

项目编号: g828pj

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 永信纸塑制品(广州)股份有限公司建设项目
建设单位(盖章): 永信纸塑制品(广州)股份有限公司
编制日期: 2024年12月

中华人民共和国生态环境部制

编制单位和编制人员情况表

项目编号	g828pj		
建设项目名称	永信纸塑制品（广州）股份有限公司建设项目		
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）	永信纸塑制品（广州）股份有限公司		
统一社会信用代码	9144011156023223XA		
法定代表人（签章）	陈才		
主要负责人（签字）	陈才		
直接负责的主管人员（签字）	陈才		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	绿匠智慧（广东）生态环境科技有限公司		
统一社会信用代码	91440101MA59HAHQ5G		
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
黄兴华	2013035440350000003512440782	BH000165	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
黄兴华	建设项目工程分析、主要环境影响和保护措施	BH000165	
廖仲晖	建设项目基本情况、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、环境保护措施监督检查清单、结论等	BH062818	

建设单位责任声明

我单位永信纸塑制品（广州）股份有限公司（统一社会信用代码
9144011156023223XA）郑重声明：

一、我单位对永信纸塑制品（广州）股份有限公司建设项目环境影响
报告表（项目编号：9828PJ，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）：永信纸塑制品（广州）股份有限公司

法定代表人（签字/

2024年12月10日

编制单位责任声明

我单位绿匠智慧（广东）生态环境科技有限公司（统一社会信用代码 91440101MA59HAHQ5G）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、我单位受永信纸塑制品（广州）股份有限公司的委托，主持编制了永信纸塑制品（广州）股份有限公司建设项目环境影响影响报告表（项目编号：g828pj，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）：绿匠智慧（广东）生态环境科技有限公司

法定代表人（签字/签章）

2024年12月10日

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位绿匠智慧（广东）生态环境科技有限公司
（统一社会信用代码91440101MA59HAHQ5G）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永信纸塑制品
（广州）股份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）的编制主持人为黄兴华（环
境影响评价工程师职业资格证书管理号
2013035440350000003512440782，信用编号
BH000165），主要编制人员包括黄兴华（信用编
号BH000165）、廖仲晖（信用编号
BH062818）（依次全部列出）等2人，上述人员均为本
单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环
境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、
环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章):



2024年12月10日



编号: S2612020005955G(2-2)

统一社会信用代码

91440101MA59HAHQ5G

营业执照

(副本)



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

名称 绿匠智慧(广东

类型 有限责任公司(

法定代表人 廖仲晖

经营范围 专业技术服务、
系统查询、网
络项目，经
批准的项目，经

注册资本 壹仟万元(人民币)

成立日期 2016年12月23日

住所 广州市黄埔区腾飞一街2号914房(仅限办公)

企业信用信息公示
系统/。依法须经
营活动。)

登记机关



本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发。它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的职业资格。

This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.



编号: 0013003
No.:



姓名:

Full Name

黄兴华

性别:

Sex

女

出生年月:

Date of Birth

1981年09月

专业类别:

Professional Type

批准日期:

Approval Date

2013年05月26日

持证人签名:

Signature of the Bearer

签发单位盖章:

Issued by

签发日期:

2013年05月22日

Issued on

管理号:

File No.:





广东省社会保险个人缴费证明

参保人姓名：黄兴华

证件号码：

该参保人在广东省参加社会保险情况如下：

一、参保基本情况：

参保险种	参保时间	累计缴费年限	参保状态
城镇企业职工基本养老保险	200806	实际缴费6个月, 缓缴0个月	参保缴费
工伤保险	200806	实际缴费6个月, 缓缴0个月	参保缴费
失业保险	200806	实际缴费6个月, 缓缴0个月	参保缴费



二、参保缴费明细：

金额单位：元

缴费年月	单位编号	基本养老保险				失业		工伤	备注
		缴费基数	单位缴费 (含灵活就业 就业缴费 划入统筹 部分)	单位缴费 划入个 账	个人缴费 (划入个 人账户)	缴费基数	单位缴费	个人缴费	
202406	1								
202407	1								
202408	1								
202409	1								
202410	1								
202411	1								

1、表中

11039397

2、本《证明》

的证明，向相关部门提供。查验部门可通过上面条形码进行核查，本条形码有效期至2025-06-04，核查网页地址：<http://ggfw.hrss.gd.gov.cn>。

3、参保单位实际参保缴费情况，以社保局信息系统记载的最新数据为准。

4、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。

5、单位缴费是指单位缴纳的养老保险费，其中“单位缴费划入个账”是按政策规定，将单位缴纳的社会保险费部分划入参保人个人账户的金额。

证明机构名称（证明专用章）

证明日期:2024年12月06日



202412061986450799

广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广州市参加社会保险情况如下：

姓名			廖仲晖			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	
202401	-	202411	广州市:绿匠智慧（广东）生态环境科技有限公司			11		11		11	
截止			2024-12-06 15:49			，该参保人累计月数合计			实际缴费11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

2024-12-06 15:49

质量控制记录表

项目名称	永信纸塑制品（广州）股份有限公司建设项目		
文件类型	☐ 环境影响报告书 ☒ 环境影响报告表		项目编号g828pj
编制主持人	黄兴华	主要编制人员	黄兴华、廖仲晖
初审(校核)意见	1、补充《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）； 2、更新《广州市城市环境总体规划（2022-2035）》的相符性分析及相应附图； 3、更新与《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）的相符性分析。 审核人（签字）：_____		
审核意见	1、更新广州市生态环境局关于印发广州市环境管控单元准入清单（2024年修订）的通知； 2、补充广东省“三线一单”应用平台截图作为附图。 审核人（签字）：_____		
审定意见	1、核实大气污染源自行监测计划的监测项目及频次； 2、补充项目二级活性炭吸附装置设计参数相关内容； 3、评价标准章节根据工艺细化对应的执行标准。 审核人（签字）：_____		

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	31
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	44
四、主要环境影响和保护措施	55
五、环境保护措施监督检查清单	93
六、结论	95
建设项目污染物排放量汇总表 (t/a)	98
附图 1 项目地理位置图	99
附图 2 项目四至图	100
附图 3 项目厂区平面布置图	101
附图 4 项目生产车间平面布置图	102
附图 5 项目环境敏感点分布图	103
附图 6 广州市饮用水水源保护区区划规范优化图	104
附图 7 广州市环境空气质量功能区划图	105
附图 8 广州市花都区声环境功能区划图	106
附图 9 广州市大气环境管控区图	107
附图 10 广州市生态环境管控区图	108
附图 11 广州市水环境管控区图	109
附图 12 广州市环境管控单元图	110
附图 13 广东省环境管控单元图	111
附图 14 广东省“三线一单”应用平台截图-陆域环境管控单元	112
附图 15 广东省“三线一单”应用平台截图-生态空间一般管控区	113
附图 16 广东省“三线一单”应用平台截图-大气环境高排放重点管控区	114
附图 17 广东省“三线一单”应用平台截图-水环境城镇生活污染重点管控区	115
附图 18 花都新华工业园控制性详细规划通告附图	116
附图 19 花都污水收集系统图	117
附图 20 广州市流溪河流域范围图	118
附件 1 环境影响评价委托书	119
附件 2 企业无条件搬迁承诺书	120
附件 3 广东省投资项目代码	121
附件 4 建设单位营业执照	122
附件 5 法人代表身份证	122
附件 6 房屋租赁合同	124
附件 7 引用的天马河断面监测报告-节选 ((信一)检测(2022)第(09029-1)号)	135
附件 8.1 水性油墨 MSDS 报告	145
附件 8.2 水性油墨 VOC 含量检验报告	148
附件 9.1 水性墨 MSDS 报告	152
附件 9.2 水性墨 VOC 含量检验报告	159
附件 10 广州市排水设施设计条件咨询意见	162
附件 11 总量指标来源截图	164

一、建设项目基本情况

建设项目名称	永信纸塑制品（广州）股份有限公司建设项目			
项目代码				
建设单位联系人		联系方式		
建设地点	广州市花都区大布路 49 号			
地理坐标	经度：113°9'29.722"，纬度：23°25'11.516"			
国民经济行业类别	C2921-塑料薄膜制造； 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（年用低 VOCs 含量油墨 10 吨以下的“/”）；	
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	/	项目审批（核准/备案）文号	/	
总投资（万元）	500	环保投资（万元）	35	
环保投资占比（%）	7	施工工期	1 个月	
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地面积（m ² ）	20000	
专项评价设置情况	表 1-1 专项评价设置情况一览表			
	专项评价类别	设置原则	本项目情况	专项评价设置情况
	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并芘、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	本项目排放的大气污染物主要为非甲烷总烃（NMHC）、总 VOCs、臭气浓度，不涉及技术指南规定的有毒有害废气污染物	无需设置
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目污水均为间接排放	无需设置
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险	有毒有害和易燃易爆危	无需设置

		物质存储量超过临界量的建设项目	险物质存储量未超过临界量										
	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	本项目不涉及直接从河道取水	无需设置									
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不属于直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	无需设置									
规划情况	规划名称：《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）												
规划及规划环境影响评价符合性分析	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），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 <table><tr><th>文件要求</th><th>本项目</th><th>是否相符</th></tr><tr><td>项目所在地规划为工业用地</td><td>根据《花都新华工业园控制性详细规划通告附图（穗府函[2019]215号）》（详见附图18），项目用地属于一类工业用地（M1），符合要求</td><td>相符</td></tr><tr><td>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</td><td>本项目属于 C2921-塑料薄膜制造和 C2319-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</td><td>相符</td></tr></table>				文件要求	本项目	是否相符	项目所在地规划为工业用地	根据《花都新华工业园控制性详细规划通告附图（穗府函[2019]215号）》（详见附图18），项目用地属于一类工业用地（M1），符合要求	相符	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	本项目属于 C2921-塑料薄膜制造和 C2319-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	相符
文件要求	本项目	是否相符											
项目所在地规划为工业用地	根据《花都新华工业园控制性详细规划通告附图（穗府函[2019]215号）》（详见附图18），项目用地属于一类工业用地（M1），符合要求	相符											
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	本项目属于 C2921-塑料薄膜制造和 C2319-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	相符											

	足《产业结构调整指导目录》、《市场准入负面清单》等国家和地方产业政策。	单（2022 年版）》等国家和地方产业政策要求。		
	综上，本项目符合《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）中相关要求。			
其他符合性分析	1、产业政策相符性分析			
	本项目属于 C2921-塑料薄膜制造、C2319-包装装潢及其他印刷，不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中的鼓励类、限制类、淘汰类，属于允许类项目；项目不属于《市场准入负面清单（2022 年版）》（发改体改规〔2022〕397 号）中的禁止准入类和许可准入类项目。因此，本项目在产业政策上符合国家和地方的有关规定。			
	2、选址合理性分析			
	根据项目房屋租赁合同（详见附件 6），本项目合法租用广州市花都区大布路 49 号的厂区作为生产仓储及办公住宿场所，根据《花都新华工业园控制性详细规划通告附图（穗府函[2019]215 号）》（详见附件 18），项目用地属于一类工业用地（M1），不涉及占用永久基本农田和生态保护红线。本项目所在区域规划供电、供水、通讯等基础设施完善，项目平面布置能满足生产物流需求，对周边环境不会产生明显影响。综上，本项目选址合理。			
	3、与环境功能区的相符性分析			
	表 1-3 与环境功能区相符性分析一览表			
	功能区规划方案	本项目	执行标准/其他	是否符合
	《广州市人民政府关于印发广州市环境空气功能区区划（修订）的通知》（穗府[2013]17 号）	项目位于环境空气二类区；不属于自然保护区、风景名胜区和其它需要特殊保护地区（详见附件 7）	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准	符合

	《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）	项目不在《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）中优化调整后的白坭河炭步段、洪秀全水库、白沙田水库、伯公坳水库、九湾潭水库饮用水水源保护区范围内；项目与流溪河的最远距离约为16.77km，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》（粤府函〔2024〕214号）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），项目不在广州市饮用水水源一级保护区、二级保护区、饮用水水源准保护区范围内（详见附图6）	项目位于新华污水处理厂的服务范围内，生活污水经三级化粪池预处理后排入市政污水管网，为间接排放	符合
	《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）			
	《广州市环境保护局关于印发广州市声环境功能区划的通知》（穗环〔2018〕151号）	项目所在地属声环境3类区（详见附图8）	《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准（昼间≤65dB（A）、夜间≤55dB（A））	符合

综上，本项目所在地与周边环境功能区划相适应。

4、与《广州市城市环境总体规划（2022-2035）》的相符性分析

表 1-4 相符性分析一览表

类别		涉及条款	本项目	是否符合
生态环境空间管控	生态环境空间管控区	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；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	项目不在生态环境空间管控区	符合

			村庄实施污水处理与垃圾无害化处理。		
大气环境空间管控	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。	项目不在环境空气功能区一类区	符合	
	大气污染物重点控排区	包括广州市工业产业区块一级控制线、省级及以上工业园区，以及大气环境重点排污单位。重点控排区根据产业区块主导产业，以及园区、排污单位产业性质和污染排放特征实施重点监管与减排。大气污染物重点控排区与工业产业区块一级控制线、省级及以上工业园区、大气环境重点排污单位等保持动态衔接。	项目位于大气污染物重点控排区（详见附图9），项目不属于大气环境重点排污单位，运营期间产生的大气污染物均经相应处理及管理措施处理后可达标排放	符合	
	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。	项目不在大气污染物增量严控区	符合	
水环境空间管控	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。	项目不在饮用水水源保护管控区	符合	
	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。	项目不在重要水源涵养管控区	符合	
	涉水生物多样性保护管控区	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。	项目不在涉水生物多样性保护管控区	符合	
	水污染治理及风险防范重点	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	项目位于水污染治理及风险防范重点区（详见附图11），项目生活污	符合	

	区	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。	水经三级化粪池预处理后通过市政污水管网进入新华污水处理厂集中处理，且项目不属于严重污染水环境的工业项目，不会对纳污水体造成不良影响	
5、与《广州市流溪河流域保护条例》（广州市人民代表大会常务委员会第二次修正，2021年6月15日施行）相符性分析 表 1-5 与广州市流溪河流域保护条例相符性分析一览表				
《广州市流溪河流域保护条例》“第三章 水污染防治”节选		项目相对位置/距离	是否在相应禁止范围	相符性
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。		项目不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；项目不在广州市流溪河流域范围内（详见附图 20），项目与流溪河的距离约为 16.77km，不在流溪河干流河道岸线两侧五千米内，不在流溪河支流河道岸线和岸线两侧各一千米范围内	项目不在广州市流溪河流域范围内，且项目不属于危险化学品的贮存、输送设施和垃圾填埋、焚烧项目等禁止类项目，运营期间产生的废水主要为生活污水，不属于严重污染水环境的工业项目	符合
第三十一条 禁止在流溪河流域饮用水水源保护区设置排污口。流溪河流域饮用水水源保护区的边界按照《广州市饮用水水源保护区区划》确定。 任何单位和个人未经许可不得在流溪河流域非饮用水水源保护区的河		本项目不在流溪河流域饮用水水源保护区及流溪河流域非饮用水水源保护区的河道、河涌、湖泊、水塘、水库、灌溉渠等水体设置排污口，项目污水经市政污水管网排入新华污水处理厂，		符合

	道、河涌、湖泊、水塘、水库、灌溉渠等水体设置排污口，不得排放超过国家或者地方规定的污染物排放标准和不符合所在水功能区划和水环境功能区划水质要求的水污染物。 排污单位输送、贮存污水或者其他废弃物应当采取防渗漏等措施，防止污染地下水，禁止利用渗井、渗坑、裂隙和溶洞等向地下排污。	属于间接排放；项目实行分区防控措施，危废暂存间、一般固废暂存间及污水管等均需按相关要求落实防渗措施	
6、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）的相符性分析 项目不在广州市流溪河流域范围内（详见附图 20），项目与流溪河的距离约为 16.77km，不在流溪河干流河道岸线两侧五千米内，也不在流溪河支流河道岸线和岸线两侧各一千米范围内。因此，项目不与《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）冲突。 7、与《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》（粤府〔2020〕71 号）的相符性分析 表 1-6 与“全省总体管控要求”的相符性分析			
管控领域	管控要求	本项目	是否符合
区域布局管控要求	优先保护生态空间，保育生态功能。持续深入推进产业、能源、交通运输结构调整。按照“一核一带一区”发展格局，调整优化产业集群发展空间布局，推动城市功能定位与产业集群发展协同匹配。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。依法依规关停落后产能，全面实施产业绿色化改造，培育壮大循环经济。环境质量不达标区域，新建项目需符合环境质量改善要求。	本项目不属于应入园集中管理项目。项目生活污水经市政污水管网汇入新华污水处理厂处理达标后，尾水排入天马河，对纳污水体环境影响较小。	符合
能源资源利用要求	贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度，把水资源作为刚性约束，以节约用水扩大发展空间。落实单位土地面积投资强度、土地利用强度等建设用地的控制性指标要求，提高土地利用效率。	项目不属于耗水量大的行业，用水量较少。本项目租用已建成的厂房进行生产，不新增用地。	符合

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。严格落实船舶大气污染物排放控制区要求。优化调整供排水格局，禁止在地表水Ⅰ、Ⅱ类水域新建排污口，已建排污口不得增加污染物排放量。	本项目运营期间污染物排放量较少，吹膜有机废气收集至1套“二级活性炭吸附装置”处理，印刷有机废气收集至1套“二级活性炭吸附装置”处理，经相应的排气筒有组织排放，均达到相应的排放标准；项目实施挥发性有机物两倍削减量替代；项目生活污水经预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准与《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B级标准的较严值后经市政污水管网排入新华污水处理厂进行集中处理，不直接向水体排放污染物。	符合
环境风险防控要求	加强东江、西江、北江和韩江等供水通道干流沿岸以及饮用水水源地、备用水源环境风险防控，强化地表水、地下水和土壤污染风险协同防控，建立完善突发环境事件应急管理体系。重点加强环境风险分级分类管理，建立全省环境风险源在线监控预警系统，强化化工企业、涉重金属行业、工业园区和尾矿库等重点环境风险源的环境风险防控。实施农用地分类管理，依法划定特定农产品禁止生产区域，规范受污染建设用地地块再开发。全力避免因各类安全事故（事件）引发的次生环境风险事故（事件）。	项目不属于化工企业、涉重金属行业、工业园区和尾矿库等重点环境风险源企业，本项目环境风险潜势为Ⅰ，通过采取相应的风险防范措施，项目的环境风险可控。	符合

表 1-7 关于珠三角地区的“一核一带一区”总体管控要求

相关要求（节选）	项目情况	是否符合
空间布局约束。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	项目不属于相应禁止类行业。使用的原料均不属于高挥发性有机物原辅材料	符合
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	项目不属于耗水量大的行业	符合
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，	项目实施挥发性有机物两倍削减量替代，	符合

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	符合污染物排放管控要求	
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	项目不属于以上石化、化工重点园区	符合

表 1-8 环境管控单元详细要求

单元	保护和管控分区或相关要求（节选）	项目情况	是否符合
优先保护单元	生态优先保护区：生态保护红线、一般生态空间	项目不在生态优先保护区内	符合
	水环境优先保护区：饮用水水源保护区全面加强水源涵养，强化源头控制，禁止新建排污口，严格防范水源污染风险，切实保障饮用水安全，一级保护区内禁止新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目；二级保护区内禁止新建、改建、扩建排放污染物的建设项目。饮用水水源准保护区内禁止新建、扩建对水体污染严重的项目	项目不在水环境优先保护区	符合
	大气环境优先保护区（环境空气质量一类功能区）	项目属于空气质量二类功能区，不属于大气环境优先保护区	符合
重点管控单元	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、自然保护区、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，强化环保投	项目所在的新华工业园已开展规划环评，项目符合其相应准入要求，项目实施挥发性有机物两倍削减量替代，项目周边 1 公里范围内不涉及自然保护区、饮用水水源地等，项目生活污水间接排放，经市政污水管网纳入新华污水处理厂深度处理	符合

	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	项目不在水环境质量超标类重点管控单元，不属于耗水量大和污染物排放强度高的行业，用水主要为生活用水。生活污水经预处理后进入新华污水处理厂集中处理	符合
	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	项目不在大气环境受体敏感类重点管控单元，不属于产排有毒有害大气污染物的项目；不涉及高挥发性有机物原辅材料	符合
一般管控单元	执行区域生态环境保护的基本要求。根据资源环境承载能力，引导产业科学布局，合理控制开发强度，维护生态环境功能稳定	项目执行区域生态环境保护的基本要求	符合

8.1、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）的相符性分析

表 1-9 与广州市“三线一单”的相符性分析

管控领域	管控方案	本项目	是否符合
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	项目不在生态保护红线、一般生态空间范围内，也不在饮用水水源保护区和环境空气质量一类功能区等区域，不属于优先保护单元	符合
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	①项目污水间接排放，纳入新华污水处理厂深度处理达标后，排入天马河，对水体环境影响小。 ②项目位于环境空气二类区，根据广州市生态环境局发布的《2023 年广州市生态环境状况公报》，项目所在花都区 2023 年为达标区域，符合环境质量底线要求。 ③项目所在厂区执行 3 类声环	符合

		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	境功能区，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，项目产生的噪声对周围的环境影响较小					
	资源利用 上线	强化节约集约利用，持续提升资源强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、岸线资源、能源消耗等达到或优于国家、省下达的总量和强度控制目标。其中，用水总量控制在 45.42 亿立方米以内，农田灌溉水有效利用系数不低于 0.559	本项目用地属于工业用地，土地资源消耗符合要求；项目由市政自来水管网供水，由市政电网供电，生产辅助设备均使用电能源，资源消耗量较少，符合当地相关规划	符合				
	广州市环境 管控单元 准入清单	对标国际一流湾区，强化创新驱动和绿色引领，以环境管控单元为基础，从区域布局管控、能源资源利用、污染物排放管控、环境风险防控等方面提出准入要求，建立生态环境准入清单管控体系。生态环境准入清单应落实市场准入负面清单，根据生态环境功能定位和国土空间用途管制要求，聚焦解决突出生态环境问题，系统集成现有生态环境管理规定，精准编制差别化生态环境准入清单，提出管控污染物排放、防控环境风险、提高资源能源利用效率等要求。其中，我市环境管控单元准入清单，由生态环境主管部门起草，经市政府同意后由生态环境主管部门公布。	根据广州市生态环境局关于印发广州市环境管控单元准入清单（2024 年修订）的通知，项目位于狮岭镇-秀全街道-花城街道重点管控单元，符合广州市环境管控单元准入清单的相关要求，详见表 1-10	符合				
8.2、与广州市生态环境局关于印发广州市环境管控单元准入清单（2024 年修订）的通知（穗环〔2024〕139 号）的相符性分析 表 1-10 与广州市生态环境局关于印发广州市环境管控单元准入清单（2024 年修订）的相符性分析 <table><tr><td>单元</td><td>狮岭镇-秀全街道-花城街道重点管控单元（ZH44011420005）-管控要求</td><td>本项目</td><td>是否符合</td></tr></table>					单元	狮岭镇-秀全街道-花城街道重点管控单元（ZH44011420005）-管控要求	本项目	是否符合
单元	狮岭镇-秀全街道-花城街道重点管控单元（ZH44011420005）-管控要求	本项目	是否符合					

	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。	本项目不属于不符合产业规划、主导产业、效益低、能耗高、产业附加值较低的行业	符合
		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。	本项目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	
		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。	项目不在大气环境受体敏感区内,且项目不属于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	符合
		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。	项目位于大气环境高排放重点管控区内,本项目排放得大气污染物均能达标排放,项目周边主要为工业企业	符合
	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。	项目用水主要为生活用水,不属于高耗水行业,企业贯彻落实“节水优先”方针	符合
		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。	本项目不属于河道、湖泊管理和保护范围,不涉及非法挤占	符合
	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。	项目不排放第一类水污染物及其他有毒有害污染物,厂区内实行雨污分流,生活污水经预处理达标后经市政污水管网进入新华污水处理厂集中处理,污染物可达到新华污水处理厂的进水接管标准	符合

		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。	项目印刷有机废气经密闭负压收集，吹膜有机废气采用集气罩收集，均集中收集至相应的二级活性炭吸附装置（共计2套）处理后经排气筒高空排放，其废气无组织排放量较少	
	环境 风险 防控	4-1.【风险/综合类】建立健全事故应急体系，落实有效的事故风险防范和应急措施，有效防范污染事故发生。 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。	项目厂区内地面全部水泥硬化，危废暂存间等做好防渗措施，对地下水和土壤的环境风险较低；项目需根据相关要求落实有效的事故风险防范和应急措施	符合
9、项目与《广东省生态环境保护“十四五”规划》的相符性分析 广东省生态环境厅关于印发《广东省生态环境保护“十四五”规划》的通知（粤环〔2021〕10号）提出，“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。” 本项目水性油墨属于低VOCs含量原辅材料。项目吹膜有机废气经集气罩收集至1套“二级活性炭吸附装置”处理，印刷有机废气经密闭负				

	压收集至1套“二级活性炭吸附装置”处理，处理后分别经各自的排气筒高空排放，达到相应的排放标准。本评价要求建设单位建立台账记录相关信息，定期开展无组织排放源排查，加强VOCs物料全方位、全链条、全环节密闭管理。因此，项目符合《广东省生态环境保护“十四五”规划》的要求。 10、与《广州市生态环境保护“十四五”规划》（穗府办（2022）16号）相符性分析 《广州市生态环境保护“十四五”规划》提出：提高挥发性有机物排放精细化管理水平。实施挥发性有机物排放企业分级管控，及时更新重点监管企业清单，巩固重点企业“一企一方案”治理成效，推进企业依方案落实治理措施。开展印刷和记录媒介复制业、汽车制造业、橡胶和塑料制品业、电子制造行业、医药制造业等重点行业的挥发性有机物污染整治，推进行业精细化治理。鼓励重点工业园区建设集中喷涂中心（共性工厂）。 推动生产全过程的挥发性有机物排放控制。注重源头控制，推进低（无）挥发性有机物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，并严禁新、改、扩建企业使用该类型治理工艺。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。加强石化、化工等重点行业储罐综合整治。对挥发性有机物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。全面加强挥发性有机物无组织排放控制。加快建设重点监管企业挥发性有机物在线监控系统，对其他有组织排放口实施定期监测。加强对挥发性有机物排放异常点进行走航排查监控。推动挥发性有机物组分监测。探索建设工业集中区挥发性有机物监控网络。 本项目水性油墨属于低 VOCs 含量原辅材料。项目吹膜有机废气经集气罩收集至 1 套“二级活性炭吸附装置”处理，印刷有机废气经密闭负压收集至 1 套“二级活性炭吸附装置”处理，处理后分别经各自的排气筒高空排放，达到相应的排放标准。本评价要求建设单位建立台账记录相
--	--

关信息，定期开展无组织排放源排查，加强 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理。因此项目符合《广州市生态环境保护“十四五”规划》的要求。

11、与《花都区“十四五”时期生态文明建设规划》的相符性分析

《花都区“十四五”时期生态文明建设规划》指出：推动VOCs全过程精细化治理。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。完成加油站自动监控设施安装，开展对加油站油气回收检查。鼓励加油站引导车主夜间加油。鼓励重点工业园区建设集中喷涂中心。

本项目水性油墨属于低 VOCs 含量原辅材料。项目吹膜有机废气经集气罩收集至 1 套“二级活性炭吸附装置”处理，印刷有机废气经密闭负压收集至 1 套“二级活性炭吸附装置”处理，处理后分别经各自的排气筒高空排放，达到相应的排放标准。项目营运期将按规定做好台账记录及污染源监测计划，定期对排气筒及厂界污染物进行监测。因此，本项目符合《花都区“十四五”时期生态文明建设规划》相关要求。

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

根据《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB 38507-2020）表 1 油墨中可挥发性有机化合物含量的限值要求，结合项目水性油墨 MSDS 报告及检验报告（详见附件 8 和附件 9），项目水性油墨的相符性分析见表 1-11。

表 1-11 油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的相符性分析

VOC 限值的要求	本项目油墨	相符
-----------	-------	----

油墨品种		挥发性有机化合物 (VOCs) 限值 (%)	油墨品种	挥发性有机化合物 (VOCs) 限值 (%)	性
水性油墨	凹印和柔印油墨-非吸收性承印物的较严值	≤25	水性油墨	9.1	符合
	凹印油墨-吸收性承印物	≤15	水性墨	0.3	符合

因此，本项目水性油墨VOCs含量限值与《油墨中可挥发性有机化合物 (VOCs) 含量的限值》(GB 38507-2020) 相符。

13、与《关于印发<重点行业挥发性有机物综合治理方案>的通知》(环大气〔2019〕53号) 的相符性分析

表 1-12 项目与<重点行业挥发性有机物综合治理方案>的符合性分析

相关要求	项目情况	是否符合
大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。工业涂装、包装印刷等行业要加大源头替代力度；化工行业要推广使用低（无）VOCs 含量、低反应活性的原辅材料，加快对芳香烃、含卤素有机化合物的绿色替代。企业应大力推广使用低 VOCs 含量木器涂料、车辆涂料、机械设备涂料、集装箱涂料以及建筑物和构筑物防护涂料等，在技术成熟的行业，推广使用低 VOCs 含量油墨和胶粘剂，重点区域到2020年年底前基本完成。鼓励加快低 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂等研发和生产。	本项目使用的水性油墨为低 VOCs 含量的原料	符合
全面加强无组织排放控制。重点对含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。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放。提高废气收集率。遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制。采用全密闭集	本项目水性油墨采用包装罐密封储存，吹膜塑料原料使用塑料袋密封储存，密闭罐和塑料袋储存、转移过程无 VOCs 产生。项目吹膜有机废气经集气罩收集至1套“二级活性炭吸附装置”处理，印刷有机废气经密闭负压收集至1套“二级活性炭吸附装置”处理，处理后分别经各自的排气筒高空排放；项目集气罩口控制风速达到0.3	符合

气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量。采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3 米/秒，有行业要求的按相关规定执行。	米/秒以上，符合要求	
推进建设适宜高效的治污设施。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；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。	项目吹膜有机废气经集气罩收集至 1 套“二级活性炭吸附装置”处理，印刷有机废气经密闭负压收集至 1 套“二级活性炭吸附装置”处理，处理后分别经各自的排气筒高空排放，二级活性炭吸附装置对有机废气的处理效率可达 80%，废气处理设施产生的废活性炭交由有危险废物处理资质的单位处理	符合
化工行业 VOCs 综合治理。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。		

14、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）的相符性分析

表 1-13 与橡胶和塑料制品业 VOCs 治理的符合性分析

环节	橡胶和塑料制品业-控制要求	项目情况	是否符合
源头削减-印刷	凹印油墨：吸收性承印物，VOCs 含量≤15%；非吸收性承印物，VOCs 含量≤30%。 柔印油墨：吸收性承印物，VOCs 含量≤5%；非吸收性承印物，VOCs 含量≤25%。	本项目使用的水性油墨均属于低 VOCs 油墨，项目水性油墨和水性墨的 VOCs 含量分别为 9.1%和 0.7%，符合相应的限量要求，详见表 1-11	符合
VOCs 物料储存	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。 盛装 VOCs 物料的容器是否存放于室内，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。	本项目水性油墨使用包装罐，塑料原料用使用包装袋储存，均位于室内存放	符合
VOCs 物料转移	液体 VOCs 物料应采用管道密闭输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器或罐车。	项目水性油墨在密闭包装罐中转	符合

	和输送	粉状、粒状 VOCs 物料采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。	移，塑料原料转移过程无 VOCs 产生	
	工艺过程	液态 VOCs 物料采用密闭管道输送方式或采用高位槽（罐）、桶泵等给料方式密闭投加；无法密闭投加的，在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气排至 VOCs 气收集处理系统。 粉状、粒状 VOCs 物料采用气力输送方式或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，在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气排至除尘设施、VOCs 废气收集处理系统。 在混合/混炼、塑炼/塑化/熔化、加工成型（挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等）、硫化等作业中应采用密闭设备或在密闭空间中操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	项目印刷有机废气经密闭负压收集，吹膜废气采用集气罩收集，有机废气治理设施均为二级活性炭装置（共计 2 套）	符合
	非正常排放	载有 VOCs 物料的设备及其管道在开停工（车）检修和清洗时，应在退料阶段将残存物料退净，并用密闭容器盛装，退料过程废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；洗及吹扫过程排气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	项目停工、清洁、维修生产设备时保持废气处理设施运行正常	符合
	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。废气收集系统的输送管道应密闭。废气收集系统应在负压下运行，若处于正压状态，对管道组件的密封点进行泄漏检测，泄漏检测值不应超过 500 μ mol/mol，亦不应有感官可察觉泄漏。	项目设置的集气罩控制风速大于 0.3m/s，废气收集系统的输送管道保持密闭负压	符合
	排放水平	塑料制品行业：a) 有机废气排气筒排放浓度不高于广东省《大气污染物排放限值》（DB4427-2001）第 II 时段排放限值，合成革和人造革制造企业排放浓度不高于《合成革与人造革工业污染物排放标准》（GB21902-2008）排放限值，若国家和我省出台并实施适用于塑料制品制造业的大气污染物排放标准，则有机废气排气筒排放浓度不高于相应的排放限值；车间或生产设施排气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时，建设 VOCs 处理设施且处理效率 $\geq 80\%$ ；b) 厂区内无组织排放监控点 NMHC 的小时平均浓度值不超过 6mg/m ³ ，任意一次浓度值不超过 20 mg/m ³ 。	项目非甲烷总烃初始排放速率 $< 2\text{kg/h}$ 。项目吹膜有机废气经集气罩收集至 1 套“二级活性炭吸附装置”处理，印刷有机废气经密闭负压收集至 1 套“二级活性炭吸附装置”处理，处理后分别经各自的排气筒高空排放。吹膜有机废气收集效率可达 50%，印刷有机废气收集效率可达 90%；二级活性炭吸附装置对有机废气的综合处理效率达	符合

			80%	
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。	项目 VOCs 废气收集处理系统与生产工艺设备同步运行，提前开启废气收集处理系统		符合
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。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。	本评价要求建设单位建立含 VOCs 原辅材料台账、废气收集处理设施台账、危废台账等记录相关信息，且台账保存期限不少于 5 年		符合
自行监测	塑料制品行业重点排污单位： a) 塑料人造革与合成革制造每季度一次； b) 塑料板、管、型材制造、塑料丝、绳及编织品制造、泡沫塑料制造、塑料包装箱及容器制造（注塑成型、滚塑成型）、日用塑料制品制造、人造草坪制造、塑料零件及其他塑料制品每半年一次； c) 喷涂工序每季度一次； d) 厂界每半年一次。 塑料制品行业简化管理排污单位废气排放口及无组织排放每年一次。	本评价要求建设单位按相关要求开展污染物监测		符合
危废管理	工艺过程产生的含 VOCs 废料（渣、液）应按要求进行储存、转移和输送。盛装过 VOCs 物料的废包装容器应加盖密闭。	本评价要求建设单位按照相关要求对危险废物进行储存、转移和输送		符合
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。 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。	项目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		符合
15、与《关于印发广东省 2023 年大气污染防治工作方案的通知》（粤办函〔2023〕50 号）的相符性分析 本项目与《关于印发广东省 2023 年大气污染防治工作方案的通知》（粤办函〔2023〕50 号）的相符性如下：				

表 1-14 本项目与（粤办函〔2023〕50 号）的相符性分析			
序号	政策要求	工程内容	相符性
1	加强低 VOCs 含量原辅材料应用。应用涂装工艺的工业企业应当使用低 VOCs 含量的涂料，并建立保存期限不得少于三年的台账，记录生产原辅材料的使用量、废弃量、去向以及 VOCs 含量。新改扩建的出版物印刷类项目全面使用低 VOCs 含量的油墨。皮鞋制造、家具制造类项目基本使用低 VOCs 含量的胶粘剂。	本项目使用的水性油墨属于低 VOCs 原辅料，运营过程中有机废气集中引至相应的“二级活性炭吸附装置”处理后经各自的排气筒排放，项目不涉及低 VOCs 治理设施	符合
2	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）		符合
3	严格执行涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂 VOCs 含量限值标准，建立多部门联合执法机制，加强对相关产品生产、销售、使用环节 VOCs 含量限值执行情况的监督检查	本项目使用的水性油墨均属于低 VOCs 原辅料，符合 GB 38507-2020 含量限值标准。	符合

因此，本项目满足《关于印发广东省 2023 年大气污染防治工作方案的通知》（粤办函〔2023〕50 号）的要求。

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

表1-15 项目与《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》相符性分析

控制要求	与本项目有关控制要求的节选	本项目	相符性
有组织排放控制要求	4.1 新建企业自标准实施之日起，应符合表1 挥发性有机物排放限值的要求NMHC的最高允许浓度限值为80mg/m ³ ，TVOC的最高允许浓度限值为100mg/m ³ 。	本项目有机废气的排放浓度均符合挥发性有机物排放限值要求。	符合
	4.2 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。	项目有机废气排放速率<2kg/h。项目吹膜有机废气经集气罩收集至1套“二级活性炭吸附装置”处理，印刷有机废气经密闭负压收集至1套“二级活性炭吸附装置”处理，处理后分别经各自的排气筒高空排放。吹膜有机废气	符合

			收集效率可达50%，印刷有机废气收集效率可达90%；二级活性炭吸附装置对有机废气的综合处理效率达80%。	
		4.3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动的，应当设置废气应急处理设施或者采取其他替代措施。	项目VOCs废气收集处理系统与生产工艺设备同步运行，较生产工艺设备做到“先启后停”。	符合
		4.5排气筒高度不低于15m（因安全考虑或者有特殊工艺要求的除外），具体高度以及与周围建筑物的相对高度关系应当根据环境影响评价文件确定。	项目有机废气集中引至相应的“二级活性炭吸附装置”（共计2套）处理后经各自的排气筒排放。	符合
		4.6当执行不同排放控制要求的挥发性有机物废气合并排气筒排放时，应当在废气混合前进行监测，并执行相应的排放控制要求；若可以选择的监控位置只能对混合后的废气进行监测，则应当执行各排放控制要求中最严格的规定。	本项目有机废气执行各排放控制要求中的较严标准，并按相关要求开展污染物监测。	符合
		4.7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。	本评价要求建设单位建立台账记录相关信息，且台账保存期限不少于5年。	符合
	无组织排放控制要求	5.2.1.1VOCs物料应当储存于密闭的容器、储罐、储库、料仓中。	本项目水性油墨使用包装罐，塑料原料使用包装袋密闭储存在相应车间内，储存过程无VOCs产生。	符合
		5.2.1.2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。		
		5.2.1.4VOCs物料储库、料仓应当满足3.7对密闭空间的要求。		
	VOCs物料转移和输送无组	5.3.1.1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。	项目水性油墨在密闭包装罐中转移，塑料原料转移过程无VOCs产生。	符合
		5.3.1.2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		

	排放控制要求	或者罐车进行物料转移。		
	工艺过程VOCs无组织排放控制要求	5.4.2.1 VOCs质量占比≥10%的含VOC产品，其使用过程应当采用密闭设备或者在密闭空间内操作，废气应当排至VOCs废气收集处理系统；无法密闭的，应当采取局部气体收集措施，废气应当排至VOCs废气收集处理系统。	项目印刷有机废气经密闭负压收集，吹膜废气采用集气罩收集，收集至相应的“二级活性炭吸附装置”（共计2套）处理后经各自的排气筒排放。	符合
		5.4.2.2 有机聚合物产品用于制品生产的过程，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）等作业中应当采用密闭设备或者在密闭空间内操作，废气应当排至VOCs废气收集处理系统；无法密闭的，应当采取局部气体收集措施，废气应当排至VOCs废气收集处理系统。		
		5.4.3.1 企业应当建立台账，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。	本评价要求建设单位建立台账记录相关信息，且台账保存期限不少于5年。	符合
		5.4.3.2 通风生产设备、操作工位、车间厂房等应当在符合安全生产、职业卫生相关规定的前提下，根据行业作业规程与标准、工业建筑及洁净厂房通风设计规范等的要求，采用合理的通风量。	本评价要求建设单位根据行业作业规程与标准、工业建筑及洁净厂房通风设计规范等的要求设计通风量。	符合
		5.4.3.3 载有VOCs物料的设备及其管道在开停工（车）、检维修和清洗时，应当在退料阶段将残存物料退净，并用密闭容器盛装，退料过程废气应当排至VOCs废气收集处理系统；清洗及吹扫过程排气应当排至VOCs废气收集处理系统。	项目VOCs废气收集处理系统与生产工艺设备同步运行，开停工、检维修时要求开启废气收集处理系统。	符合
		5.4.3.4 工艺过程产生的VOCs废料（渣、液）应当按5.2、5.3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当加盖密闭。	项目水性油墨在密闭包装罐中转移，塑料原料转移过程无VOCs产生。	符合
	VOCs无组织排放废气收集处理系统要求	5.7.2.1 企业应当考虑生产工艺、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。	项目有机废气集中引至相应的“二级活性炭吸附装置”（共计2套）处理后经各自的排气筒排放。	符合
		5.7.2.2 废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应当符合GB/T16758的规定。采用外部排风罩的，应当按GB/T16758、WS/T757—2016	项目集气罩的控制风速设计大于0.3m/s，符合规定。	符合

	规定的方法测量控制风速，测量点应当选取在距排风罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置，控制风速不应当低于0.3m/s（行业相关规范有具体规定的，按相关规定执行）。		
	5.7.2.3废气收集系统的输送管道应当密闭。废气收集系统应当在负压下运行，若处于正压状态，应当对输送管道组件的密封点进行泄漏检测，泄漏检测值不应当超过500μmol/mol，亦不应当有感官可察觉排放。泄漏检测频次、修复与记录的要求按5.5规定执行。	项目有机废气收集系统的输送管道密闭，废气收集系统应在负压下运行。	符合
企业厂区内及边界污染控制要求	6.2企业厂区内无组织排放监控点浓度应当执行表3厂区内VOCs无组织排放限值	项目厂区内无组织排放监控点浓度执行表3厂区内VOCs无组织排放限值。	符合

17、与《国家发展改革委生态环境部关于进一步加强塑料污染治理的意见》（发改环资〔2020〕80号）的相符性分析

根据文件要求：

（四）禁止生产、销售的塑料制品。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。全面禁止废塑料进口。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。

本项目生产及销售的商超购物袋和连卷袋的厚度均不低于0.030毫米。项目生产及销售的产品均不属于厚度小于0.025毫米的超薄塑料购物袋、聚乙烯农用地膜、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，项目使用的塑料原料均不属于再生塑料，不涉及以医疗废物为原料制造塑料制品。

综上，项目不属于《国家发展改革委生态环境部关于进一步加强塑料污染治理的意见》（发改环资〔2020〕80号）中禁止生产、销售的塑料制品，符合相关要求。

18、与广东省发展改革委 广东省生态环境厅关于印发《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）

为扎实推进塑料污染治理工作，确保完成各阶段目标任务，根据《关于进一步加强塑料污染治理的实施意见》（粤发改规〔2020〕8号）和国家相关塑料制品禁限管理细化标准，省发展改革委、省生态环境厅制定了《广东省禁止、限制生产、销售和使用的塑料制品目录》（2020年版）。

表 1-16 与广东省禁止、限制生产、销售和使用的塑料制品目录（2020 年版）相符性分析

环节	类型及细化标准	禁止生产、销售和使用的 时间	项目生产情况	相符性
禁止生产、销售、使用的塑料制品	厚度小于 0.025 毫米的超薄塑料购物袋：用于盛装及携提物品且厚度小于 0.025 毫米的超薄塑料购物袋	2020 年 9 月 1 日起全省范围内禁止生产、销售	本项目生产及销售的商超购物袋和连卷袋的厚度均不低于 0.030 毫米，不属于超薄塑料购物袋	符合
	厚度小于 0.01 毫米的聚乙烯农用地膜：以聚乙烯为主要原料制成且厚度小于 0.01 毫米的不可降解农用地面覆盖薄膜	2020 年 9 月 1 日起全省范围内禁止生产、销售	项目不涉及生产及销售	
	以医疗废物为原料制造塑料制品：以纳入《医疗废物管理条例》《医疗废物分类目录》等管理的医疗废物为原料生产塑料制品。以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。	2020 年 9 月 1 日起全省范围内禁止	项目使用的塑料原料均不属于再生塑料，不涉及以医疗废物为原料制造塑料制品	
	一次性发泡塑料餐具：用泡沫塑料制成的一次性塑料餐具。	2021 年 1 月 1 日起全省范围内禁止生产、销售	项目不涉及生产及销售	
	一次性塑料棉签：以塑料棒为基材制造的一次性棉签，不包括相关医疗器械。	2021 年 1 月 1 日起全省范围内禁止生产、销售	项目不涉及生产及销售	
	含塑料微珠的日化产品：为起到磨砂、去角质、清洁等作用，有意添加粒径小于 5 毫米的固体塑料颗粒的淋洗类化妆品（如沐浴剂、洁面乳、磨砂膏、洗发水等）和牙膏、牙粉。	2021 年 1 月 1 日起全省范围内禁止生产，2023 年 1 月 1 日起全省范围内禁止销售	项目不涉及生产及销售	
禁止、限制	不可降解塑料袋：用于盛装及携提物品的不可降解塑料购物袋，不包括基于卫生及食品安全目的，用于盛装散装生鲜食品、熟	2021 年 1 月 1 日起全省党政机关、事业单位、国有企业等单位食堂带头停止使用。广州、深	本项目仅进行商超购物袋和连卷袋生产及销售，不涉及使	符合

使用的塑料制品	食、面食等商品的塑料预包装袋、连卷袋、保鲜袋等	圳城市建成区的商场、超市、药店、书店等场所以及餐饮打包外卖服务和各类展会活动禁止使用；2023年1月1日起地级以上城市建成区和沿海地市县建成区的商场、超市、药店、书店等场所以及餐饮打包外卖服务和各类展会活动禁止使用；2026年1月1日起地级以上城市建成区和沿海地市县建成区的集贸市场禁止使用	用。且商超连卷带产品属于用于盛装散装生鲜食品、熟食、面食等商品的塑料连卷袋，不属于细化标准中的禁止和限制使用的塑料制品；项目部分商超购物袋产品以可降解塑料颗粒（PLA/PBAT）为原料，属于可降解塑料袋；项目部分商超购物袋产品以聚乙烯塑料颗粒为原料，属于不可降解塑料袋，严禁销往广东省内相应禁止使用的场所
本项目生产及销售的商超购物袋和连卷袋的厚度均不低于0.030毫米，项目使用的塑料原料均不属于再生塑料，不涉及以医疗废物为原料制造塑料制品。综上，项目不属于《广东省禁止、限制生产、销售和使用的塑料制品目录》（2020年版）中禁止生产、销售的塑料制品，符合相关要求。			
19、与《广东省塑料制品与制造业挥发性有机物综合整治技术指南》的相符性分析			
表 1-17 项目对《技术指南》的相符性分析			
环节	控制要求	项目情况	相符性
过程控制技术	VOCs 物料密闭储存；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加盖、封口，保持密闭。	本项目水性油墨使用包装罐，塑料原料使用包装袋储存，均位于室内存放，储存过程无 VOCs 产生。	符合
	塑炼/塑化/熔化、挤出、注塑、吹膜等成型工序可采取局部气体收集措施，且满足控制风速不低于 0.3m/s 的要求。	项目吹膜有机废气采用局部气体收集措施，控制风速大于	符合

			0.3m/s。	
	末端治理	有机废气分类收集、分质处理，水溶性组分占比较大的有机废气宜采用含水喷淋吸收的组合技术处理；非水溶组分有机废气宜采用热氧化或其他组合技术进行处理。	项目吹膜有机废气经集气罩收集至1套“二级活性炭吸附装置”处理，印刷有机废气经密闭负压收集至1套“二级活性炭吸附装置”处理，处理后分别经各自的排气筒高空排放	符合
		成型工序产生的有机废气经点对点收集后可采用组合技术处理；后处理工序宜采用热力氧化技术。		
		若采用活性炭吸附技术，采用颗粒活性炭作为吸附剂时，其碘值不宜低于800mg/g；采用蜂窝活性炭作为吸附剂时，其碘值不宜低650mg/g；采用活性炭纤维作为吸附剂时，其比表面积不低于1100m ² /g（BET法）。工作温度和湿度应符合：温度T<40℃、湿度RH<60%；活性炭表面不应有积尘和积水；活性炭吸附箱是否足额装填活性炭（1吨活性炭通常只能吸附0.1~0.2吨VOCs，根据VOCs产生量推算需使用的活性炭，以活性炭购买记录（含发票、合同等）、危废合同、转移联单和危废间暂存量佐证其活性炭更换量）；箱体气流走向及碳床铺设应符合《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）。	项目活性炭吸附装置严格按照相关规范设置。	符合
		车间或生产设施排气筒废气排放浓度不高于《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）排放限值的50%，车间或生产设施排气中NMHC初始排放速率≥3kg/h时，建设VOCs处理设施且处理效率≥80%，采用的原辅材料符合国家有关低VOCs含量产品规定的除外。	项目有机废气排放速率<2kg/h。项目吹膜有机废气经集气罩收集至1套“二级活性炭吸附装置”处理，印刷有机废气经密闭负压收集至1套“二级活性炭吸附装置”处理，处理后分别经各自的排气筒高空排放。吹膜有机废气收集效率可达50%，印刷有机废气收集效率可达90%；二级活性炭吸附装置对有机废气的综合处理效率达80%。	符合
		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），企业厂区内无组织排放监控点浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）特别排放限值。	项目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	符合

			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》（GB 37822-2019）特别排放限值）；吹膜、制袋工序厂区内无组织排放监控点NMHC排放执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）表3厂区内VOCs无组织排放限值	
		根据《广东省挥发性有机物重点监管企业VOCs管控台账清单》（粤环办函〔2020〕19号）要求，建立VOCs原辅材料台账、VOCs废气收集处理设施台账、危废台账等，台账保存期限不少于3年。	本评价要求建设单位建立台账记录相关信息，且台账保存期限不少于5年。	符合
		8.1.2 建立废气收集处理设施台账，整理归档VOCs有机废气治理设施设计方案、VOCs有机废气治理工程项目合同、治理设施运维管理操作手册、治理设施日常监管台账记录、有机废气监测报告、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。其中，治理设施日常监管台账记录应包括各类吸附剂、吸收剂和催化剂的更换记录，热源、光源、等离子体源及其它辅助设备的维护维修记录等；有机废气监测报告应含有组织排放浓度、有组织排放速率、VOCs废气治理效率、风量数据、厂区及厂界VOCs浓度、是否满足相关排放标准要求等。	本评价要求建设单位按相关要求建立废气收集处理设施台账。	符合
		8.1.3 建立危废台账，整理归档危废处置合同、转移联单及危废处理方资质佐证材料等。	本评价要求建设单位按相关要求建立危废台账。	符合
		自行监测参考《排污单位自行监测技术指南橡胶和塑料制品》（HJ 1207-2021）执行。	本评价要求建设单位按相关要求开展污染物监测。	符合
		8.3.1 吸附床（含活性炭吸附法）：a）预处理设备应根据废气的成分、性质和影响吸附过程的物质性质及含量进行选择；b）吸附床层的吸附剂用量应根据废气处理量、污染物浓度和吸附剂的动态吸附量确定；c）吸附剂应及时更换或有效再生。	本评价要求建设单位按相关要求选择预处理设备、吸附剂等。	符合

	8.3.5 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。	项目 VOCs 废气收集处理系统与生产工艺设备同步运行，或提前开启废气收集处理系统。	符合
	8.4.1 工艺过程产生的含 VOCs 废料（渣、液）应按照《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）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。	本项目液态原料在密闭包装罐中转移，塑料原料转移过程无 VOCs 产生。	符合

因此，本项目与《广东省塑料制品与制造业挥发性有机物综合整治技术指南》的相符。

20、与《广州市人民政府关于印发广州市环境空气质量达标规划（2016—2025年）的通知》（穗府[2017]25号）相符性分析

根据《广州市环境空气质量达标规划（2016-2025）》（穗府〔2017〕25 号），广州市近期采取一系列产业和能源结构调整措施、大气污染治理措施，争取在中期规划年 2025 年实现空气质量全面稳定达标。具体措施包括优化工业布局，落实大气环境空间管控；严格环境准入，强化源头管理；优化能源结构，加强能源清洁化利用。

根据广州市生态环境局发布的《2023 广州市生态环境状况公报》中“表 4 2023 年广州市与各区环境空气质量主要指标”，项目所在花都区的环境空气中 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 年均值、臭氧 8 小时平均浓度限值、CO 日均值均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单（生态环境部 2018 年第 29 号）中的二级标准，项目所在区域环境空气质量为达标区。

本项目在管理上加强了原辅材料的优选，项目使用的水性油墨均属于低 VOCs 原辅料，不涉及高挥发性有机物原辅材料的使用。项目吹膜有机废气经集气罩集中收集至 1 套二级活性炭吸附装置处理后，经 1 个 15m 高排气筒（DA001）排放；印刷有机废气经密闭负压集中收集至 1 套二级活性炭吸附装置处理后，经 1 个 15m 高排气筒（DA002）排放。经处理后的废气均能实现达标排放，不会降低区域环境质量功能等级，因此本项目符合要求。

	21、与《广州市生态环境局 广州市工业和信息化局关于开展印刷行业挥发性有机物（VOCs）污染整治工作的通知》（穗环规字〔2021〕5号）的相符性分析 《广州市生态环境局 广州市工业和信息化局关于开展印刷行业挥发性有机物（VOCs）污染整治工作的通知》（穗环规字〔2021〕5号）指出：（一）原辅材料清洁化替代。全面推广使用低（无）挥发性有机物原辅材料，全行业替代比例达到65%以上，具体为：对于平版印刷工序，全面使用植物油基胶印油墨、辐射固化油墨和无（低）醇润版液，要求全行业替代比例达到100%；对于凹版、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，推广使用水性油墨、能量固化油墨、雕刻凹印油墨，要求替代比例达到60%以上；按照可替尽替要求，在复合或覆膜工序，推广使用无溶剂复合、水性胶复合、挤出复合等技术，要求替代比例达到60%以上；对于清洗工序，推广使用水基清洗剂 and 半水基清洗剂，要求替代比例达到60%以上；对于金属制品印刷，推广使用无溶剂和辐射固化涂料，要求替代比例达到60%以上。 项目全面使用水性油墨进行印刷工序，水性油墨使用比例为100%。项目水性油墨VOCs含量符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB 38507-2020）表1 油墨中可挥发性有机化合物含量的限值要求，属于低VOCs含量油墨，与《广州市生态环境局 广州市工业和信息化局关于开展印刷行业挥发性有机物（VOCs）污染整治工作的通知》（穗环规字〔2021〕5号）相符。 22、与《广州市印刷行业挥发性有机物（VOCs）污染整治工作技术指南》（穗环办〔2021〕70号）的相符性分析 全面推广使用低（无）挥发性有机物原辅材料，挥发性有机物原辅材料VOCs含量应符合《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》（GB 38507-2020）、《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）、《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）等有关要求。
--	--

项目全面使用水性油墨进行印刷工序,水性油墨使用比例为 100%。
项目水性油墨 VOCs 含量符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB 38507-2020）表 1 油墨中可挥发性有机化合物含量的限值要求,属于低 VOCs 含量油墨,符合《广州市印刷行业挥发性有机物（VOCs）污染整治工作技术指南》（穗环办[2021]70 号）的相关要求。

环评公示文件

二、建设项目工程分析

工程内容及规模:

一、环评类别判定说明

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）确定本项目环境影响评价类别。本项目环境影响评价类别详见下表。

表 2-1 环评类别判定表

序号	国民经济行业类别	项目产品名称	主要加工工艺	对分类管理名录的条款	本项目最终环境影响评价类别
1	C2921-塑料薄膜制造	商超购物袋、商超连卷袋	混料、吹膜、印刷、制袋	二十六、橡胶和塑料制品业 29-53 塑料制品业 292	环境影响报告表
2	C2319-包装装潢及其他印刷	不干胶标签	印刷、模切、分切	二十、印刷和记录媒介复制业 23-39 印刷 231	

二、项目建设内容

1、基本信息

永信纸塑制品（广州）股份有限公司建设项目选址于广州市花都区大布路 49 号，项目总投资 500 万元，其中环保投资 35 万元，项目厂区占地面积约 20000 平方米，建筑面积约 13885.1 平方米。建设单位租用 1 栋单层的厂房作为 A 栋生产车间（吹膜车间和仓库），1 栋 4 层的厂房作为 B 栋生产车间（1 楼为印刷和制袋车间，3 楼为标签印刷和分切车间，2 楼和 4 楼为仓库），2 栋 5 层的楼房分别作为宿舍楼 1 和宿舍楼 2，1 栋 3 层的楼房作为办公楼。

本项目主要从事商超购物袋和连卷袋、不干胶标签的加工制造，不涉及厚度小于 0.025 毫米的超薄塑料袋的加工制造。项目印刷原料均采用水性油墨，通过外购聚乙烯 PE、低密度聚乙烯 LDPE、高密度聚乙烯 HDPE、线型低密度聚乙烯 LLDPE、色母粒等进行混料、吹膜、印刷、制袋、包装等工序生产商超购物袋和连卷袋，通过外购自粘标签材料进行印刷、模切、分切包装等工序加工不干胶标签。项目预计年产商超购物袋 150t、商超连卷袋 150t、不干胶标签 150 万 m²。

建设内容

项目主要建筑物情况详见表 2-2.1。

表 2-2.1 项目主要建筑物一览表

建筑名称	占地面积 (m ²)	所在建筑		建筑面积 (m ²)	备注
		总高度 (m)	楼层		
A 栋生产车间	2300.1	6	1 楼	2300.1	吹膜车间和仓库
B 栋生产车间	1200	14	1 楼	1200	印刷和制袋车间
			2 楼	1200	仓库
			3 楼	1200	标签印刷和分切车间
			4 楼	1200	仓库
办公楼	1095	8	1-3 楼	3285	员工办公
宿舍楼 1	400	15	1-5 楼	2000	员工宿舍
宿舍楼 2	300	15	1-5 楼	1500	员工宿舍
其他占地	5128.9	/		/	包含废气处理区、空压间、雨棚周转区、厂房通道等
空地占地	9576				空地
合计	20000	/		13885.1	/

表 2-2.2 项目工程组成一览表

工程类别	项目名称		建设内容和规模
主体工程	A 栋生产车间	吹膜车间和仓库	主要划分为吹膜车间（吹膜区、原料区、周转区）、仓库
	B 栋生产车间	1 楼印刷和制袋车间	主要划分为印刷车间、制袋车间
		3 楼标签印刷和分切车间	主要划分为标签印刷车间、标签分切车间
储运工程		2 楼仓库	主要为原料及成品仓库
		4 楼仓库	主要为包材及成品仓库
办公及生活设施	办公楼		1~3 楼均为员工办公场所
	宿舍楼 1		1~5 楼均为员工宿舍
	宿舍楼 2		1~5 楼均为员工宿舍
公用工程	给水系统		由市政自来水管网供水
	排水系统		生活污水经三级化粪池预处理后经生活污水排放口（DW001）进入市政污水管网，排入新华污水处理厂处理
	能耗系统		由市政电网统一供给，不设备用发电机
环保工程	废水处理措施		生活污水经三级化粪池预处理后经生活污水排放口（DW001）排入市政污水管网
	废气处理措施	吹膜有机废气	集中收集至 1 套二级活性炭吸附装置处理后，经 1 个 15m 高排气筒（DA001）排放
		印刷有机废气	集中收集至 1 套二级活性炭吸附装置处理后，经 1 个 15m 高

		排气筒（DA002）排放
	噪声处理措施	经合理布局噪声源、基础减震、墙体隔音等降噪措施处理
	固废处理措施	生活垃圾分类收集，交环卫部门清运处理
		设置 1 个一般固废暂存间，占地面积约 5m ² 。包装固废、塑料边角料及不合格品、标签边角料及不合格品分类收集交资源回收单位处理
		设置 1 个危废暂存间，占地面积约 6m ² ，危险废物收集定期交有危险废物处理资质的单位处置

2、主要产品及产能

本项目主要产品规模见表 2-3。

表 2-3 产品规模一览表

序号	产品名称		年产量	最大存储量	主要规格	储存位置
1	商超购物袋	PE	75t	10t	46×25+13cm	A 栋生产车间-仓库
		可降解	75t	10t	61×35+18cm	
2	商超连卷袋		150t	20t	20×30cm 30×40cm	B 栋生产车间-仓库
3	不干胶标签		150 万 m ²	8 万 m ²	40mm×30mm/张	

备注：项目产品均不属于以再生塑料为原料生产的产品；项目不涉及厚度小于 0.025 毫米的超薄塑料袋的加工制造，项目购物袋和连卷袋的主要厚度为 0.03mm。

3、主要原辅材料及用量

本项目主要原辅材料见表 2-4，原料理化性质一览表见表 2-6。

表 2-4 主要原辅材料消耗一览表

名称	物态	年用量	最大储存量	主要用途	包装形式	存放位置
聚乙烯 PE	固态	20t	2t	吹膜原料	25kg/袋	吹膜车间-原料区
低密度聚乙烯 LDPE	固态	40t	4t	吹膜原料	25kg/袋	
高密度聚乙烯 HDPE	固态	150t	15t	吹膜原料	25kg/袋	
线型低密度聚乙烯 LLDPE	固态	14t	1.5t	吹膜原料	25kg/袋	
可降解塑料颗粒（PLA/PBAT）	固态	75t	7.5t	吹膜原料	25kg/袋	
色母粒	固态	2t	0.5t	吹膜配色辅料	25kg/袋	
自粘标签材料	固态	150.1 万 m ²	8 万 m ²	不干胶标签原料	40kg/卷	B 栋 4 楼仓库
水性油墨	液态	0.89t	0.1t	印刷	20kg/桶	B 栋 1 楼和 3 楼印刷车间
水性墨	液态	9.05t	0.5t	印刷	20kg/桶	
机油	液态	0.01t	0.01t	机械维护	10kg/桶	
包装材料	固态	1.2t	0.2t	包装	/	B 栋 4 楼仓库

备注 1：项目使用的塑料原料均不属于再生塑料。

油墨用量核算：

本项目油墨的用量计算公式如下：

$$\text{油墨用量} = \frac{\text{印刷面积} \times \text{油墨覆盖率} \times \text{印刷厚度} \times \text{密度}}{\text{固含量} \times \text{附着率}}$$

印刷面积：本项目主要对产品进行简单的文字和 LOGO 印刷。根据建设单位提供的市场需求资料，本项目约 10.5t/a 的商超购物袋需使用水性油墨进行印刷，约 76.6t/a 的商超购物袋需使用水油墨进行印刷，其余商超购物袋无需印刷。商超购物袋产品厚度按 0.03mm 计，平均密度按 0.96g/cm³ 计，购物袋均需进行单面或双面印刷，印刷面积占塑料膜总面积约为 5~30%，本评价按平均值 17.5% 计，则使用水性油墨的印刷面积约为 63802.1m²/a，使用水性墨的印刷面积约为 465451.4m²/a；本项目约 5% 的商超连卷袋需单面印刷，即需印刷的商超连卷袋约为 7.5t/a，产品厚度按 0.03mm 计，平均密度按 0.96g/cm³ 计，则需印刷的塑料膜总面积约为 260417m²/a，印刷面积占比约为 2~8%，本评价按平均值 5% 计，则印刷面积约为 13021m²/a；本项目需印刷的不干胶标签为 150 万 m²（约 125000 万张），平均印刷面积为 0.00024~0.0006m²/张，本评价按平均值 0.00042m²/张计，则印刷面积约 525000m²/a。

固含率：结合油墨的 MSDS 报告和 VOC 含量检测报告，本项目水性油墨的固含率为 100%-水分总含量 50%-挥发性有机化合物 9.1%=40.9%；水性墨的固含率约为 100%-水分总含量 58%-挥发性有机化合物 0.3%=41.7%。

附着率：本项目印刷理论上附着率可达 100%，考虑到印版等粘附清洁后会损耗少量油墨，因此本评价附着率按 98% 计。

表 2-5 油墨印刷用量一览表

产品类别	主要印刷原料	预计需印刷的平均面积(m ² /a)	覆盖率(%)	印刷厚度(μm)	油墨平均密度(g/m ³)	附着率(%)	固含量(%)	油墨理论用量(t/a)
商超购物袋	水性油墨	63802.1	100	5	1.115	98	40.9	0.89
	水性墨	465451.4	100	4	1.06	98	41.7	4.83
商超连卷袋	水性墨	13021	100	4	1.06	98	41.7	0.14
不干胶	水性墨	525000	100	3	1.06	98	41.7	4.09

标签							
水性油墨使用量合计							0.89
水性墨使用量合计							9.05
表 2-6 部分原料理化性质一览表							
序号	原料名称	理化性质					
1	聚乙烯 PE	聚乙烯 (polyethylene , 简称 PE) 是乙烯经聚合制得的一种热塑性树脂。密度为 0.91~0.964g/cm ³ ，在工业上，也包括乙烯与少量α-烯烃的共聚物。聚乙烯无臭，无毒，手感似蜡，具有优良的耐低温性能（最低使用温度可达-100~-70℃），化学稳定性好，能耐大多数酸碱的侵蚀（不耐具有氧化性质的酸）。常温下不溶于一般溶剂，吸水性小，电绝缘性优良					
2	低密度聚乙烯 LDPE	低密度聚乙烯（LDPE）是一种塑料材料，无毒、无味、无臭，密度为 0.91~0.94g/cm ³ ，软化点 90~100℃，是在 100~300MPa 的高压下，用氧或者有机氧化物为催化剂聚合而成，为高压聚乙烯，与高密度聚乙烯相比，其结晶度和软化点较低，有良好的柔软性。延伸性、透明性、耐寒性、加工性和化学稳定性，其化学稳定性较好，能耐酸、碱和盐类水溶液。适合热塑性成型加工的各种成型工艺，成型加工性好。 LDPE 主要用途是作薄膜产品，还用于注塑制品，医疗器具，药品和食品包装材料，吹塑中空成型制品等					
3	高密度聚乙烯 HDPE	高密度聚乙烯为白色颗粒状产品，无毒，无味，密度 0.94~0.976g/cm ³ ，结晶度为 80%~90%，软化点为 125~135℃，使用温度可达 100℃；是在低压条件下聚合的产物，为低压聚乙烯，是一种由乙烯共聚生产结晶度高、非极性的热塑性树脂，外表呈乳白色，能抗氧化剂、酸碱盐以及有机溶剂的腐蚀和溶解。硬度、拉伸强度和蠕变性优于低密度聚乙烯；耐磨性、电绝缘性、韧性及耐寒性较好；化学稳定性好，在室温条件下，不溶于任何有机溶剂，耐酸、碱和各种盐类的腐蚀；薄膜对水蒸气和空气的渗透性小，吸水性低；耐老化性能差					
4	线型低密度聚乙烯 LLDPE	线性低密度聚乙烯，乳白色颗粒，密度为 0.918~0.935g/cm ³ 。它与 LDPE 相比，具有较高的软化温度和熔融温度，有强度大、韧性好、刚性大、耐热、耐寒性好等优点，还具有良好的耐环境应力开裂性，耐冲击强度、耐撕裂强度等性能，并可耐酸、碱、有机溶剂等而广泛用于工业、农业、医药、卫生和日常生活用品等领域					
5	可降解塑料颗粒(PLA/PBAT)	PLA	聚乳酸（PLA）是一种新型的生物基及可再生生物降解材料，使用可再生的植物资源（如玉米、木薯等）所提出的淀粉原料制成。淀粉原料经由糖化得到葡萄糖，再由葡萄糖及一定的菌种发酵制成高纯度的乳酸，再通过化学合成方法合成一定分子量的聚乳酸。其具有良好的生物可降解性，使用后能被自然界中微生物在特定条件下完全降解，最终生成二氧化碳和水，不污染环境，这对保护环境非常有利，是公认的环境友好材料。				PBAT 与 PLA 的热分解温度接近，由 PLA、PBAT 组成的可降解塑料颗粒热分解温度
		PBAT	PBAT 属于热塑性生物降解塑料，是己二酸丁二醇酯和对苯二甲酸丁二醇酯的共聚物，兼具 PBA 和 PBT 的特性，既有较好的延展性和断裂伸长率，也有较好的耐热性和冲击性能；此外，还具有优				

			良的生物降解性，是目前生物降解塑料研究中非常活跃和市场应用最好降解材料之一。PBAT 是一种半结晶型聚合物，通常结晶温度在 110℃ 附近，而熔点在 130℃ 左右。PBAT 的结晶度大概在 30% 左右，且邵氏硬度在 85 以上。PBAT 是脂肪族和芳香族的共聚物，综合了脂肪族聚酯的优异降解性能和芳香族聚酯的良好力学性能。PBAT 的加工性能与 LDPE 非常相似，可用 LDPE 的加工设备吹膜。	在 279.5℃ 以上
6	色母粒	色母粒是由树脂和大量颜料或染料配制成高浓度颜色的混合物，主要成分：色粉（25%-55%）、硅聚合物（45%-75%）。色母又名色种，是一种把超常量的颜料或染料均匀载附于树脂之中而制得的聚集体。加工时用少量色母粒和未着色树脂掺混，就可达到设计颜料浓度的着色树脂或制品		
7	水性油墨	粘稠有色液体，有淡淡的气味，密度（25℃）1.01~1.22，与水混溶，沸点 100℃，主要成分为丙烯酸酯共聚乳液 62~75%、水性蜡乳液 3~4%、二氧化钛，炭黑或有机颜料 8~25%、水 5~12%、乙醇 5~12%、2，甲基 2，氨基 1，乙醇 0.3%、水性消泡剂 0.3%、水性流平剂 0.8%、水性分散剂 0.5%。油墨中总的水分含量约为 50%，根据 VOC 含量检测报告，其 VOCs 含量为 9.1%，属于低挥发性有机化合物含量的油墨		
8	水性墨	粘稠液体，有轻微气味，密度 1.06，主要成分为水性丙烯酸墨 85~90%、消泡剂 0.2~0.5%，聚乙烯蜡 1~5%、水 5~10%。固体含量约 41.7%，水分占比约 58%。根据 VOC 含量检测报告，其 VOCs 含量为 0.3%，属于低挥发性有机化合物含量的油墨		
9	机油	机油一般由基础油和添加剂两部分组成。基础油是机油的主要成分，决定着机油的基本性质，添加剂则可弥补和改善基础油性能方面的不足，赋予某些新的性能。机油一般粘度等级 68，粘度指数 98，闪点 76℃，引燃温度 248℃，清洁度 7 级		

4、主要生产辅助设备

本项目的主要生产设备及环保设备见表 2-7。

表 2-7 主要生产设备及环保设备一览表

序号	设备名称	数量 (台/套)	设备参数		主要工序/用途	预设位置
1	共挤吹膜机	4	设计生产能力	10kg/h	吹膜	A-1 楼吹膜车间
2	单层吹膜机	26	设计生产能力	8kg/h	吹膜	
3	混料机	2	型号	立式	混料	
4	制袋机	15	型号	LC-2016	制袋	B-1 楼制袋车间
5	6 色印刷机	7	型号	6 色/铜版	购物袋及连卷袋印刷	B-1 楼印刷车间
6	柔性版印刷机	4	型号	HS-320	标签印刷	B-3 楼标签印刷车间
7	凹版印刷机	4	型号	150	标签印刷	

8	标签分切机	4	型号	WQM-320G	标签分切	B-3 楼标签分切车间
9	标签模切机	2	功率	2kw	标签模切	
10	空压机	2	型号	SED-100HP	空气压缩	空压间
11	1#二级活性炭吸附装置	1	设计处理能力	10000m ³ /h	吹膜有机废气治理	1#废气处理区
12	2#二级活性炭吸附装置	1	设计处理能力	25000m ³ /h	印刷有机废气治理	2#废气处理区

商超购物袋和连卷袋的产能匹配分析：

本项目产能的关键生产设备的产能匹配见表 2-8。

表 2-8 项目产能匹配表

产品类型	设备名称	数量/台	项目设计产能(kg/h)	设备年运行时间(h)	100%工况下理论总产能(t/a)	项目申报实际产能(t/a)	实际/理论最大产能占比(%)	产能是否匹配
商超购物袋	共挤吹膜机	4	10	1750	210	150	71.4	匹配
	单层吹膜机	10	8	1750				
商超连卷袋	单层吹膜机	16	8	1750	224	150	67.0	匹配

综合考虑设备开停工、日常维护及突发故障等情况下的消耗时间，导致实际产能比理论产能小，评价认为项目产能规划与生产设备设置情况是相匹配的，本项目关键生产设备的生产能力可满足本项目需求。

不干胶标签的产能匹配分析：

项目不干胶标签的产能主要根据印刷机决定，项目共设 8 台不干胶标签印刷机，每台印刷机的设计印刷速度为 16m/min，项目不干胶标签分切前的平均宽度为 0.12m，项目不干胶标签印刷工序平均年工作时间按 1750h 计，则 8 台印刷机在 100%工况下产能为 161.28 万平方米/年，考虑到机器开停工、更换印版等时间，本项目不干胶标签的设计产能为 150 万平方米/年。综上，项目设计产能占最大产能约为 93%，本项目印刷机的生产能力满足项目不干胶标签的产能需要。

5、人员及生产制度

本项目预计定员 30 人，员工均在厂区内住宿，厂区内不设食堂，员工均不在厂区内就餐，年工作 250 天，实行 1 班制（白班），每班工作 8 小时。

6、给排水情况

①给水系统

项目用水均由市政自来水管网提供，主要包括员工生活用水（1200t/a）。

②排水系统

项目员工生活污水（960t/a）经三级化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准与《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B级标准的较严值后，经市政污水管网汇入新华污水处理厂处理。

项目水平衡图见图 2-1。

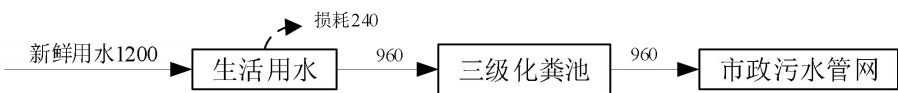


图 2-1 项目水平衡图 (t/a)

③能耗情况

项目用电由市政电网统一供给，无备用发电机，年用电量预计为 80 万 kw·h。

7、平面布局情况

项目生产车间物流、人流流向清晰、明确，生产区布置符合生产程序的物流走向，生产区、仓储区、办公区、生活区分区明显，便于生产和管理。项目平面布置合理，厂区平面布置图详见附图 3，生产车间平面布置图详见附图 4。

8、四至情况

项目东面隔着大布路为叁鑫工业区，南面相邻为广州博胜实业有限公司，西南面相邻为广州亚伊汽车零部件有限公司，西面相邻为空地，西北面相邻为景发工业区，北面相邻为广州市斯普睿家具有限公司。项目地理位置详见附图 1，四至情况详见附图 2，项目及四至现状图见图 2-2。



项目厂门

项目厂区

	
项目办公楼	项目宿舍楼 1 和 2
	
项目 A 栋生产车间	项目 A 栋生产车间
	
项目 A 栋生产车间	项目 A 栋生产车间
	
项目 B 栋生产车间	项目 B 栋生产车间

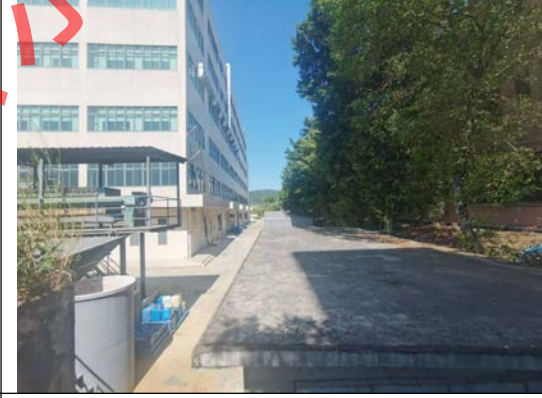
	
项目 B 栋生产车间	项目 B 栋生产车间
	
项目东面-叁鑫工业区	项目南面-广州博胜实业有限公司
	
项目西面-空地	项目北面-广州市斯普睿家具有限公司

图 2-2 项目及四至现状图

1、项目生产工艺流程及产污环节

①商超购物袋及连卷袋生产工艺流程

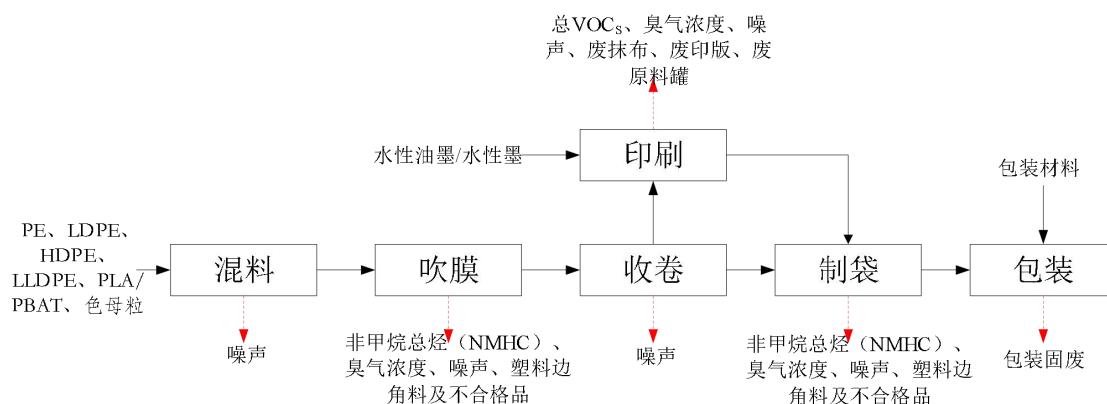


图 2-3 商超购物袋及连卷袋生产工艺流程及产污节点图

混料：根据产品材质类型，将聚乙烯PE、低密度聚乙烯LDPE、高密度聚乙烯HDPE、线型低密度聚乙烯LLDPE、可降解塑料颗粒（PLA/PBAT）分别与色母粒等人工投加至在混料机内进行加盖混料搅拌，塑料颗粒和色母粒等均为大颗粒状的紧密结构，搅拌完成后物料通过出料口输送至专用塑料桶或塑料袋中暂存，再经管道吸料至吹膜机中。物料投料、混料、出料过程均无粉尘废气产生，主要产生设备运行噪声。

吹膜、收卷：吹膜工艺是指将颗粒加热融化再吹成薄膜的一种塑料加工工艺。将混合均匀的塑料颗粒等原辅料通过料斗加入吹膜机中吹膜成型，塑料颗粒在吹膜机加热筒内利用电热片加热至熔融状态，加热温度约为140~180℃，利用螺杆传动输送至模具处，利用模具吹出成型，吹出的薄膜利用传动装置进行牵引，同时通过风冷得到塑料包装膜后进行收卷。项目塑料颗粒加热熔融会产生一定量的有机废气（以非甲烷总烃计）、臭气浓度、塑料边角料及不合格品，设备运行过程会产生噪声。

印刷：需印刷的塑料袋采用印刷机印刷 LOGO 图案和文字等，使用水性墨或水性油墨进行印刷，外观的成品油墨无需调墨，项目不涉及制版、洗版、润版等工艺。将塑料膜输送到印刷机的印刷部件，在印版装置和压印装置的共同作用下，将图文部分的油墨则转移到承印物上，印刷后通过设备自带的热风装置进行热风干燥（温度约为 70~80℃）。印刷过程产生的污染物主要为有机废气（以总

VOCs 计)、臭气浓度、设备运行噪声;油墨使用完后会产生废原料罐;项目对印刷效果要求不高,印刷机的给墨和印版装置等日常采用刮板将剩余油墨刮回印盆中重新印刷,建设单位定期使用抹布对印刷机进行擦拭清洁,清洁过程无需使用清洗剂等,若有固化难以擦拭的油墨则蘸取少量清水辅助清洁,即印刷设备定期擦拭清洁过程会产生废抹布;项目印版达不到印刷要求时即更换产生废印版。

制袋:吹膜或印刷好后的塑料膜按照产品规格要求切割成规定的尺寸,并通过超声波进行压合,超声波压合制袋的工作原理是利用高频率振荡由焊头将声波传送至工作物熔接面,瞬间使接触面达到塑料软化点或熔点,从而完成固体材料迅速溶解,完成压合,制袋的加工温度约为 120~130℃。制袋过程塑料膜压合熔接面积小、速度快,主要在商超购物袋的底部及手提袋上部、商超连卷袋的底部进行压合,压合线宽约为 1~2mm,压合制袋过程会产生少量的有机废气(以非甲烷总烃计)和臭气浓度,以及塑料边角料及不合格品、设备运行噪声。

包装:购物袋和连卷袋制袋完成后经人工包装后即可入库储存,包装主要产生少量包装固废。

②不干胶标签生产工艺流程

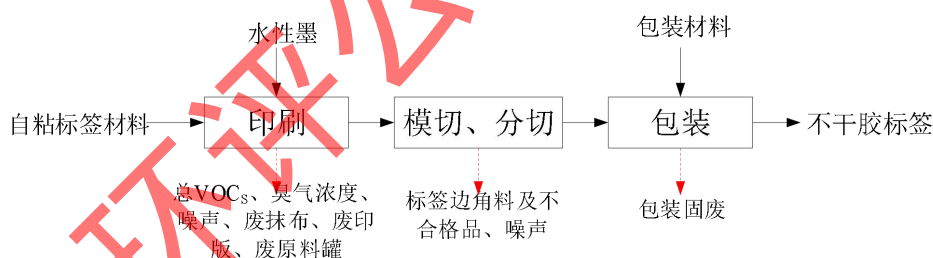


图 2-4 不干胶标签生产工艺流程及产污节点图

印刷:项目通过外购热敏纸自粘标签材料进行印刷,采用水性墨进行印刷,印刷设备主要为柔性版印刷机和凹版印刷机。柔性版印刷时用弹性凸印版将油墨转移到承印物上的印刷方式,油墨由墨斗胶辊传到印版的图文部分并使其着墨,然后由压印滚筒施以印刷压力,将印版上的油墨转移到承印物上,最后经热风干燥(温度约为 70~80℃)完成印刷;凹版印刷是将塑料膜输送到印刷机的印刷部件,在印版装置和压印装置的共同作用下,将图文部分的油墨则转移到承印物上,印刷后通过设备自带的热风装置进行热风干燥(温度约为 70~80℃)。印刷过程

	产生的污染物主要为有机废气（以总 VOCs 计）、臭气浓度、设备运行噪声，油墨使用完后产生的废原料罐，印刷设备定期擦拭清洁过程产生的废抹布，项目印版达不到印刷要求时即更换产生废印版。 模切、分切、包装：印刷完成的不干胶标签使用模切机或分切机按一定规格进行裁切，模切和分切后即成为不干胶标签成品，经人工包装之后即可入库储存。模切和分切过程主要产生标签边角料及不合格品、设备运行噪声；包装过程主要产生包装固废。 注 1：项目生产及辅助设备等在其日常维护保养过程中会使用少量机油，由此会产生少量废机油、废抹布、废机油桶等危险废物。 注 2：本项目不自行制版，印刷设备使用的印版均委托外加工，因此生产过程不会产生制版废水等。 2、产污情况 ①废水：员工生活污水。 ②废气：吹膜、制袋、印刷工序产生的有机废气和臭气异味（臭气浓度）。 ③噪声：生产设备、辅助设备、环保设备等运行产生的噪声。 ④固体废物：员工生活垃圾、一般工业固废（包装固废、塑料边角料及不合格品、标签边角料及不合格品）、危险废物（废活性炭、废抹布、废印版、废原料罐、废机油、废机油桶）。
与项目有关的原有环境污染问题	本项目为新建项目，租用现有厂房进行装修后生产，不涉及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

区域环境
质量现状

1、环境空气质量现状

(1) 大气基本污染物质量现状

根据广州市生态环境局发布的《2023 年广州市生态环境状况公报》，花都区 2023 年环境空气现状统计结果见表 3-1。

表 3-1 2023 年花都区环境空气质量主要指标统计结果

指标	PM _{2.5}	PM ₁₀	NO ₂	SO ₂	O ₃	CO
单位	μg/m ³	μg/m ³	μg/m ³	μg/m ³	μg/m ³	mg/m ³
年评价指标	年平均质量浓度	年平均质量浓度	年平均质量浓度	年平均质量浓度	日最大 8 小时平均值的第 90 百分数位	日平均值的第 95 百分数位
现状浓度	24	42	27	7	156	0.8
质量标准	35	70	40	60	160	4
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标
超标倍数	/	/	/	/	/	/
占标率	68.6%	60.0%	67.5%	11.7%	97.5%	20.0%

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018），城市环境空气质量达标情况评价指标为 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃，六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标。根据统计结果，花都区 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃ 六项污染物现状浓度均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准，因此项目所在区域为达标区域。

(2) 其他污染物大气环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类），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需补充或引用现状监测数据。本项目排放的非甲烷总烃和TVOC不属于排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物，因此无需补充非甲烷总烃和TVOC的监测数据。

2、地表水环境质量现状

本项目位于新华污水处理系统服务范围，项目生活污水经预处理达标后经市政污水管网排入新华污水处理厂进行集中处理，尾水达标后排入天马河。根据《广州市水功能区调整方案（试行）》（穗环【2022】122号），天马河主导功能为工业、农业、景区，水质现状为IV类，2030年水质管理目标为IV类。天马河执行《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，本次地表水水体环境质量现状调查引用广东信一检测技术股份有限公司于2022年12月7日~2022年12月9日在新华污水处理厂排放口上游500m、下游1.5km监测点位的监测数据（报告编号：（信一）检测（2022）第（09029-1）号）（详见附件7），进行分析，监测结果见表3-2。

表3-2 天马河断面监测数据

点位名称	检测项目	单位	采样日期及检测结果			标准限值	结果评价
			2022.12.7	2022.12.8	2022.12.9		
W1 天马河（新华污水处理厂排放口上游500m处）	pH值	无量纲	7.1	7.1	7.1	6~9	达标
	水温	°C	24.8	24.5	24.7	---	----
	挥发酚	mg/L	ND	ND	ND	≤0.01	达标
	化学需氧量	mg/L	32	33	36	≤30	超标
	五日生化需氧量	mg/L	8.7	9.4	9.6	≤6	超标
	氨氮	mg/L	1.46	1.56	1.56	≤1.5	部分超标
	溶解氧	mg/L	3.14	3.08	3.11	≥3	达标
	总磷	mg/L	0.17	0.16	0.18	≤0.3	达标
	总氮	mg/L	5.40	5.21	5.43	≤1.5	超标
	阴离子表面活性剂	mg/L	0.612	0.568	0.634	≤0.3	超标
	悬浮物	mg/L	24	24	25	≤60	达标
	石油类	mg/L	0.43	0.46	0.48	≤0.5	达标
	粪大肠菌群	MPN/L	1.2×10 ³	1.2×10 ³	1.2×10 ³	≤20000	达标
W2 天马河（距新华污水处理厂排放口下游1500m处）	pH值	无量纲	7.2	7.2	7.2	6~9	达标
	水温	°C	25.3	25.0	25.1	---	----
	挥发酚	mg/L	ND	ND	ND	≤0.01	达标
	化学需氧量	mg/L	20	19	22	≤30	达标
	五日生化需氧量	mg/L	6.4	6.8	6.8	≤6	超标
	氨氮	mg/L	1.52	1.66	1.61	≤1.5	超标
	溶解氧	mg/L	2.69	2.63	2.66	≥3	超标
	总磷	mg/L	0.13	0.11	0.15	≤0.3	达标
	总氮	mg/L	5.66	5.70	5.80	≤1.5	超标
	阴离子表面活性剂	mg/L	0.092	0.099	0.106	≤0.3	达标
	悬浮物	mg/L	44	45	47	≤60	达标

	石油类	mg/L	0.34	0.32	0.36	≤0.5	达标
	粪大肠菌群	MPN/L	1.4×10 ³	1.3×10 ³	1.2×10 ³	≤20000	达标



图 3-1 天马河监测断面位置图

根据监测结果可知，监测期间 W1、W2 断面各项监测因子出现不同程度的超标。周边污染水体的环境容量较少，通过“区域削减”措施为本项目的建设腾出水环境容量。“区域削减”措施如下：

（1）广州市生态环境局花都分局正对项目所在区域的内河涌进行综合整治，对超标的河流采取相应的有效削减措施，堵污水，查偷排，拆违建，清理垃圾河道清淤，改善河涌生态，加强沿岸管理，动员辖区内群众。进一步削减水污染物排放量，改善河涌水质，腾出水环境容量；

（2）为解决沿岸农业化肥等有机物排入水体，导致水体出现富营养化的问题，花都区采用了更为生态的方式进行治污。除了在全区河涌流域沿岸 1 公里内推广农作物测土配方、免费为 2.3 万户农户提供测土配方施肥指导服务之外，花都区还计划在全区河涌流域内组织放流活动，计划放养各种滤食性鱼类 100 万—150

(3) 配合《天马河流域水环境专项整治方案》和《“一涌一策”整治方案》的实施,坚持“控源、截污、清淤、调水、管理”五管齐下,全面落实“河长制”,加快工程建设进度, 加大污染源头管控和联合执法等多方面入手,进一步加大治污力度,压实各级河长责任,严厉打击非法排污行为;

3、声环境质量现状

项目周边 50m 范围内不存在声环境敏感目标，无需开展声环境保护目标声环境质量现状监测。

4、地下水、土壤环境

根据技术指南要求,污染影响类建设项目原则上不开展地下水和土壤环境的环境质量现状调查。

项目生活污水经三级化粪池预处理后排入市政污水管网，为间接排放；项目厂区内生产区域已全面硬底化，项目运营期间厂区内污染物发生下渗污染土壤和地下水的的可能性极低。运营期间可能存在大气沉降污染途径，运营期大气污染物主要为吹膜、制袋、印刷有机废气和臭气，不排放《有毒有害大气污染物名录》中的有毒有害污染物，对周边环境影响较小。综合考虑，本项目可不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

5、生态环境、电磁辐射

本项目租用已建成的厂房进行加工生产活动,用地范围内不涉及生态环境保护目标,不属于电磁辐射类项目,无需开展生态环境和电磁辐射现状调查。

1、大气环境保护目标

项目厂界外 500 米范围内的大气环境保护目标详见表 3-3 和附图 5。

表 3-3 项目大气环境保护目标

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	相对厂界最近距离/m
		X	Y					

1	军事基地	-208	246	军事人员	/	环境空气 二类区	西北	222
2	官禄村	219	239	居民	约 800 人		东北	239
3	金贝贝艺术幼儿园	-138	-435	师生	约 300 人		西南	366
4	林益街	41	454	居民	约 300 人		东北	367
5	粮仓庄	62	495	居民	约 900 人		东北	420
6	吉祥新村	540	-70	居民	约 20 人		东南	457
7	广州市公安局交通警察支队花都大队七中队	414	-374	机关单位人员	约 25 人		东南	478

备注：设项目中心为原点（0，0），环境保护目标坐标取距离项目厂址最近点位置。

2、声环境保护目标

项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。

3、地下水环境保护目标

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

4、生态环境保护目标

本项目租用已建成的厂房进行加工生产活动，不涉及新增用地和生态环境保护目标。

5、永久基本农田保护区

项目厂界外 500 米范围内的永久基本农田保护区详见表 3-4 及图 3-2。

表 3-4 项目周边永久基本农田分布一览表

环境要素	名称		坐标/m		保护对象	所在大气环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离
			X	Y				
土壤环境	永久基本农田	1#	30	384	永久基本农田保护区	二类大气环境功能区	北面	293m
	永久基本农田	2#	-49	550			北面	474m

备注：设项目中心为原点（0，0），永久基本农田坐标取距离项目厂址最近点位置。

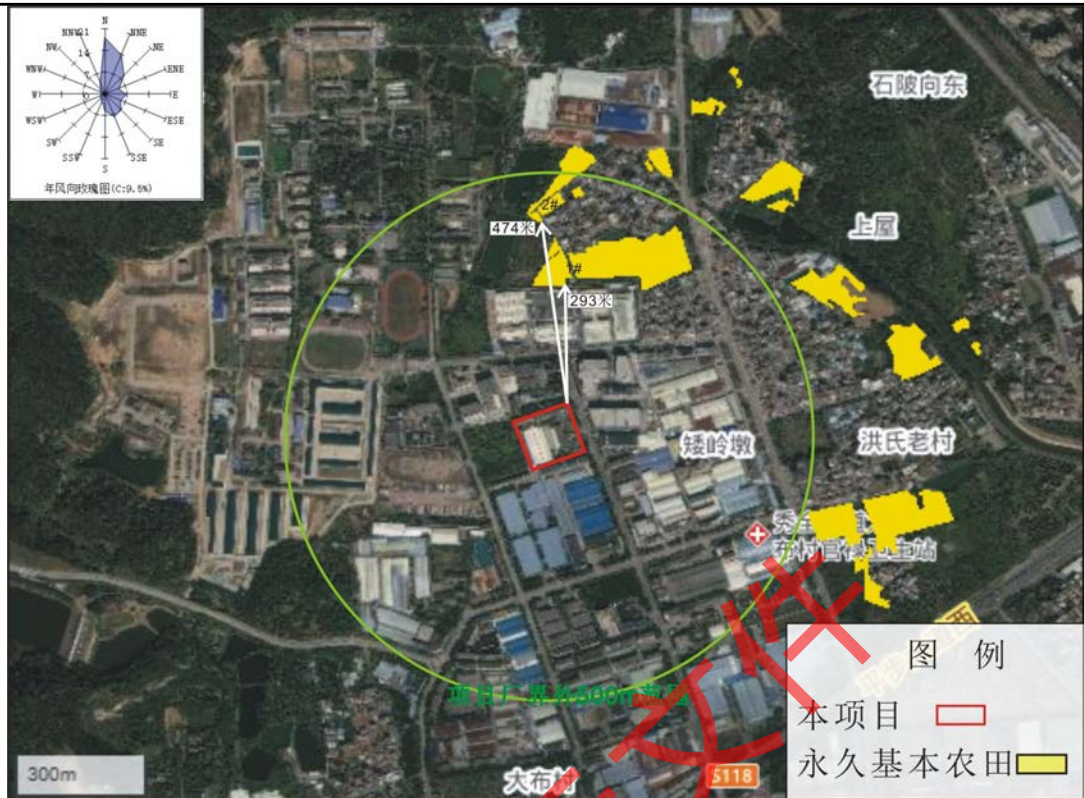


图 3-2 项目厂界外 500m 范围内永久基本农田分布图

1、大气污染物排放标准

(1) 大气污染物有组织排放标准

①吹膜有机废气

吹膜工序：项目吹膜有机废气经集气罩集中收集至 1 套二级活性炭吸附装置处理后，经 1 个 15m 高排气筒（DA001）排放。非甲烷总烃有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）；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中相应高度排气筒恶臭污染物排放标准。

②印刷有机废气

印刷工序：项目印刷有机废气经密闭负压收集，废气均集中收集至 1 套二级活性炭吸附装置处理后，经 1 个 15m 高排气筒（DA002）排放。NMHC 有组织排放执行《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；总 VOCs 有组织排放执行广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）中“平板印刷（不含以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平板印刷）、柔性版印刷第Ⅱ时段排放限值”及“凹版印刷、凸版印刷第Ⅱ时段排放限值”的较严标准；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中相应高度排气筒恶臭污染物排放标准。

(2) 大气污染物无组织排放标准

吹膜、制袋工序：厂界无组织排放监控点非甲烷总烃排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）表 9-企业边界大气污染物浓度限值；臭气浓度厂界浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值中二级新扩改建标准；厂区内无组织排放监控点 NMHC 排放执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

印刷工序：总 VOCs 厂界浓度执行广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）无组织排放限值要求（总 VOCs $\leq$ 2.0mg/m³）；臭气浓度厂界浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界

标准值中二级新扩改建标准；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》（GB 37822-2019）特别排放限值）。

表 3-5 大气污染物及其浓度限值

废气种类/工序		排气筒	污染物	排气筒高度 m	最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率 kg/h	标准来源
吹膜有机废气		DA001	非甲烷总烃	15	60	/	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）表 5-大气污染物特别排放限值
			臭气浓度		2000（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
印刷有机废气		DA002	NMHC	15	70	/	《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
			总 VOCs		80	2.55	广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）中“平板印刷（不含以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平板印刷）、柔性版印刷第Ⅱ时段排放限值”及“凹版印刷、凸版印刷第Ⅱ时段排放限值”的较严标准
			臭气浓度		2000（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
厂界无组织废气	吹膜和制袋有机废气	/	非甲烷总烃	/	4.0	/	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）表 9-企业边界大气污染物浓度限值
	吹膜、制袋、印刷加工臭气		臭气浓度		20（无量纲）		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准

						值中二级新扩改建标准
	印刷有机废气		总 VOCs		2.0	广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）无组织排放监控浓度限值
	吹膜和制袋有机废气厂区内无组织排放监控点	/	NMHC	/	6（监控点处 1h 平均浓度值）； 20（监控点处任意一次浓度值）	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值
	印刷有机废气厂区内无组织排放监控点	/	NMHC	/	6（监控点处 1h 平均浓度值）； 20（监控点处任意一次浓度值）	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》（GB 37822-2019）特别排放限值）

备注：①项目 DA002 排气筒高度为 15m，未能高出周围 200m 半径范围的最高建筑 5m 以上，总 VOCs 排放速率限值按（DB44/815-2010）第Ⅱ时段对应排放速率限值（5.1kg/h）的 50%（2.55kg/h）执行；

②项目主要涉及不干胶标签的柔性版印刷和凹版印刷，塑料袋的凹版印刷等，项目印刷有机废气均集中收集处理及经 DA002 排气筒排放，因此项目印刷有机废气执行广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）中“平板印刷（不含以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平板印刷）、柔性版印刷第Ⅱ时段排放限值”及“凹版印刷、凸版印刷第Ⅱ时段排放限值”的较严标准，即执行广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）中“平板印刷（不含以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平板印刷）、柔性版印刷第Ⅱ时段排放限值”（总 VOCs 最高允许排放浓度 80mg/m³，最高允许排放速率 2.55kg/h）。

③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），企业厂区内无组织排放监控点浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）特别排放限值。

2、水污染物排放标准

本项目位于新华污水处理系统服务范围，本项目生活污水经三级化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准与《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B 级标准的较严值后，经市政污水管网排入新华污水处理厂进行集中处理，尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准与广东省《水污染物排放限值》

(DB44/26-2001) 第二时段一级标准的较严标准后排入天马河。水污染物排放限值见表 3-6。

表 3-6 水污染物排放限值 (单位: mg/L, pH 除外)

污染物指标		pH	悬浮物	BO D ₅	CO D _{cr}	NH ₃ -N	TP	TN
项目污水 排放口 DW001	(DB44/26-2001) 第 二时段三级标准	6~9	≤400	≤300	≤500	--	--	--
	(GB/T 31962-2015) B 级	6.5~9.5	≤400	≤350	≤500	≤45	≤8	≤70
	执行较严值	6.5~9	≤400	≤300	≤500	≤45	≤8	≤70
新华污水 处理厂尾 水执行标 准	(DB44/26-2001) 第 二时段一级标准	6~9	≤20	≤20	≤40	≤10	--	--
	(GB18918-2002) 一 级 A 标准	6~9	≤10	≤10	≤50 (8)	≤5	≤0.5	≤15
	执行较严值	6~9	≤10	≤10	≤40	≤5	≤0.5	≤15

注: 括号外数值为水温>12℃时的控制指标, 括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

3、噪声排放标准

项目所在地属声环境 3 类区, 厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3 类标准 (昼间≤65dB (A), 夜间≤55dB (A))。

4、固体废物排放标准

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》。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; 危险废物在厂内贮存须符合《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)、《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012) 等相关要求。

根据本项目污染物排放总量，建议其总量控制指标按以下执行：

1、水污染物排放总量控制指标

本项目生活污水（960t/a）经三级化粪池预处理后排入市政污水管网，均纳入新华污水处理厂处理。新华污水处理厂尾水排放执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准较严标准：化学需氧量排放浓度为 $40\leq\text{mg/L}$ 、氨氮排放浓度为 $\leq 5\text{mg/L}$ 。本项目总量控制指标如下表。

表 3-8 项目废水排放总量控制指标

污染物名称	污染物排放标准	本项目经污水处理厂处理后的排放量	本项目经污水处理厂处理后需要的 2 倍替代量
化学需氧量	40mg/L	0.0384 t/a	0.0768 t/a
氨氮	5mg/L	0.0048 t/a	0.0096 t/a

根据相关规定，项目所需 COD_{Cr}、氨氮须实行 2 倍削减替代，即项目所需的可替代指标分别为 COD_{Cr} 0.0768 吨/年，氨氮 0.0096 吨/年。建议采用花东污水处理厂 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

本项目有机废气（总 VOCs/非甲烷总烃）有组织排放量为 0.0945t/a，无组织排放量为 0.3892t/a，合计本项目有机废气的排放量为 0.4837t/a。

根据《广州市生态环境局建设项目挥发性有机物排放总量指标审核及管理暂行办法》，项目属于塑料制造及塑料制品行业（属于排放 VOCs 的 12 个重点行业），VOCs 总量指标须实行 2 倍削减替代，即所需的可替代指标为：VOCs：0.9674t/a。建议使用 2022 年广州飞旋橡胶有限公司原辅材料替代项目作为该项目总量指标来源。

3、固体废弃物排放总量控制指标

本项目固体废物不自行处理排放，因此不设置固体废物总量控制指标。

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	本项目租用已建成的厂房进行生产活动，施工期只需对租用厂房进行简单的装修，不存在土建施工污染。施工期间的污染主要是厂房装修、生产设备、环保设备安装产生的噪声和粉尘，以及车辆运输产生的扬尘，项目施工期较短，施工人员均在厂外自行安排食宿，如厕和洗手等日常活动产生的少量生活污水经厂区的三级化粪池预处理后，接入市政污水管网。装修期间产生的固体废物主要是装修废弃物。 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，涉及振动的机械设备需进行底座减震等措施。固体废物主要是装修废弃物，交由相关单位回收处理，项目施工周期短，随着施工活动结束，这种不利影响随即消失，施工期影响在可接受范围内。
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	1、废气 项目项目吹膜、制袋、印刷工序的年工作时间均按 1750h 计算（年工作 250 天，每天加工约 7h）。运营期间大气污染物主要为吹膜、制袋、印刷工序产生的有机废气、臭气浓度。 （1）废气产生情况 ①吹膜有机废气 项目各类不同密度的聚乙烯塑料颗粒、可降解塑料颗粒（PLA/PBAT）在受热吹膜过程会产生有机废气（以非甲烷总烃计），根据工艺流程可知，项目吹膜的加热温度在 140~180℃范围内，其加热温度均可使塑料颗粒完成吹膜加工，其加热温度均未达到各类聚乙烯颗粒的热分解温度（300℃以上）及 PLA/PBAT 的热分解温度（279.5℃以上），其吹膜加热温度远低于其分解温度，不会使塑料发生裂解反应，产生的污染物以非甲烷总烃表征。 参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的《292 塑料制品行业系数手册》：C2921-塑料薄膜制造行业系数非甲烷总烃的产污系数，项目吹膜工艺参考“工艺：配料-混合-挤出，产污系数：2.5kg/t 产品”。本项

目吹膜有机废气的产生情况详见表 4-1。

表 4-1 吹膜有机废气产生情况一览表

工序	产品	产品产量 (t/a)	产污系数 (kg/t 产品)	非甲烷总烃产生量 (t/a)
吹膜	商超购物袋	150	2.5	0.375
	商超连卷袋	150	2.5	0.375
合计				0.750

②印刷有机废气

项目印刷工序中使用的原料是水性油墨和水性墨，印刷有机废气以总 VOCs 表征。根据建设单位提供的油墨的检验报告可知（详见附件 8.2 和附件 9.2），水性油墨 VOCs 可挥发物含量为 9.1%，水性墨 VOCs 可挥发物含量为 0.3%。项目印刷有机废气产生情况详见下表。

表 4-2 项目印刷有机废气产生情况一览表

产污工序	印刷产品	印刷位置	原料名称	原料用量 (t/a)	VOCs 挥发占比	VOCs 产生量 (t/a)
印刷	商超购物袋	1 楼印刷车间	水性油墨	0.89	9.1%	0.0810
			水性墨	4.83	0.3%	0.0145
	商超连卷袋		水性墨	0.14	0.3%	0.0004
	不干胶标签	3 楼标签印刷车间	水性墨	4.09	0.3%	0.0123
合计						0.1082

③制袋有机废气

项目各类不同密度的聚乙烯塑料颗粒、可降解塑料颗粒（PLA/PBAT）在压合制袋过程会产生少量的有机废气（以非甲烷总烃计），制袋的加工温度约为 120~130℃，原料接触面未完全熔融，其加热温度均未达到各类聚乙烯颗粒的热分解温度（300℃以上）及 PLA/PBAT 的热分解温度（279.5℃以上），制袋温度远低于其分解温度，不会使塑料发生裂解反应，产生的污染物以非甲烷总烃表征。

项目制袋过程塑料膜压合熔接面积小、速度快，主要在商超购物袋的底部及手提袋上部、商超连卷袋的底部进行压合，压合线宽约为 1~2mm，其熔接压合面占比不超过产品重量的 0.6%，本评价按 0.6%计。制袋的加工温度约为 120~130℃，原料接触面未完全熔融，因此制袋有机废气的产生量较吹膜有机废气的产生量

小，制袋有机废气产污系数可参考《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，项目制袋工艺是将塑料膜加热变软后物理压力贴合，其加工原理主要为塑料材料热化变软后压合。

本项目制袋有机废气的产生情况详见表 4-3。

表 4-3 制袋有机废气产生情况一览表

工序	产品	产量 (t/a)	制袋接触面最大占比 (%)	加热压合制袋部位产品重量 (t/a)	产污系数 (kg/t 产品)	非甲烷总烃产生量(t/a)
制袋	商超购物袋	150	0.6	0.9	1.9	0.0017
	商超连卷袋	150	0.6	0.9	1.9	0.0017
合计						0.0034

综上，项目制袋有机废气的产生量约为 0.0034t/a（0.0019kg/h，年加工时间按 1750h 计），其产生量较小。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 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。项目制袋有机废气的产生速率约为 0.0019kg/h，远低于 2kg/h，综合考虑，项目制袋有机废气可在车间内以无组织形式排放，不对其进行收集处理。

④臭气浓度

项目吹膜、制袋、印刷工序除了会产生有机废气外，同时会伴有轻微异味产生（以臭气浓度评价），不涉及《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的其他恶臭污染物，该轻微异味覆盖范围仅限于生产设备至生产车间边界，这种异味能够刺激人的嗅觉器官并引起人们的不适，散发的异味浓度因原料、生产规模、操作工艺等而有较大差异，难以定量确定，本评价采用臭气浓度对其进行日常监管。项目吹膜、印刷工序产生的臭气异味会与有机废气一同收集至相应的二级活性炭吸附装置

处理，未被收集处理的臭气经车间通排风处理，该类异味对周围环境影响不大。

(2) 废气收集处理情况

A 吹膜机废气收集及处理措施

建设单位拟在每台吹膜机的主要产污工段上方设置 1 个四周带软垂帘的集气罩用于废气收集，即在集气罩的四侧增设软帘围挡形成包围型集气罩，仅保留 1 个操作工位面，在不影响生产的情况下，尽量增加收集效果。废气经增设软帘的集气罩集中收集至相应的二级活性炭吸附装置处理后经各自的排气筒排放。

集气罩的设置和风速按《排风罩的分类及技术条件》(GB/T16758-2008)、《局部排风设施控制风速检测与评估技术规范》(AQ/T4274-2016) 等规定进行设计。

参考《废气处理工程技术手册》(王纯 张殿印 主编)，第十七章净化系统的设计 表 17-8 中，上部伞形罩-热态-矩形低悬罩(项目 H 均取 $0.25\text{m} < 1.5\sqrt{f}$) 的排气量计算公式，计算得出集气罩的排气量 Q:



$$Q=221B^{3/4}(\Delta t)^{5/12}[\text{m}^3/(\text{h}\cdot\text{m长罩子})]$$

式中: Δt --热源与周围温度差, $^{\circ}\text{C}$ (项目吹膜有机废气在产污口的排出温度约为 $40\sim 50^{\circ}\text{C}$, 本评价均按 50°C 计; 环境温度按 25°C 计, 则温度差按 25°C 计);

f--热源水平投影面积, m^2 (项目共挤吹膜机和单层吹膜机的吹膜有机废气热源水平投影面积分别约为 0.36m^2 、 0.0875m^2);

a、b--分别为热源长度、宽度(共挤吹膜机的吹膜有机废气热源长度和宽度分别约为 0.6m 、 0.6m ; 单层吹膜机的吹膜有机废气热源长度和宽度分别约为 0.35m 、 0.2m);

A--罩子实际罩口长度, m (一般取 $B=a+0.5H$, 即共挤吹膜机 $A=0.725\text{m}$, 单层

吹膜机 $A=0.475\text{m}$ ，为提高集气效果，本评价共挤吹膜机集气罩采用 0.8m ，吹膜机单层集气罩采用 0.5m ）；

B--罩子实际罩口宽度， m （一般取 $B=b+0.5H$ ，即共挤吹膜机 $B=0.725\text{m}$ ，单层吹膜机 $B=0.375\text{m}$ ，为提高集气效果，本评价共挤吹膜机集气罩采用 0.8m ，单层吹膜机集气罩采用 0.4m ）。

经计算得出，项目单个共挤吹膜机集气罩的排气量为 $Q\approx 572\text{m}^3/\text{h}$ ，单个单层吹膜机集气罩的排气量为 $Q\approx 213\text{m}^3/\text{h}$ 。为提高集气罩的收集效率，同时确保满足在距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放测量点控制风速不应当低于 0.3m/s 的相关要求，建议项目采用 1.2 的风量附加安全系数计算所需风量。

综上，项目吹膜机的废气收集系统及治理设施设置情况详见表 4-4。

表 4-4 项目吹膜废气集气罩规格设置情况

产污设备	数量 (台)	集气罩规格	单个集气罩 所需风量 (m^3/h)	集气罩数量 (个)	所需总风量 (m^3/h)	1.2 的风量附加安全系数 对应风量
共挤吹膜机	4	$800\text{mm}\times 800\text{mm}$	572	4	2288	2745.6
单层吹膜机	26	$500\text{mm}\times 400\text{mm}$	213	26	5538	6645.6
合计				30	7826	9391.2

综上，项目吹膜机废气收集所需的总处理风量约为 $9391.2\text{m}^3/\text{h}$ ，建设单位拟将吹膜有机废气集中收集至 1 套二级活性炭吸附装置进行处理，其设计处理风量按 $10000\text{m}^3/\text{h}$ 设计，经处理后的吹膜有机废气最终经 15m 高排气筒（DA001）排放。

吹膜有机废气收集效率分析：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）》中废气收集类型为：包围型集气设备通过软质垂帘四周围挡（偶有部分敞开）且敞开面控制风速不小于 0.3m/s 的集气效率为 50%。项目在吹膜机产污节点设置包围型集气罩，并在集气罩四周设置耐高温软质垂帘，敞开面控制风速均大于 0.3m/s ，项目吹膜有机废气的收集效率按 50% 计。

B 印刷机废气收集及处理措施

项目印刷工序在密闭的 1 楼印刷车间和 3 楼标签印刷车间内进行，建设单位拟将 1 楼印刷车间设置为约 $300\text{m}^2\times 3\text{m}$ 的独立密闭车间，将 3 楼标签印刷车间设置为约 $320\text{m}^2\times 3\text{m}$ 的独立密闭车间。根据《工业企业设计卫生标准》（GBZ1-2010）6.1.5.2

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，本项目印刷车间和标签印刷车间的换气次数均按12次/h设计，则1楼印刷车间和3楼标签印刷车间的废气收集所需风量分别约为 $10800\text{m}^3/\text{h}$ 、 $11520\text{m}^3/\text{h}$ 。考虑系统损耗，建议项目采用1.1的风量附加安全系数计算所需风量，即建议废气处理设施设计处理风量为 $25000\text{m}^3/\text{h}$ 。建设单位拟将印刷有机废气集中收集至1套二级活性炭吸附装置进行处理，经处理后的印刷有机废气最终经15m高排气筒（DA002）排放。

印刷有机废气收集效率分析：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）》中废气收集类型为：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）的集气效率为90%。项目印刷车间及标签印刷车间作业期间密闭，作业区域可形成相对密闭的单层密闭负压车间，因此印刷有机废气收集效率可达90%。

C 废气治理设施设置情况及处理效率

综上，项目拟设置2套二级活性炭吸附装置分别用于收集处理吹膜有机废气和印刷有机废气。

有机废气处理效率分析：项目吹膜有机废气机印刷有机废气均采用二级活性炭吸附装置处理。参考《印刷、制鞋、家具、表面涂装（汽车制造）行业挥发性有机物总量减排核算细则》，常见有机废气治理设施治理效率：活性炭吸附处理效率为45~80%（本项目单级活性炭吸附效率可达56%），当存在两种或两种以上治理设施联合治理时，治理效率可按照此公式计算： $\eta=1-(1-\eta_1)(1-\eta_2)\dots(1-\eta_n)$ 。则经计算，项目“二级活性炭吸附装置”对有机废气的综合处理效率可达80.64%，本评价按80%计。

有机废气处理效率复核：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）》中治理技术为吸附技术，建议直接将“活性炭年更换量 $\times$ 活性炭吸附比例”（活性炭年更换量优先以危废转移量为依据，吸附比例建议取值15%）作为废气处理设施VOCs的削减量。项目采用蜂窝活性炭，为了使二级活性炭达到80%的处理效率，则1#二级活性炭吸附装置中第一级活性炭吸附装置理论所需活性

炭量为 $(0.75 \times 50\%) \times 56\% \div 15\% = 1.4\text{t/a}$ ，第二级活性炭吸附装置理论所需活性炭量为 $(0.75 \times 50\%) \times (100\% - 56\%) \times 56\% \div 15\% = 0.616\text{t/a}$ ；2#二级活性炭吸附装置第一级活性炭吸附装置理论所需活性炭量为 $(0.1082 \times 90\%) \times 56\% \div 15\% = 0.364\text{t/a}$ ，第二级活性炭吸附装置理论所需活性炭量为 $(0.1082 \times 90\%) \times (100\% - 56\%) \times 56\% \div 15\% = 0.160\text{t/a}$ 。

项目有机废气处理效率情况详见表 4-5。

表 4-5 项目有机废气处理效率情况一览表

处理 废气 类别	废气 处理 设施	活性 炭箱	活性炭 箱填充 量 (t)	活性炭更 换次数 (次 /年)	活性炭年 更换量 A (t/a)	理论所需活 性炭的量 B (t/a)	是否满足有机 废气的吸附要 求
吹膜 有机 废气	1#二 级活 性炭 吸附 装置	一级	0.918	2	1.836	1.4	A>B，满足
		二级	0.918	1	0.918	0.616	A>B，满足
印刷 有机 废气	2#二 级活 性炭 吸附 装置	一级	2.3184	2	4.6368	0.364	A>B，满足
		二级	2.3184	1	2.3184	0.160	A>B，满足

本项目吹膜有机废气收集效率按 50%计，印刷有机废气收集效率按 90%计，有机废气的综合处理效率按 80%计。有机废气产生及排放情况见表 4-6。

表 4-6 项目有机废气产排情况一览表

污染物	产生 量 t/a	有组织							无组 织排 放量 t/a
		产生 量 t/a	产生 速率 kg/h	产生 浓度 mg/m ₃	排放 量 t/a	排放 速率 kg/h	排放 浓度 mg/ m ³	废气治理 设施	
吹膜有机废气 (非甲烷总 烃)	0.75	0.375 0	0.214	21.43	0.075 0	0.043	4.29	1#二级活 性炭吸附 装置	0.37 50
印刷有机废气 (总 VOCs)	0.108 2	0.097 4	0.056	2.23	0.019 5	0.011	0.45	2#二级活 性炭吸附 装置	0.01 08

备注：项目生产设备年运行时间均按 1750h 计；1#和 2#二级活性炭吸附装置对应的设计处理风量分别为 10000m³/h 和 25000m³/h，对应的排气筒分别为 DA001 和 DA002。

(2) 本项目大气污染物排放量核算

项目大气污染物的有组织、无组织、年排放量核算详见表 4-7、表 4-8、表 4-9。

表 4-7 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/m³）	核算排放速率（kg/h）	核算年排放量（t/a）
1	吹膜有机废气排放口（DA001）	一般排放口	非甲烷总烃	4.29	0.043	0.0750
			臭气浓度	/	/	/
2	印刷有机废气排放口（DA002）	一般排放口	总 VOCs	0.45	0.011	0.0195
			臭气浓度	/	/	/
非甲烷总烃/总 VOCs						0.0945
臭气浓度						/

表 4-8 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		核算年排放量（t/a）
				标准名称	浓度限值（mg/m³）	
1	吹膜	非甲烷总烃（NMHC）	加强废气收集效果、车间通排风	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）表 9-企业边界大气污染物浓度限值	4.0	0.3750
				广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值	6（监控点处 1h 平均浓度值）；20（监控点处任意一次浓度值）	
2	制袋	非甲烷总烃（NMHC）		《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）表 9-企业边界大气污染物浓度限值	4.0	0.0034
				广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值	6（监控点处 1h 平均浓度值）；20（监控点处任意一次浓度值）	
3	印刷	总 VOCs		广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）无组织排放监控浓度限值	2.0	0.0108

		NMHC	《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》（GB 37822-2019）特别排放限值）	6（监控点处1h平均浓度值）； 20（监控点处任意一次浓度值）	
4	吹膜、制袋、印刷	臭气浓度（无量纲）	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1恶臭污染物厂界标准值中二级新扩改建标准	20	少量
合计				非甲烷总烃/总VOCs	0.3892
				臭气浓度	/

表 4-9 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量（t/a）
1	非甲烷总烃/总 VOCs	0.4837
2	臭气浓度（无量纲）	/

（3）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，或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，本评价的非正常工况按废气处理效率最不利情况0%进行分析。非正常工况排放情况详见表4-10。

表 4-10 污染源非正常排放量核算表

污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放状况				较严浓度限值（mg/m ³ ）	最高允许排放速率（kg/h）	达标分析
			排放浓度（mg/m ³ ）	排放速率（kg/h）	频次及单次持续时间	排放量（kg/a）			
DA001	废气治理设施故障，处理效率为0	非甲烷总烃	21.43	0.214	2次/a，1h/次	0.428	60	/	达标
		臭气浓度	<2000（无量纲）	/	2次/a，1h/次	/	2000（无量纲）	/	达标
DA002		总 VOCs	2.23	0.056	2次/a，1h/次	0.112	80	2.55	达标
		臭气浓度	<2000	/	2次/a，	/	2000（无	/	达

			(无量纲)		1h/次		量纲)		标
--	--	--	-------	--	------	--	-----	--	---

综上，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，在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序须停止生产，并及时维修设备。

（4）环保措施的技术经济可行性分析

本项目属于塑料制品制造及印刷行业，项目拟设置 2 套二级活性炭吸附装置分别用于收集处理吹膜和印刷有机废气及臭气异味。项目吹膜有机废气根据《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）中“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”，项目废气治理设施属于可行技术（吸附）。印刷有机废气参考《排污许可证申请与核发技术规范-印刷工业》（HJ1066-2019）中“表 A.1 废气治理可行技术参考表”进行可行技术分析，项目废气治理设施属于可行技术（活性炭吸附）。

表 4-11 废气污染防治可行技术参考表

产排污环节	污染物种类	过程控制技术	可行技术
塑料薄膜制造	非甲烷总烃	溶剂替代/密闭过程/密闭场所/局部收集	喷淋；吸附；吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧
	臭气浓度		喷淋、吸附、低温等离子体、UV 光氧化/光催化、生物法两种及以上组合技术
印刷生产单元	挥发性有机物浓度<1000mg/m³	/	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

项目活性炭箱设计示意图详见图 4-1 和附图 4-2。

图 4-1 1#活性炭吸附装置活性炭箱设计示意图

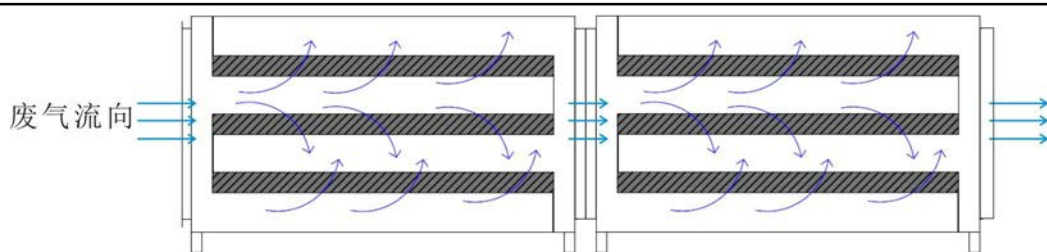


图 4-2 2#活性炭吸附装置活性炭箱设计示意图

项目二级活性炭吸附装置的设置参数详见表 4-12。

表 4-12 项目二级活性炭吸附装置设计参数一览表

废气处理装置	1#二级活性炭吸附装置	
	第一级活性炭吸附装置	第二级活性炭吸附装置
设计处理风量 L (m³/h)	10000	10000
外形尺寸 (mm)	1900×180×1300	1900×180×1300
吸附填充材质	蜂窝活性炭	蜂窝活性炭
活性炭层尺寸 (mm)	1800×1700×300	1800×1700×300
每股气流通过活性炭层厚度 (mm)	300	300
上下并联炭层数	2 层	2 层
蜂窝活性炭填装体积 V (m³)	1.836	1.836
过风截面积 S (m²)	6.12	6.12
通风率 a (孔隙率)	0.75	0.75
有效过风面积 (m²)	4.59	4.59
过滤风速 (m/s)	0.61	0.61
停留时间 t (s)	0.50	0.50
碘值	不低于 650mg/g	不低于 650mg/g
密度 (g/cm³)	0.5	0.5
单箱填装量 (t)	0.918	0.918
废气处理装置	2#二级活性炭吸附装置	
	第一级活性炭吸附装置	第二级活性炭吸附装置
设计处理风量 L (m³/h)	25000	25000
外形尺寸 (mm)	2900×1900×2100	2900×1900×2100
吸附填充材质	蜂窝活性炭	蜂窝活性炭
活性炭层尺寸 (mm)	2800×1840×300	2800×1840×300
每股气流通过活性炭层厚度 (mm)	300	300

上下并联炭层数	3 层	3 层
蜂窝活性炭填装体积 V (m³)	4.6368	4.6368
过风截面积 S (m²)	15.456	15.456
通风率 a (孔隙率)	0.75	0.75
有效过风面积 (m²)	11.592	11.592
过滤风速 (m/s)	0.60	0.60
停留时间 t (s)	0.501	0.501
碘值	不低于 650mg/g	不低于 650mg/g
密度 (g/cm³)	0.5	0.5
单箱填装量 (t)	2.3184	2.3184

注 1：当活性炭箱内的炭层属于并联方式时：过风截面积=炭层长×炭层宽×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。

注 2：活性炭体积 (V，立方米)；风量 (L，立方米/小时)；过风面积 (S，平方米)；停留时间 (t，秒)；通风率 (a)。在考虑通风率的情况下：风速=L/3600aS；行程=V/S；停留时间=行程/风速=3600aV/L。

注 3：设计要求：蜂窝状活性炭吸附塔气体流速宜小于 1.2 m/s、单级活性炭过滤停留时间宜不低于 0.5 m/s、每股气流通过活性炭层厚度不低于 300 mm。

根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ 2026-2013) 和《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法(2023 年修订版)》等规范要求，吸附装置吸附层的气体流速应根据吸附剂的形态确定，采用蜂窝状吸附剂时，蜂窝状活性炭吸附塔气体流速宜小于 1.2 m/s、单级活性炭过滤停留时间宜不低于 0.5 m/s、每股气流通过活性炭层厚度不低于 300 mm。本项目有机废气在活性炭吸附床中的设计风速均低于 1.20m/s；项目每层活性炭层的填装厚度为 300mm；项目单级活性炭箱的过滤停留时间均不低于 0.5s。综上，项目废气治理设施设计符合相关技术要求。

项目全厂废气排放口一览表详见下表。

表 4-13 项目全厂废气排放口一览表

排放口 编号	废气 类型	污染 物种类	排放口地理坐标		治理 措施	是否 为可行技术	排气 量 m³/h	排气筒 高度 m	排气 筒出口内 径 m
			经度	纬度					
吹膜有机 废气排放 口 DA001	有机 废气、 臭气	非甲烷 总烃、臭 气浓度	113°9'2 8.9152 4"	23°25'9 .33125 "	二级 活性 炭吸 附	是	10000	15	0.46
印刷有机 废气排放	有机 废	总 VOCs、	113°9'2 7.8627	23°25'9 .66921	二级 活性	是	25000	15	0.76

口 DA002	气、 臭气	臭气浓 度	4"	"	炭吸 附				
------------	----------	----------	----	---	---------	--	--	--	--

(5) 废气排放影响分析

①有组织有机废气

项目吹膜有机废气经集气罩集中收集至 1 套 1#二级活性炭吸附装置处理后，经 1 个 15m 高排气筒（DA001）排放，项目二级活性炭吸附装置对有机废气的处理效率可达 80%，结合源强有组织产排情况，项目 DA001 排气筒排放的非甲烷总烃满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）（非甲烷总烃最高允许排放浓度 $\leq 60\text{mg/m}^3$ ）。

项目印刷有机废气经密闭负压方式集中收集至 1 套 2#二级活性炭吸附装置处理后，经 1 个 15m 高排气筒（DA002）排放，项目二级活性炭吸附装置对有机废气的处理效率可达 80%，结合源强有组织产排情况，项目 DA002 排气筒排放的总 VOCs 满足广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）中“平板印刷（不含以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平板印刷）、柔性版印刷第Ⅱ时段排放限值”及“凹版印刷、凸版印刷第Ⅱ时段排放限值”的较严标准（总 VOCs 排放浓度 $\leq 80\text{mg/m}^3$ ，总 VOCs 排放速率 $\leq 2.55\text{kg/h}$ ），NMHC 有组织排放满足《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。

②无组织有机废气

未被废气处理设施收集的有机废气以无组织形式排放，非甲烷总烃厂界浓度可满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）表 9-企业边界大气污染物浓度限值（非甲烷总烃周界浓度 $\leq 4.0\text{mg/m}^3$ ），总 VOCs 厂界浓度可满足广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）无组织排放限值要求（总 VOCs $\leq 2.0\text{mg/m}^3$ ）；项目印刷工序厂区内无组织排放监控点 NMHC 排放满足《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》（GB 37822-2019）特别排放限值：监控点处 1h 平均浓度值 $\leq 6.0\text{mg/m}^3$ ，监控点处任意一次浓度值 $\leq 20.0\text{mg/m}^3$ ）；项目吹膜、制袋工序厂区内无组织排放监控点 NMHC 排放满足广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB

44/2367-2022) 表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值 (监控点处 1h 平均浓度值 $\leq 6.0\text{mg/m}^3$, 监控点处任意一次浓度值 $\leq 20.0\text{mg/m}^3$)。项目运营期间产生的大气污染物对周围环境影响不大。

③臭气浓度

项目吹膜、印刷工序产生的轻微异味 (以臭气浓度表征) 与有机废气一同收集至相应的二级活性炭吸附装置处理后经相应排气筒高空排放, 臭气浓度能满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 恶臭污染物排放标准值 (臭气浓度 ≤ 2000 (无量纲)); 未被收集的少部分吹膜、印刷、制袋异味在车间内无组织排放, 通过加强车间通排风, 臭气浓度能满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 恶臭污染物厂界标准值中二级新扩改建标准 (臭气浓度 ≤ 20 (无量纲)), 该类异味对周围环境影响不大。

项目所在区域花都区 2023 年 SO_2 、 NO_2 、 PM_{10} 、 $\text{PM}_{2.5}$ 、 CO 、 O_3 六项污染物现状浓度均符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及其修改单二级标准, 项目所在区域属于达标区。项目废气污染物排放均满足相应排放和控制标准, 本项目运营期间产生的大气污染物对周边环境空气质量影响较小, 不会导致所在区域的大气环境质量持续恶化, 项目废气排放的环境影响在可接受范围内。

(6) 自行监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ 1207-2021) 和《排污单位自行监测技术指南 印刷工业》(HJ 1246-2022), 并结合项目运营期间污染物排放特点, 制定本项目的大气污染源监测计划, 建设单位需按监测计划实施。监测分析方法按照现行国家标准和有关规定执行。

项目自行监测内容主要包括有组织和无组织废气监测, 监测计划详见表 4-14、表 4-15。

表 4-14 有组织废气监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
吹膜有机废气排放口 (DA001)	非甲烷总烃	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)
	臭气浓度	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 恶臭污染物排放标准值
印刷有机废气排放	总 VOCs	1 次/半年	广东省《印刷行业挥发性有机化合物排

口 (DA002)			放标准》(DB44/815-2010)中“平板印刷(不含以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平板印刷)、柔性版印刷第II时段排放限值”及“凹版印刷、凸版印刷第II时段排放限值”的较严标准
	臭气浓度	1次/年	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2恶臭污染物排放标准值

表 4-15 无组织废气监测方案

监测指标	监测点位	监测频次	执行排放标准
非甲烷总烃	厂界上风向(1个点位)和下风向(3个点位)	1次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015,含2024年修改单)表9-企业边界大气污染物浓度限值
总 VOCs		1次/年	广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)无组织排放监控点浓度限值
臭气浓度		1次/年	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1恶臭污染物厂界标准值中二级新扩改建标准
NMHC	生产车间外(厂区内)	1次/年	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB 44/2367-2022)表3厂区内 VOCs 无组织排放限值、《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)特别排放限值

2、废水

(1) 生活污水产排情况

本项目员工预计为30人,员工均在厂区内住宿,厂区不设食堂,员工均不在厂区内用餐,年工作250天。参考《用水定额 第3部分:生活》(DB44/T 1461.3-2021),住宿不用餐员工用水定额参考“居民生活用水定额(大城镇):160L/(人·d)”,则员工生活用水总量为4.8t/d(1200t/a)。折污系数按《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《生活污染源产排污核算系数手册》确立的取值原则:人均日生活用水量≤150升/人·天时,折污系数取0.8,则生活污水产生量为3.84t/d(960t/a)。项目办公人员生活污水的类别主要为洗澡、如厕、洗手、清洁等,因此项目生活污水水质较简单,污染物以COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N、TN、TP为主。项目COD_{Cr}、NH₃-N、TP、TN水质浓度参考《生活污染源产排污系数手册》中的“第一部分城镇生活源水污染物产生系数”表1-1 城镇生活源水污染物产生系数(五区),BOD₅、SS水质浓度可参考《给排水设计手册》第五册《城镇排水》表4-1 典型生活污水

水质示例的中浓度指标进行分析。

项目生活污水经三级化粪池预处理，三级化粪池是由相联的三个池子组成，中间由过粪管联通，主要是利用厌氧发酵、中层过粪和粪水易于沉淀的原理，粪水在池内发酵分解，中层粪液依次由 1 池流至 3 池，以达到沉淀及厌氧消化的作用。参考《我国农村化粪池污染物去除效果及影响因素分析》（环境工程学报，2021,15(2):727-736）中区域化粪池对各污染物削减率的研究结果，本次评价三级化粪池对化学需氧量、5 日生化需氧量、氨氮、总氮、总磷的去除率分别取 21%、29%、-12%、4%、7%。SS 去除效率参考《从污水处理探讨化粪池存在必要性》（程宏伟等），污水经化粪池 12h~24h 沉淀后，可去除 50%~60%的悬浮物，本评价取 50%。

《我国农村化粪池污染物去除效果及影响因素分析》（环境工程学报，2021,15(2):727-736）中指出，污水中的有机氮需要经过氨化、亚硝化、硝化和反硝化作用转化为气态氮，其中微生物氨化作用是导致化粪池 $\text{NH}_3\text{-N}$ 浓度增加的主要原因，化粪池因生化作用而缺氧，从而抑制了亚硝化、硝化作用和反硝化作用过程导致化粪池对 TN、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 削减率较低。另外化粪池对 $\text{NH}_3\text{-N}$ 去除率与温度成负相关，即温度越高， $\text{NH}_3\text{-N}$ 浓度越高，削减率越低。项目处于区域气温较高的广东地区，较高的气温对氨化过程的促进作用以及化粪池因生化作用而缺氧是导致化粪池去除 $\text{NH}_3\text{-N}$ 效率不佳甚至浓度升高的关键原因。

项目生活污水经三级化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准与《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B 级标准的较严值，经市政污水管网汇至新华污水处理厂处理。项目生活污水产生及排放情况见表 4-16。

表 4-16 生活污水产生及排放情况一览表

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）	
生活污水 960t/a	COD _{Cr}	285	0.2736	225.2	0.2162	21
	BOD ₅	220	0.2112	78.1	0.0750	29
	SS	200	0.1920	50	0.0480	50
	$\text{NH}_3\text{-N}$	28.3	0.0272	31.7	0.0304	-12
	TN	39.4	0.0378	37.8	0.0363	4

	TP	4.1	0.0039	3.8	0.0036	7															
(2) 环保措施的技术经济可行性分析																					
A新华污水处理厂概况																					
新华污水处理厂位于广州市花都区大陵村天马河西侧，主要收集新华街、花城街、新雅街、秀全街和花山镇中心区、雅瑶镇和汽车城片区污水，总服务面积为233km²，新华污水处理厂分三期建设，一期10万m³/d工程于2007年12月投入使用，采用的处理工艺为改良型的A/A/O工艺；二期9.9万m³/d 工程于2010年7月投入使用，采用的处理工艺为改良型的A²/O工艺；2015年新华污水处理厂在现厂区西北侧新增用地7.9763hm²扩建三期工程，三期工程设计污水处理规模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。目前，新华污水处理厂一期、二期、三期污水处理能力合计为29.9万m³/d。在设计工艺上，新华污水处理厂一、二期可以容许在设计处理规模1.2倍上限稳定运行，三期可以容许在设计处理规模1.3倍上限稳定运行，即合计最大稳定处理规模约为36.88万m³/d。 新华污水处理厂出水执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准较严标准。新华污水处理厂部分水污染物的设计进水和出水水质详见表4-17。																					
表4-17 新华污水厂设计进、出水水质浓度																					
<table><tr><th>名称</th><th>BOD₅</th><th>COD_{Cr}</th><th>SS</th><th>NH₃-N</th></tr><tr><td>设计进水（mg/L）</td><td>180</td><td>300</td><td>200</td><td>30</td></tr><tr><td>设计出水（mg/L）</td><td>10</td><td>40</td><td>10</td><td>5</td></tr></table>							名称	BOD ₅	COD _{Cr}	SS	NH ₃ -N	设计进水（mg/L）	180	300	200	30	设计出水（mg/L）	10	40	10	5
名称	BOD ₅	COD _{Cr}	SS	NH ₃ -N																	
设计进水（mg/L）	180	300	200	30																	
设计出水（mg/L）	10	40	10	5																	
B项目污水纳入新华污水处理厂的可行性分析																					
a.废水接驳及输送方式																					
根据建设单位办理的《广州市排水设施设计条件咨询意见》（咨询号：2024-066），项目位于新华（三期）污水处理系统服务范围，项目周边已铺设市政污水管网，园区内已完成雨污分流工作，经现场勘查，项目厂区已完成市政管网的接驳工作，污水排放口已接入项目东侧大布路现有管径为DN800合流管，接驳管段长度约为5米。由于目前项目处于报批未建设阶段，后续建设单位将按依法办理城镇污水排入排水管网许可证，按证排放污水。																					

b.处理能力

新华污水处理厂（一、二、三期）总设计处理规模为29.9万吨/日，根据广州市花都区水务局发布的花都区城镇污水处理厂运行情况公示表（2023年1月~12月），在2023年1月~2023年12月，新华污水处理厂年度平均实际日处理水量约31.17万吨/日。其中在设计工艺上，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上限约为36.88万吨/日。经计算新华污水处理厂剩余污水处理规模最大约为5.71万t/d；本项目生活污水的排放总量预计为3.84t/d，占剩余污水处理规模的0.0067%，因此，本项目外排污水不会对新华污水处理系统的处理规模造成冲击。从排水量方面分析，项目废水在新华污水处理厂处理能力范围内。

c.处理工艺和设计进出水水质

项目生活污水中主要污染物为COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N、总氮、总磷等，生活污水经三级化粪池处理，可降低各类废水污染物的指标。经预处理后的生活污水各水质指标可达到新华污水处理厂的进水接管标准。新华污水处理厂的处理工艺为“AAO+周进周出二沉池+V型滤池+紫外消毒”工艺，对COD_{Cr}、BOD₅、氨氮等去除效果好。因此，项目生活污水经三级化粪池处理后接入新华污水处理厂集中处理，从水质角度考虑可行。

综上所述，项目生活污水经三级化粪池预处理后达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准与《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B级标准的较严值后，通过市政污水管网汇入新华污水处理厂处理，其尾水达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准中较严标准后排入天马河。污染控制措施及排放口排放浓度限值满足相关排放标准要求，减缓措施满足水环境保护目标的要求，项目水污染物环境影响在可接受范围内。

因此，新华污水处理厂在处理能力、处理工艺、水质相容性等方面满足本项目要求，项目生活污水纳入新华污水处理厂具有环境可行性。

（3）项目水污染物排放信息

表 4-18 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

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	是否为可行技术			
1	生活污水	COD _{Cr}	进入新华污水处理厂	间断排放	TW001、TW002、TW003	1#、2#、3#三级化粪池	三级沉淀、厌氧	是	DW001	☒ 是 ☐ 否	☒ 企业总排 ☐ 雨水排放 ☐ 清净下水排放 ☐ 温排水排放 ☐ 车间或车间处理设施排放口
		BOD ₅									
		SS									
		NH ₃ -N									
		TN									
		TP									

表 4-19 废水间接排放口基本情况表

序号	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	容纳污水处理厂信息		
		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)
1	DW001	113°9'31.12645"	23°25'13.95645"	960	新华污水处理厂	间断排放	/	新华污水处理厂	COD _{Cr}	≤40
									BOD ₅	≤10
									SS	≤10
									NH ₃ -N	≤5
									TN	≤15
									TP	≤0.5

表 4-20 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/(mg/L)
1	DW001	COD _{Cr}	广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准与《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)B级标准的较严值	≤500
		BOD ₅		≤300
		SS		≤400
		NH ₃ -N		--
		TN		--

		TP		--
--	--	----	--	----

表 4-21 废水污染物排放信息表

序号	污染物种类	新华污水处理厂尾水排放浓度限值 (mg/L)	经新华污水处理厂处理后污染物年排放量 (t/a)
1	项目废水排放总量 (960t/a)	COD _{Cr}	40
2		BOD ₅	10
3		SS	10
4		NH ₃ -N	5
5		TN	15
6		TP	0.5

(4) 自行监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范-橡胶和塑料制品工业》(HJ1122-2020), 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。项目生活污水经三级化粪池预处理达标后通过市政污水管网汇入新华污水处理厂处理, 因此不设污水的自行监测计划。

3、噪声

(1) 噪声源强及降噪措施

本项目生产及辅助设备均位于室内, 其中生产设备均位于相应的厂房内, 空压机均位于空压间内, 本评价将车间内的声源通过叠加后进行预测。根据《环境噪声控制工程》(郑长聚等编, 高等教育出版社, 1990 年) 中可知“1 砖墙, 双面粉刷实测隔声量为 49dB(A)”, 本项目车间墙体为 1 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 20dB(A) 计。

本项目环保设备位于废气处理区, 经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)。

本项目运营期间主要噪声源详见表 4-22。

表 4-22 本项目主要噪声源的声级范围

噪声源外 1m		数量 (台/套)	噪声产生区域	声源类型	单台噪声源强		声源控制措施	
					核算方法	声功率级 dB(A)	主要降噪工艺	降噪效果 dB (A)
室	共挤吹膜机	4	A-1 楼吹膜车间	频发	类比法	75	减震、隔声	20

内 声 源	单层吹膜机	26		频发	类比法	75	减震、隔声	20
	混料机	2		频发	类比法	70	减震、隔声	20
	制袋机	15	B-1 楼制袋车间	频发	类比法	75	减震、隔声	20
	6色印刷机	7	B-1 楼印刷车间	频发	类比法	75	减震、隔声	20
	柔性版印刷机	4	B-3 楼标签印刷车间	频发	类比法	75	减震、隔声	20
	凹版印刷机	4		频发	类比法	75	减震、隔声	20
	标签分切机	4	B-3 楼标签分切车间	频发	类比法	70	减震、隔声	20
	标签模切机	2		频发	类比法	70	减震、隔声	20
	空压机	2	空压间	频发	类比法	80	减震、隔声	20
	1#二级活性炭吸附装置	1	1#废气处理区	频发	类比法	80	减震、隔声	15
室 外 声 源	2#二级活性炭吸附装置	1	2#废气处理区	频发	类比法	80	减震、隔声	15

表 4-23.1 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	声源源强 距声源外 1m 声压 级/dB(A)	声源 控制 措施	空间相对位置/m			声源中心距室内边界 距离/m				室内边界声压级 /dB(A)				运行 时段	建筑物插入损失 / dB(A)				建筑物外噪声声压级/dB(A)				
					X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北		东	南	西	北	东	南	西	北	建筑物外 距离/m
1	A 栋生 产车间	共挤吹膜 机,4 台（按 点声源组 预测）	75（等效 后：81.0）	隔声、减 震	-20	-60.5	1.2	20.6	7.7	3.6	81.7	67.6	67.8	68.2	67.6	昼间 （8:0 0~12: 00, 14:00 ~18:0 0）	26.0	26.0	26.0	26.0	41.6	41.8	42.2	41.6	1
2	A 栋生 产车间	单层吹膜 机,11 台（按 点声源组 预测）	75（等效 后：78.0）		-27.3	-36.8	1.2	19.8	32.5	4.3	56.8	64.6	64.6	65.0	64.6		26.0	26.0	26.0	26.0	38.6	38.6	39.0	38.6	1
3		单层吹 膜机,15 台（按点 声源组 预测）	75（等 效后： 86.8）		-9.9	-38 .3	1.2	3.8	26. 1	20. 3	63. 8	73. 9	73. 4	73.4	73. 4		26.0	26.0	26.0	26.0	47.9	47. 4	47. 4	47.4	1
4		混料机 1	70		-15.3	-63 .6	1.2	17. 1	3.4	7.1	86. 1	56. 7	57. 2	56.8	56. 6		26.0	26.0	26.0	26.0	30.7	31. 2	30. 8	30.6	1
5		混料机 2	70		-5.8	-60 .1	1.2	7.0	4.0	17. 2	85. 7	56. 8	57. 1	56.7	56. 6		26.0	26.0	26.0	26.0	30.8	31. 1	30. 7	30.6	1
6	B 栋 生 产 车 间	制袋 机,15 台 （按点 声源组 预测）	75（等 效后： 86.8）		-56.9	-22 .7	1.2	9.6	54. 5	3.5	33. 9	76. 3	76. 2	76.6	76. 3		26.0	26.0	26.0	26.0	50.3	50. 2	50. 6	50.3	1
7		6 色印刷 机 1	75		-47.8	-52 .5	1.2	9.8	23. 4	3.1	65. 0	64. 5	64. 5	64.8	64. 4		26.0	26.0	26.0	26.0	38.5	38. 5	38. 8	38.4	1
8		6 色印刷 机 2	75		-47.1	-55 .5	1.2	10. 0	20. 4	2.9	68. 1	64. 5	64. 5	64.9	64. 4		26.0	26.0	26.0	26.0	38.5	38. 5	38. 9	38.4	1
9		6 色印刷 机 3	75		-46.2	-58 .1	1.2	9.9	17. 6	2.9	70. 9	64. 5	64. 5	64.9	64. 4		26.0	26.0	26.0	26.0	38.5	38. 5	38. 9	38.4	1
10		6 色印刷 机 4	75		-43.7	-65 .6	1.2	9.7	9.7	3.0	78. 8	64. 5	64. 5	64.9	64. 4		26.0	26.0	26.0	26.0	38.5	38. 5	38. 9	38.4	1

1 1		6 色印刷 机 5	75		-41.1	-65 .1	1.2	7.1	9.5	5.6	79. 1	64. 5	64. 5	64.6	64. 4		26.0	26.0	26.0	26.0	38.5	38. 5	38. 6	38.4	1
1 2		6 色印刷 机 6	75		-39.3	-64 .5	1.2	5.2	9.5	7.5	79. 0	64. 6	64. 5	64.5	64. 4		26.0	26.0	26.0	26.0	38.6	38. 5	38. 5	38.4	1
1 3		6 色印刷 机 7	75		-36.4	-63 .9	1.2	2.3	9.2	10. 5	79. 3	65. 1	64. 5	64.5	64. 4		26.0	26.0	26.0	26.0	39.1	38. 5	38. 5	38.4	1
1 4		柔性版 印刷机 1	75		-47.3	-50 .1	8.2	8.6	25. 6	4.3	62. 9	64. 5	64. 5	64.7	64. 4		26.0	26.0	26.0	26.0	38.5	38. 5	38. 7	38.4	1
1 5		柔性版 印刷机 2	75		-46.4	-53 .3	8.2	8.7	22. 3	4.2	66. 2	64. 5	64. 5	64.7	64. 4		26.0	26.0	26.0	26.0	38.5	38. 5	38. 7	38.4	1
1 6		柔性版 印刷机 3	75		-45.8	-56 .2	8.2	9.0	19. 3	3.9	69. 2	64. 5	64. 5	64.7	64. 4		26.0	26.0	26.0	26.0	38.5	38. 5	38. 7	38.4	1
1 7		柔性版 印刷机 4	75		-44.7	-59	8.2	8.7	16. 3	4.1	72. 2	64. 5	64. 5	64.7	64. 4		26.0	26.0	26.0	26.0	38.5	38. 5	38. 7	38.4	1
1 8		凹版印 刷机 1	75		-43.8	-62 .1	8.2	8.8	13. 1	4.0	75. 4	64. 5	64. 5	64.7	64. 4		26.0	26.0	26.0	26.0	38.5	38. 5	38. 7	38.4	1
1 9		凹版印 刷机 2	75		-43.1	-64 .7	8.2	8.9	10. 4	3.9	78. 1	64. 5	64. 5	64.7	64. 4		26.0	26.0	26.0	26.0	38.5	38. 5	38. 7	38.4	1
2 0		凹版印 刷机 3	75		-39.2	-63 .6	8.2	4.8	10. 3	7.9	78. 2	64. 6	64. 5	64.5	64. 4		26.0	26.0	26.0	26.0	38.6	38. 5	38. 5	38.4	1
2 1		凹版印 刷机 4	75		-36.6	-63	8.2	2.2	10. 2	10. 6	78. 4	65. 2	64. 5	64.5	64. 4		26.0	26.0	26.0	26.0	39.2	38. 5	38. 5	38.4	1
2 2		标签分 切机 1	70		-51.4	-33 .8	8.2	7.7	42. 3	5.4	46. 1	59. 5	59. 5	59.6	59. 5		26.0	26.0	26.0	26.0	33.5	33. 5	33. 6	33.5	1
2 3		标签分 切机 2	70		-52.2	-31 .1	8.2	7.6	45. 1	5.4	43. 3	59. 5	59. 5	59.6	59. 5		26.0	26.0	26.0	26.0	33.5	33. 5	33. 6	33.5	1
2 4		标签分 切机 3	70		-52.7	-28 .4	8.2	7.3	47. 8	5.8	40. 6	59. 5	59. 5	59.6	59. 5		26.0	26.0	26.0	26.0	33.5	33. 5	33. 6	33.5	1
2 5		标签分 切机 4	70		-53.8	-25 .6	8.2	7.5	50. 8	5.6	37. 6	59. 5	59. 4	59.6	59. 5		26.0	26.0	26.0	26.0	33.5	33. 4	33. 6	33.5	1
2 6		标签模 切机 1	70		-48.3	-42 .9	8.2	7.4	32. 7	5.6	55. 7	59. 5	59. 5	59.6	59. 4		26.0	26.0	26.0	26.0	33.5	33. 5	33. 6	33.4	1
2 7		标签模 切机 2	70		-49.2	-40 .3	8.2	7.5	35. 5	5.5	53. 0	59. 5	59. 5	59.6	59. 4		26.0	26.0	26.0	26.0	33.5	33. 5	33. 6	33.4	1
2 8	空	空压机 1	80		-49.3	-62 .4	1.2	1.1	1.4	1.1	8.3	79. 8	79. 7	79.8	79. 5		26.0	26.0	26.0	26.0	53.8	53. 7	53. 8	53.5	1

29	压间	空压机2	80		-50.4	-58.9	1.2	1.1	5.1	1.1	4.6	79.8	79.5	79.8	79.5		26.0	26.0	26.0	26.0	53.8	53.5	53.8	53.5	1
----	----	------	----	--	-------	-------	-----	-----	-----	-----	-----	------	------	------	------	--	------	------	------	------	------	------	------	------	---

注：表中坐标以厂界中心为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。

表 4-23.2 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	空间相对位置/m			声源源强	声源控制措施	基础降噪后 源强/dB(A)	运行时段
		X	Y	Z	声功率级/dB(A)			
1	1#二级活性炭吸附装置	-17.5	-68.6	1.2	80	采用声屏障及减震措施 降噪	65	昼间（8:00~12:00， 14:00~18:00）
2	2#二级活性炭吸附装置	-48.2	-54.2	14.3	80		65	

注：表中坐标以厂界中心为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向，Z 轴代表点源中心离地高度。

(2) 噪声环境影响及达标分析

根据项目建设内容及《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)的要求,项目环评采用的模型为《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4.2021)附录 A(规范性附录)户外声传播的衰减和附录 B(规范性附录)中“B.1 工业噪声预测计算模型”。

1) 室内声源

声源位于室内,室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。

①按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级:

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

式中:

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

L_w ——点声源声功率级(A 计权或倍频带), dB;

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

R ——房间常数; $R = S\alpha / (1-\alpha)$, S 为房间内表面面积, m^2 ; α 为平均吸声系数;

r ——声源到靠近围护结构某点处的距离, m。

②计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级:

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1ij}} \right)$$

式中:

$L_{p1i}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB;

L_{p1ij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级, dB;

N ——室内声源总数。

③在室内近似为扩散声场地,按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级:

$$L_p(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

式中:

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

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

TL_i ——围护结构 i 倍频带的隔声量, dB。



图 B.1 室内声源等效为室外声源图例

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

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

式中: L_w ——中心位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级, dB;

$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级, dB;

S ——透声面积, m^2 。

⑤按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级 (详见下文室外声源预测模式)。

2) 室外声源

为了定量描述室外噪声对厂界的影响, 本环评采用点声源几何发散模式进行预测, 预测模式如下:

$$L_{p(r)} = L_{p(r_0)} - 20 \lg \left(\frac{r}{r_0} \right)$$

式中: $L_{p(r)}$ ——预测点处声压级, dB;

$L_{p(r_0)}$ ——参考位置 r_0 处的声压级, dB;

r ——预测点距声源的距离, m;

r_0 ——参考位置距声源的距离, m; $r_0=1$

如果声源处于半自由声场, 则可等效为:

$$L_{p(r)} = L_w - 20 \lg r - 8$$

式中: $L_{p(r)}$ ——预测点处声压级, dB;

L_w ——由点声源产生的倍频带声功率级, dB;

r——预测点距声源的距离。

3) 噪声贡献值计算

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

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

式中：

L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T——用于计算等效声级的时间，s；

N——室外声源个数；

t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间，s；

t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M——等效室外声源个数。

4) 预测结果

根据《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ2.4-2021），运营期厂界以噪声贡献值评价其超标和达标情况。本项目预测结果详见下表。

表 4-24 项目噪声预测结果 单位：dB(A)

位置	贡献值	执行标准	达标情况
	昼间	昼间	
东厂界外 1m 处	35.4	65	达标
南厂界外 1m 处	49.1	65	达标
西厂界外 1m 处	55	65	达标
北厂界外 1m 处	33.2	65	达标

备注：本项目夜间不生产，故不进行夜间噪声预测分析。

根据噪声预测结果，项目各厂界噪声贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准（昼间噪声值≤65dB（A））。

6) 防治措施

本项目对噪声的控制主要采取了以下措施：

①生产设备和废气治理设施风机选用低噪声设备，降低噪声源强；

②设备安装固定机架并拧紧螺丝，在设备安装及设备连接处采用减震垫或柔性接头等措施，高噪声设备底座加装减震措施进行降噪，加强设备的巡检和维护保养，防止或减轻机械摩擦噪音。室内声源经生产车间墙体隔声可降低噪声对环境影响；

③避免在午休时间和夜间生产，要求项目原料及产品运输车进出厂区时减速行驶，不许突然加速，不许空档等待；做好厂区内、外部车流的疏通，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。

综上，项目生产设备、环保设备和辅助设备等采取噪声控制措施后，对周围声环境影响不大。

(3) 自行监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207-2021）和《排污单位自行监测技术指南 印刷工业》（HJ 1246—2022），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标准和有关规定执行。

表 4-25 厂界噪声监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
东厂界外 1m 处	等效连续 A 声级	每季度 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准
南厂界外 1m 处		每季度 1 次	
西厂界外 1m 处		每季度 1 次	
北厂界外 1m 处		每季度 1 次	

4、固体废物

(1) 固体废物产生源强

①员工生活垃圾

生活垃圾成分主要是废纸张、瓜果皮核、饮料包装瓶、塑料包装纸等，本项目年工作 250 天，预计定员 30 人，员工均在厂区内住宿，厂区内不设食堂，员工均不在厂区内就餐。参考《社会区域类环境影响评价》（中国环境科学出版社）等资料，生活垃圾为 0.5~1.0kg/（人·d），项目住宿员工生活垃圾产生系数按 1kg/人·d 计算，则项目生活垃圾产生量为 30kg/d，即 7.5t/a，生活垃圾分类收集后交环卫部门清运处理。

②一般工业固废

A、包装固废

原辅材料拆封以及产品包装时会产生一定量的废弃包装材料，主要为废包装袋、纸箱等，产生量约为0.5t/a，收集后交资源回收单位处理。

B、塑料边角料及不合格品

项目吹膜及制袋等加工过程中会产生一定量的塑料边角料及不合格品，根据建设单位提供的资料，项目塑料边角料及不合格品产生量约为 0.25t/a，收集后交资源回收单位处理。

C、标签边角料及不合格品

项目不干胶标签模切和分切等过程中会产生一定量的标签边角料及不合格品，根据建设单位提供的资料，项目生产过程中标签边角料及不合格品产生量约为 0.6t/a，收集后交资源回收单位处理。

③危险废物

A、废活性炭

项目有机废气通过二级活性炭吸附装置进行处理，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）》，活性炭吸附取值 15%。

项目废活性炭的理论产生量详见表 4-26。

表 4-26 废活性炭产生情况一览表

对应治理 废气	废气处理 设施	活性 炭箱	活性炭箱填 充量 (t)	活性炭更 换次数 (次/年)	活性炭理论 吸附的有机 废气量(t/a)	废活性炭产生量 (t/a)
吹膜有机 废气	1#二级活 性炭吸附 装置	一级	0.918	2	0.3	3.054
		二级	0.918	1		
印刷有机 废气	2#二级活 性炭吸附 装置	一级	2.3184	2	0.0779	7.0331
		二级	2.3184	1		
废活性炭产生量合计						10.0871

根据《国家危险废物名录》（2021 年版）的相关内容，废活性炭属于《国家危险废物名录》中废物类别为 HW49（其他废物）的危险废物，废物代码为“900-039-49 烟气、VOCs 治理过程产生的废活性炭”，定期交有危险废物处理资质的单位处置，不自行处理和外排。

B、废抹布

项目印刷机需使用沾有清水的抹布进行简单的清洁，清洁过程中会产生少量的含油墨废抹布；项目生产及辅助设备在其维修及日常维护过程中会产生少量的含机油废抹布。根据建设单位提供资料，废抹布产生总量约为 0.3t/a。废抹布属于《国家危险废物名录》中废物类别为 HW49 的其他废物，废物代码为“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”，收集后交给有危险废物处理资质的单位处理。

C、废印版

项目印刷产生的废弃印版及印刮板产生量约为 0.02t/a。该类废弃印版参考《国家危险废物名录》（2021 年版）中废物类别为 HW12 的染料、涂料废物，废物代码为“900-253-12 使用油墨和有机溶剂进行丝网印刷过程中产生的废物”，需收集交给有危险废物处理资质的单位处理，不自行处理和外排。

D、废原料罐

项目水性油墨和水性墨（共计 9.94t/a）由包装罐密封保存，使用完后会产生废原料罐，废原料罐的产生量按原辅料重量的 6% 进行计算，则项目废原料罐的预计产生总量约为 0.5964t/a。废原料罐属于《国家危险废物名录》（2021 年版）中的 HW49 其他废物，废物代码为“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”，收集后交给有危险废物处理资质的单位处理。

E、废机油

项目在生产过程中需要使用机油对机械设备等进行维护，此过程中会产生废机油，产生量约为 0.005t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 版），废机油属于危险废物（废物类别：HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码：900-249-08），收集后定期交有危险废物处理资质的单位处置。

G、废机油桶

项目机油使用完后会产生废机油桶，项目机油的年用量约为 0.01t/a，项目机油的包装规格均为 10kg/铁桶，则项目共产生约 1 个废机油桶，项目废机油桶的产生量约为 0.001t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 版），废机油桶属于危险废物（废物类别：HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码：900-249-08），收集后

定期交有危险废物处理资质的单位处置。

本项目运营期间危险废物的产生及处置情况详见表 4-27。

表 4-27 本项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 t/a	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废活性炭	HW49 其他废物	900-039-49	10.0871	活性炭吸附装置	固态	废活性炭	废活性炭	第一级约 6 个月更换一次, 第二级约 12 个月更换一次	T	交给有危险废物处理资质的单位处理
2	废抹布	HW49 的其他废物	900-041-49	0.3	设备维护及清洁	固态	废油墨、机油	废油墨、机油	一周一次	T	
3	废印版	HW12 染料、涂料废物	900-253-12	0.02	印刷设备使用	固态	废油墨	废油墨	印版寿命已尽	T	
4	废原料罐	HW49 其他废物	900-041-49	0.5964	油墨使用	固态	废油墨	废油墨	油墨使用完	T	
5	废机油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08	0.005	机械设备维护	液态	废机油	废机油	约半年一次	T	
6	废机油桶	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08	0.001	机械设备维护	固态	沾染机油的包装物	沾染机油的包装物	机油使用完	T	

备注： T：毒性。

本项目危险废物贮存场所基本情况表 4-28。

表 4-28 危险废物贮存场所基本情况表

序号	贮存场所	固体废物名称	固体废物类别	固体废物代码	位置	占地	贮存方式	危险特性	贮存能力	贮存周期
----	------	--------	--------	--------	----	----	------	------	------	------

	名称					面积			(t)	
1	危废暂存间	废活性炭	HW49 其他废物	900-039-49	位于 A 和 B 栋车间之间的南侧区域	5m ²	密封袋装	毒性	5.1	半年
2		废抹布	HW49 的其他废物	900-041-49			密封袋装	毒性	0.5	1 年
3		废印版	HW12 染料、涂料废物	900-253-12			箱装	毒性	0.1	1 年
4		废原料罐	HW49 其他废物	900-041-49			密闭加盖	毒性	0.1	1 年
5		废机油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08			密封桶装	毒性	0.1	1 年
6		废机油桶	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08			密闭加盖	毒性	0.1	1 年

本项目产生的固体废弃物排放情况见表 4-29。

表 4-29 固体废弃物排放情况一览表

序号	名称	属性	物理性状	产生量 (t/a)	贮存方式	利用处置方式及去向	利用或处置量 (t/a)	环境管理要求
1	生活垃圾	生活垃圾	固态	7.5	桶装	分类收集后交环卫部门清运处置	7.5	设生活垃圾收集点
2	包装固废	一般工业固废	固态	0.5	袋装	分类收集交资源回收单位处理	0.5	设置一般固废暂存间
3	塑料边角料及不合格品		固态	0.25	袋装		0.25	
4	标签边角料及不合格品		固态	0.6	袋装		0.6	
5	废活性炭	危险废物	固态	10.0871	密封袋装	交有危险废物处理资质的单位处置	10.0871	危废暂存间暂存
6	废抹布		固态	0.3	密封袋装		0.3	
7	废印版		固态	0.02	箱装		0.02	
8	废原料罐		固态	0.5964	密闭加盖		0.5964	
9	废机油		液态	0.005	密封桶装		0.005	
10	废机油桶		固态	0.001	密闭加盖		0.001	

(2) 环境管理要求

①生活垃圾

项目产生的生活垃圾分类收集管理，交由环卫部门清运处理，并定时在垃圾堆放点消毒、杀灭害虫，避免对工作人员造成影响。

②一般工业固废

A 贮存场所的建造要求

项目一般工业固体废物贮存区应满足相关防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；各类固废分类收集；贮存区按照《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）及其修改单的要求设置环保图形标志；指定专人进行日常管理。

B 一般固体废物的管理要求

根据《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部公告 2021 年第 82 号），建设单位应建立工业固体废物管理台账，如实记录工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询的目的，提升固体废物管理水平。一般工业固体废物管理台账实施分级管理，产废单位应当设立专人负责台账的管理与归档，台账记录表各表单的负责人对记录信息的真实性、完整性和规范性负责，一般工业固体废物管理台账保存期限不少于 5 年。

③危险废物

A 贮存设施选址要求

贮存设施建设应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求，不应选在江河、湖泊、运河、渠道、水库及其最高水位线以下的滩地和岸坡，以及法律法规规定禁止贮存危险废物的其他地点。

B 贮存设施污染控制要求

a 贮存设施应采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。

b 贮存设施应设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。

c 贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。

d 贮存设施应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7} cm/s），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10} cm/s），

或其他防渗性能等效的材料。

e 贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。

C 容器和包装物污染控制要求

a 容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。

b 容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。

c 使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。

d 容器和包装物外表面应保持清洁。

D 贮存过程污染控制要求

a 固态危险废物应装入容器或包装物内贮存。

b 液态危险废物应装入容器内贮存。

c 半固态危险废物应装入容器或包装袋内贮存。

d 易产生VOCs和刺激性气味气体的危险废物应装入闭口容器或包装物内贮存。

E 危险废物识别标志设置要求

企业须根据《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）设置危险废物的容器和包装物，以及收集、贮存、利用、处置危险废物的设施、场所使用的环境保护识别标志。

F 贮存设施运行环境管理要求

根据《广东省危险废物产生单位危险废物规范化管理工作实施方案》，企业须根据管理台账和近年生产计划，制订危险废物管理计划，并报当地环保部门备案。台账应如实记载产生危险废物的种类、数量、利用、贮存、处置、流向等信息，以此作为向当地环保部门申报危险废物管理计划的编制依据。产生的危险废物实行分类收集后置于贮存设施内，贮存时限一般不得超过一年，并设专人管理。盛装危险废物的容器和包装物以及产生、收集、贮存、运输、处置危险废物的场所，必须依法设置相应标识、警示标志和标签，标签上应注明贮存的废物类别、危害性以及开始贮存时间等内容。危险废物的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，并由获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质的单位按照《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025）进行运输，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。

经上述措施处理后，项目产生的固体废弃物不会对周围环境造成不良影响。

5、地下水、土壤环境影响分析

(1) 环境影响分析与评价

根据场地实际勘察，建设项目生产区域范围内已全部硬底化，不具备风险物质泄漏的土壤污染传播途径，本项目建设运营期间可能迁移进入地下水、土壤环境的影响主要为大气沉降影响。

(2) 环境污染防控措施

项目建设运营期间可能迁移进入地下水、土壤环境的影响主要为大气沉降影响，针对上述迁移方式，本项目源头控制和过程防控措施主要为：配套建设污染处理设施并保持正常运转，定期巡查生产及环境保护设施设备的运行情况，确保各类污染物达标排放，防止产生的废气、污水、固废等对土壤及地下水造成污染和危害；实行分区防控，项目防渗分区分为重点防渗区、一般防渗区和简易防渗区，各区地面的防腐防渗层需定期检查修复。项目分区防渗设计详见表 4-30。

表4-30 项目污染防治区防渗设计

工程内容	防渗措施及要求
危废暂存间	至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10} cm/s）
一般固废暂存间、三级化粪池、污水管道	一般固废暂存间防渗层采用抗渗混凝土；化粪池的混凝土强度等级不低于 C ₃₀ ，抗渗等级不低于 P8
其他非污染区域	水泥混凝土进行一般地面硬化

本项目运营期间有机废气及臭气集中收集至相应的二级活性炭吸附装置处理后经排气筒高空排放；生活污水经三级化粪池预处理后接入市政污水管网；设置一般固废暂存间和危废暂存间，危险废物需采用防渗容器盛装，暂存于防风、防雨、防晒、防渗的危废暂存场所

综上，项目可能迁移进入地下水、土壤环境的影响主要为大气沉降影响，项目不涉及有毒有害和重金属化学品，运营期大气污染源主要为有机废气、臭气浓度等，

不排放《有毒有害大气污染物名录》中的有毒有害污染物，经采取相关污染源头控制措施和过程防控措施后，项目地下水、土壤环境影响较小，可不开展地下水和土壤跟踪监测。

6、生态环境影响分析

本项目租用已建成的厂房进行加工生产活动，用地范围内不涉及生态环境保护目标，不会对周边生态环境造成明显影响。

7、环境风险影响分析

(1) 环境风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录 B 进行风险调查可知，本项目主要风险物质为机油、废机油，按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录 B 表 B.1 油类物质（矿物油类）的临界量（2500t）进行分析；项目废活性炭、废抹布、废印版、废原料罐、废机油桶等危险废物从严参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录 B 表 B.2 中危害水环境物质（急性毒性类别 1）的临界量（100t）进行分析。

表 4-31 危险物质数量与临界量比值（Q）

序号	环境风险物质	主要危险特性	厂区最大储存量（t）	规定的临界量（t）	占比系数
1	机油	毒性	0.01	2500	0.000004
2	废机油	毒性	0.005	2500	0.000002
3	废活性炭	毒性	5.1	100	0.051
4	废抹布	毒性	0.3	100	0.003
5	废印版	毒性	0.02	100	0.0002
6	废原料罐	毒性	0.5964	100	0.005964
7	废机油桶	毒性	0.001	100	0.00001
合计					0.06018

备注：危险废物中除废活性炭的贮存周期为半年外，其余危险废物的贮存周期为 1 年，因此废活性炭的厂区最大储存量按最大贮存能力（5.1t）计，其余危险废物的厂区最大储存量按年产生贮存量计。

项目危险物质数量与临界量比值 $Q < 1$ ，无需设置环境风险专项评价，环境风险程度较低，危险物质及工艺系统危险性为轻度危害，项目环境风险潜势判定为 I，环境风险可开展简单分析。

(2) 风险源分布情况及可能影响途径

根据本项目生产过程中的潜在危险，总结出本项目潜在的环境风险因素及其可能影响的途径详见表 4-32。

表 4-32 本项目主要环境风险类型和危害途径

危险单元	风险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的敏感目标
印刷车间、标签印刷车间	水性油墨、机油	泄漏	盛装的容器由于破损而泄漏；使用过程误操作导致泄漏	附近地表水、土壤
危废暂存间	废机油等危险废物	泄漏	地表径流、下渗	附近地表水、土壤
厂区	火灾或爆炸产生的 CO、NO _x 、烟尘等废气、消防废水等	火灾或爆炸引发的次生/伴生环境风险	通过燃烧烟气扩散，对周围大气环境造成短时污染	大气环境
			消防废水进入附近水体	附近地表水、土壤
废气处理区	有机废气等	非正常排放	废气处理设施故障时，废气未经有效处理排放，对周围大气环境造成短时污染	大气环境

(3) 环境风险防范措施

① 泄漏防范措施

制定严格的生产操作规程，加强作业工人的安全教育，杜绝工作失误造成的事故；印刷车间、标签印刷车间内的液体原料存放区设置围堰，对地面的地坪漆进行定期维护，防止物料泄漏时大面积扩散；储存辅助材料的容器上应注明物质的名称、特性、安全使用说明以及事故应对措施等内容；搬运和装卸时，应轻拿轻放，防止撞击；原辅料必须设置专用场地进行保管，并设置专人管理，原辅料进出厂必须进行核查登记，并定期检查库存。

② 火灾事故防范措施

在生产车间明显位置张贴禁用明火的告示；配备消防栓和消防灭火器材等灭火装置，预留安全疏散通道，严禁在车间内吸烟，对电路定期检查，严格控制用电负荷，并严格监督执行，以杜绝火灾隐患。发生安全事故时有相应安全应急措施，企业内部制定严格的管理条例和岗位责任制，加强职工的安全生产教育，提高风险意识，定期培训工作人员防火技能和知识。

应急措施：现场人员巡查工作岗位，如发现火灾，在个人能力范围内立即以手提灭火器灭火，请求协助，并启动消防警报。必要时请使用消防水栓灭火；在火灾无法控制情形下，立即疏散至安全区域，并通知应急小组处理；非应急小组人员疏

散至安全区域集合，参与清查人数及待命；监视火警系统人员随时注意警报区，发布应急广播。

消防废水截留措施：①在厂区雨水管网集中汇入雨水管网的节点上安装可靠的隔断措施（控制阀门），可在灭火时将此阀门关闭，防止消防废水直接进入雨水管网；②在厂房边界预先准备适量的沙包，在车间灭火时堵住厂界墙体有泄漏的地方，防止消防废水向厂外泄漏。

③废气治理设施事故防范措施

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

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

C.治理设施等发生故障时，应及时维修，如情况严重，应停止生产直至系统运作常；定期对废气排放口的污染物浓度进行监测，加强环境保护管理。

（4）事故应急措施

建立事故应急预案，成立事故应急处理小组，由车间安全负责人担任事故应急小组组长，一旦发生泄漏、火灾等事故，应立即启动事故应急预案，并向有关环境管理部门汇报情况，协助环境管理部门进行应急监测等工作；车间应配备泡沫灭火器、消防砂箱等消防应急设备，并定期检查设备的有效性。

（5）环境风险影响结论

本项目环境风险潜势为I，环境风险有限。项目可能出现的风险事故主要有泄漏、火灾事故，以及废气处理设施运行异常导致项目废气未经有效处理排放。通过制定严格的管理规定和岗位责任制，加强职工的安全生产教育，提高风险意识，能够最大限度地减少可能发生的环境风险。项目在严格落实各项可控措施和事故应急措施的前提下，项目风险事故的影响在可恢复范围内，项目环境风险防范措施有效，环境风险可接受。

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	吹膜有机废气排放口 (DA001)	非甲烷总烃	集中收集至1套二级活性炭吸附装置处理后,经1个15m高排气筒 (DA001) 排放	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015, 含 2024 年修改单) 中表 5-大气污染物特别排放限值
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 恶臭污染物排放标准值
	印刷有机废气排放口 (DA002)	NMHC	集中收集至1套二级活性炭吸附装置处理后,经1个15m高排气筒 (DA002) 排放	《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
		总 VOCs		广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010) 中“平板印刷(不含以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平板印刷)、柔性版印刷第II时段排放限值”及“凹版印刷、凸版印刷第II时段排放限值”的较严标准
		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
	吹膜、制袋有机废气(无组织)	非甲烷总烃	加强废气收集效果、车间通排风	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015, 含 2024 年修改单) 中表 9-企业边界大气污染物浓度限值
	印刷有机废气(无组织)	总 VOCs	加强废气收集效果、车间通排风	广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010) 无组织排放监控点浓度限值
	吹膜、制袋、印刷臭气异味(无组织)	臭气浓度	车间通排风	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 恶臭污染物厂界标准值中二级新扩改建标准
	吹膜、制袋有机废气厂区内无组织排放监控点	NMHC	车间通排风	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB 44/2367-2022) 表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值
	印刷有机废气厂区内无组织排放监控点	NMHC	车间通排风	《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》(GB 37822-2019) 特别排放限值)

地表水环境	生活污水	COD _{Cr} BOD ₅ SS NH ₃ -N TN TP	生活污水经三级化粪池预处理后排入市政污水管网	广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准与《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) B 级标准的较严值
声环境	设备运行噪声	等效 A 声级	墙体隔声、基础减震、距离衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	生活垃圾分类收集后交环卫部门清运处理；包装固废、塑料边角料及不合格品、标签边角料及不合格品分类收集交资源回收单位处理；危险废物收集后暂存于防风、防雨、防晒、防渗的危废暂存间，定期交有危险废物处理资质的单位处置，严禁露天堆放			
土壤及地下水污染防治措施	项目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，加强管理确保废气处理设施稳定运行，各类污染物达标排放			
生态保护措施	不涉及			
环境风险防范措施	制定严格的生产管理规定和岗位责任制，加强职工安全生产教育，加强生产和环保设备的检修及保养；车间配备消防栓和消防灭火器材，预留安全疏散通道，张贴禁用明火告示，严禁在车间内吸烟，定期检查电路			
其他环境管理要求	无			

六、结论

综上所述，建设单位应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，切实做到“三同时”，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。在上述前提条件下，项目的建设不致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。

环评公示文件

预审意见:

经办人:

公 章

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见:

经办人:

公 章

年 月 日

审批意见：

环评公示文件

经办人：

公 章

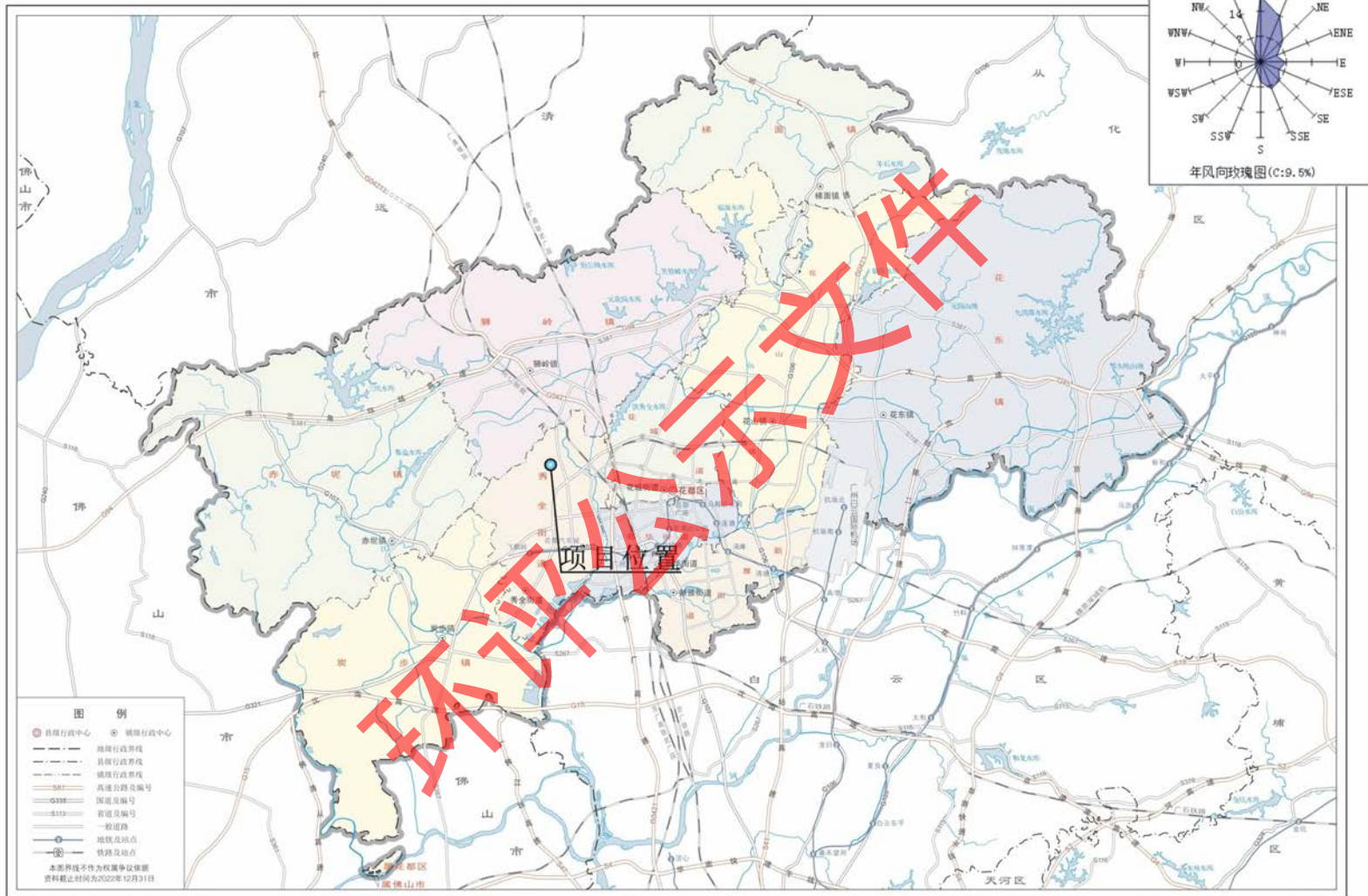
年 月 日

建设项目污染物排放量汇总表 (t/a)

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量 (固体 废物产生量) ①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量 (固体废物 产生量) ③	本项目 排放量 (固体废物 产生量) ④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后 全厂排放量 (固体废 物产生量) ⑥	变化量 ⑦
废气	非甲烷总烃/总 VOCs	0	0	0	0.4837	0	0.4837	+0.4837
废水	COD _{Cr}	0	0	0	0.0384	0	0.0384	+0.0384
	BOD ₅	0	0	0	0.0096	0	0.0096	+0.0096
	SS	0	0	0	0.0096	0	0.0096	+0.0096
	NH ₃ -N	0	0	0	0.0048	0	0.0048	+0.0048
	TN	0	0	0	0.0144	0	0.0144	+0.0144
	TP	0	0	0	0.0005	0	0.0005	+0.0005
生活垃圾	生活垃圾	0	0	0	7.5	0	7.5	+7.5
一般工业 固体废物	包装固废	0	0	0	0.5	0	0.5	+0.5
	塑料边角料及不合格 品	0	0	0	0.25	0	0.25	+0.25
	标签边角料及不合格 品	0	0	0	0.6	0	0.6	+0.6
危险废物	废活性炭	0	0	0	10.0871	0	10.0871	+10.0871
	废抹布	0	0	0	0.3	0	0.3	+0.3
	废印版	0	0	0	0.02	0	0.02	+0.02
	废原料罐	0	0	0	0.5964	0	0.5964	+0.5964
	废机油	0	0	0	0.005	0	0.005	+0.005
	废机油桶	0	0	0	0.001	0	0.001	+0.001

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

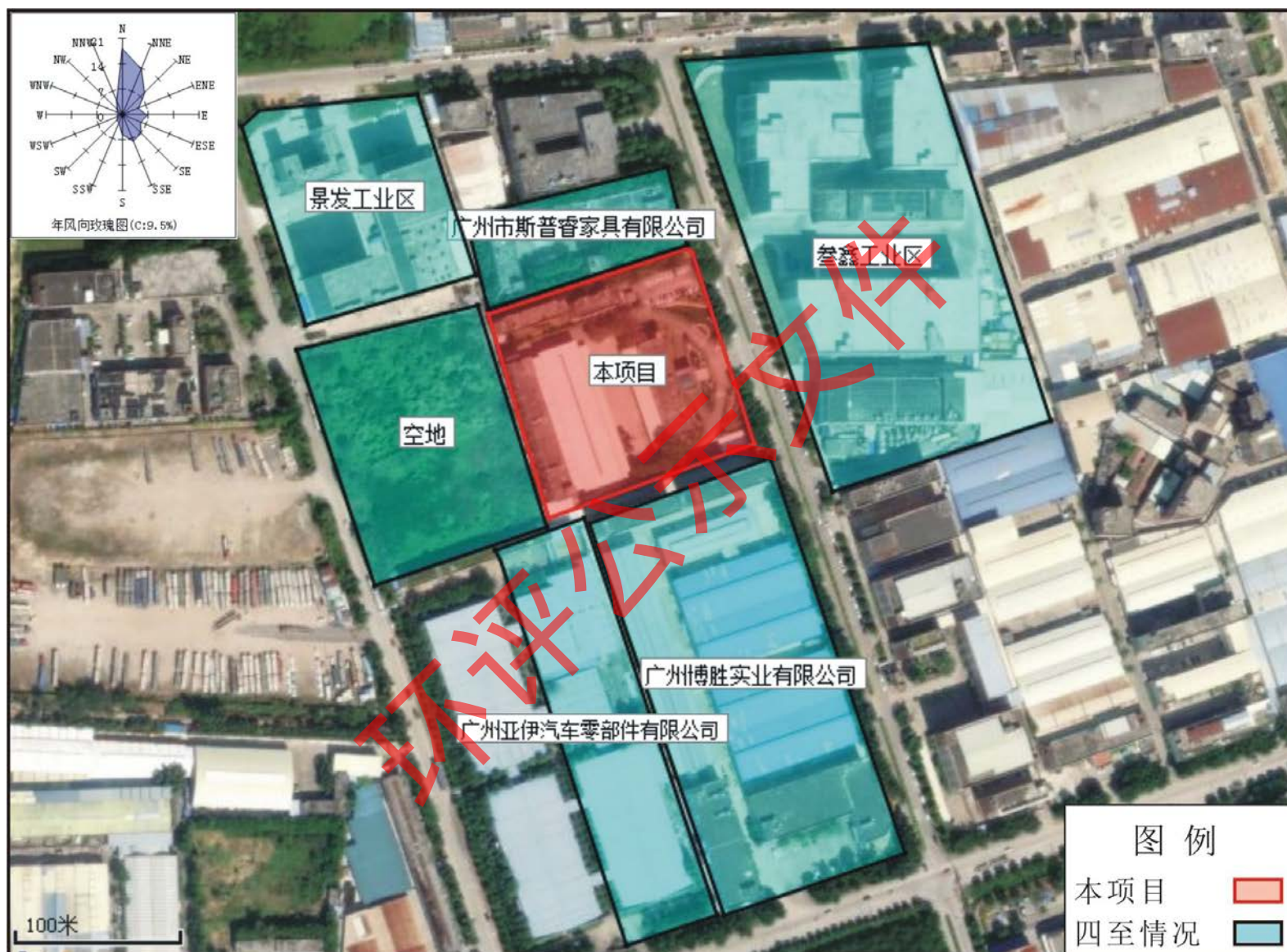
花都区地图



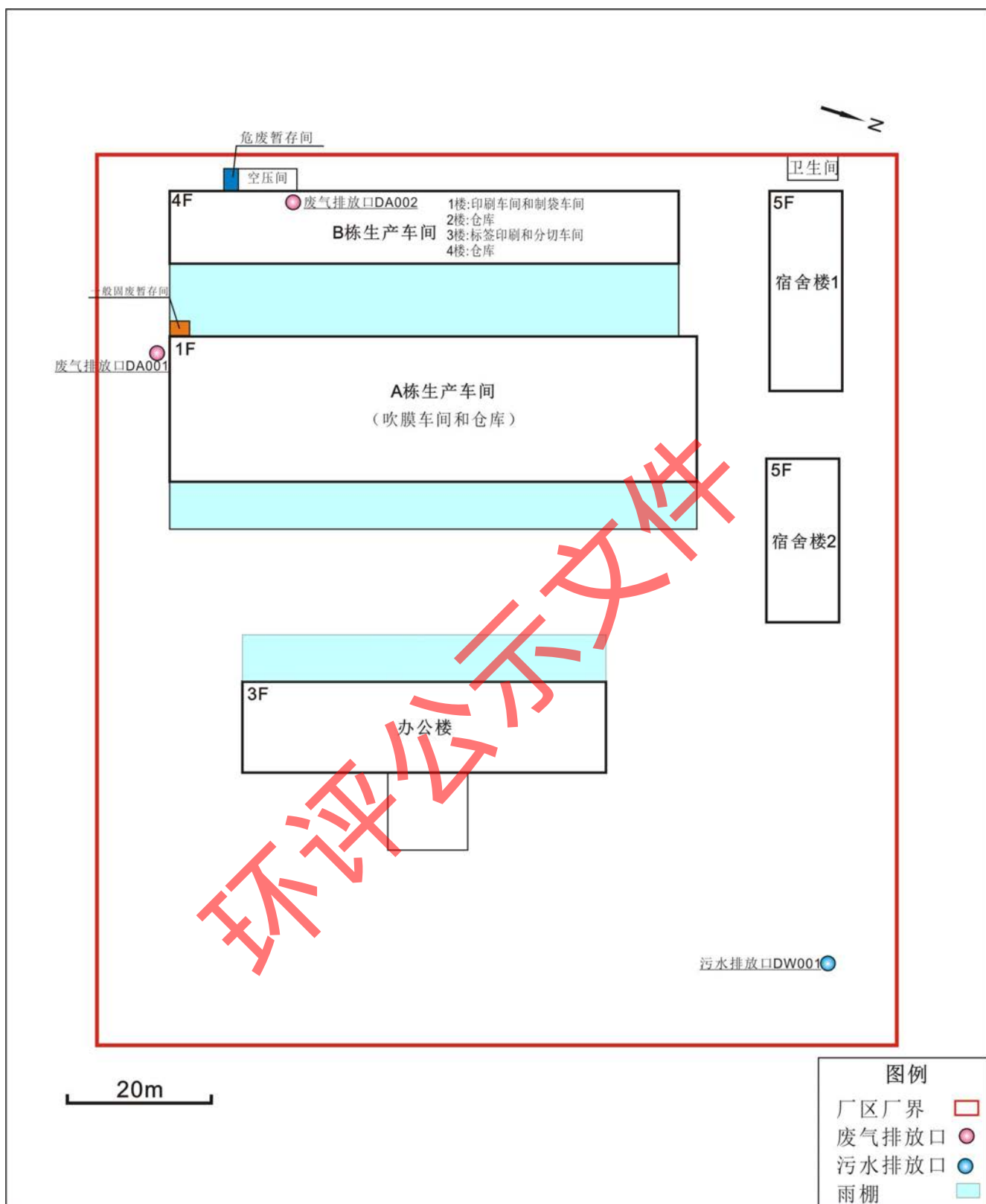
审图号：粤AS（2023）006号

监 制：广州市规划和自然资源局

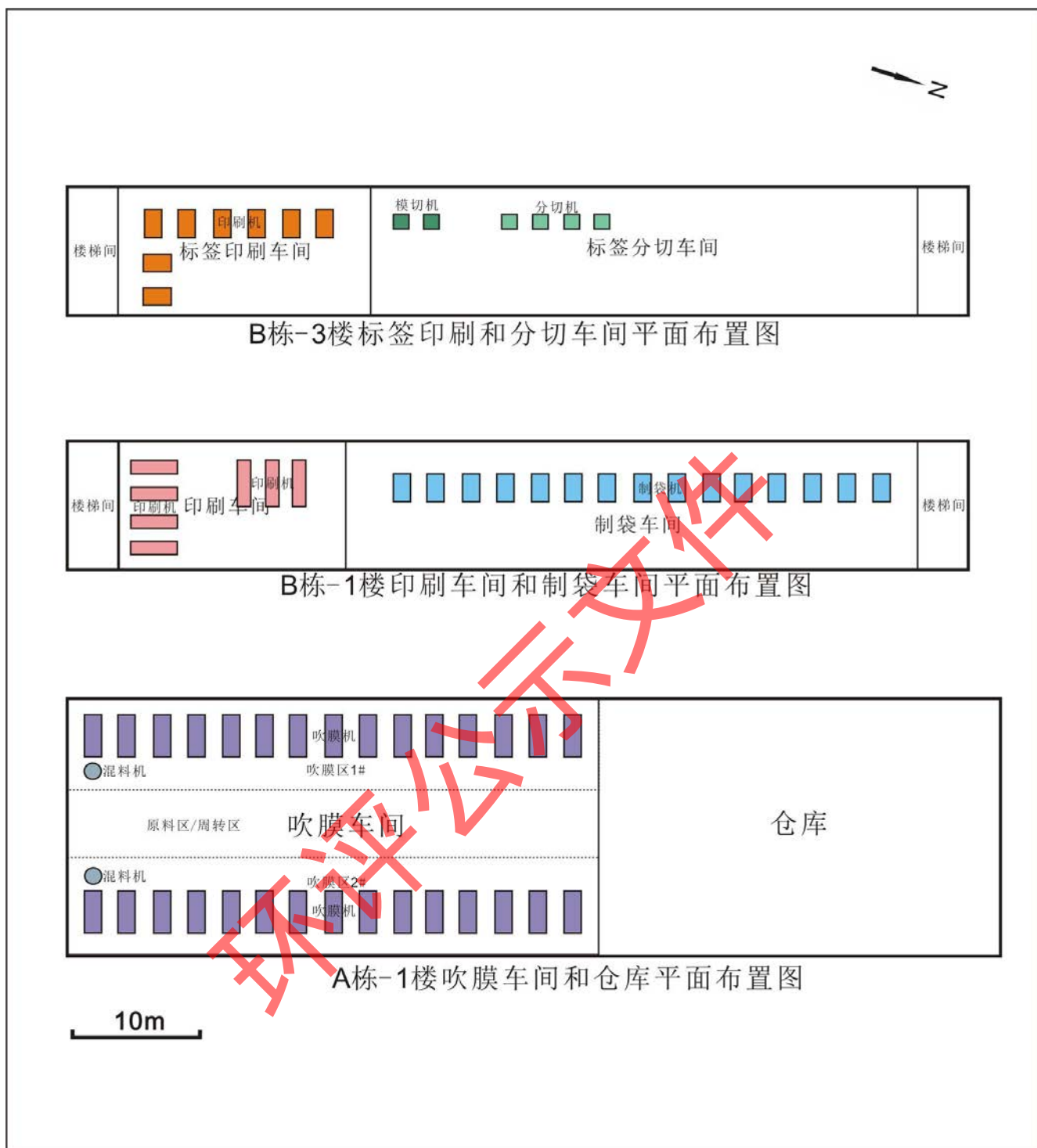
附图1 项目地理位置图



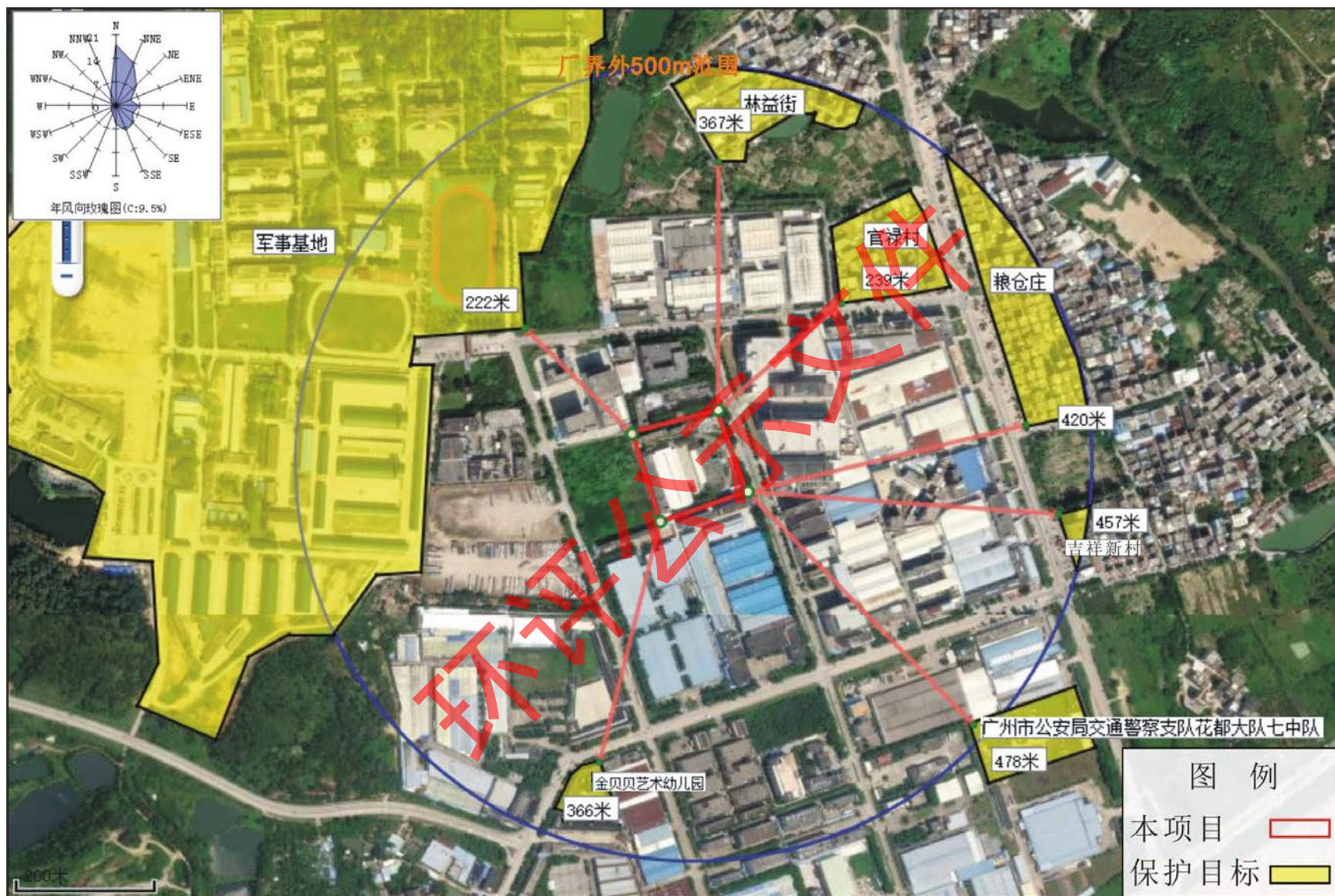
附图2 项目四至图



附图3 项目厂区平面布置图

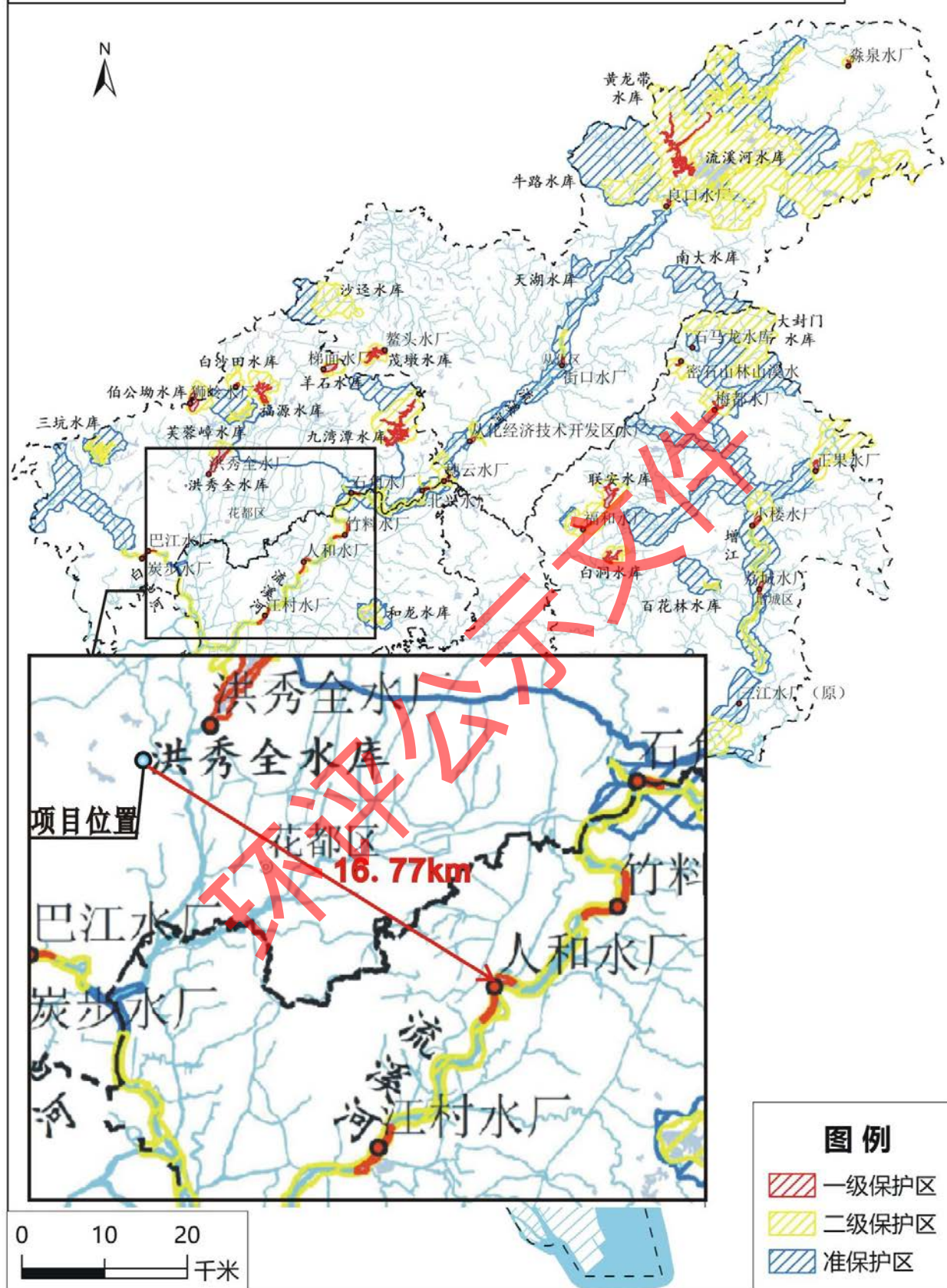


附图 4 项目生产车间平面布置图

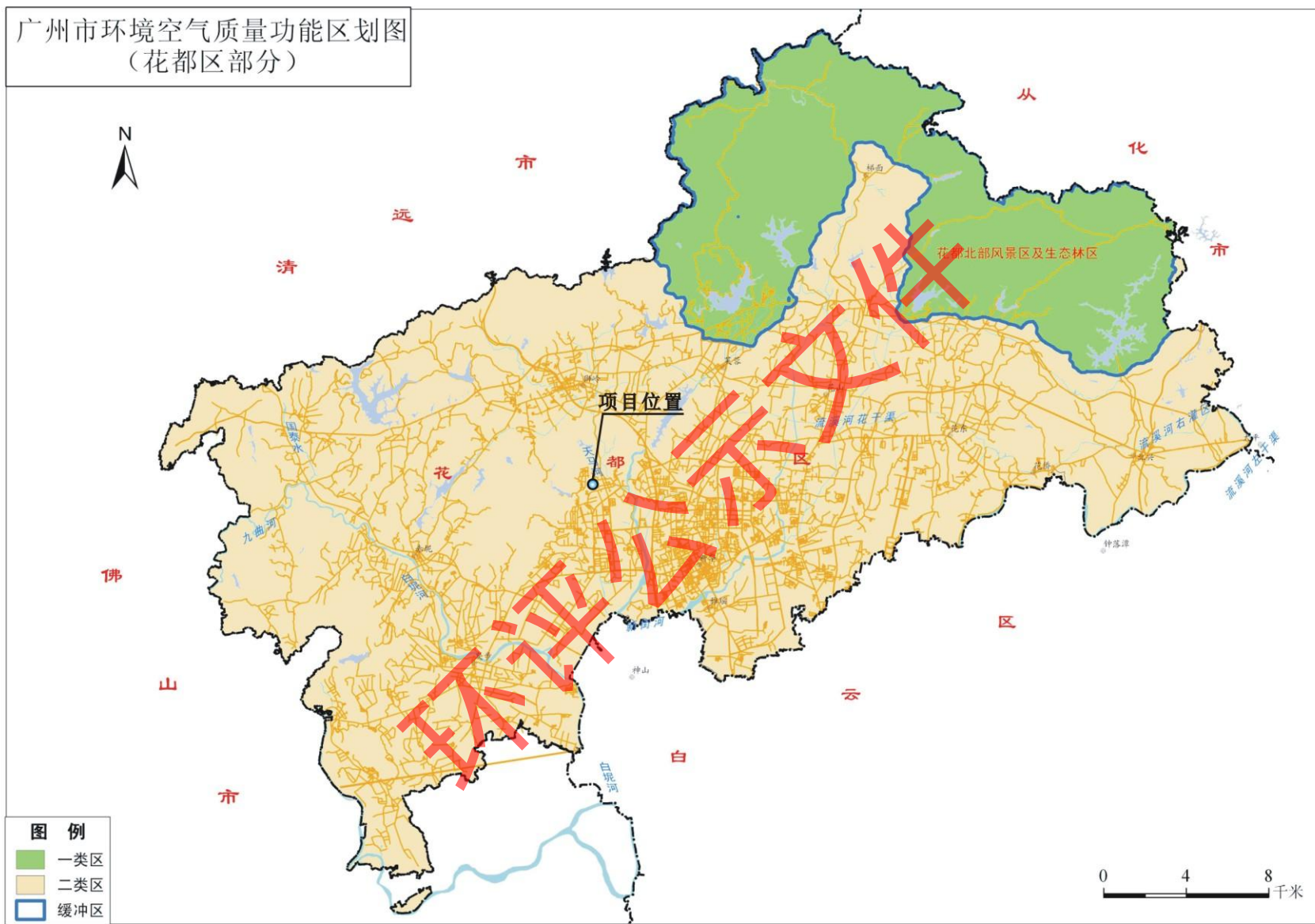


附图5 项目环境敏感点分布图

广州市饮用水水源保护区区划规范优化图

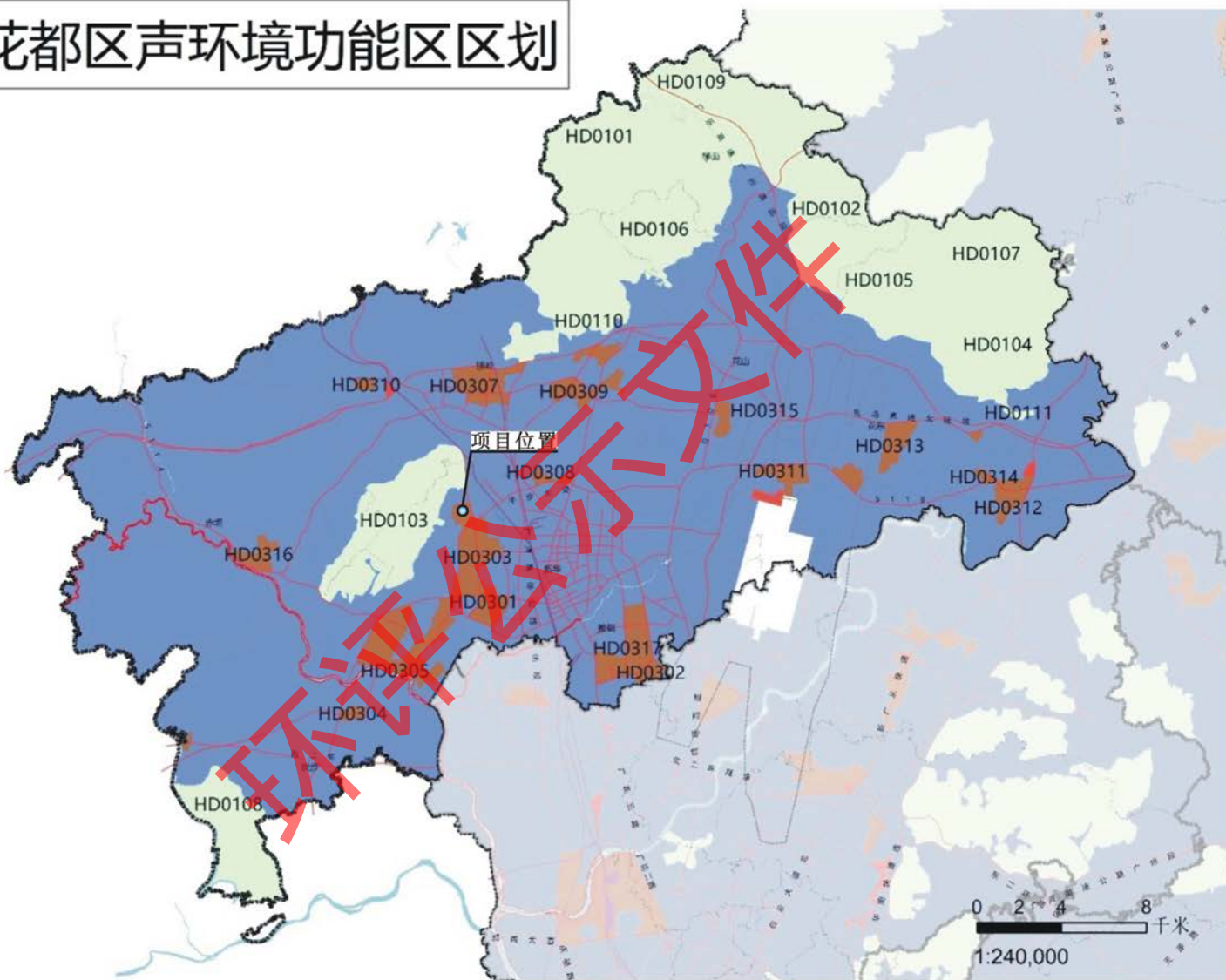
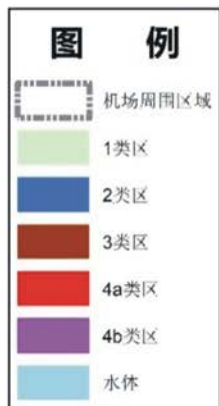


附图 6 广州市饮用水水源保护区区划规范优化图

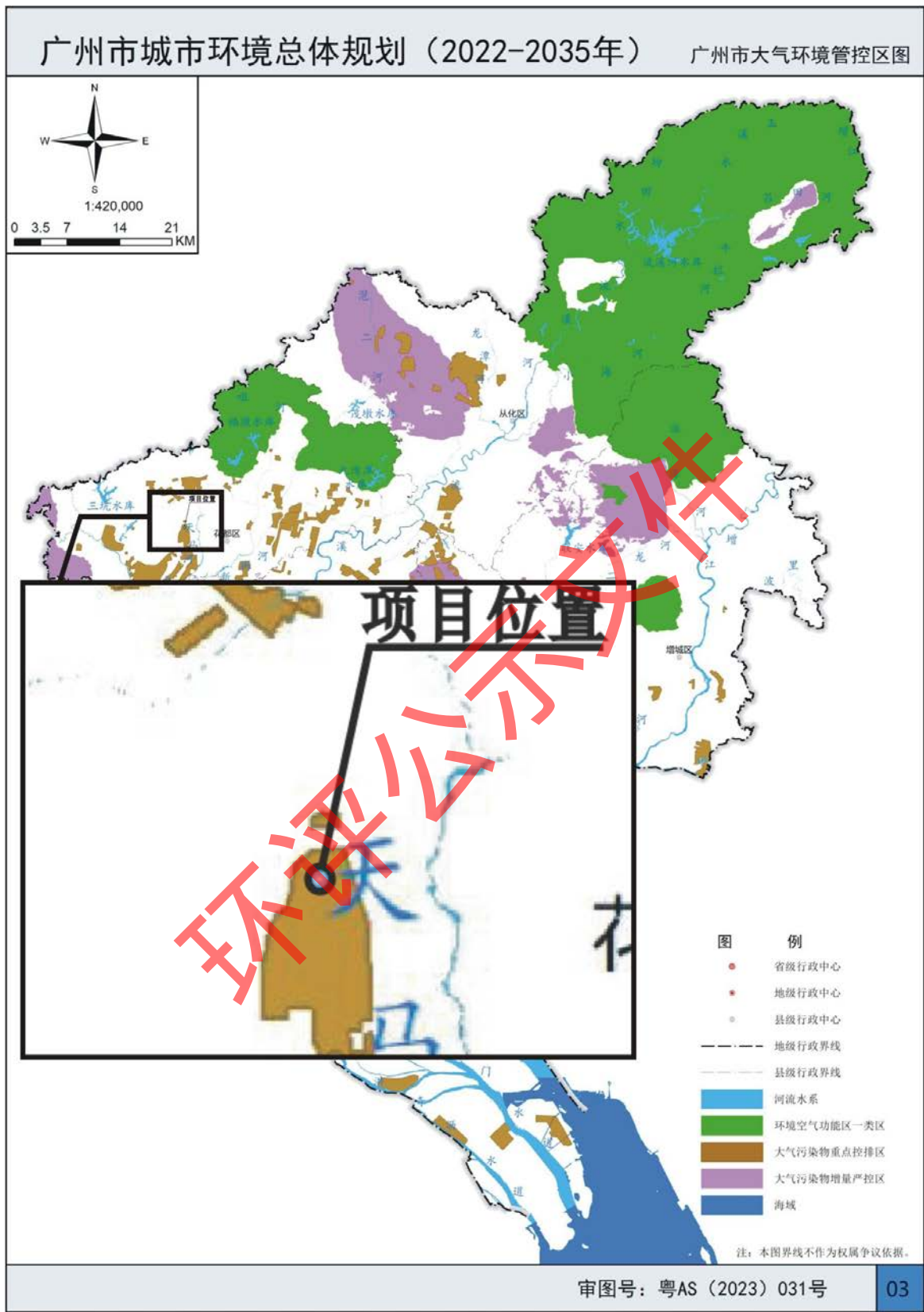


附图7 广州市环境空气质量功能区划图

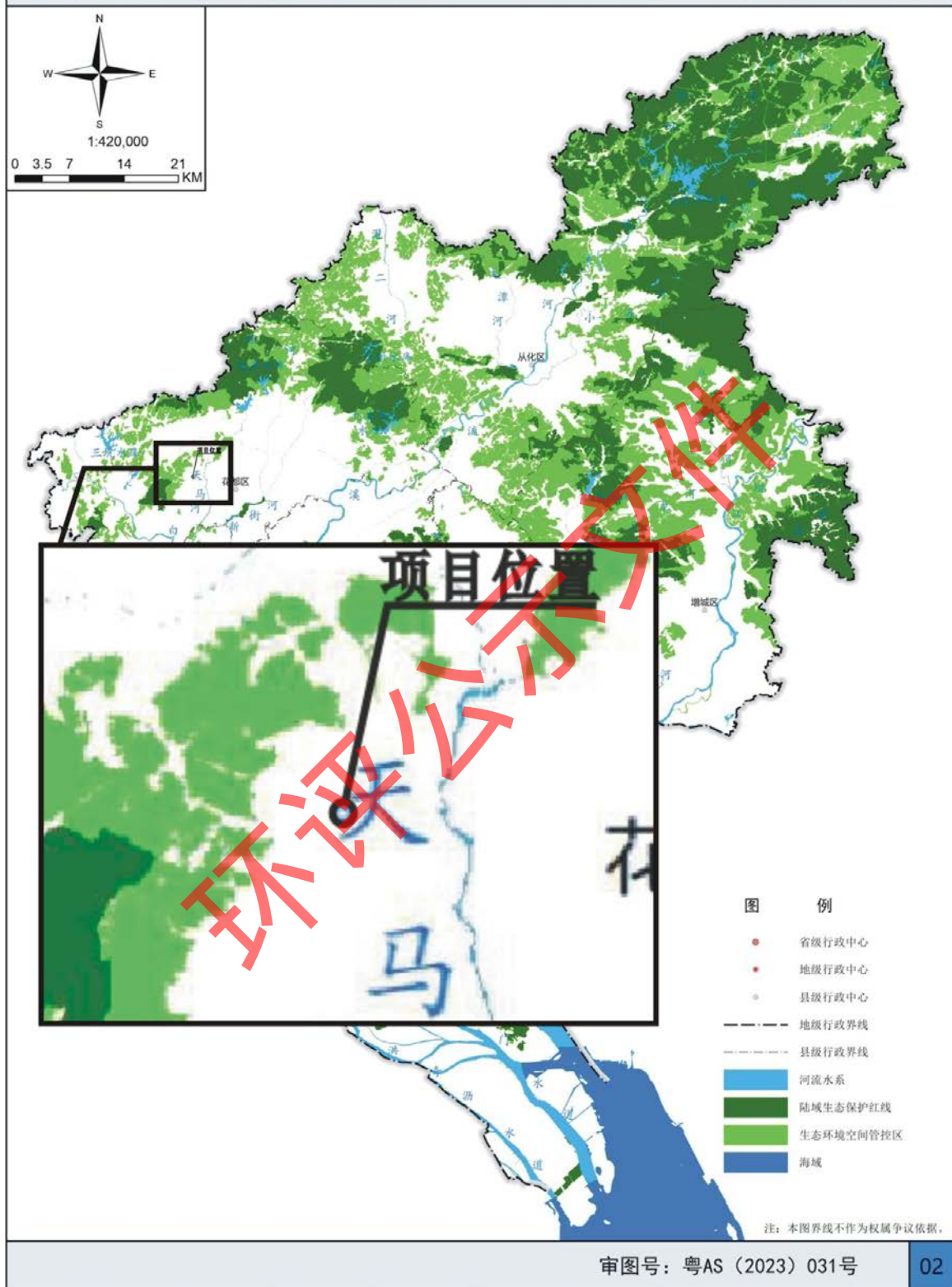
广州市花都区声环境功能区划



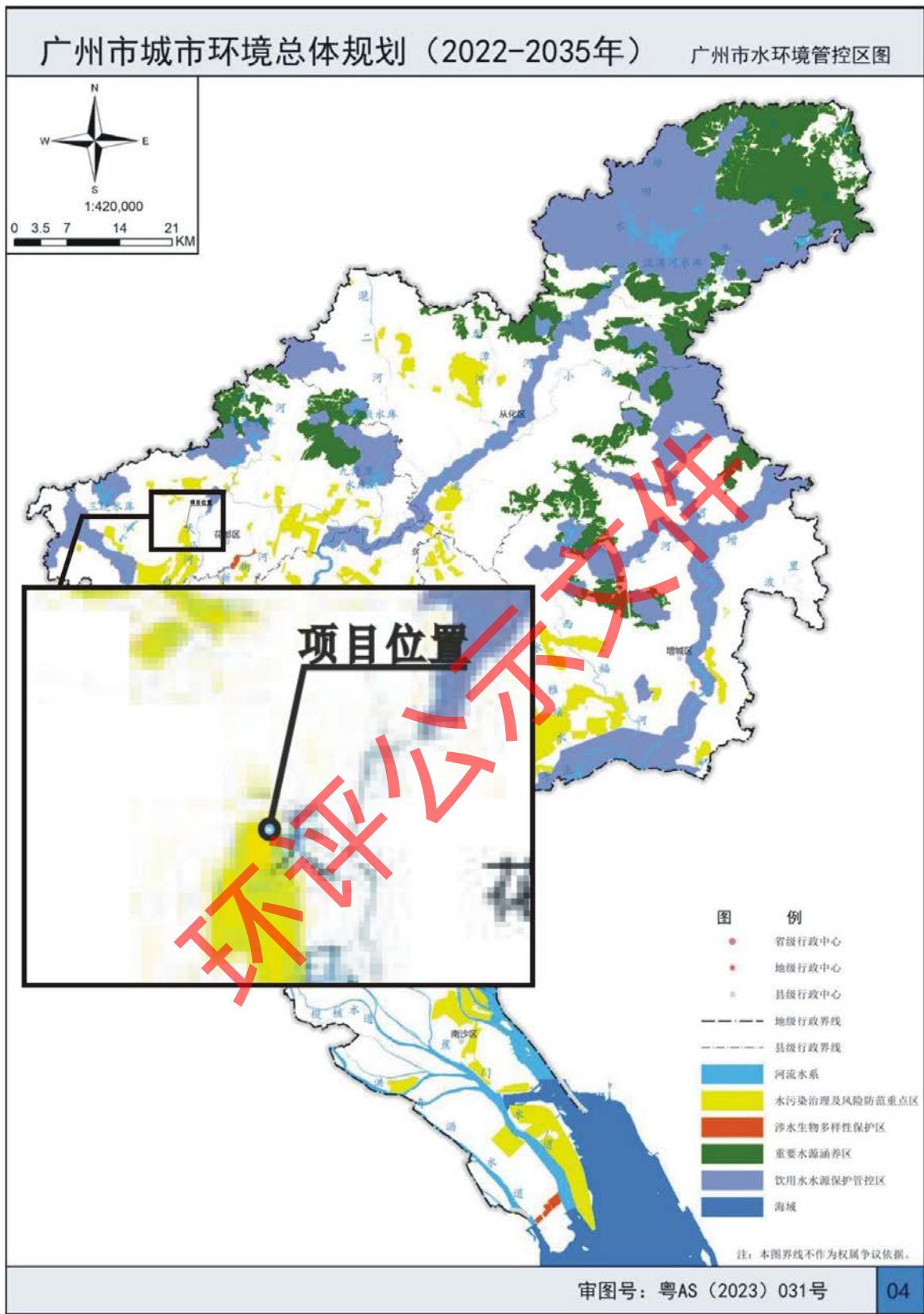
附图 8 广州市花都区声环境功能区划图



附图9 广州市大气环境管控区图

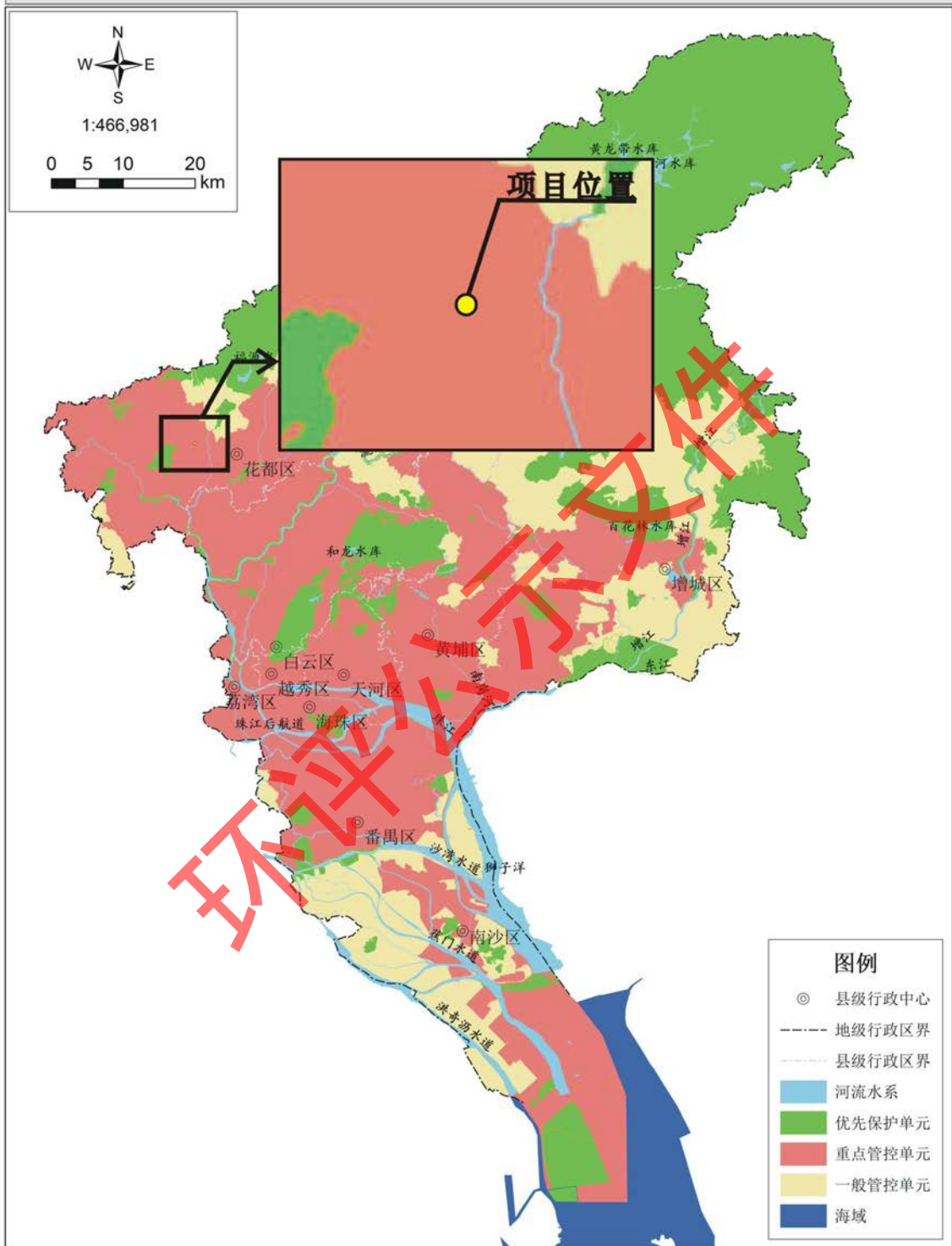


附图 10 广州市生态环境管控区图

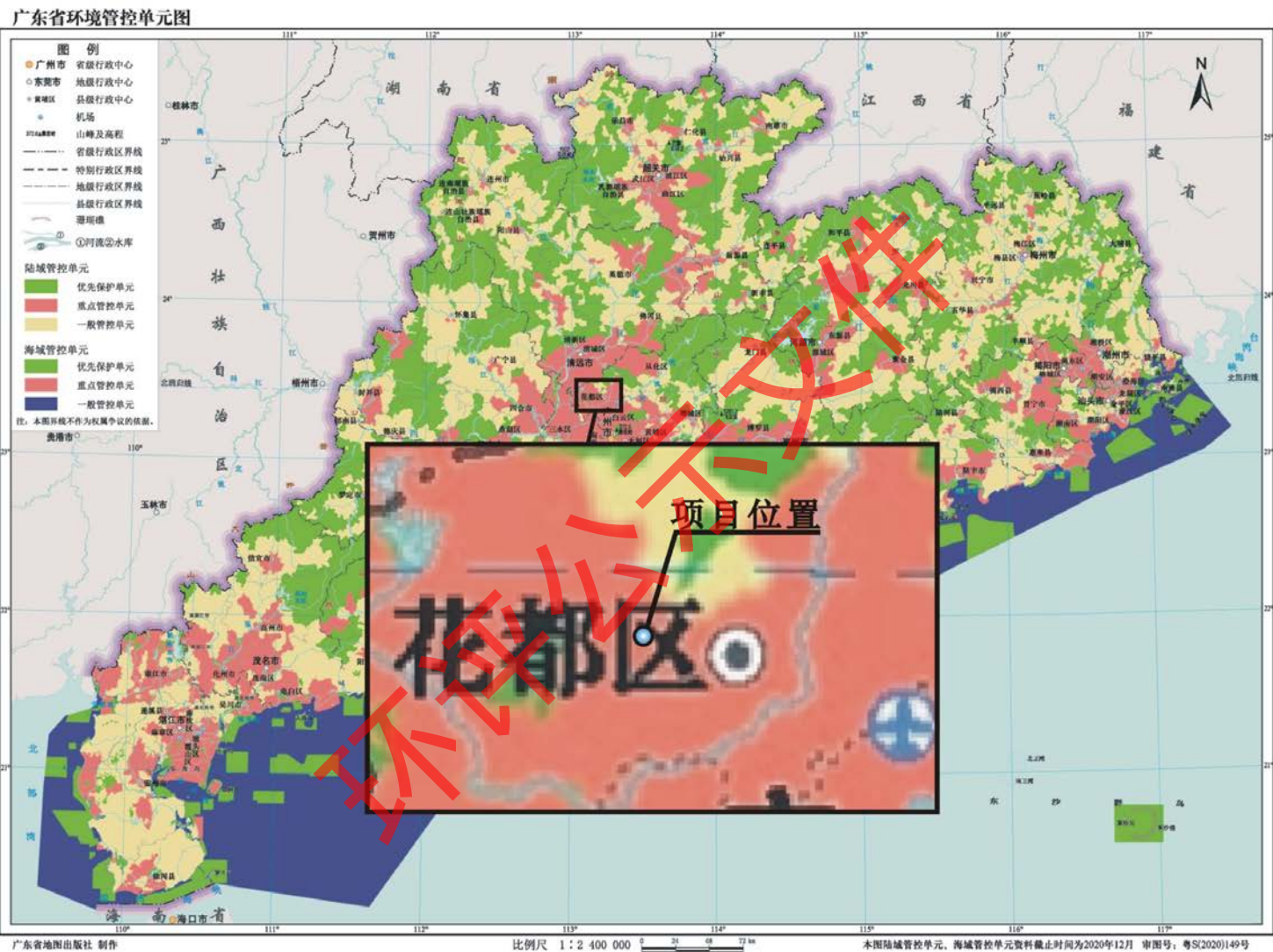


附图 11 广州市水环境管控区图

广州市环境管控单元图



附图 12 广州市环境管控单元图



附图 13 广东省环境管控单元图



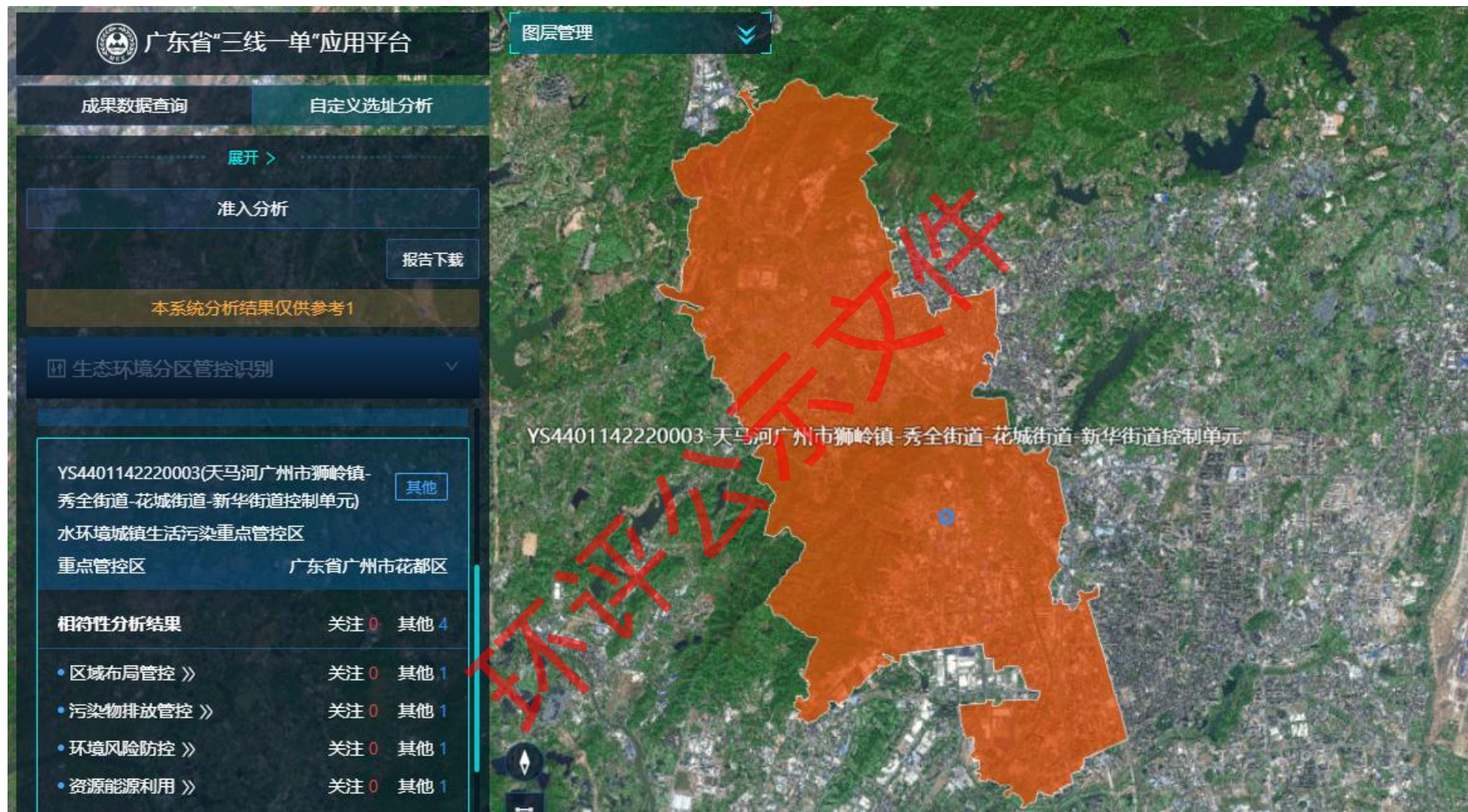
附图 14 广东省“三线一单”应用平台截图-陆域环境管控单元



附图 15 广东省“三线一单”应用平台截图-生态空间一般管控区



附图 16 广东省“三线一单”应用平台截图-大气环境高排放重点管控区



附图 17 广东省“三线一单”应用平台截图-水环境城镇生活污染重点管控区

花都新华工业园 控制性详细规划通告附图

审批单位：广州市人民政府
审批时间：2019年11月18号
审批文号：穗府函[2019]215号

用地位置：

位于花都区秀全街道，西至丫髻岭，南至汽车城，东至广清城际，总面积约10.6km²。

批准内容：

一、原则同意本次控规深化方案，其中：

1、用地布局

(1) 构建蓝脉绿网生态格局，打造天马河滨水绿带及园区绿心；沿天马河控制50m-150m滨水绿带。结合中部山体打造中央山体公园。

(2) 结合环保要求，促进产城融合，进一步优化完善园区的公共服务设施及市政配套设施。红棉大道西侧规划一类工业用地，容积率2.0-4.0。红棉大道以东区域规划商务及商业用地，容积率3.0-4.0。沿天马河规划商住片区，居住用地及商住用地容积率为2.8；商业及商务用地容积率为3.0。规划总建筑面积976.9—1436.1万平方米。

(3) 城际轨道石岐站周边规划为待定区，应加快推进该区域规划编制，确保路网合理衔接，具体用地及指标待TOD周边地区方案稳定后确定。

(4) 规划片区划分为3个主导功能区，在保证规划管理单元内总建筑面积、各类用地总建筑面积、骨架路网（道路红线宽度30米以上），公共服务设施总量不变的情况下，后续局部地块、路网的优化调整可采用控规修正程序。

2、道路交通

优化道路线型，加密支路网，部分地块采用弹性支路，规划路网密度为8.9km/km²。规划停车场8处；公交首末站4处。弹性支路可根据招商需求按控规修正程序进行适当调整，调整方案采用控规修正程序。

3、公共服务设施

按照《广州市城乡规划技术规定》配套公共服务设施共169处；布局中小学用地4处。

二、加强地区历史文化资源的研究，通过对历史文化遗存的挖掘保护和利用，提升地区的历史文化价值。

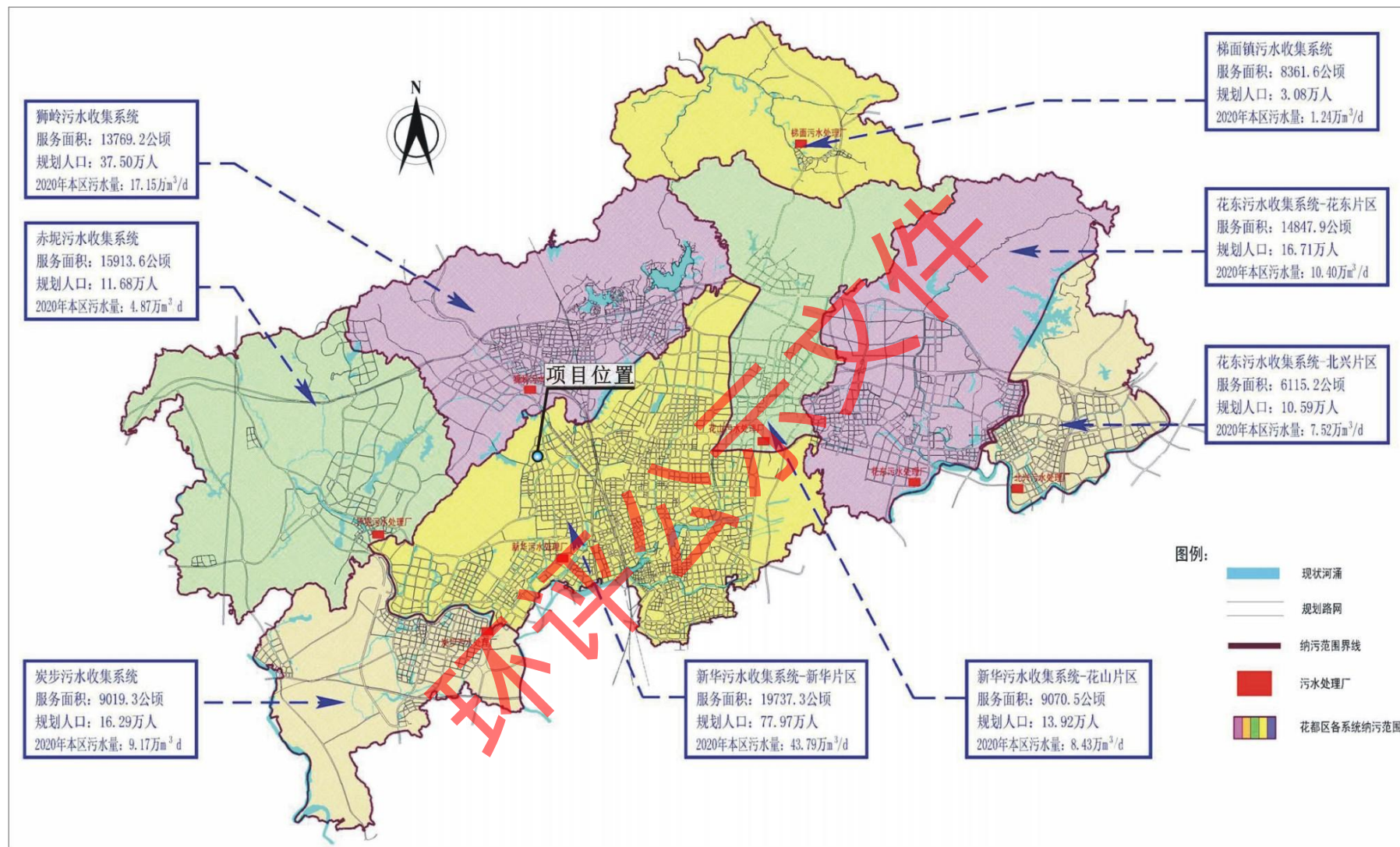
三、落实珍稀水生物的保护要求，推动工业园区转型升级和环境提升，应确保园区项目满足环保规划管控要求。

附注：

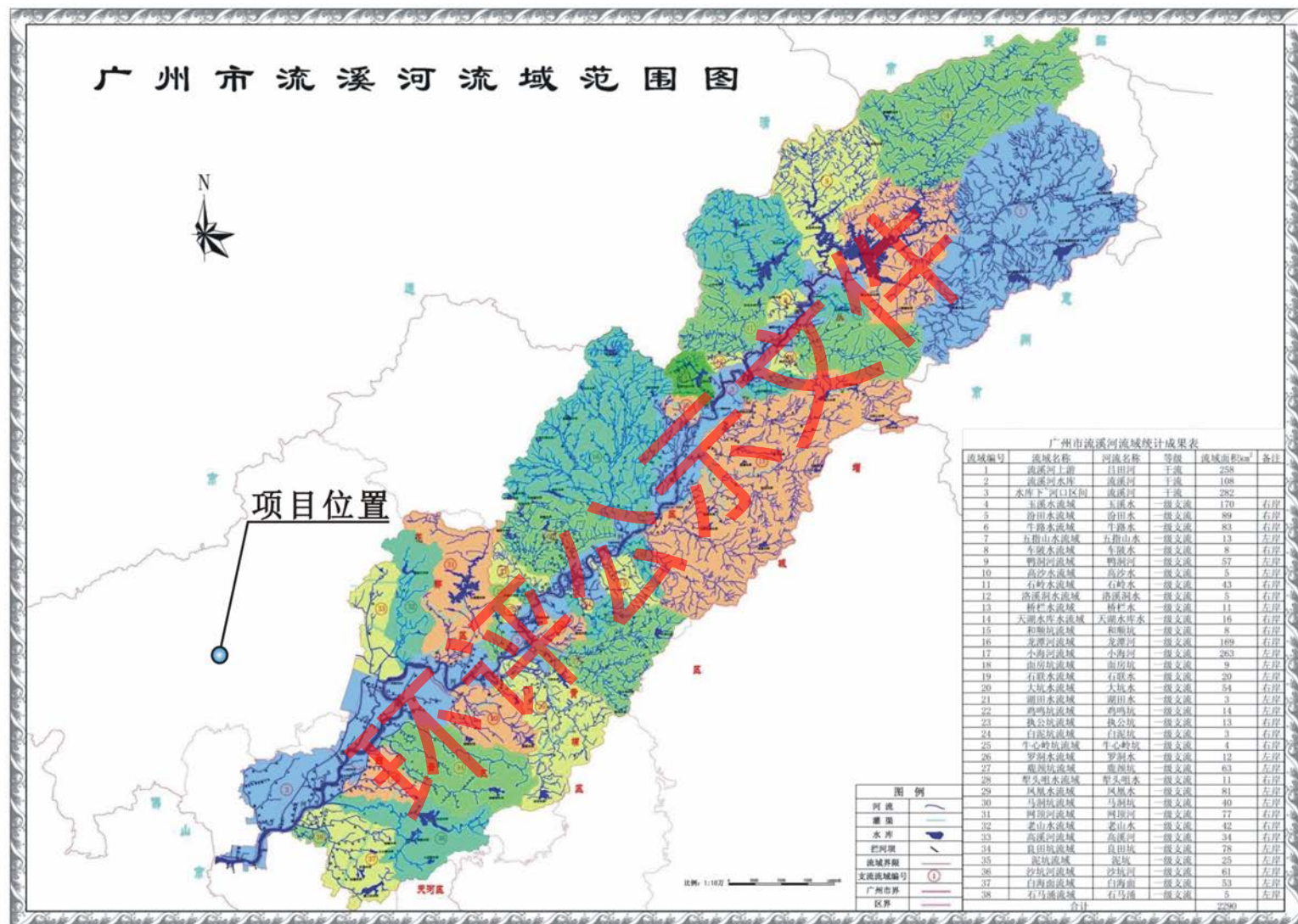
查询网址：www.gzjpc.gov.cn



附图 18 花都新华工业园控制性详细规划通告附图



附图 19 花都污水收集系统图



附图 20 广州市流溪河流域范围图

附件 1 环境影响评价委托书

环境影响评价委托书

根据《中华人民共和国环境影响评价法》及《建设项目环境保护管理条例》国务院 682 号令的规定，我单位委托 绿匠智慧（广东）生态环境科技有限公司就我单位建设的 永信纸塑制品（广州）股份有限公司建设项目进行环境影响评价工作，并负责环境影响报告表的报送、跟进、领取批文等工作，特此证明。

永信

附件 2 企业无条件搬迁承诺书

承 诺 函

广州市生态环境局花都分局：

我单位已了解《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.当周边居民对企业的合理环保投诉无法解决、或城市更新拆迁时，我单位承诺无条件主动搬迁。
- 特此承诺。

永信纸！

附件 7 引用的天马河断面监测报告-节选（（信一）检测（2022）第（09029-1）号）

 201919124675		 信一检测
检测 报 告		
（信一）检测（2022）第（09029-1）号		
受测项目：	广州金钟汽车零部件制造有限公司建设项目 环境质量现状	
检测类别：	环境质量检测	
项目类别：	地下水、地表水、环境空气、噪声、土壤	
报告日期：	2022 年 12 月 20 日	
广东信一检测技术股份有限公司 		
第 1 页 共 38 页		

声 明

1. 本公司保证检测的科学性、公正性和准确性，对检测数据负责，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
2. 报告无签发人签名，或涂改，或未盖本公司检验检测专用章、骑缝章均无效。
3. 非经本公司书面同意，不得部分复制报告（完整复印除外）。
4. 送样委托检测数据仅对本次受理样品负责。
5. 对检测报告书若有异议应于收到报告书之日起十五日内向检测单位提出。

地址：广州市黄埔区瑞泰路7号自编二栋

（部位：二楼203房）

电话：020-31602260

邮编：510700

第 2 页 共 38 页

广东信一检测技术股份有限公司

检测结果报告

一、检测任务

对“广州金钟汽车零部件制造有限公司建设项目环境质量现状”的地下水、地表水、环境空气、噪声、土壤进行检测。

二、项目概况

项目名称：广州金钟汽车零部件制造有限公司建设项目环境质量现状

地址：广东省广州市花都区合进大道 1 号

三、检测方法

表 1 检测依据及仪器设备一览表

类型	检测项目	检测依据	主要使用仪器	检出限
地下水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	SX825 型 pH/mV/溶解 氧测量仪	---
	水位	—	HY.SWJ-1 型钢尺水位 计	---
	钾	水质 可溶性阳离子 (Li^+ 、 Na^+ 、 NH_4^+ 、 K^+ 、 Ca^{2+} 、 Mg^{2+}) 的测定 离子色谱法 HJ 812-2016	CIC-D120 离子色谱仪	0.02mg/L
	钠			0.02mg/L
	镁			0.02mg/L
	钙			0.03mg/L
	碳酸根	地下水质分析方法 第 49 部分：碳酸根、重 碳酸根和氢氧根离子的测定 滴定法 DZ/T 0064.49-2021	50mL 滴定管	5mg/L
	碳酸氢根			5mg/L
	硝酸盐	水质无机阴离子 (F^- 、 Cl^- 、 NO_2^- 、 Br^- 、 NO_3^- 、 PO_4^{3-} 、 SO_3^{2-} 、 SO_4^{2-}) 的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	CIC-D120 离子色谱仪	0.016mg/L
	亚硝酸盐			0.016mg/L
	氯离子 (氯化 物)			0.007mg/L
	硫酸根 (硫酸 盐)			0.018mg/L
	氟离子 (氟化 物)			0.006mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	722S 可见分光光度计	0.025mg/L

第 3 页 共 38 页

续上表:

类型	检测项目	检测依据	主要使用仪器	检出限
地下水	挥发酚	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ 503-2009	722S 可见分光光度计	0.0003mg/L
	总汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	AFS-8520 原子荧光光度计	0.04μg/L
	砷	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	AFS-8520 原子荧光光度计	0.3μg/L
	六价铬	地下水水质分析方法 第 17 部分: 总铬和六价铬量的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 DZ/T 0064.17-2021	722S 可见分光光度计	0.004mg/L
	总硬度	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2006 (7)	50mL 滴定管	1.0mg/L
	铅	水和废水监测分析方法(第四版增补版) 国家环境保护总局 2002 年 石墨炉原子吸收法 (B) 3.4.16(5)	TAS-990AFG 石墨炉原子吸收分光光度计	1μg/L
	镉	水和废水监测分析方法(第四版增补版) 国家环境保护总局 2002 年 石墨炉原子吸收法测定镉、铜和铅 (B) 3.4.7(4)	TAS-990AFG 石墨炉原子吸收分光光度计	0.1μg/L
	铁	水质 铁、锰的测定火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11911-1989	TAS-990F 原子吸收分光光度计	0.03mg/L
	锰			0.01mg/L
	溶解性总固体	水和废水监测分析方法(第四版增补版) 国家环境保护总局 2002 年 103-105℃烘干的可滤残渣 (A) 3.1.7 (2)	BSA224S 电子天平、DHG-9075A 电热鼓风干燥箱、HWS-12 电热恒温水浴锅	---
	高锰酸盐指数	水质 高锰酸盐指数的测定 GB/T 11892-1989	50mL 滴定管	0.05mg/L
	总大肠菌群	水质 总大肠菌群、粪大肠菌群和大肠埃希氏菌的测定 酶底物法 HJ 1001-2018	SHP-150 生化培养箱	10MPN/L
	细菌总数	水质 细菌总数的测定 平皿计数法 HJ 1000-2018	SHP-150 生化培养箱	---
	氰化物	地下水水质分析方法第 52 部分: 氰化物的测定吡啶-吡啶肼酮分光光度法 DZT 0064.52-2021	722S 可见分光光度计	0.002mg/L
地表水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	SX825 型 pH/mV/溶解氧测量仪	---
	水温	水质 水温的测定 温度计或颠倒温度计测定法 GB/T 13195-1991	HH-SW-1 表层水温表	---
	挥发酚	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ 503-2009	722S 可见分光光度计	0.0003mg/L
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	50mL 滴定管	4mg/L

续上表:

类型	检测项目	检测依据	主要使用仪器	检出限
地表水	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	SHP-150 生化培养箱、DO850 便携式光学溶解氧仪	0.5mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	722S 可见分光光度计	0.025mg/L
	溶解氧	水质 溶解氧的测定 电化学探头法 HJ 506-2009	SX825 型 pH/mV/溶解氧测量仪	---
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	722S 可见分光光度计	0.01mg/L
	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012	T6 新世纪紫外可见分光光度计	0.05mg/L
	阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲基蓝分光光度法 GB/T 7494-1987	722S 可见分光光度计	0.05mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	BSA224S 电子天平、DHG-9075A 电热鼓风干燥箱	4mg/L
	石油类	水质 石油类的测定 紫外分光光度法 (试行) HJ 970-2018	T6 新世纪紫外可见分光光度计	0.01mg/L
	粪大肠菌群	水质 总大肠菌群、粪大肠菌群和大肠埃希氏菌的测定 酶底物法 HJ 1001-2018	DNP-9082A 电热恒温培养箱	---
环境空气	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995	RG-AWS9 恒温恒湿称量系统、MS105DU 微量天平	0.001mg/m ³
	苯	环境空气 苯系物的测定 固体吸附/热脱附-气相色谱法 HJ 583-2010	A91PLUS 气相色谱仪	0.0005mg/m ³
	甲苯			0.0005mg/m ³
	二甲苯			0.0005mg/m ³
	TVOC	室内空气质量标准 GB/T 18883-2002 附录 C 室内空气中总挥发性有机物 (TVOC) 的检验方法 (热解吸/毛细管气相色谱法)	A91PLUS 气相色谱仪	0.0005mg/m ³
	臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T 14675-1993	10L 真空瓶	10 (无量纲)
	苯乙烯	环境空气 苯系物的测定 固体吸附/热脱附-气相色谱法 HJ 583-2010	A91PLUS 气相色谱仪	0.0005mg/m ³
	丙烯腈	固定污染源排气中丙烯腈的测定 气相色谱法 HJ/T 37-1999	A91PLUS 气相色谱仪	0.2mg/m ³
	丙酮	环境空气 醛、酮类化合物的测定 溶液吸收-高效液相色谱法 HJ 1154-2020	LC-16 液相色谱仪	0.002mg/m ³

四、采样人员

韦子荣、陈林名、伍剑平、蓝芳港、韦颂、吴清岛

五、分析人员

邓文慧、容玮楹、叶芷楠、钟冬梅、欧家咏、邓程、徐梦婷、汪椿梁、林文浩、黄思谊、
杨保怡、伍剑平、韦颂、林文浩、汤智彬、吴方昕、张鹏

环评公示文件

编制：吴清岛 审核：饶梦文 签发：陈泽成 签发人职务：部长、高级工程师
签名：吴清岛 签名：饶梦文 签名：陈泽成 签发日期：2022 年 12 月 20 日

第 8 页 共 38 页

表 3.1 地表水检测结果

采样日期	2022 年 12 月 7 日		分析日期	2022 年 12 月 7~12 日		
采样点名称	感官描述	检测项目	单位	检测结果	标准限值	评价结果
W1 天马河	无色、无沉淀	pH 值	无量纲	7.1	6~9	达标
		水温	℃	24.8	---	---
		挥发酚	mg/L	ND	≤0.002	达标
		化学需氧量	mg/L	32	≤15	超标
		五日生化需氧量	mg/L	8.7	≤3	超标
		氨氮	mg/L	1.46	≤0.5	超标
		溶解氧	mg/L	3.14	≥6	超标
		总磷	mg/L	0.17	≤0.1	超标
		总氮	mg/L	5.40	≤0.5	超标
		阴离子表面活性剂	mg/L	0.612	≤0.2	超标
		悬浮物	mg/L	24	---	---
		石油类	mg/L	0.43	≤0.05	超标
		粪大肠菌群	MPN/L	1.2×10 ³	≤2000	达标
W2 天马河	无色、无沉淀	pH 值	无量纲	7.2	6~9	达标
		水温	℃	25.3	---	---
		挥发酚	mg/L	ND	≤0.002	达标
		化学需氧量	mg/L	20	≤15	超标
		五日生化需氧量	mg/L	6.4	≤3	超标
		氨氮	mg/L	1.52	≤0.5	超标
		溶解氧	mg/L	2.69	≥6	超标
		总磷	mg/L	0.13	≤0.1	超标
		总氮	mg/L	5.66	≤0.5	超标
		阴离子表面活性剂	mg/L	0.092	≤0.2	达标
		悬浮物	mg/L	44	---	---
		石油类	mg/L	0.34	≤0.05	超标
		粪大肠菌群	MPN/L	1.4×10 ³	≤2000	达标

备注：1、评价标准执行《地表水环境质量标准》GB 3838-2002 表 1 地表水环境质量标准基本项目标准限值 II 类限值；
 2、“ND”表示小于检出限的结果，检出限见表 1 检测依据及仪器设备一览表；
 3、“---”表示该项目不予评价。

表 3.2 地表水检测结果

采样日期	2022 年 12 月 8 日		分析日期	2022 年 12 月 8~13 日		
采样点名称	感官描述	检测项目	单位	检测结果	标准限值	评价结果
W1 天马河	无色、无沉淀	pH 值	无量纲	7.1	6~9	达标
		水温	℃	24.5	---	----
		挥发酚	mg/L	ND	≤0.002	达标
		化学需氧量	mg/L	33	≤15	超标
		五日生化需氧量	mg/L	9.4	≤3	超标
		氨氮	mg/L	1.56	≤0.5	超标
		溶解氧	mg/L	3.08	≥6	超标
		总磷	mg/L	0.16	≤0.1	超标
		总氮	mg/L	5.21	≤0.5	超标
		阴离子表面活性剂	mg/L	0.568	≤0.2	超标
		悬浮物	mg/L	24	---	----
		石油类	mg/L	0.46	≤0.05	超标
		粪大肠菌群	MPN/L	1.2×10 ³	≤2000	达标
		W2 天马河	无色、无沉淀	pH 值	无量纲	7.2
水温	℃			25.0	---	----
挥发酚	mg/L			ND	≤0.002	达标
化学需氧量	mg/L			19	≤15	超标
五日生化需氧量	mg/L			6.8	≤3	超标
氨氮	mg/L			1.66	≤0.5	超标
溶解氧	mg/L			2.63	≥6	超标
总磷	mg/L			0.11	≤0.1	超标
总氮	mg/L			5.70	≤0.5	超标
阴离子表面活性剂	mg/L			0.099	≤0.2	达标
悬浮物	mg/L			45	---	----
石油类	mg/L			0.32	≤0.05	超标
粪大肠菌群	MPN/L			1.3×10 ³	≤2000	达标

备注：1、评价标准执行《地表水环境质量标准》GB 3838-2002 表 1 地表水环境质量标准基本项目标准限值 II 类限值；

2、“ND”表示小于检出限的结果，检出限见表 1 检测依据及仪器设备一览表；

3、“----”表示该项目不予评价。

表 3.3 地表水检测结果

采样日期	2022 年 12 月 9 日		分析日期	2022 年 12 月 9~14 日		
采样点名称	感官描述	检测项目	单位	检测结果	标准限值	评价结果
W1 天马河	无色、无沉淀	pH 值	无量纲	7.1	6~9	达标
		水温	℃	24.7	---	---
		挥发酚	mg/L	ND	≤0.002	达标
		化学需氧量	mg/L	36	≤15	超标
		五日生化需氧量	mg/L	9.6	≤3	超标
		氨氮	mg/L	1.56	≤0.5	超标
		溶解氧	mg/L	3.11	≥6	超标
		总磷	mg/L	0.18	≤0.1	超标
		总氮	mg/L	5.43	≤0.5	超标
		阴离子表面活性剂	mg/L	0.634	≤0.2	超标
		悬浮物	mg/L	25	---	---
		石油类	mg/L	0.48	≤0.05	超标
		粪大肠菌群	MPN/L	1.2×10 ³	≤2000	达标
W2 天马河	无色、无沉淀	pH 值	无量纲	7.2	6~9	达标
		水温	℃	25.1	---	---
		挥发酚	mg/L	ND	≤0.002	达标
		化学需氧量	mg/L	22	≤15	超标
		五日生化需氧量	mg/L	6.8	≤3	超标
		氨氮	mg/L	1.61	≤0.5	超标
		溶解氧	mg/L	2.66	≥6	超标
		总磷	mg/L	0.15	≤0.1	超标
		总氮	mg/L	5.80	≤0.5	超标
		阴离子表面活性剂	mg/L	0.106	≤0.2	超标
		悬浮物	mg/L	47	---	---
		石油类	mg/L	0.36	≤0.05	超标
		粪大肠菌群	MPN/L	1.2×10 ³	≤2000	达标

备注：1、评价标准执行《地表水环境质量标准》GB 3838-2002 表 1 地表水环境质量标准基本项目标准限值 II 类限值；
2、“ND”表示小于检出限的结果，检出限见表 1 检测依据及仪器设备一览表；
3、“---”表示该项目不予评价。

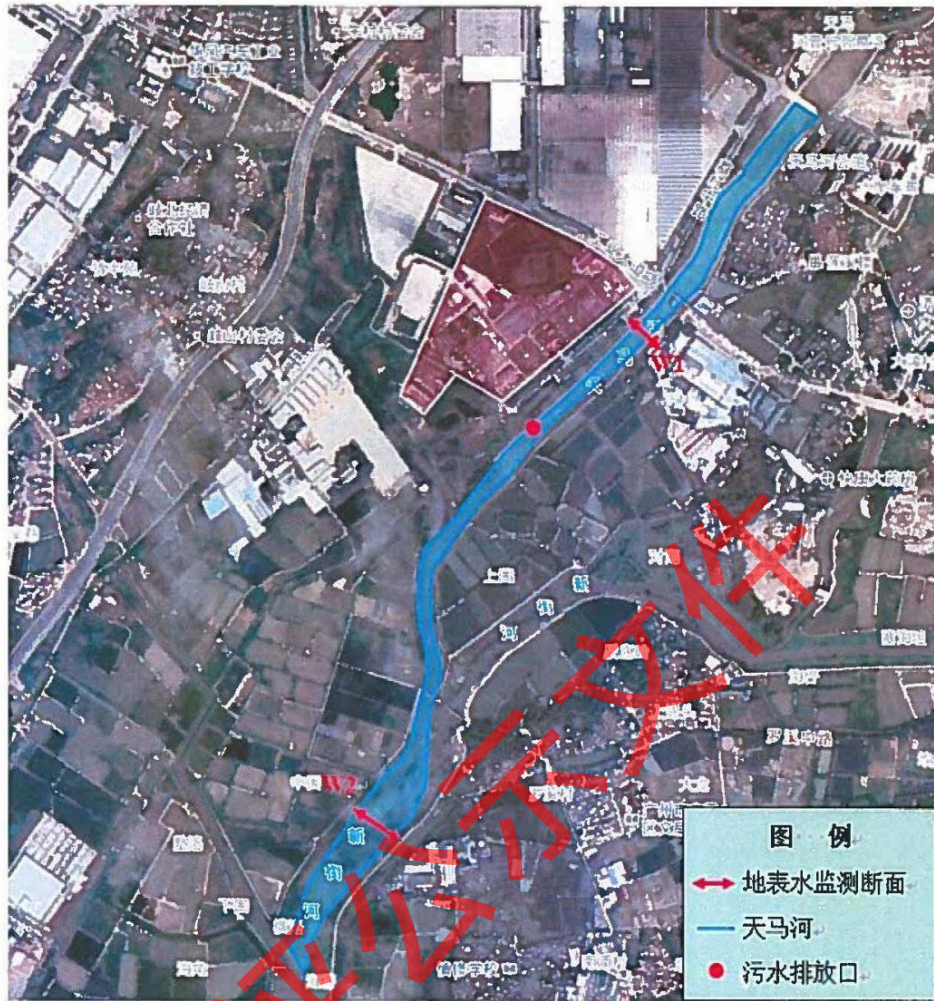


图 4: 地表水监测点位图
-报告结束-



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）
GAS：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

2 成分/组成信息

Composition 组成	重量百分比	CAS 号
丙烯酸酯共聚乳液	62~75%	无
水性蜡乳液	3~4%	无（氧化聚乙烯蜡）
二氧化钛，炭黑或有机颜料	8~25%	13463-67-7 147-14-8 2512-29-0 2786-76-7 1333-86-4
水	5~12%	7732-18-5
乙醇	5~12%	64-17-5
2，甲基 2，氨基 1，乙醇	0.3%	124-68-5
水性消泡剂	0.3%	无（有机硅类）
水性流平剂	0.5%	无（炔二醇乙氧基化合物）
水性分散剂	0.5%	无（酰胺类聚合物）

3 危险识别

基于产品构成信息对健康危害的评估，它可能引起眼眼或皮肤刺激

4 急救措施

吸入：不至于发生需采取紧急措施的程度
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，

pH 值 25° C: ,8.3-8.5

沸点：100° C

粘度 25° C: 25 秒/3 号杯（察恩）

软化点：不适用

可燃性：不适用

气味：淡淡的气味

密度 25° C: 1.01-1.22

溶解性：与水混溶

水分占比：50%

闪点：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：2024 年 3 月 08 日

环评公示文件



检测报告 Test Report



报告编号 A2240445553101001E
Report No. A2240445553101001E

第 1 页 共 4 页
Page 1 of 4

报告抬头公司名称 东莞市云长光固科技有限公司
Company Name DONGGUAN YUNCHANG UV TECHNOLOGY CO.,LTD
shown on Report
地 址 东莞市大朗镇水平工业区红荔西区 81 号
Address 81 HONGLI WEST, SHUIPIN DISTRICT, DALANG TOWN, DONGGUAN CITY, GUANGDONG PROVINCE, CHINA

以下测试之样品及样品信息由申请者提供并确认

The following sample(s) and sample information was/were submitted and identified by/on the behalf of the applicant

样品名称 YW-S 型水性油墨
Sample Name YW-S water-based ink
样品型号 YW-S100/YW-S200/YW-S300/YW-S400/YW-S500/YW-S600 混合物
Model No. YW-S100/YW-S200/YW-S300/YW-S400/YW-S500/YW-S600 mixture
样品颜色 白色/黄色/红色/蓝色/黑色/白色 混合物
Color White/yellow/red/blue/black/White mixture
样品接收日期 2024.07.25
Sample Received Date Jul. 25, 2024
样品检测日期 2024.07.25-2024.07.31
Testing Period Jul. 25, 2024 to Jul. 31, 2024

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).

批 准

Approved by

王文军

王文军

授权签字人 Lab Authorized

Signatory

日 期

Date

2024.07.31



华测检测认证集团股份有限公司顺德分公司

Certified Testing International Group Co., Ltd. Shunde Branch

Inspection & Testing Services

Yongying Building, Section 2, No.8, East of Rongqi Avenue, Ronggui, Shunde District, Foshan, Guangdong, China

No. R587101708

广东省佛山市顺德区容桂容奇大道东 8 号之二永盈大厦

检测报告 Test Report

报告编号 A2240445553101001E
Report No. A2240445553101001E

第 2 页 共 4 页
Page 2 of 4

测试摘要 Executive Summary:

测试要求

TEST REQUEST

参考 Refer to GB 38507-2020 油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值

Limits of volatile organic compounds (VOCs) in printing ink

- 挥发性有机化合物(VOCs)
Volatile Organic Compounds(VOCs)

测试结果

CONCLUSION

见结果页

See test result(s)

*****详细结果, 请见下页*****

***** For further details, please refer to the following page(s) *****

检测报告
Test Report报告编号 A2240445553101001E
Report No. A2240445553101001E第 3 页 共 4 页
Page 3 of 4

参考 Refer to GB 38507-2020 油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值 Limits of volatile organic compounds (VOCs) in printing ink

▼挥发性有机化合物(VOCs) Volatile Organic Compounds(VOCs)

测试方法: 参考 GB/T 38608-2020 附录 A; 测试仪器: 鼓风恒温烘箱, 电子天平, 卡尔费休水分仪
Test Method: Refer to GB/T 38608-2020 Appendix A; Test Equipment: Oven, Electronic balance, KF moisture meter

测试项目 Test Item(s)	结果 Result	方法检出限 MDL	单位 Unit
	001		
挥发性有机化合物(VOCs) Volatile Organic Compounds(VOCs)	9.1	0.2	%

备注 Remark:

- MDL = 方法检出限 Method Detection Limit
- 根据客户要求, 参考 GB/T 38608-2020 附录 A 对样品进行测试。由于客户选择的样品 VOC 含量范围与实测值不符, 因此所用方法不适用于该样品, 测试结果仅供参考。As specified by client, refer to GB/T 38608-2020 Appendix A to test the sample. The VOC content range of the sample selected by the client is not consistent with the test value, so the test method used is not applicable to this sample, and the test result is for reference only.
- 恒重条件: 100℃, 2.5h.
Constant weight condition: 100 °C, 2.5h.

注释 Note:

- 本报告中的数据结果供科研、教学、企业内部质量控制、企业产品研发等目的用。
The testing data and result(s) in this report is(are) just for scientific research, education, internal quality control and product development etc.

样品/部位描述 Sample/Part Description

序号	CTI 样品 ID	描述
No.	CTI Sample ID	Description
1	001	深灰色液体 Dark grey liquid

检测报告 Test Report

报告编号 A2240445553101001E
Report No. A2240445553101001E

第 4 页 共 4 页
Page 4 of 4

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. 除非另有说明, 报告参照 ILAC-G8:09/2019 / CNAS-GL015:2022 使用简单接受 (w=0) 二元判定规则进行符合性判定; Unless otherwise stated, the decision rule for conformity reporting is based on Binary Statement for Simple Acceptance Rule (w=0) stated in ILAC-G8:09/2019 / CNAS-GL015:2022;
5. 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;
6. 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 ***

物料安全资料表(MSDS)

Material Safety Data Sheet

产品名称：水性墨（Water-Based ink）生效日期：2024/04/06
Product name: (Water-Based ink) Effective from: April.06, 2024

一. 化学产品标识和制造商信息

Section 1 - Chemical Product and manufacturer information

1. 化学产品标识 chemical products Identification

产品名称 Product name	化学名称 Chemical name	分子式 FORMULA	GAS 号 CAS No.
水性墨 Water-Based ink	水性丙烯酸墨 Acrylic ink	不适合（混合物） Not applicable(Mixture)	不适合（混合物） Not applicable(Mixture)

2. 制造商信息 manufacturer information

名称：东莞市中彩环保科技有限公司

Name: Dongguan Zhongcai Environmental Protection Technology Co., Ltd.

地址：广东省东莞市石碣镇石碣沙田路16号402室

Add.: Room 402, No. 16, Shatian Road, Shijie Town, Dongguan City, Guangdong Province

3. 应急联系电话：Emergency phone

名称：东莞市中彩环保科技有限公司

Name: Dongguan Zhongcai Environmental Protection Technology Co., Ltd.

电话：+86-769-86016229

传真：+86-769-86016229

Tel: +86-769-86016229

Fax: +86-769-86016229

Emergency phone:13556648028 Mr.Wu

二. 主要成份 Main ingredients

成份	CAS 编号	浓度百分比	危害
水性丙烯酸墨	CAS:9003-01-4	85-90%	没有
消泡剂	CAS:9006-65-9	0.2-0.5%	没有
聚乙烯蜡	CAS:9002-88-4	1-5%	没有
水	CAS:7732-18-5	5-10%	没有

Ingredients	CAS NO	Percentage	Hazard
Water-based Acrylic ink	CAS:9003-01-4	85-90%	None
Defoamer	CAS:9006-65-9	0.2-0.5%	None
Polyethylene wax	CAS:9002-88-4	1-5%	None
Water	CAS:7732-18-5	5-10%	None

三. 危害物性

Section 3 - Hazards Identification

1. 健康危害 Health hazard

① 过量接触会引起的急性效应

Possible acute effects caused by the excessive exposure

吞 食：根据现时资料，不会引起危害。

Ingestion: According to the available data, it won't trigger any sort of harm.

皮肤吸收：根据现时资料，不会引起危害。

Skin absorption: According to the available data, it won't trigger any sort of harm.

吸 入：微量残留气体在通风不良的地方，可能刺激眼睛、鼻粘膜、呼吸道等产生头痛和恶心的症状。

Inhalation: Under poor ventilation, even little amount of residue gas might hurt your eyes, nasal mucosa and respiratory tract, causing symptoms like headache and nausea.

皮肤接触：长间接接触，会引起局部红斑。

Skin Contact: Long exposure might cause red spot on part of your face

眼睛接触：直接接触，可使眼睛受到刺激。

Eye Contact: Direct contact may hurt your eyes

② 重复过量接触会引起的慢性效应

根据现时资料，未有显示存在有害的影响。

Excessive exposure might cause chronic diseases

According to the existing data, there is no indication about its negative impact.

③ 过量接触可引起的其它效应

现有资料显示，过量接触并没有引起其它有害效应。

Excessive contact might lead to other effects,

According to the existing data, no harmful effects have been shown

四. 急救措施 Section 4- First Aid Measures

1. 吞食：预期不会起有害反应，但最好设法呕吐出异物并赶快送专业的医生治疗。Ingestion: it is predicted that there is no negative reactions, but it is always a wise choice to throw up the residues and then hurry to the doctor's for professional treatment

2. 吸入：无需特别紧急护理

Inhalation: special first aid is unnecessary

3. 皮肤接触：脱去受污染的衣物，用肥皂和水清洁皮肤，衣物洗净后才可穿用。

Skin Contact: Put off the stained clothes and wash your skin using clean water and soap. the stained cloth must be washed first before you wear it

4. 眼睛接触：立即以大量清水冲洗，如刺激持续，找专业眼科医生治疗。

Eye Contact: you should wash it using plenty of clean water, if the irrigative feeling persists, you should go for the professional doctor's

五. 灭火措施 Section 5 - Fire Fighting Measures

1. 灭火介质：水、泡沫或干粉灭火剂

Extinguishing media: Water, Bubble, Dry powder

2. 灭火方法：常用的灭火方法

Fire Fighting Method: The common method of fire Fighting

3. 特殊燃烧和爆炸危害：在温度超过水的沸点时，物料不会燃烧，但会飞溅，当水份蒸发后，固体物会燃烧产生二氧化碳。

Special fuels and their explosive harms: when the temperature exceeds the boiling point of water, the materials won't burn, but possibly splash, when the moisture evaporates, the solid materials will burn and emit carbon dioxide

六. 泄漏应急处理：Section 6 - Accidental Release Measures

当有关物质溢漏后手采取的步骤：

When the liquids over-flow, the following measures should be taken:

1. 禁止无关人员进入溢漏场所

Irrelevant people is not allowed to enter the area;

2. 大量的物质溢漏后应收集弃置 When massive overflowing happens, it should be collected and discarded;

3. 七. 操作与贮存 Section 7 - Handling and Storage

1. 操作注意事项：一般操作

Handling notice: General Handling

避免沾及眼睛, 皮肤或衣服, 切勿吞食, 在有足够通风的情况下使用.

Avoid it to get into your eyes, skin or clothes, you should not eat it and used under excellent ventilation

2. 贮存注意事项：在不使用时保持容器密封, 放置在通风良好的环境, 避免阳光直射.

Storage notice: the containers should be kept enclosed when it is not used, and put it in the good environment, and avoid the direct sun exposure

八. 暴露控制与个人防护措施

Section 8 - Exposure Controls, Personal Protection

1. 暴露限值：未有限定

Exposure limit: No limit

2. 个人防护措施：一般不需要特殊防护, 必要进可带手套与眼罩保护手和眼睛.

Personal Protection Equipment: normally, special protections are not needed.

however, if necessary, gloves and eyeshades should be weared to protect your hands and eyes.

九. 物理和化学性质 Section 9 - Physical and Chemical Properties

状态	外观	固体含量	气味	粘度
State	Appearance	Solid content	Odor	Viscosity

液体 liquid	乳白色 oyster white	~42%	轻微气味 Slight odor	40-50 秒, 涂 4#杯, 25℃
PH	分子量 molecular weight	熔点 fusion point	凝固点 solidification point	水中溶剂度 (重量比) Solubility in water (Weight Ratio)
8.5-9.2	混合物 (Mixture)	不适合 No applicable	~0℃	可用水稀释 can be thinned with water
沸点 Boiling point	比重 specific gravity	蒸气压 Vapor Pressure	蒸气密度 Specific Gravity	挥发物重量百分比 volatile matter weight percentage
760mmHg~ 100℃	~1.06 (水=1) Water=1	@20℃ 与水相同 20℃ the same as water	少于 1 (空气=1) Less than 1 (Air=1)	~58% (水) ~58% (Water)
闪点 Flash point of liquid				
水混合物 Water mixture				

十. 燃烧和爆炸危险数据

Section 10-Data concerning combustion and explosion hazards

闪点: 不适用 (水溶性系统)

flash point: not applicable (water-solubility system)

可燃极限: 上限: 不适用 (水溶性系统)

下限: 不适用 (水溶性系统)

Flammability limits:

upper limit: not applicable (water-solubility system)

lower limit: not applicable (water-solubility system)

十一. 稳定性和反应活性 Section 11- Stability and Reactivity

1. 稳定性: 稳定需避免情况: 没有禁忌物: 没有有害燃烧(分解)产物:

一氧化碳和二氧化碳

Stability: Stable Avoidance: None Taboo: None

Harmful combustion(decompose) products: carbon monoxide and carbon dioxide

3. 聚合反应: 不会产生

Polymerization reaction: None

十二. 毒性资料 Section 12 - Toxicological Information

1. 急性毒性: 毒理学研究显示, 相类似的物质的急性毒性十分低

Acute toxicity: Toxicology research reveals that the acute toxicity of similar materials is very low.

2. 其它毒性: 相类似的物质毒性十分低

Other toxicity: toxicity of the similar matters is very low.

十三. 环境资料 Section 13 -Ecological Information

1. 环境中的持久性和降解性: 聚合物不可被生物降解

Persistence and degradability of the environment: polymers can not be degraded by organisms.

1、一般生态毒性: 对鱼类和水中植物不会引致危害

Toxicity of normal living beings: do not cause harm to fishes and aquatic plants

2、其它资料: 不会对废水处理系统内的细菌造成抑制作用.

Other data: will not restrain the bacteria in the waste water treatment system

十四. 废弃处置 Section 14 - Disposal Considerations

废弃处置方法: 再循环利用, 使用废水处理系统或焚烧或在政府法规允许下填埋

Waste Disposal Method: Recycle and reuse by means of incineration, waste water treatment system, or landfill under government supervision

十五. 运输注意事项 Section 15 - Transport Information

1、包装：50 加仑桶装 Packing:50 gallons Barrel

2、5 加仑桶装，需要用木板（或木箱）保护，标准箱规格（建议）：1000X1000X400MM，
内装 9 桶，桶盖朝上，不能倒放

5 gallons Barrel , recommended that need to use wood (or wooden) to protect the
standard series of specifications , 1000X1000X400MM³, built nine barrels of
well-fitting facing up, not upside down.

3、陆上和铁路,海上危险的运输规则：不受管制

Rules on transport such as land, railways and sea: No control

4、国际航空运输协会:不受管制

International air transport association: No control

十六. 其它资料 Section 16 - Additional Information

1. 建议用途：只适合于工业用途

Suggested Use: Only suitable for industrial

2. 法规资料：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

Regulatory information : If there are other local or national rules on
transportation, they should be obeyed.

本化学品安全资料内的数据，均由广东佳景科技股份有限公司所提供的合时和可靠的处理方法，
而本公司对该资料的准确性，可靠性和完整度不作任何承诺和担保，用户自己必须根据自己的应
用对该资料的适用性和完整负责。The data of these chemical products regarding their
security is provided by DONGGUAN JIA JING PRINTING MATERIAL CO.,
LTD , while the company gives no promises and guarantees about its liability
and integrity. Therefore the users themselves must take responsibility of the
materials' applicability and integrity.

附件 9.2 水性墨 VOC 含量检验报告



检测报告

编号: CANEC24005169101

日期: 2024 年 03 月 27 日

第 1 页, 共 3 页

客户名称: 东莞市中彩环保科技有限公司
客户地址: 东莞市石碣镇沙田路 16 号

样品名称: 水性油墨
型号: YJ108
样品配置/预处理: 不调配
样品类型: 水性油墨: 凹印油墨 - 吸收性承印物
主要成分: 丙烯酸
制造商: 东莞市中彩环保科技有限公司
供应商: 广州市润锋科技有限公司
原产地: 中国
目的地/国: 欧美
以上样品及信息由客户提供。

SGS 工作编号: SZP24-010501
样品接收时间: 2024 年 03 月 21 日
检测周期: 2024 年 03 月 21 日 ~ 2024 年 03 月 27 日
检测要求: 根据客户要求检测
检测方法: 见后续页。
检测结果: 见后续页。

检测要求	结论
GB 38507-2020 - 挥发性有机化合物含量	符合

通标标准技术服务有限公司广州分公司授权签名

史丽兰
Violet Shi 史丽兰
批准签署人



Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at <https://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested.
Attention: To check the authenticity of testing inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8307 1443, or email: CN.Doccheck@sgs.com

SGS (Shenzhen) Technical Services Co., Ltd.
Guangzhou Branch Office

No.198, Kechu Road, Science City Economic & Technological Development Area, Guangzhou, Guangdong, China 510663
中国·广东·广州高新技术产业开发区科学城科珠路198号 邮编: 510663

t (86-20) 82155555 www.sgs.com.cn
t (86-20) 82155555 sgs.china@sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)



检测报告

编号: CANEC24005169101

日期: 2024 年 03 月 27 日

第 2 页, 共 3 页

检测结果:

检测部件外观描述:

样品序号	样品编号	SGS 样品 ID	样品描述
SN1	A.C001	CAN24-0051691-0001.C001	黑色油墨

备注:

- (1) 1 mg/kg = 1 ppm = 0.0001%
- (2) MDL = 方法检测限
- (3) ND = 未检出(< MDL)
- (4) "-" = 未规定

GB 38507-2020 - 挥发性有机化合物含量

检测方法: 参考 GB/T 38608-2020 附录 B, 采用 GC-FID 进行分析。

检测项目	限值	单位	MDL	A.C001
挥发性有机化合物(VOCs)	15	%	0.1	0.3
结论				符合

除非另有说明, 参照 ILAC-G8:09/2019, 使用简单接受 ($w=0$) 的二元判定规则进行符合性判定。

除非另有说明, 此报告结果仅对检测的样品负责。本报告未经本公司书面许可, 不可部分复制。



Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at <https://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested.

Attention: To check the authenticity of testing / inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8307 1443, or email: CN.Doccheck@sgs.com

t (86-20) 82155555 www.sgs.com.cn
t (86-20) 82155555 sgs.china@sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)

检测报告

编号: CANEC24005169101

日期: 2024 年 03 月 27 日

第 3 页, 共 3 页

样品照片:



此照片仅限于随 SGS 正本报告使用
报告结束

环评公示



Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at <https://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested.
Attention: To check the authenticity of testing / inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8307 1443, or email: CN.Doccheck@sgs.com

SGS-CSI Standards Technical Services Co., Ltd.
Guangzhou Branch / Technical Laboratory

No.198, Kechu Road, Science City Economic & Technological Development Area, Guangzhou, Guangdong, China 510663
中国·广东·广州高新技术产业开发区科学城科珠路198号 邮编: 510663

t (86-20) 82155555 www.sgs.com.cn
t (86-20) 82155555 sgs.china@sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)

广州市排水设施设计条件咨询意见

咨询号：2024-066

项目名称		永信纸塑制品(广州)股份有限公司建设项目		
项目概况	地理位置	广州市花都区大布路 49 号		
	类别及性质	厂房	总投资	500 万元
	工程规模	用地面积 20000 平方米, 开挖方量/万立方米, 回填方量/万立方米		
建设单位名称		永信纸塑制品(广州)股份有限公司	主要污染物	生活污水
咨询内容		☒ 排水体制 ☒ 排水去向 ☒ 技术参数 ☒ 地表径流控制与雨水利用		
咨询意见:				
一、排水体制: 项目位于新华三期污水处理系统服务范围, 排水设施按分流体制设计和建设。				
二、管网现状: 项目周边公共排水管网现状大布路现有管径为 DN800 合流管。				
三、排水去向:				
项目污水排向大布路现状管径为 DN800 合流管, 排水接驳参考位置为污水 X=27232.488, Y=261549.454, 接驳管段长度 5 米; 项目雨水排向大布路现状管径为 DN800 合流管, 排水接驳参考位置为雨水 X=27232.488, Y=261549.454, 接驳管段长度为 5 米; 项目内部需进行雨污分流, 原则上应就近接入雨水接户井和污水接户井。此外, 建筑和市政配套设施设计时应对接驳点的位置、高程以及拟接驳市政管线的过流能力进行测量与复核, 并与管养单位进行现场确认; 当不能重力流接入时, 应在用地红线内自建泵站提升后接入, 并应有消能设施。项目污水流量不得大于现状市政污水管的过流能力且排出管管径不得大于现状市政污水管管径; 项目雨水流量不得大于现状市政雨水管的过流能力且雨水排出管管径不得大于现状市政雨水管管径。若项目排水流量超过现有市政管线的过流能力, 建设单位应当在项目红线范围内自建调蓄池进行调蓄后排放。				
四、排水水质: 污水水质应符合《污水排入城市下水道水质标准》等有关标准和规定, 其中项目自建污水处理设施或经由公共排水设施后不进入污水处理厂, 间接或直接排放水体的污水应经生态环境部门同意, 其排水水质应符合《污水综合排放标准》、《地表水环境质量标准》、《广东省地方标准水污染物排放限值》以及其它有关地方标准、行业标准。				
五、技术参数: 设计重现期 P≥5。				
六、地表径流控制与雨水利用:				
1、按照《广州市排水条例》规定, 新建、改建、扩建项目建设后雨水径流量不大于建设前雨水径流量。				
2、新建、改建、扩建项目应满足:				
(1) 建设工程硬化面积达 10000 平方米以上的项目, 按每万平方米硬化面积配建不小于 500 立方米的雨水调蓄设施;				
(2) 建设后综合径流系数一般按不超过 0.5 进行控制;				
(3) 建设后的硬化地面中, 除城镇公共道路外, 可渗透地面面积的比例不应小于 40%;				
(4) 人行道、室外停车场、步行街、自行车道和建设工程的外部庭院应当分别设置渗透性铺装设施, 其渗透铺装率不低于 70%。				
3、雨水调蓄池应与道路排水系统结合设计, 出水管管径不应超过公共排水管道管径。				
4、建设项目雨水滞渗、调蓄以及渗透铺装等雨水径流控制设施应当与建设项目主体工程同时设计、同时施工、同时使用, 其建设费用应当纳入项目投资; 且应设置在建设项目用地红线范围内, 并且便于清疏、维护的位置, 不得占用公共设施用地。				
5、需要分期进行建设的项目, 应当按总体规划统一考虑用地范围内的地表径流控制与雨水利用控制。				
七、排水设计方案审查: 建筑和市政配套排水设施建设的初步设计文件应包含雨水径流控制及雨污分流专章内容, 公共排水设施的设计方案, 建设单位应当报送排水行政主管部门审查同意。				
八、水质监测设施、预处理设施:				
1、项目应当在自用排水设施与公共排水设施的连接点前分别设置雨水检测井和污水检测井。				
2、项目应按《广州市排水条例实施细则》第二十四条的相关规定设置预处理设施。				
3、排水专用检测井和预处理设施应当设置在建设项目用地红线范围内, 并且便于清疏、维护的位置, 不得占用公共设施用地。				

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

1、工地内的雨水或者地下水可以达标排放至雨水管网或者自然水体。

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

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

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

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

十二、其他：

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

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

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

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

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

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

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

7、依照规定未办理接驳手续擅自接驳公共排水设施的，由水务行政主管部门按照《广州市市政设施管理条例》第二十八条、第三十九条的规定进行处罚。

广州市花都排水有限公司
2024年11月25日

说明：选择带□项时打“√”；本表一式两份：咨询部门一份，申请单位一份。

附件 11 总量指标来源截图

