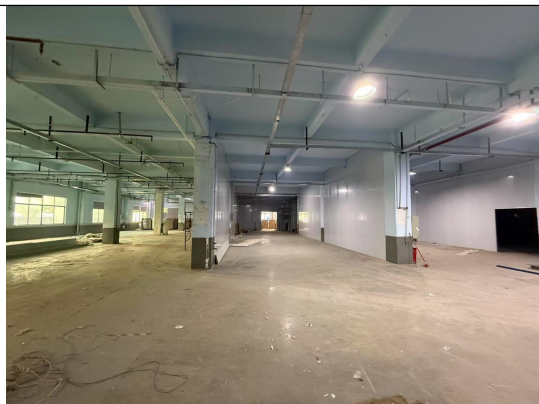
填表说明：现有工程污染物排放情况根据排污许可证执行报告填写，无排污许可证执行报告或执行报告中无相关内容的，通过监测数据核算现有工程污染物排放情况。



附图 1 建设项目地理位置图



附图 2 项目四至图



项目厂房现状（一楼）



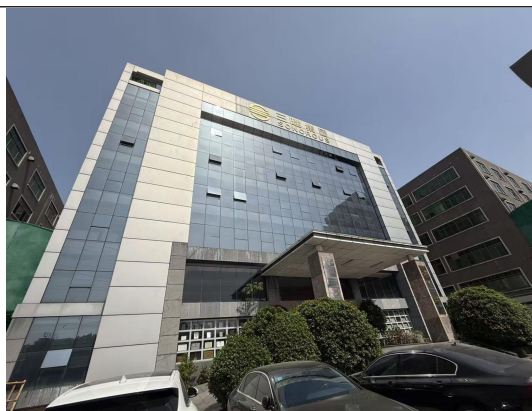
项目厂房现状（四楼）



项目东面：瑞香路



项目南面：园区 C 栋厂房

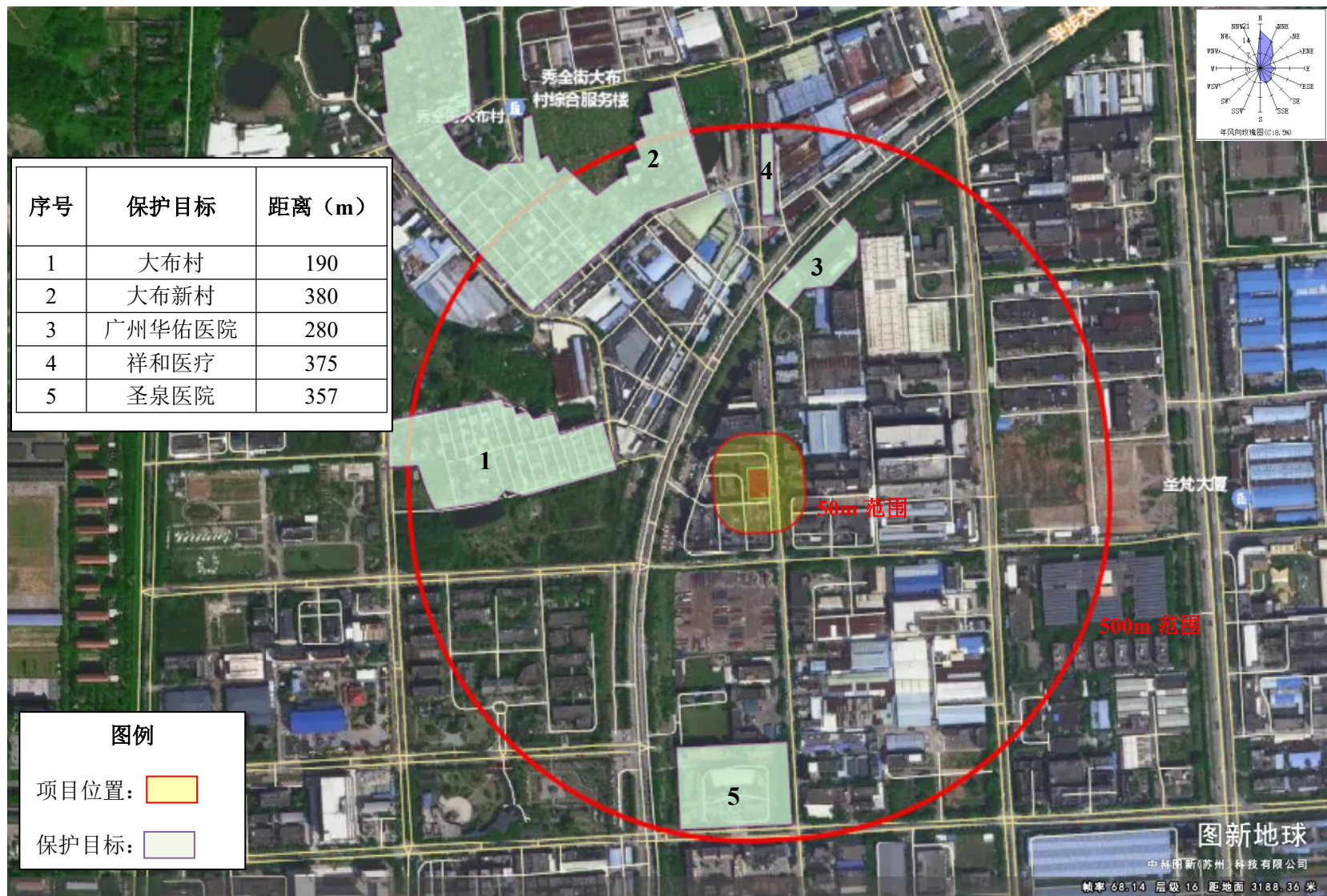


项目西面：三瑞集团办公楼

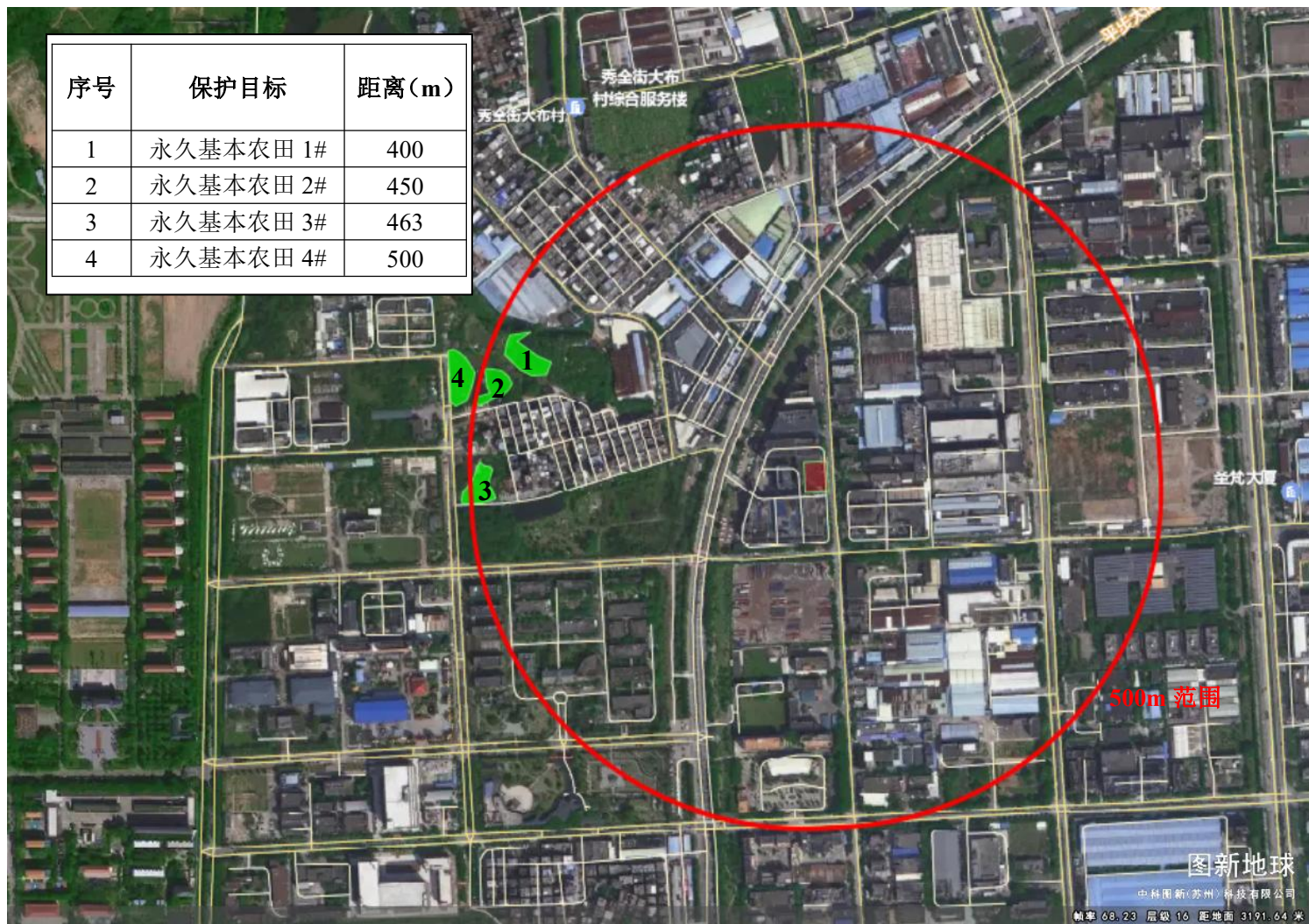


项目北面：园区 E 栋厂房

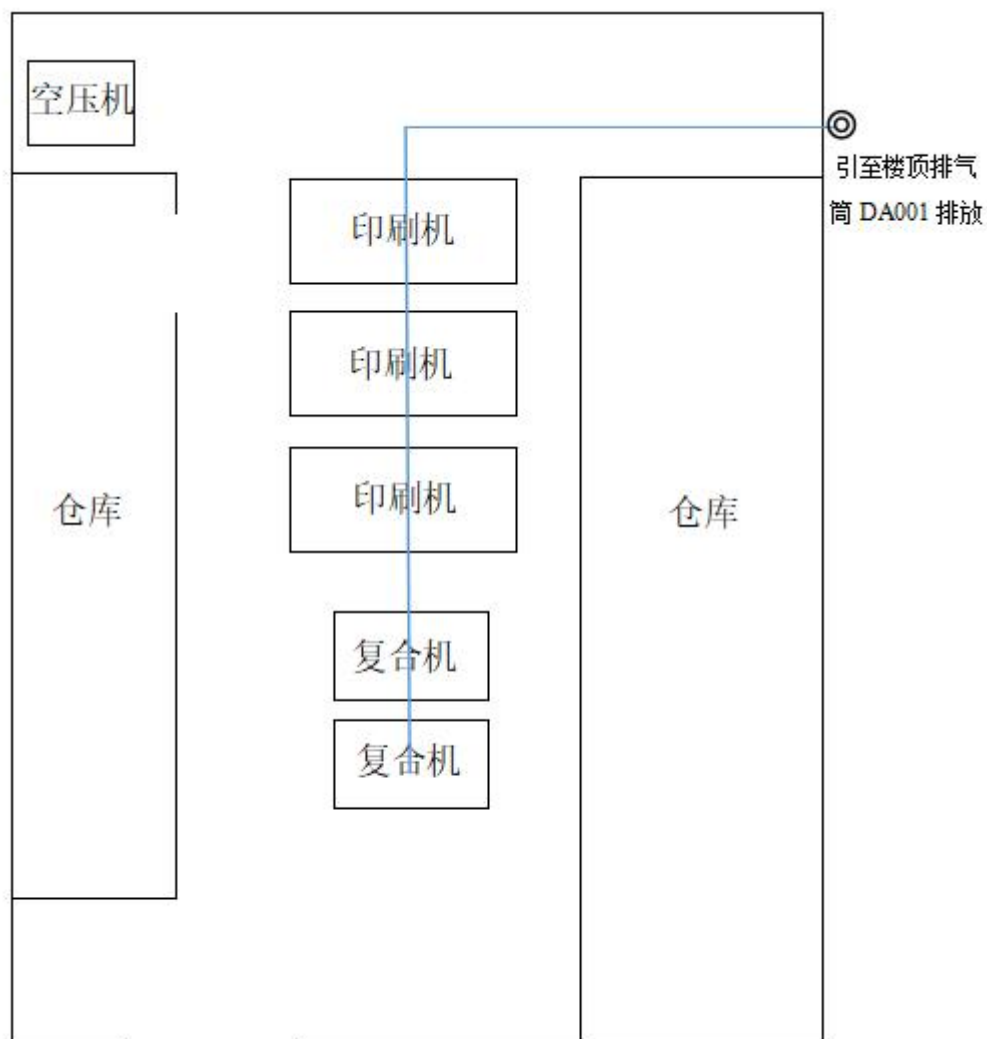
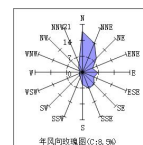
附图 3 项目四至实景图



附图 4 项目 500m 范围内环境保护目标分布图

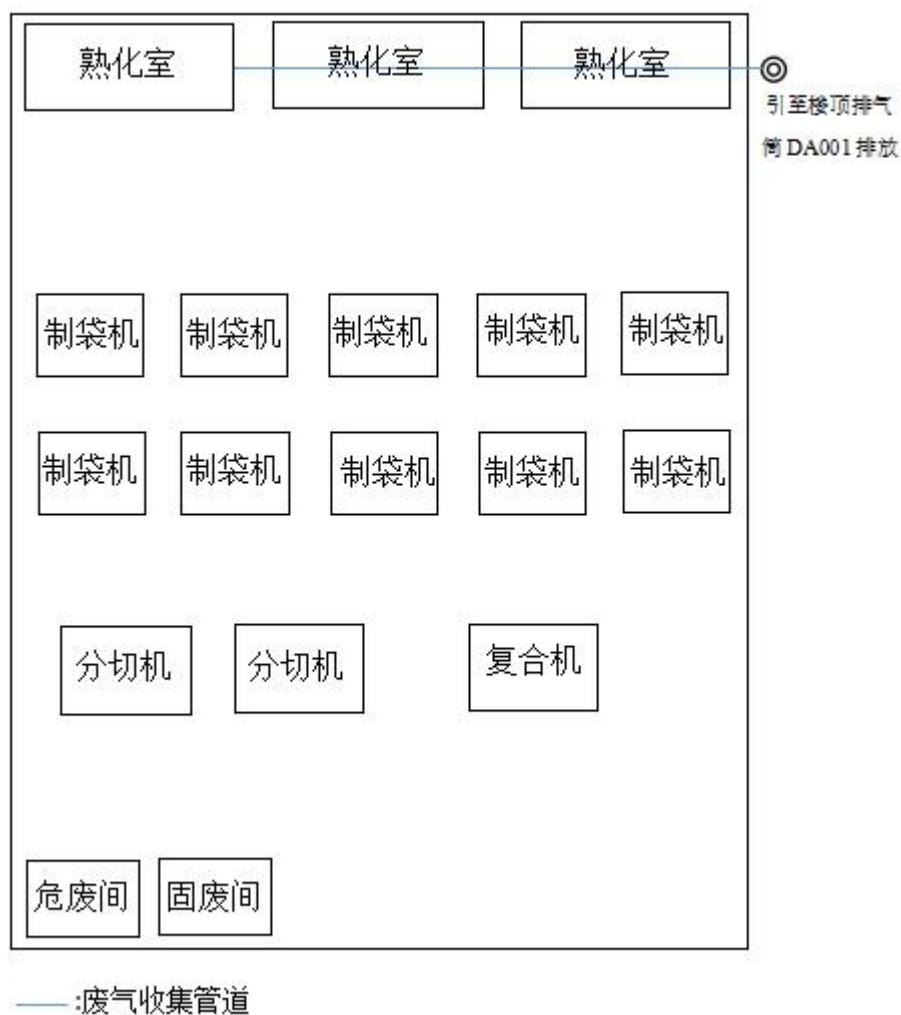
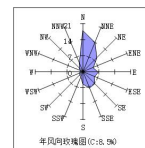


附图 5 项目 500m 范围内永久基本农田发布图

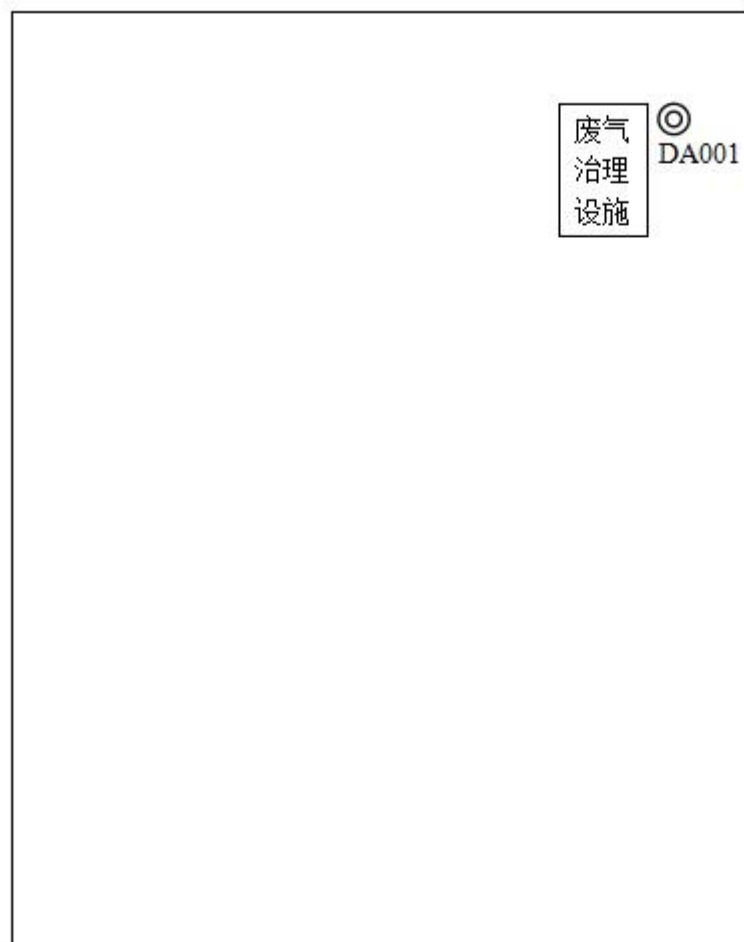
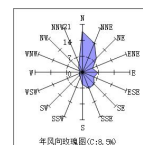


— :废气收集管道

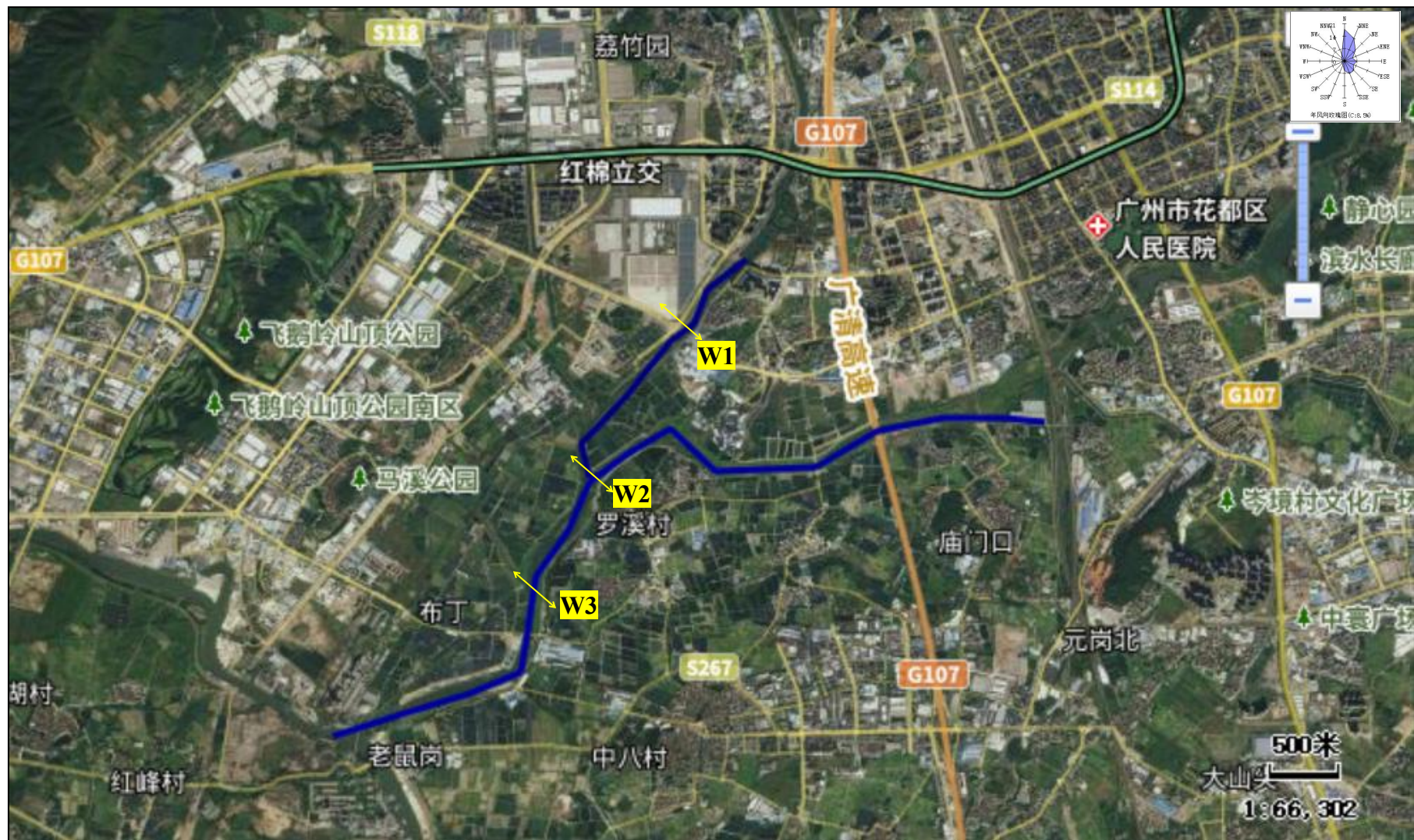
附图 6 项目第 1 层平面布置图



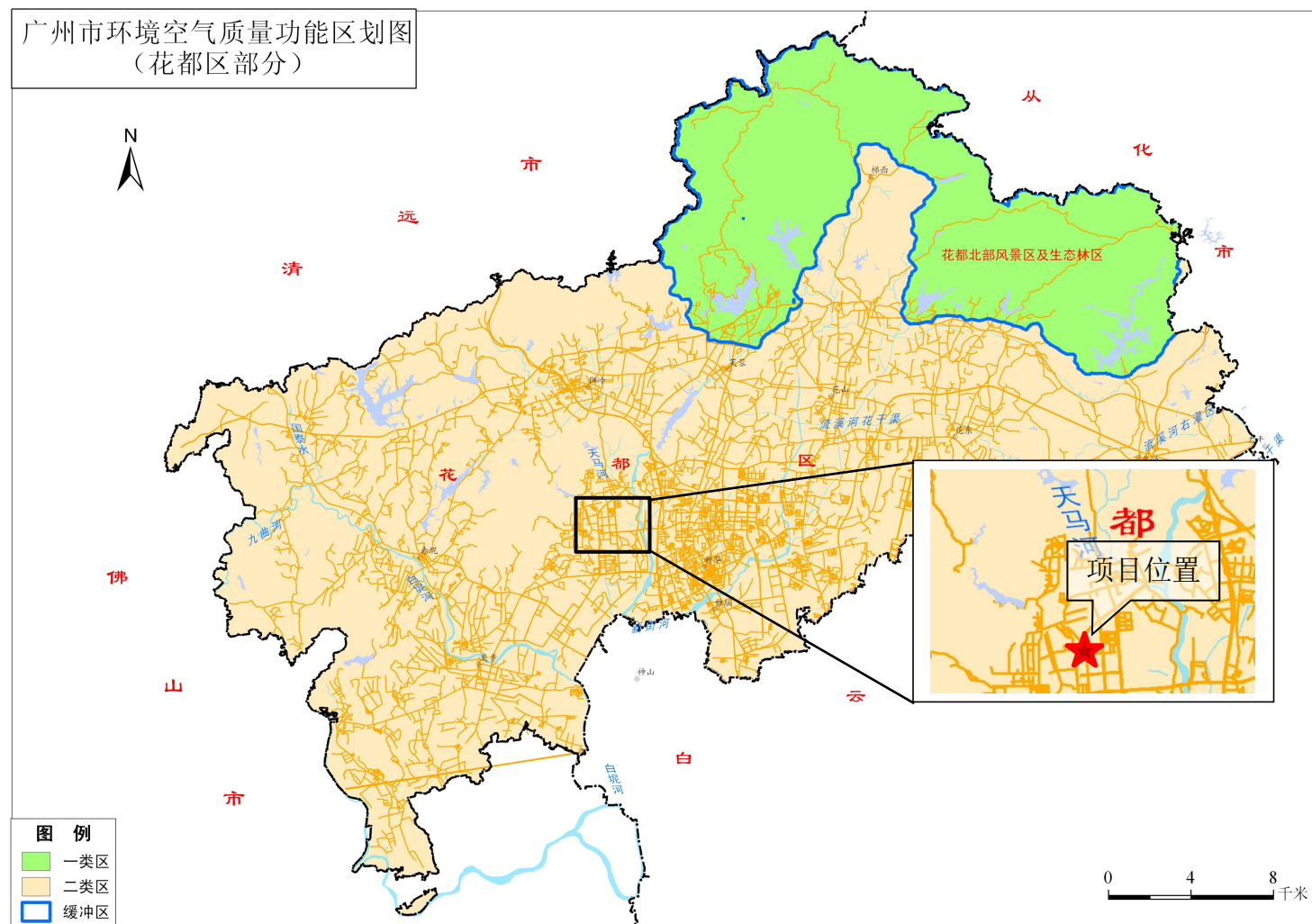
附图 7 项目第 4 层平面布置图



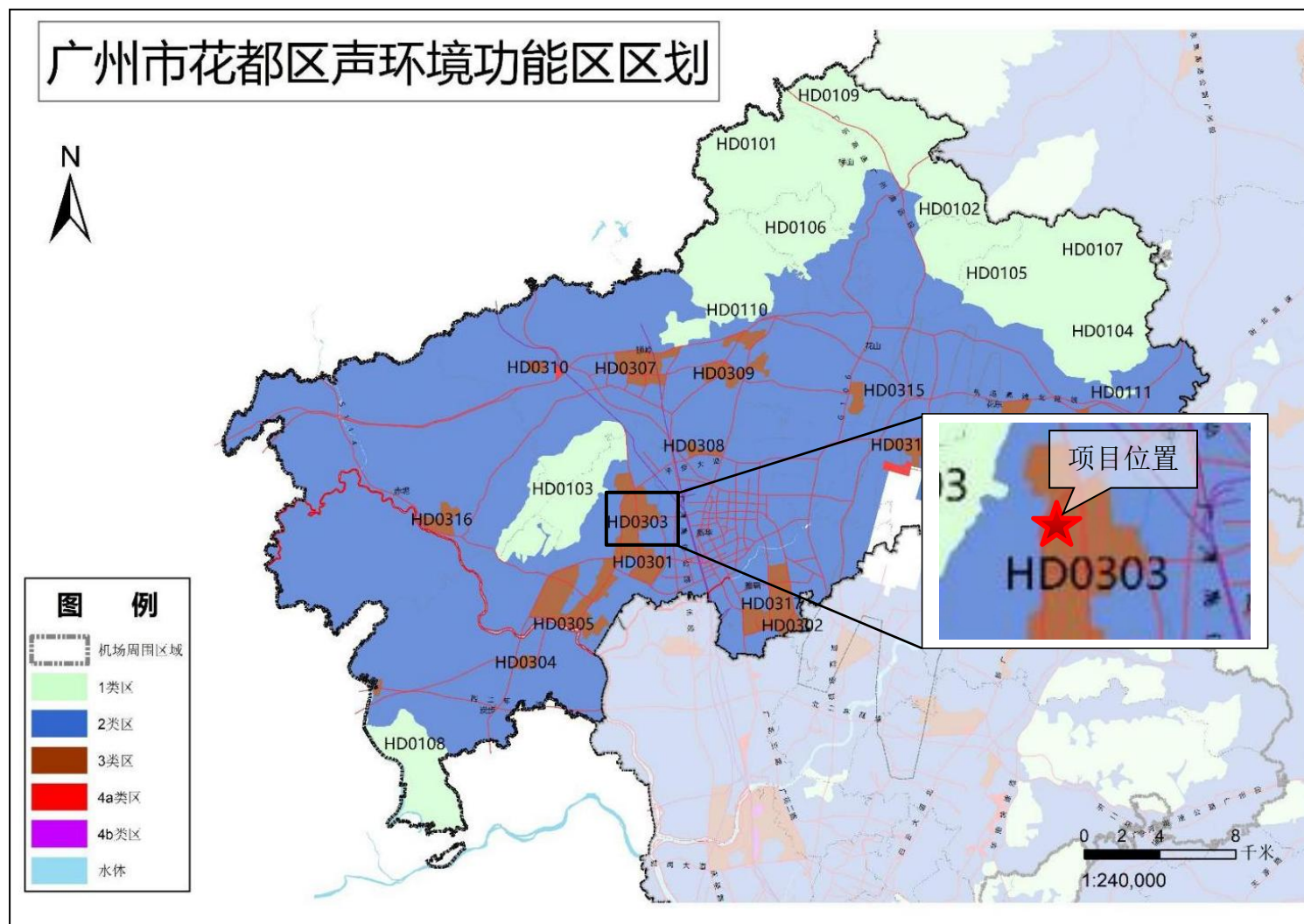
附图 8 项目楼顶平面布置图



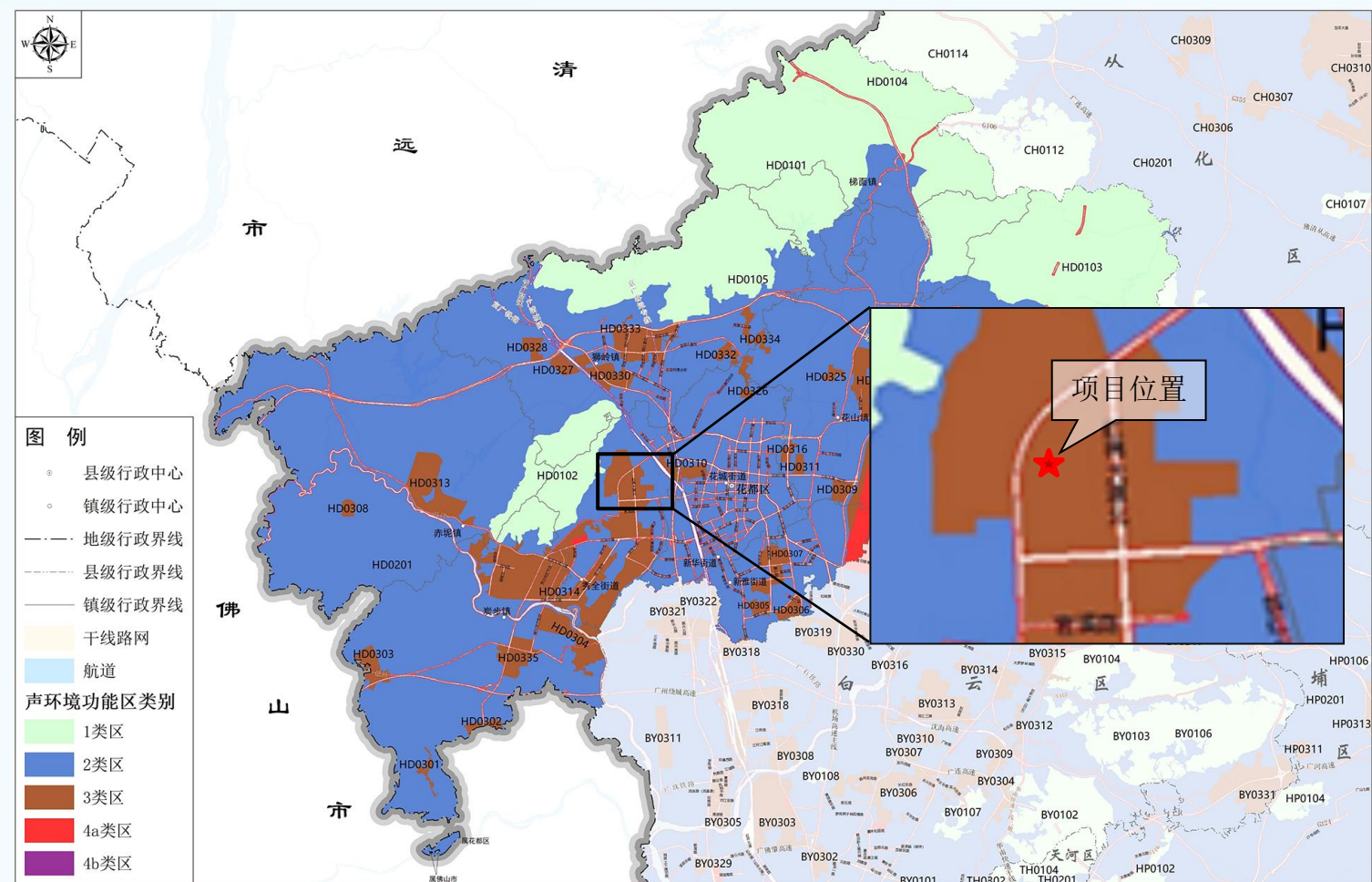
附图9 建设项目引用地表水监测点位图



附图 10 花都区环境空气功能区划图



附图 11 项目所在区域声环境功能区划图（穗环（2018）151 号文）



坐标系:2000国家大地坐标系

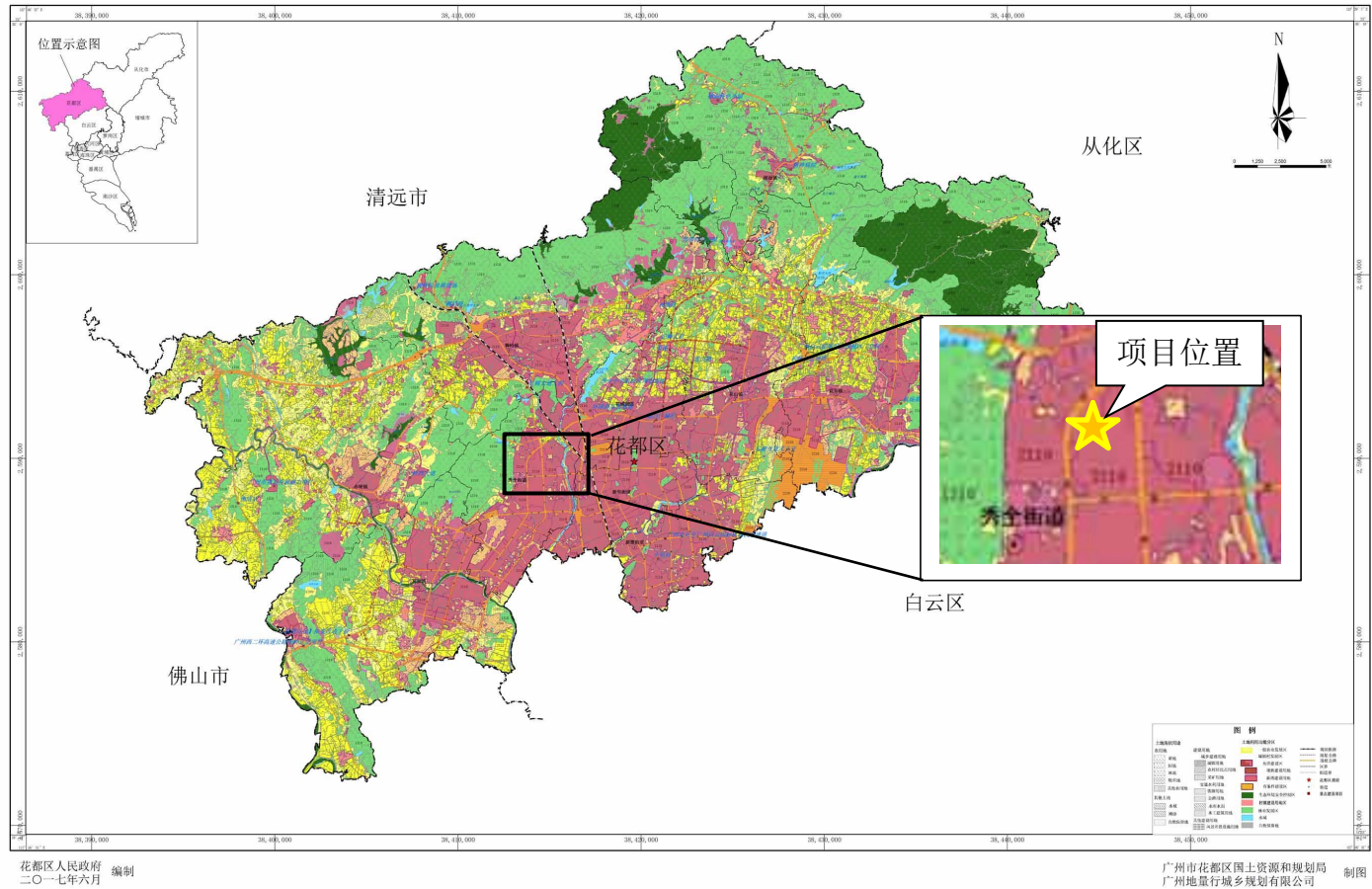
比例尺:1:173000

审图号:粤AS(2024)109号

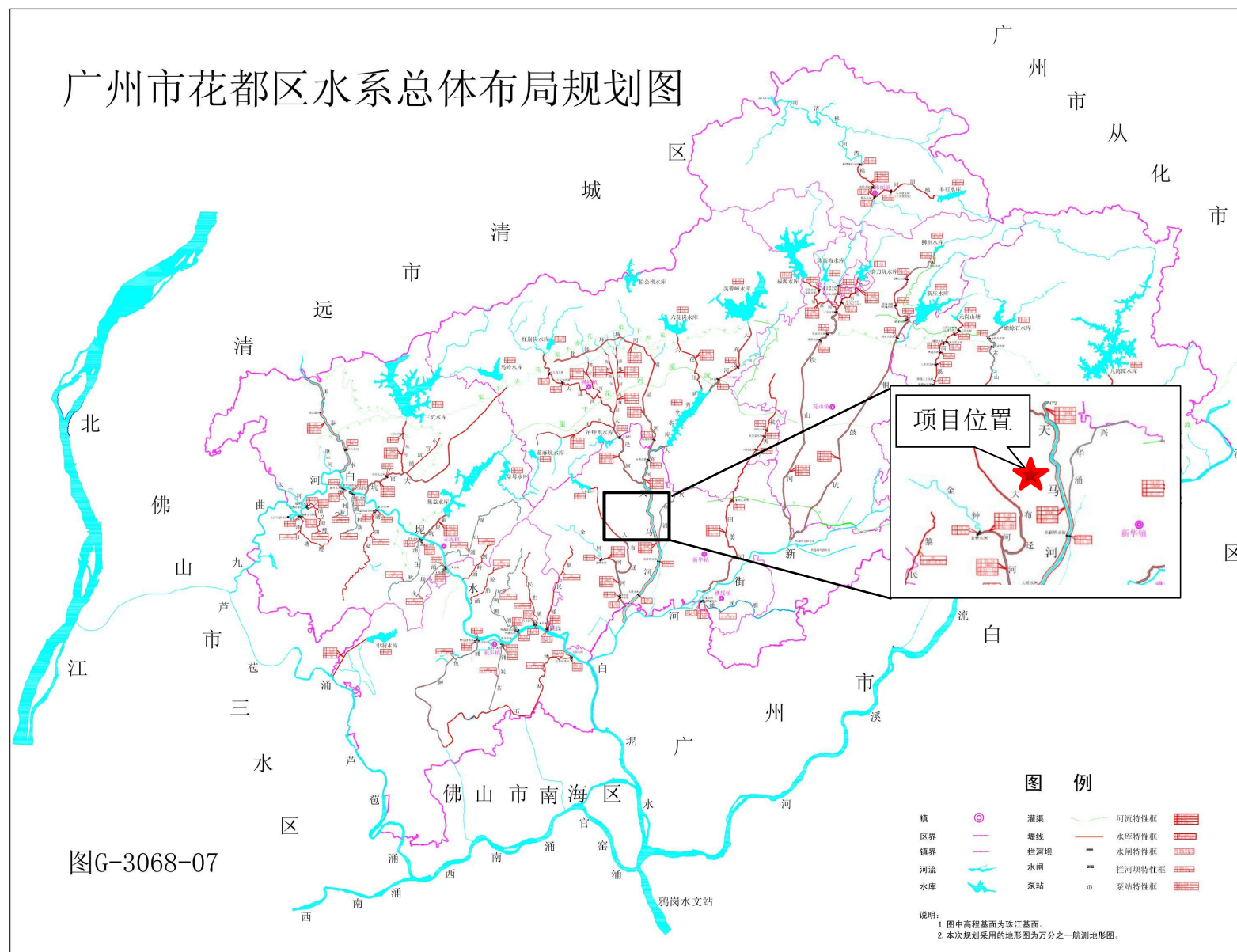
附图 12 项目所在区域声环境功能区划图（穗府办（2025）2 号）

广州市花都区功能片区土地利用总体规划(2013-2020年)调整完善

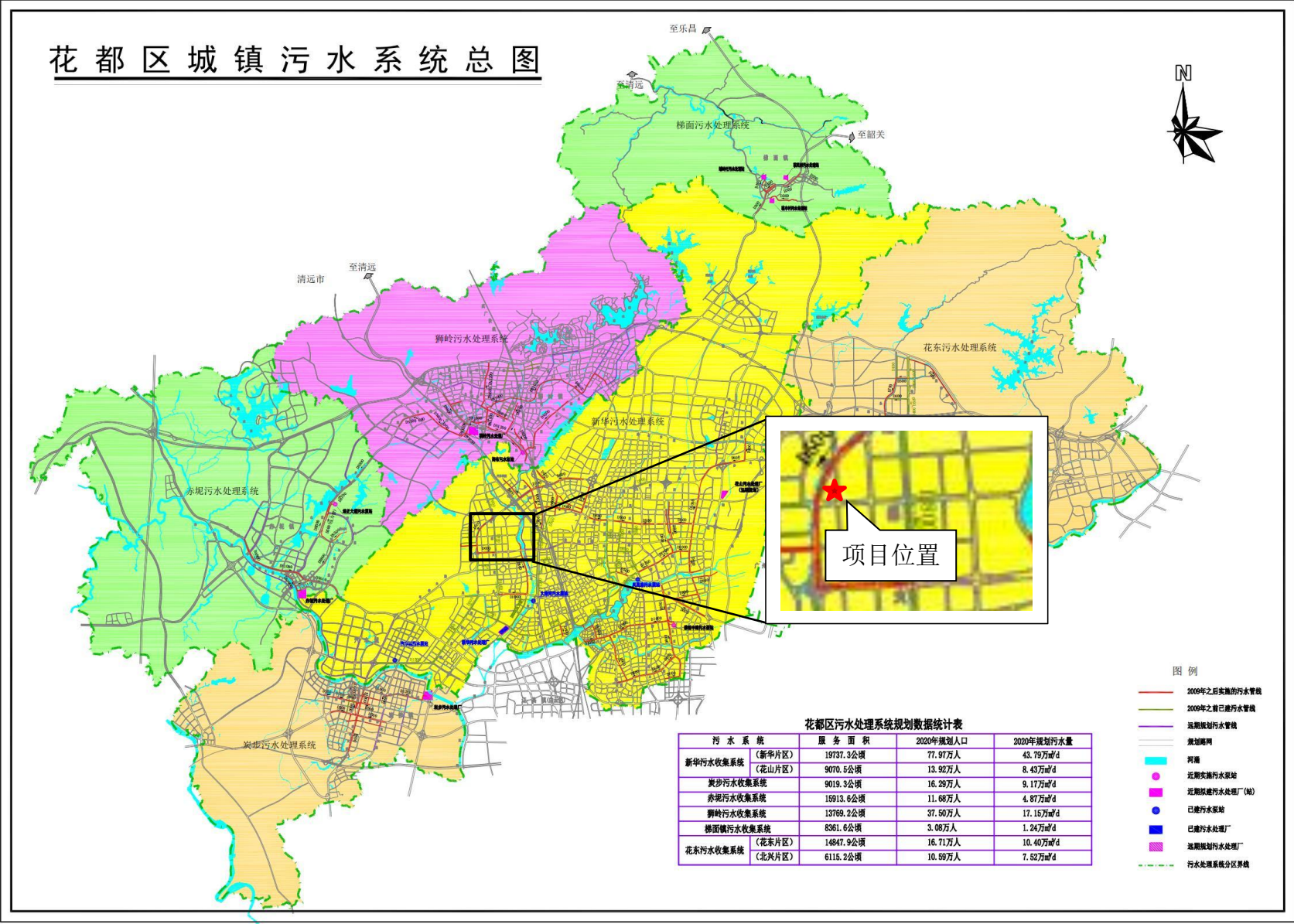
土地利用总体规划图



附图 13 花都区土地利用总体规划图

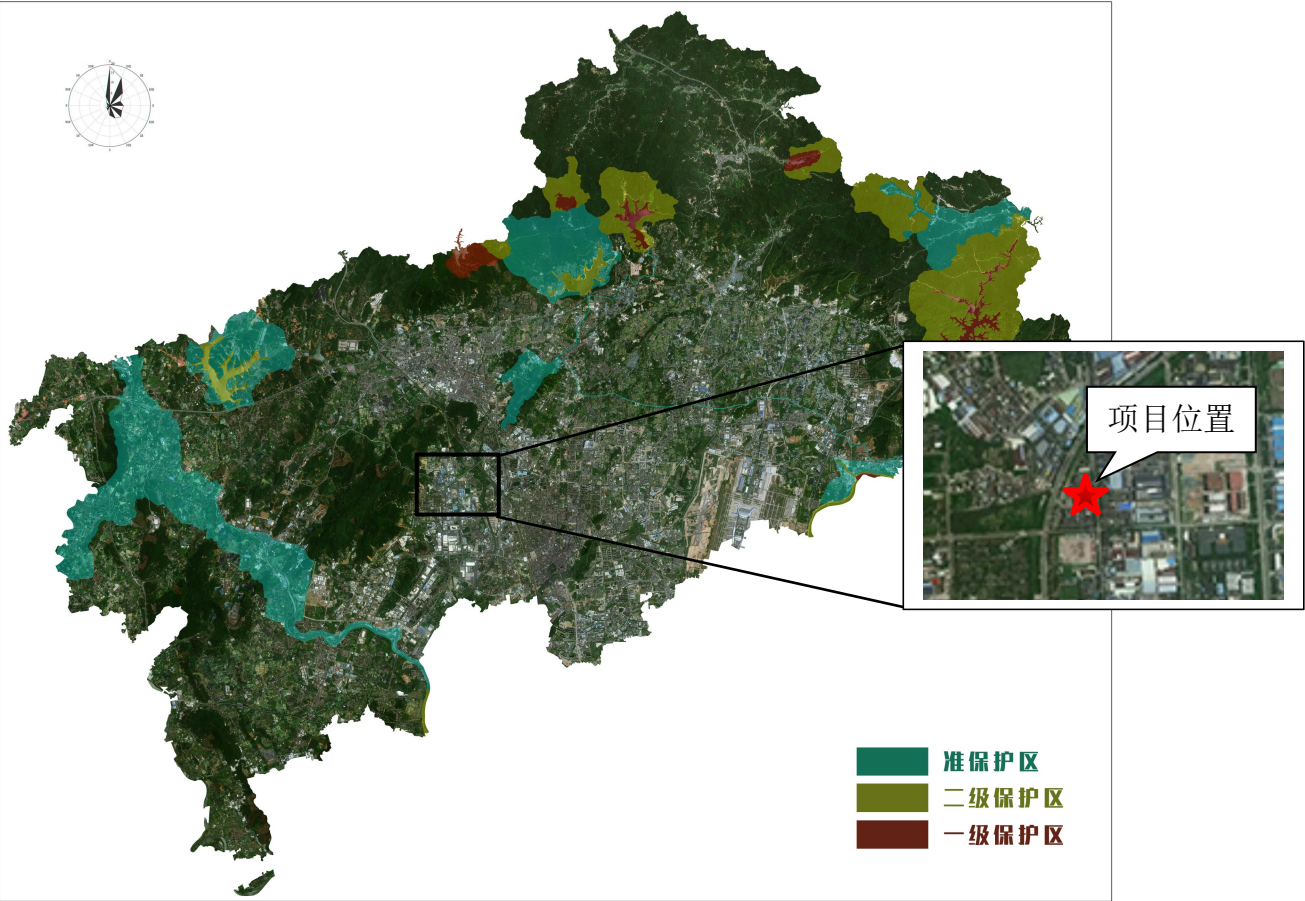


附图 15 项目所在地地面水系图

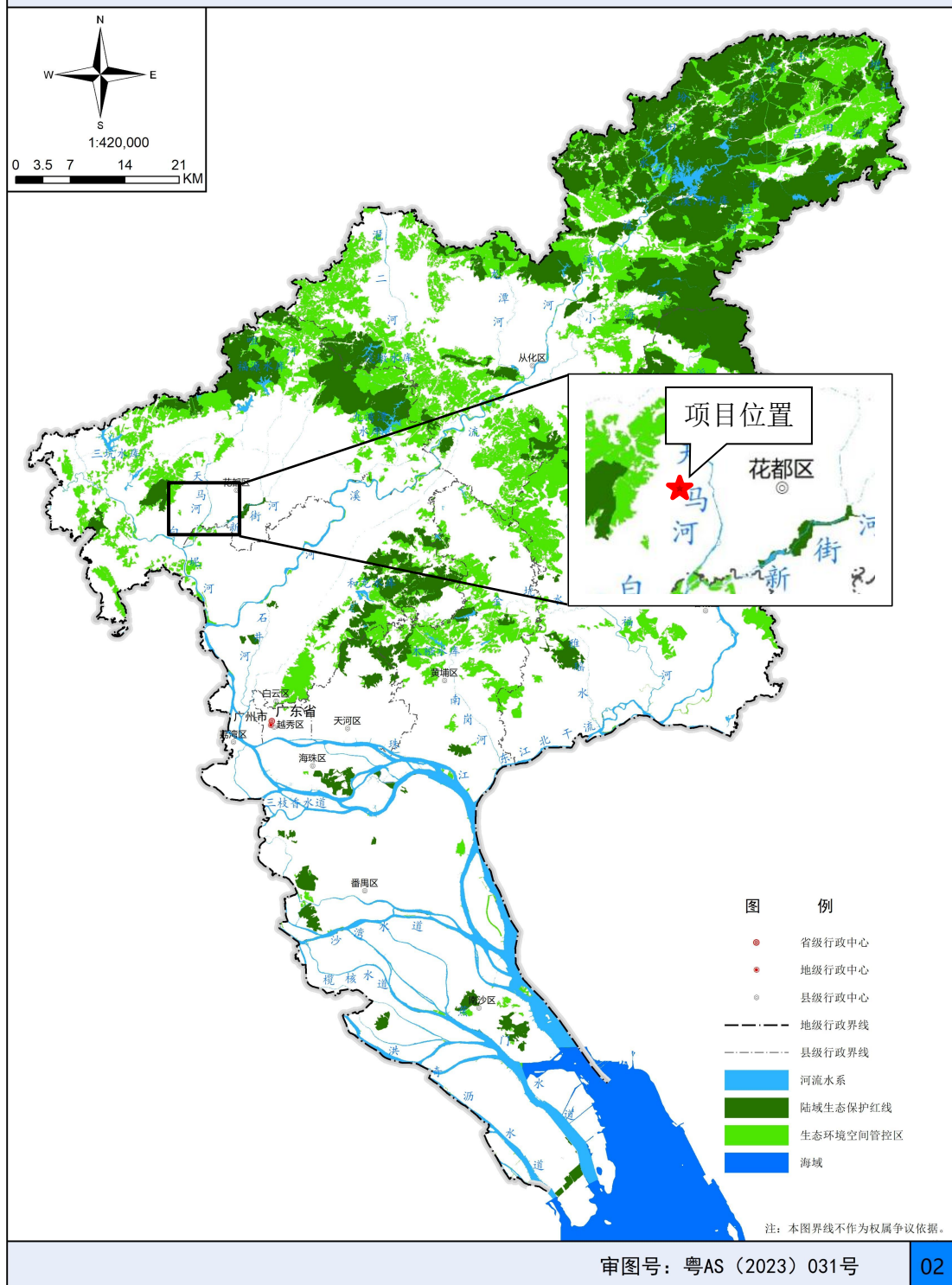


附图 16 花都区处理厂纳污范围图

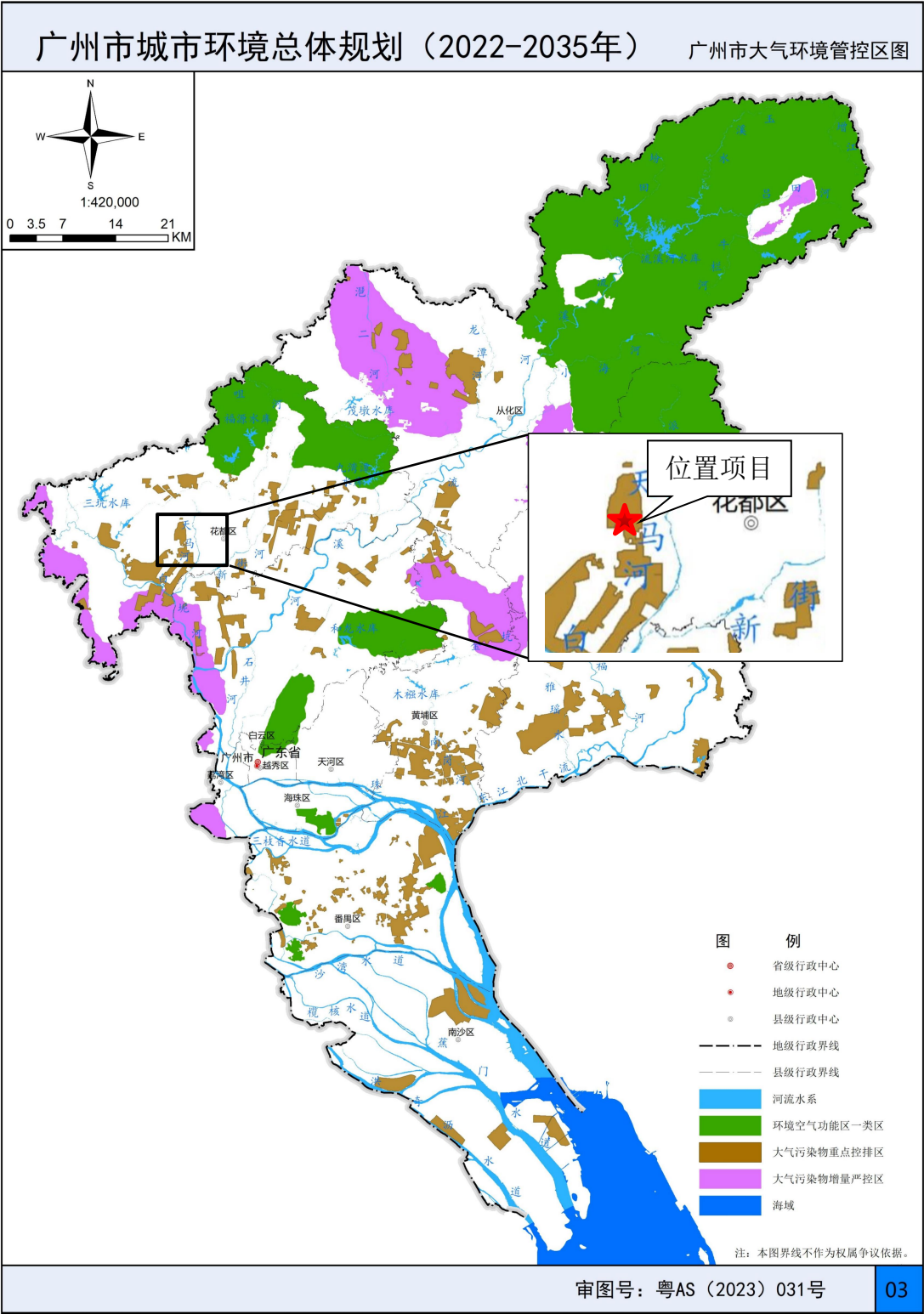
花都区饮用水水源保护区范围图（2024年版）



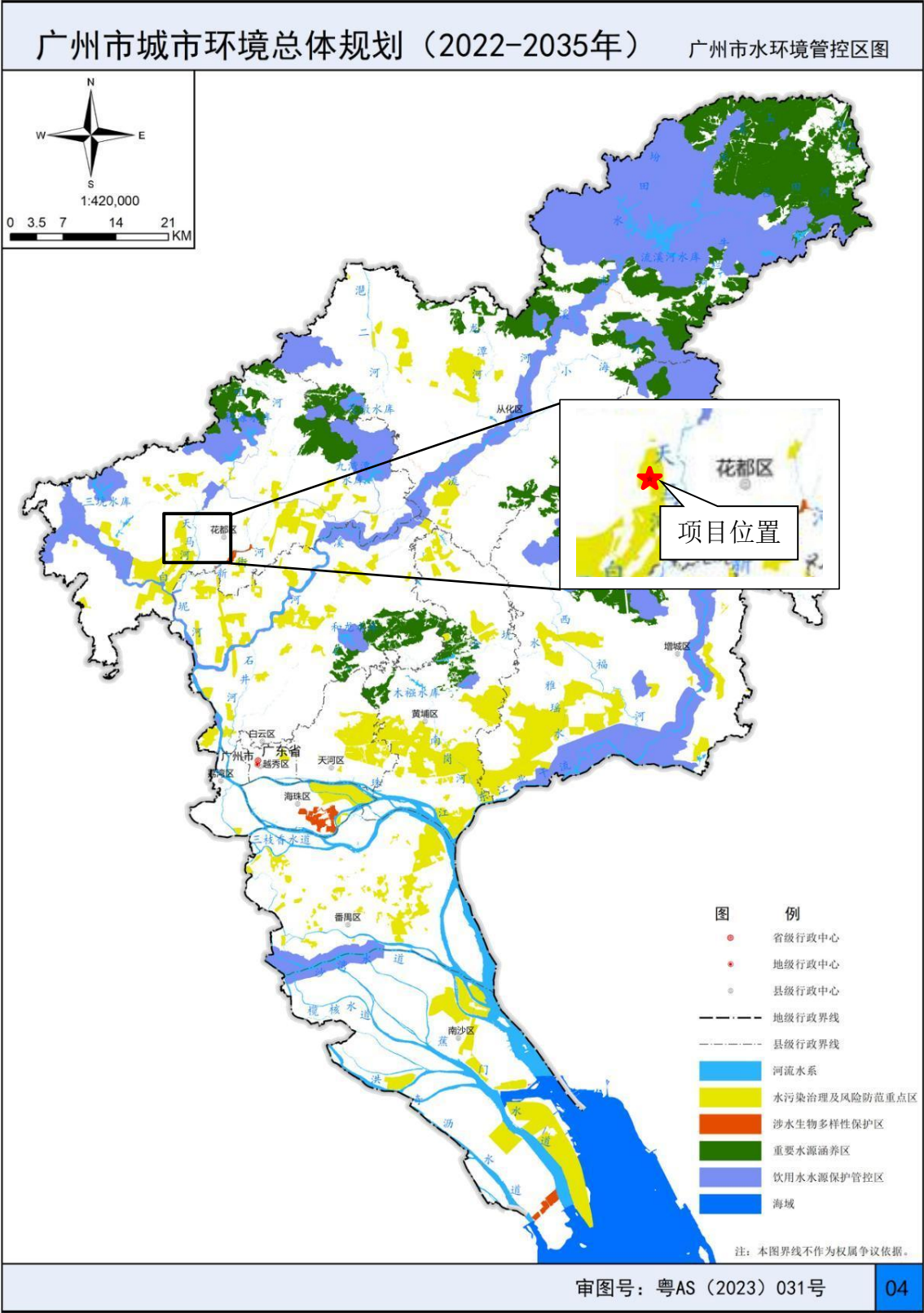
附图 17 项目所在区域饮用水源保护区划图



附图 18 广州市生态环境空间管控区图

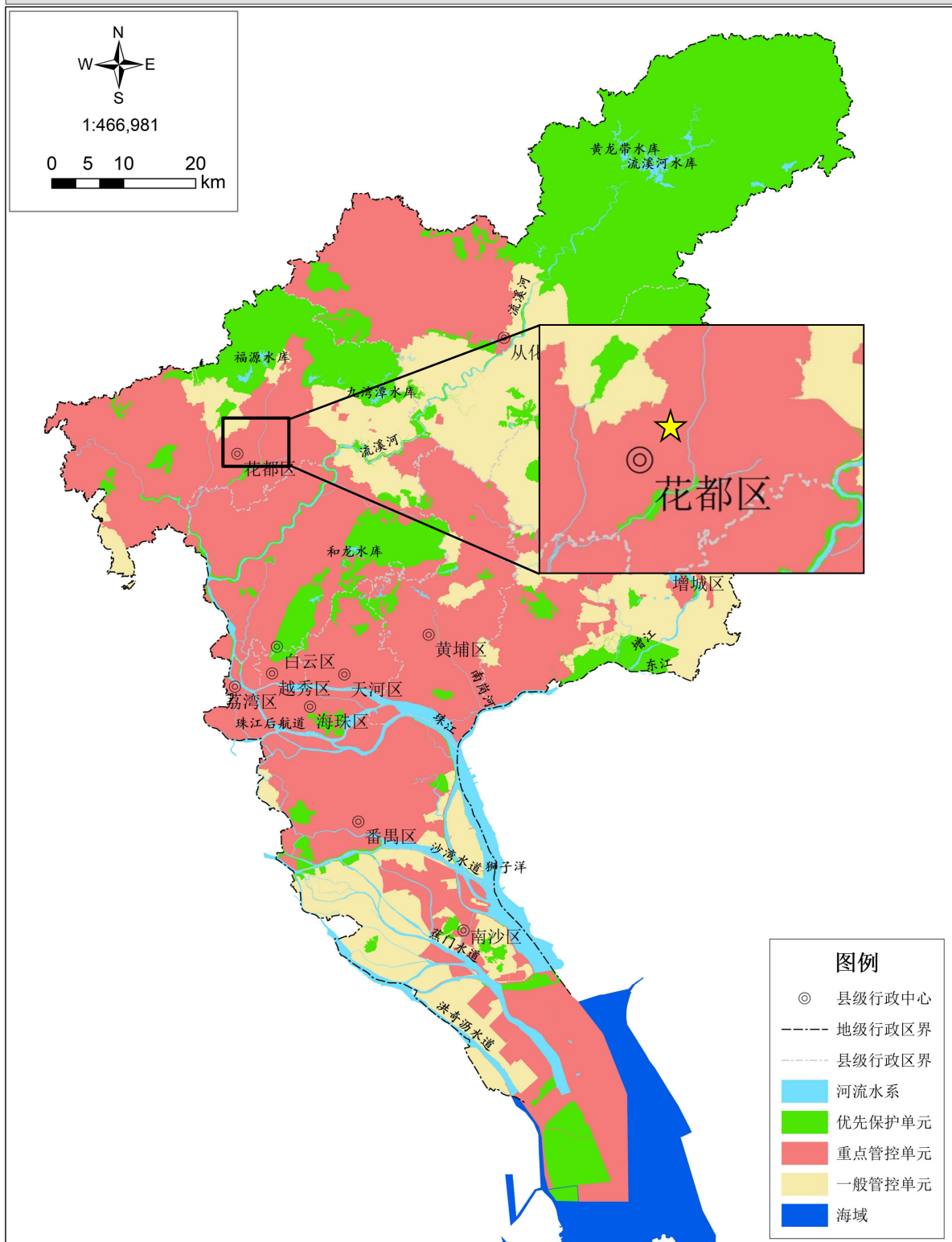


附图 19 广州市大气环境空间管控区图



附图 20 广州市水环境空间管控区图

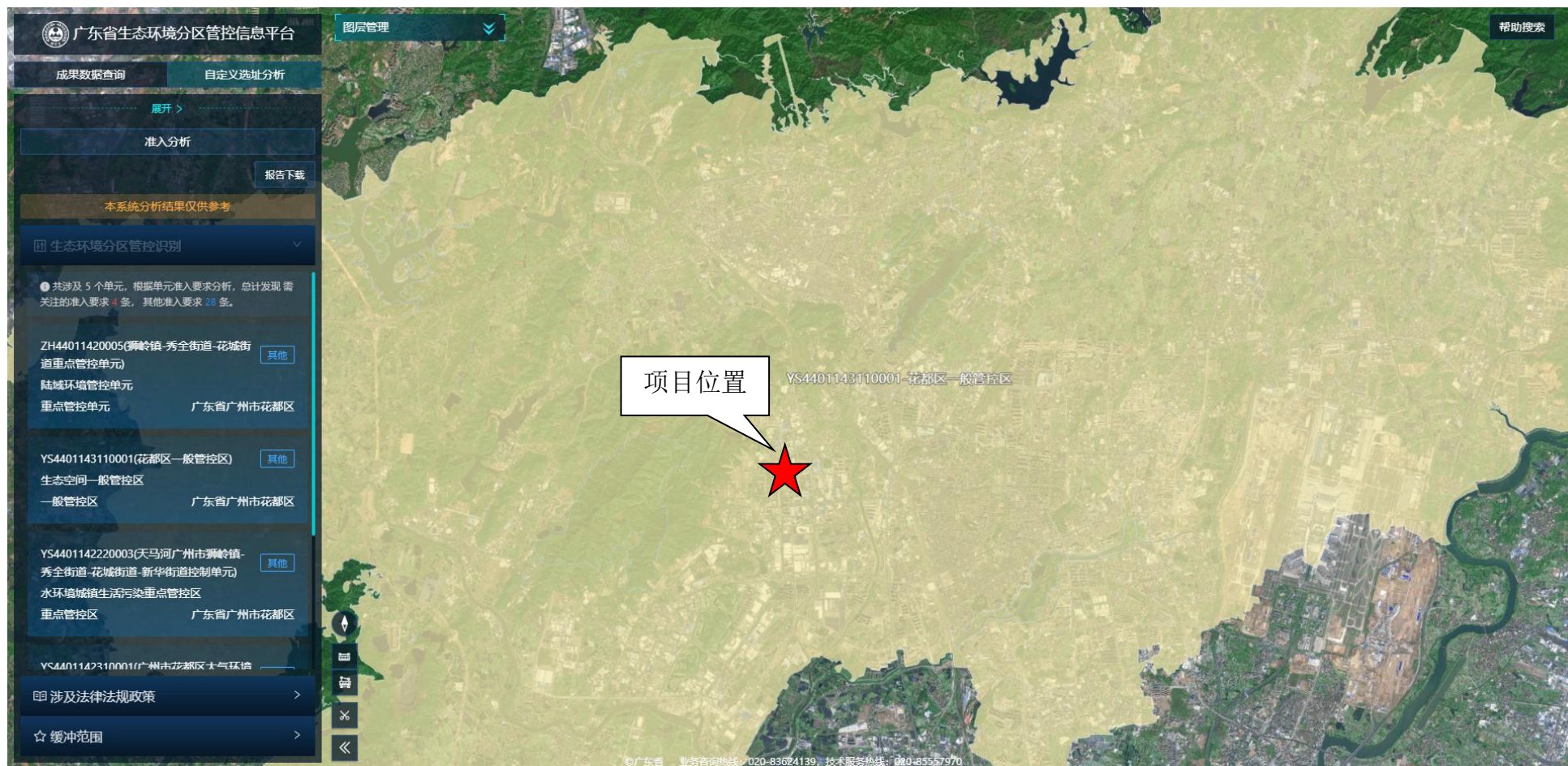
广州市环境管控单元图



附图 21 广州市环境管控单元图



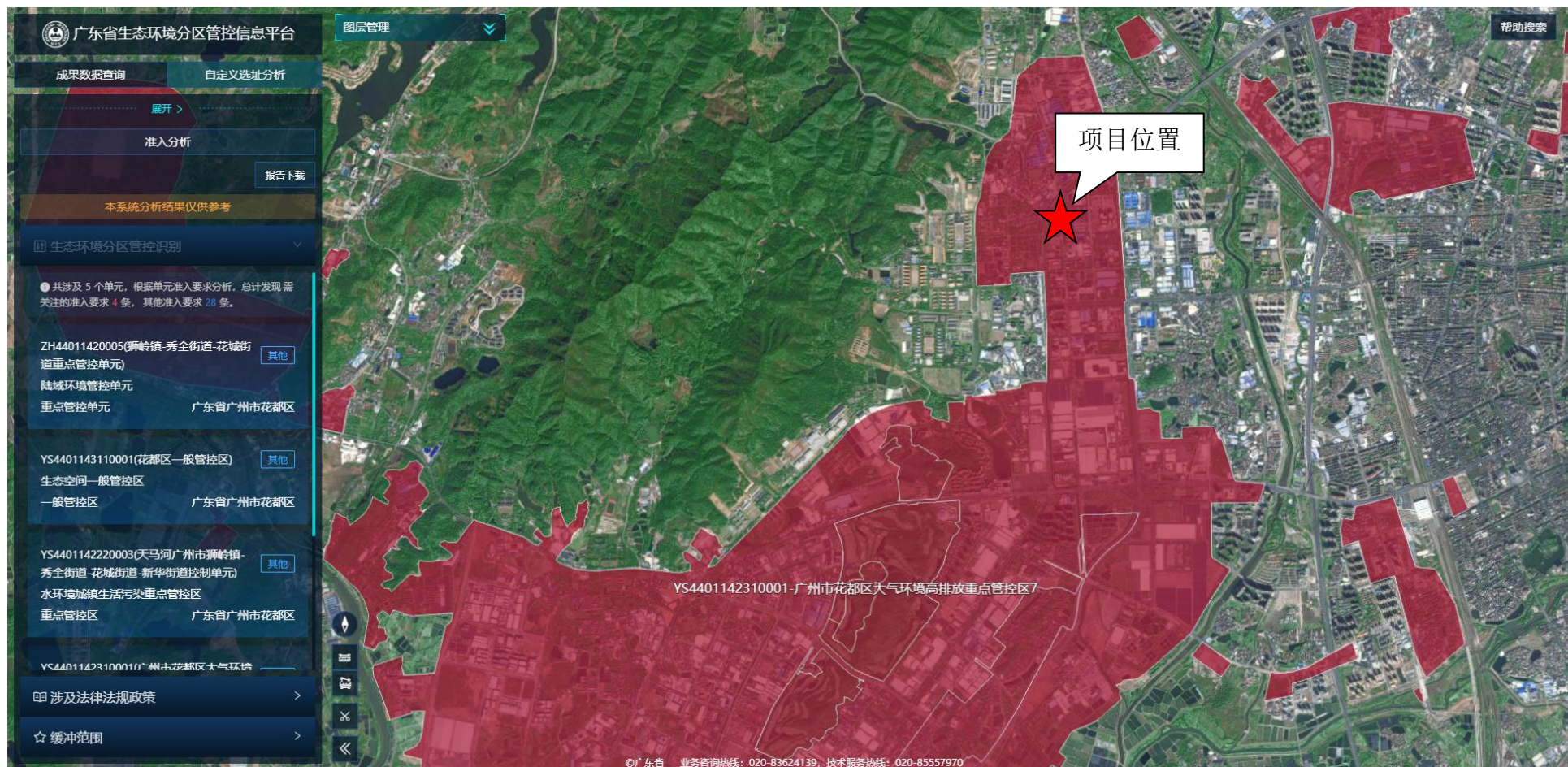
附图 22 广东省“三线一单”平台截图（陆域环境管控单元 ZH44011420005）



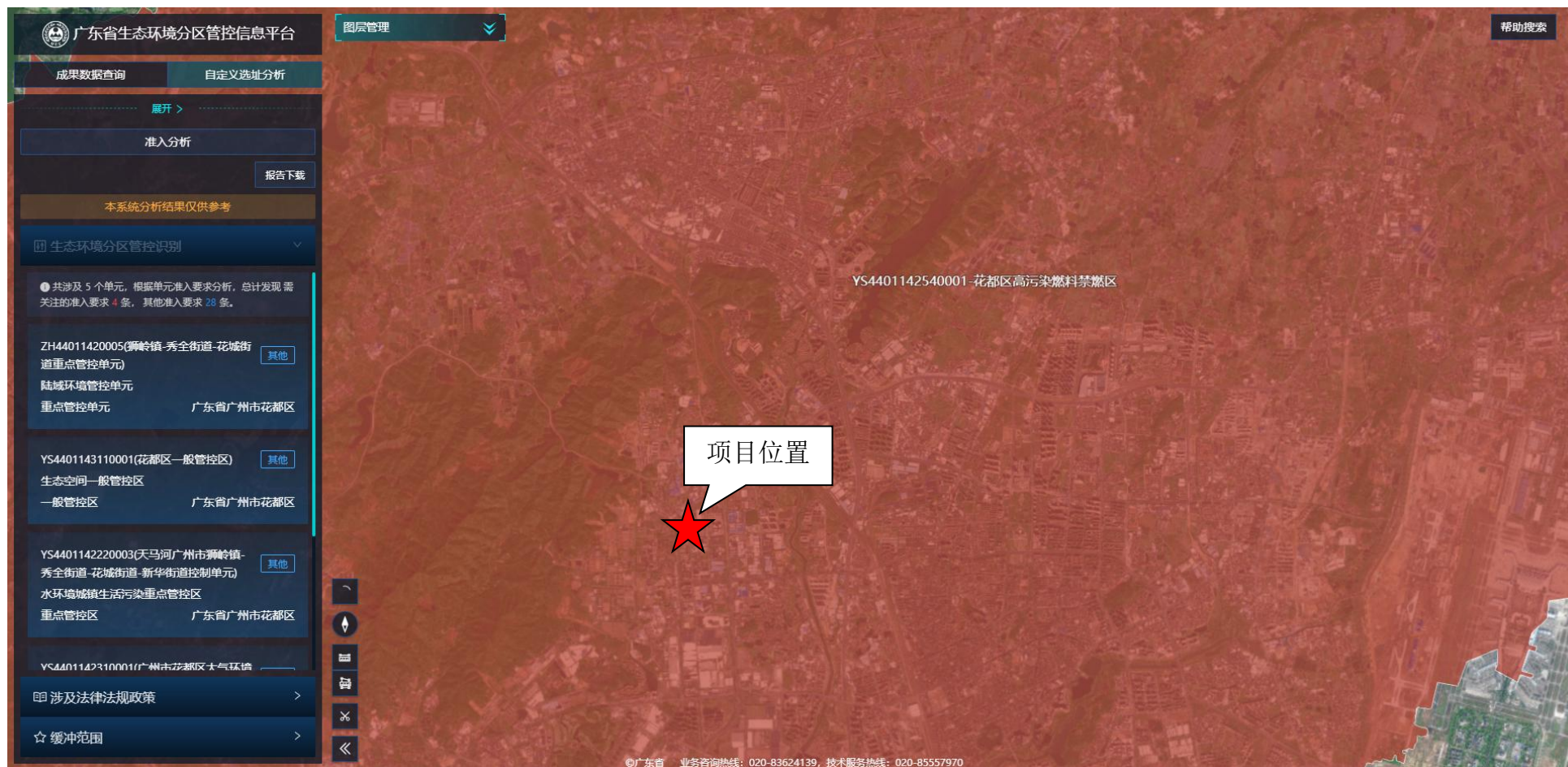
附图 23 广东省“三线一单”平台截图（生态空间一般管控区）



附图 24 广东省“三线一单”平台截图（水环境城镇生活污染重点管控区）



附图 25 广东省“三线一单”平台截图（大气环境高排放管控区）



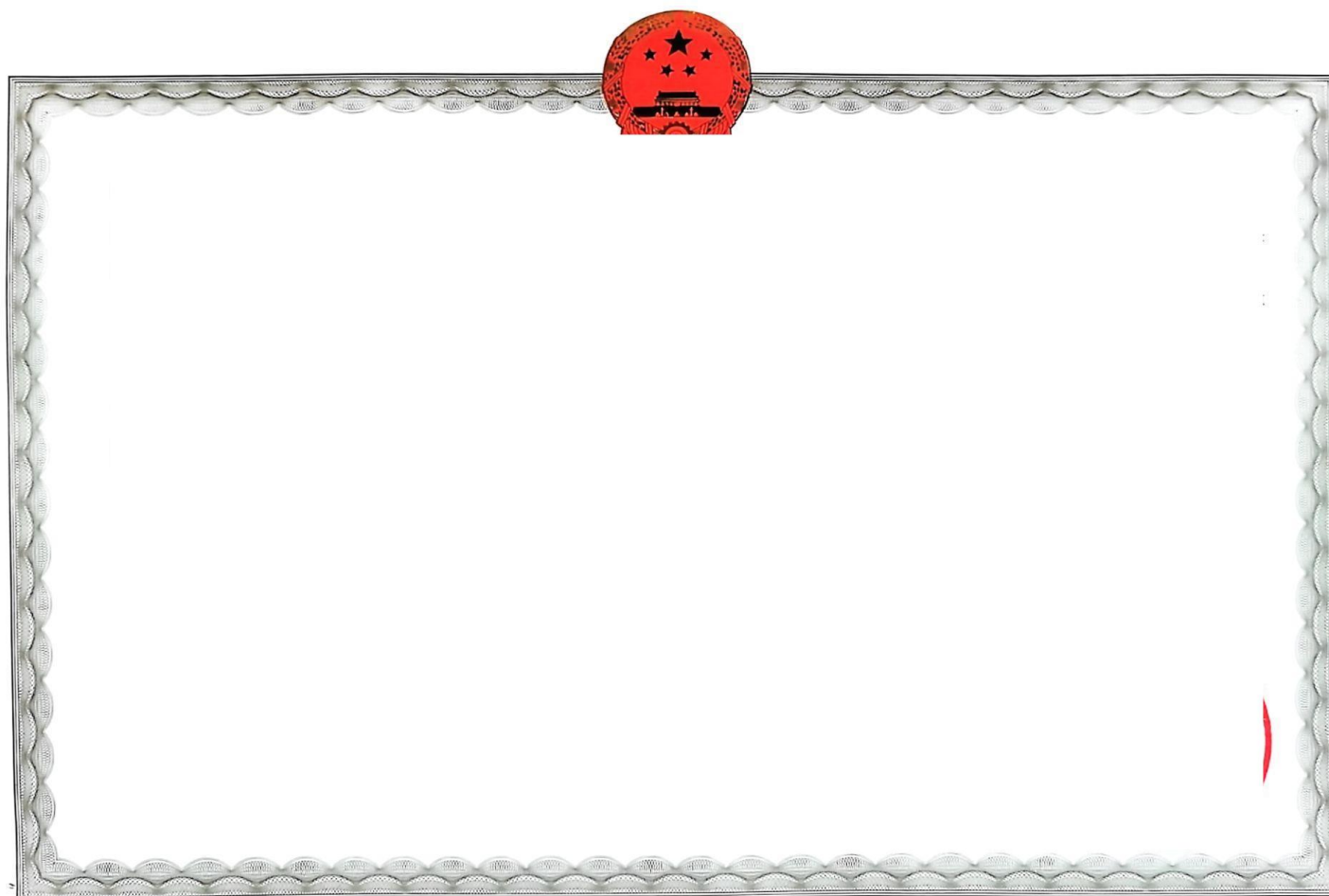
附图 26 广东省“三线一单”平台截图（高污染燃料禁燃区）

附图 27 总量申请截图

委 托 书

根据《中华人民共和国环境影响保护法》、《建设项目环境保护管理条例》以及有关建设项目环境保护的有关规定，梓圆（广州）包装材
现委托广东思烁环保科技有限公司承担该建设
特此委托！

附件 2 营业执照

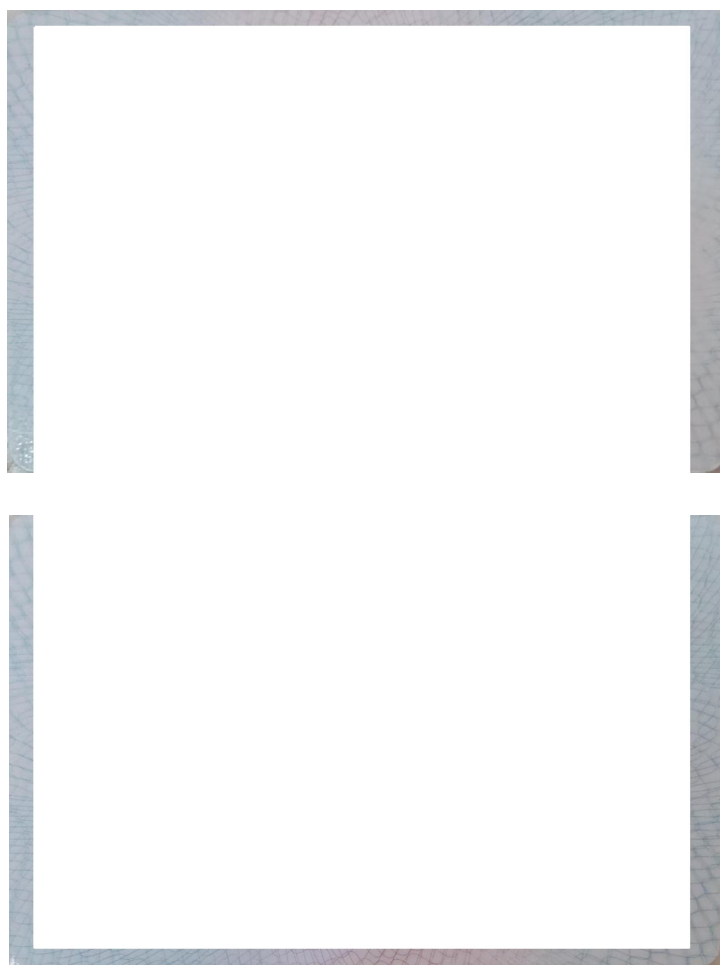


国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

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 3 法人身份证复印件



附件 4 租赁合同

第 4 页共 5 页

③

④

第

①

②

第

(

(

第

(

(

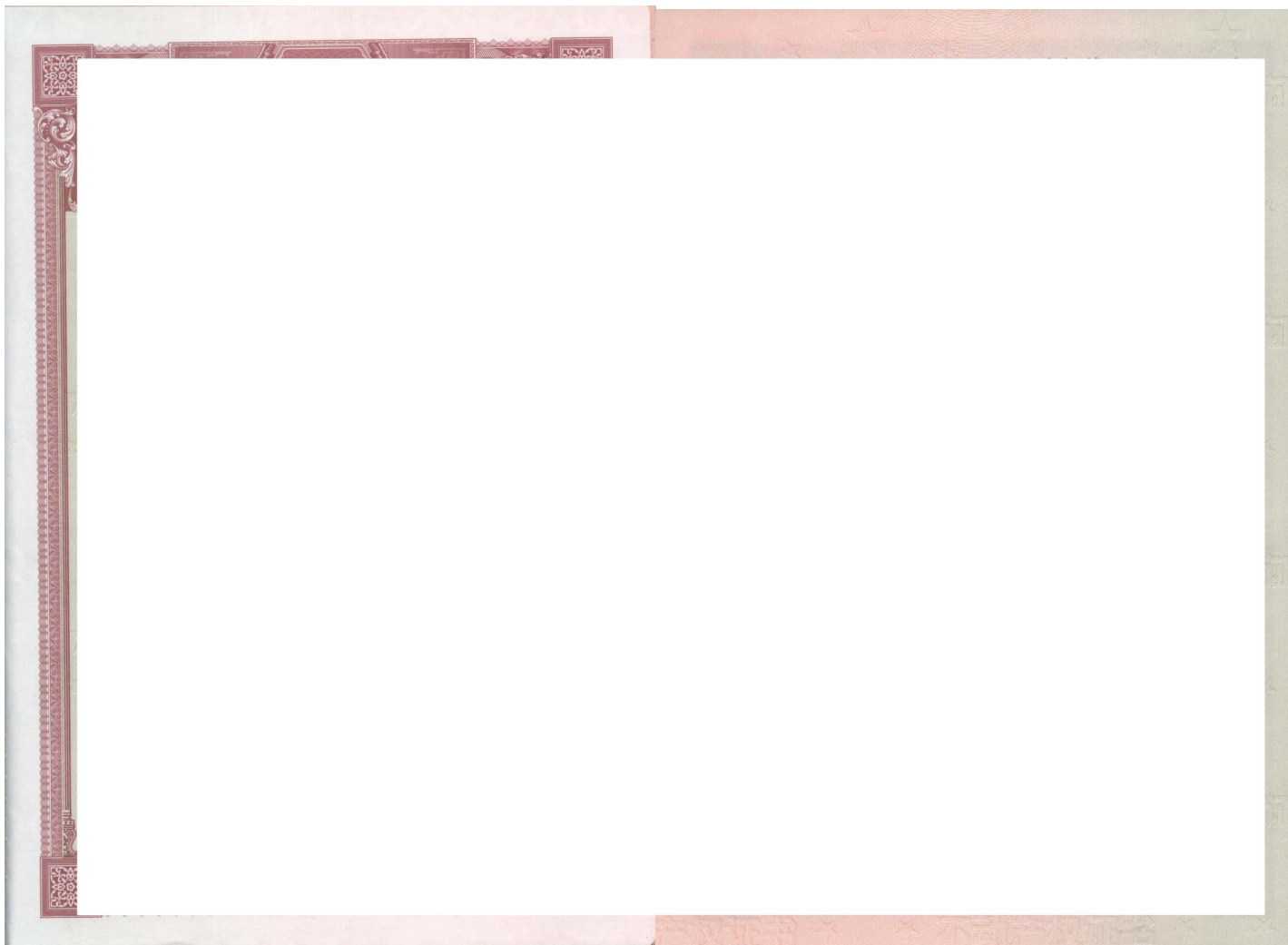
承

④

—

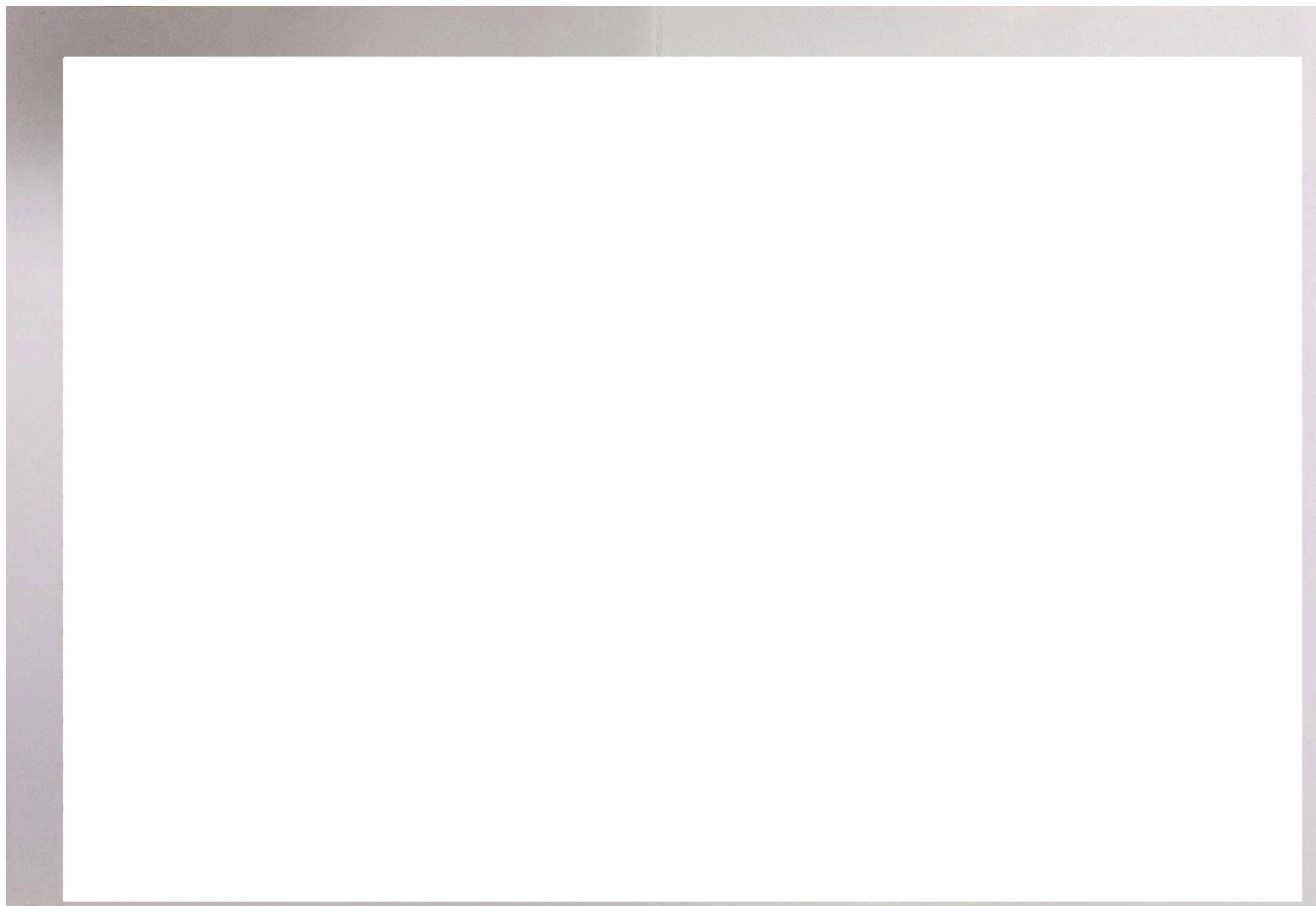


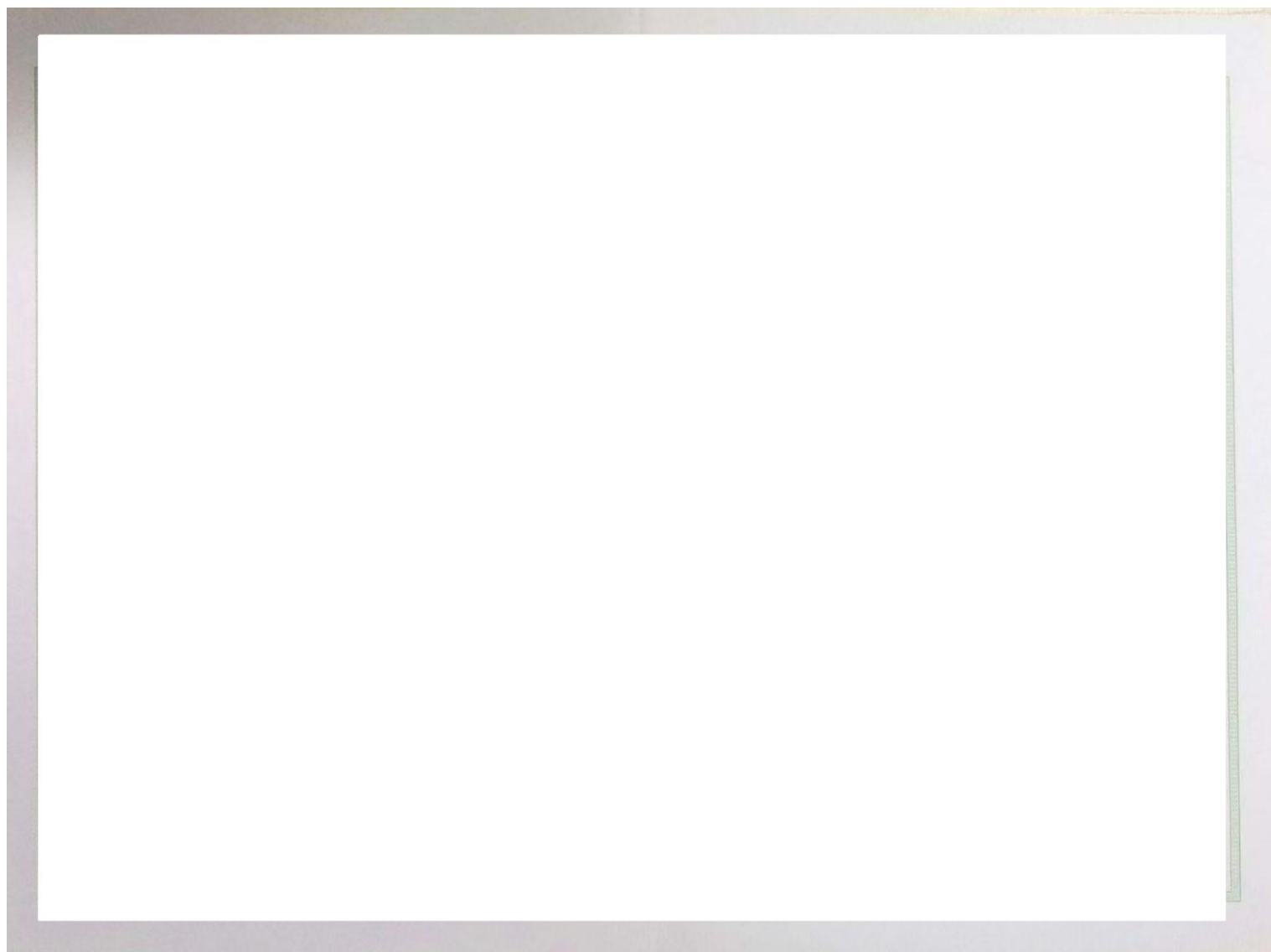
附件 5 用地证明





附件 6 排水证明





附件 7 油性油墨 MSDS

丽彩墨®

କି.

କ

附件 8 油性油墨 VOCs 检测报告





AGC (China) Compliance Organization Ltd & Tech Co., Ltd.
Tel: +86-755 2523 4088 E-mail: agc@agc-cert.com Web: <http://cn.agc-cert.com/>





测试结果：
溶剂油墨(凹印油墨)

方法	测试结果
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	
31	
32	
33	
34	
35	
36	
37	
38	
39	
40	
41	
42	
43	
44	
45	
46	
47	
48	
49	
50	
51	
52	
53	
54	
55	
56	
57	
58	
59	
60	
61	
62	
63	
64	
65	
66	
67	
68	
69	
70	
71	
72	
73	
74	
75	
76	
77	
78	
79	
80	
81	
82	
83	
84	
85	
86	
87	
88	
89	
90	
91	
92	
93	
94	
95	
96	
97	
98	
99	
100	

Any report having not been signed by authorized approver, or having been altered without authorization, or having not been stamped by the "Dedicated Testing/Inspection Stamp" is deemed to be invalid. Copying or excerpting portion of, or altering the content of the report is not permitted without the written authorization of AGC. The test results presented in the report apply only to the tested sample. Any objections to report issued by AGC should be submitted to AGC within 15days after the issuance of the test report. Further enquiry of validity or verification of the test report should be addressed to AGC by agc@agc-cert.com.

Attestation of Global Compliance(Shenzhen)Co., Ltd
Attestation of Global Compliance(Shenzhen)Std & Tech Co., Ltd
Tel: +86-755 2523 4088 E-mail: agc@agc-cert.com Web: http://cn.agc-cert.com/





附件 9 水性油墨 MSDS

time.

e a

ter
ame

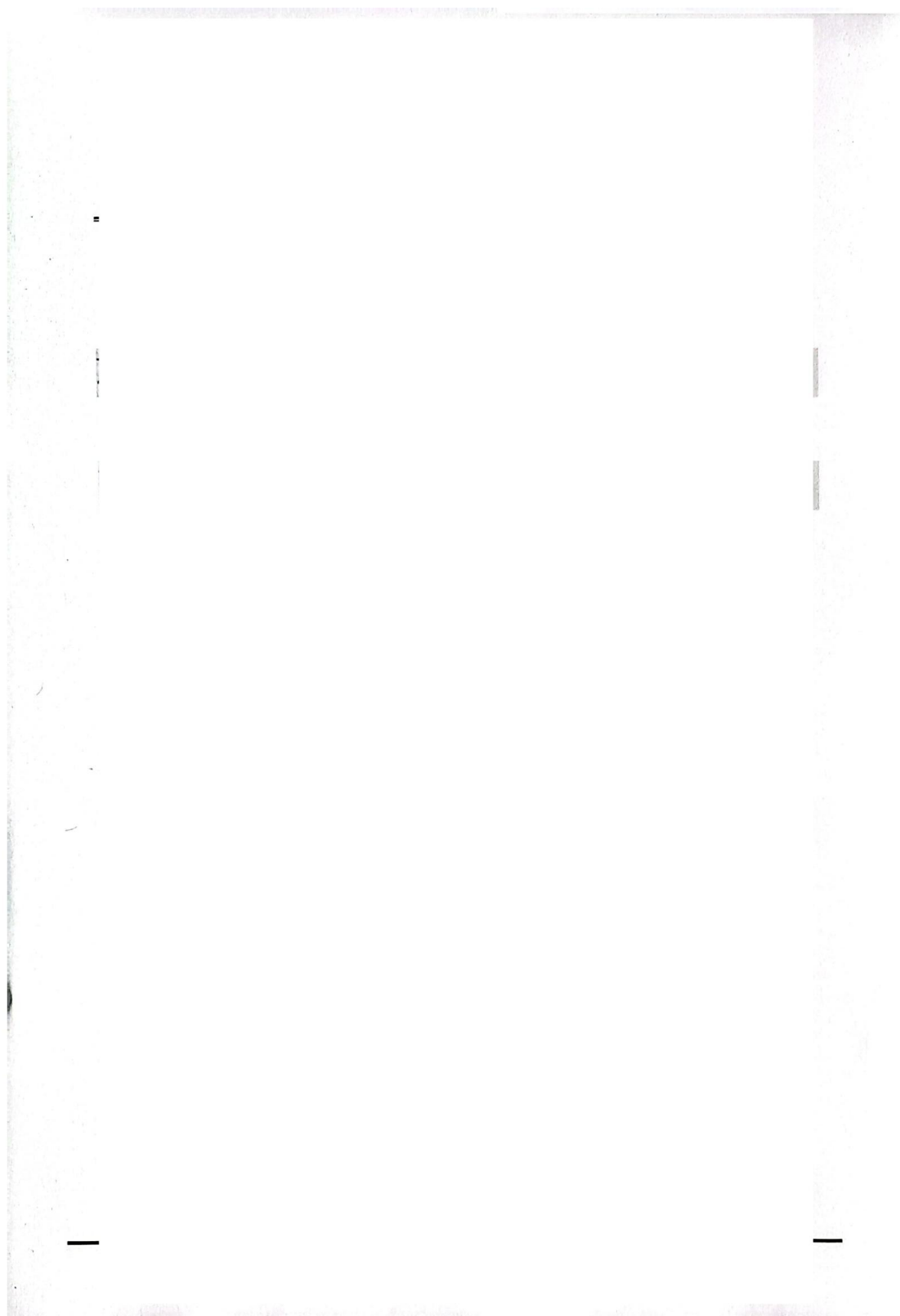
五. 灭火措施

5. Method that put out a fire

浙江省慈溪市滨海经济开发区海丰北二路 188 号 邮编: 315311

No. 188, Haifeng North Second Road, Binhai Economic Development Zone, Cixi City, Zhejiang Province P.C.:315311
Tel:0574-63782511 Fax:0574-63788251

No. 188, Haifeng North Second Road, Binhai Economic Development Zone, Cixi City, Zhejiang Province P.C.:315311
Tel:0574-63782511 Fax:0574-63788251



附件 10 水性油墨 VOCs 检测报告

				中国认可 国际互认 ILAC-MRA
检 NATION 金检 ction & T				
Hotline: 400-6788-333 www.cti-cert.com E-mail: info@cti-cert.com Complaint call: 0755-33681700 Complaint E-mail: complaint@cti-cert.com				



时专用
esting Ser

C

有限公司

Hotline:400-6788-333 www.cti-cert.com E-mail:info@cti-cert.com Complaint call:0755-33681700 Complaint E-mail:complaint@cti-cert.com

附件 11 水性胶水 MSDS



[

[

[

[

—
[

[

[

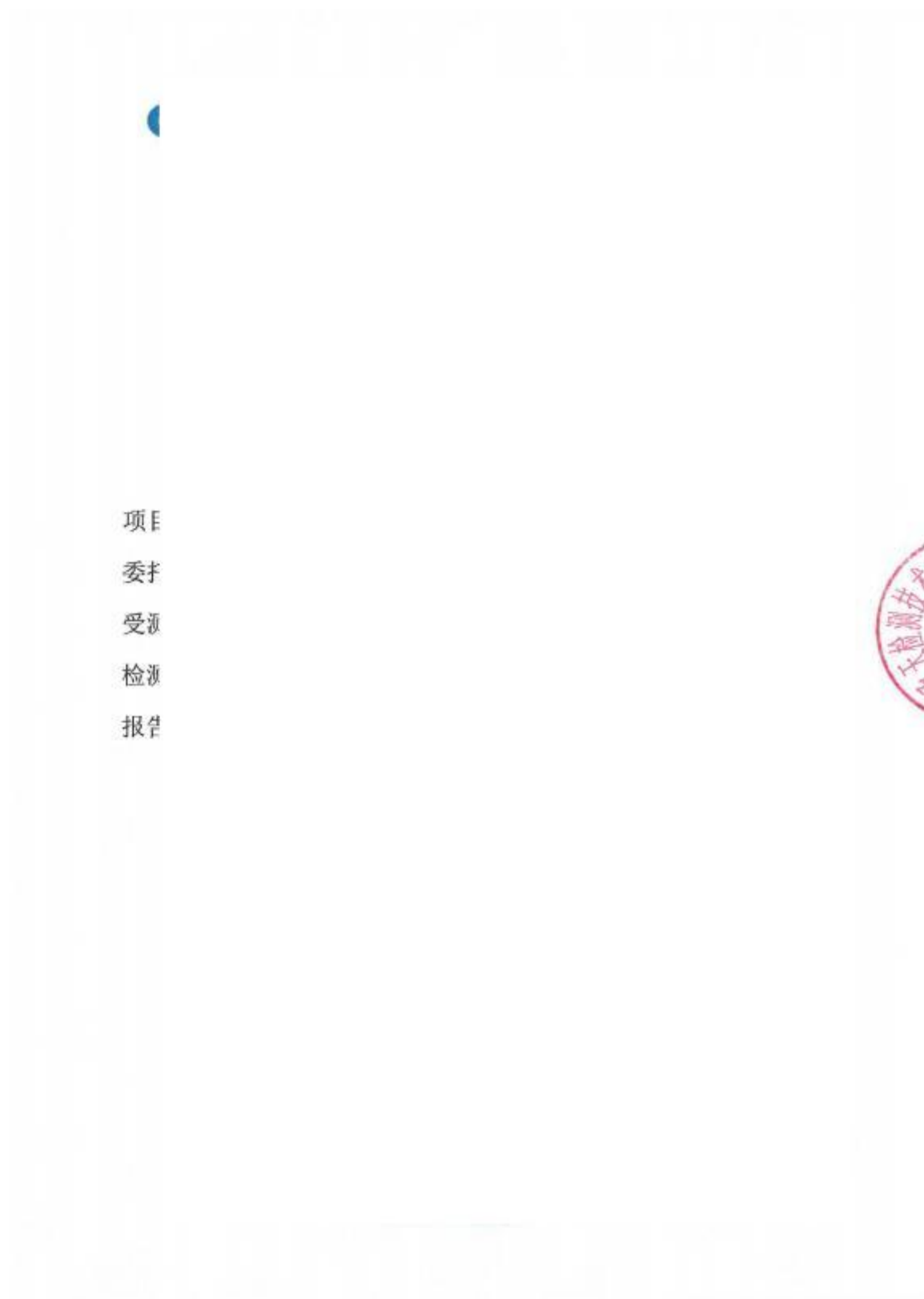
[

十二. 生态资料

附件 12 水性胶水 VOCs 检测报告



附件 13 地表水引用监测报告（节选）





广东重天检测技术有限公司

报告编号: IDG2601



表 5-4 地表水检测结果

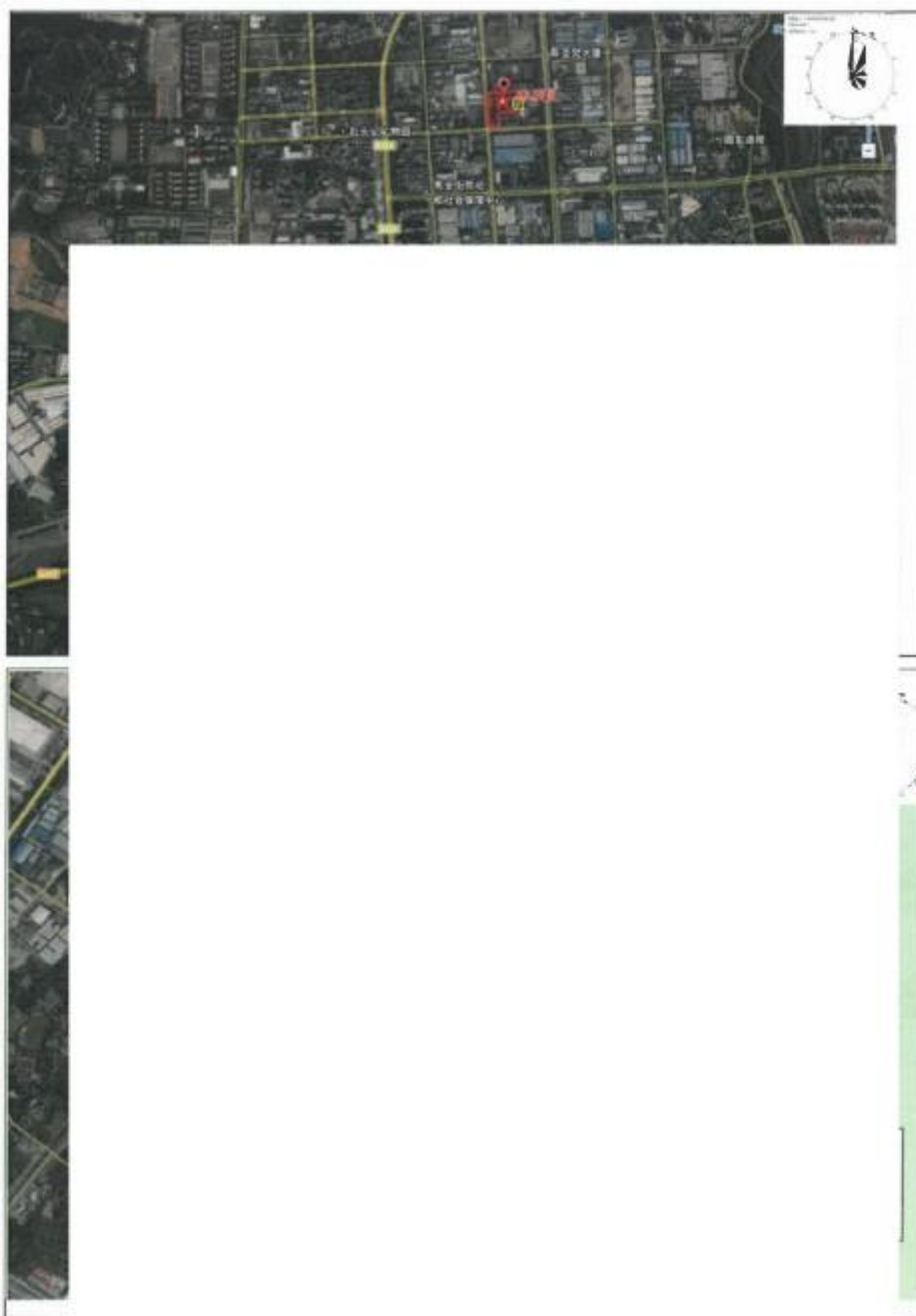
检测因子	单位	检测结果				
		W3 天马河和新街河交汇处下游 500m			标准限值	达标情况
		2024-07-31	2024-08-01	2024-08-02		
水温	℃	26.4	27.5	27.6	/	/
pH 值	无量纲	7.2	7.3	7.4	6-9	达标
DO						
SS						
COD _{Cr}						
氨氮						
BOD ₅						
总磷						
LAS						
石油类						
总氮						
粪大肠菌群						
执行标准						
备注						

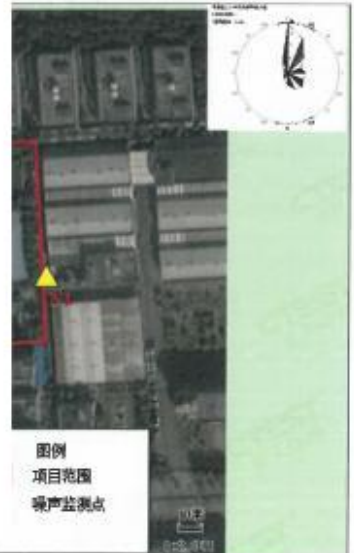
采样日期	格
2024-07-31	—
2024-08-01	—
2024-08-02	—
2024-08-03	—
2024-08-04	—
2024-08-05	—
2024-08-06	—
执行标准	TS 第附
备注	“

六、气象参数

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

七、现场采样点示意图





八、现场采样照片



W1 距新华污水处理厂排放口
上游 500m



U1 项目所在地



U4 流书新村





项目北/



范围内东侧



3# (柱状样
内东



) 项目范围
南侧

附件 12 项目代

本人受
请单位已了
不属于禁止
目信息告知
容和提交资

项目单
施基本信息
息。项目开
收后，项目

说明：
1.通过平台首页
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。

马洪

附图 13 承诺书

