

项目编号: ms06al

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 广州市汉历广告制品有限公司建设项目

建设单位 (盖章): 广州市汉历广告制品有限公司

编制日期: 2024年10月



中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1722850203000

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	ms06a1		
建设项目名称	广州市汉历广告制品有限公司建设项目		
建设项目类别	26—053塑料制品业		
环境影响评价文件类型	报告表		
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称 (盖章)	广州市汉历广告制品有限公司		
统一社会信用代码	91440101761902236B		
法定代表人 (签章)			
主要负责人 (签字)			
直接负责的主管人员 (签字)			
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称 (盖章)	广州粤展技术咨询有限公司		
统一社会信用代码	91440101MA5D5UG84F		
<b>三、编制人员情况</b>			
<b>1 编制主持人</b>			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
隋志远	20220503553000000010	BH058121	
<b>2 主要编制人员</b>			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
隋志远	结论及建设项目污染物排放量汇总表	BH058121	
李娜	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单	BH049015	

## 建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位广州粤展技术咨询有限公司（统一社会信用代码91440101MA5D5UG84F）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的广州市汉历广告制品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）的编制主持人为隋志远（环境影响评价工程师职业资格证书管理号20220503553000000010，信用编号BH058121），主要编制人员包括李娜（信用编号BH049015）、隋志远（信用编号BH058121）（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8月4日



## 编制单位承诺书

本单位 广州粤展技术咨询有限公司（统一社会信用代码 91440101MA5D5UG84F）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的下列第 1 项相关情况信息真实准确、完整有效。

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

承诺单位(公章):

2024年10月11日



## 编制单位责任声明



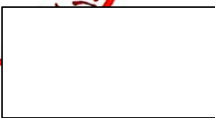
我单位广州粤展技术咨询有限公司（统一社会信用代码91440101MA5D5UG84F）郑重声明：

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

二、我单位受广州市汉历广告制品有限公司（建设单位）的委托，主持编制了广州市汉历广告制品有限公司建设项目环境影响报告表（项目编号：ms06a1，以下简称“报告表”）。在编制过程中，坚持公正、科学、诚信的原则，遵守有关环境影响评价法律法规、标准和技术规范等规定。

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

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

编制单位(盖章):   
法定代表人(签字/签章):   
2024年10月11日 



编号: S1212030018508G(1-1)

统一社会信用代码

91440101MA5D5U684F

# 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 广州粤展技术咨询有限公司

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 李娜

经营范围 专业技术服务业(具体经营项目请登录国家企业信用信息公示系统查询,网址: <http://www.gsxt.gov.cn/>。依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动。)

注册资本 壹佰万元(人民币)

成立日期 2020年03月19日

住所 广州市黄埔区星明街1号2001房

该复印件仅用于 环评  
使用,再次复印无效。



登记机关



2022年08月29日

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

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

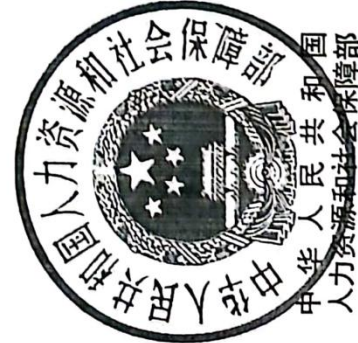
国家市场监督管理总局监制



# 环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

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



姓名：隋志远

证件号码：342221198707126539

性别：男

出生年月：1987年07月

批准日期：2022年05月29日

管理号：20220503553000000010



## 编制人员承诺书

本人李娜（身份证件号码 ）郑重承诺：本人在广州粤展技术咨询有限公司单位（统一社会信用代码 91440101MA5D5UG84F）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第1项相关情况信息真实准确、完整有效。

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

承诺人(签字)：—

2024年 10月

|



## 编制人员承诺书

本人隋志远（身份证件号码 ）郑重承诺：本人在广州粤展技术咨询有限公司单位（统一社会信用代码 91440101MA5D5UG84F）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第1项相关情况信息真实准确、完整有效。

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

承诺人(签字):

2024年10月11日



202409252876621226

## 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	隋志远		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
202304	-	202403	广州市:广州粤展技术咨询有限公司	12	12	12
202405	-	202408	广州市:广州粤展技术咨询有限公司			4
截止		2024-09-25 15:10		, 该参保人累计月数合计		
				实际缴费 16个月 缓缴0个月	实际缴费 16个月 缓缴0个月	实际缴费 16个月 缓缴0个月

备注:

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

证明机构名称(证明专用章)



2024-09-25 15:10



## 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	李娜		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
202201	-	202203	广州市:广州粤展技术咨询有限公司	3	3	3
202211	-	202408	广州市:广州粤展技术咨询有限公司			22
截止		2024-09-25 15:09		, 该参保人累计月数合计		
				实际缴费 25个月 缓缴0个月	实际缴费 25个月 缓缴0个月	实际缴费 25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)



2024-09-25 15:09

### 质量控制记录表

项目名称	广州市汉历广告制品有限公司建设项目		
文件类型	<input type="checkbox"/> 环境影响报告书 <input checked="" type="checkbox"/> 环境影响报告表 项目编号: ms06a1		
编制主持人	隋志远	主要编制人员	李娜
初审（校核） 意见	1、补充租赁合同； 2、更新完善政策文件。  <div style="text-align: right; margin-right: 50px;">                     审核人（签名）： <span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 100px; height: 30px; vertical-align: middle;"></span> 日                 </div>		
审核意见	1、更新最新的地表水现状监测数据。  <div style="text-align: right; margin-right: 50px;">                     审核人（签名）： <span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 100px; height: 30px; vertical-align: middle;"></span> 日                 </div>		
审定意见	同意报批  <div style="text-align: right; margin-right: 50px;">                     审核人（签名）： <span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 100px; height: 30px; vertical-align: middle;"></span> 日                      2024                 </div>		



## 建设单位责任声明

我单位广州市汉历广告制品有限公司（统一社会信用代码91440101761902236B）郑重声明：

一、我单位对广州市汉历广告制品有限公司建设项目环境影响报告表（项目编号：ms06a1，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、生态环保与环境风险防范措施，充分知悉、认可其内容的结论。

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。

五、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。

建设单位（盖章）

法定代表人（签字/盖章）

2024年10月17日

# 目录

一、建设项目基本情况 .....	1
二、建设项目工程分析 .....	25
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 .....	39
四、主要环境影响和保护措施 .....	47
五、环境保护措施监督检查清单 .....	81
六、结论 .....	83
附表 1 建设项目污染物排放量汇总表 .....	84
附图 1 项目地理位置图 .....	87
附图 2 项目四至图 .....	88
附图 3 项目周边敏感点分布图 .....	89
附图 4 项目厂区总平面布置图及废气收集管道走向图 .....	90
附图 5 广州市饮用水水源保护区区划规范优化图 .....	91
附图 6 广州市生态保护红线规划图 .....	92
附图 7 广州市大气环境空间管控图 .....	93
附图 8 广州市水环境空间管控图 .....	94
附图 9 广州市花都区环境空气质量区划图 .....	95
附图 10 广州市花都区地表水环境区划图 .....	96
附图 11 广州市花都区水系现状图 .....	97
附图 12 广州市花都区污水处理厂分布图 .....	98
附图 13 广州市花都区声环境功能区划图 .....	99
附图 14 项目选址在广东省“三线一单”平台截图 .....	100
附图 15 广州市花都区功能片区土地利用总体规划（2013-2020 年）调整完善方案	101
附图 16 花都新华工业园控制性详细规划通告附图 .....	102
附图 17 广州市生态环境空间管控图 .....	103
附件 1 营业执照 .....	错误！未定义书签。
附件 2 法人身份证复印件 .....	错误！未定义书签。

附件 3 租赁合同.....	错误! 未定义书签。
附件 4 水性油墨 MSDS.....	错误! 未定义书签。
附件 5 项目代码回执.....	错误! 未定义书签。
附件 6 城镇污水排入排水管网许可证.....	错误! 未定义书签。
附件 7 污染源现状监测报告.....	错误! 未定义书签。
附件 8 穗环（花）责改〔2024〕105 号.....	错误! 未定义书签。
附件 9 引用地表水检测报告.....	错误! 未定义书签。
附件 10 环评公示截图.....	错误! 未定义书签。
附件 11 无条件主动搬迁承诺书.....	错误! 未定义书签。
附件 12 总量邮箱截图.....	错误! 未定义书签。
附件 13 已建成项目危险废物处理合同.....	错误! 未定义书签。

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	广州市汉历广告制品有限公司建设项目		
项目代码	2407-440114-07-01-423192		
建设单位联系人	梁甲宏	联系方式	18620933387
建设地点	广州市花都区秀全街拥军路1号官禄工业园A7厂房		
地理坐标	( 113 度 9 分 39.15 秒, 23 度 25 分 12.69 秒)		
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 53、塑料制品业 292 中的其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）  二十、印刷和记录媒介复制业 23-39 印刷 231-其他（激光印刷除外；年用低 VOCs 含量油墨 10 吨以下的印刷除外）
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	80	环保投资（万元）	10
环保投资占比（%）	12.5	施工工期（月）	1
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是：未依法报批建设项目环境影响评价文件，项目于 2023 年 6 月擅自开工建设，广州市生态环境局于 2024 年 5 月 21 日依法对建设单位出具责令改正通知书：穗环（花）责改〔2024〕105 号，详见附件 8。	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	1000



表1-1 专项评价设置对比表				
专项评价设置情况	专项评价类别	设置原则	项目情况	是否需要设置专项评价
	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目	本项目排放的废气为 VOCs、非甲烷总烃、臭气浓度，不涉及有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气排放。因此，无需设置大气专项评价	否
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	项目生活污水经三级化粪池预处理后排入市政污水管网，属于间接排放。因此，无需设置地表水专项评价	否
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	根据本文环境风险分析可知，本项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量不超过临界量， $q$ 值 $<1$	否
	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目由市政供水，无需新增河道取水	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	项目选址位于陆地，不属于海洋工程建设项目。因此，无需设置海洋专项评价	否
	规划情况	<p>规划名称：《花都新华工业园控制性详细规划》</p> <p>审批机关名称：广州市人民政府</p> <p>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）</p>		
规划环境影响评价情况	<p>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》</p> <p>召集审查机关：广州市生态环境局</p>			

	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	<b>表1-2 规划及规划环境影响评价符合性分析</b>				
	<b>序号</b>	<b>项目</b>	<b>文件要求</b>	<b>相符性分析</b>	<b>相符性</b>
	1	规划	项目所在地块规划为工业用地	根据附图16《花都新华工业园控制性详细规划通告附图》，本项目用地为工业用地	相符
2	规划环评结论	.....皮具、服装等传统产业基础，以研发设计、展贸、体验、个性定制等价值链高端环节为导向，以绿色时尚产业为方向，重点发展设计研发、无污染制造、产业配套服务等环节。规划区项目应满足《产业结构调整指导目录（2013年修正）》（2013年修正）、《市场准入负面清单（2018年版）》等国家和地方产业政策。	本项目产品为座椅套、方向盘套和拍档套等塑料薄膜制造项目，属于塑料制品业。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。	相符	

<p>其他符合性分析</p>	<p><b>1、产业政策相符性分析</b></p> <p>根据《市场准入负面清单》（2022年版），本项目不属于负面清单类别；根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》（国家发展和改革委员会令2021年第49号），本项目不属于淘汰类和限制类，属于允许类项目。本项目不属于《广州市产业用地指南（2018年版）》的禁止类项目；本项目不使用或生产《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010年本）》（工产业〔2010〕第122号）所列的淘汰落后生产工艺装备和产品；本项目不属于生产《环境保护综合名录（2021年版）》所列高污染、高环境风险产品的项目，因此本项目符合国家和地方相关的产业政策。</p> <p>因此本项目的建设基本符合国家和地方产业政策的要求。</p> <p><b>2、与环境功能区的相符性分析</b></p> <p>（1）环境空气</p> <p>根据《广州市人民政府关于印发广州市环境空气功能区区划（修订）的通知》（穗府【2013】17号），本项目所在区域的大气环境功能区划为二类区。项目所在位置不属于自然保护区、风景名胜区和其他需要特殊保护的地区，符合大气环境功能区划要求，环境空气功能区划图见附图9。</p> <p>（2）地表水环境</p> <p>根据《广州市生态环境局关于印发广州市水功能区调整方案(试行)的通知》（穗环[2022]122号）、《广州市人民政府关于花都区饮用水水源保护区优化调整方案的批复》（穗府函〔2024〕214号）及《广州市饮用水水源保护区区划规范优化方案》（粤府函〔2020〕83号），项目位于广州市花都区秀全街拥军路1号官禄工业园A7厂房，根据洪秀全水库饮用水水源保护区主要拐点分布图可知，项目距离洪秀全水库饮用水水源保护区最近主要拐点为C1拐点，与项目距离约为<b>3km</b>，项目所在地不在饮用水源保护区范围内。本项目属于新华污水处理厂的纳污范围，污水经预处理达标后，由市政污水管引入新华污</p>
----------------	---

水污水处理厂处理达标后排入天马河。本项目所在区域地表水环境功能区划图见附图10，项目周边水系图见附图11，饮用水源保护区划图见附图5。

### (3) 声环境

根据《广州市声环境功能区区划》（穗环【2018】151号）中声环境功能区划，本项目所在区域声功能属于3类区。本项目运行过程不对周边声环境产生明显不良影响，符合区域声环境功能划分要求。本项目所在区域声环境功能区划图见附图13。

## 3、与《广州市城市环境总体规划（2022—2035年）》的相符性分析

### (1) 生态保护红线

生态保护红线内实施强制性严格保护。生态保护红线内自然保护地核心保护区原则上禁止人为活动；自然保护地核心保护区外，严格禁止开发性、生产性建设活动，严格执行国家和省生态保护红线管控政策要求，遵从国家、省相关监督管理规定。项目位于广州市花都区秀全街拥军路1号官禄工业园A7厂房，不在生态保护红线范围内，详见附件6。

### (2) 生态环境空间管控

落实管控区管制要求。管控区内生态保护红线以外区域实施有条件开发，严格控制新建各类工业企业或扩大现有工业开发的规模和面积，避免集中连片城镇开发建设，控制围垦、采收、堤岸工程、景点建设等对河流、湖库、岛屿滨岸自然湿地的破坏，加强地质遗迹保护。区内建设大规模废水排放项目、排放含有毒有害物质的废水项目严格开展环境影响评价，工业废水未经许可不得向该区域排放。管控区内生态保护红线以外区域新建项目的新增污染物按相关规定实施削减替代，逐步减少污染物排放。项目位于广州市花都区秀全街拥军路1号官禄工业园A7厂房，不在生态环境空间管控区内，详见附件17。

### (3) 水环境空间管控

	<p>在全市范围内划分四类水环境管控区：</p> <p>1) 饮用水水源保护管控区为经正式批复的饮用水水源一级、二级及准保护区。</p> <p>2) 重要水源涵养管控区：新建排放废水项目严格落实环境影响评价要求，现有工业废水排放须达到国家规定的标准；达不到标准的工业企业，须限期治理或搬迁。</p> <p>3) 涉水生物多样性保护管控区：严格限制新设排污口，加强温排水总量控制，关闭直接影响珍稀水生生物保护的排污口，严格控制网箱养殖活动。温泉地热资源丰富的地区要进行合理开发。对可能存在水环境污染的文化旅游开发项目，按要求开展环境影响评价，加强事中事后监管。</p> <p>4) 水污染治理及风险防范重点区：全面推进污水处理设施建设和污水管网排查整治，确保工业企业废水稳定达标排放。调整优化不同行业废水分质分类处理，加强第一类污染物、持久性有机污染物等水污染物污染控制，强化环境风险防范。</p> <p>项目位于广州市花都区秀全街拥军路1号官禄工业园A7厂房，不涉及饮用水管控区、重要水源涵养、水污染治理及风险防范重点区、涉水生物多样性保护区等水环境管控区，具体见附图8。项目产生的生活污水的污染物主要为COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、氨氮、SS、LAS等，不含第一类污染物和持久性有机污染物，经三级化粪池处理后可满足广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段三级标准，通过市政污水管网汇入新华污水处理厂处理。</p> <p>（4）大气环境空间管控</p> <p>全市范围内划分三类大气环境管控区，包括环境空气质量功能区一类区、大气污染物重点控排区和大气污染物增量严控区。项目位于广州市花都区秀全街拥军路1号官禄工业园A7厂房，在大气污染物重点控排区内，详见附图7。</p> <p>综上，本项目的建设符合《广州市城市环境总体规划（2022—2035</p>
--	---

年)》。

#### 4、与《广州市花都区人民政府关于印发花都区生态环境保护规划(2021—2030年)的通知》(花府[2021]13号)的相符性

规划中提出,“提高VOCs排放精细化管理水平。推进VOCs组分清单编制,推动VOCs组分监测,探索建立VOCs污染源地图。实施VOCs排放企业分级管控,及时更新重点监管企业清单,不断深化重点企业“一企一方案”治理工作,推进企业依方案落实治理措施。

研究制定汽车制造、橡胶、水泥制造等重点行业的VOCs整治方案,推进按行业精细化治理。鼓励重点工业园区建设共性工厂,提高VOCs治理效率。

推动生产全过程的VOCs排放控制。注重源头治理,推进低(无)VOCs含量原辅材料生产和替代。推动低温等离子、光催化、光氧化等治理工艺淘汰,并严格禁止新改扩建企业使用该类型治理工艺,到2030年基本完成上述治理工艺升级淘汰。继续加大泄漏检测与修复(LDAR)技术推广力度并深化管控工作。对VOCs重点排放企业的生产运行台账记录收集整理工作展开执法监管。全面加强VOCs无组织排放控制。加快建设重点监管企业VOCs自动监控系统,对其它有组织排放口实施定期监测。加强对VOCs排放异常点的走航排查监控。探索建设工业集中区VOCs监控网络。”

项目使用的水性油墨、塑料粒均属于低VOCs含量的原辅材料。项目生产过程中产生的有机废气经密闭车间收集后引入1套“二级活性炭吸附装置”进行处理,不属于低温等离子、光催化、光氧化等治理工艺,有机废气净化率可达到80%,处理达标后的废气经15m高的排气筒排放。综上,项目与《广州市花都区人民政府关于印发花都区生态环境保护规划(2021—2030年)的通知》(花府[2021]13号)的规划相符。

#### 5、与《广州市“三线一单”生态环境分区管控方案》(穗府规[2021]4号)相符性分析

项目位于广州市花都区秀全街拥军路1号官禄工业园A7厂房，根据广州市环境管控单元图，本项目位于ZH44011420005 狮岭镇-秀全街道-花城街道重点管控单元，本项目与该管控区要求相符性如下：

表1-3 广州市环境管控单元准入要求表

环境管控单元编码/名称		ZH44011420005 狮岭镇-秀全街道-花城街道重点管控单元	
管控维度	管控要求	本项目	相符性
区域 布局 管控	1-1.【产业/限制类】现有不符合产业规划、主导产业、效益低、能耗高、产业附加值较低的产业和落后生产能力逐步退出或关停。	本项目主要从事塑料薄膜的生产，不属于不符合产业规划、主导产业、效益低、能耗高、产业附加值较低的产业。	相符
	1-2.【产业/鼓励引导类】单元内主要工业集聚区主导产业：交通装备制造产业园主导产业为重载电力机车、高速重载城市轨道交通整车及产业配套、节能与新能源汽车、新材料与精细化工、生物医药与健康、能源及环保装备、轨道交通装备、都市消费工业等产业；皮革皮具产业创新园主导产业为皮革皮具业、产品研发、创意设计、商贸流通；花都绿色产业价值园主导产业为服饰、汽车配件、能源及环保装备等产业。以上工业产业区块中主导产业可根据最新的区域规划、产业规划和控制性详细规划等相关规划以及工业产业区块调整成果进行相应更新。	本项目主要从事塑料薄膜的生产	相符
	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。	本项目主要从事塑料薄膜的生产，不属于新建储油库项目，主要大气污染物为VOCs、非甲烷总烃及臭气，不属于产生和排放有毒有害大气污染物的工业建设项目。本项目使用的 <b>水性</b> 油墨、塑料粒均属于低VOCs含量的原辅材料。	相符
	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	本项目不属于大气环境高排放重点管控区内。	相符

		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。		
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。	项目主要用水为员工生活用水，不属于耗水量大的行业。	相符
	2-2.【岸线/综合类】	严格水域岸线用途管制，土地利用应按照国家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。	本项目位于广州市花都区秀全街拥军路1号官禄工业园A7厂房，不属于非法挤占河道、湖泊的管理和保护范围的企业	相符
污染物排放管控	3-1.【水/综合类】	强化城中村、老旧城区和城乡结合部污水截流、收集，合流制排水系统要加快实施雨污分流改造，难以改造的，应采取截流、调蓄和治理等措施。	项目所在地市政管网已铺设完善，厂区内排水采用雨污分流制，生活污水经预处理达标后排至市政污水管网，进入新华污水处理厂进行深度处理	相符
	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。	本项目生产过程中产生的有机废气通过密闭车间、集气罩收集，VOCs收集效率较高，减少了有机废气无组织排放。	相符
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。	本项目已健全事故风险体系，风险发生率低。本项目车间已全面硬化，且不涉及重金属等污染物，不会对土壤及地下水造成影响。	相符
	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。		相符

综上，项目与《广州市“三线一单”生态环境分区管控方案》（穗府规〔2021〕4号）的要求相符。

#### 6、与《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》（粤府〔2020〕71号）相符性分析

项目位于广州市花都区秀全街拥军路1号官禄工业园A7厂房，根据广东省环境管控单元图，本项目位于重点管控单位，本项目与《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府〔2020〕71号）相符性分析如下：



表1-4 与《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》相符性分析一览表			
内容	本项目情况		是否符合
生态保护红线	本项目所在地不属于生态优先保护区、水环境优先保护区、大气环境优先保护区等优先保护单元，因此不涉及生态保护红线。		相符
资源利用上线	本项目运行期间所用的电能、水资源等资源消耗占当地资源能源消耗比例较低，不会突破地区的资源利用上限。		相符
环境质量底线	项目废气经采取防治措施处理后达标排放，符合大气环境质量底线要求。生活污水经预处理达标后排至市政污水管网，进入新华污水处理厂进行深度处理，符合水环境质量底线要求；生产过程产生的固体废物妥善贮存处置，不会污染土壤环境；生产过程中产生的噪声采取有效的污染防治措施，能够达标排放，符合声环境质量底线要求。		相符
环境准入负面清单	本项目不属于高污染、高能耗和资源型的产业类型，项目产生的废气和噪声经处理后均能实现达标排放，固废经有效的分类收集、处置，对周围环境影响较小，故项目可与周围环境相容，项目的建设满足广东省、珠三角地区和相关陆域的管控要求，总体满足“1+3+N”三级生态环境准入清单体系。		相符
全省总体管控要求			
管控纬度	管控要求	项目情况	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。加快推进天然气产供储销体系建设，全面实施燃煤锅炉、工业炉窑清洁能源改造和工业园区集中供热，积极促进用热企业向园区集聚。	项目选址广州市花都区秀全街拥军路1号官禄工业园A7厂房，不属于生态保护红线范围。项目主要从事塑料薄膜的生产，不属于应进园区项目。项目不涉及文件中该条款的其他内容。	相符
能源资源	积极发展先进核电、海上风电、天然气发电等清洁能源，	本项目运行期间所用的电能、水资源等资源消耗	相符

	利用要求	逐步提高可再生能源与低碳清洁能源比例，建立现代化能源体系。科学推进能源消费总量和强度“双控”，严格控制并逐步减少煤炭使用量，力争在全国范围内提前实现碳排放达峰。依法依规强化油品生产、流通、使用、贸易等全流程监管，减少直至杜绝非法劣质油品在全省流通和使用。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。	占当地资源能源消耗比例较低，不会突破地区的资源利用上限，符合资源利用上线要求。	
	污染物排放管要求	实施重点污染物总量控制，重点污染物排放总量指标优先向重大发展平台、重点建设项目、重点工业园区、战略性新兴产业集群倾斜。加快建立以排污许可制为核心的固定污染源监管制度，聚焦重点行业 and 重点区域，强化环境监管执法。超过重点污染物排放总量控制指标或未完成环境质量改善目标的区域，新建、改建、扩建项目重点污染物实施减量替代。.....深入推进石化化工、溶剂使用及挥发性有机液体储运销的挥发性有机物减排，通过源头替代、过程控制和末端治理实施反应活性物质、有毒有害物质、恶臭物质的协同控制。	项目按照审批部门要求实行挥发性有机物两倍削减量替代；项目使用的水性油墨、塑料粒均属于低VOCs含量的原辅材料。 本项目生产过程中产生的有机废气通过密闭车间、集气罩收集引至二级活性炭装置处理达标后通过15m排气筒高空排放。	相符
		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	项目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。	相符

	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）。		
<b>“一核一带一区”中珠三角核心区区域管控要求</b>			
<b>管控纬度</b>	<b>管控要求</b>	<b>项目情况</b>	<b>是否符合</b>
区域布局管控要求	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。	项目使用的水性油墨、塑料粒均属于低VOCs含量的原辅材料。	相符
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节水改造，提高工业用水效率。加强江河湖库水量调度，保障生态流量。盘活存量建设用地，控制新增建设用地规模。	本项目使用电能，属于清洁能源。项目不属于高耗水行业。本项目在已建成厂房进行生产，不新增用地。	相符
污染物排放管控要求	在可核查、可监管的基础上，新建项目原则上实施氮氧化物等量替代，挥发性有机物两倍削减量替代。以臭氧生成潜势较大的行业企业为重点，推进挥发性有机物源头替代，全面加强无组织排放控制，深入实施精细化治理。现有每小时35蒸吨及以上的燃煤锅炉加快实施超低排放治理，每小时35蒸吨以下的燃煤锅炉加快完成清洁能源改造。 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。电镀专业园区、电镀企业严格执行广东省电镀水污染物排放限值。探索设立区域性城镇污水处理厂污染物排放标准，推动城镇生活污水处理设施提质增效。率先消除城中村、老旧城区和城乡结合部生活污水收集处理设施空白区。大力推进固体废物源头减量化、资源化利用和无害化处置，稳步推进“无废城市”试点建设。	本项目不涉及NO <sub>x</sub> 污染物排放，挥发性有机物实施两倍削减量替代；项目不涉及锅炉；生活污水经预处理达标后排至市政污水管网，进入新华污水处理厂进行深度处理。	相符
环境	逐步构建城市多水源联网供	项目建立健全事故应急	相符

风险 防控 要求	水格局，建立完善突发环境事件应急管理体系。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。	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。	
<b>广东省“三线一单”应用平台成果数据查询中需关注的准入要求</b>			
<b>管控 纬度</b>	<b>管控要求</b>	<b>项目情况</b>	<b>是否符合</b>
YS4401142540001(花都区高污染燃料禁燃区)			
区域 布局 管控	执行全省总体管控要求、“一核一带一区”区域管控要求，及广州市生态环境准入清单要求。	根据上述分析可知，项目按全省总体管控要求及广州市生态环境准入清单要求严格执行	相符
<p style="text-align: center;"><b>7、项目与《广州市环境空气质量达标规划（2016-2025年）》相符性分析</b></p> <p>根据《广州市环境空气质量达标规划（2016-2025年）》，近期产业和能源结构调整措施中提出：“（1）严格控制高耗能、高污染项目建设，推进产业结构战略性调整。禁止新建、扩建燃煤电厂和企业自备发电锅炉，严禁新建、扩建石化、水泥、钢铁、平板玻璃、铸造、建材、有色金属等高污染、高能耗企业。结合“退二进三”和“三旧”改造，按照产业结构调整指导目录，严格限制平板玻璃、皮革、印染、水泥等行业规模。2020年前，限制石油化工类企业扩建与增加产能。</p> <p>本项目属于塑料制品业，不设发电锅炉，不属于规划中禁止、严禁新建或严格限制的产业，因此本项目符合《广州市环境空气质量达标规划（2016-2025年）》的相关要求。</p> <p style="text-align: center;"><b>8、与《广州市流溪河流域保护条例》（2021年修订版）相符性分析</b></p>			

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

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

（二）畜禽养殖项目；

（三）高尔夫球场、人工滑雪场等严重污染水环境的旅游项目；

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

（五）市人民政府确定的严重污染水环境的其他设施、项目。

改建前款规定的设施、项目的，不得增加排污量。本条例实施前已合法建成的本条第二款规定的设施、项目，不符合功能区规划的，由所在区人民政府在本条例实施之日起三年内组织搬迁，并依法给予补偿；未按要求搬迁的，依法予以关闭。本条例实施前已建成的本条第二款规定的设施、项目，污染物排放不符合环境保护标准或者未办理合法手续的，依照《中华人民共和国水污染防治法》《广州市违法建设查处条例》等法律、法规的规定处理。

本项目所在位置距离流溪河干流河道岸线约16.7km，不在流溪河流域范围内。

#### **9、与《广州市发展改革委员会关于公布实施广州市流溪河流域产业绿色发展规划的通知（穗发改〔2018〕784号）》相符性分析**

《广州市流溪河流域产业绿色发展规划》（2016-2025年）中指出：流溪河流域产业发展必须以绿色发展理念为指引，坚持生态环保优先，统筹兼顾生态环保与产业发展作为基本方针，贯穿到产业发展

的各个环节。围绕保护和改善生态环境，从生产、装备、工艺等方面控制排污、排废；以建设生态环境建设和改善长效机制为导向，推动产业转型升级，加快产业绿色化、高端化、集约化发展，形成推动流域环境保护与产业建设互动互促、有机融合的发展机制。结合流域实际，根据国家、广东省和市有关政策、规划，提出鼓励、限制、禁止发展的产业产品目录。

本项目不在流溪河保护流域范围内。

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

加快推进工程机械、钢结构、船舶制造等行业低VOCs含量原辅材料替代，引导生产和使用企业供应和使用符合国家质量标准产品；企业无组织排放控制措施及相关限值应符合《挥发性有机物无组织排放控制标准（GB 37822）》、《固定污染源挥发性有机物排放综合标准（DB 44/2367）》和《广东省生态环境厅关于实施厂区内挥发性有机物无组织排放监控要求的通告》（粤环发〔2021〕4号）要求，无法实现低VOCs原辅材料替代的工序，宜在密闭设备、密闭空间作业或安装二次密闭设施；新、改、扩建项目限制使用光催化、光氧化、水喷淋（吸收可溶性VOCs除外）、低温等离子等低效VOCs治理设施（恶臭处理除外），组织排查光催化、光氧化、水喷淋、低温等离子及上述组合技术的低效VOCs治理设施，对无法稳定达标的实施更换或升级改造。

本项目涉VOCs物料主要为水性油墨和塑料粒，不属于高VOCs含量原辅材料。有机废气经集气罩收集后经“二级活性炭吸附装置”处理达标后由15m高排气筒排放。

#### **11、与《关于印发〈广东省禁止、限制生产、销售和使用的塑料制品目录〉（2020年版）的通知》的相符性分析**

根据《关于印发〈广东省禁止、限制生产、销售和使用的塑料制品目录〉（2020年版）的通知》文件要求：

一、禁止生产、销售的塑料制品--厚度小于0.025毫米的超薄塑料购物袋、厚度小于0.01毫米的聚乙烯农用地膜、以医疗废物为原料制造塑料制品、一次性发泡塑料餐具、一次性塑料棉签、含塑料微珠的日化产品。

本项目主要生产座椅套、方向盘套和拍挡套，不属于上述禁止生产的塑料制品，符合文件要求。

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

根据《关于进一步加强塑料污染治理的实施意见》的通知（粤发改规〔2020〕8号）文件要求：全省范围内禁止生产和销售厚度小于0.025毫米的超薄塑料购物袋、厚度小于0.01毫米的聚乙烯农用地膜。禁止以医疗废物为原料制造塑料制品；禁止将回收利用的废塑料输液袋（瓶）用于原用途或用于制造餐饮容器以及玩具等儿童用品。加大禁止“洋垃圾”进口监管和打私力度，确保“全面禁止废塑料进口”落实到位。到2020年底，禁止生产和销售一次性发泡塑料餐具、一次性塑料棉签；禁止生产含塑料微珠的日化产品。到2022年底，禁止销售含塑料微珠的日化产品。国家《产业结构调整指导目录》和《市场准入负面清单》明确的属于淘汰类的塑料制品项目，禁止投资；属于限制类项目，禁止新建。

本项目主要生产座椅套、方向盘套和拍挡套，不属于上述禁止生产的塑料制品，符合文件要求。

### 13、土地利用规划相符性分析

根据《广州市花都区功能片区土地利用总体规划图（2013-2020年）》（详见附图15），本项目所在地规划为建设用地；根据《花都新华工业园控制性详细规划通告附图》（详见附图16），本项目所在地规划为工业用地。综上所述，本项目用地不占用基本农田保护区、风景区、水源保护区等其他用途的用地。

14、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)相符性分析

表1-5 与《穗环规字【2021】5号)相符性分析

序号	政策要求	本项目	相符性
1	(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;	主要从事塑料薄膜的生产,使用的水性油墨、塑料粒均属于低VOCs含量的原辅材料	符合
2	(二)无组织废气收集管控:含挥发性有机物物料(包括含挥发性有机物原辅材料、含挥发性有机物产品、含挥发性有机物废料以及有机聚合物材料等)在储存、转运、调配、使用、清洗等过程中应在密闭装置(容器)或空间内进行,密闭装置(容器)或空间应配备废气收集系统,优先考虑以生产线、设备为单位设置小隔间整体密闭收集含挥发性有机物物料,在不具备整体收集条件的情况下,采用外部排风罩的应符合《挥发性有机物无组织排放控制标准(GB 37822-2019)》要求;	本项目使用水性油墨由供应商送货上门,使用密封铁桶装载并储存在化学品仓内。储存过程中,化学品均保持密闭状态,基本无废气逸散。本项目生产过程中产生的有机废气通过密闭车间、集气罩收集,VOCs收集效率较高,减少了有机废气无组织排放	符合
3	(三)建设适宜高效治污设施:印刷企业根据自身特点选择适宜高效治理设施,确保废气稳定达标排放,不建议使用光氧化、光催化、低温等离子等低效治理设施。已完成原辅材料清洁化替代的印刷企业,治污设施挥发性有机物去除率不低于50%;	本项目废气产生量较少,收集后经“二级活性炭吸附装置”进行处理,有机废气净化率可达到80%。	符合
4	(四)台账管理:印刷企业应根据实际生产工况,规范内部管理机制,建立台账管理制度以及操作规程,记录生产基本信息、明确废气处理耗材的更换周期等。	建设单位建立台账,由专人管理,记录水性油墨等的采购量。废活性炭的更换量、更换时间、危废单位上门回收时间、回收量等。	符合

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

表1-6 与《穗环办(2021)70号)相符性分析

序号	政策要求	本项目	相符性
1	一、原辅材料清洁化替代:全面推广	主要从事塑料薄膜的生	符合



		<p>使用通过中国环境标志产品认证和中国印刷技术协会绿色印刷产品认证的油墨、胶粘剂、润版液、光油、清洗剂等环境友好型原辅材料。</p> <p>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》（GB33372-2020）、《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）等有关要求。</p>	<p>产，使用的水性油墨属于低VOCs含量的原辅材料，符合《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》（GB 38507-2020）</p>	
	2	<p>二、无组织废气收集管控：所有润版、印刷、复合、上光等作业应在有效 VOCs 收集系统的密闭空间内进行；凹版、柔版印刷机宜采用封闭刮刀，或通过安装盖板、改变墨槽开口形状等措施减少墨槽无组织逸散；避免送风或吸风口正对墨盘，造成溶剂逸散速度增加；应提高烘箱的密闭性，减少因烘箱漏风造成的无组织排放；控制烘箱送风、排放量，使烘箱内部保持微负压；应设置密闭的回收物料系统，润版、印刷、复合、上光作业结束应将剩余的含 VOCs 的辅料送回调配间或储存间；凸版印刷、凹版印刷及复合工艺的烘干收集宜采用迭代套用，控制 VOCs 收集浓度不大于溶剂爆炸下限的 25%。</p>	<p>项目使用的水性油墨在不使用时放于仓库并保持密闭储存；本项目吹膜、切袋、造粒、印刷等工序均设置废气收集系统。</p>	符合
	3	<p>三、废气有效收集：</p> <p>（一）所有产生 VOCs 污染物的印刷和包装生产工艺装置或区域必须配备有效的废气收集系统，减少 VOCs 排放，主要包括调配废气、涂墨废气、上光废气、涂胶废气、烘干废气及清洗废气。</p> <p>（二）原则上烘干类废气应单独收集。（三）涂墨、上光、涂胶等生产设备应密闭，密闭间应维持微负压，优先以生产线/设备为单位设置小隔间采用整体密闭和换风废气收集系统。风量应同时考虑控制风速和有害物质的接触限值，气流组织宜确保送风或补风先经过人员呼吸带，并保证空间内无废气滞留死角。在不具备整体收集的情况下，宜对油墨槽进行加盖或其他局部集风措施。墨槽位于设备顶部的平版印刷机宜设置顶吸罩，</p>	<p>本项目生产过程中产生的有机废气通过密闭车间、集气罩收集，VOCs 收集效率较高，减少了有机废气无组织排放。</p>	符合

		<p>墨槽位于低位的凹版印刷机宜采用底吸罩、侧吸罩。</p> <p>(四) 废气收集系统正常运行时间应大于生产时间；废气收集系统采用专人管理，并进行定期维护，避免泄露。</p> <p>(五) 有机废气收集与输送应满足《大气污染防治工程技术导则》(HJ2000-2010)的要求，集气方向与污染气流运动方向一致，管路应有走向标识。</p> <p>(六) VOCs 无组织排放控制要求按照《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)的规定执行。</p>													
4		<p>四、建设适宜高效治理设施：调配、涂墨、上光、涂胶、烘干、清洗废气等应根据废气中污染物特征、风量、温度、湿度、压力以及实际工况等选择适宜的处理技术。</p>	<p>项目废气经收集，通过“二级活性炭吸附装置”处理，由15m高排气筒高空排放，对挥发性有机物的去除率达80%，并且规范设置采样口，更换的活性炭作危废交由有资质处理的公司处置。</p>	符合											
		<p>五、台账管理：印刷企业应根据实际生产工况，规范内部管理机制，建立台账管理制度以及操作规程，记录生产基本信息、明确废气处理耗材的更换周期等。</p>	<p>项目对水性油墨等采购量、使用量、库存量等进行台账记录，每年定期对废气进行监测，确保废气处理设施正常运行，污染物达标排放。</p>	符合											
<p>16、项目与《广东省涉挥发性有机物（VOCs）重点行业治理指引》粤环办（2021）43号文的相符性分析。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-7 与粤环办（2021）43号文相符性分析</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 5%;">编号</th> <th style="width: 10%;">环节</th> <th style="width: 15%;">控制要求</th> <th style="width: 40%;">本项目情况</th> <th style="width: 30%;">符合性结论</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">过程控制</td> <td style="text-align: center;">工艺过程</td> <td> <p>包封、灌封、线路印刷、防焊印刷、文字印刷、丝印、UV 固化、烤版、洗网、晾干、调油、清洗等使用 VOCs 质量占比大于等于 10%物料的过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气排至 VOCs 废气收集处理系统。</p> </td> <td> <p>项目吹膜、切袋、造粒、印刷等工序采取局部气体收集措施，废气收集后经二级活性炭吸附装置处理后高空排放。</p> </td> <td style="text-align: center;">符合</td> </tr> </tbody> </table>					编号	环节	控制要求	本项目情况	符合性结论	1	过程控制	工艺过程	<p>包封、灌封、线路印刷、防焊印刷、文字印刷、丝印、UV 固化、烤版、洗网、晾干、调油、清洗等使用 VOCs 质量占比大于等于 10%物料的过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气排至 VOCs 废气收集处理系统。</p>	<p>项目吹膜、切袋、造粒、印刷等工序采取局部气体收集措施，废气收集后经二级活性炭吸附装置处理后高空排放。</p>	符合
编号	环节	控制要求	本项目情况	符合性结论											
1	过程控制	工艺过程	<p>包封、灌封、线路印刷、防焊印刷、文字印刷、丝印、UV 固化、烤版、洗网、晾干、调油、清洗等使用 VOCs 质量占比大于等于 10%物料的过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气排至 VOCs 废气收集处理系统。</p>	<p>项目吹膜、切袋、造粒、印刷等工序采取局部气体收集措施，废气收集后经二级活性炭吸附装置处理后高空排放。</p>	符合										

		VOCs 物料转移和输送	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。	项目使用的 VOCs 物料采用密闭容器储存。	符合
		VOCs 物料储存	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。	项目原辅材料密封存放于仓库。	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。	项目吹膜、切袋、造粒、印刷等工序采用外部集气罩的,废气收集后经二级活性炭吸附装置处理后高空排放,控制风速不低于 0.3m/s。	符合
			废气收集系统应与生产工艺设备同步运行。废气收集系统发生故障或检修时,对应的生产工艺设备应停止运行,待检修完毕后同步投入使用;生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的,应设置废气应急处理设施或采取其他代替措施。	废气治理设施和生产工艺设备同步运行和停止。	符合
2	末端治理	治理技术	喷涂/印刷、晾(风)干工序废气宜采用吸附法、热氧化或其组合技术进行处理。	废气收集后经二级活性炭吸附装置处理后高空排放。	符合

综上所述,项目符合《广东省涉挥发性有机物(VOCs)重点行业治理指引》粤环办(2021)43号文的要求。

### 17、项目与关于印发《重点行业挥发性有机物综合治理方案》(环大气[2019]53号)相符性分析

①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。

企业采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率、排放绩效等满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）低于 10%的工序，可不要求采取无组织排放收集措施。

②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。采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持负压状态，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。

③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；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。油气（溶剂）回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。低温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶臭异味等治理；生物法主要适用于低浓度 VOCs 废气治理和恶臭异味治理。非水溶性的 VOCs 废气禁止采用水或水溶液喷淋吸收处理。采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。有条件的工业园区和产业集群等，推广集中喷涂、溶剂集中回收、活性炭集中再生等，加强资源共享，提高 VOCs 治理效率。

规范工程设计。采用吸附处理工艺的，应满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》要求。采用催化燃烧工艺的，应满足《催化

	<p>燃烧法工业有机废气治理工程技术规范》要求。采用蓄热燃烧等其他处理工艺的，应按相关技术规范要求设计。实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制。车间或生产设施收集排放的废气，VOCs 初始排放速率大于等于 3 千克/小时、重点区域大于等于 2 千克/小时的，应加大控制力度，除确保排放浓度稳定达标外，还应实行去除效率控制，去除效率不低于 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，有行业排放标准的按其相关规定执行。</p> <p>④工业涂装 VOCs 综合治理。加大汽车、家具、集装箱、电子产品、工程机械等行业 VOCs 治理力度，重点区域应结合本地产业特征，加快实施其他行业涂装 VOCs 综合治理。强化源头控制，加快使用粉末、水性、高固体分、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料替代溶剂型涂料。</p> <p><b>相符性分析：</b>项目拟在吹膜、切袋、造粒、印刷等工序产污口设置集气装置进行局部收集，并设置在密闭空间内进行，控制风速不低于 0.3m/s。</p> <p>本项目运营期间使用的水性油墨为低挥发性原料，不涉及工业涂装工艺，废气收集后经“二级活性炭吸附装置”处理后由排气筒引至高空排放，对有机废气处理效率不低于 80%；</p> <p>因此本项目符合关于《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53 号）要求。</p> <p>18、项目与《广东省实施&lt;中华人民共和国土壤污染防治法&gt;办法》第十六条相符性分析《广东省实施&lt;中华人民共和国土壤污染防治法&gt;办法》第十六条规定：县级以上人民政府及其负有监督管理职责的部门应当加强发展规划和建设项目布局论证，根据土壤等环境承载能力，合理确定区域功能定位、空间布局，合理规划产业布局。禁止在居民区、幼儿园、学校、医院、疗养院、养老院等周边新建、改建、扩建可能造成土壤污染的建设项目。</p> <p>本项目不会对土壤造成污染，周边最近敏感点为距离项目 196m</p>
--	--

的洪氏老村。本项目厂区范围内均做好硬底化措施，本评价要求企业加强对污水管、废水处理池体设施等管理，项目生产对土壤环境、地下水环境的污染较低。符合要求

19、与《广东省土壤与地下水污染防治“十四五”规划》（粤环〔2022〕8号）相符性分析

## “（二）系统推进土壤污染源头防控

### 1. 强化空间布局与保护

#### 强化空间布局管控。

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

#### 严守环境准入底线。

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

## （五）有序推进地下水污染防治

### 2. 加强污染源头预防、风险管控和修复落实地下水防渗和监测措施。

督促“一企一库”“两区两场”采取防渗漏措施，按要求建设地下水环境监测井，开展地下水环境自行监测。指导地下水污染防治重点排污单位优先开展地下水污染渗漏排查，针对存在问题的设施，采取污染防渗改造措施。开展地下水污染防治重点排污单位周边地下水环境监测。

有序实施地下水污染风险管控和修复。

	<p>针对存在地下水污染的化工园区、危险废物处置场和生活垃圾填埋场等，实施地下水污染风险管控，阻止污染扩散，加强风险管控后期环境监管。因地制宜探索地下水污染治理修复模式。加强地下水污染风险管控和修复效果评估及后期监管”。</p> <p>相符性分析：本项目严格落实“三线一单”生态环境分区管控要求，本项目不涉及重金属、多环芳烃类等持久性有机污染物的排放，项目符合土壤污染源头防控要求。本项目不属于地下水污染防治重点排污单位，项目地下水污染风险管控实行分区管控。</p> <p>综上所述，项目与《广东省土壤与地下水污染防治“十四五”规划》（粤环〔2022〕8号）要求相符。</p>
--	--

## 二、建设项目工程分析

建设内容

### 1、项目概况

广州市汉历广告制品有限公司建设项目拟选址于广州市花都区秀全街拥军路1号官禄工业园A7厂房，总占地面积为1000m<sup>2</sup>，总建筑面积为1000m<sup>2</sup>，**建设项目所在厂房于2007年建成**，项目中心地理坐标为113°9'39.15"E，23°25'12.69"N。建设单位从事塑料薄膜制造业，项目建成后年产座椅套300万个、方向盘套400万个和拍档套500万个。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》等有关要求，对环境存在影响的新建、改建、扩建项目必须执行环境影响评价制度。本项目的建设内容运营期会产生废水、废气、固废、噪声等污染，对环境有一定的影响，因此，需办理环评手续。根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》（2021年1月1日起施行）等有关建设项目环境保护管理的规定，本项目属于“二十六、橡胶和塑料制品业—53、塑料制品业—其他（年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）”，应编制环境影响报告表。因此，广州市汉历广告制品有限公司委托我司承担项目的环境影响评价工作。

### 2、项目工程组成

项目主体工程组成详见表2-1。

表2-1 本项目工程组成一览表

工程类别	工程名称	工程内容
主体工程	生产车间	占地面积764平方米，建筑面积764平方米，主要用于吹膜、造粒、印刷、切袋、折袋等
	包装间	占地面积80平方米，建筑面积80平方米，主要用于包装
辅助工程	办公室	占地面积50平方米，建筑面积50平方米，主要用于办公
	仓库	占地面积100平方米，建筑面积100平方米，主要用于储存成品和原辅材料
	厕所	占地面积6平方米，建筑面积6平方米
公用工程	供水	市政供水，主要为员工生活用水
	供电	市政供电
	排水	生活污水经三级化粪池预处理后通过市政污水管网排至新华污水处理厂处理。
环保工程	非甲烷总烃	项目有机废气经收集后引入一套“二级活性炭吸






	臭气浓度	附”治理设施（TA001）进行处理，处理达标后通过 15m 高排气筒 DA001 排放。
	总 VOCs	
	噪声	选用低噪声设备，并采取减振、隔声、降噪措施。
	固体废物	一般工业固废收集后交由有专业回收单位处理；生活垃圾由环卫部门统一清运填埋；危险废物统一收集后暂存于危废间，定期交由具有危废资质单位处理。

### 3、项目产品方案

项目产品方案如下表 2-2

表 2-2 本项目产品方案一览表

序号	产品名称	产能（万个/年）	参数	图片
1	座椅套	300	单个产品质量约为 48-52g, 本环评以中间值计, 50g/个	
2	方向盘套	400	单个产品质量约为 4-6g, 本环评以中间值计, 5g/个	
3	拍档套	500	单个产品质量约为 1-3g, 本环评以中间值计, 2g/个	

说明：本项目产品产量座椅套 300 万/年、方向盘套 400 万/年、拍档套 500 万/年，合计总质量约为 180t/a，本项目产品主要作座椅、方向盘、拍档的外包装防尘用。

### 4、项目主要原辅材料

根据建设单位提供的资料，本项目主要原辅材料及用量详见下表。

表 2-3 本项目主要原材料年用量一览表

序号	名称	年用量 (t/a)	最大储存量 (t/a)	备注	工艺用途	储存位置
1	HDPE	100	10	新料，颗粒状，25kg/袋，外购	吹膜	仓库
2	PE	50	20	新料，颗粒状，25kg/袋，外购	吹膜	仓库
3	LDPE	30	5	新料，颗粒状，25kg/袋，外购	吹膜	仓库
4	水性油	0.02	0.02	10kg/桶，外购	印刷	仓库

	墨					
5	机油	0.1	0.1	25kg/桶, 外购	设备维护	仓库

**主要原辅材料理化性质:**

**LDPE 塑胶粒:** 低密度聚乙烯, 是高压下乙烯自由基聚合而获得的热塑性塑料。LDPE 综合了多种良好性能: 透明、化学惰性、密封性能好, 易于成型加工, 它适合热塑性成型加工的各种成型工艺, 成型加工性好。熔点温度 110~115°C, 热分解温度>300°C。

**PE 塑胶粒:** 聚乙烯 (polyethylene, 简称 PE) 是乙烯经聚合制得的一种热塑性树脂。在工业上, 也包括乙烯与少量 $\alpha$ -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°C), 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。熔点温度为 100~130°C, 热稳定性较好, 分解温度 350°C 以上。

**HDPE 塑胶粒:** 是一种结晶度高、非极性的热塑性树脂。原态 HDPE 的外表呈乳白色, 在微薄截面呈一定程度的半透明状。PE 具有优良的耐大多数生活和工业用化学品的特性。聚合物不吸湿并具有好的防水蒸汽性, 可用于包装用途。成型温度 142-150°C, 热分解温度 >350°C。

**水性油墨:** 根据其 MSDS (详见附件 4) 可知, 主要成分为水性丙烯酸树脂 42-48%、助剂 0.5-1%、颜料黑 8-15%、水 40-60%, 水性黑色油墨, 密度为 1.1g/cm<sup>3</sup> 挥发性有机物含量以助剂 1%计。

**机油:** 是用在各种类型机械上以减少摩擦, 保护机械及加工件的液体润滑剂, 主要起润滑、冷却、防锈、清洁、密封和缓冲等作用。润滑油添加剂概念是加入润滑剂中的一种或几种化合物, 以使润滑剂得到某种新的特性或改善润滑剂中已有的一些特性。

**低 VOC 含量说明:**

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

**表 2-4 本项目水性油墨低挥发 VOCs 判定情况表**

种类	挥发性有机物含量%	挥发性有机物含量 g/kg	(GB38507-2020)	是否符合
			水性油墨 (柔印油墨-非吸收性承载物) 限值要求%	
水性油墨	1	10	≤25	符合

**水性油墨用量核算：**

根据水性油墨 MSDS 可知，水性油墨密度为 1.1g/cm<sup>3</sup>。

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

**表 2-5 水性油墨用量核算一览表**

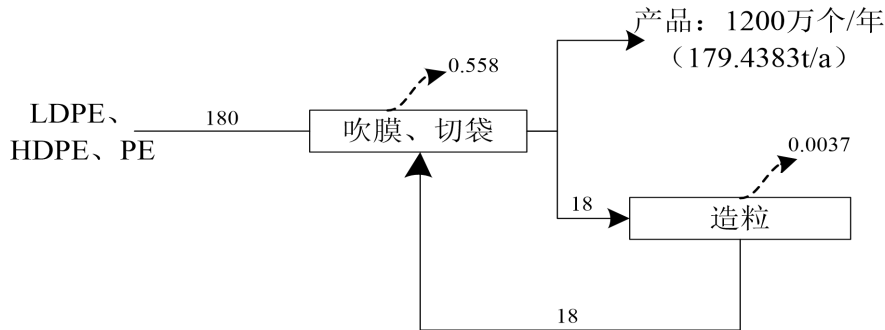
类型	产品数量	单位产品印刷面积	产品总印刷面积	厚度	密度	利用率	产品油墨用量
水性油墨	300 万个/年	0.00035m <sup>2</sup>	10500m <sup>2</sup>	15μm	1.1g/cm <sup>3</sup>	90%	0.019t/a

说明：项目仅产品座椅套需进行印刷处理，其他产品无需印刷，因此印刷产品数量为 300 万个/年。

**说明：1、用量=印刷面积×厚度×密度÷利用率。 2、厚度为湿膜厚度**

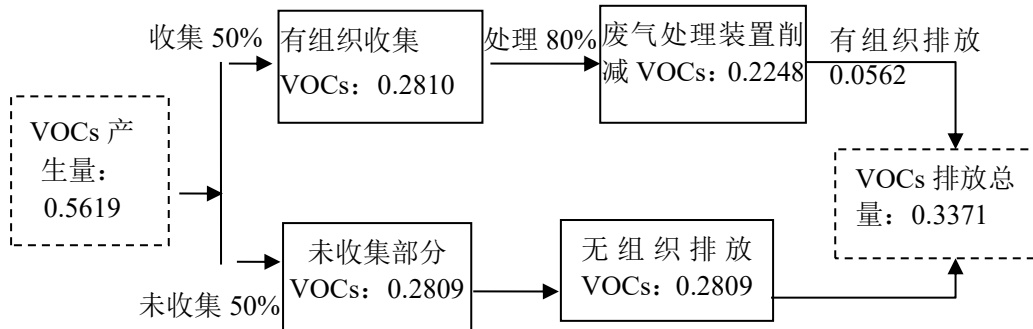
根据以上计算可知，本项目设计所需的水性油墨用量约为 0.019t/a，本次申报的水性油墨用量为 0.02t/a，因此本项目申报的水性油墨使用量可满足项目生产需求。

**项目产品物料平衡图**



**图 1 产品物料平衡图 (单位: t/a)**

**项目 VOCs 平衡如图**



**图 2 项目 VOCs 平衡图 (单位: t/a)**

## 5、项目主要生产设备

根据建设单位提供的资料，本项目主要生产设备见下表。

表 2-6 本项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号	数量 (台)	用途/能源情况	位置
1	吹膜机	75 螺杆	1	用电, 吹膜	生产车间
2	吹膜机	55 螺杆	1	用电, 吹膜	生产车间
3	拌料机	0.3t	2	用电, 拌料	生产车间
4	印刷机	平板印刷、4 色	1	用电, 印刷	生产车间
5	切袋机	800 型全自动	1	用电, 切袋	生产车间
6	折袋机	1T7000	1	用电, 折袋	生产车间
7	造粒机	/	1	用电, 造粒	生产车间
8	空压机	30p	1	用电, 辅助设备	生产车间

### 产能匹配分析:

根据建设单位提供的资料，项目共设 2 台吹膜机，项目每天工作 8 小时，年，年工作 300 天。则设备生产能力与产品产能匹配分析如下表所示：

表 2-7 项目吹膜机产能核算

设备名称	台数	设备每小时生 产能力	年工作时间	单台吹膜机最大 生产能力 (t/a)	总设计产 能 (t/a)
吹膜机 75 螺杆	1	46kg/h	2400	110.4	110.4
吹膜机 55 螺杆	1	41kg/h	2400	98.4	98.4
合计					208.8

综上所述，结合项目的实际情况，吹膜机的设计产能为 208.8t/a，项目塑胶粒合计使用量为 180t/a，回用的不合格品及塑料边角料产生量为 18t/a，占最大产能的 94.8%，综合考虑设备实际运行过程中日常维护及突发故障等情况下损耗时间，评价认为本项目产品产能规划情况与生产设备设置情况是相匹配、合理的。

## 6、公用、配套工程

(1) 给水：项目用水由市政给水管网提供。本项目用水主要为员工生活用水，年用水量为 200t/a。

(2) 排水：项目外排污水主要为员工生活污水。项目排水采用雨污分流制，雨水排入雨水管，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）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准限值较严者，排入市政污水管，再排入新华污水厂

集中处理达标后，尾水排入天马河。

(3) 供电系统：本项目供电由市政电网统一提供，年用电量为 20 万度，不设备用发电机。

#### **7、工作制度和劳动定员**

本项目员工共 4 人，均不在厂区内食宿。全年生产 300 天，采用一天一班制，每班 8 小时的工作制度。

#### **8、能源**

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

#### **9、电磁辐射**

本项目属于塑料制品业，不涉及电磁辐射污染。

#### **10、四至情况及平面布置**

##### (1) 项目四至情况

本项目东面和南面紧邻工业厂房，西面隔 10m 为广州市爱莲化妆品有限公司和叁鑫工业园，北面隔 15m 为广州绿盛环保设备有限公司，四至情况详见附图 2。

##### (2) 平面布局

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

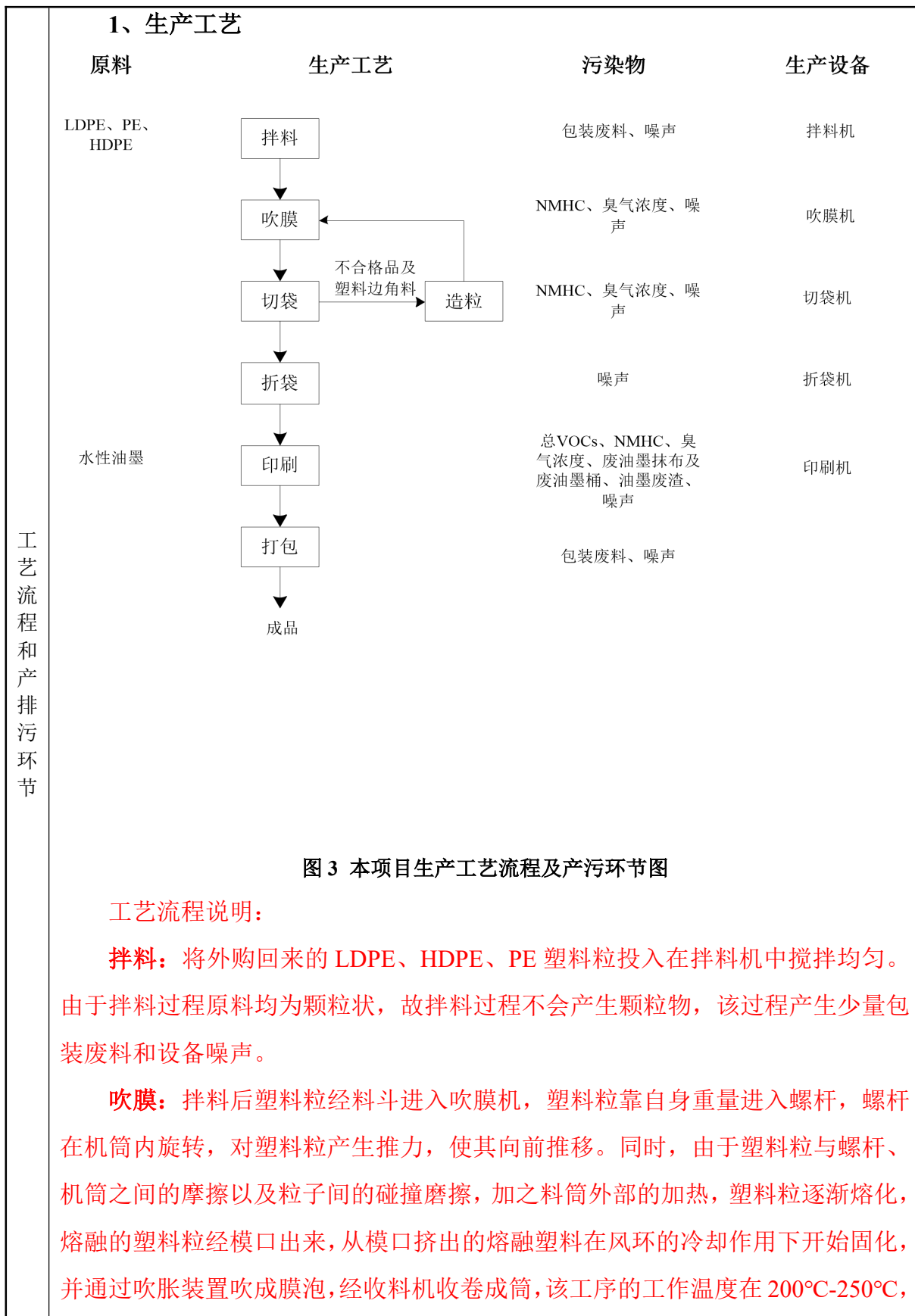


图3 本项目生产工艺流程及产污环节图

**工艺流程说明：**

**拌料：**将外购回来的 LDPE、HDPE、PE 塑料粒投入在拌料机中搅拌均匀。由于拌料过程原料均为颗粒状，故拌料过程不会产生颗粒物，该过程产生少量包装废料和设备噪声。

**吹膜：**拌料后塑料粒经料斗进入吹膜机，塑料粒靠自身重量进入螺杆，螺杆在机筒内旋转，对塑料粒产生推力，使其向前推移。同时，由于塑料粒与螺杆、机筒之间的摩擦以及粒子间的碰撞磨擦，加之料筒外部的加热，塑料粒逐渐熔化，熔融的塑料粒经模口出来，从模口挤出的熔融塑料在风环的冷却作用下开始固化，并通过吹胀装置吹成膜泡，经收料机收卷成筒，该工序的工作温度在 200℃-250℃，

该过程为物理加热过程，不涉及化学反应，LDPE 塑胶粒分解温度大于 300°C、HDPE 塑胶粒热分解温度大于 350°C、PE 塑胶粒热分解温度大于 350°C，加热温度低于原料的热分解温度，吹膜过程塑胶粒不会发生裂解，不会产生裂解特征污染物，该工序会产生少量非甲烷总烃、臭气浓度、包装废料和噪声。

**切袋：**使用切袋机将吹膜后得到的薄膜进行加热裁切，制成胶袋。切袋机的工作温度约 80°C-120°C。该过程产生的不合格品及塑料边角料回用于造粒工序，该工序产生少量非甲烷总烃、臭气浓度、不合格品及塑料边角料和噪声。

**折袋：**使用折袋及对切袋加工后的胶袋进行对折处理，折袋过程为简单的物理加工过程，折袋过程中无需加热，该工序不会产生有机废气，该工序产生噪声

**印刷：**根据生产需要，部分产品需要在表面印上所需的图案和文字。印刷工序使用水性油墨会产生少量非甲烷总烃、总 VOCs、臭气浓度，印刷机使用后定期使用抹布蘸取少量自来水进行擦拭清洁，项目水性油墨具有水溶性，在油墨未干时，多余的油墨使用湿抹布进行擦拭清洁，无需水洗，故不会产生洗版废水，会产生少量废抹布，项目所用的水性油墨快干特性，且项目印刷机配套有高效的烘干系统（加热温度约为 50-70°C，该过程为物理加热过程，不涉及化学反应），该系统在印刷过程中就能确保水性油墨的快速干燥，使得后续处理步骤能够顺利进行，印刷方式为平板印刷，项目更换图案或印版时，联系供应商进行回收更换，因此厂区内不会产生废印版，该工序会产生有机废气（主要为非甲烷总烃、总 VOCs、臭气浓度）、废油墨桶、废油墨抹布、废印版、油墨废渣和噪声。

**打包：**人工对印刷后的胶袋进行打包，该工序会产生包装废料和噪声。

**造粒：**将不合格品及塑料边角料置于造粒机中，本项目所用造粒机为塑料薄膜低温造粒机，在造粒机内部，塑料薄膜受到低温加热的作用，逐渐软化并部分熔融，加热至 70-80°C，此时处于半塑化状态，使其变得柔软并具有一定的流动性，再通过螺杆挤出成条状，利用造粒机配套的微型风机对挤出后的塑料进行风冷，无需使用冷却水等，然后通过配套的刀具切成粒状，该过程会产生少量非甲烷总烃、臭气浓度和噪声。

## 2、项目主要产污环节

由上述工艺流程可知，项目在营运期的主要产污环节包括：

①废水：本项目产生的废水主要为员工办公产生的生活污水。

②废气：项目营运期间产生的废气主要为吹膜、切袋、造粒工序产生的非甲烷总烃、臭气及印刷工序产生的总 VOCs、非甲烷总烃和臭气浓度。

③噪声：项目营运期间产生的噪声主要为设备运行噪声。

④固废：项目营运期间产生的固废为员工办公产生的生活垃圾、包装废料、废活性炭、不合格品、边角料、废含油抹布、废机油桶、废机油。

表 2-8 项目主要产污工序及污染物对照表

项目	污染物	排放口	产污工序	污染因子
废水	生活污水	DW001	员工办公	COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮、 <b>TN、TP</b>
废气	有机废气	DA001	吹膜、切袋、造粒	非甲烷总烃
	臭气	DA001	吹膜、切袋、造粒、印刷	臭气浓度
	有机废气	DA001	印刷	总 VOCs
噪声	设备噪声	/	生产设备、风机	Leq (A)
固废	生活垃圾	/	员工办公	生活垃圾
		/	生产过程	包装废料
		/	生产过程	不合格品
		/	生产过程	塑料边角料
	危险废物	/	废气处理	废活性炭
		/	生产过程	含油墨抹布
		/	生产过程	废油墨桶
		/	生产过程	油墨废渣
		/	设备维修	废机油桶
/	设备维修	废机油		

与项目有关的原有环境污染问题

1、本项目已建成投产，生产过程中主要污染情况如下：

说明：未批先建投产项目生产工艺详见下图：



原料	生产工艺	污染物	生产设备
LDPE、PE、HDPE	拌料	包装废料、噪声	拌料机
	吹膜	NMHC、臭气浓度、噪声	吹膜机
	切袋	NMHC、不合格品及塑料边角料、臭气浓度、噪声	切袋机
水性油墨	印刷	总VOCs、NMHC、臭气浓度、废油墨抹布及废油墨桶、油墨废渣、噪声	印刷机
	打包	包装废料、噪声	
	成品		

**图 4 未批先建投产项目生产工艺流程及产污环节图**

(1) 废水：项目产生的废水主要为员工生活污水；

(2) 废气：吹膜、切袋、印刷废气；

(3) 固体废物：员工生活垃圾、不合格品、塑料边角料、包装废料、废油墨抹布、废机油、废机油桶、废油墨桶、废活性炭和油墨废渣。

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

### 2、本项目现状污染防治措施

建设单位委托广东创新检测科技有限公司于 2024 年 7 月 15 日对项目调试期间的废气、废水及厂界噪声进行采样监测（报告编号：GDCX2407067）。项目目前已投产 2 台拌料机、2 台吹膜机、1 台印刷机、1 台切袋机等，监测期间均在 100% 工况下进行调试，污染源现状监测报告详见附件 7。

(1) 生活污水

本项目运营期产生的废水主要为员工生活污水。目前，项目员工生活污水经三级化粪池预处理后排入市政污水管网，排入新华污水处理厂处理。

**表 2-9 生活污水检测结果**

(单位：mg/L)

检测点位	采样时间	检测项目	检测结果	标准限值
DW001	2024-07-15	COD <sub>Cr</sub>	103	500

		BOD <sub>5</sub>	30.6	300
		SS	21	400
		氨氮	2.6	45

备注：标准限值参考广东省地方标准《水污染物排放限值》DB44/26-2001 第二时段三级标准与《污水排入城镇下水道水质标准》GB/T 31962-2015 表 1B 级标准的较严值。

由监测结果可知，本项目目前生活污水经处理后污染物排放浓度均满足广东省《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B 级标准较严者的要求。

## （2）废气

项目目前已投产 2 台拌料机、2 台吹膜机、1 台印刷机、1 台切袋机等，监测期间均在 100% 工况下进行调试，项目在每台产污设备废气产生点上方设置集气罩进行统一收集，且集气罩四周加装耐高温磁吸软帘，收集后引入“一级活性炭吸附”处理后引入 15m 排气筒 DA001 进行排放。

项目吹膜、印刷废气检测结果如下表所示：

表 2-10 项目有组织非甲烷总烃、总 VOCs 检测结果

点位名称/编号	检测日期	检测位置	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	非甲烷总烃		总 VOCs	
				排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)
DA001	2024-07-15	处理前	4541	7.86	0.0357	43.4	0.197
		处理后	4974	2.84	0.0141	7.33	0.0363

备注：1、总 VOCs 参考广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》DB44/815-2010 平版印刷（不含以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷）、柔性版印刷第 II 时段标准限值。

2、非甲烷总烃参考《合成树脂工业污染物排放标准》GB31572-2015 表 5 大气污染物特别排放限值。

表 2-11 项目有组织臭气浓度检测结果（单位：无量纲）

点位名称/编号	检测日期	检测频次	检测位置	臭气浓度
				排放浓度
DA001	2024-07-15	第一次	处理后	977
		第二次	处理后	724
		第三次	处理后	1122

备注：臭气浓度参考《恶臭污染物排放标准》GB14554-93 表 2 恶臭污染物排放限值。

表 2-12 项目无组织废气检测结果（单位：mg/m<sup>3</sup>）

采样日期	检测项目	检测点位及检测结果				最大值	标准限值
		上风向 O1	下风向 O2	下风向 O3	下风向 O4		

2024-07-15	总 VOCs	0.01	0.04	0.02	0.04	0.04	3.0
	非甲烷总烃	0.7	0.98	0.89	0.95	0.98	4.0
	臭气浓度	ND	12	16	14	16	20
		ND	16	15	16		
ND		13	14	15			
ND	13	12	13				

备注：1、总 VOCs 参考广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》DB44/815-2010 无组织排放监控浓度限值；  
2、非甲烷总烃参考《合成树脂工业污染物排放标准》GB31572-2015 表 9 无组织排放浓度限值；  
3、臭气浓度参考《恶臭污染物排放标准》GB14554-93 表 1 二级新扩改建标准限值。

表 2-13 项目厂区内无组织废气检测结果（单位：mg/m<sup>3</sup>）

采样日期	检测点位	检测项目	检测结果				标准限值
			1	2	3	平均值	
2024-07-15	厂内○5	非甲烷总烃	1.26	1.19	1.24	1.23	6

备注：标准限值参考广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》DB44/2367-2022 表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

检测结果表明，非甲烷总烃排放浓度可达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 大气污染物特别排放限值及表 9 企业边界大气污染物浓度限值；总 VOCs 排放浓度可达到广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》DB44/815-2010 平版印刷（不含以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷）、柔性版印刷第 II 时段标准限值及无组织排放监控浓度限值；臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 排放标准值限值及表 1 恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建标准值；厂区内非甲烷总烃排放浓度可达到广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

### 3、噪声污染及防治措施

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

表 2-14 噪声检测结果（单位：dB（A））

监测日期	监测项目	监测点位	监测结果	标准限值
			昼间	昼间
2024.07.15	工业企业厂界环境噪声	厂界北侧外 1 米 ▲1	62.5	65
		厂界西侧外 1 米 ▲2	61.9	65

备注：

- 1、厂界南、东侧与邻厂共墙，不布设监测点；企业夜间不生产，夜间噪声不监测；
- 2、标准限值参考《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008 的 3 类标准。

监测结果表明，本项目厂界昼间噪声监测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类标准的要求。

#### 4、固体废物及防治措施

本项目运营期产生的固体废物主要包括生活垃圾、包装废料、不合格品及塑料边角料、废机油、废机油桶、废油墨抹布、废油墨桶、废活性炭等。目前本项目生活垃圾交环卫部门定时清运处理，包装废料交由专业回收单位处理，不合格品及塑料边角料回用于生产。

根据建设单位提供的资料危险废物处理合同（附件 14）废油墨桶（废包装桶）产生量为 0.01t/a、废含油墨抹布（废抹布手套）产生量为 0.01t/a、油墨废渣产生量为 0.005t/a，妥善收集后交由有资质单位处理。

#### 5、投诉、处罚情况

未依法报批建设项目环境影响评价文件，擅自开工建设，广州市生态环境局花都分局于 2024 年 5 月 21 日依法对建设单位出具责令改正行为决定书：穗环（花）责改（2024）105 号，详见附件 8。企业自收到责令改正行为决定书后，完善污染防治措施，并按规定办理环境影响评价手续。未对当地居民生活造成明显影响，尚未接到因本项目的建设而引发的环境影响扰民事件。

#### 6、目前存在的环保问题及整改措施

自项目投产以来，项目暂未发生污染事件及环保投诉。本项目现状采取的污染防治措施存在的问题及整改措施如下：

**表 2-15 项目现状采取的污染防治措施存在的问题及整改措施**

序号	类型	污染源	整改前采取的污染防治措施	存在的问题	整改后采取的污染防治措施
1	废水	生活污水	经三级化粪池处理达标后排入新华污水处理厂	/	无需整改
2	废气	吹膜、切袋、造粒、印刷	经收集后通过一级活性炭处理达标后经过 15 米高的排气筒 DA001 进行高空排放	废气治理设施为一级活性炭，不符合要求	经收集后通过二级活性炭处理达标后经过 15 米高的排气筒 DA001 进行高空排放
3	固废	生活垃圾	环卫部门定期	/	无需整改

	废		清运处理		
		包装废料	交由专业回收公司回收处理	/	无需整改
		不合格品	回用于生产	/	无需整改
		塑料边角料	回用于生产	/	无需整改
		危险废物（废油墨抹布、废机油、废机油桶、废油墨桶、废活性炭和油墨废渣）	设置了危废暂存间，签订了危险废物处置合同（详见附件14）	废机油、废机油桶、废活性炭未签订危废合同	1) 废机油、废机油桶、废活性炭补充签订危废合同； 2) 使用符合标准的容器盛装危险废物，装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求且必须完好无损，定期转移危险废物。
4	噪声	机械噪声	合理布局、隔声、减振	/	无需整改

以上整改措施拟定 2024 年 12 月前完成。

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	<b>1、环境空气质量现状</b>						
	<b>(1) 基本污染物</b>						
	<p>本项目位于广东省广州市花都区，根据《广州市人民政府关于印发广州市环境空气功能区区划（修订）的通知》（穗府〔2013〕17号），本项目所在区域为环境空气质量功能二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准的要求。</p> <p>据广州市生态环境局官网发布的《2023年12月广州市环境空气质量状况》“表6 2023年1-12月广州市与各行政区环境空气质量主要指标及同比”中花都行政区环境空气质量数据(如下表所示)，花都区SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>年平均质量浓度、CO95百分位数日平均质量浓度及O<sub>3</sub>百分位数日最大8小时平均质量浓度可达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单的二级标准。</p>						
	<b>表 3-1 2023 年花都区环境空气质量主要指标统计结果</b>						
	<b>指标</b>	<b>PM<sub>2.5</sub></b>	<b>PM<sub>10</sub></b>	<b>NO<sub>2</sub></b>	<b>SO<sub>2</sub></b>	<b>O<sub>3</sub></b>	<b>CO</b>
	单位	μg/m <sup>3</sup>	μg/m <sup>3</sup>	μg/m <sup>3</sup>	μg/m <sup>3</sup>	μg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>
	年评价指标	年平均质量浓度	年平均质量浓度	年平均质量浓度	年平均质量浓度	第90百分位数最大8小时平均质量浓度	95百分位数日平均质量浓度
	现状浓度	24	42	27	7	156	800
	质量标准	35	70	40	60	160	4000
	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标
占标率(%)	68.57	60	67.5	11.67	97.5	20	
由上表可得，项目所在区域属于达标区。							
<b>2、水环境质量现状</b>							
<p>本项目生活污水经三级化粪池预处理后通过市政污水管网排至新华污水处理厂处理，尾水排入天马河。根据《广州市水功能区调整方案（试行）》（穗环[2022]122号）中地表水环境功能区划，天马河属于IV类水，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。</p> <p>由于官方未公布天马河有效期内的质量现状数据，为了解接纳水体环境质量现状，评价引用《广州亚伊汽车零部件有限公司年产汽车内饰包覆件 25 万</p>							

件、汽车模内成型件 50 万件、五金转轴铰链 39 万件、NVH 裁切件 2 吨建设项目环境影响报告书》中的监测数据[报告编号：(信一)检测(2022)第(04021)号]，监测单位为广东信一检测技术股份有限公司，监测时间为 2022 年 4 月 12 日~4 月 14 日，监测地点为 W1：天马河断面（新华污水处理厂排放口）、W2：天马河断面（新华污水处理厂排放口上游 500m 处）、W3：新街河断面（新华污水处理厂排放口下游 2km 处）。

引用数据来源见附件 9，监测结果见表 3-3。

表 3-2 地表水水质限值监测结果（单位：mg/L）

点位	检测项目	单位	采样日期及检测结果			标准限值	结果评价
			2022.4.12	2022.4.13	2022.4.14		
W1	pH 值	无量纲	8.3	8.3	8.2	6~9	达标
	水温	°C	28.0	27.1	27.6	--	--
	溶解氧	mg/L	3.65	3.82	3.72	≥3	达标
	SS	mg/L	12	14	13	--	--
	COD <sub>Cr</sub>	mg/L	19	16	17	30	达标
	氨氮	mg/L	0.480	0.462	0.460	1.5	达标
	BOD <sub>5</sub>	mg/L	8.9	8.4	9.5	6	超标
	总磷	mg/L	0.13	0.12	0.14	0.3	达标
	LAS	mg/L	0.148	0.133	0.155	0.3	达标
	动植物油类	mg/L	0.06	ND	0.09	--	--
	石油类	mg/L	0.04	0.04	0.03	0.05	达标
	粪大肠菌群	MPN/L	1.2×10 <sup>4</sup>	1.4×10 <sup>4</sup>	1.1×10 <sup>4</sup>	20000	达标
W2	pH 值	无量纲	8.0	7.8	8.0	6~9	达标
	水温	°C	27.1	26.5	26.7	--	--
	溶解氧	mg/L	3.47	3.73	3.68	≥3	达标
	SS	mg/L	10	11	10	--	--
	COD <sub>Cr</sub>	mg/L	16	13	12	30	达标
	氨氮	mg/L	0.262	0.275	0.258	1.5	达标
	BOD <sub>5</sub>	mg/L	7.3	7.7	7.0	6	超标
	总磷	mg/L	0.08	0.08	0.08	0.3	达标
	LAS	mg/L	0.112	0.093	0.118	0.3	达标
	动植物油类	mg/L	0.07	0.06	0.08	--	--
	石油类	mg/L	0.03	0.03	0.04	0.05	达标
	粪大肠菌群	MPN/L	1.0×10 <sup>4</sup>	1.1×10 <sup>4</sup>	1.3×10 <sup>4</sup>	20000	达标
W3	pH 值	无量纲	8.4	7.9	8.1	6~9	达标
	水温	°C	29.2	27.7	28.1	--	--
	溶解氧	mg/L	1.68	1.83	1.76	≥3	超标
	SS	mg/L	14	17	16	--	--
	COD <sub>Cr</sub>	mg/L	19	16	15	30	达标
	氨氮	mg/L	1.08	0.969	1.14	1.5	达标
	BOD <sub>5</sub>	mg/L	10.6	11.0	10.2	6	超标

总磷	mg/L	0.18	0.18	0.16	0.3	达标
LAS	mg/L	0.175	0.18	0.19	0.3	达标
动植物油类	mg/L	0.23	0.18	0.3	--	--
石油类	mg/L	0.05	0.05	0.05	0.05	达标
粪大肠菌群	MPN/L	1.6×10 <sup>4</sup>	1.4×10 <sup>4</sup>	1.7×10 <sup>4</sup>	20000	达标

监测结果表明：纳污水体天马河监测断面 BOD<sub>5</sub>、DO 等监测因子未能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准的要求，说明天马河目前水环境现状质量较差，其主要原因是天马河上游河段两岸的市政污水管网尚未完善，生活污水及部分工业废水在未经处理情况下直接排入河内，而天马河的流量较小，上游大量的污水排入河内从而导致下游的监测断面水质达不到水质功能的要求。

由于天马河纳污水体的环境容量较少，因此只有通过“区域削减”措施，减少区域内水污染物排放总量，为本项目的建设腾出更多水环境容量。“区域削减”措施如下：

（1）花都区环境保护局正对项目所在区域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 多万尾。可有效削减水中氮磷等营养物质，进一步改善水域的生态环境；

（3）配合《“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；

（4）完善污水处理厂配套收集管网的建设，提高污水处理设施的利用效



率。

综上所述，通过采取上述措施后，天马河的水质将得到一定程度的改善，可为本项目的建设提供足够的环境容量，不会对周边水环境产生明显影响。

### 3、声环境质量现状

本项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，因此可不开展声环境质量现状监测。

### 4、地下水、土壤环境质量现状

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；厂区内已全面硬底化，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概率极低。运营期间可能存在大气沉降污染途径，运营期大气污染源主要为有机废气总 VOCs、非甲烷总烃和臭气浓度，不排放《有毒有害大气污染物名录》中的有毒有害污染物，对周边环境影响较小。综合考虑，项目可不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

### 5、生态环境质量现状

建设项目用地范围内无有生态环境保护目标，无需进行生态现状调查。

### 6、电磁辐射环境质量现状

本项目不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，不需根据相关技术导则对项目电磁辐射现状开展监测与评价。

### 1、环境空气保护目标

项目厂界外 500 米范围内自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等保护目标见表 3-3 及附图 3。

表 3-3 本项目保护目标名称及建设项目厂界位置关系一览表

名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y					
洪氏老村	196	0	居民	约 3000 人	二级	东	196
林益村	0	434	居民	约 500 人	二级	北	434

环境  
保护  
目标

	<p><b>2、声环境保护目标</b></p> <p>项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。</p> <p><b>3、地下水保护目标</b></p> <p>项目所在厂区厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。控制本项目生活污水污染物的排放，保证评价范围地下水不因本项目的建设而受到明显的影响，水质、水位目标均维持现状。</p> <p><b>4、生态环境保护目标</b></p> <p>本项目用地范围内为租用的闲置工业厂房，根据现场调查，本项目周围人类活动频繁，无原始植被生长和珍稀野生动物活动，区域生态系统敏感程度较低，项目用地范围内不涉及生态环境保护目标。</p>																																																																											
<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">污染物排放控制标准</p>	<p><b>1、水污染物排放标准</b></p> <p>本项目生活污水经三级化粪池预处理后达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准限值较严值后通过市政管网排入新华污水处理厂处理，处理后的尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准的较严值，尾水排入天马河。详见下表：</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-4 本项目水污染物排放限值（单位：mg/L）</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2">污染物指标</th> <th>pH</th> <th>COD<sub>Cr</sub></th> <th>BOD<sub>5</sub></th> <th>SS</th> <th>氨氮</th> <th>TP</th> <th>TN</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">污水总排放口 (WS-01)</td> <td style="text-align: center;">(DB44/26-2001) 第二时段三级标准</td> <td style="text-align: center;">6~9</td> <td style="text-align: center;">≤500</td> <td style="text-align: center;">≤300</td> <td style="text-align: center;">≤400</td> <td style="text-align: center;">--</td> <td style="text-align: center;">--</td> <td style="text-align: center;">--</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">(GB/T31962-2015) B级标准限值</td> <td style="text-align: center;">6.5~9.5</td> <td style="text-align: center;">≤500</td> <td style="text-align: center;">≤350</td> <td style="text-align: center;">≤400</td> <td style="text-align: center;">≤45</td> <td style="text-align: center;">8</td> <td style="text-align: center;">70</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">执行较严值</td> <td style="text-align: center;">6.5~9</td> <td style="text-align: center;">≤500</td> <td style="text-align: center;">≤300</td> <td style="text-align: center;">≤400</td> <td style="text-align: center;">≤45</td> <td style="text-align: center;">≤8</td> <td style="text-align: center;">≤70</td> </tr> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">新华污水处理厂尾水</td> <td style="text-align: center;">(DB44/26-2001) 第二时段一级标准</td> <td style="text-align: center;">6~9</td> <td style="text-align: center;">≤40</td> <td style="text-align: center;">≤20</td> <td style="text-align: center;">≤20</td> <td style="text-align: center;">≤10</td> <td style="text-align: center;">--</td> <td style="text-align: center;">--</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">(GB18918-2002) 一级A标准</td> <td style="text-align: center;">6~9</td> <td style="text-align: center;">≤50</td> <td style="text-align: center;">≤10</td> <td style="text-align: center;">≤10</td> <td style="text-align: center;">≤5</td> <td style="text-align: center;">0.5</td> <td style="text-align: center;">15</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">执行较严值</td> <td style="text-align: center;">6~9</td> <td style="text-align: center;">≤40</td> <td style="text-align: center;">≤10</td> <td style="text-align: center;">≤10</td> <td style="text-align: center;">≤5</td> <td style="text-align: center;">≤0.5</td> <td style="text-align: center;">≤15</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>2、大气污染物排放标准</b></p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-5 污染物及其浓度限值</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>废气</th> <th>工序/排气筒</th> <th>污染物</th> <th>排气</th> <th>最高允许</th> <th>最高允许</th> <th>无组织排放监控点浓度限值</th> <th>标准来源</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	污染物指标		pH	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	SS	氨氮	TP	TN	污水总排放口 (WS-01)	(DB44/26-2001) 第二时段三级标准	6~9	≤500	≤300	≤400	--	--	--	(GB/T31962-2015) B级标准限值	6.5~9.5	≤500	≤350	≤400	≤45	8	70	执行较严值	6.5~9	≤500	≤300	≤400	≤45	≤8	≤70	新华污水处理厂尾水	(DB44/26-2001) 第二时段一级标准	6~9	≤40	≤20	≤20	≤10	--	--	(GB18918-2002) 一级A标准	6~9	≤50	≤10	≤10	≤5	0.5	15	执行较严值	6~9	≤40	≤10	≤10	≤5	≤0.5	≤15	废气	工序/排气筒	污染物	排气	最高允许	最高允许	无组织排放监控点浓度限值	标准来源								
污染物指标		pH	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	SS	氨氮	TP	TN																																																																				
污水总排放口 (WS-01)	(DB44/26-2001) 第二时段三级标准	6~9	≤500	≤300	≤400	--	--	--																																																																				
	(GB/T31962-2015) B级标准限值	6.5~9.5	≤500	≤350	≤400	≤45	8	70																																																																				
	执行较严值	6.5~9	≤500	≤300	≤400	≤45	≤8	≤70																																																																				
新华污水处理厂尾水	(DB44/26-2001) 第二时段一级标准	6~9	≤40	≤20	≤20	≤10	--	--																																																																				
	(GB18918-2002) 一级A标准	6~9	≤50	≤10	≤10	≤5	0.5	15																																																																				
	执行较严值	6~9	≤40	≤10	≤10	≤5	≤0.5	≤15																																																																				
废气	工序/排气筒	污染物	排气	最高允许	最高允许	无组织排放监控点浓度限值	标准来源																																																																					

种类	编号		筒高度 m	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	(mg/m <sup>3</sup> )	
废气	吹膜、造粒、切袋、印刷工序 DA001	总VOCs	15	80	2.55	2.0	广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)平版印刷(不含以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷)、柔性版印刷 II 时段排放限值及无组织排放监控点浓度限值
		NMHC		60	/	4.0	《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022)中表 1 大气污染物排放限值及《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表 5 大气污染物特别排放限值较严值、《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表 9 企业边界大气污染物浓度限值
		臭气浓度		2000 (无量纲)	/	20 (无量纲)	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表 2 排放标准值限值及表 1 恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建标准值
厂区内无组织废气	吹膜、造粒、切袋工序	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》(DB44/2367-2022)表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值
	印刷工序	NMHC				6(监控点处 1h 平均浓度值); 20 (监控点处任意一次浓度值)	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值中的特别排放限值和《印刷工业大气污染物排放标准》

							(GB41616-2022)表 A.1厂区内VOCs无组织 排放限值较严值						
<p>备注：1、项目15m高排气筒高度不能满足“企业排气筒高度应高出周围200m半径范围内的最高建筑5m以上”的要求，因此颗粒物的排放速率应取15m高排气筒对应的排放速率限值的50%执行。</p> <p>2、以上各种污染物经同一排放口或无组织排放时，排放标准执行以上标准的较严值</p>													
<p><b>3、噪声</b></p> <p>厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）3类标准。</p> <p><b>表 3-6 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）3类标准</b></p> <table border="1"> <tr> <td>类别</td> <td>昼间（6:00~22:00）</td> <td>夜间（22:00~6:00）</td> </tr> <tr> <td>3类</td> <td>65dB(A)</td> <td>55dB(A)</td> </tr> </table>								类别	昼间（6:00~22:00）	夜间（22:00~6:00）	3类	65dB(A)	55dB(A)
类别	昼间（6:00~22:00）	夜间（22:00~6:00）											
3类	65dB(A)	55dB(A)											
<p><b>4、固体废物</b></p> <p>（1）固体废物污染控制执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年4月修订）、《广东省固体废物污染环境防治条例》（2018年11月修订）等文件要求；</p> <p>（2）项目一般工业固废采用库房或包装工具贮存，按照防渗漏、防雨淋、防扬尘等要求进行污染控制及环境管理。</p> <p>（3）危险废物的贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）和《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ 2025-2012）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）。</p>													
总量 控制 指标	<p><b>1、水污染物排放总量控制指标</b></p> <p>本项目生活污水排入新华污水处理厂处理，总量按照污水处理厂的尾水排放标准计算。新华污水处理厂尾水执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18921-2002）一级A标准的较严标准，即<math>COD_{Cr} \leq 40mg/L</math>，<math>NH_3-N \leq 5mg/L</math>。</p> <p>本项目生活污水排放量为32t/a，则本项目<math>COD_{Cr}</math>、<math>NH_3-N</math>申请总量控制指标分别为：0.0013t/a、0.0002t/a。根据相关规定，该项目所需<math>COD_{Cr}</math>、氨氮总量指标须实行2倍削减替代，即所需的可替代指标分别为<math>COD_{Cr}</math>：0.0026t/a、氨氮：0.0004t/a。</p>												

## 2、大气污染物排放总量控制指标

本项目 VOCs 排放量(非甲烷总烃、总 VOCs 按 1:1 折算成 VOCs,以 VOCs 申请总量控制指标)总计 0.3371t/a (其中有组织排放 0.0562t/a, 无组织排放量 0.2809t/a)。项目所需 VOCs 总量指标须实行 2 倍削减替代。本项目挥发性有机物可替代指标为 0.6742t/a。

## 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	<p>项目厂房已建成，不需要进行土建施工，只需在车间内进行机械设备的安装和调试，主要是人工作业，无大型机械入内。施工期环境影响主要为设备搬运、安装、调试噪声，及设备包装材料以及废安装材料。随着施工活动的结束，施工期的影响也将随之消失，本项目施工期污染物少、施工期短、无重大土建工程，对周边环境造成影响极小。</p>										
运营期环境影响和保护措施	<p><b>1、废气</b></p> <p>本项目营运过程产生的废气源主要包括吹膜、印刷及造粒产生的有机废气总 VOCs、非甲烷总烃及臭气浓度。</p> <p><b>(1) 源强核算</b></p> <p><b>1) 总 VOCs</b></p> <p><b>印刷工序：</b>项目在印刷过程中需要使用水性油墨，根据建设单位提供的 MSDS，本项目原辅材料 VOCs 含量如下表。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-1 本项目原辅材料 VOCs 含量计算参数及结果</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin: 10px 0;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">生产工艺</th> <th style="width: 20%;">原料名称</th> <th style="width: 15%;">本项目使用量</th> <th style="width: 15%;">挥发性有机物含量</th> <th style="width: 35%;">VOCs 产生量 (t/a)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">印刷</td> <td style="text-align: center;">水性油墨</td> <td style="text-align: center;">0.02t</td> <td style="text-align: center;">1%</td> <td style="text-align: center;">0.0002</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>2) 非甲烷总烃</b></p> <p><b>造粒工序：</b>项目在生产过程中会产生不合格品及塑料边角料，建设单位拟将不合格品及塑料边角料放入造粒机进行熔融成粒，最后回用于生产。加热温度在 200℃左右，这个温度会使塑料原料成为熔融状态但不会分解，加热过程会产生少量的有机废气，主要成分为非甲烷总烃。项目造粒过程非甲烷总烃产污系数参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》里</p>	生产工艺	原料名称	本项目使用量	挥发性有机物含量	VOCs 产生量 (t/a)	印刷	水性油墨	0.02t	1%	0.0002
生产工艺	原料名称	本项目使用量	挥发性有机物含量	VOCs 产生量 (t/a)							
印刷	水性油墨	0.02t	1%	0.0002							

“224-42 塑料制品行业系数手册”中的 4220 非金属废料和碎屑加工处理行业系数表—塑料薄膜—挤出造粒的挥发性有机物产物系数为 205 克/吨—原料。根据建设单位提供资料，本项目不合格品及塑料边角料产生量约为原料用量的 10%，即本项目不合格品及塑料边角料产生量约为 18t/a，则造粒过程非甲烷总烃产生量约 0.0037t/a。

**吹膜、切袋工序：**项目在吹膜过程中需要对塑料进行加热，加热温度在 200℃-250℃左右，这个温度会使塑料原料成为熔融状态但不会分解，**不会产生裂解特征污染物**，详见下表，加热过程会产生少量的有机废气，主要成分为非甲烷总烃。

表 4-2 项目塑料粒温度情况一览表

名称	熔点温度	热分解（裂解）温度	项目工艺控制温度	查询出处	原料是否分解
HDPE	142-150℃	350	200℃-250℃	百度百科、文库	不分解
PE	100~130℃	300	200℃-250℃	百度百科、文库	不分解
LDPE	110~115℃	300	200℃-250℃	百度百科、文库	不分解

项目吹膜、切袋工序已建成，因此优先采用实测法进行核算污染物产生量，根据建设单位提供的对已建成项目进行检测的检测报告（详见附件 7）可知，有机废气处理前平均产生速率为 0.2327kg/h，项目年用塑料粒总量为 180t，年工作 2400h，由此可反推出项目吹膜、切袋有机废气产污系数为 3.1kg/t·原料，则本项目吹膜、切袋工序有机废气产生量为 0.558t/a

综上所述，本项目有机废气(总 VOCs、非甲烷总烃)总产生量为 0.5619t/a。

### 3) 臭气浓度

本项目所用原辅材料受热挥发带有特殊气味。由于此类气味存在区域性，气味的影响范围主要集中在污染源产生位置，距离的衰减以及大气环境的稀释作用对其影响非常明显，故原辅材料挥发产生的特殊气味对车间外的环境影响较小，对周边环境影响不明显，本报告仅做定性分析。类比同类项目，臭气浓度产生量约为 100（无量纲），经“二级活性炭吸附”措施治理后经

15m 高排气筒排放，处理后排气筒浓度能满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中相应排气筒高度恶臭污染物排放标准值（臭气浓度 $\leq 2000$ （无量纲）），厂界浓度能满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中厂界二级新扩改建（臭气浓度 $\leq 20$ （无量纲））的要求。

### (2) 废气收集处理方案

项目委托有资质的工程单位落实有机废气的治理，**拟在吹膜机、印刷机、造粒机、切袋机等有机废气产污设备废气产生点上方设置集气罩，集气罩四周加装耐高温磁吸软帘**，通过集气罩进行统一收集，再采取“二级活性炭吸附”技术落实治理，最后经 15m 排气筒 DA001 排放。

根据《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023 年修订版）》中表 3.3-2 废气收集集气效率参考值，VOCs 收集效率见下表：

表 4-3 工艺废气污染控制设施的捕集效率

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



	挡（偶有部分敞开）	0.3m/s; 敞开面控制风速小于 0.3m/s	0
外部集气罩	/	相应工位所有 VOCs 逸散 点控制风速不小于 0.3m/s	30
		相应工位存在 VOCs 逸散 点控制风速小于 0.3m/s, 或存在强对流干扰	0
无集气设施	/	1、无集气设施；2、集气 设施运行不正常；	0
备注：同一工序具有多种废气收集类型的，该工序按照废气收集效率最高的类型取值。			

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

本项目拟在**吹膜机、印刷机、造料机、切袋机**等每台产污设备废气产生点上方设置 1 个集气罩。根据《三废处理工程技术手册--废气卷》（刘天齐主编，化学工业出版社出版），本项目集气罩均在四周设置塑料**磁吸**软帘进行围闭，集气罩口呈微负压状态，设计风量参考《三废处理工程技术手册--废气卷》（刘天齐主编，化学工业出版社出版）中上部伞形罩三面有围挡时排风量计算公式，如下：

$$Q=wHVx$$

式中：Q——集气罩排风量，m<sup>3</sup>/s；

H——污染源至罩口距离，m；

w——罩口长度，m；

V<sub>x</sub>——罩口吸入速度，m/s。

表 4-4 本项目生产设备风量核算一览表

设备名称	设备数量/ 台	污染源之 罩口距离 /m	罩口长度 /m	罩口吸入 速度/m/s	单个集气 罩风量 /m <sup>3</sup> /h	合计集气 罩风量 /m <sup>3</sup> /h
吹膜机	2	0.25	2.6	0.6	1404	2808

印刷机	1	0.25	2	0.6	1080	1080
造粒机	1	0.25	2	0.6	1080	1080
切袋机	1	0.25	2	0.6	1080	1080
合计						6048

经计算可得，则所需处理风量为 6048m<sup>3</sup>/h，根据《废气处理工程技术手册》（王纯、张殿印主编）可知，风量安全系数一般取 1.05~1.10，且考虑到漏风等损失因素，本次环评拟设置风量为 7000m<sup>3</sup>/h。

参考《广东省家具制造行业挥发性有机化合物废气治理技术指南》，吸附法可达 50%-80%，本环评第一级活性炭处理效率取 60%，第二级活性炭处理效率取 50%，本项目“二级活性炭吸附”装置对有机废气的综合处理效率约为： $1 - (1 - 60\%) \times (1 - 50\%) = 80\%$ 。

### （3）废气治理设施可行性分析

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

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

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

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

**有机废气处理措施除臭可行性分析：**本项目生产过程的臭气主要来源于塑料原料加热挥发的有机废气，通过“二级活性炭吸附”处理设施可以有效去除生产过程产生的有机废气，在处理有机废气的同时，也降低了臭气浓度。因此本项目有机废气处理措施除臭是可行的。

**表 4-5 项目废气产排污环节、污染物项目、排放形式及污染治理措施一览表**

产排污环节		吹膜、造粒、切袋、印刷工序	
污染物种类		非甲烷总烃、总 VOCs	臭气浓度
产生量 t/a		0.5619	少量
产生速率 kg/h		0.2341	/
排放形式		有组织	有组织
污染治理设施	治理设施名称	二级活性炭	二级活性炭
	风量 m <sup>3</sup> /h	7000	7000
	收集效率%	50	50
	处理效率%	80	80
	是否为可行技术	是	是
有组织情况	产生量 t/a	0.2810	少量
	产生速率 kg/h	0.1171	/
	产生浓度 mg/m <sup>3</sup>	16.7232	/
	排放量 t/a	0.0562	少量
	排放速率 kg/h	0.0234	/
	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	3.3446	/
无组织情况	产生量 t/a	0.2809	少量
	产生速率 kg/h	0.1170	/
	排放量 t/a	0.2809	少量
	排放速率 kg/h	0.1170	/
总排放量		0.3371	少量
排放口基本情况	高度 m	15	15
	排气筒内径 m	0.4	0.4
	温度℃	常温	常温
	编号及名称	DA001	DA001
	类型	一般排放口	一般排放口
	地理坐标	113.160994°E, 23.420051°N	113.160994°E, 23.420051°N
排放标准		非甲烷总烃执行 (GB31572-2015) 和 (GB41616-2022) 较严值、总 VOCs 执行 (DB44/815-2010)	(GB14554-93)

**(4) 废气排放影响分析**

### A.有组织废气达标分析

项目共设置个排气筒，1 排气筒设置在车间厂房楼顶，高度为 15m。排气筒污染物排放情况见下表。

表 4-6 项目排气筒污染物排放达标情况一览表

污染源	工序	污染物	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	执行标准	速率限值 kg/h	浓度限值 mg/m <sup>3</sup>	达标情况
DA001	吹膜、 造粒、 切袋、 印刷、	非甲烷 总烃、	3.3446	GB31572-2015 和 GB41616-2022 较 严值	/	60	达标
		总 VOCs		DB44/815-2010	2.55	80	达标
		臭气浓 度	≤2000 (无量 纲)	GB14554-93	/	2000 (无量 纲)	达标

从上表可知，非甲烷总烃达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 大气污染物特别排放限值和《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）中表 1 大气污染物排放限值较严值要求；臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值，总 VOCs 达到《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）平板印刷（不含以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷）、柔性版印刷 II 时段排放限值要求（排放速率严格 50%执行）。

### B.无组织废气达标分析

本项目未收集的废气无组织排放，非甲烷总烃无组织排放浓度可达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 9 企业边界大气污染物浓度限值要求；总 VOCs 排放浓度达到广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 3 无组织排放监控点浓度限值；臭气浓度无组织排放浓度可达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级新扩改建恶臭污染物厂界标准值要求。

厂区内 NMHC 排放浓度达到广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值、《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限

值和《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值中的特别排放限值较严值要求，对周边环境影响较小，因此，项目大气环境影响可接受。

(5) 项目大气污染物产排情况见下表：

表 4-7 项目大气污染物产排情况汇总

产排环节	污染物种类	排放形式	污染物产生		治理设施				污染物排放			
			产生浓度/ (mg/m <sup>3</sup> )	产生量/ (t/a)	处理能力/ (m <sup>3</sup> /h)	收集效率	处理工艺	去除效率	是否为可行技术	排放浓度/ (mg/m <sup>3</sup> )	排放量/ (t/a)	排放速率 (kg/h)
吹膜、切袋、造粒、印刷工序	非甲烷总烃、总 VOCs	有组织	16.7232	0.2810	7000	50%	二级活性炭吸附装置	80%	是	3.3446	0.0562	0.0234
	臭气浓度		<2000 (无量纲)	/						<2000 (无量纲)	/	/
	非甲烷总烃、总 VOCs	无组织	/	0.2809	/	/	/	/	/	0.2809	0.1170	
	臭气浓度		<20 (无量纲)	/	/	/	/	/	<20 (无量纲)	/	/	

污染物排放汇总情况见下表：

表 4-8 大气污染物有组织排放表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
1	DA001	非甲烷总烃、总 VOCs	3.3446	0.0234	0.0562
有组织排放总计		非甲烷总烃、总 VOCs			0.0562

表 4-9 大气污染物无组织排放表

序号	产污环节	污染物	核算年排放量 (t/a)
1	吹膜、造粒、切袋、印刷工序	非甲烷总烃、总 VOCs	0.2809

无组织排放总计	非甲烷总烃、总 VOCs	0.2809
---------	-----------------	--------

表 4-10 大气污染物年排放量表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	非甲烷总烃、总 VOCs	0.3371

(5) 废气对环境敏感点影响分析

项目为新建项目，项目最近的敏感的为洪氏老村，位于本项目东面，与本项目距离为 196m。项目产生的有机废气经收集后，由一套“二级活性炭”（TA001）处理达标后，由 15 米高排气筒 DA001 排放，排气筒设置尽可能远离敏感点，项目污染物均达标排放，污染物经大气稀释后对敏感点影响较少。

(6) 自行监测计划

依据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）及《排污单位自行监测技术指南 印刷工业》（HJ1246-2022），确定本项目的废气监测要求，详见下表。

表 4-11 本项目废气监测要求一览表

序号	监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
1	排气筒 DA001	非甲烷总烃	半年一次	《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）中表 1 大气污染物排放限值及《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 大气污染物特别排放限值较严值
		臭气浓度	一年一次	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 排放标准值限值
		总 VOCs	半年一次	《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）平板印刷（不含以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷）、柔性版印刷II时段排放限值（排放速率严格 50%执行）
2	厂界外无组织排放监控点	非甲烷总烃	一年一次	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值
		臭气浓度	一年一次	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 厂界二级新扩改建标准限值

		总 VOCs	一年一次	印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)表 3 无组织排放监控浓度限值
3	厂区内 VOCs 无组织排放监控点	非甲烷总烃	一年一次	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值、《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022)表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值和《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值中的特别排放限值较严值

### (7) 非正常情况排放

本项目的非正常排放指的是“二级活性炭吸附”废气治理设施发生故障时，导致废气直接排放，建设单位应在故障时停止生产，待故障排除后方可恢复生产；平时应加强对设备、废气治理设施的维护保养，避免非正常排放的产生。项目的非正常排放情况详见下表。

表 4-12 本项目非正常排放情况一览表

污染源	原因	污染物	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	持续时间 h	频次 (次/a)	措施
DA001	废气治理设施故障，导致废气直接排放	非甲烷总烃、总 VOCs	16.7232	0.1171	0.5	1	故障时停止生产，故障排除后恢复生产；平时应加强对设备维护保养

由上表可知，非正常工况下，本项目废气污染物的排放浓度达标，且本项目定期对处理设施进行检查和维修，损坏概率较低、持续时间短，建议项目认真落实治理设施的台账管理，减少非正常工况下污染物外排。

## 2、废水

### (1) 运营期废水污染源分析

#### 生活污水

本项目职工人数 4 人，均不在厂内食宿。员工生活用水量参考广东省《用水定额第 3 部分：生活》(DB44/T1461.3-2021)中无食堂和浴室的办公楼生

活用水定额的“先进值”，即  $10\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{a})$ ，则项目员工生活用水量为  $40\text{m}^3/\text{a}$ 。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的附表 1 生活污染源产排污系数手册，人均日生活用水量 $<150$  升/人·天时，排污系数取 0.8，则项目生活污水产生量为  $32\text{m}^3/\text{a}$  ( $0.1067\text{m}^3/\text{d}$ )。

本项目生活污水经三级化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准较严者后经市政管网排入新华污水处理厂进一步处理。

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。

项目  $\text{COD}_{\text{Cr}}$ 、 $\text{NH}_3\text{-H}$ 、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）， $\text{BOD}_5$ 、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低浓度指标进行分析。

化粪池对各污染物去除效率可参照《城镇生活源产排污系数手册》中“二区一类城市”： $\text{COD}_{\text{Cr}}20\%$ 、 $\text{BOD}_521\%$ 、氨氮 3%；SS 去除效率参考《从污水处理探讨化粪池存在必要性》（程宏伟等），污水经化粪池 12h-24h 沉淀后，可去除 50%~60%的悬浮物，本评价取 50%，TN、TP 处理效率参考《我国农村化粪池污染物去除效果及影响因素分析》（环境工程学报，2021,15(2):727-736）中区域化粪池对各污染物削减率的研究结果 TP、TN 的去除率分别取 7%、4%。

项目生活污水产生及排放情况见下表。

表 4-13 生活污水产排情况一览表

污染物	废水量	$\text{COD}_{\text{Cr}}$	$\text{BOD}_5$	SS	氨氮	TN	TP
产生浓度mg/L	32t/a	285	110	100	28.3	4.1	39.4
产生量t/a		0.0091	0.0035	0.0032	0.0009	0.0001	0.0013
处理效率（%）		20	21	50	3	4	7



排入新华污水处理厂	排放浓度 mg/L		228	86.9	50	27.451	3.936	36.642
	排放量t/a		0.0073	0.0028	0.0016	0.0009	0.0001	0.0012

## (2) 项目外排废水纳入新华污水处理厂可行性分析

### 新华污水处理厂概况

新华污水处理厂位于花都区新华街大陵村西侧，原采用氧化塘工艺，2006年新华污水处理厂进行了规划调整和工艺改进，在实施改进工艺后，将原有的氧化塘工艺拆除。新华污水处理厂总规划设计日处理能力为48万m<sup>3</sup>，其中一期规模为10万m<sup>3</sup>/d，采用的处理工艺为改良型的A<sup>2</sup>O工艺，于2006年办理完善了相关的环保手续；二期扩建规模为9.9万m<sup>3</sup>/d，采用的处理工艺为改良型的A<sup>2</sup>O工艺，已于2010年12月30日取得了广州市环境保护局《关于广州市花都区新华污水处理厂扩建工程（二期）环境影响报告书审查意见的函》（穗环管影〔2010〕269号），二期扩建于2011年9月已经完成建设。三期扩建规模为10万m<sup>3</sup>/d，采用的处理工艺为A<sup>2</sup>O+周进周出二沉池+V型滤池+紫外消毒工艺，已于2015年2月12日取得了广州市花都区环境保护局《关于广州市花都区新华污水处理厂（三期）工程环境影响报告书审查意见的函》【穗（花）环管影〔2015〕27号】。

综上所述，目前新华污水处理厂已批复的设计处理规模为29.9万m<sup>3</sup>/d，主要收集新华街、新雅街、花城街、秀全街、花山镇中心区的污水，总服务面积为233km<sup>2</sup>。新华污水处理厂处理出水执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18921-2002）一级A标准的较严标准，尾水排入大天马河。

### 1) 污水接驳

项目位于新华污水处理系统服务范围内，项目所在工业园区生活污水已接入市政污水管网，已取得附件6《城镇污水排入排水管网许可证》（2021字第740号），故本项目生活污水接入市政污水管网可行。

### 2) 处理能力

根据对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进行统计（2023年12月），新华污水处理厂平均日处理量为27.11万t/d，

本项目外排污水量（生活污水）为 0.1067m<sup>3</sup>/d，占处理厂剩余污水处理规模（2.79 万 m<sup>3</sup>/d）的 0.00038%，所占比例较小，因此，本项目外排污水不会对新华污水处理厂的污水处理规模造成冲击，且新华污水处理厂的运行状态良好，有足够负荷接纳项目产生的污水，因此本项目的生活污水纳入新华污水处理厂是可行的。

### 3) 设计进出水水质要求

表 4-14 新华污水处理厂进出水水质要求一览表

指标	pH	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	SS	氨氮
项目废水排放水质 (mg/L)	6~9	200	86.9	50	19.4
处理厂设计进水水质 mg/L)	6~9	300	180	180	30
处理厂设计出水水质 mg/L)	6~9	40	10	10	5

从进水水质方面分析，本项目生活污水经三级化粪池预处理后可符合新华污水处理厂的进水设计浓度要求。

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。

综上所述，本项目生活污水经以上措施处理后，可以符合相关的排放要求，不会对周围水环境造成明显的影响。

表 4-10 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	性质	排放口地理坐标	废水排放量(万 t/a)	排放去向	排放规律	容纳污水处理厂信息		
							名称	污染物种类	浓度限值 / (mg/L)
1	WS-01	污水排放口	113.160858°E, 23.420213°N	0.0032	进入新华污水处理厂	间接排放	进入新华污水处理厂	pH	6~9(无量纲)
								COD <sub>Cr</sub>	≤300
								BOD <sub>5</sub>	≤180
								SS	≤180
								氨氮	≤30

表 4-15 废水类别、污染物及污染治理措施信息表

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	排放口类型
					污染治理	污染治理设施名称	污染治理设施工艺	是否为可行技术			

						设施编号					求	
1	生活污水	COD <sub>Cr</sub>	进入新华污水处理厂	间断排放	1#	三级化粪池	三级沉淀	是	WS-01	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放口 <input type="checkbox"/> 清净下水排放口 <input type="checkbox"/> 温排水排放口 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口	
		BOD <sub>5</sub>										
		SS										
		NH <sub>3</sub> -N										
		TP										
		TN										

表 4-16 废水污染物排放执行情况表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方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	WS-01	COD <sub>Cr</sub>	广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)中第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B级标准限值较严值	≤500
		BOD <sub>5</sub>		≤300
		SS		≤400
		NH <sub>3</sub> -N		≤45
		TP		8
		TN		70

表 4-17 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/ (mg/L)	日排放量/ (kg/a)	年排放量/ (t/a)
1	WS-01	COD <sub>Cr</sub>	228	0.0243	0.0073
		BOD <sub>5</sub>	86.9	0.0093	0.0028
		SS	50	0.0053	0.0016
		NH <sub>3</sub> -N	27.451	0.0030	0.0009
		TN	3.936	0.0003	0.0001

		TP	36.642	0.0040	0.0012
全厂排放口合计		COD <sub>Cr</sub>			0.0073
		BOD <sub>5</sub>			0.0028
		SS			0.0016
		NH <sub>3</sub> -N			0.0009
		TN			0.0001
		TP			0.0012

### (3) 废水监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)、《排污单位自行监测技术指南 印刷工业》(HJ 1246-2022)及《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ 1207-2021),对生活污水单独排放口且为间接排放的,无最低监测频次等要求。项目生活污水经三级化粪池预处理达标后经市政污水管网进入新华污水处理厂作进一步处理,属于间接排放,可不设生活污水自行监测计划。

### 3、噪声

表 4-18 项目噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	噪声源	数量 (台)	声源类型 (频发、偶发等)	噪声源强		降噪措施		噪声排放值		持续时间
				核算方法	噪声值	工艺	降噪效果 dB (A)	核算方法	噪声值	
吹膜	吹膜机	2	频发	类比法	75	采取墙体 隔音、基础 减震、距离 衰减等降 噪措施	20	排污系数 法	厂界：昼间 ≤65，夜间 ≤55	2400
拌料	拌料机	2	频发		75		20			
印刷	印刷机	1	频发		70		20			
切袋	切袋机	1	频发		70		20			
折袋	折袋机	1	频发		70		20			
造粒	造粒机	1	频发		70		20			
辅助设备	空压机	1	频发		85		20			
废气治理设施	风机	1	频发		85		20			

说明：本项目设备均位于生产车间内，不存在室外声源。

### (1) 噪声源强

本项目生产过程中产生噪声的其大部分产噪设备位于室内：主要有吹膜机、印刷机等。根据设备说明书及对供货厂家的工艺要求，设备的噪声级在70~85B(A)范围内，建设项目主要设备噪声源强情况如上表所示。

### (2) 噪声污染源监测计划

项目运营期声环境自行监测计划如下表所示。

表 4-19 运营期噪声环境监测计划表

类别	监测点位	监测指标	监测频率	执行排放标准
噪声	厂界外 1m	等效 A 声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准

### (3) 噪声污染防治措施

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

①对高噪声设备采取相应的隔声和减振措施；

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

③合理布局噪声源，将生产车间和办公区分开布置，均处于独立的区域；

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

⑤合理安排工作时间，避免在午休、晚上休息时间作业；

⑥使用低噪声设备，从而减少声源传播。

### (4) 噪声环境影响分析

本项目的噪声源主要来源于各类机械设备和废气处理系统风机等生产设备，噪声级在 70~85dB(A)。噪声特征以连续性噪声为主，间歇性噪声为辅。本项目夜间不生产，因此，本项目夜间不会对周边环境造成噪声影响。

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021）的预测方法，选择适合的模型预测厂区主要声源排放噪声随距离的衰减变化规律。

#### 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， $Q=2$ ；当放在两面墙夹角时， $Q=4$ ；当放在三面墙夹角处时， $Q=8$ 。

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

$r$ ——声源到靠近围护结构某点处的距离。

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：

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室内近似为扩散声场地，按下式计算出靠近室外观护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

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；

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

$TL_i$ ——围护结构  $i$  倍频带的隔声量，dB。

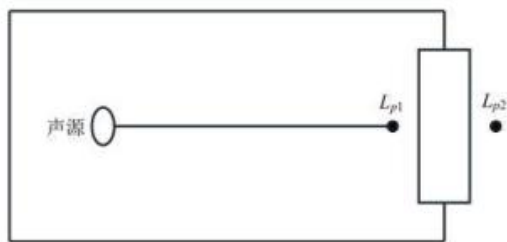


图 B.1 室内声源等效为室外声源图例

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。

## 2) 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  $LA_i$ ，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  $LA_j$ ，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（ $Leqg$ ）为：

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

式中：

$t_j$ ——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；

T——用于计算等效声级的时间，s；

N——室外声源个数；

M——等效室外声源个数；

## 3) 预测值计算

预测点的预测等效声级（ $Leq$ ）计算



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

式中：

$L_{eqg}$ ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献量，dB(A)；

$L_{eqb}$ ——预测点的背景值，dB(A)。

本项目采用墙体隔声、减振装置、距离衰减等措施进行降噪。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）”，本项目车间外墙体按1砖墙计，考虑门窗面积和开门开窗对隔声的负面影响，项目车间隔声量按20dB（A）计。则降噪后叠加的排放源强如下：

表 4-20 项目设备噪声参数表

设备名称	数量	噪声值 dB (A)	等效后声源源强 dB (A)	降噪效果 dB (A)
吹膜机	2	75	78	20
拌料机	2	75	78	20
印刷机	1	70	70	20
切袋机	1	70	70	20
折袋机	1	70	70	20
造粒机	1	70	70	20
空压机	1	85	85	20
风机	1	85	85	20

表 4-21 工业企业噪声源调查清单（室内声源）

声源名称	声源源强 声功率级/dB (A)	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内各边界距离/m				室内边界声级/dB (A)				运行时段	建筑物插入损失/dB (A)	建筑物外噪声声压级/dB (A)				
			X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北			东	南	西	北	建筑物外距离/m
吹膜机	78	墙体隔声、减振装置、距离衰减等	8	5	1.2	5	8	15	11	64	60	54	57	昼间	20	44	40	34	37	1
拌料机	78		7	6	1.2	5	7	14	10	63	59	53	55		20	44	40	34	37	1
印刷机	70		-5	7	2	15	25	5	12	46	42	56	48		20	26	22	36	28	1
切袋	70		5	3	1.2	15	20	5	21	46	44	56	44		20	26	24	36	24	1

机																			
折袋机	70	5	1	1.2	15	18	5	28	46	45	56	41	20	26	25	36	21	1	
造粒机	70	0	20	1.2	10	35	18	3	50	39	45	60	20	30	19	25	40	1	
空压机	85	-5	-15	1.2	20	10	15	30	59	65	61	55	20	39	45	41	35	1	
风机	85	-2	20	1.2	15	35	10	5	61	54	65	71	20	41	34	45	51	1	
说明：以厂区中心为坐标点，正东方向为 X 轴正方向，正北方向为 Y 轴正方向																			

表 4-22 厂界噪声情况一览表 dB(A)

序号	厂界	厂界贡献值	标准限值（昼间）	达标情况
1	东	44	65	达标
2	南	46	65	达标
3	西	46	65	达标
4	北	52	65	达标

综上，本项目生产设备等经车间砖混结构墙体阻隔、基础减震 等降噪措施后，项目各边界噪声叠加预测值（29.01dB（A）~38.64dB（A））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）），对周围声环境影响不大。

#### 4、固体废物污染源

表 4-23 固体废物污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	装置	固体废物名称	固废属性	产生量		处置措施		最终去向
				核算方法	产生量/(t/a)	工艺	处置量(t/a)	
员工生活	/	生活垃圾	生活垃圾	产污系数法	0.6	/	/	交由环卫部门清运处理
包装	/	包装废料	一般固废	类比法	0.5	/	/	交由专业回收公司回收处理
生产	/	不合格品及塑料边角料	一般固废	类比法	18	/	/	回用于生产
设备维修	维修	废机油及其废机油桶	危险废物	类比法	0.058	/	/	交由有危险废物处理资质的单位回收处理
生产过程	印刷	废油墨抹布及废油墨桶	危险废物	类比法	0.02	/	/	
废气处理	活性炭箱	废活性炭	危险废物	产污系数法	3.3048	/	/	
设备维修	/	废含油抹布	危险废物	类比法	0.005	/	/	
生产过程	印刷	油墨废渣	危险废物	类比法	0.005	/	/	

### **(1) 源强核算**

项目主要的固体废物为一般工业固废、生活垃圾及危险废物。

#### **1) 一般工业固废**

##### **A、包装废料**

项目生产过程会产生包装废料，主要为塑料袋、纸箱、纸皮等，包装废料产生量约 0.5t/a，根据《固体废物分类与代码名录》（公告 2024 年第 4 号），废包装材料废物代码为 292-001-07，统一收集后交由专业回收公司回收处理。

##### **B、不合格品及塑料边角料**

根据建设单位提供资料，本项目不合格品及塑料边角料产生量约为产品总产量的 10%，即本项目不合格品及塑料边角料产生量约为 18t/a，建设单位经收集后统一放入造粒机进行熔融成粒，回用于生产。

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

#### **2) 生活垃圾**

根据《社会区域类环境影响评价》（中国环境科学出版社），我国目前城市人均生活垃圾为 0.8~1.5kg/人·d，办公垃圾为 0.5~1.0kg/人·d，本项目共有员工 4 人，均不在项目厂内食宿，则每人每天生活垃圾产生量按 0.5kg 计算，本项目年工作 300 天，则员工生活垃圾产生量约为 0.6t/a，经收集后委托环卫部门定期清运。

#### **3) 危险废物**

##### **A、废机油及其废机油桶**

项目设备维修会产生一定量的废机油及其废机油桶。按照机油损耗量为 50%，项目机油年使用量为 0.1t/a，则废机油产生量约为 0.05t/a；废机油桶产生量为 4 个，即 0.008t/a，即废机油及其废机油桶产生量为 0.058t/a，属于危险废物，编号为 HW08 废矿物油与含矿物油废物，代码为 900-249-08，定期委托有资质的

危险废物处理单位进行回收处理。

### B、废油墨抹布及废油墨桶

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

### C、废含油抹布

项目设备维护过程中使用到机油，会产生少量废含油抹布，根据建设单位提供资料，废含油抹布产生量约 0.005t/a，经收集后交有资质单位处理。

### D、油墨废渣

项目印刷过程中使用到油墨，会产生少量的油墨废渣，根据建设单位提供资料，油墨废渣产生量约 0.005t/a，经收集后交有资质单位处理。

### E、废活性炭

参考《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023 年修订版）》中表 3.3-3，二级活性炭吸附比例建议取值 15%。

根据前文分析可知，项目 TA001 废气治理设施削减量为 0.2248t/a，有机废气削减量均被活性炭吸附，则被吸附的废气量为 0.2248t/a。活性炭吸附比例取 15%，则理论活性炭用量为 1.5t/a。则二级活性炭吸附装置设计参数及废活性炭计算情况见下表。

表 4-24 项目二级活性炭吸附装置设计参数一览表

指标	一级活性炭参数	二级活性炭参数
风量 (m <sup>3</sup> /h)	7000	7000
活性炭箱体参数(m) 长×宽×高	1.3×1.5×1.6	1.3×1.5×1.6
炭层参数 (m) 长×宽	1.1×1.3	1.1×1.3
炭层数 (层)	3	3
孔隙率	0.7	0.7
过滤风速 (m/s)	0.65	0.65
单层炭层厚度 (m)	0.4	0.4
过滤停留时间 (s)	0.62	0.62
炭层间距 (m)	0.2	0.2
活性炭填装体积	0.48	0.48

(m <sup>3</sup> )		
填充密度 (t/m <sup>3</sup> )	0.45	0.45
活性炭更换频率	1 次/年	1 次/年
活性炭种类	蜂窝状	蜂窝状
碘吸附值 (mg/g)	≥650	≥650
理论装填量 (t)	0.77	0.77
活性炭总用量 (t)	1.54	
①过滤风速=处理风量÷3600÷(炭层长度×炭层宽度×炭层数)÷孔隙率;		
②过滤停留时间=炭层厚度÷过滤风速;		
③活性炭填装体积: 炭层长度×炭层宽度×炭层厚度×炭层数;		
④理论装填量: 活性炭填装体积×活性炭填充密度。		

由上表计算结果可知，本项目单级活性炭箱过滤风速符合《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013)中使用蜂窝状活性炭风速宜小于 1.2m/s 的要求；单级活性炭箱过滤停留时间满足污染物在活性炭塔内的接触吸附时间 0.2s~2s 的要求；本项目活性炭按每年度更换 2 次计，则二级活性炭总使用量为 3.08t/a，大于理论活性炭的量 1.5t/a，可满足有机废气的吸附要求，加上被吸附的有机废气量为 0.2248t/a，则废活性炭的量为 3.3048t/a，属于《国家危险废物名录（2021 年版）》中 HW49 其他废物，代码为 900-039-49，应委托有资质的危废处理单位进行回收处理。

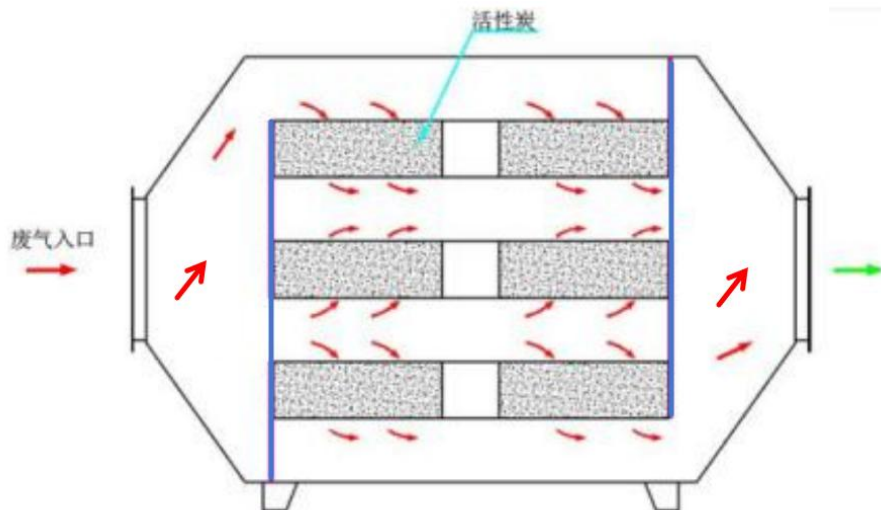


图 4-1 本项目活性炭箱设计图

综上所述，本项目固体废物产生情况及去向如下表所示。

表 4-25 本项目运营期固体废物产生及排放情况一览表

序号	固体废物	产生工序	形态	主要成分	危险特性	废物类别	代码	产生量 (t/a)	处置方式
1	生活垃圾	员工	固态	生活垃	/	生活	/	0.6	交由环

		生活		圾		垃圾				卫部门清运处理
2	包装废料	包装	固态	纸皮和塑料袋	/	一般工业固废	292-001-07	0.5		交由专业回收公司回收处理
3	不合格品及塑料边角料	生产过程	固态	塑料	/	一般工业固废	/	18		回用于生产
4	废机油及其废机油桶	设备维修	固态、液态	机油、铁桶	T, I, T/In	HW08	900-249-08	0.058		交由有危险废物处理资质的单位回收处理
5	废油墨抹布及废油墨桶	生产过程	固态、液态	油墨、铁桶	T, I, T/In	HW49	900-041-49	0.02		
6	废活性炭	废气处理	固态	活性炭、有机废气	T	HW49	900-039-49	3.3048		
7	废含油抹布	设备维修	固态	机油	T, I, T/In	HW49	900-041-49	0.005		
8	油墨废渣	生产过程	固态	油墨	T, I, T/In	HW49	900-041-49	0.005		
注：危险特性，是指对生态环境和人体健康具有有害影响的毒性（Toxicity, T）、腐蚀性（Corrosivity, C）、易燃性（Ignitability, I）、反应性（Reactivity, R）和感染性（Infectivity, In）。										

表 4-26 本项目运营期危险废物产排情况一览表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废机油及其废机油桶	HW08	900-249-08	0.058	设备维修	固态、液态	机油、铁桶	机油	半年	T, I, T/In	委托处理
2	废油墨抹布及废油墨桶	HW49	900-041-49	0.004	生产过程	固态、液态	油墨、铁桶	油墨	半年	T, I, T/In	委托处理
3	废活性炭	HW49	900-039-49	3.3048	废气处	固态	活性炭、有机	有机废	半年	T	委托处理

					理		废气	气			
4	废含油抹布	HW49	900-041-49	0.005	设备维修	固态	机油	机油	半年	T, I, T/In	委托处理
5	油墨废渣	HW49	900-041-49	0.005	印刷	固态	油墨	油墨	半年	T, I, T/In	委托处理

注：危险特性，是指对生态环境和人体健康具有有害影响的毒性（Toxicity, T）、腐蚀性（Corrosivity, C）、易燃性（Ignitability, I）、反应性（Reactivity, R）和感染性（Infectivity, In）。

表 4-27 工业固体废物贮存场所（设施）基本情况表

贮存场所（设施名称）	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危险废物仓库	废机油及其废机油桶	HW08	900-249-08	车间内西南处	5m <sup>2</sup>	密封贮存	5t	半年
	废油墨抹布及废油墨桶	HW49	900-041-49					
	废活性炭	HW49	900-039-49					
	废含油抹布	HW49	900-041-49					
	油墨废渣	HW49	900-041-49					

## （2）处置去向及环境管理要求

### 1）一般工业固体废物

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

### 2）危险废物

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

#### A、收集要求

a.性质类似的废物可收集到同一容器中、性质不相容的危险废物不应混合包装；



b.危险废物包装应能有效隔断危险废物迁移扩散途径，并达到防渗、防漏要求；

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

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

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

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

危险废物		危险特性
废物名称：		
废物类别：		
废物代码：	废物形态：	
主要成分：		
有害成分：		
注意事项：		
数字识别码：		
产生/收集单位：		
联系人和联系方式：		
产生日期：	废物重量：	
备注：		

图 4-2 危险废物标签

## B、贮存场所要求

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

a.对危险废物应建造专用的危险废物贮存设施。建设单位规划在车间西南面

侧建设专用于危险废物暂存间，该存放室干燥、阴凉，可避免阳光直射危险废物。

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

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

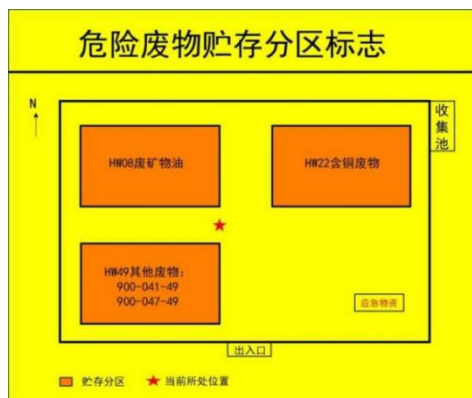


图 4-3 危险废物贮存分区标签



图 4-4 危险废物贮存设施标识

### C、运输要求

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

员抢救伤者和物资，使损失降低到最小范围。

#### **D、处置要求**

建设单位拟将危险废物交由有危废处理资质的单位外运处理，根据《广东省危险废物产生单位危险废物规范管理工作实施方案》，企业须根据管理台账和今年生产计划，制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置于贮存设施内，贮存时限一般不得超过一年，并设专人管理。盛装危险废物的容器和包装物以及产生、收集、贮存、运输、处置危险废物的场所，必须依法设置相应标识、警示标志和标签，标签上应注明贮存的废物类别、危害性以及开始贮存时间等内容。

企业必须严格执行危险废物转移计划报批和依法运行危险废物转移联单，并通过信息系统登记转移计划和电子转移联单。企业还需健全生产单位内部管理制度，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。

综上所述，本项目产生的固体废物按要求妥善处理，对环境影响不明显。

### **5、地下水、土壤**

#### **(1) 环境影响分析与评价**

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

#### **(2) 环境污染防控措施**

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

**源头控制措施：**配套建设污染处理设施并保持正常运转，防止产生的废气、生活污水、固废等对土壤及地下水造成污染和危害；定期巡查生产及环境保护设施设备的运行情况，及时发现并处理生产过程中材料、产品、废物的扬散、流失

问题；项目危险废物需采用防渗容器盛装，暂存于防风、防雨、防晒、防渗的危废暂存场所，确保在贮存过程中不产生浸出液。

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

**表 4-28 本项目污染防控区防渗设计表**

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

### (3) 分析结论

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

## 6、环境风险分析

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

### (1) 评价依据

#### ① 风险调查

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

### ②风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），建设项目环境风险潜势划分为I、II、III、IV/IV+级。根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性（P）及其所在地的环境敏感程度（E），结合事故情形下环境影响途径，对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析，并确定环境风险潜势。其中危险物质及工艺系统危险性（P）等级由危险物质数量与临界量的比值（Q）和所属行业及生产工艺特点（M）。

表 4-29 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析*
*注：是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明				

表 4-25 项目危险物质识别一览表

危险物质	最大储存量 qn (t)	临界量 Qn (t)	Q 值 (即 qn/Qn)
水性油墨	0.018	100	0.00018
机油	0.5	2500	0.0002
合计			0.00038
备注：1、机油（含废机油）的临界量按《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B.1 中 381、油类物质的临界量；2、水性油墨的临界值按《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B.2 中 3、危害水环境物质的临界量。			

经计算，本项目风险物质数量与临界量的比值  $Q=0.00038 < 1$ ，因此本项目环境风险潜势为I。

### ③评价等级

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

## （2）环境敏感目标概况

因本项目评价工作等级为简单分析，无规定环境风险评价范围，故本项目环境风险评价范围拟取项目周围 500m 范围内，该范围内环境风险敏感目标有洪氏

老村和林益村。本项目周围主要环境敏感目标分布情况见附图 3。

### (3) 环境风险识别

本项目化工原料发生泄漏后，进入地表水影响水体水质，进而影响土壤环境；发生火灾后，燃烧产生的废气等，影响周边大气环境；废气处理设备安装在楼顶，发生故障后，导致废气直接排放对大气环境产生不良影响。

**表 4-30 本项目主要环境风险类型和危害途径**

风险单元	风险物质	物理形态	风险类型	危害途径	危害受体
仓库	水性油墨、机油	液态	泄漏	盛装的容器由于破损而泄漏，使用过程中误操作导致泄漏	水体(最近水体为距离厂界 530m 的大径河)
			火灾	物质遇明火发生火灾，产生大量烟气等燃烧废气，引发次生/伴生环境风险	环境空气、周边人群
				消防废水未收集直接排放	水体
危废仓	废机油及其废机油桶、废油墨抹布及废油墨桶、废活性炭、废含油抹布、油墨废渣	液态、固态	泄漏	盛装的容器或包装袋由于破损而泄露，使用过程中误操作导致泄漏	水体
			火灾	物质遇明火发生火灾，产生大量烟气等燃烧废气，引发次生/伴生环境风险	环境空气、周边人群
废气处理区	有机废气	/	故障、管道破裂	废气处理设施故障或管道破裂时，有机废气未经有效处理排放	环境空气、周边人群
生产车间	发生火灾、爆炸产生的 NO <sub>x</sub> 、CO	/	火灾	物质遇明火发生火灾，产生大量烟气等燃烧废气，引发次生/伴生环境风险	环境空气、周边人群
				消防废水未收集直接排放	水体
厂区	发生火灾、爆炸产生的 NO <sub>x</sub> 、CO	/	火灾、爆炸	物质遇明火发生火灾，产生大量烟气等燃烧废气，引发次生/伴生环境风险	环境空气、周边人群
				消防废水未收集直接排放	水体

### (4) 环境风险分析

本项目环境风险潜势为I级，评价工作等级为“简单分析”，即只需对危险物

质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。本项目环境风险简单分析内容详见下表。

**表 4-31 本项目环境风险简单分析内容表**

建设项目	广州市汉历广告制品有限公司建设项目
建设地点	广州市花都区秀全街拥军路 1 号官禄工业园 A7 厂房
地理坐标	东经：113°9'39.15"，北纬：23°25'12.69"
主要危险物质及分布	化工原料，位于原料仓库；危险废物，位于危废仓库
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	<p>1、化工原料发生泄漏，通过车间地面或排水系统排放到室外环境中，可能会进入土壤、流入地表水以及渗入地下水体，对所在区域环境造成污染。</p> <p>2、生产车间发生火灾事故，燃烧产生的废气次生污染以及消防过程产生的消防废水也可能对区域空气、地表水、土壤、地下水等环境因素造成污染。</p>
风险防范措施要求	<p>1、设置安全管理机构或配备专职安全管理人员，建立健全各岗位安全生产责任制、安全操作规程及其他各项规章制度，定期对从业人员进行专业技术培训、安全教育培训。</p> <p>2、危险化学品、危险废物按照规范设置专门收集容器和储存场所，储存场所采取硬底化处理，存放场设置围堰以及遮雨措施。收集的危险废物均委托有资质单位专门收运和处置。</p> <p>3、厂内生活污水处理设施须安排专人管理、定期巡视及保养；废水一旦外漏，将相应的水阀关闭，防止废水通过已破裂的水管向外泄漏，及时联络相关部门进行维修，若在短时间内无法修复，应通知生产现场停止废水的继续排放，防止废水外漏。同时立即用挡板或沙子将渗漏的废水围起来，防止废水的扩散，戴好安全防护用品将废水收集到相应的废水调节池中。立即堵住所有可能导致废水直接进入纳污水体的污水管口。</p> <p>4、加强原辅料的仓储管理，按有关防火规范设置储存场所，仓库采取硬底化处理并设置围堰。</p> <p>5、定期对废气处理设施进行检测和维修，降低因设备故障造成的事故排放的概率。制定事故应急处置方案，一旦发生设备故障，生产线立即停机，直到故障点完成维修为止。</p> <p>6、厂房须按规范配置相关消防工程并通过主管部门验收。一旦发生火灾，产生的废气对环境和周围人体健康有较大的影响，应采取必要的防范和急救措施：发现起火时应首先判明起火的部位和燃烧的物质，并迅速报警。在消防队未到达前，灭火人员应根据不同的起火物质，采用正确有效的灭火方法，如断开电源，撤离周围的易燃易爆物质，根据现场情况选择正确的灭火用具等。起火现场必须由专人负责，统一指挥，防止混乱，避免发生倒塌、坠落伤人事故和人员中毒事件。</p> <p>7、按照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发【2015】4号）和《企业突发环境事件风险评估指南》，根据存在的风险源项，编制突发环境事件应急预案及风险评估，并报当地生态环境主管部门备案。</p>

## 五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容		排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001	吹膜、造粒、切袋工序	非甲烷总烃	经收集后通过二级活性炭处理达标后经过15米高的排气筒DA001进行高空排放	《印刷工业大气污染物排放标准》 (GB41616-2022)中表1大气污染物排放限值及《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)中表5大气污染物特别排放限值较严值	
						臭气浓度
		印刷工序	总 VOCs			广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》 (DB44/815-2010)平版印刷(不含以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷)、柔性版印刷 II 时段排放限值
	厂界		非甲烷总烃		加强车间通风	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)中表9企业边界大气污染物浓度限值
			总 VOCs			广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》 (DB44/815-2010)无组织排放监控点浓度限值
			臭气浓度			《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)表1恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建标准值
	厂区内		非甲烷总烃		加强车间通风	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》 (DB44/2367-2022)表3厂区内VOCs无组织排放限值、《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019)表A.1厂区内VOCs无组织排放限值



				中的特别排放限值和《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值较严值
地表水环境	生活污水	pH、COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮、TP、TN	经三级化粪池处理达标后排入新华污水处理厂	广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准限值较严值
声环境	噪声	设备噪声	优先选用低噪型设备、严格管理制度、加强对噪声设备的维护和保养、隔音、距离衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	一般工业固废交由专业回收公司处理；生活垃圾经收集后交由环卫部门清运处理；危险废物经收集后交由有危险废物处理资质的单位回收处理			
土壤及地下水污染防治措施	做好各项环保措施；固废仓、危废仓加强地面防渗、定期清理			
生态保护措施	做好各项环保措施；固废仓、危废仓加强地面防渗、定期清理			
环境风险防范措施	<p>1、原料入库时，严格检验物品质量、数量、包装情况、有无泄漏。入库后采取适当的养护措施，在贮存期内，定期检查，发现其品质变化、包装破损、渗漏、稳定剂短缺等，及时处理。并建立了化学品出入库核查、登记制度。原料的使用、储存严格遵守《危险化学品安全管理条例》、《常用危险化学品储存通则》（GB15603-1995）等相关法律、法规的规定。</p> <p>2、建议建设单位安排专人每天定期检查设备运行情况，若出现故障，应立即检查废气处理装置发生的问题并维修，应尽快将问题妥善解决，避免大量未经处理后的废气排入大气中，对周边环境造成影响。建设单位处理每日的例行检查外，废气处理设施还应定期委托专业人士定期检修。</p> <p>3、本项目设置危废仓，危险废物经收集后，由专人运至危废仓。危废仓应符合《建设项目危险废物环境影响评价指南》（公告 2017 年第 43 号）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）、《广东省环境保护厅办公室关于开展全省危险废物规范化管理工作的通知》（粤环办〔2018〕87 号）的要求。</p>			

## 六、结论

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

从环境保护角度分析，本项目的建设是可行的。

附表 1 建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程排放量 (固体废物产生 量) ①	现有工程许 可排放量②	在建工程排放量 (固体废物产生 量) ③	本项目排放量 (固体废物产 生量) ④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后全厂 排放量(固体废物产 生量) ⑥	变化量⑦
废气 (t/a)	总 VOCs、非甲烷 总烃	0	0	0	0.3371	0	0.3371	+0.3371
废水 (t/a)	COD <sub>Cr</sub>	0	0	0	0.0073	0	0.0073	+0.0073
	BOD <sub>5</sub>	0	0	0	0.0028	0	0.0028	+0.0028
	SS	0	0	0	0.0016	0	0.0016	+0.0016
	氨氮	0	0	0	0.0009	0	0.0009	+0.0009
	TN	0	0	0	0.0001	0	0.0001	+0.0001
	TP	0	0	0	0.0012	0	0.0012	+0.0012
一般工业 固体废物 (t/a)	生活垃圾	0	0	0	0.6	0	0.6	+0.6
	包装废料	0	0	0	0.5	0	0.5	+0.5
	不合格品及塑料 边角料	0	0	0	0	0	0	0
危险废物 (t/a)	废机油及其废机 油桶	0	0	0	0.058	0	0.058	+0.058
	废油墨抹布及废 油墨桶	0	0	0	0.02	0	0.02	+0.02
	废活性炭	0	0	0	3.3048	0	3.3048	+3.3048
	废含油抹布	0	0	0	0.005	0	0.005	+0.005
	油墨废渣	0	0	0	0.005	0	0.005	+0.005

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

预审意见:

经办人:

公章

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见

经办人:

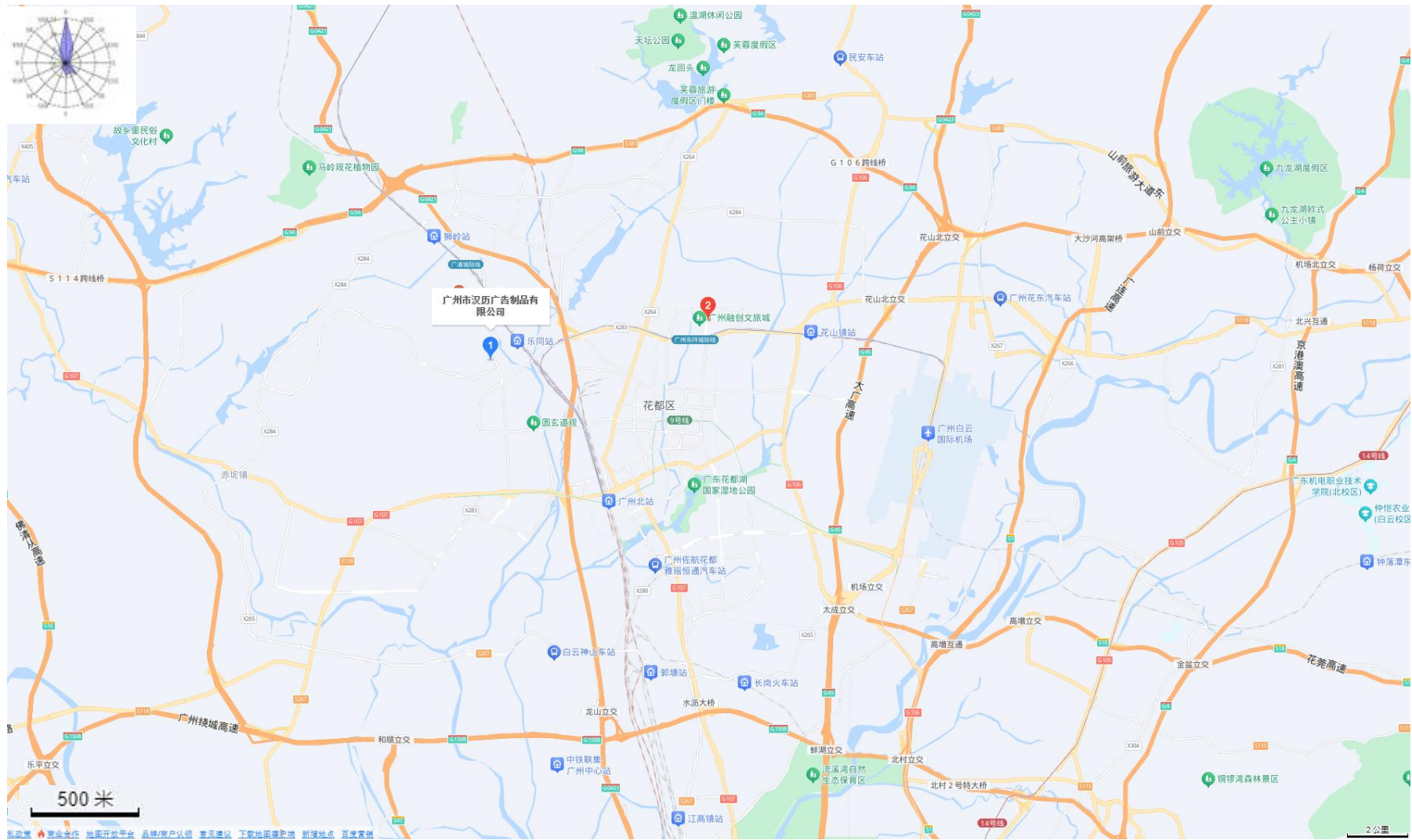
公章

年 月 日

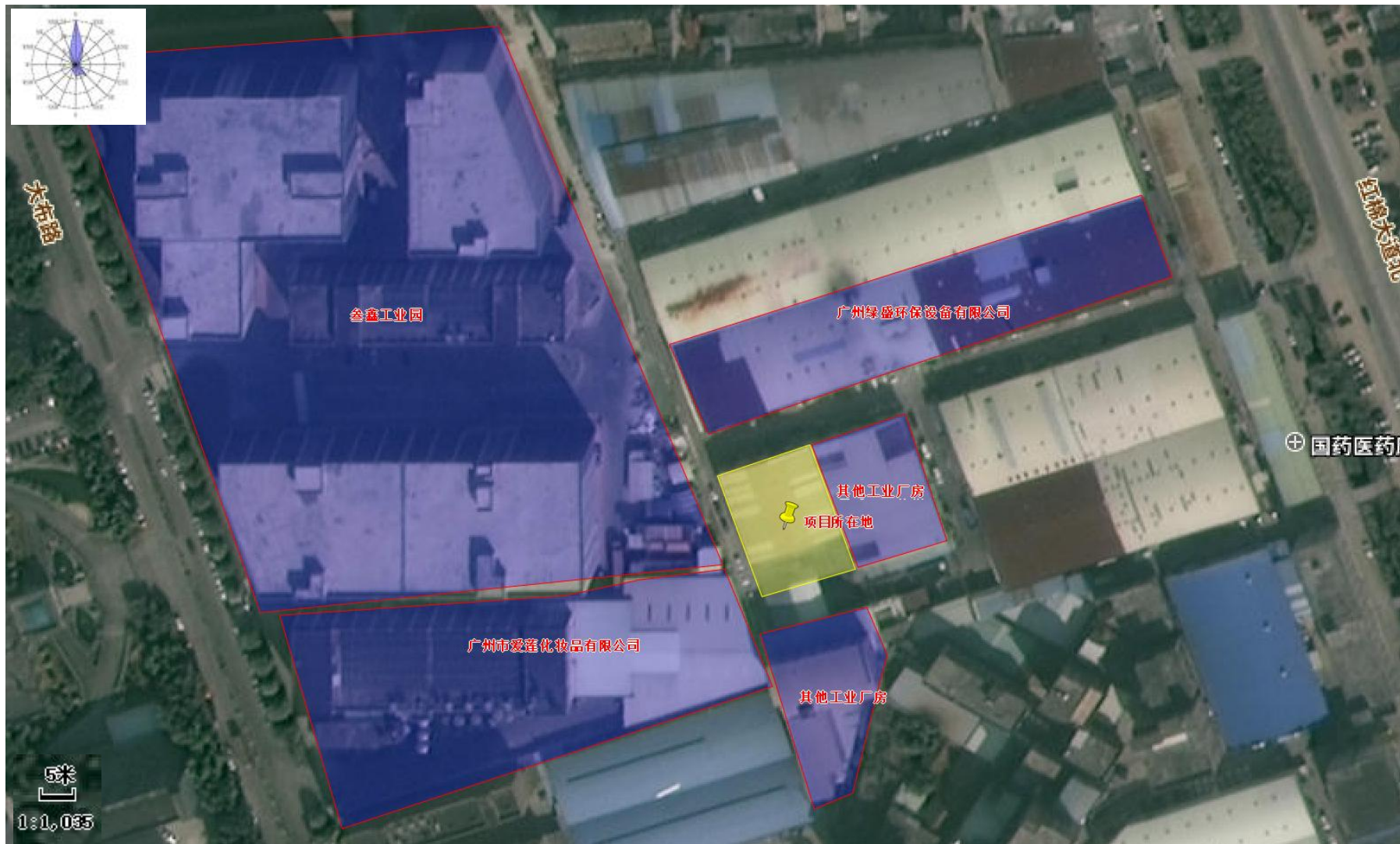
审批意见：

经办人：

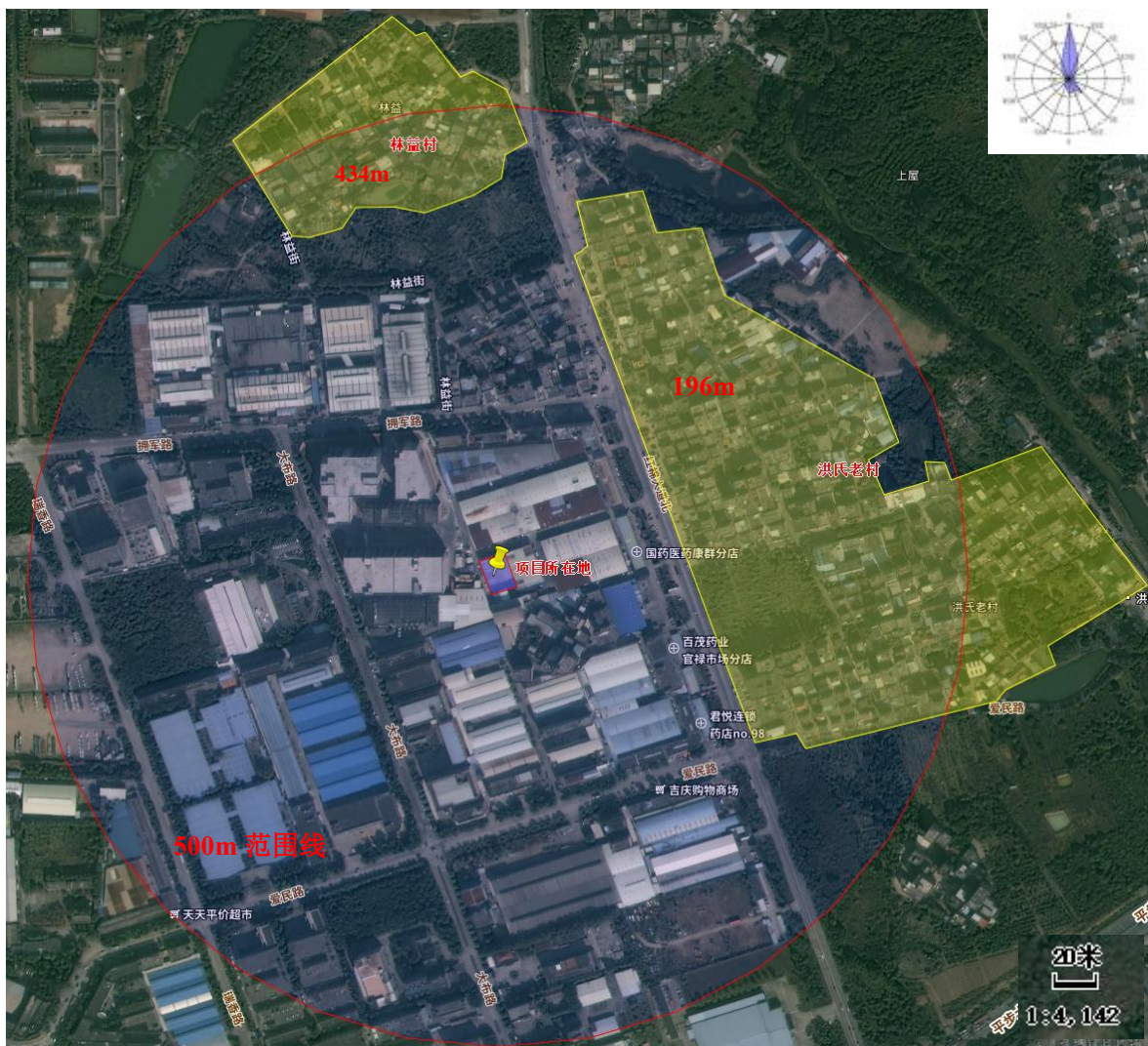
公 章  
年 月 日



附图 1 项目地理位置图



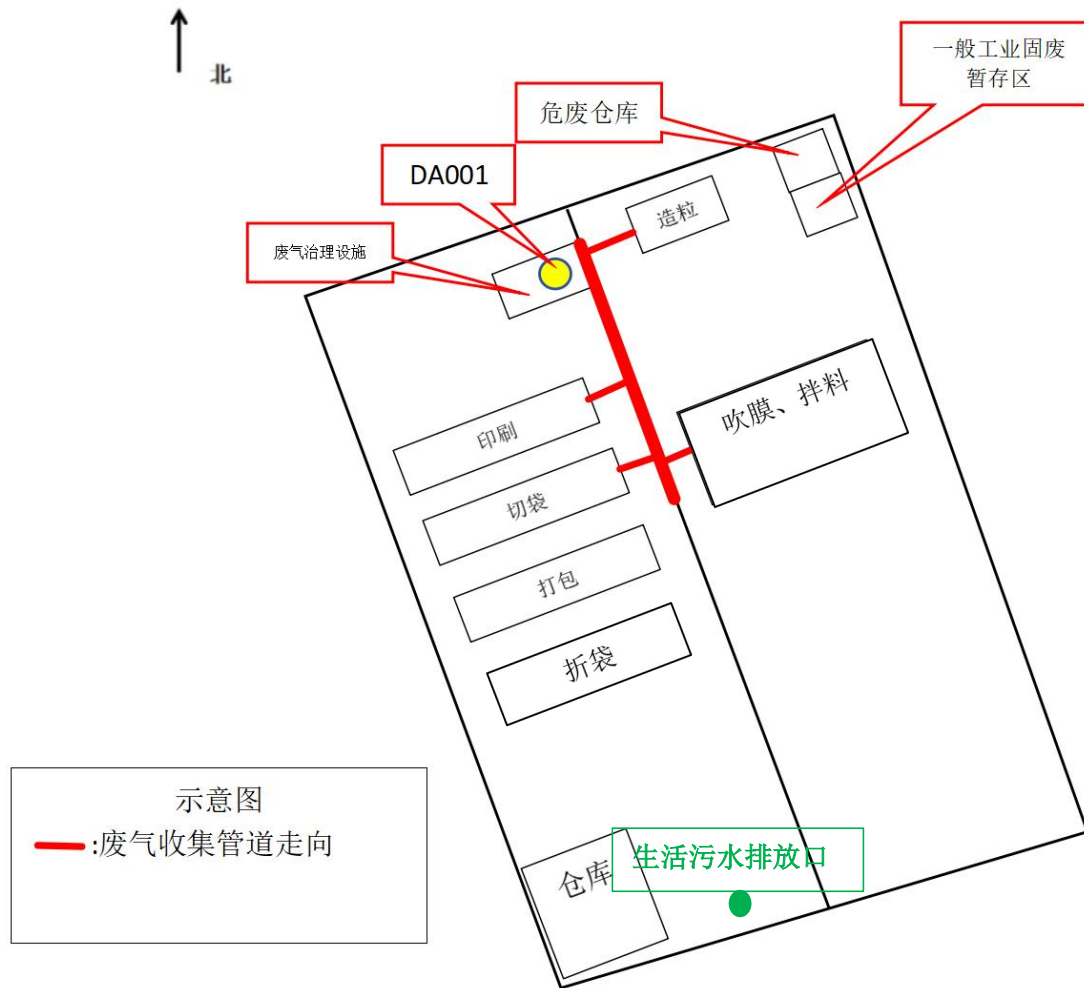
附图 2 项目四至图



注：图中标注的为到厂界距离

附图 3 项目周边敏感点分布图



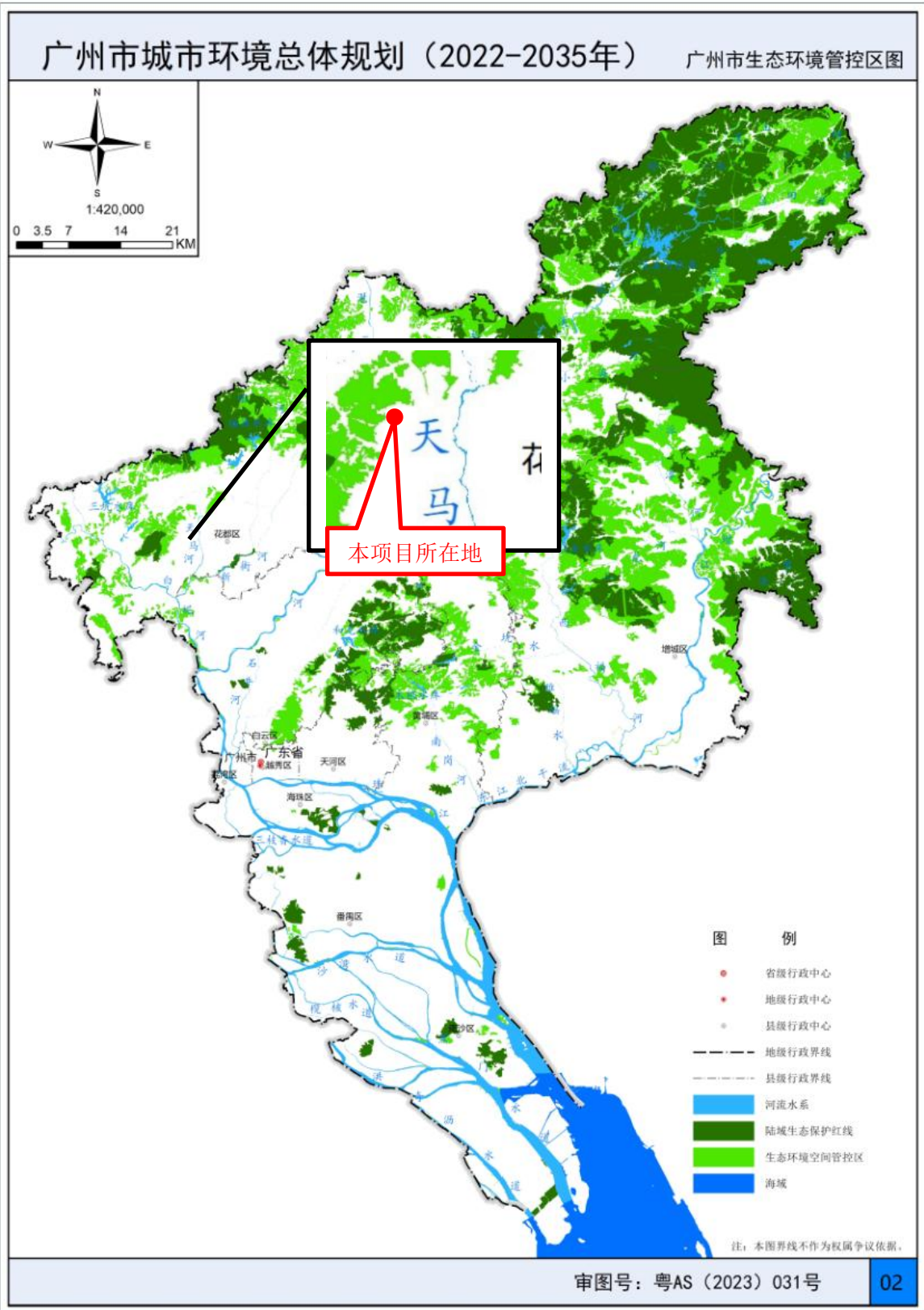


附图4 项目厂区总平面布置图及废气收集管道走向图

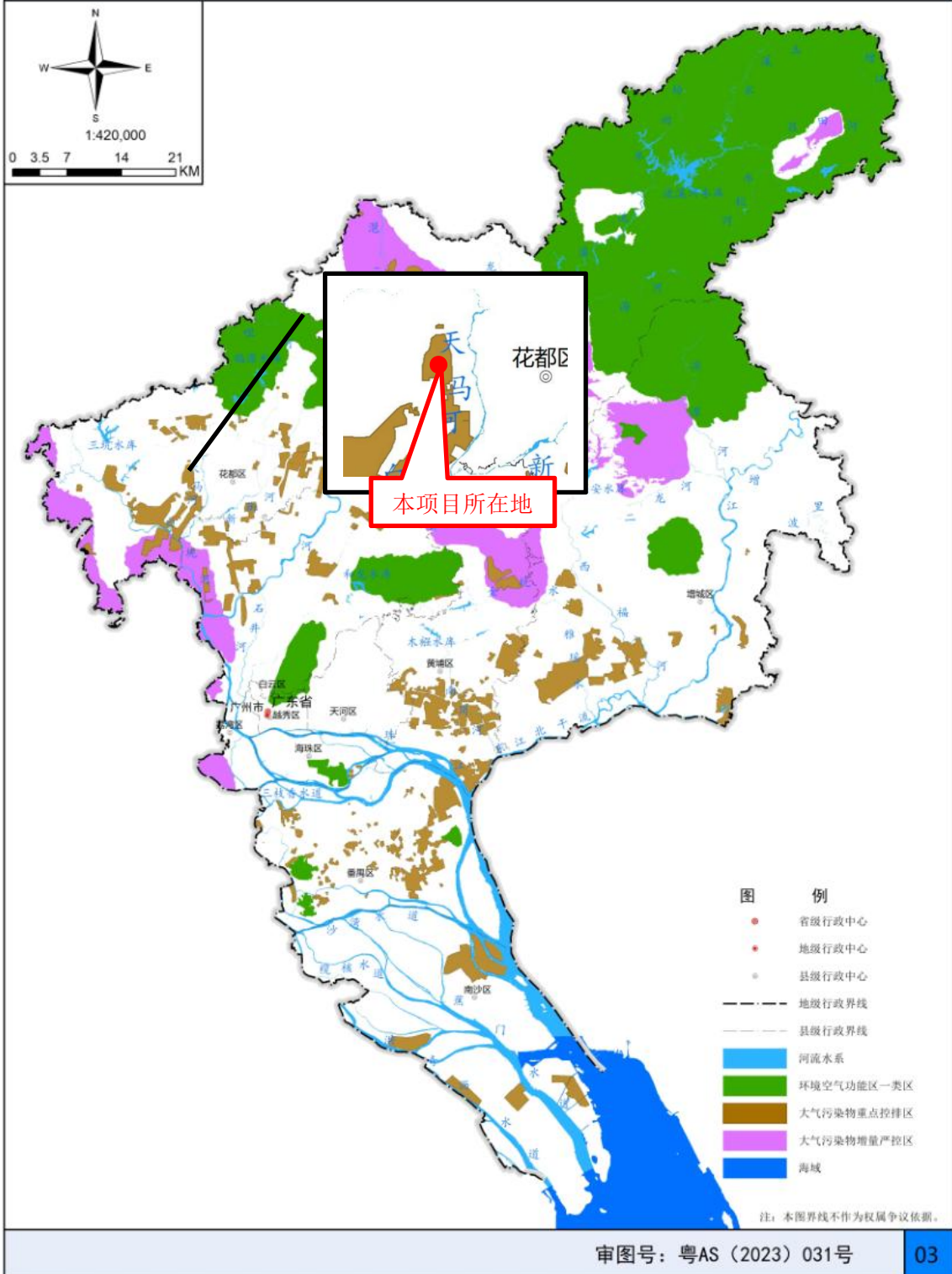
# 广州市饮用水水源保护区区划规范优化图



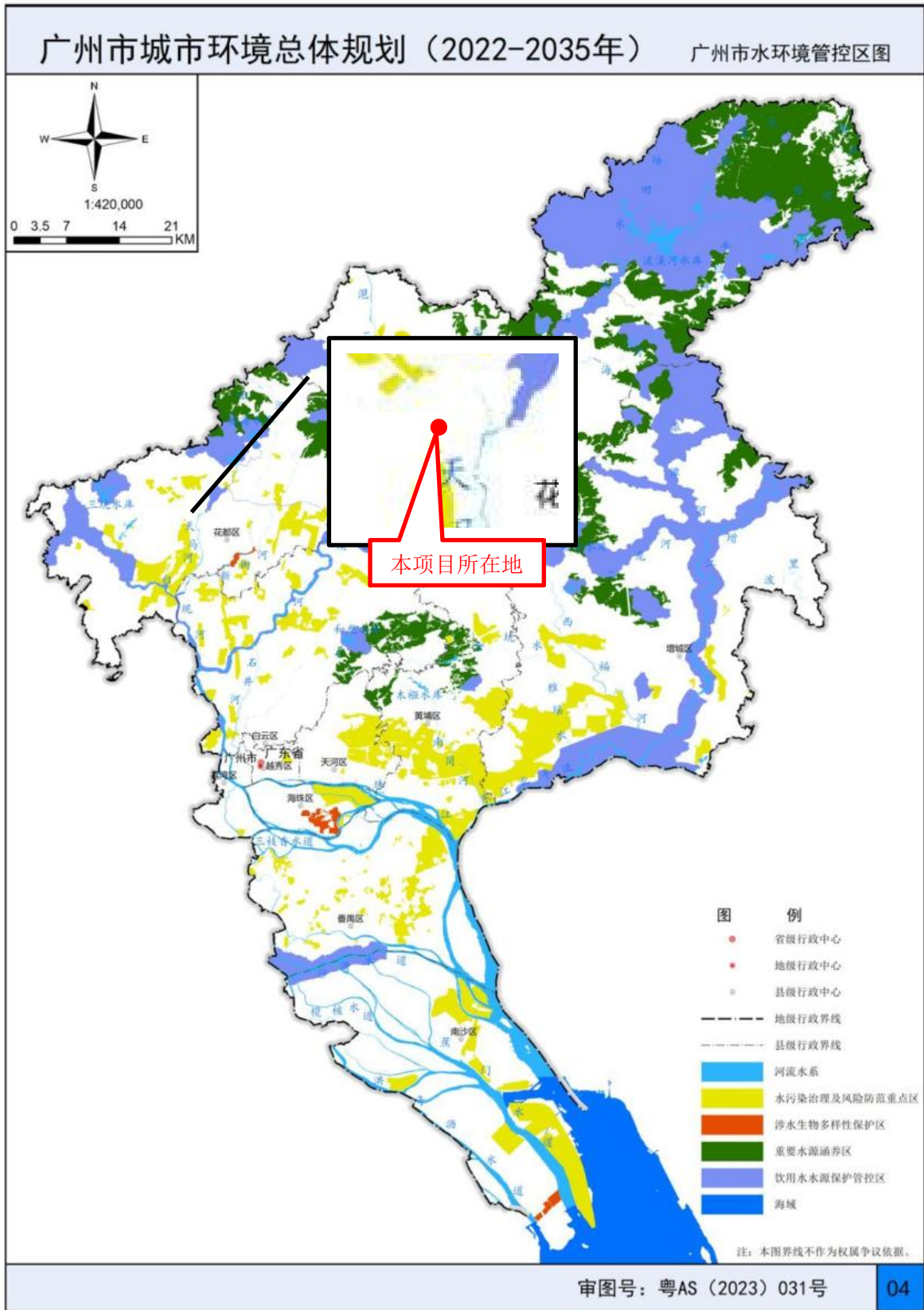
附图 5 广州市饮用水水源保护区区划规范优化图



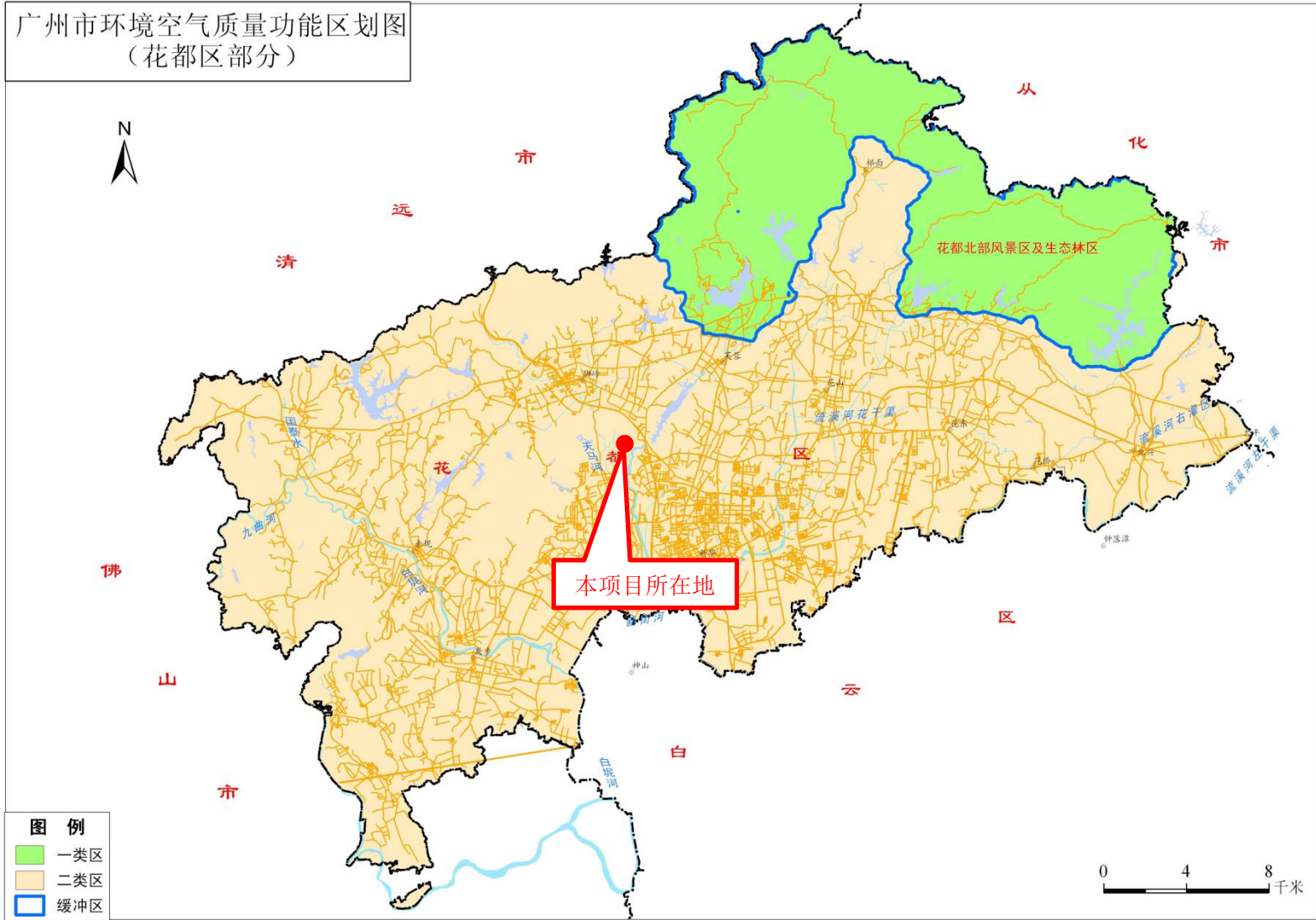
**附图 6 广州市生态保护红线规划图**



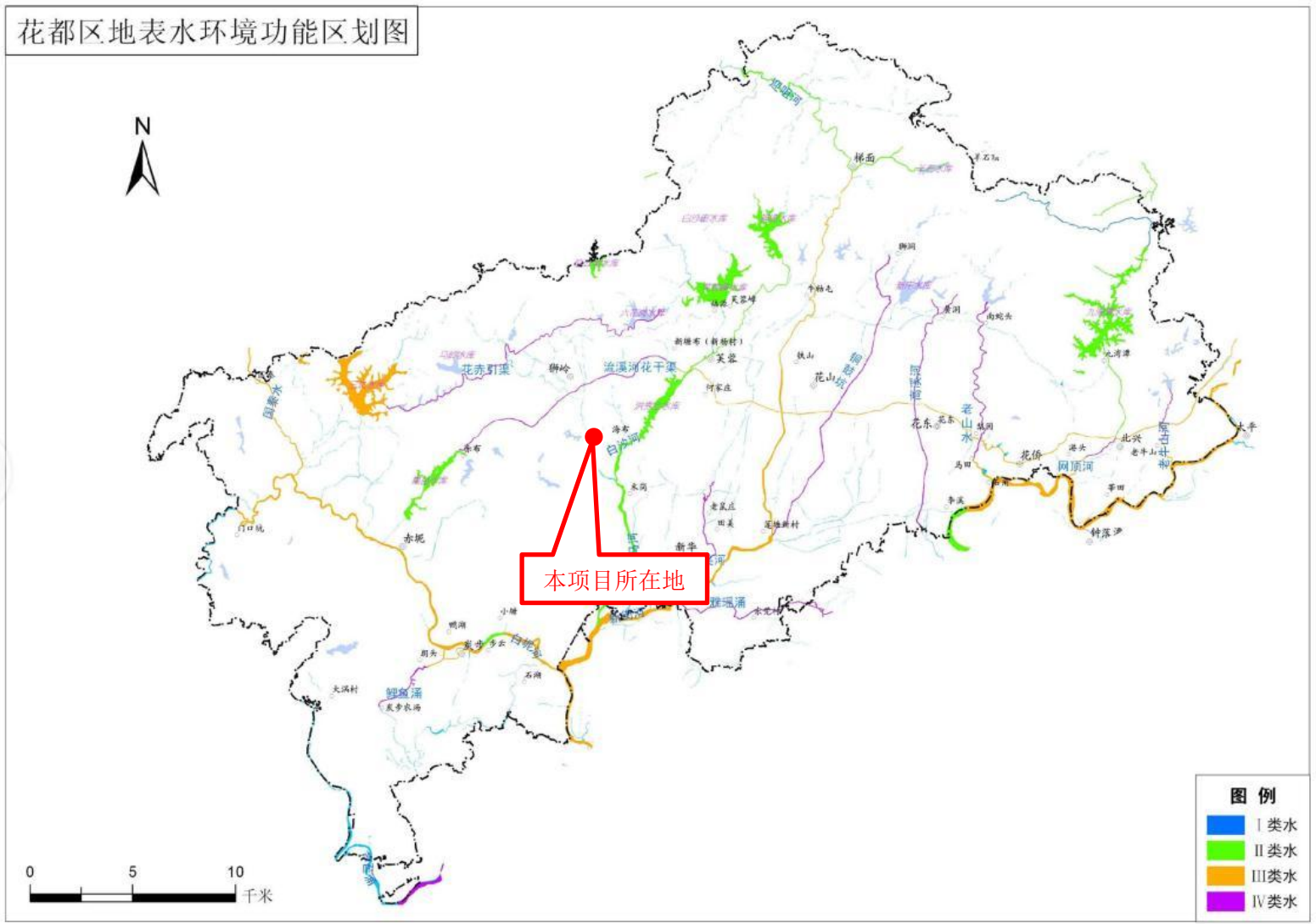
附图7 广州市大气环境空间管控图



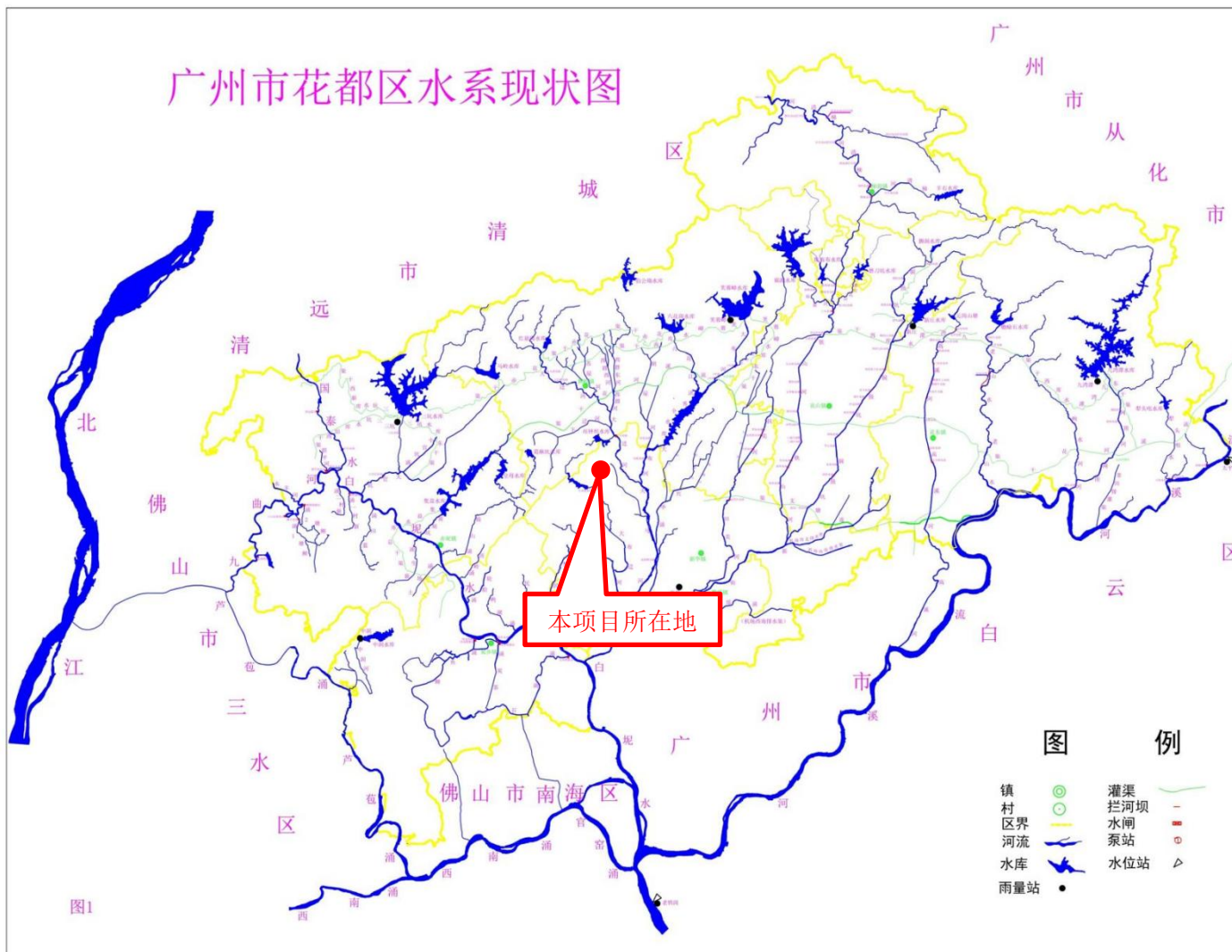
**附图 8 广州市水环境空间管控图**



附图9 广州市花都区环境空气质量区划图

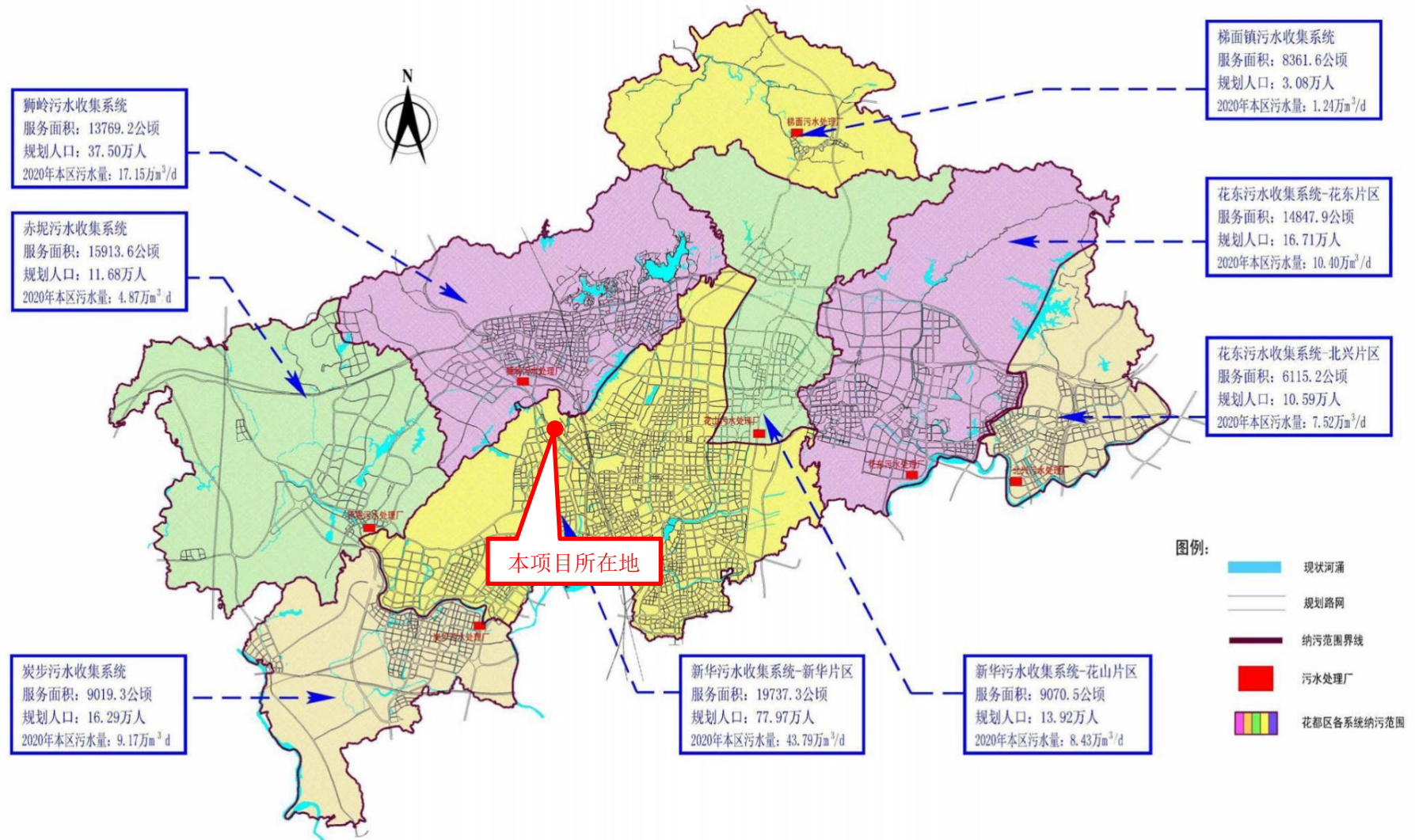


附图 10 广州市花都区地表水环境区划图



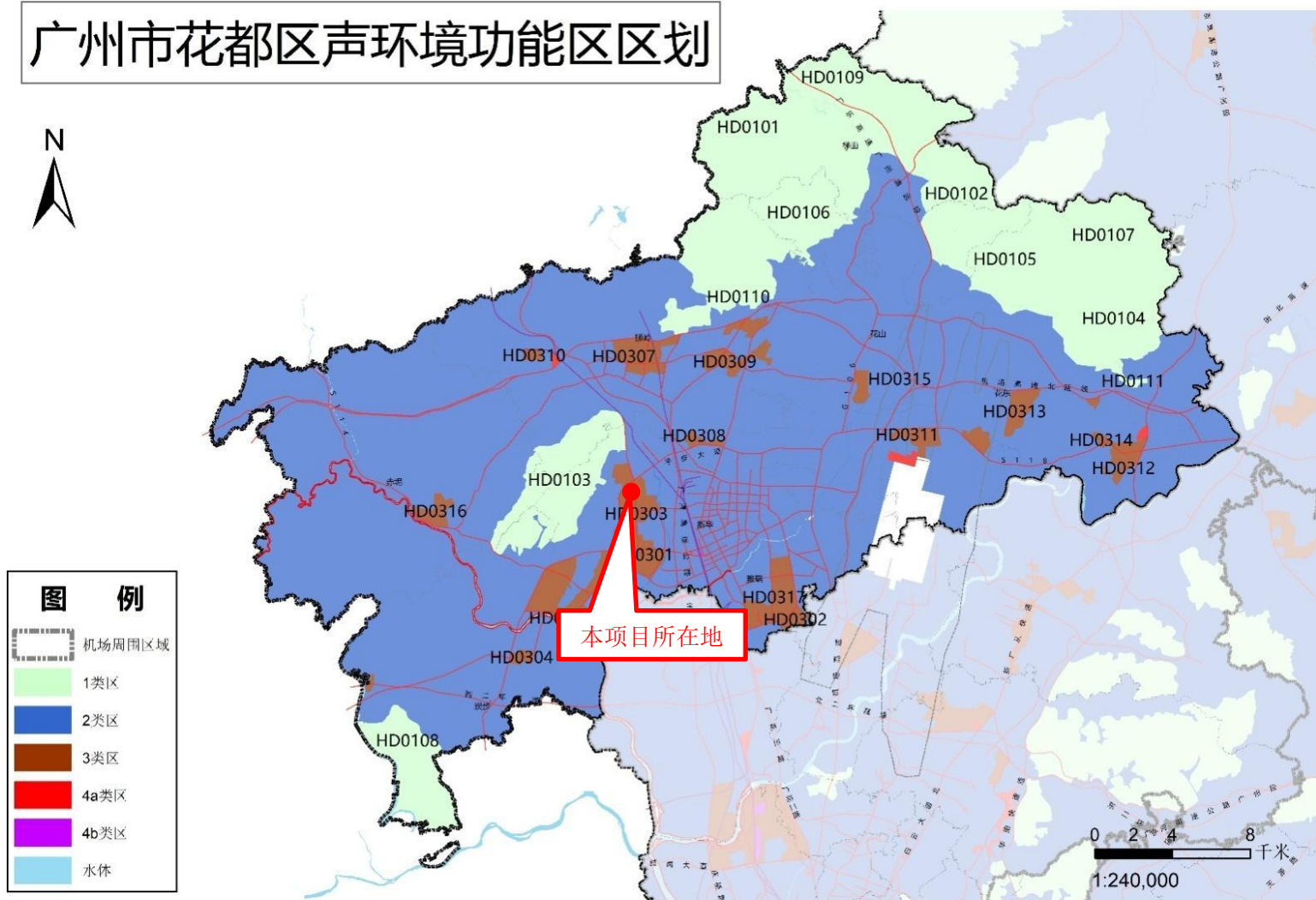
附图 11 广州市花都区水系现状图



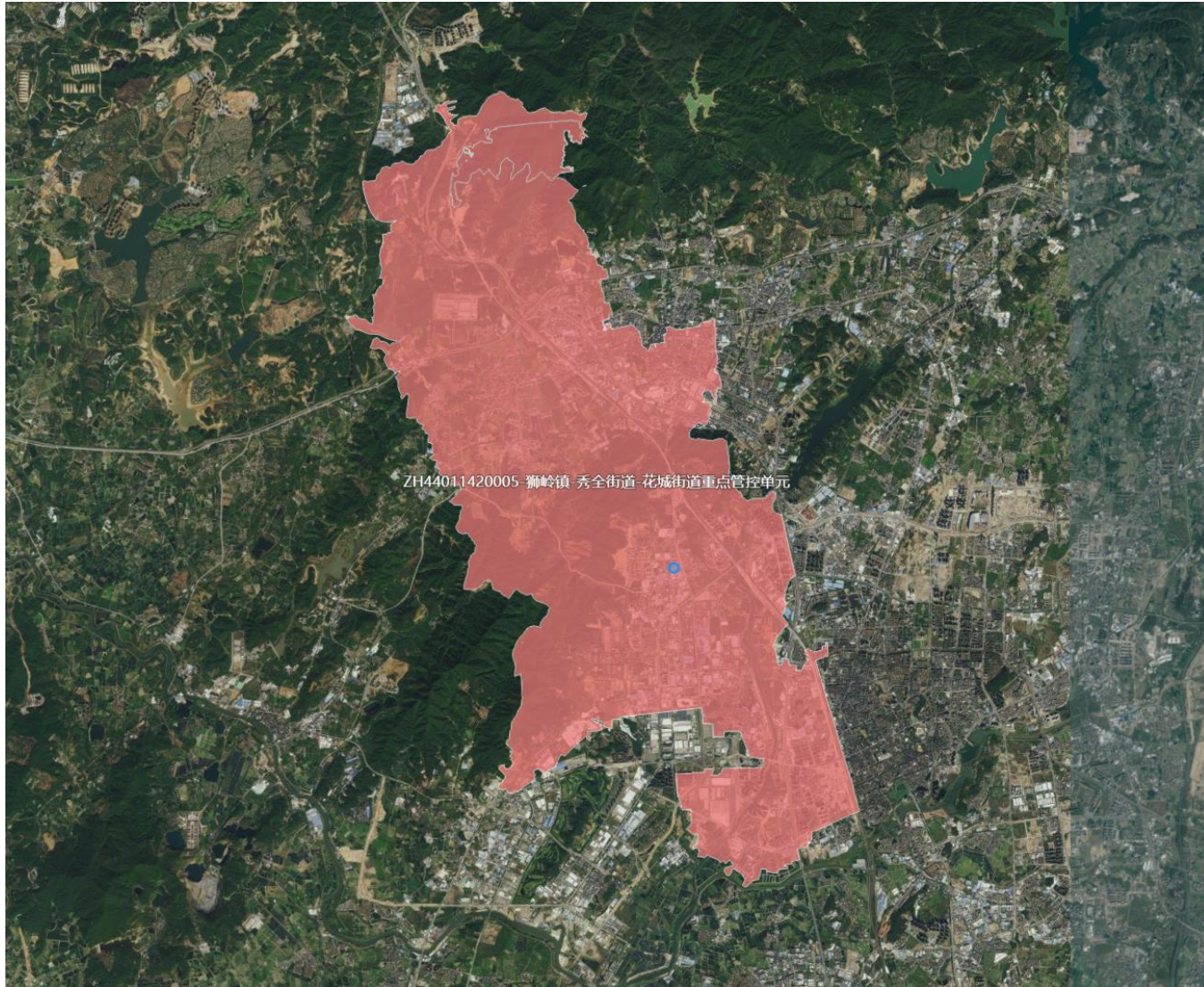


附图 12 广州市花都区污水处理厂分布图

# 广州市花都区声环境功能区划



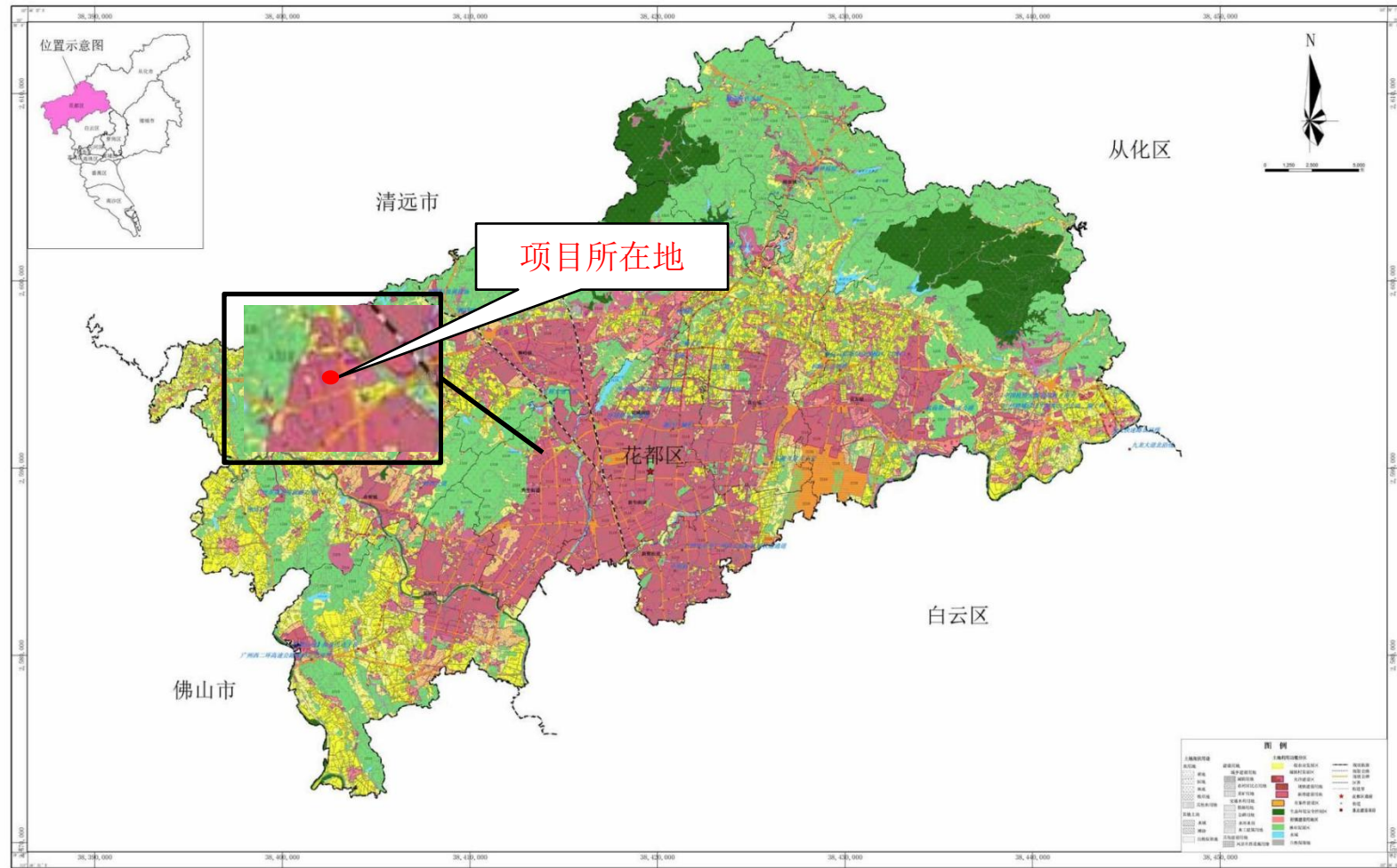
附图 13 广州市花都区声环境功能区划图



附图 14 项目选址在广东省“三线一单”平台截图

广州市花都区功能片区土地利用总体规划(2013-2020年)调整完善

土地利用总体规划图



花都区人民政府  
二〇一七年六月 编制

附图 15 广州市花都区功能片区土地利用总体规划(2013-2020年)调整完善方案

# 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10.6km<sup>2</sup>。

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) 城际轨道石炭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（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。

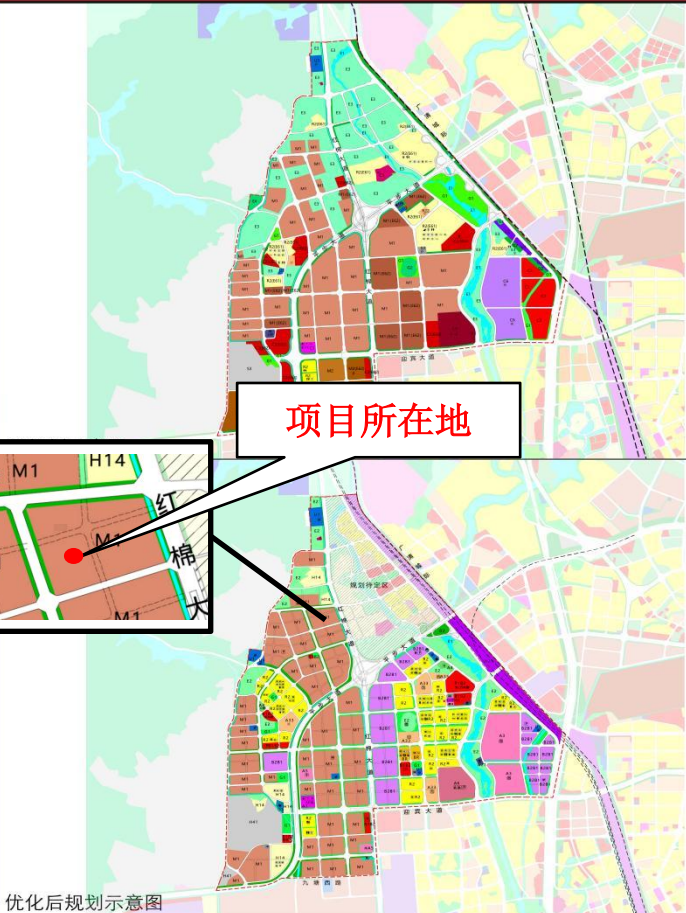
2、道路交通  
优化道路线型，加密路网，部分地块采用弹性支路，规划路网密度为8.9km/km<sup>2</sup>。规划停车场8处；公交首末站6处。弹性支路可根据招商需求按控规修正程序进行适当调整，调整方案采用控规修正程序。

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，确保园区项目满足环保规划管控要求。

附注：  
查询网址：www.gzlpc.gov.cn

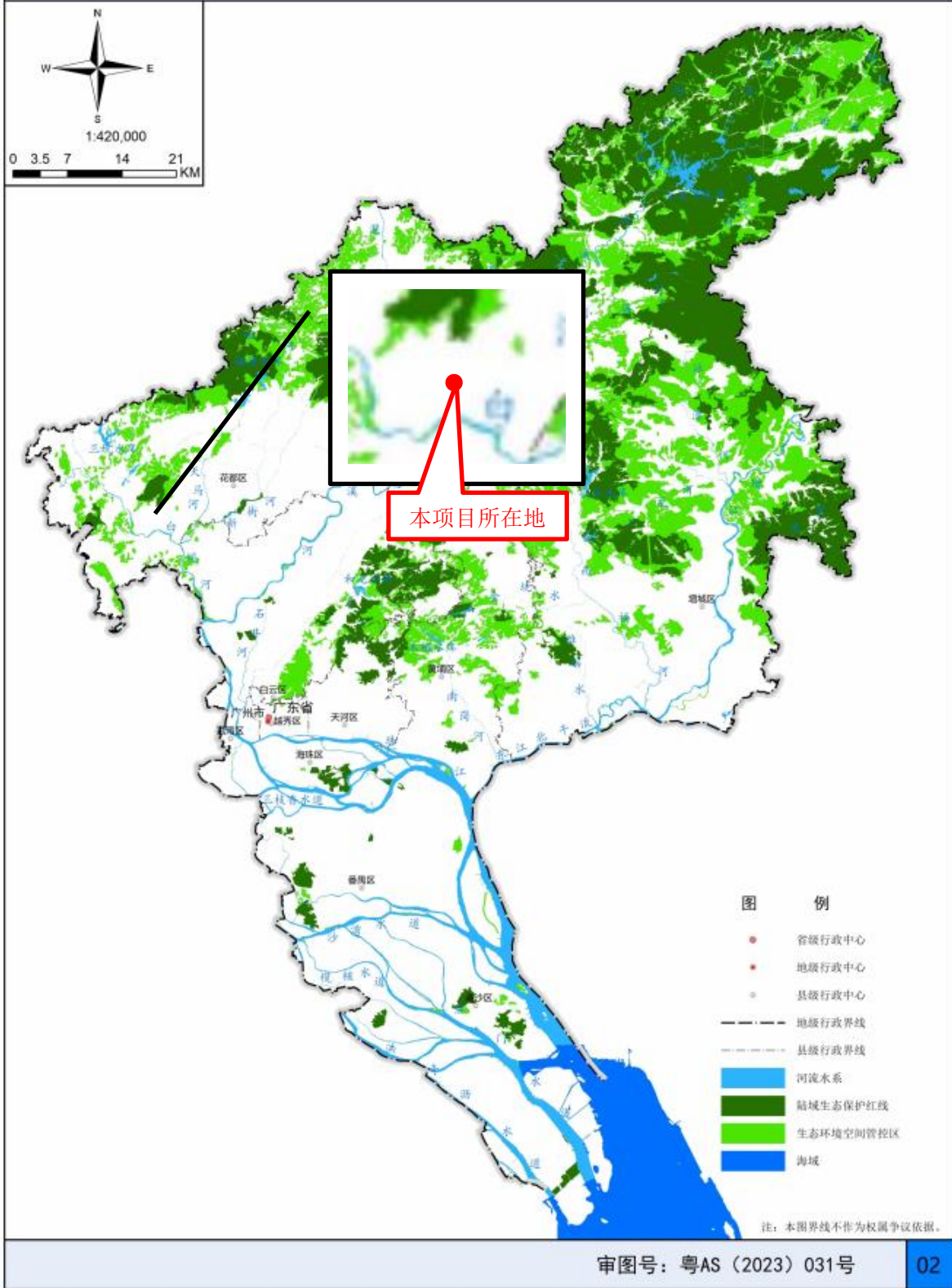


编码	CB0401、CB0402、CB0403、CB0404、CB0405、CB0406、CB0407、
----	---



原控规图例	本次控规图例
1. 居住用地 (R)	1. 居住用地 (R)
2. 商业用地 (B)	2. 商业用地 (B)
3. 工业用地 (M)	3. 工业用地 (M)
4. 公共管理与公共服务用地 (A)	4. 公共管理与公共服务用地 (A)
5. 绿地与广场用地 (G)	5. 绿地与广场用地 (G)
6. 水域 (W)	6. 水域 (W)
7. 道路用地 (S)	7. 道路用地 (S)
8. 交通场站用地 (T)	8. 交通场站用地 (T)
9. 仓储用地 (W)	9. 仓储用地 (W)
10. 物流用地 (L)	10. 物流用地 (L)
11. 市政设施用地 (U)	11. 市政设施用地 (U)
12. 公用设施用地 (H)	12. 公用设施用地 (H)
13. 特殊用地 (T)	13. 特殊用地 (T)
14. 其他用地 (O)	14. 其他用地 (O)
15. 待建区 (D)	15. 待建区 (D)
16. 保留区 (R)	16. 保留区 (R)
17. 其他用地 (O)	17. 其他用地 (O)
18. 其他用地 (O)	18. 其他用地 (O)
19. 其他用地 (O)	19. 其他用地 (O)
20. 其他用地 (O)	20. 其他用地 (O)
21. 其他用地 (O)	21. 其他用地 (O)
22. 其他用地 (O)	22. 其他用地 (O)
23. 其他用地 (O)	23. 其他用地 (O)
24. 其他用地 (O)	24. 其他用地 (O)
25. 其他用地 (O)	25. 其他用地 (O)
26. 其他用地 (O)	26. 其他用地 (O)
27. 其他用地 (O)	27. 其他用地 (O)
28. 其他用地 (O)	28. 其他用地 (O)
29. 其他用地 (O)	29. 其他用地 (O)
30. 其他用地 (O)	30. 其他用地 (O)
31. 其他用地 (O)	31. 其他用地 (O)
32. 其他用地 (O)	32. 其他用地 (O)
33. 其他用地 (O)	33. 其他用地 (O)
34. 其他用地 (O)	34. 其他用地 (O)
35. 其他用地 (O)	35. 其他用地 (O)
36. 其他用地 (O)	36. 其他用地 (O)
37. 其他用地 (O)	37. 其他用地 (O)
38. 其他用地 (O)	38. 其他用地 (O)
39. 其他用地 (O)	39. 其他用地 (O)
40. 其他用地 (O)	40. 其他用地 (O)
41. 其他用地 (O)	41. 其他用地 (O)
42. 其他用地 (O)	42. 其他用地 (O)
43. 其他用地 (O)	43. 其他用地 (O)
44. 其他用地 (O)	44. 其他用地 (O)
45. 其他用地 (O)	45. 其他用地 (O)
46. 其他用地 (O)	46. 其他用地 (O)
47. 其他用地 (O)	47. 其他用地 (O)
48. 其他用地 (O)	48. 其他用地 (O)
49. 其他用地 (O)	49. 其他用地 (O)
50. 其他用地 (O)	50. 其他用地 (O)
51. 其他用地 (O)	51. 其他用地 (O)
52. 其他用地 (O)	52. 其他用地 (O)
53. 其他用地 (O)	53. 其他用地 (O)
54. 其他用地 (O)	54. 其他用地 (O)
55. 其他用地 (O)	55. 其他用地 (O)
56. 其他用地 (O)	56. 其他用地 (O)
57. 其他用地 (O)	57. 其他用地 (O)
58. 其他用地 (O)	58. 其他用地 (O)
59. 其他用地 (O)	59. 其他用地 (O)
60. 其他用地 (O)	60. 其他用地 (O)
61. 其他用地 (O)	61. 其他用地 (O)
62. 其他用地 (O)	62. 其他用地 (O)
63. 其他用地 (O)	63. 其他用地 (O)
64. 其他用地 (O)	64. 其他用地 (O)
65. 其他用地 (O)	65. 其他用地 (O)
66. 其他用地 (O)	66. 其他用地 (O)
67. 其他用地 (O)	67. 其他用地 (O)
68. 其他用地 (O)	68. 其他用地 (O)
69. 其他用地 (O)	69. 其他用地 (O)
70. 其他用地 (O)	70. 其他用地 (O)
71. 其他用地 (O)	71. 其他用地 (O)
72. 其他用地 (O)	72. 其他用地 (O)
73. 其他用地 (O)	73. 其他用地 (O)
74. 其他用地 (O)	74. 其他用地 (O)
75. 其他用地 (O)	75. 其他用地 (O)
76. 其他用地 (O)	76. 其他用地 (O)
77. 其他用地 (O)	77. 其他用地 (O)
78. 其他用地 (O)	78. 其他用地 (O)
79. 其他用地 (O)	79. 其他用地 (O)
80. 其他用地 (O)	80. 其他用地 (O)
81. 其他用地 (O)	81. 其他用地 (O)
82. 其他用地 (O)	82. 其他用地 (O)
83. 其他用地 (O)	83. 其他用地 (O)
84. 其他用地 (O)	84. 其他用地 (O)
85. 其他用地 (O)	85. 其他用地 (O)
86. 其他用地 (O)	86. 其他用地 (O)
87. 其他用地 (O)	87. 其他用地 (O)
88. 其他用地 (O)	88. 其他用地 (O)
89. 其他用地 (O)	89. 其他用地 (O)
90. 其他用地 (O)	90. 其他用地 (O)
91. 其他用地 (O)	91. 其他用地 (O)
92. 其他用地 (O)	92. 其他用地 (O)
93. 其他用地 (O)	93. 其他用地 (O)
94. 其他用地 (O)	94. 其他用地 (O)
95. 其他用地 (O)	95. 其他用地 (O)
96. 其他用地 (O)	96. 其他用地 (O)
97. 其他用地 (O)	97. 其他用地 (O)
98. 其他用地 (O)	98. 其他用地 (O)
99. 其他用地 (O)	99. 其他用地 (O)
100. 其他用地 (O)	100. 其他用地 (O)

附图 16 花都新华工业园控制性详细规划通告附图



附图 17 广州市生态环境空间管控图