

报告表编号:

建设项目环境影响报告表

(送审稿)

项目名称: 江门恒彩广告有限公司年喷绘 40.5 万平方米建设项目

建设单位(盖章): 江门恒彩广告有限公司



编制日期: 2019 年 08 月

国家生态环境部制

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1. 项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字（两个英文字段作一个汉字）。

2. 建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3. 行业类别——按国标填写。

4. 总投资——指项目投资总额。

5. 主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距离等。

6. 结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。

7. 预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8. 审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

编制单位和编制人员情况表

建设项目名称	江门恒彩广告有限公司年喷绘 40.5 万平方米建设项目		
环境影响评价文件类型	环境影响报告表		
一、建设单位情况			
建设单位（签章）	 		
法定代表人或主要负责人（签字）			
主管人员及联系电话	薛		
二、编制单位情况			
主持编制单位名称（签章）			
社会信用代码	91510700MA624BPK4U		
法定代表人（签字）			
三、编制人员情况			
编制主持人及联系电话	邱		
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书编号	签字	
邱洪	0013078		
2. 主要编制人员			
姓名	职业资格证书编号	主要编写内容	签字
邱洪	0013078	建设项目基本情况、自然和社会环境简况、环境质量状况、评价适用标准、工程分析、主要污染物产生及排放情况、环境影响与分析、拟采取的防治措施和预期治理效果、结论与建议	
四、参与编制单位和人员情况			
参与编制单位：四川兴环科环保技术有限公司			
参与编制人员：邱洪			

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.



Ministry of Human Resources and Social Security
The People's Republic of China



Ministry of Environmental Protection
The People's Republic of China

编号: 0013078
No.:



持证人签名:
Signature of the Bearer

邱洪

2013035510350000003511510349

管理号:
File No.:

姓名: 邱洪
Full Name
性别: 男
Sex
出生年月: 1972年04月
Date of Birth
专业类别: /
Professional Type
批准日期: 二〇一三年八月十三日
Approval Date

签发单位盖章:
Issued by

签发日期: 2013年 11 月 07 日
Issued on



承诺书

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《建设项目环境影响评价资质管理办法》、《环境影响评价公众参与暂行办法》（环发〔2006〕28号），特对报批江门恒彩广告有限公司年喷绘40.5万平方米建设项目环境影响评价文件作出如下承诺：

1、我们承诺对提交的项目环境影响评价文件及相关材料（包括但不限于建设项目内容、建设规模、环境质量现状调查、相关检测数据、公众参与调查结果）真实性负责；如违反上述事项，在环境影响评价工作中不負責任或弄虚作假等致使环境影响评价文件失实，我们将承担由此引起的一切责任。

2、我们承诺提交的环境影响评价文件报批稿已按照技术评估的要求修改完善，本报批稿的内容与经技术评估同意报批的版本内容完全一致，我们将承担由此引起的一切责任。

3、在项目施工期和营运期，严格按照环境影响评价文件及批复要求落实各项污染防治和风险事故防范措施，如因措施不当引起的环境影响或环境事故责任由建设单位承担。

4、我们承诺廉洁自律，严格按照法定条件和程序办理项目申请手续，绝不以任何不正当手段干扰项目评估及审批管理人员，以保证项目审批公正性。

建设单位（盖章）

法定代表人（签名）

健辉

评价单位（盖章）

法定代表人（签名）

王亮

2019年8月30日

注：本承诺书原件交环保审批部门，承诺单位可保留复印件。

声明

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》（环办[2013]103号）、《环境影响评价公众参与暂行办法》（环发[2006]28号），特对环境影响评价文件（公开版）作出如下声明：

我单位提供的 江门恒彩广告有限公司年喷绘 40.5 万平方米建设项目（公开版）不含国家秘密、商业秘密和个人隐私，同意按照相关规定予以公开。



法定代表人（签名）



四川兴环科环保技术有限公司

法定代表人（签名）

2019年8月30日

本声明书原件交环保审批部门，声明单位可保留复印件

目录

一、建设项目基本情况	II
二、建设项目所在地自然环境简况	12
三、环境质量状况	15
四、评价适用标准	20
五、建设项目工程分析	23
六、项目主要污染物产生及预计排放情况	31
七、环境影响分析	32
八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果	51
九、结论与建议	52

附图

- 附图 1 建设项目地理位置图
- 附图 2 建设项目四至图
- 附图 3 项目周围敏感点图
- 附图 4 本项目厂区平面布置图
- 附图 5 江门市城市总体规划图
- 附图 6 大气环境功能分区图
- 附图 7 地表水环境区划图
- 附图 8 地下水功能区划图
- 附图 9 江门市水源保护区分布图
- 附图 10 棠下镇污水处理厂纳污范围图
- 附图 11 估算模式 AERSCREEN 估算过程截图
- 附图 12 工程师现场勘察图

附件

- 附件 1 营业执照
- 附件 2 法人身份证
- 附件 3 引用环境现状监测报告
- 附件 4 土地证及租赁合同
- 附件 5 墨水检测报告

附表

- 附表 1 地表水环境影响评价自查表
- 附表 2 大气环境影响评价自查表
- 附表 3 土壤环境影响评价自查表
- 附表 4 环境风险评价自查表
- 附表 5 建设项目环评审批基础信息表

一、建设项目基本情况

项目名称	江门恒彩广告有限公司年喷绘 40.5 万平方米建设项目				
建设单位	江门恒彩广告有限公司				
法人代表	薛**	联系人	薛**		
通讯地址	江门市蓬江区棠下镇桐乐路 2 号 3 幢二层厂房				
联系电话	138*****	传真	——	邮政编码	529085
建设地点	江门市蓬江区棠下镇桐乐路 2 号 3 幢二层厂房				
立项审批部门	--		批准文号	--	
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改		行业类别及代码	C2319 包装装潢及其他印刷	
占地面积 (平方米)	1215		建筑面积 (平方米)	1215	
总投资 (万元)	250	其中: 环保投资 (万元)	15.7	环保投资 占总投资比例	6.28%
评价经费 (万元)	--		预期投产日期	--	

工程内容及规模:

一、项目由来

江门恒彩广告有限公司位于江门市蓬江区棠下镇桐乐路 2 号 3 幢二层厂房, 拟建设江门恒彩广告有限公司年喷绘 40.5 万平方米建设项目 (以下简称“本项目”), 其用地中心的地理坐标为: 东经: 113° 2' 5.32", 北纬: 22° 39' 44.06", 详见附图 1, 占地面积 1215m², 建筑面积为 1215m²。本项目总投资 250 万元, 其中环保投资 15.7 万元, 主要经营广告和电脑喷绘的设计、制作。

根据现场勘查情况, 该项目的环保手续未经江门市生态环境局蓬江分局的审批即投产建设, 属于未批先建行为。为贯彻落实《广东省人民政府印发广东省“散乱污”工业企业 (场所) 综合整治工作方案的通知》 (粤府函[2018]1289 号) 的要求, 须限期进行整改, 并补办相关审批手续。

根据《中华人民共和国环境保护法》 (2015 年 1 月 1 日起施行)、《中华人民共和国环境影响评价法》 (2018 年 12 月 29 日修订版)、《国务院关于修改<建设项目环境保护管理条例>的决定》 (国务院第 682 号令) 和《广东省建设项目环境保护管理条例》等有关法律法规中相关规定, 该项目需办理环保审批手续。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》 (国家环境保护部令 2017 年第 44 号及 2018 年修订版),

本项目属于“十二、印刷和记录媒介复制业，30、印刷厂；磁材料制品，全部”，需要编制环境影响评价表。现受建设单位委托，四川兴环科环保技术有限公司承担了该项目的环评工作，我单位在现场勘察、资料分析和环境监测的基础上，遵照国家环保法规，本着客观、公正科学、规范的要求，对该建设项目进行环境影响评价，编制该项目的环评报告表。

二、项目建设内容

1、建设内容

本项目为年喷绘 40.5 万平方米生产项目。本项目组成如表 1-1 所示。

表 1-1 项目工程组成

项目	区域	占地面积 m ²	层数	用途
主体工程	生产车间	1000	1	位于 2F，主要用于喷绘生产，包括喷绘、打扣、拼接、裁切、过膜等工序
辅助工程	办公区	215	1	主要用于厂区办公
环保工程	有机废气处理设施	--	--	UV 光解+活性炭吸附处理装置
	危废仓	3	1	在生产车间内，用于暂时存放危险废物
	生活污水处理设施	--	--	生活污水经三级化粪池处理
公用工程	供水系统	--	--	给水由市政供水接入，排水接入市政污水管网
	供电系统	--	--	市政供电，供应生产、办公生活用电

2、主要生产设备、产品产量、原材料用量以及能耗情况。

(1) 主要生产设备：

本项目主要生产设备详见表 1-2。

表 1-2 本项目生产设备一览表

序号	设备名称	型号	数量 (台)
1	户外喷绘机	奥威 1024i	1
2	写真喷绘机	凯讴 1800	9
3	卷材 UV 喷绘机	东川 S3200J	1
4	平板 UV 喷绘机	东川 H1600	1
		东川 M10	1
5	打扣机	文诚	3
6	拼接机	ZL300	1
7	自动裁切机	爱科	1
8	过膜机	迪迈斯	1
9	打包机	/	1
10	装裱机	1600HV	3
11	胶条缝边机	/	1
12	空压机	YL90L-2	1

(2) 主要生产规模、原辅材料用量以及能耗情况

本项目主要生产规模、原辅材料用量以及能耗情况详见表 1-3。

表 1-3 本项目产品产量、原辅材料用量、能耗一览表

类型	名称	数量	最大储存量
产品	广告布	20 万 m ² /a	/
	车贴	10 万 m ² /a	/
	背胶 PP 纸	5 万 m ² /a	/
	相纸	5 万 m ² /a	/
	UV 半成品来料加工	5000m ² /a	/
原辅材料	包装拉伸膜	0.5t/a	0.12t
	冷裱膜	10 万 m ² /a	2.5 万 m ²
	水性墨水	2.21t/a	0.6t
	UV 墨水	0.46t/a	0.06t
	广告布	20 万 m ² /a	5 万 m ²
	车贴	10 万 m ² /a	2.5 万 m ²
	背胶 PP 纸	5 万 m ² /a	1 万 m ²
	相纸	5 万 m ² /a	1 万 m ²
	UV 半成品	5000m ² /a	1000m ² /a
	扣眼、胶圈	1.5t/a	0.4t/a
能耗	水耗	180t/a	/
	电耗	8 万 kWh/a	/

挥发性原辅材料的主要性质：

a) 水性墨水：主要成分为：酸性染料/活性染料 8.7-12%，二甘醇 6-10%，二乙二醇单丁醚 6-10%，甘油 5-15%，纯水 50.5-75%。液体，比重 1.05±0.10（水=1），熔点-15±5℃（水=0℃），沸点 100℃（水=100℃），闪点>93℃，不可燃。具有墨色稳定、亮度高、着色力强、耐水性强等优点。与其他墨水相比，含挥发性有毒有机溶剂少，对大气环境污染少。不易燃，消除了易燃易爆的隐患。

b) UV 墨水：主要成分为：二丙二醇二丙烯酸酯 60-80%，（2,4,6-三甲基苯甲酰基）二苯基氧化磷 1-5%，颜料 1-5%，助剂余量。液体，密度（水=1）1.08，不混溶于水，熔点<0℃，沸点>100℃，闪点>100℃。避免接触强氧化物、强酸、强碱。

3、工作制度及劳动定员

本项目员工人数约 15 人，每天 2 班，每班工作时间为 8 小时/天，年工作 300 天。均不在厂内食宿。

产业政策及相关环保法律法规符合性：

1、产业政策相符性分析

本项目从事广告设计和喷绘，不属于《市场准入负面清单（2018年版）》、及其对《产业结构调整指导目录》有关措施的修订、《关于修改〈产业结构调整指导目录（2011年本）〉有关条款的决定》、《关于发布珠江三角洲地区产业结构调整优化和产业导向目录的通知》（粤经函[2011]891号）中的限制类和淘汰类产业；本项目所使用的原材料、生产设备及生产工艺均不属于《市场准入负面清单（2018年版）》、及其对《产业结构调整指导目录》有关措施的修订中的限制类和淘汰类产品及设备；不属于《广东省进一步加强淘汰落后产能工作实施方案》中的重点淘汰类和重点整治类；不属于《江门市投资准入负面清单（2018年本）》（江府〔2018〕20号）中的禁止准入类和限制准入类；不涉及《江门市重点行业环境综合整治工作方案》中提及的印染、制革、陶瓷等行业，对《江门市区黑臭水体综合整治工作方案》所涉及的6条整治河涌不造成重大影响。因此，本项目的建设符合相关的产业政策。

2、环保政策相符性分析

1) 与《广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020年）》政策相符性分析：

根据《广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020年）》的要求，①严格控制新增污染物排放量：严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高VOCs排放建设项目。②落实源头控制措施：推广使用低毒、低（无）VOCs含量的油墨、胶黏剂、清洗剂、润版液、洗车水、涂补液等原辅材料，2019年年底，低VOCs含量的原辅材料替代比例不低于60%。

本项目主要为广告设计和喷绘，主要涉VOCs原辅材料为喷绘墨水（水性墨水和UV墨水）。

水性墨水的主要成分为：酸性染料/活性染料 8.7-12%，二甘醇 6-10%，二乙二醇单丁醚 6-10%，甘油 5-15%，纯水 50.5-75%，比重为 1.05±0.10（水=1）。挥发性有机物取 20%。

UV墨水的主要成分为：二丙二醇二丙烯酸酯 60-80%，（2,4,6-三甲基苯甲酰基）二苯基氧化磷 1-5%，颜料 1-5%，助剂余量，密度（水=1）1.08。根据李定云《紫外（UV）固化涂料挥发性有机化合物（VOC）测量方法探讨》一文中引用的紫外固化涂

覆材料的挥发性有机化合物 VOC 含量检测值 5.68% (为加工过程产生量和潜在挥发量之和, 本项目实际固化温度低于论文中的 110℃, 本环评按最不利情况估算) 挥发量按 5.68% 计。

根据《环境标志产品技术要求 喷墨墨水》(HJ567-2010) 的技术要求, 相关要求见下表。

表 1-4 喷墨墨水中所含物质的限量要求

项目序号	产品中不得人为添加物质	水基喷墨墨水中有害物质限量	
1	硒 (Se)、镍 (Ni)、砷 (As)、锑 (Sb) 等元素及化合物 ^a	氮及其化合物/%	≤2
2	禁止使用乙二醇醚类物质 ^b	挥发性有机化合物/%	≤30
3	邻苯二甲酸酯类物质 ^b	甲醛/(mg/kg)	≤500
4	异氟尔酮	甲醇/%	≤0.3
5	对苯二酚	苯酚/(mg/kg)	≤100
6	a 着色剂中分子量超过 10000 的镍络合物除外; b 乙二醇醚类物质和邻苯二甲酸酯类物质见表 1-5.	铅、镉、铬、汞的总量/(mg/kg)	≤100
		铅/(mg/kg)	≤90
		镉/(mg/kg)	≤75
		铬/(mg/kg)	≤60
		汞/(mg/kg)	≤60

表 1-5 禁用的乙二醇醚类物质和邻苯二甲酸酯类物质

中文名称	CA 登录号
邻苯二甲酸二正辛酯	117-84-0
邻苯二甲酸二丁酯	84-74-2
乙二醇甲醚	109-86-4
乙二醇甲醚醋酸酯	110-49-6
乙二醇乙醚	110-80-5
乙二醇乙醚醋酸酯	111-15-9
二乙二醇丁醚醋酸酯	124-17-4

由上表对比可知, 本项目所使用的墨水 VOCs 含量符合环境标志产品的技术要求, 符合源头控制污染的要求, 故符合《广东省挥发性有机物 (VOCs) 整治与减排工作方案 (2018-2020 年)》的政策要求。

2) 与《2017 年江门市臭氧污染防治专项行动实施方案》政策相符性分析:

根据《2017 年江门市臭氧污染防治专项行动实施方案》附件 2 各重点行业 VOCs 排放控制要求, 新建印刷项目使用低 VOCs 含量油墨比例不低于 90%, 使用水性胶黏剂比例不低于 95%。使用溶剂型油墨的单张印刷应避免无组织排放, 利用车间换气系统收集废气。使用溶剂型原辅材料的企业应建设 VOCs 末端治理设施, 净化效率达到 90% 以上。

本项目使用的墨水为低 VOCs 含量油墨, 针对喷绘产生的 VOCs, 设置围蔽房进

行密闭收集，换气次数为 35 次/h，收集效率 $\geq 90\%$ ，收集到的 VOCs 经“UV 光解+活性炭吸附”一体化装置进行处理达标后经 20m 排气筒排放，净化效率可达 90%。因此，本项目符合《2017 年江门市臭氧污染防治专项行动实施方案》的政策要求。

3) 与《关于珠江三角洲地区严格控制工业企业挥发性有机物 (VOCs) 排放的意见》(粤环[2012]18 号) 政策相符性分析:

根据《关于珠江三角洲地区严格控制工业企业挥发性有机物 (VOCs) 排放的意见》(粤环[2012]18 号) 的要求: ①新建汽车制造、家具及其他工业涂装项目必须采取有效的 VOCs 削减和控制措施, 水性或低排放 VOCs 含量的涂料使用比例不得低于 50%; ②对工艺单元排放的尾气进行回收利用或废气处理。

本项目使用的墨水为低 VOCs 含量油墨, 对喷绘产生的 VOCs, 设置围蔽房进行密闭收集后经“UV 光解+活性炭吸附”一体化装置进行处理达标后经 20m 排气筒排放, 因此, 本项目符合《关于珠江三角洲地区严格控制工业企业挥发性有机物 (VOCs) 排放的意见》(粤环[2012]18 号) 的政策要求。

4) 与《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》(环大气[2017]121 号) 政策相符性分析:

根据《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》(环大气[2017]121 号) 的要求: ①加强源头控制: 大力推广使用水性、大豆基、能量固化等低(无) VOCs 含量的油墨和低(无) VOCs 含量的胶粘剂、清洗剂、润版液、洗车水、涂布液; ②加强废气收集与处理: 对油墨、胶粘剂等有机原辅材料调配和使用等, 要采取车间环境负压改造、安装高效集气装置等措施, 有机废气收集率达到 70% 以上。

本项目使用的墨水为低 VOCs 含量油墨, 对喷绘产生的 VOCs, 设置围蔽房进行密闭收集后经“UV 光解+活性炭吸附”一体化装置进行处理达标后经 20m 排气筒排放, 净化效率可达 90%, 因此, 本项目符合《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》(环大气[2017]121 号) 的政策要求。

5) 与《关于印发<广东省打赢蓝天保卫战实施方案(2018-2020 年)>的通知》(粤府[2018]128 号) 政策相符性分析:

总体要求: ①优化能源借结构, 构建绿色清洁能源体系; ②调整交通运输结构, 加快智慧绿色交通发展; ③全面深化工业源治理, 强化多污染物协同控制等。珠三角地区禁止新建生产和使用高 VOCs 含量溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目(共

性工厂除外)。

本项目使用的能源主要为电能，并对有机废气进行二级处理达标后外排。使用的墨水为低 VOCs 含量的水性墨水和 UV 墨水。因此，本项目符合《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》（环大气[2017]121 号）的政策要求。

6) 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) 政策相符性分析:

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。

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。

推进建设适宜高效的治污设施。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。

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。

有效控制无组织排放。涂料、稀释剂、清洗剂等原辅材料应密闭存储，调配、使用、回收等过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，采用密闭管道或密闭容器等输送。除大型工件外，禁止敞开式喷涂、晾（风）干作业。除工艺限制外，原则上实行集中调配。调配、喷涂和干燥等 VOCs 排放工序应配备有效的废气收集系统。

本项目涉 VOCs 原辅材料为低 VOCs 含量的水性墨水和 UV 墨水，喷绘产生的有机废气经设置喷绘房围蔽收集，有效控制无组织排放，并将收集到的废气经二级处理“UV 光解+活性炭吸附”达标后由 20m 高空排气筒外排，去除效率可达 90%。为保证活性炭的吸附效果，建议建设单位每年更换一次，废活性炭交由有资质单位处置。因此，本项目符合《关于印发<重点行业挥发性有机物综合治理方案>的通知》（环大气[2019]53 号）的相关政策要求。

7) 与《江门市打赢蓝天保卫战实施方案（2019—2020 年）》政策相符性分析：

根据《江门市打赢蓝天保卫战实施方案（2019—2020 年）》的工作任务要求：升级产业结构，推动产业绿色转型，制定实施准入清单：禁止新建、扩建燃煤燃油火电机组组成或者企业燃煤燃油自备发电站。禁止新建、扩建国家规划外的钢铁、原油加工、乙烯生产、造纸、水泥、平板玻璃、除特种陶瓷以外的陶瓷、有色金属冶炼等大气重污染项目。禁止新建每小时 35 蒸吨以下燃煤锅炉。禁止新建生产和使用高 VOCs 含量溶剂型涂料、油墨、胶黏剂、清洗剂等项目（共性工厂除外）。

本项目为广告设计和喷绘，主要涉 VOCs 原辅材料为喷绘墨水，使用的墨水为水性油墨和 UV 油墨，不属于溶剂型墨水。因此本项目符合《江门市打赢蓝天保卫战实施方案（2019—2020 年）》的相关要求。

综上，本项目的建设符合国家有关法律、法规和政策。

2、选址相符性分析

1) 项目土地使用合法性分析

本项目租赁江门华达实业（远东）有限公司江门市棠下镇桐井村拾亩咀（土名）地段的工业厂房，土地证号：江国用（2008）第 200717 号（详见附件 4），项目选址于江门市蓬江区棠下镇桐乐路 2 号 3 幢二层厂房，用地类型为工业用地，参考江门市城市总体规划图，该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，属于一类工业用地，详见附图 5。因此，本项目选址符合相关用地的要求。

2) 环境功能相符性分析

本项目生活污水经市政污水管网排入棠下镇污水处理厂，棠下镇污水处理厂的纳污河流桐井河为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水体，本项目所在区域大气环境为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类区、声环境为《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类区，本项目选址不属于废水、废气和噪声的禁排区，符合相关环境功能区划。

因此，本项目的建设符合产业政策，选址符合相关规划，是合理合法的。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

本项目为未批先建项目，现已停产，并进行整改完善各项环保审批手续。此前生产过程产生的“三废”及治理情况见表 1-5。

表 1-5 现有“三废”产排情况表

序号	类别	污染物	产生环节	现有产排情况	整改措施
1	废气	有机废气	喷绘工序	采用低 VOCs 墨水水性墨水和 UV 墨水，产生的有机废气以无组织形式排放	建设喷绘房对喷绘机进行围蔽，将印刷产生的废气进行围蔽收集，将收集到的废气经“UV 光解+活性炭吸附”装置处理后经 20m 高空排气筒排放
			拼接工序	产生量极少，加强车间通风，以无组织形式排放	/
2	废水	生活污水	员工办公	经三级化粪池预处理后经市政污水管网排入棠下污水处理厂集中处理	/
3	固废	废纸	后期制作	交由回收商回收	/
		边角料	制作		/
		废包装材料	包装工序		/
		墨水瓶	喷绘工序	交回墨水厂商回收利用	生产车间内建设 3m ² 危废暂存间，统一收集后每年交由有资质单位处置
		生活垃圾	员工办公	委托环卫部门清运处	/

本项目位于江门市蓬江区棠下镇桐乐路 2 号 3 幢二层厂房，从现场勘查可知，为发现与本项目有关的原有污染情况及问题。本项目北面隔路是工业企业，西侧为出租楼以及工业企业，南面有宏洋箱包皮具有限公司、永乐电机有限公司和德源塑料制品有限公司，东侧为高丰塑胶五金制品有限公司，本项目四至情况见附图 2。离本项目最近的敏感点为南面 542m 的乐溪村。根据本项目选址的四至情况，本项目周围主要为工业厂房，本项目所在区域主要环境问题为周边厂房排放的“三废”，工厂员工排放的生活污水和厂房工业废水及生活垃圾、周边道路交通噪声及汽车尾气等，主要污染源排放情况见表 1-5。

表 1-5 本项目周围主要污染源排放情况

污染源名称	方向	距离	产品方案	主要污染物
宏洋箱包皮具有限公司	东南	25m	箱包、公文袋及手袋等	废气、噪声、固废
永乐电机有限公司	南	20m	电动机、电子电器产品、机电产品及设备等	废气、噪声、固废
德源塑料制品有限公司	东南	25m	PET 杯、罐、瓶等	废气、噪声、固废
高丰塑胶五金制品有限公司	东	20m	头盔、吸塑盒等	废气、噪声、固废
江门市升迅科技实业有限公司	西南	130m	压力咖啡壶、刨冰机、爆米花机、切肉机等小家电产品	废气、噪声、固废

蓬江区炜帆五金厂	北	35m	五金材料、复膜等	废气、噪声、固废
健顺五金材料厂	北	35m	马口铁、镀锌板、不锈钢材料、五金冲压	废气、噪声、固废
益华铝业	北	50m	LED 铝外壳配件	废气、噪声、固废
台捷电机有限公司	西南	140m	电机、电机配件、变频器、自动化产品	废气、噪声、固废
广泰纸箱厂	西南	200m	纸箱、包装装潢印刷品等	废气、噪声、固废
江门市恒勃滤清器有限公司	西北	110m	汽车、摩托车、通用机滤清器及电子科技产品	废气、噪声、固废

二、建设项目所在地自然环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

1、地理位置

本项目位于江门市蓬江区棠下镇桐乐路2号3幢二层厂房，其用地中心的地理坐标为：东经：113° 2' 5.32"，北纬：22° 39' 44.06"，

江门市区位于广东省珠江三角洲西南部，西江、潭江下游。市区位于北纬 22°5'43" 至 22°48'24"，东经 112°47'13" 至 113°15'24"，从东至西相距为 46.6 km，从南至北相距为 79.55 公里，市区土地面积 1818 km²。蓬江区，广东省江门市市辖区，江门的中心城区，地处珠江三角洲西翼，毗邻港澳，北连广州、佛山，东接中山、珠海，南向南海。辖区面积 324 平方公里，下辖 3 个镇和 6 个街道，总人口 80 万人（2012 年），约有 30 个民族，其中汉族人口最多。

蓬江区棠下镇位于广东省的中南部，珠江三角洲腹地，蓬江区北部。东与顺德、北与南海隔西江相望，南接江门市区，西临鹤山。毗邻港澳，珠江水系的西江由北至南流经全镇，水陆交通极为方便，距江门港、新会港、鹤山港仅 30 分钟车程。棠下镇面积 131 平方公里和著名的侨乡，是省重点工业镇。棠下镇物产富饶，素有“鱼米之乡”，“水果之乡”的美誉。

2、地质地貌概况

棠下镇属半丘陵区，西北高东南低，东临西江。北和西北面是山地丘陵区，北面有大雁山（308 m）、锦岭山（143 m）、凤凰山（176 m）、蛇山（221 m），西南有大岭山（101 m）、马山（86 m），镇西南面边境是笔架山山脉有元岗山（205 m）、崖顶石（312 m）、婆髻山（188 m）、蟾蜍头（112 m）。境内有天沙河纵贯全镇，汇集北来支流大雁山水和西来支流桐井水在镇东南部形成河网区。镇北部和西南部是山地丘陵区，土层是赤红壤，土层较厚的山坡地发展林业，缓坡地种植果树和旱作。镇东南部河网区大部分低洼地已挖成鱼塘发展水产养殖。河谷丘陵平川和河网平原是稳产高产农田，主要土壤类型有菜园土、水稻土，现有部分土地已经开发为工业小区。

3、地质条件与地震烈度

境内出露的地层较简单，大部分丘陵地带由侏罗纪地层组成，据岩性及岩石组合特征为砾岩、砂砾岩、钙质砂岩、石英砂岩、凝灰质细砂岩、粉砂岩组成。东南部与环市镇相连的丘陵由寒武纪八村下亚群地层组成、据岩性及岩石组合特征可分上下两

部：下部为浅灰色千枚状绢云母页岩、粉砂岩、浅变质的石英细砂岩夹少量炭质页岩；上部为灰色、灰绿色石英砂岩，泥质绢云母页岩，灰色不等粒石英砂岩。镇东面平原是第四纪全新统沉积地层。总体属三角洲海陆混合相沉积，类型有：（一）海相为主的海陆交互相沉积，分布于西江沿岸平原区，由砾砂、砂、粉砂、淤泥、亚粘土等组成。（二）河流冲积沉积，分布于天沙河两岸，由砂、淤泥等组成。镇西北部与鹤山市接壤的大雁山山脉发育燕山三期地层，有黑云母花岗岩、部分为二云母花岗岩出露。镇西南与杜阮镇接壤的山地发育燕山四期的地层，有钠长石化黑云母花岗岩出露。山地、岗地和坡地土壤风花层较厚，其上层是赤红壤。根据广东省地震烈度区域图，镇区地震基本烈度为六度区，历史上近期无大地震发生，相对为稳定的地域。

3、气候与气象

棠下镇地处北回归线以南，濒临南海，属南亚热带季风气候，具有明显的海洋性气候特点，常年气候温和湿润，日照充分，雨量充沛。冬季受东北季风影响，夏季多受东南季风控制。每年 2-3 月有不同程度的低温阴雨天气，5-6 月常有台风和暴雨。多年平均气温 22.2℃，一月平均气温 13.6℃，极端最低气温 1.9℃，七月平均气温 28.8℃，极端最高气温为 38.2℃。年平均降水量为 1799.5 mm，一日最大降水量为 206.4 mm。全年主导风向 N-NNE 风，秋、冬季多为偏北风，夏季多吹偏南风。年平均风速 2.4 m/s，全年静风频率 13.4%。

4、水文状况

蓬江区内河流纵横，水域面积 50.95 平方公里，占市区总水域面积的 60.45%，其中西江江门段、江门河、天沙河水域面积共 48.65 平方公里，占区内水域面积的 95.49%。内河还有龙溪河、白沙河以及潮连街道、荷塘、棠下镇内的河涌共 17 条，水域面积 2.3 平方公里，占区内水域面积的 4.51%。

项目纳污水体为桐井河，属于天沙河桐井支流，属天沙河上游，非感潮河段，平均河宽 13m，平均水深 0.72m，平均流速 0.07m/s，平均流量 0.69m³/s。天沙河是江门河的支流，发源于鹤山市雅瑶镇观音障山北侧，经鹤山市雅瑶镇的南靖、虾洞、水沙、平岗至雅瑶（当地称雅瑶河）后，流入江门市蓬江区棠下镇的良溪、苍溪，在苍溪汇入从赤岭、茶园、李村而来的小支流（当地称泥海）后，流至海口村附近，与从大雁山峰南端经天乡、河山、虎岭的窦口墟而来的天乡水相汇合。然后，从北向南纵贯棠下镇的大林、石头、新昌，在缩岭头山咀（江沙公路收费站）附近，汇入桐井支流。

并从这里进入江门市的蓬江区环市街，接丹灶水，经篇庄、双龙，在五邑大学玉带桥处再分两支。一支经耙冲在东炮台桥处注入江门河；另一支经里村、凤溪，接杜阮水后，在江咀注入江门河。天沙河上游属山区河流，坡降陡；中下游属平原河流，坡降平缓。海口村以下属感潮河段，潮沙为不规则半日混合潮。潮波流仅影响到江沙收费站以上 1.2 公里处（冲板下），海口村处无往复流，最大潮差仅有 0.32m，在一个潮周内涨潮历时约 6 小时，退潮历时约 18 小时；江咀处最大潮差为 1.68m，在一个潮周内涨潮历时约 8 小时，退潮历时约 16 小时。天沙河流域面积 290.6 平方公里，干流长度 49 公里，河床比降 1.32%，90% 保证率最枯月平均流量耙冲闸断面为 $2.17\text{m}^3/\text{s}$ 、农药厂旧桥断面为 $0.63\text{m}^3/\text{s}$ ，具有防洪、排涝、灌溉、航运等功能。

6、土壤植被

山地植被发育良好，区域植被结构上层是乔木，中下层是灌木和草本，形成马尾松、桃金娘以及芒萁和类芦群落。乔木层有：马尾松、台湾相思、大叶相思、马占相思、多花山矾、鸭脚木、苦楝、野漆树、亮叶猴耳环、铁冬青。灌木层有：桃金娘、野牡丹、豺皮樟、春花、酒饼叶、梅叶冬青、三花冬青、岗松、九节、龙船花、变叶榕、红背山麻杆、南三桠苦、梔子、山黄麻、了哥王、马樱丹、毛竹。藤本层有：拔契、白花酸藤果、粗叶悬钩子、两面针、玉叶金花、金银花、寄生藤、野葛、牛百藤。草本层有：芒萁、乌毛蕨、蜈蚣蕨、半边旗、鳶尾、山菅兰、类芦、两耳草等。

三、环境质量状况

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、声环境、生态环境等）

1、项目环境功能区

本项目评价区域环境功能属性见表 3-1。

表 3-1 本项目评价区域环境功能属性

序号	项目	依据	功能属性
1	地表水环境功能	关于印发《广东省地表水环境功能区划》的通知（粤环〔2011〕14号）	桐井河执行国家《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准
2	地下水环境功能	《广东省地下水功能区划》（粤办函〔2009〕459号）	本项目所在地属于珠江三角洲江门沿海地质灾害易发区（代码 H074407002S01），执行《地下水质量标准》（GB/T14848-93）III类标准
3	环境空气质量功能区	《江门市环境保护规划（2006-2020）》	项目所在地属大气二类功能区，执行《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
4	声环境功能区	《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014）、《江门市区环境噪声标准适用区域划分图》	项目所在的属于居住、工业混合区，故项目所在地属 2 类功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类区标准
5	基本农田保护区	《江门市土地利用总体规划（2006~2020 年）》（国办函〔2012〕50 号文）	否
6	风景名胜区、自然保护区、森林公园、重点生态功能区	《广东省主体功能区划》（粤府〔2012〕120 号）	否
7	重点文物保护单位	--	否
8	三河、三湖、两控区	《关于印发〈酸雨控制区和二氧化硫污染控制区划分方案〉的通知》（环发〔1998〕86 号文）	是，两控区
9	是否在水源保护区	《关于江门市生活饮用水地表水源保护区划分的批复》，广东省人民政府（粤府函〔1999〕188 号）	否
10	是否污水处理厂纳污范围	--	是，属于棠下镇污水处理厂纳污范围

2、大气环境质量现状

本项目所在的大气环境功能区属二类区（附图 6），执行《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）的二级标准。

(1) 蓬江区空气质量现状

根据《2018年江门市环境质量状况（公报）》，蓬江区国家直管监测站点的监测结果见表3-2。

表3-2 区域环境空气现状评价表

序号	污染物	年评价指标	单位	现状浓度	标准值	占标率(%)	超标率(%)	达标情况
1	二氧化硫(SO ₂)	年平均质量浓度	μg/m ³	10	60	16.67	0	达标
2	二氧化氮(NO ₂)	年平均质量浓度	μg/m ³	37	40	92.5	0	达标
3	可吸入颗粒物(PM ₁₀)	年平均质量浓度	μg/m ³	59	70	84.29	0	达标
4	细颗粒物(PM _{2.5})	年平均质量浓度	μg/m ³	32	35	91.43	0	达标
5	一氧化碳(CO)	24小时平均的第95百分位数	mg/m ³	1.0	4	27.5	0	达标
6	臭氧(O ₃)	日最大8小时滑动平均浓度的第90百分位数	μg/m ³	192	160	120	20	不达标

本项目所在区域属于环境空气质量二类功能区，环境空气质量应执行《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）中的二级浓度限值，可看出2018年江门市蓬江区基本污染物中O₃日最大8小时滑动平均浓度的第90百分位数未达到《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）中的二级浓度限值，因此本项目所在评价区域为不达标区。

本区域环境空气质量主要受臭氧的影响，需推进臭氧控制，VOCs 作为臭氧和PM_{2.5}的重要前体物和直接参与者，根据《关于印发<2017年江门市臭氧污染防治专项行动实施方案>的通知》江门市环境保护局已对重点控制区的VOCs 重点监管企业限产限排，开展VOCs 重点监管企业“一企一策”综合整治、对VOCs“散乱污”企业排查和整治等工作，根据《江门市挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020年）》的目标，2020年全市现役源VOCs 排放总量削减2.12万吨。经区域削减后，本项目所在区域环境空气质量会有所改善。

(2) 区域污染物质量现状补充监测

根据《环境影响评价技术导则—大气环境》(HJ2.2-2018)中的6.1环境空气质量现状调查内容和目的，本项目属于二级评价项目。为了调查区域内污染物的达标情况，对调查评价范围内有环境质量标准的大气评价因子（TVOC）进行补充监测。依据《环境

影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）中6.2.2其他污染物环境质量现状数据的要求，评价范围内没有环境空气质量监测网数据或公开发布的环境空气质量现状数据的，可收集评价范围（5km）内近3年与项目排放污染物有关的历史监测资料。

经调查，本项目引用《江门市飞亿科技有限公司年产10万套外墙装饰材料、600万个家具坐垫和3万套建材边条新建项目环境影响报告书》（江蓬环审[2019]1号）中的检测报告：（检测公司为广州华航检测技术有限公司，检测时间为2018年8月10日-2018年8月16日（符合近3年来有效历史监测资料的要求），监测结果评价参考《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）的附录C3.3其他污染物环境质量现状，见表3-3和表3-4，详见附件3。

表 3-3 补充监测点位基本信息表

监测点名称	监测因子	监测时间	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离
江门市飞亿科技有限公司所在位置	TVOC	2018.8.10-2018.8.16	2:00-20:00	西侧	2425m
天成寺	TVOC	2018.8.10-2018.8.16	2:00-20:00	西南侧	2337m

表 3-4 环境质量现状（监测结果）表

监测点位	污染物	平均时间	评价标准（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	监测浓度（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	最大浓度占标率%	超标率%	达标情况
江门市飞亿科技有限公司所在位置	TVOC	8h	600	88~97	16.2	/	达标
天成寺	TVOC	8h	600	87~97	16.2	/	达标

从监测结果可知，TVOC可达到《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）中附录D其他污染物空气质量浓度参考限值中的8小时平均标准值，项目所在区域污染物（TVOC）的环境质量现状达标。

3、地表水环境质量现状

根据《关于同意实施<广东省地表水环境功能区划>的批复》（粤府函[2011]29号），本项目污水经市政管网排入棠下镇污水处理厂集中处理，尾水排入桐井河。纳污河流桐井河水体属于工农功能，为IV类水体，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的IV类标准。

根据《环境影响评价技术导则地表水环境》（HJ2.3-2018），本项目的污水为间接排放，因此本项目地表水评价等级为三级B。

为评价纳污水体桐井河的水环境质量现状，本环评引用《江门市棠下中学食堂建设项目环境影响评价报告表》，由佛山量源环境与安全检测有限公司于2017年4月13日在棠下镇污水处理厂尾水排放口下游100处河段进行抽样监测，其监测结果见表3-5，

详见附件 3。

表 3-5 地表水环境质量评价表

单位：mg/L（粪大肠菌群:个/L，pH 无量纲）

项目	pH	DO	BOD ₅	COD _{cr}	氨氮	总磷	石油类
监测结果	7.12	3.68	3.7	18.6	4.37	0.62	0.01L
评价标准(IV类)	6-9	≥3	≤6	≤30	≤1.5	≤0.3	≤0.5

监测结果表明，棠下镇污水处理厂尾水排放口下游 100m 处的水质纳污河流桐井河的水质达不到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水质标准，超标因子为氨氮和总磷，水质受到了一定的污染，主要由于附近工业废水的排放以及周边居民生活污水的排放。

根据江门市人民政府办公室关于印发《江门市绿色生态水网建设实施方案（2016-2020 年）》的通知（江府办函【2017】107 号），江门市政府将加大治水力度，先后制定和发布了江门市人民政府关于印发《江门市水污染防治行动计划实施方案》的通知（江府〔2016〕13 号）以及江门市人民政府办公室关于印发《江门市区黑臭水体综合整治工作方案》的通知（江府办〔2016〕230 号）等文件精神，将全面落实《水十条》的各项要求，强化源头控制，水陆统筹、河海兼顾，对水环境实施分流域、分区域、分阶段科学治理，系统推进水污染防治、水生态保护和水资源管理。按照“一河一策”整治方案，推进江门市区建成区内 6 条河流全流域治理，有效控制外源污染，削减河流内源污染，提高污水处理实施尾水排放标准，构建完善的城市水系统和区域健康的水循环体系，实现河道清、河岸美丽，从根本上改善和修复城市水生态环境。采取以上措施后，区域水环境质量将得到改善。

4、地下水环境质量现状

根据《广东省地下水功能区划》（2009），本项目所在区域属于珠江三角洲江门沿海地质灾害易发区（代码 H074407002S01），执行《地下水质量标准》（GB/T14848-93）III类标准。本项目所在地地下水功能区划图见附图 8，根据《环境影响评价技术导则—地下水环境（HJ610-2016）》中的附录 A 地下水环境影响行业分类表判断本项目为“N 轻工，114 印刷：文教、体育、娱乐用品制造；磁材料制品”一项，属于IV类建设项目，不开展地下水环境影响评价。

5、声环境质量现状

根据《声环境功能区划分技术规范》（GB/15190-2014），项目所在区域属《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类声环境功能区，即昼间≤60dB(A)、夜间≤50dB(A)。

根据《2018年江门市环境质量状况（公报）》，2018年市区区域环境噪声等效声级平均值56.95分贝，优于国家区域环境噪声2类区（居住、商业、工业混杂）昼间标准；道路交通干线两侧昼间噪声质量处于较好水平，等效声级为69.75分贝，优于国家区域环境噪声4类区昼间标准（城市交通干线两侧区域），道路交通干线两侧夜间噪声质量处于一般水平，等效声级为61.46分贝，未达国家声环境功能区4类区夜间标准（城市交通干线两侧区域）。

6、主要环境保护目标

（1）环境空气保护目标

环境空气保护目标是保护该区环境空气质量，使之符合《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）中的二级标准的要求。

（2）水环境保护目标

经现场勘查，距离本项目最近的江门市集中饮用水源地位于本项目的东面约6.5km处，具体位置详见附图9。

本项目纳污水体桐井河水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，水环境保护目标是使本项目纳污水体不因建设项目运营而有所下降。

（3）声环境保护目标

声环境保护目标是确保本项目周围环境不受本项目生产噪声干扰，使项目四周厂界声环境质量符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类区标准要求。

（4）环境敏感点

根据现场勘察，本项目2.5km范围内的敏感点分布情况如表3-6所示，详见附图3。

表 3-6 主要环境保护目标

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
	X	Y					
莘村	878	-107	村庄	大气环境	二级	东	912m
联厚	1845	-9	村庄	大气环境	二级	东	1825m
双社	2075	-392	村庄	大气环境	二级	东南	2179m
罗江村	631	-810	村庄	大气环境	二级	东南	1052m
乐溪村	0	-537	村庄	大气环境	二级	南	542m
桐井村	-550	0	村庄	大气环境	二级	西	591m
布岭	-396	507	村庄	大气环境	二级	西北	670m
进达豪庭	-639	1640	住宅区	大气环境	二级	西北	1743m
中心村	0	1372	村庄	大气环境	二级	北	1385m
桐井河	0	362	河流	水环境	IV类	北	320m

注：*选取本项目厂房中心为坐标原点，以东为X轴正方向、北为Y轴正方向。

四、评价适用标准

环境
质量
标准

1、地表水环境质量标准

本项目所在地属于棠下镇污水处理厂的纳污范围，棠下镇污水处理厂纳污河流桐井河属IV类水体，执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类标准具体指标详见下表 4-1。

表 4-1 地表水环境质量标准

序号	指标	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类标准
1	pH 值 (无量纲)	6-9
2	溶解氧 \geq	3 mg/L
3	化学需氧量 \leq	30 mg/L
4	五日生化需氧量 \leq	6 mg/L
5	氨氮 \leq	1.5 mg/L
6	总磷 (以 P 计) \leq	0.3 mg/L
7	高锰酸钾指数 \leq	10 mg/L
8	挥发酚 \leq	0.01 mg/L
9	石油类 \leq	0.5 mg/L
10	硫化物 \leq	0.5 mg/L
11	LAS \leq	0.3 mg/L
12	SS \leq	--

2、环境空气质量标准

SO₂、NO₂、颗粒物、总悬浮颗粒物、CO 等执行《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) 的二级标准, TVOC 执行《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018) 中附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值, 详见下表 4-2。

表 4-2 环境空气质量标准

项目	取值时间	浓度限值	选用标准
SO ₂	年平均	60 ug/m ³	《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)及其修改单的二级标准
	24 小时平均	150 ug/m ³	
	1 小时平均	500 ug/m ³	
NO ₂	年平均	40 ug/m ³	
	24 小时平均	80 ug/m ³	
	1 小时平均	200 ug/m ³	
PM ₁₀	年平均	70 ug/m ³	
	24 小时平均	150 ug/m ³	
TSP	年平均	0.2 ug/m ³	
	24 小时平均	0.3 ug/m ³	
PM _{2.5}	24 小时平均	75 ug/m ³	
	年平均	35 ug/m ³	
CO	24 小时平均	4mg/m ³	
	1 小时平均	10 mg/m ³	

	TVOC	8 小时平均	0.6 mg/m ³	《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）																																										
<p>3、声环境质量标准</p> <p>项目所在区域的声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类功能区标准详见下表 4-3。</p> <p style="text-align: center;">表 4-3 声环境质量标准</p> <p style="text-align: right;">单位：dB（A）</p> <table border="1" data-bbox="276 528 1394 607"> <thead> <tr> <th>类别</th> <th>昼间</th> <th>夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2 类区</td> <td>60</td> <td>50</td> </tr> </tbody> </table>						类别	昼间	夜间	2 类区	60	50																																			
类别	昼间	夜间																																												
2 类区	60	50																																												
染 物 排 放 标 准	<p>1、废水排放标准</p> <p>本项目无生产废水产生。员工办公生活污水经预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中的第二时段三级标准和棠下镇污水处理厂进水标准较严者，经市政污水管网排入棠下镇污水处理厂集中处理。具体标准值详见下表 4-4。</p> <p style="text-align: center;">表 4-4 本项目废水排放执行标准</p> <p style="text-align: right;">（单位：mg/L，pH 无量纲）</p> <table border="1" data-bbox="266 1066 1402 1218"> <thead> <tr> <th>标准名</th> <th>pH 值</th> <th>CODcr</th> <th>BOD₅</th> <th>NH₃-N</th> <th>SS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>（DB44/26-2001）第二时段三级标准</td> <td>6-9</td> <td>≤500</td> <td>≤300</td> <td>--</td> <td>≤400</td> </tr> <tr> <td>棠下镇污水处理厂进水标准</td> <td>6-9</td> <td>≤300</td> <td>≤140</td> <td>≤30</td> <td>≤200</td> </tr> <tr> <td>较严者</td> <td>6-9</td> <td>≤300</td> <td>≤140</td> <td>≤30</td> <td>≤200</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、废气排放标准</p> <p>喷绘废气排放浓度参考执行广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 2 平板印刷 II 时段排放限值和表 3 无组织排放监控点浓度限值，具体见表 4-5。</p> <p style="text-align: center;">表 4-5 印刷 VOCs 排放限值标准</p> <table border="1" data-bbox="266 1556 1402 1854"> <thead> <tr> <th rowspan="3">污染物</th> <th colspan="4">《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》 （DB44/815-2010）</th> </tr> <tr> <th colspan="3">排气筒 VOCs 排放限值</th> <th rowspan="2">无组织排放监控点 浓度限值 mg/m³</th> </tr> <tr> <th>最高允许排 放浓 mg/m³</th> <th>最高允许排放速 率 kg/h</th> <th>最高允许排 放速率（50%）kg/h</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>总 VOCs</td> <td>80</td> <td>5.1</td> <td>2.55*</td> <td>2.0</td> </tr> </tbody> </table> <p>注：*本项目设置排放筒距地高度约 20m，因 20m 排气筒未高于周围 200m 半径范围的建筑 5m 以上，故最高允许排放速率按严格 50% 执行。</p> <p>3、噪声排放标准</p> <p>（1）运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）</p>					标准名	pH 值	CODcr	BOD ₅	NH ₃ -N	SS	（DB44/26-2001）第二时段三级标准	6-9	≤500	≤300	--	≤400	棠下镇污水处理厂进水标准	6-9	≤300	≤140	≤30	≤200	较严者	6-9	≤300	≤140	≤30	≤200	污染物	《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》 （DB44/815-2010）				排气筒 VOCs 排放限值			无组织排放监控点 浓度限值 mg/m ³	最高允许排 放浓 mg/m ³	最高允许排放速 率 kg/h	最高允许排 放速率（50%）kg/h	总 VOCs	80	5.1	2.55*	2.0
标准名	pH 值	CODcr	BOD ₅	NH ₃ -N	SS																																									
（DB44/26-2001）第二时段三级标准	6-9	≤500	≤300	--	≤400																																									
棠下镇污水处理厂进水标准	6-9	≤300	≤140	≤30	≤200																																									
较严者	6-9	≤300	≤140	≤30	≤200																																									
污染物	《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》 （DB44/815-2010）																																													
	排气筒 VOCs 排放限值			无组织排放监控点 浓度限值 mg/m ³																																										
	最高允许排 放浓 mg/m ³	最高允许排放速 率 kg/h	最高允许排 放速率（50%）kg/h																																											
总 VOCs	80	5.1	2.55*	2.0																																										

中的 2 类标准，具体标准值详见下表 4-6。

表 4-6 声环境质量标准

范围	类别	昼间	夜间
厂界四周	2 类	60 dB (A)	50 dB (A)

4、固废排放标准

一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其 2013 修改单；危险废物临时贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单（2013 年第 36 号）。

总量
控制
指标

本项目不产生生产废水，生活污水进入棠下镇污水处理厂深度处理，水污染物排放总量由区域性调控解决，不另行分配总量控制指标。

本项目产生的废气主要为有机废气，建议分配总量控制指标为：总 VOCs 0.0889t/a。

五、建设项目工程分析

工艺流程简述:

一、本项目主要产品为喷绘产品，其工艺流程如下图 5-1 所示。

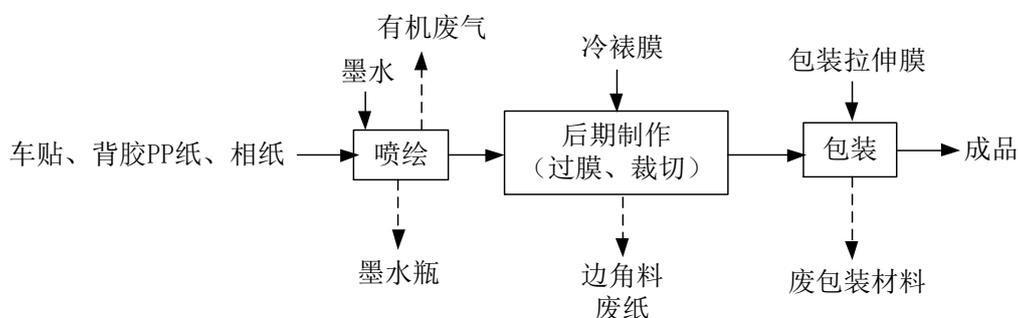


图 5-1 生产流程图（车贴、背胶 PP 纸、相纸）

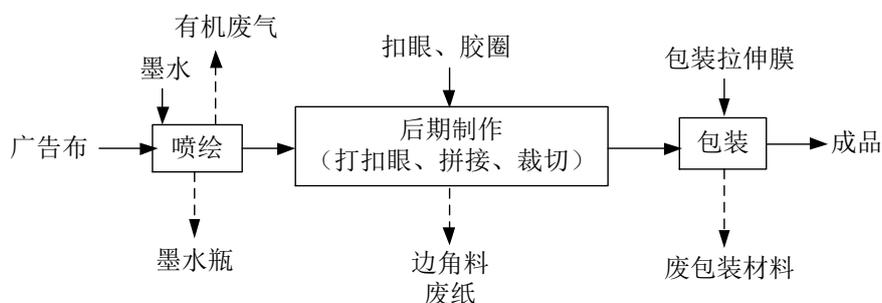


图 5-2 生产流程图（广告布）

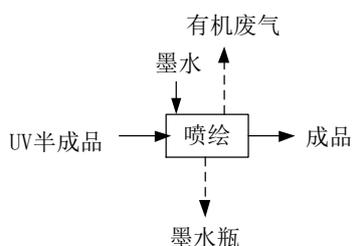


图 5-3 生产流程图（UV 半成品）

二、工艺说明

(1) 喷绘：用喷绘机采用墨水进行喷绘，喷绘水性墨水后的产品自然干燥，喷绘 UV 墨水的产品，UV 喷绘机自带有紫外光进行光固化，不设烘干工序。此工序产生的污染物为设备运行噪声、墨水瓶和有机废气。

(2) 后期制作：主要为普通加工制作，主要包括打扣眼打（用打扣机在广告布边沿上打孔，用以悬挂）、拼接（当客户要求的广告布较大时，则需用拼接机将分次喷绘后的两块广告布使用 85-95℃ 稍微热熔广告布边沿后将其拼接在一起，使用频次较低，

每月工作约 1h)、过膜(将冷裱膜经过过膜机与纸质印刷品黏合成覆膜产品)以及裁切(按照客户要求对产品进行人工裁剪),此工序会产生一定的设备噪声、边角料、废纸和极少量有机废气。

(3) 包装:产品人工包装、入库、待售,此工序产生的污染物为废包装材料。

根据以上分析,可知其主要污染源及污染物分析见表 5-1。

表 5-1 各类污染物产排情况一览表

污染类型	产污工序	污染物
废气	喷绘工序	有机废气
	拼接工序	极少量有机废气
固废	喷绘工序	墨水瓶
	后期制作工序	边角料、废纸
	包装工序	废包装材料

主要污染工序：

（一）施工期

本项目已建成，故不存在施工期对外环境产生的影响。

（二）营运期

根据对本项目生产工艺的分析，本项目的污染源如下：

1、废水

本项目生产不需用水，故不产生工艺废水，主要用水为员工办公生活用水。

本项目员工为 15 人，均不在厂内用餐和住宿。生活污水主要是员工洗手和冲厕等污水。根据《广东省用水定额》（DB44/T 1461-2014），人均用水量按 0.04 m³/人·d 计算，则员工生活用水量为 180m³/a，排污系数为 0.9，则生活污水排放量为 162m³/a。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）中的第二时段三级标准和棠下镇污水处理厂进水标准较严者后排入棠下镇污水处理厂集中处理。根据有关资料对比估算，生活污水水质和污染物产生量和排放量见表 5-2。

表 5-2 生活污水产生排放情况

类别	污染物		COD _{Cr}	BOD ₅	氨氮	SS
	废水量					
生活污水	废水量 (162m ³ /a)	浓度 (mg/L)	250	150	30	150
		产生量 (t/a)	0.041	0.024	0.005	0.024
		浓度 (mg/L)	200	100	22	100
		排放量 (t/a)	0.032	0.016	0.004	0.016
去除量 (t/a)			0.008	0.008	0.001	0.008
执行标准 (mg/L)	DB44/26-2001 第二时段三级标准		≤500	≤300	--	≤400
	棠下镇污水处理厂进水标准		≤300	≤140	≤30	≤200
	较严者		≤300	≤140	≤30	≤200

2、废气

本项目产生的废气主要喷绘废气和拼接废气。

1) 墨水用量的计算

用墨量计算公式如下所示：

$$Q = \frac{A \times D \times \rho \times 10^{-9}}{B \times \theta}$$

Q——用墨量，t/a；A——工件平均喷绘面积，m²；D——墨水的厚度，μm；ρ——墨水的密度，kg/L；B——墨水的固含量；θ——喷绘利用率。

根据建设单位提供的资料：本项目设计年喷绘 40.5 万 m² 产品，平均喷绘厚度为 2.5

μm。本项目用墨量计算过程见表 5-3。

表 5-3 本项目用墨量计算一览表

墨水	产品	产品面积万 m ²	喷绘面积占比 (%)	产品喷绘面积 A (m ²)	喷绘厚度 D (μm)	墨水密度 ρ (kg/L)	墨水固含量 B	利用率 θ	墨水用量 t/a
水性墨水	背胶 PP 纸	5	90	21.5 万	2.5	1.05	0.30	0.85	2.21
	相纸	5	90						
	车贴	5	90						
	广告布	10	80						
UV 墨水	车贴	5	90	12.95 万	2.5	1.08	0.40	0.85	0.46
	广告布	10	80						
	UV 半成品来料加工	0.5	90						

注：①墨水的固含量一般为 30-40%，本环评水性墨水固含量取 30%；UV 墨水固含量取 40%。
②墨水的损耗包括：a) 墨水瓶内残留墨水，平均损耗值约为 5%；b) 喷绘机自身的损耗，平均损耗值约为 10%；则墨水利用率取 85%。

墨水	产品	产品面积万 m ²	喷绘面积占比 (%)	产品喷绘面积 A (m ²)	喷绘厚度 D (μm)	墨水密度 ρ (kg/L)	墨水固含量 B	利用率 θ	墨水用量 t/a
水性墨水	背胶 PP 纸	5	90	28.2 万	2	1.05	0.30	0.85	2.32
	相纸	5	90						
	车贴	8	90						
	广告布	15	80						
UV 墨水	车贴	2	90	6.25 万	2	1.08	0.40	0.85	0.4
	广告布	5	80						
	UV 半成品来料加工	0.5	90						

注：①墨水的固含量一般为 30-40%，本环评水性墨水固含量取 30%；UV 墨水固含量取 40%。
②墨水的损耗包括：a) 墨水瓶内残留墨水，平均损耗值约为 5%；b) 喷绘机自身的损耗，平均损耗值约为 10%；则墨水利用率取 85%。

2) 有机废气

◆拼接废气

当客户要求的广告布较大时，则需用拼接机将分次喷绘后的两块广告布使用 85-95℃ 稍微热熔广告布边沿后将其拼接在一起，热熔面积较小，使用频次较低，每月工作约 1h，故拼接废气产生量极少。根据生产经验，拼接机拼接广告布所需占地面积约为 20m²，建议建设单位加强车间通风，对车间环境影响不大。

◆喷绘废气

本项目喷绘工序使用水性墨水和 UV 墨水，在印刷时会产生一定量的挥发性有机废气，污染物以总 VOCs 表征。参考各种墨水的 MSDS 报告，本项目 VOCs 产生情况见表 5-4。

表 5-4 VOCs 产生情况一览表

类型	原辅材料	年使用量 t/a	产 VOCs 系数	VOCs 产生量 t/a	产生速率 kg/h
低 VOCs 油墨	水性墨水	2.21	20%	0.442	0.1473
	UV 墨水	0.46	5.68%	0.0261	0.0087
合计		2.67	/	0.4681	0.1560

注：①水性墨水的主要成分为：酸性染料/活性染料 8.7-12%，二甘醇 6-10%，乙二醇单丁醚 6-10%，甘油 5-15%，纯水 50.5-75%，本环评按最不利情况估算，挥发量按 20% 计；
 ②UV 墨水的主要成分为：二丙二醇二丙烯酸酯 60-80%，（2,4,6-三甲基苯甲酰基）二苯基氧化膦 1-5%，颜料 1-5%，助剂余量。根据李定云《紫外（UV）固化涂料挥发性有机化合物（VOC）测量方法探讨》一文中引用的紫外固化涂覆材料的挥发性有机化合物 VOC 含量检测值 5.68%（为加工过程产生量和潜在挥发量之和，本项目实际固化温度低于论文中的 110℃，本环评按最不利情况估算）挥发量按 5.68% 计。
 ③喷绘每天运行 10h，年运行 3000h。

① 有组织排放

对于喷绘过程产生的有机废气，建设单位拟设置喷绘房（规格为 34m×8.5m×3m=867m³）进行围蔽收集，将产污设备放置在喷绘房中生产。喷绘房内设置换气收集系统，根据《工业企业设计卫生标准》（GBZ1-2010）中 6.1.5.2 在生产中可能突然逸出大量有害物质或易造成急性中毒或易燃易爆的化学物质的室内作业场所，必须设计自动报警装置，事故通风设施，其通风换气次数不小于 12 次/h。本项目拟设置抽风换气次数 15 次/h > 12 次/h，则理论设置风量=密闭车间×换气次数=867m³×15 次/h≈13000m³/h。有机废气通过围蔽收集，经管道输送到废气处理设施：UV 光解+活性炭吸附，处理达标后经 20m 高空排气筒排放。处理工艺流程见图 5-4。



图 5-4 有机废气处理工艺流程图

根据工程设计方案，围蔽房收集效率理论上可达到 100%，考虑到操作工进出，围蔽房不完全封闭，故按保守计算，收集效率取 90%。参考《广东省家具行业挥发性有机化合物废气治理技术指南》中的有关数据，采用光催化氧化法处理效率为 50%-95%；参照刘松、华周静刊发的文献《光氧催化+活性炭吸附工艺应用于含异味有机废气的处理》中的介绍，采用活性炭吸附法处理效率为 50-80%；该装置处理效率可达 90%以上（UV 光解去除效率约为 50%，活性炭去除率约为 80%）。结合上述文献及废气技术指南，已知本项目采用“UV 光解+活性炭吸附”有机废气一体化处理设备，故 UV 光解段处理效率取 50%，活性炭吸附段处理效率取 80%，则总处理效率可达到 90%。

结合上述污染源强分析，喷绘有机废气处理前后的浓度和速率见表 5-5。

表 5-5 有机废气产排情况一览表

排放方式	污染物	废气量 m ³ /h	产生情况		处理 方式	排放情况		执行 标准
90%收集 处理有组 织排放(排 气筒 1#)	VOCs	13000	产生浓度 (mg/m ³)	10.8023	UV光解+活 性炭吸附组 合装置	排放浓度 (mg/m ³)	1.0803	80
			产生速率 (kg/h)	0.1404		排放速率 (kg/h)	0.0140	2.55
			产生量 (t/a)	0.4213		排放量 (t/a)	0.0421	/
10%无组 织排放	VOCs	/	产生速率 (kg/h)	0.0156	加强车间通 风	排放速率 (kg/h)	0.0156	/
			产生量 (t/a)	0.0468		排放量 (t/a)	0.0468	/
合计			产生速率 (kg/h)	0.156	/	排放速率 (kg/h)	0.0296	/
			产生量 (t/a)	0.4681		排放量 (t/a)	0.0889	/

注：采用两班工作制，喷绘生产 5h/班，年工作 300 天，则年工作 3000h。

由上表可知，喷绘工序产生的总 VOCs 经处理后，其排放浓度可达到广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 2 平板印刷 II 时段排放限值要求。

3、噪声

本项目的主要噪声为：喷绘机、打扣机、拼接机、自动裁剪机和过膜机等设备的运行噪声，噪声值约为 60-85 dB(A)，其产生的噪声声级见表 5-6。

表 5-6 本项目噪声污染情况一览表

区域	设备名称	排放量 dB (A)	数量 (台)
生产车间	户外喷绘机	65-75	1
	写真喷绘机	65-75	9
	卷材 UV 喷绘机	65-75	1
	平板 UV 喷绘机	65-75	2
	打扣机	65-75	3
	拼接机	65-75	1
	自动裁切机	70-80	1
	过膜机	60-70	1
	打包机	60-65	1
	空压机	80-85	1

为了降低项目营运噪声造成污染，建设单位应采取有效措施，通过合理布局、各种减震、墙体隔声以及距离衰减等措施，降低噪声对外环境的影响。

4、固体废物

(1) 一般工业固废

①边角料、废纸

本项目在后期制作过程中，会产生一定量的边角料和废纸，预估废纸的产生量约为 2t/a，边角料约为 3t/a。

②废包装材料

本项目在包装工序中有少量的废包装袋产生，预估废包装材料的产生量约为 0.1t/a。

(2) 生活垃圾

本项目生产员工为 15 人，根据《第一次全国污染源普查城镇生活源产排污系数手册》，本项目位于广东省江门市，属于二区二类城市，每人每天产生的生活垃圾按照 0.6kg/人·d 计算，一年按 300 天计。则员工办公生活垃圾产生量约为 2.7t/a，由环卫部门清理运走。

(3) 危险废物

根据国家危险废物名录（2016 版），本项目产生的危险废物主要为墨水瓶、废活性炭和废 UV 灯管。墨水瓶、废活性炭和废 UV 灯管收集后暂存于生产车间内设置的 3m² 危废仓，每年交由有资质单位处置，不外排。

本项目的墨水总使用量为 2.67t/a，墨水的包装规格为 1kg/瓶，故产生的墨水瓶个数为 2670 个，按 0.1kg/瓶，墨水瓶的产生量约为 0.267t/a。

活性炭主要用于有机废气处理设施，采用“UV 光解+活性炭吸附”装置，其中 UV 光解处理效 50%，活性炭吸附效率为 80%。有机废气处理系统 VOCs 收集量为 0.4213t/a，VOCs 削减量为 0.3792t/a，其中活性炭有机废气吸附量为 0.1685t/a。参考张晓露论文《活性炭对轻烃类 VOCs 吸附行为研究》，蜂窝活性炭吸附量为 0.25tVOCs/t 活性炭，则需活性炭为 0.674t/a。本项目活性炭填装箱拟设置的活性炭箱一次活性炭装填量约为 0.35t，每半年更换 1 次，能满足有机废气处理需要。则废活性炭产生量为 0.8685t/a（废活性炭量=装箱活性炭用量+被吸附有机废气量）。

本项目 UV 光解使用过程中会产生废弃的紫外灯管，UV 光催化活性炭一体化机内常用灯管为 10 支，使用寿命约为两年，则平均一年需要更换的灯管约为 5 支，按 200g/支计算，故废 UV 灯管产生量为 0.001t/a。

危险废物具体排放情况见表 5-7。危险废物按要求妥善处理后，对环境影响不明显。

表 5-7 危险废物排放情况

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	贮存或处置
1	墨水瓶	HW49	900-041-49	0.267	喷绘	固态	塑料瓶	墨水	1 次/周	毒性	处置
2	废活性炭	HW49	900-039-49	0.8685	废气处理	固态	活性炭	VOCs	1 次/年	毒性	处置
3	废 UV 灯管	HW29	900-023-29	0.001t/a	废气处理	固态	灯管	汞	1 次/2 年	毒性	处置

本项目营运期固体废物产生及处置方式情况见表 5-8。

表 5-8 本项目固体废物产生情况一览表

序号	污染物	产污环节	性质	产生量	处置方式
1	废纸	后期制作	一般工业固废	2t/a	交由废品回收站回收利用
2	边角料			3t/a	
3	废包装材料	包装工序		0.1	
4	墨水瓶	喷绘工序	危险废物	0.267t/a	交由资质单位处理处置
5	废活性炭	有机废气处理		0.8685t/a	
6	废 UV 灯管	有机废气处理		0.001t/a	
7	生活垃圾	办公、生活	——	2.7t/a	委托环卫部门清运处理

六、项目主要污染物产生及预计排放情况

类型	排放源	污染物名称		产生浓度及产生量	排放浓度及排放量
大气 污染物	喷绘工 序	有组织排放	VOCs	10.8023mg/m ³ , 0.4213t/a	1.0803mg/m ³ , 0.0421t/a
		无组织排放	VOCs	0.0468/a	0.0468t/a
水污 染物	生活污 水	COD _{Cr}		250 mg/L, 0.041t/a	200mg/L, 0.17 t/a
		BOD ₅		150mg/L, 0.024t/a	100mg/L, 0.032 t/a
		SS		150 mg/L, 0.024 t/a	100mg/L, 0.016 t/a
		氨氮		30 mg/L, 0.005 t/a	22 mg/L, 0.004t/a
固体 废物	生产过 程	废纸		2t/a	0
		边角料		3t/a	0
		墨水瓶		0.267t/a	0
	废气处 理	废活性炭		0.8685t/a	0
		废 UV 灯管		0.001t/a	0
	办公生 活	生活垃圾		2.7t/a	0
噪声	生产设 备	噪声		60~80dB(A)	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348—2008) 2 类标准
其他	无				
<p>主要生态影响:</p> <p>根据现场踏勘, 本项目周边主要为工业厂房、道路等, 无自然植被群落及珍稀动植物资源, 且营运过程中污染物的排放量较小, 对当地生态环境影响很小。</p>					

七、环境影响分析

施工期环境影响分析

本项目租用已建成的厂房，只进行设备安装，施工期环境影响很小。

运营期环境影响分析

1、水环境影响分析与防治措施

本项目外排废水主要为员工办公生活污水，污水排放为 $162\text{m}^3/\text{a}$ ，这部分污水的污染因子主要为 COD_{Cr} 、 BOD_5 、SS 和氨氮等。本项目属于棠下镇污水处理厂二期工程的纳污范围，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）第二时段三级标准和棠下镇污水处理厂进水标准较严者后经市政污水管网排入棠下镇污水处理厂集中处理，对周边水环境影响较小。

（1）水环境影响评价等级

根据《环境影响评价技术导则地表水环境》（HJ2.3-2018），本项目污水排放方式为间接排放，故水污染影响评价等级为三级 B，根据导则 7.1.2，三级 B 评价可不进行水环境影响预测。

本项目的水环境影响评价主要为：a) 水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价；b) 依托污水处理设施的环境可行性评价。

（2）本项目污水纳入棠下镇污水处理厂处理的可行性分析

① 棠下污水处理厂处理工艺、规模

棠下镇污水处理厂位于滨江新区新南路与天沙河支流桐井河交叉位置的西北侧，紧靠桐井河（天沙河支流），污水厂总占地面积约 290.29 亩，设计处理规模为 10 万吨/日。其中首期工程总投资 28156 万元，占地面积 37800 平方米，建设规模为 $4\text{万 m}^3/\text{d}$ ，配套污水管网 21km，于 2014 年 7 月完成首期第二阶段验收（江环验[2014]50 号），并正式投入运行；二期总投资 22986 万元，占地面积约 33803 平方米，新增处理规模为 $3\text{万 m}^3/\text{d}$ 。

根据棠下污水处理厂首期工程的验收情况，项目采用“曝气沉砂-A²/O-微曝氧化沟-紫外线消毒”，污水经处理后达到《城镇污水处理厂排放标准》（GB18918-2002）的一级标准 A 标准和广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）的第二时段一级标准的较严值，达标处理后的尾水排入桐井河。根据棠下污水处理厂二期工程的环境评价报告及批复，项目工艺采用“预处理-A²/O-二沉池-高速沉淀池-精密过滤器-紫外线消

毒”，污水经处理后达到《城镇污水处理厂排放标准》（GB18918-2002）的一级标准 A 标准和广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）的第二时段一级标准的较严值，达标处理后的尾水排入桐井河。

棠下污水处理厂一、二期工程的处理工艺流程见图 7-1 和图 7-2。

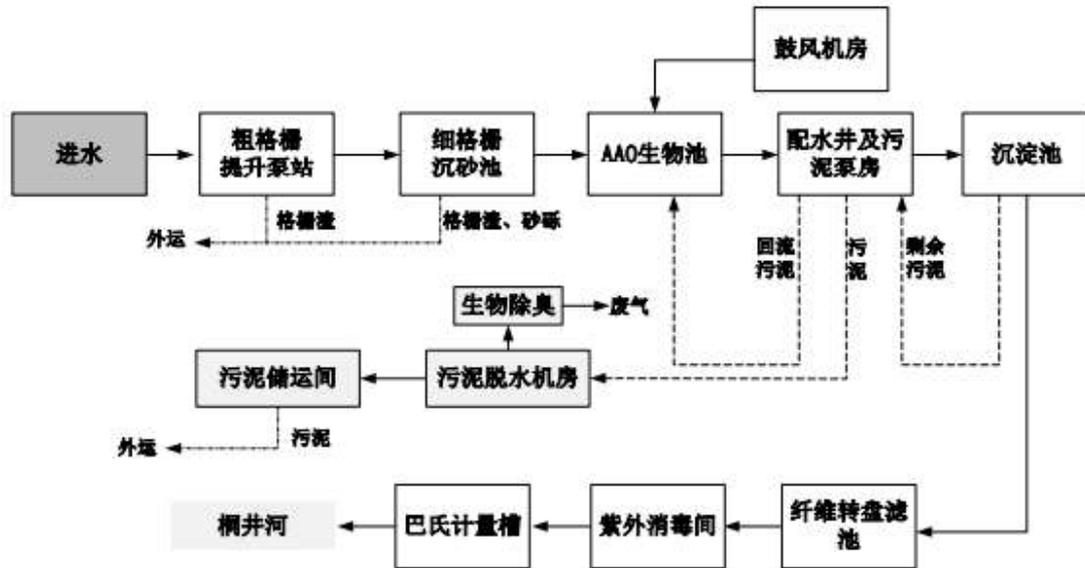


图 7-1 棠下污水处理厂（一期）工艺流程图

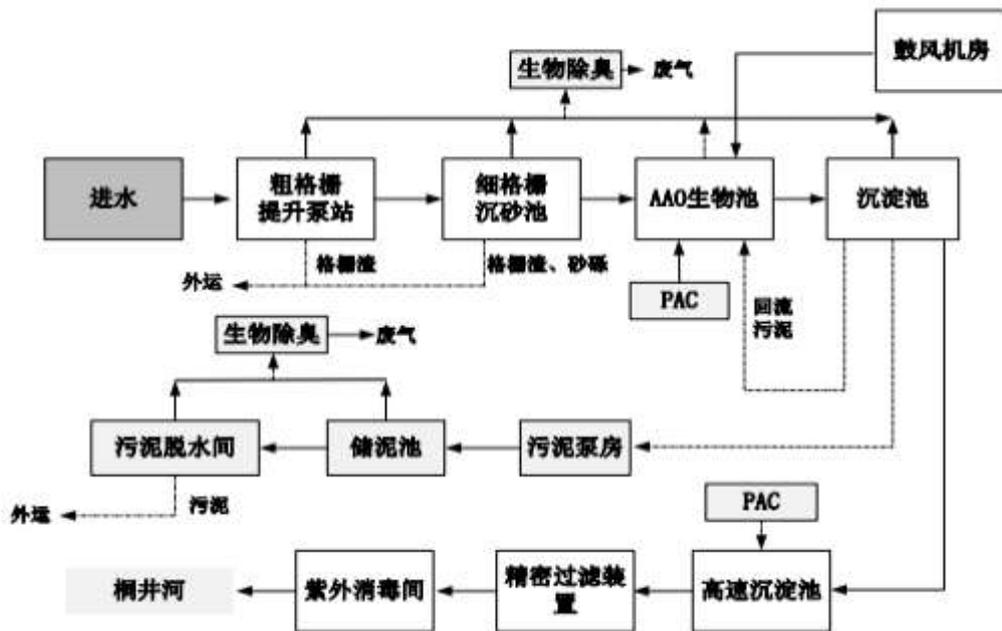


图 7-2 棠下污水处理厂（二期）工艺流程图

② 管网衔接性分析

棠下镇污水处理厂的纳污范围为整个棠下镇片区，其包括棠下组团分区、滨江新区启动区及滨江新区内棠下镇片区三部分区域。本项目位于江门市蓬江区棠下镇桐乐路 2

号3幢二层厂房，属于棠下组团区，因此在管网接驳衔接性上具备可行性。

(3) 水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价

本项目产生的办公生活污水经三级化粪池进行预处理，出水水质符合棠下镇污水处理厂进水水质要求。因此从水质分析，棠下镇污水处理厂能够接纳本项目的办公生活污水。

经调查，江门市棠下污水处理厂（首期）已于2014年投产，二期工程于2018年顺利完成，目前污水处理规模达7万m³/d。本项目的污水量为0.54m³/d，仅为棠下镇污水处理厂设计处理规模的0.0008%，污水量占比极少且本项目产生的废水为生活污水，水质简单，棠下镇污水处理厂有足够的余量去接纳本项目产生的污水，本项目污水对棠下镇污水处理厂的冲击负荷极小，不会影响棠下镇污水处理厂的出水处理效果，本项目的废水处理工艺是可行的。

本项目的废水类别、污染物及污染治理设施信息表详见表7-1至表7-5；地表水环境影响评价自查表详见附表1。

表7-1 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			
1	生活污水	NH ₃ -N SS BOD ₅ COD _{Cr}	棠下镇污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定，但不属于冲击型排放	/	三级化粪池	/	/	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口

表7-2 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口地理坐标		废水排放量/(t/a)	排放去向	排放规律	间歇时段	受纳污水处理厂信息		
	经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L)
1	E113.0348° N22.6622°		162	棠下镇污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定，但不属于冲击型排放	/	棠下镇污水处理厂	NH ₃ -N	5
								SS	10
								BOD ₅	10
								COD _{Cr}	40

表 7-3 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	/	pH	广东省标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准和棠下污水厂进水标准中的较严者	6-9
		NH ₃ -N		30
		SS		200
		BOD ₅		140
		COD _{Cr}		300

表 7-4 废水污染物排放信息表 (新建项目)

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/(mg/L)	日排放量/(kg/d)	年排放量/(t/a)
1	/	NH ₃ -N	22	0.013	0.004
		SS	100	0.053	0.016
		BOD ₅	100	0.053	0.016
		COD _{Cr}	200	0.107	0.032
全厂排放口合计		NH ₃ -N	22	0.013	0.004
		SS	100	0.053	0.016
		BOD ₅	100	0.053	0.016
		COD _{Cr}	200	0.107	0.032

表 7-5 环境监测计划及记录信息表

序号	排放口编号	污染物种类	监测设施	手工监测采样方法及个数	手工监测频次	手工测定方法
1	/	pH	<input type="checkbox"/> 自动 <input checked="" type="checkbox"/> 手工	瞬时采样 (3个混合样)	1次/季	pH值的测定玻璃电极法
		NH ₃ -N	<input type="checkbox"/> 自动 <input checked="" type="checkbox"/> 手工	瞬时采样 (3个混合样)	1次/季	纳氏试剂比色法或水杨酸分光光度法
		SS	<input type="checkbox"/> 自动 <input checked="" type="checkbox"/> 手工	瞬时采样 (3个混合样)	1次/季	水质悬浮物的测定重量法
		BOD ₅	<input type="checkbox"/> 自动 <input checked="" type="checkbox"/> 手工	瞬时采样 (3个混合样)	1次/季	稀释与接种法
		COD _{Cr}	<input type="checkbox"/> 自动 <input checked="" type="checkbox"/> 手工	瞬时采样 (3个混合样)	1次/季	重铬酸钾法

(4) 水环境影响评价结论

本项目生活污水经化粪池预处理后经市政管网排入棠下镇污水处理厂，水环境评价等级为三级 B，对周围环境影响不大，其对水环境的影响可接受。

2、大气环境影响分析及防治措施

本项目生产过程中产生的废气主要为拼接废气和喷绘废气。

(1) 产排情况

本项目拼接机拼接广告布时会产生少量的有机废气，拼接过程广告布热熔面积较小，使用频次较低拼接废气产生量极少。建设单位加强车间通风，对车间环境影响不大。拼接废气无组织排放可达到《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要求。

本项目在喷绘工序中产生的有机废气经核算，总 VOCs 产生量约为 0.4681t/a，经 UV 光解+活性炭吸附处理后经距地 20m 排气筒有组织排放量为 0.0421t/a，排放浓度为 $1.0803\text{mg}/\text{m}^3 < 80\text{mg}/\text{m}^3$ （排放限值要求），排放速率为 0.014kg/h。无组织排放量约为 0.0468t/a，排放速率为 0.0156kg/h。有机废气排放可达到广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 2 平板印刷 II 时段排放限值和表 3 无组织排放监控点浓度限值要求。

（2）有机废气治理可行性分析

本项目有机废气主要产生于喷绘工序，针对此类废气，建设单位拟采用“UV 光解+活性炭吸附”工艺进行处理。

光氧催化废气净化器利用高能臭氧 UV 紫外线光束分解空气中的氧分子产生游离氧，即活性氧，因游离氧所携带正负电子不平衡所以需与氧分子结合，进而产生臭氧。臭氧对紫外线光束 UV 光束裂解恶臭气体中的细菌的分子键，破坏细菌的核算 DNA，再通过臭氧进行氧化反应，彻底达到脱臭及灭菌的目的。有机气体进入到装有特殊频段的高效紫外线灯管的 UV 高效光解氧化模块的反应腔后，高能 UV 紫外线光束及臭氧对有机气体进行协同分解氧化反应，使异味气体物质降解转化成低分子化合物、水和二氧化碳。未能有效去除的有机废气再经后道活性炭吸附装置吸附。类比同类项目，整套废气净化装置对 VOCs 的去除率可达到 90%。

废气经 UV 光解后再通过活性炭吸附进行深度处理，根据《广东省印刷行业挥发性有机化合物废气治理技术指南》（2013 年 11 月 15 日实施）中 4.4.1 吸附法设施建设要求：对于采用蜂窝状吸附剂的移动式吸附装置，气体流速宜低于 1.20m/s。本项目风量设置 $13000\text{m}^3/\text{h}$ ，活性炭层设置横截面积为 $1.8\text{m} \times 1\text{m} \times 2\text{层} = 3.6\text{m}^2$ ，则废气过活性炭层的流速为 $1.0\text{m}/\text{s} < 1.2\text{m}/\text{s}$ ，符合相关吸附法设置要求。活性炭吸附原理图见图 7-3。活性炭吸附装置可以弥补光氧催化废气净化器对有机废气去除率不高的特点，活性炭是一种多孔性的含炭物质，它具有高度发达的空隙构造，活性炭的多孔结构为其提供了大量的表面积，能与气体（杂质）充分接触，从而赋予了活性炭所特有的吸附性能，使其非常容易达到吸附净化的目的，处理效率 $> 90\%$ 。且前道光氧催化可有效降低活性炭吸附装置处理压力，增加活性炭更换时间，减少废活性炭的产生量，降低生产成本。

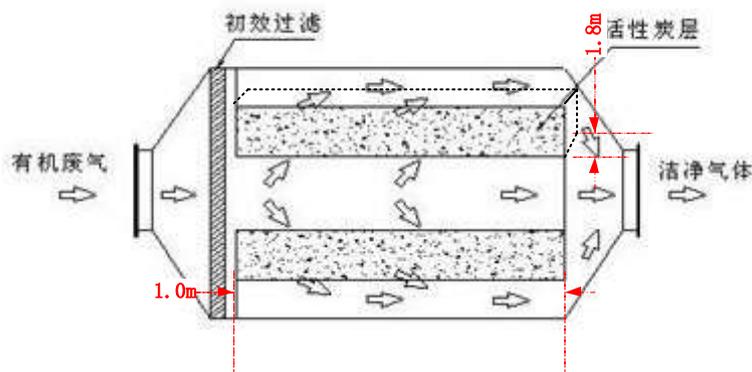


图 7-3 活性炭吸附原理图

(3) 废气预测与评价

采用《环境影响评价技术导则——大气环境》（HJ2.2-2018）推荐的估算模式 AERSCREEN，大气环境影响判定公式如下：

主要污染源估算模式计算结果见表 7-6。

表 7-6 估算模型参数表

参数		取值
城市农村/选项	城市/农村	城市
	人口数(城市人口数)	61400
最高环境温度		38.2
最低环境温度		0
土地利用类型		城市
区域湿度条件		潮湿
是否考虑地形	考虑地形	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	地形数据分辨率(m)	/
是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏烟	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	海岸线距离/km	/
	海岸线方向/°	/

① 污染源参数

根据工程分析，本项目主要大气污染源废气为有机废气。废气排放参数如表 7-7 和表 7-8。

表 7-7 本项目废气点源参数清单

名称	污染因子	排气筒高度/m	排气筒内径/m	烟气流量 m ³ /h	烟气流速 m/s	烟气温 度℃	年排放小时数 h	排放 工况	排放速 率 kg/h
排气筒	VOCs	20	0.5	13000	18.4	30	3000	正常 工况	0.014

表 7-8 本项目废气面源参数清单

面源名称	面源尺寸		平均释放 高度/m	年排放小 时数 h	排放工况	污染源排放速率 kg/h
	长/m	宽/m				VOCs
生产车间	45.5	22	6	3000	正常工况	0.0156

注：本项目生产车间位于 2F，首层高度约为 4m，无组织废气主要由窗口释放，2F 窗口释放高度

距 2F 地面取 2m，则平均释放高度取 6m。

②评价等级

按评价工作分级判据进行分级，分级判据见表 7-9。本项目选取 TVOC 作为大气污染物进行预测，评价因子和评价标准见表 7-10，预测结果汇总见表 7-11，估算过程详见附图 11。

表 7-9 评价等级判别表

评价工作等级	评价工作等级判据
一级	$P_{\max} \geq 10\%$
二级	$1\% \leq P_{\max} < 10\%$
三级	$P_{\max} < 1\%$

表 7-10 评价因子和评价标准表

评价因子	平均时段	标准值	标准来源
TVOC	8 小时平均	$0.6\text{mg}/\text{m}^3$	《环境影响评价技术导则-大气环境》 HJ 2.2-2018 附录 D

注：TVOC 标准值仅有 8 小时平均质量浓度限值，因此评价标准值按 2 倍折算为 1 小时平均质量浓度限值。

表 7-11 主要污染源估算模型计算结果表

污染源	污染物	下风向距离(m)	最大落地浓度 (mg/m^3)	占标率 (%)	评价等级
1#排气筒	TVOC	105	0.00121	0.10	三级
生产车间	TVOC	50	0.0181	1.51	二级

由表 7-4 可见，本项目排放的污染物最大落地浓度占标率： $1\% < P_{\max} < 10\%$ ，按《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）规定的方法判断，本项目的环空气影响评价工作等级定为二级评价。

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），二级评价项目大气环境影响评价范围边长取 5.0km。根据预测结果，确定以本项目厂址为中心区域，自厂界外延 2.5km 形成的边长约为 5.0km 矩形区域，详见附图 3。

（4）环境空气质量现状调查与评价

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）中第 6.1.3 条，三级评价项目只调查项目所在区域环境质量达标情况。根据上文环境质量状况一节可知， SO_2 、 NO_2 、 PM_{10} 和 CO 等四项污染物监测数据达到《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）中二级标准要求， O_3 监测数据不能达到二级标准要求，表明项目所在区域江门市蓬江区为环境空气质量不达标区。

（5）大气环境影响预测与评价

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）：二级评价项目不进行进一步预测与评价，只对污染物排放量进行核算。对于项目厂界浓度满足大气污染物厂界

浓度，但厂界外大气污染物短期贡献浓度超过环境质量浓度限值的，可以自厂界向外设置一定范围的大气环境防护距离，以确保大气环境防护区域外的污染物贡献浓度满足环境质量标准。根据估算模型预测，本项目大气排放污染物短期贡献浓度未超过环境质量浓度限值，因此本项目无需设置大气环境防护距离。

(6) 污染物排放量核算

参照《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）中的附录 C6 污染物排放量核算，核算情况见下表。

表 7-12 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	核算排放速率/ (kg/h)	核算年排放量/ (t/a)
主要排放口					
1	/	/	/	/	/
主要排放口合计		/			
一般排放口					
1	1#排放口	VOCs	465.3	0.014	0.0421
有组织排放总计					
一般排放口		VOCs			0.0421

表 7-13 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量/ (t/a)
					标准名称	浓度限值/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	
1	生产车间	喷绘工序	VOCs	UV 光解+活性炭吸附一体化装置	《印刷行业挥发性有机化合物》 (DB44/815-2010)	2000	0.0468
无组织排放总计							
无组织排放总计			VOCs			0.0468	

表 7-14 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量/(t/a)
1	VOCs	0.0889

表 7-15 大气污染源非正常排放量核算表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率 (kg/h)	非正常排放浓度 (mg/m^3)	单次持续时间 /h	年发生频次/ 次	应对措施
1	1#排气筒	废气处理设施故障，废气直排	总 VOCs	0.14043	10.8023	1	1	停止生产，对损坏废气处理设备进行治疗

(7) 环境影响评价结论与建议

综上所述，本项目污染物的占标率小于 10%，全厂大气环境影响评价等级为二级评价，且本项目各废气污染源经治理达标后排放，不会对周围环境造成明显影响，其环境

影响是可以接受的。大气环境影响评价自查表详见附表 2。

(8) 本项目设置的废气收集处理设施与相关环保政策的相符性分析

根据《挥发性有机物无组织排放控制标准（GB37822-2019）》中对 VOCs 产生行业的相关要求，本项目评价需从 VOCs 物料储存、转移和输送、工艺过程、设备与管线组件、敞开液面、收集处理系统要求、企业厂区内及周边污染监控要求、污染物监测要求等八大方面分析项目配套的废气收集处理设施是否合理。

①VOCs 物料：VOCs 质量占比大于等于 10%的物料以及有机聚合物材料。根据材料报告，本项目主要涉及 VOCs 排放的原材料为水性墨水和 UV 墨水，属于液态 VOCs 物料。

②VOCs 物料储存无组织排放控制要求：VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中；盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口、保持密闭；VOCs 储罐应密封良好，其中挥发性有机液体储罐应符合 5.2 条规定；VOCs 物料储库、料仓应满足 3.6 条对密闭空间的要求。根据现场勘查情况，VOCs 物料均储存于密闭的塑料瓶中，存放于车间内，在非取用状态时应将会及时封口、保持密闭。

③VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求：液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送，采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车；对挥发性有机液体进行装载时，应符合 6.2 条规定。本项目 VOCs 物料在输送过程中采用密闭的塑料瓶进行物料转移。

④工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求：液态 VOCs 物料应采用气力输送方式或采用密闭投料器密闭投加，无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至除尘设施、VOCs 废气收集处理系统；VOCs 物料卸（出、放）料过程应密闭，卸料废气应排至 VOCs 废气收集处理系统，无法密闭投加的应采取局部气体收集，废气排至 VOCs 废气收集处理系统；VOCs 物料混合、搅拌、研磨、造粒、切片、压块等配料加工过程，以及含 VOCs 产品的包装（灌装、分装）过程应采取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，废气排至 VOCs 废气收集处理系统；VOCs 质量占比大于等于 10%的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统，无法密闭的应采取局部气体收集，废气排至 VOCs 废气收集处理系统。本项目喷绘工序

在密闭喷绘房内进行，挥发出来的废气经换气系统收集到 VOCs 废气收集处理系统（UV 光解+活性炭吸附一体化设施）处理后高空排放。

⑤设备与管线组件 VOCs 泄漏控制要求：企业中载有气态 VOCs 物料、液态 VOCs 物料的设备与管线组件的密封点 ≥ 2000 个，应开展泄漏检测和修复工作。本项目使用的是液态 VOCs 物料，管线组件的密封点 < 2000 个，故无需开展泄漏检测和修复工作分析。

⑥敞开液面 VOCs 无组织排放控制要求：对于工艺过程排放的含 VOCs 废水，集输系统应符合对应的规定要求；对开式循环冷却水系统，每 6 个月对流经换热器进口和出口的循环冷却水中的总有机碳（TOC）浓度进行检测。本项目工艺过程中无含 VOCs 废水产生，故无需对敞开液面 VOCs 无组织排放控制要求进行符合性分析。

⑦VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求：废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合 GB/T16758 的规定，采用外部排风罩的，应按 GB/T16758、AQ/T4274-2016 规定的方法测量控制风速，测量点应选取在距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不应低于 0.3m/s；收集废气中 NHMC 初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不低于 80%，NHMC 初始排放速率 $< 2\text{kg/h}$ 时，要求排放浓度达标；排气筒高度不低于 15m，具体高度以及与周围建筑物的相对高度关系应根据环境影响评价文件确定。本项目喷绘产生的废气采取整体围蔽收集（围蔽房收集），废气排至 VOCs 废气收集处理系统（UV 光解+活性炭吸附一体化设施）进一步处理后高空排放，排气筒高度为 20m。

3、声环境影响分析及防治措施

（1）噪声源

本项目的噪声源为：喷绘机、打扣机、拼接机、自动裁剪机和过膜机等设备的运行噪声，噪声值约为 60-80 dB(A)，设备噪声排放量见表 7-16。各设备在本项目四周厂界的噪声预测情况见表 7-17。

表 7-16 主要设备噪声污染源情况一览表

区域	设备名称	排放量 dB (A)	数量 (台)
生产车间	户外喷绘机	70	1
	写真喷绘机	70	9
	卷材 UV 喷绘机	70	1
	平板 UV 喷绘机	70	2
	打扣机	70	1
	拼接机	70	1
	自动裁切机	75	1
	过膜机	65	1
	打包机	60	1

	空压机	82	1
--	-----	----	---

根据《环境影响评价技术导则—声环境》，本项目所在区域属于《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类声功能区，本项目建设前后所在区域的声环境质量不变，本项目200m范围内无声环境敏感点，且受影响人口数量变化不大，故本项目声环境影响评级按二级评级，二级为一般性评价。

(2) 噪声影响预测分析

根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJT2.4-2009）推荐的公式，选择点源预测模式预测项目声源产生的噪声随距离衰减规律。

①单个声源声传播衰减按下述模式计算，结果见表7-17。

$$Lp_2=Lp_1-20lg \frac{r_2}{r_1}$$

式中：Lp₁——受声点在P₁处的声级，dB；

Lp₂——受声点在P₂处的声级，dB；

r₁——声源至P₁的距离，m；

r₂——声源至P₂的距离，m。

②对两个以上多个声源同时存在时，多点源叠加计算总源强，采用如下公式：

$$Leq=10\log \sum 10^{0.1Li} \sum 10^{0.1Li}$$

式中：Leq——预测点的总等效声级，dB（A）；

Li——第i个声源对预测点的声级影响，dB（A）。

经过本项目车间设备的布置，在不叠加背景值、不考虑声屏障、空气吸收等情况下，只考虑墙体隔声，根据相关资料调查，墙体隔声可稳定达15dB（A）以上，本次评价墙体隔声取15dB（A），各噪声源经过墙体隔声和距离衰减后对预测点的影响值见表7-17。

表7-17 主要设备噪声随距离的衰减情况

单位：dB（A）

设备名称	距离			
	东边界 20m	南边界 10m	西边界 20m	北边界 10m
生产车间				
户外喷绘机（1台）	43.98	50	43.98	50
写真喷绘机（9台）	53.52	59.54	53.52	59.54
卷材UV喷绘机（1台）	43.98	50	43.98	50
平板UV喷绘机（2台）	46.99	53.01	46.99	53.01
打扣机（1台）	43.98	50	43.98	50
拼接机（1台）	43.98	50	43.98	50
自动裁切机（1台）	48.98	55	48.98	55
过膜机（1台）	38.98	45	38.98	45
打包机（1台）	33.98	40	33.998	40
空压机（1台）	53.98	60	53.98	60

多噪声源叠加影响值	58.53	64.56	58.53	64.56
厂界外影响值 (墙体隔声 15dB (A))	43.53	49.56	43.53	49.56

经上述衰减预测值计算，经墙体隔声、距离衰减后，本项目噪声源对周边影响不大，厂界四周可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）2类区标准：昼间≤60 dB（A），夜间≤50 dB（A）。

为避免本项目产生的噪声对周围环境造成影响，对此建设单位应做好如下措施：

A、做好相应的消声、吸声措施，在高噪声设备底座安装减振垫，并用水泥固定底座；

B、高噪声设备维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象；

C、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；

D、合理安排工作时间。

完善相关防治措施确保边界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）2类标准，则对周围环境不会造成太大影响。

4、固体废物环境影响分析及防治措施

本项目固体废物主要为办公生活垃圾、一般工业固体废物（废纸、边角料、废包装袋）以及危险废物（废活性炭、墨水瓶和废 UV 灯管）。

（1）生活垃圾

本项目办公生活垃圾产生量为 2.7t/a。办公生活垃圾经妥善收集后交由当地环卫部门统一清运处理。

（2）一般固体废物

本项目后期制作以及包装过程产生的废纸 2t/a、边角料 3t/a 以及废包装材料 0.1t/a，收集后交由废品回收站回收利用。

（3）危险废物

本项目产生的危险废物主要是有机废气处理设施产生的墨水瓶、废活性炭和废 UV 灯管，墨水瓶产生量为 0.267t/a，废活性炭产生量为 0.8685t/a，废 UV 灯管产生量为 5 支/a。墨水瓶、废活性炭和废 UV 灯管暂存于生产车间内部设置的危废仓（规格：3m²）内，每年交由有危险废物处理资质单位处理处置。

厂内危险废物暂存场所应按国家《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的要求设置，即要使用专用储存设施，并将危险废物装入专用容器中，无法

装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装，盛装危险废物的容器和胶袋必须贴符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）附录 A 所示的标签等，防止造成二次污染。

企业须根据管理台账和近年产生计划，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。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。其中危险废物贮存场所基本情况见表 7-18。

表 7-18 建设项目危险废物贮存场所基本情况

序号	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	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废仓	墨水瓶	HW49	900-041-49	3m ²	桶装	1t	一年
2		废活性炭	HW49	900-014-49		袋装	2t	一年
3		废 UV 灯管	HW29	900-023-29		袋装	10 支	一年

综上，危险废物按要求妥善处理，对环境影响不明显。

5、土壤环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则-土壤环境》（HJ964-2018），本评价应对项目建设期、运营期期间选址的土壤环境理化特性进行分析、预测和评估，提出预防或者减轻不良影响的措施和对策，为建设项目土壤环境保护提供科学依据。

1) 土壤环境影响识别内容

(1) 评价项目类别

本项目在现有厂区内进行扩建项目建设，根据《环境影响评价技术导则-土壤环境》（HJ964-2018），本项目对土壤环境影响属于污染影响类。对照附录A，本项目属于C2319 包装装潢及其他印刷的行业类别，由于附录A中无此类别，根据土壤环境影响源、影响途径、影响因子的识别结果，本项目行业可参照设备制造、金属制品、汽车制造及其他用品制造中的“其他”项目，故评价项目类别为Ⅲ类项目。

(2) 识别内容

根据《环境影响评价技术导则-土壤环境》（HJ964-2018）中的附录B，本项目的土壤环境影响源类型、影响途径、影响因子识别见表7-19和表7-20。

表 7-19 建设项目土壤环境影响类型与影响途径表

不同时段	污染影响型				生态影响型			
	大气沉降	地面漫流	垂直入渗	其他	盐化	碱化	酸化	其他
建设期	/	/	/	/	/	/	/	/
运营期	/	√	/	/	/	/	/	/
服务期满后	/	/	/	/	/	/	/	/

注：在可能产生的土壤环境影响类型处打“√”，列表未涵盖的可自行设计。

表 7-20 建设项目土壤环境影响源与影响因子识别表

污染源	工艺流程/节点	污染途径	全部污染物指标 ^a	特征因子	备注 ^b
生产车间	墨水瓶破裂/倾倒	地面漫流	酸性染料/活性染料、二甘醇、二乙二醇单丁醚、甘油、二丙二醇二丙烯酸酯、(2,4,6-三甲基苯甲酰基)二苯基氧化膦	/	事故

a: 根据工程分析结果填写
b: 应描述污染源特征，如连续、间断、正常、事故等；涉及大气沉降途径的，应识别建设项目周边的土壤环境敏感目标。

(3) 土地利用类型及敏感目标分析

根据国家标准《土地利用现状分类》（GB/T21010-2017）和江门市城市总体规划图，可知本项目选址位于建设用地中的一类工业用地。根据《环境影响评价技术导则-土壤环境》（HJ964-2018）中的土壤环境影响评价范围分析，本项目属于III类项目，最大调查范围取值0.05km，经对周边的敏感点调查，其中南侧的生产车间离乐溪村最近的居民住宅的距离约为542m。故本项目选址的土壤环境可判别为不敏感，具体判别依据如下：

表 7-21 污染影响型敏感程度分级表

敏感程度	判别依据
敏感	建设项目周边存在耕地、园地、牧草地、饮用水水源地或居民区、学校、医院、疗养院、养老院等土壤环境敏感目标的
较敏感	建设项目周边存在其他土壤环境敏感目标的
不敏感	其他情况

(4) 占地规模

根据《环境影响评价技术导则-土壤环境》（HJ964-2018）中的6.2.2.1，建设项目占地规模分为大型（≥50hm²）、中型（5~50hm²）、小型（≤5hm²），本项目的占地面积约为0.11hm²，故应属于小型占地规模项目。

(5) 土壤环境评价工作分级（污染影响型）

根据《环境影响评价技术导则-土壤环境》（HJ964-2018）中的 6.2.2.3，项目需根据

土壤环境影响评价项目类别、占地规模与敏感程度划分评价工作等级，详见下表：

表 7-22 污染影响型评价工作等级划分表

评价工作等级	I类			II类			III类		
	大	中	小	大	中	小	大	中	小
敏感	一级	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级
较敏感	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-
不敏感	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-	-

注：“-”表示可不开展土壤环境影响评价工作

经上表可知，本项目无需开展土壤环境影响评价工作。土壤环境影响自查表详见附表 3。

6、环境风险

(1) 风险识别

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B、《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-20018）中的附录 A 和《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018），本项目涉及的化学品为墨水，具体危险物质识别见表 7-23。

表 7-23 本项目危险物质识别结果

物质名称	主要成分	识别结果			最大储存量(t)	折算为纯物质最大储存量(t)	临界量(t)	q/Q
		《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）	《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）	《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）				
UV墨水	二丙二醇二丙烯酸酯 60-80%	不属于	不属于	易燃液体	0.06	0.048	5000	0.96×10^{-5}
	(2,4,6-三甲基苯甲酰基)二苯基氧化磷 1-5%	不属于	不属于	不属于		/	/	/
	颜料 1-5%	不属于	不属于	不属于		/	/	/
	助剂 余量	不属于	不属于	不属于		/	/	/
水性墨水	酸性染料/活性染料 8.7-12%	不属于	不属于	不属于	0.6	/	/	/
	二甘醇 6-10%	不属于	不属于	易燃液体		0.06	5000	1.2×10^{-5}
	二乙二醇单丁醚 6-10%	不属于	不属于	易燃液体		0.06	5000	1.2×10^{-5}
	甘油 5-15%	不属于	不属于	易燃液体		0.09	5000	1.8×10^{-5}
	纯水 50.5-75%	不属于	不属于	不属于		/	/	/
合计								5.16×10^{-5}

由上表可知，本项目涉及易燃液体，不涉及重大危险源。

本项目主要存在风险为原料泄漏、易燃液体发生火灾、废气治理设施发生故障导致废气事故排放。

(2) 环境风险潜势初判

本项目 $Q=5.16 \times 10^{-5} < 1$ ，根据（HJ169-2018）导则，本项目环境风险潜势为 I，可以直接开展简单分析。

(3) 环境风险

墨水等危险物质若发生泄漏事故时，一旦遇到火源很容易就会被点燃而着火引发火灾。

发生泄漏事故时，一旦若遇到火源，液池将被点燃，发生地面池火。池火一旦发生，除对处于池火中的人员和设备设施的安全构成严重威胁外，也会对周围的人员和设备造成损换损坏。在热辐射的作用下，受到伤害或破坏的目标可能是人、设备、设施、厂房、建筑物等。

(4) 风险影响分析

1) 火灾事故后果分析

当原材料使用和管理不善，存储过程中墨水等易燃液体出现大量泄漏而遇火源时可能产生火灾。火灾事故散发的烟气对周围大气直接造成影响。原材料现场火灾扑救主要采用干粉，大的火灾扑救产生消防水可能进入内河涌对水体造成危害。消防废水中含有各种化工原材料，但考虑到本项目使用及储存的化工原料量极少，其进入水体后经稀释后，不会造成较大的危害。因此本项目的火灾事故风险可控。

2) 风险控制及应急要求

建议单位应值做好相关的安全管理及防火措施，如：

①健全应急组织，落实应急器材，并定期开展消防演练；

②做好全厂的安全生产管理，重视对员工的安全生产教育，禁止员工在车间内吸烟以及携带明火进入车间；

③制订严格的操作、管理制度，生产岗位应在明显位置悬挂岗位操作规程，工作人员应培训上岗。

④对废气处理设施进行定期检查，废气处理设施因事故停止运行，立即停止生产，要立即采取相应措施。

⑤本项目总图布置应符合《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）的有关规定，生产车间应切实做到通风、防晒、防火，并按照国家标准和有关规定进行维护、保养，保证符合安全运行要求。

(5) 小结

本项目产品不属于危险化学品；原辅材料也不属于危险化学品，本项目主要风险为原料泄漏、易燃液体发生火灾、废气治理设施发生故障导致废气事故排放，其影响后果影响较轻，不会对周边大气和水环境造成明显威胁。

本项目通过采取防止泄漏措施，在火灾和爆炸事故次生灾害时，采取紧急疏散等措施；废气处理设施故障，采取停止生产等相应措施，其环境风险总体是可控的。本项目环境风险简单分析见表 7-24，环境风险评价自查表详见附表 4。

表 7-24 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	江门恒彩广告有限公司年喷绘 40.5 万平方米建设项目			
建设地点	(广东)省	(江门)市	(蓬江)区	棠下镇桐乐路 2 号 3 幢
地理坐标	经度	113° 6' 37"	纬度	22° 39' 34"
主要危险物质及分布	危险物质		分布	
	UV 墨水、水性墨水		生产车间	
环境影响途径及危害后果(大气、地表水、地下等)	环境影响途径		危害后果	
	大气		引起周围大气环境暂时性超标	
风险防范措施要求	厂区场地进行硬底化处理，根据化学品安全技术说明书中化学品的性质及注意事项进行操作、应急处置，制定事故应急处置措施等。			
填表说明(列出项目相关信息及评价说明)：	该项目环境风险潜势为 I，则本项目的风险评价等级为简要分析。通过风险分析，项目发生事故后外排污染物和消防废水的可能性极小，通过采取风险控制措施和应急响应，其环境风险是可控的。			

6、项目环保三同时

项目“三同时”环境保护验收情况见表 7-25。

表 7-25 建设项目“三同时”环境保护验收一览表

序号	验收类别	污染源	治理措施	数量	验收标准	采样口
1	废水	生活污水	三级化粪池预处理后经过市政污水管网进入棠下镇污水处理厂集中处理	/	《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准和棠下镇污水处理厂进水标准较严者	废水出水口
2	废气	VOCs	由围蔽房收集后经风管输送到“UV 光解+活性炭吸附”装置处理后经 20m 高空排气筒排放	1 套	广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010) 表 2 平板印刷 II 时段排放限值	排气筒出口
3	噪声	厂界噪声	合理布局、利用墙体隔声和控制经营作业时间等	/	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类区标准	厂界外 1m
4	固废	生活垃圾 工业固废 危险固废	委托处理	/	符合相关废物贮存的要求	/

7、环保投资

本项目总投资 250 万元，其中环保投资 15.7 万元，占总投资的 6.28%。环保投资详见表 7-26。

表 7-26 环保投资一览表

类型	污染治理项目	采取的环保措施	预算投资（万元）
废水	办公生活污水	三级化粪池	3
废气	有机废气	UV 光解+活性炭吸附	6
噪声治理	设备运行噪声	减震及厂房隔音	0.2
固体废物	危险废物	危废仓暂存+有资质单位处置	1
环保管理	项目环境影响评价和竣工环保验收等		5.5
合计			15.7

8、项目环境管理

(1) 落实项目环保投资，确保污染治理措施执行“三同时”和各项环保治理措施达到设计要求；

(2) 办理验收手续，验收合格后，向当地环保部门进行排污申报登记，方可正式投产运行；

(3) 加强对项目废气、废水处理设施的管理与维护，严禁废气、废水不经处理直接排放或经处理而不达标排放；

(4) 废气、废水处理设施应在生产设备开启前开启，必须达到国家或地方规定的排放标准，方可排放；

(5) 废气、废水处理设施因事故停止运行，立即停止生产，要立即采取相应措施；

(6) 加强对高噪声源监督，确保边界噪声达标排放；

(7) 加强对固体废物临时储存场所的管理，落实固体废物的分类收集与处理处置措施。

9、环境监测计划

本项目营运期自行监测计划详见表 7-27。

表 7-27 项目营运期自行监测计划

项目	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
废气	排气筒	VOCs	每半年 1 次	VOCs 排放浓度参考执行广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)表 2 平板印刷 II 时段排放限值和表 3 无组织排放监控点浓度限值
	无组织排放，项目厂界	VOCs		
废水	废水排放口	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮等	每季度 1 次	《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准和棠下镇污水处理厂进水标准较严者
噪声	项目厂界	连续等效 A 声级	每季度 1 次，昼夜监测	厂界四周执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类区标准

固废	临时堆存设施情况、处置情况	——	每天记录	一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其 2013 修改单；危险废物临时贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单（2013 年第 36 号）。
----	---------------	----	------	---

八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

类型	排放源	污染物名称	防治措施	预期治理效果
水污染物	办公生活污水	COD _C	经三级化粪池预处理后经过市政污水管网进入棠下镇污水处理厂集中处理	达到《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准和棠下镇污水处理厂进水标准较严者
		BOD ₅		
		SS		
		氨氮		
大气污染物	喷绘工序	VOCs	由围蔽房收集后经风管输送到“UV光解+活性炭吸附”装置处理后经20m高空排气筒排放	外排VOCs符合广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)表2平板印刷II时段排放限值和表3无组织排放监控点浓度限值
固体废物	生产过程	废纸	交由废品回收商回收利用	经减量化、无害化、资源化,不会对周围环境产生影响
		边角料		
		废包装材料		
		墨水瓶		
	废气处理	废活性炭	交由有资质单位处理处置	
		废UV灯管		
日常生活	生活垃圾	交由环卫部门处理		
噪声	生产设备	噪声	通过合理布局、利用墙体隔声和控制经营作业时间等措施防治噪声污染	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类区标准
其它	无			
<p>生态保护措施及预期效果:</p> <p>本项目周围无特别值得关注的国家重要自然景区或较为重要的生态系统,不属于珍稀或濒危特殊物种的生境或迁徙走廊。项目投入使用后,污染物均可达标排放,不会对周围环境造成明显的影响。</p>				

九、结论与建议

一、结论

1、项目概况

本项目位于江门市蓬江区棠下镇桐乐路 2 号 3 幢二层厂房，其用地中心的地理坐标为：东经：113° 2' 5.32"，北纬：22° 39' 44.06"，占地面积 1215m²，建筑面积为 1215m²。本项目成立于 2012 年 3 月 12 日，总投资 250 万元，主要经营广告和电脑喷绘的设计、制作。项目地理位置见附图 1，平面布置图见附图 4。

2、项目周围环境质量现状评价结论

(1) 水环境质量现状

由监测数据可知，棠下镇污水处理厂纳污河流桐井河总磷和石油类监测指标超出了《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV 类标准的要求，说明水环境质量现状一般，为了改善桐井河水环境，棠下镇已对桐井河流域排水企业实行监管，将会有利于桐井河水环境治理的改善，有效削减区域的水污染物。

(2) 环境空气质量现状

根据环境质量监测数据，本项目周边大气环境中 PM_{2.5}、PM₁₀、SO₂、CO 浓度均符合《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）中的二级标准年平均浓度限值要求，但 O₃ 日最大 8 小时平均质量浓度存在超标情况，表明本项目所在区域为不达标区。江门市环境保护局已对重点控制区的 VOCs 重点监管企业限产限排，开展 VOCs 重点监管企业“一企一策”综合整治、对 VOCs“散乱污”企业排查和整治等工作，经区域削减后，本项目所在区域环境空气质量会有所改善。

(3) 声环境质量现状

本项目周界噪声值符合《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准要求。

3、施工期的环境影响评价结论

本项目租用已建成的建筑，只需进行设备安装，施工期环境影响很小。

4、运营期环境影响评价结论

(1) 水环境影响评价结论

本项目不涉及生产用水，主要用水为员工办公生活用水。

本项目员工办公生活用水主要为员工日常生活用水，本项目共有员工 15 人，均不

在厂内食宿，员工办公生活用水量为 180m³/a，污水排放量为 162m³/a。本项目属于棠下镇污水处理厂纳污范围，办公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）第二时段三级标准和棠下镇污水处理厂进水水质标准较严者后经市政污水管网排进棠下镇污水处理厂集中处理。

因此，本项目产生的污水不会对周围水环境造成明显的影响。

（2）大气环境影响评价结论

本项目产生的废气主要为有机废气。

本项目通过设置围蔽房对喷绘工序中产生的有机废气进行收集，围蔽房整体可实现相对密闭状态，保证有机废气的有效收集，收集到的有机废气均通过风管输送到 1 套“UV 光解+活性炭吸附”装置处理后有 15 米高空排气筒排放。根据工程设计，收集效率和处理效率均达到 90% 以上。

因此，本项目所产生的废气经以上措施处理后不会对周围环境造成明显影响。

（3）声环境影响评价结论

本项目噪声来源主要为喷绘机、空压机、拼接机、自动裁剪机和过膜机等设备的运行噪声，噪声强度值为 60~85dB(A) 之间。建设单位拟采取合理布局、控制经营作业时间、隔声、减噪等措施后，并经厂房墙壁、厂界围墙的阻挡消减、以及距离几何削减后对周围的声环境影响不大。在运营过程中，本项目区域各边界声环境可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求，不会对周围环境产生明显影响。

（4）固体废物环境影响评价结论

本项目产生的主要固体废物为废纸、边角料、墨水瓶、废活性炭、废 UV 灯管以及办公生活垃圾。后期制作产生的废纸、边角料有废品回收商回收利用；喷绘工序产生的墨水瓶和废气处理设施产生的废活性炭、废 UV 灯管收集后交由有资质单位处理处置；办公生活垃圾交由环卫部门集中处理。固体废物妥善处理后，对周围环境影响不大。

二、环境保护对策建议

1、增强环保意识，认真学习，落实国家和地方颁布的各项环境保护法规和制度，建立健全一套完善的环境管理制度，并严格按管理制度执行。做到社会效益、环境效益和经济效益协调发展。

2、确保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）第二时段三级标准和棠下镇污水处理厂进水水质标准后再排入棠下镇污水处理厂集中处理。

3、落实有机废气的收集和处理，确保总 VOCs 有机废气排放浓度符合广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 2 平板印刷 II 时段排放限值和表 3 无组织排放监控点浓度限值要求。

4、合理安排车间布局、工作时间，并将高噪声设备设于密闭生产车间内，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类区声环境功能区排放限值要求。

5、落实各类固体废弃物的处理措施，确保工业固废和生活垃圾的妥善处置。

6、严格按报批的生产范围、生产工艺和生产规模进行生产，若生产性质、生产工艺和环境保护措施发生变化或生产规模扩大、项目选址变更，必须重新进行环境影响评价，并征得环保部门审批同意后方可实施。

综合结论:

综上所述，本项目符合产业政策和环保政策的要求，项目选址符合用地和环境功能区划要求。本项目在营运期间产生一定的废水、废气、噪声和固体废弃物，建设单位应根据本评价提出的污染防治措施进行治理，认真落实各项污染防治措施，保证污染治理工程与主体工程执行“三同时”制度，且加强污染治理措施和设备的运营管理，则该项目的建设不会使当地水环境、环境空气、声环境发生现状质量级别的改变。

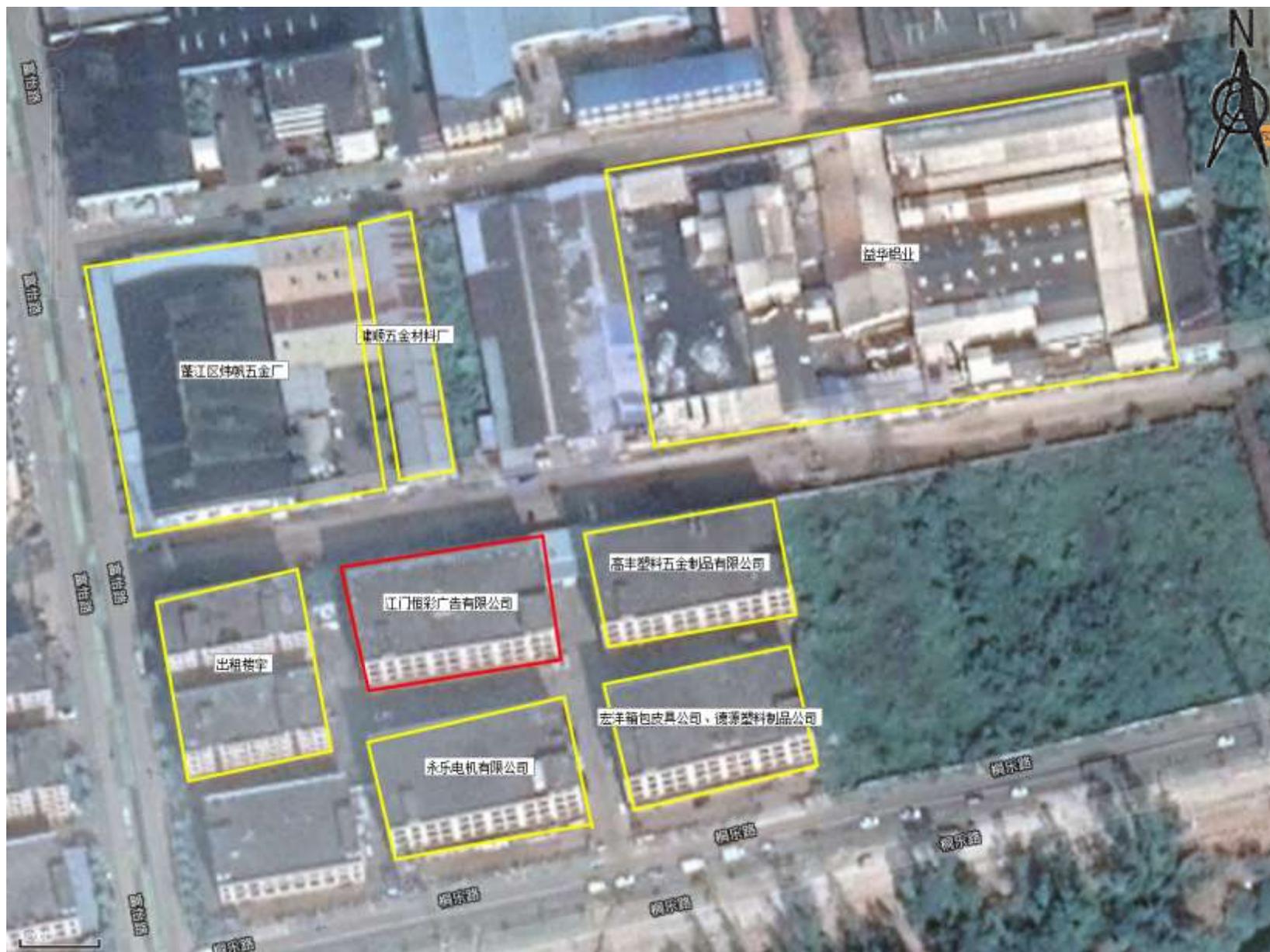
在此基础上，**从环境保护角度考虑，该项目的建设是可行的。**

评价单位：四川兴环科环保技术有限公司

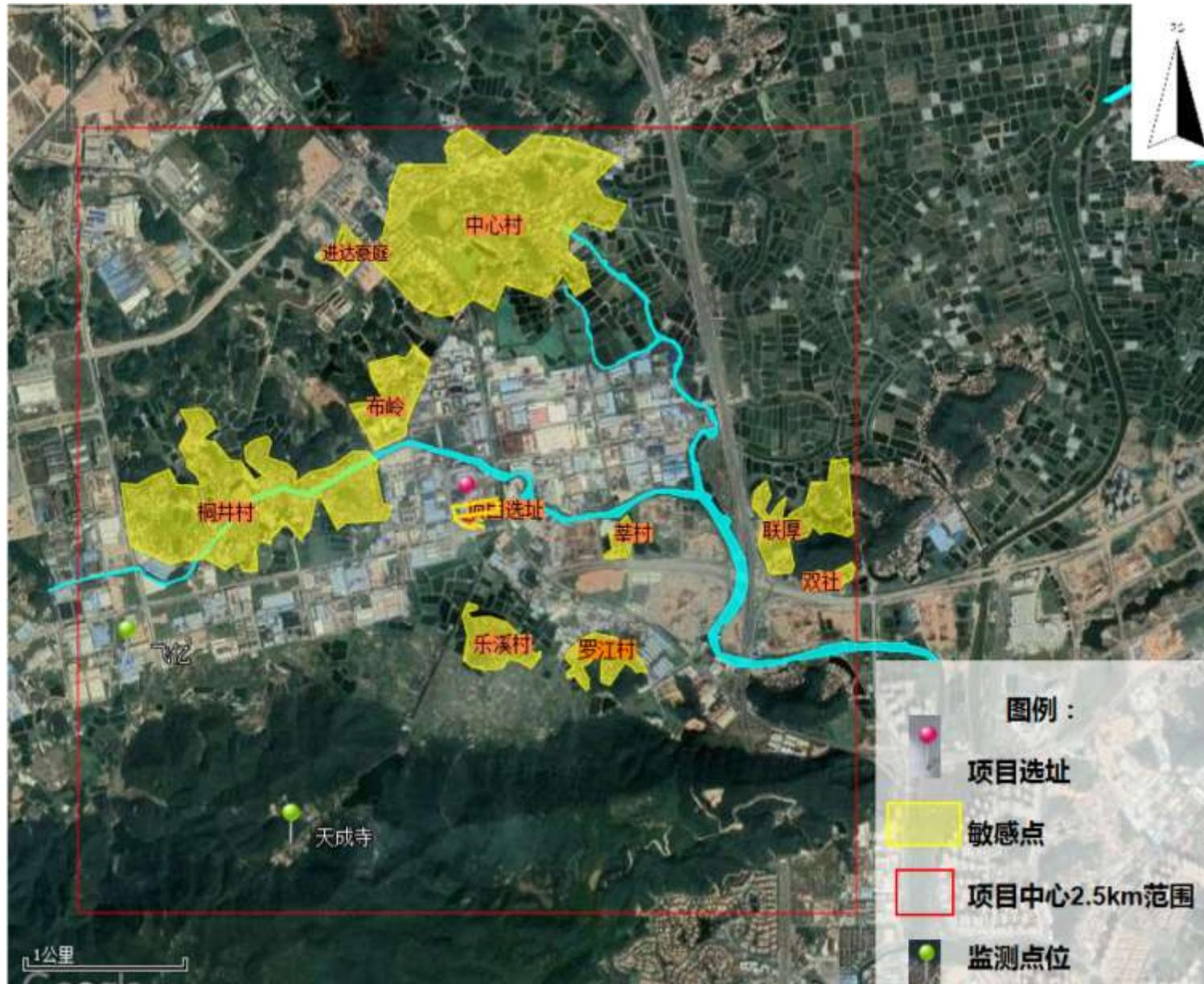
项目负责人签字：



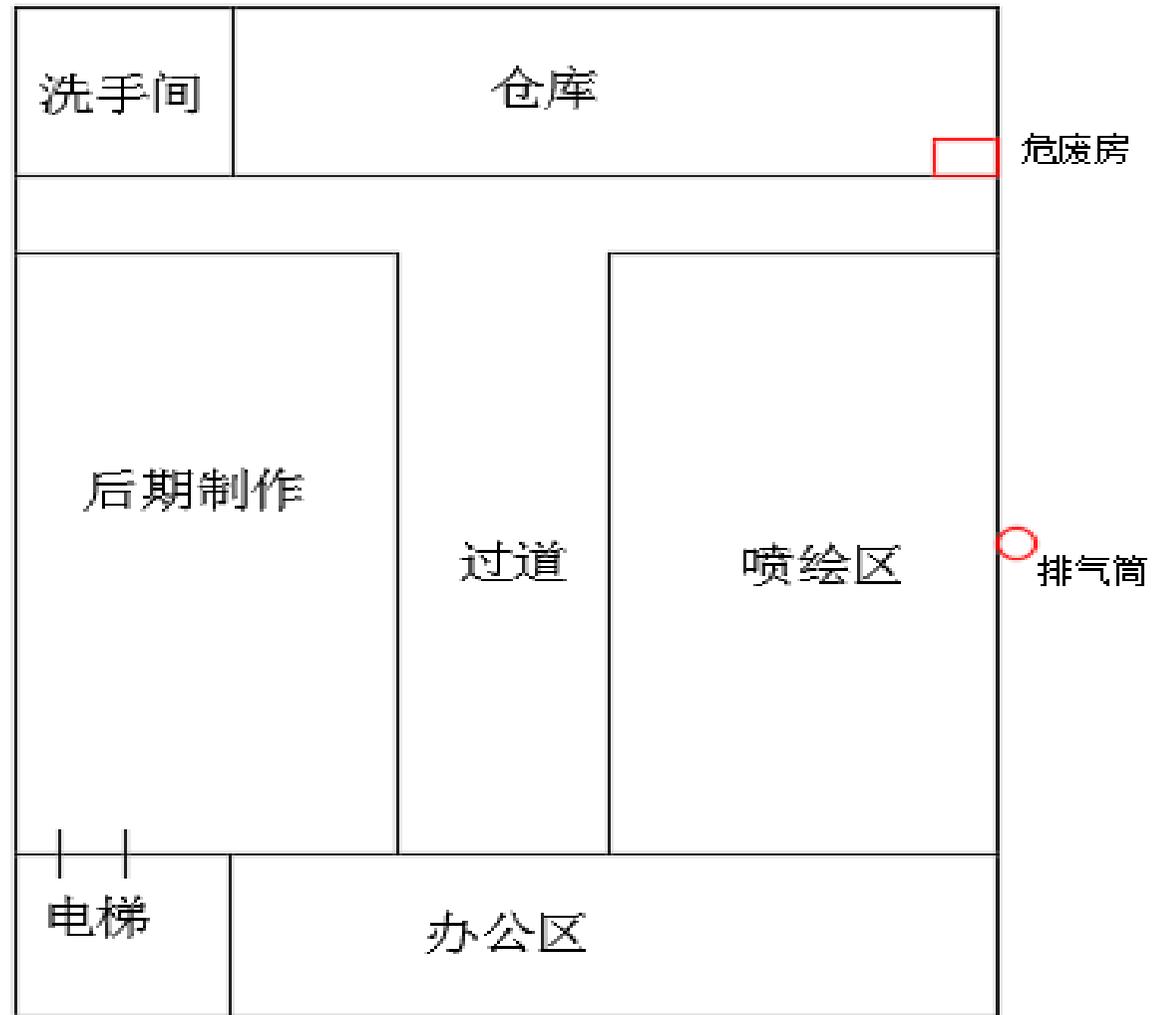
附图 1 建设项目地理位置图



附图 2 建设项目四至图



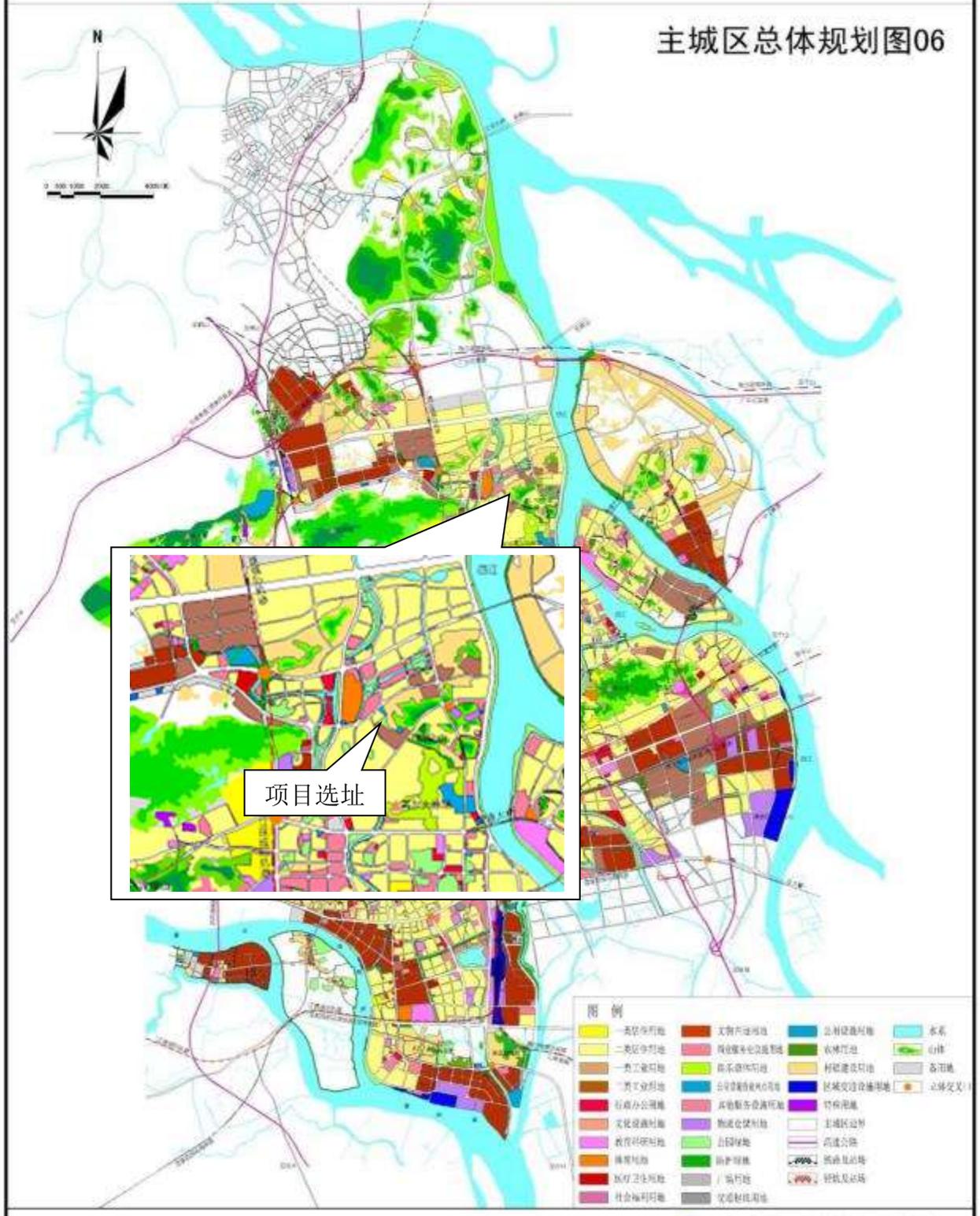
附图 3 项目周围敏感点图



附图 4 本项目厂区平面布置图

江门市城市总体规划充实完善

主城区总体规划图06

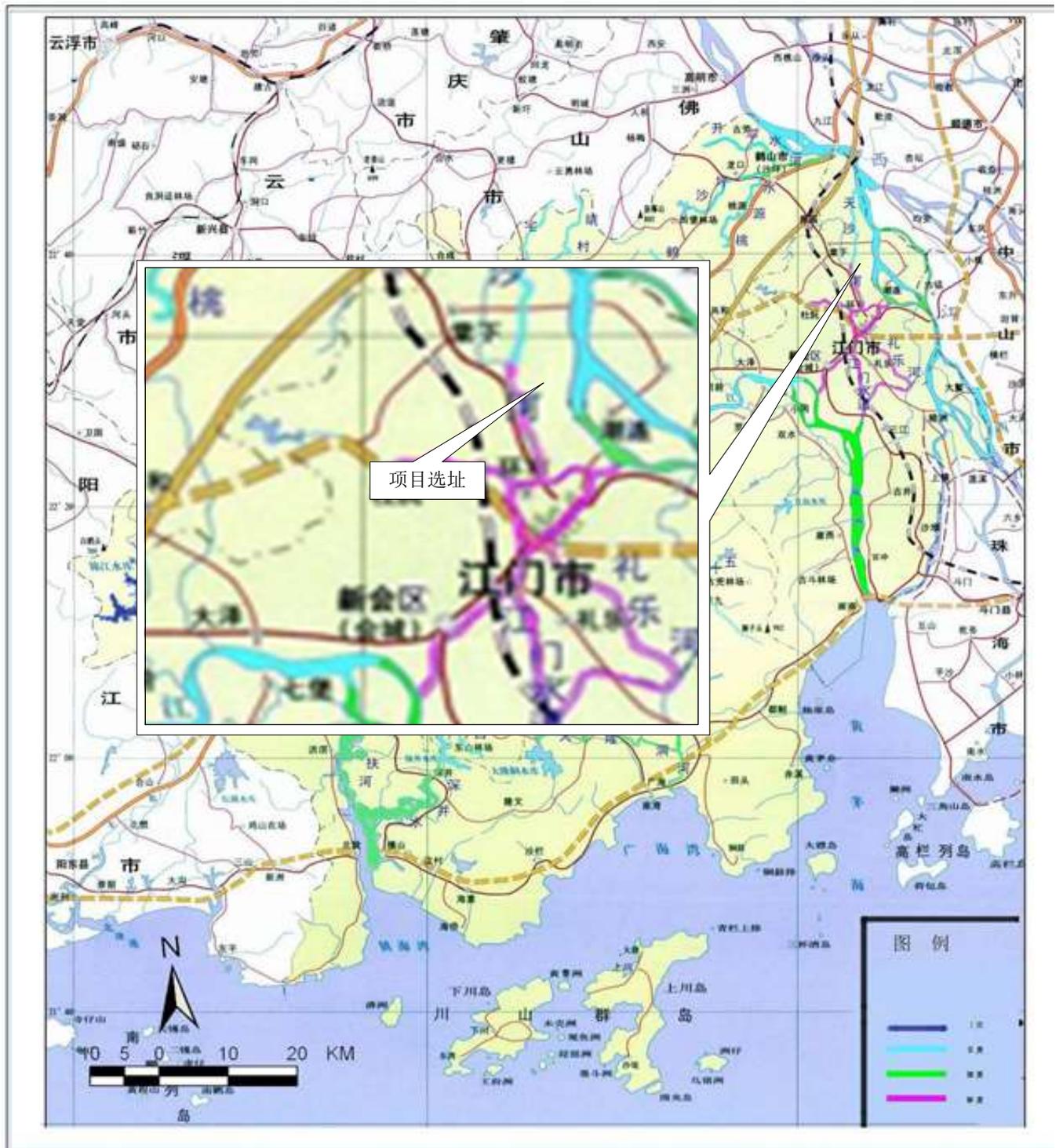


江门市规划勘察设计院

附图 5 江门市城市总体规划图



附图 6 大气环境功能分区图



附图 7 地表水环境区划图



附图 8 地下水功能区划图



图10 江门市水源保护区分布图

附图9 江门市水源保护区分布图



附图 10 棠下镇污水处理厂纳污范围图

第 1 个污染源详细参数

污染源类型: [点源] 污染源名称: [排气筒]

一般参数 | 排放参数

点源参数

烟筒基底坐标(x, y, z): 0, 0, 0 [高程设置]

计算烟筒有效高度He

烟筒几何高度: 20 m

烟筒出口内径: 1.5 m

输入烟气流量: 13000 m³/hr

输入烟气流速: 10.29124 m/s

出口烟气温度: 30 °C [固定温度]

出口烟气焓容: 1006 J/kg·K

出口烟气密度: 0.119391 kg/m³

出口烟气分子量: 28.84 g/mol

选项

烟筒有效高度He输入方法: [自动计算]

烟气参数代表的烟气状态: [实际状态]

烟筒出口处理选项: 出口加温 水平出气 火炬塔

火炬燃烧的总热释放率: 150000 Cal/s

火炬燃烧辐射热损失率: 0.65

第 1 个污染源详细参数

污染源类型: [点源] 污染源名称: [排气筒]

一般参数 | 排放参数

基本参数 单位: [kg/hr]

序号	污染物名称	排放强度
1	VOCs	0.14

排放强度随时间变化 [变化因子...]

点源污染源参数

第 1 个污染源详细参数

污染源类型: [面源] 污染源名称: [生产车间]

一般参数 | 排放参数

面(体)源参数

源的形状特征: 矩形 任意多边形 任意圆形 露天坑

矩形面(体)源位置定义

中心坐标: 0, 0, 0 [高程设置]

Z 向高度: 22 m [示意图]

Y 向长度: 46 m

旋转角度: 90 度

露天坑深: 10 m

体源特征: 地面源 站立源 屋顶排放

建筑物质: 10 m

释放高度与初始速度和参数

平均释放高度: 5 m

不同气象的释放高度: 500 米/秒

初始速度和高度 σ_{z0} : 0 m

面源初始速度和高度 σ_{z0} : 0 m

第 1 个污染源详细参数

污染源类型: [面源] 污染源名称: [生产车间]

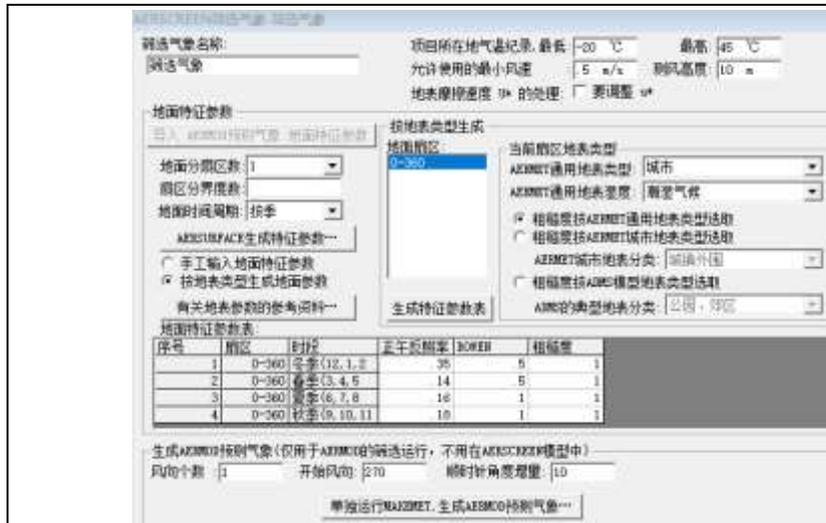
一般参数 | 排放参数

基本参数 单位: [kg/hr]

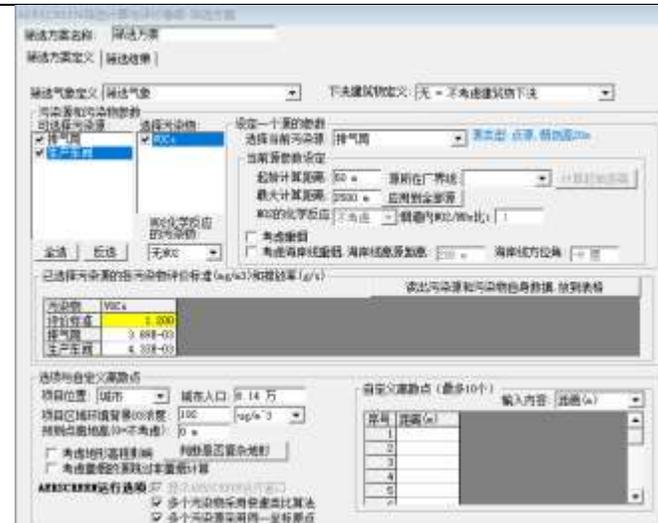
序号	污染物名称	排放强度
1	VOCs	0.156

排放强度随时间变化 [变化因子...]

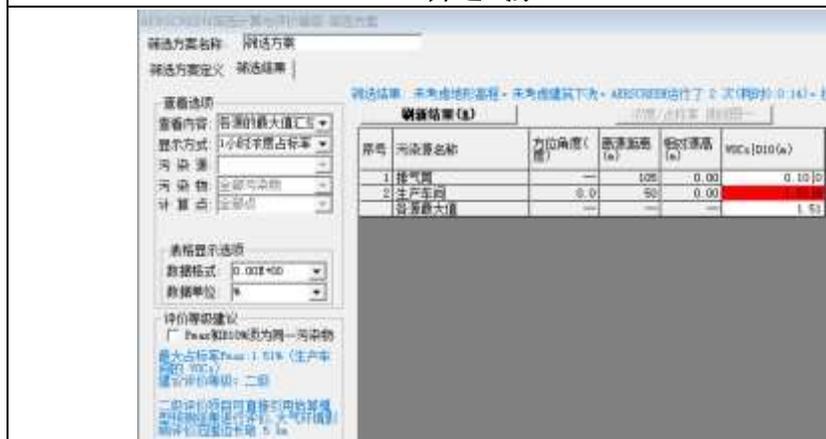
面源污染源参数



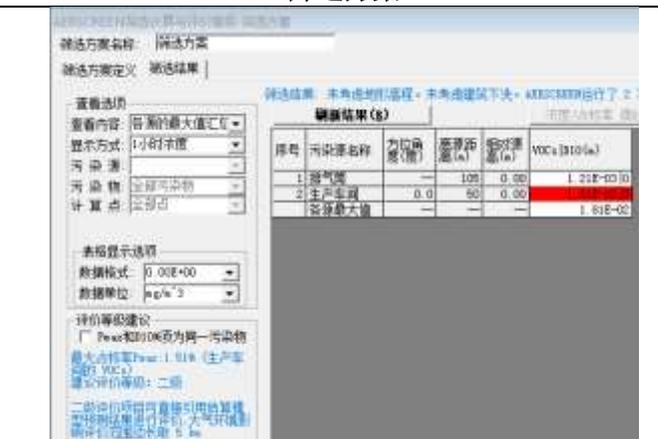
筛选气象



筛选方案



占标率



最大落地浓度

附表 1 地表水环境影响评价自查表

建设项目地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目
影响	影响类型	水污染影响型☑；水文要素影响型□
	水环境保护目标	饮用水水源保护区□；饮用水取水口□；涉水的自然保护区□；涉水的风景名胜区□；重要湿地□；

工作内容		自查项目		
识别		重点保护与珍稀水生生物的栖息地 <input type="checkbox"/> ；重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道 <input type="checkbox"/> ；天然渔场等渔业水体 <input type="checkbox"/> ；涉产种质资源保护区 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>		
	影响途径	水污染影响型		水文要素影响型
		直接排放 <input type="checkbox"/> ；间接排放 <input checked="" type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>		水温 <input type="checkbox"/> ；径流 <input type="checkbox"/> ；水域面积 <input type="checkbox"/>
影响因子	持久性污染物 <input type="checkbox"/> ；有毒有害污染物 <input type="checkbox"/> ；非持久性污染物 <input checked="" type="checkbox"/> ；pH值 <input type="checkbox"/> ；热污染 <input type="checkbox"/> ；富营养化 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>		水温 <input type="checkbox"/> ；水位（水深） <input type="checkbox"/> ；流速 <input type="checkbox"/> ；流量 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	
评价等级	水污染影响型		水文要素影响型	
	一级 <input type="checkbox"/> ；二级 <input type="checkbox"/> ；三级 A <input type="checkbox"/> ；三级 B <input checked="" type="checkbox"/>		一级 <input type="checkbox"/> ；二级 <input type="checkbox"/> ；三级 <input type="checkbox"/>	
现状调查	区域污染源	调查项目		数据来源
		已建 <input type="checkbox"/> ；在建 <input type="checkbox"/> ；拟建 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	拟替代的污染 <input type="checkbox"/>	排污许可证 <input type="checkbox"/> ；环评 <input type="checkbox"/> ；环保验收 <input type="checkbox"/> ；既有实测 <input type="checkbox"/> ；现场监测 <input type="checkbox"/> ；入河排放口数据 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>
	受影响水体水环境质量	调查时期		数据来源
		丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>		生态环境保护主管部门 <input type="checkbox"/> ；补充监测 <input type="checkbox"/> ；其他 <input checked="" type="checkbox"/>
	区域水资源开发利用状况	未开发 <input type="checkbox"/> ；开发量 40% 以下 <input type="checkbox"/> ；开发量 40% 以上 <input type="checkbox"/>		
	水文情势调查	调查时期		数据来源
丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>		水行政主管部门 <input type="checkbox"/> ；补充监测 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>		
补充监测	监测时期		监测因子	监测断面或点位
	丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>		()	监测断面或点位个数 () 个
现状评价	评价范围	河流：长度 (0.1) km；湖库、河口及近岸海域：面积 () km ²		
	评价因子	(pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、DO、NH ₃ -N、总磷、石油类)		
	评价标准	河流、湖库、河 <input type="checkbox"/> ：I类 <input type="checkbox"/> ；II类 <input type="checkbox"/> ；III类 <input type="checkbox"/> ；IV类 <input checked="" type="checkbox"/> ；V类 <input type="checkbox"/> 近岸海域：第一类 <input type="checkbox"/> ；第二类 <input type="checkbox"/> ；第三类 <input type="checkbox"/> ；第四类 <input type="checkbox"/> 规划年评价标准 (2017年)		
	评价时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input checked="" type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>		
	评价结论	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况：达标 <input type="checkbox"/> ；不达标 <input checked="" type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标状况：达标 <input type="checkbox"/> ；不达标 <input checked="" type="checkbox"/> 水环境保护目标质量状况：达标 <input type="checkbox"/> ；不达标 <input checked="" type="checkbox"/> 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况：达标 <input type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 底泥污染评价 <input type="checkbox"/>		达标区 <input type="checkbox"/> 不达标区 <input checked="" type="checkbox"/>

工作内容		自查项目		
		水资源与开发利用程度及其水文情势评价 <input type="checkbox"/> 水环境质量回顾评价 <input type="checkbox"/> 流域（区域）水资源（包括水能资源）与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占 <input type="checkbox"/> 用水域空间的水流状况与河湖演变状况 <input type="checkbox"/> 依托污水处理设施稳定达标排放评价 <input type="checkbox"/>		
影响预测	预测范围	河流：长度（）km；湖库、河口及近岸海域：面积（）km ²		
	预测因子	（）		
	预测时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/> 设计水文条件 <input type="checkbox"/>		
	预测情景	建设期 <input type="checkbox"/> ；生产运行期 <input type="checkbox"/> ；服务期满后 <input type="checkbox"/> 正常工况 <input type="checkbox"/> ；非正常工况 <input type="checkbox"/> 污染控制和减缓措施方案 <input type="checkbox"/> 区（流）域环境质量改善目标要求情景 <input type="checkbox"/>		
	预测方法	数值解 <input type="checkbox"/> ；解析解 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/> 导则推荐模式 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>		
影响评价	水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价	区（流）域水环境质量改善目标 <input type="checkbox"/> ；替代削减源 <input type="checkbox"/>		
	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求 <input type="checkbox"/> 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 <input type="checkbox"/> 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标 <input type="checkbox"/> 满足重点水污染物排放总量控制指标要求，重点行业建设项目，主要污染物排放满足等量或减量替代要求 <input type="checkbox"/> 满足区（流）域水环境质量改善目标要求 <input type="checkbox"/> 水文要素影响型建设项目同时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 <input type="checkbox"/> 对于新设或调整入河（湖库、近岸海域）排放口的建设项目，应包括排放口设置的环境合理性评价 <input type="checkbox"/> 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求 <input type="checkbox"/>		
	污染源排放量核算	污染物名称	排放量/（t/a）	排放浓度/（mg/L）
	NH ₃ -N	0.004	22	
	SS	0.016	100	
	BOD ₅	0.016	100	
	COD _{Cr}	0.032	200	

工作内容		自查项目				
	替代源排放情况	污染源名称	排污许可证编号	污染物名称	排放量/ (t/a)	排放浓度/ (mg/L)
	生态流量确定	生态流量：一般水期 () m ³ /s；鱼类繁殖期 () m ³ /s；其他 () m ³ /s 生态水位：一般水期 () m；鱼类繁殖期 () m；其他 () m				
防治措施	环保措施	污水处理设施 <input type="checkbox"/> ；水文减缓设施 <input type="checkbox"/> ；生态流量保障设施 <input type="checkbox"/> ；区域削减 <input type="checkbox"/> ；依托其他工程措施 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>				
	监测计划		环境质量		污染源	
		监测方式	手动 <input type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无监测 <input type="checkbox"/>		手动 <input checked="" type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无监测 <input type="checkbox"/>	
		监测点位	()		(废水排放口)	
	监测因子	()		(pH、NH ₃ -N、SS、BOD ₅ 、COD _{Cr})		
污染物排放清单	有					
评价结论	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> ；不可以接受 <input type="checkbox"/>					
注：“ <input type="checkbox"/> ”为勾选项，可√；“()”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。						

附表 2 大气环境影响评价自查表

建设项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目						
评价等级与范围	评价等级	一级 <input type="checkbox"/>		二级 <input checked="" type="checkbox"/>		三级 <input type="checkbox"/>		
	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>		边长=5 km <input type="checkbox"/>		
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥ 2000t/a <input type="checkbox"/>		500~2000t/a <input type="checkbox"/>		<500 t/a <input checked="" type="checkbox"/>		
	评价因子	基本污染物() 其他污染物(VOCs)			包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input checked="" type="checkbox"/>			
评价标准	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>		地方标准 <input type="checkbox"/>	附录 D <input checked="" type="checkbox"/>		其他标准 <input type="checkbox"/>	
现状评价	环境功能区	一类区 <input type="checkbox"/>			二类区 <input checked="" type="checkbox"/>		一类区和二类区 <input type="checkbox"/>	
	评价基准年	(2018) 年						
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据 <input type="checkbox"/>			主管部门发布的数据 <input checked="" type="checkbox"/>		现状补充监测 <input checked="" type="checkbox"/>	
	现状评价	达标 <input type="checkbox"/>			不达标区 <input checked="" type="checkbox"/>			
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/> 本项目非正常排放源 <input type="checkbox"/> 现有污染源 <input type="checkbox"/>		拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>	其他在建、拟建项目污染源 <input type="checkbox"/>		区域污染源 <input type="checkbox"/>	
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMOD <input type="checkbox"/>	ADMS <input type="checkbox"/>	AUSTAL2000 <input type="checkbox"/>	EDMS/AEDT <input type="checkbox"/>	CALPUFF <input type="checkbox"/>	网格模型 <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>
	预测范围	边长 ≥ 50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>		边长 = 5 km <input type="checkbox"/>		
	预测因子	预测因子()			包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input checked="" type="checkbox"/>			
	正常排放短期浓度贡献值	CC _{本项目} 最大占标率 ≤ 100% <input type="checkbox"/>			CC _{本项目} 最大占标率 > 100% <input type="checkbox"/>			
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	CC _{本项目} 最大占标率 ≤ 10% <input type="checkbox"/>		CC _{本项目} 最大占标率 > 10% <input type="checkbox"/>			
		二类区	CC _{本项目} 最大占标率 ≤ 30% <input type="checkbox"/>		CC _{本项目} 最大占标率 > 30% <input type="checkbox"/>			
	非正常排放 1h 浓度贡献值	非正常持续时长 () h	CC _{非正常} 占标率 ≤ 100% <input type="checkbox"/>			CCC _{非正常} 占标率 > 100% <input type="checkbox"/>		
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	CC _{叠加} 达标 <input type="checkbox"/>			C _{叠加} 不达标 <input type="checkbox"/>			
区域环境质量的整体变化情况	k ≤ -20% <input type="checkbox"/>			k > -20% <input type="checkbox"/>				
环境监测计划	污染源监测	监测因子: (VOCs)			有组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/> 无组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>		无监测 <input type="checkbox"/>	
	环境质量监测	监测因子: ()			监测点位数 ()		无监测 <input type="checkbox"/>	
评价结论	环境影响	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/>			不可以接受 <input type="checkbox"/>			
	大气环境防护距离	无						
	污染源年排放量	SO ₂ : () t/a	NO _x : () t/a	颗粒物: () t/a	VOCs: (0.0889) t/a			
注: “ <input type="checkbox"/> ” 为勾选项, 填“ <input checked="" type="checkbox"/> ”; “ () ” 为内容填写项								

附表 3 土壤环境影响评价自查表

土壤环境影响评价自查表

工作内容		完成情况				备注	
影响识别	影响类型	污染影响型 <input checked="" type="checkbox"/> ; 生态影响型 <input type="checkbox"/> ; 两种兼有 <input type="checkbox"/>					
	土地利用类型	建设用地 <input checked="" type="checkbox"/> ; 农用地 <input type="checkbox"/> ; 未利用地 <input type="checkbox"/>				土地利用类型图	
	占地规模	(0.11) hm ²					
	敏感目标信息	敏感目标 (乐溪村)、方位 (南)、距离 (542m)					
	影响途径	大气沉降 <input type="checkbox"/> ; 地面漫流 <input checked="" type="checkbox"/> ; 垂直入渗 <input type="checkbox"/> ; 地下水水位 <input type="checkbox"/> ; 其他 ()					
	全部污染物	酸性染料/活性染料、二甘醇、二乙二醇单丁醚、甘油、二丙二醇二丙烯酸酯、(2,4,6-三甲基苯甲酰基)二苯基氧化膦					
	特征因子						
	所属土壤环境影响评价项目类别	I类 <input type="checkbox"/> ; II类 <input type="checkbox"/> ; III类 <input checked="" type="checkbox"/> ; IV类 <input type="checkbox"/>					
	敏感程度	敏感 <input type="checkbox"/> ; 较敏感 <input type="checkbox"/> ; 不敏感 <input checked="" type="checkbox"/>					
评价工作等级		一级 <input type="checkbox"/> ; 二级 <input type="checkbox"/> ; 三级 <input type="checkbox"/>					
现状调查内容	资料收集	a) <input type="checkbox"/> ; b) <input type="checkbox"/> ; c) <input type="checkbox"/> ; d) <input type="checkbox"/>					
	理化特性					同附录 C	
	现状监测点位	占地范围内		占地范围外		深度	点位布置图
		表层样点数					
	柱状样点数						
现状监测因子							
现状评价	评价因子						
	评价标准	GB15618 <input type="checkbox"/> ; GB36600 <input type="checkbox"/> ; 表 D.1 <input type="checkbox"/> ; 表 D.2 <input type="checkbox"/> ; 其他 ()					
	现状评价结论						
影响预测	预测因子						
	预测方法	附录 E <input type="checkbox"/> ; 附录 F <input type="checkbox"/> ; 其他 ()					
	预测分析内容	影响范围 ()		影响程度 ()			
		达标结论: a) <input type="checkbox"/> ; b) <input type="checkbox"/> ; c) <input type="checkbox"/> 不达标结论: a) <input type="checkbox"/> ; b) <input type="checkbox"/>					
防治措施	防控措施	土壤环境质量现状保障 <input type="checkbox"/> ; 源头控制 <input type="checkbox"/> ; 过程防控 <input type="checkbox"/> ; 其他 ()					
	跟踪监测	监测点数		监测指标	监测频次		
信息公开指标							
评价结论							
注 1: “ <input type="checkbox"/> ” 为勾选项, 可 <input checked="" type="checkbox"/> ; “()” 为内容填写项; “备注” 为其他补充内容。							
注 2: 需要分别开展土壤环境影响评级工作的, 分别填写自查表。							

附表 4 环境风险评价自查表

建设项目环境风险评价自查表

工作内容		完成情况					
风险调查	危险物质	名称	UV 墨水		水性墨水		
		存在总量/t	0.06		0.6		
	环境敏感性	大气	500m 范围内人口数 ≤ 500 人			5km 范围内人口数 ≤ 1 万人	
			每公里管段周边 200m 范围内人口数 (最大)			人	
		地表水	地表水功能敏感性	F1 <input type="checkbox"/>	F2 <input type="checkbox"/>	F3 <input checked="" type="checkbox"/>	
			环境敏感目标分级	S1 <input type="checkbox"/>	S2 <input type="checkbox"/>	S3 <input checked="" type="checkbox"/>	
		地下水	地下水功能敏感性	G1 <input type="checkbox"/>	G2 <input type="checkbox"/>	G3 <input checked="" type="checkbox"/>	
			包气带防污性能	D1 <input type="checkbox"/>	D2 <input type="checkbox"/>	D3 <input checked="" type="checkbox"/>	
物质及工艺系统危险性		Q 值	Q < 1 <input checked="" type="checkbox"/>	1 ≤ Q < 10 <input type="checkbox"/>	10 ≤ Q < 100 <input type="checkbox"/>	Q > 100 <input type="checkbox"/>	
		M 值	M1 <input type="checkbox"/>	M2 <input type="checkbox"/>	M3 <input type="checkbox"/>	M4 <input type="checkbox"/>	
		P 值	P1 <input type="checkbox"/>	P2 <input type="checkbox"/>	P3 <input type="checkbox"/>	P4 <input type="checkbox"/>	
环境敏感程度		大气	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input checked="" type="checkbox"/>	E3 <input type="checkbox"/>		
		地表水	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>	E3 <input checked="" type="checkbox"/>		
		地下水	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>	E3 <input checked="" type="checkbox"/>		
环境风险潜势		IV ⁺ <input type="checkbox"/>	IV <input type="checkbox"/>	III <input type="checkbox"/>	II <input type="checkbox"/>	I <input checked="" type="checkbox"/>	
评价等级		一级 <input type="checkbox"/>		二级 <input type="checkbox"/>	三级 <input type="checkbox"/>	简单分析 <input checked="" type="checkbox"/>	
风险识别	物质危险性	有毒有害 <input type="checkbox"/>		易燃易爆 <input checked="" type="checkbox"/>			
	环境风险类型	泄漏 <input checked="" type="checkbox"/>		火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放 <input checked="" type="checkbox"/>			
	影响途径	大气 <input checked="" type="checkbox"/>		地表水 <input checked="" type="checkbox"/>	地下水 <input type="checkbox"/>		
事故情形分析		源强设定方法	计算法 <input type="checkbox"/>	经验估算法 <input type="checkbox"/>	其他估算法 <input type="checkbox"/>		
风险预测与评价	大气	预测模型	SLAB <input type="checkbox"/>	AFTOX <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>		
		预测结果	大气毒性终点浓度-1 最大影响范围 m				
			大气毒性终点浓度-2 最大影响范围 m				
	地表水	最近环境敏感目标, 到达时间 h					
	地下水	下游厂区边界到达时间 d					
		最近环境敏感目标, 到达时间 h					
重点风险防范措施		厂区场地进行硬底化处理, 根据化学品安全技术说明书中化学品的性质及注意事项进行操作、应急处置, 制定事故应急处置措施等。					
评价结论与建议		该项目环境风险潜势为 I, 则本项目的风险评价等级为简要分析。通过风险分析, 项目发生事故后外排污染物和消防废水的可能性极小, 通过采取风险控制措施和应急响应, 其环境风险是可控的。					
注: “□”为勾选项, “”为填写项							

附表 5 建设项目环评审批基础信息表



建设项目环评审批基础信息表

填报单位（盖章）： 江门市汇源广告有限公司		江门市汇源广告有限公司		联系人（签字）： 黄健辉	建设单位负责人（签字）： 黄健辉					
建设 项目	项目名称	江门市汇源广告有限公司年产400万平方厘米建设项目		建设内容、规模	年产400万平方厘米建设项目					
	项目代码	无								
	建设地点	江门市蓬江区白沙冲路212号（A）区		计划开工日期	2019年12月1日					
	项目所属行业	印刷业		预计投产日期	2020年1月1日					
	环境影响评价类别	印刷业（油墨）		国民经济行业代码	C2310 包装装潢及其他印刷					
	环评审批意见	无		项目审批类别	新申请项目					
	环评审批文件名称	无		环评审批文号	无					
	环评审批意见文号	无		环评审批文件名称	环境影响报告表					
	建设地点中心坐标* （经纬度工程）	经度	113.4914	纬度	22.4622					
	建设地点坐标* （经纬度工程）	起点经度		起点纬度		终点经度	终点纬度			
	总投资（万元）	250.00		环保投资（万元）	15.70	投资比例（%）	6.28%			
	建设 单位	单位名称	江门市汇源广告有限公司		评价 单位	单位名称	江门市汇源广告有限公司			
统一社会信用代码 （组织机构代码）		91440703921192493P		环评文件项目负责人		邱洪	联系电话			
通讯地址		江门市蓬江区棠下镇外涌路2号二座厂房		通讯地址		江门市蓬江区江沙镇江沙镇26号中德花里地坑村之基地内				
联系人		黄健辉								
污染 物排 放量	污染物	废水工程 （已建+拟建）		废气工程 （已建+拟建+改造调整变更）			排放方式			
		①实际排放量 （吨/年）	②许可排放量 （吨/年）	③颗粒物排放量 （吨/年）	④挥发性有机物 （吨/年）	⑤二氧化硫 （吨/年）		⑥氮氧化物 （吨/年）		
	废水	总水量		162.0000		162.0000	162.0000	<input type="radio"/> 不外排 <input checked="" type="radio"/> 间接排放 <input type="radio"/> 直接排放		
		COD		0.0320		0.0320	0.0320			
		氨氮		0.0040		0.0040	0.0040			
		总磷		0.0000		0.0000	0.0000			
	废气	颗粒物		0.0000		0.0000	0.0000	<input type="checkbox"/> 高空排放 <input checked="" type="checkbox"/> 不外排 <input type="checkbox"/> 中水式工业污水处理		
		二氧化硫		0.0000		0.0000	0.0000			
		氮氧化物		0.0000		0.0000	0.0000			
		挥发性有机物		0.0000		0.0000	0.0000			
		挥发性有机物		0.0000		0.0000	0.0000			
		挥发性有机物		0.0000		0.0000	0.0000			
项目涉及保护区 与风景名胜区的 情况	影响及主要措施		名称	类别	主要保护对象 （目标）	工程影响情况	防治措施	占用面积 （公顷）	生态保护措施	
	自然保护区								避让、绕行、调整、搬迁（多选）	
	饮用水水源保护区（地表）								避让、绕行、调整、搬迁（多选）	
	饮用水水源保护区（地下）								避让、绕行、调整、搬迁（多选）	

注：1. 环评文件编制单位应利用“一证一函”
 2. 环评文件编制单位应利用“一证一函”
 3. 环评文件编制单位应利用“一证一函”
 4. 环评文件编制单位应利用“一证一函”
 5. 环评文件编制单位应利用“一证一函”