建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：广东立为精密工业有限公司年产端子400万件、铜排200万件、铝排400万件、软连接30万件和线束200万件建设项目

建设单位（盖章）：广东立为精密工业有限公司

编制日期：2025年　月

中华人民共和国生态环境部制

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》（生态环境部令[2018]第4号），特对报批《广东立为精密工业有限公司年产端子400万件、铜排200万件、铝排400万件、软连接30万件和线束200万件建设项目》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负责任或弄虚作假等致使环境影响评价文件失实，我们将承担由此引起的一切责任。

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

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

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

建设单位（盖章）：广东立为精密工业有限公司　　评价单位（盖章）：广东顺德环境科学研究有限公司

法定代表人：

本承诺书原件交环保审批部门，承诺单位可保留复印件.

声　明

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》（环办【2013】103 号）、《环境影响评价公众参与办法》（生态环境部令[2018]第 4 号），特对环境影响评价文件（公开版）作出如下声明：

我单位提供的广东立为精密工业有限公司年产端子 400 万件、铜排 200 万件、铝排 400 万件、软连接 30 万件和线束 200 万件建设项目（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）

法定代表人（签名

年　　月　　日　　　　年　　月　　日

建设项目环境影响报告表
编制情况承诺书

本单位 广东顺德环境科学研究院有限公司（单位统一社会信用代码 91440606768407545Y ）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，不属于该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的 **广东立为精密工业有限公司年产端子400万件、铜排200万件、铝排400万件、软连接30万件和线束200万件建设项目** 环境影响报告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表的编制主持人为李珺（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 201805035440000014 ，信用编号 BH003320 ），主要编制人员包括 李珺 （信用编号 BH003320 ）、 黎晓欣 （信用编号 BH003336 ）（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)：

2025年1月15日

环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、生态环境部批准颁发，表明持证人通过国家统一组织的考试，具有环境影响评价工程师的职业水平和能力。

姓　　名：李珺

证件号码：

性　　别：女

出生年月：1983年09月

批准日期：2018 年 05 月 20 日

管 理 号：201805035440000014

中华人民共和国人力资源和社会保障部

中华人民共和国生态环境部

编制单位诚信档案信息

广东顺德环境科学研究院有限公司

注册时间：2019-10-29　当前状态：守信名单

当前记分周期内失信记分

0

2024-10-30~ 2025-10-29

2022-11-17因两个

基本情况

基本信息

单位名称：	广东顺德环境科学研究院有限公司	统一社会信用代码：	
住所：	广东省-佛山市-顺德区-大良街道新城区兴业路2号		

编制的环境影响报告书（表）和编制人员情况

人员信息查看

李珺

注册时间：2019-10-30

当前状态：正常公开

当前记分周期内失信记分

0

2024-10-30~2025-10-29

基本情况

基本信息

姓名：	李珺	从业单位名称：	广东顺德环境科学研究院有限公司

202501172242347030

广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广东省参加社会保险情况如下：

姓名	李珺		证件号码		
参保险种情况					
参保起止时间			单位	参保险种	
				养老	工伤	失业
202401	-	202501	佛山市:广东顺德环境科学研究院有限公司	13	13	13
截止			2025-01-17 17:25　，该参保人累计月数合计	实际缴费13个月，缓缴0个月	实际缴费13个月，缓缴0个月	实际缴费13个月，缓缴0个月

网办业务专用章

备注：

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

证明机构名称（证明专用章）　　证明时间　　2025-01-17 17:25

202501177876157117

广东省社会保险个人参保证明

该参保人在佛山市参加社会保险情况如下：

姓名	黎晓欣		证件号码			
参保险种情况						
参保起止时间			单位	参保险种		
				养老	工伤	失业
202401	-	202501	佛山市:广东顺德环境科学研究院有限公司	13	13	13
截止			2025-01-17 15:39 ，该参保人累计月数合计	实际缴费13个月，缓缴0个月	实际缴费13个月，缓缴0个月	实际缴费13个月，缓缴0个月

网办业务专用章

备注：

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

证明机构名称（证明专用章） 证明时间 2025-01-17 15:39

目录

一、建设项目基本情况 1
二、建设项目工程分析 10
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 21
四、主要环境影响和保护措施 25
五、环境保护措施监督检查清单 42
六、结论 44
建设项目污染物排放量汇总表 45
附图 1　项目地理位置图 46
附图 2　项目四至示意图 47
附图 3　项目平面布置图 48
附图 4　大气环境功能区划图 50
附图 5　地表水环境功能区划图 51
附图 6　地下水环境功能区划图 52
附图 7　江海区声环境功能区划示意图 53
附图 8　江海区环境管控单元图 54
附图 9　广东省环境管控单元图 60
附图 10　纳污范围图 61
附件 1　营业执照 62
附件 2　法人代表身份证 63
附件 3　土地证和租赁合同 64
附件 4　原辅材料 MSDS 71
附件 5　2023 年江门市环境质量状况（公报） 81
附件 6　2024 年第三季度江门市全面推行河长制水质季报（节选） 83
附件 7　环境质量现状监测报告 84

一、建设项目基本情况

建设项目名称	广东立为精密工业有限公司年产端子 400 万件、铜排 200 万件、铝排 400 万件、软连接 30 万件和线束 200 万件建设项目		
项目代码	/		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	江门市江海区东睦路 12 号 2 幢		
地理坐标	（ 22 度 33 分 59.648 秒， 113 度 9 分 41.972 秒）		
国民经济 行业类别	C3824 电力电子元器件制造	建设项目 行业类别	“三十五、电气机械和器材制造业 38”中的 77——“输配电及控制设备制造 382”
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）	20
环保投资占比（%）	4%	施工工期	3 个月
是否开工建设	☑否 ☐是：_____	用地（用海） 面积（m^2）	3358.31
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。

本项目相符性分析：本项目选址于江门市江海区东睦路12号2幢，属于江海产业集聚发展区规划范围内，本项目从事电子元器件生产，使用的能源为电能，生产废水经废水处理站处理后经市政管网排入江门高新区综合污水处理厂进行处理，尾水排入礼乐河；项目抛光粉尘经自带水喷淋装置处理后无组织排放。因此，本项目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《江海区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【2020】245号），本项目与其相符性分析如下。

表1-1　规划环评相符性分析一览表

类别	具体要求	本项目情况	相符性
1	规划环评的主要评价范围为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。规划总面积为1926.87 公顷。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。	项目位于江海产业集聚发展区，项目主要生产电子元器件，符合园区要求。	符合

2	对规划布局和规模提出有针对性的调整建议，加强对园区及周边环境敏感区的保护，在企业与环境敏感区之间合理设置防护距离，确保敏感区环境功能不受影响。	在采取有效处理措施后，项目废气得到妥善的处置，对周边大气环境质量影响不大。	符合
3	对污水处理提出可操作性的建议，完善雨污分流。江海区应尽快编制区域水环境整治方案，推进水环境整治，改善水环境质量。	项目已落实雨污分流，项目外排废水为生活污水和生产废水。生活污水经三级化粪池处理达标后排入江门高新区综合污水处理厂处理；生产废水经废水处理站处理后经市政管网排入江门高新区综合污水处理厂进行处理。	符合
4	加强区域环境风险管理与环境应急措施建设，对危险废物暂存及处理处置去向提出建议。	项目设置危废仓，危废仓按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（GB18597-2023）的要求建设。危险废物交由有危废资质的单位处理。	符合
5	对不符合规划的现有企业应提出环境整改建议。	/	不冲突

表1-2 与规划环评中的生态环境准入清单的相符性分析

清单类型	具体要求	本项目情况	相符性
空间布局管控	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。	项目选址位于江海产业集聚发展区规范范围内，项目主要生产电子元器件。	符合
	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，项目不属于政策中淘汰类项目。	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。	项目不涉及持久性有机污染物、汞、铬、六价铬重金属；项目使用能源为电能。	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。与集居住区临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	根据项目不动产权证，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	项目不属于可能造成土壤污染的建设项目；项目不涉及储油库、废弃物堆放场和处理厂。	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。	项目租用已建成的厂房进行生产，厂内布局合理。	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。	本项目暂没有清洁生产审核标准	不涉及
			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。	项目生产废水经废水处理站处理后经市政管网排入江门高新区综合污水处理厂进行处理，符合“节水优先”方针。	符合
			逐步淘汰集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉。	项目不涉及锅炉的使用。	不涉及
			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。	项目不涉及高污染燃料的使用。	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。	项目运营落实能源消费总量和强度“双控”。	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。	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
			高新区污水处理厂、江海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》（GB18919-2002）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，分阶段启动江海污水处理厂、高新区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。	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；生产废水经废水处理站处理后经市政管网排入江门高新区综合污水处理厂进行处理	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。	项目不产生和排放有毒有害污染物，不使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂。	符合
			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。	项目设置一般固废仓以及危废仓。一般固废仓上空设有防雨淋设施，地面采取防渗措施。危废仓按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（GB18597-2023）的要求建设。一般生产固废收集后交相关单位回收处理，危险废物交由具有危险废物处理资质的单位处理。	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。	项目不涉及 VOCs 和重金属排放量申请。	符合
环境风险防控	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），项目不需要编制突发环境事件应急预案。	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。	项目不属于重点监管企业，全厂已设置硬底化，风险位置已设置防渗处理。	符合

其他符合性分析

1、产业政策符合性分析

对照国家和地方主要的产业政策，《产业结构调整指导目录（2024 年本）》、《市场准入负面清单（2022 年版）》（发改体改规〔2022〕397 号），经核实本项目生产端子、铜排、铝排、软连接和线束，不属于限制类或淘汰类项目，其选用的设备不属于淘汰落后设备。因此，本项目的建设符合国家和地方政策。

2、选址合理性分析

根据不动产权证：粤（2020）江门市不动产权第 1002700 号，地类用途为工业用地。本项目在租赁的现有工业厂房内进行建设，不属于地表水饮用水源保护区、风景名胜区、生态保护区、农田保护区等区域，无其他敏感环境保护目标，符合土地利用总体规划的要求。

3、环境功能符合性分析

项目选址于江门市江海区东睦路12号2幢，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处理，生产废水经废水处理站处理后经市政管网排入江门高新区综合污水处理厂进行处理，尾水排入礼乐河。根据《广东省地表水环境功能区划》（粤府函[2011]29 号）及江门市水功能区划，礼乐河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准；根据《江门市环境空气质量功能区划调整方案（2024 年修订）》，大气环境属于二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及2018年修改单二级标准；根据《江门声环境功能区划》（江环〔2019〕378号），项目所在区域为3类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准；根据《广东省地下水功能区划》（粤水资源〔2009〕19号），地下水环境功能为不宜开发区，执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）V类标准。项目所在区域不属于废气禁排区域。

因此，项目的建设符合产业政策，选址符合相关规划的要求，是合理合法的。

4、项目建设与“三线一单”符合性分析

“三线一单”是指生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线以及负面清单。项目与《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》、《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）相符性如下。

表 1-3 “三线一单”文件相符性分析

类型	管控领域	本项目	符合性
广东省“三线一单”生态环境分区管控方案、江门市“三线一单”生态环境分区管控方案	生态保护红线及一般生态空间	项目用地性质为工业用地，不在生态保护红线和生态环境空间管控区内，符合生态保护红线要求。	符合
	环境质量底线	项目选址区域为环境空气功能区二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单的二级标准。根据环境空气质量现状的监测数据，项目选址区域环境空气质量较好，同时本项目建成后企业废气排放量较少，能满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及 2018 年修改单的二级标准的要求。生产废水经废水处理站处理后经市政管网排入江门高新区综合污水处理厂进行处理，尾水排入礼乐河。项目建成后对礼乐河的环境质量影响较小。本项目所在区域为 3 类声环境功能区，本项目建设运营对所在区域的声环境质量影响较小。	符合
	资源利用上线	项目不占用基本农田等，土地资源消耗符合要求；项目由市政自来水管网供水，由市政电网供电，生产辅助设备均使用电能源，资源消耗量相对较少，符合当地相关规划。	符合
	生态环境准入清单	本项目满足广东省、珠三角地区和江门市相关陆域的管控要求，不属于《市场准入负面清单（2022 年版）》禁止准入类项目。总体满足“1+3+N”三级生态环境准入清单体系。	符合

表 1-4 与“一核一带一区”珠三角地区的总体管控要求的相符性分析

珠三角地区管控要求	本项目	符合性
空间布局管控要求：禁止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工等项目。推广应用低挥发性有机物原辅材料，严格限制新建生产和使用高挥发性有机物原辅材料的项目，鼓励建设挥发性有机物共性工厂。	项目属于电子元器件制造，不属于禁止类项目。项目不使用的高 VOCs 物料。	符合
能源资源利用要求：推进工业节水减排，重点在高耗水行业开展水改造，提高工业用水效率。盘活存量建设用地，控制新增建设用地规模。	生产废水经废水处理站处理后经市政管网排入江门高新区综合污水处理厂进行处理，尾水排入礼乐河。	符合
污染物排放管控要求：在可核查、可监管的基础上，新建项目原则上实施氮氧化物等量替代，挥发性有机物两倍削减量替代。以臭氧生成潜势较大的行业企业为重点，推进挥发性有机物源头替代，全面加强无组织排放控制，深入实施精细化治理。重点水污染物未达到环境质量改善目标的区域内，新建、改建、扩建项目实施减量替代。	本项目不排放挥发性有机物。	符合
环境风险防控要求：加强惠州大亚湾石化区、广州石化、珠海高栏港、珠西新材料集聚区等石化、化工重点园区环境风险防控，建立完善污染源在线监控系统，开展有毒有害气体监测，落实环境风险应急预案。提升危险废物监管能力，利用信息化手段，推进全过程跟踪管理；健全危险废物收集体系，推进危险废物利用处置能力结构优化。	项目不在石化、化工等重点园区；本评价要求建设单位严格按《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》等规范实行危险废物的规范化管理，设置危废暂存间。	符合

表 1-5　环境管控单元详细要求

单元	保护和管控分区或相关要求（节选）	本项目	符合性
优先保护单元	生态优先保护区：生态保护红线、一般生态空间。	项目不在生态优先保护区内。	符合
	水环境优先保护区：饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区。	项目不在饮用水水源保护区内，不属于水环境优先保护区。	符合
	大气环境优先保护区（环境空气质量一类功能区）	项目属于空气质量二类功能区，不属于大气环境优先保护区。	符合
重点管控单元	省级以上工业园区重点管控单元。依法开展园区规划环评，严格落实规划环评管理要求，开展环境质量跟踪监测，发布环境管理状况公告，制定并实施园区突发环境事件应急预案，定期开展环境安全隐患排查，提升风险防控及应急处置能力。周边 1 公里范围内涉及生态保护红线、自然保护地、饮用水水源地等生态环境敏感区域的园区，应优化产业布局，控制开发强度，优先引进无污染或轻污染的产业和项目，防止侵占生态空间。纳污水体水质超标的园区，应实施污水深度处理，新建、改建、扩建项目应实行重点污染物排放等量或减量替代。造纸、电镀、印染、鞣革等专业园区或基地应不断提升工艺水平，提高水回用率，逐步削减污染物排放总量；石化园区加快绿色智能升级改造，强化环保投入和管理，构建高效、清洁、低碳、循环的绿色制造体系。	项目属于省级以上工业园区重点管控单元，已有园区规划环评。	符合
	水环境质量超标类重点管控单元。严格控制耗水量大、污染物排放强度高的行业发展，新建、改建、扩建项目实施重点水污染物减量替代。以城镇生活污染为主的单元，加快推进城镇生活污水有效收集处理，重点完善废水处理设施配套管网建设，加快实施雨污分流改造，推动提升废水处理设施进水水量和浓度，充分发挥废水处理设施治污效能。	生产废水经废水处理站处理后经市政管网排入江门高新区综合污水处理厂进行处理，尾水排入礼乐河。项目用水均有效利用和高效处理。	符合
	大气环境受体敏感类重点管控单元。严格限制新建钢铁、燃煤燃油火电、石化、储油库等项目，产生和排放有毒有害大气污染物项目，以及使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料的项目；鼓励现有该类项目逐步搬迁退出。	项目不使用高 VOCs 物料。项目不属于产排有毒有害大气污染物的项目。	符合
一般管控单元	执行区域生态环境保护的基本要求。根据资源环境承载能力，引导产业科学布局，合理控制开发强度，维护生态环境功能稳定。	项目执行区域生态环境保护的基本要求。	符合

表 1-6　项目与江门市“三线一单”符合性分析

管控维度		管控要求	相符性分析	符合性
全市总体管控要求	区域布局管控要求	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。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。	本项目为电子元器件制造项目，不属于上述禁止限制项目。	符合
	能源资源利用要求	安全高效发展核电，发展太阳能发电，大力推动储能产业发展，推动煤电清洁高效利用，合理发展气电，拓宽天然气供应渠道，完善天然气储备体系，提高天然气利用水平，逐步提高可再生能源与低碳清洁能源比例，建立现代化能源体系。	项目使用电能。	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。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。	项目废水纳入高新区污水处理厂处理，总量由污水厂进行调配。项目不涉及大气重点污染物。	符合
	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。	项目位于江门市江海区东睦路 12 号 2 幢，不属于上述范围，项目生产场地地面拟均硬底化处理，落实相应环境风险防控措施。	符合
江海区重点管控单元准入清单	区域布局管控要求	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。	本项目属于电子元器件制造，符合产业政策。	符合
		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。	本项目为电子元器件制造项目，属于允许类项目，其选用的设备不属于淘汰落后设备。	符合
		1-3.【生态/禁止类】生态保护红线原则上按照禁止开发区域要求进行管理。自然保护地核心保护区原则上禁止人为活动，其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动，在符合现行法律法规前提下，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。	根据《江门市区生态分级控制图》，本项目位于引导性开发建设区，不在生态保护红线区域内。	符合
		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。	项目产生和排放有毒有害大气污染物，不涉及有机废气。	符合
		1-5.【水/禁止类】畜禽禁养区内不得从事畜禽养殖业。	项目不涉及。	符合
		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。	项目不涉及。	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。	项目不属于高耗能项目。	符合

	要求	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。	项目不涉及。	符合
		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。	项目不使用高污染燃料，各生产工序均使用电能。	符合
		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。	项目废水循环使用，定期更换。	符合
		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，提高土地利用效率。	项目的投资强度、土地利用强度均符合相关要求。	符合
	污染物排放管控要求	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。	本项目使用已建成厂房，不涉及土建，施工期主要为安装设备。	符合
		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。	项目不属于上述行业。	符合
		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。		符合
		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。		符合
		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。	生产废水经废水处理站处理后经市政管网排入江门高新区综合污水处理厂进行处理，尾水排入礼乐河。江门高新区综合污水处理厂出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）的较严值。	符合
		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。	项目不涉及。	符合
		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。	项目不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。	符合
	环境风险防控要求	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。	项目拟按要求落实好各项突发环境事件应急措施。	符合
		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。	项目不涉及。	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。	项目废水处理站、危废仓库、生产车间等按要求进行防渗、防腐处理。	符合

二、建设项目工程分析

建设内容

广东立为精密工业有限公司选址位于江门市江海区东睦路 12 号 2 幢。本项目占地面积 3358.31 平方米，设有二层夹层，主要从事电子元器件生产制造，年产端子 400 万件，铜排 200 万件，铝排 400 万件，软连接 30 万件和线束 200 万件。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国环境保护法》等有关法律法规的规定，本项目需执行环境影响评价制度。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 版）的规定和要求，本项目涉及除油清洗和机加工工序，项目属于“三十五、电气机械和器材制造业 38——77 输配电及控制设备制造 382——其他（仅仅分切、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）”类别，需编制环境影响报告表。

1、项目工程组成

项目工程组成见下表。

表 2-1　项目工程组成表

项目	内容	建筑面积	建设情况
主体工程	生产车间	3358.31m²	一层，含除油清洗和机加工等工序，也设置了办公区域和检测室
		3358.31m²	二层（夹层），仓库
辅助工程	一般固废仓	20m²	1 个，用于储存一般固废
	危废仓	20m²	1 个，用于储存危废废物
公用工程	配电系统	由市政接入，供应生产用电和办公室用电	
	给排水系统	通过市电引入厂区，供水来源为市政自来水和回用水。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集中处理，生产废水经厂内废水处理设施处理后经市政管网排入江门高新区综合污水处理厂集中处理	
环保工程	生活污水	生活污水经三级化粪池预处理，处理达标后通过市政管网排入江门高新区综合污水处理厂处理	
	冷水机用水	循环使用，定期添加	
	生产废水	生产废水经废水站处理后经市政管网排入江门高新区综合污水处理厂集中处理	
	废气治理设施	抛光机设有自带水喷淋装置，废气经治理后车间无组织排放	
	固体废物	固体废物分类收集，一般工业固体废物交由回收公司处理，废盐交由供应商回收，危险废物暂存于危废仓库，定期交由有危险废物处理资质单位处理，危废仓库位于成品仓的西侧	

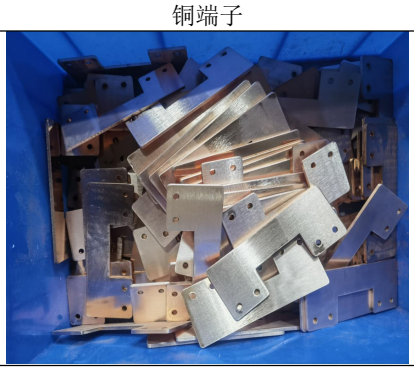
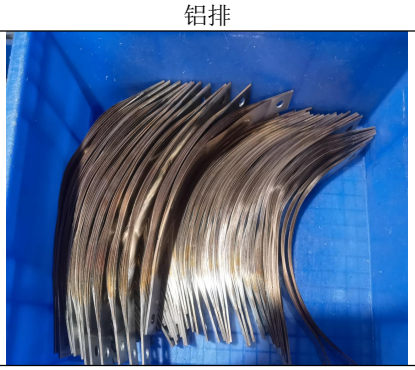
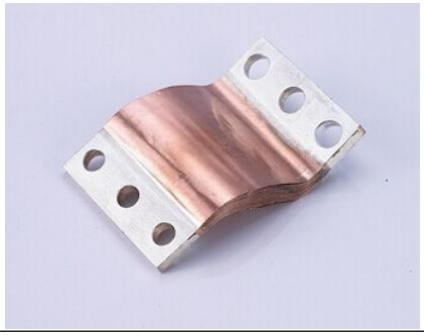
2、产品产量

项目主要产品及产量见下表。

表 2-2　项目产品产量一览表

产品名称	单位	数量
端子	万件/年	400
铜排	万件/年	200
铝排	万件/年	400
软连接	万件/年	30
线束	万件/年	200

产品样式如下：

铜端子	铝排
	
铜排	铜排
	
软连接	线束

3、原辅材料

项目原辅材料使用情况如下：

表 2-3　项目原辅材料使用一览表

对应产品	名称	年用量	单位	使用工序	最大贮存量	包装规格	贮存位置
端子	铜棒	300	t/a	车制	10t	1000 公斤/捆	原材料区
	无铅焊锡条	1	t/a	浸锡	0.1t	20 公斤/箱	原材料区
	助焊剂	0.05	t/a	浸锡	0.010	5 公斤/桶	原材料区
铜排	铜板	100	t/a	激光切割	5t	500 公斤/板	原材料区
	铜带	60	t/a	冲压	3t	50 公斤/卷	原材料区
铝排	铝板	120	t/a	激光切割	5t	500 公斤/板	原材料区
	铝带	60	t/a	冲压	3t	50 公斤/卷	原材料区
	光亮剂	0.3	t/a	振动研磨	0.05t	50kg/桶	除油线旁
	除油粉	1	t/a	清洗除油	0.1t	25 公斤/袋	除油线旁
	烧碱（NaOH）	1	t/a	碱洗	0.1t	25 公斤/袋	除油线旁

	打砂剂	1	t/a	打砂	0.1t	25 公斤/袋	除油线旁
软连接	铜箔	20	t/a	焊接	1t	10 公斤/卷	原材料区
	铝箔	10	t/a	焊接	1t	10 公斤/卷	原材料区
	镍箔	2	t/a	焊接	0.2t	5 公斤/卷	原材料区
	热缩管	20000	米/a	套管	2000 米	100 米/卷	原材料区
线束	电线	100	万米/a	裁切	5 万米	100 米/卷	原材料区
	热缩管	50000	米/a	套管	5000 米	100 米/卷	原材料区
公用	润滑油	0.5	t/a	机床用	0.05t	25 公斤/桶	除油线旁
	液压油	0.5	t/a	机床用	0.05t	25 公斤/桶	除油线旁
	白矿油	5	t/a	车制	0.5t	100 公斤/桶	除油线旁

备注：在除油线旁设置围堰区放置液体化学品。

表 2-4　原辅材料理化性质

序号	原辅材料名称	理化性质	毒理性质	用途
1	除油粉	十二烷基苯磺酸钠 3-10%，烷基酚聚氧乙烯醚 0.3-10%，葡糖糖酸钠 0.2-5%，高效活性成分 2-6%。 白色粉末，易溶于水，pH＞12。	/	除油
2	烧碱	化学式为 NaOH，俗称烧碱、火碱、苛性钠，为一种具有强腐蚀性的强碱，一般为片状或颗粒形态，易溶于水(溶于水时放热)并形成碱性溶液，另有潮解性，易吸取空气中的水蒸气(潮解)和二氧化碳(变质)。密度 2.130g/cm³ 。熔点 318.4℃。沸点 1390℃。	具有腐蚀和刺激作用。LD50 为 40mg/kg（小鼠腹腔），500mg/kg（兔经口）。	碱洗
3	打砂剂	钠盐 40-80%，氧化剂 30-60%，络合剂 3-15%。白色粉末，有刺激性气味，易溶于水	致敏性：对皮肤、眼睛、骨骼等有致敏性、有腐蚀性。慢毒性或者长期毒性：对身体有毒性，有伤害作用。刺激性：长期接触对身体、皮肤、骨骼等有刺激性，会造成伤害。	打砂
4	光亮剂	水 65%，十二烷基苯磺酸钠 20%，椰子油脂肪酸二乙醇酰胺 10%，柠檬酸 5%。 乳白色液体，可溶于水，密度为 1.52g/cm³	/	研磨
5	助焊剂	氯化铵 20%、表面活性剂 3%、甘油 10%、水 67%	/	浸锡

5、主要生产设备

项目主要生产设备情况如下表所示：

表 2-5　项目主要生产设备一览表

名称		规格型号	单位	数量
生产设备	自动车床	20 型	台	10
	数控车床	35 型	台	11
	自动铣槽机	/	台	8
	激光切割机	6000W	台	1
	激光切割机	12000W	台	1
	压铆机	8T	台	6
	冲床	40T	台	1

冲床	25T	台	2
扩散焊机	120KW	台	3
裁线机	70 平方	台	2
压端子机	40T	台	4
压端子机	8T	台	4
静音端子机	1.5T	台	10
锡炉	/	台	2
钻床	/	台	2
铣床	/	台	1
磨床	/	台	1
空压机	/	台	4
裁切机	/	台	1
攻牙机	/	台	1
抛光机	/	台	1
激光器稳压冷水机	/	台	2
折弯机	/	台	1
平面去毛刺机	/	台	3
PP 槽（除油生产线槽体）	40*40*40cm	台	8
电烘干机	/	台	1
烤套管机	/	台	2
振动研磨机	/	台	1

6、劳动定员与工作制度

项目劳动定员为 40 人，工作天数 300 天，每天工作 8 小时，厂区不设置饭堂和宿舍。

7、给排水情况

（1）给水情况

项目用水为由市政供水，自来水主要用于员工生活以及生产过程用水。

（2）排水情况

生活污水经三级化粪池预处理达标后通过市政管网排入江门高新区综合污水处理厂再处理；生产废水经自建废水处理站处理后排入江门高新区综合污水处理厂。

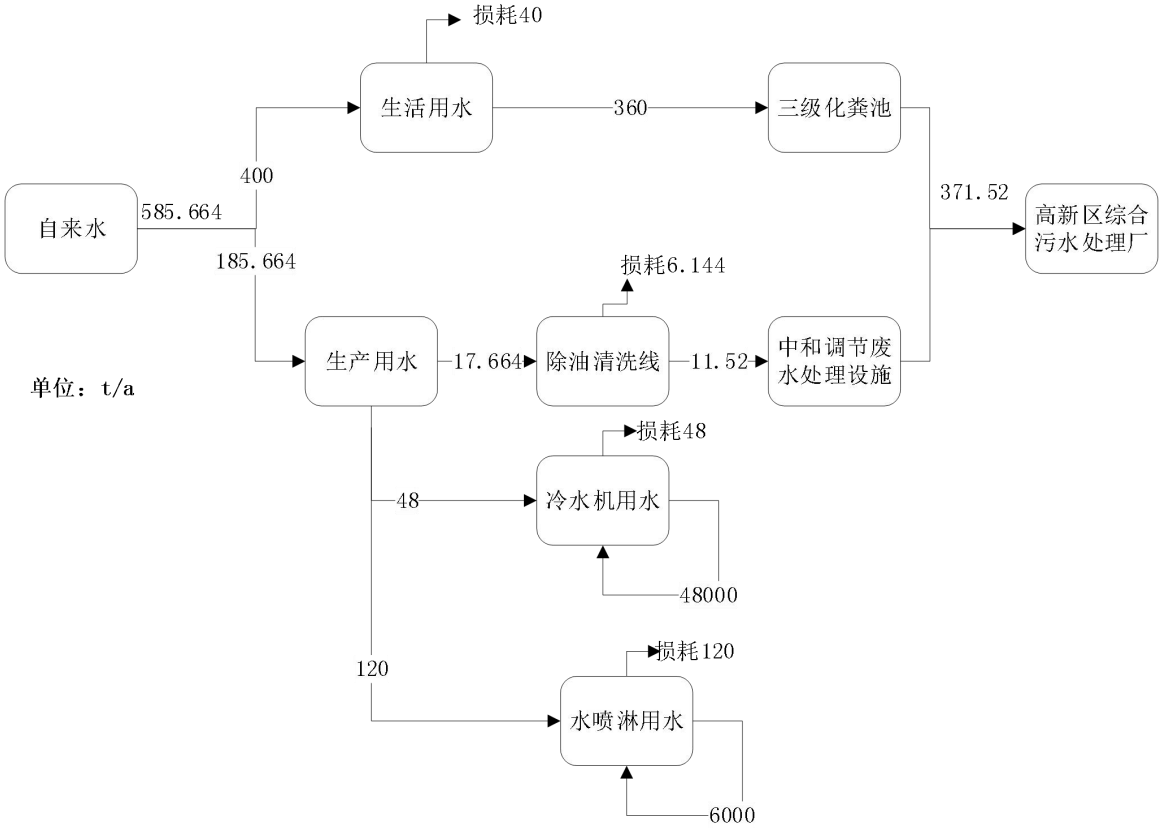


图 2-1　全厂水平衡图

9、能源水耗情况

表 2-6　项目能源水耗一览表

序号	名称	用量	单位	来源
1	电	20 万	KW/年	市政供电
2	水	585.664	t/a	市政供水

10、项目平面布置及合理性分析

项目生产车间功能分区明确、布局上相互协调、人流物流组织合理，减少了相互干扰。项目内按照工艺流程划分，主要产生噪声的设备布置生产车间内，远离项目边界。同时，远离项目周边企业，减少噪声对周边环境的影响。项目平面布置图见附图 3。

项目总平面布置具有以下特点：

（1）项目厂房内的布局均按照生产工艺流程进行布置，满足生产工艺要求和流程合理，使各生产环节紧密衔接，物流流程短，促进了项目的生产效率；

（2）通道间距能满足运输和设备布置的条件，并符合防火、安全、卫生等规范；

（3）选用低噪声设备，将高噪声设备布置于生产中间中部，采取距离衰减、车间墙体隔声作用等措施可保证厂界噪声达标排放；

综上所述，项目平面布置满足工艺流程需要，平面布置功能分区合理，布置紧凑，节约了用地面积，保证了项目生产安全，管理方便。

工艺流程和产排污环节

1、生产工艺流程

本项目主要生产端子，铜排，铝排，软连接和线束，生产工艺流程详见下图所示：

（1）端子生产工艺流程

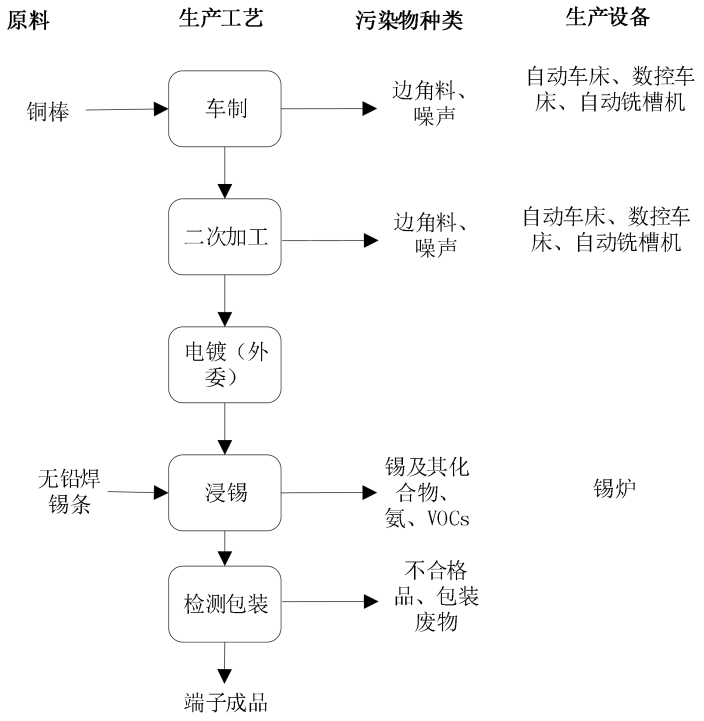


图 2-1　端子生产流程图

工艺流程简述：

① 车制：在车床或数控机床上对零件进行加工，通过工件旋转和车刀移动来加工各种回转成型面。

② 二次加工：对车制半成品根据图纸规格进行精加工。

③ 电镀（外委）：项目半成品电镀工序委外处理，本环评不作评价

④ 浸锡：将电镀好的成品表面浸锡使成品表面均匀包裹一层锡。浸锡有三个作用，一是防止铜导线氧化，二是减少接头的接触电阻，三是防止导线端头松散。

⑤ 检验包装：对成品进行外观性能检验，合格后包装入库。

（2）铜排生产工艺流程

工艺流程简述：

① 激光切割：使用激光切割机对铜板进行切割开料。

② 冲压成型：使用冲床对开料后的原料施加外力，使金属原料变形，从而获得所需形状。

③ 抛光：对成型后的半成品进行抛光处理，减少毛刺。

④ 折弯成型：对折弯机对抛光后的半成品进行折弯造型。

⑤ 电镀（外委）：项目半成品电镀工序委外处理，本环评不作评价.

⑥ 检验包装:对成品进行外观性能检验，合格后包装入库。

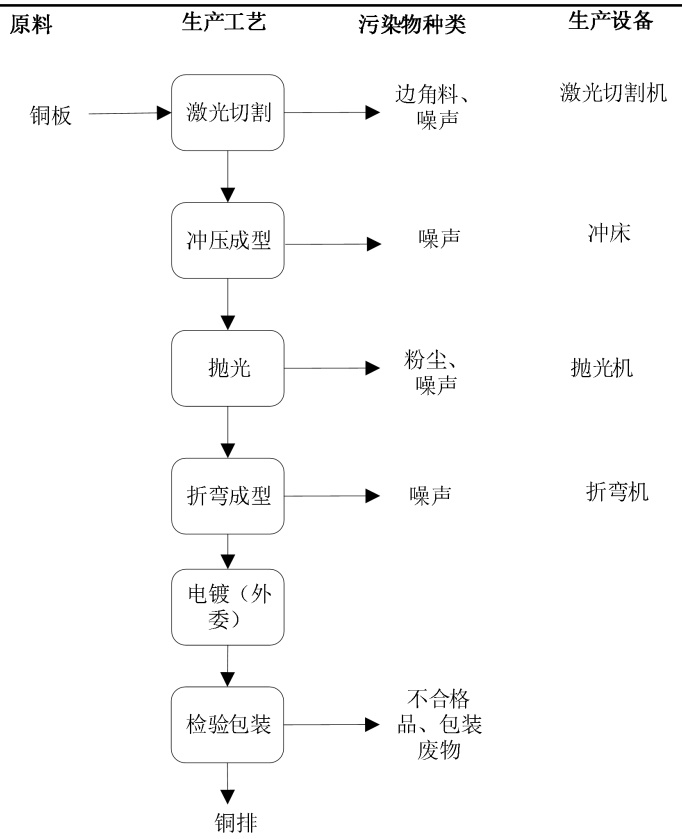


图 2-2　铜排生产流程图

（3）铝排生产工艺流程

① 激光切割：使用激光切割机对铝板进行切割开料。

② 冲压成型：使用冲床对开料后的原料施加外力，使金属原料变形，从而获得所需形状。

③ 二次加工：使用机加工设备对半成品进行精加工。

④ 振动研磨：向磨料适量添加光亮剂，使用振动研磨机对工件表面抛光、倒角、去除毛边、磨光、光泽打光处理，处理后不破坏零件的原有形状和尺寸精度，可消除零件内部应力，并提高了零件表面光洁度、精度。

⑤ 清洗除油：使用除油粉与水兑对，对工件表面油污进行除油。

⑥ 水洗：用自来水进行清洗工件表面残液。

⑦ 碱洗：使用烧碱与水兑对，对工件表面油污再次进行除油。

⑧ 水洗：用自来水进行清洗工件表面残液。

⑨ 打砂：使用 8%打砂剂溶液进行浸泡，浸泡温度约为 70-90℃，使用电加热。碱性打砂剂是表面化学腐蚀过程，腐蚀铝件表面氧化膜，原理如下反应式。通过添加葡萄糖酸钠等络合剂来阻止 $AI(OH)_3$ 的水解，从而达到延长槽液寿命，减少清槽次数的目的。获得磨砂面的关键是使腐蚀痕变小、变密，使铝型材表面呈现一种介于普通碱蚀与过腐蚀之间的状态。依据电化学中金属腐蚀的原理,为减少极化，可通过提高铝离子的含量并适当添加

	金属盐，来加快氢离子在金属表面的析出速度，从而加快腐蚀速度，使腐蚀痕变小、变密。添加适宜的添加剂 NaF、Na_3PO_4 及少量其他金属盐能够提高砂面料的均匀性并减少挤压模纹，实现低铝耗均匀砂面处理的目的。 $Al_2O_3 + 2NaOH = 2NaAlO_2 + H_2O$ (1) $Al + NaOH + H_2O = NaAlO_2 + H_2\uparrow$ (2) $NaAlO_2 + 2H_2O = Al(OH)_3 + NaOH$ (3) ⑩ 水洗：用自来水进行清洗工件表面残液。 ⑪ 烘干：使用电烘干机烘干水分。 ⑫ 压铆螺母：利用压铆机产生的压力将螺母压入产品。 ⑬ 检验包装：对成品进行外观性能检验，合格后包装入库。

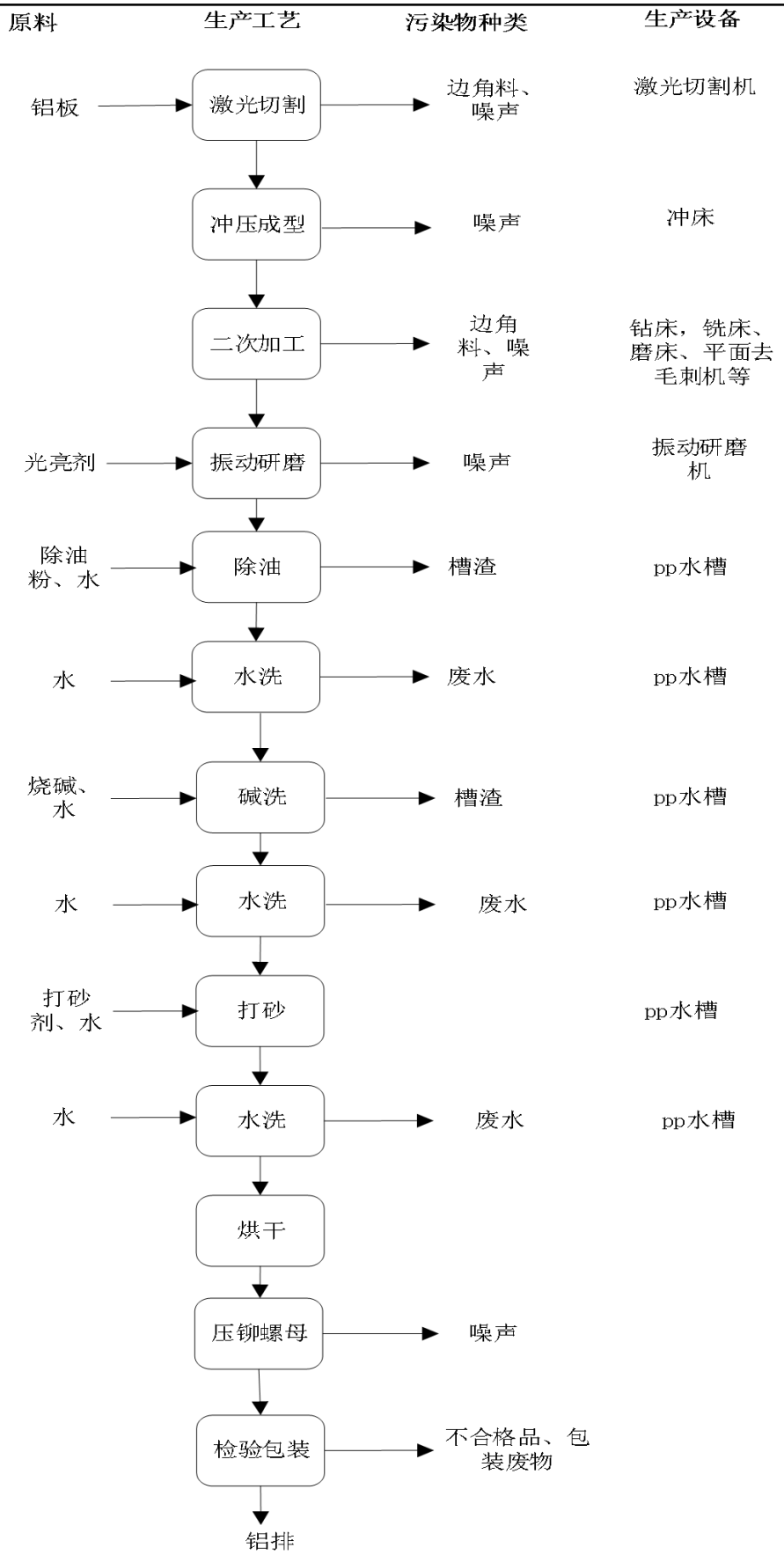

原料
生产工艺
污染物种类
生产设备
铝板
激光切割
边角料、噪声
激光切割机
冲压成型
噪声
冲床
二次加工
边角料、噪声
钻床，铣床、磨床、平面去毛刺机等
光亮剂
振动研磨
噪声
振动研磨机
除油粉、水
除油
槽渣
pp水槽
水
水洗
废水
pp水槽
烧碱、水
碱洗
槽渣
pp水槽
水
水洗
废水
pp水槽
打砂剂、水
打砂
pp水槽
水
水洗
废水
pp水槽
烘干
压铆螺母
噪声
检验包装
不合格品、包装废物
铝排

图 2-3　铝排生产流程图

（4）软连接生产工艺流程

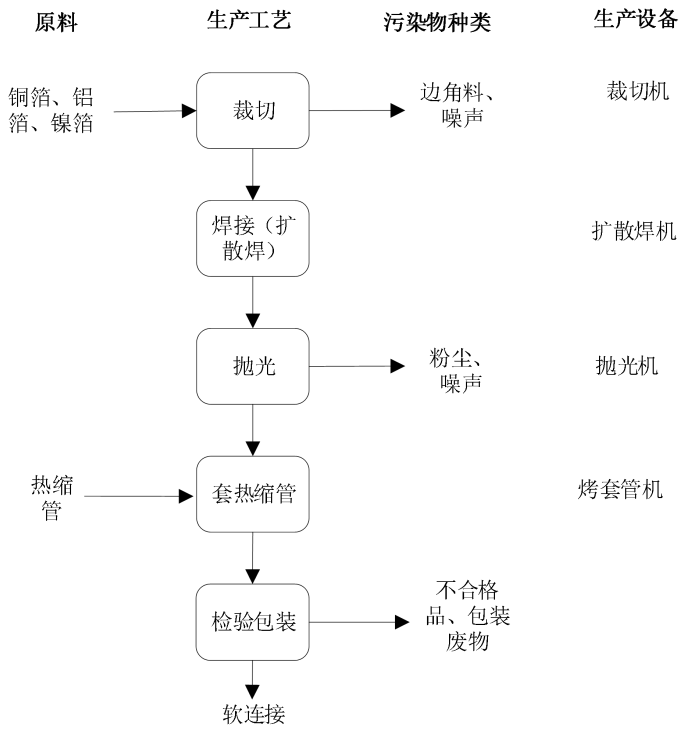


图 2-4　软连接生产流程图

①　裁切：使用裁切机对铜箔、铝箔、镍箔等进行裁切。

②　焊接（扩散焊）：使用扩散焊机对裁切的原料的进行焊接。扩散焊是指将焊件紧密贴合，在一定温度和压力下保持一段时间，使接触面之间的原子相互扩散形成联接的焊接方法。

③　抛光：对半成品进行抛光处理。

④　套热缩管：对半成品进行套热缩管，使用热缩管机对其加热收缩。

⑤　检验包装：对成品进行外观性能检验，合格后包装入库。

（5）线束生产工艺流程

①　裁切：使用裁线机对电线进行裁切分断。

②　压接端子：将裁剪完成的电线用小压接机压接上端子（现在很少有锡焊的了），有时候可以一个端子压接多根电线。

③　套热缩管：对半成品进行套热缩管，使用热缩管机对其加热收缩。

④　检验包装：对成品进行外观性能检验，合格后包装入库。

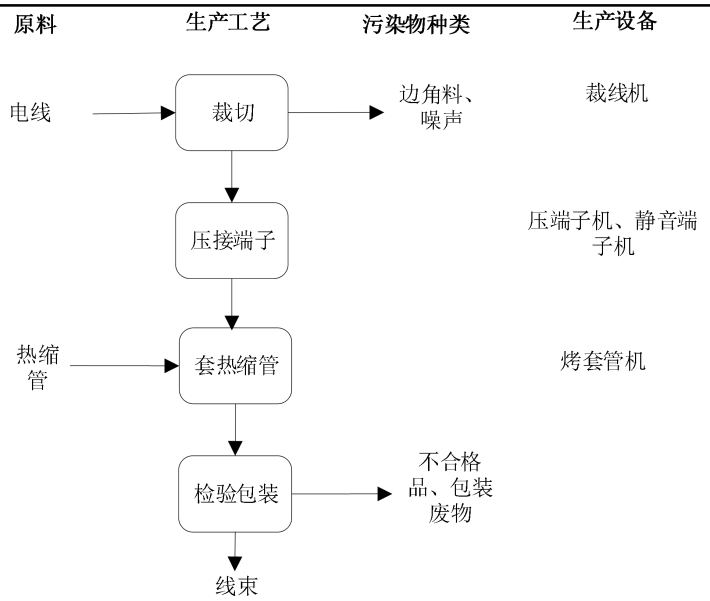


图 2-5　线束生产流程图

2、产污环节与产污因子分析

表 2-7　项目营运期产污环节及产污因子一览表

类别	污染源	污染物	防治措施
废气	锡炉	锡及其化合物、氨、VOCs	车间通风，车间无组织排放
	抛光机	粉尘（颗粒物）	经自带水喷淋装置处理后车间无组织排放。
废水	清洗废水	pH 值、化学需氧量、悬浮物、五日生化需氧量、氨氮、总磷、石油类、氟化物、LAS、总氮	废水收集后排入废水处理站进行处理，外排高新区综合污水处理厂集中处理。
	生活污水	CODcr、BOD_5、SS、氨氮	生活污水经三级化粪池预处理，处理达标后通过市政管网排入江门高新区综合污水处理厂处理
固废	办公生活	生活垃圾	交由环卫部门统一清运
	各机加工工序	边角料	交由相应回收公司处理
	包装	一般包装废物	
	检测	不合格品	
	设备维护保养	废矿物油	交由有危险废物处理资质单位处理
	原料化学品包装	化学品容器及包装	
	除油线槽体	槽渣	

与项目有关的原有环境污染问题	本项目新建项目，不存在与项目有关的原有环境污染问题。项目周围主要为工厂及交通道路，项目所在区域主要环境问题为周边工业企业生产过程中产生的废水、废气、固体废物等。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

1、环境空气质量现状

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），项目所在地属于大气二类环境空气质量功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及2018年修改单二级标准。

根据《2023 年江门市环境质量状况（公报）》中 2023 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　2023 年江海区区域环境空气现状评价表

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		7	24	48	24	800	172
标准值		60	40	70	35	4000	160
占标率		12%	60%	68.6%	68.6%	20%	107.5%
达标情况		达标	达标	达标	达标	达标	不达标

由上表可知，SO_2、NO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$、CO达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准，O_3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。

为了解区域内其他污染物 TSP 的环境质量现状，本项目引用江门市溯源生态环境有限公司于 2024 年 4 月 19 日至 2024 年 4 月 21 日进行环境现状检测，检测报告[报告编号：SY-24-0419-LJ56]详见附件：

表 3-2　监测点位基本信息

监测点位	监测项目	监测时间
项目下风向监测点位1（位于项目西北方向，直线距离2615m）	TSP	2024 年 4 月 19 日—4 月 21 日连续监测 3 天，日均值
	氟化物	2024 年 4 月 19 日—4 月 21 日连续监测 3 天，日均值和小时均值

表 3-3　监测结果

检测项目	检测点位	采样时间段	检测结果（mg/m³）			参考限值
			2024-04-19	2024-04-20	2024-04-21	
总悬浮颗粒物	监测点位 1	日均值	0.098	0.115	0.110	0.300
氟化物		第一次	ND	ND	ND	0.020
		第二次	ND	ND	ND	
		第三次	ND	ND	ND	
		第四次	ND	ND	ND	
		日均值	ND	ND	ND	0.007

由监测结果可见，TSP 日均值、氟化物日均值和小时均值达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准要求。

2、地表水环境质量现状

项目位于江门高新区综合污水处理厂纳污范围，污水厂尾水排入礼乐河。根据《广东省地表水环境功能区划》（粤府函[2011]29 号）及江门市水功能区划，礼乐河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准

根据江门市生态环境局发布的《2024 年第三季度江门市全面推行河长制水质季报》中的数据表示，礼乐河大洋沙断面的水质现状为Ⅱ类，达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准要求。

表 3-4 江门市推行河长制水质报表（节选）

河流名称	行政区域	所在河流	考核断面	水质目标	水质现状	主要污染物及超标倍数
礼乐河	江海区	礼乐河	大洋沙	Ⅲ	Ⅱ	--

3、声环境质量现状

根据《2023年江门市环境质量状况（公报）》，江门市区昼间区域环境噪声等效声级平均值59.0分贝，优于国家声环境功能区2类区（居住、商业、工业混杂）昼间标准；道路交通干线两侧昼间噪声质量处于较好水平，等效声级为68.6分贝，符合国家声环境功能区4类区昼间标准（城市交通干线两侧区域）。综上所述，项目所在区域符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类标准要求，声环境质量现状较好。

根据现场勘查，项目周边50米范围内不涉及医院、学校、机关、科研单位、住宅、自然保护区等声环境敏感目标，因此本项目无需开展声环境质量现状分析评价。

4、生态环境质量现状

项目用地为工业用地，用地范围内不存在生态环境保护目标，故本环评无需进行生态现状调查。

5、电磁辐射质量现状

本项目不涉及广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射源，因此不需要开展电磁辐射现状调查。

6、土壤、地下水环境质量现状

本项目不产生含重金属废气，不存在大气沉降污染途径；项目全厂地面进行硬底化处理，不存在垂直入渗污染途径，项目营运期不会对所在地地下水环境产生直接影响，厂界外 500 米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。因此项目不存在地下水及土壤污染途径，无需展开土壤、地下水现状调查以留作背景值。

环境保护目标	本项目厂界外 500m 的环境保护目标如下表。

表 3-5　项目环境敏感点一览表

环境要素	敏感点名称	方位	距离注（m）	敏感点属性	保护级别
大气环境	项目厂界外周边 500 米范围内不存在大气环境保护目标。				
声环境	项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标。				
地下水环境	项目厂界外 500m 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。因此，不存在地下水环境保护目标。				
生态环境	本项目无新增用地，用地范围内不存在生态环境保护目标。				

注：敏感点距离为与项目边界的直线距离。

污染物排放控制标准

1、水污染物排放标准

项目生活污水经三级化粪池预处理，处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）二时段三级标准和江门高新区综合污水处理厂进水标准较严者后通过市政管网排入江门高新区综合污水处理厂处理，尾水排入礼乐河。

项目生产废水经自建废水处理站进行处理，废水处理达标后经市政管网排入江门高新区综合污水处理厂。外排废水执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）的第二时段三级标准以及江门高新区综合污水处理厂进水水质标准较严者。

表 3-6　项目废水排放标准

单位：mg/L，pH 除外

污染物	生活污水			废水处理站排放口（生产废水）		
	DB44/26-2001 第二时段三级标准	江门高新区综合污水处理厂设计进水水质标准	较严者	DB44/26-2001第二时段三级标准	江门高新区综合污水处理厂设计进水水质标准	较严者
pH	6-9	6-9	6-9	6-9	6-9	6-9
COD_{Cr}	500	300	300	500	300	300
BOD_5	300	150	150	300	150	150
SS	400	180	180	400	180	180
氨氮	/	35	35	/	35	35
石油类	/	/	/	20	/	20
总氮	/	/	/	/	45	45
总磷	/	/	/	/	4.0（以磷酸盐表示）	4.0
LAS	/	/	/	20	/	20
动植物油	100	/	100	/	/	/
氟化物	/	/	/	20	/	20

2、大气污染物排放标准

（1）浸锡工序产生的颗粒物主要成分为锡及其化合物，锡及其化合物、颗粒物执行广

东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值要求。抛光工序产生的颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值要求。氨厂界无组织排放浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）的表一中的二级新扩改建标准值。VOCs（以非甲烷总烃表征）厂区无组织执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 要求。

表 3-7　大气污染物无组织排放标准值

污染物项目	无组织排放限值 mg/m^3	监控浓度限值	执行标准
颗粒物	1.0	周界外浓度最高点	DB44/27-2001
锡及其化合物	0.24	周界外浓度最高点	DB44/27-2001
氨	1.5	最大测定值	GB14554-93
非甲烷总烃（厂区）	6	监控点处 1 小时平均浓度	DB44/2367-2022
	20	监控点任意一次浓度值	

3、噪声排放标准

运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准：昼间≤65dB（A）、夜间≤55dB（A）。

4、固体废弃物控制标准

固体废物管理应遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《广东省固体废物污染环境防治条例》的要求；参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020），采用库房、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，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；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《国家危险废物名录（2025 年版）》。

总量控制指标

根据《广东省生态环境保护”十四五”规划》(粤环[2021]10 号)的规定，广东省对化学需氧量（CODcr）、氨氮（NH_3-N）、氮氧化物（NOx）、TVOC 五种主要污染物实行排放总量控制计划管理。

本项目水污染总量控制指标：生活污水经三级化粪池预处理，处理达标后通过市政管网排入江门高新区综合污水处理厂处理；生产废水经自建废水处理站进行处理，废水处理达标后经市政管网排入江门高新区综合污水处理厂集中处理，尾水排入礼乐河。水污染物总量控制指标计入污水处理厂的总量控制指标内，不再另设污水总量控制指标

本项目不涉及大气污染物总量控制指标。

项目最终执行的污染物排放总量控制指标由当地生态环境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

本项目使用已建成厂房，不涉及厂房建设，施工过程主要是内部装修和设备安装，没有基建工程，因此施工期间不存在大型土建工程，施工期间产生的影响主要是由于设备运输、安装时产生的噪声等。

施工期较短，因此如果项目建设方加强施工管理，项目施工时不会对周围环境造成较大的影响。

运营期环境影响和保护措施

（1）废气源强核算

表 4-1　大气污染物产排情况

工序	装置	污染源	污染物	核算方法	总产生量 kg/a	收集效率	产生情况			治理措施		排放情况			工作时长 h
							产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m³	产生量 kg/a	工艺	处理效率	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m³	排放量 kg/a	
浸锡	锡炉	无组织	锡及其化合物	系数法	0.4023	0	0.0007	/	0.4023	加强通风	0	0.0007	/	0.4023	600
			氨		3.178	0	0.005	/	3.178		0	0.005	/	3.178	600
			非甲烷总烃		5	0	0.008	/	5		0	0.008	/	5	600
抛光	抛光机	无组织	颗粒物	系数法	54.547	100%	0.045	/	54.547	水喷淋	85%	0.007	/	8.182	1200

①锡及其化合物

端子涉及浸锡工序。浸锡过程会产生一定量的锡及其化合物，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）38-40 电子电气行业系数手册中焊接工段无铅焊料（锡丝等，含助焊剂）手工焊颗粒物产污系数 0.4023 克/千克-焊料，项目使用锡条 1 吨，则焊锡烟尘颗粒物（主要以锡及其化合物为主）的产生量为 0.4023 千克/年。本项目在焊接设备工位上设置在窗口处，浸锡产生的烟尘扩散至室外，减少污染物对员工的伤害。浸锡工序年生产 600h，则锡及其化合物的排放速率为 0.0007kg/h，污染物在厂内外经自然通风扩散后，对周边环境影响不大。

②氨

助焊剂含有氯化铵成分，氯化铵在 100℃时开始分解，337.8℃时可以完全分解为氨气和氯化氢气体，项目浸锡温度为 300 摄氏度。氯化铵会发生分解，其中氯化氢会与焊材表面的氧化

膜发生氧化还原反应，生产物会变成悬浮渣。氨气无组织排放，项目用助焊剂 50kg/a，氯化铵占比 20%，则为 10kg/a，按完全分解反应，生成氨气 3.178kg/a，排放速率为 0.005kg/h。污染物在厂内外经自然通风扩散后，对周边环境影响不大。

③VOCs

助焊剂含有甘油（丙三醇）成分，其沸点为 290 摄氏度，项目浸锡温度为 300 摄氏度。甘油在助焊剂中的作用主要是作为保湿剂和防腐剂。按最不利影响，助焊剂中的甘油全部挥发，甘油的占比是 10%，则 VOCs 产生量为 5kg/a，排放速率为 0.008kg/h。污染物在厂内外经自然通风扩散后，对周边环境影响不大。

④抛光粉尘

铜排和软连接的半成品需要抛光，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）38-40 电子电气行业系数手册中机械加工工段金属材料机加工产物系数 0.2841 克/千克-原料，铜排和软连接的金属材料年用量为 192t/a，则产生粉尘 54.547kg/a。项目抛光机自带水喷淋装置，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号）中“33-37，431-434 机械行业系数手册”中“01 铸造”中“颗粒物末端治理技术-喷淋塔”处理效率为 85%，故本项目水喷淋装置对抛光颗粒物处理效率取 85%，本项目颗粒物无组织排放量为 8.182kg/a，抛光工序年生产 1200h，则颗粒物无组织排放速率为 0.007kg/h，污染物在厂内外经自然通风扩散后，对周边环境影响不大。

（2）非正常排放情况

非正常排放指生产过程中开停机、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。

项目非正常排放按最不利情况，废气末端治理设施失效后污染物直接排放，具体排放情况见下表。

表 4-2　大气污染物非正常排放情况

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率 kg/h	单次持续时间	年发生频次/次	应对措施
1	抛光机	废气治理设施失效	颗粒物	0.045	15min	4	停工

项目运行过程中应加强废气处理设施的运行管理，确保设施正常运行，一旦出现故障，应该立即停工、维修，处理设施恢复正常后才能复工。运营期间，项目做好废气的有效收集与净化处理，确保废气处理设施正常运转，及时检查设备工况，保障废气处理装置稳定可靠的运行。

（3）废气污染治理设施可行性分析

本项目抛光粉尘采用水喷淋处理，根据《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ 1124—2020）表 A.6 中打磨设备、抛丸设备、喷砂设备产生的颗粒物的推荐可行技术是袋式除尘、湿式除尘，故本项目使用水喷淋处理粉尘属可行性技术。

（4）废气排放的环境影响

由上文计算可知，锡及其化合物、抛光粉尘、氨和 VOCs 产生量极少，项目抛光粉尘经自带水喷淋装置处理后和其他污染物在室内无组织排放，通过车间通风后，厂界浓度较低，锡及其化合物、颗粒物污染物浓度符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值要求，氨厂界无组织排放浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）的表一中的二级新扩改建标准值。VOCs（以非甲烷总烃表征）厂区无组织符合《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 要求，项目对大气环境影响较小。

（5）监测计划

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目属于“三十三、电气机械和器材制造业”中“输配电及控制设备制造 382”-其他，排污许可为登记管理类别。

参考《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124-2020）附录 A 等相关要求，项目运营期环境监测计划见下表。

表 4-3　项目废气监测计划

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂界上风向 1 个，下风向 3 个	颗粒物、锡及其化合物、氨、非甲烷总烃	每年 1 次	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浓度限值

运营期环境影响和保护措施

2、废水

（1）废水污染物排放情况

本项目污染源核算参照《污染源强核算技术指南 准则》（HJ884-2018）计算参数详见下表。

表 4-4 废水污染源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生				治理措施		污染物排放					排放时间 h/a
				核算方法	产生废水量 t/a	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	工艺	效率 %	核算方法	回用废水量 t/a	排放废水量 t/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	
办公生活	办公生活	生活污水	SS	类比法	360	150	0.054	三级化粪池	60	类比法	0	2250	60	0.027	2400
			CODcr			250	0.090		50				125	0.045	
			BOD_5			150	0.054		50				75	0.027	
			氨氮			20	0.007		10				18	0.006	
			动植物油			50	0.018		50				25	0.009	
生产	生产车间	生产废水	SS	类比法	11.52	250	0.0029	中和调节	28	类比法	0	11.52	180	0.00207	2400
			CODcr			500	0.0058		40				300	0.00346	
			氨氮			15	0.0002		/				15	0.00017	
			石油类			15	0.0002		/				15	0.00017	
			总磷			50	0.0006		92				4	0.00005	

备注：生产废水产生浓度参考《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》（江新环审【2019】110 号）的碱洗废水进水水质。

表 4-5 排污单位废水类别、污染物种类及污染防治设施一览表

废水类别或废水来源	污染物种类	执行标准	污染防治设施		排放去向	排放口类型
			污染防治设施名称及工艺	是否为可行性技术		
生活污水	pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、动植物油	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）的第二时段三级标准与江门高新区综合污水处理厂进水水质标准较严者	生活污水经三级化粪池预处理	是	经市政管网排入江门高新区综合污水处理厂	一般排放口
生产废水	pH 值、化学需氧量、悬浮物、五日生化需氧量、氨氮、总磷、石油类、氟化物、LAS、总氮	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）的第二时段三级标准以及江门高新区综合污水处理厂进水水质标准较严者	中和调节	是	排入江门高新区综合污水处理厂	一般排放口

表4-6 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生产废水	pH 值、化学需氧量、悬浮物、五日生化需氧量、氨氮、总磷、石油类、氟化物、LAS、总氮	经市政管网排入江门高区综合污水处理厂	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	/	废水处理设施	中和调节	DW001	☑是□否	☑企业总排 □雨水排放 □清净下水排放 □温排水排放 □车间或车间处理设施排放口
2	生活污水	pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮	经市政管网排入江门高新区综合污水处理厂	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	/	三级化粪池	三级化粪池	DW002	☑是☑否	☑企业总排 □雨水排放 □清净下水排放 □温排水排放 □车间或车间处理设施排放口

表4-7　废水间接排放口基本情况表

序号	废水类型	排放口编号	排放口地理坐标/（°）		废水排放量/(万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
			经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L)
1	生产废水	DW001	113°9′43.135″	22°34′0.396″	0.036	江门高新区综合污水处理厂	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	无固定时间段	江门高新区综合污水处理厂	pH	6~9（无量纲）
										COD_{Cr}	≤40
										BOD_5	≤10
2	生活污水	DW002	113°9′40.793″	,22°33′58.682″	0.001152					NH_3-N	≤5
										SS	≤10
										总氮	≤15
										动植物油	≤1
										LAS	≤0.5
										总磷（磷酸盐）	≤0.5
										石油类	≤1
										氟化物	≤10

运营期环境影响和保护措施

项目用水主要为生活用水和生产用水。生产用水包括除油清洗用水和冷水机用水。

①生活用水

A、生活污水

项目全厂员工共 40 人，均不在厂区内食宿。根据《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T 1461.3-2021）表 A.1，办公楼类别，无食堂和浴室的用水定额取 10m^3/人 a（先进值）计算，计算得生活总用水量为 400m^3/a，排污系数为 0.9，计算得生活污水产生量为 360m^3/a，生活污水经三级化粪池预处理达广东省《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标准较严者后经市政管网排入江门高新区综合污水处理厂。

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主要污染物的产生浓度 COD_{Cr}：250mg/L，BOD_5：150mg/L，SS：150mg/L，氨氮：20mg/L、动植物油：50mg/L。根据《村镇生活污染防治最佳可行技术指南》(试行)(HJ-BAT-9)排放浓度，三级化粪池对生活污水污染物的去除效率分别为 CODcr：50%、BOD_5：50%、SS：60%、氨氮：10%，动植物油 50%。

表4-8 项目生活污水产排情况

污染源	废水量 \ 污染物		COD_{Cr}	BOD_5	SS	氨氮	动植物油
生活污水	产生量 360t/a	产生浓度（mg/L）	250	150	150	20	50
		产生量（t/a）	0.090	0.054	0.054	0.007	0.018
	排放量 360t/a	排放浓度（mg/L）	125	75	60	18	25
		排放量（t/a）	0.045	0.027	0.022	0.006	0.009

②生产用水

A、冷水机用水

项目设有 2 台激光器稳定电源冷水机，冷却水循环使用，定期补充新鲜水，2 台冷却塔总循环水量为 20m^3/h，按年运行 2400h 计算，水在冷却塔内循环过程中，由于蒸发、渗漏、飘散等会造成水量损失需定期补充新鲜水。参考《工业循环冷却水处理设计规范》（GB/T 50050-2017）：闭式系统的补充水量不宜大于循环水量的 0.1%。项目循环水量为 48000m^3/a，则冷水机年蒸发损耗量为 48m^3/a，冷水机用水不更换，定期添加。

B、喷淋用水

抛光机喷淋过程会蒸发损耗部分水分，水喷淋塔设计流量均为 5m^3/h，工作时长 1200h/a。参考《工业循环冷却水处理设计规范》（GB50050-2007）的条文说明，浓缩倍数为 5 时，补充水量占循环冷却水量的 2%，则水喷淋塔蒸发损耗的补充水量为 5*1200*2%=120m^3/a。水喷淋废水不更换，定期进行沉淀捞渣，及时补充新鲜水。

C、清洗用水

项目除油清洗线采用浸泡生产，会产生一定量的生产废水。除油槽和碱洗槽需要每年用

空容器进行倒槽，对槽渣进行清理，槽体产生的沉渣用其他容器装载，作危废管理。打砂槽只需添加药剂和补充水量即可。各水洗槽需要每周更换一次用水，该清洗废水通过管道进入项目自建废水处理设施进行处理，处理达标后排至高新区综合污水处理厂进行集中处理。项目生产周期按 45 周计算。项目槽体敞开，且加工工件相对表面积较大，带水过槽时，工件表面水分蒸发损耗较大，故各槽体水分蒸发损耗按每天容积的 5%计算。

表4-8　项目生产废水产排情况

工序	槽体规格	数量	总容积（装载率按 80%计算）	更换频次	水的来源	新鲜水 t/a	损耗量 t/a	废水产生量 t/a
除油	40*40*40cm	1	0.0512	1 年倒槽 1 次，清倒槽渣	自来水	0.768	0.768	0
水洗	40*40*40cm	1	0.0512	1 周更换一次，25 次	自来水	3.072	0.768	2.304
碱洗	40*40*40cm	1	0.0512	1 年倒槽 1 次，清倒槽渣	自来水	0.768	0.768	0
水洗	40*40*40cm	2	0.1024	1 周更换一次，25 次	自来水	6.144	1.536	4.608
打砂	40*40*40cm	1	0.0512	不更换	自来水	0.768	0.768	0
水洗	40*40*40cm	2	0.1024	1 周更换一次，25 次	自来水	6.144	1.536	4.608
合计						17.664	6.144	11.52

（2）达标排放情况

生活污水经三级化粪池预处理，处理达标后通过市政管网排入江门高新区综合污水处理厂处理；生产废水排入自建废水处理设施处理，处理达标后经市政管网排入江门高新区综合污水处理厂。

生活污水经处理后可达广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）的第二时段三级标准与江门高新区综合污水处理厂进水水质标准较严者要求；生产废水可达广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）的第二时段三级标准以及江门高新区综合污水处理厂进水水质标准较严者。

（3）废水污染治理设施可行性分析

①废水处理工艺及其可行性分析

项目生产废水污染物简单，根据《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124-2020）表 A.7，中和调节法是废水防治可行技术。

②依托江门高新区综合污水处理厂处理的可行性分析

项目位于江门高新区综合污水处理厂纳污范围。江门高新区综合污水处理厂定位为工业废水处理，主要处理光电行业废水，选址于江中高速与南山路交叉口的西南角，项目分为二期建设，一期工程总占地面积约 25 亩，设计规模为 1 万 m^3/d，二期工程总占地面积 43.78 亩，设计规模为 3 万 m^3/d，

一期工程已于 2012 年 6 月通过江门市环保局审批（江环审[2012]286 号），并于 2018 年

7 月 26 日通过验收（江海环验[2018]1 号），2019 年 3 月对一期工程提标改造，并通过江门市江海区环保局审批（江江环审[2019]2 号）。二期工程已于 2018 年 10 月通过江门市江海区环保局审批（江江环审[2018]7 号），二期工程已投入试运营阶段。

本项目项目共计废水排放量为 360+11.52=371.52m^3/a（1.3m^3/d），仅占污水厂处理能力的 0.004%，因此江门高新区综合污水处理厂具有富余能力接纳本项目的生活污水和生产废水废水。

生活污水和生产废水经江门高新区综合污水处理厂处理后达到《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）第二时段一级标准的较严者后排入礼乐河，对地表水环境影响是可接受的。

综上，项目生活污水、生产废水排入江门高新区综合污水处理厂处理是可行的。

（4）监测计划

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目属于“三十三、电气机械和器材制造业”中“输配电及控制设备制造 382”-其他，排污许可为登记管理类别。

参考《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124-2020）等相关要求，项目运营期环境监测计划见下表。

表 4-9 项目运营期废水监测计划一览表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
生活污水排放口 DW002	pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、动植物油	每年 1 次	执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）的第二时段三级标准、以及江门高新区综合污水处理厂进水水质标准较严者
生产废水	pH 值、化学需氧量、悬浮物、五日生化需氧量、氨氮、总磷、石油类、氟化物		执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）的第二时段三级标准以及江门高新区综合污水处理厂进水水质标准较严者

3、噪声

（1）噪声源强分析

设备运行会产生一定的机械噪声，噪声源强在 85-90dB(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，本项目砖墙为双面粉刷的车间墙体，实测的隔声量为 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 40dB(A)左右。参考《污染源源强核算技术指南 汽车制造》（HJ 1097-2020）表 G.1 主要噪声源声压级，本项目对噪声污染源进行核算。

表 4-10　噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表

设备名称	噪声源类别	声源类别	源强	声源距离厂界距离（m）				衰减至厂界噪声贡献值（dB(A)）				降噪措施（墙体隔音）降噪值（dB）	数量（台）	叠加噪声值 dB（A）			
				东面	南面	西面	北面	东面	南面	西面	北面			东面	南面	西面	北面
自动车床	室内	频发	90	20	2	40	35	64	84	58	59	40	10	34	54	28	29
数控车床		频发	90	20	10	40	20	64	70	58	64	40	11	34	40	28	34
自动铣槽机		频发	90	50	2	20	35	56	84	64	59	40	8	25	53	33	28
激光切割机		频发	90	70	35	10	3	53	59	70	80	40	1	13	19	30	40
激光切割机		频发	90	75	35	2	3	52	59	84	80	40	1	12	19	44	40
压铆机		频发	90	75	2	10	35	52	84	70	59	40	6	20	52	38	27
40T 冲床		频发	90	75	10	10	20	52	70	70	64	40	1	12	30	30	24
25T 冲床		频发	90	70	10	15	20	53	70	66	64	40	2	16	33	29	27
裁线机		频发	90	40	25	40	5	58	62	58	76	40	2	21	25	21	39
40T 压端子机		频发	90	45	25	35	5	57	62	59	76	40	4	23	28	25	42
8T 压端子机		频发	90	45	25	35	5	57	62	59	76	40	4	23	28	25	42
静音端子机		频发	90	45	25	35	5	57	62	59	76	40	10	27	32	29	46
钻床		频发	90	60	4	30	30	54	78	60	60	40	2	17	41	23	23
铣床		频发	90	60	2	30	35	54	84	60	59	40	1	14	44	20	19
磨床		频发	90	60	2	30	35	54	84	60	59	40	1	14	44	20	19
空压机		频发	85	85	38	1	1	46	53	85	85	40	1	6	13	45	45
空压机		频发	85	5	38	80	1	71	53	47	85	40	1	31	13	7	45
裁切机		频发	90	80	15	3	23	52	66	80	63	40	1	12	26	40	23
攻牙机		频发	90	60	15	20	20	54	66	64	64	40	1	14	26	24	24
抛光机		频发	90	80	25	2	15	52	62	84	66	40	1	12	22	44	26
折弯机		频发	90	80	23	2	17	52	63	84	65	40	1	12	23	44	25
平面去毛刺机		频发	90	80	30	2	8	52	60	84	72	40	3	17	25	49	37
振动研磨机		频发	90	80	28	2	10	52	61	84	70	40	1	12	21	44	30
空压机	室外	频发	85	90	15	1	20	46	61	85	59	40	2	9	24	48	22
合计														39	58	55	53
标准（昼间）														65	65	65	65

运营期环境影响和保护措施	**（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： 点声源几何发散衰减算基本公式： $$Lpr_2 = Lpr_1 - 20\lg\frac{r_1}{r_2} - \Delta L$$ 式中：*Lpr2*——受声点 r2 米处的声压级，dB（A）； *Lpr1*——声源的声压级，dB（A）； *r1*——预测点距离声源的距离，m； *r2*——参考点距离声源的距离，m； *ΔL*——除距离衰减外，其它因素引起的衰减量，dB（A）。 多点声源理论总等效声压级[Leq(总)]的估算方法： $$L_{eq}(\text{总}) = 10\lg\left[\sum_{i=1}^{n} 10^{0.1L_{eqi}}\right]$$ 式中：L_{eq}(总)——某点由 n 个声源叠加后的总噪声值（dB）； L_{eqi}——第 i 个声源对某预测点的等效声级。 由于项目一般只在昼间生产，因此本项目只对昼间进行预测。项目预测结果见上表。根据现场勘查可知，项目厂界外50米内无声环境保护目标，由上表4-10可知，经预测，各生产设备经过隔声、减振等措施，再经自然衰减，墙体隔声后，可使项目厂界噪声值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准（昼间≤65dB(A)），不会对周围环境造成明显影响。 **（3）噪声治理措施** 为降低设备噪声对周围环境的影响，建设单位已采取的降噪措施如下： ①合理布局，重视总平面布置 将高噪声设备布置在密闭空间内，远离厂界，厂界四周设置绿化带、原料堆放区，利用绿化带及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 避免在生产时间打开门窗；通风机进风口和排风口安装消声器，避免噪声通过风道扩散；厂房内墙使用铺覆吸声材料，以进一步削减噪声强度。 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）监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)和《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301—2023），本项目在生产运行阶段需对噪声污染源进行管理监测，项目运营期噪声环境监测计划如下表。

表 4-11 项目运营期厂界噪声监测计划一览表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
项目东、南、西、北四个厂界外 1m 处	噪声	每季度 1 次	执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准

4、固体废物

本项目产生的固废为①员工生活垃圾，②一般固废，③危险废物。项目固体废物排放情况见下表。

表 4-12 本项目固体废物产生及处置情况一览表

固体废物名称	固废属性	固废/危废代码	产生情况		处置情况		最终去向
			核算方法	产生量/（t/a）	工艺	处置量/（t/a）	
生活垃圾	生活垃圾	900-099-S64	经验系数法	6	/	6	环卫部门处理
废金属	一般固废	900-002-S17	经验系数法	6.246	/	6.246	交由相应的回收公司回收处理
废热缩管		900-003-S17	经验系数法	0.007	/	0.007	
包装废物		900-099-S59	经验系数法	0.5	/	0.5	
废矿物油	危险废物	900-249-08	经验系数法	0.1	/	0.1	暂存于危废间，定期交由有处理资质的单位回收处理
废化学品容器及包装		900-041-49	经验系数法	0.302	/	0.302	
除油废渣		336-064-17	经验系数法	0.010	/	0.010	

表 4-13 项目危险废物产排情况

序号	种类	危险废物类别	危险废物代码	产生量 t/a	产生工序及装置	形态	危险成分	产废周期	危险特性
1	废矿物油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08	0.1	机械维养	固体	残留化学品	每月	T，I
2	废化学品容器及包装	HW49 其他废物	900-041-49	0.302	化学品包装	固体	残留化学品	每天	T/In
3	除油废渣	HW17 表面处理废物	336-064-17	0.010	除油线	固体	残留化学品	每年	T/C

（1）生活垃圾

本项目员工 40 人，年工作时间为 300 天，按每人每天产生生活垃圾 0.5kg 计算，项目生

活垃圾产生量约为 6t/a。根据《固体废物分类与代码》（生态环境部公告 2024 第 4 号），该废物属于 SW64 其他垃圾，废物代码为 900-099-S64。生活垃圾集中收集后由当地环卫部门集中清运、处理。

（2）一般工业固体废物

①废金属

项目生产过程中会产生边角料、不合格品，项目金属原料用量为 672t/a，金属边角料按 1%计算，为 6.2t/a。抛光粉尘被水喷淋装置沉降的量为 54.547-8.182=46.365kg/a，则废金属产生量为 6.246t/a。根据《固体废物分类与代码》（生态环境部公告 2024 第 4 号），该废物属于 SW17 可再生类废物，废物代码为 900-002-S17，收集后交由相应回收公司回收处理。

②废热缩管

废热缩管产生量按原料用量的 1%计算，废热缩管长度约 700m，质量约 7kg/a。根据《固体废物分类与代码》（生态环境部公告 2024 第 4 号），该废物属于 SW17 可再生类废物，废物代码为 900-003-S17，收集后交由相应回收公司回收处理。

③包装废物

项目原辅料使用包装袋进行包装，会产生废包装物，产生量为 0.5t/a，废包装物属于一般固废，根据《固体废物分类与代码》（生态环境部公告 2024 第 4 号），该废物属于 SW59，废物代码为 900-099-S59，收集后交由相应回收公司回收处理。

（2）危险废物

①废矿物油

项目设备维护保养过程和车床生产过程会产生少量的废矿物油，产生量为 0.1t/a，该废物属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中的 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码为 900-249-08，定期交由有危险废物处理资质的单位回收处理。

②废化学品容器及包装

本项目光亮剂、润滑油、液压油等会产生废化学品容器，其中光亮剂桶 6 个（2kg/个），润滑液和液压油桶 40 个（1kg/个），白矿油桶约 50 个（5kg/个），产生量约 0.302t/a。该废物属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中的 HW49 废物，废物代码为 900-041-49，定期交由有危险废物处理资质的单位回收处理。

③除油废渣

除油槽等经长期使用会沉聚一定量的废渣，项目每年会对除油槽和碱洗槽进行倒槽清理。废渣产生量预计为 0.010t/a，废渣属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中编号为 HW17 金属或塑料表面酸（碱）洗、除油、除锈、洗涤、磷化、出光、化抛工艺产生的废腐蚀液、废洗涤液、废槽液、槽渣和废水处理污泥（废物编号为：336-064-17）的危险废物，经分类收集后暂存于危险废物房，定期交由有危险废物处理资质的单位回收处理。

项目产生的固体废物分类收集，设有一般固废暂存间（20m²）和危废暂存间（20m²），各固体废物须分类储存，妥善处置，严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《广东省固体废物污染环境防治条例》和《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）的要求，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。各类危险废物的产生，视情况 3-6 个月委外处置 1 次，暂存间贮存能力可满足危险废物的存储需求。

根据《关于发布《危险废物规范化管理指标体系》的通知》（环办【2015】99 号）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），建设单位对危险废物的管理应做到：

I）、建立责任制度，明确负责人及具体管理人员。

II）、按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求，合理、安全贮存危险废物，贮存时限一般不得超过一年。危险废物贮存场所应当有防风、防雨、防渗漏等措施，不同特性废物进行分类收集，且不同类废物间有明显的间隔（如过道、隔墙等）。用以存放装载液体、半固体危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙。在收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的设施、场所设置规范的警示标志、标识、标牌。

III）、制定危险废物管理计划，清晰描述危险废物的产生环节、种类、危害特性、产生量、利用处置方式等。

IV）、按要求如实申报登记危险废物的种类、产生量、贮存、处置等有关情况。

V）、建设单位应按照《危险废物转移联单管理办法》的要求，严格执行转移联单制度，除贮存和自行利用处置外，危险废物必须委托给具有相应资质的危险废物经营单位进行处置。

本项目危险废物仓库基本情况见下表。

表 4-14　危险废物贮存场所基本情况表

贮存场所（设施）名称	危废名称	危废类别	危废代码	形态	危险特性	贮存方式	位置	占地面积 m²	贮存能力 t	贮存周期
危险废物仓库	废矿物油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08	固体	T，I	桶装	生产车间西侧	20	1	一年
	废化学品容器及包装	HW49 其他废物	900-041-49	固体	T/In	桶装			5	一年
	除油废渣	HW17 表面处理废物	336-064-17	固体	T/C	桶装			1	一年
备注：毒性（Toxicity，T）、腐蚀性（Corrosivity，C）、易燃性（Ignitability，I）、反应性（Reactivity，R）和感染性（Infectivity，In）。										

项目各类固体废物经分类收集储存、妥善处置，对区域环境和周围敏感点影响不大。

5、地下水、土壤

项目生活污水经三级化粪池预处理，处理达标后通过市政管网排入江门高新区综合污水处理厂处理；生产废水经自建废水处理设施处理达标后排入江门高新区综合污水处理厂，项

目厂房地面均已硬底化，在废水产生区域做好围堰及防渗处理，废水处理站做好防渗、防泄漏措施；危废间做好防泄漏、防渗、防雨等措施。

通过以上分析，项目不存在土壤、地下水环境污染途径，不会对地下水及土壤造成影响。

6、环境风险

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 突发环境事件风险物质及临界值清单，本公司涉风险物质数量与临界量比值见下表。

运营期环境影响和保护措施

表 4-15　风险物质贮存情况及临界量比值计算（Q）

序号	化学品名称	年用量（t/a）	使用工序	最大储存量（t/a）			成分	包装规格、贮存位置	各成分含量	各成分最大存储量 qn（t）	临界量（t）	Q 值	临界量取值依据
				仓库储存量	车间在线量	合计							
1	润滑油	0.5	设备维护保养	0.05	/	0.05	油类物质	25 公斤/桶，除油线旁	100%	0.05	2500	0.00002	表 B.1 序号 381 油类物质
2	液压油	0.5		0.05	/	0.05	油类物质	25 公斤/桶，除油线旁	100%	0.05	2500	0.00002	表 B.1 序号 381 油类物质
3	白矿油	5	车制	0.5	/	0.5	油类物质	100 公斤/桶，除油线旁	100%	0.5	2500	0.0002	表 B.1 序号 381 油类物质
4	废矿物油	0.1	设备维护保养	0.1	/	0.1	油类物质	25 公斤/桶，危废房	100%	0.1	2500	0.00004	表 B.1 序号 381 油类物质
合计												0.00028	/

经核算，本项目危险物质数量与其临界量比值 Q=0.00028＜1。按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》表 1 规定，有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目，不开展环境风险专项评价。

运营期环境影响和保护措施	本项目风险源及泄漏途径、后果分析见表下表。

表 4-16　风险分析内容表

事故起因	环境风险描述	涉及化学品（污染物）	风险类别	途径及后果	风险源	风险防范措施
化学品（含槽液）泄漏	泄漏化学品进入水体	槽液、光亮剂、润滑油等	水环境、地下水环境、土壤环境	通过雨水管排放、地面漫流、地面渗透，影响附近内河涌水质，土壤或地下水	清洗线、化学品仓库	化学品储存在专门仓库，控制储存量；现场配置泄漏吸附收集等应急器材，防止泄漏物挥发、或渗流
危险废物泄漏	泄漏危险废物污染地表水及地下水	废矿物油	水环境、地下水环境、土壤环境	地面渗透	危废间	危险废物暂存间设置围堰，做好防渗措施
火灾、爆炸	燃烧烟尘及污染物污染周围大气环境	CO	大气环境	通过燃烧烟气扩散，对周围大气环境造成短时污染	生产车间	落实防止火灾措施，发生火灾时可封堵雨水井
	消防废水进入附近水体	CODcr 等	水环境	通过雨水管对附近内河涌水质造成影响。	生产车间	
废水治理设施事故排放	废水治理设施	CODcr、氨氮	水环境、土壤环境	泄漏的生产废水通过地面渗透进入到附近水体、周边土壤，而造成污染	废水治理设施	定期对设施进行检修维护
废气治理设施事故排放	废气治理设施	粉尘	大气环境	污染周围大气环境及危害附近人群健康	废气治理设施	定期对设施进行检修维护

其他的风险措施如下：

①加强工艺管理，严格控制工艺指标。企业应建立科学、严格的生产操作规程和安全管理体系，做到各车间、工段生产、安全都有专业人员专职负责。

②加强安全生产教育。安全生产教育包括厂级、车间、班组三级安全教育、特殊工种安全教育、日常安全教育、装置开工前安全教育和外来人员安全教育五部分内容。让所有员工了解本厂各种原材料、中间产品、最终产品以及废料的物理、化学和生理特性及其毒性，所有防护措施、环境影响等。

③把好设备进厂关，将隐患消灭在正式投入使用前。同时加强容器、设备、管道、阀门等密封检查与维护，发现问题及时解决，保证设备完好。

④定期对各生产设备、设施、管道、阀门等进行检查维修。

⑤对生产过程中产生的危险废物，分类收集，分别包装临时储存，定期交有相应类别处

理资质的单位处理。

⑥为防范生产车间的化学品、槽液的泄漏事故对员工及环境的影响，在处理槽周围设置围堰或导流沟，在车间设置泄漏收容器皿等。同时在废水处理站周围也设置围堰，防止泄漏事故导致废水外流而造成直排事故发生。

⑦建立应急机制，在发生泄漏事故后，暂时停止废水处理设施运行和关闭外排废水总闭门，必要时上报地方政府的环保、应急管理等职能部门。

综合以上分析，项目的主要风险是化学品泄漏，通过有效的防渗防泄漏措施，本项目的环境风险总体是可控的，对周围环境影响较小。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。

7、生态

本项目用地范围内不存在生态环境保护目标。

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	厂界	颗粒物、锡及其化合物、氨、非甲烷总烃	车间通风	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浓度限值
地表水环境	生活污水 DW002	pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、动植物油	生活污水经三级化粪池预处理，处理达标后通过市政管网排入江门高新区综合污水处理厂处理	执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）的第二时段三级标准与江门高新区综合污水处理厂进水水质标准较严者
	生产废水处理设施排放口 DW001	pH 值、化学需氧量、悬浮物、五日生化需氧量、氨氮、总磷、石油类、氟化物	生产废水采用“中和调节”处理工艺，废水经处理后排入江门高新区综合污水处理厂	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）的第二时段三级标准以及江门高新区综合污水处理厂进水水质标准较严者
声环境	厂界四周	机械设备运行噪声	生产设备做减振处理，墙体隔音、距离衰减	执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	生活垃圾交由环卫部门处理，其他一般废物由回收商进行回收再利用，危险废物交由有相关资质的危废处理单位处理。各固体废物须分类储存，妥善处置，严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《广东省固体废物污染环境防治条例》的要求，一般固废交由回收商回收处理，危险废物交由有资质单位进行处理，办公生活垃圾交由环卫部门收集处理。各固体废物须分类储存，妥善处置，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)的相关规定进行控制。建设单位还应按照《危险废物转移联单管理办法》的要求，严格执行转移联单制度，除贮存和自行利用处置外，危险废物必须委托给具有相应资质的危险废物经营单位进行处置。			
土壤及地下水污染防治措施	采取分区防渗措施，液态材料储存区进行重点防渗处理，并配备应急吸收材料；液态原料储存区设置防泄漏围堰或漫坡，收集泄漏的液态化学品。生产车间、化学品仓库、危废仓库、储罐区等已进行硬底化和防渗处理。			
生态保护措施	不涉及			
环境风险防范措施	储存液体危险物质必须严实包装，储存场地硬底化，设置围堰；储存场地选择室内或设置遮雨措施；配备应急器材；定期检查各涉化学药剂设备有无泄漏。			
其他环境管理要求	①建立环境保护管理组织和机构，指定专人或兼职环保管理人员，落实各级环保责任；制定各环保设施操作规程，定期维修制度，使各项环保设施特别是危险废物收集储存设备，使其处于良好的运行状态；建立污染事故报告制度；建立相关记录台账。 ②需切实执行环境保护“三同时”制度，厂区内废水处理设施等环保设施应与生产设备同时设计、同时施工和同时投入运行，环保设施建成运行前不得进行试生产，必须对环保设			

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
	施验收合格后方可正式投产。项目应依照法律规定实行排污许可管理，应当以《排污许可管理条例》规定申请取得排污许可证，根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目属于“三十三、电气机械和器材制造业38”中的“输配电及控制设备制造382”的“其他”，排污许可为登记管理类别。未取得排污许登记管理回执，不得排放污染物。 ③项目竣工环保验收合格后，企业应根据监测计划，定期对污染源进行监测，监测结果按排污许可相关管理要求进行公示公开。 ④企业应将监测数据和报告存档，作为编制排污许可执行报告基础材料。监测数据应长期保存，并定期接受当地环保主管部门的考核。			

六、结论

综上所述，广东立为精密工业有限公司年产端子400万件、铜排200万件、铝排400万件、软连接30万件和线束200万件建设项目符合产业政策要求，项目选址符合用地要求。项目在生产过程中会产生一定的废水、废气、噪声和固体废弃物，建设单位应根据本评价提出的环境保护对策建议，认真落实各项污染防治措施，切实执行环境保护三同时制度。在此基础上，从环境保护的角度考虑，项目的建设是可行的。

评价单位：广东顺德环境科学研究院有限公司

项目负责人签字：

日期：

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（t/a）		颗粒物	0	0	0	0.009	0	0.009	+0.009
		锡及其化合物	0	0	0	0.0004	0	0.0004	+0.0004
		氨	0	0	0	0.003	0	0.003	+0.003
		非甲烷总烃	0	0	0	0.005	0	0.005	+0.005
废水（t/a）	生活污水360t/a	SS	0	0	0	0.027	0	0.027	+0.027
		CODcr	0	0	0	0.045	0	0.045	+0.045
		BOD_5	0	0	0	0.027	0	0.027	+0.027
		氨氮	0	0	0	0.006	0	0.006	+0.006
		动植物油	0	0	0	0.009	0	0.009	+0.009
	生产废水11.52t/a	SS	0	0	0	0.00207	0	0.00207	+0.00207
		CODcr	0	0	0	0.00346	0	0.00346	+0.00346
		氨氮	0	0	0	0.00017	0	0.00017	+0.00017
		石油类	0	0	0	0.00017	0	0.00017	+0.00017
		总磷	0	0	0	0.00005	0	0.00005	+0.00005
生活垃圾（t/a）			0	0	0	6	0	6	+6
一般工业固体废物（t/a）		废金属	0	0	0	6.246	0	6.246	+6.246
		废热缩管	0	0	0	0.007	0	0.007	+0.007
		包装废物	0	0	0	0.5	0	0.5	+0.5
危险废物（t/a）		废矿物油	0	0	0	0.1	0	0.1	+0.1
		废化学品容器及包装	0	0	0	0.302	0	0.302	+0.302
		除油废渣	0	0	0	0.010	0	0.010	+0.010

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①。