

报告表编号
_____ 年
编号： _____

建设项目环境影响报告表

项目名称：江门市蓬江区通杰五金制品厂建设项目
建设单位（盖章）：江门市蓬江区通杰五金制品厂

编制日期：2019年6月

中华人民共和国生态环境部制

《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。

编制单位和编制人员情况表

建设项目名称		江门市蓬江区通杰五金制品厂建设项目	
环境影响评价文件类型		环境影响评价报告表	
一、建设单位情况			
建设单位（签章）		江门市蓬江区通杰五金制品厂	
法定代表人或主要负责人（签字）			
主管人员及联系电话		唐宗通	
二、编制单位情况			
主持编制单位名称（签章）		广东思创环境工程有限公司	
社会信用代码		91440111693578082N	
法定代表人（签字）			
三、编制人员情况			
编制主持人及联系电话		黄孔泽	
1.编制主持人			
姓名	职业资格证书编号	签字	
黄孔泽	0010920		
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
黄孔泽	0010920	工程分析，主要污染物产排情况、环境影响分析、环境保护措施、结论与建议	
四、参与编制单位和人员情况			

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.



approved & authorized by
Ministry of Human Resources and Social Security
The People's Republic of China



approved & authorized by
Ministry of Environmental Protection
The People's Republic of China

编号: 0010920
No.: 0010920



持证人签名:
Signature of the Bearer

管理号: 11354443510440397
File No.:

姓名: 黄孔泽
Full Name
性别: 男
Sex
出生年月: 1982年12月
Date of Birth
专业类别: _____
Professional Type
批准日期: 2011年05月29日
Approval Date

签发单位盖章: _____
Issued by
签发日期: 2011年09月30日
Issued on



数据资源 > 环境影响评价工程师

所在省 登记证号

登记类别 登记单位 职业资格证书号

姓名 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
黄孔泽	广东思创环境工程有限公司	B288202402	0010920	化工石化医药	2018-10-07	2021-10-06	广东省

« < 1 > »

总记录数 : 1 条 当前页 : 1 总页数 : 1



通讯地址：北京市西城区西直门南小街115号 邮编：100029
版权所有：中华人民共和国生态环境部 | ICP备案编号：京ICP备05009132号
网站标识码：BM17000009

个人参保证明

参保人：黄孔泽(个人编号1062548708)目前正在我中心参保，其身份证号码为：450111198212023613
所属单位为：广东思创环境工程有限公司。险种参保情况具体如下：

参加险种	开始参保时间
城镇职工基本养老保险	200712
失业保险	200712
工伤保险	200712
生育保险	200712

社会保险基金管理中心
2019年03月11日

备注：

- 1、医疗保险的参保情况不在本表反映，您可以通过医保卡或医保存折查询。
- 2、如有疑问或异议，请在您携带相关资料到社保经办机构咨询。

授权码：1910875581894

此打印件的业务使用部门可通过网站验证真伪和有效性。网址：

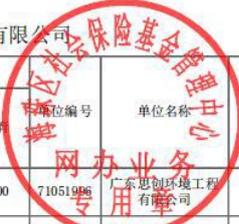
http://gzlss.hrssgz.gov.cn/gzlss_web/authstamp/index.xhtml

请妥善保管好打印的文档，如因遗失导致个人信息泄露由打印者自行负责。



缴费历史明细表

个人编号: 1062548708 姓名: 黄孔泽 证件号码: 450111198212023613 养老视同缴费月数: 0 现在单位名称: 广东思创环境工程有限公司												
开始缴费日期	终止缴费日期	累计月数	缴费基数	各险种缴费历史						核定方式		
				养老		失业		工伤	生育		单位编号	单位名称
				单位缴费	个人缴费	单位缴费	个人缴费					
201901	201906	6	3469.00	2913.96	1665.12	99.90	41.64	26.38	0.00	71051996	广东思创环境工程有限公司	正常
201901	201906	6	4931.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	251.46	71051996	广东思创环境工程有限公司	正常
分险种月数统计:				6	6	6	6	---				



一次性缴费类型	缴费月数	台账年月	险种类型	缴费基数	缴纳总额	缴纳本金	缴纳利息	单位编号	单位名称	核定方式

社会保险基金中心
 打印日期: 2019年07月11日14时51分

说明:

本表显示实际缴款到账的缴费历史。生育保险、工伤保险均为单位缴费，个人不缴费。

本表中“养老视同缴费月数”仅供参考，如有不符，以参保人经人社部门审核的养老视同缴费年限为准。

本表不反映医疗保险的缴费历史，医保缴费可以通过医保卡或医保存折查询。

本表为参保人自行由广州市人社局网办业务系统中打印。

备注:

- 1、此件为广州市人社局网办系统打印，授权码: 1911233115382。
- 2、此打印件的业务使用部门可通过广州市人社局网站（网址: http://gzlss.hrsgz.gov.cn/gzlss_web/authstamp/index.xhtml）验证真伪和有效性。
- 3、单位打印的则账号输入单位编号，个人打印的则账号输入个人身份证号;请妥善保管打印的文档，如因遗失等原因导致个人信息泄露由打印者自行负责。

承 诺 书

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《建设项目环境影响评价资质管理办法》、《环境影响评价公众参与暂行办法》（环发[2006]28号），特对报批 江门市蓬江区通杰五金制品厂建设项目 环境影响评价文件作出如下承诺：

1、我们共同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、在项目施工期和运营期，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。

3、承诺廉洁自律，严格依照法定条件和程序办理项目申请报批手续，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

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暂行办法》（环发【2006】28号），特对环境影响评价文件（公开版）作出如下声明：

我单位提供的江门市蓬江区通杰五金制品厂建设项目（项目环评文件名称）不含国家秘密、商业秘密和个人隐私，同意按照相关规定予以公开。

建设单位：（盖章）

评价单位：（盖章）

法定代表人：（签名）

法定代表人（签名）

年 月 日

建设项目基本情况

项目名称	江门市蓬江区通杰五金制品厂建设项目				
建设单位	江门市蓬江区通杰五金制品厂				
法人代表	唐宗通		联系人	唐宗通	
通讯地址	江门市蓬江区杜阮镇龙榜工业区 73#号厂房（一期）				
联系电话		传 真	—	邮 编	—
建设地点	江门市蓬江区杜阮镇龙榜工业区 73#号厂房（一期）				
立项审批部门	—		批准文号	—	
建设性质	新建√ 改扩建 技改		行业类别及代码	C3389 其他金属制日用品制造	
占地面积（平方米）	1300		建筑面积（平方米）	1300	
总投资（万元）	5	其中环保投资（万元）	1	环保投资占总投资比例	20
评价经费（万元）	/	投产日期		2019 年 9 月	

工程内容及规模：

一、项目概况

江门市蓬江区通杰五金制品厂位于江门市蓬江区杜阮镇龙榜工业区 73#号厂房（一期），项目地理中心坐标为东经 113°0'48"，北纬 22°37'7.40"，地理位置见附图一。项目总投资 5 万元，其中环保投资 1 万元，该项目为租用现有厂房，占地面积约 1300m²，建筑面积 1300m²。项目建筑主要为一层式工业厂房，厂房内设置有办公室、原料区、开料区、模具房、点焊区、弯模区、验货区、焊接区、余料区和厕所。项目主要从事铁线工艺品的加工、零售，主要通过开料、弯料、钻孔、焊接等一系列工序完成生产过程，年产厨卫不锈钢架 30 万件。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日）与国务院令 682 号《建设项目环境保护管理条例》的相关规定，凡从事对环境有影响的建设项目必须进行环境影响评价，使经济建设与环境保护能够协调发展。根据国家环保总局文件《建

设项目环境影响评价分类管理名录》(44 号令和 2018 年修改单)有关规定,本项目主要从事金属制品加工制造,属于“二十二、金属制造业”的“67 金属制品加工制造”中的其他类别(仅切割组装除外),本项目不涉及电镀或喷漆工艺,主要工艺为开料、弯料、钻孔、焊接等工艺,因此需要编制环境影响报告表。建设单位委托了广东思创环境工程有限公司进行本项目的环境影响评价工作,报与有关环境保护行政主管部门审批。

评价单位在建设单位大力支持下,立即开展了详细的现场调查、资料收集工作,在对本项目的环境现状和可能造成的环境影响进行分析后,依照《环境影响评价技术导则总纲》(HJ2.1-2016)的要求,对本项目在建设过程中及营运后可能产生的环境问题进行了全面的分析,编制了本项目的环境影响评价报告表。

二、工程规模

1、项目内容

本项目总投资 5 万元,其中环保投资 1 万元,总占地面积 1300m²,总建筑面积 1300m²。本项目租用一层式工业厂房,设有办公室、原料区、开料区、模具房、点焊区、弯模区、验货区、焊接区、余料区和厕所。项目主要建筑技术指标及建设内容详见表-1、表-2,平面布置图见附图三。

表-1 项目主要建筑技术指标

序号	建筑物		层数	占地面积 m ²	建筑面积 m ²
1	主体 工程	原料区	1	80	80
2		开料区		200	200
3		模具房		80	80
4		点焊区		200	200
5		弯模区		100	100
6		验货区		20	20
7		焊接区		200	200
8		余料区		80	80
9	辅助 工程	办公室	1	80	80
10		厕所		10	10
11		过道		250	250
合计				1300	1300

表-2 本项目建设内容一览表

工程类型	工程名称	建设内容
------	------	------

主体工程	生产车间	1间1层厂房，包括原料区、开料区、模具房、点焊区、弯模区、验货区、焊接区、余料区，主要生产设备有金属调直机、打圈机、点焊机、冲床、台钻、空压机等。
辅助工程	办公区	无单独设置办公区，1间办公室位于厂房东北侧
公共工程	供水系统	由市政水管网提供
	排水系统	雨污分流；雨水排入雨水管网，近期生活污水经“三级化粪池+一体化污水处理设施”处理后排入杜阮河。远期，待污水管网完善后，生活污水经“三级化粪池+一体化污水处理设施”污水处理设施处理达标后进入杜阮污水处理厂处理。
	供电系统	由市政供电管网提供，年用电负荷为10万度
环保工程	废水处理设施	近期项目生活污水经“三级化粪池+一体化污水处理设施”处理，达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准后排入杜阮河。远期，待污水管网完善后，生活污水经“三级化粪池+一体化污水处理设施”污水处理设施处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和杜阮污水处理厂进水标准较严值后进入杜阮污水处理厂处理。
	废气处理设施	（1）焊接烟尘采用4台移动式焊接除尘器处理，净化处理后的清洁尾气和未收集的焊接烟尘均以无组织形式排放；（2）开料、钻孔、修边工序产生的金属粉尘均以无组织形式排放。
	噪声处理设施	厂房隔声、设备减震措施
	固废处理设施	（1）一般固体废物：余料区设置5m ² 固废暂存区，分类收集，按类处理； （2）生活垃圾：经分类收集后交给当地环卫部门清运处置

2、产品规模与主要原辅材料

（1）产品

表-3 项目主要产品及销售情况

产品名称	年产量
厨卫不锈钢架	30万件

（2）主要原辅材料

表-4 项目主要原辅材料用量一览表

序号	材料	年用量	最大储存量	储存位置	备注
1	铁丝	120t	30t	原料区	主要原材料
2	氩气	96瓶	48瓶		氩弧焊的保护气体
3	焊丝	1t	0.5t		焊接辅料
4	钢板	30kg	15kg		/

3、生产设备

本项目主要生产设备见下表。

表-5 项目主要设备一览表

序号	设备名称	型号规格	使用工序	数量	单位	工作时间 (h/a)	用能
1	金属调直机	--	开料	4	台	2520	电能
2	打圈机	--	弯料	1	台	2520	
3	点焊机（气动）	DTN-75	点焊	7	台	140	
4	电子交流点焊机（脚踩）	DNK-25A	点焊	8	台	140	
5	冲床	--	开料	1	台	2520	
6	台钻	Z516	钻孔	1	台	2520	
7	空压机	ZLS05-50A	点焊	1	台	140	
8	氩弧焊机	IG300S	点焊	1	台	140	
9	开式双柱可倾压力机	J23-25T	修边	1	台	2520	

4、用能规模

本项目由市政电网供电，年用电负荷为 10 万 kW·h，不设备用发电机。

5、给排水系统

(1) 给水

本项目由市政供水管网供水。

(2) 排水

雨污分流；雨水排入雨水管网。项目无生产废水产生。近期项目生活污水经“三级化粪池+一体化污水处理设施”污水处理设施处理达到广东省《水污染物排放限值》

（DB44/26-2001）第二时段一级标准后排入杜阮河。远期，待污水管网完善后，生活污水经“三级化粪池+一体化污水处理设施”污水处理设施处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和杜阮污水处理厂进水标准较严值后进入杜阮污水处理厂处理，尾水执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）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 A 标准中较严者，排入杜阮河。

6、空调通风系统规模

本项目不设置中央空调系统，生产车间主要通风设施为抽排风系统，办公室内以分体空调提供制冷。

7、人员规模及工作制度

本项目设置工作人员 22 名，年运行 280 天，每天工作 9 小时，均不在厂内食宿。

8、政策相符性产业政策及规划相符性分析

(1) 产业政策相符性分析

本项目主要从事金属制品加工制造，本项目不属于《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正）、《广东省产业结构调整指导目录》（2007 年本）和《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）的限制类和淘汰类，不属于《江门市投资准入禁止限制目录》（2018 年本）的负面清单内容。因此，项目符合国家和地方产业政策的要求。

(2) 选址合理合法性

项目位于江门市蓬江区杜阮镇龙榜工业区 73#号厂房（一期），根据《江门市环境保护规划（2006-2020）》，《蓬江区杜阮镇土地利用总体规划（2003-2020）》项目所在地属重点开发区；根据企业提供的土地使用证，编号为粤（2017）江门市不动产权第 0026236 号，厂房用地属于工业用地。本项目与《蓬江区杜阮镇土地利用总体规划（2003-2020）》的相对位置关系见下图-1。因此，本项目符合土地利用规划。

9、与环境功能区划的符合性分析

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），杜阮河属于Ⅳ类水体，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准；根据《江门市环境保护规划（2006-2020 年）》，大气环境属于二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二类标准；根据《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014），属于 3 类区域，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。项目生活污水、废气、噪声、固废，经采取措施后对周围环境的影响在可接受范围内。选址可符合环境功能区划要求。

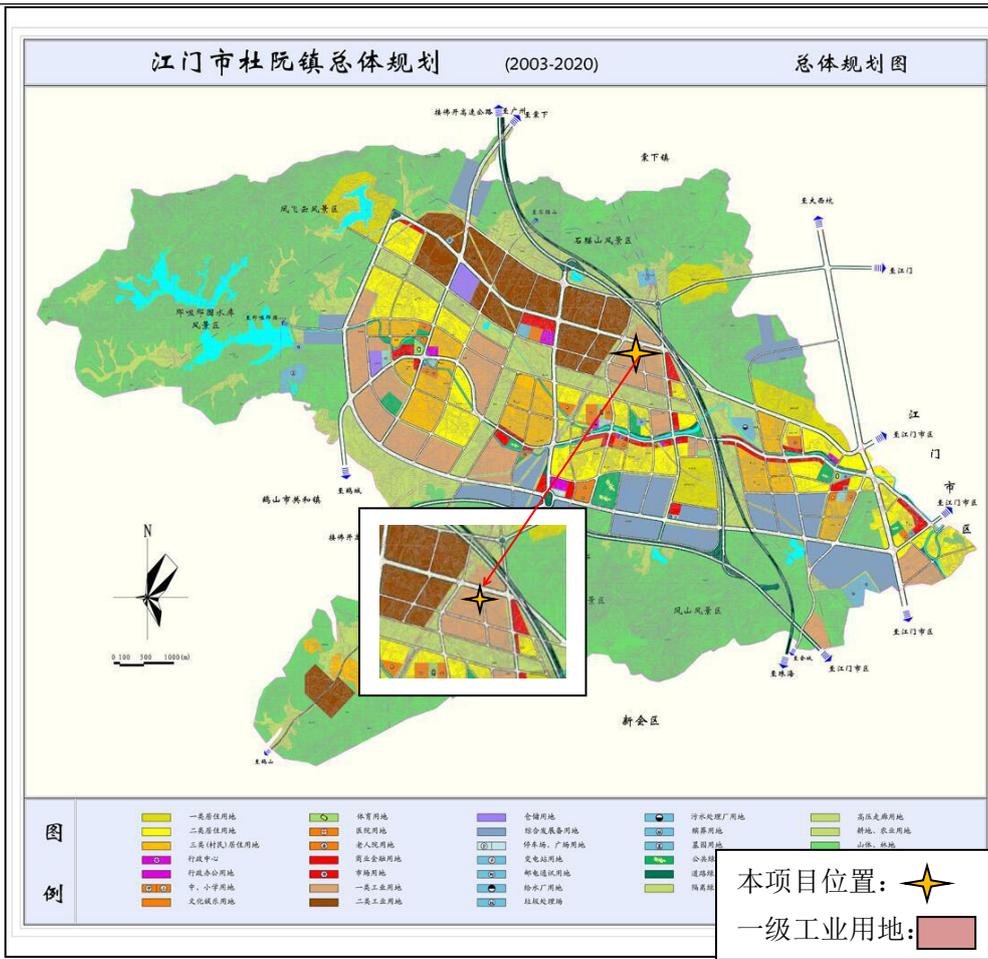


图-1 蓬江区杜阮镇土地利用总体规划（2003-2020）

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题:

本项目位于江门市蓬江区杜阮镇龙榜工业区 73#号厂房（一期），根据现场勘查，项目北面紧邻印刷厂和德裕机械，东面为五金加工厂，西面为江门美利纸业有限公司，南面为空地。

本项目为新建项目，不存在与本项目有关的原有污染问题。项目所在地的主要环境污染来源于邻近工厂、公路产生的噪声、废气、废水及固废，以及运输车量噪声与尾气等。

项目四至周边实景如下:



项目北面——德裕机械厂



项目东面——五金加工厂



西面——江门美利纸业有限公司



项目南面——空地

建设项目所在地自然环境社会简况

自然环境简况(地形、地貌、气候、气象、水文、自然资源等):

1、地理位置

本项目位于江门市蓬江区杜阮镇龙榜工业区 73#号厂房（一期），地理坐标为：东经 113°0'48"，北纬 22°37'7.40"。

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。

2、地形、地貌与地质

杜阮镇属于半丘陵区，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。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。

3、气象与气候

江门市蓬江区地处北回归线以南，濒临南海，属亚热带海洋性季风气候，常年气候温和湿润，日照充分，雨量充沛；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。根据气象观测资料，近五年的平均气温为 22.9℃，月平均气温以 1~2 月最低，7~8 月最高。极端最高气温是 38.3℃，极端最低气温是 2.7℃。年平均气压为 1008.9hPa。平均年降雨量 1589.5 毫米，雨日 181 日，最大日降雨量 169.2 毫米，每年 2~3 月常有低温阴雨天气出现，降雨多集中在 5~9 月，形成明显的雨季汛期。受海洋性气候影响，年平均相对湿度为 76%，年平均日照时数为 1823.6 小时，日照率为 41%，年平均蒸发量 1759 毫米。

4、水文

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、贯溪汇入天沙河，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 6 米，平均水深 0.25m，平均流速为 0.28m/s。

5、土壤与植被

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。

6、环境功能区

项目所在地环境功能属性如下表所示

表-6 建设项目环境功能属性一览表

编号	功能区类别	功能区分类及执行标准
1	地表水环境质量功能区	纳污水体杜阮河，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，杜阮河属于IV类水，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准
2	地下水环境质量功能区	珠江三角洲江门鹤山地下水水源涵养区（代码 H074407002T01）执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准
3	环境空气质量功能区	根据《江门市环境保护规划（2006-2020 年）》，项目所在地属二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准
4	环境噪声功能区	根据《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014），属于 3 类功能区，执行《声环境质量标准》（B3096-2008）3 类功能区标准
5	是否饮用水源保护区	否
6	是否自然保护区	否
7	是否风景名胜区	否
8	是否两控区	是
9	是否污水处理厂集水范围	否，远期属杜阮污水处理厂纳污范围
10	是否基本农田保护区	否
11	是否敏感区	否

环境质量状况

建设项目所在地区环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地表水、声环境、生态环境等）

1、环境空气质量现状

根据《江门市环境保护规划(2006-2020)》，《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中“二类区为居民区、商业交通居民混合区、文化区、工业区和农村地区”，本项目位于江门市蓬江区杜阮镇龙榜工业区 73#号厂房（一期），属于工业区内。建设项目所在地属于空气质量二类区域，大气环境质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其 2018 年修改单中的二级标准。

(1) 空气质量达标区判定

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）要求，项目所在区域环境空气质量现状达标判定优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。

根据 2018 年江门市环境质量状况公报（http://www.jiangmen.gov.cn/szdwzt/sthj/hjz/1/ndhjzkgb/201903/t20190306_1841107.html），其中蓬江区基本污染物环境空气质量主要指标见表-7、蓬江区 2018 年环境公报网站截图见附件 4，蓬江区 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 年平均质量浓度和 CO 95 百分位数日平均质量浓度均可达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准要求，其中 O₃ 90 百分位数日最大 8 小时平均质量浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单中二级标准要求。

表-7 蓬江区空气质量现状评价表

所在区域	污染物	年评价指标	现状浓度(μg/m ³)	标准值(μg/m ³)	占标率(%)	达标情况	标准来源
蓬江区	SO ₂	年平均质量浓度	10	60	16.7	达标	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其 2018 年修改单
	NO ₂	年平均质量浓度	37	40	92.5	达标	
	PM ₁₀	年平均质量浓度	59	70	84.3	达标	
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	32	35	91.4	达标	

	度					
CO	95 百分位数 日平均质量浓度	1100	4000	27.5	达标	
O ₃	90 百分位数 最大 8 小时平均质量浓度	192	160	120	不达标	

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中“6.4.1.1 城市环境空气质量达标情况评价指标为 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 和 O₃，六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标”。蓬江区环境空气质量除 O₃ 超标外，其余 5 项均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单中的二级标准，故项目所在区域为环境空气质量一般。

综上，项目所在行政区蓬江区判定为不达标区。

本区域环境空气质量主要受臭氧的影响，需推进臭氧协同控制，VOCs 作为两者的重要前体物和直接参与者，根据《关于印发江门市大气污染防治 2017 年度实施方案的通知》江门市环境保护局已对重点控制区的 VOCs 重点监管企业限产限排，开展 VOCs 重点监管企业“一企一策”综合整治、对 VOCs“散乱污”企业排查和整治等工作，根据《江门市挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020 年）》的目标，2020 年全市现役源 VOCs 排放总量削减 2.12 万吨。根据《广东江门市环境空气质量限期达标规划（2018-2020）》（江府办[2019]4 号），完善环境准入退出机制，倒逼产业结构优化调整，严格能耗总量效率双控，大力推进产业领域节能，创造驱动产业升级，推进绿色制造体系建设。经区域削减后，项目所在区域环境空气质量会有所改善。

2、地表水环境质量现状

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），杜阮河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准。

根据江门市生态环境局水环境质量专题栏（<http://hbj.jiangmen.gov.cn/hjzl/>），目前杜阮河无相关地表水环境质量公告数据，为了解项目周边水体水环境现状，本评价引用《江门市华锐铝基板股份公司铜铝复合板制造项目环境影响报告表》（江环审[2017]55 号）委托广东中润检测技术有限公司于 2016 年 12 月 23 日对杜阮河（断面 1，杜阮污水处理厂尾水排放口上游 500 米；断面 2，杜阮污水处理厂尾水排放口下游 1000 米）

的水温、pH 值、DO、COD_{Cr}、BOD₅、氨氮、石油类、阴离子表面活性剂、SS、总磷等指标的监测，监测结果见表-8 及附件 5。

表-8 水环境现状监测结果（单位：mg/L，DO、pH 无量纲，水温单位为摄氏度）

监测断面	水温℃	pH 值	DO	COD _{Cr}	BOD ₅	氨氮	SS	总磷	石油类	LAS
W1	16.8	7.38	1.8	131	40.2	26.3	49	14.0	0.87	0.216
W2	16.6	7.14	2.6	40.3	11.4	3.57	17	0.55	0.32	0.112
标准值	--	6~9	≥3	≤30	≤6	≤1.5	≤150	≤0.3	≤0.5	≤0.3

由以上数据可知，杜阮河 W1 和 W2 监测断面的水质中溶解氧、COD_{Cr}、BOD₅、氨氮、总磷和 W1 监测断面的水质中石油类均不能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准要求，其主要是受所在区域上游生活污水排放和农业面源污染共同影响所致。

3、声环境质量现状

根据《声环境功能区划分技术规范》（GB/T 15190-2014）中“3 类声环境功能区：指以工业生产、仓储物流为主要功能，需要防止工业噪声对周围环境产生严重影响的区域”。项目所在区域以工业生产、仓储物流为主要功能，属于 3 类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（B3096-2008）3 类功能区标准 [3 类标准：昼间≤65dB(A)、夜间≤55dB(A)]。为评价区域噪声现状，于 2019 年 6 月 3 日~6 月 4 日，委托广州市恒力检测股份有限公司对项目噪声进行了监测，建设布点详见附图四。监测采用等效连续 A 声级 Leq 作为评价量，监测结果如下：

表-9 项目周边噪声监测结果（单位：dB(A)）

点位	监测位置	检测结果 Leq[dB(A)]				标准限值 Leq[dB(A)]	
		06 月 3 日		06 月 4 日			
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
N1	厂界东面外 1 米处	58.4	45.6	57.6	47.2	65	55
N2	厂界西面外 1 米处	56.3	47.2	57.2	48.2	65	55
N3	厂界北面外 1 米处	57.5	45.7	56.2	47.0	65	55
N4	厂界南面外 1 米处	58.2	46.0	58.6	48.2	65	55

备注：1、厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类区标准；
2、检测布点见附图四。

由上表可知，项目选址区的声环境质量较好，项目边界符合《声环境质量标准》

(GB3096-2008) 3类环境噪声限值要求[即：昼间≤65 dB(A)、夜间≤55 dB(A)]。因此项目所在地的声环境较好。

4、土壤环境质量现状

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A，本项目属于金属制品业中的其他类别，其土壤环境影响评价项目类别为III类；本项目占地规模为小型（≤5hm²），周边 100 米范围内无居民区等土壤环境敏感目标，且本项目不外排生产废水，主要污染物为颗粒物，根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）中表 3 和表 4，本项目所在地周边的土壤环境敏感程度属于不敏感，可不开展土壤环境影响评价工作。

5、生态环境现状

本项目地块处于人类活动频繁区，所在地没有发现国家或省级重点保护或珍稀濒危的植物，无珍稀野生动物，区域生态系统敏感度较低。

主要环境保护目标(列出名单及保护级别):

本项目产生的污染物主要是：员工生活污水、金属粉尘、焊接烟尘、金属边角料、除尘灰、焊渣、沉降粉尘、员工生活垃圾、机械噪声。

(1) 环境空气保护目标

保护该区空气质量，使项目所在区域的空气质量不因该项目而受到明显影响。

(2) 水环境保护目标

控制本项目外排污水 COD_{Cr}、NH₃-N、BOD₅等污染物排放，保护目标是使评价区内地面水环境质量不因本建设项目的建设而明显恶化。

(3) 声环境保护目标

保护该区声环境质量符合《声环境质量标准》(GB3096—2008)的 3 类标准。

(4) 生态保护目标

保护建设地块的生态环境，使其能实现生态环境的良性循环，创造舒适的生活环境。

(5) 环境保护敏感点

本项目主要保护北面茅村坪等敏感点不受本项目营运期污水、固废、废气影响。敏感点情况见下表及项目敏感点分布图（附图二）。

表-10 主要环境敏感点

名称	坐标/m		敏感点性质	规模(人)	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y					
茅村坪	-44	308	村庄	1000	大气环境 二类区	N	166
扮榆	-299	-880	村庄	400		S	900
福泉新村	995	1232	居民区	3000		NE	1100
福泉奥林匹克学校	1452	1268	学校	1600		NE	1929
御景豪园	748	854	居民区	1300		NE	1023
鸣泉居	1241	1039	居民区	1800		NE	1443
五邑碧桂园漫绿十街	2007	1109	居民区	1800		NE	2100
松园幼儿园	678	-880	学校	600		SE	1100
松园村	836	-1065	居民区	1600		SE	1200
绿景苑	775	-151	居民区	1200		SE	1619
芝山花园	572	-1628	居民区	1700		SE	1600
恒和苑	792	-1655	居民区	1500		SE	1700
天力苑	924	-1884	居民区	2000		SE	2025
春景豪园	942	-2324	居民区	2600		SE	2254
长岗里	0	-2139	村庄	900		S	1880
龙榜村	-739	-1180	村庄	1600		SW	1188
水堆里	-1567	-995	村庄	120		SW	1682
背矿村	-158	-1461	村庄	100		SW	1900
园峰村	-1937	-1328	村庄	650		SW	2200
松岭村	-2086	-192	村庄	600		SW	2139
忠兴里	-1972	-387	村庄	700	SW	1900	
鹤山咀	-1593	-335	村庄	680	SW	1496	
园山	-1655	801	村庄	1100	NW	1650	
杜阮河	-	-	河流	--	水环境IV类	S	1359

注：项目大气评价为二级，本项目为了解项目周边敏感点情况，调查了以项目中心为原点，东西为x轴，南北为y轴，建立二维坐标系，边长为5km范围内敏感点分布情况。

评价适用标准

环 境 质 量 标 准	<p>1、环境空气</p> <p>根据《江门市环境保护规划（2006-2020年）》，建设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）及其2018年修改单中的二级标准。具体指标值见下表。</p> <p style="text-align: center;">表-11 环境空气质量标准值表（单位：mg/Nm³）</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">污染物名称</th> <th style="width: 15%;">日平均</th> <th style="width: 15%;">1小时平均</th> <th colspan="6" style="text-align: center;">执行标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SO₂</td> <td>0.15</td> <td>0.5</td> <td colspan="6" rowspan="7" style="text-align: center; vertical-align: middle;">《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）及其2018年修改单中的二级标准</td> </tr> <tr> <td>NO₂</td> <td>0.08</td> <td>0.2</td> </tr> <tr> <td>TSP</td> <td>0.3</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>PM₁₀</td> <td>0.15</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>PM_{2.5}</td> <td>0.075</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>CO</td> <td>4</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>O₃</td> <td>0.16</td> <td>0.2</td> </tr> </tbody> </table>									污染物名称	日平均	1小时平均	执行标准						SO ₂	0.15	0.5	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）及其2018年修改单中的二级标准						NO ₂	0.08	0.2	TSP	0.3	---	PM ₁₀	0.15	---	PM _{2.5}	0.075	---	CO	4	10	O ₃	0.16	0.2
	污染物名称	日平均	1小时平均	执行标准																																									
	SO ₂	0.15	0.5	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）及其2018年修改单中的二级标准																																									
	NO ₂	0.08	0.2																																										
	TSP	0.3	---																																										
	PM ₁₀	0.15	---																																										
	PM _{2.5}	0.075	---																																										
	CO	4	10																																										
	O ₃	0.16	0.2																																										
	<p>2、地表水环境</p> <p>项目接纳水体为杜阮河，根据《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），杜阮河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。</p> <p style="text-align: center;">表-12 《地表水环境质量标准》限值（单位：mg/L）</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">监测项目</th> <th style="width: 15%;">pH（无量纲）</th> <th style="width: 10%;">CODcr</th> <th style="width: 10%;">总磷</th> <th style="width: 10%;">BOD₅</th> <th style="width: 10%;">NH₃-N</th> <th style="width: 10%;">DO</th> <th style="width: 10%;">石油类</th> <th style="width: 10%;">SS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>标准值</td> <td>6~9</td> <td>≤30</td> <td>≤0.3</td> <td>≤6</td> <td>≤1.5</td> <td>≥3</td> <td>≤0.5</td> <td>/</td> </tr> </tbody> </table>									监测项目	pH（无量纲）	CODcr	总磷	BOD ₅	NH ₃ -N	DO	石油类	SS	标准值	6~9	≤30	≤0.3	≤6	≤1.5	≥3	≤0.5	/																		
监测项目	pH（无量纲）	CODcr	总磷	BOD ₅	NH ₃ -N	DO	石油类	SS																																					
标准值	6~9	≤30	≤0.3	≤6	≤1.5	≥3	≤0.5	/																																					
<p>3、声环境</p> <p>根据《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014），本项目所在区域属于3类区，执行《声环境质量标准》（B3096-2008）3类功能区标准。</p> <p style="text-align: center;">表-13 声环境标准限值(等效声级 LAeq: dB (A))</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">类 别</th> <th style="width: 35%;">昼 间</th> <th style="width: 35%;">夜 间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3 类</td> <td style="text-align: center;">≤65</td> <td style="text-align: center;">≤55</td> </tr> </tbody> </table>									类 别	昼 间	夜 间	3 类	≤65	≤55																															
类 别	昼 间	夜 间																																											
3 类	≤65	≤55																																											

1、废气

金属粉尘、焊接烟尘中颗粒物排放执行广东省《大气污染物排放限值》表 2 中第二时段无组织排放限值。

项目钻孔和修边工序中产生的金属粉尘在车间内以无组织形式排放；焊接工序产生焊接烟尘经移动焊烟净化器收集处理后的清洁尾气和未收集的焊接烟尘以无组织形式排放。

表-14 项目大气污染物排放限值一览表

污染物	标准	无组织排放监控浓度
		mg/m ³
颗粒物	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段无组织排放标准	1.0

2、废水

近期，本项目生活污水经“三级化粪池+一体化污水处理设施”污水处理设施处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准，排入杜阮河。远期，待污水管网完善后，生活污水经“三级化粪池+一体化污水处理设施”污水处理设施处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准和杜阮污水处理厂进水标准较严值后进入杜阮污水处理厂处理，尾水执行广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 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 A 标准中较严者，排入杜阮河。

具体标详见下表：

表-15 污染物排放标准（单位：mg/L，pH 无量纲）

阶段	污染物	pH	BOD ₅	COD _{Cr}	SS	氨氮
近期	广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准	6~9	20	90	60	10
远期	广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段的三级标准	6~9	300	500	400	/
	杜阮污水处理厂设	6~9	130	300	200	25

	计进水水质标准											
	本项目生活污水排放限值	6~9	130	300	200	25						
	杜阮污水处理厂设计出水水质指标	6~9	40	10	10	5						
	<p>3、噪声</p> <p>项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。标准限值见下表：</p> <p style="text-align: center;">表-16 环境噪声标准限值(等效声级 LAeq: dB (A))</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>类 别</th> <th>昼 间</th> <th>夜 间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3 类</td> <td>≤65</td> <td>≤55</td> </tr> </tbody> </table> <p>4、固体废物排放标准</p> <p>一般固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016年最新修订版）、《广东省固体废物污染环境防治条例》（2012.7.26）和关于发布《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB 18599-2001)等3项国家污染物控制标准修改单的公告的有关规定。</p>						类 别	昼 间	夜 间	3 类	≤65	≤55
类 别	昼 间	夜 间										
3 类	≤65	≤55										
总 量 控 制 标 准	<p>1、废水总量控制指标</p> <p>项目生活污水排放量：221.76t/a，其中 COD_{cr}：0.020t/a，氨氮：0.002t/a。</p> <p>2、废气总量控制指标： 本项目开料、弯料、钻孔、焊接、修边过程会产生金属粉尘、焊接烟尘，污染因子主要为颗粒物，年排放量共计 0.012t/a，不设总量控制指标。</p> <p>3、固体废物排放总量控制指标： 本项目固体废弃物均得到妥善处置，不直接排放，因此不设总量控制。</p>											

建设项目工程分析

工艺流程及产污简述（图示）：

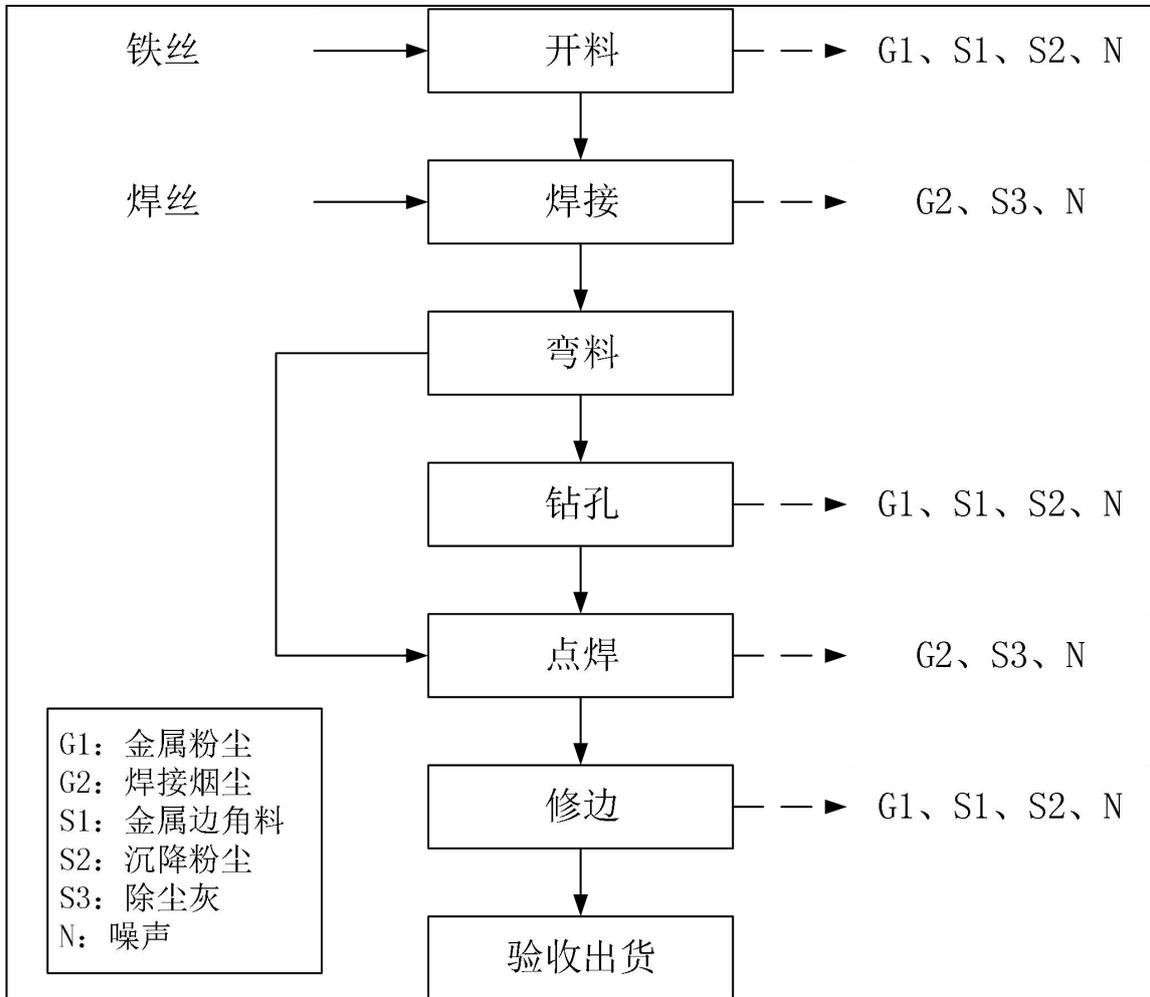


图-2 生产工艺流程及产污环节图

工艺流程：

开料：根据生产需求的尺寸规格，用金属调直机对铁丝进行调直切断等开料工艺。该工序的调直过程中会产生金属粉尘 G1、金属边角料 S1 及一定量的沉降粉尘 S2，此外开料设备工作和材料过程中会产生一定噪声 N。

焊接：将完成开料的工件进行电弧焊接，利用电弧放电产生的热量在惰性气体氩气保护电弧下将焊丝与工件相互融化并在冷凝后形成焊缝，从而将工件牢固连结起来，整个焊接过程在生产车间中进行。建设单位使用氩气体对金属焊材进行保护，所设置的焊接设备为溶化极氩弧焊，采用焊丝作为焊条，此工序会产生焊接烟尘 G2、除尘灰

S3、机械噪声 N。

弯料：根据生产需求的尺寸规格，使用手工弯机手动使零部件弯曲。

钻孔：根据产品的要求，使用冲床或台钻对材料进行钻孔，该工段主要产生少量金属粉尘 G1、金属边角料 S1、一定量的沉降粉尘 S2 及噪声 N。

点焊：使用点焊机，将钻孔后的工件进行用焊机及零件连接成封闭部件，此工序会产生焊接烟尘 G2、除尘灰 S3 及噪声 N。

修边：根据产品的要求，适用开式双柱可倾压力机对半成品进行裁剪，此工序会产生金属粉尘 G1、金属边角料 S1、一定量的沉降粉尘 S2 及一定噪声 N。

此外，本项目不需使用水冲洗车间地面，不会产生地面清洗废水。

本项目产污汇总见下表。

表-17 本项目产污汇总情况一览表

类型	序号	名称	产污环节	主要污染物	排放特征	治理措施及去向
废气	G1	金属粉尘	开料、钻孔、修边	颗粒物	连续	加强车间通风，无组织排放
	G2	焊接烟尘	焊接、点焊	颗粒物	连续	经 4 台移动式焊烟净化器收集处理后，清洁尾气和未被收集部分以无组织形式排放。
废水	W1	生活污水	员工生活	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS 等	间断	近期生活污水经“三级化粪池+一体化污水处理设施”处理后排向杜阮河；远期待污水管网完善后，生活污水经“三级化粪池+一体化污水处理设施”污水处理设施处理达标后进入杜阮污水处理厂处理，排入杜阮河。
固废	S1	金属边角料	开料、钻孔、修边	金属	连续	外卖资源回收公司处理
	S2	沉降粉尘	开料、钻孔、修边	颗粒物	间断	外卖资源回收公司处理
	S3	除尘灰	焊接、点焊	颗粒物	间断	外卖资源回收公司处理
	S4	生活垃圾	员工生活	生活用品废物	间断	环卫部门统一清运处理
噪声	N	机械噪声	生产活动	机械噪声	连续	减震降噪、墙体阻隔、距离衰减

主要污染工序

施工期主要污染工序

本项目租用的厂房建筑已经建成，不存在建筑施工情况，只进行短暂的设备进驻与安装，则施工期主要产生噪声影响：设备进驻和安装时，会产生一定的施工作业噪声，主要为瞬时噪声，其产生的噪声声级约为 70~85dB（A）。

运营期主要污染工序

1、废水

本项目废水主要是生活污水。

本项目员工 22 人，均不在厂内食宿，根据《广东省用水定额》（DB44/T 1461-2014）表 4 中的“机关事业单位，无食堂和浴室”，用水定额 0.04m³/人·日，则本项目用水量为 246.4t/a，排水系数为 90%，则排水量为 221.76t/a。

近期，生活污水经三级化粪池及自建一体化污水处理设施处理后达广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准。远期，待污水管网完善后，生活污水经“三级化粪池+一体化污水处理设施”污水处理设施处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和杜阮污水处理厂进水标准较严值后进入杜阮污水处理厂处理，尾水执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）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 A 标准中较严者，排入杜阮河。

表-18 近期员工生活污水产生及排放情况

项目	COD	BOD ₅	SS	氨氮
产生浓度(mg/L)	250	200	150	25
年产生量(t/a)	0.055	0.044	0.033	0.006
排放浓度(mg/L)	90	20	60	10
年排放量(t/a)	0.020	0.004	0.013	0.002
标准限值 (mg/L)	90	20	60	10

表-19 远期员工生活污水产生及排放情况

项目	COD	BOD ₅	SS	氨氮
产生浓度(mg/L)	250	200	150	25
年产生量(t/a)	0.055	0.044	0.033	0.006
排放浓度(mg/L)	150	120	100	25
年排放量(t/a)	0.033	0.027	0.022	0.006

标准限值 (mg/L)	150	120	100	25
-------------	-----	-----	-----	----

2、废气

(1) 金属粉尘

本项目开料、钻孔、修边过程会产生金属粉尘，金属粉尘颗粒物属于可沉降污染因子，本项目铁丝使用量为 120t/a。项目开料、钻孔、修边粉尘参考《逸散性工业粉尘控制技术》，开料、钻孔、修边粉尘产生系数均以 0.25kg/t·原料计，开料、钻孔、修边产生的粉尘分别为 0.03t/a。根据《大气污染物综合排放标准》（GB-16297）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，颗粒物等质量较大的颗粒物，沉降较快，在空气中停留短暂时间后也将沉降于地面。因此，项目在工位设置隔板，可以有效阻挡颗粒物的扩散。在车间厂房阻拦作用下散落范围很小，一般在 5m 以内，飘逸至车间外环境的颗粒物极少，90%金属粉尘（颗粒物）可在车间内沉降，则金属粉尘排放量分别为 0.003t/a。开料、钻孔、修边设备全年工作 280d，每天工作 9h。

表-20 本项目机加工颗粒物产排情况

污染源	污染因子	年产生量 (t/a)	年产生速率 (kg/h)	年排放量 (t/a)	年排放速率 (kg/h)
开料	颗粒物	0.003	0.0012	0.003	0.0012
钻孔	颗粒物	0.003	0.0012	0.003	0.0012
修边	颗粒物	0.003	0.0012	0.003	0.0012
合计	颗粒物	0.009	0.0036	0.009	0.0036

注：本项目以开料设备、钻孔设备、修边设备同时运行下的最大产排速率核算。

(2) 焊接烟尘

焊接烟尘是由金属及非金属物质在过热条件下产生的蒸气经氧化和冷凝而形成的。因此电焊烟尘的化学成分，取决于焊接材料（焊丝、焊条等）和被焊接材料成分及其蒸发的难易。该工序中焊丝和工件相互融化和冷凝的过程会产生少量的焊接烟尘，主要污染因子为颗粒物，由集气罩收集后引入 4 台移动式焊烟除尘器，净化处理后的清洁尾气和未收集的焊接烟尘均以无组织形式排放。根据《焊接烟尘净化器通用技术条件》AQ4237-2014，净化器的过滤效率不应低于 95%，焊接烟尘净化器的漏风率不应大于 3%，在本项目投产运行后，移动式焊烟净化器收集效率为 80%，处理效率可达

到 90%。

本项目采用电子交流点焊机（脚踏）、点焊机（气动）和氩弧焊来完成对设备零件的焊接。根据《焊接技术手册》（王文翰主编）手工电弧焊方法的发尘量为：接受施焊的材料产尘量为 100~200 mg/min，焊接材料的发尘量为 6~8g/kg，本报告表均取最大值计算；氩弧焊（实芯焊丝）的接受施焊的材料产尘量为 100~200 mg/min，焊接材料的发尘量为 2~5 g/kg，本报告表均取最大值计算。项目使用交流点焊弧、点焊机、氩弧焊的时间均为 0.5h/d，即年焊接工作时间为 420h（交流点焊弧、点焊机、氩弧焊的时间均为 140h），焊丝使用量约 1t/a，钢板使用量约 0.03t/a（交流电焊弧和点焊机的焊丝使用量均为 0.015t/d）。计算过程详见下表。

表-21 本项目焊接烟尘生产排情况

焊接方式	污染因子	年产生量 (t/a)	年产生速率 (kg/h)	收集效率 (%)	处理效率 (%)	年排放量 (t/a)	年排放速率 (kg/h)
交流点焊机	颗粒物	0.0018	0.013	80	90	0.0005	0.0036
点焊机	颗粒物	0.0018	0.013			0.0005	0.0036
氩弧焊	颗粒物	0.007	0.05			0.002	0.014
合计	颗粒物	0.0106	0.076	/	/	0.003	0.0212

注：本项目以最大产排速率核算

根据以上厂房金属粉尘及焊接烟尘排放量，可计算出本项目废气污染物产排情况见下表。

表-22 项目废气污染源强核算结果及相关参数汇总表

污染工序	污染因子	排放方式	核算方法	产生情况			处理方式	净化效率%	排放情况			执行标准		达标评价
				产生浓度 mg/m ³	产生速率 kg/h	产生量 t/a			排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	
开料、钻孔、修边工序	颗粒物	无组织排放	产污系数	--	0.0036	0.009	--	0	--	0.0036	0.009	1.0	--	达标
焊接工序	颗粒物	无组织排放	产污系数	--	0.076	0.0106	焊接烟尘由集气罩收集后引入4台移动式焊烟除尘器进行处理	90	--	0.0212	0.003	1.0	--	达标

3、固体废物

(1) 金属边角料 S1

项目机加工工序生产过程中，会产生一定量的废边角料。根据建设单位提供的资料，则项目金属边角料产生量约为 1.2t/a，清理、收集后外卖给资源回收公司回收。

(2) 沉降粉尘 S2

项目开料、钻孔、修边会产生一定量沉降粉尘，根据工程分析中的产排污计算，项目沉降粉尘 S2 的年产生量为 0.081t/a，定期外卖给资源回收公司。

(3) 除尘灰 S3

经移动式焊烟除尘器收集（治理去除）会有一定量的除尘灰产生。根据“表-22 本项目焊接烟尘产生排情况”中可以得到，除尘灰的年产生量为 0.0076t，经收集后外卖给资源回收公司。

(4) 员工生活垃圾 S4

本项目员工 22 人，产生的生活垃圾系数按 0.5kg/人·日，280 天计，则项目生活垃圾产生总量为 11kg/d，即 3.08t/a，经统一收集后，由环卫部门统一清运处理。

本项目固废产生情况及其去向见下表：

表-23 项目固废污染源源强核算结果及相关参数汇总表

序号	名称	产生量 (t/a)	备注
1	金属边角料 S1	1.2	定期外卖给资源回收公司
2	沉降粉尘 S2	0.081	定期外卖给资源回收公司
3	除尘灰 S3	0.0076	定期外卖给资源回收公司
4	员工生活垃圾 S4	3.08	经统一收集后，定期交给环卫部门清运
/	合计	4.37	/

4、噪声

本项目噪声主要是台钻、冲床、焊机等设备运行时产生的噪声以及工作人员在厂内操作活动产生的噪声，其产生的噪声声级约为 70-75dB (A)。本项目各噪声源产生情况见下表。

表-24 噪声污染源源强核算结果及相关参数汇总表

序号	装置	声源类型	噪声产生情况		治理措施		噪声排放情况		排放时间 Hr/a
			核算方法	源强 dB(A)	工艺名称	降噪效果 dB	核算方法	源强 dB(A)	

						(A)			
1	台钻	频发	类比	75	基础减 震、厂房 隔声	5	类比	70	560
2	冲床	频发	类比	70	基础减 震、厂房 隔声	5	类比	65	560
3	点焊 机	间断	类比	75	基础减 震、厂房 隔声	5	类比	70	140
4	开式 双柱 可倾 压力 机	频发	类比	75	基础减 震、厂房 隔声	5	类比	70	560
5	空压 机	间断	类比	75	基础减 震、厂房 隔声	5	类比	70	140
6	氩弧 焊	间断	类比	75	基础减 震、厂房 隔声	5	类比	70	140
7	金属 调直 机	频发	类比	70	基础减 震、厂房 隔声	5	类比	65	560
8	打圈 机	频发	类比	70	基础减 震、厂房 隔声	5	类比	65	560

项目污染源情况汇总如下表。

表-25 项目污染源情况汇总一览表

类型		污染物	产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)
废气	无组织排放	颗粒物	0.0196	0.0076	0.012
废水	生活污水(近期)	废水量 (m ³ /a)	221.76	0	221.76
		COD _{cr}	0.055	0.035	0.020
		BOD ₅	0.044	0.040	0.004
		SS	0.033	0.020	0.013
		氨氮	0.006	0.004	0.002
	生活污水(远期)	废水量 (m ³ /a)	221.76	0	221.76
		COD _{cr}	0.055	0.022	0.033
		BOD ₅	0.044	0.017	0.027
		SS	0.033	0.011	0.022
		氨氮	0.006	0	0.006
固废		生活垃圾	3.08	3.08	0
		一般固废	1.29	1.29	0

项目主要污染物产生及预计排放情况

类型内容	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	
水污染物	运营期	生活污水（近期）	废水量	221.76t/a	221.76t/a
			COD _{Cr}	250mg/L 0.055t/a	90mg/L 0.020t/a
			BOD ₅	200mg/L 0.044t/a	20mg/L 0.004t/a
			SS	150mg/L 0.033t/a	60mg/L 0.013t/a
			NH ₃ -N	25mg/L 0.006t/a	10mg/L 0.002t/a
	运营期	生活污水（远期）	废水量	221.76t/a	221.76t/a
			COD _{Cr}	250mg/L 0.055t/a	150mg/L 0.033t/a
			BOD ₅	200mg/L 0.044t/a	120mg/L 0.027t/a
			SS	150mg/L 0.033t/a	100mg/L 0.022t/a
			NH ₃ -N	25mg/L 0.006t/a	25mg/L 0.006t/a
大气污染物	运营期	开料、钻孔、修边、焊接	颗粒物（无组织）	0.0196t/a	0.0012t/a
固体废物	运营期	开料、钻孔、修边	金属边角料	1.2t/a	0t/a
		开料、钻孔、修边	沉降粉尘	0.081t/a	
		除尘灰	焊接	0.0076t/a	
		员工生活	生活垃圾	3.08t/a	
噪声	施工期	搬运设备	搬运噪声	70~85dB（A）	达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中的标准
	运营期	主要有冲床、台钻等设备	机械噪声	70~75dB(A)	厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准
主要生态影响	<p>本项目可能排放生态影响的时段是运营时段。主要生态影响来自污水、固体废物以及噪声的排放。污水排放将可能导致水生生态环境质量下降，影响水质环境以及水生生物的生存和生长。固体废弃物的排放可能影响城市生态环境，而且可能造成处理场所所在区域环境质量的下降，进而影响所在区域动植物生态状况。噪声则可能恶化生活环境，影响人们的正常工作与休息。</p>				

环境影响分析

施工期环境影响分析：

项目施工期仅在已建厂房内增设相关设备。

设备搬运时，会产生一定的施工作业噪声，主要包括零星的敲打声、装卸车辆的撞击声、施工人员的吆喝声、搬运设备时的撞击声。本项目设备搬运时产生的噪声主要为瞬时噪声，其产生的噪声声级约为 70-85dB（A）。

本项目施工期产生的噪声主要为瞬时噪声。经过加强管理，严格控制设备安装时间（06:00~12:00 和 12:00~18:00），严禁在休息时间（12:00~14:00 和 18:00~06:00）进行施工；且本项目设备搬运时间较短，经过距离衰减、墙体隔声后，预计不会对周围声环境造成较大影响。

营运期环境影响分析及防治措施：

一、水环境影响分析

本项目的排水实施雨、污分流。营运期产生的废水主要是员工生活污水排放总量为 221.76t/a。

项目生活污水经“三级化粪池+一体化污水处理设施”处理后达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准后，排至杜阮河。

（1）近期污水处理措施及处理效果分析

生活污水处理设施具体工艺如下图所示：

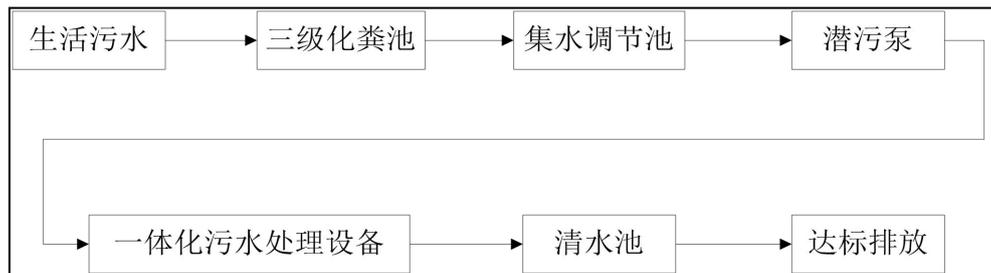


图-3 项目一体化污水处理设备处理流程图

项目依托的污水处理设施简介：

项目生活污水经三级化粪池预处理后，出水直接引入到集水调节池，在集水调节池内均匀水质、调节水量。此时污水处于厌氧状态，大部分高分子有机物在厌氧菌的作用下，可初步分解成有机酸、简单糖类、脂类等小分子有机物，有利于好氧菌的彻底分解。调节池的污水用潜污泵提升至一体化污水处理设施时，微生物能把水中的有

有机物分解成 CO₂ 和 H₂O 等无机小分子，同时能吸收水总的 N、P 等无机分子。上述工艺设置生物一体化，用水下曝气机充氧，利用菌群分解、消化水中的污染物质，再经火星污泥沉淀器分离污泥，处理后的污水达标排入纳污水体杜阮河。

项目污水处理可行性分析：

本项目一体化污水处理设施设计废水处理量为 1.5t/d，本项目需处理的废水量较小（0.8t/d），小于污水处理设备处理量。因此本项目生活污水排入自建一体化污水处理设施处理不会使设备超负荷运行，也不会对设备造成打的冲击，所以本项目的生活污水经自建污水处理设备处理是可行的。

（2）远期污水处理措施及处理效果分析

杜阮污水处理厂位于江门市杜阮镇木朗村元岗山，规划总占地面积 14.13ha，现有处理能力为 5 万 m³/d，远期（2020 年）处理能力为 15 万 m³/d，杜阮污水处理厂纳污范围主要是杜阮镇镇域及环市街道天沙河以西片区的生活污水，待周边市政污水管网建设完善后，本项目处于杜阮污水厂纳污范围内。

本项目生活污水经三级化粪池预处理后，COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N 等污染物排放浓度可以满足杜阮污水处理厂设计进水水质标准 COD_{Cr}300mg/L、BOD₅130mg/L、SS200mg/L、NH₃-N125mg/L，因此本项目废水对地表水环境的影响较小。

本项目废水排放量 0.79m³/d，杜阮污水处理厂处理能力为 20 万 m³/d，占杜阮污水处理厂处理量的 0.0004%。杜阮污水处理厂现状规模为 5 万 m³/d，仍有富余容量接纳本项目废水。

污水处理采用 A-A-O 处理工艺，出水水质达到国家《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《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）表 4 中的第二时段一级标准较严者，尾水排入杜阮河。

因此，本项目生活污水处理设施可行，生活污水经三级化粪池+一体化污水处理设施处理后能够达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准，水环境影响可以接受

二、大气环境影响分析

根据工程分析，本项目主要产生的大气污染物为颗粒物（以 TSP 作为评价因子进行预测）。按照《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系数，采用附录 A 推荐的 AERSCREEN 估算模型选取本项目污染物颗粒物，计算污染物的最大地面浓度占标率 P_i，其中 P_i 定义为：

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

式中：P_i—第 i 个污染物的最大地面浓度占标率，%；

C_i—采用估算模式计算出的第 i 个污染物的最大地面浓度，mg/m³；

C_{0i}—第 i 个污染物的环境空气质量标准，μg/m³。

评价等级按照表-26 的分级判据进行划分。

表-26 评价工作等级

评价工作等级	评价工作分级判据
一级评价	P _{max} ≥ 10%
二级评价	1% ≤ P _{max} ≤ 10%
三级评价	P _{max} < 1%

本项目所在区域属环境空气二类功能区，TSP 执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其 2018 年修改单中的二级标准。评价因子和评价标准见表-27。

表-27 评价因子和评价标准表

评价因子	平均时段	质量标准 (mg/m ³)	折算倍数	评价标准 (mg/m ³)	标准来源
TSP	1 小时	0.3	3	0.9	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其 2018 年修改单中的二级标准

(1) 大气环境等级判定

本项目产生废气主要为金属粉尘和焊接烟尘。

根据工程分析污染源核算情况，污染源强见表-28。

表-28 本项目面源计算参数

排放源	污物	排放量 (kg/h)	面源起点坐标/m		与正北角夹角 (°)	面源长度 (m)	面源宽度 (m)	有效排放高度 (m)	年排放小时数 (h)
			X	Y					
厂房	颗粒物	0.0248	27	12	0	40	32	5	2520

估算模型参数见表-29。

表-29 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）	100 万
最高环境温度/°C		38.3
最低环境温度/°C		2.7
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	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	地形数据分辨率/m	/
是否考 岸线熏烟	考虑岸线熏烟	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	岸线距离/km	/
	岸线方向 /°	/

评价工作等级结果见表-30。

表-30 大气环境影响评价工作等级结果

项目	污染源	污染因子	P _{max} (%)	D _{10%} (m)	推荐评价等级
面源	生产车间	TSP	4.87	/	二级

从预测结果可知，厂房排放的颗粒物其浓度占标率为 4.87%，小于 10%，因此大气环境影响评价工作等级为二级。评价范围为以项目厂房为中心、边长为 5km 的矩形区域。

(2) 大气环境影响评价分析

项目使用金属调直机、台钻、冲床、开式双柱可倾压力机等设备进行开料、钻孔、修边等机加工过程中，会产生少量金属粉尘，为无组织排放。经过工程分析初步的核算，无组织排放金属粉尘量为 0.009t/a，排放速率为 0.0036kg/h。

焊接、点焊工序中焊条和工件相互融化和冷凝的过程会产生少量的焊接烟尘，主要污染因子为颗粒物。经过工程分析的初步核算，焊接烟尘年排放量为 0.003t/a，排放速率为 0.0212kg/h，为无组织排放。

根据《环境影响评价技术导则—大气环境》(HJ2.2-2018)，采用推荐模式 AERMOD 进行估算，污染源排放预测见下表：



图-4 项目颗粒物无组织排放计算结果-占标率

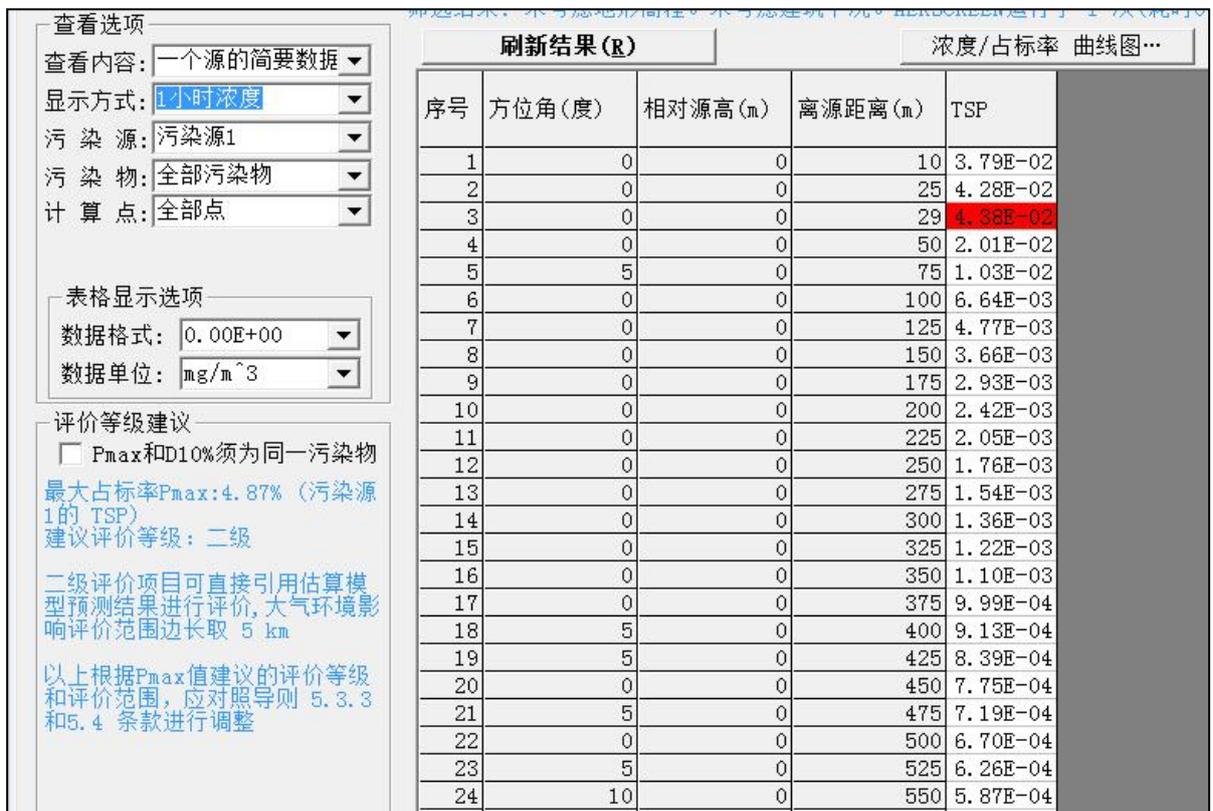


图-5 项目颗粒物无组织排放计算结果-1小时浓度

综上，项目大气污染物排放量核算见表-31、表-32、表-33。

表-31 大气污染物无组织排放量核算表

编号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准名称	浓度限值/(mg/m ³)	年排放量/(t/a)
1	生产车间	开料、钻孔、修边工序	颗粒物	自然沉降、车间通风	颗粒物满足广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)表2中第二时段厂界无组织排放监控浓度限值	1.0	0.009
2	生产车间	焊接、点焊工序	颗粒物	移动式烟尘处理装置处理后无组织排放		1.0	0.003

表-32 项目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	0.012

表-33 污染源非正常排放量核算表

污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度/(mg/m ³)	非正常排放速率/(kg/h)	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
生产车间	治理措施失效	颗粒物	--	0.0188	1	1	立刻停止相关的作业，杜绝废气继续产生，避免导致附近大气环境质量的恶化，并立刻对废气处理设施进行维修，直至废气处理系统能有效运行时，才恢复相关的生产作业

(3) 废气处理措施可行性论证

本项目使用移动式焊烟净化器处理焊接烟尘。焊烟废气经万向吸尘罩吸入设备进风口，设备进风口处设有阻火器，火花经阻火器被阻留，烟尘气体进入沉降室，利用重力与上行气流，首先将粗粒尘直接降至灰斗，微粒烟尘被滤芯捕集在外表面，洁净气体经过滤净化后，流入洁净室，洁净空气又经过滤器吸附进一步净化后经出风口排出。

本项目机加工工序产生的金属粉尘产生量较少，根据《大气污染物综合排放标准》(GB-16297) 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，颗粒物等质量较大的颗粒物，沉降较快，在空气中停留短暂时间后也将沉降于地面。因此，项目在工位设置隔板，可以有效阻挡颗粒物的扩散。在车间厂房阻拦作用下散落范围很小，一般在 5m 以内，飘逸至车间外环境的颗粒物极少，90%金属粉尘（颗粒物）可在车间内沉降。

经预测（见大气环境影响分析），本项目无组织排放颗粒物满足广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2 中第二时段无组织排放监控浓度限值。本项目的处理措施可行，对大气环境影响可以接受。

三、声环境影响分析

1、项目主要噪声源

项目各车间主要设备噪声源源强如下表所示：

表-34 项目设备噪声源强

序号	设备名称	数量	噪声源强 (dB(A))	特征	距各预测点距离 (m) *			
					东边界	南边界	西边界	北边界
1	台钻	1	75	频发	28	12	12	18
2	冲床	1	70	频发	28	12	12	18
3	点焊机	15	75	间断	25	10	15	20
4	开式双柱可倾压力机	1	75	频发	25	10	15	20
5	空压机	1	75	间断	30	15	10	15
6	氩弧焊	1	75	间断	30	15	10	15
7	金属调直机	4	70	频发	25	15	15	15
8	打圈机	1	70	频发	25	15	15	15

备注：*各噪声源距各预测点距离根据厂房边界到各预测点距离核算。

2、预测模式

按照《环境影响评价技术导则声环境（HJ2.4-2009）》的要求，可选择点声源预测模式，来模拟预测本项目主要声源排放噪声随距离的衰减变化规律。

（1）对室外噪声源主要考虑噪声的几何发散衰减及环境因素衰减：

$$L_2=L_1-20\lg(r_2/r_1)-\Delta L$$

式中：L₂——点声源在预测点产生的声压级，dB(A)；

L₁——点声源在参考点产生的声压级，dB(A)；

r₂——预测点距声源的距离，m；

r₁——参考点距声源的距离，m；

ΔL——各种因素引起的衰减量（包括声屏障、空气吸收等引起的衰减量），dB(A)。

(2) 对室内噪声源采用室内声源噪声模式并换算成等效的室外声源:

$$L_n = L_e + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

$$L_w = L_n - (TL + 6) + 10 \lg S$$

式中: L_n ——室内靠近围护结构处产生的声压级, dB;

L_w ——室外靠近围护结构处产生的声压级, dB;

L_e ——声源的声压级, dB;

r ——声源与室内靠近围护结构处的距离, m;

R ——房间常数, m^2 ;

Q ——方向性因子;

TL ——围护结构的传输损失, dB;

S ——透声面积, m^2

(3) 对两个以上多个声源同时存在时, 其预测点总声压级采用下面公式:

$$Leq = 10 \lg (10^{0.1Li})$$

式中: Leq -----预测点的总等效声级, dB(A);

Li -----第 i 个声源对预测点的声级影响, dB(A)。

(4) 为预测项目噪声源对周围声环境的影响情况, 首先预测噪声源经减噪措施后的源强, 然后预测噪声源随距离的衰减, 即可以预测不同距离的噪声贡献值。

3、评价标准

项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准要求, 即昼间 ≤ 65 dB(A), 夜间 ≤ 55 dB(A)。

4、预测结果与评价

项目噪声预测结果见下表:

工程采用减振、隔声等降噪措施, 降噪效果约15dB(A), 利用模式, 本项目噪声预测结果见下表。

表-35 噪声影响预测结果

噪声源	单台设备外1米处声级值 dB(A)	数量 (台)	降噪后源强 dB(A)	采取措施后的贡献值 dB(A)			
				东边界	南边界	西边界	北边界
台钻	75	1	70	41.1	48.4	48.4	44.9

冲床	70	1	65	36.1	43.4	43.4	39.9
点焊机	75	15	70	53.8	61.8	61.8	55.7
开式双柱可倾压力机	75	1	70	42.0	50.0	50.0	44.0
空压机	75	1	70	40.5	46.5	50.0	46.5
氩弧焊	75	1	70	40.5	46.5	50.0	46.5
金属调直机	70	4	65	43.1	47.5	47.5	47.5
打圈机	70	1	65	37.0	41.5	41.5	41.5

表-36 厂界噪声影响预测结果 单位:Leq[dB(A)]

预测点	昼间	
	贡献值	是否达标
N1 (厂界东面)	55.1	是
N2 (厂界南面)	62.7	是
N3 (厂界西面)	60.3	是
N4 (厂界北面)	57.8	是

项目夜间不运行，根据计算结果可知，经距离衰减和实体墙隔声后，项目厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准(昼间≤65dB(A))。因此，本项目的建设对声环境质量影响不大。为了进一步降低噪声的影响，本环评建议建设单位做到以下措施：

- (1) 加强项目内绿化，适当种植盆栽，能有效降低噪声对周边环境的影响；
- (2) 生产期间关闭门窗，加强人员管理，禁止员工大声喧哗；
- (3) 给工人发放耳塞等防护用品，减少噪声对员工身体健康的影响。

四、固体废物影响分析

本项目固体废物为员工生活垃圾、金属边角料、除尘灰、沉降粉尘。

(1) 固体废物处置措施分析

生活垃圾每天统一收集后由环卫部门清运处理；金属边角料、除尘灰和沉降粉尘外卖资源回收公司回收利用。

(2) 固废废物贮存场地分析

设置金属边角料暂存场按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB 18599-2001)及2013年国家污染物控制标准修改单建设。固体废物的包装、贮存、运输满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《广东省固体废物污染环境防治条例》的相关规定。

因此，本项目固体废弃物经妥善处理不会对周围环境产生的明显的影响。

五、风险评价分析

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

本项目使用的原材料为铁线、焊丝、钢板等，均不属于《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。

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）。

本项目仅涉及不涉及危险物质。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

本项目主要为废气处理设施和污水处理措施存在环境风险，识别如下表所示：

表-37 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
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
污水处理措施	生活污水事故排放	设备故障，或管道损坏，会导致生活污水未经有效收集处理直接排	加强检修维护，确保污水处理措施的正常运行

放，影响周边水环境

(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，潜在的风险事故为气污染物发生风险事故排放，造成环境污染事故。

(4) 风险防范措施

- ①公司应当定期对废气处理系统定期进行检修维护。
- ②编制环境风险应急预案，定期演练。

(5) 评价小结

项目物质不构成重大危险源。企业应编制突发环境事件应急预案，并报当地环保部门备案，配备应急器材，定期组织应急演练。

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。

六、土壤环境影响评价

1、项目类别

本项目属于“C-33 金属制品业”。

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A.1，本项目属于“设备制造、金属制品、汽车制造及其他用品制造”中的“其他”类别，其土壤环境影响评价项目类别为III类。

2、等级划分

土壤环境影响评价工作等级划分为一级、二级、三级。

3、污染影响型

(1) 将建设项目占地规模分为大型（ $\geq 50\text{hm}^2$ ）、中型（ $5-50\text{hm}^2$ ）、小型（ $\leq 5\text{hm}^2$ ），建设项目占地主要为永久占地。

本项目占地 1300m^2 ，即 0.13hm^2 ，占地规模属于小型。

(2) 建设项目所在地周边的土壤环境敏感程度分为敏感、较敏感、不敏感，判别依据见下表。

表-38 污染影响型敏感程度分级表

敏感程度	判别依据
敏感	建设项目周边存在耕地、园地、牧草地、饮用水水源地或居民区、学校、医院、疗养院、养老院等土壤环境敏感目标的
较敏感	建设项目周边存在其它土壤环境敏感目标的

不敏感	其他情况
-----	------

本项目周边 50m 内无耕地、园地、牧草地、饮用水水源地或居民区、学校、疗养院、养老院等土壤环境敏感目标，经现场调查项目所在地周边的土壤环境敏感程度为不敏感。

(3) 根据土壤环境影响评价项目类别、占地规模与敏感程度划分评价工作等级，详见下表。

表-39 污染影响型评价工作等级划分表

占地规模 敏感程度	I 类			II 类			III 类		
	大	中	小	大	中	小	大	中	小
敏感	一级	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级
较敏感	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-
不敏感	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-	-

注：“-”表示可不开展土壤环境影响评价工作

根据以上分析，本项目属于“-”，可不开展土壤环境影响评价工作。

七、环保相关配套设施“三同时”竣工验收清单

根据环境保护和管理的需要，列出拟建工程环境保护相关配套设施“三同时”竣工验收清单，详见下表。

表-40 建设项目环境保护相关配套设施“三同时”竣工验收清单表

类别	污染源	污染物	拟采取治理措施	验收标准	投资（万元）
废水防治措施	员工生活污水	CODcr、BOD、SS、氨氮、	三级化粪池+一体化污水处理设施	近期执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准；远期待污水管网建设完善后，执行《广东省水污染物排放限值》（DB44/26-2001）表 4 中的第二时段三级标准及杜阮污水处理厂设计进水水质标准较严值	0.25
大气污染防治措施	开料、钻孔、修边	颗粒物	自然沉降，加强车间通风	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2 中的第二时段无组织排放限值	0.25
	点焊机（脚踏）	颗粒物	移动式焊接烟尘除尘器		

	气动点焊机	颗粒物			
	氩弧焊	颗粒物			
噪声防治措施	机械噪声	噪声	减振、隔声，合理布置设备位置	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准	0.25
固体废物防治措施	员工生活	生活垃圾	统一收集后交环卫部门处理	规范暂存，不外排	0.25
	点焊、焊接	除尘灰	外卖给资源回收公司	规范暂存，不外排	
	开料、钻孔、修边	金属边角料	外卖给资源回收公司	规范暂存，不外排	
	开料、钻孔、修边	沉降粉尘	外卖给资源回收公司	规范暂存，不外排	

七、环境监测计划

本项目在日后生产运行阶段落实以下环境监测计划，详见表-41。

表-41 环境监测计划

项目	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
废水	废水处理设施进口	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TP、石油类	1次/1年，每期监测两天，每天4次	近期执行广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准；远期待污水管网建设完毕后执行《广东省水污染物排放限值》(DB44/26-2001)表4中的第二时段三级标准及杜阮污水处理厂设计进水水质标准较严值
	废水处理设施出口			
废气	厂区上风向界外(1个监测点)、 厂区下风向界外(3个监测点)	颗粒物	1次/半年，每期监测2天	达到广东省《大气污染物综合排放标准》(DB44/27-2001)表2中的第二时段无组织排放标准限值
噪声	厂界四周边界	等效连续A声级	1次/季度，每期监测2次，每天昼夜更2次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准
固废	固体废弃物管理计划	企业严格管理运营过程中产生的各种固体废弃物，定期检查各种固体废弃物的处置情况，并说明废弃物的去向和资源化情况。		

监测数据报送	由监测单位对每次监测结果按环保部门统一的表格填写，一式三份，一份保存，一份交公司环保主管科室，一份送公司档案室存档，按环保行政主管部门的要求，定期编制监测报告，由企业环保主管负责人审核后报当地环保行政主管部门。
--------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------

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
大气污染物	开料、钻孔、修边	金属粉尘	车间阻隔、自由沉降	颗粒物、无组织排放浓度执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)表2中第二时段无组织排放限值。
	焊接、点焊	焊接烟尘	配置4台移动式焊烟净化器,焊接烟尘处理后无组织排放	
水污染物	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、	近期生活污水经“三级化粪池+一体化污水处理设施”处理达标后,尾水排至杜阮河;远期项目生活污水经“三级化粪池+一体化污水处理设施”达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)表2中第二时段三级标准及杜阮污水处理厂设计进水水质标准较严值后,汇入市政污水管网,由杜阮污水处理厂处理,尾水排至杜阮河	近期生活污水经“三级化粪池+一体化污水处理设施”处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准,尾水排至杜阮河。远期待污水管网建设完善后,达到《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)表2中第二时段三级标准及杜阮污水处理厂设计进水水质标准较严值后,进入市政污水管网,由杜阮污水处理厂处理后达标排放。
固体废物	生活	生活垃圾	交由环卫部门处理	一般固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2016年最新修订版)、《广东省固体废物污染环境防治条例》(2012.7.26)和关于发布《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB 18599-2001)等3项国家污染物控制标准修改单的公告的有关规定。
		金属边角料	外卖给资源回收公司	
		沉降粉尘	外卖给资源回收公司	
		除尘灰	外卖给资源回收公司	
噪声	施工期噪声	机械噪声	加强管理、距离衰减、墙体隔声	达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)中的排放标准
	营运期噪声	机械噪声	采用低噪声设备,生产设备进行基础进行减振、隔声、密闭;加	项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放

			强厂区及厂界的绿化等治理措施	标准》（GB12348-2008） 3类标准
主要生态影响	<p>项目在营运期产生的废水、废气、噪声、固体废物的排放对周围生态环境产生一定的影响，在上述污染物按照环境保护的要求全面达标的情况下，其影响可以减少到最低限度。</p>			

结论与建议

一、结论

1、项目概况

本项目位于江门市蓬江区杜阮镇龙榜工业区 73#号厂房（一期），项目地理中心坐标为东经 113°0'48"，北纬 22°37'7.40"。本项目总投资人民币 5 万元，其中环保投资 1 万元。本项目占地面积 1300 平方米，建筑面积 1300 平方米，本项目生产主要涉及开料、弯料、点焊、冲床、焊接、钻孔工序，年产厨卫不锈钢架 30 万件。

2、建设项目区域环境质量现状

项目所在区域附近水体为杜阮河，根据现状监测数据，杜阮河 W1 和 W2 监测断面的水质中溶解氧、COD_{Cr}、BOD₅、氨氮、总磷和 W1 监测断面的水质中石油类均不能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准要求，其主要是受所在区域上游生活污水排放和农业面源污染共同影响所致。

根据 2018 年江门市环境质量状况公报中蓬江区环境空气质量数据，蓬江区 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}年平均质量浓度和 CO 95 百分位数日平均质量浓度均可达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准要求，其中 O₃ 90 百分位数日最大 8 小时平均质量浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准要求，项目所在区域为不达标区。根据《广东江门市环境空气质量限期达标规划（2018-2020）》（江府办[2019]4 号），完善环境准入退出机制，倒逼产业结构优化调整，严格能耗总量效率双控，大力推进产业领域节能，创造驱动产业升级，推进绿色制造体系建设。经区域削减后，项目所在区域环境空气质量会有所改善。

本项目选址位于 3 类区，根据相关监测结果显示，项目四面边界符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准要求。因此项目所在地的声环境较好。

3、营运期环境影响分析结论

（1）水环境影响分析结论

近期项目生活污水经“三级化粪池+一体化污水处理设施”处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准后，尾水排入杜阮河，则本项目对地表水环境的影响较小。远期生活污水经“三级化粪池+一体化污水处理设施”处理达到《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）表 2 中第二时段三级标准及杜阮污水处理厂设计进水水质标准较严值后，进入市政污水管网，由杜阮污水处理厂处理后达标排放。

(2) 环境空气影响分析结论

生产过程金属粉尘、焊接烟尘可以满足广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)表2中的第二时段无组织排放监控浓度限值。本项目大气污染物不会对周围大气环境产生明显影响。

(3) 声环境影响分析结论

项目噪声源主要是搬运设备时的噪声以及机械设备工作时的噪声和振动,设备噪声源强为70~75dB(A)。企业通过对噪声源合理布局、传播途径的控制,噪声自然衰减后,可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准的要求,则不会对周围声环境产生明显不良影响。

(4) 固体废弃物影响分析结论

项目产生生活垃圾交由环卫部门统一清运处理;金属边角料、沉降粉尘、除尘灰外卖资源回收公司回收利用。

本项目固体废弃物去向合理,不会对周围环境产生明显影响。

4、总量控制指标

1、废水总量控制指标

项目生活废水排放量:221.76t/a,其中COD_{Cr}:0.020t/a,氨氮:0.002t/a。

2、废气总量控制指标:本项目开料、弯料、钻孔、焊接、修边过程会产生金属粉尘、焊接烟尘,污染因子主要为颗粒物,年排放量共0.012t/a,属于无组织排放,因此不设总量控制指标。

3、固体废物排放总量控制指标:本项目固体废物均得到妥善处置,不直接排放,因此不设总量控制。

5、产业政策分析

本项目产品未列入《产业结构调整指导目录》(2011年本)(2013年修正版)、广东省《产业结构调整指导目录》(2007年本)和《江门市投资准入禁止限制目录》(2018年本)中禁止和限值类项目,因此,本项目的建设符合国家和地方产业政策。

6、综合评价结论

(1)项目所在地大气环境质量符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其2018年修改单中的二级标准;本项目厂界符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类要求;杜阮河不能满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类标准要求。

(2) 项目产生的废水、废气、固废和噪声污染物通过本报告中提出的防治措施治理后达标排放，不会对项目的大气、水、声、固废环境造成明显不良影响。

(3) 项目建成后应严格执行环保“三同时”制度，落实本环评报告中的环保措施，且相应的环保措施必须经有关环保部门验收合格后方可投入使用，并确保有关环保治理设施能够正常运行。

二、建议

(1) 树木和草坪不仅对粉尘、烟尘有吸附作用，而且对噪声也有一定的吸收和阻尼作用，在厂区的边界附近种植树木花草，既可美化环境，又可降噪，减轻环境污染。

(2) 切实保证厂区污染治理设施正常运行，严格做好危险废物安全、环保管理。

(3) 加强对项目的生活垃圾及堆放场地的管理，加强对环保设施的运行管理。

(4) 员工应佩戴相关的防护措施进行工作。

(5) 严格执行建设项目“三同时”制度，在项目投产时同时落实各项环保治理措施。

三、总结论

综上所述，建设单位只要能够严格执行环保法规，按本报告表中所述的各项控制污染的防治措施并加以实施，并确保日后的正常运行，则该项目所产生的各类污染物对周围环境不会造成明显的影响。

因此，在落实报告所述的各项措施前提下，从环保的角度而言，该建设项目是可行的。

声明

本人郑重声明：本表所申报资料完全属实，如存在瞒报、假报等情况而由此导致的一切后果由本人承担全部责任。

项目法人代表签名（亲笔及盖章）_____

（注：委托签名须附委托书）

年 月 日

审批意见：

公 章

经办人：

年 月 日

注 释

一、本表应附以下附件、附图：

附图：

附图一 建设项目地理位置图

附图二 项目地表水监测和敏感点分布图

附图三 项目平面布置示意图

附图四 项目四至现状和噪声监测布点图

附图五、大气功能区划图

附图六、地表水功能区划图

附图七、地下水功能区划图

附件：

附件 1 建设单位营业执照

附件 2 法人身份证复印件

附件 3 厂房租赁合同及集体土地使用证

附件 4 蓬江区大气公报截图

附件 5 引用的监测报告

附表 审批登记表

二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列 1-2 项进行专项评价。

1、大气环境影响专项评价

2、水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）

3、生态影响专项评价

4、声影响专项评价

5、土壤影响专项评价

6、固体废弃物影响专项评价

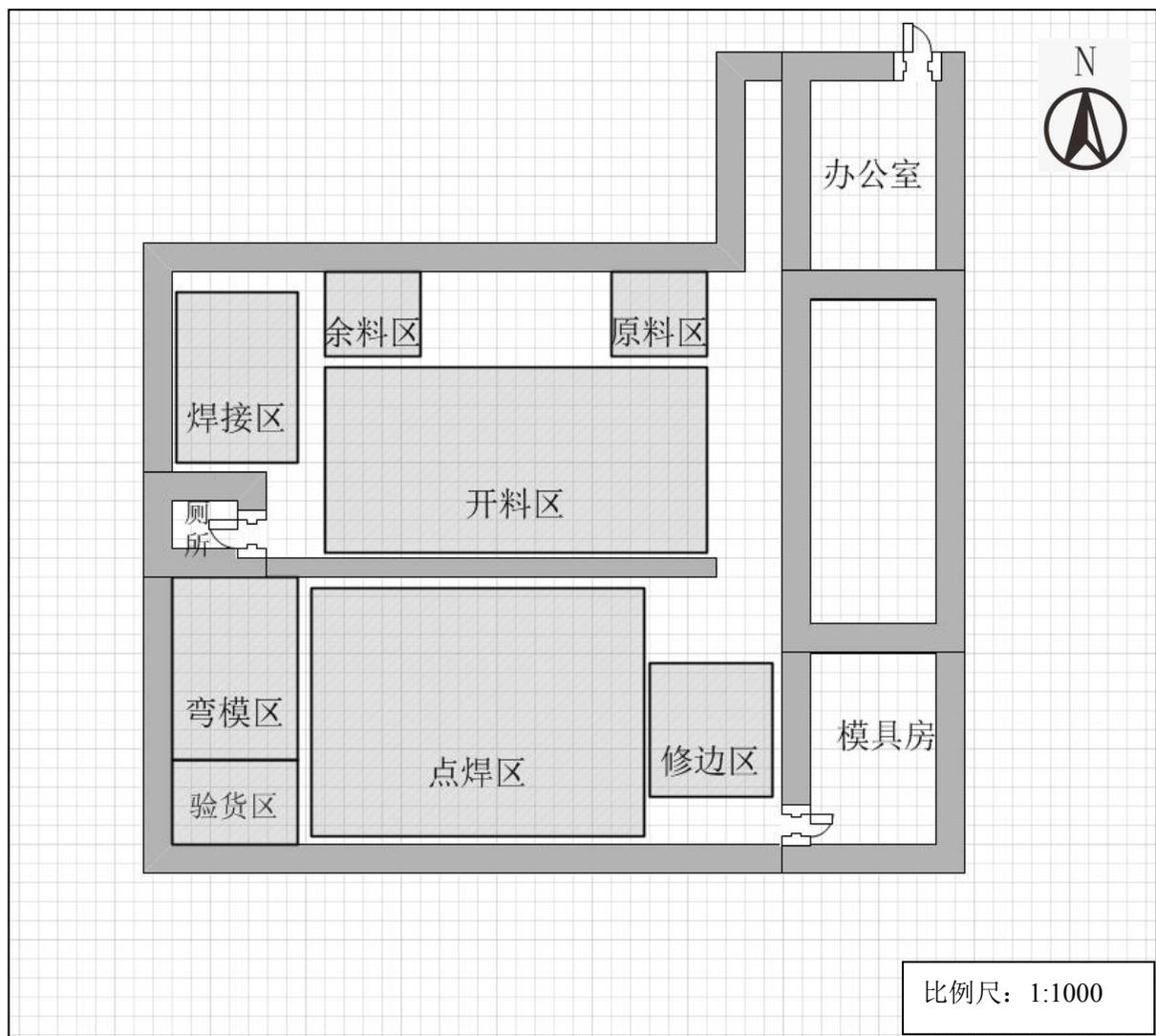
以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。



附图一 项目地理位置图



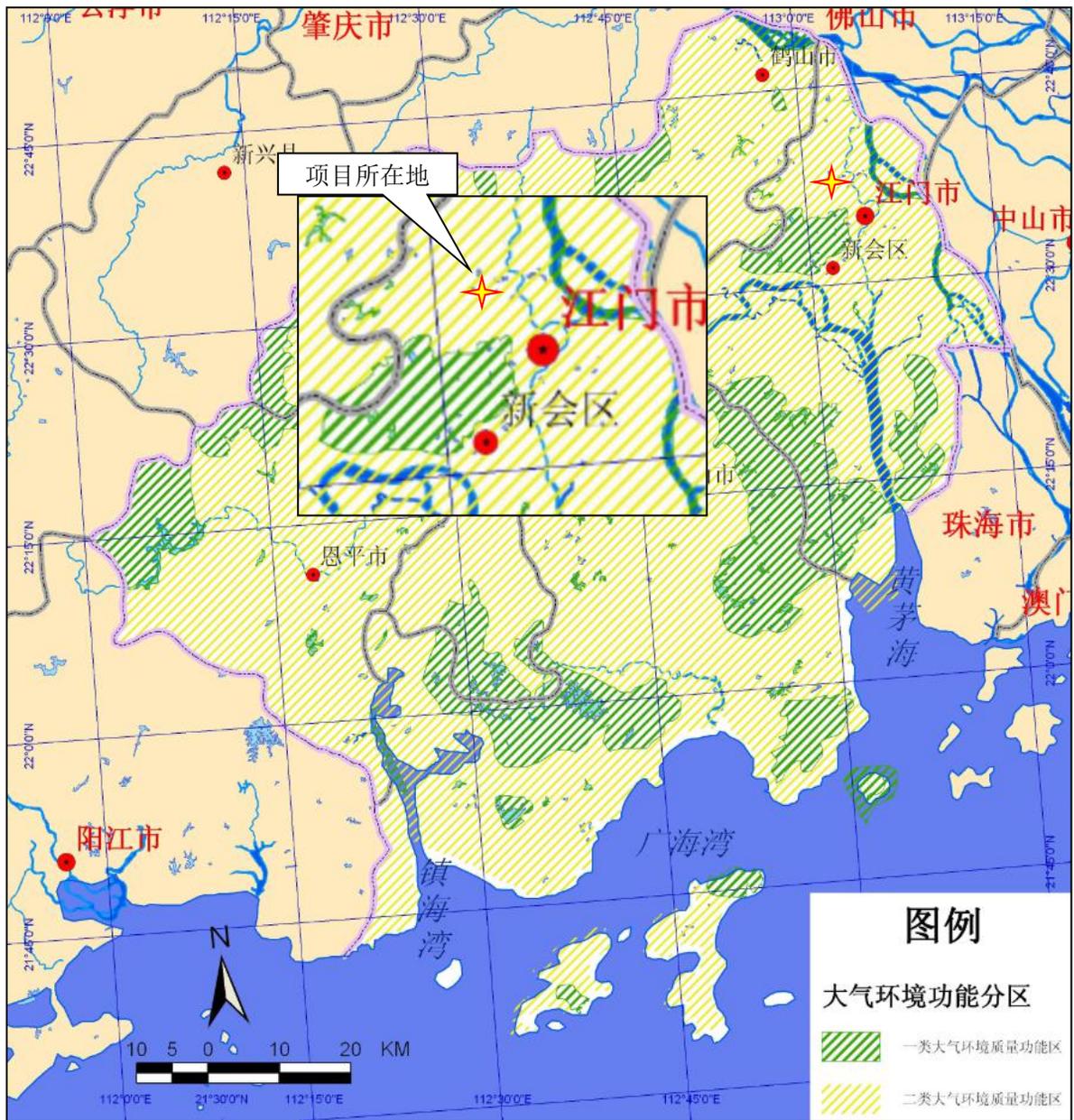
附图二 项目敏感点分布图



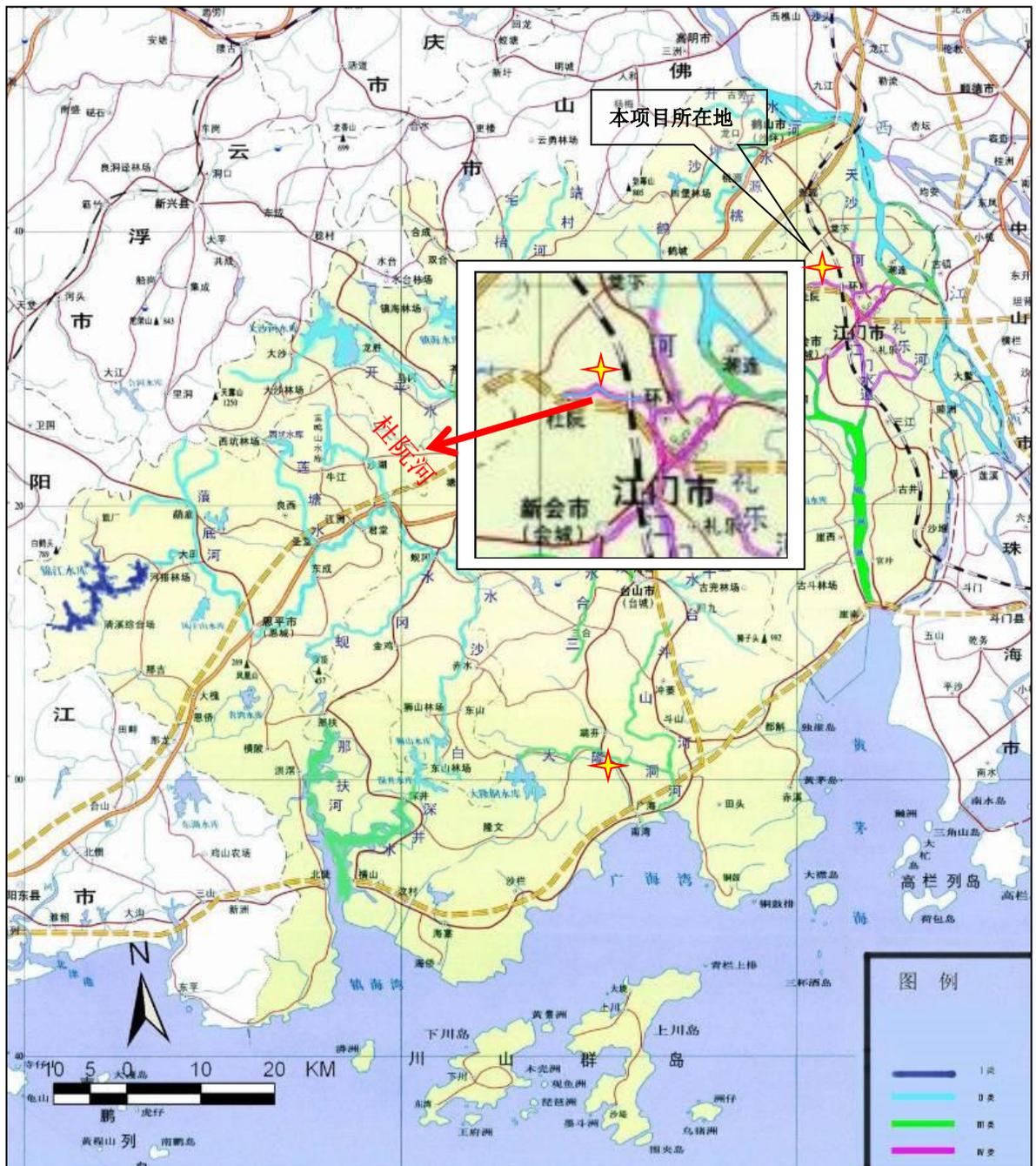
附图三 项目平面布置示意图



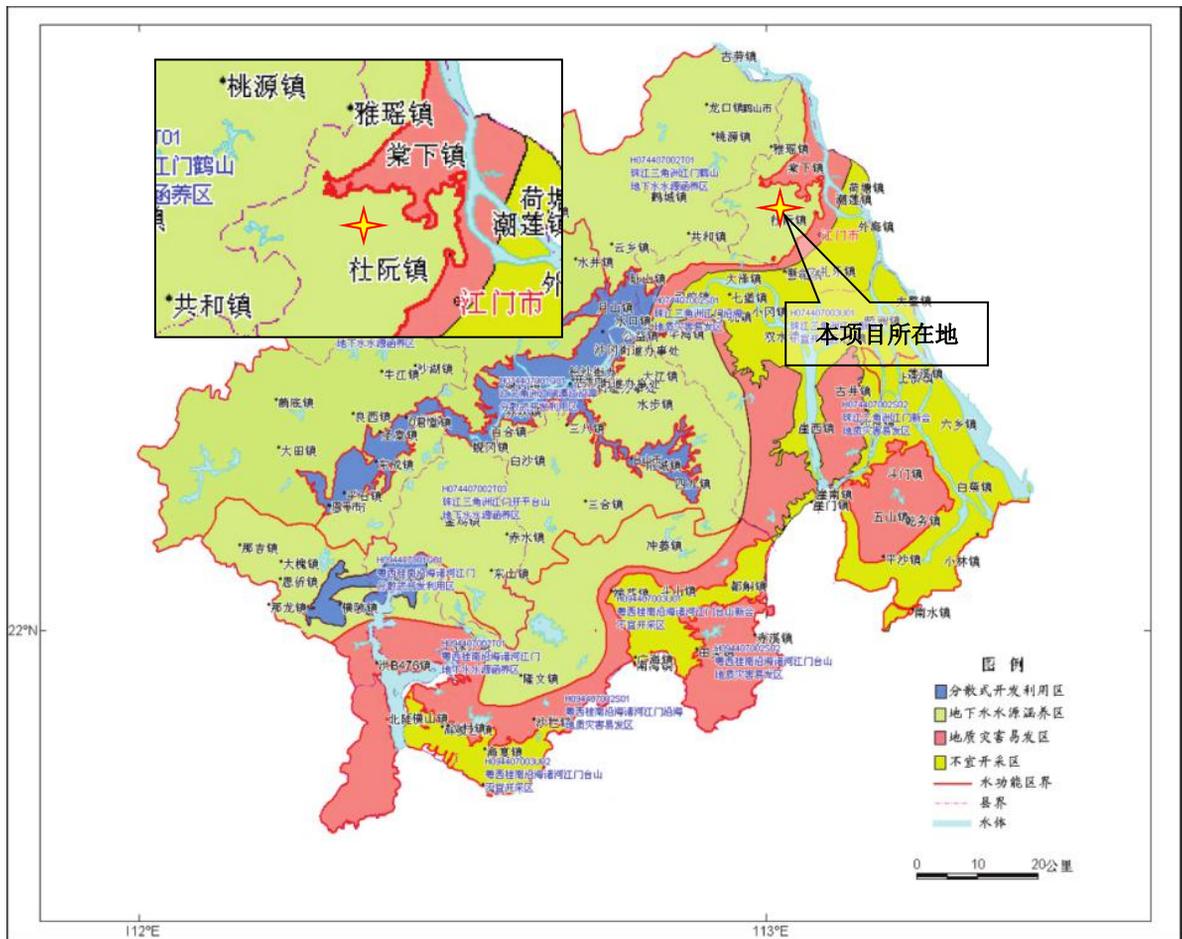
附图四 项目四至现状和噪声监测布点图



附图五 大气功能区划图



附图六 地表水功能区划图



附图七 地下水功能区划图

附件 1 建设单位营业执照

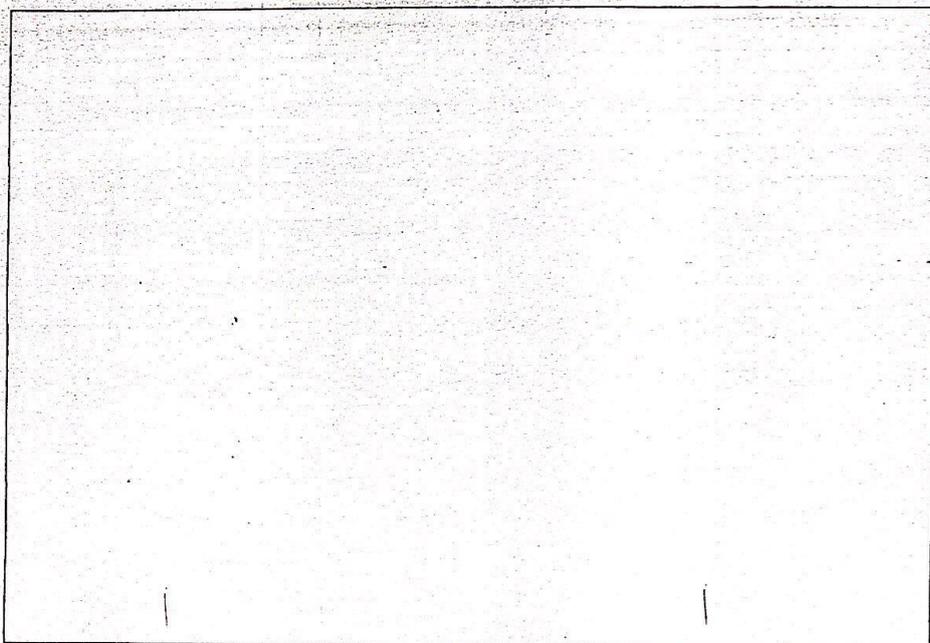
附件 2 法人身份证复印件

附件3 租赁合同及集体土地使用证

粤 (2017) 江门市 不动产权第 0026236 号

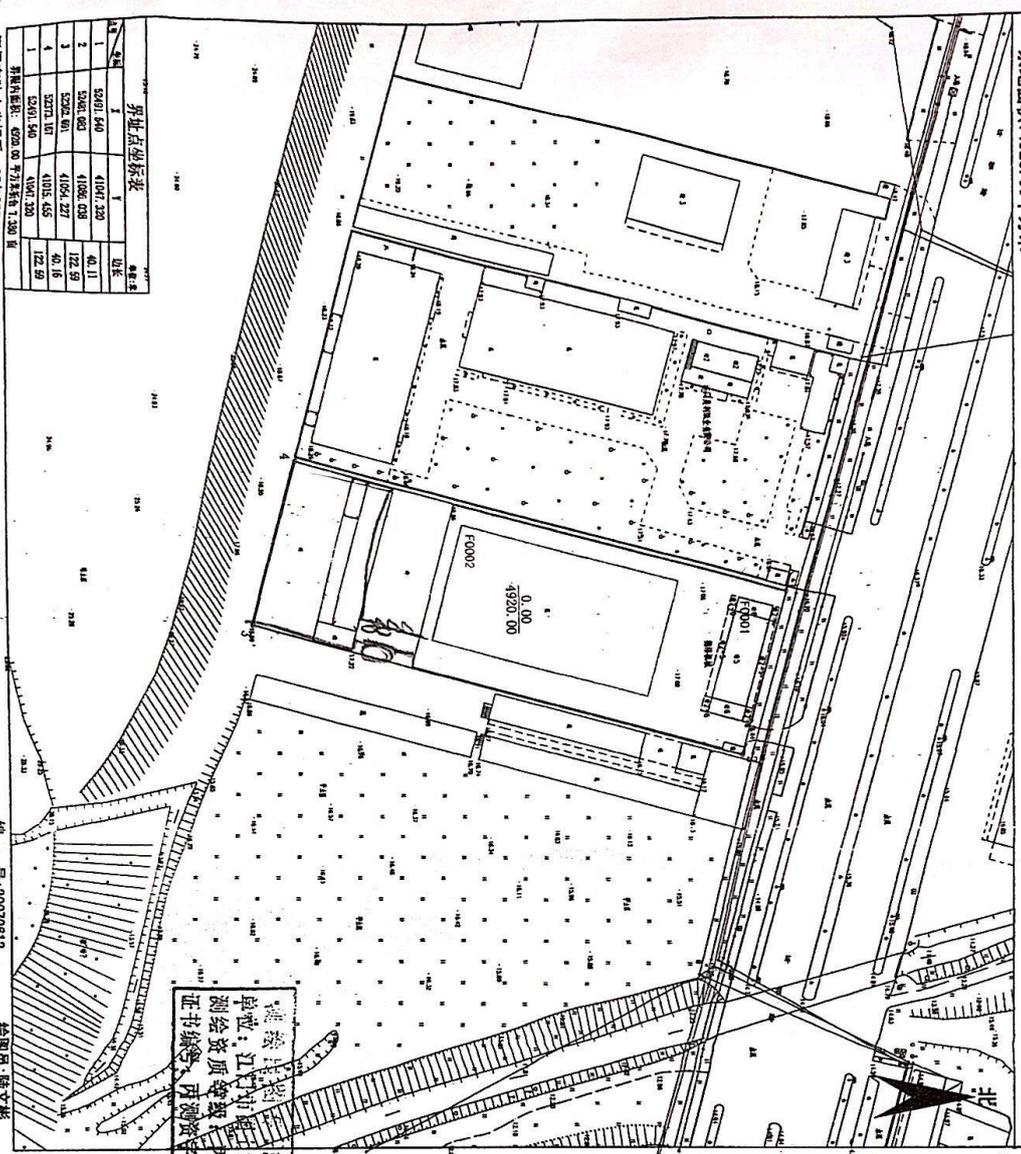
附 记

权利人	张孟春 (440701195102203036)
共有情况	单独所有
坐落	江门市蓬江区杜阮镇杜阮北二路19号
不动产单元号	440703 005012 GB90158 F000000001
权利类型	国有建设用地使用权/房屋所有权
权利性质	出让/其它
用途	工业用地/工业
面积	宗地面积: 4920.00m ² /房屋建筑面积: 3149.54m ²
使用期限	工业用地 2044年05月17日止
权利其他状况	江门市蓬江区杜阮镇杜阮北二路19号1幢, 建筑面积: 1637.54m ² 总层数5层, 房屋结构: 钢筋混凝土结构, 竣工时间: 2016年 江门市蓬江区杜阮镇杜阮北二路19号2幢, 建筑面积: 1512.00m ² 总层数1层, 房屋结构: 钢和钢筋混凝土结构, 竣工时间: 2016年



宗地代码: 4407030050126B90158
 图幅号: F49 G 034081
 宗地面积: 4920.00平方米

土地权利人:
 土地座落: 蓬江区杜阮镇杜阮北二路19号



界址点坐标表

点号	X	Y	高程
1	52681.640	41047.230	40.11
2	52681.003	41056.038	42.59
3	52624.401	41054.227	50.16
4	52673.187	41015.455	42.59
5	52691.540	41047.230	

界址内面积: 4920.00 平方千米
 平方千米: 1.260 里

江门市地籍信息系统, 95年版图式
 95版国家高程基准, 等高距为0.5米

1:1000

编号: 20070812
 绘图日期: 2017.04.26
 打印日期: 2017.06.05

绘图员: 陆文彬
 检查员: 杨俊波
 审核员: 阮振宇

蓬江区测绘队
 注册测绘师
 陆文彬
 证书编号: 4421070

F0001	钢筋混凝土5层	竣工时间: 2016.11.16	房屋编号:	建筑面积: 1637.54
F0002	钢筋混凝土5层	竣工时间: 2016.11.16	房屋编号:	建筑面积: 1637.00

8.50
 F0001 28.00
 杜阮北二路19号1幢

54.00
 28.00
 F0002 28.00
 杜阮北二路19号2幢

绘图员: 陆文彬

合同书

甲方（出租方）：张孟春 13702274889

乙方（租方）：唐宗通 13827032207

经双方同意，在平等互利的原则下，甲方同意租出厂房两座，地址：江门市杜阮龙榜工业区73# 邮政编码：529000 给乙方使用。具体事宜如下：

一、 租用情况：甲方提供在龙榜工业区的两座厂房给乙方使用。

1. 每座 650 m² 共 1300 m²，第一年月租 10 元/m²，月租金人民币 13000 元，空地 300 m²，800 元，合计每月租金 13800 元。租用期满，原租用者在同等条件下优先续约。（租金每 2 年递增一次，每次递增 5%。第 1 期即 2017 年 2 月份至 2019 年 1 月份，每月租金 13800 元；第 2 期即 2019 年 2 月份至 2021 年 1 月份，每月租金 14490 元；第 3 期即 2021 年 2 月份至 2023 年 1 月份租金为 15215 元。） 水电费押金 7000 元，租用押金 27600 元，押金合共 34600 元，期满无违约如数退回押金。押金不能当租金用。
2. 租用期为 6 年，即由 2017 年 2 月 1 日至 2023 年 1 月 30 日。每月 1 日为交租期。2017 年 2 月份不收租金，2017 年 3 月 1 日起收租金。每两年递增 5%。

二、 乙方租用的厂房水费、电费自理。现有的水电设施外线路及车间现有电线、水管等，期满完整归还甲方（属借用）。租用期内若乙方违法经营，一切后果自负。

三、 厂房经营要求

1. 本合同厂房仅用于经营加工行业。不得用作带有污染环境的制造、加工等性质的工场或项目和其他非法经营，否则，视乙方违约。
2. 乙方必须遵守国家法律法规。乙方自行领取营业执照、卫生许可证、税务登记证等相关证照（办理证照所需费用由乙方承担）方可进行经营活动，否则视为乙方违约。乙方在经营期间，必须依法开具发票、建立台帐制度。

四、 厂房使用要求

1. 乙方在租赁期间享有租赁物所属设施的专用权。乙方应负责租赁物内专用设施的维护、保养、年审，完好归还甲方。甲方对此有检查监督权。
乙方对租赁附属物负有妥善使用及维护之责任，对各种可能出现的故障和危险应及时消除，以避免一切可能发生的隐患。
乙方在租赁期限内应爱护租赁物，因承租方使用不当造成租赁物损坏，乙方应负责维修，费用由乙方承担。
2. 租赁期间乙方如需对租赁物进行装修或增加设施必须先征得甲方书面同意后方可实施，且装修或增加设施不得对厂房结构造成影响。本合同存续期间，如国家需征收、征用乙方租用厂房的土地，本合同终止，乙方必须无条件服从搬迁，征地补偿款，建筑物及设施补偿费属甲方所有。
3. 租赁期满：
(1) 依附于承租物的装修归甲方所有，附加的天桥吊车机架归乙方所有；

- (2).要求乙方恢复原状;
(3).向乙方收取恢复工程实际发生的费用。
4. 厂房门前上方的广告牌,乙方只能在甲方规定的范围制作;广告牌设置不当造成他人损失的,乙方负责赔偿。
未经甲方同意,乙方不得转租、转借承租物。本合同期满自行失效。

五. 税费规费缴交

乙方在租用期内,应按国家法律、法规、政策以及当地各级行政、执法等有关部门的规定依法经营和依法缴纳税费规费(包括房产租赁税、工商税费、水电费、物业管理费、治安费、清洁费等税费),乙方对外经营所产生的债权债务均由乙方负责承担。乙方自行承担法律责任、经营风险和损益。

六. 本合同存续期间,如国家需征收、征用乙方租用厂房的土地,本合同终止,乙方必须无条件服从搬迁,征地补偿款、建筑物及设施补偿费属甲方所有,其他补偿费按有关政策规定执行(例:国家补偿给乙方的搬迁费等)。

七. 租用期间,出现如下情况甲方有权单方面解除合同:

1. 未经甲方书面同意,转租、转借承租物;
2. 未经甲方书面同意,拆改变动承租建筑物结构;
3. 损坏承租物,在甲方提出的合理期限内仍未修复的;
4. 未经甲方书面同意,改变本合同约定的承租物租赁用途;
5. 利用承租物存放危险物品或进行违法活动;
6. 乙方必须遵守国家安全生产法和消防管理条例,按条例明细要求执行。厂房内不得存放易燃易爆物品,不得占道经营。

八. 本合同未尽事宜,可由双方约定后签订补充协议,补充协议与本合同具有同等法律效力。甲方、乙方如有违约罚款叁万元。

出租方(甲方):  (签章)

居民身份证号: 440701197102203036

承租方(乙方):  (签章)

居民身份证号: 442424197404071359

签约日期: 2017年2月1日

补充说明:

1. 车间有9个电箱电线及外线路已装好(属借用),期满需归还。
2. 租用期间租用方需搭建物,需经出租方同意才能搭建及装修入墙物,期满不能拆除,无偿归甲方。期满时,乙方要缴付清水电费及产生的其他费用方可离场。

2017.2.3. 水电表 07234
电表 00846 20/1A3

厂房分租合同

甲方（出租方）：唐宗通

乙方（租方）：李文付

厂房概况：

座落于杜阮龙榜工业区 73#，邮政编码：529000 租给乙方使用，具体事宜如下：

一、乙方租凭甲方的厂房座落于杜阮龙榜工业区 73#厂房（一期）部分，月租 6000.00 元，每月交租一次（1-10 号交租金），租期到我们的合同到期为止（2018 年 10 月 1 日至 2023 年 1 月 30 日止）。

二、厂房经营要求

1. 本合同厂房仅用于经营加工行业。不得用作带有污染环境的制造、加工等性质的工场或项目和其他非法经营，否则，视乙方违约。
2. 乙方必须遵守国家法律法规。乙方自行领取营业执照、卫生许可证、税务登记证等相关证照（办理证照所需费用由乙方承担）方可进行经营活动，否则视为乙方违约。乙方在经营期间，必须依法开具发票、建立台账制度。

三、厂房使用要求

1. 乙方在租凭期享有租凭所属设施的专用权。乙方应负责租凭物内专用设施的维护、保养、年审，完好归还甲方。甲方对此有检查监督权。乙方对租凭附属物负有妥善使用及维护之责任，对各种可能出现的故障和危险应及时消除，以避免一切可能发生的隐患。乙方在租凭期内应爱护租凭物，因承租方使用不当造成租凭物损坏，乙方应负责维修，费用由乙方承担。
2. 租凭期间乙方如需对租凭物进行装修或增加设施必须先征得甲方书面同意后方可实施，且装修或增加设施不得对厂房结构造成影响。
3. 租凭期满
 - 1) 依附于承租物的装修归甲方所有，附加的天桥吊车机架归乙方所有。
 - 2) 要求乙方恢复原状。
 - 3) 向乙方收取恢复工程实际发生的费用。
4. 厂房门前上方广告牌，乙方只能在甲方规定的范围制作，广告牌设置不当造成他

人损失的，乙方负责赔偿。未经甲方同意，乙方不得转租、转借承租物。本合同期满自动失效。

四、税费规费缴交

乙方在租用期间，应按国家法律、法规、政策以及当地各级行政、执法等有关部门的规定依法经营和依法纳税费规费（包括房产税、工商税费、水电费、物业管理费、治安费、清洁费等税费），乙方对外经营所产生的债权债务均由乙方负责承担。乙方自行承担法律责任、经营风险和损益。

五、本合同存续期间，如国家需征收、征用乙方租用厂房的土地，本合同终止，乙方必须无条件服从搬迁。

六、租用期间，出现如下情况甲方有权单方解除合同：

1. 未经甲方书面同意，转租、转借承租物。
2. 未经甲方书面同意，拆改变动承租建筑物结构。
3. 损坏承租物，在甲方提出的合理期限内仍未修复的。
4. 未经甲方书面同意，改变本合同约定的承租物租凭用途。
5. 利用承租物存放危险物品或进行违法活动。
6. 乙方必须遵守国家安全生产和消防管理条例，按条例明细要求执行。厂房内不得存放易燃易爆物品，不得占道经营。
7. 甲方出租一个包装车间给乙方，乙方一切经营生产如触犯国家法律一切责任由乙方负责，与甲方五金车间无关。

出租方（甲方）： (签章)

承租方（乙方）： (签章)

签约日期： 2018 年 10 月 1 日

附件4 蓬江区大气年报截图

首页 机构概况 政务公开 政务服务 环境质量 政民互动 专题专栏

首页 > 部门频道 > 江门市生态环境局 > 环境质量 > 年度环境状况公报

2018年江门市环境质量状况（公报）

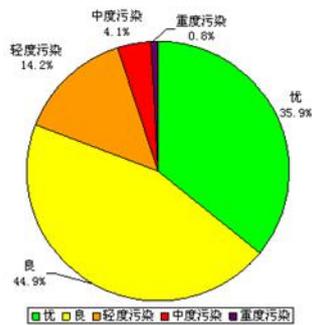
发布时间：2019-03-06 10:27 来源：江门市生态环境局

2018年江门市环境质量状况 公 报

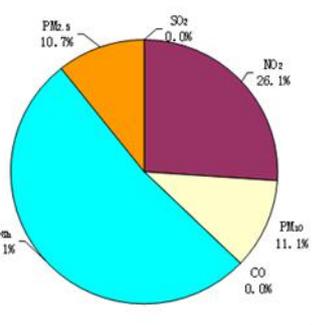
一、空气质量

（一）国家直管监测站点空气质量

2018年度江门市国家直管监测站点空气质量优良天数比例为80.8%，同比上升3.5个百分点。在全年有效监测天数中，优占35.9%（131天），良占44.9%（164天），轻度污染占14.2%（52天），中度污染占4.1%（15天），重度污染占0.8%（3天），无严重污染天气，详见图1。首要污染物为臭氧，其作为每日首要污染物的天数比例为52.1%（良及以上等级天数共计234天），二氧化氮及PM₁₀作为首要污染物的天数比例分别为26.1%、11.1%，详见图2。



空气质量级别	占比
优	35.9%
良	44.9%
轻度污染	14.2%
中度污染	4.1%
重度污染	0.8%



首要污染物	占比
O ₃ -8h	52.1%
NO ₂	26.1%
PM ₁₀	11.1%
PM _{2.5}	10.7%
SO ₂	0.0%
CO	0.0%

图1 2018年度空气质量级别分布 图2 2018年度首要污染物天数比例

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（PM₁₀）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（O₃-8h-90per）为184微克/立方米，同比下降4.7%；细颗粒物（PM_{2.5}）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。

ZRT
中 润 检 测

正本

 **监测报告**

(中润)环境监测(2016)第1223017号

项目名称: 江门市华锐铝基板有限公司铜铝复合板制造项目建设项目

样品类别: 环境空气、地表水、噪声

监测类别: 环境质量现状监测

报告日期: 2016年12月30日

 检测专用章

广东中润检测技术有限公司

ZRT TEST TECHNOLOGY CO.,LTD

中国·广东·东莞·樟木头百果洞莞樟西路12号
服务热线: 0769-89078688 传真: 0769-89078699

网址: www.zrtcn.com



声 明

一、本公司保证监测的公正、准确、科学和规范，对监测的数据负责，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。

二、本公司的采样程序按国家有关技术标准、技术规范或相应的检验细则的规定执行。送样委托检验数据仅对本次受理样品负责。

三、报告无签发人签名，或涂改，或未盖本公司检测专用章和骑缝章无效。

四、未经本公司书面同意，不得部分复制报告。

五、对监测报告有异议，请于收到监测报告之日起 10 日内向本公司提出。



地址：广东省东莞市樟木头镇莞樟西路 12 号

邮政编码：523600

联系电话：0769-89078688

传 真：0769-89078699

ZRT TEST TECHNOLOGY CO.,LTD

中国·广东·东莞·樟木头百果洞莞樟西路12号
服务热线：0769-89078688 传真：0769-89078699

网址：www.zrtcn.com

广东中润检测技术有限公司

监测结果报告

项目名称：江门市华锐铝基板有限公司铜铝复合板制造项目建设项目 (中润) 环境监测 (2016) 第 1223017 号

项目地址：江门市蓬江区杜阮镇环镇路亭园 2 号车间二厂房 B 区 采样日期：2016 年 12 月 23 日

监测类别：环境质量现状监测 报告日期：2016 年 12 月 30 日

一、环境空气质量监测结果：

监测点位	采样时间	监测项目及结果 (单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$)					
		SO ₂		NO ₂		PM ₁₀	TSP
		1h 均值	24h 均值	1h 均值	24h 均值	24h 均值	24h 均值
G1 项目选址内	12 月 23 日	02:00-03:00	16	19	21	26	99
		08:00-09:00	20		28		
		14:00-15:00	22		29		
		20:00-21:00	19		24		
G2 亭园村	12 月 23 日	02:00-03:00	15	18	20	24	102
		08:00-09:00	18		26		
		14:00-15:00	21		27		
		20:00-21:00	17		23		

编制：陈静 审核：梁丽君 签发日期：2016 年 12 月 30 日



二、地表水监测结果:

监测点位	采样时间	监测结果 (单位: mg/L, pH (无量纲) 及水温 (°C) 除外)									
		水温	pH值	溶解氧	化学需氧量	五日生化需氧量	氨氮	悬浮物	总磷	阴离子表面活性剂	石油类
W1 杜匠镇污水处理厂 排放口上游 500 米处	12月23日	16.8	7.38	1.8	131	40.2	26.3	49	14.0	0.216	0.87
W2 杜匠镇污水处理厂 排放口下游 1000 米处	12月23日	16.6	7.14	2.6	40.3	11.4	3.57	17	0.55	0.112	0.32

三、噪声监测结果:

监测点位	采样时间	监测日期及监测结果: dB (A)	
		昼间	夜间
N1 项目北场界外 1m 处	12月23日	53.1	45.2
N2 项目东场界外 1m 处		54.4	45.8
N3 项目南场界外 1m 处		63.2	50.4
N4 项目西场界外 1m 处		55.6	46.7

编制: 陈静

审核:

朱丽君

签发:

签发人职务: 技术负责人



签发日期: 2016 年 12 月 30 日

附表 1、检测依据说明:

检测项目	标准方法	方法编号 (含年号)	方法检出限	
环境空气	SO ₂	HJ 482-2009	小时值 0.007 mg/m ³ 日均值 0.004 mg/m ³	
	NO ₂	HJ 479-2009	小时值 0.015 mg/m ³ 日均值 0.006 mg/m ³	
	PM ₁₀	HJ618-2011	0.010mg/m ³	
	TSP	GB/T 15432-1995	0.001mg/m ³	
	水温	温度计或颠倒温度计测定法	/	
	pH 值	玻璃电极法	0.1	
	溶解氧	电化学探头法	/	
	化学需氧量	重铬酸钾法	5 mg/L	
	五日生化需氧量	稀释与接种法	0.5 mg/L	
	氨氮	纳氏试剂分光光度法	HJ535-2009	0.025 mg/L
地表水	总磷	钼酸铵分光光度法	0.01 mg/L	
	悬浮物	重量法	4 mg/L	
	石油类	红外分光光度法	0.01mg/L	
	阴离子表面活性剂	亚甲基蓝分光光度法	0.05 mg/L	
	声环境	声环境质量标准	GB 3096-2008	35dB

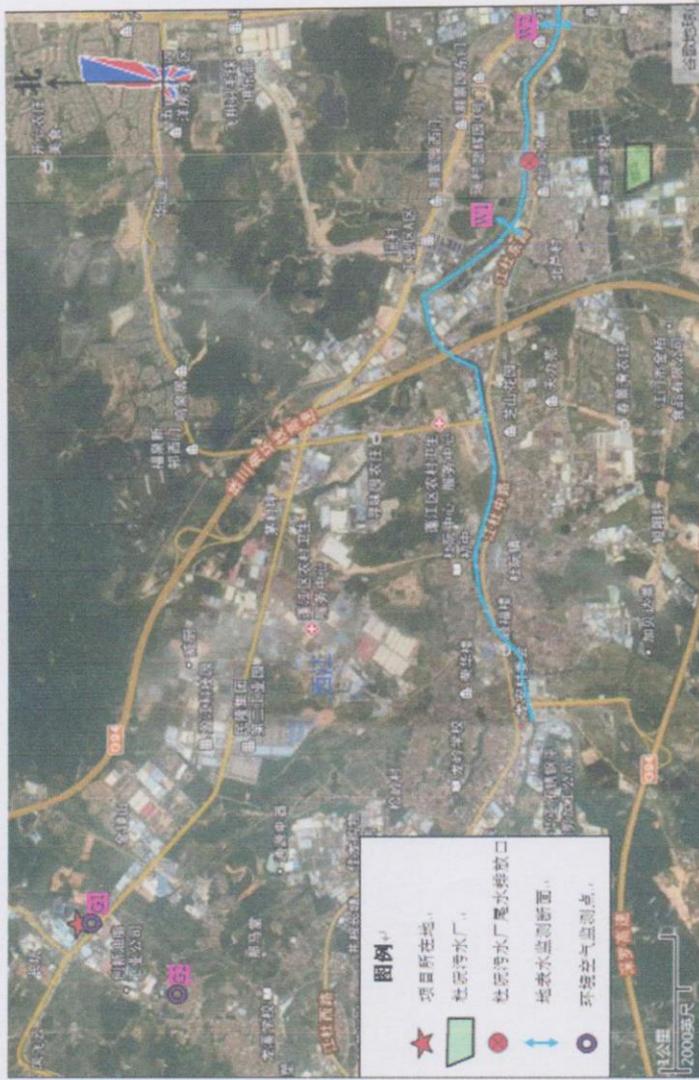


附表 2、气象参数如下：

项目	日期	气温 (°C)	风速 (m/s)	气压 (kPa)	风向 (→)	湿度 (%)
	02:00-03:00	16.5	1.7	100.8	东风	72
	08:00-09:00	18.0	2.1	100.9	东风	70
	14:00-15:00	20.8	1.8	100.9	东风	63
	20:00-21:00	17.2		100.8	东风	75



附图 1: 监测点位图



江阴市华联铝业有限公司
图1 大气和地表水监测布点图



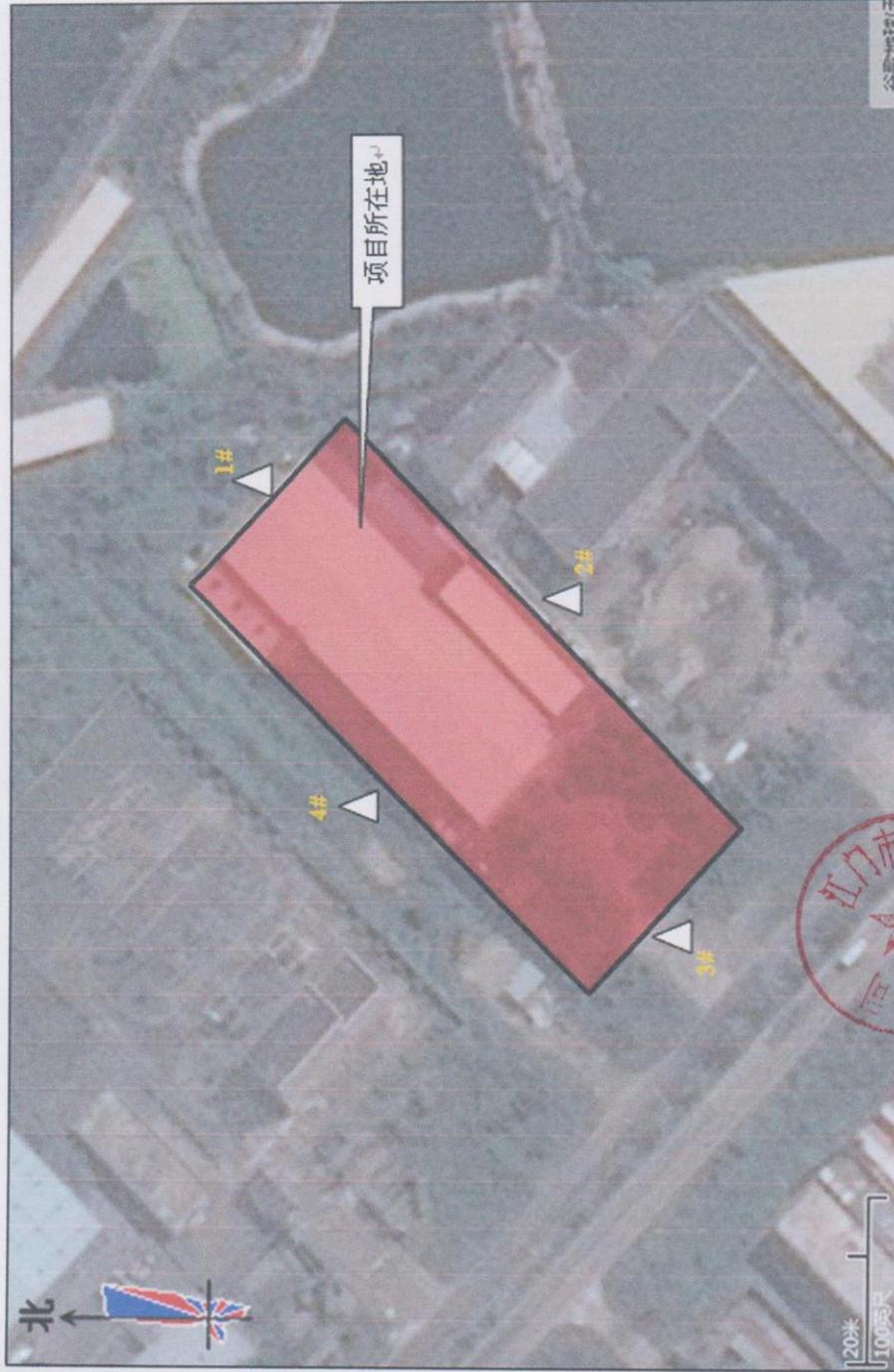


图2 噪声监测布点图

建设项目环评审批基础信息表

填表单位（盖章）：		江门市蓬江区通杰五金制品厂				填表人（签字）：		项目经办人（签字）：			
建设项目	项目名称	江门市蓬江区通杰五金制品厂建设项目				建设内容、规模	建设内容：厨卫不锈钢架，规模：30，计量单位：万件/年				
	项目代码 ¹	无									
	建设地点	江门市蓬江区杜阮镇龙榜工业区 73#号厂房（一期）									
	项目建设周期（月）	1				计划开工时间	2019 年 7 月				
	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	2019 年 9 月				
	建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改、扩建 <input type="checkbox"/> 技改				国民经济行业类型 ²	C3389 其他金属制日用品制造				
	现有工程排污许可证编号（改、扩建项目）	无				项目申请类别	<input checked="" type="checkbox"/> 新建项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新申报项目 <input type="checkbox"/> 变动项目				
	规划环评开展情况	<input checked="" type="checkbox"/> 不需开展 <input type="checkbox"/> 已开展并通过审查				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	东经 113°0'48"	纬度	北纬 22°37'7.40"	环境影响评价文件类别	<input checked="" type="checkbox"/> 编写报告表 <input type="checkbox"/> 编写报告书				
	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）	5				环保投资（万元）	1		所占比例（%）	20		
建设单位	单位名称	江门市蓬江区通杰五金制品厂		法人代表	唐宗通		单位名称	广东思创环境工程有限公司		证书编号	国环评证乙字第 2882 号
	统一社会信用代码（组织机构代码）	91440703096433109Y		技术负责人	唐宗通		环评文件项目负责人	黄孔泽		联系电话	02086311833
	通讯地址	江门市蓬江区杜阮镇龙榜工业区 73#号厂房（一期）		联系电话			通讯地址	广东省广州市海珠区琶洲大道东 8 号 811 房（仅限做办公用途）			
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	0	0.0222	0	0	0.0222	0	<input type="checkbox"/> 不排放 <input type="checkbox"/> 间接排放： <input type="checkbox"/> 市政管网 <input type="checkbox"/> 污水处理厂 <input checked="" type="checkbox"/> 直接排放： 接纳水体 <u>杜阮河</u>	
		COD	0	0	0.020	0	0	0.020	0		
		氨氮	0	0	0.002	0	0	0.002	0		
		总磷									
		总氮									
	废气	废气量（万标立方米/年）	0	0	0	0	0	0	0	/	
		二氧化硫	0	0	0	0	0	0	0	/	
		氮氧化物	0	0	0	0	0	0	0	/	
颗粒物		0	0	0	0	0	0	0	/		
挥发性有机物		0	0	0	0	0	0	0	/		

项目涉及保护区与风景名胜区的状况	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							避让	减缓	补偿	重建 (多选)
		饮用水水源保护区 (地表)							避让	减缓	补偿	重建 (多选)
		饮用水水源保护区 (地下)							避让	减缓	补偿	重建 (多选)
	风景名胜区							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 4754-2017)
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, $⑦=③-④-⑤$; $⑥=②-④+③$, 当②=0 时, $⑥=①-④+③$

附表1 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理措施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放类型
					污染治理措施编号	污染治理措施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD _{cr} 、氨氮、BOD ₅ 、SS	杜阮河	连续	1	三级化粪池+一体化处理设施	A ² O	FS-01	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口

附表2 废水直接排放基础信息表

序号	排放口编号	排放口地理位置坐标		废水排放量(万t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳自然水体信息		汇入受纳水体处地理坐标		备注
		经度	纬度					名称	受纳水体功能目标	经度	纬度	
1	FS-01	113°0'48"	22°37'7.40"	0.022	进入城市下水道（再入江河、湖、库）	连续	--	杜阮河	IV类	112°56'8"	23°17'27"	

附表3 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固定的排放协议	
			名称	浓度限值/(mg/L)
1	FS-01	COD _{cr}	广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001） 第二时段一级标准	90
		氨氮		10
		BOD ₅		20
		SS		60

附表 4 废水污染物排放信息表（新建项目）

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/（mg/L）	日排放量/（t/d）	年排放量/（t/a）
1	FS-01	COD _{cr}	90	0.000071	0.020
		BOD ₅	20	0.000014	0.004
		SS	60	0.000046	0.013
		氨氮	10	0.000007	0.002
全厂排放口合计		COD _{cr}			0.020
		BOD ₅			0.004
		SS			0.013
		氨氮			0.002

附表 5 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	江门市蓬江区通杰五金制品厂建设项目				
建设地点	广东省	江门市	蓬江区	杜阮镇	龙榜工业区 73#号厂房（一期）
地理坐标	经度	E 113°0'48"	纬度	N 22°37'7.40"	
主要危险物质及分布	发生火灾				
环境影响途径及危害效果（大气、地表水、地下水等）	影响途径：环境空气扩散，进入附近水体； 危害效果：降低大气和水环境质量				
风险防范措施要求	定期检查，防渗防漏				
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）					
1) 项目相关信息： 江门市蓬江区通杰五金制品厂建设项目（以下简称“本项目”）位于江门市蓬江区杜阮镇龙榜工业区 73#号厂房（一期）（北纬 22°37'7.40"，东经 113°0'48"）。本项目总投资人民币 5 万元，其中环保投资 1 万元。本项目占地面积 1300 平方米，建筑面积 1300 平方米，本项目生产主要涉及机加工、焊接工序，主要制造铁丝工艺品，年生产厨卫不锈钢架 30 万个。					
2) 评价说明： 项目在严格落实环评提出各项措施和要求的前提下，项目风险事故的影响在可恢复范围内，影响可以接受。					

附表 6 建设项目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 <input type="checkbox"/>	二级 <input checked="" type="checkbox"/>	三级 <input type="checkbox"/>	
	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>	边长 5~50km <input type="checkbox"/>	边长=5km <input checked="" type="checkbox"/>	
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥2000t/a <input type="checkbox"/>	500~2000t/a <input type="checkbox"/>	<500t/a <input checked="" type="checkbox"/>	
	评价因子	基本污染物（TSP）		包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input checked="" type="checkbox"/>	
评价标准	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>	地方标准 <input type="checkbox"/>	附录 D <input type="checkbox"/>	其他标准 <input type="checkbox"/>
现状评价	环境功能区	一类区 <input type="checkbox"/>	二类区 <input checked="" type="checkbox"/>		一类区和二类区 <input type="checkbox"/>
	评价基准年	2018 年			
	环境空气质量现状调查数据	长期例行监测数据 <input type="checkbox"/>	主管部门发布的监测数据 <input checked="" type="checkbox"/>		现状补充监测 <input type="checkbox"/> （引用评价范围内监测

	来源			点位)				
	现状评价	达标区 <input type="checkbox"/>		不达标区 <input checked="" type="checkbox"/>				
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/> 本项目非正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/> 现有污染源 <input type="checkbox"/>	拟代替的污染源 <input type="checkbox"/>	其他在建、拟建项目污染源 <input type="checkbox"/> 区域污染源 <input type="checkbox"/>				
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMOD <input type="checkbox"/>	ADMS <input type="checkbox"/>	AUSTAL2000 <input type="checkbox"/>	EDMS/AED <input type="checkbox"/>	CALPUF <input type="checkbox"/>	网格模型 <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>
	预测范围	边长≥50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>		边长=5km <input type="checkbox"/>		
	预测因子	预测因子（颗粒物）			包括二次 PM2.5 <input type="checkbox"/>			
					不包括二次 PM2.5 <input type="checkbox"/>			
	正常排放短期浓度贡献值	C _{本项目} 最大占标率≤100% <input type="checkbox"/>			C _{本项目} 最大占标率>100% <input type="checkbox"/>			
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C _{本项目} 最大占标率≤10% <input type="checkbox"/>			C _{本项目} 最大标率>10% <input type="checkbox"/>		
		二类区	C _{本项目} 最大占标率≤30% <input type="checkbox"/>			C _{本项目} 最大标率>30% <input type="checkbox"/>		
保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C _{叠加} 达标 <input type="checkbox"/>			C _{叠加} 不达标 <input type="checkbox"/>				
区域环境质量的整体变化情况	K≤-20% <input type="checkbox"/>			K>-20% <input type="checkbox"/>				
环境监测计划	污染源监测	监测因子：（颗粒物）		有组织废气监测 <input type="checkbox"/> 无组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>		无监测 <input type="checkbox"/>		
	环境质量监测	监测因子：（无）		监测点位数（0）		无监测 <input checked="" type="checkbox"/>		
评价结论	环境影响	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> 不可以接受 <input type="checkbox"/>						
	大气环境保护距离	无						
	污染源年排放量	SO ₂ : (0) t/a	NO _x : (0) t/a	颗粒物: (0.012) t/a		VOCs: (0) t/a		
注：“ <input type="checkbox"/> ”为勾选项，填“√”；“（ ）”为内容填写项								

附表 7 土壤环境影响评价自查表

工作内容		完成情况	备注
影响识别	影响类型	污染影响型 <input checked="" type="checkbox"/> ; 生态影响型 <input type="checkbox"/> ; 两种兼有 <input type="checkbox"/>	
	土地利用类型	建设用地 <input checked="" type="checkbox"/> ; 农用地 <input type="checkbox"/> ; 未利用地 <input type="checkbox"/>	土地利用类型图
	占地规模	(0.13) hm ²	
	敏感目标信	敏感目标 (/)、方位 (/)、距离 (/)	

	息					
	影响途径	大气沉降 <input type="checkbox"/> ; 地面漫流 <input type="checkbox"/> ; 垂直入渗 <input type="checkbox"/> ; 地下水位 <input type="checkbox"/> ; 其他()				
	全部污染物	COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS、动植物油、PH				
	特征因子	/				
	所属土壤环境影响评价项目类别	I类 <input type="checkbox"/> ; II类 <input type="checkbox"/> ; III类 <input checked="" type="checkbox"/> ; IV类 <input type="checkbox"/>				
	敏感程度	敏感 <input type="checkbox"/> ; 较敏感 <input type="checkbox"/> ; 不敏感 <input checked="" type="checkbox"/>				
评价工作等级		一级 <input type="checkbox"/> ; 二级 <input type="checkbox"/> ; 三级 <input type="checkbox"/>				
现状调查内容	资料收集	a) <input type="checkbox"/> ; b) <input type="checkbox"/> ; c) <input type="checkbox"/> ; d) <input type="checkbox"/>				
	理化特性	/			同附录C	
	现状监测点位		占地范围内	占地范围外	深度	点位布置图
		表层样点数	/	/	/	
	柱状样点数	/	/	/	/	
现状监测因子	/					
现状评价	评价因子	/				
	评价标准	GB15618 <input type="checkbox"/> ; GB36600 <input type="checkbox"/> ; 表D.1 <input type="checkbox"/> ; 表D.2 <input type="checkbox"/> ; 其他()				
	现状评价结论	/				
影响预测	预测因子	/				
	预测方法	附录E <input type="checkbox"/> ; 附录F <input type="checkbox"/> ; 其他()				
	预测分析内容	影响范围() 影响程度()				
	预测结论	达标结论: a) <input type="checkbox"/> ; b) <input type="checkbox"/> ; c) <input type="checkbox"/> 不达标结论: a) <input type="checkbox"/> ; b) <input type="checkbox"/>				
防治措施	防控措施	土壤环境质量现状保障 <input type="checkbox"/> ; 源头控制 <input type="checkbox"/> ; 过程防控 <input type="checkbox"/> ; 其他(/)				
	跟踪监测	监测点数	监测指标	监测频次		
		/	/	/		
信息公开指标						
评价结论		可以接受, 项目可行				
注1: “ <input type="checkbox"/> ”为勾选项, 可√; “()”为内容填写项; “备注”为其他补充内容。 注2: 需要分别开展土壤环境影响评价工作的, 分别填写自查表。						