# 新建项目环境影响报告表

项目名称：蓬江区洁澳图五金卫浴制品厂年产铜配件30万件、铜抛光件8万件新建项目

建设单位(盖章)：蓬江区洁澳图五金卫浴制品厂

**编制日期：2019年9月**

**国家生态环境部制**

# 新建项目环境影响报告表

项目名称：蓬江区洁澳图五金卫浴制品厂年产铜配件30万件、铜抛光件8万件新建项目

建设单位(盖章)：蓬江区洁澳图五金卫浴制品厂

编制日期：2019年9月

国家生态环境部制

# 编制单位和编制人员情况表

| | |
|---|---|
| 建设项目名称 | 蓬江区洁澳图五金卫浴制品厂年产铜配件30万件、铜抛光件8万件新建项目 |
| 环境影响评价文件类型 | 环境影响报告表 |
| **一、建设单位情况** | |
| 建设单位（签章） | 蓬江区洁澳图五金卫浴制品厂 |
| 法定代表人或主要负责人（签字） | [redacted] |
| 主管人员及联系电话 | |
| **二、编制单位情况** | |
| 主持编制单位名称（签章） | 四川省国环环境工程咨询有限公司 |
| 社会信用代码 | 91510104629518181P |
| 法定代表人（签字） | |
| **三、编制人员情况** | [redacted] |
| 编制主持人及联系电话 | |

1. 编制主持人

| 姓名 | 职业资格证书编号 | 签字 |
|---|---|---|
| 蔺晓郁 | 00018895 | |

2. 主要编制人员

| 姓名 | 职业资格证书编号 | 主要编写内容 | 签字 |
|---|---|---|---|
| 蔺晓郁 | 00018895 | 项目基本情况、环境质量状况、评价适用标准、结论与建议 | |

**四、参与编制单位和人员情况**

编制单位：四川省国环环境工程咨询有限公司，成立于1996年12月11日，公司经营范围包括环境影响评价、环境工程治理、环境监测、环境规划、清洁生产审核、节能评估、能源审计与节能规划、合同能源管理、职业卫生技术服务等。2015年取得生态环境部（原环境保护部）颁发的建设项目环境影响评价资质证书（国环评证乙字第3239号，范围包括一般项目环境影响报告表，冶金机电、农林水利、轻工纺织化纤、采掘、交通运输和社会区域环境影响报告书）。公司目前拥有环境影响评价工程师33名，高级职称9名，中级职称20名。

编制人员：蔺晓郁，00018895。蔺晓郁是四川省国环环境工程咨询有限公司的全职工作人员。

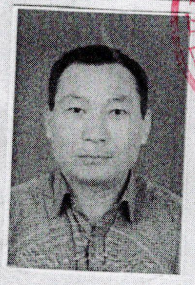
本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发，它表明持证人通过国家统一组织的考试，取得环境影响评价工程师的职业资格。

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

中华人民共和国人力资源和社会保障部
Approved & authorized by
Ministry of Human Resources and Social Security
The People's Republic of China

中华人民共和国环境保护部
Approved & authorized by
Ministry of Environmental Protection
The People's Republic of China

编号：HP00018895
No.



持证人签名：
Signature of the Bearer

管理号：20160351303520141301190000823
File No.

姓名：Full Name 简晓都
性别：Sex 男
出生年月：Date of Birth 1968年8月
专业类别：Professional Type /
批准日期：Approval Date 2016年5月

签发单位盖章：
Issued by

签发日期：Issued on 2016 年 8 月 10 日

数据中心 试运行
首页
数据资源
身边环境
专题数据
用户支持
请输入关键字
注册
登录
数据资源 > 环境影响评价工程师
所在省
全部
登记证号
登记类别
全部
登记单位
四川省国环环境工程咨询有限公司
职业资格证书号
姓名
请输入
登记有效终止日期
环境影响评价工程师
姓名
登记单位
登记证号
职业资格证书号
登记类别
登记有效起始日期
登记有效终止日期
所在省
蒋晓郁
四川省国环环境工程咨询有限公司
8323906503
00018895
冶金机电
2017-01-20
2020-01-20
四川省
1
总记录数：1条 当前页：1 总页数：1
跳转

# 成都市社会保险个人参保缴费证明

姓名： 蔺晓郁　　社会保障号码(身份证号)： 130202196808260631

验证码： 028592924360245299 7　　社保个人编码： 028592924

打印时间： 2019年7月1日

成都市社会保险参保查询专用章

（一）最近两年成都市城镇职工参保缴费明细

| 缴费月份 | 单位编码 | 城镇职工养老保险 | | | 城镇职工医疗保险 | | | 大病医疗互助补充保险 | | | 生育保险 | | | 失业保险 | | | 工伤保险 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 缴费基数 | 单位缴纳 | 个人缴纳 | 缴费基数 | 单位缴纳 | 个人缴纳 | 缴费基数 | 单位缴纳 | 个人缴纳 | 缴费基数 | 单位缴纳 | 个人缴纳 | 缴费基数 | 单位缴纳 | 个人缴纳 | 缴费基数 | 单位缴纳 |
| 201707 | 016751 | 2193.00 | 416.67 | 175.44 | 3067.00 | 199.36 | 61.34 | 3067.00 | 30.67 | 0.00 | 3067.00 | 18.40 | 0.00 | 3067.00 | 18.40 | 12.27 | 3067.00 | 4.29 |
| 201708 | 016751 | 2193.00 | 416.67 | 175.44 | 3067.00 | 199.36 | 61.34 | 3067.00 | 30.67 | 0.00 | 3067.00 | 18.40 | 0.00 | 3067.00 | 18.40 | 12.27 | 3067.00 | 4.29 |
| 201709 | 016751 | 2193.00 | 416.67 | 175.44 | 3067.00 | 199.36 | 61.34 | 3067.00 | 30.67 | 0.00 | 3067.00 | 18.40 | 0.00 | 3067.00 | 18.40 | 12.27 | 3067.00 | 4.29 |
| 201710 | 016751 | 2193.00 | 416.67 | 175.44 | 3067.00 | 199.36 | 61.34 | 3067.00 | 30.67 | 0.00 | 3067.00 | 18.40 | 0.00 | 3067.00 | 18.40 | 12.27 | 3067.00 | 4.29 |
| 201711 | 016751 | 2193.00 | 416.67 | 175.44 | 3067.00 | 199.36 | 61.34 | 3067.00 | 30.67 | 0.00 | 3067.00 | 18.40 | 0.00 | 3067.00 | 18.40 | 12.27 | 3067.00 | 4.29 |
| 201712 | 016751 | 2193.00 | 416.67 | 175.44 | 3067.00 | 199.36 | 61.34 | 3067.00 | 30.67 | 0.00 | 3067.00 | 18.40 | 0.00 | 3067.00 | 18.40 | 12.27 | 3067.00 | 4.29 |
| 201801 | 016751 | 2388.00 | 453.72 | 191.04 | 3067.00 | 199.36 | 61.34 | 3067.00 | 30.67 | 0.00 | 3067.00 | 18.40 | 0.00 | 3067.00 | 18.40 | 12.27 | 3067.00 | 4.29 |
| 201802 | 016751 | 2388.00 | 453.72 | 191.04 | 3067.00 | 199.36 | 61.34 | 3067.00 | 30.67 | 0.00 | 3067.00 | 24.54 | 0.00 | 3067.00 | 18.40 | 12.27 | 3067.00 | 4.29 |
| 201803 | 016751 | 2388.00 | 453.72 | 191.04 | 3067.00 | 199.36 | 61.34 | 3067.00 | 30.67 | 0.00 | 3067.00 | 24.54 | 0.00 | 3067.00 | 18.40 | 12.27 | 3067.00 | 4.29 |
| 201804 | 016751 | 2388.00 | 453.72 | 191.04 | 3067.00 | 199.36 | 61.34 | 3067.00 | 30.67 | 0.00 | 3067.00 | 24.54 | 0.00 | 3067.00 | 18.40 | 12.27 | 3067.00 | 4.29 |
| 201805 | 016751 | 2388.00 | 453.72 | 191.04 | 3067.00 | 199.36 | 61.34 | 3067.00 | 30.67 | 0.00 | 3067.00 | 24.54 | 0.00 | 3067.00 | 18.40 | 12.27 | 3067.00 | 4.29 |
| 201806 | 016751 | 2388.00 | 453.72 | 191.04 | 3255.00 | 211.58 | 65.10 | 3255.00 | 32.55 | 0.00 | 3255.00 | 26.04 | 0.00 | 3255.00 | 19.53 | 13.02 | 3255.00 | 4.56 |
| 201807 | 016751 | 2388.00 | 453.72 | 191.04 | 3255.00 | 211.58 | 65.10 | 3255.00 | 32.55 | 0.00 | 3255.00 | 26.04 | 0.00 | 3255.00 | 19.53 | 13.02 | 3255.00 | 4.56 |
| 201808 | 016751 | 2388.00 | 453.72 | 191.04 | 3255.00 | 211.58 | 65.10 | 3255.00 | 32.55 | 0.00 | 3255.00 | 26.04 | 0.00 | 3255.00 | 19.53 | 13.02 | 3255.00 | 4.56 |
| 201809 | 016751 | 2388.00 | 453.72 | 191.04 | 3255.00 | 211.58 | 65.10 | 3255.00 | 32.55 | 0.00 | 3255.00 | 26.04 | 0.00 | 3255.00 | 19.53 | 13.02 | 3255.00 | 4.56 |
| 201810 | 016751 | 2388.00 | 453.72 | 191.04 | 3255.00 | 211.58 | 65.10 | 3255.00 | 32.55 | 0.00 | 3255.00 | 26.04 | 0.00 | 3255.00 | 19.53 | 13.02 | 3255.00 | 4.56 |
| 201811 | 016751 | 2388.00 | 453.72 | 191.04 | 3255.00 | 211.58 | 65.10 | 3255.00 | 32.55 | 0.00 | 3255.00 | 26.04 | 0.00 | 3255.00 | 19.53 | 13.02 | 3255.00 | 4.56 |
| 201812 | 016751 | 2388.00 | 453.72 | 191.04 | 3255.00 | 211.58 | 65.10 | 3255.00 | 32.55 | 0.00 | 3255.00 | 26.04 | 0.00 | 3255.00 | 19.53 | 13.02 | 3255.00 | 4.56 |
| 201901 | 016751 | 2682.00 | 509.58 | 214.56 | 3255.00 | 211.58 | 65.10 | 3255.00 | 32.55 | 0.00 | 3255.00 | 26.04 | 0.00 | 3255.00 | 19.53 | 13.02 | 3255.00 | 4.56 |
| 201902 | 016751 | 2682.00 | 509.58 | 214.56 | 3255.00 | 211.58 | 65.10 | 3255.00 | 32.55 | 0.00 | 3255.00 | 26.04 | 0.00 | 3255.00 | 19.53 | 13.02 | 3255.00 | 4.56 |
| 201903 | 016751 | 2682.00 | 509.58 | 214.56 | 3255.00 | 211.58 | 65.10 | 3255.00 | 32.55 | 0.00 | 3255.00 | 26.04 | 0.00 | 3255.00 | 19.53 | 13.02 | 3255.00 | 4.56 |
| 201904 | 016751 | 2682.00 | 509.58 | 214.56 | 3255.00 | 211.58 | 65.10 | 3255.00 | 32.55 | 0.00 | 3255.00 | 26.04 | 0.00 | 3255.00 | 19.53 | 13.02 | 3255.00 | 4.56 |
| 201905 | 016751 | 2697.00 | 431.52 | 215.76 | 2934.00 | 190.71 | 58.68 | 2934.00 | 29.34 | 0.00 | 2934.00 | 23.47 | 0.00 | 2934.00 | 17.60 | 11.74 | 2934.00 | 2.98 |
| 201906 | 016751 | 2697.00 | 431.52 | 215.76 | 3236.00 | 210.34 | 64.72 | 3236.00 | 32.36 | 0.00 | 3236.00 | 25.89 | 0.00 | 3236.00 | 19.42 | 12.94 | 3236.00 | 3.21 |

表格说明： 1、缴费明细表中空格为未缴费或中断缴费.2、缴费明细表中“单位编码”对应的单位名称为：016751 四川省国环环境工程咨询有限公司。

验证说明： 1、本证明采用电子验证方式，不再加盖红色公章，如需要核对真伪，请登陆http://cdlrss.chengdu.gov.cn，凭本证明左上角的验证码验证。2、本验证码的有效期至2019年08月30日。3、本证明复印件有效，有效期内验证码可多次使用。4、验证码由个人妥善保管，慎防泄漏。5、咨询电话：12333

特别申明：成都市社会保险参保查询专用章经四川省数字证书认证管理中心认证，与红色公章具有同样的法律效力。

# 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），特对报批蓬江区洁澳图五金卫浴制品厂年产铜配件30万件、铜抛光件8万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负责任或弄虚作假等致使环境影响评价文件失实，我们将承担由此引起的一切责任。

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

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

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

建设单位（盖章）　　评价单位（盖章）

法定代表人（签名）　　法定代表人（签名）

年　月　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《蓬江区洁澳图五金卫浴制品厂年产铜配件30万件、铜抛光件8万件新建项目》（公开版）（项目环评文件名称）不含国家秘密、商业秘密和个人隐私，同意按照相关规定予以公开。

建设单位（盖章）

评价单位（盖章）

法定代表人（签名）

法定代表人（签名）

年　月　日

本声明书原件交环保审批部门，声明单位可保留复印件

# 《新建项目环境影响报告表》编制说明

《新建项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1．项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过30个字(两个英文字段作一个汉字)。

2．建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3．行业类别——按国标填写。

4．总投资——指项目投资总额。

5．主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6．结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出新建项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。

7．预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8．审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

# 1.新建项目基本情况

<table>
<tr><td>项目名称</td><td colspan="6">蓬江区洁澳图五金卫浴制品厂年产铜配件 30 万件、铜抛光件 8 万件新建项目</td></tr>
<tr><td>建设单位</td><td colspan="6">蓬江区洁澳图五金卫浴制品厂</td></tr>
<tr><td>法人代表</td><td colspan="2">***</td><td>联 系 人</td><td colspan="3">***</td></tr>
<tr><td>通讯地址</td><td colspan="6">蓬江区杜阮镇杜臂村松翠里 277 号</td></tr>
<tr><td>联系电话</td><td colspan="2">*****</td><td>传真</td><td>/</td><td>邮政编码</td><td>529000</td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="6">蓬江区杜阮镇杜臂村松翠里 277 号</td></tr>
<tr><td>立项审批部门</td><td colspan="3">/</td><td>批准文号</td><td colspan="2">/</td></tr>
<tr><td>建设性质</td><td colspan="3">新建</td><td>行业类别及代码</td><td colspan="2">C338<br>金属制日用品制造</td></tr>
<tr><td>占地面积(平方米)</td><td colspan="3">581</td><td>建筑面积(平方米)</td><td colspan="2">612</td></tr>
<tr><td>总投资(万元)</td><td>30</td><td colspan="2">其中：环保投资(万元)</td><td>10</td><td>环保投资占总投资比例</td><td>33%</td></tr>
<tr><td>评价经费(万元)</td><td>/</td><td colspan="2">预计投产日期</td><td colspan="3">/</td></tr>
</table>

工程内容及规模：

一、项目概况

蓬江区洁澳图五金卫浴制品厂位于蓬江区杜阮镇杜臂村松翠里 277 号，项目中心坐标：纬度 22.601226°、经度 113.014584°，注册成立于 2011 年 10 月 17 日，主要从事五金卫浴产品加工。公司拟投资为 30 万元，投资建设蓬江区洁澳图五金卫浴制品厂年产铜配件 30 万件、铜抛光件 8 万件新建项目。项目年产铜配件 30 万件，铜抛光件 8 万件。项目占地面积为 581 平方米，建筑面积为 612 平方米。

由于建设单位环保意识不足，尚未向环境主管部门报批环评文件，擅自进行生产设备的安装并投入生产，建设单位现已落实整改方案，自觉关停作业，待取得环评批复后再正式复工，现申请办理新建环保审批手续。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《广东省新建项目环境保护管理条例》、《新建项目环境影响评价分类管理名录》（环境保护部令第 44 号及生态环境部 1 号部令）的规定和要求，本项目属于“二十二、金属制品业”中的“67、金属制品加工制造”中的“其他（仅切割组装除外）”，需编制新建项目环境影响报告表。

建设单位委托四川省国环环境工程咨询有限公司承担项目的环境影响评价工作。评价单位在接受委托后，组织有关技术人员进行现场勘察、收集资料，并依据相关法律法规、导则标准编制《蓬江区洁澳图五金卫浴制品厂年产铜配件 30 万件、铜抛光件 8 万件新建项目》环境影响报告表，并上报有关环保行政主管部门审批。

二、工程规模

1、新建项目位置及规模

本项目选址于蓬江区杜阮镇杜臂村松翠里 277 号，项目东面为民居，南面为江门市泰山实业有限公司，西面为抛光厂，北面为慧平百货。项目租赁已建厂房生产，不需新建建筑物。项目工程组成见下表。

**表 1-1 项目工程组成一览表**

| 类别 | 名称 | 工程内容 | |
|---|---|---|---|
| 主体工程 | 抛光区 | 半成品抛光 | 项目建筑面积 612m$^2$<br>共 2 层 |
| | 机加工区 | 机加工 | |
| 辅助工程 | 办公室 | 员工办公 | |
| | 仓库 | 存放待抛光半成品 | |
| | 包装区 | 存放成品 | |
| | 休息区 | 员工休息 | |
| 公用工程 | 供水系统 | 市政自来水网供给 | 361.2 吨/年 |
| | 排水系统 | 生活污水经三级化粪池预处理达标，经市政管网引至杜阮污水处理厂进一步处理，尾水排污杜阮河 | 262.08 吨/年 |
| | 供电系统 | 市政电网供给 | 7 万度/年 |
| 环保工程 | 废水处理 | 生活污水经三级化粪池预处理达标后引至杜阮污水处理厂进一步处理 | |
| | 废气处理 | 抛光粉尘经水喷淋处理达标后排放 | |
| | 固废处理 | 生活垃圾由环卫部门处理；一般固废专门公司回收； | |

2、产品名称和产品产量情况

本项目产品名称和产品产量见表 1-2。

**表 1-2 项目主产品名称和产品产量一览表**

| 序号 | 产品名称 | 年产量 |
|---|---|---|
| 1 | 铜配件 | 30 万件 |
| 2 | 铜抛光件 | 8 万件 |

3、主要生产设备

**表 1-3 项目主要生产设备表**

| 序号 | 设备名称 | 用途 | 数量 |
|---|---|---|---|
| 1 | 抛光机 | 抛光 | 13 台 |
| 2 | 数控车床 | 机加工 | 8 台 |
| 3 | 钻床 | 机加工 | 2 台 |
| 4 | 铣床 | 机加工 | 2 台 |
| 5 | 小型砂轮机 | 机加工 | 1 台 |

注：此外，项目所使用设备还有生产辅助性设备和办公设备。以上生产设备、产品及生产工艺均不在中华人民共和国发展与改革委员会规定的《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 修正）之中，符合国家产业政策的相关要求。

4、主要原辅材料及年用量

项目主要原辅材料见表 1-4。

**表 1-4 项目主要原辅材料消耗情况表**

| 序号 | 名称 | 年用量 |
|---|---|---|
| 1 | 铜棒 | 10 吨 |
| 2 | 铜抛光件 | 8 万件 |
| 3 | 砂带 | 1500 条 |
| 4 | 抛光蜡 | 0.12 吨 |
| 5 | 砂轮片 | 2 片 |

5、劳动定员与作业制度

项目劳动定员为 26 人，均不在厂区食宿，每班工作 8 小时，年工作 280 天。

6、公用工程

1）给水

项目用水来源于市政自来水网，主要为员工日常办公生活用水、喷淋除尘用水。

项目劳动定员人数 26 人，均不在厂区食宿，拟年工作 280 天。根据《广东省用水定额》（DB44/T 1461-2014），生活用水定额为 40L/（人·d），项目生活用水量为 1.04$m^3$/d、291.2$m^3$/a。

项目抛光打磨工序采用水喷淋除尘，喷淋水循环回用，根据飞溅、蒸发等损耗情况需定期补充新鲜水。根据建设单位提供资料，则喷淋水用量为 50t/a。

2）排水

生活污水排放系数按 0.9 计算，则项目的生活污水排放量约 0.936$m^3$/d、262.08$m^3$/a。

生活污水经化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及杜阮污水处理厂进水标准较严值后排入杜阮污水处理厂。

除尘的喷淋水循环回用不外排，经沉淀池沉淀后半年捞渣一次，并定期补充新鲜水。

7、项目建设合理合法性分析

(1)产业政策相符性分析

根据《广东省优化开发区准入负面清单（2018 年本）》、《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修订）、《广东省产业结构调整指导目录（2007 年本）》以及《关于发布珠江三角洲地区产业结构调整优化和产业导向目录的通知》（粤经函[2011]891 号）、《江门市投资准入负面清单（2018 年本）》（江府[2018]20 号），本项目不属于限制准入和禁止准入类。故本项目符合相关产业政策要求。

(2)选址规划相符性分析

项目选址于蓬江区杜阮镇杜臂村松翠里 277 号，根据土地使用证，该用地性质为厂房，因此本项目选址符合所在地的用地规划要求。

（3）环保规划相符性分析

根据《江门市环境保护规划》（2011-2020 年），项目所在地地表水环境执行《地表水环境质量标准》；根据《江门市城市总体规划》（2011-2020），本项目属于二类环境空气质量功能区，执行国家环境空气质量二级标准；杜阮河属于 IV 类水环境功能区，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）第 IV 类水质标准；根据《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014），项目执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。项目所在区域不属于废水、废气禁排区域，因此选址符合环保的相关规划要求。

（4）环保政策相符性分析

根据《关于进一步加强工业粉尘污染防控工作的通知》（江环[2018]129 号），对于金属制品业中打磨抛光工艺，每个打磨抛光工位应设有集气罩，粉尘废气经统一收集至高效粉尘废气治理处理达标排放。若打磨、抛光工位较少，可配套使用移动式布袋除尘器。项目设 3 条抛光线，每台抛光机设集气罩，抛光线 1 及抛光线 2 产生的粉尘经集气罩收集进入水喷淋设备处理，处理达标后经 15m 高的 P1 及 P2 排气筒排放；抛光线 3 位于另一车间内，仅 2 台备用抛光机，抛光工位较少，工作量较小，粉尘经

集气罩收集后进入水喷淋设备处理，处理达标后无组织排放，因此本项目符合政策相关要求。

**与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：**

**1、原有污染情况**

本项目属于未批先建，租赁厂房生产，现已停产。项目已建有三条抛光生产线，抛光打磨产生的粉尘由风管收集至水喷淋装置进行除尘处理，抛光线 1 及抛光线 2 处理后的粉尘经 10m 高的 P1、P2 排气筒排放，抛光线 3 因工位少，处理后的粉尘无组织排放。尘渣、废砂带等固体废物统一收集后交由专门的公司回收处理。

项目未收到相关投诉，主要存在的环保问题为抛光线 1 及抛光线 2 的粉尘废气经处理后的排放高度未达到 15m 要求，为降低废气对周边环境的影响，本次环评对原有的废气处理系统进行整改，排气筒增高至 15m。

**2、所在区域主要环境问题**

项目选址于蓬江区杜阮镇杜臂村松翠里 277 号，项目东面为民居，南面为江门市泰山实业有限公司，西面为抛光厂，北面为慧平百货。根据项目选址的四至情况，项目所在地周围的现有污染源为项目周边企业产生的废水、废气、噪声和固体废弃物等以及附近道路车辆行驶噪声和扬尘等，项目建设的外环境污染源问题如下表。

**表 1-5 项目周边现有主要污染源排放情况**

| 污染源 | 方向 | 距离 | 主要污染物 |
|---|---|---|---|
| 民居 | 东 | 5m | 废水 |
| 江门市泰山实业有限公司 | 东南 | 3m | 噪声、废气、废水 |
| 抛光厂 | 东南 | 5m | 噪声、废气、废水 |

## 2.新建项目所在地自然环境简况

**自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：**

江门市蓬江区杜阮镇位于江门市区西北部，北纬 22°33′13″～22°39′03″，东经 112°54′55″～113°03′48″。西面与鹤山共和镇相邻，东北面是棠下镇，南面是新会区，东面是环市街办，距市中心约 10 公里。镇内有江鹤一级公路、江鹤高速公路及环镇大道，陆路交通便捷。

杜阮镇属半丘陵区，西高东低，北面、西面、南面三面环山，最高为南面的叱石山（462m）。境内有杜阮河支流杜阮水自西向东流经境内中部，在镇东南部贯溪汇入杜阮河。境内河流蜿蜒曲折，各大小河谷中冲积、洪积相当发育，构成一级、二级阶地和山间冲积平原。山地是赤红壤，土层较厚的山坡地发林业，缓坡地种植果树和旱作。山坑洼地筑挖成鱼塘发展水产养殖。河谷平川和杜阮河下游冲积平原是稳产高产农田，主要土壤类型有菜园土、水稻土，现有部分土地已经开发为工业小区。

杜阮镇境内出露的地层较简单，大部分丘陵地由寒武纪八村下亚群地层组成，据岩性及岩石组合特征可分上下两部：下部为浅灰色千枚状绢云母页岩、粉砂岩、浅变质的石英细砂岩夹少量碳质页岩；上部为灰色、灰绿色石英砂岩，泥质绢云母页岩，灰色石英砂岩。分布于东北部马头山、石猫山一带丘陵山地属中生代侏罗纪地层，由砾岩、砂岩与页岩互层组成。镇东面中部杜阮水下游冲积平原是第四纪全新河流冲积、西北、西部和南部山地发育燕山期的侵入岩：在镇西部马头山附近一带有燕山四期黑云母花岗岩出露；其它山地有燕山三期黑云母花岗岩、部分为二云母花岗岩出露。山地、岗地和坡地土壤风花层较厚，其上层是赤红壤。根据广东省地震烈度区域图，镇区地震基本烈度为Ⅵ度区，历史上近期无大地震发生，相对为稳定的地域。杜阮镇地处北回归线以南，濒临南海，属南亚热带海洋性季风气候，常年气候温和湿润，多年平均气温 22.2 ℃；日照充分，雨量充沛，多年平均降雨量 1799.5 毫米，年平均相对湿度为 78%；冬季受东北季风影响，夏季受东南季风影响，多年平均风速 2.4 米/秒。每年 2～3 月有不同程度的低温阴雨天气， 5～9 月常有台风和暴雨。

杜阮镇主要河流是天沙河的支流杜阮河，发源于镇西部山地大牛山东侧，自西向东流经杜阮镇的那咀、龙溪、龙安、杜阮镇区、瑶村、木朗、贯溪汇入杜阮河，杜阮河全长约 20 公里。杜阮水径流线短，上中游地势较高，河道纵坡为 0.32‰。上游有那咀中型水库和那围、兰石、凤飞云三个小型水库，控制集雨面积存 19.9 平方公

里。一年中流量变化较大，夏季最大雨洪流量达 382m3/s，冬枯季节流量较小，在中游瑶村河段实测结果：平均河宽为 6 米，平均水深为 0.25 m，平均流速为 0.28m/s。

杜阮镇的植被主要为保存良好的次生林和近年绿化种植的亚热带、热带树种，有湿地松、落羽杉、竹等，果树有柑、桔、橙、蕉、荔枝、龙眼等。

# 3.环境质量状况

## 新建项目所在地区域环境现状及主要环境问题(环境空气、地面水、地下水、声环境、生态环境等):

### 一、评价区域环境功能属性

本项目所在区域环境功能属性见表 3-1。

**表 3-1 新建项目评价区域环境功能属性表**

| 序号 | 项目 | 功能区属性及执行标准 |
|---|---|---|
| 1 | 地表水环境功能区 | 根据《关于<关于协助提供杜阮污水处理厂项目环保资料的函>的复函》（江环函[2008]183 号），杜阮河为 IV 类水体，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准 |
| 2 | 环境空气质量功能区 | 根据《江门市城市总体规划》（2011-2020），项目所在地为环境空气质量二类区域，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及《环境空气质量标准》（GB3095-2012）修改单 |
| 3 | 声环境功能区 | 项目所在地尚未进行声环境功能区划分，根据《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014），建议执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准 |
| 4 | 基本农田保护区 | 否 |
| 5 | 风景名胜区、自然保护区、森林公园、重点生态功能区 | 否 |
| 6 | 重点文物保护单位 | 否 |
| 7 | 三河、三湖、两控区 | 是 |
| 8 | 是否水源保护区 | 否 |
| 9 | 是否污水处理厂纳污范围 | 是，杜阮污水厂 |

### 二、空气质量现状

本项目所在地属环境空气质量二类区域，执行《环境空气质量标准》

（GB3095-2012）中的二级标准及《环境空气质量标准》（GB3095-2012）修改单。

根据《2018 年江门市环境质量状况（公报）》，2018 年江门市国家直管监测站点二氧化硫年平均浓度为 9 微克/立方米，同比下降 25.0%；二氧化硫年平均浓度为 35 微克/立方米，同比下降 7.9%；可吸入颗粒物（$PM_{10}$）年平均浓度为 56 微克/立方米，同比下降 6.7%；一氧化碳日平均值第 95 百分位数浓度（CO-95per）为 1.2 毫克/立方米，同比下降 7.7%；臭氧日最大 8 小时平均第 90 百分位数浓度（$O_3$-8h-90per）为 184 微克/立方米，同比下降 4.7%；细颗粒物（$PM_{2.5}$）年平均浓度为 31 微克/立方米，同比下降 16.2%。出臭氧外，其余五项环境空气污染物年平均浓度均达到国家二级标准限值要求。

**表 3-2 蓬江区环境空气现状评价表**

| 序号 | 污染物 | 年评价指标 | 单位 | 限值浓度 | 标准值 | 占标率/% | 达标情况 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | $SO_2$ | 年平均质量浓度 | μg/m³ | 10 | 60 | 16.67 | 达标 |
| 2 | $NO_2$ | 年平均质量浓度 | μg/m³ | 37 | 40 | 92.50 | 达标 |
| 3 | $PM_{10}$ | 年平均质量浓度 | μg/m³ | 59 | 70 | 84.29 | 达标 |
| 4 | $PM_{2.5}$ | 年平均质量浓度 | μg/m³ | 32 | 35 | 91.43 | 达标 |
| 5 | CO | 24小时平均第95百分位数 | mg/m³ | 1.1 | 4 | 27.50 | 达标 |
| 6 | $O_3$ | 日最大8小时滑动平均浓度的第90百分位数 | μg/m³ | 192 | 160 | 120.00 | 不达标 |

本项目所在区域属于空气质量二类功能区，环境空气质量应执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单二级浓度限值，可看出2018年蓬江区基本污染物中O3日最大8小时平均浓度的第90百分位数未达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级浓度限值，因此本项目所在评价区域为不达标区。

为改善环境质量，江门市已印发《江门市环境空气质量限期达标规划》（2018-2020年），通过调整产业结构、优化工业布局；优化能源结构，提高清洁能源使用率；强化环境监管，加大工业园减排力度；调整运输结构，强化移动原污染防治；加强精细化管理，深化面源污染治理；强化能力建设，提高环境管理水平；健全法律法规体系，完善环境管理政策等大气污染防治强化措施，实行区域内2020年环境空气质量全面达标，环境空气质量指标能稳定达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改

单二级浓度限值。

**三、地表水环境质量现状**

本项目纳污水体为杜阮河，根据《广东省地表水环境功能区划》[粤环(2011)14 号]的区划及《江门市环境保护规划》，杜阮河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准。

为评价本项目纳污水体的环境质量现状，本评价引用《江门盈江集团有限公司年产 500 吨水性喷墨改建项目环境影响报告表》（江环审[2016]161 号）中水环境质量监测数据。东莞市华溯检测技术有限公司在 2016 年 8 月 24 日对杜阮河杜阮污水处理厂尾水排放口处水温、pH 值、DO、$COD_{Cr}$、$BOD_5$、氨氮、总磷、石油类、阴离子表面活性剂、SS 共 10 项指标进行了监测，监测结果如表 3-3 所示：

**表 3-3 地表水现状监测结果** 单位：mg/L（水温、pH 除外）

| 监测因子 | 监测结果 | IV 类标准 |
|---|---|---|
| 水温 | 24.5℃ | / |
| pH | 6.0 | 6-9 |
| DO | 4.0 | ≥3 |
| CODcr | 25 | ≤30 |
| $BOD_5$ | 6.5 | ≤6 |
| 氨氮 | 4.20 | ≤1.5 |
| 总磷 | 0.15 | ≤0.3 |
| 石油类 | 0.35 | ≤0.5 |
| 阴离子表面活性剂 | 0.12 | ≤0.3 |
| SS | 23 | ≤150 |

从监测结果可见，杜阮河监测断面 $BOD_5$、溶解氧、氨氮超过《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV水质标准，说明杜阮河水质已受到一定程度污染，主要是受农业面源污染和生活污水未经处理而直接排放污染影响。

**四、声环境质量现状**

根据《2018 年江门市环境质量状况（公报）》，2018 年度市区昼间区域环境噪声等效声级平均值 56.95 分贝，夜间区域环境噪声等效声级平均值 49.44 分贝，分别

优于国家声环境功能区 2 类区（居住、商业、工业混杂）昼间和夜间标准；道路交通干线两侧昼间噪声质量处于较好水平，等效声级为 69.75 分贝，优于国家声环境功能区 4 类区昼间标准（城市交通干线两侧区域），道路交通干线两侧夜间噪声质量处于一般水平，等效声级为 61.46 分贝，未达到国家声环境功能区 4 类区夜间标准（城市交通干线两侧区域）。

## 五、主要环境保护目标（列出名单及保护级别）

### 1、环境空气保护目标

环境空气保护目标是维持项目所在地环境空气质量达到现有的大气环境水平，保持周围环境空气质量达到国家《环境空气质量标准（GB3095-2012）》的二级标准。

### 2、水环境保护目标

本项目外排废水经处理达标后排入杜阮河，水环境保护目标为维持纳污水体水质在本项目建成后不受明显的影响，保护该区域水环境质量。

### 3、声环境保护目标

声环境保护目标是确保该新建项目建成后，声环境质量符合《声环境质量标准（GB3096-2008）》2 类标准。

### 4、环境敏感点保护目标

项目周围主要环境保护目标见下表：

**表 3-4 项目环境敏感点一览表**

| 敏感点名称 | 性质 | 方位 | 规模 | 与项目边界距离 | 保护级别 |
|---|---|---|---|---|---|
| 灏景园 | 住宅区 | 东北 | 2369 人 | 2235m | 大气环境二类 |
| 瑶村 | 行政村 | 东北 | 3613 人 | 1956m | 大气环境二类 |
| 北芦村 | 行政村 | 东 | 2506 人 | 1474m | 大气环境二类 |
| 南芦村 | 行政村 | 东 | 1140 人 | 1827m | 大气环境二类 |
| 长乔村 | 行政村 | 东 | 860 人 | 1681m | 大气环境二类 |
| 杜阮河 | 河流 | 北 | / | 361m | 地表水 IV 类 |
| 芝山花园 | 住宅区 | 东 | 500 人 | 467m | 大气环境二类 |
| 天力苑 | 住宅区 | 东 | 500 人 | 667m | 大气环境二类 |
| 春景豪园 | 住宅区 | 东南 | 1235 人 | 664m | 大气环境二类 |
| 松园村 | 行政村 | 北 | 1869 人 | 762m | 大气环境二类 |
| 杜臂村 | 行政村 | 西 | 1393 人 | 5m | 大气环境二类、噪声 2 类 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 上巷村 | 行政村 | 西 | 1015 人 | 237m | 大气环境二类 |
| 杜阮村 | 行政村 | 西 | 3342 人 | 871m | 大气环境二类 |
| 龙榜村 | 行政村 | 西北 | 3166 人 | 810m | 大气环境二类 |
| 龙安村 | 行政村 | 西北 | 1413 人 | 1482m | 大气环境二类 |
| 龙眠村 | 行政村 | 西北 | 1446 人 | 1694m | 大气环境二类 |
| 松岭村 | 行政村 | 西北 | 1600 人 | 1696m | 大气环境二类 |

注：敏感点距离为与项目边界的直线距离。

# 4.评价适用标准

环境质量标准

## 一、地表水环境质量标准

执行《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）IV 类标准，详见表 4-1。

**表 4-1 地表水水质标准（摘录） 单位：mg/L，PH 除外**

| 类别 | pH | $COD_{Cr}$ | $BOD_5$ | DO | $NH_3$-N | 总磷 | 挥发酚 | 石油类 | LAS |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| IV 类标准 | 6-9 | ≤30 | ≤6 | ≥3 | ≤1.5 | ≤0.3 | ≤0.01 | ≤0.5 | ≤0.3 |

## 二、环境空气质量标准

执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，详见表 4-2。

**表 4-2 环境空气质量标准（摘录） 单位：μg/m³**

| 污染物名称 | 标准限制 | | |
|---|---|---|---|
| | 1 小时平均 | 日平均 | 年平均 |
| $SO_2$ | 500 | 150 | 60 |
| $NO_2$ | 200 | 80 | 40 |
| $PM_{10}$ | -- | 150 | 70 |
| TSP | -- | 300 | 200 |

## 三、声环境质量标准

执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准，详见表 4-3。

**表 4-3 声环境质量标准（摘录） 单位：dB（A）**

| 类别 | 昼间 | 夜间 |
|---|---|---|
| 2 类 | ≤60 | ≤50 |

污染物排放标准

## 一、大气污染物排放标准

项目抛光打磨粉尘执行《广东污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段最高允许排放浓度及第二时段无组织排放监控浓度限值。

**表 4-4 大气污染物排放标准**

| 污染物 | 有组织 | | 无组织排放浓度限值 |
|---|---|---|---|
| | 最高允许排放浓度 | 最高允许排放速率 | |
| 金属粉尘 | 120mg/m³ | 2.9kg/h | 1.0mg/m³ |

## 二、水污染物排放标准

本项目生活污水经三级化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及杜阮污水处理厂进水标准较严值后排入杜阮污水厂，具体如下表所示：

**表 4-5 项目生活废水排放标准（单位：mg/L）**

| 污染物名称 | pH | CODcr | $BOD_5$ | SS | 氨氮 |
|---|---|---|---|---|---|
| DB44/26-2001<br>第二时段三级标准 | 6-9 | 500 | 300 | 400 | / |
| 杜阮污水处理厂进水标准 | 6-9 | 300 | 130 | 200 | 25 |
| 较严值 | 6-9 | 300 | 130 | 200 | 25 |

## 三、噪声排放标准

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

**表 4-6 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB（A）**

| 类别 | 昼间 | 夜间 |
|---|---|---|
| 2 类 | ≤60 | ≤50 |

## 四、固体废物排放标准

一般工业废物管理应遵照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及环境保护公告 2013 第 36 号修改单）的相关规定进行处理。

| | |
|---|---|
| 总量控制指标 | 本项目废水处理后由市政管网引至杜阮污水处理厂处理达标后排放，纳入杜阮污水处理厂总量控制指标，本项目不单独分配总量控制指标。 |

# 5.新建项目工程分析

## 一、工艺流程简述（图 1）

项目主要是生产铜配件生产及对铜抛光件进行抛光，主要生产工艺流程及产污节点如下图。

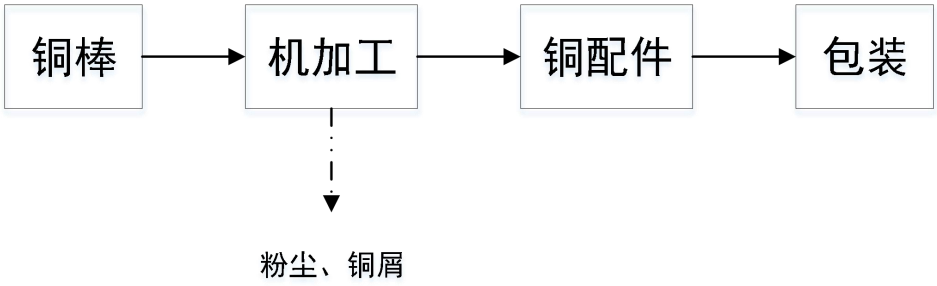



**图 1 铜配件生产工艺流程图**

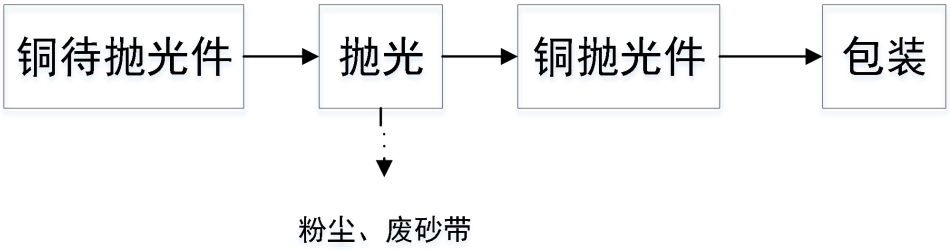



**图 2 铜件抛光工艺流程图**

## 工艺简述及产污环节说明：

1、铜配件生产：通过车床、钻床、铣床对铜棒进行机加工，产生铜屑及少量粉尘；

2、铜件抛光：通过抛光机对待抛件进行抛光加工，产生粉尘及废砂带；

## 二、营运期主要污染源：

### 1、水污染源分析

（1）生活污水

项目员工人数 26 人，均不在厂区食宿，拟年工作 300 天。根据《广东省用水定额》（DB44/T 1461-2014），生活用水定额为 40L/（人·d），项目生活用水量为 1.04$m^3$/d、

312m³/a；生活污水按 90%计，项目的生活污水排放量约 0.936m³/d、280.8m³/a。其主要污染物为 $COD_{Cr}$、$BOD_5$、氨氮、SS。该生活污水三级化粪池预处理后排入杜阮污水处理厂进一步处理。

（2）喷淋水

项目抛光打磨工序产生金属粉尘，拟采用水喷淋进行除尘。喷淋水中主要污染物为 SS，经沉淀池后循环回用不外排，定期补充新鲜水。

**2、大气污染源分析**

（1） 抛光打磨粉尘

本项目营运期抛光打磨工序会产生粉尘，根据建设单位提供资料，项目钢材原材料折算成重量约为 50t/a，粉尘量按铜材处理量的 1%计算。项目设 3 条抛光线，抛光线 1 设有 7 台抛光机，抛光线 2 设有 4 台抛光机，每台抛光机工作时间及效率相同，抛光线 1 需处理抛光件 30.54t/a，粉尘产生量 0.305t/a；抛光线 2 需处理抛光件 17.45t/a，粉尘量 0.175t/a。抛光线 3 设有 2 台抛光机，主要用于备用，工作时间较少，抛光件处理量约 2t/a，即粉尘产生量为 0.02t/a。

建设单位拟采用水喷淋对抛光粉尘进行处理，每条抛光线配套 1 套水喷淋设备，抛光线 1 及抛光线 2 设备设计风量 8500m³ /h，抛光线 3 设备设计风量 4000m³ /h，每台抛光机处设置抽风机，粉尘收集效率约 85%，参考《环境影响评价使用技术指南》第一版（李爱贞）中湿法喷淋平均除尘效率约 76.1%。抛光线 1 及抛光线 2 产生的粉尘分别经水喷淋除尘处理后分别从 15m 高的 P1 和 P2 排气筒排放，抛光线 3 产生的粉尘经水喷淋除尘处理后无组织排放。

**表 5-1 打磨抛光粉尘产排情况一览表**

| 抛光线 | 粉尘产生量（t/a） | 有组织 | | | | 无组织排放量（t/a） | 排气筒 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 产生浓度（mg/m³ ） | 排放量（t/a） | 排放浓度（mg/m³ ） | 排放速率（kg/h） | | |
| 1 | 0.305 | 14.95 | 0.06 | 2.94 | 0.025 | 0.046 | P1 |
| 2 | 0.175 | 8.57 | 0.034 | 1.68 | 0.014 | 0.026 | P2 |
| 3 | 0.02 | / | | | | 0.007 | / |

各排气筒粉尘浓度达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段最高允许排放浓度，即颗粒物≤120mg/m³ 。未被收集的粉尘以无组织形式排放，排

放量为 0.08t/a，经厂界阻隔和厂区自然通风后，排放浓度达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段无组织排放监控浓度限值，即颗粒物≤1.0mg/m$^3$。

（2）机加工粉尘

项目在铜配件生产中对铜棒进行切割、钻孔等机加工工序，该过程主要产生的污染物为铜屑及少量金属粉尘。类比同类项目，金属粉尘产生系数为 0.1kg/t 原料。由于此类粉尘比重较大，自然沉降较快，影响范围较小，主要集中在机械设备附近，沉降量以 90%计，其余 10%以无组织的形式排放。项目铜棒使用量为 10t/a，则机加工粉尘产生量为 0.001t/a，无组织排放量为 0.1kg/a。建设单位需定期对沉降粉尘及铜屑进行清扫收集，保持车间清洁。无组织排放粉尘经厂界阻隔和厂区自然通风后，排放浓度达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段无组织排放监控浓度限值，即颗粒物≤1.0mg/m$^3$。

**3、噪声污染源分析**

项目营运期间噪声源主要为抛光机、车床、钻床及铣床运行时产生的噪声，其产生的噪声声级约为 70~85dB（A）。

**表 5-2 项目主要噪声源的噪声值一览表**

| 序号 | 噪声源 | 噪声源强 dB(A)/台 |
|---|---|---|
| 1 | 抛光机 | 75-85 |
| 2 | 数控车床 | 70-80 |
| 3 | 钻床 | 70-80 |
| 4 | 铣床 | 70-80 |

本项目采用 8 小时工作制度，只在白天进行工作，夜间时间不进行工作，因此夜间时间不产生噪声污染，不会对敏感点及周围环境造成影响。建议建设单位采用低噪声设备，安装时采取隔声、减振处理，以降低项目噪声贡献值。噪声通过距离的衰减和厂房的声屏障效应，隔声量为 20-30dB(A)，对厂界噪声贡献值较小，在厂界处能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准（昼间等效声级≤60dB(A)、夜间等效声级≤50dB(A)），因此不会对周围环境产生明显的影响。

**4、固体废弃物污染源分析**

（1）生活垃圾：

项目员工人数为26人，按每人每天产生生活垃圾0.5公斤，每年工作300天计算，项目日产生生活垃圾13公斤，总产生量约3.9t/a。

（2）一般工业固废

铜渣：喷淋水沉淀后的尘渣及对生产区域清扫收集的铜屑，根据建设单位提供资料，产生量约为1.5t/a，交由专门的公司回收处置。

废砂带：抛光工序产生废砂带，产生量为18000条/年，交由供应商回收处置。

## 6.项目主要污染物产生及预计排放情况

| 内容<br>类型 | 排放源 | 污染物名称 | 处理前产生浓度及产生量 | | | 处理后排放浓度及排放量 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 大气污染物 | 抛光线 1 | 粉尘 | 有组织 | 14.95mg/m³ | 0.305t/a | 2.94mg/m³ | 0.060t/a |
| | | | 无组织 | / | 0.046t/a | / | 0.046t/a |
| | 抛光线 2 | 粉尘 | 有组织 | 8.57mg/m³ | 0.175t/a | 1.68mg/m³ | 0.034t/a |
| | | | 无组织 | / | 0.026t/a | / | 0.026t/a |
| | 抛光线 3 | 粉尘 | | | 0.007t/a | | 0.007t/a |
| | 机加工 | 粉尘 | / | | 0.10kg/a | / | 0.10kg/a |
| 水污染物 | 生活污水（280.8t/a） | $COD_{cr}$ | 350mg/L | | 0.98t/a | 300mg/L | 0.084t/a |
| | | $BOD_5$ | 280mg/L | | 0.079/a | 130mg/L | 0.037t/a |
| | | SS | 250mg/L | | 0.070t/a | 200mg/L | 0.026t/a |
| | | $NH_3$-N | 30mg/L | | 0.008/a | 25mg/L | 0.007t/a |
| 固体废弃物 | 办公区 | 生活垃圾 | 3.9t/a | | | 0 | |
| | 抛光、机加工 | 铜渣 | 1.5t/a | | | | |
| | | 废砂带 | 18000 条/年 | | | | |
| 噪声 | 机械设备 | 噪声 | 70～85dB（A） | | | 执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准 | |

**主要生态影响(不够时可附另页):**

项目选址位于蓬江区杜阮镇杜臂村松翠里 277 号，周边无大面积植被群落及珍稀动植物资源等。项目的运营对生态环境影响不明显。

# 7.环境影响分析

## 营运期环境影响分析:

### 一、水环境影响分析

项目生活污水排放量约 0.936m³/d、280.8m³/a。项目生活污水经三级化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中的第二时段三级排放标准及杜阮污水处理厂进水标准较严值后排入杜阮污水处理厂进一步处理。

喷淋水循环回用不外排，定期补充新鲜水。

（1）生活污水进入杜阮污水处理厂可行性分析

江门市杜阮污水处理厂位于江门市杜阮镇木朗村元岗山，根据杜阮污水处理厂的总体规划，其总设计规模为每天处理 15 万 t/d 污水，采用 $A^2$ /O 工艺。污水管网总长 28.60 公里，服务范围包括杜阮镇镇域（面积 80.78 平方公里）及环市街道天沙河以西片区（面积 16.07 平方公里），服务总面积为 96.86 平方公里。目前截污管网已覆盖本项目所在区域，在管网接驳衔接性上具备可行性。

本项目外排废水为生活污水，水质较简单，经三级化粪池预处理后可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门市杜阮污水处理厂设计进水水质要求。项目生活污水排放量为 0.936m³ /d，约占杜阮污水厂日处理量的 0.00062%，不会对杜阮污水厂造成冲击。杜阮污水处理厂集中处理后的尾水达到广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）中第二时段一级标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准的 B 标准中严的要求后排放至杜阮河，不会对受纳水体造成明显不良影响。

由此可知，从水质与处理工艺相符性上看，本项目生活污水通过市政污水管网进入杜阮污水处理厂是可行的。

（2）评价等级确定

根据《环境影响评价技术导则地表水环境（HJ 2.3—2018）》按照建设项目的影响类型、排放方式、排放量或影响情况、受纳水体环境质量现状、水环境保护目标等综合确定，水污染影响型建设项目评价等级判定依据见表8-9。根据工程分析，本项目

的等级判定参数见8-10，判定结果为三级B。

**表 7-1 水污染影响型建设项目评价等级判定依据**

| 评价等级 | 判定依据 | |
|---|---|---|
| | 排放方式 | 废水排放量（Q/m3/d）<br>水污染物当量数 W/（无量纲） |
| 一级 | 直接排放 | Q≥20000 或 W≥600000 |
| 二级 | 直接排放 | 其他 |
| 三级 A | 直接排放 | Q＜200 且 W＜6000 |
| 三级 B | 间接排放 | -- |

**表7-2 本项目的等级判定结果**

| 影响类型 | | 水污染影响型 |
|---|---|---|
| 排放方式 | | 间接排放 |
| 水环境保护目标 | 是否涉及保护目标 | 否 |
| | 保护目标 | / |
| 等级判定结果 | | 三级B |

**表7-3 废水类别、污染物及污染治理设施信息表**

| 废水类别 | 污染物种类 | 排放去向 | 排放规律 | 污染防治设施 | | | 排放口编号 | 排放口设置是否符合要求 | 排放口类型 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 污染设施施编号 | 污染治理设施名称 | 污染治理设施工艺 | | | |
| 生活污水 | COD、BOD、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、厌氧消化 | WS-01 | √是<br>□否 | √企业总排<br>□雨水排放<br>□清净下水排放<br>□温排水排放<br>□车间或车间处理设施排放口 |

**表7-4 废水间接排放口基本情况表**

| 排放口编号 | 排放口地理坐标 | | 废水排放量（万t/a） | 排放去向 | 排放规律 | 间歇排放时段 | 受纳污水处理厂信息 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 经度 | 纬度 | | | | | 名称 | 污染物种类 | 污水处理厂排放标准（mg/L） |
| WS-01 | 113.014667 | 22.601122 | 0.028 | 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 | / | 杜阮污水处理厂 | pH | 6.0~9.0（无量纲） |
| | | | | | | | | $COD_{Cr}$ | 40 |
| | | | | | | | | $BOD_5$ | 20 |
| | | | | | | | | SS | 20 |
| | | | | | | | | $NH_3$-N | 8 |

**表7-5　废水污染物排放执行标准表**

| 序号 | 排放口编号 | 污染物种类 | 国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议 | |
|---|---|---|---|---|
| | | | 名称 | 准浓度限值（mg/L） |
| 1 | WS-01 | pH | 广东省《水污染物排放限值标准》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及杜阮污水厂进水标准较严值 | 6.0~9.0（无量纲） |
| | | $COD_{Cr}$ | | 300 |
| | | $BOD_5$ | | 130 |
| | | SS | | 200 |
| | | $NH_3$-N | | 25 |

## 二、环境空气影响分析

（1）抛光打磨粉尘

项目抛光打磨工序产生粉尘，粉尘经水喷淋处理后从 15m 排气筒高空排放，根据工程分析，粉尘有组织排放浓度可达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段最高允许排放浓度限值；无组织排放的粉尘经墙体阻隔和厂区自然通风后排放浓度低于广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段无组织排放监控限值。

（2）机加工粉尘

项目在铜配件生产过程对铜棒进行机加工，过程中产生少量粉尘，因该类粉尘比重较大，大部分沉降在工作区内，少部分以无组织形式排放，根据工程分析，机加工工序无组织排放的粉尘量极少，在车间自然通风情况下能够充分扩散，可忽略不计。

（3）评价等级与评价范围确定

根据《环境影响评价技术导则　大气环境》（HJ2.2-2018）的规定，选择项目污染源正常排放和非正常排放的主要污染物及排放参数，采用附录 A 推荐模型中估算模型分别计算项目污染源的最大环境影响，然后按评价工作分级判据进行分级。

根据项目污染源初步调查结果，分别计算项目排放主要污染物的最大地面空气质量浓度占标率 Pi（第 i 个污染物，简称“最大浓度占标率”），及第 i 个污染物的地面空气质量浓度达到标准值的 10%时所对应的最远距离 D10%。其中的定义如下：

$$P_i = \frac{C_i}{C_{0i}} \times 100\%$$

Coi 选用 GB 3095 中的 1 小时平均取样时间的二级标准的浓度限值。对仅有 8h 平均质量浓度限值、日平均浓度限值或年平均浓度限值的，可分别按 2 倍、3 倍、6 倍折算为 1h 平均质量浓度限值。本项目大气环境影响评价因子选择项目排放的 VOCs、粉尘进行计算，各评价因子和评价标准见表所示。

**表 7-6 评价因子和评价标准表**

| 评价因子 | 平均时段 | 标准值/（μg/m3） | 折算 1h 均值/（μg/m3） | 标准来源 |
|---|---|---|---|---|
| 颗粒物 | 日平均值 | 300 | 900 | 根据《环境空气质量标准》(GB3095-2012)，颗粒物质量标准为 0.3mg/m3 |

**表 7-7 估算模型参数表**

| 参数 | | 取值 |
|---|---|---|
| 城市/农村选项 | 城市/农村 | 农村 |
| | 人口数（城市选项时） | / |
| 最高环境温度/℃ | | 39.6 |
| 最低环境温度/℃ | | 2.6 |
| 土地利用类型 | | 工业用地 |
| 区域湿度条件 | | 潮湿气候 |
| 是否考虑地形 | 考虑地形 | 是□ 否☑ |
| | 地形数据分辨率/m | / |
| 是否考虑岸线熏烟 | 考虑岸线熏烟 | 是□ 否☑ |
| | 岸线距离/m | / |
| | 岸线方向/° | / |

以项目中心位置为原点（东经 113.014600，北纬 22.601217）。污染物排放源强和排放参数如表所示：

**表 7-8 项目点源排放参数表**

| 点源名称 | 污染物 | 排气筒高度/m | 排气筒内径/m | 烟气温度[℃] | 烟气排气量（$m^3/h$） | 污染物排放速率（kg/h） |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 排气筒 P1 | 粉尘 | 15 | 0.5 | 25 | 8500 | 0.025 |
| 排气筒 P2 | 粉尘 | 15 | 0.5 | 25 | 8500 | 0.014 |

**表 7-9 矩形面源排放参数表**

| 污染源名称 | 面源海拔高度/m | 面源长度/m | 面源宽度/m | 与正比方向夹角/。 | 面源有效排放高度/m | 污染物排放速率（kg/h） |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 颗粒物 | 14 | 53 | 15 | 0 | 4.5 | 0.042 |

根据 Arescreen 模式对项目污染源进行估算，本项目污染物的估算结果见表示。

**表 7-10　点源与面源中主要污染物估算模型计算结果表**

| 污染源 | 类型 | 污染物 | 最大地面浓度（μg/m³ ） | 最大地面浓度距离（m ） | 最大地面浓度占标（% ） | D 10%（m ） | 推荐评价等级 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 排气筒 P1# | 点源 | 粉尘 | 55.57 | 17 | 6.95 | / | 二级 |
| 排气筒 P2# | 点源 | 粉尘 | 48.63 | 17 | 4.05 | / | 二级 |
| 生产车间 | 面源 | 粉尘 | 25.60 | 31 | 9.47 | / | 二级 |

由表 7-7 可见，本项目面源排放的污染物最大落地浓度占标率：1%≤Pmax=9.47%＜10%，按《环境影响评价技术导则　大气环境》（HJ2.2-2018）规定的方法判断，本项目的环境空气影响评价工作等级定为二级评价。

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），二级评价项目大气环境影响评价范围边长取 5.0km。根据预测结果，确定以本项目厂址为中心区域，自厂界外延 2.5km 形成的边长是 5.0km 矩形区域。

（4）敏感点大气环境影响分析

本项目边界距离杜臂村居民点仅 5m，东面居民楼距离 P1 排气筒 20m、距离 P2 排气筒 13m、距离生产车间 8m，为预测分析本项目对周边居民楼的影响，本环评采用大气环境估算模式对本项目点源及面源污染源进行预测分析，预测结果见下表。

**表 7-11　点源与面源中主要污染物估算模型计算结果表**

| 污染源 | 污染物 | 敏感点 | 距离（m ） | 敏感点处落地浓度（μg/m³ ） | 落地浓度占标率/（% ） |
|---|---|---|---|---|---|
| 排气筒 P1# | 粉尘 | 东面居民楼 | 20 | 59.79 | 6.64 |
| 排气筒 P2# | 粉尘 | | 13 | 33.25 | 3.69 |
| 生产车间 | 粉尘 | | 8 | /* | |

*注：面源距离敏感点 8m，低于最小落地距离，无法计算落地浓度及其占标率。

由上表可见，项目污染源在敏感点处落地浓度占标率较小，因此项目排放的废气对周边敏感点尤其是南面居民楼的影响是可接受的。

（5）污染物排放量核算

根据《环境影响评价技术导则　大气环境》（HJ2.2-2018）二级评价项目不进行进一步预测与评价，只对污染物排放量进行核算。根据工程分析可知，项目有组织排放量核实情况见表示。

**表 7-12　大气污染物有组织排放量核算表**

| 排放口 | 污染物 | 核算排放浓度/（mg/m3） | 核算排放速率/（kg/h） | 核算年排放量/（t/a） |
|---|---|---|---|---|
| 排气筒 P1 | 颗粒物 | 2.94 | 0.025 | 0.046 |
| 排气筒 P2 | 颗粒物 | 1.68 | 0.014 | 0.026 |

项目主体车间颗粒物经收集处理后仍有少量在车间无组织排放。根据工程分析可知，项目无组织排放量核实情况见表示。

**表 7-13　无组织排放量核算表**

| 排放口编号 | 污染物 | 产污环节 | 主要污染防治措施 | 国家或地方污染物排放标准 | | 年排放量/（t/a） |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 标准名称 | 浓度限值/（mg/m$^3$） | |
| 主体厂房 | 颗粒物 | 抛光 | 水喷淋 | 广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27－2001）无组织排放监控浓度限值 | 1.0 | 0.08 |

**表 7-14 大气污染物年排放量核算表**

| 序号 | 污染物 | 年排放量/（t/a） |
|---|---|---|
| 1 | 颗粒物 | 0.152 |

**表 7-15 大气环境影响评价自查表**

| 工作内容 | | 自查项目 | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 评价等级与范围 | 评价等级 | 一级□ | 二级☑ | 三级□ | |
| | 评价范围 | 边长=50km□ | 边长=5~50km□ | 边长=5km☑ | |
| 评价因子 | $SO_2$+NOx 排放量 | ≥2000t/a□ | 500~2000t/a□ | <500t/a☑ | |
| | 评价因子 | 基本污染物（TSP） | | 包括二次 $PM_{2.5}$□ | |
| | | | | 不包括二次 $PM_{2.5}$☑ | |
| 评价标准 | 评价标准 | 国家标准□ | 地方标准☑ | 附录 D□ | 其他标准□ |
| 现状评价 | 评价功能区 | 一类区□ | 二类区☑ | 一类区和二类区□ | |
| | 评价基准年 | （2018）年 | | | |

<table>
<tr><td rowspan="2"></td><td>环境空气质量现状调查数据来源</td><td colspan="3">长期例行监测数据□</td><td colspan="2">主管部门发布的数据☑</td><td>现状补充检测□</td></tr>
<tr><td>现状评价</td><td colspan="4">达标区□</td><td colspan="2">不达标区☑</td></tr>
<tr><td rowspan="3">污染源调查</td><td rowspan="3">调查内容</td><td>本项目正常排放源☑</td><td rowspan="3" colspan="2">拟替代的污染源□</td><td rowspan="3">其他在建、拟建项目污染源□</td><td rowspan="3">区域污染源□</td></tr>
<tr><td>本项目非正常排放源□</td></tr>
<tr><td>现有污染源□</td></tr>
<tr><td rowspan="11">大气环境影响预测与评价（不适用）</td><td>预测模型</td><td>AERMOD□</td><td>ADMS□</td><td>AUSTAL2000□</td><td>EDMS/AEDT□</td><td>CALPUFF□</td><td>网格模型□</td><td>其他□</td></tr>
<tr><td>预测范围</td><td colspan="3">边长≥50km□</td><td colspan="2">边长 5~50km□</td><td>边长=5km□</td></tr>
<tr><td rowspan="2">预测因子</td><td colspan="4" rowspan="2">预测因子（$NH_3$、$H_2S$）</td><td colspan="2">包括二次 $PM_{2.5}$□</td></tr>
<tr><td colspan="2">不包括二次 $PM_{2.5}$□</td></tr>
<tr><td>正常排放短期浓度贡献值</td><td colspan="4">C 本项目最大占标率≤100%□</td><td colspan="2">C 本项目最大占标率>100%□</td></tr>
<tr><td rowspan="2">正常排放年均浓度贡献值</td><td>一类区</td><td colspan="3">$C_{本项目}$最大占标率≤10%□</td><td colspan="2">$C_{本项目}$最大占标率>10%□</td></tr>
<tr><td>二类区</td><td colspan="3">$C_{本项目}$最大占标率≤30%□</td><td colspan="2">$C_{本项目}$最大占标率>30%□</td></tr>
<tr><td rowspan="2">非正常 1h 浓度贡献值</td><td colspan="2">非正常持续时长</td><td colspan="3" rowspan="2">$C_{非正常}$占标率≤100%□</td><td rowspan="2">$C_{非正常}$占标率>100%□</td></tr>
<tr><td colspan="2">（ ）h</td></tr>
<tr><td>保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值</td><td colspan="4">C 叠加达标□</td><td colspan="2">C 叠加不达标□</td></tr>
<tr><td>区域环境质量的整体变化情况</td><td colspan="4">k≤-20%□</td><td colspan="2">k>-20%□</td></tr>
<tr><td rowspan="2">环境监测计划</td><td>污染源监测</td><td colspan="3">监测因子：（颗粒物）</td><td colspan="2">有组织废气监测☑<br>无组织废气监测☑</td><td>无监测□</td></tr>
<tr><td>环境质量监测</td><td colspan="3">监测因子：（TSP）</td><td colspan="2">监测点位数（4）</td><td>无监测□</td></tr>
<tr><td rowspan="2">评价结论</td><td>环境影响</td><td colspan="7">可以接受 ☑ 不可以接受 □</td></tr>
<tr><td>大气环境防护距离</td><td colspan="7">不设置大气防护距离</td></tr>
</table>

| | | |
|---|---|---|
| | 污染源年排放量 | 颗粒物:( 0.152)t/a |
| 注：“□”，填“√”；“（ ）”为内容填写项 | | |

## 三、噪声影响分析

项目噪声主要为生产设备运行时产生的机械噪声，主要维修设备为抛光机、数控车床、钻床、铣床，噪声声级在 70-85dB（A）之间。项目采用低噪音设备，经厂房隔声和距离衰减后噪声声源值均可下降 20-30dB（A）。

**表7-16 项目噪声源强及防治措施一览表**

| 序号 | 设备 | 数量（台） | 声源值 dB（A） | 采取措施 | 降噪效果 dB（A） | 降噪后叠加值 dB（A） |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 抛光机 | 13 | 75-85 | 采用低噪声设备、厂界隔声及距离衰减 | 25 | 66.14 |
| 2 | 数控车床 | 8 | 70-80 | | 25 | 59.03 |
| 3 | 钻床 | 2 | 70-80 | | 25 | 53.01 |
| 4 | 铣床 | 2 | 70-80 | | 25 | 53.01 |

本次噪声预测根据厂区平面布置，预测项目投产后所有噪声源对厂界的贡献值，本次评价噪声预测采用《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ2.4-2009）中点声源预测模式进行预测：

$$L_2 = L_1 - 20\ Lg\left(\frac{r_2}{r_1}\right)$$

式中：L2－受声点（即被影响点）所接受的声级，dB(A)；

L1－距声源 1m 处的声级，dB(A)；

r2－声源至受声点的距离，m；

r1－参考位置的距离，取 1m。

各预测点声压级按下列公式进行叠加：

$$L_{总} = 10\ \log\left(\sum_{i=1}^{n} 10^{\ 0.1Li} + 10^{\ 0.1Lb}\right)$$

式中：L 总——预测点叠加后的总声压级，dB(A)；

Li——第 i 个声源到预测点处的声压级，dB(A)；

Lb——环境噪声本底值，dB(A)；

n——声源个数。

本项目全部设备开动时，采用低噪音设备、厂房、围墙隔声措施后，其叠加噪声值最高取：L 总=67.25dB(A)。

项目声环境评价预测模式选用《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ/T2.4-2009）中推荐的工业噪声预测计算模式。经采取评价提出的措施，并经墙壁隔声及距离衰减，项目昼间噪声（项目夜间不生产）预测结果见表 7-7：

**表 7-17　昼间噪声预测结果表 （dB(A)）**

| 预测点 | 生产车间距预测点距离 | 噪声贡献值 | 标准值 |
|---|---|---|---|
| 东厂界 | 3.0m | 57.70 | 2 类<br>昼间≤60dB（A） |
| 南厂界 | 4.0m | 55.21 | |
| 西厂界 | 2.5m | 59.29 | |
| 北厂界 | 2.8m | 58.30 | |
| 杜臂村 | 8.0m | 49.18 | |

通过厂房、围墙隔声及距离衰减后，本项目噪声贡献值均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，表明项目营运期噪声对敏感点及周围环境影响较小。

为进一步降低项目营运期噪声对周围环境的影响，评价提出以下措施：1）合理安排设备安放位置，尽量远离敏感点，尽可能利用距离进行声级衰减；2）项目运营后加强设备的使用和日常维护管理，维持设备处于良好的运转状态，定期检查、维修，不符合要求的要及时更换，避免因设备运转不正常导致噪声的增高。

## 四、固体废弃物分析

本项目营运期固体废物产生主要包括：生活垃圾、一般固体废物（铜渣、废砂带）。项目铜渣、废砂带统一收集后交专业回收利用；生活垃圾按指定地点堆放，由环卫部门每日清运；经过上述措施后，本项目产生的各类固体废物对周围环境影响不明显。

## 五、风险评价

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出

合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率，损失和环境影响达到可接受水平。

（1）评价依据

①风险调查

本项目仓库内储存有少量机油，属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）表 B.1 突发环境事件风险物质中的油类物质（临界量为 2500t）。

②风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），建设项目环境风险潜势划分为I、II、III、IV/IV+级。根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性（P）及其所在地的环境敏感程度（E），结合事故情形下环境影响途径，对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析，并确定环境风险潜势。其中危险物质及工艺系统危险性（P）等级由危险物质数量与临界量的比值（Q）和所属行业及生产工艺特点（M）。

本项目仅涉及一种危险物质（机油），根据导则附录C规定，当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与临界量比值，即为Q。

本项目厂区内机油最大贮存量为q=0.34t，附录B所列油类物质的临界量为2500t，计得 Q=0.0001；根据导则附录C.1.1规定，当Q＜1 时，该项目环境风险潜势为I，因此本项目的环境风险潜势为I。。

③评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），风险潜势为I，可开展简单分析。因此本报告对本项目开展环境风险简单分析。

（2）生产过程风险识别

本项目主要为仓库和废气处理设施存在环境风险，识别如下表所示：

**表7-18　生产过程风险源识别**

| 危险目标 | 事故类型 | 事故引发可能原因及后果 | 措施 |
|---|---|---|---|
| 仓库 | 泄漏 | 装卸或存储过程中机油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 | 机油必须严实包装，储存场地硬底化，储存场地选择室内或设置遮雨措施 |
| 废气收集排放系统 | 废气事故排放 | 设备故障，或管道损坏，会导致废气未经有效收集处理直接排放，影响周边大气环境 | 加强检修维护，确保废气收集系统的正常运行 |

（3）源项分析

风险事故类型分为泄漏。结合本项目的工程特征，潜在的风险事故可以分为两大类：一是有机油的泄漏，造成水环境污染事故；二是大气污染物发生风险事故排放，造成大气环境污染事故。

（4）风险防范措施

①公司应当定期对废气收集排放系统定期进行检修维护。

②规范机油储存场所。

（5）评价小结

项目物质不构成重大危险源，项目在落实相应风险防范和控制措施的情况下，总体环境风险可控。

（6）建设项目环境风险简单分析内容表

**表7-19 项目环境风险简单分析内容表**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 建设项目名称 | 蓬江区洁澳图五金卫浴制品厂年产铜配件30万件、铜抛光件8万件新建项目 | | | |
| 建设地点 | 蓬江区杜阮镇杜臂村松翠里277号 | | | |
| 地理坐标 | 经度 | E113.014584° | 纬度 | N22.601226° |
| 危险物质分布 | 机油，位于仓库 | | | |
| 环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等） | ①设备故障，或管道损坏，会导致废气未经有效收集处理直接排放，影响周边大气环境<br>②装卸或存储过程中机油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 | | | |
| 风险防范措施要求 | ①储存液体机油必须严实包装，储存场地硬底化，储存场地选择室内或设置遮雨措施<br>②加强检修维护，确保废气收集系统的正常运行。 | | | |
| 填表说明（列出项目相关信息及评价说明） | / | | | |

## 六、环境管理与监测计划

**表7-20 环境监测计划及记录信息表**

| | 监测点位 | 检测指标 | 监测频次 | 执行排放标准 |
|---|---|---|---|---|
| 废气 | 排气筒 P1 | 颗粒物 | 每年一次 | DB44/27-2001 第二时段最高允许排放浓度 |
| | 排气筒 P2 | 颗粒物 | 每年一次 | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 厂界上风向 1 个，下风向 3 个 | 颗粒物 | 每年一次 | DB44/27-2001 中第二时段无组织监控点浓度限值 |
| 废水 | 生活污水排放口 | pH、$BOD_5$、CODcr、SS、$NH_3$-N | 每季度一次 | DB44/26-2001 及杜阮污水处理厂进水标准较严值 |
| 噪声 | 厂界四周 | 等效连续 A 声级 | 每季度一次 | GB12348-2008 的 2 级标准 |

## 七、环保验收“三同时”一览表

**表 7-21　项目“三同时”环境保护验收一览表**

| 序号 | 污染物 | | | 环保设施 | 验收要求 |
|---|---|---|---|---|---|
| | 要素 | 产生工艺 | 监控指标及标准要求 | | |
| 1 | 废水 | 生活污水 | $COD_{cr}$：300mg/L | 三级化粪池预处理后经市政管网进入杜阮污水处理厂 | 广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中的第二时段三级排放标准及杜阮污水处理厂进水标准较严值 |
| | | | $BOD_5$：130mg/L | | |
| | | | SS：200mg/L | | |
| | | | 氨氮：25mg/L | | |
| 3 | 废气 | 机加工 | 粉尘：1.0mg/m³ | 自然扩散 | 广东省《大气污染物排放限值》DB44/27-2001 无组织排放监控点浓度限值标准 |
| | | 抛光打磨 | 粉尘：<br>有组织：120mg/m³<br>无组织：1.0mg/m³ | 水喷淋+15 米排气筒 | 广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段最高允许排放浓度及无组织排放监控点浓度限值 |
| 4 | 噪声 | 生产设备 | 昼间：60dB（A）<br>夜间：50dB（A） | 消声、减振、隔声等 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类功能区限值 |
| 5 | 固体废物 | 生活垃圾 | 3.9t/a | 环卫部门清理 | 是否到位 |
| | | 铜渣 | 1.5t/a | 专业公司回收处理 | |
| | | 废砂带 | 18000 条/a | | |

建设单位应严格按照国家“三同时”政策及时做好有关工作，保证环保工程与主

体工程同时设计、同时施工、同时投入使用，切实履行本评价所提出的各项污染防治对策与建议，保证做到各污染物达标排放。

# 8.新建项目采取的防治措施及预期治理效果

| 内容<br>类型 | 排放源<br>(编号) | 污染物<br>名称 | 防治措施 | 预期治理效果 |
|---|---|---|---|---|
| 大气污染物 | 抛光线 1 | 颗粒物 | 水喷淋+15m 排气筒 | 达到广东省《大气污染物排放限值》DB44/27-2001 第二时段最高允许浓度限值及无组织排放监控点浓度限值标准 |
| | 抛光线 2 | 颗粒物 | 水喷淋+15m 排气筒 | |
| | 抛光线 3 | 颗粒物 | 水喷淋 | |
| | 机加工 | 颗粒物 | / | |
| 水污染物 | 生活污水 | $COD_{cr}$ | 三级化粪池预处理 | 达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中的第二时段三级排放标准及杜阮污水处理厂进水标准较严值 |
| | | $BOD_5$ | | |
| | | SS | | |
| | | $NH_3$-N | | |
| 固体废物 | 生活垃圾 | 生活垃圾 | 由环卫部门清运，统一处理 | 无害化处理，符合环保要求 |
| | 一般固废 | 铜渣 | 交由专门的公司处理 | |
| | | 废砂带 | | |
| 噪声 | 机械设备 | 噪声 | 墙体隔声、衰减 | 符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类区排放限值：昼间 60dB(A)，夜间 50dB(A)。 |
| 其他 | 无 | | | |

**生态保护措施及预期效果:**

本项目无需特别的生态保护措施。

# 9.结论与建议

**一、项目基本情况**

蓬江区洁澳图五金卫浴制品厂注册成立于 2011 年 10 月 17 日。主要从事五金卫浴产品加工。公司拟投资为 30 万元，租赁蓬江区杜阮镇杜臂村松翠里 277 号，投资建设蓬江区洁澳图五金卫浴制品厂年产铜配件 30 万件、铜抛光件 8 万件新建项目。项目年产铜配件 30 万件，铜抛光件 8 万件。

**二、环境质量现状**

（1）地表水环境质量现状

项目纳污水体为杜阮河，杜阮河地表水监测断面的部分水质指标未达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准限值要求，可见杜阮河地表水质一般。

（2）大气环境质量现状

项目所在区域部分环境空气质量指标未达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及《环境空气质量标准》（GB3095-2012）修改单的要求，项目所在区域环境质量一般；

（3）声环境质量现状

根据《2018 年江门市环境质量状况（公布）》，2018 年度市区昼间区域环境噪声等效声级平均值 56.95 分贝，夜间区域环境噪声等效声级平均值 49.44 分贝，项目所在区域厂界噪声值能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准。

（4）生态环境现状

本项目地块处于人类活动频繁区，无原始植被生长和珍贵野生动物活动，区域生态系统敏感程度较低。

**三、营运期环境影响分析结论**

（1）水环境影响评价结论

项目员工生活污水经三级化粪池预处理，废水排放浓度达到广东省地方标准《水

污染物排放限值》（DB44/26-2001）中的第二时段三级标准及杜阮污水处理厂进水标准较严值后排入杜阮污水处理厂。

喷淋水经沉淀后循环回用不外排。

经上述处理措施处理后，项目运营期产生的废水不会对周边水体环境产生明显的不良影响。

（2）大气环境影响评价结论

机加工产生的粉尘无组织排放，经墙体阻隔和厂区自然通风后，排放浓度低于广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段无组织排放监控限值。

打磨抛光工序产生的粉尘经水喷淋处理后从 15m 高排气筒排放，粉尘浓度达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段最高允许排放浓度限值。未被收集的粉尘经墙体阻隔和厂区自然通风后粉尘排放浓度低于广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段无组织排放监控限值。

落实以上措施后可以使废气达标排放，对周围环境影响不大。

（3）声环境影响评价结论

建设单位应严格执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》的规定选用低噪声设备，并采取适当措施对点声源及通风系统作相应的消声、隔声、减振处理，门窗设计成隔声门窗，采取这些多方面的措施后，边界噪声值达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GBl2348-2008)2类标准。则本项目的噪声对厂界周围的声环境不会有明显影响。

（4）固废废物影响评价结论

新建项目产生的固废主要为生活垃圾及工业垃圾。员工办公产生的生活垃圾交由环卫部门处理；铜渣、废砂带等属一般固废，交由专业的公司处理。

（5）风险评价分析结论

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），项目物质不构成重大危险源。项目在落实相应风险防范和控制措施的情况下，总体环境风险可控。

**四、项目产业政策、选址合理性分析**

项目符合国家、广东省、江门市的相关产业政策要求；选址符合城镇规划和环境规划的要求，且周围没有风景名胜区、生态脆弱带等。从环境的角度看项目的选址是合理的。

**五、环境保护对策建议**

（1）加强环境管理和宣传教育，提高员工环保意识；

（2）建立健全一套完善的环境管理制度，并严格按管理制度执行；

（3）合理布局，形成保证设备正常运行和正常维修保养的一系列工程程序，确保设备完好，尽可能减少污染物排放量。

**六、综合评价总结论**

综上所述，项目选址符合区域环境功能区划要求，选址合理，并且符合产业政策的相关要求。项目运营期如能采取积极措施不断加大污染治理力度，并严格执行“三同时”制度，严格控制污染物排放量，将产生的各项污染物按报告中提出的污染治理措施进行治理，加强污染治理设施和设备的运行管理，则项目运营期对周围环境不会产生明显的影响。**从环境保护角度分析，本项目的建设是可行的。**

**评价单位（盖章）：**四川省国环环境工程咨询有限公司

**项目负责人（盖章）：**

**时间：**

六、综合评价总结论

综上所述，项目选址符合区域环境功能区划要求，选址合理，并且符合产业政策的相关要求。项目运营期如能采取积极措施不断加大污染治理力度，并严格执行“三同时”制度，严格控制污染物排放量，将产生的各项污染物按报告中提出的污染治理措施进行治理，加强污染治理设施和设备的运行管理，则项目运营期对周围环境不会产生明显的影响。**从环境保护角度分析，本项目的建设是可行的。**

**评价单位（盖章）**：四川省国环环境工程咨询有限公司

**项目负责人（盖章）**：

**时间**：

**附图 1：地理位置图**

**附图 2：四至图**

**附图 3：周围敏感点分布**

**附图 4：平面布置图**

**附图 6：江门市大气环境功能图**

**附图 7：江门市水环境功能图**

**附图 8：江门市主城区声环境功能区划图**

**附图 9：杜阮污水处理厂纳污范围**

**附件 1：营业执照**
**附件 2：法人身份证**
**附件 3：土地证**
**附件 4：房产证**
**附件 5：租赁合同**
**附件:6：环境现状参考数据**

# 附件 7：基础信息表

## 建设项目环评审批基础信息[redacted]

| 填表单位（盖章）： | 蓬江区洁澳图五金卫浴制品厂 | | | | 填表人（签字）： | [redacted] | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 建设项目 | 项目名称 | 蓬江区洁澳图五金卫浴制品厂年产铜配件30万件、铜抛光件8万件新建项目 | | | | 建设内容、规模 | 铜配件30万件、铜抛光件8万件 | | | |
| | 项目代码[1] | | | | | | | | | |
| | 建设地点 | 蓬江区杜阮镇杜霄村松罾里27号 | | | | | | | | |
| | 项目建设周期（月） | | | | | 计划开工时间 | | | | |
| | 环境影响评价行业类别 | 67、金属制品加工制造 | | | | 预计投产时间 | | | | |
| | 建设性质 | 新建（迁建） | | | | 国民经济行业类型[2] | C338<br>金属制日用品制造 | | | |
| | 现有工程排污许可证编号（改、扩建项目） | 无 | | | | 项目申请类别 | 新申项目 | | | |
| | 规划环评开展情况 | 不需开展 | | | | 规划环评文件名 | 无 | | | |
| | 规划环评审查机关 | 无 | | | | 规划环评审查意见文号 | 无 | | | |
| | 建设地点中心坐标[3]（非线性工程） | 经度 | 113.014584 | 纬度 | 22.601226 | 环境影响评价文件类别 | 环境影响报告表 | | | |
| | 建设地点坐标（线性工程） | 起点经度 | | 起点纬度 | | 终点经度 | | 终点纬度 | | 工程长度（千米） |
| | 总投资（万元） | 30.00 | | | | 环保投资（万元） | 10.00 | | | 所占比例（%） 33.30% |
| 建设单位 | 单位名称 | [redacted] | | | | 评价单位 | 单位名称 | 四川省国环环境工程咨[redacted]号 | | |
| | 统一社会信用代码（组织机构代码） | | | | | | 环评文件项目负责人 | 阚工 | | |
| | 通讯地址 | | | | | | 通讯地址 | 四川省成都市锦江区锦华路三段88号江[redacted]E座17层 | | |

| 污染物排放量 | 污染物 | | 现有工程（已建+在建） | | 本工程（拟建或调整变更） | 总体工程（已建+在建+拟建或调整变更） | | | | 排放方式 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | ①实际排放量（吨/年） | ②许可排放量（吨/年） | ③预测排放量（吨/年） | ④"以新带老"削减量（吨/年） | ⑤区域平衡替代本工程削减量[4]（吨/年） | ⑥预测排放总量（吨/年） | ⑦排放增减量（吨/年） | |
| | 废水 | 废水量(万吨/年) | | | 0.028 | | | 0.028 | 0.028 | ○不排放<br>◉间接排放：☑市政管网 ☐集中式工业污水处理厂<br>○直接排放：受纳水体____ |
| | | COD | | | 0.084 | | | 0.084 | 0.084 | |
| | | 氨氮 | | | 0.007 | | | 0.007 | 0.007 | |
| | | 总磷 | | | | | | | | |
| | | 总氮 | | | | | | | | |
| | 废气 | 废气量（万标立方米/年） | | | 5040.000 | | | 5040.000 | 5040.000 | / |
| | | 非甲烷总烃 | | | | | | | | / |
| | | 颗粒物 | | | 0.152 | | | 0.152 | 0.152 | / |
| | | VOCs | | | | | | | | / |
| | | | | | | | | | | / |

| 项目涉及保护区与风景名胜区的情况 | 影响及主要措施 / 生态保护目标 | 名称 | 级别 | 主要保护对象（目标） | 工程影响情况 | 是否占用 | 占用面积（公顷） | 生态防护措施 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 自然保护区 | 无 | 无 | 无 | 无 | 无 | 无 | ☐避让☐减缓☐补偿☐重建（多选） |
| | 饮用水水源保护区（地表） | 无 | 无 | 无 | 无 | 无 | 无 | ☐避让☐减缓☐补偿☐重建（多选） |
| | 饮用水水源保护区（地下） | 无 | 无 | 无 | 无 | 无 | 无 | ☐避让☐减缓☐补偿☐重建（多选） |
| | 风景名胜区 | 无 | 无 | 无 | 无 | 无 | 无 | ☐避让☐减缓☐补偿☐重建（多选） |

注：1、同级经济部门审批核发的唯一项目代码
2、分类依据：国民经济行业分类(GB/T 4754-2011)
3、对多点项目仅提供主体工程的中心坐标
4、指该项目所在区域通过"区域平衡"专为本工程替代削减的量
5、⑦=③-④-⑤，⑥=②-④+③