

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：江门市新派精密模具有限公司年产 8000 万件灯饰配
件新建项目

建设单位（盖章）：江门市新派精密模具有限公司

编制日期：2022 年 6 月



配

中华人民共和国生态环境部制

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 广州国寰环保科技有限公司（统一社会信用代码91440101691529084H）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新派精密模具有限公司年产8000万件灯饰配件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）的编制主持人为梁维明（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 2017035440352015449921000036，信用编号 BH002971），主要编制人员包括 梁维明（信用编号 BH002971）、（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”。

承诺单位(公章): 广州国寰环保科技有限公司



2022年3月16日

打印编号: 1647419708000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	sk17ys
建设项目名称	江门市新派精密模具有限公司年产8000万件灯饰配件新建项目
建设项目类别	30—068铸造及其他金属制品制造
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）	江门市新派精密模具有限公司
统一社会信用代码	91440700MA55TDM740



承诺书

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《建设项目环境影响评价资质管理办法》、《环境影响评价公众参与暂行办法》（环发〔2006〕28号），特对报批 江门市新派精密模具有限公司 年产8000万件灯饰配件新建项目 环境影响评价文件作出如下承诺：

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

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

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

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

建设单位（盖章）

法定代表人（签名）



评价单位（盖章）

法定代表人（签名）



2022年3月31日

注：本承诺书原件交环保审批部门，承诺单位可保留复印件。

声 明

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

我单位提供的《江门市新派精密模具有限公司年产 8000 万件灯饰配件新建项目环境影响评价报告表》（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）



评价单位（盖章）



法定代表人（签名）

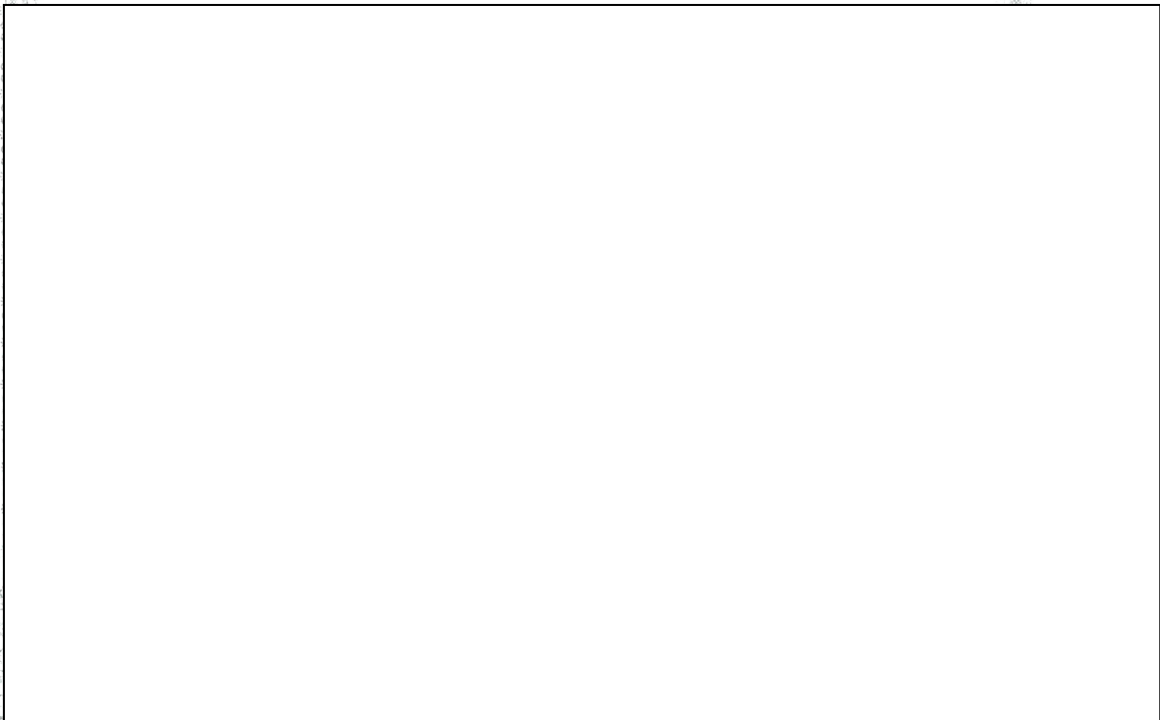
2022年3月3日

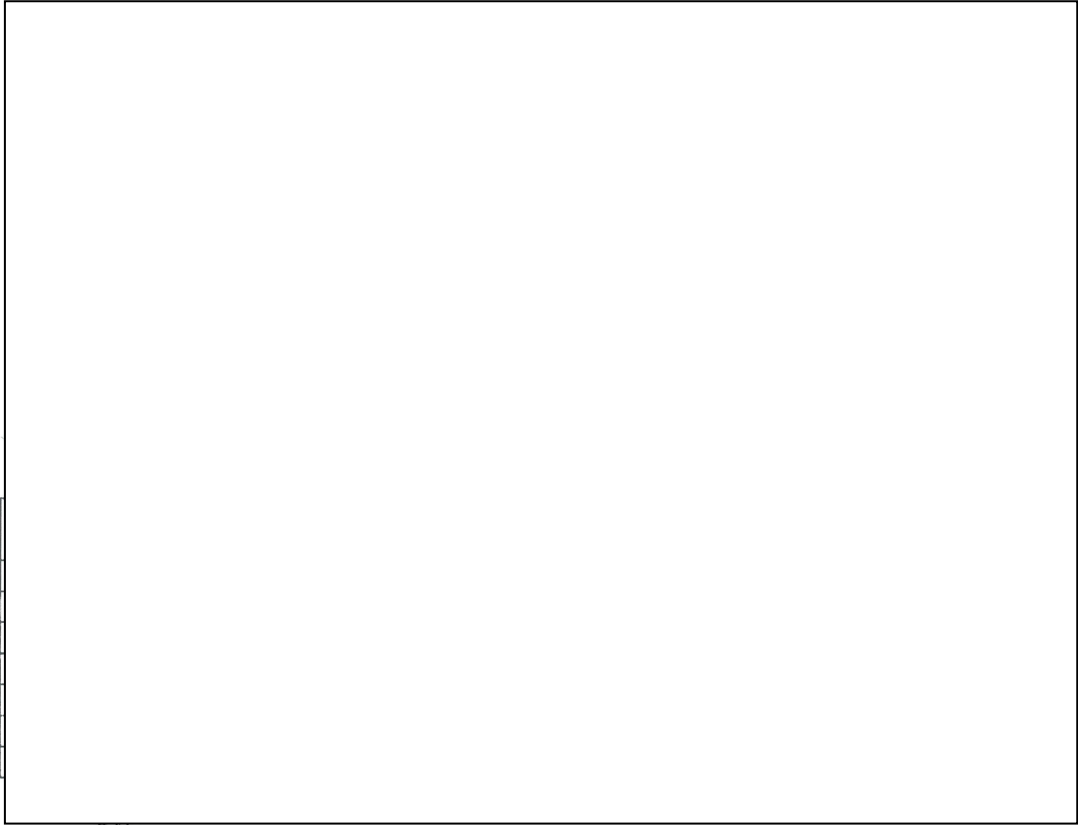
本声明书原件交环保审批部门，声明单位可保留复印件



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、环境保护部批准颁发，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。





1、本《参保证明》可由参保人在我局的互联网公共服务网页上自行打印，作为参保人在广州市参加社会保险的证明，向相关部门提供。查验部门可通过上面验证码进行核查。核查网页地址：<http://www.gz.gov.cn/dzmyxzt.html>

3、参保单位实际参保缴费情况，以社保局信息系统记载的最新数据为准。

日期: 2022年03月02日

一、建设项目基本情况

建设项目名称	江门市新派精密模具有限公司年产 8000 万件灯饰配件新建项目		
项目代码	无		
建设单位联系人	***	联系方式	*****
建设地点	江门市江海区云沁路 90 号 1 幢 1 号综合楼首层之二		
地理坐标	N22 度 33 分 27.848 秒, E113 度 8 分 59.519 秒		
国民经济行业类别	C3399 其他未列明金属制品制造	建设项目行业类别	三十-金属制品业-33-68 铸造及其他金属制品制造-339-其他（仅分割、焊接、组装的 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）	150	环保投资（万元）	35
环保投资占比（%）	23%	施工工期	/
是否开工建设	☒ 否 ☒ 是：	用地（用海）面积（m ² ）	1700
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		

其他符合性分析	1、与产业政策相符性分析 本项目主要从事灯饰配件制造，属于 C3399 其他未列明金属制品制造，所属类别不属于国家发展和改革委员会自 2020 年 1 月 1 日起施行的《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的限制类或淘汰类别，也不属于国家发展改革委商务部印发的《市场准入负面清单》（2022 年版）中的负面清单类别，因此本项目的建设是符合国家和地方相关产业政策。 2、与《广东省主体功能区规划》(2010-2020)的相符性分析 (一)功能定位。江门市的蓬江区、江海区、新会区划入国家级优化开发区域珠三角核心区，鹤山市划入省级重点开发区域珠三角外围片区，台山市、开平市和恩平市划入国家级农产品主产区。全市功能定位为：珠江口西岸的主要城市、珠三角宜居典范城市、珠三角向粤西辐射的重要门户城市、以高新技术产业、先进制造业和对外贸易为主的沿海港口城市。 (二)提升拓展地区。(1)银洲湖临港经济区，以新会港区为依托，重点发展大工业和现代物流业。(2)滨江新区，集商务、旅游、文化、行政、居住等综合功能为一体。(3)北新区、新会城区、锦江新城，定位为金融、商贸和居住等综合功能。(4)经国家或省批准合规设立的开发区，如江门高新技术产业园区、新会经济开发区、台山广海湾工业园区等。(5)江沙工业走廊，以江沙公路为依托，合理布局工业。(6)广海滨海新城，重点发展以临海先进制造业、临港服务业和滨海旅游业为主的海洋经济。(7)大江—台城—四九组团，重点发展先进装备制造业、汽车零部件制造业。 (三)重点保护地区。(1)以世界文化遗产开平碉楼与村落为代表的传统民居和历史人文景观区。(2)锦江水库、大沙河水库、龙山水库、镇海水库、石花山水库、塘田水库、石板潭水库及其周边饮用水源保护区。(3)西江沿岸地区。(4)圭峰山、大雁山、北峰山、古兜山、七星坑等区域绿地。(5)沿海岸线、海域以及上川岛猕猴省级自然保护区，镇海湾两岸的天然红树林群落。(6)基本农田以及各级自然保护区、风景名胜区、森林公园、地质公园等。 (四)禁止开发区域。广东省域范围内的禁止开发区域包括依法设立的各级自然保护区、风景名胜区、森林公园、地质公园、重要水源地、湿地公园、重要湿地以及世界文化自然遗产等，呈点状分布于全省各地。全省共有 911 个禁止开发区域（其中，国家级 65 个，省级 153 个，市县级 693 个），面积 25646 平方公里〔由于重要水源地（水源一级保护区）绝大部分分布在自然保护区、风景名胜区、森林公园、地质公园、湿地公园等禁止开发区域内，难以单独列出，这些禁止开发区域的面积基本已含有水源地的面积占全省面积的 14.25%。
---------	---

	本项目位于广东省江门市江海区云沁路 90 号 1 幢 1 号综合楼首层之二，不属于其中的广东省主体功能区中的重点保护区和禁止开发区域，项目选址与《广东省主体功能区规划》(2010-2020)相符。 3、与《广东省环境保护规划纲要(2006-2020 年)》相符性分析 《广东省环境保护规划纲要(2006-2020 年)》提出：要“因地制宜，分类指导，推进区域协调，发展循环经济，调整和优化产业结构。统筹人与自然和谐发展，促进经济、社会与环境全面、协调、可持续发展”。“构建生态工业体系：改进生产工艺，改造提升传统产业生产技术水平，大力发展高新技术产业，加强以电子信息、电器机械、石油化工、纺织服装、食品饮料、建筑材料、森工造纸、医药、汽车等九大支柱产业为核心的产业链构建和延伸，提高产业加工深度和产品附加值。合理调整区域产业布局，实现产业互补。珠江三角洲地区要以电子信息业为先导，大力发展高新技术产业，继续发挥龙头带动作用。粤东、粤西地区重点发展临海型、资源型、特色型工业，尤其是电力、石化、钢铁工业等，粤东地区要做强做大工艺玩具、音像制品、纺织服装、食品、陶瓷等现有基础较好、轻工类劳动密集型加工工业，积极培育化工、电子、医药、机械和高技术产业；粤西地区要努力发展壮大石化、轻纺、家电、五金和以高岭土为主的资源深加工、农产品加工等产业，大力培育钢铁、造纸、医药、电子、机械等行业。山区要结合本地实际，充分发挥资源优势，重点发展农产品加工、电力、建材、生态农业和旅游等特色产业。积极发展环境友好型工业，采取政策和经济手段，树立环保示范企业，推进环境管理体系认证，带动企业开展清洁生产，降低资源消耗水平和污染物排放强度。 本项目位于广东省江门市江海区云沁路 90 号 1 幢 1 号综合楼首层之二，位于珠江三角洲地区，项目生产的产品为灯饰配件，项目所在区域不属于严格控制区，为有限开发区。因此，项目与《广东省环境保护规划纲要(2006-2020 年)》相符。 4、与《广东省水污染防治条例》相符性分析 本项目所在地不在饮用水源保护区范围内，也不属于饮用水源控制区。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）二时段三级标准和江海区污水处理厂进水标准较严者后通过市政管网排入江海区污水处理厂处理；除油废槽液每年更换一次，收集后交由有危险废物处理资质的单位处理；生产废水经企业自建废水处理设施处理后回用于清洗。 5、与《江门市环境保护规划纲要(2006~2020 年)》相符性分析 根据《江门市环境保护规划纲要(2006~2020 年)》江门市生态控制分级控制区划方案，项目选址位于优化开发区，不涉及严格控制区，因此本项目的选址符合《江门市环境保护规划纲要(2006~2020 年)》的要求。
--	---

6、选址合理性分析

本项目选址位于广东省江门市江海区云沁路 90 号 1 幢 1 号综合楼首层之二，根据建设单位提供土地证，详见附件 3，本项目所在地属于工业用地，因此项目选址合理。

7、“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“三线一单”生态环境分区管控方案》相符性如下。

表 1. 广东省“三线一单”文件相符性分析

管控领域	管控方案	本项目	符合性
生态保护红线及一般生态空间	全省陆域生态保护红线面积 36194.35 平方公里，占全省陆域国土面积的 20.13%；一般生态空间面积 27741.66 平方公里，占全省陆域国土面积的 15.44%。全省海洋生态保护红线面积 16490.59 平方公里，占全省管辖海域面积的 25.49%	项目用地性质为建设用地，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	全省水环境质量持续改善，国考、省考断面优良水质比例稳步提升，全面消除劣 V 类水体。大气环境质量继续领跑先行，PM2.5 年均浓度率先达到世界卫生组织过渡期二阶段目标值（25 微克/立方米），臭氧污染得到有效遏制。土壤环境质量稳中向好，土壤环境风险得到管控。近岸海域水体质量稳步提升	项目选址区域为环境空气功能区二类区，执行二级标准。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，能满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）和 2018 年修改单的二级标准要求，同时本项目建成后企业废气排放量较少。江海污水处理厂尾水纳污水体麻园河属于 V 类水体，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V 类标准。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）二时段三级标准和江海区污水处理厂进水标准较严者后通过市政管网排入江海区污水处理厂处理；除油废槽液每年更换一次，收集后交由有危险废物处理资质的单位处理；生产废水经企业自建废水处理设施处理后可达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2005）中洗涤用水标准后回用于清洗；项目建成后对附近水体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，根据《2020 年江门市环境质量状况（公报）》，项目区域目前能够满	符合

			足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）3 类标准要求，本项目建设运营对所在区域的声环境质量影响较小，本项目建设运营对所在区域的声环境质量影响较小。	
	资源利用上线	强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、岸线资源、能源消耗等达到或优于国家下达的总量和强度控制目标。 到 2035 年，生态环境分区管控体系巩固完善，生态安全格局稳定，环境质量实现根本好转，资源利用效率显著提升，节约资源和保护生态环境的空间格局、产业结构、能源结构、生产生活方式总体形成，基本建成美丽广东。	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	从区域布局管控、能源资源利用、污染物排放管控和环境风险防控等方面明确准入要求，建立“1+3+N”三级生态环境准入清单体系。“3”为全省总体管控要求，“3”为“一核一带一区”区域管控要求，“N”为 1912 个陆域环境管控单元和 471 个海域环境管控单元的管控要求	本项目满足广东省、珠三角地区和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
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），江门市管控方案的原则为： 分区施策，分类准入。强化空间引导和分区施策，推动都市核心区优化发展、大广海湾区协调发展、生态发展区保护发展，构建与“三区并进”相适应的生态环境空间格局。针对不同的环境管控单元，从空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控、资源利用效率等方面制定差异化的环境准入要求，促进精细化管理。 本项目位于广东省江门市江海区云沁路 90 号 1 幢 1 号综合楼首层之二（项目与江门市环境管控单元位置关系详见附图 11），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 2. 江门市“三线一单”文件相符性分析				
江门市“三线一单”生态环境分区管	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 and 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	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 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，	符合

	控方案中 江门 高新技术 产业 开发 区准 入清 单	(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。	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	
	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。 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。	项目所在地属于工业用地;生产过程中使用电能、液化天然气,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
	污染 物排 放管	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	项目生活污水经化粪池处理后通过市政管网接入江海污水处理厂进行处理;除油废	符合

		控 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。	槽液每年更换一次，收集后交由有危险废物处理资质的单位处理；生产废水经企业自建废水处理设施处理后可达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2005）中洗涤用水标准后回用于清洗。项目液化天然气燃烧废气经 15 米排气筒 G1 高空排放。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。	
		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。 4-3.【土壤/综合类】重点监管企业应在	本项目严格按照消防及安监部门要求，做好防范措施，建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

		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。																	
8、与《关于印发〈江门市工业炉窑大气污染综合治理方案〉的通知》（江环函〔2020〕22号）相符性分析 表 3. 项目与有机污染物治理政策相符性一览表 <table border="1"> <tr> <th colspan="5">《关于印发〈江门市工业炉窑大气污染综合治理方案〉的通知》（江环函〔2020〕22号）</th></tr> <tr> <td colspan="2">对以煤、石油焦、渣油、重油等为燃料的工业炉窑，加快使用清洁低碳能源以及利用工厂余热、电厂热力等进行替代。全面禁止掺烧高硫石油焦（硫含量大于 3%）。</td><td colspan="2">项目使用电能、液化天然气</td><td>符合</td></tr> <tr> <td colspan="2">新建涉工业炉窑的建设项目，原则上要入园，配套建设高效环保治理设施；实施污染深度治理。推进工业炉窑全面达标排放。</td><td colspan="2">本项目位于江门市江海区云沁路 90 号 1 幢 1 号综合楼首层之二；项目液化天然气燃烧废气经集气罩收集后引至 15 米排气筒 G1 排放</td><td>符合</td></tr> </table> 9、与《广东省生态环境保护“十四五”规划》相符性分析 大力推进挥发性有机物（VOCs）源头控制和重点行业深度治理。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。开展中小型企业废气收集和治理设施建设、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。 项目不使用高 VOCs 的原辅材料，使用的电能、液化天然气均为清洁能源。因此，本项目符合《广东省生态环境保护“十四五”规划》的要求。 10、《江门市生态环境保护“十四五”规划》相符性分析 大力推进 VOCs 源头控制和重点行业深度治理。开展成品油、有机化学品等涉 VOCs 物质储罐排查，深化重点行业 VOCs 排放基数调查，系统掌握工业源 VOCs 产生、处理、排放及分布情况，分类建立台账，实施 VOCs 精细化管理。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。加强储油库、加油站等 VOCs 排放治理，汽油年销量 5000 吨以上加油站全部安装油气回收在线监控。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					《关于印发〈江门市工业炉窑大气污染综合治理方案〉的通知》（江环函〔2020〕22号）					对以煤、石油焦、渣油、重油等为燃料的工业炉窑，加快使用清洁低碳能源以及利用工厂余热、电厂热力等进行替代。全面禁止掺烧高硫石油焦（硫含量大于 3%）。		项目使用电能、液化天然气		符合	新建涉工业炉窑的建设项目，原则上要入园，配套建设高效环保治理设施；实施污染深度治理。推进工业炉窑全面达标排放。		本项目位于江门市江海区云沁路 90 号 1 幢 1 号综合楼首层之二；项目液化天然气燃烧废气经集气罩收集后引至 15 米排气筒 G1 排放		符合
《关于印发〈江门市工业炉窑大气污染综合治理方案〉的通知》（江环函〔2020〕22号）																			
对以煤、石油焦、渣油、重油等为燃料的工业炉窑，加快使用清洁低碳能源以及利用工厂余热、电厂热力等进行替代。全面禁止掺烧高硫石油焦（硫含量大于 3%）。		项目使用电能、液化天然气		符合															
新建涉工业炉窑的建设项目，原则上要入园，配套建设高效环保治理设施；实施污染深度治理。推进工业炉窑全面达标排放。		本项目位于江门市江海区云沁路 90 号 1 幢 1 号综合楼首层之二；项目液化天然气燃烧废气经集气罩收集后引至 15 米排气筒 G1 排放		符合															

	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。 项目不使用高 VOCs 的原辅材料，使用的电能、液化天然气均为清洁能源。因此，本项目符合《江门市生态环境保护“十四五”规划》的要求。
--	--

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目工程组成

根据建设单位提供资料，本项目总占地面积约 1700 m²，总建筑面积约 1550 m²，主要分为冲压区、清洗区、成品区、原料存放区和隔层办公室等。项目建筑物明细及具体工程组成见下表。

表 4. 建筑物明细表

工程类别	指标名称	规模	工程内容
主体工程	生产车间	1550m ²	主要分为冲压区、清洗区、成品区、原料存放区和隔层办公室等
辅助工程	仓库	50m ²	用于储存原材料、包装材料和产品等
	办公区	—	位于生产车间内，用于日常办公使用
公用工程	供电系统	一套	由市政电网提供，年用电量 40 万 kW·h
	供水系统	一套	由市政给水管网提供，年总用水量 402.6m ³ /a
	排水系统	一套	排水与市政排水系统接驳
	空调及通风系统	一套	本项目不设中央空调，车间设置抽排风系统，办公室设置单体空调
	供气系统	无	无
环保工程	污水处理工程	两套	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海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海污水处理厂集中处理；除油废槽液每年更换一次，收集后交由有危险废物处理资质的单位处理；生产废水经企业自建废水处理设施处理后可达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2005）中洗涤用水标准后回用于清洗
	噪声控制	—	生产设备均选用低噪声设备，采用基础减振、隔声
	固废处理	—	生活垃圾、工业固废存放点分类堆放，分类收集；危险废物暂存于车间内危险废物暂存区，交由危险废物处理资质的单位处理
	废气治理	—	液化天然气燃烧废气经集气罩收集后引至 15 米排气筒 G1 高空排放
储运工程	储存方式	—	项目营运期使用的原辅材料均为外购，原辅料、成品按用途分类存放于仓库内
	运输方式	—	以汽车公路运输方式运输
依托工程	无		

2、产品方案

项目产品方案见下表。

表 5. 项目主要产品一览表							
序号	名称	单位	数量				
1	灯饰配件	万件/年	8000				
3、项目原辅材料							
项目主要原辅材料消耗见下表。							
表 6. 项目主要原辅材料消耗一览表							
序号	名称	单位	数量	储存量	储存方式	包装规格	存放地点
1	铝材	吨/年	1000	100	散装	/	原料存放区
2	除油剂	吨/年	15	1.5	桶装	25kg/桶	原料存放区
3	拉伸油	吨/年	10	1	桶装	25kg/桶	原料存放区
4	液化天然气	吨/年	40	0.49	瓶装	49kg/瓶	液化天然气存放区
主要原料理化性质：							
除油剂：为碱性除油剂，成分为壬基酚聚氧乙烯醚 50%、6501 溶液 25%、OP（表面活性剂）5%、渗透剂 5%、其他 15%，外观呈无色或乳白色液体，pH7~8，无刺激性气味。							
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。							
4、项目设备清单							
项目设备见下表。							
表 7. 项目主要设备一览表							
序号	设备名称	参数	单位	数量	用途		
1	冲压机	110T	台	5	冲压		
2	冲压机	160T	台	5	冲压		
3	冲压机	200T	台	4	冲压		
4	超声波清洗线	/	条	2	清洗		
表 8. 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	除油槽	1	10m*1.2m*0.5m（有效水深 0.45m）				
	清洗槽	1	10m*1.2m*0.5m（有效水深 0.45m）				
	烘干线	1	10m*1.2m*0.5m				
超声波清洗线 2	除油槽	1	10m*1.2m*0.5m（有效水深 0.45m）				
	清洗槽	1	10m*1.2m*0.5m（有效水深 0.45m）				
	烘干线	1	10m*1.2m*0.5m				
注：超声波清洗线 1 中烘干线用电加热，超声波清洗线 2 中烘干线用液化天然气燃烧供热。							
5、项目用能情况							

	项目用电从当地市政供电管网供电，以电为主要能源，用电量为 40 万度/年；液化天然气年用量为 40 吨。 6、劳动定员和生产班制 项目从业人数 30 人，项目不设饭堂和宿舍，年生产 300 天，一天一班制，每班生产 10 小时。 7、项目给排水规模 (1) 给水 本项目新鲜用水量为 402.6 m³/a，其中生活用水量为 300 m³/a，生产用水量为 102.6 m³/a，均由市政供水管网供给。 ①生活用水：项目全厂劳动定员30人，均不在厂区内食宿，年均工作300天。根据广东省《用水定额 第三部分：生活》（DB44/T 1461.3-2021），不食宿员工生活用水系数参照“国家机构”无食堂和浴室（先进值）为10 m³/（人·a）计算，则生活用水量为300 m³/a，由市政供水管网供给。 ②除油用水：除油槽尺寸为 10m*1.2m*0.5m（有效水深 0.45m），体积为 5.4m³，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%计算，每年除油槽蒸发量为 48.6 m³/a。项目除油槽定期不断加药，定期捞渣，使用到无法利用时整体更换，按危险废物交由有资质的单位处置，除油废槽液平均每年更换一次，则每年更换的废水量约为 5.4 m³/a。项目除油槽每年总用水量为 54 m³/a，均为新鲜水补充。 清洗槽尺寸为 10m*1.2m*0.5m（有效水深 0.45m），体积为 5.4m³，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%计算，每年清洗槽蒸发量为 48.6 m³/a。清洗工序采用浸泡式清洗，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 3 天/次，每年共更换 100 次，每年排出槽体的废水量共为 540 m³/a。该废水经企业自建废水处理设施处理后可达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2005）中洗涤用水标准后回用于清洗。项目清洗槽每年补充新鲜用水量为 48.6 m³/a。 (2) 排水 项目外排废水主要为生活污水，生活污水经化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和江门市江海污水处理厂设计进水水质中较严者后，排入市政污水管网，进入江海污水处理厂集中处理达标后，尾水排入麻园河。生产废水经企业自建废水处理设施处理后可达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2005）中洗涤用水标准后回用于清洗。
--	---

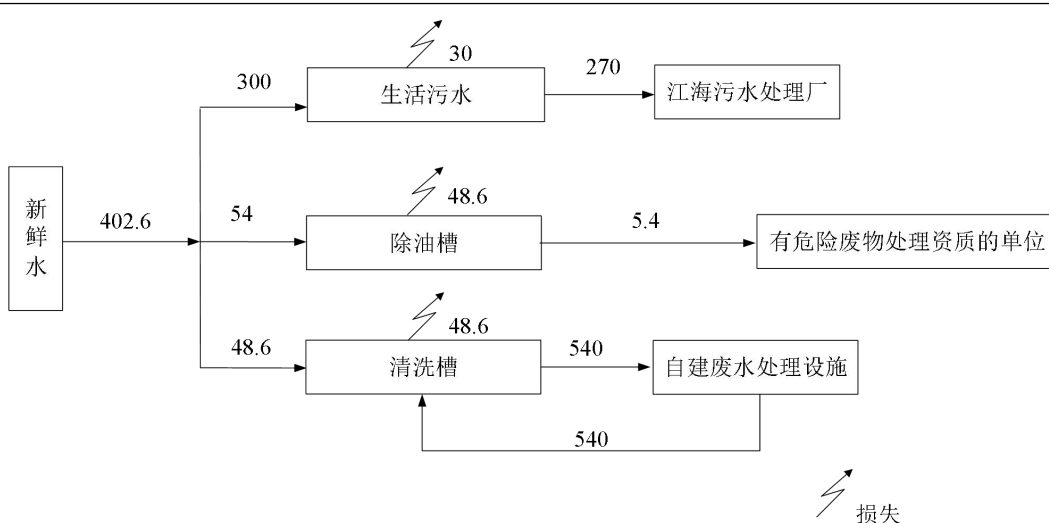


图 1 项目水平衡图 (t/a)

8、厂区平面布置

本项目总占地面积约1700 m²，总建筑面积约1550 m²，主要分为冲压区、清洗区、成品区、原料存放区和隔层办公室等。区域划分明确，人流、物流线路清晰，平面布置合理可行。

一、灯饰配件制造

1、工艺流程图

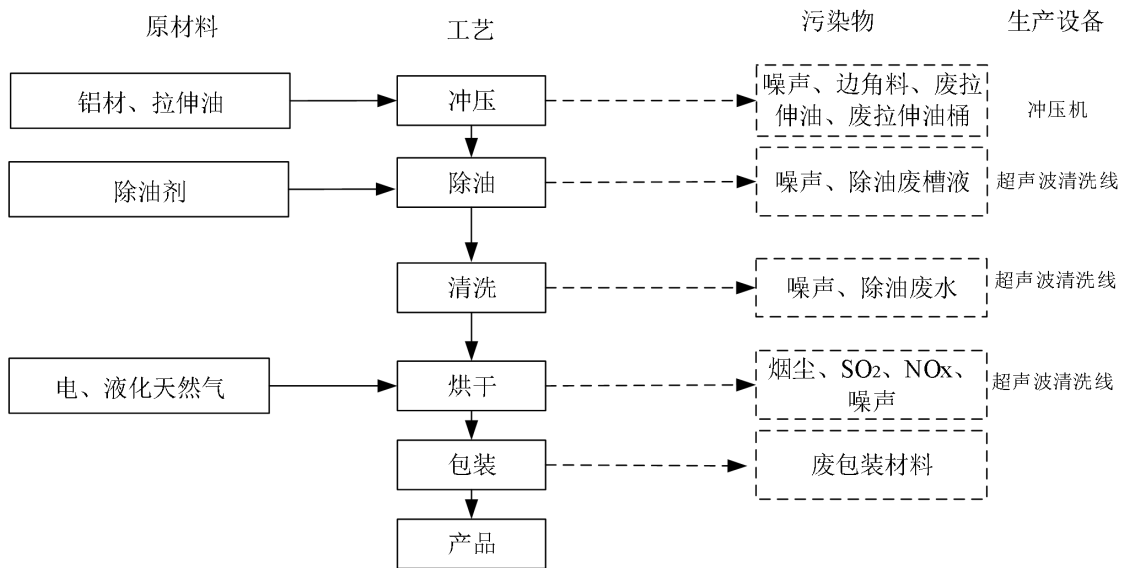


图2 工艺流程图

2、工艺流程说明

①冲压：项目将外购的铝板原料，根据产品的要求选择对应的模具，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矿物油。该工序年生产 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 个超声波除油槽、1 个清洗槽和 1 条烘干线，顺序为除油→清洗→烘干，此工序将产生除油废水和噪声。该工序年生产 300 天，每天 10 小时。其中一条超声波清洗线的烘干线用电加热，另一条超声波清洗线的烘干线用液化天然气燃烧供热。

本项目超声波清洗无需加热，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液。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，除油废槽液每年更换一次；生产废水企业自建废水处理设施处理后可达到《城市污水再生中洗涤用水标准》后回用于清洗。

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，采用电加热和液化天然气燃烧加热，烘干温度约为 100℃。该过程会产生烟尘、SO₂、NO_x 和噪声。该工序年生产 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。
与项目有关的 原有环境问题	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

区域 环境 质量 现状	1、大气环境					
	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）和 2018 年修改单的二级标准。根据《2021 年江门市环境质量状况公报》，江海区 2021 年环境空气质量状况见下表。					
	表 9. 2021 年江海区环境质量状况					
	单位：ug/m ³ （CO：mg/m ³ ）					
	污染物	年评价指标	现状浓度/ (μg/m ³)	标准值/ (μg/m ³)	占标率 /%	达标情况
	PM _{2.5}	24 平均质量浓度	24	35	68.6	达标
	PM ₁₀	24 平均质量浓度	51	70	72.9	达标
	SO ₂	24 平均质量浓度	8	60	13.3	达标
	NO ₂	24 平均质量浓度	33	40	82.5	达标
	CO	24 小时平均质量浓度	1.1	4.0	27.5	达标
	O ₃	日最大 8 小时平均质量浓度	164	160	102.5	超标
评价结果表明，江海区臭氧日最大 8 小时平均第 90 百分位数浓度（O ₃ -8h-90per）为 171 微克/立方米，占标率 102.5%，超过《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及 2018 年修改单的二级标准，因此项目所在区域属于不达标区。						
2、地表水环境						
本项目所在地属江海污水处理厂纳污范围，污水处理厂处理后排入麻园河。根据《关于江门市江海区麻园河、马鬃沙河水环境质量执行标准的复函》（江环函[2010]48 号），麻园河、马鬃沙河属 V 类区域，麻园河、马鬃沙河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V 类水质标准。						
为了解麻园河、马鬃沙河水质现状，项目选取《2021 年第三季度江门市全面推行河长制水质季报》中麻园河下游水体马鬃沙河监测数据						
（ http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/hczszyb/content/post_2439720.html ），监测数据见下图。						



图3 2021年第三季度江门市全面推行河长制水质季报(节选)

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

3、声环境

根据《关于印发《江门市声环境功能区划》的通知》(江环[2019]378号),属于3类区,执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类标准。项目厂界外50米范围内无声环境保护目标,因此本项目不开展声环境质量现状调查。

4、地下水、土壤环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》,“原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的,应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值”。本项目生产单元全部作硬底化处理,废水处理设施、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土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）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。 5、生态环境 项目用地范围内不含生态环境保护目标，不开展环境质量现状调查。 6、电磁辐射 项目不属于广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，不开展现状监测与评价。																																								
环 境 保 护 目 标	项目主要涉及环境保护目标见下表。 表 10. 环境保护目标情况表 <table><tr><th>环境保护目标</th><th>敏感点</th><th>保护目标</th><th>最近距离</th><th>相对方位</th><th>保护类别</th></tr><tr><td>大气环境</td><td colspan="5">厂界外 500 米范围内无大气环境保护目标</td></tr><tr><td>声环境</td><td colspan="5">厂界外 50 米范围内无声环境保护目标</td></tr><tr><td>地下水环境</td><td colspan="5">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。</td></tr><tr><td>生态环境</td><td colspan="5">无生态环境保护目标</td></tr><tr><td>地表水环境</td><td colspan="5">厂界外 500 米范围内无地表水环境保护目标</td></tr></table>	环境保护目标	敏感点	保护目标	最近距离	相对方位	保护类别	大气环境	厂界外 500 米范围内无大气环境保护目标					声环境	厂界外 50 米范围内无声环境保护目标					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。					生态环境	无生态环境保护目标					地表水环境	厂界外 500 米范围内无地表水环境保护目标								
环境保护目标	敏感点	保护目标	最近距离	相对方位	保护类别																																				
大气环境	厂界外 500 米范围内无大气环境保护目标																																								
声环境	厂界外 50 米范围内无声环境保护目标																																								
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。																																								
生态环境	无生态环境保护目标																																								
地表水环境	厂界外 500 米范围内无地表水环境保护目标																																								
污 染 物 排 放 控 制 标 准	1、废水：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）第二时段三级标准和江海区污水处理厂进水标准较严者后通过市政管网排入江海区污水处理厂处理，最终排入麻园河。 表 11. 生活污水排放标准 单位：mg/L，pH 无量纲 <table><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 （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>江海区污水厂进水标准</td><td>6-9</td><td>220</td><td>100</td><td>150</td><td>24</td></tr><tr><td>较严者</td><td>6-9</td><td>220</td><td>100</td><td>150</td><td>24</td></tr></table> 生产废水经企业自建废水处理设施处理后可达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2005）中洗涤用水标准后回用于清洗。 表 12. 城市污水再生利用 工业用水水质（摘要） <table><tr><th>污染物</th><th>pH</th><th>石油类</th><th>COD_{Cr}</th><th>SS</th><th>LAS</th><th>BOD₅</th><th>色度</th></tr><tr><td>执行标准 （GB/T 19923-2005）洗涤用水</td><td>6.5-9</td><td>--</td><td>--</td><td>30</td><td>--</td><td>30</td><td>30</td></tr></table>	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	--	江海区污水厂进水标准	6-9	220	100	150	24	较严者	6-9	220	100	150	24	污染物	pH	石油类	COD _{Cr}	SS	LAS	BOD ₅	色度	执行标准 （GB/T 19923-2005）洗涤用水	6.5-9	--	--	30	--	30	30
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	--																																				
江海区污水厂进水标准	6-9	220	100	150	24																																				
较严者	6-9	220	100	150	24																																				
污染物	pH	石油类	COD _{Cr}	SS	LAS	BOD ₅	色度																																		
执行标准 （GB/T 19923-2005）洗涤用水	6.5-9	--	--	30	--	30	30																																		

	标准（mg/L，除 pH 外）							
2、废气：液化天然气燃烧废气污染物排放执行广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB 44/765-2019）表 2 新建锅炉大气污染物排放浓度限值。								
表 13. 废气污染物排放标准								
工序	排气筒编号，高度	污染物名称	有组织		执行标准			
			排放浓度（mg/m³）	排放速率（kg/h）				
液化天然气燃烧废气	G1，15 m	烟尘（颗粒物）	20	/	广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB 44/765-2019）			
		NOx	150	/				
		SO ₂	50	/				
		烟气黑度（林格曼黑度，级）	≤1					
3、噪声：营运期项目边界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类声环境功能区排放标准：昼间≤65 dB(A)，夜间≤55 dB(A)。								
4、固废：一般固废按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）控制。一般工业固废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。危险废物按《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及 2013 年修改单控制；固体废物鉴别执行《固体废物鉴别标准 通则》（GB 34330-2017）。								
总量控制指标	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，生活污水经市政管道进入江海污水处理厂，故废水无需分配总量控制指标。							
	2、大气污染物排放总量控制指标							
	NO _x ：0.0901 t/a。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。							

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	项目使用已经建设完毕的工业厂房，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。
-----------	--

运营 期环 境影 响和 保护 措施	1、废气																	
	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 14. 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表																	
	生产单元	装置	污染源	污染物	收集效率	污染物产生				治理措施		污染物排放					排放时间(h)	
						核算方法	废气产生量(m³/h)	产生浓度(mg/m³)	产生速率(kg/h)	产生量(t/a)	工艺	效率	核算方法	废气排放量(m³/h)	排放浓度(mg/m³)	排放速率(kg/h)		排放量(t/a)
	烘干	超声波清洗线	排气筒G1	烟尘	100%	产污系数法	4000	1.35	0.0054	0.0162	/	/	物料衡算法	4000	1.35	0.0054	0.0162	3000
				SO ₂	100%	产污系数法	4000	0.95	0.0038	0.0114	/	/	物料衡算法	4000	0.95	0.0038	0.0114	3000
				NO _x	100%	物料衡算法	4000	7.51	0.03	0.0901	/	/	物料衡算法	4000	7.51	0.03	0.0901	3000
	合计			烟尘	/	/	/	/	/	0.0162	/	/	/	/	/	/	0.0162	/
				SO ₂	/	/	/	/	/	0.0114	/	/	/	/	/	/	0.0114	/
NO _x				/	/	/	/	/	0.0901	/	/	/	/	/	/	0.0901	/	
表 15. 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																		
生产单元	生产设施	废气产污环节	污染物种类	执行标准	排放形式	污染防治措施		排放口类型										
						污染防治措施名称及工艺	是否为可行技术											
烘干	超声波清洗线	液化天然气燃烧废气	烟尘	广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）表 2 新建锅炉大气污染物排放浓度限值	有组织	/	/	一般排放口										
			SO ₂		有组织	/	/	一般排放口										
			NO _x		有组织	/	/	一般排放口										
			烟气黑度		有组织	/	/	一般排放口										
表 16. 废气排放口基本情况表																		
编号及名称		高度(m)	排气筒内径(m)	风量(m³/h)	风速(m/s)	温度	类型	地理坐标										

G1 排气筒	15	0.3	4000	15.73	常温	一般排放口	经度 113°8'59.737" 纬度 22°33'28.2839"
--------	----	-----	------	-------	----	-------	---------------------------------------

参考《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）相关要求，项目运营期环境监测计划见下表。

表 17. 有组织废气监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
G1 排气筒采样口	烟尘、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度	每年 1 次	广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB 44/765-2019）表 2 新建锅炉大气污染物排放浓度限值

运营 期环 境影 响和 保护 措施	(1) 污染源强 ①液化天然气燃烧废气 液化天然气燃烧时会产生燃烧废气，污染因子主要为 SO₂、NO_x、烟尘。根据建设单位提供的资料，液化天然气年用量为 40 t，1t 液化天然气为 2.27 m³，即 90.8 m³，每立方米液化天然气可气化成 625 m³ 天然气，则天然气用量为 5.675 万 m³。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）中 4430 工业锅炉（热力供应）行业系数手册中燃气工业锅炉-天然气 NO_x 产污系数为 15.87 kg/万 m³-原料，SO₂ 产污系数为 0.02S kg/万 m³-原料，根据《排污许可证申请与核发技术规范——锅炉》（HJ 953-2018），天然气的颗粒物产污系数为 2.86 kg/万 m³-燃料。根据《天然气》（GB17820-2018），二类天然气总硫（以硫计）≤100 毫克/立方米，即其硫含量（S）为 100 毫克/立方米，S=100。即颗粒物产生量为 0.0162 t/a，SO₂ 产生量为 0.0114 t/a，NO_x 产生量为 0.0901 t/a。 收集方式：参考《简明通风设计手册》中有关公式，集气罩的控制风速要在 0.3 m/s 以上。项目在使用液化天然气的烘干线进出口上方设置集气罩，共 2 个集气罩。按照以下经验公式计算得出 1 个集气罩的风量为 1935.36 m³/h，则 2 个集气罩的风量 3870.72m³/h，为考虑风量损耗，设计排气筒 G1 风量为 4000 m³/h。 $L=3600*K*P*H*V$ 其中：P—集气罩敞开面的周长（取 3.2 m），集气罩尺寸为 1.3m×0.3m； H—集气罩口至有害物源的距离（取 0.4 m）； V—控制风速（取 0.3 m/s）； K—考虑沿高度分布不均匀的安全系数，通常取 K=1.4。 (2) 达标排放情况 项目在液化天然气燃烧过程中会产生燃烧废气，污染因子为烟尘、SO₂、NO_x，经集气罩收集后引至 15 米高排气筒 G1 排放。根据表 14 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表，液化天然气燃烧废气达到广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB 44/765-2019）表 2 新建锅炉大气污染物排放浓度限值。 (3) 项目非正常排放情况 非正常排放是指生产过程中开停车(工、炉)、设备检修、工艺设备运转异常等非正常情况下的污染物排放，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。本项目废气无非正常工况排放，故不分析非正常排放情况。 (4) 废气排放的环境影响 由《2021 年江门市环境质量状况公报》可知，除臭氧外，其余五项空气污染物（SO₂、
----------------------------------	--

NO ₂ 、PM ₁₀ 、CO、PM _{2.5}) 年平均浓度均达到国家二级标准限值要求。项目 500 米范围内没有大气环境保护目标。项目产生的液化天然气燃烧废气经集气罩收集后引至 15 米高排气筒 G1 排放, 根据表 14 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表, 液化天然气燃烧废气达到执行广东省《锅炉大气污染物排放标准》(DB 44/765-2019) 表 2 新建锅炉大气污染物排放浓度限值, 预计对周边大气环境的影响是可以接受的。														
2、废水														
(1) 废水污染物排放源情况														
表 18. 废水污染源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		17			125	0.0338	
			SS			150	0.0405		33			100	0.027	
			NH ₃ -N			20	0.0054		10			18	0.0049	
表 19. 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	pH 值、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) 第二时段三级标准	化粪池	是	江海区污水处理厂	一般排放口								
表 20. 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、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					
表 21. 废水间接排放口基本情况表														
序	排放	排放口地理坐标			废水排	排放	排放规	间歇	受纳污水处理厂信息					

号	口编号	经度	纬度	放量 (t/a)	去向	律	排放 时段	名称	污染物 种类	排放标准 (mg/L)
1	WS-01	113°8'56.647"	22°33'27.702"	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	/	江海 区污 水处 理厂	pH	6~9(无量纲)
									COD _{Cr}	≤40
									BOD ₅	≤10
									SS	≤10
									NH ₃ -N	≤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 22. 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海污水处理厂进水标准较严者

项目废水污染源主要为生活污水、除油废水，各污染源强核算过程：

①生活污水

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 10m³/人 a（先进值）计算，计算得生活用水量为 1 m³/d（即 300 m³/a）。排污系数为 0.9，计算得生活污水排放量为 0.9 m³/d（即 270m³/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, BOD₅: 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）二时段三级标准和江海区污水处理厂进水标准较严者后通过市政管网排入江海区污水处理厂处理。

②除油废水

除油废槽液每年更换一次，收集后交由有危险废物处理资质的单位处理；除油清洗废水经企业自建废水处理设施处理后可达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2005）中洗涤用水标准后回用于清洗。

除油清洗水主要污染物为 COD_{Cr}、氨氮、LAS、SS 和石油类，COD_{Cr}、氨氮和 SS 污染物浓度参考文献中同类项目《金属表面处理清洗废水治理》（段忠涛，深圳市福田区保税区管理局，工业安全与环保 2002 年第 28 卷第 7 期）和结合本项目特征，污染物浓度约为 pH6-9、COD_{Cr}300mg/L、SS 120mg/L、石油类 30mg/L；氨氮、LAS 污染物浓度

名称	COD _{Cr}	SS	石油类	氨氮	LAS
产生浓度 (mg/L)	300	120	30	4.26	0.128
产生量 (t/a)	0.162	0.0648	0.0162	0.0023	0.0001

(2) 依托集中污水处理厂的可行性分析

项目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) 第二时段三级标准和江海污水处理厂设计进水水质中较严者处理后排入麻园河。

三级化粪池是化粪池的一种。由一级池中通过管道上弯转入下一级池中进行二次净化, 再由二次净化后的粪水再导入下一级再次净化, 这样经过三次净化后就已全部化尽为水, 方可流入下水道引至污水处理厂。

江海污水处理厂位于江门市江海区高新开发区42号地厂房, 首期设计规模为8万 m³/d, 其中第一阶段5万 m³/d, 采用预处理+氧化沟+二沉池+紫外消毒工艺, 第二阶段3万 m³/d, 采用预处理+MBR+紫外消毒工艺。

表 24. 江海污水处理厂进水指标

进水水质指标	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	氨氮	SS
设计进水水质	6-9	≤220	≤100	≤24	≤150

单位: mg/L, pH 无量纲

图 4 江海污水处理厂污水处理工艺流程图

根据《江门市江海污水处理厂首期升级改造工程》, 江海污水处理厂服务范围内的污水量约为6.67万 m³/d, 江海污水处理厂总设计规模8万 m³/d, 江海污水处理厂尚未饱和。本项目生活污水产生量约为0.9 m³/d, 水质也符合江海污水处理厂进水水质要求, 因此,

（2）依托集中污水处理厂的可行性分析

三级化粪池是化粪池的一种。由一级池中上部通过管道上弯转入下一级池中进行二次净化，再由二次净化后的粪水再导入下一级再次净化，这样经过三次净化后就已全部化尽为水，方可流入下水道引至污水处理厂。

江海污水处理厂位于江门市江海区高新开发区42号地厂房，首期设计规模为8万m³/d，其中第一阶段5万m³/d，采用预处理+氧化沟+二沉池+紫外消毒工艺，第二阶段3万m³/d，采用预处理+MBR+紫外消毒工艺。

单位: mg/L, pH 无量纲

进水水质指标	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	氨氮	SS
设计进水水质	6-9	≤220	≤100	≤24	≤150

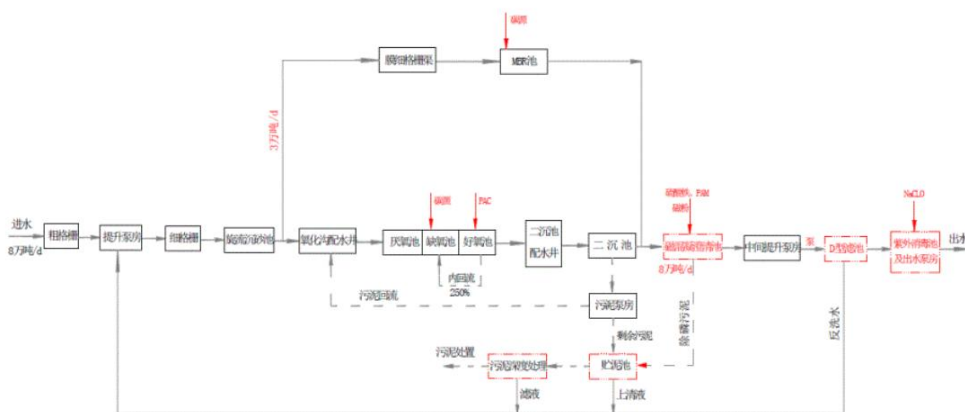


图4 江海污水处理厂污水处理工艺流程图

根据《江门市江海污水处理厂首期升级改造工程》，江海污水处理厂服务范围内的污水量约为6.67万m³/d，江海污水处理厂总设计规模8万m³/d，江海污水处理厂尚未饱和。本项目生活污水产生量约为0.9 m³/d，水质也符合江海污水处理厂进水水质要求，因此，

	本项目生活污水依托江海污水处理厂处理是可行的。 本项目产生的生活污水经三级化粪池进行预处理，出水水质符合江海污水处理厂进水水质要求，因此从水质分析，项目的生活污水纳入江海污水处理厂处理，不会对江海污水处理厂的水质处理负荷造成影响。 本项目生活污水产生量约为0.9 m³/d，污水量占比较少，且项目水质简单，江海污水处理厂有足够的余量去接纳本项目产生的生活污水，对江海污水处理厂的冲击负荷极小。 综上所述，本项目产生的生活污水纳入江海污水处理厂具有可行性，且对江海污水处理厂的污水处理效果影响极小。 (3) 自建废水处理系统处理生产废水的可行性分析 清洗废水含有油类和悬浮物。因此在作进一步处理前必须对油类进行去除。经除油后的废水中还含有部分有机物，要对有机物进行降解才能达到排放的要求。而由于生化处理运行成本低，适用于有机物的去除，因此对于有机废水适宜用以生物处理为主的生化处理。 MBBR 工艺又称为移动床膜生物反应器，是近年来一种迅速发展的废水生物处理装置，该方法通过向反应器中投加一定数量的悬浮载体，提高反应器中的生物量及生物种类，从而提高反应器的处理效率。由于填料密度接近于水，所以在曝气的时候，与水呈完全混合状态，微生物生长的环境为气、液、固三相。载体在水中的碰撞和剪切作用，使空气气泡更加细小，增加了氧气的利用率。另外，每个载体内外均具有不同的生物种类，内部生长一些厌氧菌或兼氧菌，外部为好氧菌，这样每个载体都为一个微型反应器，使硝化反应和反硝化反应同时存在，从而提高了处理效果。 该处理工艺主要的优点如下： ①容积负荷高，出水水质高，移动床生物膜工艺占地 20-30%； ②耐冲击性强，性能稳定，运行可靠。冲击负荷以及温度变化对流动床工艺的影响要远远小于对活性污泥法的影响。当污水成分发生变化或污水毒性增加时，生物膜对此受力很强。 ③搅拌和曝气系统操作方便，维护简单。曝气系统采用穿孔曝气管系统，不易堵塞。整个搅拌和曝气系统很容易维护管理。 ④生物池无堵塞，生物池容积得到充分利用，没有死角。由于填料和水流在生物池的整个容积内都能得到混合，从根本上杜绝了生物池的堵塞可能，因此，池容得到完全利用。 ⑤灵活方便。工艺的灵活性体现在两个方面。一方面，可以采用各种池型（深浅方圆都可），而不影响工艺的处理效果。另一方面，可以很灵活的选择不同的填料填充率，达到兼顾高效和远期扩大处理规模而无需增大池容的要求。
--	--

⑥使用寿命长。优质耐用的生物填料，曝气系统和出水装置可以保证整个系统长期使用而不需要更换，折旧率低。

结合项目生产运行工况和产生的废水量较少且占地面积较少，适合采用工艺紧凑的处理工艺，节约占地和处理设备，因此采用 MBBR 工艺。项目拟采用“混凝沉淀+厌氧+好氧”处理工艺，建设处理能力为 2m³/d 的污水处理站处理生产废水，本项目废水最大产生量为 1.8m³/d，故处理规模为 2m³/d 污水处理站可满足本项目废水处理量要求，污水处理工艺如下图所示。

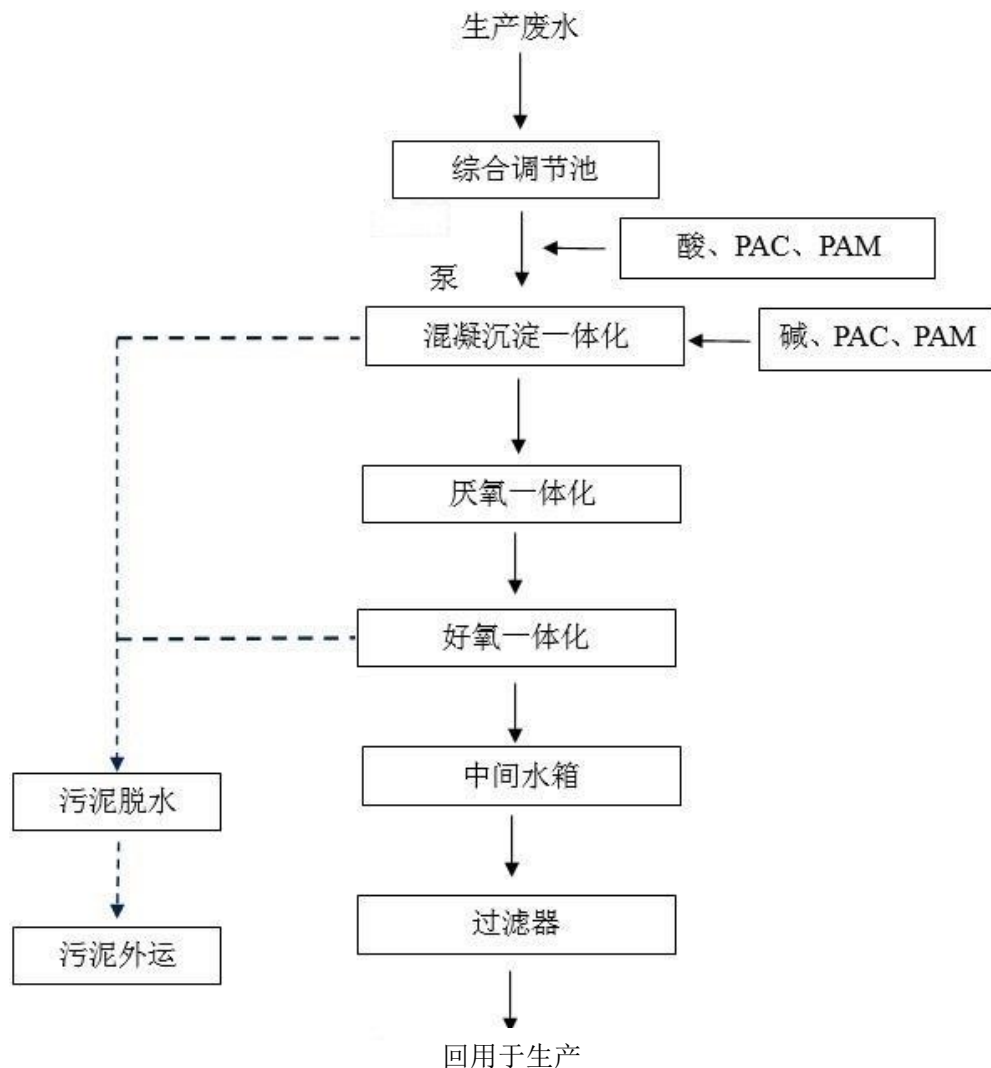


图 5 废水处理工艺图

废水处理工艺可行性分析：

清洗废水经收集管道流入调节池，进行隔油和水质、水量的调节；调节池水用泵混凝沉淀一体化，加入酸将废水的pH值调节到7-8左右、PAC和PAM进行混凝沉淀，通过混凝反应将废水中的油类和悬浮物形成大的絮凝物，并在沉淀池中沉降从而达到去除的目的。混凝沉淀池出水进入厌氧好氧一体化设备，在厌氧池中，兼氧微生物将废水中的大

分子有机物降解为小分子有机物，将废水的可生化性提高。在好氧池中，通过风机鼓风，使反应池处于好氧状态，利用好氧微生物的降解作用，将废水中的有机物降解，好氧池出水进入沉淀池进行固液分离。沉淀池出水后到达中间水池，经泵提升后进入到过滤器进行过滤。各沉淀池产生的污泥进入浓缩池，进行后续处理。

由于处理系统排出的污泥若不减量化处理则会对环境产生污染，沉淀池排出的污泥通过污泥泵的作用进入压滤机进行脱水。脱水后的污泥经有资质的处理公司进行无害化处理，使它不会引起二次污染。

表 25. 项目废水处理站处理效率及出水效果情况

名称	COD _{Cr}	SS	石油类	氨氮	LAS
进水浓度 (mg/L)	300	120	30	4.26	0.128
去除率 (%)	88	80	90	0	0
出水浓度 (mg/L)	36	24	3	4.26	0.128
标准值	--	30	--	--	--

注：①清洗废水去除率参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“33-37,431-434 机械行业系数手册”原料名称为脱脂剂，工艺名称为脱脂，末端治理技术名称为化学混凝法+厌氧水解类+生物接触氧化法，化学需氧量的处理效率为 88%，石油类的处理效率为 90%。

②SS去除率参照《生物接触氧化法污水处理工程技术规范》（HJ 2009-2011），工业废水悬浮物去除率为70~90%，本项目取80%。

本项目生产废水处理总水量为 540 m³/a，生产废水企业自建废水处理设施处理后可达到《城市污水再生中洗涤用水标准》后回用于清洗。因此项目水环境影响处在可接受范围。

（4）达标排放情况

本项目生活污水排放量为270 m³/a，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）二时段三级标准和江海区污水处理厂进水标准较严者后通过市政管网排入江海区污水处理厂处理；除油废槽液每年更换一次，收集后交由有危险废物处理资质的单位处理；除油清洗废水经企业自建废水处理设施处理后可达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2005）中洗涤用水标准后回用于清洗；通过对整个厂区地面、化粪池进行硬化处理，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。

3、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 26. 噪声污染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	超声波清洗线	频发	法	80	墙体隔声	30	法	50	3000

厂界噪声影响值能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类
区的昼间、夜间标准。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 and 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 27. 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

4、固体废物

项目固体废物排放情况见下表。

表 28. 本项目固废产生及处置情况一览表

序 号	工序/生产 线	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)	
1	员工办公 生活	生活垃圾	一般固废	/	产污系数	4.5	/	4.5	环卫部 门处理
2	生产过程	边角料	一般固废	339-009-10	产污系数	10	/	10	专业废 品回收 站回收 利用/供 应商回
3	包装	废包装材料	一般固废	339-009-07	生产经验	1	/	1	

									收
4	废水处理	废水处理污泥	危险废物	336-064-17	产污系数	0.918	/	0.918	暂存于危废间，定期交由有危险废物处理资质的单位处理
5	生产	废拉伸油	危险废物	900-249-08	生产经验	9	/	9	
6	生产	废拉伸油桶	危险废物	900-249-08	生产经验	1	/	1	
7	超声波清洗线	除油废槽液	危险废物	336-064-17	物料衡算	5.4	/	5.4	
8	生产	废含油抹布	危险废物	900-041-49	生产经验	0.01	/	0.01	
注：1、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 4.5 t/a，主要包括废纸、饮料罐等。 2、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 1000×1%=10 t/a。 3、包装过程会产生废包装材料，废包装材料产生量为 1 t/a。 4、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 产生量=1.7×Q×W 深×10⁻⁴ E 产生量-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，m³； W 深-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，废水处理为混凝沉淀+厌氧+好氧，W 深取 1。项目污泥产生量为 1.7*540*1*10⁻⁴ =0.918 t/a。 5、根据企业提供信息，废拉伸油年产生量为9 t/a。 6、本项目拉伸油的废桶产生量为 10 t÷25 kg/桶=400 个/a，每个废桶重约 2.5 kg，则废包装桶的重量为 1 t/a。 7、项目每年更换一次除油废槽液，根据上文计算，除油废槽液产生量为 5.4 t/a。 8、根据企业提供信息，废含油抹布产生量约为 0.01 t/a。									
表 29. 危险废物排放情况									
危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量/(t/a)	形态	主要成分	有害成分	周期	危险特性	污染防治措施
废水处理污泥	HW17 表面处理废物	336-064-17	0.918	固态	污泥	矿物油	1 次/年	毒性/腐蚀性	暂存于危废间，定期交由有危险废物处理资质的单位处理
废拉伸油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08	9	液态	矿物油	矿物油	1 次/年	毒性、易燃性	
废拉伸油桶	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08	1	固态	矿物油	矿物油	1 次/年	毒性、易燃性	
废槽液	HW17 表面处理废物	336-064-17	5.4	液态	水油混合物	矿物油	1 次/年	毒性/腐蚀性	
废含油抹布	HW49 其他废物	900-041-49	0.01	固态	纤维	矿物油	1 次/年	毒性、易燃性	

表 30. 危险废物贮存场所基本情况

贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危废间	废水处理污泥	HW17 表面处理废物	336-064-17	厂区东北侧	25m ²	袋装	5 t	1 年
	废拉伸油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08			桶装	3 t	3 个月
	废拉伸油桶	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08			桶装	1.5 t	1 年
	废槽液	HW17 表面处理废物	336-064-17			桶装	6 t	1 年
	废含油抹布	HW49 其他废物	900-041-49			袋装	0.1 t	1 年

备注：废水处理污泥含水率为 80%。

一般固废存放要求：

一般固废的暂存场所应按照《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、地下水导排系统和废水处理系统。
- 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。

危险废物存放要求：

本项目在厂区内设置危废间，按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（GB 18597-2001）的要求建设；贮存要求有防雨、防风、防渗透等防泄漏措施，地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容，不相容的危险废物不能堆放在一起，应配置通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施；各种危险废物必须使用符合标准的容器盛装，容器及材质要满足相应的强度要求，容器必须完好无损；盛装危险废物的容器上必须粘贴标签，标签内容应包括废物类别、行业来源、废物代码、危险废物和危险特性以及符合防风、防雨、防晒、防渗透的要求。各

	类危险废物必须交有相应类别危险废物处理资质单位的处理。 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。台帐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。 危险废物按要求妥善处理，对环境影响不明显。 5、地下水、土壤环境影响分析 (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}、BOD₅、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 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 31. 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 $M_b \geq 6.0 \text{ m}$, $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{ cm/s}$; 或参照 GB18598 执行
一般污染防渗区	化学品存放区、除油清洗区、危废暂存间	等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5 \text{ m}$, $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{ cm/s}$; 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。

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。

表 32. 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	拉伸油	10	2500	0.004
2	废拉伸油	3	2500	0.0012
3	除油废槽液	5.4	10	0.54
4	液化天然气	1.04	10	0.104
合计				0.6492

1.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。

2.除油废槽液：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，CODCr 浓度 $\geq 10000 \text{ mg/L}$ 的有机废液临界量取 10。

8.液化天然气（甲烷）：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，甲烷临界量取 10。

本项目危险物质数量与其临界量比值 $Q=0.6492 < 1$ 。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。

本项目主要为危废间、仓库、废气收集排放装置存在环境风险。识别如下表所示。

表 33. 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
物料存储	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
化学品存放区	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
超声波清洗线、废水处理站	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，尽量避开办公区和生活区； 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废气事故排放 建设单位应认真做好设备的保养，定期维护、保修工作，使处理设施达到预期效果。为确保不发生事故性废气排放，建议建设单位采取一定的事故性防范保护措施： A.各生产环节严格执行生产管理的有关规定，加强设备的检修及保养，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。 B.现场作业人员定时记录废气处理状况，如对废气处理设施的抽风机等设备进行点检工作，并派专人巡视，遇不良工作状况立即停止车间相关作业，维修正常后再开始作业，杜绝事故性废气直排，并及时呈报单位主管。待检修完毕再通知生产车间相关工序。 C.预留足够的强制通风口机设施，车间正常换气的排风口通过风管经预留烟道引至楼顶排放。 D.治理设施等发生故障，应及时维修，如情况严重，应停止生产直至系统运作正常。 E.定期对废气排放口的污染物浓度进行监测，加强环境保护管理。 ④化学品存放区泄漏事故 A.化学品存放区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废气事故排放 A.立即停止生产，联系维修人员修理设备，待修好之后再开工。 B.疏散员工，往空旷的地方撤离。 C.合理通风使其扩散不至于积聚，或者喷洒雾状水使之液化后处理。 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。 ④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。 8、生态 项目位于江门市江海区云沁路 90 号 1 幢 1 号综合楼首层之二，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

要素 \ 内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	液化天然气燃烧废气	二氧化硫、氮氧化物、烟尘、烟气黑度	经集气罩收集后引至15米排气筒 G1 高空排放	广东省《锅炉大气污染物排放标准》(DB 44/765-2019)表2新建锅炉大气污染物排放浓度限值
地表水环境	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮	经化粪池处理后排入江海区污水处理厂	广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准和江海区污水处理厂进水标准较严者
	除油废槽液	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮、石油类	除油废槽液每年更换一次,收集后交由有危险废物处理资质的单位处理	/
	除油清洗废水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮、石油类	混凝沉淀+厌氧+好氧,经企业自建废水处理设施处理后回用于清洗	《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T 19923-2005)中洗涤用水标准
声环境	生产设备	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》(GB 12348-2008)中3类区排放限值:3类:昼间 65≤dB(A),夜间 55≤dB(A)。
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	生活垃圾交由环卫部门统一清运处理,一般工业固废外售给专业废品回收站回收利用,危险废物暂存于危废暂存区,定期交由有危险废物处理资质的单位处理			
土壤及地下水污染防治措施	做好化粪池、废水处理站、化学品仓库、危废间等的防渗、硬化工作			
生态保护措施	/			

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；危险废物暂存场所应严格按照《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。
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，厂区内生产废水处理设施、废气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；未进行排污登记的，不得排放污染物。

六、结论

综上所述,江门市新派精密模具有限公司年产 8000 万件灯饰配件新建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

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	烟尘		0	0	0	0.0162	0	0.0162	+0.0162
	SO ₂		0	0	0	0.0114	0	0.0114	+0.0114
	NOx		0	0	0	0.0901	0	0.0901	+0.0901
废水	生活 污水	废水量 (m ³ /a)	0	0	0	270	0	270	+270
		COD _{Cr}	0	0	0	0.054	0	0.054	+0.054
		BOD ₅	0	0	0	0.0338	0	0.0338	+0.0338
		SS	0	0	0	0.027	0	0.027	+0.027
		氨氮	0	0	0	0.0049	0	0.0049	+0.0049
一般工业 固体废物	生活垃圾		0	0	0	4.5	0	4.5	+4.5
	边角料		0	0	0	10	0	10	+10
	废包装材料		0	0	0	1	0	1	+1
危险废物	废水处理污泥		0	0	0	0.918	0	0.918	+0.918
	废拉伸油		0	0	0	9	0	9	+9
	废拉伸油桶		0	0	0	1	0	1	+1
	除油废槽液		0	0	0	5.4	0	5.4	+5.4
	废含油抹布		0	0	0	0.01	0	0.01	+0.01

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

