

建设项目环境影响报告表

(试行)

项目名称: 江门市蓬江区众富五金厂年产机箱 500 套、电箱 200

套建设项目

建设单位(盖章): 江门市蓬江区众富五金厂



编制日期: 2019 年 9 月

生态环境部制

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》（生态环境部令第4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 江门市蓬江区众富五金厂年产机箱 500 套、电箱 200 套建设项目（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

本声明书原件交环保审批部门，声明单位可保留复印件

承诺书

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《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》（生态环境部令第4号），特对报批 江门市蓬江区众富五金厂年产机箱 500 套、电箱 200 套建设项目 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）



评价单位（盖章）

法定代表人（签名）

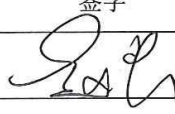
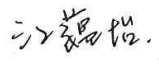


年 月 日

本承诺书原件交环保审批部门，承诺单位可保留复印件

打印编号: 1575280125000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	kn0126		
建设项目名称	江门市蓬江区众富五金厂年产机箱500套、电箱200套建设项目		
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		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	江门市蓬江区众富五金厂		
统一社会信用代码	92440703MA52E0WN67		
法定代表人（签章）			
主要负责人（签字）			
直接负责的主管人员（签字）			
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	江门市佰博环保有限公司		
统一社会信用代码	91440700MA51UWJRXW		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
赵岚	07354443507440050	BH000024	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
江蕴怡	建设项目基本情况、建设项目所在地自然简况、环境质量状况、评价适用标准、建设项目工程分析、项目主要污染物产生及预计排放情况、环境影响分析、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果、结论和建议	BH000046	

本证书由中华人民共和国人事部和国家环境保护总局批准颁发。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.



The People's Republic of China



State Environmental Protection Administration
The People's Republic of China

编号: 0006704
No.:



持证人签名:

Signature of the Bearer

管理号: 07354443507440050
File No.:

姓名:

Full Name

性别:

女

Sex

出生年月:

Date of Birth 1979年08月

专业类别:

Professional Type

批准日期:

Approval Date 2007年05月13日

签发单位盖章:

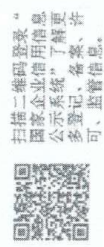
Issued by

签发日期: 2007 年08 月11 日

Issued on

营业执照

统一社会信用代码
91440700MA51UWJRXW



扫描二维码登录“
国家企业信用信息公示系统”了解更
多登记、备案、许可、监管信息。

(副本) (副本号:1-1)

名称 江门市佰博环保科技有限公司
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)
法定代表人 赵岚
经营范围 环境影响评价, 环保技术咨询, 环保工程环境监理, 环境工程修复, 建设项目竣工环境保护验收, 环境评估与修复, 清洁生产审核, 突发环境事件应急预案编制; 销售: 环保设备及其零配件。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动。)

注册资本 人民币叁佰万元
成立日期 2018年06月19日
营业期限 长期
住所 江门市蓬江区簕庄大道西10号6幢301室3-320, 321



登记机关

2019 年 5 月 17 日

国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年 1 月 1 日至 6 月 30 日通过
国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制

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

7. 预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8. 审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

目录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目所在地自然环境社会环境简况.....	7
三、环境质量状况.....	9
四、评价适用标准.....	14
五、建设项目工程分析.....	18
六、项目主要污染物产生及预计排放情况.....	23
七、环境影响分析.....	24
八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果.....	39
九、结论与建议.....	41

附图

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目四至图
- 附图 3 项目平面布置图
- 附图 4 项目敏感点分布图
- 附图 5 大气环境功能区划图
- 附图 6 地下水环境功能区划图
- 附图 7 江门市生态分级控制图
- 附图 8 江门市水源保护区分布图
- 附图 9 江门市城市总体规划图

附件

- 附件 1 营业执照
- 附件 2 法人代表身份证
- 附件 3 土地使用证明
- 附件 4 租赁合同
- 附件 5 停产证明及现场照片
- 附件 6 建设项目地表水环境影响评价自查表
- 附件 7 大气环境影响评价自查表及预测截图
- 附件 8 建设项目风险评价自查表

一、建设项目基本情况

项目名称	江门市蓬江区众富五金厂年产机箱 500 套、电箱 200 套建设项目				
建设单位	江门市蓬江区众富五金厂				
法人代表	程振威		联系人		
通讯地址	江门市蓬江区荷塘镇塔岗北昌西路龙田浪（土名）23 号工业区自编 A2 号				
联系电话		传真	/	邮政编码	529095
建设地点	江门市蓬江区荷塘镇塔岗村龙田浪（土名）地段 （地理位置中心坐标：N22.669475° ， E113.108540°）				
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	C3484 机械零部件加工	
占地面积 (平方米)	1000		总建筑面积 (平方米)	1000	
总投资 (万元)	50	其中：环保投 资(万元)	10	环保投资占总 投资比例	20%
评价经费 (万元)	/		投产日期	2019 年 12 月	

一、项目由来

江门市蓬江区众富五金厂成立于 2018 年 10 月，总投资 50 万元，位于江门市蓬江区荷塘镇塔岗村龙田浪（土名）地段（地理位置中心坐标：N22.669475°，E113.108540°）从事五金制品的生产加工，项目占地面积 1000 平方米，建筑面积 1000 平方米，产品方案为年产机箱 500 套、电箱 200 套。

为贯彻落实《广东省人民政府关于印发广东省“散乱污”工业企业（场所）综合整治工作方案的通知》（粤府函[2018]289 号）的要求，本项目目前已被纳入“散乱污”工业企业（场所）综合整治清单中拟升级改造类企业名单，须限期进行整改，并补办相关审批手续。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年修订版）、国务院第 682 号令《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》的有关规定，一切可能对环境造成影响的新建、扩建或改建项目必须实行环境影响评价审批制度，以便能有效的控制新的污染和生态破坏，保护环境、利国利民。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（国家环境保护部令第 44 号）、生态环境部《关于修改〈建

设项目环境影响评价分类管理名录》部分内容的决定》（2018年4月28日施行），本项目属于“二十二、金属制品业 67 金属制品加工制造 其他（仅切割组装除外）”，故应按要求编制环境影响报告表。

为了完善环保手续，建设单位委托我司承担该项目环境影响评价工作。接受委托后，我公司组织有关技术人员进行现场踏勘、收集资料，依据国家有关法规文件和环境影响评价技术导则，编制了该项目环境影响报告表。

二、项目工程内容及规模

1、项目建设组成

本项目租赁已建成厂房进行建设运营，总占地面积为 1000 平方米，建筑面积 1000 平方米。项目工程内容包括主体工程、配套工程、辅助工程、公用工程以及环保工程。

项目建设组成见下表。

表 1-1 项目建设的建、构筑物情况一览表

分类	内容	建设内容
主体工程	焊接区、打磨区、冲压区、折弯区、激光区	占地面积 1000m ² ，建筑面积 1000m ²
配套工程	仓库、边料区、材料区、产品放置区、危废仓	
辅助工程	办公室	
公用工程	供水	由市政供水管网直接供水
	排水	生活污水经化粪池+一体化设备处理达标后排入中心河
	供电	由市政电网供给
环保工程	废水治理	生活污水经三级化粪池+一体化设备处理
	废气治理	切割烟尘经水喷淋+15m 排气筒 焊接烟尘经移动式双臂型烟尘净化器处理后，打磨粉尘经移动式双臂型布袋除尘装置处理后无组织排放
	噪声治理	选用低噪声设备，车间内合理布局，设备采取基础减振处理、加强设备维护、距离衰减、建筑隔声等
	固废处置	员工生活垃圾交由环卫部门统一清运处理 一般工业固废交由物资回收方回收处置 危险废物交由具有危险废物处理资质的单位统一处理

2、原材料消耗及产品情况

本项目生产所需原辅材料均由供应商提供，主要的原辅材料、产品详细情况分别

见表1-2、表1-3。

表1-2 项目原辅材料情况一览表

序号	名称	单位	用量
1	铁	吨/年	60
2	不锈钢	吨/年	50

项目主要产品见表 1-3：

表1-3 项目主要产品产量一览表

序号	产品	年产量	单位	备注
1	机箱	500	套	约 70 吨
2	电箱	200	套	约 35 吨

3、主要生产设备情况

项目主要生产设备情况一览表详见表 1-4。

表 1-4 主要设备一览表

类别	序号	设备名称	数量	备注
生产	1	激光切割机	1 台	五金开料
	2	普通冲床	2 台	五金冲孔
	3	数控折弯机	2 台	五金折型
	4	钻孔机	3 台	五金钻孔
	5	角磨机	6 台	五金打磨
	6	二氧化碳焊机	2 台	五金焊接
	7	氩弧焊机	2 台	五金焊接

4、劳动定员和工作制度

(1) 工作制度：全年工作 300 天，一班制，每天工作 8 小时。

(2) 劳动定员：员工 7 人，均不在厂区内食宿。

5、公用配套工程

(1) 给水：本项目用水均来自市政管网给水，主要用水为喷淋补充用水和员工生活用水。喷淋水年补充水量为 9m³/a，员工生活用水约为 84m³/a。总用新鲜水量 93m³/a。

(2) 排水：本项目外排废水为员工生活污水。生活污水项目生活污水经三级化

粪池预处理后，进入一体化设备处理后排入中心河。

(3) 供电：本项目供电均由市政电网统一供给，预计年用电量约 3 万 kw•h。

6、政策符合性分析

(1) 产业政策

本项目主要从事五金制品加工，不属于《产业结构调整指导目录》（2011 年本）（2013 年修正）和《市场准入负面清单 2019 年本》中的限制类和淘汰类产业。

项目所使用的原材料、生产设备及生产工艺均不属于《广东省进一步加强淘汰落后产能工作实施方案》中的重点淘汰类和重点整治类；不属于《江门市投资准入禁止限制目录（2018 年本）》（江府[2018]20 号）和《蓬江区荷塘镇建设项目环保准入负面清单》中禁止准入类和限制准入类。

项目仅排放生活污水，不属于《关于暂停荷塘镇建设项目环境影响文件审批的通知》（江环函[2018]917 号）中暂停审批的新增排放化学需氧量、氨氮、总磷水污染物的建设项目（城市基础设施、卫生、社会事业以及其他仅排放生活污水的除外）。

因此，本项目符合国家和地方产业政策。

(2) 规划相符性

本项目选址于江门市蓬江区荷塘镇塔岗村龙田浪（土名）地段，根据建设单位提供不动产权证明文件（见附件 3），项目所用地性质为工业用地，土地使用合法，符合土地利用规划。

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 及 2018 年修改单）二级标准。项目所在区域纳污水体中心河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准。项目所在区域声环境为《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准；根据《广东省地下水功能规划图》，项目选址属于珠江三角洲江门沿海地质灾害易发区（代码 H074407002S01），执行《地下水水质标准》（GB/T14848-2017）III类标准。项目选址不属于废水、废气和噪声的禁排区域，因此项目选址是符合相关规划要求的。

(3) 环保政策相符性

相关环保政策要求如下：

①与《蓬江区荷塘镇建设项目环保准入负面清单》的相符性分析：

根据《蓬江区荷塘镇建设项目环保准入负面清单》的工作内容：荷塘镇辖区内禁止新建、改建、扩建燃用高污染燃料设施；禁止新上和新建化工、玻璃、制革、造纸、陶瓷、印染、印刷电路板、废塑料再生、熔铸、金属表面处理（酸洗、磷化、陶化、电镀、喷漆、喷粉和氧化等）、油性涂料和以煤、焦炭等高污染能源作为燃料的建设项目，本项目不涉及上述工艺类别，因此符合该政策规定的要求。

②与《蓬江区荷塘镇环境整治方案》的相符性分析

根据《蓬江区荷塘镇环境整治方案》的整治目标：结合荷塘镇的实际情况，制定建设项目负面清单，荷塘镇今后禁止新上和新建制皮、印染、造纸、印刷电路板、废塑料再生、熔铸、金属表面处理（含电镀、喷漆、喷粉和氧化）、油性涂料和以煤、焦炭等高污染能源作为燃料的建设项目。本项目均不涉及上述工艺，因此，项目符合该文件的要求。

（4）“三线一单”相符性

本工程对比生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单的符合性分析见表 1-5。

表 1-5 “三线一单”符合性分析表

类别	项目与“三线一单”相符性分析	符合性
生态保护红线	根据广东省环境保护规划纲要（2006~2020 年），本工程在所在区域位于引导性开发建设区，不属于生态红线区域。	符合
环境质量底线	本工程所在区域声环境符合相应质量标准要求；环境空气质量不达标，江门市已印发《江门市环境空气质量限期达标规划（2018-2020 年）》，完善环境管理政策等大气污染防治强化措施，实行区域内 2020 年环境空气质量全面达标；地表水中心河的溶解氧出现超标，按照“一河一策”整治方案，构建完善的城市水系统和区域健康的水循环体系，区域水环境质量将得到改善。本项目租用现有已建成厂房进行建设，施工期仅为设备安装，对周边环境的影响不明显；本工程运营后对大气环境、水环境质量影响较小，可符合环境质量底线要求。	符合
资源利用上线	本工程施工期基本不消耗电源、水资源等资源，资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上限要求。本工程运营后采用电为能源，符合要求。	符合
环境准入负面清单	本工程不属于《江门市投资准入禁止限制目录（2018 年本）》和《蓬江区荷塘镇建设项目环保准入负面清单》中的禁止准入类和限制准入类。	符合

由上表可见，本工程符合“三线一单”的要求。

三、与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

本项目选址于江门市蓬江区荷塘镇塔岗村龙田浪（土名）地段，北侧为宏成热处理厂，西侧为江门市荷洋实业有限公司，南侧为厂区道路，东侧为宏功金属材料有限公司。

目前，项目所在区域主要污染是周围厂企的废气、废水污染，另外还有周围居民产生的生活污水。项目产生的污水经化粪池+一体化设备处理达标后排入中心河，该河流水质超出《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准；项目所在区域大气评价为不达标区，基本污染物中O₃日最大8小时平均浓度的第90百分位数未达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级浓度限值；项目所在区域噪声环境状况良好。

二、建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况（地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）

一、地形、地貌、地质

荷塘镇在江门市区的东北部，面积32 平方公里，是西江下游江心的一个冲积岛屿，因形似河中之塘，多栽种莲藕，而称荷塘。其西南是与蓬江区棠下镇、环市镇、潮莲镇隔江相望；东南面与中山市古镇镇、东北面与佛山市顺德区均安镇均为海洲水道所隔。荷塘镇四面环水,地形平坦开阔，属河床冲积地带，北部和中部有海拔60 米以下的小丘。土质以粉砂质为主，有少数粘土及泥岩土，地表土为耕作土。根据广东地震烈度区划图，本项目位于地震烈度六度区内，历史上近期无大震发生，是相对较稳定区域。

二、气候

江门地处华南亚热带，常年绿色植被，四季常春。江门市属亚热带低纬地区，位于珠江口西岸，全区有285公里的海岸线，受海洋性季风影响，气候特征是温暖多雨，日照平均在1700小时以上。气候温暖湿润，适宜种植水稻和各种经济植物，无霜期在360天以上，终年无雪，气温年际变化不大，年平均气温全区均在22℃左右。夏季会有台风和暴雨。温度：冬天最低5℃，夏天最高38℃。

三、水文

西江是珠江的主流，其主源是盘江，发源于云南省沾益县马雄山东麓的“水洞”，自西向东流经云南、贵州、广西、广东四省，全长2075km,平均坡降0.0058。西海水道是珠江三角洲河网中的一级水道，在江门市区东部自西北向东南流，经磨刀门出海。西江江门市区河段，从棠下镇的天河起至大鳌镇尾，全长45km,流域面积96.1km²，平均河宽960m。西海水道属洪潮混合型，受南海潮汐影响，为不规则半日混合潮，枯水期为双向流，汛期径流量大，潮汐作用不明显，仅为单向流。西海水道年平均流量为7764m³/s，全部输水总径流量为2540亿m³。周郡断面90%保证率月平均流量2081m³/s，被潮连岛分隔后西南侧的北街水道90%保证率月平均流量为999m³/s，东侧的荷塘水道的1082m³/s。流经荷塘镇东部边境的海洲水道全长16km，平均河宽262m，平均水深3.1m，河面面积4.19km²，年平均径流量70.6亿m³。中心河口位于西江荷塘水道东侧，其下游约5.19km 为荷塘水道与北街水道、海洲水道的交汇口。荷塘镇下辖13个村委会和1个居委会，总人口4.27万多人，有海外华侨、港澳台同胞3.8万多人，是一个历

史悠久的侨乡。西江主航道通航三千吨级船只，荷塘、白藤、马窖、西江4座跨江公路大桥将荷塘镇与江门市区、中山市和佛山市顺德区连接，与珠三角大公路网相连接，水陆交通方便。荷塘纱龙是当地的地方传统民间艺术，曾参加省、市的大型表演活动和应邀到境外表演。荷塘镇曾先后被国家授予“亿万农民健身活动先进镇”和“中国民族民间艺术之乡”等光荣称号，被评为广东省“社会主义物质文明和精神文明建设先进镇”、江门市“双文明建设示范镇”。

四、 植被

江门市森林总蓄积量 830.2 万平方米，森林覆盖率 43%，林业用地绿化率 87.6%。江门市耕作土壤土质肥沃，垦耕历史悠久。全市耕地面积 241 万亩，占土地总面积的 17%，人均耕地面积 0.63 亩。沿海潮间带滩涂 34.35 万亩，已利用滩涂 26.29 万亩；内陆江河滩涂 2 万亩。

五、 生物多样性

江门市森林总蓄积量 830.2 万平方米，森林覆盖率 43%，林业用地绿化率 87.6%。西北部、南部山地有原始次生林数千公顷，生长野生植物 1000 多种。其中古兜山有野生植物 161 科 494 属 924 种，有国家重点保护植物紫荆木、白桂木、华南杉、吊皮锥、绣球茜草、海南石梓、粘木、巴戟、火力楠、藤槐等。在恩平市七星坑亚热带次生林区，经专家考察鉴定，植物种类有 735 种，其中刺木沙椏等 12 种属国家级和省级珍稀濒危保护植物，有 2 种植物形状奇特。境内野生动物有兽内 100 余种、鸟类 500 余种、蛇类 100 多种、昆虫类 200 多种，其中山猪、小灵猫、山蛤、龟、鹧鸪、鳖、蛇、穿山甲等于西北部山地常见。沿海和近海经济鱼类有 800 多种，其中经济价值较高的有 100 多种，年捕捞量 1 万吨以上的有 15 种。

三、环境质量状况

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、地下水、声环境、生态环境等）

表 3-1 建设项目环境功能属性表

序号	项目	类别
1	水环境功能区	纳污水体为中心河，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准
2	环境空气质量功能区	属二类区域，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单二级标准
3	声环境功能区	根据《江门市环境保护规划（2006-2020 年）》，未对项目所在区域进行划分，建议执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准
4	地下水功能区	珠江三角洲江门沿海地质灾害易发区（代码 H074407002S01），执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III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	否
9	是否管道天然气管网区	是
10	是否酸雨控制区	是
11	是否饮用水水源保护区	否

1、大气环境质量现状

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 及 2018 年修改单）二级标准。

根据《2018 年江门市环境质量状况（公报）》，2018 年江门市国家直管监测站点二氧化硫年均浓度为 9 微克/立方米，同比下降 25.0%；二氧化氮年均浓度为 35 微克/立方米，同比下降 7.9%；可吸入颗粒物（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。

表 3-2 蓬江区环境空气现状评价表

序号	污染物	年评价指标	单位	现状浓度	标准值	占标率（%）	达标情况
1	二氧化硫（SO ₂ ）	年平均质量浓度	μg/m ³	10	60	16.67	达标

2	二氧化氮 (NO ₂)	年平均质量浓度	μg/m ³	37	40	92.50	达标
3	可吸入颗粒物 (PM ₁₀)	年平均质量浓度	μg/m ³	59	70	84.29	达标
4	细颗粒物 (PM _{2.5})	年平均质量浓度	μg/m ³	32	35	91.43	达标
5	一氧化碳 (CO)	24 小时平均的第 95 百分位数	mg/m ³	1.1	4	27.50	达标
6	臭氧 (O ₃)	日最大 8 小时滑动平均浓度的第 90 百分位数	μg/m ³	192	160	120.00	不达标

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

为改善环境质量，江门市已印发《江门市环境空气质量限期达标规划（2018-2020 年）》，通过调整产业结构、优化工业布局；优化能源结构，提高清洁能源使用率；强化环境监管，加大工业园减排力度；调整运输结构，强化移动原污染防治；加强精细化管理，深化面源污染治理；强化能力建设，提高环境管理水平；健全法律法规体系，完善环境管理政策等大气污染防治强化措施，实行区域内 2020 年环境空气质量全面达标，环境空气质量指标能稳定达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级浓度限值。

2、水环境质量现状

项目所在区域纳污水体中心河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准。根据江门市环境保护局发布的《2019 年 7 月江门市全面推行河长制水质月报》数据，水质监测因子包括《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表 1 所列的 pH 值、DO、COD_{Mn}、COD_{Cr}、BOD₅、氨氮、总磷等 22 项。项目受纳水体中心河断面 7 月水质情况如下：

表 3-3 《2019 年 7 月江门市全面推行河长制水质月报》数据摘要

河流名称	行政区域	所在河段	考核断面	水质目标	水质现状	主要污染物及超标倍数
流入西江未跨县（市、区）界的主要支流	蓬江区	荷塘中心河	南格水闸	III	V	溶解氧
			白藤西闸	III	II	--

中心河南格水闸 7 月水质中溶解氧不能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准，其他水质指标及中心河白藤西闸断面 7 月水质能达到《地表水环境质量标

准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准。

根据《江门市人民政府办公室关于印发江门市绿色生态水网建设实施方案（2016-2020年）的通知》（江府办函[2017]107号），江门市政府将加大治水力度，先后制定和发布了《江门市人民政府关于印发<江门市水污染防治行动计划实施方案>的通知》（江府[2016]13号）以及《江门市人民政府办公室关于印发<江门市区黑臭水体综合整治工作方案>的通知》（江府办〔2016〕230号）等文件，将全面落实《水十条》的各项要求，强化源头控制，水陆统筹、河海兼顾，对水环境实施分流域、分区域、分阶段科学治理，系统推进水污染防治、水生态保护和水资源管理。按照“一河一策”整治方案，推进江门市区建成区内6条河流全流域治理，有效控制外源污染，削减河流内源污染，提高污水处理实施尾水排放标准，构建完善的城市水系统和区域健康的水循环体系，实现河道清、河岸美丽，从根本上改善和修复城市水生态环境。采取以上措施后，区域水环境质量将得到改善。

3、声环境质量现状

根据《江门市环境保护规划（2006-2020年）》，未对项目所在区域进行划分，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，建议执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）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、生态环境质量现状

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。

5、地下水质量现状

根据《广东省地下水功能区划》（2009），珠江三角江门沿海地质灾害易发区（代码H074407002S01），现状水质类别为Ⅲ类，其中部分地段pH、NH⁴⁺、Fe超标，执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）Ⅲ类标准。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

本项目周围没有需要特殊保护的重要文物，因此，主要环境保护目标是保护好当地的大环境，要采取有效的环保措施，使本项目在营运过程中，不会影响项目所在区域的环境空气质量、水环境质量和声环境质量。

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 2018 年修改单）二级标准要求。

2、水环境保护目标

水环境保护目标是确保项目所在区域纳污水体中心河的水质不因建设项目运营而有所下降，保护该区域水环境质量。

3、声环境保护目标

声环境保护目标是确保该建设项目建设后其周围的地区有一个安静、舒适的工作和生活环境，使项目四周声环境质量不因项目的运行而受到不良影响。声环境质量符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类区标准。

4、环境敏感点保护目标

本项目主要环境敏感保护目标见表 3-4。

表 3-4 项目环境敏感点统计表

名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/（m）
	X	Y					
龙田	116	442	居民区	约 200 户	大气环境二类区	东北	436
深涌	775	298		约 230 户		东北	820
表里	446	1283		约 200 户		东北	1334
白藤、塘溪	130	1658		约 450 户		东北	1643
上村、海边	-133	2213		约 200 户		北	2200
梅溪小学	89	2281	学校	约 500 人		东北	2266
闲步	1509	1795	居民区	约 200 户		东北	2328

钟秀、五图、沙溪	1602	1111		约 220 户		东北	1930
西禾仓	1343	519		约 150 户		东北	1426
塔岗	400	10		约 300 户		东	380
陈塘	1716	-180		约 200 户		东南	1704
六坊	1800	-665		约 200 户		东南	1896
石门	2155	220		约 150 户		东北	2140
下边坊	2342	-471		约 130 户		东南	2366
联育小学、联育中学	2346	-480	学校	约 800 人		东南	2368
龙湖花园	2338	-1008		约 500 户		东南	2522
荷塘镇中心社区	2135	-1816	居民区	约 400 户		东南	2783
阳光城	2337	-2328		约 500 户		东南	3264
三良学校	2443	-1830	学校	约 620 人		东南	3029
远昌小学	1957	-2254	学校	约 430 人		东南	2963
奥园外滩	-1270	-293		约 600 户		西南	1290
周郡	-1314	-423		约 850 户		西南	1370
莱村	-2151	-870	居民区	约 220 户		西南	2307
仁厚	-1551	2080		约 230 户		西北	2582
马岗	-1929	-1581		约 40 户		西南	2478
太平里	-1821	-2434		约 100 户		西南	3020
西江饮用水源保护区	——	——	饮用水源保护区	——	Ⅱ类水	西	460

四、评价适用标准

环境
质量
标准

1、环境空气质量标准

项目所在区域属于二类环境空气质量功能区，SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012 及 2018 年修改单）中二级标准。有关污染物及其浓度限值见表 4-1。

表 4-1 项目所在区域环境空气质量标准

单位：μg/m³

污染物名称	标准限值			标准
	1 小时平均	日平均	年平均	
SO ₂	500	150	60	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012 及 2018 年修改单）
NO ₂	200	80	40	
PM ₁₀	/	150	70	
PM _{2.5}	/	75	35	
CO	10	4	/	
O ₃	200	160	/	
NO _x	250	100	50	

2、地表水环境质量标准

执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。

表 4-2 地表水水质标准（摘录）

单位：mg/L, pH 除外

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 值	6~9
		DO	≥5mg/L
		COD _{Cr}	≤20mg/L
		BOD ₅	≤4mg/L
		SS	≤150mg/L
		氨氮	≤1.0mg/L
		总磷	≤0.2mg/L
		石油类	≤0.05mg/L
LAS	≤0.2mg/L		

3、声环境质量标准

本项目所在区域属于 2 类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准，即昼间≤60dB(A)、夜间≤50dB(A)。

4、地下水质量标准

根据《广东省地下水功能区划》（2009），本项目处于珠江三角江门沿海地质灾害易发区（代码 H074407002S01），执行《地下水水质标准》（GB/T14848-2017）III类标准。

表4-3 地下水质量环境质量标准摘录

标准名称及级（类）别	污染物名称	标准限值
《地下水质量标准》 （GB/T14848—2017）III 类标准	pH 值	6.5~8.5
	COD _{Mn}	≤3.0mg/L
	氯化物	≤250mg/L
	氟化物	≤1.0mg/L
	氨氮	≤0.5mg/L
	总硬度	≤450mg/L
	挥发酚	≤0.002mg/L
	溶解性总固体	≤1000mg/L

污
染
物
排
放
标
准

1、水污染物排放标准

生活污水经三级化粪池+A/O一体化设备处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准，排入中心河。

表 4-4 本项目出水标准

单位: mg/L

污染物名称	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮
(DB44/26-2001)第二时段一级标准	90	20	60	10

2、废气排放标准

颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值。具体排放标准数据见下表：

表 4-5 本项目大气污染物排放标准

污染物名称	有组织排放			无组织排放监控点浓度（mg/m³）
	最高允许排放浓度（mg/m³）	15m排气筒最高允许排放速率（kg/h）	本项目按排放速率限值50%执行（kg/h）	
颗粒物	120	2.9	1.45	1.0

注：项目排气筒高度未能高出周围200m半径范围内的最高建筑5m以上。

3、噪声排放标准

营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准（即昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)）。

4、固体废物排放标准

固体废物管理应遵照《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》、《国家危险废物名录》、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单、《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》（GB18599-2001）及2013年修改单的相关规定进行处理。

总量 控制 指标	根据本项目污染物排放总量及地方环保局意见，建议其总量控制指标按以下执行： 1、水污染物排放总量控制指标 本项目外排为员工生活污水，建议执行总量控制指标：COD_{Cr}：0.0068t/a；氨氮：0.0008t/a。 2、大气污染物排放总量控制建议指标 本项目不排放二氧化硫、氮氧化物和有机废气（VOCs），因此无需申请总量。
-------------------------	--

五、建设项目工程分析

工艺流程及产污环节简述

产品机箱与电箱生产工艺流程一致，具体生产工艺流程及产污环节见图 5-1。

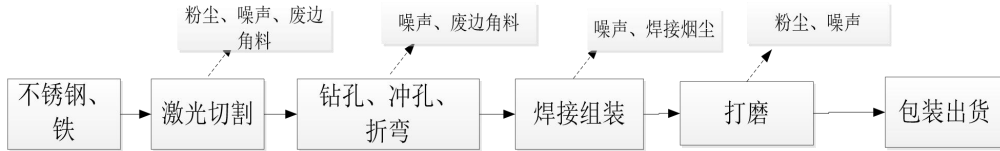


图 5-1 项目生产工艺流程图

1、运营期工艺流程简述如下：

激光切割：将原料放至激光切割机进行平面切割；

钻孔、折弯：对切割后的加工件采用冲床、钻孔机和折弯机进行机械加工，使其形状符合产品组装需求；

焊接组装：将机械加工形成的半成品进行焊接组装；

打磨：利用角磨机对焊接组装后的产品焊缝进行打磨，使其表面平滑美观。

2、产污环节分析

- ①**废水**：产生的废水为喷淋废水和员工生活污水。
- ②**废气**：为生产过程中的切割烟尘、焊接烟尘和打磨粉尘。
- ③**噪声**：各类机械设备运行时产生的噪声。
- ④**固废**：项目固废主要为员工生活垃圾、废边角料和废机油。

主要污染工序

一、施工期污染分析

本项目租赁已有厂房经营，因此本环评不做施工期污染源分析。

二、营运期污染工序：

1、水污染源

项目产生的废水为喷淋废水和职工生活污水。

（1）喷淋废水

本项目切割工序产生的废气进入水喷淋处理过程中会产生废水，该废水主要污染物为金属颗粒物，颗粒物定期打捞处理，水循环使用，不外排。根据企业提供资料，补充水量约为9t/a。

（2）生活污水

项目员工人数为 7 人，均不在厂区内食宿，年工作 300 天。根据《广东省用水定额》（DB44/T1461-2014），不住宿员工生活用水量按 40L/人·d 计算，则员工生活用水总量为 84t/a。排污系数按 90%计算，则污水产生总量为 75.6t/a，其污染物主要为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N 等。

生活污水经三级化粪池预处理后，经一体化设备处理后达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准排入中心河。

参考《广东省第三产业排污系数（第一批）》（粤环[2003]181 号）并类比当地居民生活污水污染物浓度产排情况，本项目生活污水产排情况见下表。

表 5-1 生活污水产排情况一览表

类别		污水量 (t/a)	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
生活 污水	产生浓度 (mg/L)	75.6	250	150	150	20
	产生量(t/a)		0.0189	0.0113	0.0113	0.0015
	排放浓度 (mg/L)		90	20	60	10
	排放量(t/a)		0.0068	0.0015	0.0045	0.0008

2、废气污染源

项目内不设厨房，不产生厨房油烟，废气污染源主要为焊接烟尘、切割烟尘和打磨粉尘。

（1）焊接烟尘

焊接烟尘成分复杂，含氧化铁、氧化硅、氧化锰、硅酸盐等，粒径小于 10 微米，烟尘主要污染因子为颗粒物、锰及其化合物。根据《焊接工作的劳动保护》介绍，焊接工序烟尘产生量为 8g/kg 焊材，项目焊条量为 0.3 吨/年，产生的烟尘量为 2.4kg/a，其经移动式双臂型烟尘净化器处理后车间内无组织排放。根据拟购净化器的产品说明书，除尘效率高达 99%，考虑实际操作中的不确定因素，项目移动式双臂型烟尘净化器收集处理效率按保守的 90%进行计算，则处理后的焊接烟气无组织排放量为 0.0002t/a。

项目焊接工序设置两个工位，每个工位包括一台氩弧焊机和一台二氧化碳焊机，根据产品情况选择使用焊机，共设置一台移动式双臂型烟尘净化器。

（2）切割烟尘

本项目选用激光切割机的工作原理应用激光聚焦后产生高功率密度能量，该脉冲激光束经过光路传导及反射并通过聚焦透镜组聚焦在加工物体的表面上，形成一个个

细微的高能量密度光斑，以瞬间加热到加工材料的熔化温度。参考《激光切割烟尘分析及除尘系统》(王志刚,汪立新,李振光著)文献资料,激光切割烟尘产生量为 39.6g/h,项目有 1 台激光切割机,切割烟尘产生速率为 0.0396 kg/h,年产生量为 0.095t/a。

建设单位拟对激光切割工序进行收集,由设备自带的装置进行收集,激光切割机处于密闭空间内,密闭空间体积约33立方米,按理论换气次数60次/h,可保证有机废气有效收集,则计算风量为1980m³/h,则收集风量2000m³/h,参考同类型企业,收集率在80%-85%(本评价按80%计算),经收集后废气通过水喷淋处理设备进行处理,处理率为90%,处理后废气通过15米高排气筒高空排放。

(3) 打磨粉尘

本项目设置打磨工序,对半成品焊接部位进行打磨,该过程会产生小粒径金属粉尘,参考同类型已审批项目《江门市昌盛金属制品有限公司年产金属配件 2500 套新建项目》(江蓬环审[2019]117 号),粉尘产生量约为加工工件量的 0.03%。在生产过程需打磨的半成品约为 105t/a(金属原料用量 110t-废边角料产生量 5t),粉尘产生量为 0.032t/a。其经移动式双臂型布袋除尘器处理后车间内无组织排放。根据《袋式除尘器技术要求》(GB/T 6719-2009),袋式除尘器除尘效率≥99%,考虑实际操作中的不确定因素,项目移动式双臂型布袋除尘器收集处理效率按保守的 90%进行计算,则处理后的打磨粉尘无组织排放量为 0.0032t/a。

打磨设置两个工位,一个工位配两台角磨机,两台角磨机备用,共设置一台移动式双臂型布袋除尘器。

项目废气的产排明细见表 5-2。

表 5-2 废气产排明细

污染物		切割烟尘	打磨粉尘	焊接烟尘
产生	产生量 (t/a)	0.095	0.032	0.0024
	产生速率 (kg/h)	0.040	0.013	0.001
有组织	收集率	80%	90%	90%
	产生量 (t/a)	0.076	/	/
	产生速率 (kg/h)	0.032	/	/
	产生浓度 (mg/m³)	16	/	/
	处理率	90%	/	/
	处理工艺	水喷淋除尘	移动式布袋除尘	移动式烟尘净化器
	排放量 (t/a)	0.008	/	/
	排气筒高度 (m)	15	/	/

	排气筒编号	G1	/	/
	废气量 (m³/h)	2000	/	/
	排放速率 (kg/h)	0.003	/	/
	排放浓度 (mg/m³)	1.5	/	/
排放标准	15m 排放速率 (kg/h)	1.45	/	/
	排放浓度 (mg/m³)	120	/	/
无组织	排放量 (t/a)	0.0190	0.0032	0.0002
	排放速率 (kg/h)	0.0079	0.0013	0.0001
排放标准	排放浓度 (mg/m³)	1.0		

3、噪声污染源

项目噪声主要来自生产设备在运行期间产生噪声，其噪声值约为 70~85dB(A)，主要噪声源噪声级见表 5-6。

表5-6 项目主要噪声源噪声级

名称	数量(台)	噪声级 (dB(A))	名称	数量(台)	噪声级 (dB(A))
激光切割机	1	70~75	钻孔机	3	70~80
普通冲床	2	70~85	角磨机	6	70~75
数控折弯机	2	70~75	二氧化碳焊机	2	70~75
氩弧焊机	2	70~75	/		

4、固体废弃物

本项目固体废物主要为员工生活垃圾、一般固体废物、危险废物。

(1) 员工生活垃圾

项目员工总人数为 7 人，均不在厂区内食宿，年工作 300 天，生活垃圾以 0.5kg/(d·人) 计，则项目共计产生生活垃圾量为 1.05t/a，交环卫部门清运处理。

(2) 一般固体废物

污泥：项目生活污水处理设施处理会产生一定量的污泥，由于污水水质组成简单，主要污染物为COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N，因此产生的污泥为一般固体废物，污水处理设施中污泥产生量按0.12kg/m³污水计算，则项目污泥产生量为0.009t/a，交环卫部门清运处理。

废边角料：

根据业主提供资料，项目边角料产生量约为5吨，收集后外卖给资源回收公司。

粉尘渣：

项目废气处理设施会产生一定量的粉尘渣，根据项目废气产排，可得出项目粉尘渣产生量为0.099t/a，收集后外卖给资源回收公司。

（3）危险废物

废机油：项目机械维修过程中产生一定量的废机油，产生量约为0.01t/a，属于危险废物，危废类别为HW08，废物代码为900-249-08，交由取得相应危险废物经营许可证的单位回收处置。

表5-7 项目的危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(t/a)	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	污染防治措施
1	废机油	HW08	900-249-08	0.01	机械维修	液态	矿物油	矿物油	1年	T, I	交由有资质单位处理
/	合计	/	/	0.01	/	/	/	/	/	/	/

5、污染物汇总

表 5-8 项目污染源汇总

污染物种类	污染物名称		产生量(t/a)	排放量(t/a)
生活污水 (75.6m³/a)	COD _{Cr}		0.0189	0.0068
	BOD ₅		0.0113	0.0015
	SS		0.0113	0.0045
	氨氮		0.0015	0.0008
废气	切割烟尘	有组织	0.076	0.023
		无组织	0.019	0.019
	打磨粉尘	无组织	0.0032	0.0032
	焊接烟尘	无组织	0.0002	0.0002
固体废弃物	废边角料		5	0
	废机油		0.01	0
	污泥		0.009	0
	员工生活垃圾		1.05	0
	粉尘渣		0.099	0

六、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容类型	排放源	污染物名称		处理前产生浓度及产生量		排放浓度及排放量	
水污染物	生活污水 75.6t/a	COD _{Cr}		250 mg/L	0.0189t/a	90mg/L	0.0068t/a
		BOD ₅		150 mg/L	0.0113t/a	20mg/L	0.0015t/a
		SS		150 mg/L	0.0113t/a	60mg/L	0.0045t/a
		氨氮		20mg/L	0.0015t/a	10mg/L	0.0008t/a
大气污染物	切割工序	颗粒物	有组织	16mg/m ³	0.076t/a	1.5mg/m ³	0.008t/a
			无组织	0.019t/a		0.019t/a	
	打磨工序	颗粒物	无组织	0.0032t/a		0.0032t/a	
	焊接工序	颗粒物	无组织	0.0002t/a		0.0002t/a	
固体废物	生活垃圾			1.05t/a		交环卫部门清运处置	
	工业固废	污泥		0.009t/a			
		废边角料		5t/a		收集后外卖给资源回收公司	
		粉尘渣		0.099t/a			
		危险废物	废机油		0.01t/a		定期交危废回收单位处置
噪声	运营期噪声	主要来源于项目各生产设备在运行期间产生噪声，其噪声强度约为70~85dB(A)，噪声经厂房和围墙屏蔽衰减作用后，有明显降低，正常情况下项目各厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准，对环境影响不大。					
其他							
主要生态影响(不够时可附另页)							
据现场踏勘，该项目所在地周边无大面积自然植被群落及珍稀动植物资源等。本项目所排放的“三废”排放量少，且能够及时处理，达标排放，对周围生态环境影响不大。							

七、环境影响分析

施工期环境影响简要分析

本项目利用现有厂房，建筑物施工期已结束，施工期污染影响已基本消除，本次评价不再对施工期源强及其环境影响进行论述。

营运期环境影响分析

1、运营期废水影响分析

(1) 污染物影响分析

本项目喷淋水循环使用，不外排。外排废水主要为生活污水，排放量为 75.6t/a，生活污水主要污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、SS 和氨氮。

(2) 水污染物影响评价

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7-1。项目产生的废水包括喷淋废水和生活污水，喷淋废水循环使用不外排，判定等级为三级B，生活污水排入中心河，属于直接排放，判定等级为三级A，因此本项目等级判定结果为三级A。

表 7-1 水污染影响型建设项目评价等级判定依据

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

表7-2 本项目的等级判定结果

影响类型		水污染影响型（生活污水）
排放方式		直接排放
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A

废水排放情况汇总：

表7-3 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			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			
生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮	中心河	间断	TW001	一体化污水处理设施	经三级化粪池+一体化污水处理设施	WS-01	是	企业总排

表 7-4 废水直接排放口基本情况表

排放口编号	排放口名称	排放口地理坐标		废水排放量/（万m ³ /a）	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳自然水体信息		受纳自然水体处地理坐标	
		经度	纬度					名称	受纳水体功能目标	经度	纬度
W1	生活污水排放口	E113.108494°	N22.669301°	0.00756	中心河	间断	--	中心河	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准	113.109435°	22.668707°

表 7-5 废水污染物排放执行标准表

排放口编号	排放口名称	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)
WS-01	生活污水排放口	COD _{Cr}	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准	90
		BOD ₅		20
		SS		60
		氨氮		10

表7-6 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（t/d）	年排放量（t/a）
1	WS-01	COD _{Cr}	90	0.000023	0.0068
		BOD ₅	20	0.000005	0.0015
		SS	60	0.000015	0.0045
		氨氮	10	0.000003	0.0008
全厂排放口合计		COD _{Cr}			0.0068
		BOD ₅			0.0015
		SS			0.0045

	氨氮	0.0008
--	----	--------

生活污水排放量为0.25m³/d，75.6m³/a，根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018），项目Q<200m³/d且W<6000属于水污染影响型建设项目，评价等级为三级A。

表7-7 水污染影响型建设项目评价等级判定

	污染物类型	年排放量(t)	污染物当量值	水污染物当量数 W
Q=0.25m³/d<200m³/d	COD _{Cr}	0.0068	1kg	6.8
	BOD ₅	0.0015	0.5kg	3
	SS	0.0045	4kg	1.125
	氨氮	0.0008	0.8kg	1

结合本项目的实际情况，本着污染物排放最小化的原则，项目采用员工生活污水经三级化粪池+一体化污水处理设施工艺进行处理达标后排入中心河。项目废水治理工艺流程如图 7-1 所示：

```

graph LR
    A[废水] --> B[调节池]
    B --> C[缺氧池]
    C --> D[好氧池]
    D --> E[沉淀池]
    E --> F[达标排放]
    subgraph "一体化处理设施"
        B
        C
        D
        E
    end

```

图 7-1 项目废水治理工艺流程图

项目采用的一体化污水处理设施，共由六部分组成：①A 级生化池、②O 级生化池、③沉淀池、④消毒池、⑤污泥池、⑥风机。

由于污水中氨氮及有机物含量较高，因此污水处理采用缺氧好氧 A/O 生物接触氧化工艺。生活污水通过三级化粪池处理后进入调节池，设置调节池的目的主要是调节污水的水量 and 水质。随后进入缺氧池进行生化处理。在缺氧池内，由于污水中有机物浓度较高，微生物处于缺氧状态，此时微生物为兼性微生物，它们将污水中有机氮转化为氨氮，同时利用有机碳源作为电子供体，将 NO₂-N、NO₃-N 转化为 N₂，而且还利用部分有机碳源和氨氮合成新的细胞物质。缺氧池不仅具有一定的有机物去除功能，减轻后续好氧的有机负荷，以利于硝化作用进行，而且依靠污水中的高浓度有机物，完成反硝化作用，最终消除氮的富营养化污染。好氧池中细菌将有机物分解为无机碳源或空气中的二氧化碳，将污水中的氨氮转化为 NO₂-N、NO₃-N。

措施可行性：项目外排生活污水量为 75.6m³/a，折合 0.25m³/d，该生活污水处理装

置规划设计处理能力为 $1\text{m}^3/\text{d}$ ，能满足项目废水量的处理要求。本项目产生的废水经自建的污水站处理后满足《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中心河。

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ2.3-2018)，项目属于水污染影响型建设项目，评价等级为三级 A，项目需定量预测建设项目水环境影响。考虑中心河为小河，项目废水排放后基本均匀混合，故拟采用零维模型。

中心河水文参数：平均宽度 13m，水深 0.72m，流速 0.07m/s ，流量 $0.69\text{m}^3/\text{s}$ 。本项目污水排放量为 $0.25\text{m}^3/\text{d}$ ，预测因子选取 COD_{Cr} 。预测结果见表 7-8。

表 7-8 废水排放预测结果

预测因子	废水排放浓度 (mg/L)	废水排放量 (m^3/s)	中心河背景浓度 (mg/L)	中心河流量 (m^3/s)	叠加后浓度 (mg/L)	排放标准 (mg/L)
COD_{Cr}	90	0.000009	20	0.69	20.0009	90

经预测，项目废水排放后中心河污染物浓度增量极少。根据《江门市人民政府办公室关于印发江门市绿色生态水网建设实施方案(2016-2020 年)的通知》(江府办函〔2017〕107 号)，江门市人民政府将加大治水力度，先后制定和发布了《江门市人民政府关于印发<江门市水污染防治行动计划实施方案>的通知》(江府〔2016〕13 号)以及《江门市人民政府办公室关于印发<江门市区黑臭 水体综合整治工作方案>的通知》(江府办〔2016〕230 号)等文件精神，将全面落实《水十条》的各项要求，强化源头控制，水陆统筹、河海兼顾，对水环境实施分流域、分区域、分阶段科学治理，系统推进水污染防治、水生态保护和水资源管理。按照“一河一策”整治方案，推进江门市区建成区内 6 条河流全流域治理，有效控制外源污染，削减河流内源污染，提高污水处理实施尾水排放标准，构建完善的城市水系统和区域健康的水循环体系，实现河道清、河岸美丽，从根本上改善和修复城市水生态环境。采取以上措施后，区域水环境质量将得到改善。

2、运营期废气影响分析

(1) 污染物分析

项目内不设厨房，不产生厨房油烟。废气污染源主要为焊接烟尘、打磨粉尘和激光切割烟尘。

根据工程分析可知，焊接烟尘产生量为 0.0024t/a ，切割烟尘产生量为 0.095t/a ，打

磨粉尘产生量为 0.032t/a。切割烟尘经水喷淋装置处理（颗粒物的处理效率为 90%），最后经 15m 排气筒高空排放，其有组织排放量为 0.008t/a，浓度为 1.5mg/m³，无组织排放量为 0.019t/a；焊接烟尘经移动式双臂型烟尘净化器，打磨粉尘经移动式双臂型布袋除尘装置处理后，在车间内无组织排放，排放量为 0.0034t/a。废气经处理后符合《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。

废气治理工艺原理：

切割烟尘的处理工艺：

水喷淋：

水喷淋净化塔是使特定容器内含水率增加并改变气流方向、降低气流速度，让其与含尘气体充分混合，使尘的比重增加并粘附，水尘由空气中脱离出来的一种除尘装置。当其有一定进气速度的含尘气体经进气管进入后，冲击水层并改变了气体的运动方向，而尘粒由于惯性则继续按原方向运动，其中大部分尘粒与水粘附后便停留在水中，在冲击水浴后，有一部分尘粒随气体运动，与冲击水雾并与循环喷淋水相结合，在主体内进一步充分混合作用，此时含尘气体中的尘粒便被水捕集，尘水经离心或过滤脱离，因重力经塔壁流入循环池，净化气体外排。从而达到除尘的目的。

焊接烟尘的处理工艺：

内部高压风机在吸气臂罩口处形成负压区域，焊接烟尘在负压的作用下由吸气臂进入焊接烟尘净化器设备主体，进风口处阻火器阻留焊接火花，烟尘气体进入焊接烟尘净化器设备主体净化室，高效过滤芯将微小烟雾粉尘颗粒过滤在焊接烟尘净化器设备净化室内，洁净空气经出风口排出。

打磨粉尘的处理工艺：

含尘气体由除尘器下部进气管道，经导流板进入灰斗时，由于导流板的碰撞和气体速度的降低等作用，粗粒粉尘将落入灰斗中，其余细小颗粒粉尘随气体进入滤袋室，由于滤料纤维及织物的惯性、扩散、阻隔、钩挂、静电等作用，粉尘被阻留在滤袋内，净化后的气体逸出袋外，经排气管排出。滤袋上的积灰用气体逆洗法去除，清除下来的粉尘下到灰斗，经双层卸灰阀排到输灰装置。

（2）大气污染物影响分析

根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2—2018）评价工作级别的划分方法，选择 1~3 种主要污染物，分别计算每一种污染物的最大地面浓度占标率 P_i 及 $D_{10\%}$

所对应的最远距离。评价等级划分方法见表 7-9。

表 7-9 大气环境影响评价工作等级

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

$D_{10\%}$ 采用估算模式 AERSCREEN 计算出； $P_{\max}$ 按公式 $P_{\max} = C_{\max}/C_0 \times 100\%$ （式中 $C_{\max}$ 采用估算模式计算出的污染物最大地面浓度， C_0 是污染物环境空气质量标准）计算。根据项目的初步工程分析结果，本项目排放的大气污染物最大落地浓度占标率详见表 7-12。

表 7-10 估算模式计算参数

选项		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数（城市选项时）	50 万
最高环境温度/°C		38
最低环境温度/°C		2
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	是 √ 否
	地形数据分辨率/m	--
是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏烟	是 √否
	岸线距离/km	--
	岸线方向/°	--

表 7-11 项目主要污染源参数表

点源									
名称	排气筒底部中心坐标（m）		排气筒底部海拔高度（m）	排气筒高度（m）	排气筒出口内径（m）	烟气速率/（m/s）	烟气温度（°C）	年排放小时数（h）	污染源排放速率（t/a）
	X	Y							颗粒物
G1排气筒	9	-15	/	15	0.2	18	25	2400	0.008
面源（多边形）									
名称	面源各顶点坐标（m）		面源海拔高度（m）	面源有效排放高度（m）	年排放小时数（h）	污染源排放速率（t/a）			
	X	Y				焊接烟尘、打磨	切割粉尘	合计	
			/	4	2400				

						粉尘		
车间	-20	9				0.0034	0.0190	0.0224
	6	21						
	22	-10						
	-5	-23						
	-20	9						

表 7-12 主要污染源估算模型计算结果表

下风向距离	G1—TSP	
	预测质量浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)
10m	0.0252	0.00
18m	0.0814	0.01
25m	0.0683	0.01
50m	0.0478	0.01
75m	0.0455	0.01
100m	0.0545	0.01
下风向最大质量浓度及占标率	0.0814	0.01
D _{10%} 最远距离 (m)	--	
评价等级	三级	
下风向距离	面源—TSP	
	预测质量浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)
10m	6.0785	0.68
21m	7.1978	0.80
25m	6.6435	0.74
50m	2.6722	0.30
75m	1.5085	0.17
100m	1.0064	0.11
下风向最大质量浓度及占标率	7.1978	0.80
D _{10%} 最远距离 (m)	--	
评价等级	三级	

由表7-12可见，本项目排放的大气污染物对外环境影响最大的为车间颗粒物无组织排放，颗粒物占标率为0.80%。故本项目的环境空气影响评价工作等级应为三级评价，项目污染物占标率较低，对大气环境影响不大。

表7-13 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算污染物浓度	核算排放速率	核算年排放量
主要排放口					

/	/	/	/	/	/
主要排放口合计		/			/
一般排放口					
1	G1	TSP	1.5mg/m ³	0.003kg/h	0.008t/a
一般排放口合计		TSP			0.008t/a

表7-14 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	产污环节	污染物	国家或地方污染物排放标准		年排放量/(t/a)
				标准名称	浓度限值/(mg/m ³)	
1	/	切割、打磨、焊接	TSP	《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段无组织排放监控浓度限值	1.0	0.0224
无组织排放总计						
无组织排放总计		TSP				0.0224

表7-15 大气污染物年排放量核算

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	TSP	0.0304

综合上述，项目切割烟尘通过统一收集后，经水喷淋装置处理后经 15 米排气筒高空排放，G1 排气筒颗粒物有组织排放浓度 1.5mg/m³，排放速率 0.003kg/h，满足《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准的要求，对周边环境影响不大。

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防护距离，以确保大气环境防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，项目大气排放污染物短期贡献浓度未超过环境质量浓度限值，因此本项目无需设置大气环境防护距离。

3、运营期噪声影响分析

本项目生产工艺含有冲床等高噪声设备，噪声源强在 70-85dB(A)。根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2009) 推荐的方法，在用倍频带声压级计算噪声传播衰减有困难时，可用 A 声级计算噪声影响分析如下：

(1) 设备全部开动时的噪声源强计算公式如下：

$$L_T = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1 L_i} \right)$$

式中：

L_T —噪声源叠加 A 声级，dB(A)；

L_i —每台设备最大 A 声级，dB(A)；

n —设备总台数。

计算结果： $L_T=91.28\text{dB(A)}$ 。

(2) 点声源预测模式

$$L_A(r) = L_A(r_0) - (A_{\text{div}} + A_{\text{atm}} + A_{\text{bar}})$$

式中：

$L_A(r)$ ——距声源 r 米处预测点的 A 声级，dB；

$L_A(r_0)$ ——参考位置距声源 r_0 米处的 A 声级，dB；

(3) 几何发散引起的倍频带衰减 A_{dir}

无指向性点源几何发散衰减公式： $A_{\text{dir}} = 20 \times \lg(r/r_0)$ ；

(4) 大气吸收引起的倍频带衰减 A_{atm}

空气吸收引起的衰减公式： $A_{\text{atm}} = \alpha (r - r_0) / 1000$ ， α 取 2.8（500Hz，常温 20℃，湿度 70%）。

(5) 声屏障引起的倍频带衰减 A_{bar}

位于声源和预测点之间的实体障碍物，如围墙、建筑物、土坡或地堑等起声屏障作用，从而引起声能量的较大衰减。在环境影响评价中，可将各种形式的屏障简化为具有一定高度的薄屏障。

声屏障引起的衰减按公式：

$$A_{\text{bar}} = -10 \lg \left[\frac{1}{3 + 20N_1} + \frac{1}{3 + 20N_2} + \frac{1}{3 + 20N_3} \right]$$

本环评以厂房墙体、门窗隔音量为 30dB（A），项目生产设备距北厂界 10m，西厂界 2m，南厂界 4m，东厂界 8m，进行预测计算。

项目夜间不生产，因此本环评只对昼间的噪声值进行分析预测。

噪声预测值见下表 7-16。

表 7-16 噪声预测结果

单位：dB(A)

预测点	贡献值	标准	达标情况
北厂界	41.3	60	达标
南厂界	49.2	60	达标
西厂界	55.3	60	达标
东厂界	43.2	60	达标

预测结果如上图所示，项目厂界噪声项目噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的2类标准。经过沿途厂房、绿化带，噪声削减更为明显，对敏感点的影响更小。

为了进一步降低生产过程中产生的噪声，本环评建议建设单位采取如下治理措施：

- ① 生产设备在选型上充分注意选择低噪声设备，采用隔声、吸声、减震等措施。
- ② 根据实际情况，对高噪声设备进行合理布局。
- ③ 加强设备日常维护与保养，定期对设备进行检修，防止不良工况下的故障噪声产生。

经过上述措施处理后，确保本项目各边界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中表1工业企业厂界环境噪声排放限值2类区限值，则对项目内员工及周边环境影响不明显。

4、固体废弃物影响分析

本项目固体废物主要为员工生活垃圾、一般固体废物、危险废物。

（1）生活垃圾

生活垃圾量为1.05t/a，交环卫部门清运处理。

（2）一般固体废物

废边角料：根据工程分析，项目使用原料产生边角料约为5t/a，收集后外卖给资源回收公司。

污泥：根据工程分析，项目使用生活污水处理设施产生污泥量为0.009t/a，交环卫部门清运处理。

粉尘渣：根据工程分析，项目废气处理设施产生粉尘渣约为0.099/a，收集后外卖给资源回收公司。

（3）危险废物

废机油：根据建设单位提供资料，本项目废油产生量为0.01t/a，收集后有资质单

位处置。

建设单位将危险废物分类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，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。

表 7-17 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所(设施)名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废仓库	废机油	HW08	900-249-08	4m ²	桶装	0.01t	1 年

在落实上述措施的前提条件下，本项目产生的固体废弃物不致对周围环境产生的明显的影响。

5、环境风险分析

风险评价环境风险评价的目的就是找出事故隐患，提供切合实际的安全对策，使区域环境系统达到最大的安全度，使公众的健康和设备财产受到的危害降到最低水平。在经济开发项目中人们关心的危害有：对人、动物与植物有毒的化学物质、易燃易爆物质、危害生命财产的机械设备故障、构筑物故障、生态危害等。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）、《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发[2012]77 号）和《关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》（环发[2012]98 号）的相关要求，应对可能产生重大环境污染事故隐患进行环境风险评价。

（1）环境风险调查及潜势初判定

①风险调查

本项目使用的原材料不属于《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风险潜势初判定

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0.01t，附录B所列油类物质的临界量为2500t，计得 $Q=0.01/2500=0.000004$ 。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）环境风险识别

①物质危险性识别

本项目废机油的危险性为毒性（Toxicity，T）、易燃性（Ignitability，I）。

②生产系统危险性识别

设备维护过程因员工操作不慎或者设备故障而导致泄漏，遇明火、高热或与氧化剂接触，有引起燃烧的危险；储存过程可能因为容器破裂而导致泄漏，遇明火、高热或与氧化剂接触，有引起燃烧的危险。

③危险物质向环境转移的途径识别

当发生泄漏时向环境转移的途径主要为：

- 1）废机油泄漏，通过车间排水系统进入市政管网或周边水体；
- 2）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其他环境风险

一体化污水处理设施出现故障时，可能导致生活污水未经处理直接排放，进入周边水体。

（3）环境风险分析

本项目涉及的危险物质为废机油，环境风险类型为泄漏、火灾引起的伴生/次生污染物排放。影响途径主要是泄漏的废机油、发生火灾时的消防废水通过车间排水系统进入市政管网或周边水体。本项目危废仓贮存的废机油量极少，通过围堰等措施可及时收集泄漏的废油；当发生火灾时，所产生的消防废水可能溢出或通过车间排水系统进入市政管网或周边雨水管网；一体化污水处理设施出现故障时，可能导致生活污水未经处理直接排放，进入周边水体，有可能对周边的水体造成不良影响，因此建设单位必须落实有效的防泄漏、防火措施，降低风险事故发生的概率，避免消防废水进入外环境。

（4）环境风险防范措施

①泄漏预防措施

- 1) 危废暂存间地面需采用防渗材料处理，铺设防渗漏的材料。
- 2) 定期检查废机油暂存桶是否完整，避免包装桶破裂引起易燃液体泄漏。
- 3) 严格执行安全和消防规范。车间内合理布置各生产装置，预留足够的安全距离，以利于消防和疏散。

- 4) 加强车间通风，避免造成有害物质的聚集。

②火灾预防措施

严格按防火、防爆设计规范的要求进行设计，配置相应的灭火装置和设施，设置火灾报警系统，以便自动预警和及时组织灭火扑救。

（5）分析结论

本项目涉及的危险物质为废机油，环境风险类型为泄漏、火灾引起的伴生/次生污染物排放。影响途径主要是泄漏的废机油、发生火灾时的消防废水通过车间排水系统进入市政管网或周边水体。在采取有效的防泄漏、防火措施后，本项目的环境风险可控。

表 7-18 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	江门市蓬江区众富五金厂年产机箱 500 套、电箱 200 套建设项目			
建设地点	江门市蓬江区荷塘镇塔岗村龙田浪（土名）地段			
地理坐标	经度	E113.108540°	纬度	N22.669475°
主要危险物质及分布	废机油，位于危废暂存仓			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	1) 废机油泄漏，通过车间排水系统进入市政管网或周边水体； 2) 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。			
风险防范措施要求	1) 危废暂存间地面需采用防渗材料处理，铺设防渗漏的材料。 2) 定期检查废机油暂存桶是否完整，避免包装桶破裂引起易燃液体泄漏。 3) 严格执行安全和消防规范。车间内合理布置各生产装置，预留足够的安全距离，以利于消防和疏散。			

- 4) 加强车间通风, 避免造成有害物质的聚集。
- 5) 严格按防火、防爆设计规范的要求进行设计, 配置相应的灭火装置和设施, 设置火灾报警系统, 以便自动预警和及时组织灭火扑救。

填表说明 (列出项目相关信息及评价说明):

6、土壤环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境 (试行)》(HJ 964—2018) 中附表 A.1 土壤环境影响评价项目类别, 本项目所属的行业类别 C3484 机械零部件加工, 属于附录 A “制造业 设备制造、金属制品、汽车制造及其他用品制造” 中的 “其他”, 对应 III 类项目。

根据土壤导则 4.2.1 可知, 本项目涉及的土壤环境影响类型为污染影响型。

建设项目所在地周边的土壤环境敏感程度判别依据见表 7-19。

表 7-19 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、医院等土壤环境敏感目标的
较敏感	建设项目周边存在其他土壤环境敏感目标的
不敏感	其他情况

根据项目大气环境影响分析, 项目进行大气预测得到数据, 主要大气污染物预测最大落地浓度范围内无土壤环境敏感目标, 敏感程度评价等级为不敏感。

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, 具体划分细则见表 7-20。

表 7-20 污染影响型评价工作等级划分

	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。

本项目对应 III 类项目, 土壤环境影响类型为污染影响型, 敏感程度评价等级为不敏感, 项目占地面积为 1000 平方米, 小于 5hm^2 , 规模属于小型。因此, 本项目不开展土壤环境影响评价工作。

7、环保投资估算

项目投资 50 万元，其中环保投资 10 万元，约占总投资的 20%，环保投资估算见下表 7-21。

表7-21 环保投资估算表

序号	项目	防治措施	费用估算（万元）
1	废气	切割烟尘采取喷淋除尘+15m 排气筒；打磨粉尘配备一台移动式双臂型布袋除尘装置；焊接烟尘配备一台移动式双臂型烟尘净化器	5
2	废水	生活污水经一体化设备处理	3
3	噪声治理	隔音和减振	1
4	固废	一般固体废物和危险废物储存场所	1
总计			10

8、环保竣工验收

（1）落实项目环保投资，确保污染治理措施执行“三同时”和各项环保治理措施达到设计要求；

（2）向环保部门上报工程竣工试运行报告，组织进行环保设施试运行；

（3）办理竣工验收手续，包括向环保部门申报，进行竣工验收监测，编制环保竣工验收报告；

（4）验收合格后，向当地环保部门进行排污申报登记，正式投产运行。

表 7-22 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	废气	切割烟尘采取喷淋除尘+15m 排气筒 打磨粉尘采用移动式双臂型布袋除尘装置 焊接烟尘采用移动式双臂型烟尘净化器	颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值
2	废水	生活废水经一体化污水处理设施处理后排入中心河	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准
3	噪声	选用低噪声水平的生产设备，合理布局，利用墙体遮挡、采用基础减震等措施控制噪声产生和传播；项目主要把生产活动安排在昼间进行，夜间尽量不安排生产活动；加强厂区和边界绿化等。	厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB3096-2008）的 2 类声环境功能区标准
4	固废	废边角料	不会对周围环境产生直接影响
		粉尘渣	
		废机油	
		污泥	

		生活垃圾		
5	总量控制指标	建议执行总量控制指标：COD _{Cr} ：0.0068t/a；氨氮：0.0008t/a		

8、监测计划

环境监测是污染防治的重要工作内容，是实现环保措施达到预期效果的有效保证，为各级环保部门做好环境监督管理，以便客观地评估其项目营运时对环境的影响，确认其环保措施的有效性或改进的必要性。根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)，项目自行监测计划见下表。

表7-23 环境污染物自行监测计划表

项目	内容	监测因子	监测频次	执行排放标准
废气	废气排气筒	颗粒物	半年1次	颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值
	厂界			
废水	生活污水	COD _{Cr} 、 BOD ₅ 、 SS、氨氮	每年1次	广东省《水污染物排放限值》 (DB44/26-2001)第二时段一级标准
噪声	项目边界	连续等效A 声级	每季度1次、 昼间监测	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）中2类标准
固废	临时堆存设施情况、处置情况	—	每天记录	符合环保要求

八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源 (编号)	污染物名 称	防治措施	预期治理效果
水污 染物	生活污水	COD _{Cr}	经三级化粪池+一体化设备处理后排入中心河	广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准
		BOD ₅		
		SS		
		NH ₃ -N		
大气污 染物	激光切割	颗粒物	废气采取喷淋除尘+15m 排气筒	颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值
	焊接工序		经移动式双臂型烟尘净化器处理后车间内无组织排放	
	打磨工序		经移动式双臂型布袋除尘设备处理后车间内无组织排放	
固体废 物	生活垃圾		交环卫部门清运处置	一般固废执行《一般工业固废废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 年修改单中的相关规定。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单的要求
	工业固废	污泥		
		废边角料	收集后外卖给资源回收公司	
		粉尘渣		
	危险废物	废机油	集中收集，交由具有危险废物处理资质的单位统一处理，并签订危险废物协议	
噪 声	运营期 噪声	主要来源于项目各生产设备在运行期间产生噪声，其噪声强度约为 70~85dB(A)，噪声经厂房和围墙屏蔽衰减作用后，有明显降低，正常情况下项目各厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准，对环境的影响不大。		
其他				
生态保护措施及预期效果				
据现场踏勘，该项目附近主要为工厂、交通道路，无及珍稀动植物资源。本项目排放的废水、噪声、固废经处理后达标排放，对该地区原有的生态环境影响不大。				

九、结论与建议

1、项目概况

江门市蓬江区众富五金厂成立于 2018 年 10 月，总投资 50 万元，位于江门市蓬江区荷塘镇塔岗村龙田浪（土名）地段（地理位置中心坐标：N22.669475°，E113.108540°）从事五金制品的生产加工，项目占地面积 1000 平方米，建筑面积 1000 平方米，产品方案为年产机箱 500 套、电箱 200 套。

为贯彻落实《广东省人民政府关于印发广东省“散乱污”工业企业（场所）综合整治工作方案的通知》（粤府函[2018]289 号）的要求，本项目目前已被纳入“散乱污”工业企业（场所）综合整治清单中拟升级改造类企业名单，须限期进行整改，并补办相关审批手续。

2、项目建设的可行性

（1）产业政策

根据《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正）、《市场准入负面清单（2019 年本）》、《江门市投资准入禁止限制目录（2018 年本）》和《蓬江区荷塘镇建设项目环保准入负面清单》项目产品、工艺、设备和规模均不属于上述目录、清单的限制类、禁止（淘汰）类项目，故项目符合相关产业政策要求。

（2）规划相符性

项目选址所在地为工业用地，不属于废水、废气和噪声的禁排区域，选址符合规划要求。

（3）环保政策相符性

项目符合《蓬江区荷塘镇建设项目环保准入负面清单》、《蓬江区荷塘镇环境整治方案》文件的要求。

（4）三线一单相符性

本工程符合“三线一单”要求，具体分析见表 1-5。

3、建设项目区域环境质量现状

（1）环境空气：项目所在区域环境空气质量除臭氧外，其余五项环境空气污染物年均浓度均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012 及 2018 年修改单）二级标准的要求，判定项目所在区域为不达标区。

(2) 地表水：项目所在区域纳污水体中心河，未能达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中的Ⅲ类标准。超标的原因主要是污水收集管网未完善，部分生活污水治理未达标排放。

(3) 声环境质量现状：项目所在区域符合声环境《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类标准。声环境现状良好。

4、环境影响评价结论

(1) 施工期对环境的影响

本项目为现有厂房，建筑物施工期已结束，施工期污染影响已基本消除。

(2) 运营期对环境的影响

①水环境影响评价结论

喷淋水循环使用，不外排。本项目外排废水为生活污水，经三级化粪池+一体化设备处理达广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准，排入中心河，基本不会对周围环境造成影响。

②大气环境影响分析结论

项目内不设厨房，不产生厨房油烟。废气污染源主要为焊接烟尘、打磨粉尘和激光切割烟尘。根据工程分析可知，焊接烟尘产生量为 0.0024t/a，切割烟尘产生量为 0.095t/a，打磨粉尘产生量为 0.032t/a。切割烟尘经水喷淋装置处理（颗粒物的处理效率为 70%），最后经 15m 排气筒高空排放，其有组织排放量为 0.008t/a，浓度为 1.5mg/m³，无组织排放量为 0.019t/a；焊接烟尘经移动式双臂型烟尘净化器处理后，打磨粉尘经移动式双臂型布袋除尘装置处理后，在车间内无组织排放，排放量为 0.0034t/a。废气经处理后符合《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，基本不会对周边环境造成不良影响。

③声环境影响评价结论

本项目噪声主要来源于各种生产设备运转时产生的噪声，根据类比资料，估计声源声级约 70~85dB(A)，在采取合理布局、减振安装、建筑物隔声等措施，再通过距离衰减后，厂界可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》2 类标准要求，对周围声环境影响很小。

④固体废物环境影响分析

项目产生的生活垃圾、污泥由环卫部门定期清运处置；废边角料、粉尘渣收集后外卖给资源回收公司；废机油交由具有危险废物处理资质的单位统一处理，并签订危险废物协议。项目固体废物经上述“资源化、减量化、无害化”处置后，可将固废对周围环境产生的影响减少到最低限度，因此本项目产生的固体废物不会对周围环境造成不良影响。

5、总量合理性分析

①水污染物排放总量控制建议指标

本项目外排为员工生活污水，建议执行总量控制指标： COD_{Cr} ：0.0068t/a 氨氮：0.0008t/a。

②大气污染物排放总量控制建议指标

本项目不排放二氧化硫、氮氧化物和有机废气（VOCs），因此无需申请总量。

建议：

（1）严格按照申报内容进行生产，企业生产过程中如原材料和产品方案、用量、规模、生产工艺等发生变化，应及时向环保主管部门申报。

（2）建议建设单位对产生较大噪声的生产设备采取隔音和减振等措施，并进行合理放置，定期检修，严格执行昼间生产制度，降低噪声对项目周围声环境的影响。

（3）项目建设单位应严格控制工作时间，防止噪音扰民。

（4）加强对员工的环保教育工作，增强员工环保意识。

（5）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。

（6）建设单位为加强对工业废物的管理，建设专门的废品站分区暂存各类工业废物。废品站单独设置在室内，远离人员活动区场所，并设置明显的警示标识等。废品站内各类危险废物和一般工业废物分区存放，危险废物存放区地面设置防漏裙脚或储漏盘。

总结论:

根据上述分析,按现有报建功能和规模,该项目的建设有较好的社会效益和经济效益。本项目建成后对周围环境造成废水、噪声污染较小,建设单位若能在建成后切实落实本环评提出的各项环境污染防治措施,落实“三同时”制度,加强环境管理,保证环保投资的投入,确保污染物达标排放,则本项目建成投入使用后,对环境的影响是可以接受的。

从环境保护角度而言,本项目的建设是可行的。

环评单位:

项目负责人:

日

期:



预审意见：

公 章

经办人：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公 章

经办人：

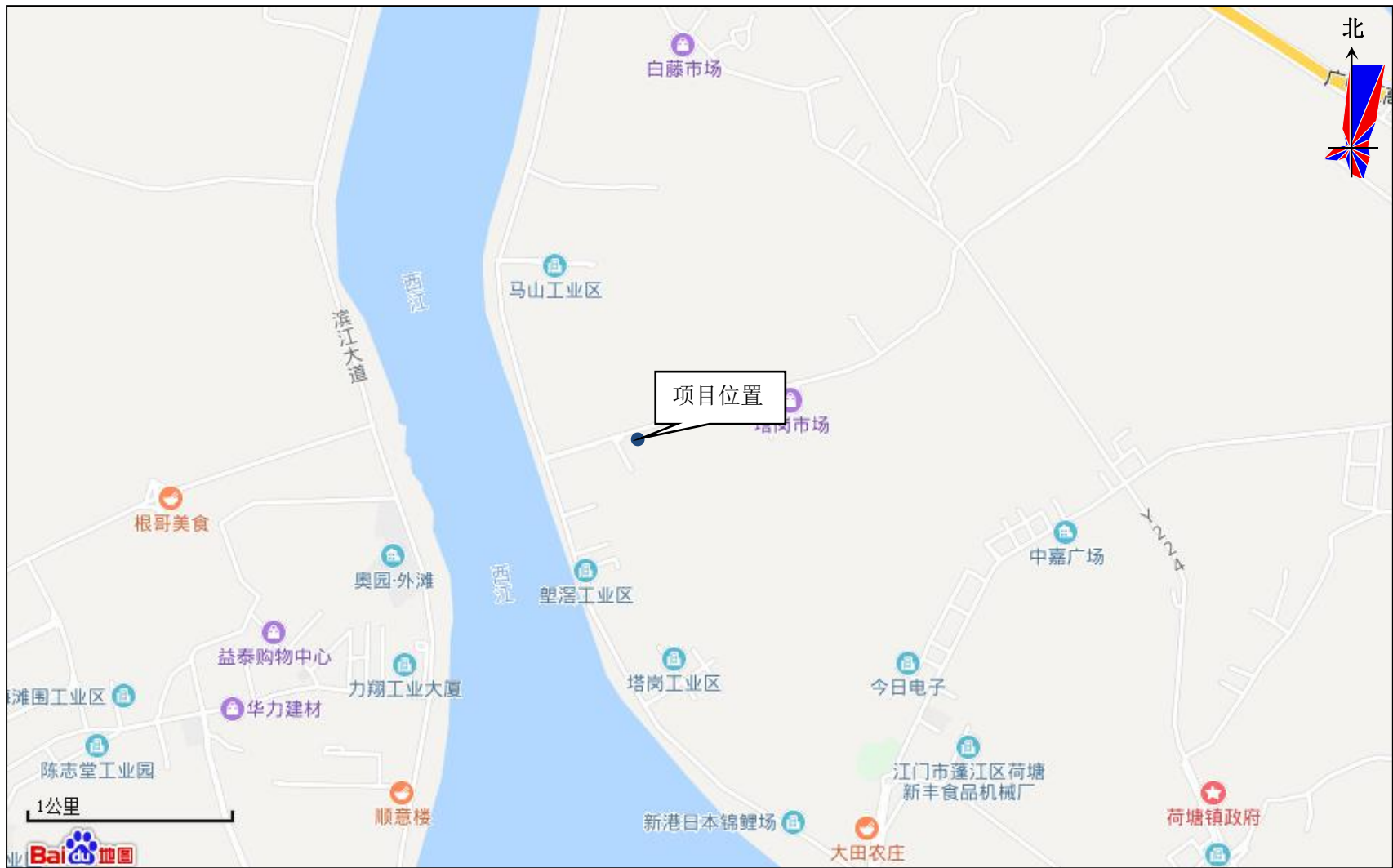
年 月 日

审批意见：

公 章

经办人：

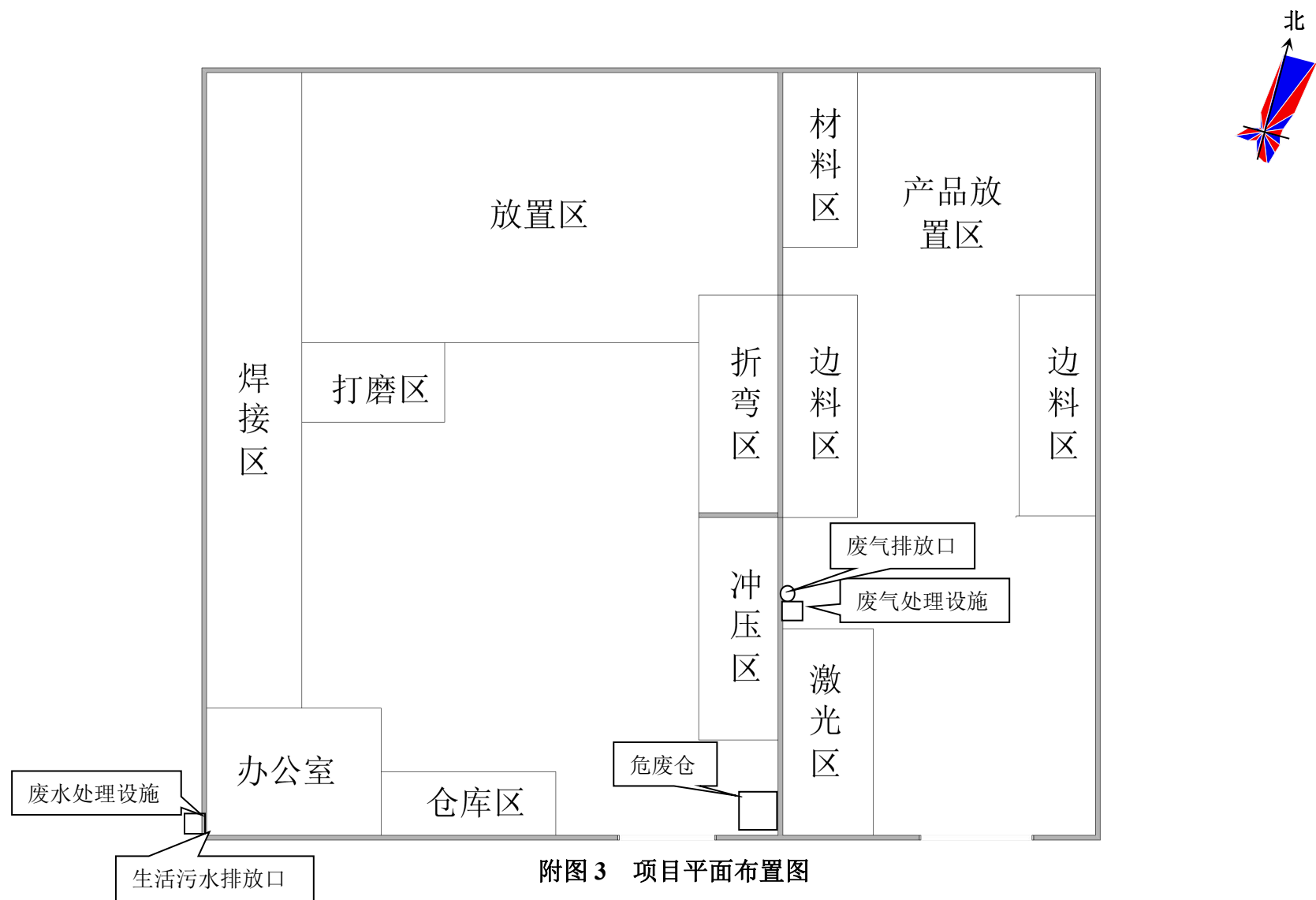
年 月 日



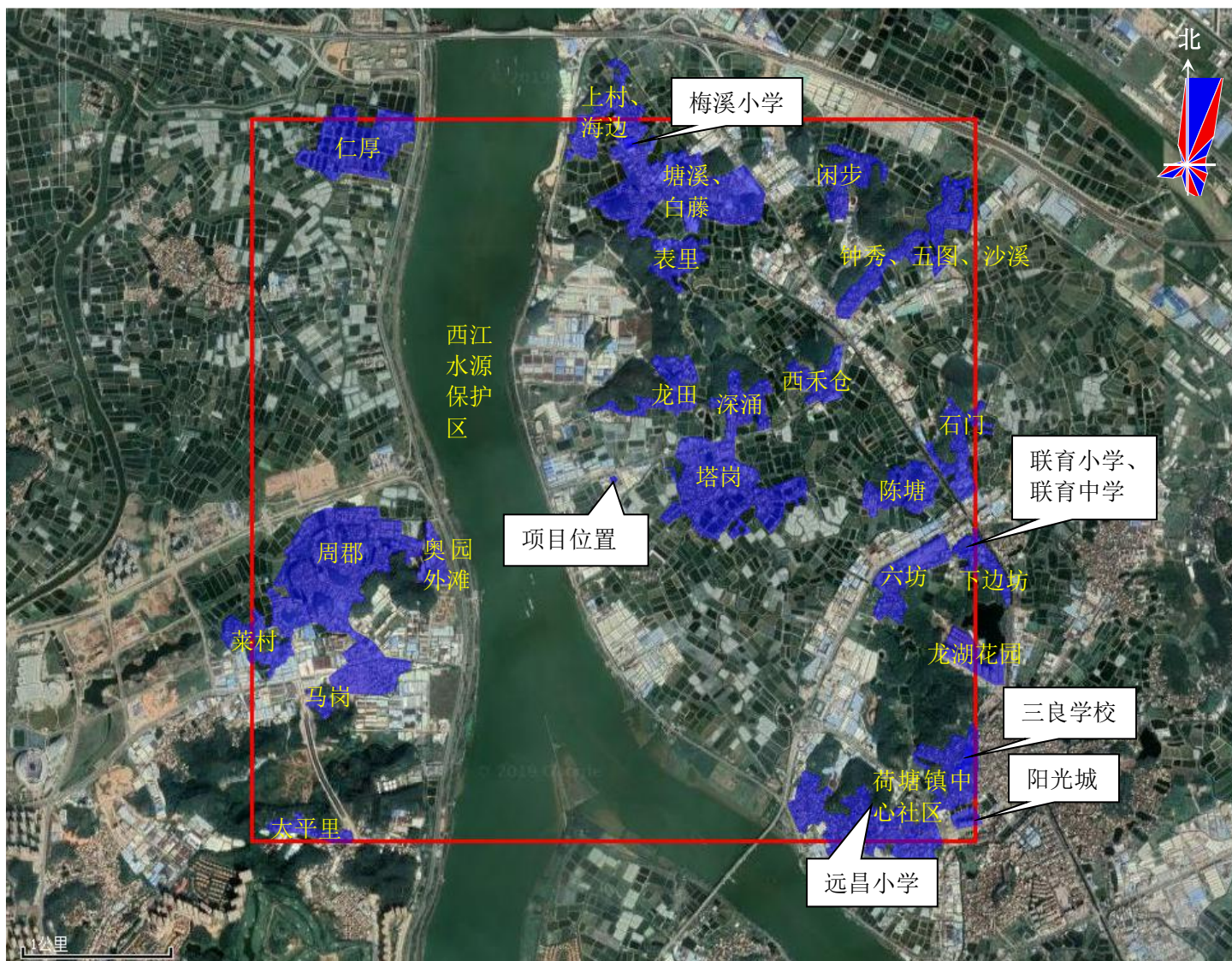
附图 1 项目地理位置图



附图 2 项目四至图



附图3 项目平面布置图



附图 4 项目敏感点分布图

附图 5 大气环境功能区划图

附图 6 地下水环境功能区划图

附图 7 江门市生态分级控制图

附图 8 江门市水源保护区分布图

附图 9 江门市城市总体规划图

附件 1 营业执照

	
营 业 执 照	
统一社会信用代码 92440703MA52E0WN67	
经 营 者	程振威
名 称	江门市蓬江区众富五金厂
类 型	个体工商户
经 营 场 所	江门市蓬江区荷塘镇塔岗北昌西路龙田浪（土名）23号工业区自编A2号
组 成 形 式	个人经营
注 册 日 期	2018年10月24日
经 营 范 围	生产、加工：五金制品（不含金属表面处理）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）
	
登记机关 2018 年 10 月 24 日	
	
请于每年1月1日至6月30日,通过企业信用信息公示系统报送上一年度年度报告。  honor V10	
企业信用信息公示系统网址: http://gsxt.gdgs.gov.cn/	
中华人民共和国国家工商行政管理总局监制	

附件 2 法人身份证

附件 3 土地使用证明

附件 4 租赁合同

停产证明

我司于 2019 年 9 月 3 日，收到江门市蓬江区荷塘镇人民政府发送的《告知书》，根据《告知书》相关要求，目前我司按照“散乱污”工业企业（场所）综合整治工作的要求，于 2019 年 9 月 4 日已经停产整顿，并办理完善环保手续。

特此证明！

江门市蓬江区众富五金厂

2019 年 9 月 5 日







附件6 建设项目地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目			
影响识别	影响类型	水污染影响型 ☒ ; 水文要素影响型 ☐			
	水环境保护目标	饮用水水源保护区 ☐ ; 饮用水取水口 ☐ ; 涉水的自然保护区 ☐ ; 重要湿地 ☐ ; 重点保护与珍稀水生生物的栖息地 ☐ ; 重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体 ☐ ; 涉水的风景名胜区 ☐ ; 其他 ☒			
	影响途径	水污染影响型		水文要素影响型	
		直接排放 ☐ ; 间接排放 ☒ ; 其他 ☐		水温 ☐ ; 径流 ☐ ; 水域面积 ☐	
影响因子	持久性污染物 ☐ ; 有毒有害污染物 ☐ ; 非持久性污染物 ☒ ; pH值 ☐ ; 热污染 ☐ ; 富营养化 ☐ ; 其他 ☐		水温 ☐ ; 水位(水深) ☐ ; 流速 ☐ ; 流量 ☐ ; 其他 ☐		
评价等级		水污染影响型		水文要素影响型	
		一级 ☐ ; 二级 ☐ ; 三级A ☒ ; 三级B ☐		一级 ☐ ; 二级 ☐ ; 三级 ☐	
现状调查	区域污染源	调查项目		数据来源	
		已建 ☒ ; 在建 ☐ ; 拟建 ☐ ; 其他 ☐	拟替代的污染源 ☐	排污许可证 ☐ ; 环评 ☐ ; 环保验收 ☐ ; 既有实测 ☐ ; 现场监测 ☐ ; 入河排放口数据 ☐ ; 其他 ☐	
	受影响水体水环境质量	调查时期		数据来源	
		丰水期 ☐ ; 平水期 ☐ ; 枯水期 ☐ ; 冰封期 ☐ 春季 ☐ ; 夏季 ☒ ; 秋季 ☐ ; 冬季 ☐		生态环境保护主管部门 ☒ ; 补充监测 ☐ ; 其他 ☐	
	区域水资源开发利用状况	未开发 ☐ ; 开发量40%以下 ☐ ; 开发量40%以上 ☐			
	水文情势调查	调查时期		数据来源	
		丰水期 ☐ ; 平水期 ☐ ; 枯水期 ☐ ; 冰封期 ☐ 春季 ☐ ; 夏季 ☐ ; 秋季 ☐ ; 冬季 ☐		水行政主管部门 ☐ ; 补充监测 ☐ ; 其他 ☐	
	补充监测	监测时期		监测因子	监测断面或点位
丰水期 ☐ ; 平水期 ☐ ; 枯水期 ☐ ; 冰封期 ☐ 春季 ☐ ; 夏季 ☐ ; 秋季 ☐ ; 冬季 ☐		《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)表1所列的pH值、DO、COD _{Mn} 、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮、总磷等22项	监测断面或点位个数()个		
现状评价	评价范围	河流: 长度() km; 湖库、河口及近岸海域: 面积() km ²			
	评价因子				
	评价标准	河流、湖库、河口: I类 ☐ ; II类 ☐ ; III类 ☒ ; IV类 ☐ ; V类 ☐ 近岸海域: 第一类 ☐ ; 第二类 ☐ ; 第三类 ☐ ; 第四类 ☐ 规划年评价标准()			
	评价时	丰水期 ☐ ; 平水期 ☐ ; 枯水期 ☐ ; 冰封期 ☐ 春季 ☐ ; 夏季 ☐ ; 秋季 ☐ ; 冬			

	期	季 ☐					
	评价结论	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况 ☐ ： 达标 ☐ ；不达标 ☐ 水环境控制单元或断面水质达标状况 ☐ ：达标 ☐ ；不达标 ☒ 水环境保护目标质量状况 ☐ ：达标 ☐ ；不达标 ☐ 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况 ☐ ：达标 ☐ ；不达标 ☐ 底泥污染评价 ☐ 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 ☐ 水环境质量回顾评价 ☐ 流域（区域）水资源（包括水能资源）与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况 ☐				达标区 ☐ 不达标区 ☒	
影响预测	预测范围	河流：长度（）km；湖库、河口及近岸海域：面积（）km ²					
	预测因子						
	预测时期	丰水期 ☐ ；平水期 ☐ ；枯水期 ☐ ；冰封期 ☐ 春季 ☐ ；夏季 ☐ ；秋季 ☐ ；冬季 ☐ 设计水文条件 ☐					
	预测情景	建设期 ☐ ；生产运行期 ☐ ；服务期满后 ☐ 正常工况 ☐ ；非正常工况 ☐ ； 污染控制和减缓措施方案 ☐ ；区（流）域环境质量改善目标要求情景 ☐					
	预测方法	数值解 ☐ ；解析解 ☐ ；其他 ☐ 导则推荐模式 ☐ ；其他 ☐					
影响评价	水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价	区（流）域水环境质量改善目标 ☐ ；替代削减源 ☐					
	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求 ☐ 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 ☐ 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 ☐ 水环境控制单元或断面水质达标 ☐ 满足重点水污染物排放总量控制指标要求，重点行业建设项目，主要污染物排放满足等量或减量替代要求 ☐ 满足区（流）域水环境质量改善目标要求 ☐ 水文要素影响型建设项目时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 ☐ 对于新设或调整入河（湖库、近岸海域）排放口的建设项目，应包括排放口设置的环境合理性评价 ☐ 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求 ☐					
	污染源排放量核算	污染物名称		排放量/（t/a）		排放浓度/（mg/L）	
		COD _{Cr}		0.0068		90	
		BOD ₅		0.0015		20	
SS		0.0045		60			
氨氮		0.0008		10			
替代源排放情	污染源名称	排污许可证编号	污染物名称	排放	排放浓度/（mg/L）		

	况				量/ (t/a)	
	生态流量确定	生态流量：一般水期（）m ³ /s；鱼类繁殖期（）m ³ /s；其他（）m ³ /s 生态水位：一般水期（）m；鱼类繁殖期（）m；其他（）m				
防治措施	环保措施	污水处理设施 ☐ ；水文减缓设施 ☐ ；生态流量保障设施 ☐ ；区域削减 ☐ ； 依托其他工程措施 ☐ ；其他 ☐				
	监测计划	/	环境质量		污染源	
		监测方式	手动 ☐ ；自动 ☐ ；无监测 ☒		手动 ☒ ；自动 ☐ ；无监测 ☐	
		监测点位			生活污水	
		监测因子			COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮	
	污染物排放清单					
	评价结论	可以接受 ☒ ；不可以接受 ☐				
注：“ ☐ ”为勾选项，可√；“（）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。						

附件 7 大气环境影响评价自查表及预测截图

工作内容		自查项目							
评价等级 与范围	评价等级	一级 ☐		二级 ☐		三级 ☒			
	评价范围	边长=50km ☐		边长 5~50km ☐		边长=5km ☒			
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥2000t/a ☐		500~2000t/a ☐		<500t/a ☐			
	评价因子	基本污染物（SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、CO、O ₃ ）			包括二次 PM _{2.5} ☐ 不包括二次PM _{2.5} ☐				
评价标准	评价标准	国家标准 ☒		地方标准 ☒	附录 D ☒		其他标准 ☐		
现状评价	环境功能区	一类区 ☐		二类区 ☒		一类区和二类区 ☐			
	评价基准年	(2018 年)							
	环境空气质量 现状调查数据来源	长期例行监测数据 ☐		主管部门发布的 监测数据 ☒		现状补充监测 ☐			
	现状评价	达标区 ☐			不达标区 ☒				
污染源 调查	调查内容	本项目正常排放源 ☒ 本项目非正常排放源 ☐ 现有污染源 ☐		拟代替的污 染源 ☐		其他在建、 拟建项目污 染源 ☐		区域污染源 ☐	
大气环境 影响预测 与评价	预测模型	AERM OD ☐	ADMS ☐	AUSTA L2000 ☐	EDMS/ AEDT ☐	CALPU FF ☐	网格模 型 ☐	其他 ☒	
	预测范围	边长≥50km ☐		边长 5~50km ☐		边长=5km ☒			
	预测因子	预测因子（颗粒物）				包括二次 PM _{2.5} ☐			
						不包括二次 PM _{2.5} ☐			
	正常排放短期浓度 贡献值	C 本项目最大占标率≤100% ☐				C 本项目最大占标率>100% ☐			
	正常排放年均浓度 贡献值	一类区	C 本项目最大占标率≤10% ☐			C 本项目最大标率>10% ☐			
		二类区	C 本项目最大占标率≤30% ☐			C 本项目最大标率>30% ☐			
	非正常排放 1h 浓度 贡献值	非正常持续 时长（）h		C 非正常占标率≤100% ☐		C 非正常占标率>100% ☐			
	保证率日平均浓度 和年平均浓度叠加 值	C 叠加 达标 ☐				C 叠加 不达标 ☐			
区域环境质量的整 体变化情况	K≤-20% ☐				K>-20% ☐				
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 ☒ 无组织废气监测 ☒		无监测 ☐			
	环境质量检测	监测因子：（）		监测点位数（）		无监测 ☒			
评价结论	环境影响	可以接受 ☒ 不可以接受 ☐							
	大气环境防护距离	不设大气环境防护距离							
	污染源年排放量	SO ₂ :（）t/a	NO _x :（）t/a	颗粒物: (0.0304) t/a		总 VOCs:（）t/a			
注：“ ☐ ”为勾选项，填“√”；“（ ）”为内容填写项									

大气预测模型输入参数：

第 1 个污染源详细参数

污染源类型: 污染源名称:

一般参数 | 排放参数

点源参数

烟筒底座坐标(x, y, z):  插值高程

计算烟筒有效高度He

烟筒几何高度:

烟筒出口内径:

☒ 输入烟气流量:

☐ 输入烟气流速:

出口烟气温度:

☐ 出口烟气热容:

☐ 出口烟气密度:

☐ 出口烟气分子量:

选项

烟筒有效高度He输入方法:

烟气参数代表的烟气状态:

烟筒出口处理选项: ☐ 出口加盖 ☐ 水平出气 ☐ 火炬源

火炬燃烧的总热释放率:

火炬燃烧辐射热损失率:

点源参数 1

第 1 个污染源详细参数

污染源类型: 污染源名称:

一般参数 | 排放参数

基准源强: 单位:

序号	污染物名称	排放强度
1	TSP	0.008

点源参数 2

第 1 个污染源详细参数

污染源类型: 污染源名称:

一般参数 | 排放参数

面(体)源参数

源的形状特征: ☐ 矩形 ☒ 任意多边形 ☐ 近圆形 ☐ 露天坑

多边形面(体)源边界定义

增加 | 删除 

序号	X	Y
1	-20	9
2	6	21
3	22	-10
4	-5	-23
5	-20	9

面(体)源地面平均高程z:

释放高度与初始混和参数

☒ 平均释放高度:

☐ 不同气象的释放高度(93导则):

☐ 初始混和高度 σ_{z0}

☐ 体源初始混和宽度 σ_{y0}

面源参数 1

第 1 个污染源详细参数

污染源类型: 面源 污染源名称: 污染源1

一般参数 排放参数

基准源强: 单位: t/a

序号	污染物名称	排放强度
1	TSP	0.0224

面源参数 2

大气预测模型输出结果:

查看选项
 查看内容: 一个源的简要数据
 显示方式: 1小时浓度
 污染源: 污染源2
 污染物: 全部污染物
 计算点: 全部点

表格显示选项
 数据格式: 0.0000
 数据单位: ug/m^3

评价等级建议
☐ Pmax和D10%须为同一污染物
 最大占标率Pmax: 0.80% (污染源1的 TSP)
 建议评价等级: 三级

筛选结果: 未考虑地形高程。未考虑建筑下洗。AERSCREEN运行了

刷新结果 (R) 浓度/占标率

序号	方位角(度)	相对源高(m)	离源距离(m)	TSP
1	0	0	10	0.0252
2	0	0	18	0.0814
3	0	0	25	0.0683
4	0	0	50	0.0478
5	0	0	75	0.0455
6	0	0	100	0.0545
7	0	0	125	0.0488
8	0	0	150	0.0431
9	0	0	175	0.0378
10	0	0	200	0.0332
11	0	0	225	0.0294
12	0	0	250	0.0262
13	0	0	275	0.0238
14	0	0	300	0.0218

点源浓度

查看选项
 查看内容: 一个源的简要数据
 显示方式: 1小时浓度占标率
 污染源: 污染源2
 污染物: 全部污染物
 计算点: 全部点

表格显示选项
 数据格式: 0.00E+00
 数据单位: %

评价等级建议
☐ Pmax和D10%须为同一污染物
 最大占标率Pmax: 0.80% (污染源1的 TSP)
 建议评价等级: 三级

筛选结果: 未考虑地形高程。未考虑建筑下洗。AERSCREEN运行了

刷新结果 (R) 浓度/占标率

序号	方位角(度)	相对源高(m)	离源距离(m)	TSP
1	0	0	10	0.00
2	0	0	18	0.01
3	0	0	25	0.01
4	0	0	50	0.01
5	0	0	75	0.01
6	0	0	100	0.01
7	0	0	125	0.01
8	0	0	150	0.00
9	0	0	175	0.00
10	0	0	200	0.00
11	0	0	225	0.00
12	0	0	250	0.00
13	0	0	275	0.00
14	0	0	300	0.00

点源占标率

筛选方案定义

筛选结果

查看选项

查看内容: 一个源的简要数据

显示方式: 1小时浓度

污染源: 污染源1

污染物: 全部污染物

计算点: 全部点

表格显示选项

数据格式: 0.0000

数据单位: ug/m^3

评价等级建议

☐ Pmax和D10%须为同一污染物
最大占标率Pmax: 0.80% (污染源1的 TSP)
建议评价等级: 三级

筛选结果: 未考虑地形高程。未考虑建筑下洗。AERSCREEN运行了

刷新结果(R)

浓度/占标率

序号	方位角(度)	相对源高(m)	离源距离(m)	TSP
1	5	0	10	6.0785
2	30	0	21	7.1978
3	30	0	25	6.6435
4	0	0	50	2.6722
5	5	0	75	1.5085
6	0	0	100	1.0064
7	5	0	125	0.7363
8	0	0	150	0.5708
9	0	0	175	0.4605
10	10	0	200	0.3825
11	10	0	225	0.3249
12	0	0	250	0.2808
13	0	0	275	0.2463
14	0	0	300	0.2183

面源浓度

筛选方案定义

筛选结果

查看选项

查看内容: 一个源的简要数据

显示方式: 1小时浓度占标率

污染源: 污染源1

污染物: 全部污染物

计算点: 全部点

表格显示选项

数据格式: 0.0000

数据单位: %

评价等级建议

☐ Pmax和D10%须为同一污染物
最大占标率Pmax: 0.80% (污染源1的 TSP)
建议评价等级: 三级

筛选结果: 未考虑地形高程。未考虑建筑下洗。AERSCREEN运行了

刷新结果(R)

浓度/占标率

序号	方位角(度)	相对源高(m)	离源距离(m)	TSP
1	5	0	10	0.68
2	30	0	21	0.80
3	30	0	25	0.74
4	0	0	50	0.30
5	5	0	75	0.17
6	0	0	100	0.11
7	5	0	125	0.08
8	0	0	150	0.06
9	0	0	175	0.05
10	10	0	200	0.04
11	10	0	225	0.04
12	0	0	250	0.03
13	0	0	275	0.03
14	0	0	300	0.02

面源占标率

70

附件 8 建设项目风险评价自查表

工作内容		完成情况					
风险调查	危险物质	名称	废机油				
	环境敏感性	存在总量	0.01t				
		大气	500m 范围内人口数 1750 人		5000m 范围内人口数 24295 人		
			每公里管段周边 200m 范围内人口数（最大）			人	
		地表水	地表水功能敏感性	F1 ☐	F2 ☐	F3 ☐	
			环境敏感目标	S1 ☐	S2 ☐	S3 ☐	
		地下水	地下水功能敏感性	G1 ☐	G2 ☐	G3 ☐	
			包气带防污性能	D1 ☐	D2 ☐	D3 ☐	
	物质及工艺系统危险性		Q 值	Q<1 ☒	1≤Q<10 ☐	10≤Q<100 ☐	Q>100 ☐
M 值			M1 ☐	M2 ☐	M3 ☐	M4 ☐	
P 值			P1 ☐	P2 ☐	P3 ☐	P4 ☐	
环境敏感程度		大气	E1 ☐	E2 ☐	E3 ☐		
		地表水	E1 ☐	E2 ☐	E3 ☐		
		地下水	E1 ☐	E2 ☐	E3 ☐		
环境风险潜势		IV+ ☐	IV ☐	III ☐	II ☐	I ☒	
评价等级		一级 ☐		二级 ☐	三级 ☐	简单分析 ☒	
风险识别	物质危险性	有毒有害 ☒			易燃易爆 ☐		
	环境风险类型	泄漏 ☒			火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放 ☒		
	影响途径	大气 ☒		地表水 ☒		地下水 ☒	
事故情形分析		源强设定方法 ☐	计算法 ☐	经验估算法 ☐	其他估算法 ☐		
风险预测与评价	大气	预测模型 ☐	SLAB ☐	AFTOX ☐	其他 ☐		
		预测结果 ☐	大气毒性终点浓度-1 最大影响范围 m				
			大气毒性终点浓度-2 最大影响范围 m				
	地表水	最近环境敏感目标____，到达时间 h					
	地下水	下游厂区边界到达时间 d					
最近环境敏感目标，到达时间 d							
重点风险防范措施		1) 危废暂存间地面需采用防渗材料处理，铺设防渗漏的材料。 2) 定期检查废机油暂存桶是否完整，避免包装桶破裂引起易燃液体泄漏。 3) 严格按防火、防爆设计规范的要求设计，配置相应的灭火装置和设施、报警系统					
评价结论与建议		项目涉及的危险物质为废机油，环境风险类型为泄漏、火灾引起的伴生/次生污染物排放。影响途径主要是泄漏的废机油、发生火灾时的消防废水通过车间排水系统进入市政管网或周边水体。在采取有效的防泄漏、防火措施后，本项目的环境风险可控。					
注：“ ☐ ”为勾选项，“”为填写项。							

建设项目环评审批基础信息表

建设单位（盖章）：				填表人（签字）：				建设单位联系人（签字）：				
建 设 项 目	项目名称		江门市蓬江区众富五金厂年产机箱500套、机箱200套建设项目				建设内容、规模				年产机箱500套、机箱200套	
	项目代码 ¹											
	建设地点		江门市蓬江区荷塘镇塔岗村龙田浪（土名）地段									
	项目建设周期（月）		1.0				计划开工时间		2019年9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10月			
	建设性质		新建（迁建）				国民经济行业类型 ²		C348+机械零部件加工			
	现有工程排污许可证编号（改、扩建项目）						项目申请类别		新申项目			
	规划环评开展情况		不需开展				规划环评文件名					
	规划环评审查机关						规划环评审查意见文号					
	建设地点中心坐标 ³ （非线性工程）		经度	113.108540	纬度	22.669475	环境影响评价文件类别		环境影响报告表			
	建设地点坐标（线性工程）		起点经度		起点纬度		终点经度		终点纬度		工程长度（千米）	
总投资（万元）		50.00				环保投资（万元）		10.00		环保投资比例	20.00%	
建 设 单 位	单位名称		江门市蓬江区众富五金厂		法人代表				单位名称		江门市恒博环保科技有限公司	
	统一社会信用代码（组织机构代码）		92440703MA52E0WN67		技术负责人				环评文件项目负责人		赵凤	
	通讯地址		江门市蓬江区荷塘镇塔岗北昌西路龙田浪（土名）23号工业区自编A2号		联系电话				通讯地址		江门市蓬江区棠下大道西10号6幢301室3-320,321	
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（吨/年）	⑥预测排放总量（吨/年） ⁵				
	废水	废水量（万吨/年）				0.008			0.008	0.008	☐ 不排放 ☐ 间接排放： ☐ 市政管网 ☐ 集中式工业污水处理厂 ☒ 直接排放：受纳水体 ☐ 中心河	
		COD				0.007			0.007	0.007		
		氨氮				0.001			0.001	0.001		
		总磷							0.000	0.000		
	废气	总氮							0.000	0.000		
		废气量（万标立方米/年）				480.000			1200.000	480.000		
		二氧化硫							0.000	0.000		
		氮氧化物							0.000	0.000		
颗粒物				0.030			0.030	0.030				
挥发性有机物							0.000	0.000				
项目涉及保护区与风景名胜区的 情况	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					否		☐ 避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 重建（多选）		
			饮用水水源保护区（地表）			/		否		☐ 避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 重建（多选）		
			饮用水水源保护区（地下）			/		否		☐ 避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 重建（多选）		
			风景名胜区分			/		否		☐ 避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 重建（多选）		

注：1、国民经济部门审批发的唯一项目代码
 2、分类依据：国民经济行业分类（GB/T 4754-2017）
 3、对多项目仅提供主体工程中心坐标
 4、指该项目所在区域通过“区域平衡”专为本工程替代削减量
 5、⑦=③-④-⑤；⑧=②-③+⑥；当②=0时，⑧=④-⑤+⑥