

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 江门市艺恒鑫电子科技有限公司年产无
导线灯带基材线路板 360 吨新建项目

建设单位(盖章)： 江门市艺恒鑫电子科技有限公司

编制日期： 二〇二二年二月

中华人民共和国生态环境部制

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办法》(部令第4号),特对环境影响评价文件(公开版)作出如下声明:我单位提供的江门市艺恒鑫电子科技有限公司年产无导线灯带基材线路板360吨新建项目(公开版)(项目环评文件名称)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。

建设单位(盖章)



评价单位(盖章)



法定代表人(签名)



法定代表人(签名)



年 月 日

本声明书原件交环保审批部门,声明单位可保留复印件

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办法》(部令 第4号),特对报批 江门市艺恒鑫电子科技有限公司年产无导线灯带基材线路板 360 吨新建项目 环境影响评价文件作出如下承诺:

1、我们共同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、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。

3、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)



评价单位(盖章)



法定代表人(签名)

法定代表人(签名)



年 月 日



本承诺书原件交环保审批部门,承诺单位可保留复印件

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 江门市泰邦环保有限公司（统一社会信用代码 91440700MA4UQ17N90）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 江门市艺恒鑫电子科技有限公司年产无导线灯带基材线路板360吨新建项目 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 郭建楷（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 2015035440350000003508440171，信用编号 BH002331），主要编制人员包括 郭建楷（信用编号 BH002331）、王达强（信用编号 BH005244）（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)：

年 月 日



打印编号: 1642991517000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	105hc5		
建设项目名称	江门市艺恒鑫电子科技有限公司年产无导线灯带基材线路板360吨新建项目		
建设项目类别	36--081电子元件及电子专用材料制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称 (盖章)	江门市艺恒鑫电子科技有限公司		
统一社会信用代码	91440704MA56HEBTXA		
法定代表人 (签章)	刘智超 刘智超		
主要负责人 (签字)	刘智超 刘智超		
直接负责的主管人员 (签字)	刘智超 刘智超		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	江门市泰邦环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91440700MA4G17N400		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
郭建楷	2015035440350000003508440171	BH002331	郭建楷
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
王达强	建设项目工程分析, 项目主要污染物产生及预计排放情况, 环境影响分析, 建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果	BH005244	王达强
郭建楷	项目基本情况, 自然概况, 环境质量状况, 评价适用标, 结论与建议	BH002331	郭建楷

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: HP00017556
No.



持证人签名:
Signature of the Bearer

管理号: 2015035440350000003508440171
File No.

姓名: 郭建楷
Full Name
性别: 男
Sex
出生年月: 1981年09月
Date of Birth
专业类别: /
Professional Type
批准日期: 2015年05月24日
Approval Date

签发单位盖章:
Issued by
签发日期: 2016
Issued on





验证码: 202205095304167112

江门市社会保险参保证明:

参保人姓名: 郭建楷

性别: 男

社会保障号码:

人员状态: 参保缴费

该参保人在江门市参加社会保险情况如下:

(一) 参保基本情况:

险种类型	累计缴费年限	参保时间
基本养老保险	226个月	20030701
工伤保险	226个月	20190801
失业保险	226个月	20030701

(二) 参保缴费明细:

金额单位: 元

缴费年月	单位编码	缴费工资	养老	失业	工伤	备注
			个人缴费	个人缴费	单位缴费	
202201	110800588096	3958	316.64	3.44	已参保	
202202	110800588096	3958	316.64	3.44	已参保	
202203	110800588096	3958	316.64	3.44	已参保	
202204	110800588096	3958	316.64	3.44	已参保	

备注:

1、本《参保证明》可由参保人在我局的互联网公共服务网页上自行打印,作为参保人在江门市参加社会保险的证明,向相关部门提供。查验部门可通过上面条形码进行核查,本条形码有效期至2022-11-05。核查网页地址: <http://ggfw.gdhrss.gov.cn>。

2、表中“单位编号”对应的单位名称如下:

110800588096: 江门市: 江门市泰邦环保有限公司

3、参保单位实际参保缴费情况,以社保局信息系统记载的最新数据为准。

(证明专用章)

日期: 2022年05月09日

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	7
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	13
四、主要环境影响和保护措施	18
五、环境保护措施监督检查清单	32
六、结论	34
建设项目污染物排放量汇总表	35
附图 1 项目地理位置图	错误！未定义书签。
附图 2-1 项目所在地环境功能区划图（环境空气）	错误！未定义书签。
附图 2-2 项目所在地环境功能区划图（地表水）	错误！未定义书签。
附图 2-3 项目所在地环境功能区划图（地下水）	错误！未定义书签。
附图 2-4 项目所在地环境功能区划图（声环境）	错误！未定义书签。
附图 2-5 广东省环境管控单元图（三线一单）	错误！未定义书签。
附图 2-6 蓬江区、江海区环境管控单元图（三线一单）	错误！未定义书签。
附图 3 江门市城市总体规划图（2011-2020）	错误！未定义书签。
附图 4 项目四至及声环境保护目标（厂界外 50 米范围）示意图	错误！未定义书签。
附图 5 项目大气环境保护目标示意图	错误！未定义书签。
附图 6 项目厂内平面布置图	错误！未定义书签。
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 土地证	错误！未定义书签。
附件 4 租赁合同	错误！未定义书签。
附件 5 环境质量现状报告	错误！未定义书签。
附件 6 原材料 MSDS	错误！未定义书签。

一、建设项目基本情况

建设项目名称	江门市艺恒鑫电子科技有限公司年产无导线灯带基材线路板 360 吨新建项目		
项目代码	无		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	广东省（自治区） <u>江 门 市</u> <u>江海区</u> 县（区） <u> </u> 乡（街道） <u>高新 46-2 沙</u> <u>津横工业区 3 幢 B 栋 4 楼</u>		
地理坐标	（东经 <u>113</u> 度 <u>7</u> 分 <u>224.431</u> 秒，北纬 <u>22</u> 度 <u>33</u> 分 <u>22.104</u> 秒）		
国民经济行业类别	3982 电子电路制造	建设项目行业类别	36_081 电子元件及电子专用材料制造
建设性质	R 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	R 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）		项目审批（核准/备案）文号（选填）	
总投资（万元）	200	环保投资（万元）	10
环保投资占比（%）	5%	施工工期	1 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	1500
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		

其他符合性分析	一、“三线一单”相符性 对照《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）和《江门市人民政府关于印发江门市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（江府〔2021〕9号），项目的“三线一单”相符性分析如下： （1）生态保护红线：项目位于江海区重点管控单元准入清单（ZH44070420002），不涉及生态保护红线。 （2）环境质量底线：项目所在区域环境空气质量不达标，纳污水体水环境质量达标，声环境质量达标，政府和环保相关部门已制定达标方案，改善环境质量。项目通过落实各项污染和风险措施，对周围环境影响不大，环境质量可保持现有水平。 （3）资源利用上线：项目不属于高耗能高污染行业，能耗、水耗相对区域资源利用总量较少。 （4）环境准入清单：本项目符合《产业结构调整指导目录（2019年本）》、《市场准入负面清单（2020年版）》、《江门市投资准入禁止限制目录（2018年本）》等相关产业政策的要求。对照江海区重点管控单元准入清单（ZH44070420002）相符性对比见下表。 表 1-1 项目与《江门市“三线一单”生态环境分区管控方案》（江府〔2021〕9号）相符性分析			
	管控维度	管控要求	项目“三线一单”相符性分析	相符性
	区域布局管控	1-1.【产业/鼓励引导类】重点发展新材料、大健康、高端装备制造、新一代信息技术、新能源汽车及零部件、家电等优势特色产业。打造江海区都市农业生态公园。 1-2.【产业/禁止类】新建项目应符合现行有效的《产业结构调整指导目录（2019年本）》《市场准入负面清单（2020年版）》《江门市投资准入禁止限制目录（2018年本）》等相关产业政策的要求。 1-4.【大气/限制类】大气环境受体敏感重点管控区内，禁止新建储油库项目，严格限制产生和排放有毒有害大气污染物的建设项目以及生产、使用高 VOCs 原辅材料的溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等项目，涉及 VOCs 无组织排放的企业执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）等标准要求，鼓励现有该类项目搬迁退出。	项目从事电子元件制造，符合《产业结构调整指导目录（2019年本）》《市场准入负面清单（2020年版）》《江门市投资准入禁止限制目录（2018年本）》等相关产业政策的要求，不使用高 VOCs 原辅材料的溶剂型油墨。	符合
	能源资源利用	2-3.【能源/禁止类】在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新、扩建燃用	项目不使用燃料，不属于禁止类。	符合

		高污染燃料的设施，已建成的高污染燃料设施应当改用天然气、页岩气、液化石油气、电等清洁能源。		
污染物排放管控		3-3.【大气/限制类】化工行业加强 VOCs 收集处理；玻璃企业实施烟气深化治理，确保大气污染物排放达到相应行业标准要求。 3-4.【大气/限制类】大气环境高排放重点管控区内，强化区域内制漆、皮革、纺织企业 VOCs 排放达标监管，引导工业项目聚集发展。 3-7.【土壤/禁止类】禁止向农用地排放重金属或者其他有毒有害物质含量超标的污水、污泥，以及可能造成土壤污染的清淤底泥、尾矿、矿渣等。	项目有机废气收集后经“两级活性炭吸附”装置处理后高空排放。项目不使用含重金属原辅材料。	符合
环境风险防控		4-1.【风险/综合类】企业事业单位应当按照国家有关规定制定突发环境事件应急预案，报生态环境主管部门和有关部门备案。在发生或者可能发生突发环境事件时，企业事业单位应当立即采取措施处理，及时通报可能受到危害的单位和居民，并向生态环境主管部门和有关部门报告。	建设单位应当按照国家有关规定制定突发环境事件应急预案，报生态环境主管部门和有关部门备案。在发生或可能发生突发环境事件时，企业事业单位应当立即采取措施处理，及时通报可能受到危害的单位和居民，并向生态环境主管部门和有关部门报告。	符合
二、选址合理性 土地规划相符性：根据建设单位提供的土地证：江国用（2015）第 302997 号，项目地类用途为工业用途，土地使用合法，并根据《江门市城市总体规划图（2011-2020）》，该用地属于一类工业用地，符合江门市城市总体规划要求。项目建设符合当地用地规划。 环境功能规划相符性：根据《江门市大气环境功能分区图》，项目所在区域大气环境为二类功能区；根据《广东省地表水环境功能区划》（粤府函[2011]14 号），纳污水体马鬃沙为地表水 V 类功能区；根据《江门市声环境功能区划》（江环（2019）378 号），项目所在区域声环境为 3 类功能区；根据《广东省地下水功能区划》，项目所在区域地下水功能区划为珠江三角洲江门新会不宜开发区（代码 H074407003U01），地下水环境为 V 类功能区。拟建项目不在饮用水源保护区、风景名胜区等范围内，因此选址可符合环境功能区划要求。 项目大气、地表水、地下水以及声环境功能规划，见附图 2。 三、环保政策相符性 根据建设单位提供的原材料 MSDS，水性油墨主要成分为甲基吡咯烷酮 25%、三乙胺 25%、水 30%，硅酮类助剂 5%和颜料 15%，其中 VOCs 来源于硅酮类助剂，含量为 5%。				

根据《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值(GB38507-2020)》(2021年4月1日起施行)表1油墨中可挥发性有机化合物含量的限值中的水性油墨中“网印油墨挥发性有机化合物(VOCs)限值为≤30%”,并参照广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)表1印刷油墨VOCs含量限值中“用于透气承印物的平版油墨(热固油墨除外)VOCs含量的最高限值为300g/L”,本项目使用油墨VOCs含量为5%,常见水性油墨的密度在1.1~1.5g/mL之间,根据最不利原则,以1.5g/mL进行换算,VOCs含量为75g/L,符合以上标准的要求,视为低VOCs油墨。

对照本项目与《广东省环境保护“十四五”规划》(粤环[2021]10号)、《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》(环大气[2017]121号)、《江门市打赢蓝天保卫战实施方案(2018-2020年)》、《广东省打赢蓝天保卫战实施方案(2018-2020年)》、《广东省挥发性有机物(VOCs)整治与减排工作方案(2018-2020年)》、《江门市挥发性有机物(VOCs)整治与减排工作方案(2018~2020年)》、《2017年珠江三角洲地区臭氧污染防治专项行动实施方案》的通知(粤环函[2017]1373号)、《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》以及《关于印发广东省2021年大气、水、土壤污染防治工作方案的通知》(粤办函〔2021〕58号)的相符性,相符性分析见下表。由以下分析可见,本项目可符合相关环保政策的要求。

表 1-2 与相关文件相符性分析

文件名称	文件内容	本项目情况	相符性
《广东省环境保护“十四五”规划》(粤环[2021]10号)	大力推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代,严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值质量标准,禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。	本项目使用的水性油墨属低 VOCs 原辅材料。	相符
《江门市生态环境保护“十四五”规划》(江府[2022]3号)	大力推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代,严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值质量标准,禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。	本项目使用的水性油墨属低 VOCs 原辅材料。	相符
	推动中小型企业废气收集和治理设施建设和运行情况的评估,强化对企业涉 VOCs 生产车间/工序废气的收集管理,推动企业开展治理设施升级改造。推动企业逐步淘汰低温等离子、光催化、光氧化等低效治理技术的设施,严控新改扩建企业使用该类型治理工艺。	本项目使用两级活性炭为 VOC 治理工艺	相符
《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》	新、改、扩建涉 VOCs 排放项目,应从源头加强控制,使用低(无)VOCs 含量的原辅材料,加强废气收集,安装高效治	本项目使用的水性油墨属低 VOCs 原辅材料。项目丝印和烘干产生的	相符

	(环大气 [2017]121 号)	理设施。	有机废气经收集后通过“两级活性炭吸附装置”处理后（处理效率为 90%）达标排放。	相符
		各地应结合本地产业结构特征和 VOCs 治理重点，因地制宜选择其他工业行业开展 VOCs 治理。		
	《江门市打赢蓝天保卫战实施方案（2018-2020 年）》	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）。	本项目使用的水性油墨属低 VOCs 原辅材料。	相符
	《广东省打赢蓝天保卫战实施方案（2018-2020 年）》	推广应用低 VOCs 原辅材料。在涂料、胶粘剂、油墨等行业实施原料替代工程。重点推广使用低 VOCs 含量、低反应活性的原辅材料和产品。	本项目使用的水性油墨属低 VOCs 原辅材料。	相符
	《广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020 年）》和《江门市挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018~2020 年）》	全面推进石油炼制与石油化工、医药、合成树脂、橡胶和塑料制品制造、涂料/油墨/颜料制造等化工行业 VOCs 减排，通过源头预防、过程控制、末端治理等综合措施实现达标排放。	本项目使用的水性油墨属低 VOCs 原辅材料。	相符
		印刷和制鞋行业推广使用低毒、毒、低（无）VOCs 含量的油墨、胶黏剂、清洗剂、润版液、洗车水、涂布液等原辅材料。	项目丝印和烘干工位采用负压抽风，产生的有机废气经收集后通过“两级活性炭吸附装置”处理后（处理效率为 90%）达标排放。	相符
		加强有机废气收集与处理，规范油墨、胶黏剂等有机原辅材料的调配和使用环节，采取车间环境负压改造、安装高效集气装置等措施，提高 VOCs 产生环节的废气收集率。		相符
	《2017 年珠江三角洲地区臭氧污染防治专项行动实施方案》的通知（粤环函[2017]1373 号）和《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》	有机废气总净化效率应达到 90%以上	项目丝印和烘干工位采用负压抽风，产生的有机废气经收集后通过“两级活性炭吸附装置”处理后（处理效率为 90%）达标排放。	相符
	《关于印发广东省 2021 年大气、水、土壤污染防治工作方案的通知》（粤办函〔2021〕58 号）	8.实施低VOCs含量产品源头替代工程。严格落实国家产品VOCs含量限值标准要求，除现阶段确无法实施替代的工序外，禁止新建生产和使用高VOCs含量原辅材料项目。	本项目使用的水性油墨属低VOCs原辅材料，密封贮藏。	相符
		督促企业开展含VOCs物料（包括含VOCs原辅材料、含VOCs产品、含VOCs废料以	项目丝印和烘干工位采用负压抽风，产生的有	相符

		及有机聚合物材料等）储存、转移和输送与管线组件泄露、敞开页面逸散以及工艺过程等无组织排放环节排查。指导企业使用适宜高效的治理技术，涉VOCs重点行业新建、改建和扩建项目不推荐使用光氧化、光催化、低温等离子治理设施。	机废气经收集后通过“两级活性炭吸附装置”处理后（处理效率为90%）达标排放。	
	《江门市区黑臭水体综合整治工作方案》	禁止6条河流域内新建印刷线路板等项目	本项目电子专用材料生产无显影、蚀刻等工艺，与传统印刷线路板有本质区别，项目无清洗废水委外处置，不外排	相符
	综上所述，本项目符合相关的国家和地方政策。			

二、建设项目工程分析

建设内容

江门市艺恒鑫电子科技有限公司选址位于广东省江门市江海区高新 46-2 沙津横工业区 3 幢 B 栋 4 楼，租赁部分厂房，租赁建筑面积 1500m²，占地面,1500m²，以外购的 PET 薄膜、铜箔为主要原材料，通过模切、覆合、丝印等工艺生产无导线灯带基材线路板。

对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（生态环境部部令第 16 号，2021.1.1 实施），本项目属于编制环境影响报告表类别。

表 2-1 建设项目环境影响评价类别划分

项目类别 环评类别		报告书	报告表	登记表
三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业 39				
81	电子元件及 电子专用材 料制造 398	半导体材质制 造；电子化工材 料制造	印刷电路板制造；电子专用材料制造（电子化工材料制造除外）；使用有机溶剂的；有酸洗的 以上均不含仅分割、焊接、组装的	/

说明：1.名录中项目类别后的数字为《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017）及第 1 号修改单行业代码。

一、工程组成

项目工程组成包括主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程、储运工程、依托工程，见下表。

项目厂区平面布置情况见附图 6。

表 2-2 项目工程组成一览表

工程类别	工程名称	功能/用途
主体工程	生产区	模切、复合、压合、丝印
辅助工程	办公区	用于员工办公
公用工程	给水工程	年用量约 300.02t/a，由市政自来水供水
	排水工程	排水系统、管网
	配电房	年用量约 200 万度电，由电网供电
环保工程	废水处理设施	生活污水经化粪池预处理后排入市政管网后进入江海污水处理厂，尾水排入麻园河； 清洗废水作为零散废水外委有资质单位处置。
	废气处理设施	复合、压合、烘烤、丝印及烘干产生的有机废气经 1 套“两级活性炭吸附”装置处理后合并由一条排气筒（G1）高空排放
	一般工业固废暂存区	按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）要求设置，分区储存。
	危险废物暂存区	按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求设置，做好“三防”措施，分区储存。

储运工程	仓库	位于生产厂房，分区储存。			
	固废暂存区	分别设置一般工业固体废物、危险废物暂存区，见环保工程。			
依托工程	无				

表 2-3 项目各区域面积一览表					
序号	分区			建筑面积（m²）	
1	办公区			400	
2	模切复合区			300	
3	压合区			1200	
4	丝印区			80	
5	质检包装车间			400	
6	仓库			300	
7	一般固废仓库			100	
8	危废仓库			20	

二、产品及产能

江门市艺恒鑫电子科技有限公司的主要产品及生产规模情况见下表。

表 2-4 产品及生产规模表			
序号	产品名称	单位	产能
1	无导线灯带基材线路板（PET）	吨/年	324
2	无导线灯带基材线路板（PI）	吨/年	36

三、生产单元及主要工艺

根据项目实际情况，主要生产单元及主要工艺（工序）见下表。

表 2-5 项目生产单元及工艺表	
主要生产单元名称	
模切、复合、烘烤、丝印	

项目不设储罐、料仓、槽车等物料储存系统。

四、生产设备

江门市艺恒鑫电子科技有限公司的主要生产设备及参数情况见下表。

表 2-6 项目生产设备表					
序号	名称	单位	设备参数	数量	对应工序
1	旋转模切机	台	36kw	7	模切、复合
2	压合机	台	12kw	2	
3	电烤箱	台	35kw	4	压合
4	自动丝印线（带烤箱）	台	5kw	4	

5	质检分装打包设备	台	2.3kw	8	质检、包装
6	收卷机	台	2.3kw	2	包装

五、原辅材料及燃料

根据建设单位提供的资料，项目主要原辅材料见下表。

表 2-7 项目原辅材料表

序号	原辅材料名称	单位	形态	年用量	最大储存量
1	铜箔	吨	卷材	300	15
2	PET 膜	吨	卷材	270	15
3	PI 膜	吨	卷材	30	1.5
4	丝印油墨	吨	液态	0.2	0.02
5	机油	吨	液态	0.01	0.01

主要原辅材料及理化性质如下：

铜箔：由铜加一定比例的其它金属打制而成，含铜量约 90%，卷材。

PET：聚对苯二甲酸乙二醇酯，化学式为 $(C_{10}H_8O_4)_n$ ，在较宽的温度范围内具有优良的物理机械性能，长期使用温度可达 120℃，电绝缘性优良，甚至在高温高频下，其电性能仍较好。本项目使用 PET 膜为卷材，供应商已在薄膜上涂覆了胶黏剂。

PI：聚酰亚胺，指主链上含有酰亚胺环（-CO-N-CO-）的一类聚合物，是综合性能最佳的有机高分子材料之一。其耐高温达 400℃ 以上，长期使用温度范围-200~300℃，部分无明显熔点，高绝缘性能， 10^3 赫兹下介电常数 4.0，介电损耗仅 0.004~0.007，属 F 至 H 级绝缘。本项目使用 PI 膜为卷材，供应商已在薄膜上涂覆了胶黏剂。

丝印油墨：主要成分为甲基吡咯烷酮 25%、三乙胺 25%、水 30%，硅酮类助剂 5%和颜料 15%，其中 VOCs 来源于硅酮类助剂，含量为 5%。

六、能耗及水耗

项目能耗及水耗情况见下表。

表 2-8 项目能耗及水耗表

序号	名称	数量	来源	用途
1	总用水	203t/a	市政自来水	生产、生活
	其中 生活用水	200t/a	市政自来水	
	生产用水	3t/a	市政自来水	
2	用电	200 万度/a	市电网供应	

给排水情况：

（1）生产用水

本项目需对网版、丝印设备进行清洁，以去除残留的油墨，避免网眼堵塞或影响印刷效果。根据建设单位提供的资料，项目使用抹布和水对网板和丝印设备进行清洁，擦洗后的抹布和手套直接作为危废处置，清洗废水作为零散废水委外处置，无生产废水排放。清洗用水量极少，约为 3t/a，产生清洗废水约 2.7t/a。

目前江门可接收零散工业废水的单位有江门市崖门新财富环保工业有限公司和江门市志升环保科技有限公司，根据《关于江门市崖门新财富环保工业有限公司废水处理厂二期工程处理 300 吨/天零散工业废水项目环境影响报告表的批复》（批复文号：江新环审[2019]110 号），以及《关于江门市志升环保科技有限公司新建零散工业废水处理厂项目环境影响报告书的批复》（批复文号：江新环审[2021]9 号），接收的废水为符合《江门市区零散工业废水第三方治理管理实施细则（试行）》规定的零散工业废水，种类包括印刷废水等，因此本项目印刷废水属于可接收的零散工业废水。

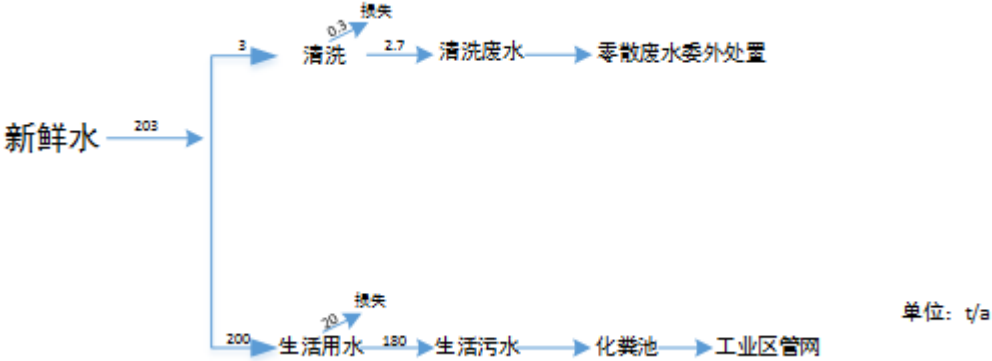


图 2-1 水平衡图

（2）生活用水

项目员工共 20 人，均不在项目内食宿。参考广东省发布新一轮用水定额地方标准中《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T 1461.3-2021）表 A.1 服务业用水定额表，办公楼无食堂和浴室先进值为 10m³/人·a，则项目员工生活用水为 200t/a，排水系数按 90%计算，则生活污水排水量为 180t/a。

七、劳动定员及工作制度

项目员工为 20 人，均不在项目内食宿，年生产 300 天，每天一班制，每天工作 8 小时。

八、平面布局

本次项目主要分为办公区和生产区，其中生产区包含模切复合区、压合区、丝印区、质检包装车间、仓库、一般固废仓库、危废仓库。模切车间位于厂区东面，压合、丝印车间相邻布置，方便中间品运输。项目平面布置图详见附图 6。本项目各区布置合理，方便生产。废气产生设备集中布置，便于环保工程设计施工。因此，项目的平面布置基本合理。

根据建设单位提供的资料，本次新建项目运营期的生产工艺流程如下图所示：

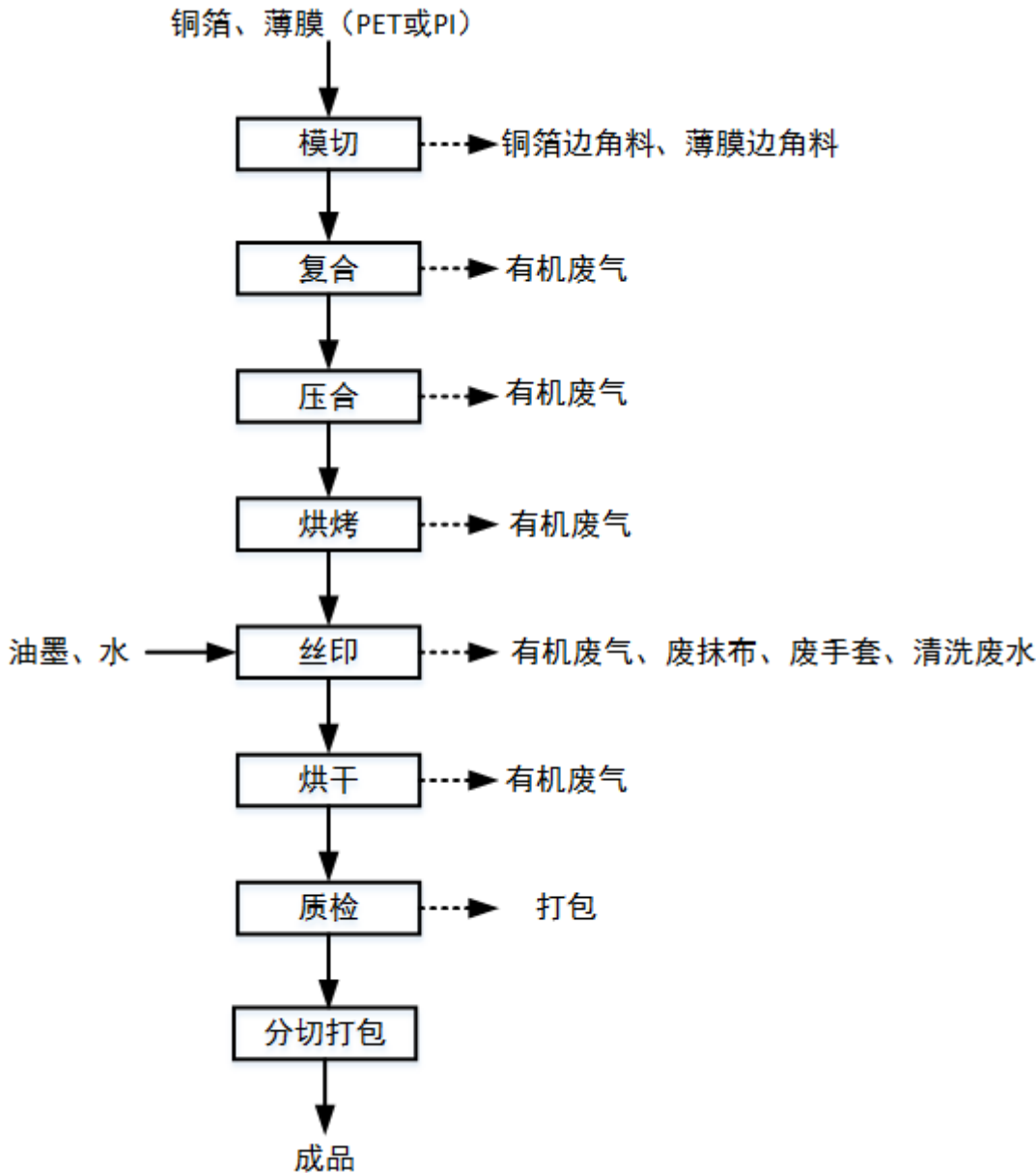


图 2-2 项目生产工艺流程图

一、工艺流程简述

①模切复合：铜箔和 PET（或 PI）膜卷材放上旋转模切机，分别经过模切成线路板所需要的形状，随后依照“薄膜-铜箔-薄膜-铜箔-薄膜”或者的层次经过压合成线路板，薄膜已由供应商预涂胶粘剂，压合的时候需加热至 80℃，此工序产生 PET 膜边角料和铜箔边角料。

②进一步压合：初步压合的线路板在压合机上通过增大压力和提高加热温度至 100℃进行进一步压合。

③烘烤：线路板进入电烤箱，加热至 145℃，持续 10 分钟，使线路板的各层完全结合。

④丝印烘干：线路板放上自动丝印线，印上插件代码，方便客户进行插件时插件设备识

	别插件位置，随后在附带的烤箱内加热至 100℃烘干。每天下班前需要使用抹布和清水清洁印版，以免油墨干结堵塞印孔，影响后续生产。此工序产生废抹布、废手套、清洗废水和有机废气。 ⑤质检：人工检查线路板是否有复合和丝印瑕疵，瑕疵部分分切出来成为次品，次品由废品回收商回收。 ⑥分切打包：根据客户要求将产品裁切成一定规格的长度，收卷打包。 二、产污环节概述 根据项目实际情况，确定项目产污环节如下： （1）废气：复合、压合、烘烤和丝印烘干工序产生的有机废气（污染物种类：总 VOCs 和非甲烷总烃）。 （2）废水：员工日常生活产生的生活污水，丝印清洗废水。 （3）噪声：生产过程产生机械噪声，原材料、半成品、成品搬运噪声，以及人员操作产生的噪声等。 （4）固废：生活垃圾、废油墨桶、废包装材料、边角料、次品、废活性炭、废抹布、废手套、废机油桶。
与项目有关的原有环境污染问题	项目为新建项目，不存在与项目有关的原有环境污染问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

一、大气环境

项目所在区域为二类环境空气质量功能区，SO₂、NO₂、PM₁₀、CO、PM_{2.5}、O₃执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准，TVOC 执行《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）-附录 D 中的污染物空气质量浓度参考限值。

根据《2021 年江门市环境质量状况（公报）》（网址：http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/ndhjkzkgb/content/post_2541608.html）中 2021 年度中江海区空气质量监测数据进行评价，监测数据详见下表 3-1。

表 3-1 江海区年度空气质量公布

项目	污染物	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	PM _{2.5}	CO	O ₃
	指标	年平均质量浓度	年平均质量浓度	年平均质量浓度	年平均质量浓度	日均浓度第 95 位百分数	日最大 8 小时均浓度第 95 位百分数
	监测值 ug/m ³	8	33	51	24	1100	164
	标准值 ug/m ³	60	40	70	35	4000	160
	占标率%	13.33	82.50	72.86	68.57	27.50	102.50
	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	不达标

由上表可知，SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准，O₃ 未能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准要求，表明项目所在区域江海区为环境空气质量不达标区。

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据”。本项目排放的大气特征污染物包括无国家、地方环境空气质量标准，因此，不进行特征污染物的环境质量现状监测。

二、地表水环境

项目生活污水经三级化粪池处理后排污市政管网，经江海污水处理厂深度处理后排入麻园河（执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的V类标准）。引用江门思摩尔新材料科技有限公司委托江门市东利检测技术有限公司2021年5月16日至2021年5月17日对麻园河中江高速断面的监测数据（引用监测报告见附件5）。

表 3-2 麻园河水质现状监测结果

检测点位	检测项目	检测结果		参考限值
W1（涨潮）	PH	7.23	7.32	6-9

(麻园河中江高速断面)	溶解氧	4.8	4.2	≥2
	悬浮物	47	43	-
	化学需氧量	21	23	40
	高锰酸钾指数	1.8	1.8	15
	五日生化需氧量	4.0	4.9	10
	氨氮	0.905	0.731	2.0
	总磷	0.26	0.20	0.4
	总氮	1.20	1.42	2.0
	挥发酚	1.7×10^{-3}	2.6×10^{-3}	0.1
	石油类	0.05	0.03	1.0
	阴离子表面活性剂	0.056	0.080	0.3
	硫化物	ND	ND	1.0
	氟化物	0.21	0.24	1.5
	铅	ND	ND	0.1
	氰化物	ND	ND	0.2
	镍*	ND	ND	-
从上表可知，监测断面 W1 麻园河中江高速断面的各项监测数据可达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 V 类水质标准。说明项目所在区域麻园河水质水质状况良好，因此项目所在评价区域为达标区。 三、声环境 根据《江门市声环境功能区划》（2019）中《江海区声环境功能区划示意图》，项目所在区域属于声环境功能 3 类区。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，“厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况”。本项目 50 米范围内不存声环境保护目标，因此，不开展声环境质量现状监测。 四、生态环境 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，“产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查”。本项目租用已建成的厂房进行建设，不涉及新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标，因此，不开展生态现状调查。 五、电磁辐射 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，“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，应根据相关技术导则对项目电磁辐射现状开展监测与评价”。本项目不涉及以上电磁辐射类建设内容，因此，不开展电磁辐射现状监测与评价。				

	六、地下水、土壤环境 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，“原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值”。本项目生产单元位于四楼，不抽取地下水，不向地下水排放污染物，排放的大气污染物不涉及《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中的基本和其他污染项目，基本不存在土壤、地下水环境污染途径，因此，不开展地下水、土壤环境质量现状调查。
环境保护目标	项目位于所在建筑的四楼，建筑内一楼为注塑厂，二楼和三楼均为灯饰厂，东面为江门市今可彩印包装有限公司，南面为农田，西面和北面均为灯饰厂，项目四至情况见附图 4。 1、大气环境保护目标 项目厂界外 500 米范围内无自然保护区、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大气环境保护目标。 项目大气环境保护目标见附图 5。 2、声环境保护目标 项目厂界外 50 米范围内无声环境敏感目标。 3、地下水环境保护目标 项目厂界外 500 米范围内无地下集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。 4、生态环境保护目标 项目占地范围内不存在生态环境保护目标。
污染物排放控制标准	一、废气 项目排气筒 G1 排放的 VOCs 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 丝网印刷的第二时段排气筒 VOCs 排放限值；非甲烷总烃执行广东省《大气污染物排放限值（DB44/27-2001）》第二时段二级标准。 根据广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）的要求，企业排气筒高度应高出周围 200m 半径范围的最高建筑 5m 以上，不能达到该要求的排气筒，应按对应排放速率限值的 50%执行。本项目排气筒出口离地面高度约为 25 米，周围 200m 半径范围的最高建筑约 20 米，项目排气筒高度能高出周围 200m 半径范围的建筑 5m 以上，符合标准要求。 厂界 VOCs 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 3 无组织排放监控浓度限值，非甲烷总烃执行广东省《大气污染物排放限值（DB44/27-2001）》第二时段无组织排放监控浓度限值。

厂区内无组织排放监控要求执行《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 无组织排放限值的特别排放限值。

表 3-3 废气污染物排放标准一览表

排放源	标准	污染物		排放限值	
G1	广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）	表 2 丝网印刷的第二时段排气筒 VOCs 排放限值	总 VOCs	最高允许排放浓度	120mg/m ³
				最高允许排放速率	5.1kg/h
	广东省《大气污染物排放限值（DB44/27-2001）》	第二时段二级标准	非甲烷总烃	最高允许排放浓度	120mg/m ³
				最高允许排放速率	8.4kg/h
厂界	广东省《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	总 VOCs	无组织排放监控浓度限值	2.0mg/m ³
	广东省《大气污染物排放限值（DB44/27-2001）》	第二时段	非甲烷总烃	无组织排放监控浓度限值	4.0mg/m ³
厂区	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822—2019）	NMHC		监控点处 1 h 平均浓度值	6mg/m ³
				监控点处任意一次浓度值	20mg/m ³

二、废水

项目生活污水进入江海污水处理厂，处理后尾水排入麻园河，最终汇入马鬃沙河，执行广东省《水污染物排放限值（DB44/26-2001）》第二时段三级标准及江海污水处理厂进水标准的较严者。

表 3-4 水污染物排放标准

项目	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）二时段三级标准	江海污水处理厂进水标准	较严者
pH	6~9	—	—
COD _{Cr}	500mg/L	220 mg/L	220 mg/L
BOD ₅	300mg/L	100 mg/L	100 mg/L
SS	400mg/L	150 mg/L	150 mg/L
氨氮	—	24mg/L	24mg/L

三、噪声

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类功能区排

	放限值：昼间$\leq 65\text{dB(A)}$，夜间$\leq 55\text{dB(A)}$。 四、固废 1、一般固体废物：《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)；一般工业固体废物在厂内贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。 2、危险废物：《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013 年修订）。
总量控制指标	根据《国务院关于印发“十三五”生态环境保护规划的通知》（国发〔2016〕65号），污染物排放总量指标有化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物，广东省实施挥发性有机物总量控制。 本项目的污染物排放量及建议控制污染物总量指标如下： VOCs0.005t/a（有组织排放量为 0.002t/a，无组织排放量为 0.003t/a）。 最终以当地环保主管部门下达的总量控制指标为准。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	项目租用已建成的厂房进行建设，不需新建建筑物，施工期的主要内容是设备安装和室内装修。 项目施工期装修阶段将产生少量无组织排放的装修废气，主要来自各类油漆及装饰材料，主要污染物为苯、甲苯、甲醛等。由于装修阶段周期短、作业点分散，因此该股废气的排放周期短，也较分散。故装修期间建设单位应在装修阶段加强室内通风，同时采用在装修材料的选择上，严格选用环保安全型材料，如选用不含甲醛或甲醛含量较低的黏胶剂、三合板、贴面板等，不含苯或苯含量低的稀料、环保油漆、石膏板材等，减少装修废气的排放，提高装修后的空气质量。项目建成后建设单位应保证室内空气的良好流通。经采取上述防治措施加上场地周围扩散条件较好，装修废气对周围环境的影响较小。 项目施工废弃材料在堆放和运输过程中，如不妥善处置，则会阻碍交通，污染环境。施工固废受雨水冲刷时，有可能夹带施工场地上的水泥、油污等污染物进入水体，造成水体污染。因此，建设单位必须按照 2005 年建设部 139 号令《城市建筑垃圾管理规定》，向城市市容卫生管理部门申报，妥善弃置消纳。 为减少废弃材料在堆放和运输过程中对环境的影响，应切实采取如下措施： ①施工单位必须严格执行《城市建筑垃圾管理规定》，按规定办理好废弃材料排放的手续，获得批准后方可在指定的受纳地点妥善弃置消纳，防止污染环境。 ②遵守有关城市市容环境卫生管理规定，车辆运输散物料和废弃物时，必须密闭、包扎、覆盖，不得沿途漏撒；运载土方的车辆必须在规定的时间内，按指定路段行驶。 ③对施工期间产生的建筑垃圾进行分类收集、分类暂存，能够回收利用的尽量回收综合利用，以节约资源、减少运输量。 ④对建筑垃圾要进行收集并固定地点集中暂存，尽量缩短暂存的时间，争取日产日清。同时要做好建筑垃圾暂存点的防护工作，避免风吹、雨淋散失或流失。 ⑤生活垃圾交由当地环卫部门清运和统一集中处置。 ⑥施工单位不准将各种固体废物随意丢弃和随意排放。 项目施工期产生的废气、废水、噪声和固体废物会对周围环境造成一定的影响，但建筑施工期造成的影响是局部的、短暂的，会随着施工结束而消失。
运营期环境影响	一、废气 1、污染源分析 （1）复合、压合有机废气 复合过程中薄膜将被加热到 80℃，压合过程中薄膜将被加热到 100℃，PET、PI 薄膜将被

响和保
护措施

加热至软化，单未达到裂解温度，有少量的非甲烷总烃释放，因温度较低，加热时间短，此部分废气产生浓度极低，本评价仅作定性分析；薄膜由供应商涂覆了胶黏剂，供应商使用胶水成分为醋酸乙烯和丙烯酸酯的共聚物 40~70%、水 15~40%、乙酸乙烯酯≤0.3%，加热时大部分乙酸乙烯酯挥发。

复合车间的有机废气经密闭车间收集、压合有机废气经集气罩收集后与烘烤废气、丝印废气一起通过两级活性炭吸附处理后高空排放（DA001）。

（2）烘烤有机废气：

线路板在电烘炉内的最高加热温度为 145℃，未达到 PET、PI 的解热温度（约为 220℃、450~600℃），其产生有机废气（非甲烷总烃）量较少，本评价仅作定性分析，经烘烤炉自带换气口收集后与丝印废气一起通过两级活性炭吸附处理后高空排放（DA001）。

（3）丝印和烘干有机废气：

项目丝印和烘干过程会产生一定量的有机废气。项目设有自动丝印线两条，丝印废气通过集气罩收集，烘干废气通过烘炉自带换气口收集，汇总后通过两级活性炭吸附处理后高空排放（DA001）。

项目废气污染源源强核算见下表。

表 4-1 废气污染源源强核算过程表

工序	污染物项目	核算方法	污染物产生量（t/a）
复合、压合	非甲烷总烃	仅作定性分析。	少量
	VOCs	薄膜涂覆的胶黏剂挥发分为乙酸乙烯酯（≤0.3%），涂覆量为 8g/m ² ，项目使用薄膜厚度为 0.25mm，PET 密度为 1.38g/cm ³ ，PI 密度为 1.45 g/cm ³ ，项目使用 PET 薄膜 270t/a（782608.7m ² ）、PI 薄膜 30t/a（82758.62m ² ），则薄膜中附带的胶水用量为 6.923t/a	0.021
烘烤	非甲烷总烃	仅作定性分析。	少量
丝印、烘干	总 VOCs	根据建设单位提供的原材料 MSDS，水性油墨主要成分为甲基吡咯烷酮 25%、三乙胺 25%、水 30%，硅酮类助剂 5%和颜料 15%，其中 VOCs 来源于甲基吡咯烷酮和硅酮类助剂，含量合计为 30%，项目使用丝印油墨共 0.2t/a。	0.06

表 4-2 废气污染源源强核算表

工序	污染源	污染物	污染物产生				污染物排放				排放时间 h/a
			产生废气量 m ³ /h	产生浓度 mg/m ³	产生量 t/a	产生速率 kg/h	排放废气量 m ³ /h	排放浓度 mg/m ³	排放量 t/a	排放速率 kg/h	
复	DA001	总	15000	0.7	0.024	0.010	15000	0.07	0.002	0.001	2400

合、压合、烘烤、丝印、烘干		VOCs									
	无组织	总 VOCs	/	/	0.003	0.001	/	/	0.003	0.001	2400

根据以上分析，项目废气污染物排放量核算见下表。

表 4-3 大气污染物有组织排放量核算表					
序号	排放口编号	污染物	核算污染物浓度 (mg/m ³)	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
一般排放口					
1	排气筒 DA001	总 VOCs	0.08	0.001	0.002
一般排放口合计		总 VOCs			0.002

表 4-4 大气污染物无组织排放量核算表						
序号	污染源	产物环节	污染物	国家或地方污染物排放标准		年排放量 (t/a)
				标准名称	浓度限值 (mg/m ³)	
1	项目厂房	复合、压合、烘烤	非甲烷总烃	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段中无组织排放监控浓度限值	4.0	少量
			总 VOCs	广东省《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	2.0	0.003
		丝印、烘干	总 VOCs	广东省《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	2.0	
		/	厂区内 NMHC	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822—2019)	6	少量
无组织排放总计						
无组织排放总计			总 VOCs		0.003	

表 4-5 大气污染物年排放量核算				
序号	污染物	有组织年排放量 (t/a)	无组织年排放量 (t/a)	年排放量 (t/a)
1	总 VOCs	0.002	0.003	0.005

表 4-6 大气污染源非正常排放量核算表							
污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度/ug/m ³	非正常排放速率/kg/h	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
G1	收集处理设	总 VOCs	/	0.028	2	1×10 ⁻⁷	停工

	施失效					检修
--	-----	--	--	--	--	----

注：废气收集处理设施完全失效的发生频率很小，事故通常由于管道破损导致，年发生频次参考《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 E 的表 E.1 泄漏频率表中内径>150mm 的管道全管径泄漏的泄漏频率。

2、治理设施分析

项目废气污染源采用的治理设施汇总见下表，采用的治理设施属于《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》(HJ1066—2019)所列的可行技术。

表 4-7 废气治理设施可行性对照表

生产环节	污染物项目	污染防治设施名称及工艺	治理效率	排污许可技术规范可行技术	是否可行技术
印刷设备	挥发性有机物 ^a 、特征污染物 ^b	两级活性炭	90%	集气设施或密闭车间、活性炭吸附（现场再生）、浓缩+热力（催化）氧化技术、直接热力（催化）氧化技术、其他	是
烘干间（箱）	挥发性有机物 ^a 、特征污染物 ^b	两级活性炭	90%	密闭烘干间（箱）、吸附+冷凝回收、浓缩+热力（催化）氧化技术、直接热力（催化）氧化技术、其他	是

(1) 收集效率

①集气罩的配套风机风量设计按《环境工程设计手册》中有关经验公式计算：

$$Q=3600(5X^2+A) \times V_x$$

式中：Q——集气罩排风量，m³/s；

x——污染物产生点至罩口的距离，m，本项目取 0.3m；

A——罩口面积，m²，压合机配套集气罩为 1m²，共设两台压合机，丝印机配套集气罩为 0.5m²，共设两台丝印机。

V_x——最小控制风速，m/s，本项目污染物放散情况为以很缓慢的速度放散到相当平静的空气中，一般取 0.25~0.5m/s，本项目取 0.5m/s。

两台压合机所需收集风量为 $3600 \times (5 \times 0.3^2 + 3) \times 0.5 = 6210 \text{ m}^3/\text{h}$ 。

②根据《简明通风设计手册》，本项目参考“可能突然放散大量有害气体或有爆炸危险气体的生产厂房，应设置事故通风装置。当缺乏事故排风的排风量工艺资料时，应按每小时不小于房间全部容积的 8 次换气量确定。”

复合车间的容积为 898.56m³（15.6m×19.2m×3m），单个电烤箱的容积为 7.2m³（2m×2m×1.8m），单台丝印线自带烤箱换气量为 10m³/h，则此部分废气所需收集风量为（898.56+7.2×2）×8+10×2=7323.68 m³/h。项目整体需收集风量为 6210+7323.68=13533.68 m³/h，废气收集效率可达到 90%。

(2) 废气治理设施可行性

根据《挥发性有机物排污费征收细则》固定床活性炭吸附 30~90%，通过确保实际活性炭

更换量必须大于理论活性炭消耗量以保证去除率，采用两级处理的综合去除率可达到 90%以上。

项目废气排放口基本情况汇总见下表。

表 4-8 废气排放口基本情况汇总表

编号及名称	高度	内径	温度	类型	地理坐标		国家或地方污染物排放标准
印刷废气排放口 (DA001)	15m	0.3m	25℃	一般排放口	E113.123431°	N22.555976°	总 VOCs 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 排气筒 VOCs 排放限值；非甲烷总烃执行广东省《大气污染物排放限值 (DB44/27-2001)》

3、达标排放分析

由以上分析可得，烘烤、丝印、烘干产生的废气经收集处理后通过排气筒 DA001 排放，总 VOCs 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 丝网印刷的第二时段排气筒 VOCs 排放限值：120mg/m³；非甲烷总烃可达到广东省《大气污染物排放限值 (DB44/27-2001)》第二时段二级标准：120mg/m³。

各类废气经收集处理后，无组织排放量较小，预计厂界可达到广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27—2001) 第二时段无组织排放监控浓度限值：非甲烷总烃无组织排放监控浓度限值 4.0mg/m³，广东省《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：总 VOCs 无组织排放监控浓度限值 2.0mg/m³，厂区内无组织排放可达到《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 无组织排放限值的特别排放限值：NMHC 监控点处 1h 平均浓度值 6mg/m³、监控点处任意一次浓度值 20mg/m³的要求。

4、环境影响分析

项目所在区域为环境空气质量不达标区，超标项目为 O₃，项目排放的特征污染物 TVOC 可达到环境质量标准；项目 500 米范围内无环境敏感点；项目采取的废气治理设施为可行技术，废气经收集处理后可达标排放，预计对周边环境敏感点和大气环境的影响是可以接受的。

5、自行监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》(HJ1069-2019)，暂制定自行监测计划如下，项目建成后应根据排污许可证要求落实自行监测计划：

表 4-9 废气自行监测计划

监测点位	监测指标	监测频次
G1	非甲烷总烃、总 VOCs	1 次/年
厂界	非甲烷总烃、总 VOCs	1 次/年
厂内	非甲烷总烃	1 次/年

二、废水

1、污染源分析

(1) 生产用水

本项目需对网版、丝印设备进行清洁，以去除残留的油墨，避免网眼堵塞或影响印刷效果。根据建设单位提供的资料，项目使用抹布和水对网板和丝印设备进行清洗，擦洗后的抹布直接作为危废处置，清洗废水用密封容器储存，作为零散废水外委有资质单位处置。清洗用水量极少，约为 0.01t/d，3t/a，产生清洗废水约 2.7t/a。

本项目生产过程中无生产废水产生和排放。

(2) 生活污水

生活污水排水量为 180t/a。项目生活污水经三级化粪池处理后，达到广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和江海污水处理厂进水标准的较严者后排入市政管道，由江海污水处理厂处理后排入麻园河。

项目废水污染源强核算见下表。

表 4-10 废水污染源强核算表

工序	装置	污染源	污染物	污染物产生			污染物排放			排放时间 h/a
				产生废水量 t/a	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	排放废水量 t/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	
办公生活	卫生间	生活污水	COD _{Cr}	180	250	0.045	180	90	0.016	2400
			BOD ₅		150	0.027		20	0.004	2400
			SS		200	0.036		60	0.011	2400
			氨氮		12	0.002		10	0.002	2400

项目无生产废水外排，生活污水污染物排放量核算见下表。

表 4-11 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/d)	年排放量/(t/a)
1	DW001	COD _{Cr}	90	0.053	0.016
		BOD ₅	20	0.013	0.004
		SS	60	0.037	0.011

		氨氮	10	0.007	0.002
全厂排放口合计	COD _{Cr}				0.016
	BOD ₅				0.004
	SS				0.011
	氨氮				0.002

2、治理设施分析

三级化粪池是化粪池的一种。由一级池中部通过管道上弯转入下一级池中进行二次净化，再由二次净化后的粪水再导入下一级再次净化，这样经过三次净化后就已全部化尽为水，方可流入下水道引至污水处理厂。新鲜粪便由进粪口进入第一池，池内粪便开始发酵分解、因比重不同粪液可自然分为三层，上层为糊状粪皮，下层为块状或颗状粪渣，中层为比较澄清的粪液。在上层粪皮和下层粪渣中含细菌和寄生虫卵最多，中层含虫卵最少，初步发酵的中层粪液经过粪管溢流至第二池，而将大部分未经充分发酵的粪皮和粪渣阻留在第一池内继续发酵。流入第二池的粪液进一步发酵分解，虫卵继续下沉，病原体逐渐死亡，粪液得到进一步无害化，产生的粪皮和粪厚度比第一池显著减少。流入第三池的粪液一般已经腐熟，其中病菌和寄生虫卵已基本杀灭。第三池功能主要起储存已基本无害化的粪液作用。

项目废水排放口情况见下表。

表 4-12 废水排放口基本情况汇总表

编号及名称	类型	地理坐标		排放方式	排放去向	排放规律	国家或地方污染物排放标准
DW001	生活污水	E113.123683°	N22.556358°	间接排放	排入江海污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准和江海污水处理厂进水标准的较严者

3、达标排放分析

由表 4-10 分析可得，生活污水经三级化粪池处理后，出水可达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准和江海污水处理厂进水标准的较严者：COD_{Cr} 220mg/L、BOD₅10mg/L、SS150mg/L、氨氮 24mg/L。

4、依托污水处理设施可行性分析

项目属于江海污水处理厂的纳污范围。江海污水处理厂目前已建成处理城市生活污水 8 万 m³/d，采用 A2/O 处理工艺+MBR 处理工艺。江海污水处理厂工程服务范围为东海路以东、五邑路以南、高速公路以北、龙溪路以西，以及信宜玻璃厂地块，合共 11.47 平方公里。

江海污水处理厂包括一期的 5 万 m³/d 的 A2/O 处理系统和二期的 3 万 m³/d 的 MBR 处理

系统。城市污水首先经过厂内进水泵房前的粗格栅，提升输送至厂内沉砂池，沉砂池前的进水管道上设置细格栅，以保证后续处理构筑物的正常运行。污水经沉砂后一部分污水泵送至 5 万 m³/d 的 A2/O 生物处理池与二沉池、已有紫外消毒渠处理。另一部分污水泵送至 3 万 m³/d 的 MBR 生化池、紫外线消毒渠处理。污水分别经 A2/O 工艺、以及 MBR 工艺处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准两者较严值后，出水一起通过排水泵房排至受纳水体麻园河。

项目产生的生活污水经三级化粪池进行预处理，出水水质符合江海污水处理厂进水水质要求。因此从水质分析，江海污水处理厂能够接纳本项目的生活污水。

5、环境影响分析

项目没有生产废水排放，生活污水经处理后可达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准和江海污水处理厂进水标准的较严者，采取的废水治理设施为可行技术，不会对周边地表水环境造成影响，是可以接受的。

三、噪声

1、污染源分析

项目产生的噪声主要为旋转模切机的生产设备噪声，其他生产设备噪声较低，可忽略不计。根据《环境噪声控制工程》（高等教育出版社），墙体隔声量可高达 20dB(A)，本项目通过选用低噪音设备、消声减震、合理布局、建筑隔声、加强操作管理和维护等措施，其综合降噪效果可达 20dB(A)以上。项目噪声污染源源强核算见下表。

表 4-13 噪声污染源源强核算表

工序	装置	噪声源	声源类型 (频发、偶发等)	噪声源强	降噪措施	降噪效果 dB(A)	噪声排放值	排放时间 h/a
				噪声值 dB(A)	工艺		噪声值 dB(A)	
模切复合	旋转模切机	旋转模切机	频发	60~70	距离衰减 建筑阻隔	20	≤60	2400
压合	电烤箱	电烤箱	频发	60~70	距离衰减 建筑阻隔	20		
丝印	自动丝印线	自动丝印线	频发	60~70	距离衰减 建筑阻隔	20		

打包	收卷机	收卷机	频发	60~70	距离衰减 建筑阻隔	20										
2、治理设施分析 ①合理布局，重视总平面布置 尽量将高噪声设备布置在厂房中间，远离厂界，厂界四周设置、原料堆放区，利用构筑物降低噪声的传播和干扰；利用围墙等建筑物、构筑物来阻隔声波的传播，减少对周围环境的影响。 ②防治措施 厂房内墙使用铺覆吸声材料，以进一步削减噪声强度；必要时可在靠近环境敏感点一侧的围墙上设置声屏障，减少噪声对周围环境的影响。 ③加强管理 建立设备定期维护、保养的管理制度，以防止设备故障形成的非正常噪声，同时确保环保措施发挥最有效的功能；加强职工环保意识教育，提倡文明生产，严禁抛掷器件，器件、工具等应轻拿轻放，防止人为噪声；汽车进出厂区严禁鸣号，进入厂区低速行使。 ④生产时间安排 尽可能地安排在昼间进行生产，若必须在夜间进行生产，应控制夜间生产时间，特别是应停止高噪声设备生产，以减少噪声影响，同时还应减少夜间交通运输活动。 3、达标排放和环境影响分析 通过采取以上措施后，可以大大减轻生产噪声对周围环境的影响，预计厂界可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准（GB12348-2008）》3类标准：昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)，对周围声环境影响不大。 4、自行监测要求 根据《排污单位自行监测技术指南（总则）》，暂制定自行监测计划如下，项目建成后应根据排污许可证要求落实自行监测计划： 表 4-14 自行监测计划 <table><tr><th>监测点位</th><th>监测指标</th><th>监测频次</th><th>备注</th></tr><tr><td>东、南、北面 厂界外 1 米</td><td>昼间噪声（dB （A））</td><td>季度</td><td> 根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），厂界紧邻另一排污单位的，在临近另一排污单位侧是否布点由排污单位协商确定。 因西面厂界与其他厂共用墙，项目运行后，企业需与相邻企业协商西面噪声监测点是否布设。 </td></tr></table>									监测点位	监测指标	监测频次	备注	东、南、北面 厂界外 1 米	昼间噪声（dB （A））	季度	根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），厂界紧邻另一排污单位的，在临近另一排污单位侧是否布点由排污单位协商确定。 因西面厂界与其他厂共用墙，项目运行后，企业需与相邻企业协商西面噪声监测点是否布设。
监测点位	监测指标	监测频次	备注													
东、南、北面 厂界外 1 米	昼间噪声（dB （A））	季度	根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），厂界紧邻另一排污单位的，在临近另一排污单位侧是否布点由排污单位协商确定。 因西面厂界与其他厂共用墙，项目运行后，企业需与相邻企业协商西面噪声监测点是否布设。													

四、固体废物

项目产生的固体废物包括生活垃圾、一般固体废物（废包装、边角料、废次品）、危险废物（废活性炭、废抹布、废手套、废油墨桶、废机油桶）。

项目固体废物污染源强核算、以及储存、利用和处置情况见下表。

表 4-15 固体废物污染源强核算过程表

工序	污染物项目	核算方法	污染物产生量 (t/a)
有机废气处理	废活性炭	根据《现代涂装手册》（化学工业出版社，陈治良主编），活性炭的吸附容量一般为 25%左右。 项目设有 1 套每级装炭量为 0.1 吨的废气处理设施，其有机废气吸附量（削减量）合计为 0.022t/a，每级炭箱换炭频率为每年更换 1 次； 废活性炭量=活性炭更换量+吸附有机废气量 =0.2+0.022=0.222t/a	0.222
/	废机油桶	项目年用丝印油墨 0.01 吨，包装规格为 10kg/桶，共产生废油墨桶 1 个，以每个 1kg 计	0.001
/	废油墨桶*	项目年用丝印油墨 0.2 吨，包装规格为 10kg/桶，共产生废油墨桶 20 个，以每个 1kg 计	0.02
/	废抹布	丝印设备清洁过程、机械设备更换机油中会产生废抹布，根据建设单位提供资料，废抹布产生量约为 0.05t/a	0.05
/	废手套	丝印设备清洁过程、机械设备更换机油中会产生废手套，根据建设单位提供资料，废抹布产生量约为 0.05t/a	0.05
模切	边角料	根据建设单位提供资料，铜箔边角料和 PET 边角料的产生量约为 230t/a	230
原料包装	废包装	根据建设单位提供资料，各类废包装的产生量约为 2t/a	2
检验	次品	检验过程会产生一定的废次品，产生量约为 10t/a。	10
员工办公生活	生活垃圾	生活垃圾系数按 0.5kg/人·d 估算，本项目共有员工 20 人。	3

表 4-16 固体废物污染源强核算表

工序	装置	固体废物名称	固废属性	产生情况	处置措施		最终去向
				产生量 (t/a)	方法	处置量 (t/a)	
有机废气处理	活性炭吸附	废活性炭	危险废物	0.222	有资质危废单位处置	0.225	有资质危废单位
/	/	废油墨桶	/	0.02	有资质危废单位处置	0.02	有资质为非单位
/	/	废机油桶	/	0.001	有资质危废单位处置	0.001	有资质为非单位
/	/	废抹布	危险废物	0.05	有资质危废单位处置	0.05	有资质危废单位
/	/	废手套	危险废物	0.05	有资质危废单位处置	0.05	有资质危废单位

模切	/	边角料	一般工业固废	230	资源回收单位回收	230	资源回收单位
原料包装	/	废包装	一般工业固废	2	资源回收单位回收	2	资源回收单位
检验	/	次品	一般工业固废	10	资源回收单位回收	10	资源回收单位
员工办公生活	/	生活垃圾	/	3	环卫部门清运	3	环卫部门

根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020）、《国家危险废物名录》（2021年版）、《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环境保护部公告 2017 年 第 43 号），项目危险废物汇总表见下表。

表 4-17 固体废物汇总表

固体废物名称	类别	代码	产生量(吨/年)	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	暂存措施	处置措施
废活性炭	HW49	900-039-49	0.222	有机废气处理	固态	废活性炭	VOC	年	T	项目暂存在危废暂存区	交给有资质单位回收
废抹布	HW49	900-041-49	0.05	/	固态	抹布、油墨、机油	油墨、机油	日	T		
废手套	HW49	900-041-49	0.05	/	固态	手套、油墨、机油	油墨、机油	日	T		
废油墨桶	HW49	900-041-49	0.02	/	固态	塑料、油墨	油墨	日	T		
废机油桶	HW49	900-041-49	0.001	/	固态	金属、机油	机油	日	T		
边角料	废有色金属、废塑料制品	10、06	230	/	固态	铜、PET	/	日	/	一般工业固废暂存区	一般固废处理单位回收处理
废包装	废塑料制品、废纸	06、04	2	/	固态	塑料、纸	/	日	/		
次品	废有色金属、废塑料制品	10、06	10	/	固态	铜、PET	/	日	/		

表 4-18 项目危险废物贮存场所基本情况

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
危废暂存区	废活性炭	HW49	900-039-49	生产车间	6m ²	袋装	4m ³	1 年
	废抹布	HW49	900-041-49			桶装	0.5m ³	1 年
	废手套	HW49	900-041-49			桶装	0.5m ³	1 年

	废油墨桶	HW49	900-041-49			整齐摆放	0.5m ³	1 年
	废机油桶	HW49	900-041-49			整齐摆放	0.5m ³	1 年
通过采取上述处理处置措施，项目固体废物可达到相应的卫生和环保要求，对周围环境影响不大。 五、地下水、土壤 (1) 渗漏对地下水、土壤环境影响 污染物主要通过废水入渗来影响地下水、土壤环境，从本项目的生产工艺过程来看，本项目无生产废水处理设施，生产废水储存于 5 楼的密封容器内，可能造成地下水、土壤污染的主要为生活污水入渗。由于项目的生活污水处理设施设置相应等级的防渗设施，废水渗透进入地下水、土壤环境的可能性很小。 (2) 原料、产品或固体废物堆存对地下水、土壤环境影响 本项目原料、产品或固体废物均储存在室内、地表也已硬底化，且无露天堆放，所以被雨淋的可能性很小，经雨淋后淋溶液进入土壤环境再进入地下水、土壤的可能性更小。经调查和企业介绍，贮存区地面已经做了防渗处理，贮存区地面也进行了水泥硬化。物料由于都属于地上贮存，且贮存方式属于桶装或袋装，包装的规格较小，且厂区贮存量较小不在厂区长期堆存。因此，在堆存过程中即使泄漏一次泄漏量也较少，且容易被发现而清理，不会出现长期泄漏而导致可能渗漏对地下水、土壤的污染。 综上所述，项目对可能产生地下水、土壤影响的各项途径均进行有效预防，在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护和厂区环境管理的前提下，可有效控制厂区内的废水污染物下渗现象，避免污染地下水、土壤，因此项目不会对区域地下水、土壤环境产生明显影响。 六、环境风险 物质危险性：对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录 B、《国家危险废物名录（2021 版）》，项目涉及的危险物质主要为废活性炭、废抹布、废手套，属于《国家危险废物名录（2021 年版）》中的危险废物，清洗废水属《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录 B 风险物质。 生产系统危险性：危化品仓、危险物质发生泄漏及火灾事故；废气处理设施、废水处理设施发生故障导致事故排放。 根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C 对危险物质数量与临界量比值 Q 进行计算，计算得本项目 $Q=0.169<1$。危险物质数量与临界量比值计算如下： $Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$								

式中：q1, q2, ..., qn——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q1, Q2, ..., Qn——每种危险物质的临界量，t，对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）表 B.1 突发环境事件风险物质及临界量，以及表 B.2 其他危险物质临界量推荐值进行取值。

表 4-19 项目 Q 值计算表

危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 qn/t	临界量 Qn/t	该种危险物 Q 值	临界量依据
废活性炭（HW49）	/	0.222	50	0.00444	参考 HJ169-2018 表 B.2*健康危险急性毒性物质（类别 2、类别 3）
废抹布（HW49）	/	0.05	50	0.001	
废手套（HW49）	/	0.05	50	0.001	
废油墨桶（HW49）	/	0.02	50	0.0004	
废机油桶（HW49）	/	0.001	50	0.00002	
清洗废水	/	2.7	10	0.27	参考 HJ169-2018 表 B.1 CODCr 浓度≥10000mg/L 的有机废液
项目 Q 值Σ				0.27686	——

注：*根据《危险废物鉴别标准 急性毒性初筛》（GB 5085.2—2007），符合下列条件之一的固体废物，属于危险废物：①经口摄取：固体 LD50≤200mg/kg，液体 LD50≤500mg/kg；②经皮肤接触：LD50≤1000mg/kg；③蒸气、烟雾或粉尘吸入：LC50≤10mg/L。危险特性为毒性的危险废物毒性临界量参考健康危险毒性物质（类别 2，类别 3）的推荐临界量 50 t。

项目环境风险类型及防范措施如下。

表 4-20 环境风险类型及防范措施

风险源	危险物质	风险类型	影响途径	风险防范措施
危废暂存区	废活性炭、废抹布、废手套	泄漏、火灾	危险废物发生泄漏，泄漏污染土壤、地下水，或可能由于恶劣天气影响，导致雨水渗入等	储存危险废物必须严实包装，储存场地硬底化，设置漫坡围堰，储存场地选择室内或设置遮雨措施
废气收集处理设施	/	事故排放	设备故障，或管道损坏，会导致废气未经有效收集处理直接排放，污染周边大气环境	加强废气处理设施检修维护，根据设计要求定期尘渣及时更换活性炭；当废气处理系统故障时，应立刻停止生产，并加强车间的通风换气
	清洗废水/	泄露	清洗废水发生泄漏，泄漏污染土壤、地下水，或可能由于恶劣天气影响，导致雨水渗入等	清洗废水必须用结实的罐储存，储存场地硬底化，储存场地选择室内或设置遮雨措施

项目涉及的危险化学品主要有废活性炭、废抹布、废手套、废油墨桶、废机油桶、清洗废

水，最大储存量均小于临界量。项目潜在的危险、有害因素有泄漏、火灾、爆炸、废气事故排放事故。建设单位对影响环境安全的因素，采取安全防范措施，制订事故应急处置措施，将能有效的防止事故排放的发生；一旦发生事故，依靠事故应急措施能及时控制事故，防止事故的蔓延。只要严格遵守各项安全操作规程和制度，加强环保、安全管理，落实环境风险防范措施，将环境风险影响控制在可以接受的范围内。

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	总 VOCs	两级活性炭吸附装置处理后通过15m 的排气筒排放	广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010) 表 2 丝网印刷的第二时段排气筒 VOCs 排放限值
		非甲烷总烃		广东省《大气污染物排放限值 (DB44/27-2001)》第二时段二级标准
	无组织	总 VOCs	车间通风	广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)
		非甲烷总烃		广东省《大气污染物排放限值 (DB44/27-2001)》第二时段无组织排放监控浓度限值
地表水环境	生活污水	CODcr	经化粪池预处理后排入江海污水处理厂处理	广东省《水污染物排放限值 (DB44/26-2001)》第二时段三级标准及江海污水处理厂进水标准的较严者
		SS		
		BOD ₅		
		氨氮		
	清洗废水	/	作为零散废水委外处置	符合相关环保要求
声环境	生产机械设备	生产噪声	通过采用隔声、消声措施;合理布局、利用墙体隔声、吸声等措施防治噪声污染	《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	废活性炭、废抹布、废手套、废油墨桶、废机油桶交有资质危废商回收处理；一般包装废物、边角料、次品交一般固废处理单位处理；生活垃圾由环卫部门清理运走。 对危险废物、一般工业废物、生活垃圾进行分类收集、临时储存。加强对工业废物的管理，设置专门的危废暂存区，地面设置防漏裙脚或储漏盘，远离人员活动区场所，并设置明显的警示标识等。
土壤及地下水污染防治措施	本项目生产单元全部作硬底化处理，废水处理设施、危废暂存区、危化品仓作防腐防渗处理，不抽取地下水，不向地下水排放污染物。
生态保护措施	按上述措施对各种污染物进行有效的治理，并搞好项目周围环境的绿化、美化，可降低其对周围生态环境的影响，项目建成后对附近的生态要素空气、水体、土壤和植被等无明显影响。
环境风险防范措施	建设单位对影响环境安全的因素，采取安全防范措施，制订事故应急处置措施，将能有效的防止事故排放的发生；一旦发生事故，依靠事故应急措施能及时控制事故，防止事故的蔓延。只要严格遵守各项安全操作规程和制度，加强环保、安全管理，落实环境风险防范措施，将环境风险影响控制在可以接受的范围内。
其他环境管理要求	无

六、结论

综上所述，江门市艺恒鑫电子科技有限公司年产无导线灯带基材线路板 360 吨新建项目可符合产业政策、“三线一单”及相关环保法律法规政策、国土规划及环保规划的要求。

项目建成后，生产运行过程中会产生一定的废气、废水、噪声和固体废物，项目拟采取的各项污染防治措施可行，可有效控制减少污染物的排放，确保各类污染物排放满足相应的国家及地方排放标准要求。

建设单位必须严格遵守“三同时”的管理规定，完成各项报建手续，认真落实本报告提出的各项污染防治措施、风险防范和应急措施，确保各类污染物稳定达标排放，并尽一切可能确保本项目所在区域的环境质量不因本项目的建设而受到不良影响，建成后须经环境保护验收合格后方可投入使用，投入使用后应加强对设备的维修保养，确保环保设施的正常运转。则项目建成后，对周围环境影响不大，的是可以接受的。

从环境保护的角度看，该项目的建设是可行的。

评价单位：江门市泰邦环保有限公司

项目负责人：

审核日期：



附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物 产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	挥发性有机物	0.000t/a	0.000t/a	0.000t/a	0.005t/a	0.000t/a	0.005t/a	+0.005t/a
废水	CODCr	0.000t/a	0.000t/a	0.000t/a	0.016 t/a	0.000t/a	0.016 t/a	+0.016 t/a
	BOD ₅	0.000t/a	0.000t/a	0.000t/a	0.004 t/a	0.000t/a	0.004 t/a	+0.004 t/a
	SS	0.000t/a	0.000t/a	0.000t/a	0.011 t/a	0.000t/a	0.011 t/a	+0.011 t/a
	氨氮	0.000t/a	0.000t/a	0.000t/a	0.002 t/a	0.000t/a	0.002 t/a	+0.002 t/a
一般工业 固体废物	边角料	0.000t/a	0.000t/a	0.000t/a	230 t/a	0.000t/a	230 t/a	+230 t/a
	废包装	0.000t/a	0.000t/a	0.000t/a	2 t/a	0.000t/a	2 t/a	+2 t/a
	次品	0.000t/a	0.000t/a	0.000t/a	10 t/a	0.000t/a	10 t/a	+10 t/a
	生活垃圾	0.000t/a	0.000t/a	0.000t/a	3 t/a	0.000t/a	3 t/a	+3 t/a
危险废物	废活性炭	0.000t/a	0.000t/a	0.000t/a	0.222 t/a	0.000t/a	0.222 t/a	+0.222 t/a
	废抹布	0.000t/a	0.000t/a	0.000t/a	0.05 t/a	0.000t/a	0.05 t/a	+0.05 t/a
	废手套	0.000t/a	0.000t/a	0.000t/a	0.05 t/a	0.000t/a	0.05 t/a	+0.05 t/a
	废油墨桶	0.000t/a	0.000t/a	0.000t/a	0.02 t/a	0.000t/a	0.02 t/a	+0.02 t/a
	废机油桶	0.000t/a	0.000t/a	0.000t/a	0.001 t/a	0.000t/a	0.001 t/a	+0.001 t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

