

江门市佑丰五金制品厂有限公司五金件加工  
新建项目环境影响报告表  
(报批稿)



建设单位：江门市佑丰五金制品厂有限公司

评价单位：江门市泰邦环保有限公司

编制日期：二零一九年十一月

## 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》（公告2018年第48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佑丰五金制品厂有限公司五金件加工新建项目（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）

法定代表人（签名）



评价单位（盖章）

法定代表人（签名）



年 月 日

## 承诺

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《建设项目环境影响评价资质管理办法》、《环境影响评价公众参与办法》（公告2018年第48号），特对报批 江门市佑丰五金制品厂有限公司五金件加工新建项目 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）



张卓子

评价单位（盖章）

法定代表人（签名）

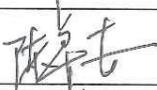
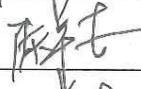
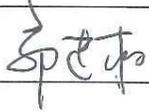
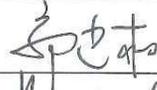


建郭楷

年 月 日

打印编号: 1573809650000

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	nnhmq3		
建设项目名称	江门市佑丰五金制品厂有限公司五金件加工新建项目		
建设项目类别	22_067金属制品加工制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称 (盖章)	江门市佑丰五金制品厂有限公司		
统一社会信用代码	91440703MA4UPHJW7M		
法定代表人 (签章)	陈卓安	✓	
主要负责人 (签字)	陈卓安	✓	
直接负责的主管人员 (签字)	陈卓安	✓	
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称 (盖章)	江门市泰邦环保有限公司		
统一社会信用代码	91440700MA4UQ17N90		
<b>三、编制人员情况</b>			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
郭建楷	2015035440350000003508440171	BH002331	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
郭建楷	建设项目基本情况、建设项目工程分析、环境影响分析、评价适用标准	BH002331	
郑婉瑜	建设项目所在地自然环境社会环境简况、环境质量状况	BH005292	

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部颁发，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: HP00017556  
No.



持证人签名:  
Signature of the Bearer

管理号: 201503544035000003505440171  
File No.

姓名: 郭建楷  
Full Name  
性别: 男  
Sex  
出生年月: 1981年09月  
Date of Birth  
专业类别: /  
Professional Type  
批准日期: 2015年05月24日  
Approval Date

签发单位盖章:  
Issued by

签发日期: 2015  
Issued on



人员参保历史查询

单位参保号	711900386740	单位名称	江门市泰邦环保有限公司
个人参保号	44078219810907681X	个人姓名	郭建潘
性别	男	身份证	44078219810907681X



基本养老保险缴费记录

缴费记录类型	局名	单位参保号	单位名称	开始年月	截止年月	月数	单位缴纳	个人缴纳	缴纳工资
实际缴费	原市直	39-083	江门市环境科学研究所	200307	200307	1	206.80	72.38	1034.00
实际缴费	原市直	39-083	江门市环境科学研究所	200308	200311	4	827.20	330.88	1034.00
实际缴费	原市直	39-083	江门市环境科学研究所	200312	200401	2	394.00	157.60	985.00
实际缴费	蓬江区	39-083	江门市环境科学研究所	200402	200406	5	985.00	394.00	985.00
实际缴费	蓬江区	39-083	江门市环境科学研究所	200407	200407	1	206.40	82.56	1032.00
实际缴费	蓬江区	39-083	江门市环境科学研究所	200408	200507	12	3492.48	1397.04	1455.20
实际缴费	蓬江区	39-083	江门市环境科学研究所	200508	200508	1	0.00	116.42	1455.20
实际缴费	蓬江区	39-083	江门市环境科学研究所	200509	200606	10	1455.40	582.20	727.70
实际缴费	蓬江区	39-083	江门市环境科学研究所	200607	200706	12	1627.44	723.24	753.43
实际缴费	蓬江区	39-083	江门市环境科学研究所	200707	200806	12	1862.52	876.48	913.00
实际缴费	蓬江区	39-083	江门市环境科学研究所	200807	200906	12	2156.28	1014.72	1057.00
实际缴费	蓬江区	39-083	江门市环境科学研究所	200907	201008	14	2577.54	1212.96	1083.00
实际缴费	蓬江区	39-083	江门市环境科学研究所	201009	201101	5	948.80	474.40	1186.00
实际缴费	蓬江区	39-083	江门市环境科学研究所	201102	201106	5	1042.40	521.20	1303.00
实际缴费	蓬江区	39-083	江门市环境科学研究所	201107	201302	20	5145.00	2744.00	1715.00
实际缴费	市区直属	39-083	江门市环境科学研究所	201303	201406	16	4116.00	2195.20	1715.00
实际缴费	市区直属	39-083	江门市环境科学研究所	201407	201412	6	1668.42	1026.72	2139.00
实际缴费	市区直属	39-083	江门市环境科学研究所	201501	201609	21	6573.84	4045.44	2408.00
实际缴费	市区直属	39-083	江门市环境科学研究所	201610	201706	9	3400.02	2092.32	2906.00
实际缴费	市区直属	39-083	江门市环境科学研究所	201707	201712	6	2091.96	1287.36	2682.00
实际缴费	市区直属	39-083	江门市环境科学研究所	201801	201806	6	2266.68	1394.88	2906.00
实际缴费	市区直属	39-083	江门市环境科学研究所	201807	201906	12	4836.00	2976.00	3100.00
实际缴费	市区直属	39-083	江门市环境科学研究所	201907	201907	1	438.88	270.08	3376.00
实际缴费	蓬江区	711900386740	江门市泰邦环保有限公司	201908	201910	3	1316.64	810.24	3376.00
				合计		196	49635.70	26798.32	

打印流水号: ci51119966 打印时间: 2019-11-11 16:22

可登录 <http://wssb.jiangmen.cn/PrintVerify.aspx> 进行验证

# 目录

一、《建设项目环境影响报告表》编制说明.....	1
二、建设项目基本情况.....	2
三、建设项目所在地自然环境社会环境简况.....	8
四、环境质量状况.....	9
五、评价适用标准.....	13
六、建设项目工程分析.....	15
七、项目主要污染物产生及预计排放情况.....	21
八、环境影响分析.....	22
九、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果.....	35
十、结论与建议.....	36
附图 1 项目地理位置图	
附图 2 项目四至示意图	
附图 3 项目周环境敏感点分布图	
附图 4 厂房平面布置图	
附图 5 项目所在地地下水功能区划图	
附图 6 项目所在地大气功能区划图	
附图 7 项目所在水功能区划图	
附件 1 项目营业执照	
附件 2 法人身份证复印件（不公开）	
附件 3 国有土地证（不公开）	
附件 4 租赁合同	
附表 1 建设项目地表水环境影响评价自查表	
附表 2 建设项目大气环境影响评价自查表	
附表 3 环境风险评价自查表	

## 一、《建设项目环境影响报告表》编制说明

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、铁路应填写起止终点。

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，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。

## 二、建设项目基本情况

项目名称	江门市佑丰五金制品厂有限公司五金件加工新建项目				
建设单位	江门市佑丰五金制品厂有限公司				
法人代表	陈卓安	联系人	陈**		
通讯地址	江门市蓬江区潮连富康三街 50 号之一				
联系电话	137*****	传真	——	邮政编码	529000
建设地点	江门市潮连工业园地段				
立项审批部门	——	批准文号	——		
建设性质	新建	行业类别及代码	3389 金属制日用品制造		
占地面积 (平方米)	3500	绿化面积 (m <sup>2</sup> )	/		
总投资 (万元)	100	其中：环保投资 (万元)	15	环保投资占总投资的比例	15%
评价经费 (万元)	/	预期投产日期	2019.12		
<p><b>一、工程内容及规模</b></p> <p><b>1、项目概况及任务来源</b></p> <p>江门市佑丰五金制品厂有限公司位于江门市潮连工业园地段，主要从事五金件的加工新建项目，产品主要为不锈钢等五金配件，年产不锈钢门拉手 15 万套、不锈钢拧手 5 万套、不锈钢连接件 15 万套、匙孔盖 10 万套和数字牌 10 万套。项目地理坐标：北纬 22.621439°，东经 113.144054°。</p> <p>根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《广东省建设项目环境保护管理条例》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》、《关于修改&lt;建设项目环境影响评价分类管理名录&gt;部分内容的决定（生态环境部部令第 1 号）》的规定和要求，一切可能对环境产生影响的新建、扩建项目或改建项目必须实行环境影响评价。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2017 年）（环保部令第 44 号）及《关于修改&lt;建设项目环境影响评价分类管理名录&gt;部分内容的决定》（生态环境部部令第 1 号），本项目属于二十二、金属制品业 中 67 金属制品加工制造“其他（仅切割组装除外）”，应编制环</p>					

境影响报告表。

建设单位委托我司承担本项目的环评工作。我司接受该任务后，即组织有关人员进行现场踏勘、区域环境现状调查和基础资料收集，并对拟建项目的建设内容和排污状况进行了资料调研和深入分析，在此基础上，按照国家相关环保法律、法规、污染防治技术政策的有关规定及环境影响评价技术导则要求，编制了《江门市佑丰五金制品厂有限公司五金件加工新建项目环境影响报告表》，报环境主管部门审查。

## 2、工程组成

表2-2 主要工程组成

组成	工程名称	建筑面积	功能/说明
主体工程	生产车间	2120m <sup>2</sup>	机加工、打磨、焊接、检查、打包、原辅料存放
	办公室	194m <sup>2</sup>	员工办公
环保工程	废水	生活污水	经化粪池预处理后排入市政管网后进入潮连污水处理厂处理
	废气	打磨粉尘	收集后由水喷淋处理后经15米高排气筒排放
		焊接烟尘	设置移动式烟尘净化器收集后由车间无组织排放
	噪声	隔音和减振	
	固体废物	设置一般固废暂存区和危废间	

## 3、产品产量

表 2-3 产品产量

序号	项目名称	单位
1	不锈钢门拉手	15 万套
2	不锈钢拧手	5 万套
3	不锈钢连接件	15 万套
4	匙孔盖	10 万套
5	数字牌	10 万套

## 4、主要原料/辅料

表 2-4 主要原辅材料消耗一览表

序号	原辅材料名称	年耗量	备注
1	不锈钢板材	35t	外购
2	不锈钢管材	20t	外购
3	不锈钢精铸件	35t	外购
4	氩气	2.28t	外购
5	不锈钢焊丝	1t	外购

6	五金配件	一批	外购
---	------	----	----

## 5、主要生产设备

表 2-5 主要生产设备或设施

序号	设备名称	型号	数量	工序
1	剪床	QC12Y-8X2500	1	折弯
2	冲床	16T J23-16T	4	冲压
3	冲床	80T J23-80	1	焊接
4	钻床（台式）	Z4113A	3	开料
5	压铜头机	/	1	压铁头
6	切管口机	/	1	切管
7	烧焊机	WS-250	2	焊接
8	打磨机	/	9	打磨
9	攻牙机	/	2	攻牙

## 6、项目主要工程内容

项目租用已建成厂房，不需新建建筑物。

### 7、公用工程

#### (1) 贮运系统

项目生产所需原辅材料均为外购，厂房内设置仓库，存放原料和半成品等。

#### (2) 给水系统

项目用水由市政供给，主要为生活用水和喷淋用水（用于废气处理），员工生活用水量和喷淋用水量均为 300m<sup>3</sup>/a。

#### (3) 排水系统

①生产废水：本项目无生产废水产生或排放，喷淋用水循环使用。

②生活污水：项目生活污水（240m<sup>3</sup>/a）经化粪池预处理后通过市政管道排入潮连污水处理厂深度处理。

#### (4) 供电系统

项目用电全部由市政电网供给，年用量为 40 万度。

#### (5) 供汽系统

项目不存在需使用蒸汽的生产工序，不设供汽系统。

## 8、劳动定员及工作制度

本项目定员为 25 人，均不在项目内食宿，年生产 300 天，每天工作 8 小时。

## 二、政策及规划相符性

### **1、产业政策符合性分析**

项目所使用的原材料、生产设备及生产工艺均不属于《市场准入负面清单（2018年版）》、及其对《产业结构调整指导目录》有关措施的修订、《关于修改<产业结构调整指导目录(2011年本)>有关条款的决定》、《江门市投资准入禁止限制目录（2018年本）》、《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）中禁止准入类和限制准入类，不属于《广东省进一步加强淘汰落后产能工作实施方案》中重点淘汰类和重点整治类。

综上所述，本项目符合相关的国家和地方政策。

### **2、选址可行性分析**

根据建设单位提供的资料，土地证（江集用（2004）第202160号，用途：工业用地），并结合项目所在地实际情况，项目周边已为工业集聚区，主要为五金厂、电机厂等。项目土地使用合法。

项目生活污水经化粪池处理后通过市政管网排入潮连污水厂处理，尾水排入小海河，最终进入西江，根据《关于同意实施广东省地表水环境功能区划的批复》（粤府函〔2011〕29号）中要求“各水体未列出的上游及支流的水体环境质量控制目标，以保证主流的环境质量控制目标为最低要求，原则上与汇入干流的环境质量控制目标要求不能相差一个级别”，小海河为西江支流，西江执行II类标准，则小海河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类；项目所在区域大气环境属于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单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；项目选址位于珠江三角江门新会不宜开采区（代码H074407003U01），执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）V类标准。

### **3、项目与其他文件的相符性**

根据《江门市人民政府关于扩大江门市区高污染燃料禁燃区的通告》（江府告[2017]3号），本项目位于江门市区禁燃区内，项目设备使用的电能不属于高污染燃料，可符合该政策的要求。

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。

## **二、与该项目有关的原有污染情况及主要环境问题：**

### **1、原项目污染情况**

项目不存在原有项目污染。

## **2、项目周边污染情况**

项目西面为江门市桥锋五金有限公司，东面为江门市潮连永达五金弹簧厂，南面为伟恒金属厂，北面为空地。项目周边已为工业集聚区，主要为五金厂、电机厂等，选址周边无重大污染的企业。总体来看，不存在制约项目建设的外环境污染源问题。

### 三、建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

江门市蓬江区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。

蓬江区属半丘陵区，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。

蓬江区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。镇东面中部杜阮水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。

蓬江区地处北回归线以南，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。

蓬江区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。

## 四、环境质量状况

一、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）：

本项目选址所在区域环境功能属性见表 4-1：

表 4-1 项目所在区域环境功能属性一览表

序号	项目	类别
1	水环境功能区	根据《广东省地表水环境功能区划》（粤府函[2011]29号）要求“各水体未列出的上游及支流的水体环境质量控制目标，以保证主流的环境质量控制目标为最低要求，原则上与汇入干流的环境质量控制目标要求不能相差一个级别”，小海河为西江支流，西江执行Ⅱ类标准，则小海河执行《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）Ⅲ类
2	环境空气质量功能区	根据《江门市大气环境功能分区图》，属二类区域，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单中的二级标准
3	声环境功能区	属 2 类区域，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准
4	地下水功能区	位于珠江三角洲江门新会不宜开采区（代码 H074407003U01）执行《地下水质量标准》（GB/T14848-17）Ⅴ类标准
5	是否基本农田保护区	否
6	是否风景名胜保护区	否
7	是否水库库区	否
8	是否污水处理厂集水范围	是（潮连污水处理厂）
9	是否管道煤气管网区	是
10	是否环境敏感区	否
11	是否酸雨控制区	是
12	是否饮用水水源保护区	否

二、本项目所在区域的环境质量现状如下：

1、地表水环境质量状况：

项目所在区域纳污水体为小海河，执行《地表水环境质量标准》（GB3838 - 2002）Ⅲ类水质标准。参考《江门市潮连污水处理厂二期工程环境影响报告表》（批复号：蓬环审（2018）82 号）委托广东华鑫检测技术有限公司对小海河水质进行监测，监测时间为 2018 年 5 月 23 日，水质主要指标状况见表 4-2。

表4-2 小海河水质现状监测结果

单位：mg/L（水温、pH、粪大肠菌群除外）

检测点位	检测项目及检测结果										
	pH (无量纲)	DO	BOD <sub>5</sub>	COD <sub>Cr</sub>	氨氮	水温 (°C)	SS	总磷	总氮	LAS	粪大肠菌群 (个/L)
潮连污水处理厂排污口	7.2	5.35	3.8	14	0.96 2	29.3	14	0.18	1.14	ND	2200
III类标准值	6-9	≥5	≤4	≤20	≤1.0 0	—	≤150	≤0.2	≤1.0	≤0.2	≤10000

监测结果表明，小海河除了总氮超标外，其余指标均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838 - 2002）III类水质标准，说明小海河受到轻微的污染，其主要是受所在区域生活污水排放和农业面源污染共同影响所致。

## 2、环境空气质量状况：

本项目所在地属环境空气质量二类区域，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准。

根据《2018年江门市环境质量状况（公报）》（网址：[http://hbj.jiangmen.gov.cn/hjzl/ndhjzkgb/201903/t20190306\\_1841107.html](http://hbj.jiangmen.gov.cn/hjzl/ndhjzkgb/201903/t20190306_1841107.html)）中2018年度中蓬江区空气质量监测数据进行评价，监测数据详见下表4-3。

表 4-3 蓬江区年度空气质量公布

项目	污染物	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub>	PM <sub>2.5</sub>	CO	O <sub>3</sub>
	指标	年平均质量浓度	年平均质量浓度	年平均质量浓度	年平均质量浓度	日均浓度第95位百分数	日最大8小时均浓度第95位百分数
	监测值 ug/m <sup>3</sup>	10	37	59	32	1100	192
	标准值 ug/m <sup>3</sup>	60	40	70	35	4000	160
	占标率%	16.67	92.5	84.29	91.43	27.5	120
	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	不达标

由上表可知，SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO 达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准，O<sub>3</sub> 未能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准要求，表明项目所在区域蓬江区为环境空气质量不达标区。

根据《关于印发<2017年江门市臭氧污染防治专项行动实施方案>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。

预计到 2020 年主要污染物排放持续下降，并能实现目标，蓬江区污染物排放降低，环境空气质量持续改善，能稳定达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级浓度限值。

### 3、声环境质量状况

根据《江门市区<城市区域环境噪声标准>适用区域划分图》，未对本项目区域声环境功能划分，根据《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014），目前项目所在区域是以居住、商业、工业混杂为主要功能，故项目所在区域属二类声环境功能区，项目厂界声环境执行国家《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准，昼间噪声值标准为 60dB(A)，夜间噪声值标准为 50dB(A)。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）。4、地下水质量现状

### 4、地下水环境

根据《广东省地下水功能区划》（2009），项目所在区域属于珠江三角洲江门新会不宜开采区（代码 H074407003U01），现状水质类别为 I-V 类，其中部分地段矿化度、总硬度、NH<sub>4</sub><sup>+</sup>、Fe 超标。项目地下水水质保护级别为《地下水质量标准》（GB/T14848-93）中的 V 类。

### 5、生态环境

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

## 主要环境保护目标：

### 1、环境空气保护目标

环境空气保护目标是维持项目所在地环境空气质量达到现有的大气环境水平，保

持周围环境空气质量达到国家《环境空气质量标准（GB3095-2012）》及其修改单的二级标准。

## 2、水环境保护目标

地表水保护目标是维持小海河水质符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。

## 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，声环境质量符合《声环境质量标准（GB3096-2008）》2类标准。

## 4、地下水保护目标

地下水保护目标是确保该建设项目建设期及营运期不会对项目所在地地下水位及水质造成影响，使地下水水质符合《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）V类标准。

## 5、环境敏感点保护目标

本项目主要环境敏感保护目标见表 4-4。周边敏感点分布图见附图 3。

表 4-4 主要环境敏感保护目标一览表

保护目标	性质	方位	最近距离	保护级别	影响因子
豸冈社区	居民区	南面	405	《环境空气质量标准（GB3095-2012）》及其修改单的二级标准	废气
六霞坊	自然村	西南	717		废气
塘边	自然村	西面	875		废气
沙头	自然村	西北	588		废气
沙尾	自然村	东面	1210		废气

## 五、评价适用标准

1、《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）执行 III 类标准。

表 5-1 《地表水环境质量标准》摘录 单位：mg/L

环境要素	标准名称及级（类）别	项目	III 类标准
地表水	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）标准限值 悬浮物选用原国家环保局《环境质量报告书编写技术规定》的推荐值	pH	6~9
		DO	≥5mg/L
		COD <sub>Cr</sub>	≤20mg/L
		BOD <sub>5</sub>	≤4mg/L
		氨氮	≤1.0mg/L
		SS	≤25mg/L
		总磷（以 P 计）	≤0.2mg/L
		总氮	≤1.0mg/L
		LAS	≤0.2mg/L
		粪大肠杆菌群	≤10000 个/L
		石油类	≤0.05mg/L

2、《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准。

表 5-2 环境空气质量标准摘录 单位：μg/m<sup>3</sup>

环境要素	标准名称及级（类）别	污染物	取值时段		
			1 小时 平均值	24 小时 平均值	年平均 值
空气环境	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中及其修改单的二 级标准	PM <sub>10</sub>	/	0.15	0.07
		SO <sub>2</sub>	0.50	0.15	0.06
		NO <sub>2</sub>	0.20	0.08	0.04
		PM <sub>2.5</sub>	/	0.075	0.035
		CO	10	4	/
		O <sub>3</sub>	0.2	/	/

3、《声环境质量标准（GB3096-2008）》执行 2 类标准。

表 5-3 声环境质量标准摘录 单位：dB（A）

类别	昼间	夜间
2 类	≤60	≤50

4、地下水：《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）V 类标准。

表 5-4 地下水质量标准摘录

《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）V 类标准	pH	硝酸盐	亚硝酸盐	氨氮	总硬度	单位： mg/L
	<5.5, >9	>30	>4.8	>1.5	>650	

污  
染  
物  
排  
放  
标  
准

1、废水：本项目无生产废水排放，生活污水经三级化粪池预处理达广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及潮连污水处理厂进水水质标准的较严者后经市政管网排往潮连污水处理厂处理，尾水排入小海河。

表 5-4 生活污水污染物标准限值

污染物	pH	BOD <sub>5</sub>	COD <sub>Cr</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N
DB44/26 - 2001 二时段三级	/	≤300	≤500	≤400	--
潮连污水处理厂进水水质标准	6-9	≤120	≤250	≤200	≤30
生活污水排放执行标准	6-9	≤120	≤250	≤200	≤30

2、废气：焊接废气及打磨粉尘执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27—2001）第二时段二级标准：15m 排气筒最高允许排放速率 2.9kg/h、最高允许排放浓度 120mg/m<sup>3</sup>，无组织排放监控浓度限值 1.0mg/m<sup>3</sup>。

3、噪声：营运期厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类区排放限值：昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)。

4、固废：《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单（环境保护部公告 2013 年第 36 号）。危险废物按《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及 2013 年修改单控制。

总  
量  
控  
制  
指  
标

项目无生产废水外排，生活污水经化粪池预处理后进入潮连污水处理厂，不建议为其分配总量。

注：最终以当地环保主管部门下达的总量控制指标为准。

## 六、建设项目工程分析

### 工艺流程简述（图示）：

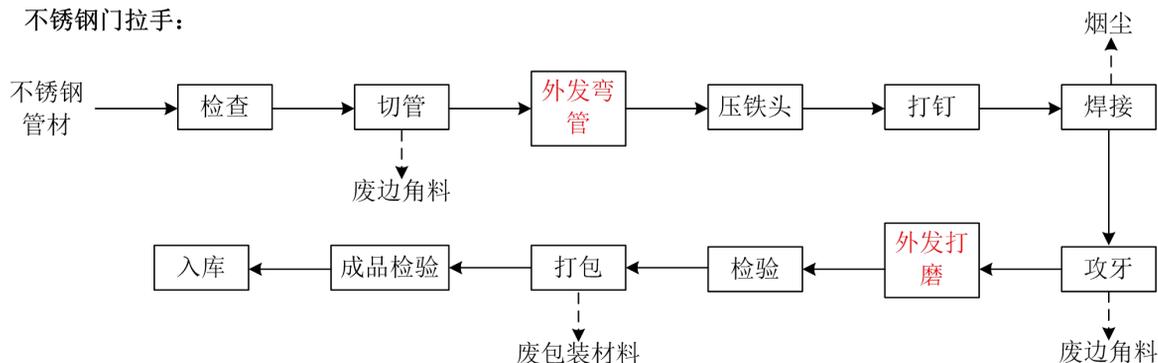
#### 一、施工期

建设单位使用已有厂房，不需要建筑施工。

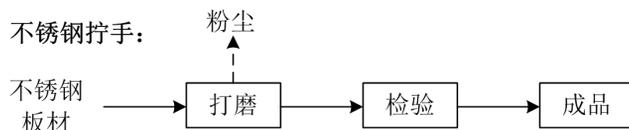
#### 二、运营期生产工艺分析

项目生产工艺如下：

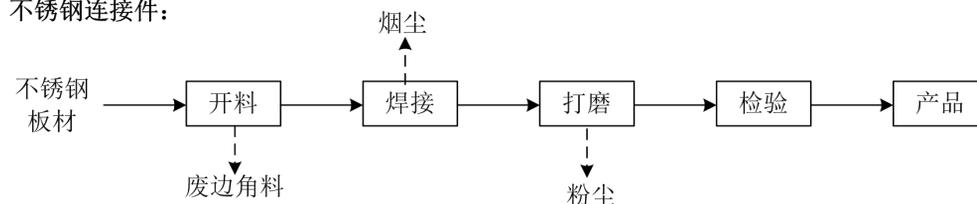
不锈钢门拉手：



不锈钢拧手：



不锈钢连接件：



匙孔盖、数字牌：

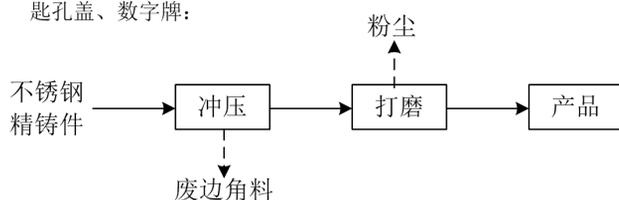


图 6-1 项目工艺流程图

### 主要工艺流程简述：

不锈钢门拉手：

检查：将外购回来的管材先进行检查，不合格品退回供应商；

切管：按产品尺寸将管材进行切出相应的大小形状；

外发弯管：将产品外发给相关的单位进行弯管处理，外发协议见附件 5；

压铁头：用压铜头机将工件压成所需的形状；

打钉：用钻床进行钻孔后打入相应的五金配件；

焊接：对成型的钢材配件进行焊接组装；

攻牙：在工件上表面或内部车出螺纹形成相应的纹路；

外发打磨：根据客户订单要求，产品外观要求较高，因此将打磨外发给相应的单位委托进行打磨加工，外发协议见附件 5；

检验：对产品进行检查，确保产品完整性；

打包：对产品进行简单包装；

成品检验：对打包好的成品进行整体检查；

入库：成品进入仓库待外发售。

#### **不锈钢拧手：**

打磨：对工件表面进行打磨处理，提升产品的光洁度；

检验：对产品进行检查，确保产品完整性；

#### **不锈钢连接件：**

开料：将原料进行开料处理；

焊接：对开料后的配件进行焊接组装；

打磨：对工件表面进行打磨处理，提升产品的光洁度；

检验：对产品进行检查，确保产品完整性；

#### **匙孔盖、数字牌：**

冲压：用冲床将原料按尺寸冲压成型；

打磨：对成型的工件进行打磨处理，提升产品的光洁度。

### **生产污染工序**

a.废气：焊接烟尘、打磨粉尘；

b.废水：生活污水；

c.噪声：设备运行产生的噪声；

d.固体废物：生活垃圾、废边角料、废机油。

### **主要污染**

#### **一、施工期污染源分析：**

本项目租赁已有建筑物经营，施工期的主要内容是设备安装和室内装修。施工期

对环境的影响主要是使用电锯、冲击钻等设备所产生的机械噪声和敲打锤击时产生的撞击声等噪声；使用粘合剂、涂料会产生含挥发性有机溶剂的废气；施工过程还会产生一定量的余泥、渣土、剩余废物料和粉尘等。建设单位如不采取污染防治措施，产生的噪声、粉尘、固体废弃物和废气，会对周围环境造成一定的影响。

## 二、营运期污染源分析

### 1、废气

#### (1) 焊接烟尘：

项目对钢材配件进行焊接时，会产生一定的焊接烟尘。项目使用焊丝为不锈钢条，焊接方式为氩弧焊，根据《焊接技术手册》（王文翰主编）等相关资料，氩弧焊每公斤焊料产生烟尘量约8g/kg，焊接工序年消耗焊丝共约1t，焊接烟尘产生量约为0.008t/a。

根据企业提供的资料，本项目氩弧焊机共2台，建设单位拟设2台移动式焊接烟尘净化装置对本项目产生的焊接烟尘进行收集净化。每台净化器带有一个吸风口，吸风口的面积约为0.4m×0.5m，风速取0.5m/s，则设置收集风量为720m<sup>3</sup>/h。焊接烟尘净化装置对焊接烟尘的收集率为85%。根据《焊接烟尘净化机组在焊接作业环境中污染控制效果评价》（《中国卫生工程学》2012年06期）中分析，使用移动式焊接烟尘净化机处理，经过6小时实验比较，未使用净化机的室内焊接烟尘为32mg/m<sup>3</sup>，使用净化机后焊接烟尘下降至1.8mg/m<sup>3</sup>，即处理率达到约94%。所以本项目焊接烟尘经过移动式焊接烟尘净化机处理后，预测无组织排放焊接烟尘0.0016t/a，通过净化后焊接烟尘呈无组织排放。项目生产车间为85m\*62m\*3.5m，根据《三废处理工程技术手册 废气卷》第十七章净化系统的设计可知，一般作业室换气次数为6次/h，本次评价以车间换气次数为6次/h计，则车间通风量达110670m<sup>3</sup>/h，故焊接烟尘无组织排放浓度约为0.005mg/m<sup>3</sup>。

表6-1 焊接烟尘产排情况

污染源		焊接工序
污染物		颗粒物
产生情况	产生量 (t/a)	0.008
	产生速率 (kg/h)	0.0033
处理情况	收集效率	85%
	收集量 (t/a)	0.0068
	治理措施	移动式布袋除尘器

	去除率	94%
	去除量	0.0064
无组织排放情况	排放量 (t/a)	0.0016
	排放速率 (kg/h)	0.0006
	排放浓度 (mg/L)	0.005

(2) 打磨粉尘:

本项目设置打磨工序，对半成品进行打磨毛刺，类比同类型企业，该过程会产生小粒径金属粉尘，参考《机加工行业环境影响评价中常见污染物源强估算及污染治理》（徐海萍，湖北大学学报第 32 卷第 3 期），机加工行业金属粉尘产生量一般取原材料总量的千分之一。项目需要打磨的半成品为 70t/a，则打磨产生的粉尘量为 0.07t/a，

项目拟在打磨工位设置集气罩规格为 0.6m×0.5m，风速取 0.5m/s，每个打磨工位收集风量 540m<sup>3</sup>/h，本项目拟设有 9 个打磨工位，合计风量为 4860m<sup>3</sup>/h，考虑风管损耗因素，设计风量为 5000m<sup>3</sup>/h，集气罩收集率为 90%，收集后废气经水喷淋除尘处理，处理效率预计达到 85%，处理后的废气通过 15m 高（G1）排气筒高空排放，项目生产车间为 85m\*62m\*3.5m，根据《三废处理工程技术手册 废气卷》第十七章净化系统的设计可知，一般作业室换气次数为 6 次/h，本次评价以车间换气次数为 6 次/h 计，则车间通风量达 110670m<sup>3</sup>/h，故打磨粉尘无组织排放浓度约为 0.027mg/m<sup>3</sup>。则打磨粉尘生产排情况见表 6-2。

表 6-2 打磨粉尘生产排放情况

污染源		打磨
污染物		颗粒物
产生情况	产生量 (t/a)	0.07
	产生速率 (kg/h)	0.0291
水喷淋处理情况	收集效率	90%
	收集量 (t/a)	0.063
	收集速率 (kg/h)	0.0262
	收集浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	5.24
	治理措施	水喷淋
	去除率	85%
	去除量	0.050
有组织排放情况	排放量 (t/a)	0.009
	排放速率 (kg/h)	0.004
	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.80
无组织排放情况	排放量 (t/a)	0.007

	排放速率 (kg/h)	0.003
	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.027

## 2、废水

(1) 生活污水：项目员工共 25 人，均不在项目内食宿，年工作 300 天，参照《广东省用水定额》（DB44/T 1461-2014）中机关事业单位无食堂和浴室：40 升/人。则本项目生活用水为 1m<sup>3</sup>/d、300m<sup>3</sup>/a，排水系数按 80%计算，则生活污水排水量为 0.8m<sup>3</sup>/d、240m<sup>3</sup>/a。该生活污水经化粪池预处理后达广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及潮连污水处理厂进水水质标准的较严者后排入市政管道，由潮连污水处理厂处理后排入小海河。

表6-3 生活污水的产排情况

污染物		COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N
生活污水 (240m <sup>3</sup> /a)	产生浓度(mg/L)	250	160	230	12
	产生量(t/a)	0.060	0.038	0.055	0.003
	排放浓度(mg/L)	180	120	180	12
	排放量(t/a)	0.043	0.029	0.043	0.003

(2) 喷淋用水：项目废气处理中喷淋用水每立方废气的喷淋用水量约 0.5L/m<sup>3</sup>，循环用水量约 6000t/a，损耗量约 5%，则年补充量约 300t/a。喷淋废水经沉淀后上清液循环使用，喷淋沉淀产生的沉渣定期清运。

## 3、噪声

项目产生的噪声主要为生产设备噪声，源强在 65~85dB（A）之间。噪声经墙壁的阻挡消减后会有一定减弱，建议建设单位通过合理布局、控制经营作业时间等措施防治噪声污染，确保边界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类功能区限值。

表 6-3 扩建项目新增的噪声源情况表

序号	设备名称	数量/台	源强（设备 1m 处的噪声级）
1	剪床	1	70~80
2	冲床	5	75~85
3	钻床（台式）	3	70~85
4	压铜头机	1	70~80
5	切管口机	1	65~75
6	烧焊机	2	70~80
7	打磨机	9	70~85
8	攻牙机	2	70~80

#### 4、固体废物

生活垃圾：项目共有员工 25 人，人均产生量为 0.5kg/d·人估算，则项目的生活垃圾产生量约 3.75t/a，交环卫部门统一清运并进行安全卫生处置。

废边角料：项目在开料、冲压时会产生一定的废边角料，由建设单位的估算，废边角料约占总原料的 1%，则废边角料的产生量为 0.9t/a。该固体废物具有一定的回收利用价值，故将其交由回收单位回收处理。

金属沉渣：项目对打磨粉尘采用水喷淋进行处理，其中喷淋用水需定期捞除沉渣，沉渣主要为金属废料，有一定的回收利用价值，约 0.054t/a，项目拟将其外售给废品商回收利用。

废机油：根据建设单位提供的资料及工程分析，预计本项目废机油产生量为 0.05t/a、属于《国家危险废物名录 2016》中 HW08 其他废物（900-249-08 其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及含矿物油废物），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。

表 5-4 项目危险废物一览表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量（吨/年）	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	贮存或处置
1	废机油	HW08	900-249-08	0.05	机加工	液态	有机物	有机物	1次/1年	易燃性	项目暂存在危废暂存区、交给有资质单位回收

## 七、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源 (编号)	污染物名 称	处理前产生浓度及产 生量 (单位)	排放浓度及排放量 (单位)
大气污 染物	焊接工序	烟尘	0.008t/a	0.005mg/m <sup>3</sup> 、0.0016t/a
	打磨工序	粉尘 (有组织)	5.24mg/m <sup>3</sup> 、0.063t/a	0.8mg/m <sup>3</sup> 、0.009t/a
		粉尘 (无组织)	0.027mg/m <sup>3</sup> 、0.007t/a	0.027mg/m <sup>3</sup> 、0.007t/a
水污 染物	生活污水 (240m <sup>3</sup> /a)	CODcr BOD <sub>5</sub> SS 氨氮	250mg/m <sup>3</sup> , 0.060t/a 160mg/m <sup>3</sup> , 0.038t/a 230mg/m <sup>3</sup> , 0.055t/a 12mg/m <sup>3</sup> , 0.003t/a	180mg/m <sup>3</sup> , 0.043t/a 120mg/m <sup>3</sup> , 0.029t/a 180mg/m <sup>3</sup> , 0.043t/a 12mg/m <sup>3</sup> , 0.003/a
固体 废物	生活垃圾	生活垃圾	3.75t/a	环卫部门清运
	一般固体废物	废边角料	0.9t/a	交回收公司回收
		金属沉渣	0.054t/a	
	危险废物	废机油	0.05t/a	交由资质单位回收处 理
噪 声	运营期	主要来自于各生产设备运转时产生的噪声。其噪声值约 65~85dB (A)		
其他	<p><b>主要生态影响(不够时可附另页):</b></p> <p>项目厂房为已建成, 故不存在土建工程对植被造成破坏或经暴雨冲洗造成水土流失。项目所排放的污染物量少, 而且不存在对土壤、植被等造成危害的污染物, 因此项目正常营运对生态基本没有影响。</p>			

## 八、环境影响分析

### 施工期环境影响分析：

项目已有建筑物经营，不存在施工对周边污染或影响。

### 营运期环境影响分析：

#### 1、大气环境影响分析

##### (1) 评价等级判定与估算结果

根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018），选择项目污染源正常排放的主要污染物及排放参数，采用估算模型（AERSCREEN）计算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。评价等级按照表 8-1 的分级判据进行划分。

表 8-1 评价等级判别表

评价工作等级	评价工作等级判据
一级	$P_{max} \geq 10\%$
二级	$1\% \leq P_{max} < 10\%$
三级	$P_{max} < 1\%$

#### a. 模型参数

根据项目实际情况，采用模型参数见下表。

表 8-2 估算模型参数表

选项		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数（城市选项时）	3.4 万
	最高环境温度/°C	38.2
	最低环境温度/°C	3.6
	土地利用类型	城市
	区域湿度条件	湿润气候
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	/ m
是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏烟	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	岸线距离/km	--
	岸线方向/°	--

#### b. 评价因子

根据本项目特征，其主要的污染物为颗粒物，根据本项目工程分析内容，选择 PM<sub>10</sub> 作为评价因子，评价因子和评价标准见下表。

表 8-3 评价因子和评价标准表

评价因子	平均时段	标准值 (mg/m <sup>3</sup> )	标准来源
PM10	1 小时平均值	0.45	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级浓度限值及其修改单

### c.污染源及污染参数

根据工程分析结果，估算时污染源及污染参数见下表。

**表 8-4 主要废气污染源参数一览表(点源)**

污染源名称	排气筒底部海拔高度(m)	排气筒参数					年排放小时数(h)	排放工况	污染物排放速率(kg/h)
		高度(m)	内径(m)	温度(°C)	风量(m <sup>3</sup> /h)	流速(m/s)			PM10
G1 排气筒	—	15.0	0.38	25	5000	12.2	2400	正常排放	0.004

**表 8-5 主要废气污染源参数一览表(面源)**

污染源名称	面源海拔高度(m)	矩形面源				污染物排放速率(kg/h)
		长度(m)	宽度(m)	与正北向夹角(°)	有效高度(m)	PM10
生产车间	/	85	62	30	3.5	0.0036

注：排放速率为焊接烟尘无组织排放速率与打磨粉尘无组织排放速率之和。

### d.最大落地浓度

项目所有污染源的正常排放的污染物的 P<sub>max</sub> 和 D<sub>10%</sub>预测结果如表 8-6 所示。

**表 8-6 P<sub>max</sub> 和 D<sub>10%</sub>预测和计算结果一览表**

下风向距离/m	G1 排气筒 打磨废气有组织排放		下风向距离/m	生产车间 颗粒物无组织排放	
	预测质量浓度/(mg/m <sup>3</sup> )	占标率/%		预测质量浓度/(mg/m <sup>3</sup> )	占标率/%
10	0.0001	0.03	10	0.0025	0.55
25	0.0003	0.07	25	0.0027	0.60
35	0.0005	0.10	43	0.0029	0.65
50	0.0004	0.08	50	0.0028	0.62
75	0.0002	0.05	75	0.0012	0.27
100	0.0002	0.04	100	0.0007	0.17
125	0.0001	0.03	125	0.0005	0.12
150	0.0001	0.03	150	0.0004	0.09
175	0.0001	0.02	175	0.0003	0.07
200	0.0001	0.02	200	0.0003	0.06
300	0.0001	0.01	300	0.0002	0.03
400	0.0000	0.01	400	0.0001	0.02
500	0.0000	0.00	500	0.0001	0.02
600	0.0000	0.00	600	0.0001	0.01
700	0.0000	0.00	700	0.0000	0.01
800	0.0000	0.00	800	0.0000	0.01

900	0.0000	0.00	900	0.0000	0.01
1000	0.0000	0.00	1000	0.0000	0.01
1500	0.0000	0.00	1500	0.0000	0.00
2000	0.0000	0.00	2000	0.0000	0.00
2500	0.0000	0.00	2500	0.0000	0.00
10	0.0001	0.03	10	0.0025	0.55
25	0.0003	0.07	25	0.0027	0.60
35	0.0005	0.10	43	0.0029	0.65
下风向最大质量浓度及占标率/%	0.0005	0.10	下风向最大质量浓度及占标率/%	0.0029	0.65
D10%最远距离/m	无		D10%最远距离/m	无	

从表 8-6 中可知，项目  $D_{10\%}$  均为 0，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018) 分级判据，确定本项目大气环境影响评价工作等级为三级。

上述预测结果可知，颗粒物最大地面质量浓度  $0.0029\text{mg}/\text{m}^3$ ，能够满足广东省广东省《大气污染物排放限值》第二时段无组织排放限值  $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，本项目大气污染物短期贡献浓度未超过环境质量浓度限值。

### (2) 大气环境保护距离

根据《环境影响评价技术导则—大气环境》(HJ2.2-2018)，“对于项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度，但厂界外大气污染物短期贡献浓度超过环境质量浓度限值的，可以自厂界向外设置一定范围的大气环境保护距离，以确保大气环境保护区域外的污染物贡献浓度满足环境质量标准”。根据估算模型预测，项目排放污染物中的大气污染物短期贡献浓度未超过环境质量浓度限值，本项目无需设置大气环境保护距离。

### (3) 污染控制措施及排放

项目设置移动式焊接烟尘净化器对焊接烟尘进行处理，预计收集率可达 85%，根据《焊接烟尘净化机组在焊接作业环境中污染控制效果评价》(《中国卫生工程学》2012 年 06 期) 中分析，使用移动式焊接烟尘净化机处理率可达到约 94%。经处理后的废气通过车间无组织排放，可达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段无组织排放限值的要求。则项目废气排放对周边环境影响不大。

项目对打磨粉尘进行收集后由水喷淋除尘处理，水喷淋主要为喷淋器喷射成水雾状，当含尘烟气在通过水雾状空间时，因尘粒与液滴之间的碰撞、拦截和凝聚作用，尘粒会随液滴降落下来，含尘喷淋水经沉淀可将金属沉渣收集起来，另喷淋水可循环使用。经处理后粉尘有组织排放浓度为  $0.8\text{mg}/\text{m}^3$ 、排放量为  $0.009\text{t}/\text{a}$ 。并引至 15 米高排气筒高空排放，可达到广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准预计对周边环境及人员影响较小。

(3) 污染物排放量核算

8-7 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	核算排放速率 ( $\text{kg}/\text{h}$ )	核算年排放量 ( $\text{t}/\text{a}$ )
主要排放口					
1	FQ001	PM10	800	0.004	0.009
有组织排放总计		PM10			0.009

表8-8 大气污染物有组织排放量核算表

序号	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		年排放量 ( $\text{t}/\text{a}$ )
					标准名称	浓度限值 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	
1	—	焊接工序	颗粒物	车间通风换气	《大气污染物排放限值》 (DB44/27-2001)中的第二时段无组织 监控浓度限值要求	1000	0.0016
2	—	打磨工序					0.007
无组织排放总计							
无组织排放总计			PM10			0.0086	

表8-9 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 ( $\text{t}/\text{a}$ )
1	PM10	0.0176

## 2、水环境影响分析

### (1) 评价等级确定

根据《环境影响评价技术导则地表水环境（HJ 2.3—2018）》按照建设项目的影响类型、排放方式、排放量或影响情况、受纳水体环境质量现状、水环境保护目标等综合确定，水污染影响型建设项目评价等级判定依据见表 8-10。根据工程分析，本项目无生产废水外排，生活污水经预处理后排入潮连污水处理厂，因此判定结果为三级 B，等级判定参数见 8-11。

表 8-10 水污染影响型建设项目评价等级判定依据

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量 ( $\text{Q}/\text{m}^3/\text{d}$ ) 水污染物当量数 W/ (无量纲)
一级	直接排放	$\text{Q} \geq 20000$ 或 $\text{W} \geq 600000$
二级	直接排放	其他
三级 A	直接排放	$\text{Q} < 200$ 且 $\text{W} < 6000$
三级 B	间接排放	--

表8-11 本项目的等级判定结果

影响类型	水污染影响型

	排放方式	间接排放
水环境保护目标	是否涉及保护目标	否
	保护目标	/
等级判定结果		三级B

(2) 水污染控制措施有效性分析

本项目无生产废水产生，主要是员工生活污水，经三级化粪池预处理后出水浓度为  $\text{COD}_{\text{Cr}}180\text{mg/L}$ 、 $\text{BOD}_5120\text{mg/L}$ 、 $\text{SS}180\text{mg/L}$ 、氨氮  $12\text{mg/L}$ ，可达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及潮连污水处理厂进水标准的较严值，可排入潮连污水处理厂处理。

(3) 依托污水处理设施可行性分析

本项目属于潮连污水处理厂纳污范围，潮连污水处理厂已建成并投入运营，潮连污水处理厂（一期）采用“曝气生物滤池 BAF”的废水处理工艺，污水经处理后达到《城镇污水处理厂排放标准》（GB18918-2002）的一级 B 标准和广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）的第二时段一级标准的较严值后排入小海河；二期工程采用“预处理+A2/O+沉淀池+滤布滤池+紫外线消毒”的废水处理工艺，污水经处理后达到《城镇污水处理厂排放标准》（GB18918-2002）的一级 A 标准和广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）的第二时段一级标准的较严值后排入小海河，工艺流程见下图。

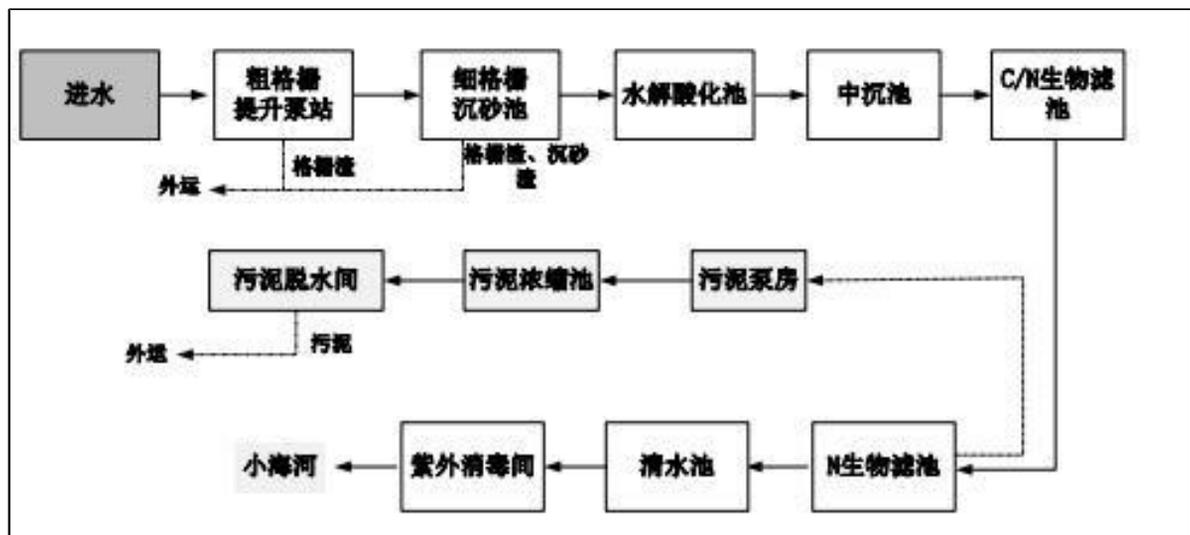


图 8-2 潮连污水处理厂现有一期工程污水处理工艺

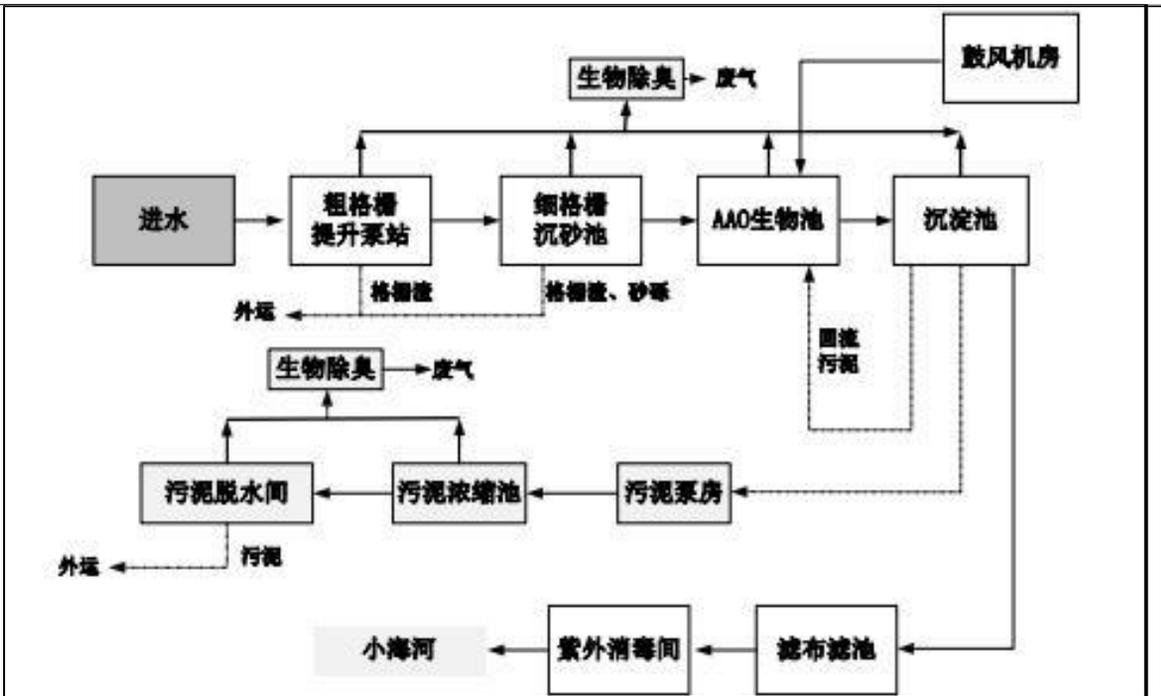


图 8-3 潮连污水处理厂现有二期工程污水处理工艺

潮连污水处理厂污水经处理出水可达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准和广东省《水污染物排放限值》（DB44/26—2001）第二时段一级标准的较严者，排入小海河。

(4) 小结

根据《江门市潮连污水厂二期工程环境影响报告表》（批复号：蓬环审（2018）82 号），潮连污水处理厂现有规模为 5000m<sup>3</sup>/d，二期设计规模为 10000m<sup>3</sup>/d（预计 2018 年底调试运营），故污水厂总设计处理规模（15000m<sup>3</sup>/d）。本项目日排污水 0.8t/d，占总处理能力的比例极少，项目生活污水经三级化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及潮连污水处理厂进水标准的较严者，纳入潮连污水处理厂处理，不会对污水处理厂造成较大的冲击。因此，项目产生的生活污水经三级化粪池预处理后通过市政管网排入潮连污水处理厂集中处理是可行的。

(5) 水污染物排放量核算

① 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

表 8-12 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	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			

1	生活污水	COD <sub>Cr</sub> 、 BOD <sub>5</sub> 、 NH <sub>3</sub> -N 等	进入城市 污水处理 厂	间断 排放， 流量 不稳定	H1	生活 污水 处理 系统	化粪池	FS33 8901	<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"/> 清浄下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处 理设施排放口
---	------	--	-------------------	------------------------	----	----------------------	-----	--------------	---	---

②废水排放口基本情况表

表 8-13 废水排放口基本情况表

序号	排放口 编号	排放口地理坐标		废水排放 量/ (万 t/a)	排放 去向	排放 规律	间歇 排放 时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染 物种 类	国家或地 方污染物 排放 标准浓度 限值 (mg/L)
1	FS33 8901	113.14408 9	22.621477	0.024	进入城 市污水 处理厂	间断 排放， 流量 不稳 定	/	潮连 污水 处理 厂	COD <sub>Cr</sub>	40
									BOD <sub>5</sub>	10
									SS	10
									NH <sub>3</sub> -N	5

③废水污染物排放执行标准表

表 8-14 水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物 种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值/(mg/L)
1	FS338901	COD <sub>Cr</sub>	广东省《水污染物排放限值》 (DB44/26-2001) 第二时段三级标 准及潮连污水处理厂进水标准的较 严者	250
2		BOD <sub>5</sub>		120
3		SS		200
4		NH <sub>3</sub> -N		30

④废水污染物排放信息表

表 8-15 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/ (mg/L)	日排放量/(kg/d)	年排放量/ (t/a)
1	FS338901	COD <sub>Cr</sub>	180	0.143	0.043
2		BOD <sub>5</sub>	120	0.096	0.029
3		SS	180	0.143	0.043
4		NH <sub>3</sub> -N	12	0.001	0.003
全厂排放口合计		COD <sub>Cr</sub>			0.043
		BOD <sub>5</sub>			0.029
		SS			0.043
		NH <sub>3</sub> -N			0.003

(5) 建设项目地表水环境影响评价自查表见附表 2。

### 3、声环境影响分析

项目产生的噪声主要生产设备噪声，噪声源强在 70~85dB(A) 之间。依据《环境影响评价技术导则—声环境》(HJ2.4-2009)，选用无指向性声源几何发散衰减预测模式预测厂界噪声。

根据拟建项目设备声源特征和声学环境的特点，视设备声源为点源，声场为半自由声场，依据《环境影响评价技术导则—声环境》(HJ2.4-2009)，选用无指向性声源几何发散衰减预测模式预测厂界噪声。

#### (1) 点声源预测模式

$$L_A(r) = L_{WA} - 20\lg(r)$$

式中：A(r)——距噪声源 r m 处预测点的 A 声级 (dB(A))；

$L_{WA}$ ——点声源的 A 声级 (dB(A))；

r ——点声源至预测点的距离 (m)。

#### (2) 多声源叠加模式

$$L_0 = 10\lg\left(\sum_{i=1}^n 10^{L_i/10}\right)$$

式中： $L_0$ ——叠加后总声压级，dB(A)；

n——声源级数；

$L_i$ ——各声源对某点的声压值，dB(A)。

针对以上情况，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，在设备选型上，尽量选用低噪声设备和符合国家噪声标准的设备，对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，以尽量减小这些设备的运行噪声对周边环境的影响，根据《排放系数速查手册》查得，隔声量可达 5-25dB(A)。

②在传播途径控制方面，应尽量把噪声控制住生产车间内，生产车间采用隔音门窗，以最大限度地减弱设备运行噪声向外传播。对冲床、钻床、打磨机等设备加装消声器进行消声，根据相关消声器降噪治理措施研究分析，采取上述相关措施后可降噪声量为 14-23dB(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在总平面布置上，尽量将高噪声设备与厂界留一点空隙，以减小运行噪声对厂界的贡献值。加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声。

因此，项目设备通过采取设备具体措施和厂区综合措施后，根据其它机械类工厂实际运行经验，只要建设单位加强噪声污染防治工作，在采取一系列噪声污染综合防治措施后，设备噪声降噪声量一般可达 25 dB (A) 以上，设备噪声降噪情况见下表 8-16。

**表 8-16 噪声预测结果 (单位: Leq dB(A))**

车间噪声叠加值	89.54
车间噪声衰减量	25
噪声源与厂界最近距离	2m
车间噪声贡献值 (厂界外 1 米处)	58.51
执行标准	2 类
	≤60 (昼间)

根据以上预测结果可知，项目厂界外 1 米处的噪声预测值可符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类标准，昼间≤60dB(A)。项目夜间不从事任何生产活动，夜间无噪声贡献值，不会发生因噪声扰民的纠纷，对周围环境影响不大。

#### 4、固体废物影响分析

生活垃圾：项目员工办公生活垃圾产生量约为 3.75t/a，指定地点堆放，每日由环卫部门清理运走，并定期对堆放点进行清洁、消毒。

废边角料：项目在开料、冲压时会产生一定的废边角料，由建设单位的估算，废边角料约占总原料的 1%，则废边角料的产生量为 0.9t/a。该固体废物具有一定的回收利用价值，故将其交由回收单位回收处理。

金属沉渣：金属沉渣：约 0.4054t/a，属于金属废料，交由废品商回收利用。

废机油：产生量约为 0.05t/a，属于危险废物 (HW08 其他废物)。建设单位将危险废物收集于危险废物暂存间，危险废物暂存间严格按照《危险废物贮存污染控制标准》中有关规定进行设计操作，其中包括：①地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容；②必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙；③不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断；④危险废物堆要防风、防雨、防晒等。危险废物的收集和运输应按照《危险废物污染防治技术政策》中有关要求进行，

项目要求定量分类收集、存放，并定期将以上危废交由有资质的单位进行运输和处理。

## 5、环境风险分析

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钢材、铝材、焊条等，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；危废仓内暂存的少量废机油属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）表 B.1 突发环境事件风险物质中的油类物质（临界量为 2500t）。

#### ②风险潜势初判

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

本项目仅涉及一种危险物质（废机油），根据导则附录C规定，当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为Q。本项目厂区内废机油最大贮存量为0.05t，附录B所列油类物质的临界量为2500t，计得  $Q=0.05/2500=2\times 10^{-5}$ 。

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

本项目主要为生产区、危险废物储存点、仓库和废气处理设施存在环境风险，识别如下表所示：

**表8-18 生产过程风险源识别**

危险目标	事故类型	事故引发可能原因及后果	措施
危险废物暂存点	泄漏	装卸或存储过程中某些危险废物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	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
仓库	泄漏	装卸或存储过程中某些化学品可能会发生泄漏可能污染地下水，或可能由于恶劣天气影响，导致雨水渗入等	储存液体化学品必须严实包装，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
废气收集排放系统	废气事故排放	设备故障，或管道损坏，会导致废气未经有效收集处理直接排放，影响周边大气环境	加强检修维护，确保废气收集系统的正常运行

(3) 源项分析

风险事故类型分为火灾、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三大类：一是有化学品的泄漏，造成环境污染；二是气污染物发生风险事故排放，造成环境污染事故；三是危险废物贮存不当引起的污染；四是因废机油泄漏引起火灾，随消防废水进入市政管网或周边水体。

(4) 风险防范措施

①公司应当定期对废气收集排放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。

③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

项目所涉及物质不构成重大危险源。必要时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。

**表 8-26 建设项目环境风险简单分析内容表**

建设项目名称	江门市佑丰五金制品厂有限公司五金件加工新建项目				
建设地点	(广东)省	(江门)市	(蓬江)区	( )县	( )园区
地理坐标	经度	113.144054°	纬度	22.621439°	
主要危险物质及分布	危险物质			分布	

	废机油	危废间
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	环境影响途径	危害后果
	大气	引起周围大气环境暂时性超标
	地下水	污染地下水水质
风险防范措施要求	厂区场地进行硬底化处理，根据化学品安全技术说明书中化学品的性质及注意事项进行操作、应急处置，制定事故应急处置措施等。	

填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：

## 6、环保设施“三同时”验收一览表

表 8-27 项目“三同时”环保设施验收一览表

序号	污染类别	验收内容	要求
1	工程内容	主体工程、配套工程设备、生产线、产品方案	与本报告内容相符合
2	废水	生产废水	无生产废水产生或排放
		生活污水经化粪池预处理后经市政管道排往潮连污水处理厂深度处理	达广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及潮连污水处理厂进水水质标准的较严者
3	废气	焊接烟尘经移动式焊接烟尘净化器处理后通过车间无组织排放	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准中无组织排放监控浓度限值：颗粒物：1.0mg/m <sup>3</sup> 。
		打磨粉尘经收集后由水喷淋除尘处理后引至 15 米排气筒高空排放	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27—2001）第二时段二级标准：15m 最高允许排放速率 2.9kg/h、最高允许排放浓度 120mg/m <sup>3</sup> ，无组织排放监控浓度限值 1.0mg/m <sup>3</sup> 。
4	噪声	合理布局、利用墙体遮挡、采用基础减震等措施	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 2 类声环境功能区标准
5	固体废物	一般固体废物可回收利用的回收利用，不可回收利用的交由当地环卫部门处理；危险废物交由有资质的单位进行处理。对危险废物、一般工业废物和生活垃圾进行分类收集、临时储存。危险废物贮存设施地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容；设计堵截泄漏的裙脚或储漏盘；贮存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏；并按 GB15562.2 的规定设置警示标志等。	
6	总量控制指标	以环评批复为准	

## 7、环境监测计划

依据本项目的工程建设内容，根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）建设项目在日后生产运行阶段落实以下环境监测计划，详见下表。

表8-27 环境监测计划

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
生活污水排放口	pH、BOD <sub>5</sub> 、COD <sub>Cr</sub> 、氨氮、SS	每半年一次	执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及潮连污水处理厂进水水质标准的较严者
G1 排气筒	颗粒物	每年一次	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准

厂界上下风向	颗粒物	每年一次	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段中无组织排放监控浓度限值。
项目四周边界	等效连续 A 声级	每季一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准

### 8、环保投资估算

项目投资 100 万元，其中环保投资 15 万元，约占总投资的 15%，环保投资估算见下表 8-22。

表 8-22 环保投资估算表

序号	项目	防治措施	费用估算 (万元)
1	废气	打磨粉尘经水喷淋处理后通过 15 米排气筒排放； 焊接烟尘经焊接烟尘净化装置处理后在车间内无组织排放	10
2	废水	喷淋废水经沉淀后循环使用 生活污水经三级化粪池预处理	3.5
3	噪声治理	隔音和减振	0.5
4	固废	一般固体废物、危险废物临时贮存	1
总计			15

## 九、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
水污染物	生活污水	CODcr BOD <sub>5</sub> SS 氨氮	经化粪池预处理后排入潮连污水处理厂处理	达到广东省《水污染排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及潮连污水处理厂进水水质标准的较严者
大气污染物	焊接烟尘	颗粒物	焊接烟尘净化器	执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段中无组织排放监控浓度限值。
	打磨粉尘	粉尘	水喷淋+15米排气筒	执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值
固体废物	生活垃圾	生活垃圾	环卫部门清运处理	符合环保卫生要求
	一般固体废物	废边角料	外售给回收单位回收	
		金属沉渣		
危险废物	废机油	交由资质单位回收处理		
噪声	通过隔声、消声合理布局等措施；利用墙体隔声等措施防治噪声污染，确保项目厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准（GB12348-2008）》中2类标准。			
其他				
<p><b>主要生态影响(不够时可附另页)</b></p> <p>按上述措施对各种污染物进行有效的治理，并搞好项目周围环境的绿化、美化，可降低其对周围生态环境的影响，项目建成后对附近的生态要素空气、水体、土壤和植被等无明显影响。</p>				

## 十、结论与建议

### 一、项目概况

江门市佑丰五金制品厂有限公司位于江门市潮连工业园地段，主要从事五金件的加工新建项目，产品主要为不锈钢等五金配件，年产不锈钢门拉手 15 万套、不锈钢拧手 5 万套、不锈钢连接件 15 万套、匙孔盖 10 万套和数字牌 10 万套。项目地理坐标：北纬 22.621439°，东经 113.144054°。占地面积为 3500m<sup>2</sup>。建筑面积为 2314m<sup>2</sup>。项目拟设员工 35 人。实行劳动制度为 8 小时，年生产 300 天。

### 二、项目建设的环境可行性

#### 1、与产业政策的相符性分析

项目所使用的原材料、生产设备及生产工艺均不属于《市场准入负面清单（2018 年版）》、及其对《产业结构调整指导目录》有关措施的修订、《关于修改<产业结构调整指导目录(2011 年本)>有关条款的决定》、《江门市投资准入禁止限制目录（2018 年本）》、《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）中禁止准入类和限制准入类，不属于《广东省进一步加强淘汰落后产能工作实施方案》中重点淘汰类和重点整治类。

综上所述，本项目符合相关的国家和地方政策。

#### 2、项目选址合法性分析

##### （1）土地使用合法性

根据建设单位提供的资料，土地证（江集用（2004）第 200381 号，用途：工业用地），并结合项目所在地实际情况，项目周边已为工业集聚区，主要为五金厂、电机厂等。项目土地使用合法。

##### （2）环境功能符合性分析

项目附近纳污水体为小海河，执行《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）III 类标准；大气环境属于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单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；项目选址位于珠江三角江门新会不宜开采区（代码 H074407003U01），执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）V 类标准。

### 三、建设项目周围环境质量现状评价

#### 1、环境空气质量现状

项目所在区域为二类环境空气质量功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。

根据《2018年江门市环境质量状况（公报）》，蓬江区SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准，O<sub>3</sub>未能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准要求，表明项目所在区域蓬江区为环境空气质量不达标区。

## 2、地表水环境质量现状

根据监测结果，小海河除了总氮超标外，其余指标均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838 - 2002）III类水质标准，说明小海河受到轻微的污染，其主要是受所在区域生活污水排放和农业面源污染共同影响所致。

## 3、地下水环境质量现状

根据《广东省地下水功能区划》（2009），项目所在区域属于珠江三角洲江门新会不宜开采区（代码H074407003U01），现状水质类别为I-V类，其中部分地段矿化度、总硬度、NH<sub>4</sub><sup>+</sup>、Fe超标。项目地下水水质保护级别为《地下水质量标准》（GB/T14848-93）中的V类。

## 4、声环境质量现状

根据对项目所在区域进行现场噪声现状的调查，项目所在区域厂界噪声值能满足《声环境质量标准（GB3096-2008）》中2类标准。为了减少声环境污染，提高声环境质量，需要进一步采取防治措施。

## 四、建设期间的环境影响评价结论

本项目施工期将对项目所在地环境造成短期影响，主要包括废气、粉尘、噪声、固体废弃物、污水等对周围环境的影响，其中粉尘和施工噪声尤其突出。通过有效防治措施，可减少影响。

## 五、项目营运期间环境影响评价结论

### 1、大气环境影响分析评价结论

项目焊接产生的少量烟尘经移动式焊接烟尘净化器处理后通过车间无组织排放，可达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段中颗粒物的无组织排放监控浓度限值。对周边环境及人员影响较小。

项目打磨产生的少量粉尘经收集并由水喷淋除尘处理后引至15米高排气筒高空排

放，预计达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27—2001）第二时段二级标准：15m 最高允许排放速率 2.9kg/h、最高允许排放浓度 120mg/m<sup>3</sup>，无组织排放监控浓度限值 1.0mg/m<sup>3</sup>，对周边环境影响较小。

大气环境影响工作评价等级和大气环境防护距离：根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）分级判据，确定本项目大气环境影响评价工作等级为三级。本项目不需设置大气环境防护距离。

综上，本项目废气排放对周边环境影响不大。

## 2、水环境影响分析评价结论

本项目没有生产废水排放，生活污水经化粪池预处理后达广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及潮连污水处理厂进水水质标准的较严者后排入市政管道进入潮连污水处理厂处理，尾水排入小海河，预计项目废水排放对周边环境的影响不大。

## 3、声环境影响分析评价结论

噪声经厂房墙壁的阻挡以及自然衰减后会有一定减弱，厂界噪声能达到《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)。

## 4、固体废物环境影响分析评价结论

生活垃圾：项目共有员工 25 人，项目的生活垃圾产生量约 3.75t/a，交环卫部门统一清运并进行安全卫生处置。废边角料和金属沉渣属于一般固体废物，交由回收公司回收利用。废机油属于危险废物（HW08），危险废物交由有资质单位处理。

采取上述处理处置措施，本项目产生的固体可达到相应的卫生和环保要求。

## 5、地下水环境影响分析结论

本项目生活污水处理设施所涉及的场地地面均以混凝土硬化地面为标准，固废临时存放的场所均由铺设有混凝土地面的库房式构筑物所组成。通过以上处理处置措施，项目的建设运营不会对地下水环境产生不利的影响。

## 6、环境风险分析结论

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）和《危险化学品目录（2015版）》、《化学品分类和标签规范（GB 30000.18-2013）》分析，项目涉及的危险物料主要为废机油。项目可能发生的环境风险事件为泄漏和火灾事故，由于项目涉及的危险物料的种类和储存、使用量较少，因此环境风险等级较低，建议建设单位做好相关

的风险防范措施并配备相应的应急物资，可有效降低环境风险事故的发生概率，同时，若发生相关的事故可及时采取应对措施，故本项目环境风险事故是在可接受范围内的。

## 六、环境保护对策建议

1、建设单位应按照本环评的要求设置废气治理措施，做好废气的治理和排放，确保废气可达标排放。

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到《工业企业厂界环境噪声排放标准（GB12348-2008）》2类标准：昼间 $\leq 60\text{dB(A)}$ 、夜间 $\leq 50\text{dB(A)}$ 。

3、对经常性接触高噪声源的劳动人员、值班人员或检修人员应加强个体防护，配戴防噪耳塞、耳罩等劳保用品，保护员工身体健康不受影响。

4、加强生产管理，提高员工生产操作的规范性，以减少不必要的物料浪费现象从而减少污染物的产生量；并积极探索新工艺，在保证产品质量的前提下，进一步减少产品的能耗物耗。

5、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，加强危险品管理，避免火灾事故的发生。

6、严格按照相关的消防规范合理布置厂区，设置有效的安全设施与防护距离。

7、加强事故预防措施和事故应急处理处置的技能，懂得紧急救援的知识。“预防为主、安全第一”是减少污染事故发生、减少污染事故损害的重要保障。

8、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，定期像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，同事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。

9、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。

## 七、结论

综上所述，江门市佑丰五金制品厂有限公司年产五金件加工新建项目符合产业政策要求，选址符合地方环境规划和城市总体规划要求。

建设单位必须严格遵守“三同时”的管理规定，完成各项报建手续，确实保证本报告

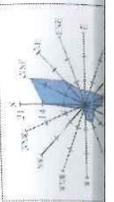
提出的各项环保措施的落实，并尽一切可能确保本项目所在区域的环境质量不因本项目的建设而受到不良影响，真正实现环境保护与经济建设的协调发展。项目建成后，须经过环境保护主管部门验收合格后方可投入使用，在投入使用后，应加强对设备的维修保养，确保环保设施的正常运转。在达到本报告所提出的各项要求后，该项目对周围环境将不会产生明显的影响。

从环保的角度看，该项目的建设是可行的。

评价单位：江门市泰邦环保有限公司

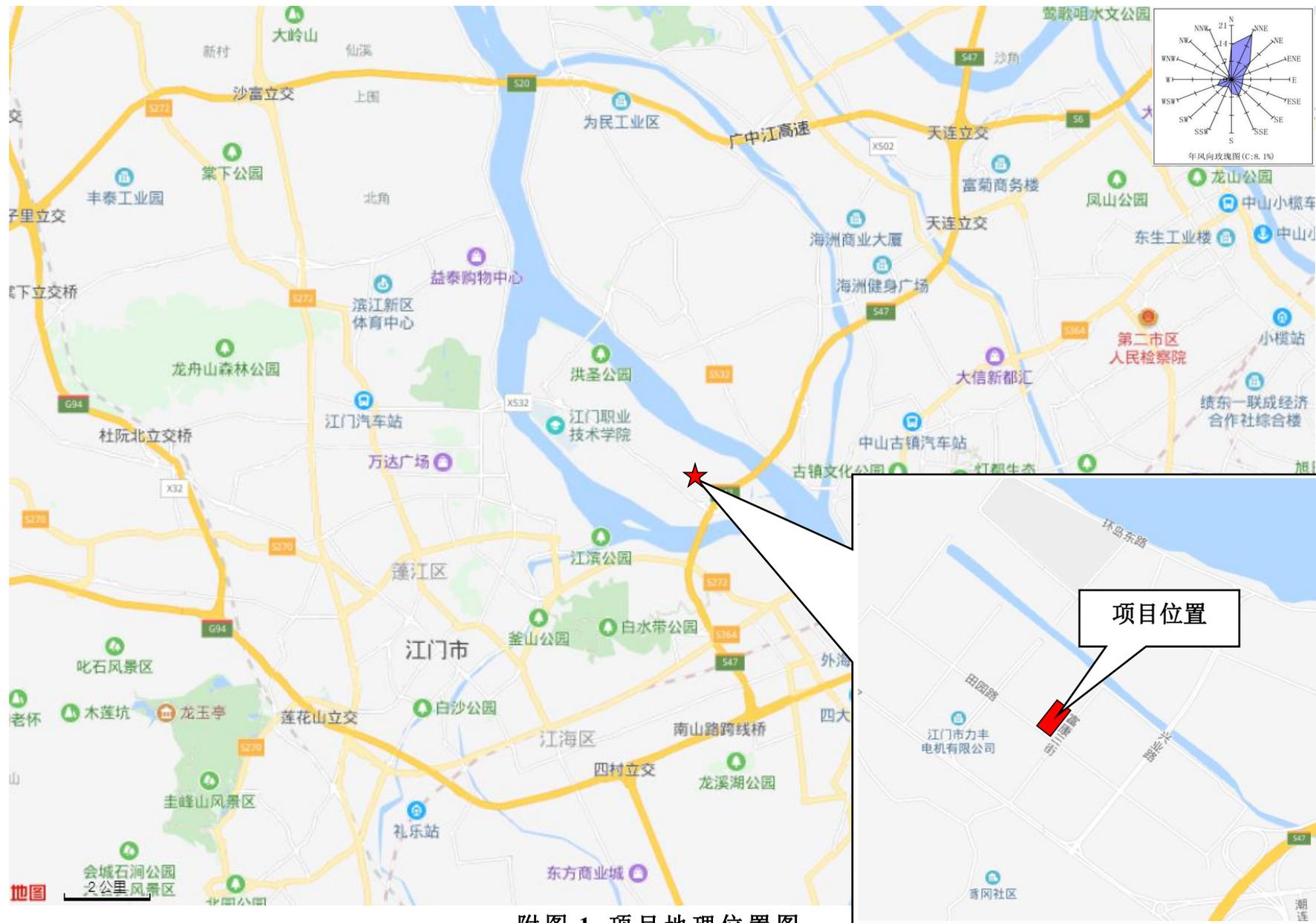
项目负责人：

审核日期



江门市泰邦环保有限公司

大岭山



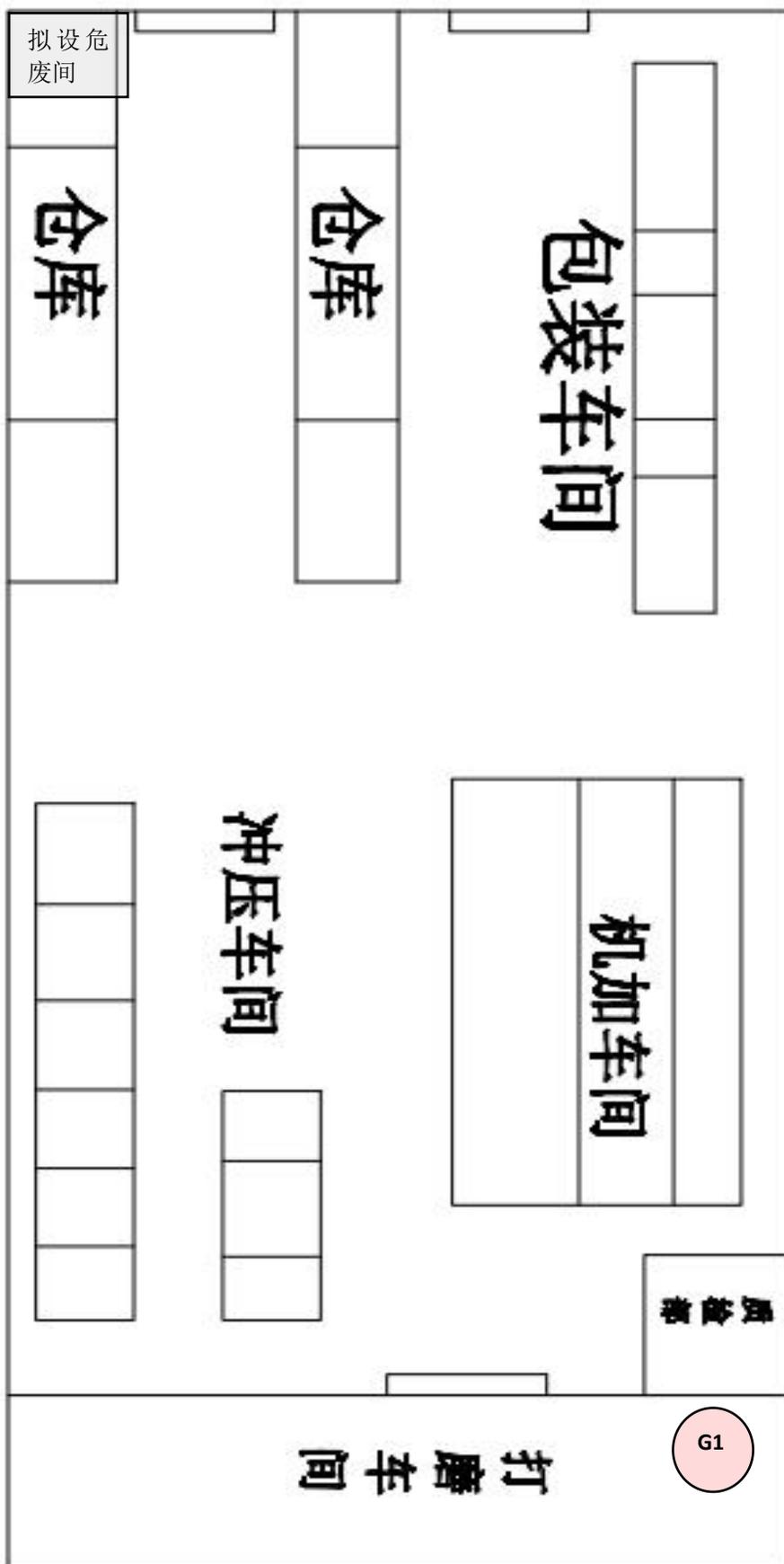
附图 1 项目地理位置图



附图 2 项目四至示意图



附图3 项目周环境敏感点分布图



附图 4 厂房平面布置图

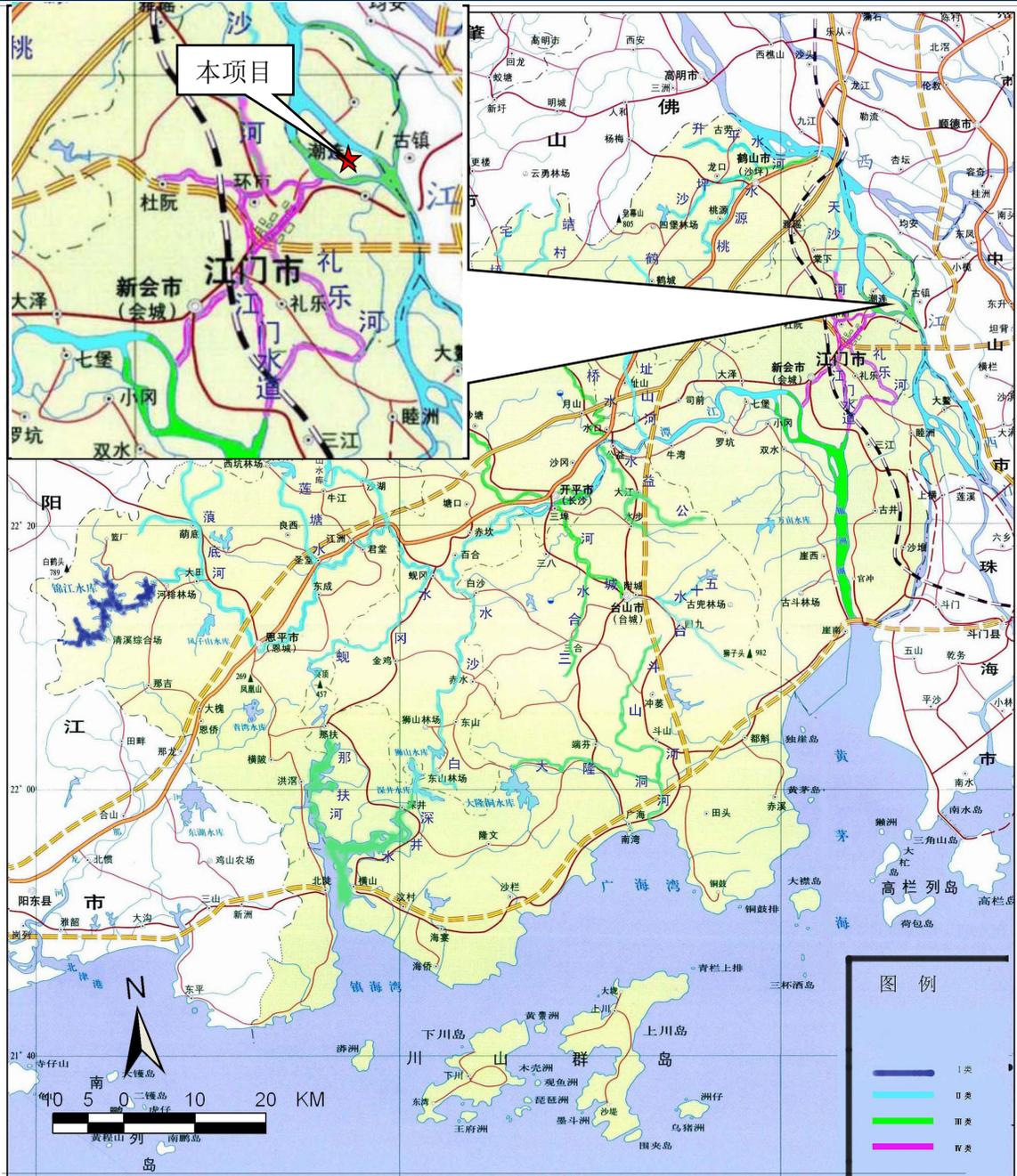


附图5 项目所在地地下水功能区划图

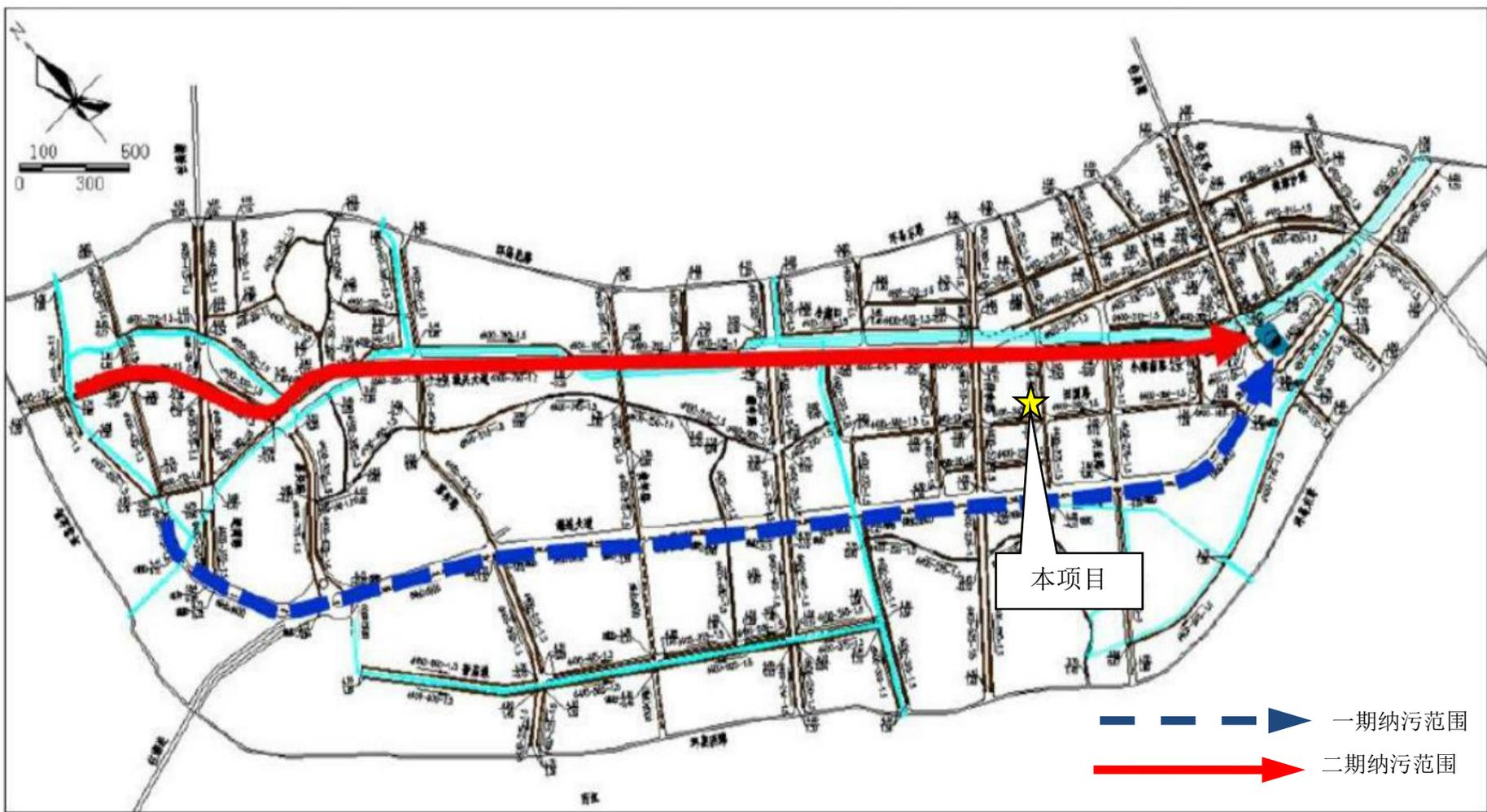
图 21 江门市大气环境功能分区图



附图 6 项目所在地大气功能区划图



附图 7 项目所在水功能区划图



附图8 潮连污水处理厂纳污管网图

