

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：江门市泰川金属制品有限公司年产灯饰
配件 8000 万件建设项目

建设单位（盖章）：江门市泰川金属制品有限公司

编制日期：2023 年 9 月



中华人民共和国生态环境部制

声 明

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

我单位提供的《江门市泰川金属制品有限公司年产灯饰配件8000万件建设项目》（项目环评文件名称）不含国家秘密、商业秘密和个人隐私，同意按照相关规定予以公开。

建设单位（盖章）



评价单位（盖章）



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》、《关于取消建设项目环境影响评价资质行政许可事项后续相关工作要求的公告》、《环境影响评价公众参与办法》（生态环境部令第4号），特对报批 江门市泰川金属制品有限公司年产灯饰配件 8000 万件建设项目 环境影响评价文件作出如下承诺：

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

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

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

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

建设单位（盖章）

评价单位（盖章）

--

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位江门市中洲环境科技有限公司（统一社会信用代码91440704MA5759TT6R）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的江门市泰川金属制品有限公司年产灯饰配件8000万件建设项目项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为陈晓东（环境影响评价工程师职业资格证书管理号11354443508440010，信用编号BH026102），主要编制人员包括陈晓东（信用编号BH026102）（依次全部列出）等1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”。



--

打印编号: 1692697716000

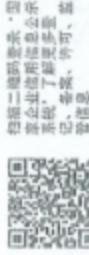
编制单位和编制人员情况表

项目编号	314t0g		
建设项目名称	江门市泰川金属制品有限公司年产灯饰配件8000万件建设项目		
建设项目类别	30—066结构性金属制品制造；金属工具制造；集装箱及金属包装容器制造；金属丝绳及其制品制造；建筑、安全用金属制品制造；搪瓷制品制造；金属制日用品制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	江门市泰川金属制品有限公司		
统一社会信用代码	91440700MA56D8CW2A		
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）	江门市中洲环境科技有限公司		
统一社会信用代码	91440704MA5759TT6R		
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	
陈晓东	11354443508440010	BH026102	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	
陈晓东	建设项目基本情况；建设项目工程分析；区域环境质量现状；环境保护目标及评价标准；主要环境影响和保护措施；环境保护措施监督检查清单；结论。	BH026102	



统一社会信用代码
91440704MA5759TT6R

营业执照



扫描二维码，即可
获取企业信用信息
系统，了解详细
信息、备案、修
订、补

名称 江门市中洲环境科技有限公司
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

注册资本 人民币伍拾万元

成立日期 2021年09月14日

法定代表人 李秀媚

住所 江门市蓬江区建设二路104号之一403室
(信息申报制)

经营范围 技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；环境保护专用设备制造；环境保护专用设备销售；环保咨询服务；生态环境监测；工程管理服务；室内环境检测；（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）



登记机关

2023 年 1 月 03 日



<http://www.gsxt.gov.cn>

国家企业信用信息公示系统网址：

国家市场监督管理总局监制

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

This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.



编号: 0010911



持证人签名:
Signature of the Bearer

管理号: 1135443508440010
File No.:

姓名:

Full Name 陈晓东

性别:

男

Sex

出生年月:

Date of Birth 1973年04月

专业类别:

Professional Type

批准日期:

Approval Date 2011年05月29日

签发单位盖章:

Issued by

签发日期: 2011年 09月 20日

Issued on



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	陈晓东		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
202301	-	202310	江门市中洲环境科技有限公司	10	10	10
截止		2023-11-01 12:36		该参保人累计月数合计		实际缴费10个月，缓缴0个月

备注：

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

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2023-11-01 12:36

单位信息查看

江门市中洲环境科技有限公司

注册时间: 2021-09-26 经办事项: 入台证办

当前状态: 正常公开

当前已分类别内失信记分

0
2022-09-25~2023-09-24

信用记录

基本情况

基本信息

单位名称: 江门市中洲环境科技有限公司
统一社会信用代码: 91440704MA5759TT6
组织形式: 有限责任公司
法定代表人(负责人)姓名: 李秀强
身份证号码: 440702199005081545
住所: 广东省-江门市-蓬江区-建设二路104号之一1505室(自编02)

设立情况

出资人或创办单位等的名称(姓名) 属性 统一社会信用代码或身份证号码

本单位设立材料

材料类型	材料文件
营业执照	营业执照03.jpg
章程	章程.pdf

- 基本情况变更
- 信用记录
- 环境影响报告书(表)信息提交
- 交通记录
- 编制人员

环境影响报告书(表)情况 (单位: 本)

近三年编制环境影响报告书(表)累计 57 本

报告书 2

报告表 55

其中, 经批准的环境影响报告书(表)累计 3 本

报告书 1

报告表 2

编制人员情况 (单位: 名)

陈晓东

注册日期: 2019-11-25
当前状态: 正式公开

累积记分周期内分值
0
2023-02-22~2024-02-21

人员信息查看

信用记录

信用记录

信用记录

信用记录

基本情况

基本信息

姓名: 陈晓东
职业资格证号: 11354443508440010

从业单位名称: 江门市中洲环保科技有限公司
信用编号: BH026102



环境影响报告书(表)情况 (单位: 本)

近三年编制环境影响报告书(表)累计 98 本
报告书 10
报告表 88

编制的环境影响报告书(表)情况

近三年编制的环境影响报告书(表)

序号	建设项目名称	项目编号	环评文件类型	项目类别	建设单位名称	编制单位
1	江门市盈佳塑料制品有限公司	6v2s10	报告表	26--053塑料制品业	江门市盈佳塑料制...	江门市中洲环...
2	江门市裕佳台灯展配...	2t9s46	报告表	26--053塑料制品业	江门市裕佳台灯展配...	江门市中洲环...
3	江门市盈顺达兴海...	ed0g5u	报告表	35--077电机制造...	江门市盈顺达兴海...	江门市中洲环...

一、建设项目基本情况

建设项目名称	江门市泰川金属制品有限公司年产灯饰配件 8000 万件建设项目		
项目代码	无		
建设单位联系人			
建设地点	广东省江门市江海区南山路 337 号 3 幢首层自编 3 号厂房		
地理坐标	(经度 113 度 8 分 21.080 秒, 纬度 22 度 33 分 31.288 秒)		
国民经济行业类别	C3389 其他金属制日用品制造	建设项目行业类别	“三十、金属制品业 33”中“结构性金属制品制造 331；金属工具制造 332；集装箱及金属包装容器制造 333；金属丝绳及其制品制造 334；建筑、安全用金属制品制造 335；搪瓷制品制造 337；金属制日用品制造 338”的“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）	无	项目审批（核准/备案）文号（选填）	无
总投资（万元）	20	环保投资（万元）	4
环保投资占比（%）	20	施工工期	/
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	1750
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、《江海产业集聚发展区规划》规定及相符性分析 规划名称： 江海产业集聚发展区规划（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，加快培育新能源材料产业成为新集群。 相符性分析：本项目选址于江海产业集聚发展区规划范围内，年产灯饰配件8000万件，为其他金属制日用品制造。 二、《江海产业集聚发展区规划环境影响报告书及其审查意
--	---

见《规定及相符性分析

表1-1 与规划环评的相符性分析

序号	具体要求	本项目	是否相符
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。	本项目选址于江海产业集聚发展区规划范围内，年产灯饰配件8000万件，为其他金属制日用品制造。	相符
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。	项目选址最近敏感点为幸福港湾，约350m，项目生产过程中无有害气体产生及排放；外排废水主要为生活污水，经三级化粪池处理后经市政污水管网排入江门市高新区综合污水处理厂集中处理，尾水排入礼乐河；采取隔声、管道包扎、基础减振等噪声防治措施，项目建成后对敏感点环境影响较小。	相符
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，项目主要的外排废水为生活污水，经三级化粪池处理后经市政污水管网排入江门市高新区综合污水处理厂集中处理，尾水排入礼乐河。	相符
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。	项目设置危废暂存间，按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（GB18597-2023）的要求建设。废含油抹布及手套、废拉伸油、废油桶、除油槽废液、废水处理污泥交由有危废资质的单位处理。	相符
5	对不符合规划的现有企业应提出环境整改建议。	/	不冲突

综上所述，本项目的建设符合《江海产业集聚发展区规划》及《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[2020]245号)的要求。

其他符合性分析

1、“三线一单”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）等相关要求，本项目与“三线一单”即“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”相关规定的相符性如下：

表 1-1 “三线一单”相符性分析

序号	管控要求	本项目	是否相符
1	与生态保护红线符合性分析	本项目建设用地不涉及划定的生态红线区域。	相符
2	环境质量底线	项目选址区域为环境空气功能区二类区，执行二级标准。项目生产过程中无有害气体产生及排放。 本项目外排废水主要为生活污水，经三级化粪池处理后经市政污水管网排入江门市高新区综合污水处理厂集中处理，尾水排入礼乐河，项目外排废水对地表水影响较小。 本项目所在区域为《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类声环境功能区，在采取相应噪声防治措施的情况下，本项目建设后，厂界噪声可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，对所在区域的声环境质量影响较小。	相符
3	资源利用上线	本项目所需资源主要为水资源、电资源等，本项目租用已建成的厂房进行建设，不新增用地；项目生活用水依托市政用水，未涉及水资源利用上线；电资源由市政供应，本项目用电量 40 万 kW·h/a，不会突破当地的电资源利用上线。	相符
4	环境准入负面清单	根据国家发展改革委 商务部《关于印发<市场准入负面清单（2022 年版）>的通知》（发改体改规〔2022〕397 号）可知，项目不属于禁止准入事项或许可准入事项。	相符

根据《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》（江府规〔2021〕9 号），本项目位于江门市江海区南山路 337 号 3 幢首层自编 3 号厂房（项目与江门市环境管控单元位置关系详见附图 4），属于“江海区重点管控单元”，编号为 ZH44070420002，属于重点管控单元。本项目与分类管控要求的相

符性见下表

表 1-2 江门市“三线一单”文件相符性分析

管控维度	管控要求	本项目	相符性
江门市“三线一单”生态环境分区管控方案中江门高新技术产业开发区准入清单	区域布局管控 1-1.【产业/鼓励引导类】重点发展新材料、大健康、高端装备制造、新一代信息技术、新能源汽车及零部件、家电等优势特色产业。打造江海区都市农业生态公园。 1-2.【产业/禁止类】新建项目应符合现行有效的《产业结构调整指导目录（2019 年本）》《市场准入负面清单（2020 年版）》《江门市投资准入禁止限制目录（2018 年本）》等相关产业政策的要求。 1-3.【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。自然保护区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。 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。	本项目从事生产灯饰配件；本项目不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》目录中鼓励、限制或淘汰类项目，属允许类；核对《市场准入负面清单（2022 年版）》，本项目不属于禁止准入类，属于许可准入类，符合产业政策。项目所在地不在生态保护红线和自然保护区核心保护区内，不涉及生态建设；本项目不产生重金属污染物；本项目不涉及高 VOCs 原料使用。	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。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。	项目所在地属于工业用地；生产过程中使用电能，不使用高污染燃料；项目的水资源利用不会突破区域的资源利用上线。综上，本项目的建设符合能源资源利用的要求	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。		
	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》（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。 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。	项目生活污水经化粪池处理后通过市政管网接入江门市高新区综合污水处理厂进行处理，尾水排入礼乐河；除油槽废液每年更换一次，收集后交由有危险废物处理资质的单位处理；清洗废水每 2 天更换一次，经企业自建废水处理设施处理后排入江门市高新区综合污水处理厂集中处理，尾水排入礼乐河。项目固体废物均储存在室内、地表也已硬底化，且无露天堆放。 综上，本项目的建设符合污染物排放管控的要求。	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	本项目严格按照消防及安监部门要求，做好防范措施，设立健全的公司突发环境事故应急组织机构，以便采取更有效措施来监测灾情及防止污染事故进一步扩散。	符合

		在地县级人民政府负责组织开展调查评估。 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。								
根据上表可知，本项目满足所在管控单元的管控要求。因此，本项目与《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的通知》（江府规〔2021〕9号）要求相符。 2、产业政策相符性分析 项目产品、工艺及设备均不属于《产业结构调整指导目录(2019年本)》（国家发改委第 29 号令，2020 年 1 月 1 日起施行）中鼓励类、限制、淘汰类，属于允许类。根据《市场准入负面清单》（2022 年版），本项目不属于负面清单中行业类别。综上，本项目符合国家产业政策。 3、项目选址与环境功能相容性分析 本项目外排废水主要为生活污水，经化粪池处理后通过市政管网接入江门市高新区综合污水处理厂进行处理，项目外排污水不会对周边水体产生明显影响。 项目所在区域为环境空气质量二类功能区，不属于环境空气质量一类功能区，本项目生产过程中无有害气体产生及排放。 根据《关于印发<江门市声环境功能区划>的通知》（江环〔2019〕378 号），项目所在地为 3 类声功能区，项目运营期噪声经合理布局、基础减振、建筑物隔声等措施后不会对周边声环境产生明显不良影响。 项目选址周围无国家、省、市、区重点保护的文物、古迹、无名胜风景区、自然保护区等，选址符合环境功能区划的要求。 综上项目的运营与环境功能区划相符合。。 4、与《广东省水污染防治条例》相符性分析 表 1-3 与《广东省水污染防治条例》相符性分析 <table><tr><th>管控要求</th><th>本项目</th><th>符合性</th></tr><tr><td>1.新建、改建、扩建直接或者间接向水体排放污染物的建设项目和其他水上设施，应当符合生态</td><td>本项目不排放生产废水；生</td><td>符合</td></tr></table>					管控要求	本项目	符合性	1.新建、改建、扩建直接或者间接向水体排放污染物的建设项目和其他水上设施，应当符合生态	本项目不排放生产废水；生	符合
管控要求	本项目	符合性								
1.新建、改建、扩建直接或者间接向水体排放污染物的建设项目和其他水上设施，应当符合生态	本项目不排放生产废水；生	符合								

	环境准入清单要求，并依法进行环境影响评价。 2.排污单位应当按照经批准或者备案的环境影响评价文件要求建设水污染防治设施。水污染防治设施应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。 3.排放工业废水的企业应当采取有效措施，收集和处理产生的全部生产废水，防止污染水环境。未依法领取污水排入排水管网许可证的，不得直接向生活污水管网与处理系统排放工业废水。含有毒有害水污染物的工业废水应当分类收集和处理，不得稀释排放。按照规定或者环境影响评价文件和审批意见的要求需要进行初期雨水收集的企业，应当对初期雨水进行收集处理，达标后方可排放。	生活污水经化粪池处理后通过市政管网接入江门市高新区综合污水处理厂进行处理，尾水排入礼乐河。		
4、与《广东省 2021 年水、大气、土壤污染防治工作方案》相符性分析				
表 1-4 与《广东省 2021 年水、大气、土壤污染防治工作方案》相符性分析				
序号	文件要求		本项目	相符性
1	广东省 2021 年水污染防治工作方案	推动工业废水资源化利用，加快中水回用及再生水循环利用设施建设，选取重点用水企业开展用水审计、水效对标和节水改造，推进企业内部工业用水循环利用，推进园区内企业间用水系统集成优化，实现串联用水、分质用水、一水多用和梯级利用。	本项目不排放生产废水；生活污水经化粪池处理后通过市政管网接入江门市高新区综合污水处理厂进行处理，尾水排入礼乐河。	相符
2	广东省 2021 年土壤污染防治工作方案	严格执行重金属污染物排放标准，持续落实相关总量控制指标。	本项目不涉及金属污染物的产生	相符

二、建设项目工程分析

1、项目组成

根据建设单位提供资料，本项目总占地面积约 1750m²，总建筑面积约 1750m²，主要分为冲压区、除油清洗区、仓库、固废区和办公室等。项目建筑物明细及具体工程组成见下表。

表 2-1 本项目组成一览表

工程类型	工程名称	建设内容
主体工程	冲压区	占地面积 440m ² ，建筑面积 440m ² ，共 1 层，主要包括 15 台冲压机，用于将冲压铝材。
	除油清洗区	总占地面积 336m ² ，建筑面积 336m ² ，共 1 层，主要包括 2 条超声波清洗线，用于冲压半成品的除油清洗。
	运输通道	总占地面积 624m ² ，建筑面积 624m ² ，用于输送原材料、成品等
储运工程	仓库	占地面积 135m ² ，建筑面积 135m ² ，共 1 层，用于储存原料、成品。
	一般固废仓	占地面积 40m ² ，建筑面积 40m ² ，共 1 层，用于暂存金属边角料、废包装材料等
	危废暂存间	占地面积 40m ² ，建筑面积 40m ² ，共 1 层，用于暂存废含油抹布及手套、废拉伸油、废油桶、除油槽废液、废水处理污泥等危险废物，定期交由资质单位处置
辅助工程	办公室	占地面积 135m ² ，建筑面积 135m ² ，共 1 层，用于员工办公
依托工程		无
公用工程	供电	市政供电，用电量 40 万 kW·h/a
	供水	市政供水，年用水量 392.8m ³ /a
	排水	生活污水经三级化粪池处理、清洗废水经企业自建废水处理设施处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段的三级标准和江门市高新区综合污水处理厂进水水质标准中较严者后，经市政污水管网排入江门市高新区综合污水处理厂集中处理，尾水排入礼乐河
		除油槽废液一年更换一次，更换的废槽液交由资质单位处理
环保工程	噪声处理	隔声、管道包扎、基础减振等措施
	危废处理	主要包括废含油抹布及手套、废拉伸油、废油桶、除油槽废液、废水处理污泥，暂存于危废暂存间，定期交由资质单位处置

2、产品方案

表 2-2 项目产品方案

序号	产品名称	单位	数量
1	灯饰配件	万件/年	8000

3、主要生产设施

表 2-3 本项目主要生产设施

序号	设备名称	设备规格	设备数量	用途
1	冲压机	200T 双点 18.5km	2	冲压
2	冲压机	260T 单点 18.5km	2	冲压
3	冲压机	200T 单点 15km	4	冲压
4	冲压机	110T 双点 11km	2	冲压
5	冲压机	110T 单点 11km	5	冲压
6	超声波清洗线 1	1m×32m×0.3m	1	除油清洗
7	超声波清洗线 2	1.2m×34m×0.3m	1	除油清洗

表 2-4 超声波清洗线规格一览表

设备名称	组成	槽体数量 (个)/设备 数量(条)	规格
超声波清洗线 1 (1m×32m ×0.3m)	除油槽	1	1m×10m×0.3m (有效水深 0.2m)
	清洗槽	1	1m×10m×0.3m (有效水深 0.2m)
	烘干线	1	1m×12m×0.3m
超声波清洗线 2 (1.2m×34m ×0.3m)	除油槽	1	1.2m×11m×0.3m (有效水深 0.2m)
	清洗槽	1	1.2m×11m×0.3m (有效水深 0.2m)
	烘干线	1	1m×12m×0.3m

注：2 条超声波清洗线均用电加热。

4、主要原辅材料及能源消耗

表 2-5 本项目主要原辅材料及能源消耗一览表

序号	名称	用量	最大暂存 量	储存方式和位置	用途	来源
1	铝材	1000t/a	100t	仓库	冲压原材料	外购
2	除油剂	15t/a	1.5t	25kg/桶, 仓库	用于冲压半成品的表面除油	外购
3	拉伸油	10t/a	1t	25kg/桶, 仓库	用于冲压机设备运转	外购
4	电	40 万 kW·h/a	/	/	提供设备所需电能	市政供电

本项目所有设备均使用电作为能源, 不需使用燃料。

主要原辅理化性质:

除油剂: 碱性除油剂, 成分为烷基酚聚氧乙烯醚 (表面活性剂) 20%、渗透剂 15%、碳酸钠 15%、助剂 (纯水) 50%, 外观呈透明液体, 可用于研究、试验、教育用途及工业用清洁剂、界面活性剂、纺织用精炼剂、电路积层板清洗

剂、金属工业脱脂剂。

拉伸油：浅黄色液体，有轻微气味。不溶于水。主要成分为精制矿物油及添加剂，用于金属材料冲压加工过程中，润滑刀具和加工件。

5、给排水及水平衡

(1) 给水

本项目用水包括生活用水和生产用水，均由市政供给，年用水量 $1084.16\text{m}^3/\text{a}$ ，其中生活用水 $300\text{m}^3/\text{a}$ ，生产用水 $784.16\text{m}^3/\text{a}$ ，包括除油用水 $46.4\text{m}^3/\text{a}$ ，清洗用水 $737.76\text{m}^3/\text{a}$ 。

①生活用水

项目全厂劳动定员 30 人，工作天数为 300 天/年，项目不设饭堂和宿舍。根据《广东省用水定额》（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 $10\text{m}^3/\text{人 a}$ （先进值）计算，计算得生活用水量为 $300\text{m}^3/\text{a}$ 。排污系数为 0.9，计算得生活污水排放量为即 $270\text{m}^3/\text{a}$ 。

②除油用水、清洗用水

项目生产用水主要包括除油用水和清洗用水，项目设有 2 条自动超声波除油清洗线，每条线各设有 1 个除油槽、1 个清洗槽和 1 条烘干线，根据建设单位提供资料，超声波清洗线 1 除油槽尺寸为 $1\text{m}\times 10\text{m}\times 0.3\text{m}$ （有效水深 0.2m），有效容量为 2m^3 ；清洗槽尺寸为 $1\text{m}\times 10\text{m}\times 0.3\text{m}$ （有效水深 0.2m），有效容量为 2m^3 ；超声波清洗线 2 除油槽尺寸为 $1.2\text{m}\times 11\text{m}\times 0.3\text{m}$ （有效水深 0.2m），有效容量为 2.64m^3 ；清洗槽尺寸为 $1.2\text{m}\times 11\text{m}\times 0.3\text{m}$ （有效水深 0.2m），有效容量为 2.64m^3 。

本项目超声波除油槽溶液为循环使用，使用过程中药效会逐渐消失，定期向池中添加补充水、除油剂保持其药性，当药效完全失去后则需更换池中溶液，重新配制，平均一年一换。除油槽水量损失分为蒸发损失水量和产品带走水分，每日损失水率约为 3%，年工作 300 天，每年除油槽水损耗量为 $(2\text{m}^3+2.64\text{m}^3)\times 3\%\times 300=41.76\text{m}^3$ ；除油槽更换量合计为 $2\text{m}^3+2.64\text{m}^3=4.64\text{m}^3/\text{a}$ ，更换的废液作为危险废物交由资质单位处理。因此，项目除油槽每年补充新鲜用水量为 $46.4\text{m}^3/\text{a}$ 。

本项目超声波清洗槽采用浸泡式清洗，槽内的清洗水重复使用，待槽内废水

污染物浓度较高时，定期排入生产废水处理设施进行处理，其更换周期为 2 天/次，每年共更换 150 次，每年排出槽体的废水量共为 $(2\text{m}^3+2.64\text{m}^3) \times 150=696\text{m}^3$ 。清洗槽水量损失分为蒸发损失水量和产品带走水分，每日损失水率约为 3%，每年清洗槽水损耗量为 $(2\text{m}^3+2.64\text{m}^3) \times 3\% \times 300=41.76\text{m}^3$ 。因此项目清洗槽每年补充新鲜用水量为 $737.76\text{m}^3/\text{a}$ 。

(2) 排水

本项目排放的废水主要为生活污水和清洗废水，生活污水经三级化粪池处理、清洗废水经企业自建废水处理设施处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段的三级标准和江门市高新区综合污水处理厂进水水质标准中较严者后，经市政污水管网排入江门市高新区综合污水处理厂集中处理，尾水排入礼乐河。

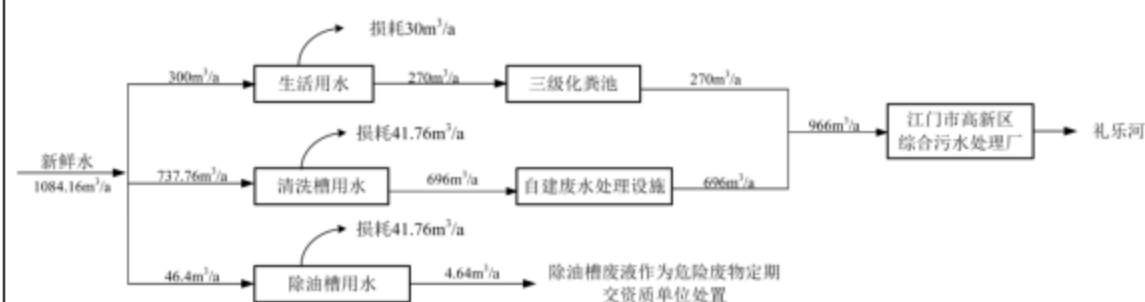


图 2-1 本项目年均水平衡图

6、劳动定员及工作制度

项目从业人数 30 人，项目不设饭堂和宿舍，年工作 300 天，一天一班制，每班生产 10 小时。

7、平面布局

本项目总占地面积约 1750m^2 ，总建筑面积约 1750m^2 ，主要分为冲压区、除油清洗区、仓库、办公室和一般固废仓、危废暂存间等。区域划分明确，人流、物流线路清晰，平面布置合理可行。

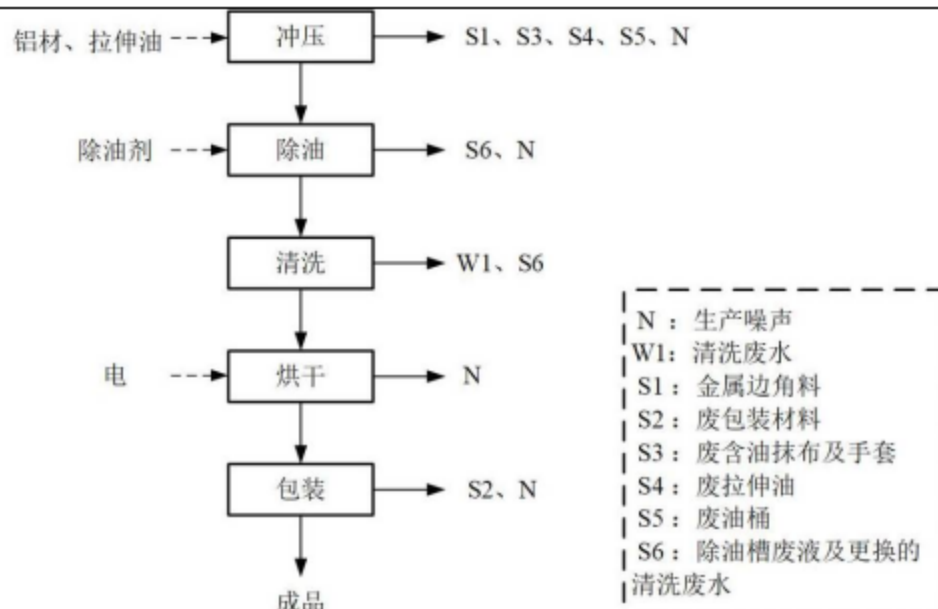


图 2-2 灯饰配件工艺流程图

工艺流程简述如下：

①冲压：项目根据产品的要求选择对应的模具，将外购的铝板原料，使用冲压机进行冲压成型，加工成所需规格形状的冲压工件，此过程会有金属边角料和噪声产生；冲压机使用拉伸油润滑会产生废拉伸油、废含油抹布及手套、废油桶。该工序年工作 300 天，每天 10 小时。

②超声波除油、清洗：项目设有 2 条自动超声波除油清洗线，每条线各设有 1 个除油槽、1 个清洗槽和 1 条烘干线，顺序为超声波除油→超声波清洗→烘干，烘干线均使用电加热，此过程会产生除油槽废液、清洗废水和噪声。该工序年工作 300 天，每天 10 小时。

本项目超声波除油、清洗无需加热，每个工件经超声波除油约 20s~30s 即可进入后续清洗；超声波清洗原理主要是通过换能器，将功率超声频源的声能转换成机械振动，通过清洗槽壁将超声波辐射到槽子中的清洗水，由于受到超声波的辐射，使槽内液体中的微气泡能够在声波的作用下从而保持振动。破坏污物与清洗件表面的吸附，引起污物层的疲劳破坏而被剥离，气体型气泡的振动对固体表面进行擦洗。

除油槽定期投加除油剂，除油槽废液每年更换一次；清洗废水每 2 天更换一次，经企业自建废水处理设施处理后排入江门市高新区综合污水处理厂集中处

理，尾水排入礼乐河。

③烘干：清洗后的工件表面会残留些许水分，项目设有自动烘干线，均采用电加热，烘干温度约为 100℃。该过程会产生噪声。该工序年工作 300 天，每天 10 小时。

④包装：烘干后工人对产品进行包装，该工程会产生废包装材料。

⑤得到产品。

产污环节分析：

根据上述工艺流程分析，本项目各污染环节分析如下：

表 2-6 项目产污环节汇总表

类别		污染工序	污染物类型	主要污染物
废水	生活污水	办公	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮、SS
	生产废水	清洗	清洗废水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮、LAS、石油类
固体废物	一般固体废物	冲压	金属边角料	——
		包装	废包装材料	——
	危险废物	设备维护	废拉伸油	矿物油
			废含油抹布及手套	矿物油
			废油桶	矿物油
		除油清洗	除油槽废液	COD _{Cr} 、氨氮、LAS、SS 和石油类
		废水处理	废水处理污泥	COD _{Cr}
噪声		机械设备	噪声	设备噪声

与项目有关的原有环境污染问题

本项目为新建项目，不存在原有污染源。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

本项目所在区域的环境功能属性见下表 3-1。

表 3-1 项目所在区域环境功能属性一览表

编号	项目	功能属性及执行标准
1	地表水环境功能区	礼乐河的水质目标为 V 类，水质标准执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 V 类标准
2	环境空气质量功能区	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
3	声环境功能区	3 类区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准
4	是否属于基本农田保护区	否
5	是否属于水库库区	否
6	是否属于饮用水源保护区	否
7	是否属于自然保护区	否
8	是否属于两控区	是（酸雨控制区）
9	是否属于集中污水处理厂纳污范围	是，江门市高新区综合污水处理厂

1、大气环境质量现状

根据《江门市环境保护规划》（2006-2020），项目所在区域属环境空气质量二类功能区，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《2022 年江门市环境质量状况公报》，江海区 2022 年环境空气质量状况见下表。

表 3-2 江海区 2022 年环境空气质量统计结果

污染物	年评价指标	现状浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率/%	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	7	60	11.7	达标
NO ₂	年平均质量浓度	27	40	67.5	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	45	70	64.3	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	22	35	62.9	达标
CO	第 95 百分位数日平均浓度 / mg/m^3	1	4	25	达标
O ₃	第 90 百分位数日最大 8h 平均 浓度	187	160	116.9	超标

由上表可得：2022 年江海区环境空气指标中 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及 2018 年修改单要求，O₃ 日最大 8 小时平均浓度的第 90 百分位数超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单二级浓度限值，因此本项目所在评价区域为不达标区。

区域环境质量现状

2、地表水环境质量现状

本项目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)第二时段的三级标准和江门市高新区综合污水处理厂进水水质标准中较严者后,经市政污水管网排入江门市高新区综合污水处理厂集中处理,尾水排入礼乐河。

根据《广东省地表水环境功能区划》(粤环[2011]14号)及相关规定,礼乐河属Ⅳ类水,执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)Ⅳ类标准。

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)》,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。根据江门市生态环境局发布的《2022年江门市全面推行河长制水质年报》数据(<http://www.jiangmen.gov.cn/attachment/0/255/255746/2783093.pdf>),礼乐河大洋沙考核断面2022年水质情况如下:

附表. 2022 年全年江门市全面推行河长制考核断面水质监测成果表

序号	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
一	西江	鹤山市	西江干流水道	杰洲	III	II	--
		蓬江区	西海水道	沙尾	II	II	--
		蓬江区	北街水道	古墩洲	II	II	--
		江海区	石板沙水道	大鳌头	II	II	--
八	沙冲河	鹤山市	沙冲河干流	为民桥	III	III	--
		新会区	沙冲河干流	第六冲河口	III	II	--
		新会区	沙冲河干流	黄鱼寮口	III	III	--
九	礼乐河	江海区	礼乐河	大洋沙	III	III	--
十	江门水道	蓬江区	江门水道	江礼大桥	III	II	--
		江海区	江门水道	会乐大桥	III	III	--
		新会区	江门水道	大洲桥	III	II	--

图 3-1 2022 年全年江门市全面推行河长制水质年报(节选)

监测结果表明,项目纳污水体礼乐河能达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)Ⅳ类水质标准。

3、声环境质量现状

根据《关于印发<江门市声环境功能区划>的通知》(江环〔2019〕378号),项目所在地为3类声功能区,执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中

环境保护目标	的 3 类标准。 本项目厂界外 50m 范围内均为工业厂房、工业区道路，不涉及村庄、居民区、学校、医院等声环境保护目标，故不需进行声环境质量现状评价。 4、生态环境质量现状 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，“产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查”。本项目租用已建成的厂房进行建设，不涉及新增用地且用地范围内不含生态环境保护目标，因此，不开展生态现状调查。 5、地下水、土壤环境质量现状 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，“原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值”。本项目生产单元全部作硬底化处理，危废暂存间作防腐防渗处理，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。 6、电磁辐射 本项目不涉及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。																															
	1、大气环境保护目标 本项目场界外 500m 范围内大气环境保护目标主要为幸福港湾、江悦城公园里，详见附图 2。 表 3-3 大气环境保护目标一览表 <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">序号</th><th rowspan="2">名称</th><th colspan="2">坐标*</th><th rowspan="2">保护对象</th><th rowspan="2">环境功能区</th><th rowspan="2">相对厂址方位</th><th rowspan="2">相对场界距离*（m）</th></tr> <tr> <th>X</th><th>Y</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td>幸福港湾</td><td>0</td><td>-350</td><td>居民点</td><td>空气二类区</td><td>南</td><td>350</td></tr> <tr> <td>2</td><td>江悦城公园里</td><td>210</td><td>-350</td><td>居民点</td><td>空气二类区</td><td>东南</td><td>410</td></tr> </tbody> </table> 注：（1）大气环境保护目标坐标系以经纬度坐标 E113.138930°，N22.558507°为原点，正北方向为 Y 正向，正东方向为 X 正向。（2）相对场界距离取距全厂项目红线最近点位位置。							序号	名称	坐标*		保护对象	环境功能区	相对厂址方位	相对场界距离*（m）	X	Y	1	幸福港湾	0	-350	居民点	空气二类区	南	350	2	江悦城公园里	210	-350	居民点	空气二类区	东南
序号	名称	坐标*		保护对象	环境功能区	相对厂址方位	相对场界距离*（m）																									
		X	Y																													
1	幸福港湾	0	-350	居民点	空气二类区	南	350																									
2	江悦城公园里	210	-350	居民点	空气二类区	东南	410																									

	2、声环境保护目标 本项目场界外 50m 范围内无声环境保护目标，详见附图 2。 3、其他环境保护目标 本项目场界外 500m 范围内无地下水集中式使用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，无生态环境保护目标。																														
污 染 物 排 放 控 制 标 准	1、废水 本项目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）第二时段的三级标准和江门市高新区综合污水处理厂进水水质标准中较严者后，经市政污水管网排入江门市高新区综合污水处理厂集中处理，尾水排入礼乐河。 表 3-4 生活污水排放标准 单位：mg/L，pH 无量纲 <table border="1"> <tr> <th>污染物</th> <th>pH</th> <th>COD_{Cr}</th> <th>BOD₅</th> <th>SS</th> <th>氨氮</th> </tr> <tr> <td>执行标准</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>（DB44/26-2001）第二时段三级标准</td> <td>6-9</td> <td>500</td> <td>300</td> <td>400</td> <td>--</td> </tr> <tr> <td>江门市高新区综合污水处理厂进水标准</td> <td>--</td> <td>300</td> <td>150</td> <td>180</td> <td>35</td> </tr> <tr> <td>较严者</td> <td>6-9</td> <td>300</td> <td>150</td> <td>180</td> <td>35</td> </tr> </table> 2、噪声 运营期全厂场界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准（即场界昼间≤65dB(A)、夜间≤55dB(A)）。 3、固废 本项目设置的一般固废仓属于采用库房贮存一般工业固体废物，参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），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。 危险固废执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单（环保部[2013]第 36 号）、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）要求。	污染物	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮	执行标准						（DB44/26-2001）第二时段三级标准	6-9	500	300	400	--	江门市高新区综合污水处理厂进水标准	--	300	150	180	35	较严者	6-9	300	150	180	35
污染物	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮																										
执行标准																															
（DB44/26-2001）第二时段三级标准	6-9	500	300	400	--																										
江门市高新区综合污水处理厂进水标准	--	300	150	180	35																										
较严者	6-9	300	150	180	35																										
总 量 控 制 指 标	根据总量控制指标要求，建议本项目污染物排放总量指标按以下执行： 1、水污染物排放总量控制指标 本项目外排废水为生活污水，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）第二时段的三级标准和江门市高新区综合污水处理厂进水水质标准中较严者后，经市政污水管网排入江门市高新区综合污水处																														

	理厂集中处理，尾水排入礼乐河，因此无需申请地表水总量控制指标。 2、大气污染物排放总量控制指标 本项目不排放大气污染物，因此，本项目不设大气污染物排放总量指标。
--	--

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施

运营期环境影响和保护措施

本项目租用已建成的厂房进行建设，不涉及厂房建设，施工过程主要是内部装修和设备安装，没有建设工程，因此施工期间基本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，那么项目施工时不会对周围环境造成较大的影响。

(一) 废水

(1) 废水污染物排放源情况

表 4-1 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		
				核算方法	废水产生量/m ³ /a	产生浓度/mg/L	产生量/t/a	工艺	效率/%	核算方法	废水排放量/m ³ /a		排放浓度/mg/L	排放量/t/a
员工生活	化粪池	生活污水	COD _{Cr}	类比法	270	250	0.0675	分格沉淀	20	物料衡算法	270	200	0.054	3000
			BOD ₅			150	0.0405		33			100	0.027	
			SS			150	0.0405		33			100	0.027	
			NH ₃ -N			20	0.0054		10			18	0.0049	
清洗	清洗槽	清洗废水	COD _{Cr}	类比法	696	644	0.448	混凝沉淀+砂滤	58	/	696	270.5	0.188	3000
			BOD ₅			16.4	0.011		58			6.9	0.005	
			SS			185	0.129		80			37.0	0.026	
			氨氮			0.637	0.0004		86			0.1	0.00006	
			LAS			3.76	0.003		96			0.2	0.0001	
			石油类			33.5	0.023		65			11.7	0.008	

表 4-2 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	是否为可行技术		
生活污水	悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮	广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)	化粪池(分格沉淀)	是	高新区综合污水处理厂	一般排放口
清洗废水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮、LAS、石油类	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	自建废水处理设施(混凝沉淀+砂滤)	是		

表 4-3 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染防治设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
				污染设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮等	进入城市污水处理厂	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	/	化粪池	分格沉淀	WS-01	/	☒ 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
清洗废水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮、LAS、石油类	进入城市污水处理厂	连续排放，流量稳定，不属于冲击型排放	/	自建废水处理设施	混凝沉淀+砂滤	WS-02	/	☒ 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 4-4 废水间接排放口基本情况表

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	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	排放标准/(mg/L)
1	WS-01	113°8'20.389"	22°33'29.882"	270	进入城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定，但不属于冲击型排放	/	高新区综合污水处理厂	pH	6~9(无量纲)
									COD _{Cr}	≤40
									BOD ₅	≤10
									SS	≤10
2	WS-02	113°8'21.698"	22°33'31.172"	696	进入城市污水处理厂	连续排放，流量稳定，不属于冲击型排放	/	高新区综合污水处理厂	NH ₃ -N	≤5
									COD _{Cr}	≤40
									BOD ₅	≤10
									SS	≤10
									氨氮	≤5
									LAS	≤5
									石油类	≤5

参考《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)表 2、《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》(HJ 1115-2020)表 15 中的相关要求，项目运营期环境监测计划见下表。

表 4-5 生活污水监测计划表

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	pH 值、COD _{Cr} 、SS、BOD ₅ 、氨氮	每年 1 次	广东省《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001)第二时段三级标准及江门市高新区综合污水处理厂进水标准较严者
清洗废水排放口	pH 值、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮、LAS、石油类	每季度一次	

①生活污水

根据前文核算结果，项目生活污水排放量为 $270\text{m}^3/\text{a}$ 。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 。项目产生的生活污水经化粪池处理达到广东省《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高新区综合污水处理厂处理，尾水排入礼乐河。

②清洗废水

根据前文核算结果，项目清洗废水产生量为 $696\text{m}^3/\text{a}$ ，主要污染物为 COD_{Cr} 、 BOD_5 、 SS 、氨氮、LAS、石油类，污染物产生浓度参考广州市富腾建材科技有限公司委托广州三丰检测技术有限公司除油生产线中除油后第一道水洗后 W5 检测点位废水水质监测情况，监测报告编号为三丰检字（2018）第 0314002 号。

表 4-6 类比项目情况一览表

项目	本项目	广州市富腾建材科技有限公司 年产铝天花 1000 吨建设项目	引用比较
产品及产能	灯饰配件 8000 万件/年	铝制天花 1000 吨/年	基本一致，产品均为金属制品
前处理线工序	除油→水洗	除油→水洗→陶化→水洗	引用项目前端工艺与本项目一致
前处理线药剂原料	除油剂 15 吨，主要成分为烷基酚聚氧乙烯醚（表面活性剂）20%、渗透剂、15%、碳酸钠 15%、助剂（纯水）50%	碱性脱脂剂 16.5 吨；脱脂剂主要成分为碳酸钠、磷酸三钠、助剂等	药剂原料的除油剂均为碱性除油剂
原料	铝材	铝板	一致
废水更换频次	清洗池每 2 天更换 1 次	清洗池每天更换 1 次	更换频率相近

根据《污染源源强核算技术指南准则》（HJ884-2018）3.9 类比法的定义，上述广州市富腾建材科技有限公司与本项目的原辅材料、产品、生产工艺等方面均具有相同或类似特征的污染源，故本项目与上述项目在污染源源强核算方面具有可类比性。清洗废水主要污染物产生情况如下表所示。

表 4-7 清洗废水主要污染物产生情况

名称	COD_{Cr}	BOD_5	SS	氨氮	LAS	石油类
产生浓度（mg/L）	644	16.4	185	0.637	3.76	33.5

产生量 (t/a)	0.448	0.011	0.129	0.0004	0.003	0.023
处理效率%	58	58	80	86	96	65
排放浓度 (mg/L)	270.5	6.9	37.0	0.1	0.2	11.7
排放量 (t/a)	0.188	0.005	0.026	0.00006	0.0001	0.008

注：参照《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）中机械行业系数手册预处理中化学混凝法对 COD_{Cr} 处理效率为 40%，过滤分离法对 COD_{Cr} 处理效率为 30%，则 COD_{Cr} 、 BOD_5 处理效率取 $40\% + (1-40\%) \times 30\% = 58\%$ ；化学混凝法对石油类处理效率为 50%，过滤分离法对石油类处理效率为 30%，则石油类处理效率取 $50\% + (1-50\%) \times 30\% = 65\%$ ；根据《混凝-沉淀+砂滤技术在典型再生水厂中的应用》（张子潇主编四川建筑职业技术学院），混凝-沉淀+砂滤对 SS 去除效率达 85.59%，保守取 80%；参考《江门市丰正元塑胶制品有限公司年产灯具 400 万件新建项目验收监测报告》（报告编号：JMZH20230602002A），生产废水处理前后氨氮、LAS 浓度，可知，氨氮处理效率为 86%，LAS 处理效率为 96%。

（2）自建废水处理设施处理清洗废水可行性分析

项目清洗废水产生量为 $696\text{m}^3/\text{a}$ ($2.32\text{m}^3/\text{d}$)。废水处理设计规模 $3\text{m}^3/\text{d}$ ，可满足处理要求。废水处理设施采用“pH 调节+混凝沉淀+砂滤”的处理工艺，参照《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 1124-220）附录 C.5 中的排入综合废水处理设施废水可行技术“混凝、沉淀/气浮、生化、膜处理”，项目废水治理工艺“pH 调节+混凝沉淀+砂滤”属于金属表面处理行业废水治理可行技术。

①废水处理工艺分析：

a. 废水处理部分

废水→调节集水池→酸碱中和→混凝反应池→石英砂过滤→江门市高新区综合污水处理厂；

b. 污泥处理部分

混凝反应池→污泥压滤机→有危险废物资质公司处置。

废水处理工程工艺流程简要说明：

清洗废水采用混凝沉淀处理工艺进行处理，废水经调节池收集调节均匀水质水量后，由污水泵泵至反应池，在反应池中投放硫酸亚铁和 PAC 混凝剂，使废水产生中和、混凝和絮凝反应，废水中的污染物在药剂的作用下以沉淀物的形式凝聚在一起，充分反应后废水进入污泥压滤机，污泥压滤机本体主要是由过滤体和螺旋轴所构成，过滤体有浓缩部和脱水部两部分。所以，当污泥进入滤体后，利用固定环、游动环的相对移动，使滤液通过叠片间隙快速向外排出，迅速浓缩，污泥向脱水部推移，当污泥进入到脱水部时，在滤腔内的空间不断缩小，污泥内压不断增强，再加上出泥处调压器的背压作用，使其达到高效脱水的目的，同时

污泥不断排出机外。废水经化学混凝治理后通过石英砂过滤，石英砂滤料无杂质，颗粒细密、质地坚硬，在水中表面带有电荷，具有强大的物理吸附力，当水流过滤料时，水中较大的悬浮物就会卡在滤料空隙之间，并减小了滤料之间的空隙，导致更小的悬浮物也无法通过，从而使悬浮物从水中去除。石英砂过滤后出水排入新会智造产业园大泽园区污水处理厂。废水处理产生的污泥脱水后交由有资质单位外运处理。

经过处理后废水水质改善，能达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及江门市高新区综合污水处理厂进水标准的较严者。

（3）依托集中污水处理厂的可行性分析

本项目属于江门市高新区综合污水处理厂纳污范围，江门市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。

高新区综合污水处理厂一期采用“混凝沉淀+水解酸化+A2/O”工艺，二期采用“预处理+A2/O+二沉池+反硝化+紫外消毒”工艺，主要服务范围工程服务范围主要包括高新区规划34、35、42、43号地、华夏幸福新区及16、26#，9、17、18#地块三个区域。目前截污管网已覆盖本项目所在区域，在管网接驳衔接性上具备可行性。

本项目生活污水排放量为0.9 m^3/d ，清洗废水排放量为2.32 m^3/d ，仅占污水厂处理能力的0.011%，因此高新区综合污水处理厂具有富余能力处理项目的废水。

本项目产生的生活污水经三级化粪池进行预处理，清洗废水经自建废水处理设施处理，出水水质符合高新区综合污水处理厂进水水质要求，因此从水质分析，项目的生活污水纳入高新区综合污水处理厂处理，不会对高新区综合污水处理厂的水质处理负荷造成影响。

综上所述，本项目产生的生活污水、清洗废水纳入高新区综合污水处理厂具有可行性，且对高新区综合污水处理厂的污水处理效果影响较小。

(4) 达标排放情况

本项目生活污水排放量为270m³/a，清洗废水排放量为696m³/a，生活污水经化粪池处理、清洗废水经企业自建废水处理设施处理达到广东省《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高新区综合污水处理厂处理，尾水排入礼乐河；除油槽废液每年更换一次，收集后交由资质单位处理；通过对整个厂区地面、化粪池、自建废水处理设施进行硬化处理，落实并加强污染防治措施的基础上，本项目产生的废水不会对附近水体环境造成影响。

(二) 噪声

设备运行会产生一定的机械噪声，噪声源强在80-85dB(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30dB(A)左右。根据《污染源强核算技术指南 准则（HJ 884-2018）》原则、方法，本项目对噪声污染源进行核算。

表 4-9 噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/ 生产线	装置	声源类 别（频 发、偶 发等）	噪声源强		降噪措施		噪声排放 值		持续 时间 /h
			核算 方法	噪声 值	工艺	降噪 效果	核算 方法	噪声 值	
冲压	冲压机	频发	类比	85	墙体隔声	30	类比	55	3000
除油清洗	超声波清洗线	频发	法	80	墙体隔声	30	法	50	3000

噪声影响预测模式：噪声的衰减主要与声传播距离、空气吸收、阻挡物的反射屏障等因素有关，本项目将生产设备产生的噪声看做面源噪声，声源位于室内，噪声的衰减考虑墙壁、窗户的屏障和声传播距离的衰减。

①室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按公式近似求出：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

式中：TL——隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB(A)。取30 dB。



图 4-3 室内声源等效为室外声源图

也可按公式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

$$L_{p1} = L_w - 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中：Q——指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，Q=1；当放在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙夹角处时，Q=4；当放在三面墙夹角处时，Q=8；

R——房间常； $R = S\alpha / (1 - \alpha)$ ，S为房间内表面面积，m²；α为平均吸声系数；

r——声源到靠近围护结构某点处的距离，m；

然后按公式计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1ij}} \right)$$

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

L_{p1ij}——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N——室内声源总数；

在室内近似为扩散声场时，按下面公式计算出靠近室外观护结构处的声压级

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

式中：L_{p2i}(T)——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

TL_i——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB；

然后按公式将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

然后按室外声源预测方法计处预测点处的 A 声级。

②距离衰减: $L(r)=L(r_0)-20\lg(r/r_0)$

式中: r_0 ——为点声源离监测点的距离, m

r ——为点声源离预测点的距离, m

③声压的叠加:

$$L_p = 10\lg \sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{pi}}$$

式中: L_p ——各噪声源叠加总声压级, dB;

L_{pi} ——各噪声源的声压级, dB。

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, 在厂界噪声值结果见下表。

表 4-10 噪声预测结果单位 dB(A)

监测点位置		东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
贡献值	昼间	60.8	49.4	42.7	60.7
标准值	昼间	65	65	65	65
评价标准来源		GB12348-2008			
达标情况		达标	达标	达标	达标

项目所在区声环境质量能满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)的3类标准要求。经调查, 项目厂界外周边50米范围内不存在声环境保护目标。为减少各噪声源对周边声环境的影响, 可从设备选型、隔声降噪、厂房布局和加强管理等方面进一步考虑噪声的防治措施:

①合理布局, 重视总平面布置

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

建议项目采用低噪声设备。室内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。

在实行以上措施后, 可以大大减轻生产噪声对周围环境的影响, 噪声通过距离的衰减和厂房的声屏障效应, 噪声对周围环境影响不大。

项目运营期噪声环境监测计划列于下表。

表 4-11 噪声监测方案

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	项目边界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准

（三）固体废物

1、项目固废产生情况

本项目产生的固体废物包括生活垃圾、一般固废（金属边角料、废包装材料）、危险废物（废含油抹布及手套、废拉伸油、废油桶、除油槽废液、废水处理污泥）等。

（1）生活垃圾

项目设置员工 30 人，员工生活垃圾产生量按 0.5 kg/人·d 算，年工作 300 天，则生活垃圾产生量约 4.5t/a，主要包括废纸、饮料罐等。

（2）金属边角料

铝材在冲压过程中会产生边角料，边角料约占原料的 1%，项目原料铝材用量为 1000 t/a，则边角料的量为 $1000 \times 1\% = 10\text{t/a}$ ，交由专业废品回收站回收利用。

（3）废包装材料

项目包装过程会产生废包装材料，产生量约为 1t/a，收集后交由专业废品回收站回收利用。

（4）废含油抹布及手套

本项目在设备维修保养过程需用到抹布擦拭机械设备，此过程会产生含油废弃抹布及手套，根据建设单位提供资料，废含油抹布及手套产生量约 0.01t/a，属于《国家危险废物名录》（2021 年版）中 HW49 其他废物（编号为 900-041-49），收集后暂存于危废暂存间，定期交由资质单位处理。

（5）废拉伸油

项目冲压过程需要使用拉伸油进行辅助，根据建设单位提供信息，项目废拉伸油年产生量为 9t/a，属于《国家危险废物名录》（2021 年版）中 HW08 废矿物油与含矿物油废物（编号为 900-249-08），收集后暂存于危废暂存间，定期交由资质单位处理。

（6）废油桶

项目使用拉伸油 10t/a（25kg/桶，400 桶/a），根据厂家提供信息，拉伸油桶重约 2.5kg/个，经计算可知项目废油桶年产生量约为 1t/a，属于《国家危险废物名

录》（2021年版）中 HW08 废矿物油与含矿物油废物（编号为 900-249-08），收集后暂存于危废暂存间，定期交由资质单位处理。

（7）除油槽废液

根据前文核算结果，超声波除油槽定期更换废槽液为 4.64t/a，属于《国家危险废物名录》（2021年版）中 HW17 表面处理废物（编号为 336-064-17），收集后暂存于危废暂存间，定期交由资质单位处理。

（8）废水处理污泥

项目厂内生产废水处理设施日常运营过程将有污泥产生，参考《排污许可证申请与核发技术规范水处理（试行）》（HJ 978-2018）推荐的污泥核算公式：

$$E_{\text{污泥}} = 1.7 \times Q \times W_{\text{泥}} \times 10^{-4}$$

式中： $E_{\text{污泥}}$ ——污水处理过程中产生的污泥量，以干泥计，t；

Q ——核算时段内排污单位废水排放量， m^3 ；

$W_{\text{泥}}$ ——有深度处理工艺（添加化学药剂）时按 2 计，无深度处理时按 1，量纲一。

根据项目污水处理站处理工艺，废水处理工艺为“混凝沉淀+砂滤”， $W_{\text{泥}}$ 取 1，则项目污泥产生量为 $1.7 \times 696 \times 1 \times 10^{-4} = 0.118t/a$ ，属于《国家危险废物名录》（2021年版）中 HW17 表面处理废物（编号为 336-064-17），收集后暂存于危废暂存间，定期交由资质单位处理。

表 4-12 固体废物污染源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	装置	固体废物名称	固废属性	产生情况		处理措施	
				核算方法	产生量	工艺	处置量
办公	办公	生活垃圾	生活垃圾	产污系数法	4.5t/a	由环卫部门定期清运	4.5t/a
冲压	冲压机	金属边角料	一般工业固体废物 338-009-10	产污系数法	10t/a	交由专业废品回收站回收利用	10t/a
包装	/	废包装材料	一般工业固体废物 338-009-07	类比法	1t/a		1t/a
设备辅助	冲压机	废含油抹布及手套	危险废物 900-041-49	类比法	0.01t/a	暂存于危废暂存间，定期交由资质单位处理	0.01t/a
		废拉伸油	危险废物 900-249-08	类比法	9t/a		9t/a
		废油桶	危险废物 900-249-08	类比法	1t/a		1t/a
除油清洗	超声波清洗	除油槽	危险废物	物料衡算	4.64t/a		4.64t/a

	线	废液	336-064-17	法			
废水处理	自建废水处理设施	废水处理污泥	危险废物 336-064-17	产污系数 法	0.118t/a		0.118t/a

2、固废污染控制措施可行性分析

(1) 生活垃圾、废含油抹布及手套

统一收集，交由环卫部门统一处理。

(2) 一般固体废物

金属边角料、废包装材料分类暂存于一般固废仓，定期交由专业废品回收站回收利用。一般固废仓按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），具体要求如下：

a、根据建设、运行、封场等污染控制技术要求不同，贮存场分为Ⅰ类场和Ⅱ类场。

b、贮存场防洪标准应按重现期不小于 50 年一遇的洪水位设计。

c、贮存场一般应包括防渗系统、渗滤液收集和导排系统、雨污分流系统、分析化验与环境监测系统、公用工程和配套设施、地下水导排系统。

d、贮存场渗滤液收集池的防渗要求应不低于对应贮存场的防渗要求。

e、贮存场应制定运行计划，运行管理人员应定期参加企业的岗位培训。

f、贮存场运行企业应建立档案管理制度，并按照国家档案管理等法律法规进行整理与归档，永久保存。

g、贮存场的环境保护图形标志应符合《环境保护图形标志-固体废物贮存(处置)场》（GB15562.2-1995）的规定，并应定期检查和维护等。

(3) 危险废物

废含油抹布及手套、废拉伸油、废油桶、除油槽废液、废水处理污泥分类收集后暂存于危废暂存间，定期交由资质单位处理。

本项目危险废物汇总及贮存场所（设施）基本情况见下表。

表 4-13 项目危险废物产排情况一览表

序号	危险废物	危险废物类别	危险废物代码及行业来源	产生量 t/a	产生工序及装置	形态	主要成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废含油抹布及手套	HW49 其他废物	900-041-49	0.01	设备辅助	固态	矿物油	每年	T, In	交资质单位处置

2	废拉伸油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08	9	设备辅助	液态	矿物油	每年	T, I
3	废油桶	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08	1	设备辅助	固态	矿物油	每年	T, I
4	除油槽废液	HW17 表面处理废物	336-064-17	4.64	除油清洗	液态	水油混合物	每年	T, C
5	废水处理污泥	HW17 表面处理废物	336-064-17	0.079	废水处理	固态	污泥	每年	T, C

表 4-14 项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存间	废含油抹布及手套	HW49 其他废物	900-041-49	厂区东南侧	40m ²	袋装	0.1t	一年
2		废拉伸油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08			桶装	3t	三个月
3		废油桶	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08			分区堆放	1.5t	一年
4		除油槽废液	HW17 表面处理废物	336-064-17			桶装	6t	半年
5		废水处理污泥	HW17 表面处理废物	336-064-17			袋装	0.2t	一年

本项目危险废物按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单要求进行临时储存，危险废物的转移及运输按照《危险废物转移联单管理办法》（国家环保总局第 5 号令）执行转移联单制度、《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）的相关规定执行。

危废暂存间按以下要求执行：

1) 采取室内贮存方式，设置环境保护图形标志和警示标志，固体废物处置场周边设置导流渠，室内地坪高出室外地坪。

2) 固体废物袋装收集后，按类别放入相应的容器内，禁止一般废物与危险废物混放，不相容的危险废物分开存放并设有隔离间隔断。

3) 收集固体废物的容器放置在隔架上,其底部与地面相距一定距离,以保持地面干燥,盛装在容器内的同类危险废物可以堆叠存放,每个堆间应留有搬运通道。

4) 危废暂存间室内地面做耐腐蚀硬化处理,且表面无裂隙。

5) 危险废物定期运至有资质单位处置。

6) 危废暂存间室内地面、裙脚和积水沟做防渗漏处理,所使用的材料要与危险废物相容。

7) 建立档案制度,对暂存的废物种类、数量、特性、包装容器类别、存放库位、存入日期、运出日期等详细记录在案并长期保存。建立定期巡查、维护制度。

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。

因此,项目建设完成后若能有效落实以上措施,则项目产生的固体废物经处理后不会对环境造成影响。

(四) 地下水、土壤

1、污染源、污染物类型和污染途径

地下水、土壤污染方式可分为直接污染和间接污染两种。直接污染是主要方式,具体指污染物直接进入含水层、土壤,而且在污染过程中,污染物的性质基本不变。间接污染是指并非由于污染物直接进入含水层、土壤而引起,而是由于污染物作用于其他物质,使这些物质中的某些成分进入地下水、土壤造成的。根

据类比分析，本项目对地下水、土壤的污染影响以直接污染为主，可能导致地下水、土壤污染的情景为废气排放、污水泄漏、物料泄漏、危险废物贮存期间的渗滤液下渗。

（1）污水泄漏

生活污水的主要污染物为悬浮物、有机物、氮磷、动植物油等，生产废水的主要污染物为 COD_{Cr} 、悬浮物、氨氮、石油类等，均不涉及重金属、持久性有机污染物；厂区内部按照规范配套污水收集管线，污水不会通过地表漫流、下渗的途径进入土壤。

（2）物料泄漏

除油剂、拉伸油均为密闭容器贮存，贮存区域为现成厂房内部，地面已经硬底化；进一步落实围堰措施后，在发生物料泄漏的时候，可以阻隔物料通过地表漫流、下渗的途径进入地下水、土壤。

（3）危险废物渗滤液下渗

危险废物采用密闭容器封存，内部地面涂刷防渗地坪漆和配套围堰后，贮存过程产生的渗滤液不会通过地表漫流、下渗的途径进入地表水、土壤。

2、分区防控

根据《环境影响评价技术导则——地下水环境》（HJ 610-2016）“表 7 地下水污染防渗分区参照表”的说明，防渗分区分为重点防渗区、一般防渗区和简易防渗区。本项目不涉及重金属和持久性污染物，化学品存放区、除油清洗区、危废暂存间等属于一般防渗区，厂区其他区域属于简易防渗区。相应地，化学品存放区、除油清洗区、危废暂存间等区域在地面硬底化、涂刷防渗地坪漆的基础上增加围堰，并做好定期维护。厂区其余区域的地面进行地面硬底化即可。采取前文所述污染物收集治理措施和上述防渗措施后，不会对地下水、土壤环境质量造成显著的不利影响。

表 4-15 分区防控措施表

防渗分区	场地	防渗技术要求
重点污染防渗区	/	等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0 \text{ m}$, $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{ cm/s}$; 或参照 GB18598 执行
一般污染防渗区	仓库、超声波清洗区、危废暂存间	等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5 \text{ m}$, $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{ cm/s}$; 或参照 GB18598 执行

非污染防渗区	厂区其余区域	一般地面硬化
--------	--------	--------

3、跟踪监测

本项目的建设不涉及地下水开采，不会影响当地地下水水位，不会产生地面沉降、岩溶塌陷等不良水文地质灾害；物料贮存间、危险废物暂存间均位于现成厂房内部，落实防渗措施后，也不会通过地表漫流、下渗的途径进入土壤。通过加强生产运行管理，做好防渗漏工作，在正常运行工况下，不会对周边地下水、土壤环境质量造成显著的不利影响，可不作地下水、土壤跟踪监测。

（五）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。

表 4-16 风险物质贮存情况及临界量比值计算（Q）

序号	风险物质名称	最大储存量 q (t)	临界量 Q (t)	q/Q
1	除油剂	1.5	100	0.015
2	拉伸油	10	2500	0.004
3	废拉伸油	3	2500	0.0012
4	除油槽废液	4.64	10	0.464
合计				0.4842

1.除油剂：根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B.2 其他危险物质临界量推荐值，危害水环境物质（急性毒性类别 I）取 100。

2.拉伸油、废拉伸油：根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B.1 突发环境事件风险物质及临界量，油类物质临界量取 2500。

3.除油槽废液：根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B.1 突发环境事件风险物质及临界量，COD_{Cr} 浓度≥10000mg/L 的有机废液临界量取 10。

本项目危险物质数量与其临界量比值 $Q=0.4842<1$ 。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，需开展环境风险专项评价，本项目 Q 值小于 1，无需开展环境风险专项评价。

本项目主要为危废暂存暂存间、仓库、超声波清洗区存在环境风险。识别如下表所示。

表 4-17 项目环境风险识别

危险目标	事故类型	事故引发可能原因	环境事故后果
危废暂存间	泄漏	装卸或存储过程中拉伸油可能会发生泄漏，或可能由于恶劣天气影响	可能污染地下水
仓库	火灾	火灾次生/伴生污染物将对大气造成污染	污染周围大气

仓库	泄漏	装卸或存储过程中某些化学品可能会发生泄漏可能污染地下水，或可能由于恶劣天气影响，导致雨水渗入等	污染周围大气、地表水、地下水、土壤
超声波清洗	泄漏	设备故障，或管道损坏，可能会导致废水泄漏，污染地表水和地下水环境	污染地下水和地表水

环境风险防范措施及应急处置措施：

（1）防范措施

①火灾事故

A.根据火灾危险性等级和防火、防爆要求，建筑物的防火等级均应采用国家现行规范要求按一、二级耐火等级设计，满足建筑防火要求。凡禁火区均设置明显标志牌。各种易燃易爆物料均储存在阴凉、通风处，远离火源；安放易发生爆炸设备的房间，不允许任何人员随便入内，操作全部在控制室进行。安全出口及安全疏散距离应符合《建筑设计防火规范》（GB50016-2006）的要求。

B.按《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）及《自动喷水灭火系统设计规范》（GB50084-2017）要求，在各主要车间、办公室配备自动喷水灭火系统。

C.消防水必须是独立的稳高压消防水管网，消防水管道沿装置及辅助生产设施周围布置，在管道上按照规范要求配置消火栓及消防水炮。

D.火灾报警系统：全厂采用电话报警，报警至消防局。根据需要设置报警装置。火灾报警信号报至中心控制室，再由中心控制室报至消防局。

E.生产车间设置不燃烧、不发火的地面（水泥地面），安装温感、烟感探测器、干粉自动灭火系统。

F.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。在车间相应的岗位设置冲洗龙头和洗眼器，以便万一接触到危险品时及时冲洗。

②危险废物泄漏事故

A.危险废物包装应能有效隔断危险废物迁移扩散途径，并达到防渗、防漏要求；

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

C.危险废物内部转运应综合考虑厂区的实际情况确定转运路线，尽量避开办公区；

D.危险废物内部转运结束后，应对转运路线进行检查和清理，确保无危险废物遗失在转运路线上；

E.收集过危险废物的容器、设备、设施、场所及其他物品转作他用时，应消除污染，确保其使用安全。

F.危险废物的贮存于固定的危险废物贮存点，做好警示标识，并做好防风、防雨、防晒和防渗等预防措施。危险废物贮存单位应建立危险废物贮存的台账制度，危险废物交接应认真执行《危险废物转移联单管理办法》和《危险废物转移联单制度》，明确危险废物的数量、性质及组分等。

③仓库泄漏事故

A.仓库修建环氧树脂防腐地面，周边设围堰，防止化学品泄漏。仓库配备灭火器、消防砂、吸收棉等消防应急物资。

B.当原料仓库的化学品发生泄漏时，可用吸水器或吸收棉吸收收集起来交给有资质单位处理。

(2) 应急处置措施

①火灾事故

A.打开应急阀门，防止消防废水直接进入市政雨水管网而流出厂区，将其可能产生的环境影响控制在厂区之内。

B.马上切断电源，可移动的物料立即转移至安全区域，洒水冷却，着火物可使用二氧化碳、干粉、泡沫等灭火；火势较大需报警，消防人员必须穿全身防火防毒服，在上风向灭火；灭火时尽可能将容器从火场移至空旷处，以防爆炸。

C.消除隐患之后，消防废液需交由有资质的单位处理。

②危险废物和化学品泄漏事故

A.若有火源需切断火源，并隔离相关污染区。

B.如果是储存危废的桶或是池体发生泄漏，应根据实际情况，采取措施堵塞和修补裂口，制止进一步泄漏。

C.对于少量的液体泄漏，可用沙土或其它不燃吸附剂吸附，收集于容器内后进行处理。而大量液体泄漏后四处蔓延扩散，难以收集处理，可以采用筑堤堵截或者引流到安全地点。为降低泄漏物向大气的蒸发，可用泡沫或其他覆盖物进行覆盖，在其表面形成覆盖后，抑制其蒸发，然后进行转移处理。

③废水事故

当设备故障，或管道损坏，可能会导致废水泄露，污染地表水和地下水环境。当设备故障无法对废水进行收集处理时，需停止生产；当发生管道损坏，需立刻用吸收棉等将泄漏液吸收（使用后的吸收棉需作危废保存处理），并设置漫坡围堰，以防事故废水外排。

综合以上分析，环境风险可控，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。

（六）生态

项目位于江门市江海区南山路 337 号 3 幢首层自编 3 号厂房，租用已建成的厂房进行建设，且用地范围内无生态环境保护目标，因此本项目不评价生态影响及生态环保措施。

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	/	/	/	/
地表水环境	生活污水	COD _{Cr} 、 BOD ₅ 、氨 氮、SS	生活污水经化粪池处 理、清洗废水经企业自 建废水处理设施处理达 标后通过市政管网排入 高新区综合污水处理厂 处理，尾水排入礼乐河	广东省《水污染物排 放限值》（DB44/26- 2001）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
	清洗废水	COD _{Cr} 、氨 氮、 LAS、SS 和石油类		
声环境	冲压机、超声波清洗 线	噪声	合理布局、基础减振、建 筑物隔声	《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	/	/	/	/
固体废物	固体废物的产生情况及处置去向：			
	产生环节	名称	属性	利用处置方式 和去向
	办公	生活垃圾	生活垃圾	交由环卫部门 定期清运
	冲压	金属边角料	一般工业固体废物 338-009-10	交由专业废品 回收站回收利 用
	包装	废包装材料	一般工业固体废物 338-009-07	
	设备辅助	废含油抹布及手套	危险废物 900-041-49	暂存于危废暂 存间内，定期 交由资质单位 处置
		废拉伸油	危险废物 900-249-08	
		废油桶	危险废物 900-249-08	
	除油清洗	除油槽废液	危险废物 336-064-17	
	废水处理	废水处理污泥	危险废物 336-064-17	
土壤及地下 水污染防治 措施	做好化粪池、仓库、危废暂存间等的防渗、硬化工作			

生态保护措施	无
环境风险防范措施	危险化学品应贮存在阴凉、通风仓库内；远离火种、热源和避免阳光直射，分类存放；危废暂存间严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单建设和维护使用。规范设置专门收集容器和专门的储存场所，储存场所采取硬底化处理，存放场设置围堰；在各车间、仓库出入口设漫坡，确保发生事故时废水不外排。
其他环境管理要求	为了做好生产全过程的环境保护工作，减轻本项目外排污染物对环境的影响程度，建设单位应高度重视环境保护工作，建议设立 1~2 名环保管理人员，负责项目的日常环境监督管理工作，并建立环境管理制度，主要设立报告制度，污染治理设施的管理、监控、台账制度，环保奖惩制度。需切实执行环境保护“三同时”制度，厂区内自建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》规定进行排污登记。

六、结论

六、结论

综上所述，江门市泰川金属制品有限公司年产 8000 万件灯饰配件建设项目符合国家和地方的产业政策，用地合法，选址合理。项目运营产生的各种污染因素经过治理后可达到相关环境标准和环保法规的要求，对周围水环境、大气环境、声环境的影响较小。项目在实施过程中，必须严格落实本评价提出的各项污染防治措施和相关管理规定，确保环保设施正常运转，确保污染物稳定达标排放，则项目对环境的影响是可以控制的，在此前提条件下，从环境保护角度分析，项目建设是可行的。



附表

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 t/a (固体废物 产生量) ①	现有工程 许可排放量 t/a ②	在建工程 排放量 t/a (固体废物 产生量) ③	本项目 排放量 t/a (固体废物 产生量) ④	以新带老削减量 t/a (新建项目不填) ⑤	本项目建成后 全厂排放量 t/a (固体废物 产生量) ⑥	变化量 t/a ⑦
废水	水量				996		996	+996
	COD _{Cr}				0.242		0.242	+0.242
	BOD ₅				0.032		0.032	+0.032
	SS				0.053		0.053	+0.053
	氨氮				0.00496		0.00496	+0.00496
	LAS(阴离子 表面活性剂)				0.0001		0.0001	+0.0001
	石油类				0.008		0.008	+0.008
一般工业 固体废物	金属边角料				10		10	+10
	废包装材料				1		1	+1
危险废物	废含油抹布 及手套				0.01		0.01	+0.01
	废拉伸油				9		9	+9
	废油桶				1		1	+1
	除油槽废液				4.64		4.64	+4.64
	废水处理污 泥				0.118		0.118	+0.118

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

