建设项目生态环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：江门联升光电科技有限公司年产通信与电力线缆1000万米新建项目

建设单位（盖章）：江门联升光电科技有限公司

编制日期：2026 年 10 月

中华人民共和国生态环境部制

声　明

根据《中华人民共和国生态环境法典》、《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)，特对生态环境影响评价文件(公开版)作出如下声明：

我单位提供的《江门联升光电科技有限公司年产通信与电力线缆1000万米新建项目》（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

法定代表人（

评

法

2026年10月13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《中华人民共和国生态环境法典》、《中华人民共和国行政许可法》、《环境影响评价公众参与办法》(部令第4号)，特对报批江门联升光电科技有限公司年产通信与电力线缆1000万米新建项目生态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生态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负责任或弄虚作假等致使生态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、我们承诺提交的生态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，严格按照生态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[redacted]法定条件和程序办理项目申请手续，绝不以[redacted]评估及审批管理保证项目审批公正性。

建设单位（盖[redacted]　　评价单[redacted]

法定代表人（[redacted]　　法定代[redacted]

注: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

本单位广东驰环生态环境科技有限公司（统一社会信用代码91440703MACAALWM3H）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联升光电科技有限公司年产通信与电力线缆1000万米新建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）的编制主持人为张力（环境影响评价工程师职业资格证书管理号2015035650352014650103000309，信用编号BH000908），主要编制人员包括张力（信用编号BH000908）、林妙琪（信用编号BH075266）（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”。

[redacted]

承诺单位（公章）：

2026年10月13日

打印编号：1790126718000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	alfcri
建设项目名称	江门联升光电科技有限公司年产通信与电力线缆1000万米新建项目
建设项目类别	35—077电机制造；输配电及控制设备制造；电线、电缆、光缆及电工器材制造；电池制造；家用电力器具制造；非电力家用器具制造；照明器具制造；其他电气机械及器材制造
环境影响评价文件类型	
一、建设单位情况	
单位名称（盖章）	
统一社会信用代码	
法定代表人（签章）	
主要负责人（签字）	
直接负责的主管人员（签字）	
二、编制单位情况	
单位名称（盖章）	
统一社会信用代码	
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
张力	2015035650352014650103000309	BH000908

2. 主要编制人员

姓名	主要编写内容	信用编号
张力	建设项目工程分析；主要环境影响和保护措施；环境保护措施监督检查清单；	BH000908
林妙琪	建设项目基本情况；区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准；结论；	BH075266

目录

一、 建设项目基本情况 1
二、 建设项目工程分析 30
三、 区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 37
四、 主要环境影响和保护措施 42
五、 环境保护措施监督检查清单 69
六、结论 71
建设项目污染物排放量汇总表 72
附图 1 项目地理位置图
附图 2 项目四至图
附图 3 项目附近敏感点示意图
附图 4 项目总平面布置图
附图 5 江海区声环境功能区划示意图
附图 6 江门市大气环境功能图
附图 7 江门市水地表水环境功能区划图
附图 8 污水处理厂的截污范围图
附图 9 环境管控单元图
附图 10 广东省三线一单应用平台主要截图
附图 11 江门高新区 JH03-R 地段控制性详细规划图
附件 1 营业执照
附件 2 法人身份证
附件 3 土地证
附件 4 2025 年江门市生态环境质量状况
附件 5 锡条 MSDS

一、建设项目基本情况

建设项目名称	江门联升光电科技有限公司年产通信与电力线缆1000万米新建项目		
项目代码	/		
建设单位联系人	***	联系方式	***
建设地点	江门市江海区江睦路180号3栋第7楼		
地理坐标	（E113°9′31.201″，N22°32′30.677″）		
国民经济行业类别	C3831 电线、电缆制造	建设项目行业类别	三十五、电气机械和器材制造业38；电线、电缆、光缆以及电工器材制造383其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）
建设性质	☑新建（迁建） ☐改建 ☐扩建 ☐技术改造	建设项目申报情形	☑首次申报项目 ☐不予批准后再次申报项目 ☐超五年重新审核项目 ☐重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	500	环保投资（万元）	50
环保投资占比（%）	10	施工工期	2月
是否开工建设	☑否 ☐是：_____	用地（用海）面积（m^2）	2870
专项评价设置情况	无		
规划情况	《江海产业集聚发展区规划》（广东省工业和信息化厅批复同意，粤工信园区函【2019】693号）		
规划环境影响评价情况	《江海产业集聚发展区规划环境影响报告书》（江门市生态环境局2022年8月30日审批，江环函【2022】245号）		
规划及规划环境影响评价符合性分析	**一、规划符合性分析** **规划名称：**《江海产业集聚发展区规划》（广东省工业和信息化厅批复同意，粤工信园区函【2019】693号） **规划范围：**江海产业集聚发展区规划位于江海区中南部区域，四至范围为东至西江，南至会港大道，西至滘头工业园，北至五邑路。 **规划时限：**规划基准年为2020年，规划水平年为2021年至2030年。 **规划目标及定位：**紧抓广东省建设珠江西岸先进装备制造产业带和促		

进珠三角产业梯度转移的机遇，充分利用江门高新区（江海区）区域优势和五大国家级平台的品牌优势，依托现有产业配套环境优势，以承接珠三角产业转移为主攻方向，重点深化“深江对接”，整合资源，加大平台、招大项目，加快江海区工业发展和区域开发步伐，推动江门高新区（江海区）产业转型升级和经济快速发展，重点发展新材料、机电、电子信息及通讯等产业集群，努力打造产业转型升级示范区，形成江门高新区（江海区）产城良性互动、互促发展的格局。

产业发展：结合江门国家高新区（江海区）的支柱产业和区党委政府以高端机电制造、新材料和新一代电子信息及通讯产业等三大战略性新兴产业打造产业集群的工作部署，江海产业集聚发展区确定以电子电器、机电制造、汽车零部件为主的高附加值先进（装备）制造业以及新能源新材料产业为集聚发展区的主导产业。

其中，以崇达电路、建滔电子、金羚电器、福宁电子等企业为代表加快电子电器产业集群不断壮大：以维谛技术、奥斯龙、华生电机和利和兴等为首支持机电制造产业加速集聚发展；以科世得润、安波福、大冶等为龙头加快汽摩及零部件制造产业转型升级；以优美科长信、科恒、奇德等为重点培育对象，加快培育新能源新材料产业成为新集群。

相符性分析：本项目选址于江门市江海区江睦路180号3栋第7楼，属于江海产业集聚发展区规划范围内，本项目从事通信与电力线缆的生产，属于电线、电缆制造，符合集聚区的发展定位。

二、规划环境影响评价及其审查意见符合性分析

根据《江海产业集聚发展区规划环境影响报告书》及其审查意见（江环函[2022]245 号），项目相符性具体见下表。

表1-1 本项目与规划环评生态环境准入清单的相符性分析

清单类型	准入要求	本项目情况	相符性
空间布局管	产业集聚发展区未审查区域重点发展符合规划定位的电子电器、机电制造、汽车零部件、新能源、新材料等产业，加快传统产业转型升级步伐，全面提升产业集群绿色发展水平。	本项目选址于江海产业集聚发展区规划范围内，主要生产通信与电力线缆，属于电线、电缆制造业。	符合

	控	项目应符合现行有效的《产业结构调整指导目录》、《市场准入负面清单》等相关产业政策的要求，原则上不得引进与规划主导产业无关且高耗能、高耗水及污染排放量大的工业建设项目，依法依规关停落后产能。	对照《产业结构调整指导目录》、《市场准入负面清单》等产业政策文件，本项目不属于政策中淘汰类项目。项目属于C3831 电线、电缆制造，主要能源为电能，不属于高耗能、高耗水及污染排放量大的工业建设项目。	符合
		现有项目及新建、改建、扩建项目不得排放持久性有机污染物或汞、铬、六价铬重金属。禁止新建、扩建燃煤燃油火电机组和企业自备电站；不再新建燃煤锅炉，逐步淘汰生物质锅炉、集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉。禁止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工乙烯生产、造纸、除特种陶瓷以外的陶瓷、有色金属冶炼等项目。应严格限制专门从事喷涂、喷粉、注塑、挤塑等工序的附加值低的小微型企业。	本项目不涉及持久性有机污染物、汞、铬、六价铬重金属，不涉及锅炉。本项目属于电线、电缆制造业，涉及押出、成型工序，取得当地环保部门批准后经营生产。	符合
		严格生产空间、生活空间、生态空间管控。工业企业禁止选址生活、生态空间，生产空间禁止建设居民住宅、医院、学校等敏感建筑。与集中居住区邻近的区域应合理设置控制开发区域（产业控制带），产业控制带内优先引进无污染的生产性服务业，或可适当布置废气排放量小、工业噪声影响小的产业。	本项目厂区红线范围内为工业用地。	符合

			禁止在居民区、幼儿园、学校、医院、疗养院、养老院等周边新建、改建、扩建可能造成土壤污染的建设项目；环境敏感用地内禁止新建储油库项目；禁止在西江干流最高水位线水平外延 500 米范围内新建、扩建废弃物堆放场和处理场。	项目厂界周边无居民区、幼儿园、学校、医院、疗养院、养老院等；项目不属于新建储油库、废弃物堆放场和处理场项目。	符合
			与本规划区（指产业集聚发展区未审查区域）规划产业高度配套的电镀工艺（或表面处理工艺）和不排放生产废水的电镀项目引入，应满足本评价提出的污染物排放管控目标的要求；有电镀工艺的电路板企业生产车间、污染防治设施、危险化学品储存设施等与居民楼、学校、医院等环境敏感点设置不低于 100 米环境防护距离。	本项目属于电线、电缆制造，不涉及电镀工艺（或表面处理工艺）。	符合
			纳入建设用地土壤风险管控和修复名录地块，不得作为住宅、公共管理与公共服务设施用地。	本项目用地范围为工业用地	符合
		污染物排放管控	集聚区未审查区域各项污染物排放总量不得突破本规划环评核定的污染物排放总量管控要求。	本项目的污染物排放总量未突破本规划环评核定的污染物排放总量管控要求	符合
			加快推进集聚区实施雨污分流改造，推动区域污水管网全覆盖、全收集、全处理以及老旧污水管网改造和破损修复；新建区域污水收集管网建设要与集聚区发展同步规划、同步建设；尽快启动高新区污水处理厂排污专管的升级、改造工程。	项目建设范围内已实施雨污分流。	符合
			高新区污水处理厂、高新区综合污水处理厂废水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）	项目生活污水排到高新区综合污水处理厂，但项目不属于污	符合

			一级 A 标准和《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准的较严者。未来考虑废水收集处理的实际需要、区域水体环境质量改善目标要求，建议江海区提高区域环境综合整治力度，分阶段启动高新区综合污水厂、高新区综合污水处理厂的扩容及提标改造，建议将来排水主要污染物逐步达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。	水处理厂项目。	
			对于涉及配套电镀的线路板项目，线路板企业应优先考虑在厂区内对其一般清洗废水、综合废水进行回用，作为中水回用处理系统的原水，厂区中水回用率不得低于 40%。	项目不属于电镀类。	符合
			严格限制产生和排放有毒有害大气污染物的建设项目；加强涉 VOCs 项目生产、输送、进出料等环节无组织废气的收集和有效处理，强化有组织废气综合治理；严格大力推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代，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；涉及 VOCs 无组织排放的企业执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367—2022）规定；涉 VOCs 重点行业逐步淘汰光氧化、光催化、低温等离子等低效治理设施，鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率，鼓励现有该类项目搬迁退出。	本项目不产生和排放有毒有害污染物；生产过程中产生的 VOCs 收集后经“二级活性炭装置”处理达标后经 DA001 排放。本项目不使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂	符合
			严格执行《广东省生态环境厅关于 2021 年工业炉窑、锅炉综合整治重点	项目不涉及锅炉	符合

			工作的通知》（粤环函〔2021〕461 号）、《江门市人民政府关于江门市燃气锅炉执行大气污染物特别排放限值的公告》（江府告〔2022〕2 号）要求，现有燃气锅炉自 2023 年 1 月 1 日起执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）表 3 大气污染物特别排放限值，新建燃气锅炉全面执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）表 3 大气污染物特别排放限值；新改建的工业窑炉，如烘干炉、加热炉等，颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放限值分别不高于 30、200、300 毫克/立方米。		
			产生固体废物（含危险废物）的企业须配套建设符合规范且满足需求的贮存场所，固体废物（含危险废物）贮存、转移过程中应配套防扬散、防流失、防渗漏及其它防止污染环境的措施。	本项目拟建设一般固废间、危废间来暂存一般固废、危险废物	符合
			在可核查、可监管的基础上，新建项目原则上实施氮氧化物等量替代，VOCs 两倍削减量替代。新、改、扩建重金属重点行业建设项目必须有明确具体的重金属污染物排放总量来源，且遵循“减量置换”或“等量替换”的原则。	本项目不涉及重金属污染物排放。项目 VOCs 总量由当地环保主管部分分配	符合
		环境风险防控	应建立企业、集聚区、区域三级环境风险防控体系，加强集聚区及入园企业环境应急设施整合共享，建立有效的拦截、降污、导流、暂存等工程措施，防止泄漏物、消防废水等进入集聚区外环境。建立集聚区环境应急监	企业按照环境风险管控要求建立企业环境风险防控体系	符合

			测机制，强化集聚区风险防控。		
			生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的入区项目应配套有效的风险防范措施，并根据国家环境应急预案管理的要求编制环境风险应急预案，防止因渗漏污染地下水、土壤，以及因事故废水直排污染地表水体。	根据《关于发布<突发环境事件应急预案备案行业名录（指导性意见）>的通知》（粤环〔2018〕44号），本项目应对突发环境事件应急预案进行简化登记，项目建设完成后，将按照有关规定建立健全的公司突发环境事故应急组织机构，以便采取有效的措施来监测灾情及防止污染事故进一步扩散	符合
			土地用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地时，变更前应当按照规定进行土壤污染状况调查。	项目用地为工业用地，不涉及土地用途变更	符合
			重点监管企业应在有土壤风险位置设置防腐蚀、防泄漏设施和泄漏监测装置，依法开展自行监测、隐患排查和周边监测。	企业不属于重点监管企业，项目全面硬底化，按照规定进行监测及隐患排查	符合
		能源资源利用	盘活存量建设用地，落实单位土地面积投资强度、土地利用强度等建设用地控制性指标要求，提高土地利用效率。	项目用地属于工业用地，不侵占基本农田	符合
			集聚区内新引进有清洁生产审核标准的行业，项目清洁生产水平应达到一级水平。	项目不属于清洁生产审核标准的行业	符合
			贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度。对纳入取水许可管理的单位和公共供水管网内月均用水	项目月均用水量在5000立方米及以下，本项目冷却塔水循环	符合

			量5000立方米以上的非农业用水单位实行计划用水监督管理。	使用，符合“节水优先”方针。	
			逐步淘汰集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉。	项目不涉及锅炉	符合
			在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新、扩建燃用高污染燃料的设施，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。	项目使用能源为电能，不使用高污染燃料。	符合
			科学实施能源消费总量和强度“双控”，新建高能耗项目单位产品（产值）能耗达到国际国内先进水平，实现煤炭消费总量负增长。	本项目运营落实能源消费总量和强度“双控”	符合

其他符合性分析

1. 产业政策相符性分析

根据《产业结构调整指导目录》（2024 年本）、《广东省人民政府关于印发广东省企业投资项目实行清单管理意见（试行）的通知》（粤府〔2015〕26 号）、《市场准入负面清单(2025 年版)》，项目不属于所规定的限制类、淘汰类或禁止准入类，本项目符合国家产业政策。

2. 选址规划相符性分析

项目选址于江门市江海区江睦路 180 号 3 栋第 7 楼，建设单位提供的项目所在地的土地证，根据建设单位提供的不动产权证明（粤（2021）江门市不动产权第 1012241 号），地块性质用途为工业用地（见附件 3），本项目用地合法，根据《江门高新区 JH03-R 地段控制性详细规划修改》（见附图 11），项目所在土地用途为工业用地，因此，项目选址符合规划。

3. 环保规划相符性分析

本项目选址不在饮用水源保护区范围内，不在风景名胜区、自然保护区内。

根据江门市人民政府办公室关于印发江门市环境空气质量功能区划调整方案（2024 年修订）的通知（江府办函[2024]25号），项目所在地属于环境空气二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段浓度限值中的二级标准。本项目产生的废气经二级活性炭吸附处理后达标排放，对区域环境空气质量影响较小，因此本项目的建设符合大气环境功能区的要求。

根据项目所在地水环境功能区域项目附近地表水体礼乐河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准，不属于废水禁排河段，因此本项目的建设符合水环境功能区的要求。

根据《江门市声环境功能区划》（江环〔2019〕378 号）以及关于修改《江门市声环境功能区划》及延长文件有效期的通知（江环〔2025〕13 号），项目所在区域声环境功能区划为 3 类区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准；本项目产生的噪声经选用低噪声设备、合理布局、基础减震、厂房墙体隔声等措施后，项目厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。因此本项目的建设符合区域声环境功能区的要求。

项目所在区域不属于废水、废气禁排区域，因此选址符合环保的相关规划要求。

《广东省生态环境保护“十四五”规划》粤环〔2021〕10 号相符性分析

表 1-1　与（粤环〔2021〕10 号）相符性分析

方案要求	项目情况	相符性
加强农副产品加工、印染、化工等重点行业综合整治，持续推进清洁化改造。推进高耗水行业实施废水深度处理回用，强化工业园区工业废水和生	项目所在地不涉及饮用水源保护区，所在位置属于高新区综合污水处理厂纳污管网，项目按照“清污分流、雨污分流”的原则优化设置给排	相符

活污水分质分类处理，推进省级以上工业园区“污水零直排区”创建。实施城镇生活污水处理提质增效，推进生活污水管网全覆盖，补足生活污水处理厂弱项，稳步提升生活污水处理厂进水生化需氧量（BOD）浓度，提升生活污水收集和处理效能。到2025 年，基本实现地级及以上城市建成区污水“零直排”。	水系统，生活污水经三级化粪池处理达标后排入高新区综合污水处理厂处理。项目无生产废水排放。	
在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的按要求改用天然气、电或者其他清洁能源。逐步推动珠三角高污染燃料禁燃区全覆盖，扩大东西两翼和北部生态发展区高污染燃料禁燃区范围。	项目使用的能源主要为电能，不涉及使用高污染燃料。	相符
健全工业固体废物污染防治法规保障体系，建立完善工业固体废物收集贮存、利用处置等地方污染控制技术规范。	项目设置生活垃圾存放点、一般固废暂存点以及危险废物暂存点。一般工业固废暂存场所上空设有防雨淋设施，地面采取防渗措施。危险废物暂存点按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ 2025-2012）的要求建设。	相符
建立工业固体废物污染防治责任制，持续开展重点行业固体废物环境审计，督促企业建立工业固体废物全过程污染环境防治责任制度和管理台账。完善固体废物环境监管信息平台，推进固体废物收集、转移、处置等全过程监控和信息化追溯工作。	企业拟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	相符

《江门市生态环境保护“十四五”规划》（江府〔2022〕3 号）的相符性分析

方案要求	项目情况	相符性
加强农副产品加工、印染、化工等重点行业综合整治，持续推进清洁化改造。推进高耗水行业实施废水深度处理回用，强化工业园区工业废水和生活污水分质分类处理，推进省级以上工业园区“污水零直排区”创建。实施城镇生活污水处理提质增效，推进生活污水管网全覆盖，补足生活污水处理厂弱项，稳步提升生活污水处理厂进水生化需氧量（BOD）浓度，提升生活污水收集和处理效能。到2025 年，基本实现地级及以上城市建成区污水“零直排”。	项目所在地不涉及饮用水源保护区，所在位置属于高新区综合污水处理厂纳污管网，项目按照“清污分流、雨污分流”的原则优化设置给排水系统，生活污水经三级化粪池处理达标后排入高新区综合污水处理厂处理。项目无生产废水排放。	相符
在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃	项目使用的能源主要为电能，不涉及使用高污染燃料。	相符

料的设施，已建成的按要求改用天然气、电或者其他清洁能源。逐步推动珠三角高污染燃料禁燃区全覆盖，扩大东西两翼和北部生态发展区高污染燃料禁燃区范围。		
健全工业固体废物污染防治法规保障体系，建立完善工业固体废物收集贮存、利用处置等地方污染控制技术规范。	项目设置生活垃圾存放点、一般固废暂存点以及危险废物暂存点。一般工业固废暂存场所上空设有防雨淋设施，地面采取防渗措施。危险废物暂存点按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ 2025-2012）的要求建设。	相符
建立工业固体废物污染防治责任制，持续开展重点行业固体废物环境审计，督促企业建立工业固体废物全过程污染环境防治责任制度和管理台账。完善固体废物环境监管信息平台，推进固体废物收集、转移、处置等全过程监控和信息化追溯工作。	企业拟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	相符
“大力推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代，严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值质量标准，禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。严格实施 VOCs 排放企业分级管控，推动重点监管企业实施 VOCs 深度治理。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”。	本项目不涉及建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂；项目有机废气收集后引至二级活性炭吸附装置处理后经排气筒 DA001 高空排放，不涉及低温等离子、光催化、光氧化等低效治理技术的设施。	符合

与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知（环大气[2019]53 号）的相符性分析

表 1-2　与（环大气[2019]53 号）相符性分析

方案要求	项目情况	相符性
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。	本项目不产生和排放有毒有害污染物；生产过程中产生的 VOCs 收集后“二级活性炭装置”处理达标后经 DA001 排放，定期更换活性炭。不使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂	相符
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。		相符

采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭。		

与《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气〔2020〕33 号）的相符性分析

表 1-3　与《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》相符性分析

方案要求	项目情况	相符性
大力推进低（无）VOCs 含量原辅材料替代。	本项目不产生和排放有毒有害污染物；生产过程中产生的 VOCs 收集后“二级活性炭装置”处理达标后经 DA001 排放。本项目不使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂	相符
加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理。生产和使用环节应采用密闭设备，或在密闭空间中操作并有效收集废气，或进行局部气体收集	本项目不产生和排放有毒有害污染物；生产过程中产生的 VOCs 收集后“二级活性炭装置”处理达标后经 DA001 排放。本项目不使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂	相符

与《广东省大气污染防治条例》（广东省第十三届人民代表大会常务委员会公告（第 20 号））的相符性分析

表 1-4　与《广东省大气污染防治条例》相符性分析

防治条例要求	项目情况	相符性
珠江三角洲区域禁止新建、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。	项目属于电线、电缆制造业生产项目，不属于条例中禁止新建的项目	相符
新建、改建、扩建排放挥发性有机物的建设项目，应当使用污染防治先进可行技术。	本项目生产过程中产生的 VOCs 收集后“二级活性炭装置”处理达标后经 DA001 排放。	相符

（1）项目建设与“三线一单”符合性分析

1. 与《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府[2020]71 号）相符性分析

根据《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）本工程位于“重点管控单元”，对比生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单的符合性分析见下表。

表 1-1 “三线一单”符合性分析表

全省总体管控要求			
三线一单	**具体要求**	**本项目情况**	**相符性**
区域布局管控要求	推动工业项目入园集聚发展，引导重大产业向沿海等环境容量充足地区布局，新建化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目入园集中管理。依法依规关停落后产能，全面实施产业绿色化改造，培育壮大循环经济。环境质量不达标区域，新建项目需符合环境质量改善要求。加快推进天然气产供储销体系建设，全面实施燃煤锅炉、工业炉窑清洁能源改造和工业园区集中供热，积极促进用热企业向园区集聚。	本项目位于江门市江海区江睦路180号3栋第7楼，从事通信与电力线缆生产，不属于区域布局管控要求中的禁止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工等项目。项目不涉及锅炉、不使用天然气生产。	符合
能源资源利用要求	贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度，把水资源作为刚性约束，以节约用水扩大发展空间。落实单位土地面积投资强度、土地利用强度等建设用地控制性指标要求，提高土地利用效率	本项目落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度，落实单位土地面积投资强度、土地利用强度等建设用地控制性指标要求，提高土地利用效率	符合
污染物排放管控要求	深入推进石化化工、溶剂使用及挥发性有机液体储运销的挥发性有机物减排，通过源头替代、过程控制和末端治理实施反应活性物质、有毒有害物质、恶臭物质的协同控制。加大工业园区污染治理力度，加快完善污水集中处理设施及配套工程建设，建立健全配套管理政策和市场化运行机制，确保园区污水稳定达标排放	本项目采用PVC作为原辅材料，属于低挥发材料，生产过程中产生的VOCs收集后“二级活性炭装置”处理达标后经DA001排放。生活污水经三级化粪池预处理达标后经市政管网排入高新区综合污水处理厂，尾水流入礼乐河。本项目冷却水循环利用，不外排。	符合
环境风险防控要求	重点加强环境风险分级分类管理，建立全省环境风险源在线监控预警系统，强化化工企业、涉重金属行业、工业园区和尾矿库等重点环境风险源的环境风险防控	本项目拟建立完善的突发环境事件应急管理体系；加强环境风险分级管理	符合
“一核一带一区”区域管控要求			
区域布局管控	原则上不再新建燃煤锅炉，逐步淘汰生物质锅炉、集中供热管网覆盖区域内的分散	本项目位于江门市江海区江睦路180号3栋第7楼，从事通信与电力线缆生产，不属于区域布局管控要求中的禁	符合

	要求	供热锅炉，逐步推动高污染燃料禁燃区全覆盖;禁止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工等项目。推广应用低挥发性有机物原辅材料，严格限制新建生产和使用高挥发性有机物原辅材料的项目，鼓励建设挥发性有机物共性工厂	止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工等项目。项目不涉及锅炉、不使用天然气生产。本项目采用PVC作为原辅材料，属于低挥发材料。	
	能源资源利用要求	依法依规科学合理优化调整储油库、加油站布局，加快充电桩、加气站、加氢站以及综合性能源补给站建设，积极推动机动车和非道路移动机械电动化（或实现清洁燃料替代）。大力推进绿色港口和公用码头建设，提升岸电使用率；有序推动船舶、港作机械等“油改气”、“油改电”，降低港口柴油使用比例。鼓励天然气企业对城市燃气公司和大工业用户直供，降低供气成本	本项目不属于上述项目，采用电力进行生产建设	符合
	污染物排放管控要求	现有每小时 35 蒸吨及以上的燃煤锅炉加快实施超低排放治理，每小时 35 蒸吨以下的燃煤锅炉加快完成清洁能源改造。重点水污染物未达到环境质量改善目标的区域内，新建、改扩建、扩建项目实施减量替代。大力推进固体废物源头减量化、资源化利用和无害化处置，稳步推进“无废城市”试点建设	本项目不涉及锅炉。生活污水经三级化粪池预处理达标后经市政管网排入高新区综合污水处理厂。本项目冷却水循环利用，不外排。固废、危废交由相应资质的单位处理	符合
	环境风险防控要求	提升危险废物监管能力，利用信息化手段，推进全过程跟踪管理;健全危险废物收集体系，推进危险废物利用处置能力结构优化	本项目产生的危险废物储存在危废仓库当中，定期交有资质的单位回收处理，危废仓库符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求	符合
	环境管控单元总体管控要求			
	省级以上工业园区重点管控单元	依法开展园区规划环评，严格落实规划环评管理要求，开展环境质量跟踪监测,发布环境管理状况公告制定并实施园区突发环境事件应急预案，定期开展环境安全隐患排查，提升风险防控及应急处置能力	本项目位于江门市江海区江睦路180号3栋第7楼，属于江海产业集聚发展区规划范围内，该产业集聚发展区已开展规划环评	符合
	水环	严格控制耗水量大、污染物	生活污水经三级化粪池预处理接入市	符合

境质量超标类重点管控单元	排放强度高的行业发展，新建、改扩建、扩建项目实施重点水污染物减量替代	政管网排入高新区综合污水处理厂，尾水流入礼乐河。本项目冷却水循环利用，不外排。固废、危废交由相应资质的单位处理	
大气环境受体敏感类重点管控单元	严格限制新建钢铁、燃煤燃油火电、石化、储油库等项目，产生和排放有毒有害大气污染物项目，以及使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料的项目:鼓励现有该类项目逐步搬迁退出	本项目从事通信与电力线缆生产，项目采用PVC作为原辅材料，属于低挥发材料，生产过程中产生的VOCs收集后“二级活性炭装置”处理达标后经DA001排放	符合

2. 与《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（修订）的通知》（江府〔2024〕15 号）相符性分析

根据《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）、《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（修订）的通知》（江府〔2024〕15 号），本项目位于江海区重点管控单元准入清单，环境管控单元编码为 ZH44070420002，本项目与分类管控要求的相符性见下表。

表1-2 项目与江门市“三线一单”相符性分析

全省总体管控要求			
三线一单	**具体要求**	**本项目情况**	**相符性**
区域布局管控要求	环境空气质量一类功能区实施严格保护，禁止新建、扩建大气污染物排放工业项目(国家和省规定不纳入环评管理的项目除外)。饮用水水源保护区全面加强水源涵养，强化源头控制，禁止设置排污口，严格防范水源污染风险，切实保障饮用水安全，一级保护区内禁止新建、改扩建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目:二级保护区内禁止新建、改建、扩建排放污染物的建设项目。全面提升产业清洁生产水平，培育壮大循环经济，依法依规关停落后产能。环境质量不达标区域，新建项目需符合区域环境质量改善要求。禁止新建、扩建燃煤燃油火电机组和企业自备电站，推进现有服役期满及落后老旧的燃煤火 电机组有序退出:不再新建燃煤锅炉，逐步淘汰生物质锅炉、集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉:禁止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工乙烯生产、造纸、除特种陶瓷以外的陶瓷,有色金属冶炼等项目。石化、现代煤化工项目应纳入国家产业规划:危险化学品生 产的新建、扩建项目必须进入依法规划的专门化工园区【如珠西	本项目所在区域不属于环境空气质量一类区、饮用水水源保护区：项目主要从事电线生产，不属于“禁止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工乙烯生产、造纸、除特种陶瓷以外的陶瓷、有色金属冶炼等项目”。项目不涉及重金属污染物排污，基本不会产生土壤污染。	符合

		-7 新材料集聚区、江门市(鹤山)精细化产业园】。大力推进摩托车配件、红木家具行业共性工厂建设。重点行业新建涉 VOCs 排放的工业企业原则上应入园进区，加快谋划建设新的专业园区。禁止在居民区、幼儿园、学校、医院、疗养院、养老院等周边新建、改建、扩建可能造成土壤污染的建设项目。除金、银等贵金属，地热、矿泉水，以及建筑用石矿可适度开发外，限制其他矿种开采		
	能源资源利用要求	新建、扩建“两高”项目应采用 先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到 清洁生产先进水平。依法依规科学合理优化调整储油库、加油站布局，加快充电桩、加气站、加氢站以及综合性能源补给站建设积极推动机动车和非道路移动机械电动化(或实现清洁燃料替代)。大力推进绿色港口和公用码头建设,提升岸电使用率:有序 推动船舶、港作机械等“油改气…油改电”，降低港口柴油使用比例。鼓励天然气企业对城市燃气公司和大工业用户直供，降低供气成本。坚持节水优先，实行最严格水资源管理制度，强化水资源刚性约束，实施“广东节水九条”，大力推进农业、工业等重点领域节水:落实西江、潭江等流域水量分配方案，保障主要河流基本生态流量。盘活存量建设用地，落实单位土地面积投资强 度、土地利用强度等建设用地控制性指标要求，提高土地利用效率。严禁以各种名义侵占河道、围垦湖泊、非法采砂，对岸线乱 占滥用、多 占少用、占而不用等突出问题开展清理整治:强化自然岸线保护,优化岸线开发利用格局，建立岸线分类管控和长效管护机制，规范岸线开发秩序;推动绿色矿山建设,提高矿产资源利用效率和效益。积极发展农业资源利用节约化、生产过程清 洁化、废弃物利用资源化等生态循环农业模式	本项目由市政管网供水，市政供电，不使用天然气。坚持节水优先，实行最严格水资源管理制度，强化水资源刚性约束。生活污水经三级化粪池预处理达标后经市政管网排入高新区综合污水处理厂，尾水流入礼乐河。本项目冷却水循环利用，不外排。	符合
	污染物排放管控要求	实施重点污染物【包括化学需氧量、氨氮、氮氧化物及挥发性有机物(VOCs)等】总量控制。严格重点领域建设项目生态环境准入管理遏制“两高”行业盲目 发展，充分发挥减污降碳协同作用。在可核查、可监管的基础上，新建项目原则上实施氨氧化物等量替代，VOCs 两倍削减量替代。以臭氧生成潜势较高的行业企业为重点，推进 VOCs 源头替代，全面加强无组织排放控制，深入实施精细化治理。禁止建设生产 VOCs 含量限值不符合国家标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。重点推进化工、工业涂装、印刷、制鞋、电子制造等重点行业，以及机动车和油品储运销等领域 VOCs 减排:重点加大活	项目主要从事通信与电力线缆生产，生产过程中产生的 VOCs 收集后经“二级活性炭装置”处理达标后经 DA001 排放，不属于“光氧化、光催化、低温等离子等低效治理设施”VOCs 排放总量控制指标以当地环境保护行政主管部门下达的总量控制指标为准。	符合

		性强的芳香烃、烯烃、炔烃、醛类、酮类等 VOCs 关键活性组分减排。涉 VOCs 重点行业逐步淘汰光氧化、光催化、低温等离子等低效治理设施，鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。新建、改建、扩建“两高”项目须满足重点污染物排放总量控制。严格落实船舶大气污染物排放控制区要求。加快建立以排污许可制为核心的固定污染源监管制度，聚焦重点行业和重点区域，强化环 境监管执法。水环境质量不达标区域，新建项目须符合环境质量改善要求:超过重点污染物排放总量控制指标或未完成环境质量改善目标的区域,新建、改建、扩建项目重点污染物实施减量替代。新、改、扩建重点行业建设项目必须遵循重点重金属污染物排放“等量替代”原则。重点行业企业在“十四五”期间依法至 少开展一轮强制性清洁生产审核。到 2025 年底，重点行业企业基本达到国内清洁生产先进水平。优化调整供排水格局,禁止在水 功能区划划定的地表水 1、II类水域新建排污口，已建排污口不得增加污染物排放量。加大工业园区污染治理力度，加快完善污水集中处理设施及配套工程建设，建立健全配套管理政策和市场化运行机制，确保园区污水稳定达标排放。电镀专业园区、电镀 企业严格执行广东省电镀水污染物排放限值。加快推进生活污水处理设施建设和提质增效，因地制宜治理农村面源污染，加强畜禽养殖废弃物资源化利用。开展海洋水产养殖污染来源、程度以 及对海湾污染贡献率调查,科学评估海洋养殖容量，调整海洋养殖结构,合理规划海洋养殖布局。强化陆海统筹，严控陆源污染物入海量。		
	环境风险防控要求	加强西江、潭江等供水通道干流沿岸以及饮用水水源地、备用水源环境风险防控，强化地表水、地下水和土壤污染风险协同防控，逐步构建城市多水源联网供水格局，建立完善突发环境事件应急管理体系重点加强环境风险分级分类管理，建立全市环境风险源在线监控预警系统，强化化工 企业、涉重金属行业、工业园区等重点环境风险源的环境风险防 控。实施农用地分类管理，依法划定特定农产品禁止生产区域，规范受污染建设用地地块再开发。全力避免因各类安全事故(事件)引发的次生环境风险事故(事件)。健全海洋生态环境应急响机制，制定海洋溢油、化学品泄漏、赤潮等海洋环境灾害和突发事件应急预案，提高海洋环境风险防控和应急响应能力	本项目拟建立完善的突发环境事件应急管理体系；加强环境风险分级管理。	符合

	江海区重点管控单元			
	管控维度	管控要求	本项目情况	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、家电等优势和特色产业。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》《市场准入负面清单》《江门市投资准入禁止限制目录》等相关产业政策的要求。 1-3.【生态/禁止类】该单元生态保护红线内自然保护地核心保护区外，禁止开发性、生产性建设活动，在符合法律法规的前提下，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。生态保护红线内自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等区域、依照法律法规执行。法律法规规定允许的有限人为活动之外，确需占用生态保护红线的国家重大项目，按照有关规定办理用地用海用岛审地。 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。 1-5.【水/禁止类】畜禽禁养区内不得从事畜禽养殖业。 1-6.【岸线/禁止类】城镇建设和发展不得占用河道滩地。河道岸线的利用和建设，应当服从河道整治规划和航道整治规划。	（1）本项目属于电线、电缆制造业，从事通信与电力线缆生产，不属于禁止类项目。 （2）项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》《市场准入负面清单（2025 年版）》中限制类、淘汰类项目。 （3）项目不涉及生态保护红线。 （4）本项目不产生和排放有毒有害大气污染物，本项目不使用高 VOCs 溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等原辅材料。 （5）项目不属于禽畜养殖业。 （6）项目建设不占用河道滩地。	符合
	能源资源利用	2-1.【能源/鼓励引导类】科学实施能源消费总量和强度“双控”，新上“两高”项目能效水平达到国内先进水平，“十四五”时期严格合理控制煤炭消费增长。 2-2.【能源/鼓励引导类】逐步淘汰集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉。 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。 2-4.【水资源/综合类】贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度。 2-5.【土地资源/综合类】盘活存量建设用地，落实单位土地面积投资强度、土地利用强度等建设用地控制性指标要求，提高土地利用	（1）本项目不属于高能耗项目。 （2）本项目不使用锅炉。 （3）本项目使用的能源为电能，符合能源禁止类中“在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新、扩建燃用高污染燃料的设施”的要求。 （4）本项目用水主要为生活用水，用水量较少，符合水资源综合类中“贯彻落实“节水优先”方针，实现最严格水资源管理制度”的要求。	符合

		效率。	（5）本项目的投资建设符合区域的单位土地面积投资强度、土地利用强度等建设用地控制性指标要求。	
	污染物排放管控	3-1.【大气/限制类】大气环境受体敏感重点管控区内，城市建成区建设项目的施工现场出入口应当安装监控车辆出场冲洗情况及车辆车牌号码视频监控设备；合理安排作业时间，适时增加作业频次，提高作业质量，降低道路扬尘污染。 3-2.【大气/限制类】纺织印染行业应重点加强印染和染整精加工工序 VOCs 排放控制，加强定型机废气、印花废气治理。 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。 3-5.【水/鼓励引导类】污水处理厂出水全面执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）的较严值。 3-6.【水/限制类】电镀行业执行广东省《电镀水污染物排放标准》（DB44/1597-2015），新建、改建、扩建配套电镀建设项目实行主要水污染物排放等量或减量替代。印染行业实施低排水染整工艺改造，鼓励纺织印染、电镀等高耗水行业实施绿色化升级改造和废水深度处理回用，依法全面推行清洁生产审核。 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。	（1）项目利用现有车间进行建设，不涉及土建施工，仅加装生产设备及环保设施，不涉及土地建设。 （2）项目不属于纺织印染行业。 （3）项目不属于玻璃行业及化工行业。 （4）项目不属于制漆、皮革、纺织企业，有机废气经二级活性炭吸附处理后达标排放。 （5）项目不属于污水处理厂 （6）项目不属于电镀、印染行业。 （7）本项目不排放重金属及其他有毒有害物质。	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。 4-2.【土壤/限制类】土地用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地时，变更前应当按照规定进行土壤污染状况调查。重度污染农用地转为城镇建设用地的，由所在地县级人民政府负责组织开展调查评估。	（1）根据《关于发布<突发环境事件应急预案备案行业名录（指导性意见）>的通知》（粤环〔2018〕44 号），本项目应对突发环境事件应急预案进行简化登记，项目建设完成后，将按照有关规定建立健全的公司突发环境事故应急组织机构，以便采取有效的措施来监测灾情及	符合

	4-3.【土壤/综合类】重点监管企业应在有土壤风险位置设置防腐蚀、防泄漏设施和泄漏监测装置，依法开展自行监测、隐患排查和周边监测。	防止污染事故进一步扩散。 （2）本项目不涉及土地用途变更。 （3）本项目不属于重点监管企业。	

（3）与相关环保政策相符性分析

序号	政策要求	工程内容	符合性
1.《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》（环保部公告 2013 第 31 号）			
1.1	本政策提出了生产 VOCs 物料和含 VOCs 产品的生产、储存运输销售、使用、消费各环节的污染防治策略和方法。通过源头和过程控制， 鼓励采用密闭一体化的清洁生产技术，并对生产过程中产生的废气分类收集后处理；通过末端治理和综合利用，鼓励 VOCs 回收利用，对于含高/中/低浓度 VOCs 的废气，采用.....技术回用或净化后达标排放；鼓励研发和推广新技术、新材料和新装备，减少 VOCs 形成和挥发；到 2020 年，基本实现 VOCs 从原料到产品、从生产到消费的全过程减排。	本项目生产采用低 VOCs 含量的原辅材料，押出、成型产生的有机废气经“二级活性炭装置”处理达标后经 DA001 排放。	符合
2、《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53 号）			
2.1	大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。 加强政策引导。企业采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率、排放绩效等满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）低于 10%的工序，可不要求采取无组织排放收集措施。	本项目不产生和排放有毒有害污染物：生产过程中产生的 VOCs 收集后经“二级活性炭装置”处理达标后经 DA001 排放。不使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂。	符合
3、关于印发《广东省涉 VOCs 重点行业治理指引》的通知（粤环办〔2021〕43 号）			
	环节	内容	工作内容	相符性
3.1	VOCs 物料使用	大力推广使用水性、粉末和高固体分涂料	本项目采用 PVC 作为原辅材料，属于低挥发材料。	符合

	3.2	VOCs 物料储存	油漆、稀释剂、清洗剂等含 VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。	项目含 VOC 物料均储存于密闭的包装桶、包装袋。	符合
	3.3	涂装工艺	要提高室内涂装比例，鼓励采用自动喷涂、静电喷涂等技术。	项目不属于涂装工业。	符合
	3.4	工艺过程	工艺过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气排至 VOCs 废气收集处理系统。	本项目押出、成型产生的有机废气经“二级活性炭装置”处理达标后经 DA001 排放。	符合
	3.5	废气收集	采用外部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3m/s。	采用外部集气罩的，控制风速为 0.5m/s＞0.3m/s。	符合
	3.6	排放水平	2002 年 1 月 1 日起的建设项目排放的有机废气排放浓度执行《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段限值；车间或生产设施排气中 NMHC 初始排放速率≥3 kg/h 时，建设 VOCs 处理设施且处理效率≥80%；b） 厂区内无组织排放监控点 NMHC 的小时平均浓度值不超过 6 mg/m3，任意一次浓度值不超过 20 mg/m3。	经核算，废气经收集处理后有机废气有组织排放均符合《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值，车间或生产设施排气中 NMHC 初始排放速率为 0.5kg/h≤3 kg/h ，企业厂区内有机废气无组织排放监控点浓度执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内无组织排放限值。	符合
	3.7	管理台账	建立含 VOCs 原辅材料台账，记录含 VOCs 原辅材料的名称及其 VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、含 VOCs 原辅材料回收方式及回收量。	按照要求建立含 VOCs 原辅材料台账，记录含 VOCs 原辅材料的名称及其 VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、含 VOCs 原辅材料回收方式及回收量。	符合
			建立废气收集处理设施台账，记录废气处理设施进出口的监测数据（废气量、浓度、温度、含氧量等）、废气收集与处理设施关键参数、废气处理设施相关耗材（吸收剂、吸附剂、催化剂等）购买和处理记录。	按照要求建立废气收集处理设施台账，记录废气处理设施进出口的监测数据（废气量、浓度、温度、含氧量等）、废气收集与处理设施关键参数、废气处理设施相关耗材（吸收剂、吸附剂、催化剂等）购买和处理记录。	符合

			建立危废台账，整理危废处置合同、转移联单及危废处理方资质佐证材料。	按照要求建立危废台账，整理危废处置合同、转移联单及危废处理方资质佐证材料。	符合
			台账保存期限不少于 3 年。	按照要求台账保存期限不少于 3 年。	符合
	3.8	自行监测	非重点排污单位至少每年监测一次挥发性有机物及特征污染物。	项目企业为非重点排污单位，拟按照要求每年监测一次挥发性有机物及特征污染物。	符合
			厂界无组织废气至少每半年监测一次挥发性有机物。	拟按照要求厂界无组织废气至少每半年监测一次挥发性有机物。	符合
			涂装工段旁无组织废气至少每季度监测一次挥发性有机物。	拟按照要求涂装工段旁无组织废气至少每季度监测一次挥发性有机物。	符合
	3.9	危废管理	工艺过程产生的含 VOCs 废料（渣、液）应按照相关要求进行储存、转移和输送。盛装过 VOCs 物料的废包装容器应加盖密闭。	拟按照要求将项目 VOCs 物料废包装容器加盖密闭。	符合
	3.10	建设项目 VOCs 总量管理	新、改、扩建项目应执行总量替代制度，明确 VOCs 总量指标来源。	项目 VOCs 总量由当地环境主管部门进行调配。	符合
	7、《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）				
	7.1	使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）低于 10%的工序，可不要求采用无组织排放收集措施。		本项目采用 PVC 作为原辅材料，属于低挥发材料，项目 PVC 押出、注塑工序产生的 VOCs 经“二级活性炭吸附装置”处理后由 DA001 排气筒高空排放。	符合
	8、《广东省生态环境保护“十四五”规划》的通知（粤环〔2021〕10 号）				
	8.1	在石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业建立完善源头、过程和末端的 VOCs 全过程控制体系。大力推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代，严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值质量标准，禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。严格实施 VOCs 排放企业分级管控,全面推进涉 VOCs 排放企业深度治理。		项目不属于重点行业，项目不使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等。	符合
	9、《江门市生态环境保护“十四五”规划》（江府〔2022〕3 号）				
	9.1	建立完善化工、包装印刷、工业涂装等重点行业源头、过程和末端的 VOCs 全过程控制体系。大力推进低 VOCs 含量		项目不属于重点行业，项目不使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘	符合

	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。 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。	剂等。项目不采用低温等离子、光催化、光氧化等低效治理技术。	
10、广东省“两高”项目管理目录（2022 版）			
10.1	则该分类下所有企业纳入“两高”企业管理；若标明产品或工序，则仅涉及该产品或工序的企业纳入“两高”企业管理。企业分类非上述小类，但企业实际生产工序或半成品在上述目录，也应纳入“两高”企业管理；对于涉及社会生活必须、产业链稳定安全、同行业能效水平领先，以及能耗强度低于全省平均水平等新上“两高”项目，深入论证项目建设必要性和可行性后，对于符合要求的，积极予以支持，以确保全省产业链安全稳定和经济社会平稳健康发展。	项目属于电线、电缆制造业，不属于化学原料和化学制品制造业、石油、煤炭及其他燃料加工业、电力、热力生产和供应业、黑色金属冶炼和压延加工业、有色金属冶炼和压延加工业和非金属矿物制品业，不属于两高项目。	

11、与《关于印发江门市2026年细颗粒物和臭氧污染协同防控工作方案的通知》（江环〔2026〕21号）相符性分析

序号	项目	生产环节	治理任务要求	本项目情况	相符性
一	收集与输送	有机废气收集与输送	满足《大气污染治理工程技术导则》(HJ2000-2010)的要求，集气方向与污染气流运动方向一致，管路应有走向标识。	本项目集气方向与污染气流运动方向一致，管路有走向标识。	符合
二	运行管理	治理设施开关机	治理设施先启后停，保证治理设施正常运行	本项目遵循该要求。	符合
		治理设施运行限值管理	设定控制指标，设置安全运行范围限值，RTO、TO 燃烧温度不低于760℃，CO、RCO 燃烧温度不低于300℃，相关温度参数自动记录存储。进入活性炭的废气温度小于 40℃、湿度小于 70%，活性炭表面不应有积尘和积水。必须同步配套主要产 VOCs 生产设施或装置的用电量及生产时长（涉及气动高压喷涂工序的仅监控治理设施风机）、（催化）燃烧机实时运行温度的过程监控，并将相关数据同步上传市生态环境局平台	项目不使用活性炭吸附+脱附催化燃烧技术对废气进行治理。	符合

			治理设施维护	治理设施故障、出现安全报警时应停止生产加工及设施运行，及时维护	本项目及时对治理设施进行维护升级。	符合
			过程监控设备安装	采用焚烧治理技术的企业，必须同步配套主要 VOCs 生产设施或装置的用电量及生产时长（涉及气动高压喷涂工序的仅监控治理设施风机）、（催化）燃烧机实时运行温度的过程监控；采用冷凝与吸附-脱附治理技术的企业，必须同步配套冷凝设施的冷凝温度、吸附设施的吸附床层吸脱附时间和温度；相关数据同步上传市生态环境局平台。	项目不使用焚烧治理技术对废气进行治理。	符合
			治理设施管理记录	每日巡检治理设施，记录治理设施运行相关参数，记录治理设施用电、用气数据，记录治理设施耗材更换数据，并保存。	项目有专人负责每日巡检治理设施，记录治理设施运行相关参数，记录治理设施用电、用气数据，记录治理设施耗材更换数据，并保存。	符合
			活性炭性状要求	颗粒活性炭碘值不低于 800；蜂窝活性炭碘值不低于 650。	本项目使用颗粒炭碘值不低于 800mg/g。	符合
			换碳要求	按照《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》（粤环函〔2023〕538 号）”，督促企业按时足量更换活性炭（活性炭更换量优先以危废转移量为依据，更换周期建议按吸附比例 15%进行计算，且活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月）；采用活性炭吸附+脱附催化燃烧技术的，及时进行脱附再生，活性炭吸附能力明显下降时应全部进行更换，一般再生次数到达 20 次以上的应进行更换（使用时间达到 2 年的应全部更换）	项目不使用活性炭吸附+脱附催化燃烧技术对废气进行治理，本项目活性炭更换周期为 3 个月更换一次，不超过累计运行 500 小时或 3 个月。	符合
			换水要求	喷淋水不少于每月更换一次	项目无喷淋水产生。	符合
	三	规范排放口设置	监测断面	设置处理前、处理后采样孔各 1 个	项目遵循规范排放口设置。	符合
				优先选择在的排气筒的竖直段或水平段，并避开拉筋等影响监测的内部结构件，且宜设置在排气筒/烟道的负压段，按照气流方向的上游距离弯头、阀门、变径管≥4 倍烟道直径，其下游距离上述部件≥2 倍烟道直径。排气筒出口处视为变径。		符合

	四	规范排放口设置		对矩形烟道，其当量直径 D=2AB/（A+B），式中 A 为矩形排气筒/烟道的长度，m，B 为矩形排气筒/烟道的宽度，m。		符合
				在选定的测定位置上开设监测采样孔，采样孔法兰内径应不小于 80mm，不使用时应用法兰盲板密封，采用盖板、管堵或管帽等封闭的，应在监测时便于开启。		符合
			采样平台	采用平台设置应满足《排污单位污染物排放口监测点位设置技术规范》（HJ 1405-2024）中的工作平台要求		符合
			采样供电	主要排放口应设置 220V 防水低压配电箱，内设漏电保护器、三相接地线、不少于 2 个插座，每个插座额定电流不低于 10 A，保证监测设备所需电力。其他排放口工作平台 50 m 内应配备永久电源和不少于 2 个电缆卷盘，长度不少于 50 m。		符合
			安全通道	采样平台易于人员到达，应建设监测安全通道。当平台设置离地面高度≥2m 时，应建设通往平台的斜梯/Z 字梯/旋梯，梯段宽度应不小于 0.9m，爬梯的角度应不大于 50		符合
	五	台账记录	台账管理	整理保存企业三年内涉 VOCs 原辅材料、产品产量、型号、名称、VOCs 含量等相关材料；能源消耗量	项目建立保存期限不得少于三年的台账，记录生产原辅材料的使用量、废气量、去向以及 VOCs 含量。	符合
				保存、登记废水、废渣、活性炭、原料盛装容器等危险废物产生量、转移量及转移的时间和接收单位		符合
				治理设施维护保养、物料耗材更换信息登记记录		符合
				编制重点行业 VOCs 规范化治理减排手册，并保存相关图片、证明材料		符合
	橡胶和塑料制品行业治理要求（试行）					
	序号	**项目**	**生产环节**	**治理任务要求**	**本项目情况**	**相符性**
	一	源头削减	橡胶、塑料	原辅材料符合《油墨中可挥发有机化合物(VOCs)含量的限值》(GB38507-2020)、《再生橡胶》（GB13460-2008)。	本项目使用的PVC塑料粒为低挥发性有机物原辅材料	符合
	二	过程控制	炼胶、压延、	固态投料工位须设置收尘设施	本项目原料无粉状，且真空吸料，基本不产生粉尘	符合
				炼胶、压延、发泡、成型工序须设置设置废气收集设施。	本项目有成型工序，已按要求设置废气收集设施	

		发泡、成型、热熔	改性塑料加热熔融抽真空高浓度废气须设置废气收集设施并引至末端治理设施处理	本项目不属于改性塑料加热熔融	
			VOCS产生环节应采用密闭设备或在密闭空间内操作，并保持负压运行。无法密闭的，应采取局部气体收集措施，距集气罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置，控制风速≥0.3米/秒	本项目设置密闭式集气罩收集有机废气，押出、注塑成型废气工序产生的有机废气收集后经“二级活性炭吸附装置”处理后达标后由15m 高排气筒（DA001）排放，开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速为 0.3 米/秒	
	三	末端治理	末端治理设备	淘汰简易喷淋塔，采用旋流喷淋塔等高效喷淋装置，按时按量更换喷淋水	本项目不涉及	相符
				炼胶、压延、发泡采用“水喷淋+高压静电”工艺的，水喷淋环节须安装温控系统，保障废气降低至60℃或以下才进入静电处理装置。	本项目不涉及炼胶、压延、发泡	相符
				含VOCs废气进入末端治理设施前，须最大可能做好废气除漆雾、脱水除湿、除油等预处理工作，加装干式过滤除湿装置。	本项目押出、注塑成型工序产生的有机废气收集后经“二级活性炭吸附装置”处理后达标后由15m高排气筒（DA001）排放	相符
				涉及使用溶剂型原辅材料的印刷、涂布工序采用活性炭吸附蓄热高温脱附催化燃烧、蓄热式直接焚烧法（RTO）、蓄热式催化焚烧法（RCO）、沸石转轮吸附高温脱附燃烧等其他高效治理设施。	本项目不涉及催化燃烧	相符

12、与《江门市区黑臭水体综合整治工作方案》（江府办〔2016〕23 号）相符性分析

类别	内容	本项目	相符性
（一）严格环保准入，控制污染物排放总量	实施最严格排污许可管理制度。从 2016 年 9 月 1 日起，市区黑臭水体全流域范围内所有工业废水排放企业事业单位必须持证排污，已持有排污许可证的企业事业单位要按最严格标准重新核发许可证，未获许可的排污企业事业单位不得排放污染物，对限期	本项目将严格执行排污许可管理制度，持证排污。本项目生活污水经三级化粪池处理达标后纳管排入江门高新区综合污水处理厂深度处理，冷却水循环使用，不外排。	符合

		未能完成整治任务的企业依法关停。对流域内重点企业工业废水污染设施运行实施全天候在线监控。		
		优化流域产业结构调整和规划布局。严把项目审批关，严格落实投资准入负面清单制度。禁止6条河流域内新建制浆造纸、电镀、制革、印染、印刷线路板、发酵酿造、规模化养殖和危险废物综合利用或处置项目以及排放含汞、砷、铜、铬、铅等重金属和持久性有机污染物的项目，改建、扩建制革、造纸、印染、印刷线路板等行业的建设项目实行主要水污染物排放减量置换。重点整治区暂停审批流域内电氧化和生产过程中含有酸洗、磷化、表面处理工艺等相关行业项目。	本项目不属于《江门市投资准入负面清单（2018年本）》所列禁止或限制类项目。不属于新建制浆造纸、电镀、制革、印染、印刷线路板、发酵酿造、规模化养殖和危险废物综合利用或处置项目以及排放含汞、砷、铜、铬、铅等重金属和持久性有机污染物的项目。本项目生活污水经处理后排入江门高新区综合污水处理厂进行深度处理，尾水处理达标后排入礼乐河，礼乐河不属于重点整治区。	符合
	（二）开展工业污染专项整治，全面清理流域违法排污企业	按照国家和省关于加强环境监管执法的要求，贯彻落实市委市政府“六新六去”决策部署，全面开展流域违法违规建设项目全面清查。2016年l2月底前，通过淘汰取缔一批，整治提升一批，验收备案一批，落实违法违规建设项目环境保护主体责任，基本杜绝企业非法向水体排污现象。 2017年底前，实施重点行业清洁化改造。开展流域范围内制革、造纸、印染、线路板制造等行业清洁化改造，降低污染物排放量。	本项目不属于违法违规建设项目，不涉及非法向水体排污现象，不属于制革、造纸、印染、线路板制造等行业。	符合
	（三）开展农业污染专项治理，防治畜禽养殖污染	按照《江门市畜禽养殖管理办法》的有关规定，严格落实养殖者污染防治责任，切实加强畜禽养殖的污染防治和清理整治。2016年底前，依法关闭或搬迁流域范围内禁养区的畜禽养殖场和养殖专业户；2017年6月底前，完成流域范围内限养区、适养区畜禽养殖场污染治理设施的整改并达到环保要求，所有畜禽养殖场按环保要求建设污染物治理设施，污染物达标排放，并依法完善相关审批手续，对不达标的畜禽养殖场依法予以关闭。流域范围内所有养殖场达标与否情况要向社会全面公示，接受公开监督和随机检查。	本项目不属于畜禽养殖类项目。	符合

	（四）开展垃圾污染专项整治，改善城乡人居环境	2016 年 9 月底前组织全市开展清理大行动，以河岸垃圾整治为抓手，辐射流域范围内镇（街）、村庄，对漂浮垃圾、积存垃圾、临时堆放点开展一次性清理，并彻底清运；建立日常保洁制度，完善保洁员配备确保河流沿岸及水域垃圾日产日清；2017 年 6 月底前对流域内所有未采取有效污水处理措施的垃圾中转站进行限期整改或关停选址重建。同时，进一步完善“户集、村收、镇运、市处理”模式，确保生活垃圾收集、运输、处理全过程无污染。	本项目员工生活垃圾交由环卫部门清运处理。	符合
	（五）加强城镇排水管理，全面落实排水许可制度	根据《城镇污水排入排水管网许可管理办法》各项规定，各区、市要完善排水许可管理审批制度。2016 年 12 月底前，全面对流域范围内的工业、建筑业、餐饮业、医疗等单位或个体工商户的排水许可证办证情况进行排查和补办，对未按期整改、补办的，或排水许可证有效期届满未重新申请的，一律不得向城市排水管网排水。新增排水户必须取得排水许可后才允许排水，从排水管网源头控制污染排放。对河道两岸所有企业、生产经营者的非法排污口全面排查、核实登记，并坚决予以拆除封堵；对河岸两侧雨水排放口以及废水达标排放的合法排污口，要设置统一规范的公示牌接受群众监督。	本项目将严格执行排污许可管理制度，持证排污。本项目生活污水经三级化粪池处理达标后纳管排入江门高新区综合污水处理厂深度处理。本项目冷却水循环利用，不外排。	符合
	（六）加快生活污水处理设施建设，提升污染治理水平	进一步推进城镇生活污水处理工作，全面推进河道截污和二级管网建设，加快现有合流制排水系统雨污分流改造，切实提高污水收集率和污水处理厂负荷率、进水浓度。推进初期雨水收集，处理和资源化利用。2017 年底，市区建成区污水基本实现全收集、全处理。加快污水处理设施的扩建和提标改造进度，对污水处理厂尾水排入达不到V类水体的污水处理厂进行提标改造，进一步削减生活污水染排放总量。新建、扩建城镇生活污水处理设施出水标准应符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准和广东省地方标准	本项目生活污水经三级化粪池处理达标后纳管排入江门高新区综合污水处理厂深度处理。本项目冷却水循环利用，不外排。江门高新区综合污水处理厂出水标准符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准和广东省地方标准《水污染物排放限值》的较严者。	符合

		《水污染物排放限值》的较严者。加强对污水处理厂的运行监管，提高污水处理厂除磷脱氮效果。因地制宜，采取分散治理和集中治理相结合思路，推动流域内农村生活污水处理设施建设，2018年底完成流域内农村生活污水处理设施建设。对可实施管网收集污水的村居，优先考虑通过管网收集到城镇生活污水处理厂集中处理。对近期无法实施管网建设的村居，通过敷设小型管网、建设小型处理设施进行单独处理。		

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目概况

江门联升光电科技有限公司位于江门市江海区江睦路 180 号 3 栋第 7 楼（坐标为 E113°9′31.201″，N22°32′30.677″），占地面积 2870 平方米，建筑面积 2870 平方米，年产通信与电力线缆 1000 万米。

根据《中华人民共和国生态环境法典》（2026 年 3 月 12 日第十四届全国人民代表大会第四次会议通过）、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）（中华人民共和国生态环境部令第 16 号）等有关建设项目环境保护管理的规定，建设项目必须执行环境影响评价制度，本项目将属于“三十五、电气机械和器材制造业 38；电线、电缆、光缆以及电工器材制造 383 其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外），需编制环境影响报告表。

项目建设内容见下表。

表 2-1　项目组成一览表

类别	工程项目		项目建设内容
主体工程	3 栋	7F（占地面积：2870m^2，建筑面积：2870m^2）	主要包含拉丝区、绞铜区、沾锡区、插头生产车间、线束生产车间、办公区、仓库、危废仓、一般固废仓等
公用工程	供电工程		供应生产用电
	给排水工程		给水由市政供水接入；排水与市政排水系统接驳
环保工程	废水处理设施		生活污水经三级化粪池处理后排入高新区综合污水处理厂；冷却水循环利用，不外排。
	废气处理设施		押出、注塑废气收集后，经“二级活性炭装置”处理后，引至 15m 的排气筒（DA001）高空排放
	固废	生活垃圾	交由环卫部门统一清运处理
		一般工业固废	一般工业固废暂存于固废暂存区，定期交由一般固废处置公司外运处置
		危险废物	危险废物暂存于危废暂存区，定期交由有处理资质的单位回收处理

2、主要产品及产能

本项目主要产品及产能见下表：

表 2-2　项目产品一览表

产品名称	本项目申报量	备注
通信与电力线缆	1000 万米	/

3、主要生产设备

本项目主要生产设备如下表 2-3 所示：

表 2-3　项目主要设备一览表

序号	名称	数量(台)	型号/尺寸规格	用途
1	成型机	7	500 只/h	用于成型工序
2	成缆机	1	/	用于成缆工序
3	押出机	2	处理能力 46kg/h	用于押出工序
4	裁线机	1	/	用于裁线工序
5	绞线机	3	/	用于绞线工序
6	中伸机	1	/	用于拉丝工序
7	细伸机	3	/	用于拉丝工序
8	大拉机	1	/	用于拉丝工序
9	脱皮机	6	/	用于脱皮工序
10	自动化设备	3	/	裁线、脱皮、压接一体化
11	综合测试仪	12	/	用于检验工序
12	火花机	2	/	用于检验工序
13	冷却塔	1	循环水量 2t/h	用于冷却工序
14	干燥机	1	/	用于成型工序
15	空压机	1	/	辅助设备
16	端子机	10	/	用于成型工序
17	绕线机	5	/	用于成型工序
18	编织机	1	/	用于编织工序
19	浸锡炉	3	/	用于沾锡工序

4、主要原辅材料

根据建设单位提供的资料，本项目主要原辅材料见表 2-4：

表 2-4　项目主要原辅材料一览表

序号	名称	年用量(t/a)	包装规格	形态	最大储存量t	来源	储存位置
1	PVC	262	袋装	固体	20	外购	原材料仓库
2	铜线	790	箱装	固体	6	外购	原材料仓库
3	插头端子	18	箱装	固体	2	外购	原材料仓库
4	机油	0.1	桶装	液态	0.1	外购	原材料仓库
5	无铅锡条	1	袋装	固体	0.2	外购	原材料仓库

表 2-5　原辅料理化性质：

名称	理化特性
PVC	聚氯乙烯，微黄色半透明状粒状物，比重为 1.38g/cm^3，成型收缩率为 0.6-1.5% ，成型温度为 160-190℃。力学性能，耐酸碱力极强，化学稳定性好，但软化点低。适于制作薄板，电线电缆绝缘层，密封件等；
无铅锡条	银灰色条状固体，无气味，熔点为 217-220 摄氏度；主要成分：银（Ag）2.85-3.15%、铜（Cu）0.45-0.55%、其余为锡（Sn）；

表 2-6　含 VOCs 物料分析一览表

原料名称	VOCs 含量	相关要求和限值	是否符合要求和（标准）依据
PVC	2.368kg/t-产品	《广东省塑料制品与制造业、人造石制造业、电子元件制造业挥发性有机化合物排放系数使用指南》中表 4-1 塑料制品与制造业成型工序 VOCs 排放系数为 2.368kg/t-塑胶原料用量	符合

原料核算：

表 2-7　项目原料核算

产品	耗铜量	耗胶粒量	产量	胶粒用量（t/a）	铜用量（t/a）
通信与电力线缆	79g/m	19g/m	1000 万米	190	790

插头	/	9g/个	800 万个	72	/
合计				262	790

产能匹配分析：

设备	单台设备每小时生产能力（kg/h）	数量	年生产时间（h）	设计胶粒量（t/a）	申报胶粒量（t/a）
成型机	4.5	7	2400	75.6	72
押出机	46	2	2400	220.8	190
合计				296.4	262

备注：本项目成型机理论产能可达到 75.6t/a，本项目胶粒量为 72t/a，约占理论生产能力的 95%；押出机理论产能可达到 220.8t/a，本项目胶粒量为 190ta，约占理论生产能力的 86%，综合考虑设备停机维护及突发故障等情况下损耗时间，本评价认为项目申报产能与生产设备设置情况是匹配的。

5、劳动定员和生产班制

（1）工作制度：工作制度为全年工作300天，一班制，每班8小时。

（2）劳动定员：本项目劳动定员20人，厂内不设住宿和食堂。

6、主要能源消耗

（1）用水

给水：本项目用水由市政给水管网供给，主要用水为生活用水和生产用水。

生活用水：本项目员工人数为 20 人，均不在厂区内食宿，生活污水主要是员工洗手和冲厕废水。根据《用水定额 第 3 部分：生活（DB44/T1461.3-2021）》附录 A 中办公楼-无食堂和浴室-先进值定额为 10m^3/（人·a），则生活用水为 200t/a。

冷却用水：

项目 PVC 押出工序、拉丝工序使用冷却水进行间接冷却，冷却水箱循环水量约为 2m^3 /h（共有 1 个冷却塔），日运行时间 8 小时，年工作 300 天，冷却水日循环水量约 16m^3/d，冷却水使用过程中水会产生损耗，根据《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2019），循环水损耗量按 1%-2%循环量估算，按 2%计，则补水量约为 0.32m^3 /d，即 96m^3 /a。项目冷却水循环利用，不外排。

（2）排水

本项目外排废水主要为生活污水，生活污水排放系数按 0.9 计算，生活污水排放量 180t/a，生活污水经三级化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和高新区综合污水处理厂进水标准中较严者后经市政污水管网接入高新区综合污水处理厂进行深度处理，达标后外排尾水排入礼乐河。

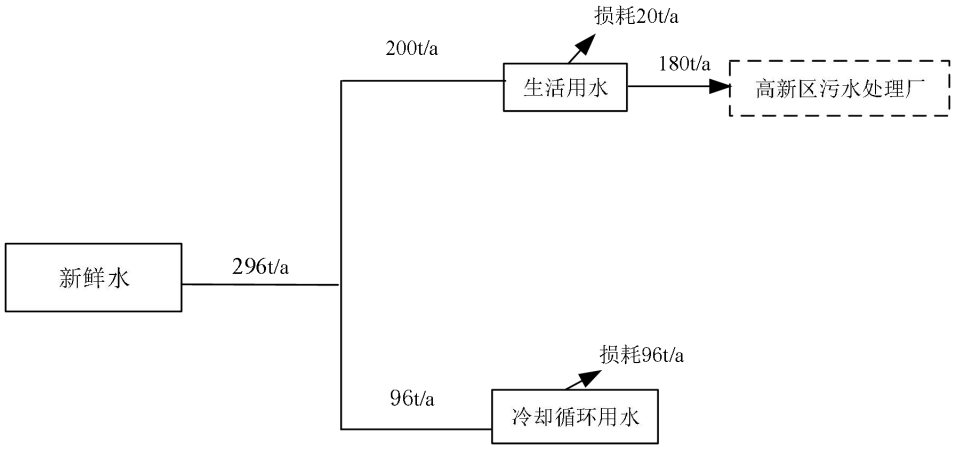


图 2-1 项目水平衡图

（3）供电

项目用电由市政供电系统供给，项目用电量为 200 万 kWh/年。

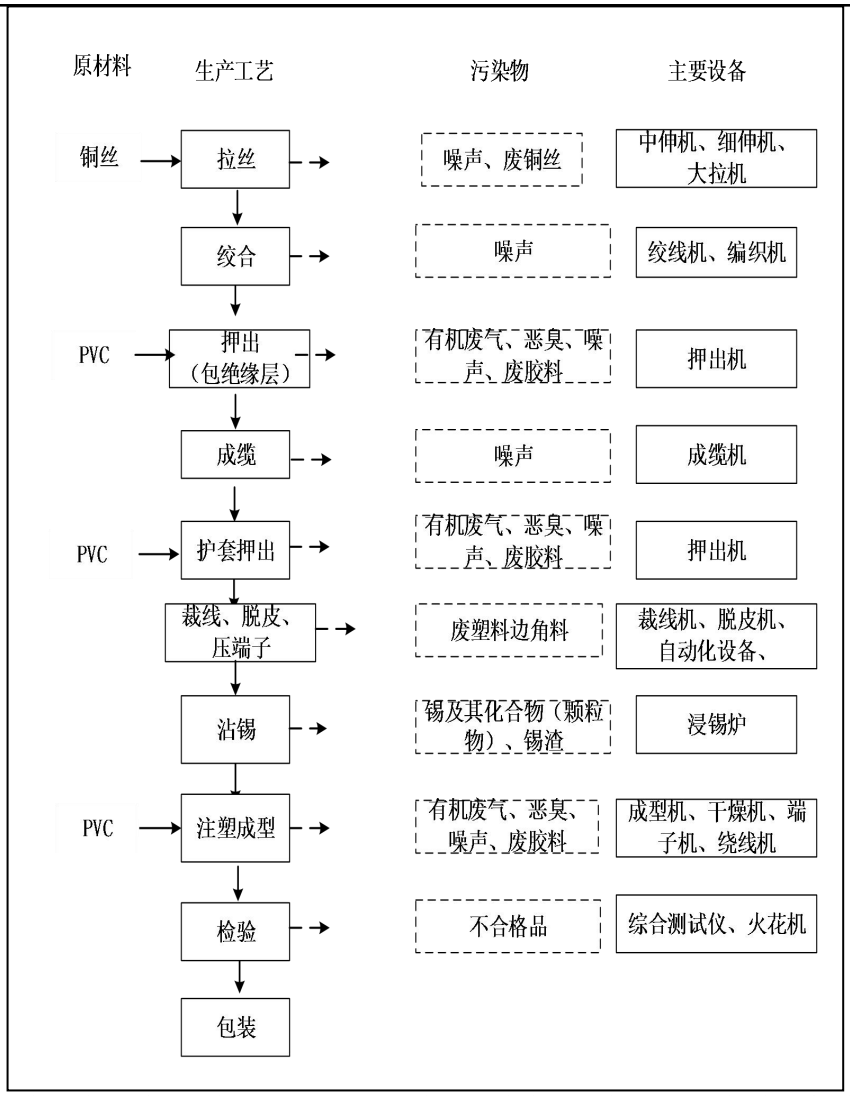
七、厂区平面布置

项目生产区、各类仓库、办公区域等清晰、明确，生产区的布置符合生产程序的物流走向，生产区，仓储区分区明显，便于生产和管理。项目平面布置基本合理。项目平面布置图详见附图 4。

工艺流程和产排污环节

生产工艺流程简要说明（流程图）：

运营期工艺流程：



拉丝：外购铜线通过拉丝机进行拉丝。外购的铜线在拉丝机上进行穿模，穿模完成后启动拉丝机，铜线在拉伸作用下变细。整个拉丝过程，要求控制张力调整有序，保持张力平稳有度，拉伸速率均匀平稳。拉丝使用电能，此过程纯属机加工，不产生有机废气。

绞合：对两根以上的丝状铜线进行束绞，按一定方向和规则绞合在一起，成为一个整体的绞合线芯缆条，该过程产生噪声。

押出（包绝缘层）：项目产品采用 PVC 作为绝缘层。绞线后的线芯运至押出机内，将 PVC 胶料投入押出机内，通过押出机加热，加热温度为 70℃~180℃，低于原料的分解温度（PVC 塑料的分解温度为 200℃）。塑胶颗粒变成可塑状态，此时将线芯经过押出机，可塑的塑料即可包覆在线芯外形，挤出后进入装着自来水的机槽间接冷却。此工序产生噪声、少量有机废气和恶臭，不产生有毒有害气体。

成缆：多根绝缘线芯或单元按一定规则绞合在一起，形成多芯电缆，此工序产生噪声。

护套押出：混合均匀的颗粒料进入押出机，待加热（PVC 原材料的加热温度约为 170℃，电加热）成软塑状态后，通过挤压将其注入到模具中，通过模具中的浇流道让熔融状态的原料充满整个型腔，形成条状塑料，包裹芯线。此工序产生噪声、少量有机废气和恶臭，不产生有

	毒有害气体。 裁线、脱皮、压端子：使用裁线机、脱皮机和自动化设备对电线进行裁线、脱皮、压端子。本工艺产生边角料。 沾锡：使用浸锡炉设备（约 250-300℃的温度）保持锡条呈熔融状态，人工将电线头沾取少量金属锡以提高其抗氧化作用（不使用助焊剂）。该工序会产生颗粒物（锡及其化合物）、锡渣。 注塑成型：混合均匀的颗粒料进入成型机，待加热（PVC 原材料的加热温度约为170℃，电加热）成软塑状态后，通过挤压将其注入到模具中，形成插头。此工序产生噪声、少量有机废气和恶臭。 检测：利用检测设备对成品进行检测。该过程产生不合格品。 打包：对产品进行打包出货。 **产污环节：** ①废水：产生的废水为员工生活污水。 ②废气：押出有机废气、恶臭、成型有机废气、颗粒物（锡及其化合物）。 ③噪声：生产设备运行时产生的机械噪声。 ④固废：废塑料边角料、不合格品、废胶料、废包装材料、废包装桶、废活性炭、锡渣、废铜丝、废机油以及生活垃圾。
与项目有关的原有环境污染问题	本项目为新建项目，无原有环境污染问题

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、环境空气质量现状

1、环境空气质量现状

项目所在区域为二类环境空气质量功能区，SO_2、NO_2、PM_{10}、CO、$PM_{2.5}$、O_3执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段浓度限值中的二级标准。

根据《2025年江门市生态环境质量状况》中2025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小时平均浓度第90百分位数
监测值 ug/m³		8	26	48	23	800	158
标准值 ug/m³		60	40	60	30	4000	160
占标率%		13.33	65	80	76.67	20	98.75
达标情况		达标	达标	达标	达标	达标	达标

由上表可知，SO_2、NO_2、PM_{10}、CO、$PM_{2.5}$、O_3达到《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段浓度限值中的二级标准，表明项目所在区域江海区为环境空气质量达标区。

二、地表水环境质量现状

项目生活污水经三级化粪池处理后排入高新区综合污水处理厂进行深度处理，尾水处理达标后排入礼乐河，根据《广东省地表水环境功能区划》[粤环（2011）14号]的区划及《江门市环境保护规划》（2006~2020年）礼乐河属于III类水体，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。

根据《环境影响评价技术导则地表水环境》（HJ2.3-2018），水环境质量状况信息优先采用国务院生态环境行政主管部门发布的水环境状况信息。为了解礼乐河水体的水环境质量现状，本次环评引用2025年12月15日江门市生态环境局网站公布的《2025年11月江门市全面推行河长制水质月报》的监测结论进行评价，（链接：http://www.jiangmen.gov.cn/attachment/0/361/361827/3410683.pdf），项目受纳水体礼乐河的大洋沙断面（江海区）2025年11月水质情况见图3-1。

二	6	潭江	开平市	潭江干流	潭江大桥	Ⅲ	Ⅱ	—
	7		台山市 开平市	潭江干流	麦巷村	Ⅲ	Ⅲ	—
	8		新会区	潭江干流	官冲	Ⅲ	Ⅲ	—
三	9	东湖	蓬江区	东湖	东湖南	Ⅴ	Ⅳ	—
	10		蓬江区	东湖	东湖北	Ⅴ	Ⅳ	—
四	11	礼乐河	江海区	礼乐河	大洋沙	Ⅲ	Ⅱ	—
	12		新会区	礼乐河	九子沙村	Ⅲ	Ⅲ	—
	13		鹤山市	镇海水干流	新塘桥	Ⅲ	Ⅲ	—
	14		开平市	镇海水干流	交流渡大桥	Ⅲ	Ⅲ	—
	15		鹤山市	双桥水	火烧坑	Ⅲ	Ⅳ	总磷(0.05)

图3-1 《2025年11月江门市全面推行河长制水质月报》摘要

根据图3-1可知，礼乐河江海段大洋沙断面2025年11月水质能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的II类标准，水环境质量现状良好。

三、声环境质量现状

根据《江门市声环境功能区划》（江环〔2019〕378 号）以及关于修改《江门市声环境功能区划》及延长文件有效期的通知（江环〔2025〕13 号），本项目所在区域属于 3 类声功能区。

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 米范围内无声环境敏感点，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”。本项目利用现有厂区内的已建成厂房进行建设，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，无需开展生态现状调查。

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、地下水环境、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）》要求，报告表项目原则上不开展土壤和地下水环境质量现状调查。建设项目存在土壤环境污染途径的，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。

本项目生产单元全部作硬底化处理，危废暂存区作防腐防渗处理，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

1、大气环境

项目厂界外 500 米范围内无自然保护区、风景名胜区和文化区；本项目厂界外 500 米范围内无居住区和农村地区中人群较集中的区域

2、声环境：项目厂界外 50m 范围内无声环境敏感点。

3、地下水环境：厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

4、生态环境：本项目用地范围内无生态环境保护目标。

污染物排放控制标准

1、大气

有组织废气：

押出废气、成型废气中非甲烷总烃执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值；氯化氢、氯乙烯执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段表 2 二级标准。

臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值。

无组织废气：

厂界非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控点浓度限值。

厂界臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值中二级新扩改建标准。

厂界锡及其化合物浓度执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控点浓度限值。

厂区内 NMHC 执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

表 3-2 本项目大气污染物排放标准

污染源	排放口编号	标准来源	污染物	有组织排放			无组织排放	
				最高允许排放浓度（mg/m³）	排气筒高度（m）	最高允许排放速率（kg/h）	监控点	浓度限值（mg/m³）
押出、成型	DA001	DB44/2367-2022、DB44/27-2001	非甲烷总烃	80	15	/	企业边界	4.0
		DB44/27-2001	氯化氢	100		0.105		0.2
			氯乙烯	36		0.32		0.6

		GB14554-93	臭气浓度	2000 无量纲		/		20 无量纲
沾锡	无组织	DB44/27-2001	锡及其化合物	/	/	/		0.24
厂区内		DB44/2367-2022	NMHC	/	/	/	监控点处 1h 平均浓度值	6
							监控点处任意一次浓度值	20
项目排气筒离地高度 15m，本项目排气筒未能高出周围 200m 半径范围的建筑 5m 以上，排放速率限值按 50%执行。								

2、废水

本次项目外排的废水主要为生活污水。

生活污水经三级化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)中第二时段三级标准和高新区综合污水处理厂进水标准较严者，然后排入高新区综合污水处理厂，尾水排入礼乐河。

表 3-3 外排尾水相关标准限值摘录　（单位：mg/L，pH 无量纲）

类别	pH	CODcr	BOD_5	SS	NH_3-N	总磷
(DB44/26-2001)中第二时段三级标准	6-9	500	300	400	-	-
高新区综合污水处理厂进水标准	6-9	300	150	180	35	4
项目执行标准	6-9	300	150	180	35	4

3、噪声：项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）四面边界执行 3 类标准，即：昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)。

4、固体废物管理遵照《中华人民共和国生态环境法典》（2026 年 8 月 15 日起施行）、《广东省固体废物污染防治条例》（2026 年 7 月 31 日修订）执行，一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020），危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）。

总量控制指标

根据广东省生态环境厅关于印发《广东省生态环境保护“十四五”规划》的通知（粤环〔2021〕10 号）、江门市人民政府关于印发《江门市生态环境保护“十四五”规划》的通知（江府〔2022〕3 号），总量控制指标主要为化学需氧量（COD_{Cr}）、氨氮（NH_3-N）及氮氧化物（NOx）、挥发性有机物（VOCs）。

	1、废气：本项目建议分配总量指标为：VOCs：0.3111t/a（其中有组织排放 0.0343t/a，无组织排放 0.2768t/a）； 2、废水： 冷却水循环利用，不外排。 生活污水经三级化粪池处理，达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及高新区综合污水处理厂进水标准的较严者，通过市政管网进入高新区综合污水处理厂处理，总量纳入高新区综合污水处理厂管理，不单独申请总量。 项目最终执行的污染物排放总量控制指标由当地环境保护行政主管部门分配与核定。	

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目为新建项目，项目利用现有厂房进行建设，不需要土建施工，施工期只涉及设备安装和内部装修，施工期主要影响为设备安装噪声、装修粉尘及固体废物，其排放量随工期的结束随之消失。但建设单位仍应妥善安排其安装进度，规范施工，尽量减少对周围环境的影响。通过采取以上措施后，设备安装阶段对环境的影响轻微。

运营期环境影响和保护措施

一、废气

1、大气污染物产排情况汇总

项目大气污染物产排情况见下表所示：

表 4-1.污染物排放基本情况表

产污环节	排放口	污染物种类	排放形式	污染物产生			污染物治理				污染物排放			工作时长 h/a
				产生量 t/a	产生浓度 mg/m³	产生速率 kg/h	治理设施	处理能力 m³/h	收集效率%	去除效率%	排放量 t/a	排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h	
押出、成型废气	DA001	非甲烷总烃（押出）	有组织	0.29242	24.368	0.122	二级活性炭吸附装置	5000	65%	90%	0.0292	2.437	0.012	2400
			无组织	0.1575	/	0.066	加强车间通风	/	/	/	0.1575	/	0.066	
		非甲烷总烃（成型）	有组织	0.051196	4.266	0.021	二级活性炭吸附装置	5000	30%	90%	0.0051	0.426	0.002	
			无组织	0.1193	/	0.050	加强车间通风	/	/	/	0.1193	/	0.050	
		臭气浓度	有组织	少量	/	/	加强车间通风	5000	/	/	少量	/	/	
			无组织	少量	/	/		/	/	/	少量	/	/	
		氯化氢	有组织	少量	/	/		5000	/	/	少量	/	/	
			无组织	少量	/	/		/	/	/	少量	/	/	
		氯乙烯	有组织	少量	/	/		5000	/	/	少量	/	/	
			无组织	少量	/	/		/	/	/	少量	/	/	
沾锡	锡及其化合物		无组织	少量	/	/	移动式烟尘净化器	/	/	/	少量	/	/	

2、废气排放口基本情况

表 4-2.大气排放口基本情况表

排气筒编号	排放口名称	地理位置		高度/m	内径/m	烟气流速 (m/s)	排气筒类型
		经度	纬度				
DA001	废气排放口	113°9′30.740″	22°32′29.943″	15	0.35	14.44	一般排放口

3、大气污染物监测计划

参考《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021），本项目废气自行监测计划见下表。

表 4-3.项目废气监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
DA001	非甲烷总烃	1 次/半年	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值
	臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值
	氯化氢		广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段表 2 二级标准
	氯乙烯		
厂界	非甲烷总烃	1 次/半	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控点浓度限值较严值
	臭气浓度	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值二级新、扩建限值
	氯化氢	1 次/年	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段表 2 无组织排放限值
	氯乙烯	1 次/年	
	锡及其化合物	1 次/年	
厂区内	NMHC	1 次/年	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44 2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值

运营期环境影响和保护措施

4、大气污染源分析及环境空气影响分析

（1）押出、成型废气

PVC 热熔押出、成型时会产生有机废气，其污染因子主要为非甲烷总烃。参照《烧碱、聚氯乙烯工业污染物排放标准》（GB 15581-2016）：PVC 污染物含非甲烷总烃、氯乙烯；参照《聚氯乙烯的热解特性和热解动力学的研究》(北京石油化工学院学报 2009 年 3 月第 17 卷第 1 期)的研究，PVC 在 250℃~350℃时才开始分解出氯化氢气体。项目押出温度约为 180℃，PVC 分解温度在 220℃以上，不会大量分解非甲烷总烃以外的污染因子。项目押出、成型过程中会产生少量恶臭，其臭气浓度较小。因此本次评价仅对非甲烷总烃做量化分析，产生量极少的氯乙烯、氯化氢、臭气浓度仅做定性分析。

参照《广东省塑料制品与制造业、人造石制造业、电子元件制造业挥发性有机化合物排放系数使用指南》中表 4-1 塑料制品与制造业成型工序 VOCs 排放系数为 2.368kg/t-塑胶原料用量，本项目使用的 PVC 塑料粒用量为 262t/a，因此押出（两次押出）、成型工序产生的非甲烷总烃为 0.620416t/a。

本项目在押出、成型工序过程中会产生轻微恶臭气味，该恶臭气味以臭气浓度为表征。本报告引用张欢等在《恶臭污染评价分级方法》中基于韦伯-费希纳公式所建立的臭气强度与臭气浓度的关系，将国外臭气强度 6 级法与我国《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）相结合（详见下表），该分级法以臭气强度的嗅觉感觉和实验经验为分级依据，对臭气浓度进行等级划分，提高了分级的准确程度。

表 4-4.与臭气强度相对应的臭气浓度限值

分级	臭气强度(无量纲)	臭气浓度(无量纲)	嗅觉感觉
0	0	10	未闻到有任何气味，无任何反应
1	1	23	勉强能闻到有气味，但不易辨认气味性质(感觉阀值)认为无所谓
2	2	51	能闻到气味，且能辨认气味的性质(识别阀值)，但感到很正常
3	3	117	很容易闻到气味，有所不快，但不反感
4	4	265	有很强的气味，很反感，想离开
5	5	600	有极强的气味，无法忍受，立即逃跑

本项目注塑及押出工序会伴有明显的异味，臭气强度一般在 1~2 级，折合臭气浓度为 23~51（无量纲），需要作为恶臭进行管理和控制，该类异味覆盖范围仅限于生产设备至生产车间边界，对外环境影响较小。

2）沾锡烟尘

项目在沾锡工序中，锡在高温下会产生烟尘，其主要污染因子为颗粒物（锡及其化合物）。其中锡条的熔点为 217-220℃，沸点为 2260℃，本项目使用无铅锡条，沾锡工艺属于手工焊，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》38 电气机械和器材制造业行业中焊接工段产污系数，本项目使用无铅锡条、手工焊工艺，参照颗粒物的产污系数为 4.023×10^{-1} 克/千克-焊料，无铅锡条使用量为 1t/a，则浸锡工序中产生的颗粒物（锡及其化合物）为 $4.023\times10^{-1}\times1=0.4023$kg/a（0.0004t/a），在沾锡工位旁拟设置移动式烟尘净化器收集处理烟尘，

过滤后的气体无组织排放，根据《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023 年修订版）》中 3.3-2 废气收集集气效率参考值--相应工位所有 VOCs 逸散点控制风速不小于 0.3m/s，收集率取 30%，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册 机械行业系数手册》33 金属制品业中袋式除尘平均除尘效率为 95%，本项目移动式烟尘净化器使用袋式除尘技术，布袋除尘治理效率按 95%计算，本项目过滤效率约 95%，则无组织锡及其化合物排放量为 0.00029t/a。预计锡及其化合物浓度能达到广东省地方标准《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的要求。

（2）收集措施

项目拟在每台成型机上方设置外部集气罩收集有机废气，押出机上方设置半密闭型集气罩，即用铁板将四周围挡，仅保留物料进出通道，收集有机废气。根据《三废处理工程技术手册（废气卷）》（化学工业出版社），集气罩抽风量按照《简明通风设计手册》上吸式排风罩公式进行计算:

$$L=K\times P\times H\times V$$

式中：L--排风量，m^3/s。

P-排风罩敞开面周长，m，押出机排风罩周长约1.0m、成型机排风罩周长约0.5m。

H-罩口至有害物质边缘，m，取0.2m。

V--边缘控制点风速，m/s，取0.5m/s。

K--不均匀的安全系数，取1.4。

经上式计算，计算出押出机单个集气罩风量为 $0.14m^3/s$，约为 $504m^3/h$；成型机单个集气罩风量为 $0.07m^3/s$，约为 $252m^3/h$。本项目共设置 2 台押出机、7 台成型机，共 9 个集气罩，经一套“二级活性炭吸附装置”废气处理设施（TA001）经 DA001 排放；则 TA001 风机风量为 $2772m^3/h$（$504*2+252*7=2772m^3/h$）；考虑到风量损耗，本环评 TA001 设计风量为 $5000m^3/h$。押出、成型时会产生有机废气经收集后经“二级活性炭吸附装置”处理后经 15m 高排气筒排放（DA001）。

活性炭处理效率参考《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）、《广东省表面涂装（汽车制造业）挥发性有机废气治理技术指南》（广东省环保厅 2015 年 2 月）、《广东省印刷行业挥发性有机化合物废气治理技术指南》(广东省环保厅 2013 年 11 月)、《广东省制鞋行业挥发性有机废气治理技术指南》（广东省环保厅 2015 年 2 月）、《广东省家具制造行业挥发性有机废气治理技术指南》（广东省环保厅 2014 年 12 月）等提出的关于活性炭吸附有机废气的处理效率，基本在 50%~90%之间。本项目在按照规范设计活性炭吸附装置前提下，环评认为采用一级活性炭吸附装置可确保本项目有机废气污染物去除效率高于平均水平，即是高于 70%；在采用二级活性炭吸附装置情况下，活性炭吸附效率为 100%-（100%-70%）×（100%-70%）≈90%，本项目取 90%。根据《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法(2023 年修订版)》，押出废气集气罩为半密闭型集气设备，尽可能靠近污染源，通过铁板四周围挡，

仅保留物料进出通道，同时敞开面控制风速≥0.5m/s，可使集气口呈负压，气流均向集气罩移动，收集效率为65%；成型废气设置外部集气罩收集废气，同时相应工位VOCs逸散点控制风速≥0.5m/s，本项目成型废气收集效率为30%。

表4-5.押出、成型废气产排情况一览表

工序	污染物	排放口	风量 m^3/h	排放形式	产生量 t/a	产生浓度 mg/m^3	产生速率 kg/h	收集效率	处理效率	排放量 t/a	排放浓度 mg/m^3	排放速率 kg/h
押出	非甲烷总烃	DA001	5000	有组织	0.29242	24.368	0.122	65%	90%	0.0292	2.437	0.012
				无组织	0.1575	/	0.066	/	/	0.1575	/	0.066
成型	非甲烷总烃			有组织	0.051196	4.266	0.021	30%	90%	0.0051	0.426	0.002
				无组织	0.1193	/	0.050	/	/	0.1193	/	0.050

注：根据企业提供资料可知，TA001：2台押出机PVC用量约为190t/a（非甲烷总烃产生量为0.44992t/a）、7台成型机PVC用量约为72t/a（非甲烷总烃产生量为0.170496t/a）；

1）排气筒风速合理性分析

根据《大气污染治理工程技术导则》（HI 2000-2010）中5.3.5条，排气筒的出口直径应根据出口流速确定，流速宜取15m/s左右，当烟气量较大时，可适当提高出口流速至20~25m/s。项目排气筒出口内径、核算出口流速见表4-2，项目废气出口流速满足《大气污染治理工程技术导则》（HI 2000-2010）的要求，项目排气筒出口内径、出口流速设置合理。

2）废气治理设施的可行性分析

参考《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）表A.2塑料制品工业排污单位废气污染防治可行技术参考表，本项目采用的废气防治技术措施可行性见下表。

表4-6.排污单位废气产污环节、污染物种类、排放形式及污染防治设施一览表

产污环节	污染物	可行技术	来源	本项目措施	是否可行技术
押出、成型	非甲烷总烃	活性炭吸附	HJ1122-2020	二级活性炭	是

7、废气达标情况分析

押出、成型工序产生的非甲烷总烃可达到《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表1挥发性有机物排放限值。氯化氢、氯乙烯、锡及其化合物厂界无组织

排放达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段表 2 二级标准及无组织排放监控浓度限值；厂区内无组织 NMHC 可达到《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值；臭气浓度有组织排放可达到《恶臭污染物排放标准》（GB 14554－93）表 2 恶臭污染物排放标准值，无组织排放达到《恶臭污染物排放标准》（GB 14554－93）表 1 恶臭污染物厂界标准值。

8、非正常排放废气污染物源强核算

项目非正常工况污染源主要为生产设施开停机、废气治理设施故障导致的废气非正常排放。该情况下的事故排放源强按未经过处理的污染物产生量计算，非正常工况下主要大气污染物的排放源强见下表：

表 4-7.非正常工况下污染源强一览表

污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度/（mg/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
DA001	废气处理设备出现故障导致设备失灵或处理效率降低	非甲烷总烃	28.635	0.143	1	1	立即停产检修；定期对废气处理设施进行维护

运营期环境影响和保护措施

二、废水

1、废水污染源源强核算结果情况表如下：

表 4-8.废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

产排污环节	污染物	污染物产生			治理措施			污染物排放			排放标准 mg/L
		废水产生量 t/a	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	工艺	是否为可行技术	处理效率%	废水排放量 t/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	
生活污水	CODcr	180	250	0.045	三级化粪池	是	40	180	150	0.027	300
	BOD_5		120	0.022			50		60	0.011	150
	SS		150	0.027			70		45	0.008	180
	NH_3-N		15	0.003			10		13.5	0.002	35
	TP		2	0.0004			0		2	0.0004	4

2、项目排放口基本情况

项目排放口基本情况见下表：

表 4-9.项目废水排放口基本情况

序号	排放口编号	排放口地理坐标	废水排放量 t/a	排放去向	排放规律	间歇排放时段	执行标准	受纳污水厂
1	DW001	E113°9′31.661″ N22°32′29.421″	180	市政截污管网	间断	无固定时段	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及高新区综合污水处理厂进水标准较严值	高新区综合污水处理厂

3、项目废水污染源监测要求如下：

（1）生活污水

项目单独排向市政污水处理厂的生活污水不要求开展自行监测；

运营期环境影响和保护措施

4、废水

（1）本项目水污染源分析

1）生活用水

项目员工人数为 20 人，均不在厂区内食宿，生活污水主要是员工洗手和冲厕废水。根据《用水定额 第 3 部分：生活（DB44/T1461.3-2021）》附录 A 中办公楼-无食堂和浴室-先进值定额为 10m³/（人·a），则生活用水为 200t/a。生活污水排污系数取 0.9，则本项目员工生活污水外排量约为 180t/a。主要污染物为悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷。

项目生活污水经三级化粪池处理后排入江门高新区综合污水处理厂。生活污水产排情况见表 4-10。

表 4-10.项目水污染物产排污情况表

废水类型	污染物	产生情况				治理措施		排放情况			标准限制 mg/L
		核算方法	废水量 t/a	浓度 mg/L	产生量 t/a	处理工艺	处理效率%	废水量 t/a	浓度 mg/L	排放量 t/a	
生活污水	CODcr	产污系数法	180	250	0.045	三级化粪池	40	180	150	0.027	300
	BOD_5			120	0.022		50		60	0.011	150
	SS			150	0.027		70		45	0.008	180
	NH_3-N			15	0.003		10		13.5	0.002	35
	TP			2	0.0004		0		2	0.0004	4

项目生活污水的水质参考《城市污水回用技术手册》（化学工业出版社 2004 年），项目生活污水主要是员工洗漱和冲厕废水，属于低浓度生活污水水质，其生活污水水质为 CODcr 250 mg/L、BOD5 120 mg/L、SS 150mg/L、氨氮 15mg/L；参照《环境影响评价技术基础》(环境科学系编)中统计多年实际监测经验结果中的南方地区办公污水产生情况，主要污染物的产生浓度 TP 2mg/L。参考《村镇生活污染防治最佳可行技术指南》（试行）（HJ-BAT-9），三级化粪池对生活污水污染物的去除效率分别为 COD_{Cr} 40%、BOD_5 50%、SS 70%、氨氮 10%，三级化粪池对 TP 的处理效率极低，通常视为 0%。

2）冷却用水：

项目 PVC 押出工序、拉丝工序使用冷却水进行间接冷却，冷却水箱循环水量约为 2m³ /h（共有 1 个冷却塔），日运行时间 8 小时，年工作 300 天，冷却水日循环水量约 16m³/d，冷却水使用过程中水会产生损耗，根据《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2019），循环水损耗量按 1%-2%循环量估算，按 2%计，则补水量约为 0.32m³ /d，即 96m³ /a。项目冷却水循环利用，不外排。

（2）污染防治措施可行性分析

1）三级化粪池

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会化为水，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。参考《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业(HJ1122—2020) 》和《排污许可证申请与核发技术规范总则（2018 年修订）》（HJ942—2018），三级化粪池为处理生活污水的可行性技术。

（3）纳入江门高新区综合污水处理厂环境可行性分析

江门高新区综合污水处理厂位于江中高速与南山路交叉口的西南角，江门高新区综合污水处理厂分两期建设，一期工程处理规模为 1 万 m^3/d，占地面积约 12825.6m^2，该项目环评于 2012 年 6 月通过江门市环保局审批（江环审〔2012〕286 号），且自 2017 年 3 月起开始试运行，并于 2018 年 7 月 26 日通过验收（江海环验〔2018〕1 号）。一期工程污水处理工艺采用“物化预处理+水解酸化+A/O”工艺；现状出水水质可达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001）第二时段一级标准后排入礼乐河。

二期工程位于一期工程的北侧，新增规模为 3 万 m^3/d，占地约 29188.05m^2，处理工艺采用“预处理+A2/O+二沉池+反硝化+紫外消毒”工艺，并对一期工程的水解酸化池和尾水提升泵房进行提标改造以实现出水提标，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。二期工程项目于 2018 年 10 月 23 日通过江门市江海区环境保护局审批（江江环审〔2018〕7 号），并于 2020 年 9 月 4 日通过竣工环境保护自主验收。二期工程于 2020 年已正常运行。

本项目产生的污水将排入江门高新区综合污水处理厂二期工程处理。

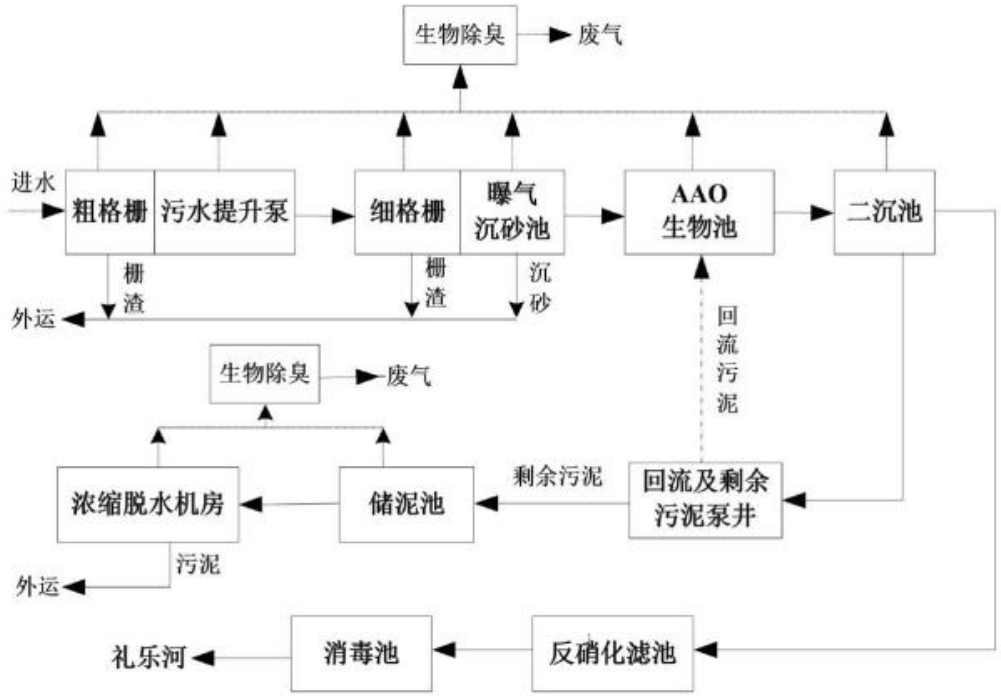


图 4-1 江门高新区综合污水处理厂处理工艺流程

设计进水水质：$BOD_5$150mg/L、COD 300mg/L、SS 180mg/L、NH_3-N 35mg/L、TP 4.0mg/L；设计出水水质：$BOD_5$10mg/L、COD 40mg/L、SS 10mg/L、NH_3-N 5mg/L、TP 0.5mg/L，执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准及广东省地方标准《水污染物 排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准的较严值。

江门高新区综合污水处理厂一期（1 万 m^3/d）于 2018 年 7 月通过竣工环保验收（江海环验〔2018〕1 号），二期工程（3 万 m^3/d）于 2020 年 9 月 4 日通过竣工环境保护自主验收，全厂污水处理规模达到 4 万 m^3/d。项目属于江门高新区综合污水处理厂纳污范围内，目前高新区污水处理厂实际进水量为 3 万立方米/d，本项目废水排放量为 0.6m^3/d，占江门高新区综合污水处理厂处理能力的 0.002%。因此，江门高新区综合污水处理厂具有富余的能力处理本项目废水。

综上所述，生活污水经三级化粪预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和江门高新区综合污水处理厂进水水质标准中较严者再排至江门高新区综合污水处理厂处理，满足污水厂的纳管要求，不会对污水厂造成冲击负荷，也不会影响其正常运行。

（4）达标情况分析

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）第二时段三级标准及江门高新区综合污水处理厂进水标准的较严者排入江门高新区综合污水处理厂。进水水质符合江门高新区综合污水处理厂进水水质要求。生活污水水质一览表见表4-11。

表 4-11.生活污水水质一览表

污染物	pH	COD_{cr}	BOD_5	SS	氨氮	总磷

经预处理后出水	6~9	150	60	45	13.5	2
（DB44/26-2001）第二时段三级标准和江门高新区综合污水处理厂进水标准中较严者	6~9	300	150	180	35	4
达标情况	符合	符合	符合	符合	符合	符合

1、噪声污染源源强核算

设备运行会产生一定的机械噪声，噪声源强在 78-80dB(A)之间，项目主要降噪措施为墙体隔声，根据《噪声污染控制工程》(高等教育出版社，洪宗辉)中资料，墙体隔声量 49dB(A)，考虑到门窗面积和开门开窗对隔声的负面影响，实际隔声量在 20dB(A)左右。根据《污染源源强核算技术指南 准则（HJ 884-2018）》原则、方法，本项目对噪声污染源进行核算。

表 4-12.噪声污染源源强

序号	设备名称	声源类型	噪声源强		
			设备数量（台）	单台噪声值 dB(A)（距离设备 1 米处）	叠加后噪声值 dB(A)
1	成型机	频发	7	65	73.45
2	成缆机	频发	1	75	75
3	押出机	频发	2	70	73.01
4	裁线机	频发	1	70	70
5	绞线机	频发	3	70	74.77
6	中伸机	频发	1	70	70
7	细伸机	频发	3	70	74.77
8	大拉机	频发	1	70	70
9	脱皮机	频发	6	65	72.78
10	自动化设备	频发	3	65	69.77
11	综合测试仪	频发	12	60	70.79
12	火花机	频发	2	60	63.01
13	干燥机	频发	1	60	60
14	空压机	频发	1	75	75
15	端子机	频发	10	68	78
16	绕线机	频发	5	65	71.99
17	编织机	频发	1	60	60
18	浸锡炉	频发	3	60	64.77

表 4-13.噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表（室内）

序号	设备名称	声源源强声压级/dB(A)	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m		室内边界声级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失	建筑屋外噪声	
				X	Y	Z						声压级/dB(A)	建筑物外距离
1	成型机	73.45	减震、墙体隔声、距离衰减	10	40	29.6	东	15	49.93	昼间（8:00到12:00 14:00到18:00）	20	29.93	1
							南	40	41.41			21.41	1
							西	10	53.45			33.45	1
							北	25	45.49			25.49	1
2	成缆机	75		9	48	29.6	东	28	46.06		20	26.06	1
							南	48	41.38			21.38	1
							西	9	55.92			35.92	1
							北	22	48.15			28.15	1
3	押出机	73.01		20	48	29.6	东	11	52.18		20	32.18	1
							南	48	39.39			19.39	1
							西	20	46.99			26.99	1
							北	23	45.78			25.78	1
4	裁线机	70		10	25	29.6	东	15	46.48		20	26.48	1
							南	25	42.04			22.04	1
							西	10	50.00			30.00	1
							北	55	35.19			15.19	1
5	绞线机	74.77		12	48	29.6	东	20	48.75		20	28.75	1
							南	48	41.15			21.15	1
							西	12	53.19			33.19	1
							北	22	47.92			27.92	1
6	中伸机	70		8	60	29.6	东	20	43.98		20	23.98	1
							南	60	34.44			14.44	1
							西	8	51.94			31.94	1
							北	7	53.10			33.10	1
7	细伸机	74.77		10	64	29.6	东	15	51.25		20	31.25	1
							南	64	38.65			18.65	1
							西	10	54.77			34.77	1
							北	7	57.87			37.87	1

8	大拉机	70	11	58	29.6	东	13	47.72	20	27.72	1
						南	58	34.73		14.73	1
						西	11	49.17		29.17	1
						北	7	53.10		33.10	1
9	脱皮机	72.78	10	22	29.6	东	15	49.26	20	29.26	1
						南	22	45.93		25.93	1
						西	10	52.78		32.78	1
						北	52	38.46		18.46	1
10	自动化设备	69.77	10	19	29.6	东	15	46.25	20	26.25	1
						南	19	44.19		24.19	1
						西	10	49.77		29.77	1
						北	55	34.96		14.96	1
11	综合测试仪	70.79	9	12	29.6	东	16	46.71	20	26.71	1
						南	12	49.21		29.21	1
						西	9	51.71		31.71	1
						北	68	34.14		14.14	1
12	火花机	63.01	13	12	29.6	东	16	38.93	20	18.93	1
						南	12	41.43		21.43	1
						西	13	40.73		20.73	1
						北	60	27.45		7.45	1
13	干燥机	60	10	16	29.6	东	16	35.92	20	15.92	1
						南	16	35.92		15.92	1
						西	10	40.00		20.00	1
						北	60	24.44		4.44	1
14	空压机	75	10	22	29.6	东	14	52.08	20	32.08	1
						南	22	48.15		28.15	1
						西	10	55.00		35.00	1
						北	50	41.02		21.02	1
15	端子机	78	10	25	29.6	东	15	54.48	20	34.48	1
						南	25	50.04		30.04	1
						西	10	58.00		38.00	1
						北	55	43.19		23.19	1
16	绕线机	71.99	6	23	29.6	东	15	48.47	20	28.47	1
						南	23	44.76		24.76	1
						西	6	56.43		36.43	1
						北	55	37.18		17.18	1
17	编织机	60	8	21	29.6	东	15	36.48	20	16.48	1
						南	21	33.56		13.56	1

							西	8	41.94			21.94	1
							北	59	24.58			4.58	1
18	浸锡炉	64.77		15	12	29.6	东	13	42.49		20	22.49	1
							南	12	43.19			23.19	1
							西	15	41.25			21.25	1
							北	64	28.65			8.65	1
注：1、项目夜间不进行生产；													

表 4-14.噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表（室外）

声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强/dB(A)	声源控制措施	运行时段
		X	Y	Z			
有机废气处理设备（DA001）	5000m³/h	30	20	29.6	80	基础减震、距离衰减、隔声罩	昼间
冷却塔	循环水量2t/h	31	22	29.6	60	基础减震、距离衰减、隔声罩	昼间

注：以厂区西南为原点建立直角坐标系。

（2）噪声影响分析

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）推荐的方法，用A声级计算噪声影响分析如下：

1、设备全部开动时的噪声源强计算公式如下：

$$L_T = 10\ \lg(\sum_{i=1}^{n} 10^{0.1Li})$$

式中：L_T－噪声源叠加A声级，dB(A)；

Li－每台设备最大A声级，dB(A)；

n－设备总台数。

2、点声源户外传播衰减计算的替代方法，在倍频带声压级测试有困难时，可用A声级计算：

$$L_A(r)= L_A(r_0)-（A_{div}+A_{atm}+A_{bar}+A_{gr}+A_{misc}）$$

式中：$L_A(r)$－距声源r处预测点声压级，dB(A)；

$L_A(r_0)$－距声源r_0处的声源声压级，当r_0=1m时，即声源的声压级，dB(A)；

（1）几何发散引起的倍频带衰减A_{div}

无指向性点源几何发散衰减公式：A_{div}=20 lg（r/r_0）；取r_0=1m；

（2）大气吸收引起的倍频带衰减A_{atm} ：项目取 0

（3）声屏障引起的倍频带衰减A_{bar}

位于项目边界和预测点之间的实体障碍物，如围墙、建筑物、土坡或地堑等起声屏障作用，从而引起声能量的较大衰减。在环境影响评价中，可将各种形式的屏障简化为具有一定高度的薄屏障。本项目考虑噪声源与预测点有建筑物墙体起声屏障作用，室外设备采用隔声罩，故A_{bar}=20dB(A)。

（4）地面效应引起的倍频衰减A_{gr}，项目取 0。

（5）其他多方面效应引起的倍频衰减A_{misc}，项目取 0。

利用模式可以模拟预测主要声源同时排放噪声在采取措施情况下对边界声环境质量叠加影响，本项目各种噪声经过衰减后，厂界噪声预测结果见下表4-15。

表 4-15.噪声预测结果（单位：dB(A)）

预测点	贡献值	标准	达标情况
		昼间	
东厂界	41.34	65	达标
南厂界	36.54	65	达标
西厂界	44.75	65	达标
北厂界	40.80	65	达标

由预测结果可知，项目建成后，厂界噪声排放能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准。

综上所述，项目运行后噪声排放对周围环境影响较小。

为了进一步降低噪声影响，保证周边声环境质量，仍应考虑采取以下措施有效地降低噪声，具体如下：

1）在设备选型、订货时应予优先考虑选用优质低噪动力设备；高噪声设备底座安装减振器；

2）合理布置生产用房、设备用房，高噪声设备远离办公区域设置，同时充分利用生产厂房和设备用房的墙体隔声，减轻噪声影响；

3）风机等高噪声设备加装减震垫，设备进出口处加用软连接。

4）加强设备的维护，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。

3、噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），本项目噪声污染源监测计划见下表。

表 4-16.噪声监测方案

监测点位	监测指标	监测时段	监测频次	执行排放标准
厂界四周外 1 米	噪声	昼间	每季度/次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准

四、固体废物

本项目产生的固废主要有来自员工生活垃圾、一般工业固废、危险废物。

（1）生活垃圾

办公垃圾按 0.5 kg/人•d 计，项目员工人数为 20 人，年生产 300 天，计算得出生活垃圾产生量为 3t/a。生活垃圾交环卫部门统一清运并进行安全卫生处置。

（2）一般工业固废

①废铜丝

项目拉丝过程会产生废铜丝，产品检测时，不合格品会产生废铜丝，根据建设单位提供的资料，废铜丝产生量约为铜线原料的 0.5%，本项目使用的铜线量共 790t/a，因此，本项目废铜丝的产生量约为 3.95t/a，废铜丝属于《固体废物分类与代码目录》（2024 年版）中 SW17 可再生类废物的废有色金属，一般固废代码 900-002-S17，收集后交一般固废处置公司回收处理。

②废塑料边角料及不合格品

项目裁线、脱皮、压接的过程中会产生一定的边角料，项目产品需进行检测，检测过程中会产生一定量的不合格品，根据建设单位提供的资料，产生量约为 PVC 原料的 0.5%，本项目使用的 PVC 量共 262t/a，因此，本项目废塑料边角料和不合格品的产生量约为 1.31t/a，属于《固体废物分类与代码目录》（2024 年版）中 SW17 可再生类废物的废塑料，一般固废代码 900-003-S17，收集后交一般固废处置公司回收处理。

③废包装材料

本项目成品包装工序采用纸箱或薄膜进行外包装，包装过程中会产生一些废包装材料，主要成分为废纸箱，其产生量约为 1t/a。废包装材料属于《固体废物分类与代码目录》（2024 年版）中 SW17 可再生类废物的废纸，一般固废代码 900-005-S17，收集后交一般固废处置公司回收处理。

④废胶料

根据建设单位提供的资料，项目废胶料的产生量约为 PVC 原料的 1%，本项目使用的 PVC 量共 262t/a，因此，本项目产生废胶料 2.62t/a。废胶料属于《固体废物分类与代码目录》（2024 年版）中 SW17 可再生类废物的废塑料，一般固废代码 900-003-S17，收集后交一般固废处置公司回收处理。

⑤锡渣

根据建设单位提供的资料，沾锡过程会产生少量锡渣，其产生量约占原料的1%，项目无

铅锡条的使用量为1吨，则锡渣的产生量为0.01t/a。锡渣属于《固体废物分类与代码目录》（2024年版）中SW17可再生类废物的废有色金属，一般固废代码900-002-S17，收集后交有能力处理的第三方公司转移处理。

（2）危险废物

①废机油桶

项目设备维护使用的机油会产生废包装桶，机油规格为25kg/桶，单个机油桶重量为1.2kg，项目机油的使用量为0.1吨，则废机油桶的产生量为0.0048t/a。该废物属于《国家危险废物名录（2025年版）》的HW08 其他废物-非特定行业（废物代码：900-249-08 其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物），收集后暂存于危废暂存间，定期交由有危险废物处理资质的单位处理。

②废机油

项目在设备维修过程中会产生废机油，产生量约0.1t/a，根据《国家危险废物名录》（2025），废机油属于危险废物（废物类别为HW08，废物代码为900-214-08），收集后交由具有危险废物处理资质的单位统一处理。

③废活性炭

项目共设有1套二级活性炭吸附装置，治理效率为90%，进入“二级活性炭吸附装置”的处理的有机废气量为TA001：0.309316t/a。根据《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023年修订版）》表3.3-3，吸附技术治理效率建议直接将“活性炭年更换量×活性炭吸附比例”（活性炭年更换量优先以危废转移量为依据，吸附比例建议取值15%）作为废气处理设施VOCs削减量，则最少需要新鲜活性炭量为0.309316/15%=2.062t/a。则活性炭吸附箱设计参照《关于印发江门市2026年细颗粒物和臭氧污染协同防控工作方案的通知》（江环〔2026〕21号）活性炭吸附工艺规范化建设及运行管理工作指引进行设计，具体设计如下：

表4-17.活性炭吸附装置工艺参数一览表

设施名称	参数指标	主要参数	备注
		TA001	
二级活性炭吸附装置	设计风量 Q（m^3/h）	5000	根据上文核算
	活性炭类型	颗粒炭	/
	活性炭碘值	800	颗粒状活性炭不低于800碘值
	颗粒炭密度（kg/m^3）	400	/
	风速 V（m/s）	0.55	颗粒碳低于0.6m/s
	过碳面积 S(m^2)	2.53	S=Q/V/3600
	停留时间（s)	0.6	停留时间=碳层厚度/过滤风速（废气停留时间保持0.5-1

			s）
	W（抽屉宽度 m）	0.6	/
	L（抽屉长度 m）	0.5	/
	活性炭箱抽屉个数 M（个）	9	M=S/W/L
	装填厚度 D	300	装填厚度不宜低于 300mm
	单个活性炭箱尺寸（长*宽*高，mm）	1400*1250*1550	/
	活性炭装填体积 $V_{炭}$	1.62	$V_{炭}=M\times L\times W\times D/10^{-9}\times 2$ 级
	活性炭装填量 W（kg）	648	$W（kg）=V_{炭}\times\rho$
更换频次		每年 4 次	见表 4-18 核算
需处理的废气量(t/a)		0.309316	根据上文核算
理论需要活性炭量(t/a)		2.062	**TA001:**0.309316/15%=2.062
产生的废活性炭(t/a)		2.592	**TA001:**648*4/1000=2.592
合计（产生的废活性炭）(t/a)		2.901316	2.592+0.309316=2.901316
进入活性炭箱废气基本要求		/	废气颗粒物含量宜低于 1mg/m^3
		温度约 35℃	温度宜低于 40℃
		相对湿度 28%	相对湿度宜低于 70%

根据《关于印发江门市 2026 年细颗粒物和臭氧污染协同防控工作方案的通知》（江环〔2026〕21 号）活性炭吸附工艺规范化建设及运行管理工作指引计算，则活性炭更换周期如下：

表 4-18.活性炭更换频次核算表

处理装置	M：活性炭的用量，kg	S：动态吸附量，%（一般取值15%)	C：活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m^3	Q：风量，单位 m^3/h	t：VOCs 产生工序作业时间，单位 h/d。	活性炭更换周期 T（d）=M×S/C/10^{-6}/Q/t。
TA001	648	15%	25.78	5000	8	94.26（3 个月/次）

综上可知，本项目废活性炭产生量为 2.901316t/a，根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废活性炭属于危险废物，废物类别为“HW49 其他废物”，废物代码为 900-039-49（烟气、VOCs 治理过程（不包括餐饮行业油烟治理过程）产生的废活性炭，化学原料和化学制品脱色（不包括有机合成食品添加剂脱色）、除杂、净化过程产生的废活性炭），应交由有危

废资质单位处理。

表 4-19.项目固体废物产排情况一览表

序号	产生环节	名称	属性	主要有毒有害物质名称	物理性状	环境危险特性	年度产生量（t/a）	贮存方式	利用处置和去向	利用或处置量（t/a）	环境管理要求
1	生产过程	废包装材料	一般固体废物 900-005-S17	/	固体	/	1	袋装	交由一般固废公司处理	1	一般固废暂存间
2	生产过程	废塑料边角料及不合格品	一般固体废物 900-003-S17	/	固体	/	1.31	袋装	交由一般固废公司处理	1.31	
3	生产过程	废铜丝	一般固体废物 900-002-S17	/	固体	/	3.95	袋装	交由一般固废公司处理	3.95	
4	生产过程	废胶料	一般固体废物 900-003-S17	/	固体	/	2.62	袋装	交由一般固废公司处理	2.62	
5	生产过程	锡渣	一般固体废物 900-002-S17	/	固体	/	0.01	袋装	交由一般固废公司处理	0.01	
6	生产过程	废机油桶	危险废物 HW08 900-249-08	机油	固体	T/I	0.0048	桶装	交由有相应危废资质证书的单位处理	0.0048	危废暂存间
7	废气治理过程	废活性炭	危险废物 HW49 900-039-49	有机废气	固体	T	2.901316	袋装		2.901316	
8	设备维护	废机油	危险废物 HW08 900-214-08	废机油	液体	T/I	0.1	桶装		0.1	

表 4-20.建设项目危险废物贮存场所基本情况

贮存场所（设	危险废物名称	危险废物类	危险废物代	占地面	贮存	贮存	贮存

施）名称		别	码	积 m^2	方式	能力 t	周期
危险废物暂存间	废活性炭	HW49	900-039-49	10	袋装	10	1 年
	废机油桶	HW08	900-249-08		桶装		
	废机油	HW08	900-214-08		桶装		

（5）环境管理要求

根据《中华人民共和国生态环境法典》要求，企业应做好以下防治措施:

a.任何单位和个人都应当依法在指定的地点分类投放生活垃圾。禁止随意倾倒、堆放、丢弃、抛撒、遗撒或者焚烧生活垃圾。

b.产生工业固体废物的单位应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询，并采取防治工业固体废物污染的措施。

c.禁止向生活垃圾收集设施中投放工业固体废物。

d.产生工业固体废物的单位委托他人运输、利用、处置工业固体废物的，应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求。e.产生工业固体废物的单位应当向所在地生态环境主管部门提供工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等有关资料，以及减少工业固体废物产生、促进综合利用的具体措施。

f.实行排污许可管理的产生工业固体废物的单位的排污许可证中应当记载工业固体废物的贮存、利用、处置要求等信息。

g.危险废物从产生、收集、贮运、转运、处置等各个环节都可能因管理不善而进入环境，因此在各个环节中，抛落、渗漏、丢弃等不完善问题都可能存在，为了使各种危险废物能更好地达到合法合理处置的目的，本评价按照《危险废物贮存污染控制标准》等国家相关法律，提出相应的治理措施，以进一步规范收集、贮运、处置方式等操作过程。

生活垃圾

统一收集，交由环卫部门统一处理。

一般工业固体废物

根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中“本标准适用于新建、改建、扩建的一般工业固体废物贮存场和填埋场的选址、建设、运行、封场、土地复垦的污染控制和环境管理。采具用库房、包装工具(罐、桶、包装袋等)贮存一般工业固体废物过程的污染控制，不适用本标准，其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”，项目以上一般固废在厂区内采用一般固废暂存间及包装工具(罐、桶、包装袋等)贮存，贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，并按有关规定落实工业固体废物申报登记制度。建设单位还应对产生的固废做好申报等规范化管理，具体如下：

一般工业固体申报管理应认真落实《中华人民共和国生态环境法典》第四百九十二条:产

生工业固体废物的单位应当向所在地生态环境主管部门提供工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等有关资料，以及减少工业固体废物产生、促进综合利用的具体措施。

一般工业固体废物产生单位必须如实申报正常作业条件下工业固体废物的种类、产生量、流向、贮存、利用、处置状况等有关资料，以及执行有关法律法规的真实情况，不得隐瞒不报或者虚报、谎报。一般工业固体废物产生单位应按要求在网上申报登记上一年度的信息，通过省固体废物管理信息平台依法申报固体废物的种类、产生量、流向、交接、贮存、利用、处置情况。申报企业要签署承诺书，依法向县级生态环境部门申报登记信息，确保申报数据的真实性、准确性和完整性。

一般工业固体废物的贮存设施、场所必须采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，必须符合国家环境保护标准，并对未处理的固体废物做出妥善处理，安全存放。对暂时不利用或者不能回收利用的一般工业固体废物，必须配套建设防雨淋、防渗漏、易识别等符合环境保护标准和管理要求的贮存设施或场所，以及足够的流转空间，按照国家环境保护的技术和管理要求，有专人看管，建立便于核查的进、出物料的台账记录和固体废物明细表。

企业拟按照规范要求设计和储存固体废物，固体废物按照要求堆放或者用防漏胶袋等容器盛装，一般工业固废储存场所依照《环境保护图形标志固体废物贮存(处置)场》GB15562.2-1995)及其修改单的要求贴相应的标签，并设立相应的入库出库台账，台账按照《一般工业固体废物管理台账制定指南(试行)》(生态环境部公告 2021 年第 82 号)的要求进行设置，包括有纸质台账和电子台账，保存期限不少于 5 年。设有专职负责一般工业固废的安全管理人员，实行个人责任制的管理制度。

危险废物

1.收集、贮存

依据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求建设危险废物暂存场所(危废仓)，仓库内设置有防雨淋、防风设施(独立仓库，整体密闭，防止雨水的淋入)、防外泄措施(危废仓门口设置有漫坡，防止危险废物的流失)，地面采取防渗措施(水泥硬化、铺设防渗涂层)，危险废物收集后按种类划分，临时贮存于废物储罐/储桶/包装箱内，放置在划分的固定区域。

企业根据生产需要合理设置贮存量，尽量减少厂内的物料贮存量:严禁将危险废物混入生活垃圾，仓库内已按照应急预案的要求配套相应的应急物资：危废仓内外、盛装危险废物的容器和胶带等位置拟贴符合《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)中的所示的标签等，设有专职负责危废仓的安全管理人员，实行个人责任制的制度，管理危险废物的入出库台账，台账按照《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》(HJ1259-2022)的要求进行设置，包括有纸质台账和电子台账，保存期限不少于 5 年。

2.运输

对危险废物的运输要求安全可靠，要严格按照危险废物运输的管理规定进行危险废物的

运输，减少运输过程中的二次污染和可能造成的环境风险，运输车辆需有特殊标志。

3.处置

根据《广东省危险废物产生单位危险废物规范化管理工作实施方案》，企业须根据管理台账和近年产生计划，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。采取上述处理处置措施，本项目产生的固体废物可达到相应卫生和环保要求。

危险废物按要求妥善处理后，对环境影响不明显。

五、地下水、土壤

（1）影响分析

项目用水由市政给水管网提供，不抽取地下水，不会改变地下水系统原有的水动力平衡条件，也不会造成局部地下水位下降等不利影响。生活污水经三级化粪池处理后达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后排入高新区综合污水处理厂。项目车间地面做好硬化、防渗漏处理，不会对地下水环境造成影响；项目产生的废气经过有效处理后排放量不大，且不属于重金属等有毒有害物质，对土壤和地下水影响不大；项目一般固废仓和危废仓均做好防风挡雨、防渗漏等措施，因此可防止泄漏物料下渗到土壤和地下水。

综上所述，采取分区防护措施，各个环节得到良好控制的情况下，本项目不会对土壤和地下水造成明显的影响。

（2）分区防护

表 4-21.保护地下水和土壤分区防护措施一览表

序号	区域		潜在污染源	设施	防护措施
1	重点防渗区	危险废物暂存间	危险废物	危险废物暂存间	防渗措施的防渗性能不低于6.0m厚渗透系数为1×10^{-7}cm/s的黏土层的防渗性能
2	一般防渗区	生产区域	生产车间	地面	防渗措施发防渗性能不低于1.5m厚渗透系数为1×10^{-7}cm/s的黏土层的防渗性能
		一般固体废物暂存间	一般固体废物	一般固废暂存间	

项目所在厂房已全部硬底化，且进行分区防渗，500 米范围内不存在地下集中式饮用水水源、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，故不存在地下水及土壤污染途径。

六、生态

项目周边主要为工厂及道路，无大面积植被群落及珍稀动植物资源等。施工期间可能产生的主要生态影响来自装修、设备进场产生的噪声、固体废物。营运期间对生态影响不大。

七、环境风险

（1）评价依据

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），项目危险物质及工艺系统危险性（P）分级：

危险物质数量与临界量比值（Q）：

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其附录B中对应临界量的比值Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为Q；

当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q=\frac{q_1}{Q_1}+\frac{q_2}{Q_2}+...+\frac{q_n}{Q_n}$$

式中：q_1、q_2、…q_n----每种危险物质的最大存在总量，t；

Q_1、Q_2、…Q_n----每种危险物质的临界量，t。

当Q＜1时，该项目环境风险潜势为I。

当Q≥1时，将Q值划分为：（1）1≤Q＜10；（2）10≤Q＜100；（3）Q≥100。

本项目设备风险物质主要为危险废物，项目Q值确定表如下。

表4-22.建设项目Q值确定表

序号	危险物质名称	CAS号	最大存量在总量qn/t	临界量Qn/t	该种危险物Q值	临界量依据
1	机油	/	0.1	2500	0.00004	HJ 169-2018 附录B-381 油类物质(矿物油类，如石油、汽油、柴油等:生物柴油等)
2	废机油	/	0.1	2500	0.00004	
3	废机油桶	/	0.0048	50	0.000096	HJ 169-2018 表B.2-健康危险急性毒性物质(类别2，类别3)
4	废活性炭	/	2.901316	50	0.05802632	
项目Q值∑					0.05820232	/

由上表可知，项目各危险物质与其临界量比值总和Q＜1，环境风险潜势为I。

（2）生产过程风险识别

本项目环境风险识别如下表所示：

表 4-23.生产过程风险源识别

序号	危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
1	原料仓、生产车间	机油	突发环境事件风险物质	物质泄漏、火灾	大气：火灾会产生废气及其次生污染物，污染周围环境空气；地下水、土壤：物质泄漏可能渗入土壤中污染土壤、地下水；地表水：消防废水进入附近河涌	项目附近大气环境、地表水
2	厂房	电器、电路、生产设备	燃烧废气	火灾	大气：火灾会产生废气及其次生污染物，污染周围环境空气；地表水：消防废水进入附近河涌	项目附近大气环境、地表水
3	危险废物暂存间	危险废物	危险废物	物质泄漏、火灾	大气：火灾会产生废气及其次生污染物，污染周围环境空气；地下水、土壤：物质泄漏可能渗入土壤中污染土壤、地下水；地表水：消防废水进入附近河涌	项目附近大气环境、地表水
4	废气治理设施	废气治理设施	非甲烷总烃	废气未经有效治理	废气治理设施故障、失效，导致废气未经有效治理直接排放	项目附近大气环境

（3）风险防范措施

1）厂房风险防范措施

①厂区按规范购置劳动保护用具，如防毒面具、劳保鞋、手套工作服、帽等。

②建构筑物均按火灾危险等级要求进行设计，部分钢结构做了防火处理，部分楼地面根据需要还要做防腐处理。

2）危险废物暂存点风险控制措施

①本项目于厂房内设置专用的危险废物暂存点，可以起到防风、防雨、防晒的作用。该暂存点应按照根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)进行建设。危险废物暂存点地面采用混凝土硬化，并做防渗处理。

②贮存危险废物时应使用符合标准的容器盛装危险废物，装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求。

③须做好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。

④危险废物须具有相应资质的危险废物处理单位处理，危险废物转移过程应按《危险废物转移联单管理办法》执行。

3）原料仓风险防范措施

原辅料应根据性质分区贮存，防潮、防热、防渗漏，不得露天存放；贮存物品的场所、堆场应严禁烟火，并配置符合规定的照明和消防，周边设置围堰，防止泄漏、渗滤，显眼位置摆放消防器材。

4）风险事故发生时的废水应急处理措施

a.建设单位在雨水管网的厂区出口处设置一个闸门，发生事故时及时关闭闸门，防止泄漏液体和消防废水流出厂区，将其可能产生的环境影响控制在厂区之内。

b.事故发生后，及时转移、撤离或疏散可能受到危害的人员并妥善安置。在事故发生位置四周用装满沙土的袋子围成围堰拦截消防废液，并在厂内采取导流方式将消防废液、泡沫等统集，集中处理，消除隐患后交由有资质单位处理。

5）日常风险防范措施管理要求

为了减少废气治理措施事故性排放的概率，本报告建设单位采取如下风险防范措施：

①设环保设施运营、管理专职人员，并与废气治理设施设计单位保持密切的联系。

②加强废气治理设备的检修及保养，提高管理人员素质，并设置机器事故应急措施及管理制度，确保设备长期处于良好状态，使设备达到预期的处理效果。

③及时更换活性炭，使活性炭装置对有机废气保持良好的吸附作用。

④现场作业人员定时记录废气处理状况，对处理设施的系统进行定期检查，并派专人巡视，遇不良工作状况立即停止相关作业，检修正常并确认无障碍后再开始作业，杜绝事故性废气直排，处理结果及时呈报单位主管。

⑤加强员工培训，防止员工操作失误导致废气直接排放，在采取上述风险防范措施后，可以大大降低风险事故发生几率。

6）火灾风险防范措施

生产车间应设置“严禁烟火”的警示牌，对明火严格控制；配备必须的应急物资，如灭火器、消防栓、消防泵等，灭火器应布置在明显便于取用的地方，并定期维护检查，确保能正常使用。同时，设置安全疏散通道。

7）应急措施

本项目涉及的原料以及危废仓中危险废物发生泄漏时，须及时关闭或堵塞泄漏管道，应隔离泄漏污染区，限制出入，切断火源。建议应急处理人员戴自吸过滤式口罩，不要直接接触泄漏物。小量泄漏时用消防砂围住泄漏物四周，盛装泄漏物料的包装桶有条件的立即倒扣，敞口的包装桶立即转移至明沟内，并用吸附材料吸干泄漏物质。大量泄漏时用塑料布、帆布覆盖，减少物料挥发，集中收集后再处理处置。

当厂区内发生火灾，企业应立即组织人员对其进行紧急灭火处置，将产生的消防废水送有资质的单位做进一步处理。

一旦废气污染处理设施、废水污染处理设施发生故障，必须立即停止工作，故障排除、治理设施修复且可以正常运转后方可投入生产，严禁废水、废气不经处理直接排入附近环境中。

综合以上分析，项目危险物质的数量较少，环境风险可控，对敏感点以及周围环境影响较小。通过对本项目环境风险识别，项目发生的事故风险均属常见的风险类型，目前对这些

风险事故均有比较成熟可靠的防范、处理和应急措施，可保证事故得到有效防范、控制和处置。

八、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	押出、成型车间废气	非甲烷总烃	二级活性炭吸附装置+15m 排气筒(DA001)	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值
		氯化氢		广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段表 2 二级标准
		氯乙烯		
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值
	厂界	锡及其化合物	移动式烟尘净化器	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控点浓度限值
		非甲烷总烃	加强车间通风	
		氯化氢		
		氯乙烯		
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值二级新、扩建限值
	厂区内	NMHC	加强通风	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44 2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值
地表水环境	DW001 生活污水	CODcr、BOD_5、SS、NH_3-N、总磷	三级化粪池	达到高新区综合污水处理厂进水标准和广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准中较严者
声环境	生产设备	设备噪声	通过合理布局，采取隔声、减震、消声等噪声综合防治措施，并经距离衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准
电磁辐射	无			
固体废物	生活垃圾交环卫部门统一清运并进行安全卫生处置；废铜丝、废包装材料、边角料及不合格品、废胶料、锡渣由收集后交一般固废处置公司回收处理。危险废物废活性炭、废机油桶、废机油交由有危险废物资质的单位处理。一般工业固体废物贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。危险废物执行《国家危险废物名录》（2025 年版）以及《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。			
土壤及地下水污染防治措施	生产区域、油池区、原料仓做好防渗、防腐措施；危险废物暂存间贮存条件应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的规定；一般工业固体废物的贮存设施、场所必须采取防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。			

生态保护措施	无
环境风险防范措施	①配备一定数量的消防器材；②危废间场地硬底化，储存场地选择室内或设置遮雨措施，做好防渗措施；③加强检修维护，确保废气收集系统、废水处理系统正常运行；
其他环境管理要求	根据《排污许可管理条例》（国务院令第 736 号）及《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本项目属于“登记管理”类别。建设单位应在启动生产设施或者发生实际排污之前依法申请固定污染源排污登记。项目投入生产或使用前，建设单位应按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）及《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》的要求，自行开展竣工环境保护验收，编制验收报告，并依法向社会公开。验收合格后，方可正式投入生产或使用。

六、结论

综上述分析，通过对环境调查、环境质量现状监测与评价及项目对周围环境影响分析表明，江门联升光电科技有限公司年产通信与电力线缆 1000 万米新建项目在严格落实本报告提出的环境污染物治理措施和建议，严格执行“三同时”制度，确保污染控制设施建成使用后，其控制效果符合工程设计要求，使本项目满足达标排放和总量控制的要求时，项目正常运营过程对周围环境造成的影响较小，故从环境保护角度分析，项目的建设是可行的。

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物产生量）①	现有工程 许可排放量②	在建工程 排放量（固体废物产生量）③	本项目 排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量（新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	VOCs（t/a）	0	0	0	0.3111	0	0.3111	+0.3111
废水	生活污水量（万 t/a）	0	0	0	0.018	0	0.018	+0.018
	COD_{Cr}（t/a）	0	0	0	0.027	0	0.027	+0.027
	BOD_5（t/a）	0	0	0	0.011	0	0.011	+0.011
	SS（t/a）	0	0	0	0.008	0	0.008	+0.008
	氨氮（t/a）	0	0	0	0.002	0	0.002	+0.002
	TP（t/a）	0	0	0	0.0004	0	0.0004	+0.0004
一般工业固体废物	生活垃圾（t/a）	0	0	0	3	0	3	+3
	废包装材料（t/a）	0	0	0	1	0	1	+1
	废塑料边角料及不合格品（t/a）	0	0	0	1.31	0	1.31	+1.31
	废铜丝（t/a）	0	0	0	3.95	0	3.95	+3.95
	废胶料（t/a）	0	0	0	2.62	0	2.62	+2.62
	锡渣（t/a）	0	0	0	0.01	0	0.01	+0.01
危险废物	废机油桶（t/a）	0	0	0	0.0048	0	0.0048	+0.0048
	废活性炭（t/a）	0	0	0	2.901316	0	2.901316	+2.901316
	废机油（t/a）	0	0	0	0.1	0	0.1	+0.1

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①；