

# 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新增年产灯饰配  
件 12000 万件扩建项目

建设单位（盖章）：江门市新派精密模具有限公司

编制日期：二零二四年七月



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

本单位江门市联和环保科技有限公司（统一社会信用代码91440703MA51T3RPXH）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新增年产灯饰配件12000万件扩建项目项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为江枝（环境影响评价工程师职业资格证书管理号2017035340352016343043000105，信用编号BH024240），主要编制人员包括江枝（信用编号BH024240）、郑晓怡（信用编号BH029038）（依次全部列出）等2人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章):



年 月 日

## 编制单位和编制人员情况表

|                 |   |          |    |
|-----------------|---|----------|----|
| 项目编号            | 1274a3                                      |          |    |
| 建设项目名称          | 江门市新派精密模具有限公司新增年产灯饰配件12000万件扩建项目            |          |    |
| 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   |          |    |
| <b>一、建设单位情况</b> |   |          |    |
| 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        | 91440                                       |          |    |
| 法定代表人（签章）       | 杨远坚   |          |    |
| 主要负责人（签字）       | 杨远坚   |          |    |
| 直接负责的主管人员（签字）   | 杨远坚   |          |    |
| <b>二、编制单位情况</b> |   |          |    |
| 单位名称（盖章）        | 江门市联和环保科技有限公司                               |          |    |
| 统一社会信用代码        | 91440703MA51T3RPXH                          |          |    |
| <b>三、编制人员情况</b> |   |          |    |
| 1. 编制主持人        |   |          |    |
| 姓名              | 职业资格证书管理号                                   | 信用编号     | 签字 |
| 江枝              | 2017035340352016343043000105                | BH024240 |    |
| 2. 主要编制人员       |   |          |    |
| 姓名              | 主要编写内容                                      | 信用编号     |    |
| 郑晓怡             | 建设项目基本情况、区域环境质量现状、环境保护目标、环境保护措施监督检查清单、附表与附件 | BH029038 |    |
| 江枝              | 建设项目工程分析、评价标准、主要环境影响和保护措施、结论                | BH024240 |    |

## 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》，特对报批江门市新派精密模具有限公司新增年产灯饰配件 12000 万件扩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）



# 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》，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新增年产灯饰配件12000万件扩建项目（公众版）（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



### 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。



姓  
证件号  
性  
出生年  
批准日  
管理

—  
30—  
—  
—  
—  
1043000105



## 中华人民共和国 专业技术人员 职业资格证书

注意事项：

- 一、本证书为从事相应专业或技术岗位工作的重要依据，持证人应妥为保管，不得损毁，不得转借他人。
- 二、本证书的信息查询验证，请登陆www.cpta.com.cn。
- 三、本证书不得涂改，一经涂改立即无效。





202406286101558021

## 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     | 江枝 |                  | 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 | -  | 202406           | 江门市:江门市联和环保科技有限公司 |              | 6  | 6              | 6              |                |
| 截止     |    | 2024-06-28 11:02 |                   | , 该参保人累计月数合计 |    | 实际缴费6个月, 缓缴0个月 | 实际缴费6个月, 缓缴0个月 | 实际缴费6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

2024-06-28 11:02



网办业务专用章

编制单位诚信档案信息

当前信用等级内环境信息

0  
2024-02-01 - 2025-01-31

信用评级

江门市联和环保科技有限公司

注册时间：2023-02-01 当前状态：正在公示

基本信息

单位名称：江门市联和环保科技有限公司

统一社会信用代码：91440703MA51T3RPXH

住所：广东省·江门市·江海区·江门市建设二路129号202室自编03

年度报告

信用评级

环境检测报告（表）情况

(单位：本)

近三年编制的环境检测报告（表）累计 91 本

报告书 0

报告表 91

其中，危险废物环境检测报告（表）累计 7 本

报告书 0

报告表 7

编制的环境检测报告（表）和编制人员情况

编制人员情况

| 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      | 编制单位名称      | 编制主持人 | 主要编制人员 |
|----|-------------|--------|--------|---------------|-------------|-------------|-------|--------|
| 1  | 鹤山市晋安生物园... | 2ae41a | 报告表    | 22-049生物资源... | 鹤山市晋安生物园... | 江门市联和环保科... | 江枝    | 江枝,郑晓桂 |
| 2  | 鹤山市联和实业有... | q4033h | 报告表    | 26-053塑料制品业   | 鹤山市联和实业有... | 江门市联和环保科... | 江枝    | 江枝,郑晓桂 |
| 3  | 江门市新联信智服... | 1274a3 | 报告表    | 30-068信息技术... | 江门市新联信智服... | 江门市联和环保科... | 江枝    | 江枝,郑晓桂 |
| 4  | 江门市盈泰纸制品... | 1dqe8l | 报告表    | 19-038纸制品制造   | 江门市盈泰纸制品... | 江门市联和环保科... | 江枝    | 江枝,郑晓桂 |
| 5  | 江门市艺杰制袋电... | 3y0378 | 报告表    | 26-053塑料制品业   | 江门市艺杰制袋电... | 江门市联和环保科... | 江枝    | 江枝,郑晓桂 |
| 6  | 江门市向宏电子科... | hp0mpd | 报告表    | 26-053塑料制品业   | 江门市向宏电子科... | 江门市联和环保科... | 江枝    | 江枝,郑晓桂 |
| 7  | 江门市彩川金属制... | 3rq26o | 报告表    | 30-066铸造业...  | 江门市彩川金属制... | 江门市联和环保科... | 江枝    | 江枝,郑晓桂 |
| 8  | 广东联和科技有限... | 7x1d1s | 报告表    | 26-053塑料制品业   | 广东联和科技有限... | 江门市联和环保科... | 江枝    | 江枝,郑晓桂 |

编制人员情况

(单位：名)

编制人员 共计 4 名

报告表 1



人员信息查询

当前状态: 正在公示

注册时间: 2020-04-07

当前状态: 正在公示

信用记录

0  
2024-04-14 - 2025-04-13

基本情况

姓名: 郑晓怡

单位名称: 江门市联和环保科技有限公司

职业资质证书编号:

信用编号: BH029038

环境影响评价(类)情况 (单位: 年)

近三年编制环境影响评价书(类)累计 14 本

报告书 0

报告表 14

其中, 注册过的环境影响评价书(类)累计 1 本

报告书 0

报告表 1

编制的环境影响报告书(类)情况

近三年编制的环境影响报告书(类)

| 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       | 编制单位名称      | 编制主持人 | 主要编制人  |
|----|--------------|--------|--------|---------------|--------------|-------------|-------|--------|
| 1  | 鹤山市晋安生物医药... | Zar41a | 报告表    | 22-043生物医药... | 鹤山市晋安生物医药... | 江门市联和环保科... | 江俊    | 江俊,郑晓怡 |
| 2  | 鹤山市联和实业有...  | q4033h | 报告表    | 26-053塑料制品业   | 鹤山市联和实业有...  | 江门市联和环保科... | 江俊    | 江俊,郑晓怡 |
| 3  | 江门市新会区恒信...  | 127483 | 报告表    | 30-068树脂及其... | 江门市新会区恒信...  | 江门市联和环保科... | 江俊    | 江俊,郑晓怡 |
| 4  | 江门市艺杰科泰电...  | 3y0378 | 报告表    | 26-053塑料制品业   | 江门市艺杰科泰电...  | 江门市联和环保科... | 江俊    | 江俊,郑晓怡 |
| 5  | 江门市尚德电子科...  | hp0mpd | 报告表    | 26-053塑料制品业   | 江门市尚德电子科...  | 江门市联和环保科... | 江俊    | 江俊,郑晓怡 |
| 6  | 江门市泰川金属制...  | 3nq26o | 报告表    | 30-066结构金属... | 江门市泰川金属制...  | 江门市联和环保科... | 江俊    | 江俊,郑晓怡 |
| 7  | 广东恒迅洁净化科...  | xza94d | 报告表    | 32-070采矿、冶... | 广东恒迅洁净化科...  | 江门市联和环保科... | 江俊    | 江俊,郑晓怡 |
| 8  | 鹤山市德彩金属制...  | 252k57 | 报告表    | 30-066结构金属... | 鹤山市德彩金属制...  | 江门市联和环保科... | 江俊    | 江俊,郑晓怡 |



人员信息查询

查询记录

当前总分项数为共0项  
0  
2023-12-28 - 2024-12-27

注册时间: 2019-12-27  
当前状态: 正常公开

江枝

基本情况

基本信息

姓名: 江枝  
从业资格证书管理号: 2017085940352016943043000105

从业单位名称: 江门市联和环保科技有限公司  
信用编号: BH024240

环境影响评价书(表)情况 (单位: 本)

近三年编制环境影响评价书(表)累计 101 本

报告书 0  
报告表 101

编制的环境影响报告书(表)情况

其中, 编制过环境影响评价书(表)累计 12 本

报告书 0  
报告表 12

| 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      | 编制单位名称      | 编制主持人 | 主要编制人  |
|----|-------------|--------|--------|----------------|-------------|-------------|-------|--------|
| 1  | 江门市智安生物原... | 2a41a  | 报告表    | 22--043生物制造... | 江门市智安生物原... | 江门市联和环保科... | 江枝    | 江枝,郑晓祥 |
| 2  | 江门市联益实业有... | q4033h | 报告表    | 26--053塑料制品业   | 江门市联益实业有... | 江门市联和环保科... | 江枝    | 江枝,郑晓祥 |
| 3  | 江门市新源精密机... | 1274a3 | 报告表    | 30--068铸造及其... | 江门市新源精密机... | 江门市联和环保科... | 江枝    | 江枝,郑晓祥 |
| 4  | 江门市盈源纸制品... | 1dqe8l | 报告表    | 19--038纸制品制造   | 江门市盈源纸制品... | 江门市联和环保科... | 江枝    | 江枝,尹俊  |
| 5  | 江门市艺杰科技电... | 3y0378 | 报告表    | 26--053塑料制品业   | 江门市艺杰科技电... | 江门市联和环保科... | 江枝    | 江枝,郑晓祥 |
| 6  | 江门市尚宏电子科... | hp0mpd | 报告表    | 26--053塑料制品业   | 江门市尚宏电子科... | 江门市联和环保科... | 江枝    | 江枝,郑晓祥 |
| 7  | 江门市泰川金属制... | 3rq26o | 报告表    | 30--066结构金属... | 江门市泰川金属制... | 江门市联和环保科... | 江枝    | 江枝,郑晓祥 |
| 8  | 广东联和科技有限... | 7x1d1s | 报告表    | 26--053塑料制品业   | 广东联和科技有限... | 江门市联和环保科... | 江枝    | 江枝,尹俊  |



# 目录

|  |           |
|--|-----------|
| 建设项目环境影响报告表 .....  | 3         |
| 一、建设项目基本情况 .....   | 1         |
| 二、建设项目工程分析 .....   | 7         |
| 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 .....   | 20        |
| 四、主要环境影响和保护措施 .....  | 24        |
| 五、环境保护措施监督检查清单 .....   | 44        |
| 六、结论 .....   | 46        |
| 附表 建设项目污染物排放量汇总表 .....   | 47        |
| 附图 1 项目地理位置图 .....   | 48        |
| 附图 2 厂界外 50 米范围示意图 .....   | 49        |
| 附图 3 厂界外 500 米范围示意图 .....  | 50        |
| 附图 4 平面布置图 .....   | 50        |
| 附图 5 江门市城市总体规划 .....   | 51        |
| 附图 6 蓬江区环境管控单元图 .....  | 52        |
| 附图 7 地表水环境功能区划图 .....  | 53        |
| 附图 8 大气环境功能区划图 .....   | 54        |
| 附图 9 地下水环境功能区划图 .....  | 55        |
| 附图 10 声环境功能区划图 .....   | 56        |
| 附件 1 营业执照 .....  | 58        |
| 附件 2 法人身份证 .....   | 59        |
| 附件 3 租赁合同 .....  | 60        |
| 附件 4 土地证 .....   | 62        |
| 附件 5 2022 年江门市环境质量状况公报 .....   | 64        |
| 附件 6 《关于同意江门市蓬江区潮连天毅成塑胶制品厂塑料制品、橡胶制品、五金制<br>品项目环保备案的函》（蓬环备[2018]66 号） ..... | 66        |
| 附件 7 江门市环境违法违规建设项目备案申请表 .....  | 错误！未定义书签。 |

## 一、建设项目基本情况

|                   |   |                           |   |
|-------------------|---|---------------------------|---|
| 建设项目名称            | 江门市新派精密模具有限公司新增年产灯饰配件 12000 万件扩建项目  |                           |   |
| 项目代码              |   |                           |   |
| 建设单位联系人           |   |                           |   |
| 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              | <input type="checkbox"/> 新建(迁建)<br><input type="checkbox"/> 改建<br><input checked="" type="checkbox"/> 扩建<br><input type="checkbox"/> 技术改造 | 建设项目申报情形                  | <input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目<br><input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目<br><input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目<br><input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目 |
| 项目审批(核准/备案)部门(选填) | /   | 项目审批(核准/备案)文号(选填)         | /   |
| 总投资(万元)           | 200   | 环保投资(万元)                  | 50  |
| 环保投资占比(%)         | 25%   | 施工工期                      | /   |
| 是否开工建设            | <input checked="" type="checkbox"/> 否<br><input type="checkbox"/> 是: _____  | 用地(用海)面积(m <sup>2</sup> ) | 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<br>符合性<br>分析   | <b>1、项目建设与“三线一单”符合性分析</b>   |  |  |            |
|   | “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》（江府〔2021〕9号）相符性如下。 |  |  |            |
|   | <b>表 1. “三线一单”文件相符性分析</b>   |  |  |            |
|   | <b>类型</b>   | <b>管控领域</b>  | <b>本项目</b>                                 | <b>符合性</b> |
|   | 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，执行二级标准。项目生产过程中无有害气体产生及排放。<br>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海污水处理厂集中处理，尾水排入麻园河，项目外排废水对地表水影响较小。<br>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。 | 符合   |            |
| 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。   | 符合   |            |
| 生态环境准入清单  |   | 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。  | 符合   |            |
| <p>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：</p> <p>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。</p> <p>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（项目与江门市环境管控单元位置关系详见附图 6），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。</p> |   |  |  |            |

表 2. 江海区重点管控单元准入清单相符性分析

| 管控维度    | 管控要求   | 本项目  | 相符性 |
|---------|--|--|-----|
| 区域布局管控  | <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>1-5.【水/禁止类】畜禽禁养区内不得从事畜禽养殖业。</p> <p>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。</p> | <p>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（2024 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。</p> <p>项目所在地不在生态保护红线和自然保护区核心区，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。</p> | 符合  |
| 能源资源利用  | <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>  | <p>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。综上所述，本项目的建设符合能源资源利用的要求</p>   | 符合  |
| 污染物排放管控 | <p>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。</p> <p>3-2.【大气/限制类】纺织印染行业应重点加强印染和</p>  | <p>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，尾水排入麻园河；除油槽废液每年更换一次，收</p>  | 符合  |

|   |  |   |
|---|--|---|
|   | <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> | <p>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工序，不外排，更换的清洗废水交由资质单位处理。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。</p> <p>综上，本项目的建设符合污染物排放管控的要求。</p> |
| 环境风险防控  | <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>   | <p>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。</p>  |
| <p><b>2、产业政策符合性分析</b></p> <p>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），经核实本项目并不属于限制类或淘汰类，属允许类项目，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。</p> <p><b>3、选址可行性分析</b></p> <p>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。根据土地证（附件 4），该用地为工业用地。因此，该项目选址合理。</p> |  |   |

4、与《广东省大气污染防治条例》相符性分析

表 3. 与《广东省大气污染防治条例》相符性分析

| 珠三角地区管控要求  | 本项目  | 符合性 |
|--|--|-----|
| 新建、改建、扩建新增排放重点大气污染物的建设项目，建设单位应当在报批环境影响评价文件前按照规定向生态环境主管部门申请取得重点大气污染物排放总量控制指标。     | 本项目依法申请取得重点大气污染物排放总量控制指标。                                  | 符合  |
| 火电、钢铁、石油、化工、平板玻璃、水泥、陶瓷等大气污染重点行业企业及锅炉项目，应当采用污染防治先进可行技术，使重点大气污染物排放浓度达到国家和省的超低排放要求。 | 本项目为其他未列明金属制品制造，不属于火电、钢铁、石油、化工、平板玻璃、水泥、陶瓷等大气污染重点行业企业及锅炉项目。 | 符合  |

5、与《广东省水污染防治条例》相符性分析

表 4. 与《广东省水污染防治条例》相符性分析

| 管控要求  | 本项目  | 符合性 |
|---|--|-----|
| <p>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，应当符合生态环境准入清单要求，并依法进行环境影响评价。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> | <p>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海污水处理厂进行处理，尾水排入麻园河</p> | 符合  |

6、与环境功能区划相符性分析

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；纳污水体为麻园河，水质控制目标为V类，项目建成后对麻园河的环境质量影响较小。项目所在区域空气环境质量的保护目标为《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及2018年修改单中的二类环境空气质量功能区，环境空气质量比较好；声环境属《声环境质量标准》（GB 3096-2008）3

类区，声环境比较好。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。本项目废(污)水、废气、噪声和固体废物通过采取评价中提出的治理措施进行有效治理后，不会改变区域环境功能。则该项目的运营与环境功能区划相符合。

## 二、建设项目工程分析

### 1、项目工程组成

江门市新派精密模具有限公司是一家专业生产灯饰配件的企业，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（中心坐标东经 113°8'59.519”，北纬 22°33'27.848”，详见附件 1）。江门市新派精密模具有限公司于 2022 年 7 月 21 日取得江门市江海区环境保护局发放的《关于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表的批复》（江江环审[2022]81 号）。

由于发展需要，江门市新派精密模具有限公司拟进一步扩大生产规模，新增生产设备和产品，新增灯饰配件 12000 万件/年，扩建项目不新增占地面积，新增劳动定员 10 人。

**表 5. 项目工程组成**

| 项目   | 内容    | 原有项目  | 扩建项目                         | 变化情况                         |
|------|-------|---|------------------------------|------------------------------|
| 主体工程 | 生产车间  | 产品生产，生产车间 1 建筑面积约 1550 m <sup>2</sup> ，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   | 不新增占地面积，新增 3 条超声波清洗线、32 台冲压机 | 不新增占地面积，新增 3 条超声波清洗线、32 台冲压机 |
| 辅助工程 | 办公室   | 位于生产车间内，用于日常办公使用  | 依托原有工程                       | 不变                           |
| 公用工程 | 供电系统  | 由市政供电系统对生产车间供电  | 依托原有工程                       | 不变                           |
|      | 给排水系统 | 给水由市政供水接入；排水与市政排水系统接驳   | 依托原有工程                       | 不变                           |
| 储运工程 | 仓库    | 用于原料和成品放置，位于生产车间内   | 用于原料和成品放置，位于生产车间内            | 不变                           |
| 环保工程 | 废水    | 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 | 依托原有工程                       | 不变                           |
|      | 废气    | 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  | 依托原有工程                       | 不变                           |

建设内容

|      |                                       |                  |    |
|------|---------------------------------------|------------------|----|
| 固废   | 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 | 依托原有工程           | 不变 |
| 设备噪声 | 合理布局、基础减振、建筑物隔声等                      | 合理布局、基础减振、建筑物隔声等 | 不变 |

## 2、产品方案

项目产品方案见下表。

**表 6. 项目主要产品一览表**

| 序号 | 产品名称 | 单位   | 原有项目 | 扩建后全厂 | 增减量    |
|----|------|------|------|-------|--------|
| 1  | 灯饰配件 | 万件/年 | 8000 | 20000 | +12000 |

## 3、项目主要原辅材料消耗

项目主要原辅材料消耗见下表。

**表 7. 项目主要原辅材料消耗一览表**

| 序号 | 原辅材料  | 单位  | 扩建前  | 扩建后  | 增减量   |
|----|-------|-----|------|------|-------|
| 1  | 铝材    | 吨   | 1000 | 2500 | +1500 |
| 2  | 除油剂   | 吨   | 15   | 37.5 | +22.5 |
| 3  | 拉伸油   | 吨   | 10   | 25   | +15   |
| 4  | 液化天然气 | 吨/年 | 40   | 120  | +80   |

**除油剂：**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

项目主要设备见下表。

**表 8. 项目主要设备一览表**

| 序号 | 设备名称     | 型号/参数 | 原有项目 | 扩建后  | 增减量   | 使用工序 |
|----|----------|-------|------|------|-------|------|
| 1  | 冲压机      | 110T  | 5 台  | 15 台 | +10 台 | 冲压   |
| 2  | 冲压机      | 160T  | 5 台  | 15 台 | +10 台 |      |
| 3  | 冲压机      | 200T  | 4 台  | 16 台 | +12 台 |      |
| 4  | 超声波清洗线 1 | /     | 1 条  | 1 条  | /     | 除油清洗 |
| 5  | 超声波清洗线 2 | /     | 1 条  | 1 条  | /     |      |
| 6  | 超声波清洗线 3 | /     | 0 条  | 1 条  | +1 条  |      |
| 7  | 超声波清洗线 4 | /     | 0 条  | 1 条  | +1 条  |      |
| 8  | 超声波清洗线 5 | /     | 0 条  | 1 条  | +1 条  |      |

**表 9. 超声波清洗线规格一览表**

| 设备名称             | 组成  | 槽体数量 (个)<br>/设备数量 (条) | 规格                         |
|------------------|-----|-----------------------|----------------------------|
| 超声波清洗线 1<br>(原有) | 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<br>(原有) | 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 3<br>(扩建) | 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 4<br>(扩建) | 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 5<br>(扩建) | 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、3 中烘干线用电加热，超声波清洗线 2、4、5 中烘干线用液化天然气燃烧供热。

**5、项目用能**

项目用电由当地市政供电管网供电，用电量约 25 万度/年。

**6、劳动定员和生产班制**

**表 10. 劳动定员及工作制度表**

| 项目     | 现有工程    | 本项目     | 总体工程    | 变化情况 |
|--------|---------|---------|---------|------|
| 全年工作天数 | 300天    | 300天    | 300天    | 无变化  |
| 每天班次   | 1班      | 1班      | 1班      | 无变化  |
| 每班时间   | 10h     | 10h     | 10h     | 无变化  |
| 劳动定员   | 30人     | 10人     | 40人     | +10人 |
| 食宿情况   | 均不在厂内食宿 | 均不在厂内食宿 | 均不在厂内食宿 | 无变化  |

**7、项目给排水规模**

(1) 给水

原项目给水由市政给水管网提供，总用水量约为 402.6 m<sup>3</sup>/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  $10\text{m}^3/\text{人}\cdot\text{a}$ （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  $270\text{m}^3/\text{a}$ 。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  $\text{COD}_{\text{Cr}}$ :  $250\text{mg}/\text{L}$ ,  $\text{BOD}_5$ :  $150\text{mg}/\text{L}$ ,  $\text{SS}$ :  $150\text{mg}/\text{L}$ , 氨氮:  $20\text{mg}/\text{L}$ 。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，尾水排入麻园河。

②除油用水：除油槽尺寸为  $10\text{m}\times 1.2\text{m}\times 0.5\text{m}$ （有效水深  $0.45\text{m}$ ），体积为  $5.4\text{m}^3$ ，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  $48.6\text{m}^3/\text{a}$ 。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  $5.4\text{m}^3/\text{a}$ 。项目除油槽每年总用水量为  $54\text{m}^3/\text{a}$ ，均为新鲜水补充。

清洗槽尺寸为  $10\text{m}\times 1.2\text{m}\times 0.5\text{m}$ （有效水深  $0.45\text{m}$ ），体积为  $5.4\text{m}^3$ ，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%计算，每年清洗槽蒸发量为  $48.6\text{m}^3/\text{a}$ 。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  $540\text{m}^3/\text{a}$ 。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  $48.6\text{m}^3/\text{a}$ 。

扩建项目给水由市政给水管网提供，总用水量约为  $407.8\text{m}^3/\text{a}$ 。

①生活用水：扩建后项目新增员工人数为 10 人，工作天数为 300 天/年，均不在厂区食宿，根据广东省《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T 1461.3-2021），员工用水量参考“国家机构”无食堂和浴室用水定额（先进值）为  $10\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{a})$ ，计算得生活用水量为  $100\text{m}^3/\text{a}$ 。

②除油用水：除油槽尺寸为  $10\text{m}\times 1.2\text{m}\times 0.5\text{m}$ （有效水深  $0.45\text{m}$ ），新增 3 条超声波清洗线除油槽体积共为  $16.2\text{m}^3$ ，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  $145.8\text{m}^3/\text{a}$ 。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  $16.2\text{m}^3/\text{a}$ 。项目除油槽每年总用水量为  $162\text{m}^3/\text{a}$ ，均为新鲜水补充。

清洗槽尺寸为  $10\text{m}\times 1.2\text{m}\times 0.5\text{m}$ （有效水深  $0.45\text{m}$ ），新增 3 条超声波清洗线清洗槽体积共为  $16.2\text{m}^3$ ，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%计算，每年清洗槽蒸发量为  $145.8\text{m}^3/\text{a}$ 。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 1620 m<sup>3</sup>/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 145.8 m<sup>3</sup>/a。

(2) 排水

本项目外排污水为员工生活污水，员工生活污水排放量按用水量的 90%计，即生活污水排放量为 90 m<sup>3</sup>/a。

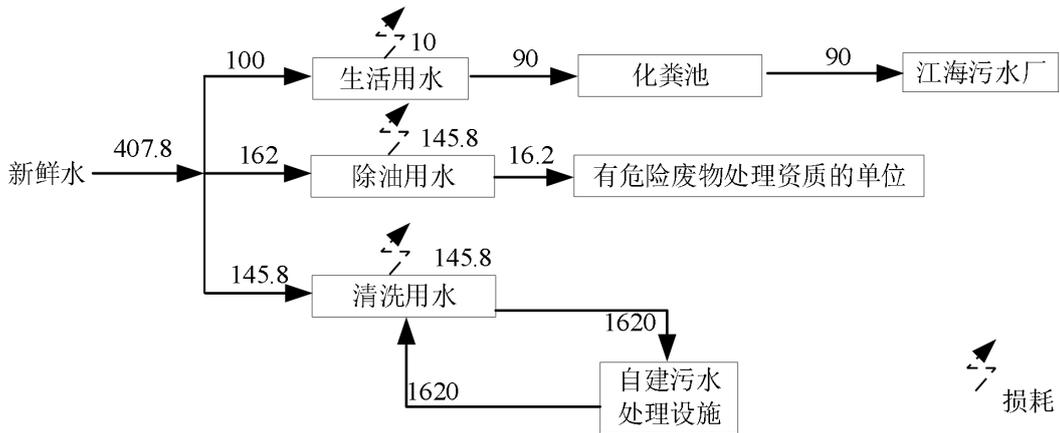


图 1. 扩建项目水平衡图 (t/a)

8、厂区平面布置

项目在平面布置上遵循减少物料转移工序的原则设置。故此项目的原料仓、成品仓均设置在生产车间内，在项目实施过程中可充分利用空间、减少物料的转移。项目总图布置分区明确，厂区充分利用地形条件，布置紧凑合理，区域划分明确，人流、物流线路清晰，平面布置合理可行。

### 1、生产工艺流程

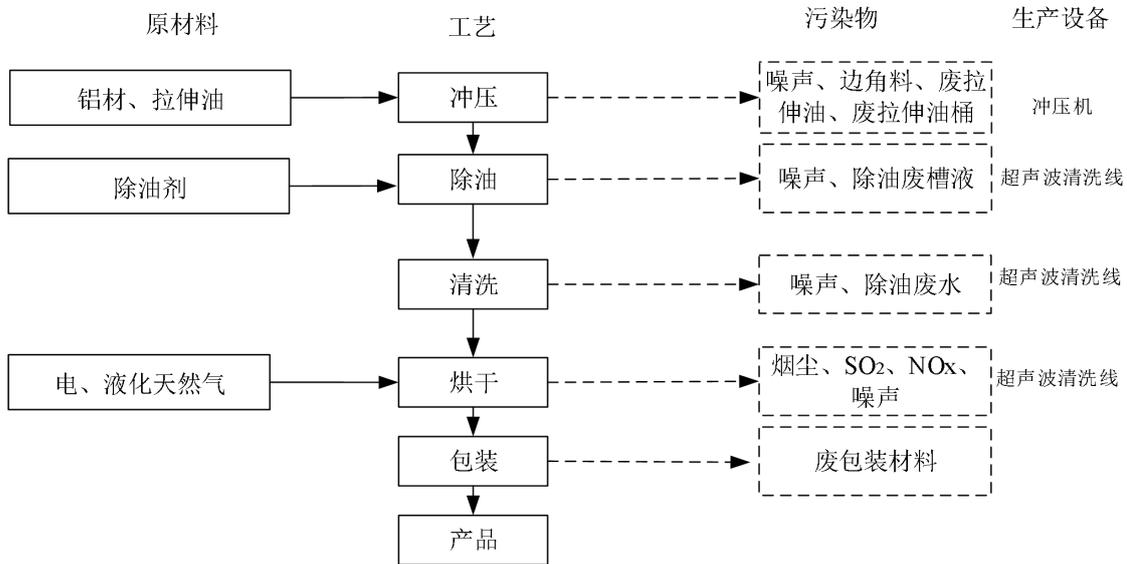


图 2. 生产工艺流程图

生产工艺说明：

工艺流程简述如下：

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：项目新增 3 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。其中超声波清洗线 3 的烘干线用电加热，超声波清洗线 4、5 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°C。该过程会产生烟尘、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 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。

**(3) 产污环节**

**表 11. 项目产污情况一览表**

| 类别   | 污染工序   | 污染物类型             | 主要污染物                                      |                                   |
|------|--------|-------------------|--|-----------------------------------|
| 废气   | 烘干     | 液化石油气燃烧废气         | 颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>       |                                   |
| 废水   | 生活污水   | 生活污水              | COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、氨氮、SS |                                   |
|      | 生产废水   | 清洗                | COD <sub>Cr</sub> 、氨氮、LAS、SS 和石油类          |                                   |
| 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                                      | 矿物油                               |
|      |        |                   | 废油拉伸桶                                      | 矿物油                               |
|      |        | 除油清洗              | 除油槽废液                                      | COD <sub>Cr</sub> 、氨氮、LAS、SS 和石油类 |
| 废水处理 | 废水处理污泥 | COD <sub>Cr</sub> |  |                                   |
| 噪声   | 机械设备   | 噪声                | 设备噪声                                       |                                   |

### 1、扩建前生产工艺流程

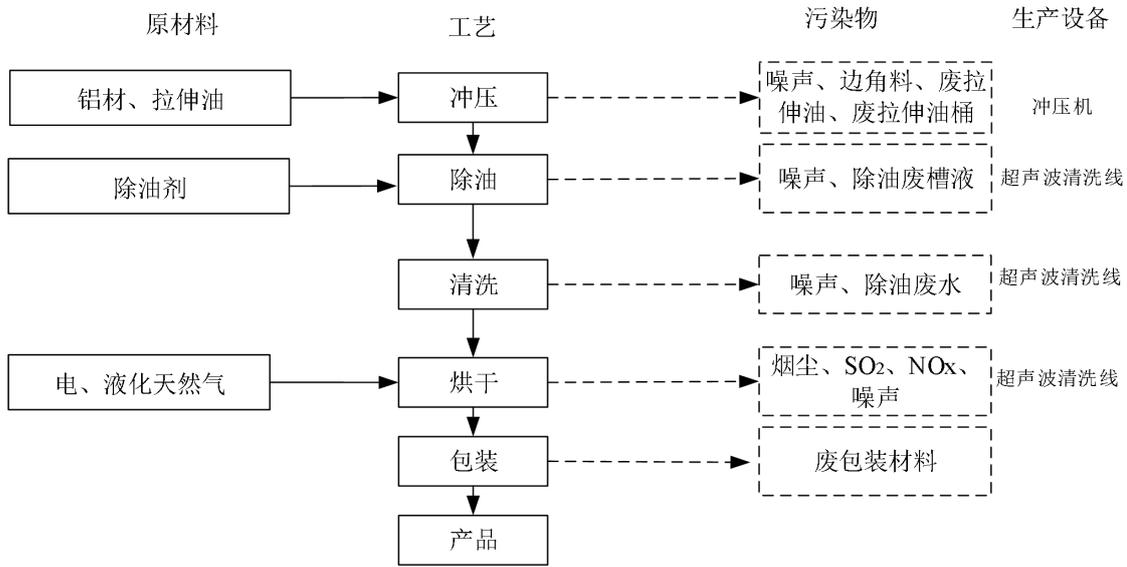


图 3. 生产工艺流程图

生产工艺流程简述：

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驳离，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、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 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。

**表 12. 扩建前项目产污情况一览表**

| 类别   | 污染工序   | 污染物类型             | 主要污染物                                |                                   |
|------|--------|-------------------|--------------------------------------|-----------------------------------|
| 废气   | 烘干     | 液化石油气燃烧废气         | 颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> |                                   |
| 废水   | 生活污水   | 办公                | 生活污水                                 |                                   |
|      | 生产废水   | 清洗                | 清洗废水                                 |                                   |
| 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                                | 矿物油                               |
|      |        |                   | 废拉伸油桶                                | 矿物油                               |
|      |        | 除油清洗              | 除油槽废液                                | COD <sub>Cr</sub> 、氨氮、LAS、SS 和石油类 |
| 废水处理 | 废水处理污泥 | COD <sub>Cr</sub> |                                      |                                   |
| 噪声   | 机械设备   | 噪声                | 设备噪声                                 |                                   |

**2、扩建前污染源强核算及防治措施**

原有项目进行了环境影响评价，并于 2022 年取得环评批复（江江环审[2022]81 号），该项目于 2022 年 11 月完成竣工环境保护验收。

(1) 废气

根据江门市新派精密模具有限公司委托广东万纳测试技术有限公司在江门市新派精密模具有限公司所在地监测的排气筒 DA001 排放的污染物颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 的大气监测数据，报告编号 VN2209152002，监测时间为 2022 年 9 月 22 日-23 日。项目在正常生产情况下进行监测，因此监测数据具有代表性。生产废气排放情况见下表。

**表 13. 扩建前颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 排放量核算表**

| 工序              | 污染物             | 监测平均风量 (m <sup>3</sup> /h) | 有组织平均排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 有组织平均排放量 (t/a) | 处理效率 (%) | 收集效率 (%)  | 无组织平均排放量 (t/a) | 排放总量 (t/a) | 治理工艺 |
|-----------------|-----------------|----------------------------|--------------------------------|----------------|----------|-----------|----------------|------------|------|
| 烘干              | 颗粒物             | 7431                       | 3.53                           | 0.079          | 0        | 100       | /              | 0.079      | /    |
|                 | SO <sub>2</sub> |                            | N.D                            | 0.033          | 0        | 100       | /              | 0.033      |      |
|                 | NO <sub>x</sub> |                            | N.D                            | 0.033          | 0        | 100       | /              | 0.033      |      |
| 合计              |                 |                            |                                |                |          |           |                |            |      |
| 污染物             |                 | 有组织排放量 (t/a)               |                                | 无组织排放量 (t/a)   |          | 排放量 (t/a) |                |            |      |
| 颗粒物             |                 | 0.079                      |                                | /              |          | 0.079     |                |            |      |
| SO <sub>2</sub> |                 | 0.033                      |                                | /              |          | 0.033     |                |            |      |
| NO <sub>x</sub> |                 | 0.033                      |                                | /              |          | 0.033     |                |            |      |

注：“N.D”表示低于检出限，其排放速率按检出限的一半参与计算。

根据《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竣工环境保护验收

监测报告》（报告编号 VN2209152002），液化石油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的要求。

(2) 废水

①**生活污水**：生活污水产生量为 270 t/a，生活污水经三级化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段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，尾水排入麻园河。根据江门市新派精密模具有限公司委托广东万纳测试技术有限公司在 2022 年 9 月 22 日-23 日对江门市新派精密模具有限公司生活污水监测数据（报告编号 VN2209152002）计算。

**表 14. 扩建前生活污水排放量核算表**

| 废水类别 | 污染物                | 水量 (t/a) | 平均排放浓度 (mg/L) | 年排放量 (t/a) |
|------|--------------------|----------|---------------|------------|
| 生活污水 | pH (无量纲)           | 270      | 6.9 (无量纲)     | /          |
|      | COD <sub>Cr</sub>  |          | 166.13        | 0.045      |
|      | BOD <sub>5</sub>   |          | 51.69         | 0.014      |
|      | SS                 |          | 17.88         | 0.005      |
|      | NH <sub>3</sub> -N |          | 12.18         | 0.003      |

根据《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竣工环境保护验收监测报告》（报告编号 VN2209152002），生活污水达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和江海污水处理厂进水标准较严者。

②**生产废水**：清洗废水经企业自建废水处理设施处理达到《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工序，不外排，考虑到自建废水处理设施处理后的回用水中盐分会不断积累，当累积到一定浓度时会影响回用效果，故需对清洗废水进行更换，本项目拟半年更换一次，更换的清洗废水交由资质单位处理。

(3) 噪声

根据江门市新派精密模具有限公司委托广东万纳测试技术有限公司在 2022 年 9 月 22 日-23 日对江门市新派精密模具有限公司厂界噪声监测数据（报告编号 VN2209152002）结果见下表：

**表 15. 扩建前厂界噪声监测结果**

| 监测日期       | 监测点位及编号      | 检测结果 Leq dB(A) |    | 标准限值 Leq dB(A) |    | 结果评价 |
|------------|--------------|----------------|----|----------------|----|------|
|            |              | 昼间             | 夜间 | 昼间             | 夜间 |      |
| 2022-09-22 | 厂界东侧外 1 米 N1 | 55             | 47 | 65             | 55 | 达标   |
| 2022-09-23 | 厂界东侧外 1 米 N1 | 56             | 47 | 65             | 55 | 达标   |

注：厂界南、西、北侧与邻厂共墙，不具备检测条件，故不布点。

根据检测结果表明：项目噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中厂界环境噪声排放限值的 3 类标准。昼间≤65 dB(A)；夜间≤55 dB(A)。

(4) 固体废物

①**生活垃圾**：原项目设置员工 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**：原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**：原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，原项目废含油抹布产生量约 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**：原项目冲压过程需要使用拉伸油进行辅助，原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**废拉伸油桶**：原项目使用拉伸油 10t/a（25kg/桶，400 桶/a），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**除油废槽液**：原项目除油废槽液产生量为 5.4t/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**：原项目厂内生产废水处理设施日常运营过程将有污泥产生，原项目污泥产生量为 0.918t/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。

原有项目的“三废”排放情况如下。

表 16. 原有项目污染物产排情况一览表

| 污染源  | 污染物               | 单位                | 排放量   | 治理措施                         |
|------|-------------------|-------------------|-------|------------------------------|
| 烘干   | 颗粒物               | t/a               | 0.079 | 经集气罩收集后引至 15 米排气筒 G1 高空排放    |
|      | SO <sub>2</sub>   | t/a               | 0.033 |                              |
|      | NO <sub>x</sub>   | t/a               | 0.033 |                              |
| 员工生活 | 生活污水              | m <sup>3</sup> /a | 270   | 已接入城镇污水管网，经化粪池处理后排入江海污水处理厂处理 |
|      | COD <sub>Cr</sub> | t/a               | 0.045 |                              |
|      | BOD <sub>5</sub>  | t/a               | 0.014 |                              |

|      |        |     |       |                   |
|------|--------|-----|-------|-------------------|
|      | SS     | t/a | 0.005 |                   |
|      | 氨氮     | t/a | 0.003 |                   |
| 固体废物 | 生活垃圾   | t/a | 4.5   | 环卫部门统一清运          |
|      | 金属边角料  | t/a | 10    | 废品回收单位处理          |
|      | 废包装材料  | t/a | 1     |                   |
| 危险废物 | 废含油抹布  | t/a | 0.01  | 属于危险废物，交由有资质的单位处理 |
|      | 废拉伸油   | t/a | 9     |                   |
|      | 废拉伸油桶  | t/a | 1     |                   |
|      | 除油槽废液  | t/a | 5.4   |                   |
|      | 废水处理污泥 | t/a | 0.918 |                   |

### 3、与审批要求的落实情况

原有项目与审批要求的落实情况见下表。

表 17. 项目实际环境工程与审批要求变化情况

| 序号 | 原项目批复（江江环审[2022]81号）  | 落实情况   | 符合情况 |
|----|---|--|------|
| 1  | 应按“清污分流、雨污分流”的原则优化设置厂区给排水系统。项目清洗废水经自建废水处理设施处理达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）中洗涤用水标准后回用于清洗工序，定期更换的废槽液交有资质的单位外运处置。生活污水经预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和江海污水处理厂进水标准的较严者后，排入江海污水处理厂。 | 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。 | 符合   |
| 2  | 采取有效的废气收集和处理措施，减少大气污染物排放量，确保项目有组织 and 厂界无组织废气达标排放。项目燃烧废气排放执行广东省《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。恶臭污染物执行国家《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级新扩改建标准。                                      | 液化石油气燃烧废气经集气罩收集后引至 15 米排气筒 G1 高空排放，根据江门市新派精密模具有限公司委托广东万纳测试技术有限公司在 2022 年 9 月 22 日-23 日对江门市新派精密模具有限公司监测数据（报告编号 VN2209152002），液化石油气燃烧废气排放满足广东省《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。     | 符合   |

|  |   |  |           |
|--|---|--|-----------|
|  | <p>3 优化厂区的布局,采用低噪设备和采取有效的减振:隔音、消音等降噪措施,确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准要求。</p>  | <p>根据江门市新派精密模具有限公司委托广东万纳测试技术有限公司在2022年9月22日-23日对江门市新派精密模具有限公司监测数据(报告编号VN2209152002),厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准要求</p> | <p>符合</p> |
|  | <p>4 按照分类收集和综合利用的原则,落实固体废物的处理处置,防止造成二次污染。其中列入《国家危险废物名录》属于危险废物的,必须严格按照国家和广东省危险废物管理的有关规定,送有资质的单位处理处置,并执行危险废物转移联单制度。厂区内的危险废物和一般工业固体废物临时性贮存设施应符合国家《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)和修改单《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的规定。生活垃圾送环卫部门统一处理。</p> | <p>工业固体废物应分类进行收集,加强综合利用,防止造成二次污染。危险废物交由有资质的单位处置,生活垃圾由环卫部门负责清运。</p>   | <p>符合</p> |
| <p><b>4、小结</b></p> <p>根据调查,原有项目废气、废水环境保护设施均正常运作,且各类污染物均可达标排放,且项目在投入生产至今不存在环境违法行为,未收到环境相关的问题投诉。</p> |   |  |           |

### 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）和 2018 年修改单的二级标准。根据《2023 年江门市生态环境质量状况公报》，江海区 2023 年环境空气质量状况见下表。

表 18. 蓬江区空气质量现状评价表

| 污染物               | 年评价指标          | 现状浓度/<br>( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) | 标准值/<br>( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) | 占标率/%  | 达标情况 |
|-------------------|----------------|---------------------------------------|--------------------------------------|--------|------|
| SO <sub>2</sub>   | 24 平均质量浓度      | 7                                     | 60                                   | 11.67  | 达标   |
| NO <sub>2</sub>   | 24 平均质量浓度      | 24                                    | 40                                   | 60.00  | 达标   |
| PM <sub>10</sub>  | 24 平均质量浓度      | 48                                    | 70                                   | 68.57  | 达标   |
| PM <sub>2.5</sub> | 24 小时平均平均质量浓度  | 24                                    | 35                                   | 68.57  | 达标   |
| CO                | 日最大 8 小时平均质量浓度 | 800                                   | 4000                                 | 20.00  | 达标   |
| O <sub>3</sub>    | 24 平均质量浓度      | 172                                   | 160                                  | 107.50 | 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<sub>3</sub>-8h-90per）为 172 微克/立方米，占标率 107.5%，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、地表水环境质量现状

本项目外排废水为员工生活污水，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。

根据《关于江门市江海区麻园河、马鬃沙河水质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。

根据江门市生态环境局 2024 年 5 月 21 日发布的《2024 年 4 月江门市全面推行河长制水质月报》（链接：<https://www.jiangmen.gov.cn/attachment/0/304/304680/3096199.pdf>），麻园河下游水体马鬃沙河考核断面水质现状为 IV 类，则麻园河符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V 类标准的要求。

#### 3、声环境质量现状

项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标，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、危废暂存区作防腐防渗处理，不抽取地下水，不向地下水排放污染物，排放的大气污染物不涉及《土壤环境质量建设用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

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，“产业园区外建。设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查”。本项目租用已建成的厂房进行建设，不涉及新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标，因此，不开展生态现状调查。

### 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。

**表 19. 环境保护目标情况表**

| 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

污染物排放控制标准

**1、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 20. 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/m <sup>3</sup> ) | 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 <sub>2</sub> | 50                        | /           |                                  |
|           |           | 烟气黑度(林格曼黑度, 级)  | ≤1                        |             |                                  |

**2、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，尾水排入麻园河。

**表 21. 生活污水排放标准 单位：mg/L, pH 无量纲**

| 污染物   | pH         | COD <sub>Cr</sub> | BOD <sub>5</sub> | SS         | 氨氮        |
|---|------------|-------------------|------------------|------------|-----------|
| <b>执行标准</b><br><b>(DB44/26-2001) 第二时段三级标准</b> | <b>6-9</b> | <b>500</b>        | <b>300</b>       | <b>400</b> | <b>--</b> |
| <b>江海区污水厂进水标准</b>                             | <b>6-9</b> | <b>220</b>        | <b>100</b>       | <b>150</b> | <b>24</b> |
| <b>较严者</b>                                    | <b>6-9</b> | <b>220</b>        | <b>100</b>       | <b>150</b> | <b>24</b> |

本项目清洗废水经企业自建废水处理设施处理达到《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工序，不外排。

**表 22. 城市污水再生利用 工业用水水质（摘要） 单位：mg/L, pH 无量纲**

| 污染物  | pH           | 石油类       | COD <sub>Cr</sub> | SS        | LAS       | BOD <sub>5</sub> | 色度        |
|--|--------------|-----------|-------------------|-----------|-----------|------------------|-----------|
| <b>执行标准</b><br><b>(GB/T 19923-2005) 洗涤用水标准</b> | <b>6.5-9</b> | <b>--</b> | <b>--</b>         | <b>30</b> | <b>--</b> | <b>30</b>        | <b>30</b> |

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

**4、固体废物：**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，参考《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）控制。危险废物按《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）控制。

总量  
控制  
指标

1、水污染物排放总量控制指标

本项目外排废水主要为生活污水，因此本项目不设污水总量控制指标。

2、大气污染物排放总量控制指标

本项目特征污染物为氮氧化物。

扩建前：氮氧化物（有组织）：0.0901 t/a。

本项目：氮氧化物（有组织）：0.18 t/a。

新增：建设分配总量控制指标：氮氧化物（有组织）：0.18 t/a。

表 23. 总量控制指标值（单位：t/a）

| 污染物  | 扩建前总量  | 扩建后项目排放量 | 扩建后分配总量 | 总量指标增减量 |
|------|--------|----------|---------|---------|
| 氮氧化物 | 0.0901 | 0.2701   | 0.2701  | +0.18   |

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 | <p>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，没有基建工程，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。</p> <p>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。</p> |
|-----------|--|

### 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 24. 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 | 12000       | 0.889       | 0.011      | 0.032    | /    | /  | 物料衡算法 | 12000       | 0.889       | 0.011      | 0.032   | 3000     |
|      |        |        | SO <sub>2</sub> | 100% | 产污系数法 | 12000       | 0.639       | 0.008      | 0.023    | /    | /  | 物料衡算法 | 12000       | 0.639       | 0.008      | 0.023   | 3000     |
|      |        |        | NO <sub>x</sub> | 100% | 物料衡算法 | 12000       | 5           | 0.060      | 0.18     | /    | /  | 物料衡算法 | 12000       | 5           | 0.060      | 0.18    | 3000     |
| 合计   |        |        | 烟尘              | /    | /     | /           | /           | 0.032      | /        | /    | /  | /     | /           | /           | 0.032      | /       |          |
|      |        |        | SO <sub>2</sub> | /    | /     | /           | /           | 0.023      | /        | /    | /  | /     | /           | /           | 0.023      | /       |          |
|      |        |        | NO <sub>x</sub> | /    | /     | /           | /           | 0.18       | /        | /    | /  | /     | /           | /           | 0.18       | /       |          |

**表 25. 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 <sub>2</sub> |  |      |             |         |       |
|      |        |           | NO <sub>x</sub> |  |      |             |         |       |
|      |        |           | 烟气黑度            |  |      |             |         |       |

运营期环境影响和保护措施

**表 26. 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(m <sup>3</sup> /h) | 风速(m/s) | 温度 | 类型    | 地理坐标                                  |
|--------|-------|----------|-----------------------|---------|----|-------|---------------------------------------|
| G1 排气筒 | 15    | 0.6      | 12000                 | 11.8    | 常温 | 一般排放口 | 经度 113°8'59.737"<br>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 27. 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 |

### (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 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、烟尘。根据建设单位提供的资料，液化天然气新增年用量为 80 t，1t 液化天然气为 2.27 m<sup>3</sup>，即 181.6 m<sup>3</sup>，每立方米液化天然气可气化成 625 m<sup>3</sup> 天然气，则天然气用量为 11.35 万 m<sup>3</sup>。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<sub>x</sub> 产污系数为 15.87 kg/万 m<sup>3</sup>-原料，SO<sub>2</sub> 产污系数为 0.02S kg/万 m<sup>3</sup>-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 m<sup>3</sup>-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 0.032 t/a，SO<sub>2</sub> 产生量为 0.023t/a，NO<sub>x</sub> 产生量为 0.18 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 4 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 m<sup>3</sup>/h，则 4 个集气罩的风量 7741.44m<sup>3</sup>/h，原项目 G1 风量为 4000 m<sup>3</sup>/h，考虑风量损耗，设计排气筒 G1 风量为 12000 m<sup>3</sup>/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、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>，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《2023 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（SO<sub>2</sub>、

NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、CO、PM<sub>2.5</sub>)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

本项目污染源核算参照《污染源源强核算技术指南 准则》(HJ 884-2018)计算参数详见下表。

表 28. 废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

| 工序/<br>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<br>时间<br>/h |                           |
|------------------|-----------------------|------------------|--------------------|----------|--------------------------------|-------------------|---------------------------------------|--------|-----------------------|------------------|--|----------------|---------------------------|
|                  |                       |                  |                    | 核算<br>方法 | 废水产<br>生量<br>m <sup>3</sup> /a | 产生<br>浓度<br>/mg/L | 产生量<br>/t/a                           | 工<br>艺 | 效<br>率<br>/%          | 核<br>算<br>方<br>法 | 废<br>水<br>排<br>放<br>量<br>m <sup>3</sup> /a |                | 排<br>放<br>浓<br>度<br>/mg/L |
| 员<br>工<br>生<br>活 | 三<br>级<br>化<br>粪<br>池 | 生<br>活<br>污<br>水 | COD <sub>Cr</sub>  | 90       | 250                            | 0.0225            | 分<br>格<br>沉<br>淀、<br>厌<br>氧<br>消<br>化 | 20     | 物<br>料<br>衡<br>算<br>法 | 90               | 200  | 0.018          | 2400                      |
|                  |                       |                  | BOD <sub>5</sub>   |          | 150                            | 0.0135            |                                       | 17     |                       |                  | 125  | 0.011          |                           |
|                  |                       |                  | SS                 |          | 150                            | 0.0135            |                                       | 33     |                       |                  | 100  | 0.009          |                           |
|                  |                       |                  | NH <sub>3</sub> -N |          | 20                             | 0.0018            |                                       | 10     |                       |                  | 18   | 0.0016         |                           |

表 29. 废水类别、污染物种类及污染防治设施一览表

| 废水类别或<br>废水来源 | 污染物种<br>类   | 执行标准  | 污染防治设施          |   | 排放方<br>式 | 排放口类<br>型 |
|---------------|---|---|-----------------|---|----------|-----------|
|               |   |   | 污染防治设施<br>名称及工艺 | 是否为可行技术                                 |          |           |
| 生活污水          | pH 值、<br>COD <sub>Cr</sub> 、<br>BOD <sub>5</sub> 、<br>SS、NH <sub>3</sub> -N | DB 44/26-2001<br>第二时段三级<br>标准及江海污<br>水处理厂进水<br>水质标准中较<br>严者 | 三级化粪池           | 是, 参考 HJ<br>1124-2020 表 C.5 中的<br>“化粪池” | 间接排<br>放 | 一般排<br>放口 |

表 30. 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

| 废水<br>类别 | 污染物<br>种类                  | 排放<br>去向            | 排放规律   | 污染防治设施     |              |              | 排放口<br>编号 | 排放口<br>设置是<br>否符合<br>要求 | 排放口类型  |
|----------|----------------------------|---------------------|--|------------|--------------|--------------|-----------|-------------------------|--|
|          |                            |                     |  | 污染设<br>施编号 | 污染治理<br>设施名称 | 污染治理<br>设施工艺 |           |                         |  |
| 生活<br>污水 | COD、<br>BOD、<br>SS、氨<br>氮等 | 江海<br>污水<br>处理<br>厂 | 间断排放,<br>排放期间<br>流量不稳<br>定且无规<br>律,但不属<br>于冲击型<br>排放 | /          | 生活污水<br>处理系统 | 三级化粪<br>池    | DW001     | 是                       | <input checked="" type="checkbox"/> 企业总排<br><input type="checkbox"/> 雨水排放<br><input type="checkbox"/> 清净下水排<br>放<br><input type="checkbox"/> 温排水排放<br><input type="checkbox"/> 车间或车间<br>处理设施排放 |

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 31. 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 <sub>Cr</sub> 、SS、BOD <sub>5</sub> 、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 |

**(1) 源强核算及治理设施**

①生活污水：项目生活污水新增排放量为 90m<sup>3</sup>/a。生活污水产生浓度参照《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<sub>Cr</sub>：250 mg/L，BOD<sub>5</sub>：150 mg/L，SS：150 mg/L，氨氮：20 mg/L。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，尾水排入麻园河。

②生产废水：项目生产用水主要包括除油用水和清洗用水，项目新增 3 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，超声波清洗线除油槽尺寸为 10m\*1.2m\*0.5m（有效水深 0.45m），3 条超声波清洗线除油槽体积共为 16.2m<sup>3</sup>；清洗槽尺寸为 10m\*1.2m\*0.5m（有效水深 0.45m），3 条超声波清洗线清洗槽体积共为 16.2 m<sup>3</sup>。

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 145.8m<sup>3</sup>；除油槽更换量合计为 16.2m<sup>3</sup>/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 162m<sup>3</sup>/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 3 天/次，每年共更换 100 次，每年排出槽体的废水量共为 1620m<sup>3</sup>/a，该废水经企业自建废水处理设施处理达到《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工序，不外排。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 145.8m<sup>3</sup>。因此项目清洗槽每年补充新鲜用水量为 145.8m<sup>3</sup>/a。

清洗废水主要污染物为 COD<sub>Cr</sub>、氨氮、LAS、SS 和石油类，COD<sub>Cr</sub>、石油类和 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 COD<sub>Cr</sub> 300mg/L、SS 120mg/L、石油类 30mg/L；氨氮、LAS 污染物浓度参照《江门市仁艺五金有限公司年加工工艺品 200 万件建设项目环境影响报告表》（江蓬环审〔2021〕180 号），类比项目生产工艺为除油、清洗、烘干、喷粉、固化，与本项目生产工艺相似，故具有类比性。清洗废水主要污染物产生情况如下表所示。

表 32. 清洗废水主要污染物产生情况

| 名称           | COD <sub>Cr</sub> | SS    | 石油类   | 氨氮    | LAS    |
|--------------|-------------------|-------|-------|-------|--------|
| 处理前浓度 (mg/L) | 300               | 120   | 30    | 4.26  | 0.128  |
| 产生量 (t/a)    | 0.666             | 0.266 | 0.067 | 0.009 | 0.0003 |

### (2) 生活污水纳入江海污水处理厂的可行性分析

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，尾水排入麻园河。

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

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 m<sup>3</sup>/d，其中第一阶段 5 万 m<sup>3</sup>/d，采用预处理+氧化沟+二沉池+紫外消毒工艺，第二阶段 3 万 m<sup>3</sup>/d，采用预处理+MBR+紫外消毒工艺。

表 33. 江海污水处理厂进水指标

单位：mg/L，pH 无量纲

| 进水水质指标 | pH  | COD <sub>Cr</sub> | BOD <sub>5</sub> | 氨氮  | SS   |
|--------|-----|-------------------|------------------|-----|------|
| 设计进水水质 | 6-9 | ≤220              | ≤100             | ≤24 | ≤150 |

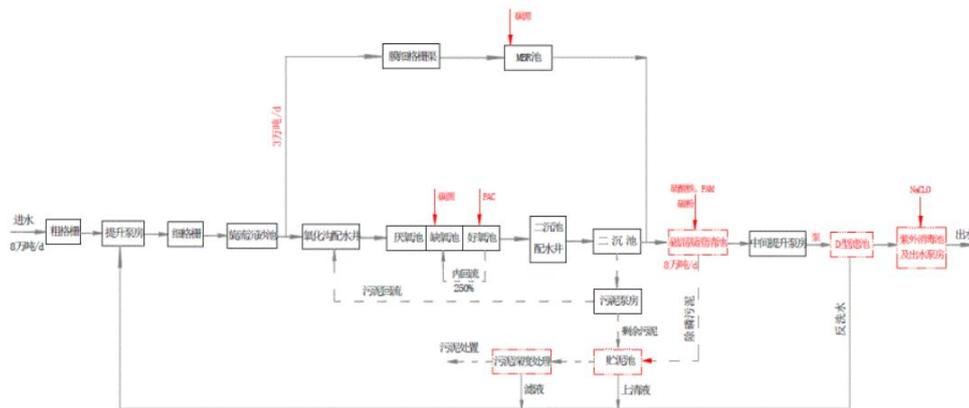


图 4. 江海污水处理厂污水处理工艺流程图

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m<sup>3</sup>/d，江海污水处理厂总设计规模8万m<sup>3</sup>/d，江海污水处理厂尚未饱和。

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0.3 m<sup>3</sup>/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清洗废水的可行性分析

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  $6\text{m}^3/\text{d}$  的污水处理站处理生产废水，本项目废水最大产生量为  $5.4\text{m}^3/\text{d}$ ，故处理规模为  $6\text{m}^3/\text{d}$  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。

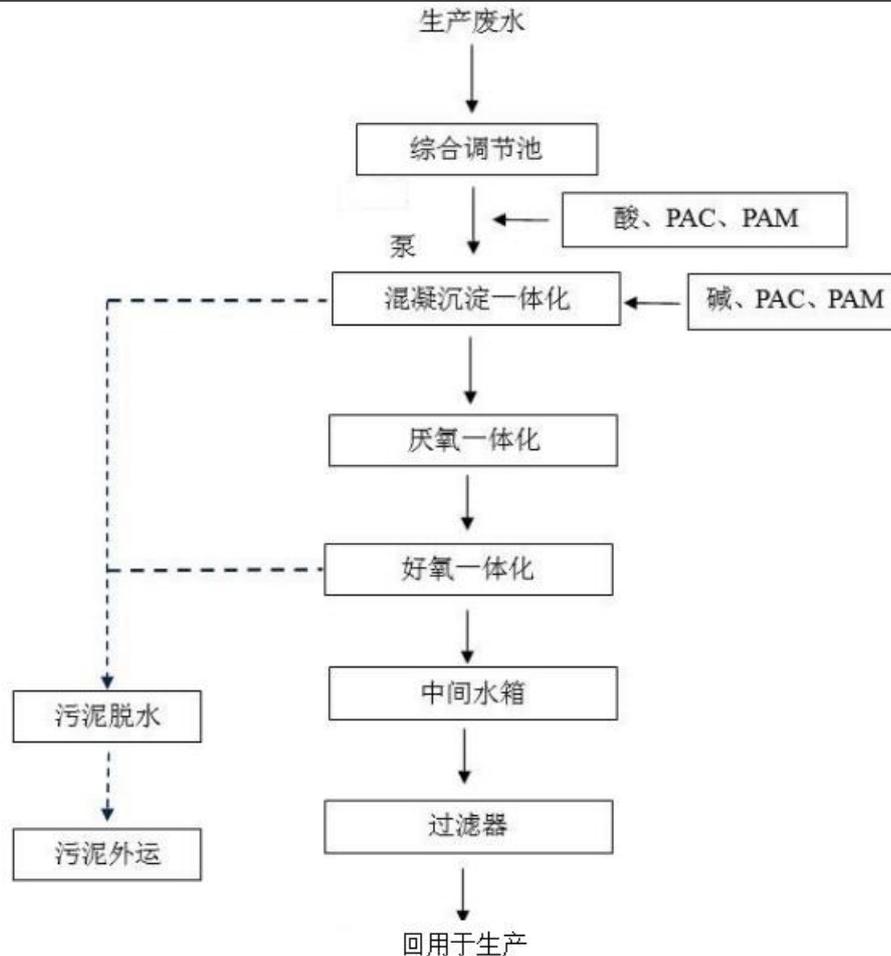


图 5. 废水处理工艺图

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 34. 项目废水处理站处理效率及出水效果情况

| 名称          | COD <sub>Cr</sub> | 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1620m<sup>3</sup>/a，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）中洗涤用水后回用于清洗工序，不外排。因此项目水环境影响处在可接受范围。

#### （4）达标排放情况

本项目生活污水新增排放量为90m<sup>3</sup>/a，生活污水经三级化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段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；清洗废水经企业自建废水处理设施处理达到《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工序，不外排，考虑到自建废水处理设施处理后的回用水中盐分会不断积累，当累积到一定浓度时会影响回用效果，故需对清洗废水进行更换，本项目拟半年更换一次，更换的清洗废水交由资质单位处理；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、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

#### （1）源强核算

项目对噪声污染源产生见下表。

表 35. 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     | 噪声源    | 声源类别<br>(频发、偶发等) | 噪声源强     |         | 降噪措施 |          | 噪声排放值         |         | 排放<br>时间<br>/h |
|--------|--------|--------|------------------|----------|---------|------|----------|---------------|---------|----------------|
|        |        |        |                  | 核算<br>方法 | 噪声<br>值 | 工艺   | 降噪效<br>果 | 核算<br>方法      | 噪声<br>值 |                |
| 超声波清洗  | 超声波清洗线 | 超声波清洗线 | 频发               | 生产<br>经验 | 75      | 墙体隔声 | 30       | 物料<br>衡算<br>法 | 45      | 2400           |
| 冲压     | 冲压机    | 冲压机    | 频发               |          | 75      | 墙体隔声 | 30       |               | 45      | 2400           |

**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)。有门窗设置的构筑物其隔声量一般为10~25dB，预测时取15dB。

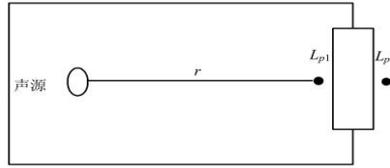


图 6. 室内声源等效为室外声源图

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， $Q=8$ ；

$R$ ——房间常数； $R = S\alpha / (1 - \alpha)$ ， $S$ 为房间内表面面积， $m^2$ ； $\alpha$ 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围护结构处的声压级

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

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：

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

$L_p$ ——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 36. 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 | 39.2         | 45.2 | 39.2 | 45.2 |
| 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   |

厂界噪声执行《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。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 37. 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 | 昼间和夜间等效连续 A 声级 | 每季度 1 次 | 《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**

**(1) 污染源汇总**

项目固体废物排放基本信息见下表。

**表 38. 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   | 生活垃圾 | /          | 生产经验  | 1.5       | /    | 1.5       | 交由当地环卫部门处理       |
| 2  | 冲压     | 金属边角料  | 一般固废 | 338-009-10 | 类比法   | 15        | /    | 15        | 外售给专业废品回收站回收利用   |
| 3  | 包装     | 废包装材料  | 一般固废 | 338-009-07 | 类比法   | 1.5       | /    | 1.5       | 外售给专业废品回收站回收利用   |
| 4  | 设备维护   | 废含油抹布  | 危险废物 | 900-041-49 | 类比法   | 0.05      | /    | 0.05      | 暂存在危废间，交给有资质单位回收 |
| 5  |        | 废拉伸油   | 危险废物 | 900-249-08 | 物料衡算法 | 13.5      | /    | 13.5      |                  |
| 6  |        | 废油桶    | 危险废物 | 900-249-08 | 产污系数法 | 1.5       |      | 1.5       |                  |
| 7  | 除油清洗   | 除油槽废液  | 危险废物 | 336-064-17 | 类比法   | 16.2      |      | 16.2      |                  |
| 8  | 废水处理   | 废水处理污泥 | 危险废物 | 336-064-17 | 类比法   | 0.2754    | /    | 0.2754    |                  |

注：1、项目设置新增员工 10 人，员工生活垃圾产生量按 0.5kg/人 d 算，年工作 300 天。  
 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 2500 t/a，则边角料的量为 1500×1%=155t/a，交由专业废品回收站回收利用。  
 3、本项目包装过程会产生废包装材料，产生量约为 1.5t/a，收集后交由专业废品回收站回收利用。  
 4、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，本项目废含油抹布产生量约 0.05t/a。  
 5、本项目冲压过程需要使用拉伸油进行辅助，本项目废拉伸油年产生量为 13.5t/a。  
 6、本项目使用拉伸油 15t/a（25kg/桶，1000 桶/a），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 1.5t/a。  
 7、本项目超声波除油槽定期更换废槽液为 16.2t/a。  
 8、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：

$$E_{\text{产生量}} = 1.7 \times Q \times W_{\text{深}} \times 10^{-4}$$

式中：E<sub>产生量</sub>——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<sup>3</sup>；  
 W<sub>深</sub>——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+厌氧+好氧”，W<sub>深</sub>取1，则项目污泥产生量为  $1.7 \times 1620 \times 1 \times 10^{-4} = 0.2754 \text{t/a}$ 。

**表 39. 危险废物信息表**

| 危险废物名称 | 危险废物类别           | 形态 | 主要成分  | 有害成分 | 周期    | 危险特性  |
|--------|------------------|----|-------|------|-------|-------|
| 废含油抹布  | HW49 其他废物        | 固态 | 矿物油   | 矿物油  | 1 年/次 | T, In |
| 废拉伸油   | HW08 废矿物油与含矿物油废物 | 液态 | 矿物油   | 矿物油  | 1 年/次 | T, I  |
| 废油桶    | HW08 废矿物油与含矿物油废物 | 固态 | 矿物油   | 矿物油  | 1 年/次 | T, I  |
| 除油槽废液  | HW17 表面处理废物      | 液态 | 水油混合物 | 矿物油  | 1 年/次 | T, C  |
| 废水处理污泥 | HW17 表面处理废物      | 固态 | 污泥    | 有机物  | 1 年/次 | T, C  |

备注：危险特性，是指对生态环境和人体健康具有有害影响的毒性（T）、腐蚀性（C）、易燃性（I）、反应性（R）和感染性（In）。

**表 40. 危险废物贮存场所基本情况**

| 贮存场所名称 | 危险废物名称 | 位置  | 占地面积              | 贮存方式 | 贮存能力  | 贮存周期 |
|--------|--------|-----|-------------------|------|-------|------|
| 危废间    | 废含油抹布  | 厂区内 | 10 m <sup>2</sup> | 袋装   | 0.1 t | 1 年  |
|        | 废拉伸油   |     |                   | 桶装   | 15 t  | 1 年  |
|        | 废油桶    |     |                   | 桶装   | 2 t   | 1 年  |
|        | 除油槽废液  |     |                   | 桶装   | 17 t  | 1 年  |
|        | 废水处理污泥 |     |                   | 桶装   | 0.3 t | 1 年  |

**(2) 固体废物环境管理要求**

**◆一般工业固体废物**

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**

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》（HJ 2025-2012）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。

#### 4、对地下水、土壤影响分析

##### (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、物料泄漏、危险废物贮存期间的渗滤液下渗。

##### ①废气排放

建设单位在生产过程中需严格落实本报告中提出的环保要求，采取各种措施对生产过程产生的废气进行收集，减少无组织排放量；并采用有效的治理措施处理废气，处理后达标排放，不会对周围地下水、土壤环境产生明显影响。

##### ②物料泄漏

机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地下水污染防治分区参照表”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，危废间、超声波清洗区、化粪池等属于一般防渗区，厂区其他区域属于简易防渗区。相应地，危废间、超声波清洗区、化粪池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 41. 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 | 无              | 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 | 危废间、超声波清洗区、化粪池 | 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 GB16889 执行 |
| 非污染防渗区  | 生产车间其他地面区域     | 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、危险废物贮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。

**5、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，项目涉风险物质数量与临界量比值见下表。

**表 42. 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    | 15          | 2500      | 0.006  |
| 2  | 废拉伸油   | 13.5        | 2500      | 0.0054 |
| 3  | 除油槽废液  | 16.2        | 50        | 0.324  |
| 合计 |        |             |           | 0.3354 |

**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.除油槽废液：**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，健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3）临界量取 50。

本项目危险物质数量与其临界量比值  $Q=0.3354 < 1$ 。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。

本项目主要为危废间、原料区、超声波清洗区和自建废水处理设施存在环境风险，识别

如下表所示：

**表 43. 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 |
| 超声波清洗区、自建废水处理设施 | 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要求：

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防栓及消防水炮。

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。

### 6、生态

项目建设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。

### 7、扩建前后三本帐对比

表 44. 扩建前后项目污染物排放“三本帐”对比表

| 污染物   | 原审批项目核定排放量(t/a)   | 扩建项目       |          |            | 以新带老削减量(t/a) | 总体工程     |          |         |
|-------|-------------------|------------|----------|------------|--------------|----------|----------|---------|
|       |                   | 新增产生量(t/a) | 削减量(t/a) | 新增排放量(t/a) |              | 排放量(t/a) | 增减量(t/a) |         |
| 大气污染物 | 烟尘                | 0.0162     | 0.032    | 0          | 0.032        | 0        | 0.0482   | +0.032  |
|       | SO <sub>2</sub>   | 0.0114     | 0.023    | 0          | 0.023        | 0        | 0.0344   | +0.023  |
|       | NO <sub>x</sub>   | 0.0901     | 0.18     | 0          | 0.18         | 0        | 0.2701   | +0.18   |
| 水污染物  | 污水量               | 270        | 90       | 0          | 90           | 0        | 360      | +90     |
|       | COD <sub>Cr</sub> | 0.054      | 0.0225   | 0.0045     | 0.018        | 0        | 0.072    | +0.018  |
|       | BOD <sub>5</sub>  | 0.027      | 0.0135   | 0.0025     | 0.011        | 0        | 0.038    | +0.011  |
|       | SS                | 0.027      | 0.0135   | 0.0045     | 0.009        | 0        | 0.036    | +0.009  |
|       | 氨氮                | 0.0049     | 0.0018   | 0.0002     | 0.0016       | 0        | 0.0065   | +0.002  |
| 固体废物  | 生活垃圾              | 4.5        | 1.5      | 0          | 1.5          | 0        | 6        | +1.5    |
|       | 金属边角料             | 10         | 15       | 0          | 15           | 0        | 25       | +15     |
|       | 废包装材料             | 1          | 1.5      | 0          | 1.5          | 0        | 2.5      | +1.5    |
|       | 废含油抹布             | 0.01       | 0.05     | 0          | 0.05         | 0        | 0.06     | +0.05   |
|       | 废拉伸油              | 9          | 13.5     | 0          | 13.5         | 0        | 22.5     | +13.5   |
|       | 废拉伸油桶             | 1          | 1.5      | 0          | 1.5          | 0        | 2.5      | +1.5    |
|       | 除油槽废液             | 5.4        | 16.2     | 0          | 16.2         | 0        | 21.6     | +16.2   |
|       | 废水处理污泥            | 0.918      | 0.2754   | 0          | 0.2754       | 0        | 1.1934   | +0.2754 |

## 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         | 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 <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、氨氮、SS | 经化粪池处理达标后通过市政管网排入南海区污水处理厂处理, 尾水排入麻园河 | 广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 二时段三级标准和南海区污水处理厂进水标准较严者  |
|              | 清洗废水   | COD <sub>Cr</sub> 、氨氮、LAS、SS 和石油类          | 经企业自建废水处理设施处理达标后回用于清洗工序, 不外排         | 《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   | 机械噪声                                       | 通过采用隔声、消声措施; 合理布局、利用墙体隔声、吸声等措施防治噪声污染 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准                 |
| 电磁辐射         | /  | /  | /                                    | /  |
| 固体废物         | <p>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, 参考《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020) 控制。危险废物按《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023) 控制。</p> |  |                                      |  |
| 土壤及地下水污染防治措施 | <p>对可能产生地下水、土壤影响的各项途径均进行有效预防, 在确保各项防渗措施得以落实, 并加强维护和厂区环境管理的前提下, 可有效控制厂区内的废水污染物下渗现象</p>                                      |  |                                      |  |

|          |  |
|----------|--|
| 生态保护措施   | /  |
| 环境风险防范措施 | <p>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。因此环评认为这些风险事故属可接受的常见事故风险，即通过落实好相应的防范和应急措施后其风险水平是可接受的。</p>   |
| 其他环境管理要求 | <p>为了控制污染物的排放，就需要加强环境管理，把环境管理渗透到整个项目的日常运营管理中，以减少各环节的污染物产生量，以及治理设施的运行稳定性，保证污染物的稳定达标排放。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。</p> |

## 六、结论

江门市新派精密模具有限公司新增年产灯饰配件 12000 万件扩建项目符合国家、广东省与江门市的产业政策、区域相关规划，选址合理，具有较好的社会、经济效益。建设单位应认真落实本次评价提出的各项环境污染防治措施，加强生产管理、保证环保资金的投入，确保项目建成运营后产生的废水、废气、噪声污染物和固体废物得到有效妥善处理，可使环境风险降低至可接受的程度，不改变周边环境功能区划和环境质量，从环境保护角度考虑，本项目的建设是可行的。



评价单位（盖章

编制主持人（签

日期： 年 月 日

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<br>分类         | 污染物名称                  | 现有工程<br>排放量（固体废<br>物产生量）① | 现有工程<br>许可排放量<br>② | 在建工程<br>排放量（固体废物<br>产生量）③ | 本项目<br>排放量（固体废物<br>产生量）④ | 以新带老削减量<br>（新建项目不填）<br>⑤ | 本项目建成后全<br>厂排放量（固体<br>废物产生量）⑥ | 变化量<br>⑦ |
|------------------|------------------------|---------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------------|----------|
| 废气               | 烟尘                     | 0.0162                    | 0.0162             | 0                         | 0.032                    | 0                        | 0.0482                        | +0.032   |
|                  | SO <sub>2</sub>        | 0.0114                    | 0.0114             | 0                         | 0.023                    | 0                        | 0.0344                        | +0.023   |
|                  | NO <sub>x</sub>        | 0.0901                    | 0.0901             | 0                         | 0.18                     | 0                        | 0.2701                        | +0.18    |
| 废水               | 废水量（m <sup>3</sup> /a） | 270                       | 270                | 0                         | 90                       | 0                        | 360                           | +90      |
|                  | CODCr                  | 0.054                     | 0.054              | 0                         | 0.018                    | 0                        | 0.072                         | +0.018   |
|                  | BOD <sub>5</sub>       | 0.027                     | 0.027              | 0                         | 0.011                    | 0                        | 0.038                         | +0.011   |
|                  | SS                     | 0.027                     | 0.027              | 0                         | 0.009                    | 0                        | 0.036                         | +0.009   |
|                  | 氨氮                     | 0.0049                    | 0.0049             | 0                         | 0.0016                   | 0                        | 0.0065                        | +0.002   |
| 一般工<br>业固体<br>废物 | 生活垃圾                   | 4.5                       | 4.5                | 0                         | 1.5                      | 0                        | 6                             | +1.5     |
|                  | 金属边角料                  | 10                        | 10                 | 0                         | 15                       | 0                        | 25                            | +15      |
|                  | 废包装材料                  | 1                         | 1                  | 0                         | 1.5                      | 0                        | 2.5                           | +1.5     |
| 危险废<br>物         | 废含油抹布                  | 0.01                      | 0.01               | 0                         | 0.05                     | 0                        | 0.06                          | +0.05    |
|                  | 废拉伸油                   | 9                         | 9                  | 0                         | 13.5                     | 0                        | 22.5                          | +13.5    |
|                  | 废拉伸油桶                  | 1                         | 1                  | 0                         | 1.5                      | 0                        | 2.5                           | +1.5     |
|                  | 除油槽废液                  | 5.4                       | 5.4                | 0                         | 16.2                     | 0                        | 21.6                          | +16.2    |
|                  | 废水处理污泥                 | 0.918                     | 0.918              | 0                         | 0.2754                   | 0                        | 1.1934                        | +0.2754  |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①