

# 建设项目环境影响报告表

项目名称：江门市蓬江区亿海五金加工部年加工  
100 万件五金配件新建项目

建设单位(盖章)：江门市蓬江区亿海五金加工部

编制日期： 2019 年 10 月

国家生态环境部制

# 建设项目环境影响报告表

项目名称：江门市蓬江区亿海五金加工部年加工  
100 万件五金配件新建项目

建设单位(盖章)：江门市蓬江区亿海五金加工部



编制日期： 2019 年 7 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	江门市蓬江区亿海五金加工部年加工 100 万件五金配件新建项目		
环境影响评价文件类型	环境影响报告表		
<b>一、建设单位情况</b>			
建设单位（签章）	江门市蓬江区亿海五金加工部		
法定代表人或主要负责人（签字）	杨海东		
主管人员及联系电话	杨海东 13822348908		
<b>二、编制单位情况</b>			
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	91510104629618781P		
法定代表人（签字）	蔺晓郁		
<b>三、编制人员情况</b>			
编制主持人及联系电话	蔺晓郁 13531670502		
<b>1. 编制主持人</b>			
姓名	职业资格证书编号	签字	
蔺晓郁	00018895	蔺晓郁	
<b>2. 主要编制人员</b>			
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、工程分析、环境质量状况、评价适用标准、主要污染物产生及预计排放情况、拟采取的防治措施及预期治理效果、结论与建议	蔺晓郁
<b>四、参与编制单位和人员情况</b>			
<p>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。</p> <p>评价范围：环境影响报告书类别——轻工纺织化纤；冶金机电；农林水利；采掘；交通运输；社会区域*** 环境影响报告表类别——一般项目环境影响报告表***。</p> <p>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。</p>			

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.



Ministry of Human Resources and Social Security  
The People's Republic of China



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:  
File No. 2016035130352014130119000823



姓名: 高晓郁  
Full Name

性别: 男  
Sex

出生年月: 1968年8月  
Date of Birth

专业类别:  
Professional Type

批准日期: 2016年5月  
Approval Date

签发单位盖章:  
Issued by

签发日期: 2016年8月10日  
Issued on



数据资源 > 环境影响评价工程师

身份证号

单位名称  职业资格证书号  姓名  所属部

登记有效截止日期

### 环境影响评价工程师

姓名	身份证号	职业资格证书号	登记类别	登记开始日期	登记有效截止日期	所在省
南朝朝	8323906503	00018895	冶金机电	2017-01-20	2020-01-20	四川

总记录数：1条 当前页：1 总页数：1





# 成都市社会保险个人参保缴费证明

姓名: 蔺晓郁  
身份证号码: 0285929243602452997  
社会保障号码(身份证号): 130202196808260631  
社保个人编号: 028592924

## (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				
		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		
201707	016751	2193.00	416.67	175.44	3067.00	193.36	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	193.36	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	193.36	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	193.36	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	193.36	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	193.36	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	193.36	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	193.36	61.34	3067.00	30.67	0.00	3067.00	18.40	0.00	3067.00	18.40	12.27	3067.00	4.29
201803	016751	2388.00	453.72	191.04	3067.00	193.36	61.34	3067.00	30.67	0.00	3067.00	18.40	0.00	3067.00	18.40	12.27	3067.00	4.29
201804	016751	2388.00	453.72	191.04	3067.00	193.36	61.34	3067.00	30.67	0.00	3067.00	18.40	0.00	3067.00	18.40	12.27	3067.00	4.29
201805	016751	2388.00	453.72	191.04	3067.00	193.36	61.34	3067.00	30.67	0.00	3067.00	18.40	0.00	3067.00	18.40	12.27	3067.00	4.29
201806	016751	2388.00	453.72	191.04	3255.00	211.58	65.10	3255.00	32.55	0.00	3255.00	19.53	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	19.53	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	19.53	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	19.53	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	19.53	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	19.53	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	19.53	0.00	3255.00	19.53	13.02	3255.00	4.56
201901	016751	2882.00	509.58	214.56	3255.00	211.58	65.10	3255.00	32.55	0.00	3255.00	19.53	0.00	3255.00	19.53	13.02	3255.00	4.56
201902	016751	2882.00	509.58	214.56	3255.00	211.58	65.10	3255.00	32.55	0.00	3255.00	19.53	0.00	3255.00	19.53	13.02	3255.00	4.56
201903	016751	2882.00	509.58	214.56	3255.00	211.58	65.10	3255.00	32.55	0.00	3255.00	19.53	0.00	3255.00	19.53	13.02	3255.00	4.56
201904	016751	2882.00	509.58	214.56	3255.00	211.58	65.10	3255.00	32.55	0.00	3255.00	19.53	0.00	3255.00	19.53	13.02	3255.00	4.56
201905	016751	2897.00	481.52	215.76	2934.00	190.71	58.68	2934.00	29.34	0.00	2934.00	17.60	0.00	2934.00	17.60	11.74	2934.00	2.93
201906	016751	2897.00	481.52	215.76	3236.00	210.34	64.72	3236.00	32.36	0.00	3236.00	19.42	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大缴费或中断缴费; 2. 缴费证明表中“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, 如需核对真伪, 请登录<http://cdhss.chengde.gov.cn>, 凭本证明左上角的验证码验证。2. 本验证码的有效期限为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, 谨防泄漏。5. 咨询电话: 12333  
 特别申明: 成都市社会保险参保缴费证明经四川省数字证书认证管理中心认证, 与红色公章具有同等的法律效力。

## 声 明

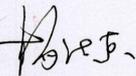
根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《建设项目环境影响评价政府信息公开指南(试行)》(环办【2013】103号)、《环境影响评价公众参与办法》(部令第4号), 对环境影响评价文件(公开版)作出如下声明:

我单位提供的《江门市蓬江区亿海五金加工部年加工100万件五金配件新建项目》(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)



法定代表人(签名)



评价单位(盖章)



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

## 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》、《环境影响评价公众参与办法》（部令第4号），特对报批江门市蓬江区亿海五金加工部年加工100万件五金配件新建项目环境影响评价文件作出如下承诺：

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

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

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

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

建设单位（盖章）

法定代表人（签名）

评价单位（盖章）

法定代表人（签名）

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。

## 《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设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，给出建设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。

# 目录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目所在地自然环境简况.....	5
三、环境质量状况.....	7
四、评价适用标准.....	11
五、建设项目工程分析.....	13
六、项目主要污染物产生及预计排放情况.....	17
七、环境影响分析.....	18
八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果.....	29
九、结论与建议.....	30

附图：

附图 1：建设项目地理位置图

附图 2：建设项目四至图

附图 3：建设项目周边环境敏感点位置图

附图 4：厂房平面布置图

附图 5：江门市区《城市区域环境噪声标准》适用区域划分图

附图 6：江门市大气环境功能区图

附图 7：江门市地表水环境功能区划图

附图 8：污水处理厂的截污范围图

附件：

附件 1：营业执照

附件 2：法人代表身份证复印件

附件 3：土地证

附件 4：租赁合同

附件 5：环境监测数据引用资料

附件 6：大气环境影响评价自查表

附件 7：地表水环境影响评价自查表

附件 8：环境风险评价自查表

## 一、建设项目基本情况

项目名称	江门市蓬江区亿海五金加工部年加工 100 万件五金配件新建项目				
建设单位	江门市蓬江区亿海五金加工部				
法人代表	杨海东		联系人	杨海红	
通讯地址	江门市蓬江区杜阮镇杜臂村民委员会杜臂里 21 号（自编 01 号）厂房				
联系电话	██████████	传真	/	邮政编码	529000
建设地点	江门市蓬江区杜阮镇杜臂村民委员会杜臂里 21 号（自编 01 号）厂房 (N 22.601021°、E 113.013966°)				
立项审批部门	/		批准文号	/	
建设性质	新建		行业类别及代码	C3399 其他未列明金属制品制造	
占地面积(m <sup>2</sup> )	500		建筑面积(m <sup>2</sup> )	500	
总投资(万元)	50	其中：环保投资(万元)	5	环保投资占总投资比例	10%
评价经费(万元)	/	预计投产日期	2019 年 8 月		
<p><b>工程内容及规模：</b></p> <p>一、项目由来</p> <p>江门市蓬江区亿海五金加工部租赁江门市蓬江区杜阮镇杜臂村民委员会杜臂里 21 号（自编 01 号）厂房（中心坐标：N 22.601021°、E 113.013966°），该地土地利用性质为工业用地，经营范围：加工五金。项目年加工五金配件 100 万件。项目总投资 50 万元，环保投资 5 万元，占地面积 500m<sup>2</sup>，建筑面积 500m<sup>2</sup>。项目员工拟定员 8 人，厂区不提供食宿，年工作 300 天，每天工作 8 小时。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》及《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2017 年环境保护部令第 44 号及 2018 年《关于修改〈建设项目环境影响评价分类管理名录〉部分内容的决定》修正）等法律法规要求，本项目属于二十二、金属制品业，项目类别为 67 金属制品加工制造“其他（仅切割组装除外）”，应编制环境影响报告表，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，评价单位在充分收集有关资料并深入进行现场踏勘后，依据国家、地方的有关环保法律、法规，在建设单位大力支持下，完成了本项目的环境影响报告表的编制工作，并供建设单位报请环境保护行政主管部门审批。</p>					

## 二、工程规模

### 1、建设项目位置及规模

本项目选址于江门市蓬江区杜阮镇杜臂村民委员会杜臂里 21 号（自编 01 号）厂房。项目租赁已建厂房生产，不需新建建筑物。项目工程建设组成一览表如下。

表 1-1 项目工程建设组成一览表

项目	名称	工程内容	
主体工程	厂房	包括生产车间、办公	1 层, 建筑面积 500 平方米, 高 7 米
公用工程	供电系统	市政电网供应	2 万度/年
	供水系统	市政自来水供应	96 吨/年
环保工程	废水处理	生活污水经三级化粪池预处理后排入杜阮污水厂集中处理	
	废气处理	机加工产生的少量粉尘通过加强车间通排风后无组织排放; 焊接产生的焊接烟尘通过移动式焊烟除尘器收集处理后车间内无组织排放	
	固废处理	生活垃圾收集交由环卫部门处理; 一般生产固废外售给回收单位回收利用, 包装废料交环卫部门处理; 油桶、废含油抹布、含油废手套危险废物交由具有危险废物处理资质单位处理	
	噪声	合理布局、利用墙体隔声等措施防治噪声污染	

### 2、项目主要原材料与产品情况

本项目主要从事五金加工, 产品产量及原材料用量见下表。

表 1-2 项目产品年产量一览表

序号	产品名称	年产量
1	五金配件 (包括浴室产品类、厨房产品类、灯饰产品类等五金配件)	100 万件

表 1-3 主要原辅材料一览表

序号	原材料名称	年用量
1	铁线、铝合金配件、不锈钢配件	40 吨
2	焊条	0.8 吨
3	机油	180kg

### 3、项目能耗情况

根据厂方提供的资料, 项目主要能耗情况见下表。

表 1-4 主要能源以及资源消耗一览表

类别	来源	年耗量
自来水	市政自来水管网	96 吨
电	市政电网	2 万度

### 4、主要设备

本项目主要生产设备清单见下表。

表 1-5 主要设备清单

序号	设备名称	台数
1	弹簧机	6
2	数控车床	2
3	仪表车床	5
4	钻床	4
5	攻牙机	4
6	搓牙机	2
7	焊机	6
8	冲床	2
9	砂轮机	2
10	切割机	1
11	空压机	1

### 5、厂区平面布置合理性分析

本项目总平面布置原则根据有关规范、标准的要求，结合厂区地形、气象等自然条件，合理布局，厂区平面布置见附图 4。整个厂区总体布局功能分区明确，工艺流程布置较集中，本项目厂区平面布置合理可行。

### 6、公用工程

供电工程：项目能耗为电能，供电电源由市政电网供给，年用电量约 2 万度，不设备用发电机。

给水工程：项目用水全部来源于市政自来水网，主要为员工日常办公生活用水。项目员工人数为 8 人，均不在项目内食宿，每天工作 8 小时，一年工作 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 0.32t/d，即 96t/a。

排水工程：生活污水按用水量 90%计，项目的生活污水排放量约 0.288t/d，即 86.4t/a。项目所在区域属于杜阮污水厂纳污范围，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）第二时段三级标准与杜阮污水厂进水标准的较严者后排入市政污水管网，再汇入杜阮污水厂集中处理，经杜阮污水厂处理达标后的尾水排放至杜阮河。

### 7、劳动定员及工作制度

项目员工人数 8 人，年工作天数 300 天，每天工作 8 小时。项目所有员工均不在厂区食宿。

### 8、项目建设合理合法性分析

#### A.与产业政策相符性分析

根据国家发展和改革委员会令2011年第9号《产业结构调整指导目录（2011年本）》、《关于修改<产业结构调整指导目录(2011年本)>有关条款的决定》、《广东省人民政府关于印发广东省企业投资项目实行清单管理意见（试行）的通知》（粤府〔2015〕26号）、《广东省主体功能区产业准入负面清单（2018年本）》、《江门市投资准入负面清单（2018年本）》，项目不属于重点开发区、生态发展区、禁止开发区，项目不属于所规定的限制类、淘汰类或禁止准入类，本项目符合国家产业政策。

#### B.选址规划相符性分析

本项目选址于江门市蓬江区杜阮镇杜臂村民委员会杜臂里21号（自编01号）厂房，根据国有土地证（附件3），该地土地利用性质为工业用地。因此，本项目选址符合其所在地的用地规划要求。

#### C.环境区划相符性分析

本项目位于江门市蓬江区杜阮镇杜臂村民委员会杜臂里21号（自编01号）厂房，根据《江门市环境保护规划（2006-2020）》，项目属于大气环境二类功能区，不属于废气禁排区域；生活污水经过三级化粪池处理后经过市政管网排入杜阮污水处理厂，项目所在区域纳污水体杜阮河为IV类水质要求；项目所在地尚未进行声环境功能区划分，项目附近主要为工业厂房，距离项目边界54m处有住宅区，属于居住、工业混杂区，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。因此，本项目环境规划选址符合其所在地的要求。

#### 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

项目租赁已建成厂房生产，无土建施工期，有设备安装，存在施工机械设备噪声、运输车辆及作业机械尾气，施工期对环境产生影响不大。

##### 2、所在区域主要环境问题

项目东面为五金厂，南面为空厂房，西面为瓦楞纸厂，西南面为同德五金机械厂，北面为永利高实业有限公司。项目四至情况见附图2。项目所在区域主要环境问题是工业厂房产生的废气、设备噪声、固废、废水等。

## 二、建设项目所在地自然环境简况

自然环境简况(地形、地貌、气候、气象、水文、植被、生物多样性等):

### 一、地理位置

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"。西面与鹤山市共和镇相邻，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。

### 二、气候、气象

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。

### 三、地形、地貌

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）。境内有天沙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天沙河。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炭质页岩；上部为灰色、灰绿色石英砂岩，泥质绢云母页岩，灰色不等粒石英砂岩。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。镇东面中部杜阮河下游冲积平原是第四纪全新统河流冲积沉积地层。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。

#### 四、水文

杜阮镇主要河流是天沙河的支流杜阮水，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、贯溪汇入天沙河，杜阮水全长约20公里。杜阮水径流线短，上中游地势较高，河道纵坡为0.48‰。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382m<sup>3</sup>/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0.25m，平均流速为0.28m/s。目前项目的废水先通过市政管道引入杜阮污水处理厂处理，最后排入杜阮河。

#### 五、植被

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。

### 三、环境质量状况

建设项目所在区域环境质量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):

表 3-1 建设项目所在地环境功能属性一览表

编号	项目	类别
1	水环境功能区	杜阮河, 非饮用水源保护区, 属IV类水体, 执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的IV类标准
2	环境空气质量功能区	项目所在地属二类区域, 执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及 2018 修改单中的二级标准
3	声环境功能区	项目所在地尚未进行声环境功能区划分, 项目附近主要为工业厂房, 距离项目边界 54m 处有住宅区, 属于居住、工业混杂区, 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	是否饮用水源保护区	否
5	是否自然保护区	否
6	是否风景名胜区分	否
7	是否森林公园	否
8	是否污水处理厂集水范围	是, 杜阮污水处理厂
9	是否基本农田保护区	否
10	是否风景名胜保护区、特殊保护区(政府颁布)	否

#### 一、空气环境质量状况

本项目位于江门市蓬江区杜阮镇杜臂村民委员会杜臂里 21 号(自编 01 号)厂房, 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)及 2018 修改单中二级标准。

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均浓度为 9 微克/立方米, 同比下降 25.0%; 二氧化氮年均浓度为 35 微克/立方米, 同比下降 7.9%; 可吸入颗粒物(PM<sub>10</sub>)年均浓度为 56 微克/立方米, 同比下降 6.7%; 一氧化碳日均值第 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<sub>3</sub>-8h-90per)为 184 微克/立方米, 同比下降 4.7%; 细颗粒物(PM<sub>2.5</sub>)年均浓度为 31 微克/立方米, 同比下降 16.2%。除臭氧外, 其余五项环境空气污染物年均浓度均达到国家二级标准限值要求。

表 3-2 区域环境空气现状评价表

序号	污染物	年评价指标	单位	现状浓度	标准值	占标率(%)	达标情况
1	二氧化硫(SO <sub>2</sub> )	年平均质量浓度	μg/m <sup>3</sup>	9	60	15.00	达标

2	二氧化氮 (NO <sub>2</sub> )	年平均质量浓度	μg/m <sup>3</sup>	35	40	87.50	达标
3	可吸入颗粒物	年平均质量浓度	μg/m <sup>3</sup>	56	70	80.00	达标
4	细颗粒物 (PM <sub>2.5</sub> )	年平均质量浓度	μg/m <sup>3</sup>	31	35	88.57	达标
5	一氧化碳 (CO)	24 小时平均的第 95 百分位数	mg/m <sup>3</sup>	1.2	4	30.00	达标
6	臭氧 (O <sub>3</sub> )	日最大 8 小时滑动平均浓度的第 90 百分位数	μg/m <sup>3</sup>	184	160	115.00	不达标

本项目所在区域属于环境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 年江门市地区基本污染物中 O<sub>3</sub> 日最大 8 小时滑动平均浓度的第 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，为切实改善环境空气质量，大气污染防治强化措施主要有工业源治理、移动源治理、面源治理、加强监管执法、污染提前应对和保障措施，预计“到 2020 年，主要污染物排放持续下降，环境空气质量稳定达到国家空气质量二级标准”。

## 二、地表水环境质量状况

项目生活污水经化粪池后排入杜阮污水处理厂处理，尾水排入杜阮河，杜阮河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类水质标准。

为评价本项目纳污水体的环境质量现状，本报告引用《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<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、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	6.21	6-9
DO	4.0	≥3
COD <sub>Cr</sub>	25	≤30
BOD <sub>5</sub>	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<sub>5</sub>、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，水环境质量一般。

### 三、声环境质量状况

项目所在地尚未进行声环境功能区划分，项目附近主要为工业厂房，距离项目边界 54m 处有住宅区，属于居住、工业混杂区，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。

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）。从总体来看，本区域噪声现状的环境质量较好。

**主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：**

#### 1、水环境保护目标

保护项目附近水体杜阮河水道的水环境质量，不因项目的建成而受到明显的影响，地表水环境执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。

#### 2、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）》及 2018 修改单中的二级标准。

#### 3、声环境保护目标

声环境保护目标是确保该建设项目建成后，项目所在区域声环境质量符合《声环境质量标准（GB3096-2008）》2 类标准。

#### 4、环境敏感点保护目标

本项目主要环境敏感保护目标见表 3-4。周边敏感点分布图见附图 3。

表 3-4 项目主要环境敏感保护目标

名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y					
杜臂村	76	0	居民区	2000	大气环境二类区、声环境 2 类区	北	54
上巷村	-144	-87	居民区	360		西南	158
松园村	114	770	居民区	1500	大气环境二类区	东北	784
扮榆	-335	986	居民区	100		西北	1035
杜阮中心初中	-399	765	学校	800		西北	850
龙榜小学	-1169	863	学校	400		西北	1377
龙榜村	-603	604	居民区	800		西北	899
蓬江区农村卫生服务中心	-102	433	医院	200		西北	510
松岭村	-1282	630	居民区	1300		西北	1405
龙安村	-1371	521	居民区	1200		西北	1470
杜阮村	-291	-31	居民区	5000		西	267
杜阮小学	-265	351	学校	700		西北	422
春景豪园	-283	651	居民区	1500		东南	720
天力苑	247	686	居民区	700		东	718
芝山花园	454	259	居民区	700		东北	525
恒和苑	676	257	居民区	200		东北	716
绿景苑	641	359	居民区	180		东北	739
杜阮河	125	409	河流	——	IV类水	北	445

## 四、评价适用标准

环境 质量 标准	<b>1、地表水环境质量标准</b>		
	建设项目所在地地表水杜阮河水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）IV类标准，详见表 4-1。		
	<b>表 4-1 地表水水质标准（摘录）</b>		
	项目	浓度限值	标准来源
	pH	6~9	《地表水环境质量标准》 （GB3838—2002）IV类标准
	溶解氧	≥3	
	COD <sub>cr</sub>	≤30	
	BOD <sub>5</sub>	≤6	
	氨氮	≤1.5	
	总磷	≤0.3	
总氮	≤1.5		
石油类	≤0.5		
<b>2、环境空气质量标准</b>			
建设项目所在地环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 修改单中二级标准，详见表 4-2。			
<b>表 4-2 环境空气质量标准（摘录） 单位：μg/m<sup>3</sup></b>			
项目	取值时间	浓度限值	标准来源
SO <sub>2</sub>	24 小时平均	150	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）及其 2018 修 改单中的二级标准
	小时平均	500	
NO <sub>2</sub>	24 小时平均	80	
	小时平均	200	
CO	24 小时平均	4	
	小时平均	10	
PM <sub>10</sub>	24 小时平均	150	
PM <sub>2.5</sub>	24 小时平均	75	
TSP	24 小时平均	300	
NO <sub>x</sub>	24 小时平均	100	
	小时平均	250	
Pb	季平均	1	
BaP	24 小时平均	0.0025	
<b>3、声环境质量标准</b>			
建设项目所在地声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准，详见表 4-3。			
<b>表 4-3 声环境质量标准（摘录） 单位：dB（A）</b>			
类别	昼间	夜间	
2 类	≤60	≤50	

污染物排放标准	<p><b>1、水污染物排放标准</b></p> <p>本项目外排生活污水经市政管道进入杜阮污水处理厂处理，项目生活污水执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准与杜阮污水厂进水标准的较严者。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-4 项目生活废水排放标准</b></p> <p style="text-align: right;">单位：mg/L，pH 除外</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>项目</th> <th>COD<sub>Cr</sub></th> <th>SS</th> <th>BOD<sub>5</sub></th> <th>氨氮</th> <th>石油类</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>DB44/26-2001 第二时段三级标准</td> <td>500</td> <td>400</td> <td>300</td> <td>--</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>杜阮污水处理厂进水水质标准</td> <td>300</td> <td>200</td> <td>130</td> <td>25</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>较严者</td> <td>300</td> <td>200</td> <td>130</td> <td>25</td> <td>20</td> </tr> </tbody> </table>	项目	COD <sub>Cr</sub>	SS	BOD <sub>5</sub>	氨氮	石油类	DB44/26-2001 第二时段三级标准	500	400	300	--	20	杜阮污水处理厂进水水质标准	300	200	130	25	20	较严者	300	200	130	25	20
	项目	COD <sub>Cr</sub>	SS	BOD <sub>5</sub>	氨氮	石油类																			
	DB44/26-2001 第二时段三级标准	500	400	300	--	20																			
	杜阮污水处理厂进水水质标准	300	200	130	25	20																			
较严者	300	200	130	25	20																				
<p><b>2、大气污染物排放标准</b></p> <p>营运期产生的粉尘执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段无组织排放监控点浓度限值。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-5 本项目废气执行的排放标准</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>环境要素</th> <th>标准名称及级（类）别</th> <th>污染物名称</th> <th>标准限值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>粉尘</td> <td>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点浓度限值</td> <td>颗粒物</td> <td>1.0mg/m<sup>3</sup></td> </tr> </tbody> </table>	环境要素	标准名称及级（类）别	污染物名称	标准限值	粉尘	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点浓度限值	颗粒物	1.0mg/m <sup>3</sup>																	
环境要素	标准名称及级（类）别	污染物名称	标准限值																						
粉尘	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点浓度限值	颗粒物	1.0mg/m <sup>3</sup>																						
<p><b>3、噪声排放标准</b></p> <p>营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类声环境功能区标准。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-6 本项目噪声执行的排放标准</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>环境要素</th> <th>标准名称及级（类）别</th> <th colspan="2">标准限值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">噪声</td> <td rowspan="2">《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准</td> <td>昼间</td> <td>60dB（A）</td> </tr> <tr> <td>夜间</td> <td>50dB（A）</td> </tr> </tbody> </table>	环境要素	标准名称及级（类）别	标准限值		噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准	昼间	60dB（A）	夜间	50dB（A）															
环境要素	标准名称及级（类）别	标准限值																							
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准	昼间	60dB（A）																						
		夜间	50dB（A）																						
<p><b>4、固体废物排放标准</b></p> <p>固体废物管理应遵照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2001）及其 2013 年修改单、《国家危险废物名录》（2016 版）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 年修改单的相关规定进行处理。</p>																									
总量控制指标	<p>项目生产项目废水污染物总量控制指标：本项目废水主要为生活污水，经化粪池预处理后接入管网，由于经污水处理厂进行处理排放，排放污染物的总量纳入污水处理厂的排放总量中，不需另外申请总量。</p>																								

## 五、建设项目工程分析

### 工艺流程简述（图示）：

项目主要从事五金加工，主要生产工艺流程如下图。

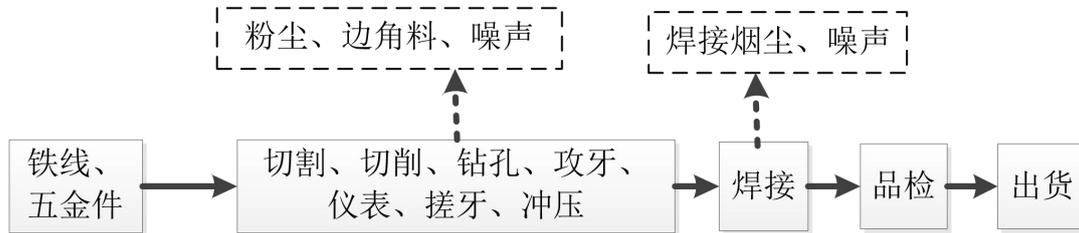


图 5-1 项目生产工艺流程及产污节点图

### 主要工艺流程简述：

根据不同产品的要求，将外购的铁线、五金件进行相应的切割、切削、钻孔、攻牙、仪表、搓牙、冲压，铁线切短弯曲定型后进行焊接（大部分采用点焊，点焊不使用焊丝，少部分焊接采用焊条），加工完成的五金件检查合格后出货。切割、切削、钻孔、攻牙、仪表、搓牙、冲压工序会产生边角料、噪声和少量粉尘，焊接工序产生焊接烟尘和噪声。

注：本项目所需原材料为外购，项目不自行生产原材料，生产过程中也不涉及喷漆、金属表面处理、电镀等工艺。

### 施工期污染源分析：

本项目租赁厂房进行生产，建设期主要为设备安装，对环境的影响甚微，故施工期污染源分析内容可省略。

### 运营期污染源分析：

#### 1、水污染分析

项目生产过程中外排污水主要为员工日常生活污水。

项目员工人数为 8 人，均不在项目内食宿，每天工作 8 小时，一年工作 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 0.32t/d，96t/a；生活污水按用水量 90%计，项目的生活污水排放量约 0.288t/d，即 86.4t/a。生活污水主要污染因子为 COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、NH<sub>3</sub>-N、SS，该生活污水经三级化粪池处理后经市政污水管网进入杜阮污水处理厂，尾水排入杜阮河。

表 5-1 生活污水产生排放情况

生活污水	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	氨氮	SS
------	-------------------	------------------	----	----

排放量 86.4t/a	产生浓度 (mg/L)	250	150	25	150
	产生量 (t/a)	0.0216	0.0130	0.0022	0.0130
	排放浓度 (mg/L)	220	120	20	100
	排放量 (t/a)	0.0190	0.0104	0.0017	0.0086

## 2、大气污染源分析

### (1) 粉尘

项目切割、切削、钻孔、攻牙、仪表、搓牙、冲压工序会产生少量粉尘。根据《第一次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》中金属结构制造业的粉尘产污系数为 1.523 千克/吨产品，本项目以原材料用量计，项目铁线、铝合金配件、不锈钢配件用量约 40t/a，粉尘产生量约 0.0609t/a。由于金属粉尘粒径较大，比重也比较大，95%的金属粉尘可在操作点附近自然沉降，经收集后外售。经估算，自然沉降量为 0.0579t/a，而无组织排放量约 0.003t/a。同时，根据对《大气污染物综合排放标准》（GB16297）复核调研和国家环保总局《大气污染物排放达标技术指南》课题调查资料表明，调研的国内 6 个机加工企业，各种机加工车床周围 5m 处，金属颗粒物浓度在 0.3~0.95mg/m<sup>3</sup>，平均浓度为 0.61mg/m<sup>3</sup>。故颗粒物经车间厂房阻拦后，厂界颗粒物无组织排放监控点达标，排放浓度 <1.0mg/m<sup>3</sup> 标准限值。

### (2) 焊接烟尘

项目焊接大部分采用点焊形式，用双面双点过流焊接的原理，工作时两个电极加压工件使两层金属在两电极的压力下形成一定的接触电阻，而焊接电流从一电极流经另一电极时在两接触电阻点形成瞬间的热熔接，且焊接电流瞬间从另一电极沿两工件流至此电极形成回路，不伤及被焊工件的内部结构。点焊不需焊丝，无焊接烟尘、有害气体等产生。项目少部分焊接采用焊材，类比同行业，焊接材料的发尘量为 2~5g/kg，本环评发尘量取 5g/kg 计算，年使用焊条为 0.8t，则项目焊接烟尘的产生量约为 0.004t/a，焊接烟尘产生量较少，项目焊接岗位较少，通过移动式焊烟除尘器点对点收集废气，收集效率 75%，处理效率 90%，经处理后的焊接烟尘车间内无组织排放，未被收集的焊接烟尘约为 0.001t/a，经处理后排放的焊接烟尘约为 0.0003t/a，则焊接工序无组织排放的焊接烟尘约为 0.0013t/a，排放速率约为 0.0005kg/h。通过加强车间通风，处理后的焊接烟尘浓度达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值要求。

### 3、噪声

项目营运期间噪声源主要为生产过程中各种设备的运行噪声，生产设备噪声源强具体见表 5-2。

表 5-2 本项目产噪设备情况一览表

序号	设备名称	台数	噪声源强 dB(A)/台
1	弹簧机	6	65
2	数控车床	2	80
3	仪表车床	5	65
4	钻床	4	70
5	攻牙机	4	70
6	搓牙机	2	70
7	焊机	6	70
8	冲床	2	79
9	砂轮机	2	65
10	切割机	1	70
11	空压机	1	78

### 4、固体废物

#### (1) 生活垃圾

项目员工人数为 8 人，按每人每天产生生活垃圾 0.3kg/(人·天)，每年工作 300 天计算，项目日产生生活垃圾 2.4kg，总产生量约 0.72t/a，交环卫部门处理。

#### (2) 一般工业废物

##### ①边角料和不合格品

项目生产过程中会产生边角料和不合格品，产生量约为 5t/a，集中收集后外售回收单位回收利用。

##### ②包装废料

项目包装过程产生少量包装废料，产生量约 0.01t/a，交环卫部门处理。

##### ③收集的粉尘

除尘设备收集的粉尘量约 0.0027t/a，外售回收单位回收利用。

#### (3) 危险废物

##### ①废包装桶、废含油抹布、含油废手套

项目设备保养使用少量机油，不产生废机油，产生少量机油的包装桶、废含油抹布、含油废手套，废包装桶的产生量约为 10kg/a，废含油抹布的产生量约为 15kg/a，含油废手套的产生量约为 27kg/a，根据《国家危险废物名录》（2016）

属于危险废物（废物类别 HW49，废物代码为 900-041-49），应当交由具有危险废物处理资质的单位统一处理，并签订危废处理协议。

## 六、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 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	机加工	粉尘	0.003t/a		0.003t/a	
	焊接	焊接烟尘	0.004t/a		0.0013t/a	
水 污 染 物	生活污水 (86.4t/a)	COD <sub>Cr</sub>	250mg/L	0.0216t/a	220mg/L	0.0190t/a
		BOD <sub>5</sub>	150mg/L	0.0130t/a	120mg/L	0.0104t/a
		氨氮	25mg/L	0.0022t/a	20mg/L	0.0017t/a
		SS	150mg/L	0.0130t/a	100mg/L	0.0086t/a
固 体 废 物	办公生活	办公生活垃圾	0.72t/a		0.72t/a	
	一般 工业废物	边角料及不合格 产品	5t/a		5t/a	
		包装废料	0.01t/a		0.01t/a	
		收集的粉尘	0.0027t/a		0.0027t/a	
	危险废物	废包装桶	0.01t/a		0.01t/a	
		废含油抹布	0.015t/a		0.015t/a	
		含油废手套	0.027t/a		0.027t/a	
噪 声	生产设备产生的机械噪声		65~80dB(A)		厂界达到《工业企业厂界 环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)中的2 类标准	

### 主要生态影响(不够时可附可另页)

本项目租赁已建成的厂房,无土建施工,无施工期对生态环境的影响,同时项目周围没有特殊生态保护目标,对厂址周围局部生态环境的影响不大。

## 七、环境影响分析

### 施工期环境影响分析

本项目租赁现有厂房进行生产，施工期主要作业为设备安装，对环境产生影响不大。

### 运营期环境影响分析

#### 1、水环境影响

本项目主要产生生活污水，不产生生产废水。项目生活污水排放量约 86.4t/a，主要污染物为 COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、NH<sub>3</sub>-N、SS。项目所在地位于杜阮污水厂的污水集污范围内，项目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）第二时段三级标准与杜阮污水厂进水标准的较严者后流入市政污水管网，再汇入杜阮污水厂集中处理达标后排放，对周边水环境影响较小，由《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ 2.3-2018）可知，其评价等级为三级 B。

#### 水污染控制措施有效性分析

化粪池是一种利用沉淀和厌氧发酵的原理，去除生活污水中悬浮性有机物的处理设施，属于初级的过渡性生活处理构筑物。生活污水中含有大量粪便、纸屑、病原虫，污水进入化粪池经过12~24h 的沉淀，可去除50%~60%的悬浮物。沉淀下来的污泥经过3个月以上的厌氧消化，使污泥中的有机物分解成稳定的无机物，易腐败的生污泥转化为稳定的熟污泥，改变了污泥的结构，降低了污泥的含水率。

参考同类三级化粪池处理效果，本项目生活污水经三级化粪池处理后可以有效去除污水中的有机物，出水水质可达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准与杜阮污水厂进水标准的较严者，可满足杜阮污水厂纳污水质要求。

#### 本项目污水纳入杜阮污水处理厂处理的可行性分析

江门市杜阮污水处理厂选址江门市杜阮镇木朗村元岗山，污水处理总规模为 15 万吨/日，采用A<sup>2</sup>/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 80.79 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。江门市杜阮污水处理厂于2011年6月17日获得江门市环保局批复江环审 [2011]108 号，后根据纳污范围的实际排水量，杜阮污水

处理厂的建设周期由一次建成调整为分期建设，总规模不变，仍为15万吨/日。近期（至2015年）建设规模10万吨/日，远期（至2020年）规划建设规模达到15万吨/日，污水处理工艺不变，仍采用A<sup>2</sup>/O处理工艺，并于2014年7月获得江门市环保局批复江环审[2014]178号。

目前截污管网已覆盖本项目所在区域，在管网接驳衔接性上具备可行性。本项目生活污水水量为0.288t/d，占杜阮污水处理厂（一期）处理量的0.000192%。生活污水排入三级化粪池处理，出水水质符合杜阮污水处理厂进水水质要求。因此从水质分析，杜阮污水处理厂能够接纳本项目的生活污水。

## 2、大气环境影响

### （1）粉尘

项目切割、切削、钻孔、攻牙、仪表、搓牙、冲压工序会产生少量粉尘。由于金属粉尘粒径较大，比重也比较大，95%的金属粉尘可在操作点附近自然沉降，无组织排放量约0.003t/a（排放速率约为0.0013kg/h）。根据对GB16297《大气污染物综合排放标准》复核调研和国家环保总局《大气污染物排放达标技术指南》课题调查资料表明，调研的国内6个机加工企业，各种机加工车床周围5m处，金属颗粒物浓度在0.3~0.95mg/m<sup>3</sup>，平均浓度为0.61mg/m<sup>3</sup>。故颗粒物经车间厂房阻拦后，通过加强车间通排风，厂界颗粒物无组织排放监控点达标，排放浓度达到《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值要求（<1.0mg/m<sup>3</sup>），对周围大气环境影响不大。

### （2）焊接烟尘

项目焊接大部分采用点焊形式，用双面双点过流焊接的原理，工作时两个电极加压工件使两层金属在两电极的压力下形成一定的接触电阻，而焊接电流从一电极流经另一电极时在两接触电阻点形成瞬间的热熔接，且焊接电流瞬间从另一电极沿两工件流至此电极形成回路，不伤及被焊工件的内部结构。点焊不需焊丝，无焊接烟尘、有害气体等产生。项目少部分焊接采用焊材，本项目生产过程产生的焊接烟尘约为0.004t/a，焊接烟尘产生量较少，项目焊接岗位较少，通过移动式焊烟除尘器点对点收集废气，经处理后的焊接烟尘车间内无组织排放，未被收集的焊接烟尘约为0.001t/a，经处理后排放的焊接烟尘约为0.0003t/a，则焊接工序无组织排放的焊接烟尘约为0.0013t/a，排放速率约为0.0005kg/h。通

过加强车间通风，处理后的焊接烟尘浓度达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值要求，对周围大气环境影响不大。

### 废气影响分析

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  $P_i$ （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  $D_{10\%}$ 。其中的定义如下：

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

$C_{0i}$  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粉尘进行计算，各评价因子和评价标准见表 7-1 所示。

表 7-1 评价因子和评价标准表

评价因子	平均时段	标准值/ ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	标准来源
TSP	日均值	300	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其 2018 修改单

表 7-2 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数（城市选项时）	110000
最高环境温度/ $^{\circ}\text{C}$		39.6
最低环境温度/ $^{\circ}\text{C}$		2.6
土地利用类型		城市
区域湿度条件		潮湿气候
是否考虑地形	考虑地形	是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>

	岸线距离/m	/
	岸线方向/°	/

以项目中心位置为原点（0，0）（N 22.601021°、E 113.013966°）。各污染物排放源强和排放参数如表 7-3 所示：

表 7-3 项目矩形面源参数表

编号	名称	面源起点坐标 /m		面源海拔高度 /m	面源长度 /m	面源宽度 /m	与正北向夹角/ (°)	面源有效排放高度/m	年排放小时数 /h	排放工况	污染物排放速率/ (kg/h)
		X	Y								颗粒物
1	生产车间	-25	-5	16.2	50	10	2	3	2400	正常	0.0018

根据 aerscreen 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 7-4。

表 7-4 面源中主要污染物估算模型计算结果表

下风向距离/m	面源	
	颗粒物	
	预测质量浓度/ (μg/m <sup>3</sup> )	占标率/%
下风向最大质量浓度及占标率/%	5.337	0.59
D10%最远距离/m	/	

由表 7-4 可见，本项目污染源排放的污染物最大落地浓度占标率： $P_{max}=0.59%<1%$ ，根据《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三级评价，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）要求，三级评价项目不进行进一步预测与评价，本次评价仅对本项目的大气环境影响做简要分析。项目的大气污染物能够做到达标排放，各污染物估算的最大浓度占标率均 $<1%$ ，对周边环境影响较小，因此，项目大气环境影响可接受。

### 3、噪声环境影响

项目噪声主要为生产过程中各种生产设备运行噪声，根据同类企业调查，生产设备噪声源强具体见下表。

表 7-5 本项目产噪设备情况一览表

序号	设备名称	台数	噪声源强 dB(A)/台
1	弹簧机	6	65
2	数控车床	2	80
3	仪表车床	5	65

4	钻床	4	70
5	攻牙机	4	70
6	搓牙机	2	70
7	焊机	6	70
8	冲床	2	79
9	砂轮机	2	65
10	切割机	1	70
11	空压机	1	78

### (1) 预测模式

运营期间各噪声源产生的噪声可近似作为点声源处理，根据点声源噪声传播衰减模式，可估算离噪声声源不同距离处的噪声值，从而可以就各噪声源对敏感点的影响做出分析评价。预测模式如下：

#### ①室外点声源在预测点的倍频带声压级

$$L_p = L_{p0} - 20\lg(r/r_0) - \Delta L$$

式中：L<sub>p</sub> ——距声源 r 米处的噪声预测值，dB(A)；

L<sub>p0</sub> ——距声源 r<sub>0</sub> 米处的参考声级，dB(A)；

r ——预测点距声源的距离，m；

r<sub>0</sub> ——参考位置距声源的距离，m；

ΔL ——各种因素引起的衰减量，包括声屏障、空气吸收和地面效应引起的衰减，dB(A)

#### ②对两个以上多个声源同时存在时，多点源叠加计算总源强，采用如下公式：

$$L_{eq} = 10\lg \sum 10^{0.1L_i}$$

式中：L<sub>eq</sub> ——预测点的总等效声级，dB(A)；

L<sub>i</sub> ——第 i 个声源对预测点的声级影响，dB(A)。

根据类比调查得到的参考声级，将各噪声源合并为一个噪声源，通过计算得出噪声源在不采取噪声防治措施，仅由声传播过程由于受声点与声源距离产生的衰减情况下不同距离处的噪声预测值，见表 7-6。

**表 7-6 噪声源声级衰减情况 单位：dB (A)**

噪声源	声源源强 dB(A)	与声源距离 (m)								
		10	26	40	50	60	80	100	150	200
生产车间	88.01	68.01	60	55.97	54.03	52.45	49.95	48.01	44.49	41.99

表 7-7 厂界达标分析 单位: dB (A)

噪声源	声源源强 dB(A)	与声源距离 (m)					
		东厂界 1m	南厂界 1m	西厂界 1m	北厂界 1m	杜臂村	上巷村
		4	1	3	3	54	158
生产车间	88.01	75.97	88.01	78.47	78.47	53.36	44.04
墙壁房间隔声、减振、合理布局等降噪 30dB(A)		45.97	58.01	48.47	48.47	23.36	14.04
背景值		/	/	/	/	56.95	56.95
叠加结果		/	/	/	/	56.95	56.95

根据表 7-7 计算结果可知, 仅经自然距离衰减后, 昼间在距离声源 26m 处才能达标 (昼间 $\leq 60\text{dB(A)}$ )。噪声对项目车间员工和周围环境均受到不同程度的影响, 员工长期受噪声影响会导致听力受损、诱发疾病等。本项目拟采取从声源上控制、从传播途径上控制以及从总平面布置上控制等综合措施对设备运行噪声加以控制。

①在噪声源控制方面, 优先选用低噪声设备, 在技术协议中对厂家产品的噪声指标提出要求, 使之满足噪声的有关标准。项目将所有转动机械部位加装减振固肋装置, 减轻振动引起的噪声, 可降噪 12dB(A)。

②合理布局, 根据设备不同功能布局设备的位置, 高噪声设备布置远离厂界, 机加工设备 etc 安装软垫, 基础减振。生产车间门窗尽量保持关闭, 降噪达到 6dB(A)。

③加强设备维护, 确保设备处于良好的运转状态, 杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

④加强职工环保意识教育, 提倡文明生产, 防止人为噪声; 强化行车管理制度, 设置降噪标准, 严禁鸣笛, 进入厂区应低速行驶, 最大限度减少流动噪声源, 车间员工佩戴耳塞以减少噪声对身体的影响。

项目车间为钢筋混凝土结构, 墙壁隔声可达到 12dB(A)以上, 经以上措施处理后, 降噪效果达到 30dB(A)以上, 厂界 1m 处噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类区标准。项目的敏感点为位于项目北方 54m 处的杜臂村和西南方 158m 处的上巷村, 本项目在杜臂村和上巷村的噪音贡

献值分别为 23.36dB (A)、14.04dB (A)，与其背景值叠加后的噪音值满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准。综上所述，项目产生的噪声对周围环境的影响较小。

#### 4、固体废物环境影响

##### (1) 生活垃圾

项目员工人数为 8 人，均不在厂区内食宿，年工作 300 天，生活垃圾排放量约为 0.72t/a。生活垃圾应收集避雨堆放，分类后由环卫部门统一运往垃圾处理场进行无害化处理。

##### (2) 一般工业废物

主要为项目生产过程中产生的边角料及不合格产品(5t/a)、除尘设备收集的粉尘(0.0027t/a)，收集后外售回收单位回收利用；包装产生的包装废料(0.01t/a)集中收集后，与生活垃圾一起交由环卫部门处理。一般工业废物临时堆放场应满足《一般工业废物贮存、处理场污染控制标准》(GB18599-2001) (2013 年修订版) 要求。

##### (3) 危险废物

###### ①废包装桶、废含油抹布、含油废手套

项目设备保养使用少量机油，不产生废机油，产生少量机油的包装桶、废含油抹布、含油废手套，废包装桶的产生量约为 10kg/a，废含油抹布的产生量约为 15kg/a，含油废手套的产生量约为 27kg/a，根据《国家危险废物名录》(2016) 属于危险废物(废物类别 HW49，废物代码为 900-041-49)，应当交由具有危险废物处理资质的单位统一处理，并签订危废处理协议。

厂区内应设置危险废物存放点：项目各种危险废物必须使用符合标准的容器盛装；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。

综上所述，项目产生的固体废物通过以上措施处理后，可以得到及时、妥善的处理和处置，不会产生二次污染，对周围环境无明显影响。

#### 5、环保验收“三同时”一览表

表 7-8 项目“三同时”环境保护验收一览表

序	污染物	环保设施	验收要求
---	-----	------	------

号	要素	排放源	监测因子	核准排放量		
1	废水	生活污水 86.4t/a	COD <sub>cr</sub>	0.0190t/a	经过厂内化粪池处理后，经过市政污水管网，排入杜阮污水处理厂作后续处理	符合广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准与杜阮污水厂进水标准的较严者
			BOD <sub>5</sub>	0.0104t/a		
			SS	0.0086t/a		
			氨氮	0.0017t/a		
2	废气	机加工	粉尘	0.003t/a	通过加强车间通风无组织排放	符合广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中无组织排放监控点浓度限值
		焊接	焊接烟尘	0.0013t/a	移动式焊烟除尘器收集处理后无组织形式排放	
3	固体废物	生活办公	生活垃圾	0.72t/a	环卫部门定期清理	落实到位
		一般工业固废	包装废料	0.01t/a		
			边角料及不合格产品	5t/a		
			收集的粉尘	0.0027t/a		
		危险废物	废包装桶	0.01t/a	交由具有危险废物处理资质的单位统一处理	
			废含油抹布	0.015t/a		
含油废手套	0.027t/a					
4	噪声	生产设备噪声	65dB (A) ~80dB (A)	合理布局、利用墙体隔声等措施防治噪声污染	符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准	

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。

## 6、环保投资

表 7-9 建设项目环保投资一览表

序号	污染源	主要环保措施或生态保护内容	预计投资(万元)
1	生活污水	三级化粪池	0.5
2	废气	移动式焊烟除尘器，加强车间通排风	4
3	噪声	① 选用低噪声设备；② 厂房隔声；③ 减振措施	0.5

4	一般固废	外售回收单位回收	/
5	生活垃圾	交环卫部门处理	/
6	危险废物	交由具有危险废物处理资质的单位统一处理	/
合计	——		5

项目总投资 50 万元，拟投资 5 万元用于污染物的治理，环保投资占总投资的 10%，项目投入的这些环保投资，能很好的解决企业目前存在的环保问题，以后需加强设备维护，持续实施管理措施，则环保投资可行。

## 五、环境风险分析

### (1) 评价依据

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018），项目危险物质及工艺系统危险性（P）分级：

危险物质数量与临界量比值（Q）：

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中：q<sub>1</sub>、q<sub>2</sub>、...q<sub>n</sub>----每种危险物质的最大存在总量，t；

Q<sub>1</sub>、Q<sub>2</sub>、...Q<sub>n</sub>----每种危险物质的临界量，t。

当 Q < 1 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 Q ≥ 1 时，将 Q 值划分为：（1）1 ≤ Q < 10；（2）10 ≤ Q < 100；（3）Q ≥ 100。

调查项目使用的原材料为铁线、铝合金配件、不锈钢配件，不属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）、《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）和《危险化学品名录（2015 版）》中的危险物质或危险化学品，项目设备保养使用少量机油属于《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），

机油最大存在量分别为 0.18t，计算  $Q = \frac{0.18}{2500} = 0.000072$ ，Q < 1，则项目环境

风险潜势为 I，评价等级为简单分析。

## (2) 生产过程风险识别

本项目主要为油品暂存点存在环境风险，识别如下表所示：

表7-10 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
油品暂存点	泄漏/火灾	装卸或存储过程中油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；油品被点燃可引起火灾，消防废水外泄可能会污染环境	储存液体危险废物必须严实包装，储存场地硬底化，设置漫坡围堰，储存场地选择室内或设置遮雨措施，增加消防沙等

## (3) 源项分析

风险事故类型分为火灾、爆炸和泄漏三种。结合本项目的工程特征，潜在的风险事故可以分为两大类：一是有油品的泄漏，造成环境污染；二是因机油泄漏引起火灾，随消防废水进入市政管网或周边水体。

## (4) 风险防范措施

①规范作业。

②按照《危险废物贮存污染控制标准》（（GB18597-2001）及2013年修改单）对危险废物暂存场进行设计和建设，同时将危险废物交有相关资质单位处理，做好供应商的管理。同时严格按《危险废物转移联单管理办法》做好转移记录。

## (5) 评价小结

项目物质不构成重大危险源。项目涉及的危险物质为设备保养使用的机油，危险物质极少，环境影响途径主要为泄漏或火灾，环境危害后果主要为油品污染水环境，风险防范措施应加强日常管理、规范操作、配备应急器材等，项目在落实相应风险防范和控制措施的情况下，项目环境风险可接受。

## (6) 建设项目环境风险简单分析内容表

表 7-11 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	江门市蓬江区亿海五金加工部年加工 100 万件五金配件新建项目			
建设地点	江门市蓬江区杜阮镇杜臂村民委员会杜臂里 21 号（自编 01 号）厂房			
地理坐标	经度	113.013966°	纬度	22.601021°
主要危险物质及分布	主要危险物质：机油，放置在油品存放区			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地	危险物质影响途径：泄漏到外环境，或其可燃被点燃导致火灾，危害后果：会影响地表水或地下水			

下水等)	
风险防范措施要求	液体化学品必须严实包装，地面防渗漏防腐处理，设置足够高的围堰，防止危险物质泄漏到外环境，配备应急砂等应急物资
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）： /	

表 7-12 营运期环境监测计划一览表

环境要素	监测位置	监测项目	监测频次	执行排放标准
废气	厂界	颗粒物	每年一次	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）无组织排放监控点浓度限值
噪声	厂界	Leq（A）	每季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类功能区限值

## 八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源	污染物名称	防治措施	预期治理效果		
营运期	水污染物	COD	经三级化粪池处理进入杜阮污水处理厂	符合广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准与杜阮污水处理厂进水标准的较严者		
		BOD <sub>5</sub>				
		NH <sub>3</sub> -H				
		SS				
	大气污染物	机加工	粉尘	通过加强车间通排风无组织排放	符合广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 中无组织排放监控点浓度限值	
		焊接	焊接烟尘	移动式焊烟除尘器收集处理后无组织形式排放		
	固体废物	办公生活垃圾	生活垃圾	交由环卫部门处理	对周围环境影响不大	
		生产车间	一般工业废物	包装废料		集中收集后外售回收单位回收
				边角料及不合格产品		
				收集的粉尘		
生产车间		危险废物	废包装桶	交由具有危险废物处理资质的单位统一处理		
			废含油抹布			
	含油废手套					
噪声	主要是生产过程中生产设备运行产生的机械噪声，噪声源强在 65~80dB(A)。项目应通过选用低噪声设备、合理布局、控制营业时间等措施，确保项目声环境符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类标准。					
<b>生态保护措施及预期效果</b> 本项目产生的污染物较少，对项目所在地的生态环境没有造成明显的影响。在建设单位做好上述污染防治措施的情况下，本项目不会对周围生态环境造成明显影响。						

## 九、结论与建议

### 一、项目概况

江门市蓬江区亿海五金加工部租赁江门市蓬江区杜阮镇杜臂村民委员会杜臂里 21 号（自编 01 号）厂房（中心坐标：N 22.601021°、E 113.013966°），该地土地利用性质为工业用地，经营范围：加工五金。项目年加工五金配件 100 万件。项目总投资 50 万元，环保投资 5 万元，占地面积 500m<sup>2</sup>，建筑面积 500m<sup>2</sup>。项目员工拟定员 8 人，厂区不提供食宿，年工作 300 天，每天工作 8 小时。

### 二、项目建设的环境可行性

#### 1、与产业政策的相符性分析

根据国家发展和改革委员会令 2011 年第 9 号《产业结构调整指导目录（2011 年本）》、《关于修改〈产业结构调整指导目录（2011 年本）〉有关条款的决定》、《广东省人民政府关于印发广东省企业投资项目实行清单管理意见（试行）的通知》（粤府〔2015〕26 号）、《广东省主体功能区产业准入负面清单（2018 年本）》、《江门市投资准入负面清单（2018 年本）》，项目不属于重点开发区、生态发展区、禁止开发区，项目不属于所规定的限制类、淘汰类或禁止准入类，本项目符合国家产业政策。

#### 2、项目选址合法性分析

项目用地性质为工业用地，项目选址不涉及生态保护区等保护区域。杜阮河执行《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）IV 类标准；大气环境属于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二类环境空气质量功能区；声环境属《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类区。本项目不在饮用水源保护区、风景名胜等区内，符合环境功能区划。

因此，项目的建设符合产业政策，选址符合相关规划的要求，是合理合法的。

### 三、建设项目周围环境质量现状评价

#### （1）地表水环境质量现状

从监测结果可见，杜阮河监测断面 BOD<sub>5</sub>、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，水环境质量一般。

#### （2）大气环境质量现状

根据《2018年江门市环境质量状况（公报）》，2018年江门市地区基本污染物中O<sub>3</sub>日最大8小时滑动平均浓度的第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。

### （3）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。从总体来看，本区域噪声现状的环境质量较好。

## 四、营运期环境影响分析结论

### （1）水环境影响分析结论

项目生活污水经化粪池处理达广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准与杜阮污水厂进水标准的较严者后通过市政管道进入杜阮污水处理厂处理，尾水排入杜阮河。项目营运期产生的生活污水不会对周边水环境产生明显影响。

### （2）大气环境影响分析结论

项目切割、切削、钻孔、攻牙、仪表、搓牙、冲压工序会产生少量粉尘。建设单位定期清扫，粉尘通过自然沉降后无组织排放，达到《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值要求，对周边大气环境影响较小。

项目焊接工序产生焊接烟尘，通过移动式焊烟除尘器收集处理后在车间内无组织排放，通过加强车间通风，处理后的焊接烟尘浓度达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值要求，对周围大气环境影响不大。

### （3）声环境影响分析结论

尽量采用低噪声设备，并建议对厂区进行合理布局、减震、隔声，加强管理，合理安排工作时间等，通过这些措施可以使厂界1m处噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类区标准，项目产生的噪声对敏感点贡献值较小，敏感点噪音叠加后满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类

标准，故项目对周围环境的影响不大。

#### (4) 固体废物影响分析结论

办公生活区垃圾在统一收集后由当地环卫部门日产日清；项目生产过程中产生的边角料、不合格产品、除尘设备收集的粉尘外售。包装产生的包装废料集中收集后，与生活垃圾一起交由环卫部门处理；废包装桶、废含油抹布、含油废手套属于危险废物，应当交由具有危险废物处理资质的单位统一处理，并签订危废处理协议。采取上述措施后项目产生的固废对周围环境影响较小。

### 五、环境风险结论

项目使用的原材料为铁线、铝合金配件、不锈钢配件，不属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）、《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）和《危险化学品名录（2015 版）》中的危险物质或危险化学品，项目设备保养使用少量机油属于《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），计算  $Q < 1$ ，则项目环境风险潜势为 I，项目物质不构成重大危险源，环境影响途径主要为泄漏或火灾，环境危害后果主要为油品污染水环境，风险防范措施应加强日常管理、规范操作、配备应急器材等，项目在落实相应风险防范和控制措施的情况下，项目环境风险可接受。

### 六、环境保护对策建议

- 1、切实落实污染防治措施，保障建设项目营运期间各种污染物达标排放。
- 2、合理布局，重视总平面布置。加强运营期的环境管理，并积极落实防治噪声污染措施，采用吸声板、隔声罩等降噪治理措施，确保项目厂界噪声达标。
- 3、增强环保意识，建立一套环境保护管理制度，加强防火安全措施及生产管理，避免火灾事故的发生。
- 4、关心并积极听取可能受项目环境影响的附近居民或企业员工的反映，定期向项目最高管理者和当地环保部门汇报项目环境保护工作的情况，同时接受当地环境保护部门的监督和管理。遵守有关环境法律、法规，树立良好的企业形象，实现经济效益与社会效益、环境效益相统一。
- 5、严格按报批的生产范围、生产工艺和生产规模进行建设和生产。今后若企业的生产工艺发生变化或生产规模扩大、生产技术更新改造，都必须重新进行环境影响评价，并征得环保部门审批同意后方可实施。

### 七、综合评价结论

综上所述，项目选址符合区域环境功能区划要求，选址是合理的，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。

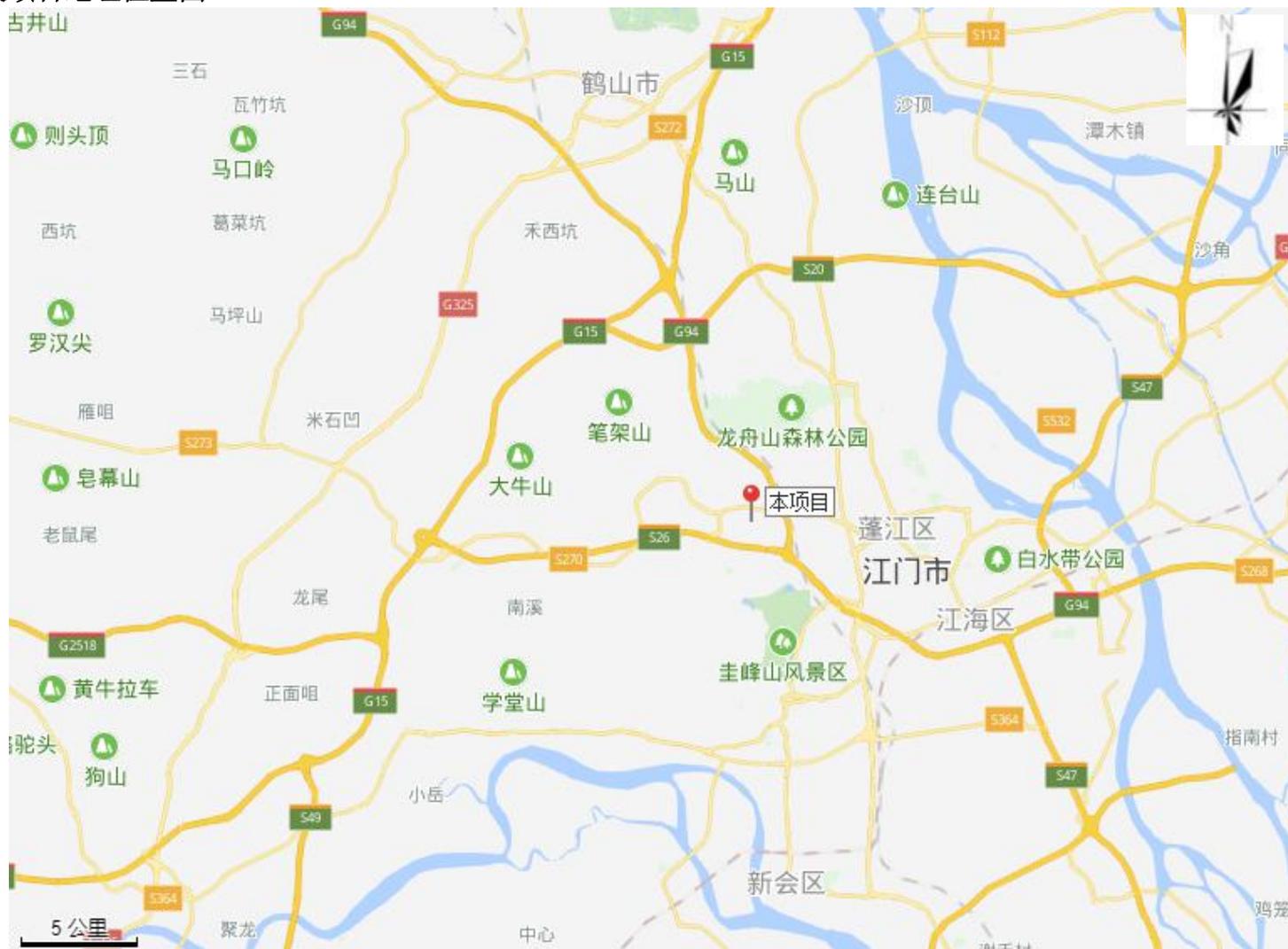
评价单位（盖章）：四川省国环环境工程咨询有限公司

项目负责人签名：

日期：



附图 1：建设项目地理位置图

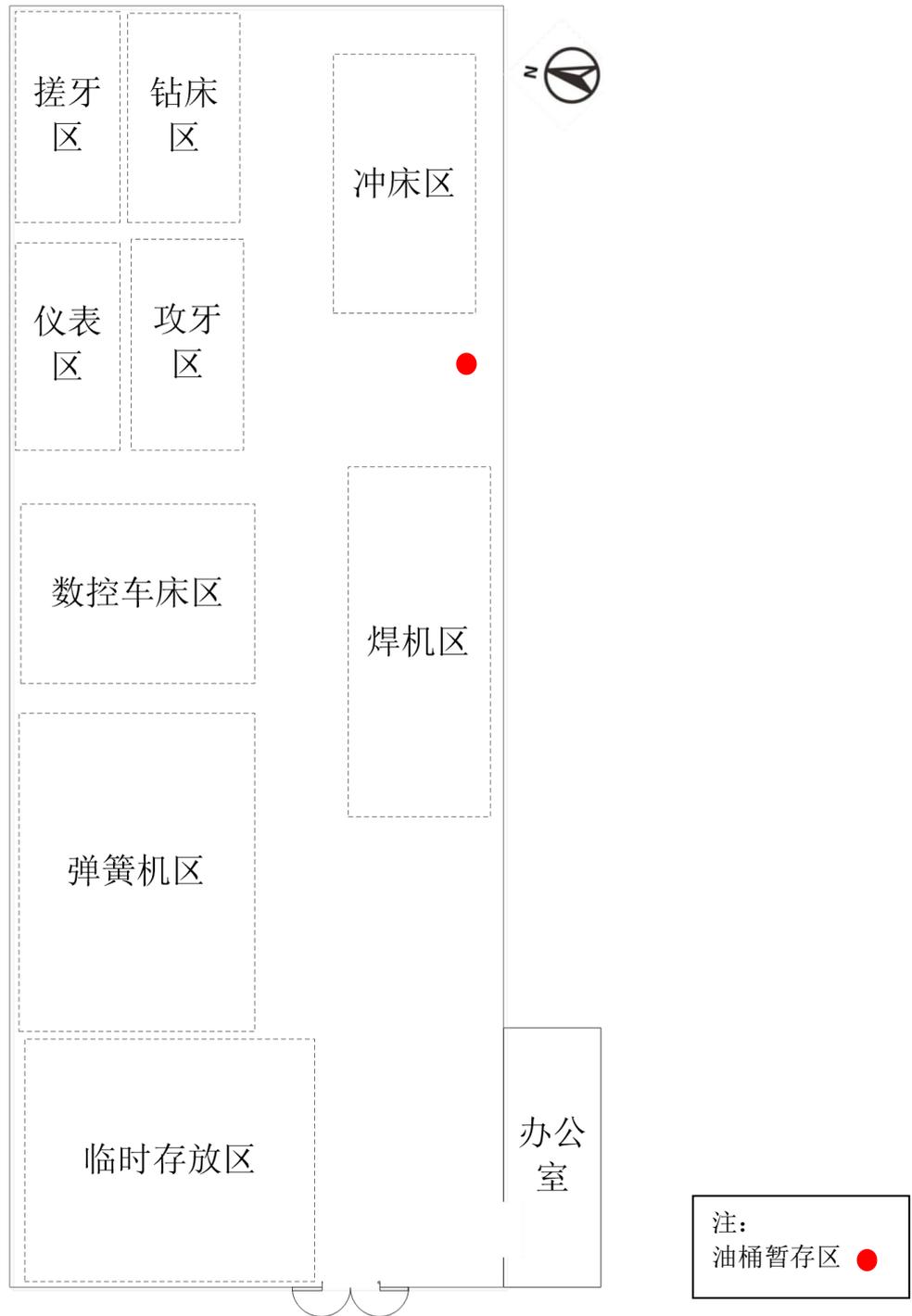


附图 2：建设项目四至图

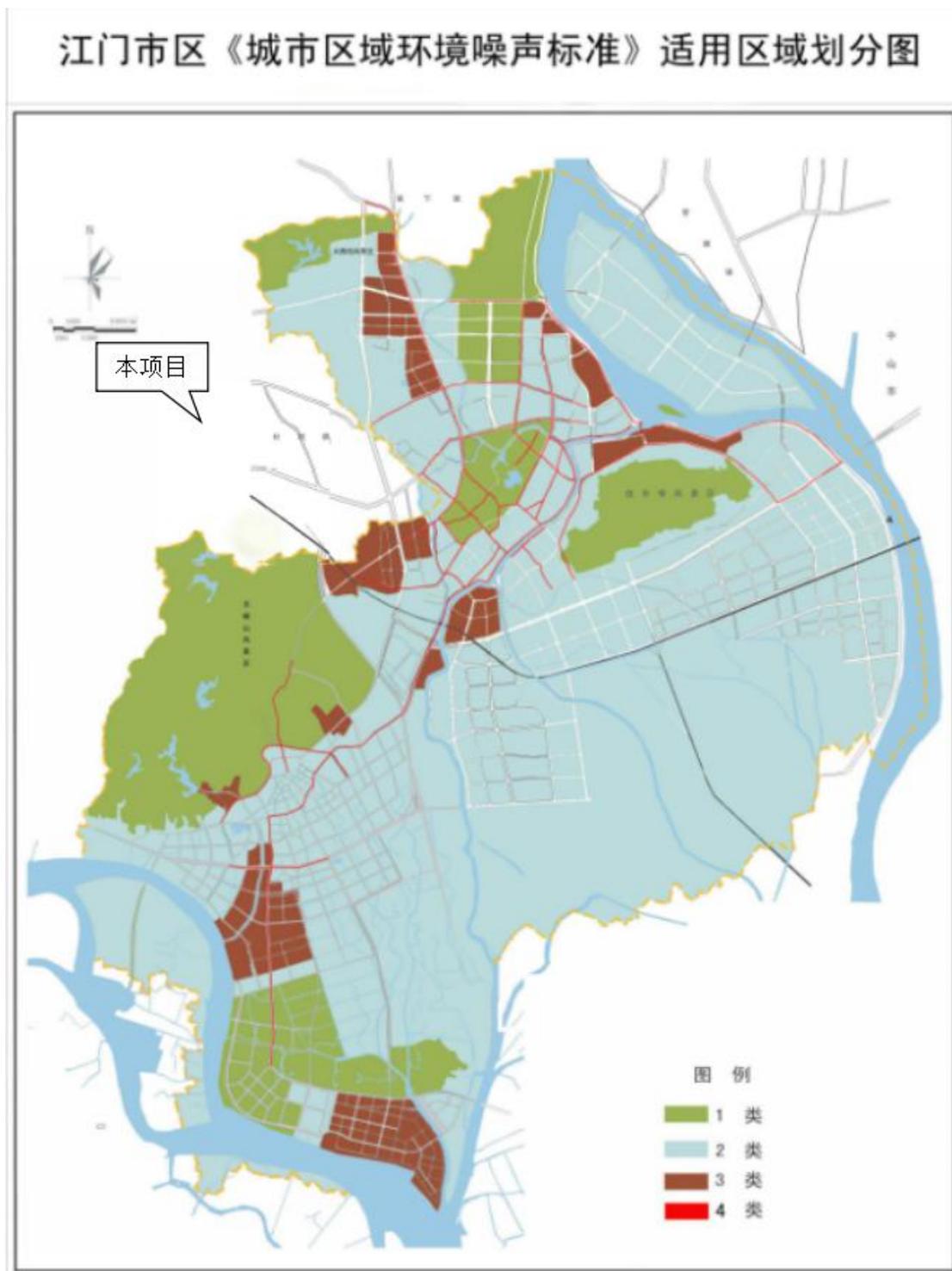




附图:4: 厂房平面布置图



附图 5：江门市区《城市区域环境噪声标准》适用区域划分图

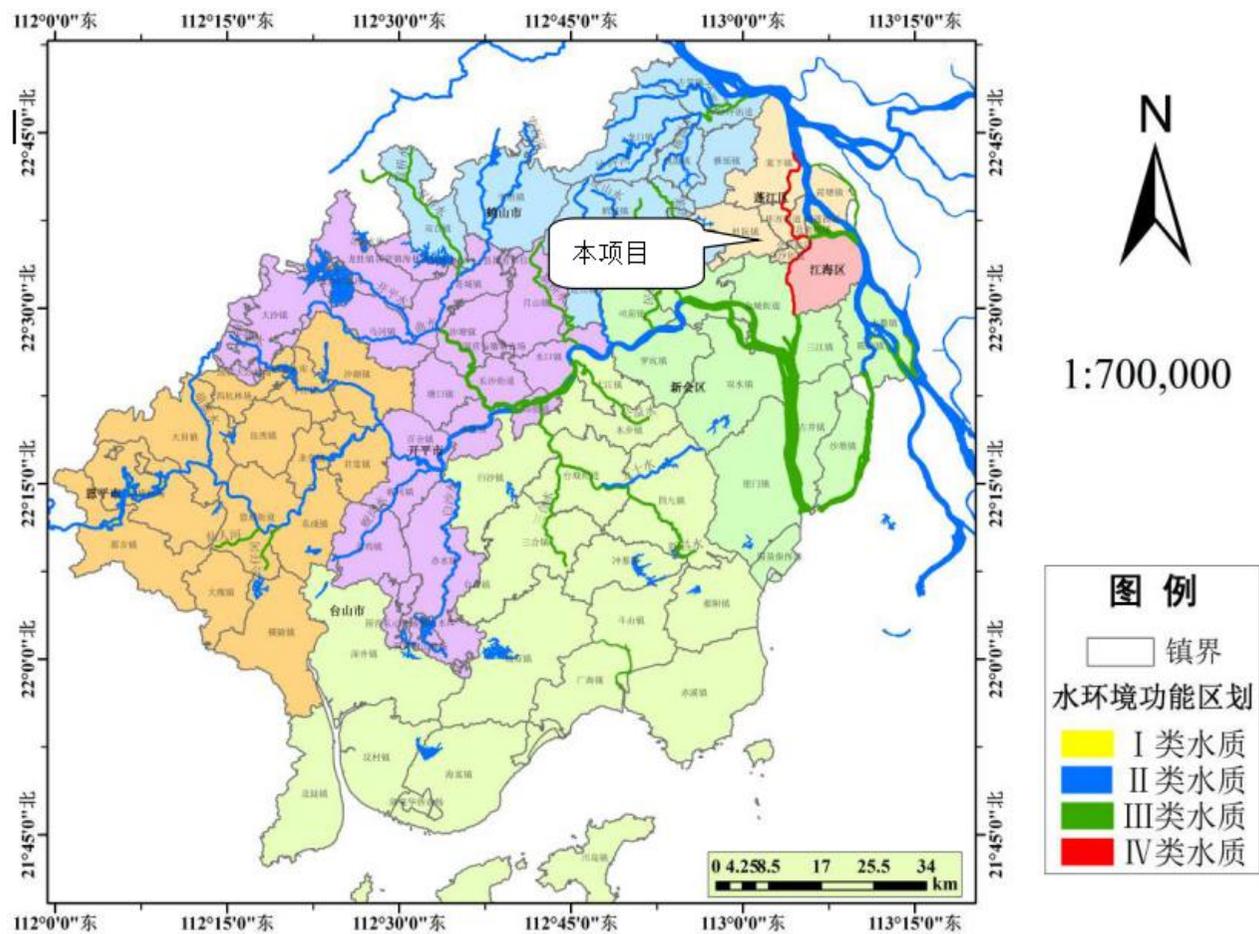


附图 6：江门市大气环境功能图

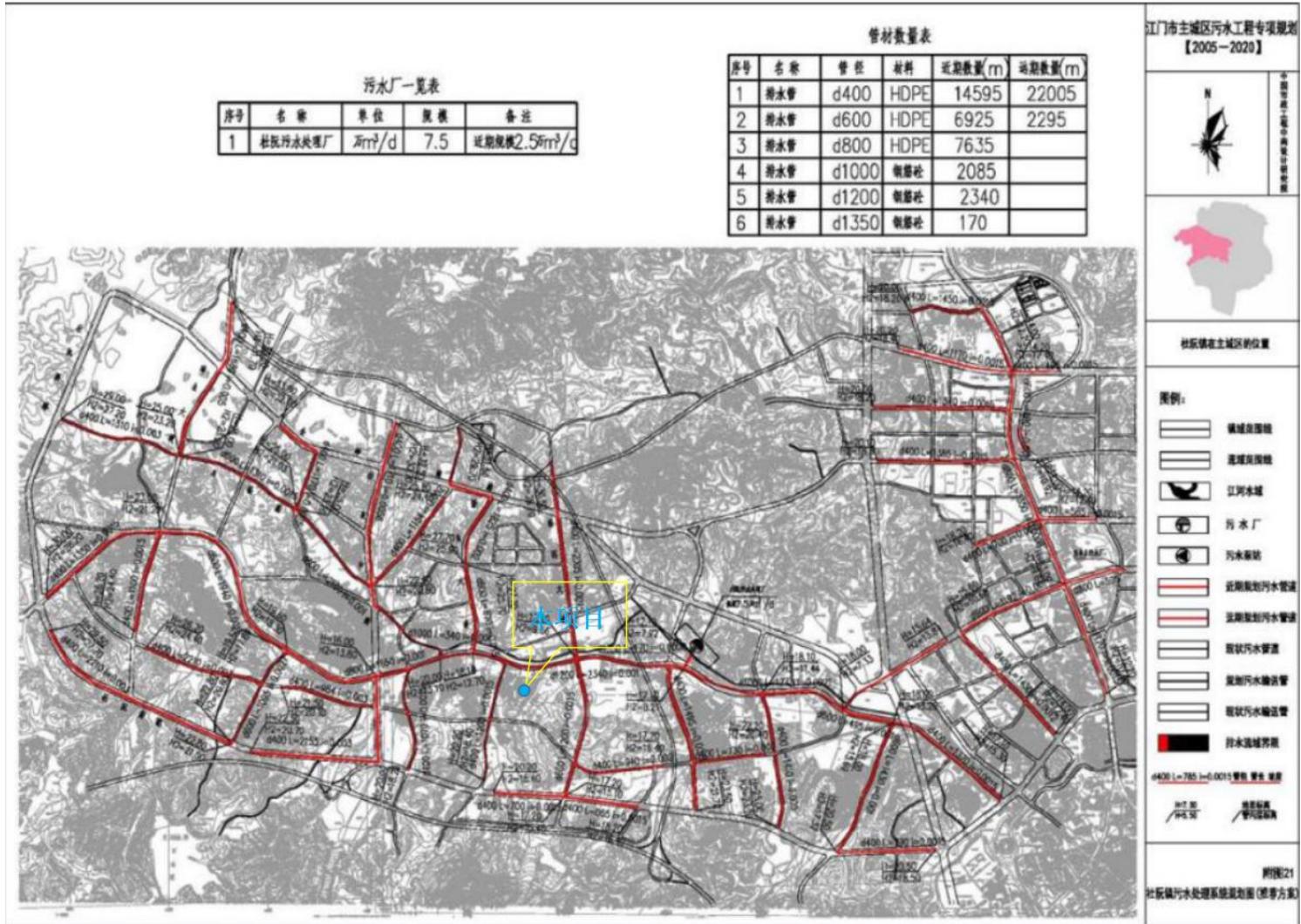


图 8 江门市大气环境功能分区图

附图 7： 江门市地表水环境功能区划图



附图 8：污水处理厂的截污范围图





建设项目环评审批基础信息表

填表单位(盖章):		江门市蓬江区亿海五金加工部				填表人(签字):		项目经理人(签字):			
建设项目	项目名称	江门市蓬江区亿海五金加工部加工100万件五金配件(喷漆)				建设内容、规模	建设内容及规模: 年加工100万件五金配件				
	项目代码 <sup>1</sup>										
	建设地点	江门市蓬江区杜阮镇杜厝村村委会对面里21号(自编号)厂房				计划开工时间					
	项目建设周期(月)					预计投产时间					
	环境影响评价行业类别	67金属制品加工制造				国民经济行业类型 <sup>2</sup>	C3399其他未列明金属制品制造				
	建设性质	新建				项目申请类别	其他				
	现有工程排污许可证编号(改、扩建项目)	无				规划环评文件名	无				
	规划环评开展情况	不需开展				规划环评审查意见文号	无				
	建设地点中心坐标 <sup>3</sup> (非线性工程)	经度	113.013966	纬度	22.601021	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)	50.00				环保投资(万元)	5.00		所占比例(%)	10.00%		
建设单位	单位名称	江门市蓬江区亿海五金加工部	法人代表	杨海东		评价单位	单位名称	四川省国环环境工程咨询有限公司			
	统一社会信用代码(组织机构代码)	92440703MA50LJ780M	技术负责人	杨先生			环评文件项目负责人	简晓郁		证书编号	国环评证乙字第3238号
	通讯地址	江门市蓬江区杜阮镇杜厝村村委会对面里21号(自编号)厂房		联系电话	[REDACTED]		通讯地址	四川省成都市锦江区锦华路二段88号汇融国际1号楼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(t/a)	②许可排放量(t/a)	③预测排放量(t/a)	④“以新带老”削减量(t/a)	⑤区域平衡替代本工程削减量 <sup>4</sup> (t/a)	⑥预测排放总量(t/a)	⑦排放增减量(t/a)			
	废水	废水量(万吨/年)			0.009			0.009	0.009	<input type="radio"/> 不排放 <input checked="" type="radio"/> 间接排放: <input checked="" type="checkbox"/> 市政管网 <input type="checkbox"/> 集中式工业污水处理厂 <input type="radio"/> 直接排放: 受纳水体	
		COD			0.019			0.019	0.019		
		氨氮			0.002			0.002	0.002		
		总磷						0.000	0.000		
	废气	总氮						0.000	0.000		
		废气量(万标立方米/年)						0.000	0.000		
		二氧化硫						0.000	0.000		
		氮氧化物						0.000	0.000		
	颗粒物			0.004			0.004	0.004			
	挥发性有机物						0.000	0.000			
项目涉及保护区与风景名胜区的	影响及主要措施		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		
	生态保护目标	自然保护区	无	无	无	无	无	无	<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建(多选)		
		饮用水水源保护区(地表)	无	无	无	无	无	无	<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建(多选)		
		饮用水水源保护区(地下)	无	无	无	无	无	无	<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建(多选)		
		风景名胜区分区	无	无	无	无	无	无	<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 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量  
 5. ⑦=③-④-⑤, ⑧=②-④+⑥