

报告表编号：

____年

编号

建设项目环境影响报告表

（报批稿）

项目名称：江门市蓬江区永兴盛五金设备有限公司年产
环保设备 300 台新建项目

建设单位：江门市蓬江区永兴盛五金设备有限公司

编制日期：2019 年 12 月

国家环境保护部制

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 江门市蓬江区永兴盛五金设备有限公司年产环保设备 300 台新建项目环境影响报告表（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暂行办法》（环发〔2006〕28号），特对报批 江门市蓬江区永兴盛五金设备有限公司年产环保设备 300 台新建项目 环境影响评价文件作出如下承诺：

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

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

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

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

建设单位（盖章）

法定代表人（签名）

评价单位（盖章）

法定代表人（签名）

年 月 日

注：本承诺书原件交环保审批部门，承诺单位可保留复印件。

打印编号: 1575349484000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	739010		
建设项目名称	江门市蓬江区永兴盛五金设备有限公司年产环保设备300台新建项目		
建设项目类别	24_070专用设备制造及维修		
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)	江门市蓬江区永兴盛五金设备有限公司		
统一社会信用代码	91440703789480688H		
法定代表人 (签章)	区培贞		
主要负责人 (签字)	区培贞		
直接负责的主管人员 (签字)	区培贞		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	江西启航环保工程有限公司		
统一社会信用代码	91360106MA3800616C		
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
陈蔚和	2014035360350000003512360310	BH002778	陈蔚和
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
陈蔚和	建设项目基本情况、建设项目所在地自然环境社会环境简况、环境质量状况、评价适用标准、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、结论与建议	BH002778	陈蔚和

社会保险参保缴费证明

打印凭证号: 3000108200472690

基本信息								
姓名	陈蔚和	性别	男	身份证号码	362125198009113515			
个人社保编号	61021059			现参保单位	江西启航环保工程有限公司			
参保情况								
参保险种	参保状态	参保起始时间	缴费截止时间	现缴费基数	个人账户 余额	累计缴费 总月数	截止上月 欠费月数	截止上月 欠费金额
企业基本养老保险	参保缴费	201705	201910	3072.0	5644.0	23	0	0.0
失业保险	参保缴费	201705	201911	3072.0			0	
基本医疗保险	参保缴费	201705	201910	3501.0	653.1	23	0	0.0
工伤保险	参保缴费	201705	201911	3501.0		23	0	
生育保险	参保缴费	201705	201911	3501.0			0	

联系电话: 12333-2 (市本级)

经办机构: 南昌市社会保险管理中心

备注:

1. 本证明仅证明该参保人在本参保机构参保缴费情况。
2. 本证明有手工填写、涂改, 无效。
3. 如需查验, 可拨打上述联系电话或至本社保机构核查。
4. 欠费本金为截止至开具参保缴费证明时上月欠费金额, 不含滞纳金及利息。
5. 本证明自开具之日起三月内有效。逾期或遗失, 须申请补办。
6. 可通过互联网登录到南昌人社局唯一官网 (<http://hrss.nc.gov.cn>) 进行查询, 以判别此证明的真伪。

	姓名:	陈蔚和
	Full Name	
	性别:	男
	Sex	
	出生年月:	1980-09-11
	Date of Birth	
	专业类别:	
	Professional Type	
	批准日期:	2014年5月
	Approval Date	
持证人签名: Signature of the Bearer		
签发单位盖章: Issued by		
签发日期: 2014年10月28日 Issued on		
管理号: 201403536035000000351 File No. 2360310		

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.....	5
三、环境质量状况.....	8
四、评价适用标准.....	11
五、建设项目工程分析.....	13
六、建设项目主要污染物产生及预计排放情况.....	17
七、环境影响分析.....	18
八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果.....	28
九、结论与建议.....	29

附件

附件 1 委托书

附件 2 营业执照

附件 3 法人身份证

附件 4 土地证

附件 5 租用合同

附件 6 引用监测报告

附件 7 建设项目环评审批基础信息表

附图

附图 1 地理位置图

附图 2 项目四至图

附图 3 厂区平面布置图（办公楼一楼及厂房）

附图 4 办公楼（二楼）平面布置图

附图 5 项目敏感点分布图

附图 6 项目水环境区划图

图 7 项目大气环境区划图

附图 8 地下水功能区划图

附图 9 江门市城市总体规划图

附图 10 棠下污水厂纳污范围图

《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、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它建议。

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。

一、建设项目基本情况

项目名称	江门市蓬江区永兴盛五金设备有限公司年产环保设备 300 台新建项目				
建设单位	江门市蓬江区永兴盛五金设备有限公司				
法人代表		联系人			
通讯地址	广东省江门市蓬江区棠下镇富棠南路 13 号				
联系电话		传真	——	邮政编码	529000
建设地点	广东省江门市蓬江区棠下镇富棠南路 13 号				
立项审批部门	——	文号	——		
建设性质	新建■改扩建□技改□		行业类别及代码	C3591 环境保护专用设备制造	
占地面积(m ²)	1240		绿化面积(m ²)	/	
总投资(万元)	500	其中：环保投资(万元)	15	占总投资比例(%)	3
评价经费(万元)	/	预期投产日期		2019 年 12 月	

工程内容及规模

1、项目由来

江门市蓬江区永兴盛五金设备有限公司根据江门市及周边市场需求，租用位于广东省江门市蓬江区棠下镇富棠南路 13 号投资建设本项目。项目总投资 500 万元，占地面积 1240m²，主要从事环保设备生产，年生产吸尘式抛光机 200 台、气泡湿式集尘箱 100 台。

根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《市场准入负面清单（2019 年）》、《关于发布珠江三角洲地区产业结构调整优化和产业导向目录的通知》（粤经函[2011]891 号）、《江门市投资准入禁止限制目录（2018 年本）》（2019 年 8 月 20 日实施），对比当中的鼓励类、限制类或淘汰类，不在江门市禁止限制目录内，属允许类；符合当地政策；本项目使用的生产设备、生产工艺和所生产的产品均不属于《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010 年本）》中所列的淘汰落后生产工艺、装备和产品，故本项目符合国家、广东省和江门的相关产业政策。

本项目租用位于广东省江门市蓬江区棠下镇富棠南路 13 号（地理位置见附图 1），项目中心坐标为北纬 22.655472°，东经 113.044664°，根据江门市城市总体规划图（附图 9）可知，项目所在地属于工业用地，因此本项目选址符合相关要求。

按照《中华人民共和国环境影响评价法》（2016年修正）、《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月1日起施行）、《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院第682号令）的要求，该项目应进行环境影响评价。依据《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》（生态环境部1号部令，2018年4月28日）的规定，本项目的产品主要为环保设备，类别为“二十四、专用设备制造业”的“70 专用设备制造及维修”，应编制环境影响报告表。

受江门市蓬江区永兴盛五金设备有限公司委托（委托书见附件1），我公司承担了本项目环境影响评价工作。接受委托后，我单位立即组织技术人员进行基础资料的收集和现场的踏勘。同时根据项目的工程特征和建设区域的环境状况，对拟建项目的环境影响因素进行了分析。按照达标排放的原则，本着“科学、公正、客观”的态度，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本项目的环境影响报告表。

2、项目建设地点及周围环境概况

本项目建设地点为广东省江门市蓬江区棠下镇富棠南路13号，北面为江门华龙摩托车电有限公司，东面为坚达木艺制品有限公司，南面为空厂房，西面为江沙路（距离为12m）。项目周围环境四至图见附图2，平面布置图见附图3、附图4。

3、项目建设规模

1) 产品方案

本项目产品方案见表1-1。

表 1-1 产品方案

序号	名称	产量（台/a）
1	吸尘式抛光机	200
2	气泡湿式集尘箱	100

2) 主要建设内容

本项目主要建设内容见表1-2。

表 1-2 项目主要建设内容一览表

类别	建设内容	规模	工程内容
主体工程	生产车间	一层，占地面积约 800m ²	开料、剪版、折板、焊接、组装
辅助工程	办公区	一层，位于办公楼的二楼占地面积为 440m ²	用于员工办公
	门市	一层，位于办公楼的一楼占地面积为 440m ²	摆放成品

	废水治理	生活污水经三级化粪池处理后，排入棠下污水处理厂。
	噪声治理	选用低噪音低振动设备，部分设备安装消声器，优化厂平面布局，设置减振降噪基础，墙体加厚、增设隔声材料，加强设备维护等措施
	固废治理	固废分类收集后暂存于工业固废仓库中，一般固废包括：不合格的次品回收利用，废包装材料、边角料交由资源回收单位回收处理；生活垃圾由当地环卫部门清运处理，本项目无危险废物产生。
公用工程	供电	市政管网接入，年用电量 2.5 万 kW·h
	供水	市政供水管网
	排水	生活污水经三级化粪池处理后，排入棠下污水处理厂。

3) 主要设备设施

该项目主要设备及其型号、数量见表 1-3。

表 1-3 项目主要设备设施一览表

序号	设备名称	设备型号	数量（台）	所在工序
1	小台钻	Z4113A	2	钻孔
2	大台钻	EX-WORKNO1234	2	钻孔
3	大型摇臂钻床	/	1	钻孔
4	线切割机	/	1	开料
5	立式铣床	XJ5526A	2	/
6	卧式铣床	X62W	2	/
7	车床	G6240A	3	/
8	剪床	QC12Y-6X2500	2	剪板
9	折床	WC67Y-635/2500	2	折板
10	焊机	/	7	焊接
11	等离子切割机	LGK-60/CUT-601	2	开料
12	锯床	/	2	开料
13	空压机(80%氩气、20%CO ₂)	TSZ231040-2011	1	焊接
14	风割机	/	2	开料
15	攻牙机	/	2	钻孔

4) 原辅材料种类及用量

项目主要原辅材料见表 1-4 所示。

表 1-4 原辅材料一览表

序号	名称	数量	形状
----	----	----	----

1	板材	100 吨	固态
2	型材	40 吨	固态
3	风机	100 个	固态
4	电机	300 个	固态

4、公用工程

1) 供排水

本项目员工总人数预计为 10 人，不在厂内食宿，根据《广东省用水定额》（DB44/T1461-2014），食宿员工生活用水系数取 40 L/人·d，则生活用水量为 0.4m³/d（120 t/a），排水量按照用水量的 90%计算，则生活污水排水量为 0.36m³/d（即 108t/a）。生活污水经三级化粪池处理后，排入棠下污水处理厂处理，尾水排放至桐井河。

2) 能源供给

用电：本项目年用电量约为 2.5 万 kW·h/a，由项目所在地市政电网供电，可满足项目生产使用需求。

5、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 10 人，厂区设有宿舍，但不设食堂，采用一班工作制，8h/班，年工作 300 天。

本项目有关的原有污染情况及主要问题

本项目位于广东省江门市蓬江区棠下镇富棠南路 13 号（地理位置见附图 1），项目中心坐标为北纬 22.655472°，东经 113.044664°。现场调查时，发现江门市蓬江区永兴盛五金设备有限公司并已投入生产，违反了《建设项目环境保护管理条例》的有关规定。项目生产过程中，产生的污染物有：生活污水；机械设备生产过程中产生的噪声；不合格次品、边角料、废弃包装材料、职工的生活垃圾。

1、项目存在的污染物采取的环保措施及落实情况如下：

（1）废水

生活污水经三级化粪池预处理后，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棠下污水处理厂进厂水质标准后，经市政管网排往棠下污水处理厂处理达标后，尾水排放至桐井河。

（2）噪声

选用低噪音低振动设备，部分设备安装消声器，优化厂平面布局，设置减振降噪基础，墙体加厚、增设隔声材料，加强设备维护等措施。

(3) 固废

不合格的次品回收利用；废包装材料、边角料均由资源回收单位回收处理。

2、目前企业存在的主要问题及应采取的整改措施

虽然企业在生产过程中未接到投诉问题，但企业未取得环境主管部门审批的批复就上马项目，已违反了《建设项目环境保护管理条例》的有关规定；企业在知道相关规定后，立即委托我本公司进行环境影响评价。现场调查时发现企业存在以下环保问题：边角料未按规定收集堆放。企业需要将上述环保问题整改到位。企业应严格遵守各项环保法律法规，确保各项污染物长期稳定达标排放。

3、与本项目有关的其他污染情况及问题

本项目建设地点为广东省江门市蓬江区棠下镇富棠南路 13 号，北面为江门华龙摩托车电有限公司，东面为坚达木艺制品有限公司，南面为空厂房，西面为江沙路（14m）为空地。离项目最近敏感点为西北面 270m 的南山村。项目周围主要为工厂及交通道路，项目所在区域主要环境问题为周边厂房排放的“三废”，工厂员工排放的生活污水和厂房工业废水及生活垃圾、周边道路交通噪声及汽车尾气等。

表 1-5 项目周围主要污染源排放情况

污染源名称	方向	距离	产品方案	主要污染物
坚达木艺制品有限公司	东面	0m	木材加工	废气、噪声、固废
江门华龙摩托车电有限公司	北面	8m	摩托车销售	/
空厂房	南面	2m	/	/
空地	西面	5m	/	/

二、建设项目所在地自然环境简况和社会环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、水文、植被、生物多样性等）

江门市蓬江区棠下镇位于江门市区东北部，北纬 22°38'14"~22°48'38"，东经 112°58'23"~113°05'34"。西北面与鹤山市相邻，西面与蓬江区杜阮镇相接，南面与蓬江区环市街相连，东南与蓬江区荷塘镇、东北与佛山市隔江相望。

棠下镇属半丘陵区，西北高东南低，东临西江。北和西北面是山地丘陵区，北面有大雁山（308m）、锦岭山（143m）、凤凰山（176m）、蛇山（221m），西南有大岭山（101m）、马山（86m），镇西南面边境是笔架山脉有元岗山（205m）、崖顶石（312m）、婆髻山（188m）、蟾蜍头（112m）。境内有天沙河纵贯全镇，汇集北来支流大雁山水和西来支流桐井水在镇东南部形成河网区。镇北部和西南部是山地丘陵区，土层是赤红壤，土层较厚的山坡地发展林业，缓坡地种植果树和旱作。镇东南部河网区大部分低洼地已挖成鱼塘发展水产养殖。河谷丘陵平川和河网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。

棠下镇境内出露的地层较简单，大部分丘陵地带由侏罗纪地层组成，据岩性及岩石组合特征为砾岩、砂砾岩、钙质砂岩、石英砂岩、凝灰质细砂岩、粉砂岩组成。东南部与环市镇相连的丘陵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。镇东面平原是第四纪全新统沉积地层。总体属三角洲海陆混合相沉积，类型有：（一）海相为主的海陆交互相沉积，分布于西江沿岸平原区，由砾砂、砂、粉砂、淤泥、亚粘土等组成。（二）河流冲积沉积，分布于天沙河两岸，由砂、淤泥等组成。镇西北部与鹤山市接壤的大雁山脉发育燕山三期地层，有黑云母花岗岩、部分为二云母花岗岩出露。镇西南与杜阮镇接壤的山地发育燕山四期的地层，有钠长石化黑云母花岗岩出露。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六度区，历史上近期无大地震发生，相对为稳定的地域。

棠下镇地处北回归线以南，濒临南海，属亚热带季风气候，具有明显的海洋性气候特点，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，夏季多受东南季风控制。每年 2-3 月有不同程度的低温阴雨天气，5-6 月常有台风和暴雨。多年平均气温 22.2℃，一月平均气温 13.6℃，极端最低气温 1.9℃，七月平均气温 28.8℃，

极端最高气温为 38.2℃。年平均降水量为 1799.5 mm，一日最大降水量为 206.4 mm。全年主导风向 N-NNE 风，秋、冬季多为偏北风，夏季多吹偏南风，全年静风频率 13.4%。

蓬江区内河流纵横，水域面积 50.95 平方公里，占市区总水域面积的 60.45%，其中西江江门段、江门河、天沙河水域面积共 48.65 平方公里，占区内水域面积的 95.49%。内河还有龙溪河、白沙河以及潮连街道、荷塘、棠下镇内的河涌共 17 条，水域面积 2.3 平方公里，占区内水域面积的 4.51%。

本项目纳污水体为桐井河及其下游天沙河，天沙河是江门河的支流，发源于鹤山市雅瑶镇观音障山北侧，经鹤山市雅瑶镇的南靖、虾洞、水沙、平岗至雅瑶（当地称雅瑶河）后，流入江门市蓬江区棠下镇的良溪、苍溪，在苍溪汇入从赤岭、茶园、李村而来的小支流（当地称泥海）后，流至海口村附近，与从大雁山峰南端经天乡、河山、虎岭的窰口墟而来的天乡水相汇合。然后，从北向南纵贯棠下镇的大林、石头、新昌，在蟾蜍头山咀（江沙公路收费站）附近，汇入桐井支流。并从这里进入江门市的蓬江区环市街，接丹灶水，经簞庄、双龙，在五邑大学玉带桥处再分两支。一支经耙冲在东炮台桥处注入江门河；另一支经里村、凤溪，接杜阮水后，在江咀注入江门河。天沙河流域面积 290.48 平方公里，干流长度 49 公里，河床比降 1.32‰，90%保证率最枯月平均流量耙冲闸断面为 2.17m³/s、农药厂旧桥断面为 0.483m³/s，具有防洪、排涝、灌溉、航运等功能。

桐井河属于天沙河桐井支流，属天沙河上游，非感潮河段，平均河宽 13m，平均水深 0.72m，平均流速 0.07m/s，平均流量 0.69m³/s。天沙河是江门河的支流，发源于鹤山市雅瑶镇观音障山北侧，经鹤山市雅瑶镇的南靖、虾洞、水沙、平岗至雅瑶（当地称雅瑶河）后，流入江门市蓬江区棠下镇的良溪、苍溪，在苍溪汇入从赤岭、茶园、李村而来的小支流（当地称泥海）后，流至海口村附近，与从大雁山峰南端经天乡、河山、虎岭的窰口墟而来的天乡水相汇合。然后，从北向南纵贯棠下镇的大林、石头、新昌，在缩岭头山咀（江沙公路收费站）附近，汇入桐井支流。并从这里进入江门市的蓬江区环市街，接丹灶水，经簞庄、双龙，在五邑大学玉带桥处再分两支。一支经耙冲在东炮

台桥处注入江门河；另一支经里村、凤溪，接杜阮水后，在江咀注入江门河。天沙河上游属山区河流，坡降陡；中下游属平原河流，坡降平缓。海口村以下属感潮河段，潮沙为不规则半日混合潮。潮波流仅影响到江沙收费站以上 1.2 公里处（冲板下），海口村处无往复流，最大潮差仅有 0.32m，在一个潮周内涨潮历时约 6 小时，退潮历时约 18 小时；江咀处最大潮差为 1.68m，在一个潮周内涨潮历时约 8 小时，退潮历时约 16 小时。天沙河流域面积 290.6 平方公里，干流长度 49 公里，河床比降 1.32%，90%保证率最枯月平均流量耙冲闸断面为 $2.17\text{m}^3/\text{s}$ 、农药厂旧桥断面为 $0.63\text{m}^3/\text{s}$ ，具有防洪、排涝、灌溉、航运等功能。

山地植被发育良好，区域植被结构上层是乔木，中下层是灌木和草本，形成马尾松、桃金娘以及芒萁和类芦群落。乔木层有：马尾松、台湾相思、大叶相思、马占相思、多花山矾、鸭脚木、苦楝、野漆树、亮叶猴耳环、铁冬青。灌木层有：桃金娘、野牡丹、豺皮樟、春花、酒饼叶、梅叶冬青、三花冬青、岗松、九节、龙船花、变叶榕、红背山麻杆、南三桠苦、梔子、山黄麻、了哥王、马樱丹、毛竹。藤本层有：拔契、白花酸藤果、粗叶悬钩子、两面针、玉叶金花、金银花、寄生藤、野葛、牛百藤。草本层有：芒萁、乌毛蕨、蜈蚣蕨、半边旗、鳶尾、山菅兰、类芦、两耳草等。

项目所在地环境功能属性：

项目所在地环境功能属性如下表：

表 2-1 建设项目所在地环境功能属性表

编号	项 目	内 容
1	水环境功能区	根据关于印发《广东省地表水环境功能区划》的通知（粤环〔2011〕14 号），天沙河、桐井河执行国家《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准
2	环境空气功能区	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）及其修改单中二级标准
3	声环境功能区	根据江门市区《城市区域环境噪声标准》适用区域划分图，属于 2 类区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准；考虑到本项目西面距离江沙路 12m，根据《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014），相邻区域为 2 类声环境功能区，距离为 35m±5m 的区域划分为 4a 类声环境功能区，因此本项目西面属于 4a 类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a 类标准。
4	地下水功能区	根据《广东省地下水功能规划图》，珠江三角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	基本农田保护区	否
6	风景名胜保护区	否
7	水库库区	否
8	城市污水处理厂集水范围	是
9	是否环境敏感区	否
10	是否管道煤气管网区	否
11	是否酸雨控制区	是
12	是否饮用水水源保护区	否

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）

1、环境空气质量现状

根据《江门市大气环境功能分区图》，本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）》（网址：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3-1。

表3-1 蓬江区年度空气质量公布 单位：ug/m³

项目	污染物	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	PM _{2.5}	CO	O ₃
	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		10	37	59	32	1100	192
标准值		60	40	70	35	4000	160
占标率		17%	93%	84%	91%	28%	120%
达标情况		达标	达标	达标	达标	达标	不达标

由上表可知，SO₂、NO₂、PM₁₀、CO、PM_{2.5}达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准，O₃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《江门市环境空气质量限期达标规划》（2018-2020年），江门市近期通过调整产污结构，优化工业布局，到2020年江门市空气质量全面达标，其中PM_{2.5}和臭氧两项指标达到环境空气质量质量二级标准，SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO四项指标达标并持续改善，空气质量达标天数达到90%以上。

2、地表水环境质量现状

项目所在区域纳污水体为桐井河及其下游天沙河，桐井河和天沙河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的IV类标准。本环评引用广东顺德环境科学研究院有限公司检测报告（顺）研测字（2017）第W061206号于2017年06月02日-2017年06月03日进行的连续2天采样监测结果。选取水温、pH值、化学需氧量、五日生化需氧量、

悬浮物、溶解氧、六价铬、铅、总磷、氨氮、总铜、阴离子表面活性剂、总氮、总铬等 13 项水质指标作为调查项目，监测周期为 2d，每天选择涨潮、退潮时段取样。监测结果如表 3-2 所示。

表 3-2 水环境现状监测断面布设表

断面编号	所在地表水体	断面位置
W1	桐井河	棠下污水处理厂排放口上游 500 米处
W2	桐井河	桐井河汇入天沙河上游 500 米处
W3	天沙河	桐井河汇入天沙河上游 500 米处
W4	天沙河	桐井河汇入天沙河下游 1000 米处

表 3-3 地表水环境质量现状监测结果 单位：mg/L，pH 值及单位注明者除外

采样断面和日期 检测项目	W1				W2			
	2017-06-02 (涨潮)	2017-06-02 (退潮)	2017-06-03 (涨潮)	2017-06-03 (退潮)	2017-06-02 (涨潮)	2017-06-02 (退潮)	2017-06-03 (涨潮)	2017-06-03 (退潮)
pH 值	7.25	7.11	7.33	7.10	7.17	7.15	7.09	7.18
水温 (°C)	26.6	25.8	25.9	25.2	26.4	25.8	26.1	25.0
化学需氧量	42	35	47	31	36	24	48	31
五日生化需氧量	3.3	2.5	3.7	2.1	2.8	1.2	4.2	2.7
悬浮物	18	12	23	15	23	20	26	21
溶解氧	2.75	3.33	2.88	3.49	3.41	3.77	3.21	3.50
六价铬	0.004 (L)	0.004 (L)	0.004 (L)	0.004 (L)	0.004 (L)	0.004 (L)	0.004 (L)	0.004 (L)
铅 (ug/L)	1 (L)	1 (L)	1 (L)	1 (L)	1 (L)	1 (L)	1 (L)	1 (L)
总磷	1.68	1.24	1.54	1.33	0.92	0.51	0.83	0.44
氨氮	2.25	1.46	1.80	1.57	1.03	0.821	1.48	1.22
总铜	0.002 (L)	0.002 (L)	0.002 (L)	0.002 (L)	0.002 (L)	0.002 (L)	0.002 (L)	0.002 (L)
阴离子表面活性剂	0.09	0.07	0.08	0.07	0.11	0.09	0.13	0.08

总氮	2.87	1.60	2.06	1.88	1.43	1.20	1.74	1.56
总铬	0.004 (L)	0.004 (L)	0.004 (L)	0.004 (L)	0.004 (L)	0.004 (L)	0.004 (L)	0.004 (L)
采样断面和日期 检测项目	W3				W4			
	2017-06-02 (涨潮)	2017-06-02 (退潮)	2017-06-03 (涨潮)	2017-06-03 (退潮)	2017-06-02 (涨潮)	2017-06-02 (退潮)	2017-06-03 (涨潮)	2017-06-03 (退潮)
pH 值	7.08	7.10	7.19	7.06	7.35	7.18	7.24	7.15
水温 (°C)	26.7	25.9	26.0	25.0	26.8	26.9	26.2	25.3
化学需氧量	27	16	33	21	45	30	38	25
五日生化需氧量	2.8	1.9	3.4	2.3	4.2	2.9	3.7	2.6
悬浮物	21	18	22	15	24	15	21	17
溶解氧	3.55	4.01	3.23	3.77	2.66	3.28	2.81	3.59
六价铬	0.004 (L)	0.004 (L)	0.004 (L)	0.004 (L)	0.004 (L)	0.004 (L)	0.004 (L)	0.004 (L)
铅 (ug/L)	1 (L)	1 (L)	1 (L)	1 (L)	1 (L)	1 (L)	1 (L)	1 (L)
总磷	0.36	0.23	0.31	0.26	0.84	0.47	0.79	0.41
氨氮	1.35	0.866	1.59	1.13	1.87	1.03	1.49	1.06
总铜	0.002 (L)	0.002 (L)	0.002 (L)	0.002 (L)	0.002 (L)	0.002 (L)	0.002 (L)	0.002 (L)
阴离子表面活性剂	0.11	0.10	0.13	0.09	0.15	0.12	0.14	0.10
总氮	1.84	1.00	1.75	1.46	2.19	1.27	1.66	1.44
总铬	0.004 (L)	0.004 (L)	0.004 (L)	0.004 (L)	0.004 (L)	0.004 (L)	0.004 (L)	0.004 (L)
备注：检测结果低于检出限，以“检出限+ (L)”表示。 由水质监测结果分析可知，各个断面监测的 CODCr、DO、总磷、氨氮、总氮水质								

指标均出现超标现象，其余因子均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准，说明桐井河和天沙河受到了污染，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。项目地下水水质保护级别为《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的Ⅲ类。

4、声环境质量现状

根据《2018 年江门市环境质量状况（公报）》，2018 年度市区昼间区域环境噪声等效声级平均值 56.95 分贝，夜间区域环境噪声等效声级平均值 49.44 分贝，分别优于国家声环境功能区 2 类区（居住、商业、工业混杂）昼间和夜间标准；道路交通干线两侧昼间噪声质量处于较好水平，等效声级为 69.75 分贝，优于国家声环境功能区 4 类区昼间标准（城市交通干线两侧区域），道路交通干线两侧夜间噪声质量处于一般水平，等效声级为 61.46 分贝，未达国家声环境功能区 4 类区夜间标准（城市交通干线两侧区域）。

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:

根据现场勘测,项目周边环境敏感点如下表所示,其分布图见附图5。

表 3-4 项目周围主要环境敏感点

环境要素	环境保护目标名称	相对项目坐标		属性	规模	相对项目方位	相对厂界距离(m)	环境功能要求
		X(m)	Y(m)					
声环境	/	/	/	/	/	/	/	《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准
大气环境	罗江村	-580	198	民居	约 1500 户	东南	613m	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及修改单中二级标准
	罗岗村	-390	399	民居	约 900 户	南	558m	
	南山	240	124	民居	约 500 户	西北	270m	
	椅山	661	0	民居	约 500 户	西北	661m	
	双社	540	695	民居	约 500 户	西北	880m	
	联厚	220	800	民居	约 800 户	西北	830m	
	坑塘	560	1150	民居	约 800 户	西北	1280m	
	莘村	-520	891	民居	约 800 户	西南	1032m	
	乐溪村	-1220	628	民居	约 500 户	西南	1372m	

注: 坐标系为直角坐标系,以项目厂区中心为原点,正东为X轴正向,正北为Y轴正向;坐标取离厂址最近点位置。

四、评价适用标准

环境
质量
标准

1、《环境空气质量标准（GB3095-2012）》及 2018 年修改单执行二级标准。

表 4-1 环境空气质量标准

取值时间	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	PM _{2.5}	O _{3-8h}	CO
年平均 (μg/m ³)	60	40	70	35	/	/
24 小时平均 (μg/m ³)	150	80	150	75	160 (日最大 8 小时平均)	4
1 小时平均 (μg/m ³)	500	200	/	/	200	10

注：除 CO 浓度单位为毫克/立方米外，其他监测项目浓度单位为微克/立方米

2、天沙河、桐井河均执行国家《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准。

表 4-2 地表水环境质量标准

指 标	(GB3838-2002) IV 类标准
pH 值（无量纲）	6~9
化学需氧量≤	30
五日生化需氧量≤	6
*悬浮物≤	150
溶解氧≥	3
六价铬≤	0.05
铅≤	0.05
总磷（以 P 计）≤	0.3
氨氮≤	1.5
总铜	1.0
阴离子表面活性剂	0.3
总氮（湖、库，以 N 计）	1.5

注：*选用国家环保部《环境质量报告书编写技术规定》的推荐值。

3、根据江门市区《城市区域环境噪声标准》适用区域划分图，属于 2 类区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准；考虑到本项目西面距离江沙路 12m，根据《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014），相邻区域为 2 类声环境功能区，距离为 35m±5m 的区域划分为 4a 类声环境功能区，因此本项目西面属于 4a 类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a 类标准。

	表 4-3 《声环境质量标准》（GB3096-2008）（单位 dB(A)）					
	区域	功能区	昼间	夜间		
	项目所在位置	2 类	≤60	≤50		
		4a 类	≤70	≤55		
污 染 物 排 放 标 准	1、生活污水经三级化粪池预处理后，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棠下污水处理厂进厂水质标准后，经市政管网排往棠下污水处理厂处理达标后，尾水排放至桐井河。					
	表 4-4 项目生活污水排放标准					
	标准	pH	COD _{cr}	BOD ₅	氨氮	SS
	（DB44/26-2001）第二时段三级标准	6~9	≤500	≤300	—	≤400
	棠下污水处理厂接管标准	7.5	300	140	30	200
	较严者	7.5	300	140	30	200
	2、厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准和 4 类标准。					
	表 4-5 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）（单位 dB(A)）					
	区域	功能区类别	昼间	夜间		
	其余厂界	2 类	≤60	≤50		
西面厂界	4 类	≤70	≤55			
	3、《一般工业废物贮存、处理场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单；《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001/XG1-2013）及其修改单的要求。					
总 量 控 制 指 标	总量控制因子及建议指标如下所示：					
	废水：生活污水经三级化粪池预处理后，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棠下污水处理厂进厂水质标准后，经市政管网排往棠下污水处理厂处理达标后，尾水排放至桐井河。项目总量指标纳入棠下污水处理厂，不另设。					
	废气：项目无废气产生，所以本项目无需设置废气总量控制指标。					

五、建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）

一、施工期

本项目已投产，施工期已结束。

二、运营

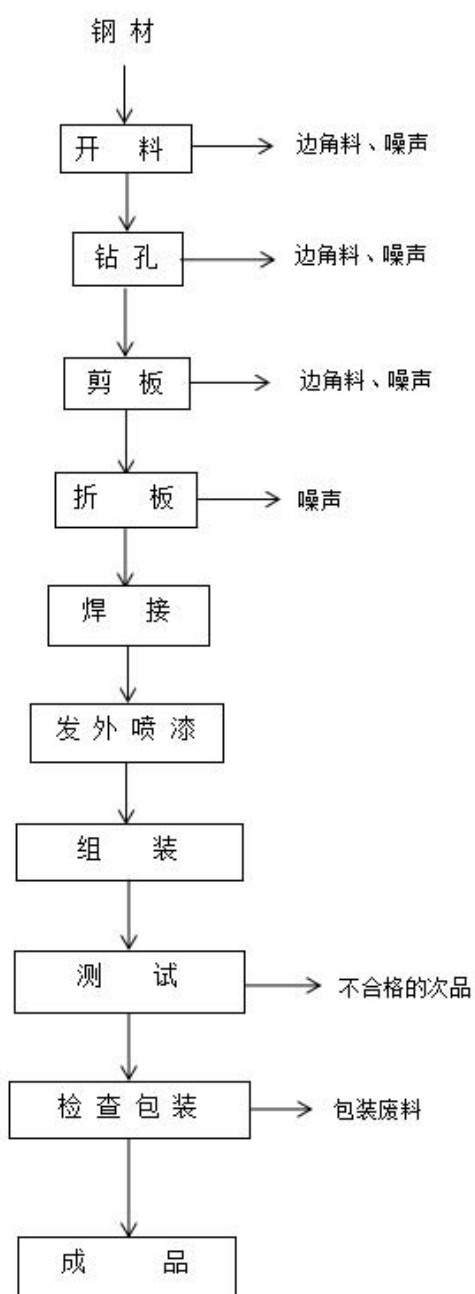


图5-1 生产工艺流程及产污环节图

生产流程简述：

开料：对外购钢材按规格要求进行切割，该过程中会产生边角料和噪声。

钻孔：对切割好的材料进行孔加工，此过程会产生边角料和噪声。

剪板：对经过孔加工的材料进行剪切加工，此过程会产生边角料和噪声。

折板：对剪切好的材料进行弯折加工，此过程会产生噪声。

焊接：将产品的对拼接口拼装焊接，项目使用的二氧化碳保护焊无需焊材，项目所需焊接的材料均属于金属类，直接高温焊接。

组装：将各类配件进行组装为产品。

测试：检测组装好的产品是否合格，此过程会产生一些不合格的次品。

检查包装：产品经检验合格后，进行包装，送入成品库。

项目主要污染工序

1、施工期

本项目已投产，施工期已结束。

2、营运期

本项目员工人数为15人，均不在项目内食宿（不设员工食堂），每天一班制，8h/班，年工作300天。

1) 废水

(1) 生活污水

本项目员工总人数预计为10人，不在厂内食宿，根据《广东省用水定额》（DB44/T1461-2014），食宿员工生活用水系数取40 L/人·d，则生活用水量为0.4m³/d（120 t/a），排水量按照用水量的90%计算，则生活污水排水量为0.36m³/d（即108t/a）。生活污水经三级化粪池处理后，排入棠下污水处理厂处理，尾水排放至桐井河。

参照对同类水质类比调查测算，项目生活污水水质及水量情况见下表。

表 5-1 生活污水产生情况

污染物	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
产生浓度(mg/L)	280	150	220	25
产生量(t/a)	0.03024	0.0162	0.02376	0.0027

3) 噪声

项目主要噪声为生产过程中的钻机、切割机、铣床、攻牙机等机械设备运行噪声，

噪声值为 65-85dB(A)。

表 5-2 主要噪声源及源强 单位：dB(A)

序号	设备名称	等效声级 dB(A)
1	小台钻	65~80
2	大台钻	70~85
3	大型摇臂钻床	70~85
4	线切割机	65~80
5	立式铣床	65~80
6	卧式铣床	65~80
7	车床	65~80
8	剪床	65~80
9	折床	65~80
10	焊机	65~80
11	等离子切割机	65~80
12	锯床	65~80
13	空压机(80%氩气、20%CO ₂)	65~80
14	风割机	65~80
15	攻牙机	65~80

4) 固体废弃物

本项目固废主要有三种：一般工业固体废物有不合格的次品、废弃包装材料、边角料；职工的生活垃圾。

(1) 一般工业固体废物

①不合格次品及边角料

根据建设单位提供的资料，项目生产过程会产生少量的不合格的次品及边角料，按业主经验系数，此部分废料产生量约为产品产量的 2%（总量为 140 吨），则产生量约为 2.8t，不合格的次品回收利用，边角料交由资源回收单位回收处理。

②废弃包装材料

根据建设单位提供的资料，原料拆封包装和产品打包均产生废弃的包装材料，产生量约为 1.0t/a，交由资源回收单位回收处理。

(2) 生活垃圾

本项目劳动定员 10 人，均不在项目厂区内食宿（不设员工宿舍和食堂），年工作

300 天，生活垃圾按每人每天 0.5kg 计，则生活垃圾产生量约为 0.005t/d（1.5t/a），由当地环卫部门清运处理。

六、建设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	产生浓度及产生量		排放浓度及排放量	
			浓度 (单位)	产生量 (单位)	浓度 (单位)	排放量 (单位)
水污 染物	生活污水 108m³/a	COD	280mg/L	0.03024t/a	90mg/L	0.00972t/a
		BOD ₅	150mg/L	0.0162t/a	20mg/L	0.00216t/a
		SS	220mg/L	0.02376t/a	60mg/L	0.00648t/a
		NH ₃ -N	25mg/L	0.0027t/a	10mg/L	0.00108t/a
噪声	项目主要噪声为普通加工机械的运行噪声，噪声值约为 70~85dB（A），项目按要求采用低噪声设备、使用的机械设备采用减振降噪、厂房隔声等措施，使厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准和 4 类标准					
固体 废物	生产工序	不合格的次品及边角料	2.8t/a		0	
		废包装材料	1.0t/a			
	职工生活	生活垃圾	1.5t/a			
主要生态影响： 本项目租用已建好的厂房，无施工期对生态环境的影响。项目选址处周围植被较单一，无国家保护珍稀动植物及生态敏感保护目标等。运营期产生的废水、噪声、废气和固体废物经治理后对厂址周围生态环境的微弱影响可以接受。						

七、环境影响分析

施工期环境影响分析：

本项目已投产，施工期已结束。

营运期环境影响分析

1、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 7-9。根据工程分析，本项目的等级判定参数见下表，判定结果为三级 B。

表 7-1 水污染影响型建设项目评价等级判定依据

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

表 7-2 本项目的等级判定结果

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

(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棠下污水处理厂进水标准的较严值，排入棠下污水处理厂处理。

(3) 依托污水处理设施可行性分析

本项目属于棠下污水处理厂纳污范围，棠下污水处理厂现有一期工程位于滨江新区新南路与天沙河支流桐井河交叉位置的西北侧，设计污水日处理能力为 4 万 m³/d。棠下污水处理厂一期工程服务范围为整个棠下镇片区，其包括棠下组团分区、滨江新区启

动区及滨江新区内棠下镇片区三部分区域。根据《江门市棠下污水处理厂（首期）工程（4 万 m³/d）项目环境影响报告表》，棠下污水处理厂现有一期工程污水处理工艺采用“曝气沉砂—A₂/O 微曝氧化沟—紫外线消毒”工艺，工艺流程见图 8-1。

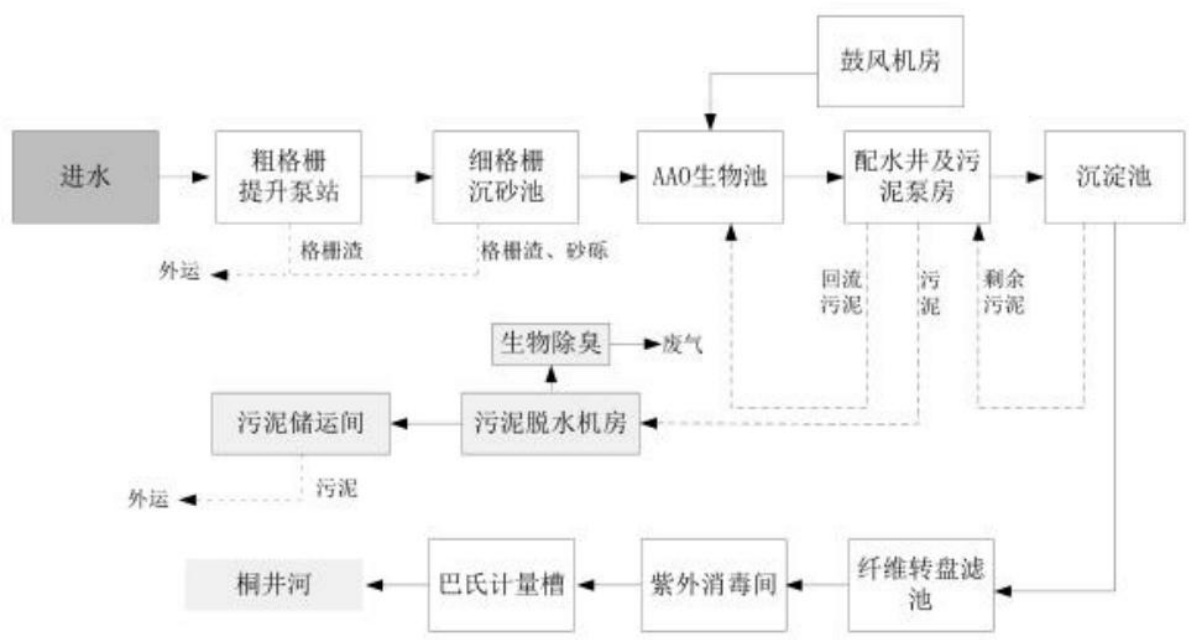


图 7-1 棠下污水处理厂现有一期工程污水处理工艺

棠下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，排入桐井河。

（4）小结

棠下污水处理厂日处理能力为 4 万 m³/d，本项目日排污水 0.36t/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棠下污水处理厂进水标准的较严者，纳入棠下污水处理厂处理，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棠下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7-3 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	是否符合要求	排放口类型
					编号	名称	工艺			
1	生活污水	CODcr、NH ₃ -N	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	DW001	☒ 是 ☐ 否	☒ 企业总排 ☐ 雨水排放 ☐ 清净下水排放 ☐ 温排水排放 ☐ 车间或车间处理设施排放口

②废水排放口基本情况表

表 7-4 废水排放口基本情况表

序号	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	DW001	113.045805	22.657107	0.0108	进入城市污水处理厂	间断排放，流量不稳定	/	棠下污水处理厂	CODcr	90
									NH ₃ -N	10

③废水污染物排放信息表

表 7-5 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	DW001	CODcr	90	0.0324	0.00972
2		NH ₃ -N	10	0.0036	0.00108

表 7-6 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 ☐ ；	水温 ☐ ；水位（水深） ☐ ；流速 ☐ ；

		非持久性污染物 ☐ ; pH 值 ☐ ; 热污染 ☐ ; 富营养化 ☐ ; 其他 ☒		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 ☐		(水温、pH、DO、氨氮、 CODcr、BOD ₅)	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 (/)		
	评价时期	丰水期 ☐ ; 平水期 ☐ ; 枯水期 ☐ ; 冰封期 ☐ 春季 ☒ ; 夏季 ☐ ; 秋季 ☐ ; 冬季 ☐		
	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		达标区 ☒ 不达标区 ☐

		状况与河湖演变状况 ☐				
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}		0.00972		90
		氨氮		0.00108		10
	替代源排放情况	污染源名称	排污许可证编号	污染物名称	排放量/（t/a）	排放浓度/（mg/L）
		（/）	（/）	（/）	（/）	（/）
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	（/）		（/）	
		监测因子	（/）		（/）	

	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。		

3、声环境影响分析

(1) 噪声源强及降噪措施

项目运营过程中的噪声污染源主要是厂区车间生产设备以及其辅助或配套设备运营时产生的噪声, 其产生的噪声声级约为 65~85dB(A)。

本项目的噪声源为: 磨床、切管机、打磨机和铣床等设备的运行噪声, 噪声值约为 65-85 dB(A), 建议按要求采用低噪声设备、使用的机械设备采用减振降噪、厂房隔声等措施, 采取以上措施后噪声声源均有所降低。

为了能使本项目各厂界外 1m 处的噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类标准[即昼间≤60dB(A), 夜间≤50dB(A)], 以减少生产噪声对周围环境的影响, 针对各噪声源的源强及其污染特征, 建设单位拟采取以下的防治措施:

- ①生产车间必须设置隔声效果好的隔声门, 减小车间噪声从门道传出而影响外界声环境, 进一步隔声降噪; 对高噪声设备采取适当的设备防震、减震措施, 并保证设备稳定运行, 必须选用符合国家环保标准的设备, 不得选用国家明令禁止或淘汰的设备。
- ②加强管理建立设备定期维护、保养的管理制度, 以防止设备故障形成的非生产噪声, 同时确保环保措施发挥最有效的功能; 加强职工环保意识教育, 提倡文明生产, 防止人为噪声。
- ③尽可能地安排在昼间进行生产, 若夜间必须生产应控制夜间生产时间, 特别夜间应停止高噪声设备, 减少机械的噪声影响, 同时减少夜间交通运输活动。

(2) 噪声的预测分析

本项目噪声主要为生产设备运行过程中产生的噪声, 噪声强度约 65~85dB(A)。将项目生产车间视为一个噪声源, 各设备同时使用时噪声的叠加影响值可利用以下公式计算:

$$L = 10 \lg \sum_{i=1}^n 10^{\frac{P_i}{10}}$$

式中: L—叠加后的声压级, dB (A) ;

P_i—第 i 个噪声源声压级, 采取减震措施后取值;

通过以上公式计算各噪声源的影响值叠加(所有设备同时运行的情况下), 在不考

考虑墙体隔声、距离衰减的情况下，预测最大叠加结果为： $L_{总}=92.86\text{dB}(\text{A})$

根据《环境影响评价导则 声环境》（HJ2.4-2009），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： L_2 —一点声源在预测点产生的声压级， $\text{dB}(\text{A})$ ；

L_1 —一点声源在参考点产生的声压级， $\text{dB}(\text{A})$ ；

r_2 —预测点距声源的距离， m ；

r_1 —参考点距声源的距离， m ；

ΔL —各种因素引起的衰减量（经墙体隔声后，衰减至边界，衰减量为 $23\text{dB}(\text{A})$ ）（参考文献：《环境工作手册》—环境噪声控制卷，高等教育出版社，2000 年）。

根据项目噪声源，利用预测模式计算厂界的噪声值，最终与现状背景噪声按声能量叠加得出预测结果，见下表。

表 7-7 采取治理措施后噪声源及源强 单位： $\text{dB}(\text{A})$

测点编号	时段	车间噪声经墙体隔声后声压级	厂界距离车间噪声源	贡献值	标准值	是否达标
东厂界	昼	69.86	5m	55.88	65	是
南厂界	昼	69.86	5m	55.88	65	是
西厂界	昼	69.86	5m	55.88	65	是
北厂界	昼	69.86	5m	55.88	65	是

通过上述采取减振、隔声、降噪措施、设备合理布局、利用墙体隔声以及距离衰减等综合措施治理后，确保项目边界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准和 4 类标准的要求，不会对周围的环境造成影响。

4、固废环境影响分析

本项目固废主要有以下几种：一般工业固体废物有不合格的次品、废弃包装材料、边角料；职工的生活垃圾。

1) 一般工业固体废物

根据业主提供的资料，在生产过程中产生的不合格次品及边角料总量约为 2.8t/a ，不合格的次品回收利用，边角料由资源回收单位回收处理；原料拆封包装和产品打包均产生废弃的包装材料，产生量约为 1.0t/a 交由资源回收单位回收处理。

为了妥善贮存项目产生的固废，建设单位在车间内设立固废暂存点，分类收集后运到工业固废仓库存放，分类收集、妥善贮存，定时检查记录固体废物产生、储存、及时处置情况。一般工业固体废物暂存点应按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）（2013 年修改单，国家环境保护部公告 2013 年第 36 号）中的要求做好防渗处理。

2) 生活垃圾

本项目职工 10 人，均不在项目厂区内食宿（不设员工宿舍和食堂），年工作 300 天，结合工程分析，职工的日常生活垃圾产生量预计为 0.005t/d（1.5t/a），为了妥善贮存项目产生的固废，建设单位于厂房各车间设置生活垃圾箱，分类收集、妥善贮存，由当地环卫部门收集处理。

综上所述，本工程产生的固废均可以得到安全、妥善处置，对周围的环境影响较小，评价建议对一般工业固废、生活固废都必须及时处理，避免在厂区内长期堆放，造成二次污染。

5、地下水环境影响分析

（1）废水对地下水环境影响分析

根据工程分析可知，本项目生活污水经三级化粪池预处理后达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及棠下污水处理厂进水标准的较严值，排入棠下污水处理厂处理。根据相关工程经验，化粪池的场地地面均以混凝土硬化地面为标准，特别情况下采用钢化玻璃进行防腐防渗漏措施。

经以上措施治理后，项目运营过程中生活污水不会发生废水的渗漏到地下水环境的可能，从而不会引起地下水水质、水位、水量变化产生环境水文地质问题。

（2）固体废物对地下水环境影响分析

生活垃圾当地环卫部门收集处理；不合格的次品回收利用；原料拆封包装和产品打包均产生废弃的包装材料、边角料均由资源回收单位回收处理。以上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，因而项目产生的固体废物经以上措施处理后，不会因直接与地表接触而发生腐蚀、渗漏地表而造成对土壤、地下水水质产生不利的影响。

通过以上分析可知，项目的建设运营不会对地下水环境产生不利的影响。

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），土壤环境影响评价工作等级划分为一级、二级、三级。

本项目为路灯生产，根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ 964—2018）属于附录A中“金属制品—其他用品制造”，则土壤环境影响评价项目类别为III类。企业租用生产用房，所在的生产用房建筑占地面积1240m²（≤5 hm²），属于小型占地规模，项目所在地周边为工业企业，因此土壤敏感程度为不敏感。

根据下表的工作等级划分，根据下表的工作等级划分，可知项目为“一”表示可不开展土壤环境影响评价工作。

表7-8 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。

7、项目选址合法性分析

本项目租用位于广东省江门市蓬江区棠下镇富棠南路13号（地理位置见附图1），项目中心坐标为北纬22.655472°，东经113.044664°，根据江门市城市总体规划图（附图9）可知，项目所在地属于工业用地，因此本项目选址符合相关要求。

8、与相关法律法规相符性

根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》、《市场准入负面清单（2019年）》、《关于发布珠江三角洲地区产业结构调整优化和产业导向目录的通知》（粤经函[2011]891号）、《江门市投资准入禁止限制目录（2018年本）》（2019年8月20日实施），对比当中的鼓励类、限制类或淘汰类，不在江门市禁止限制目录内，属允许类；符合当地政策；本项目使用的生产设备、生产工艺和所生产的产品均不属于《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010年本）》中所列的淘汰落后生产工艺、装备和产品，故本项目符合国家、广东省和江门的相关产业政策。

9、环保投资及验收内容

本项目总投资500万元，其中环保投资15万元，占总投资的3%，具体内容见表

7-9、环保设施验收清单见表 7-10。

表 7-9 环保投资一览表

序号	类别	污染源	环保投资内容	投资费用 (万元)
1	废水	生活污水	三级化粪池	4
2	噪声	生产设备运行产生的机械噪声	使用的机械设备采用减振降噪基础	6
3	固废	废包装材料、边角料	工业固废仓库	3
		生活垃圾	垃圾箱、池	2
项目环保投资总计				15

表 7-10 项目环保设施验收清单一览表

序号	类别	污染源	环保投资内容	执行标准
2	废水	生活污水	三级化粪池	广东省《水污染物排放限值》 (DB44/26-2001) 第二时段三级标准及棠 下污水处理厂进水标准的较严者
3	噪声	生产设备运行 产生的机械噪 声	采取减振、隔声、降噪措 施、设备合理布局、利用 墙体隔声以及距离衰减等 综合措施治理	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)2 类标准和 4 类标准
4	固废	废包装材料、 不合格的次 品、边角料	工业固废仓库	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控 制标准》(GB18599-2001)
		生活垃圾	垃圾箱、池	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控 制标准》(GB18599-2001)

八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源	污染物名称	防治措施	预期治理效果
水污染物	生活污水	COD、 BOD ₅ 、氨 氮、SS 等	三级化粪池	广东省《水污染物排放限值》 (DB44/26-2001) 第二时段三级 标准及棠下污水处理厂进水标准 的较严者
固废	一般工业固 废	不合格次品 废包装材料、 边角料	回收利用 统一分类收集后交由 资源回收单位回收处 理	对周围环境影响较小
	生活垃圾	生活垃圾	环卫部分统一处理	
噪声	生产设备	噪声	采取减振、隔声、降噪 措施、设备合理布局、 利用墙体隔声以及距离 衰减等综合措施治理	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)2 类标准和 4 类标 准
生态保护措施及预期效果: 本项目产生的污染物基本可以达标排放，且排放量较小，因此本项目运营期对周围环境的生态环境影响较小。				

九、结论与建议

评价结论

1、项目符合国家产业政策

江门市蓬江区永兴盛五金设备有限公司根据江门市及周边市场需求，租用位于广东省江门市蓬江区棠下镇富棠南路 13 号投资建设本项目。项目总投资 500 万元，占地面积 1240m²，主要从事环保设备生产，年生产吸尘式抛光机 200 台、气泡湿式集尘箱 100 台。

本项目租用位于广东省江门市蓬江区棠下镇富棠南路 13 号（地理位置见附图 1），项目中心坐标为北纬 22.655472°，东经 113.044664°，根据江门市城市总体规划图（附图 9）可知，项目所在地属于工业用地，因此本项目选址符合相关要求。

根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《市场准入负面清单（2019 年）》、《关于发布珠江三角洲地区产业结构调整优化和产业导向目录的通知》（粤经函[2011]891 号）、《江门市投资准入禁止限制目录（2018 年本）》（2019 年 8 月 20 日实施），对比当中的鼓励类、限制类或淘汰类，不在江门市禁止限制目录内，属允许类；符合当地政策；本项目使用的生产设备、生产工艺和所生产的产品均不属于《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010 年本）》中所列的淘汰落后生产工艺、装备和产品，故本项目符合国家、广东省和江门的相关产业政策。

3、项目选址可行

本项目建设地点为广东省江门市蓬江区棠下镇富棠南路 13 号，北面为江门华龙摩托车电有限公司，东面为坚达木艺制品有限公司，南面为空厂房，西面为江沙路。项目周围环境四至图见附图 2，平面布置图见附图 3、附图 4。

项目营运期间产生的废气、废水、噪声和固体废物等方面对环境的影响，在采用相应的污染防治措施后，对周围环境影响较小，且厂址周围 1000m 范围内无自然保护区、风景名胜区、生态环境敏感区等敏感目标。该项目建设投产后经采取以上评价所提出的措施后对周围环境影响较小。综上所述，评价认为本项目选址可行。

3、污染物达标排放可行性结论

施工期

本项目已投产，施工期已结束。

营运期

1) 废水处理措施可行

生活污水经三级化粪池预处理后，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棠下污水处理厂进厂水质标准后，经市政管网排往棠下污水处理厂处理达标后，尾水排放至桐井河。

2) 噪声

项目通过采取减振、隔声、降噪措施、设备合理布局、利用墙体隔声以及距离衰减等综合措施治理后，确保项目各边界声环境达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准和 4 类的要求，不会对周围的环境造成影响。

3) 总量控制指标

总量控制因子及建议指标如下所示：

废水：生活污水经三级化粪池预处理后，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棠下污水处理厂进厂水质标准后，经市政管网排往棠下污水处理厂处理达标后，尾水排放至桐井河。项目总量指标纳入棠下污水处理厂，不另设。

废气：项目无废气产生，所以本项目无需设置废气总量控制指标。

评价建议

1、制定严格的安全、消防、环保等管理规定，建立健全各项岗位责任制，重点抓好落实。

2、加强职工作业技能及安全意识培训，提高职工的技术水平和安全环保意识，建立健全的各项规章制度，正确使用操作规程，避免因操作失误造成的安全事故和环境影响。

3、加强日常设备维护和巡检，确保安全、消防、环保设施正常、稳定运行，防止安全事故发生，一旦发生事故排放，应立即停止生产系统的生产，并组织维修，待系统正常运转后，方能正常生产。

4、制定安全、消防、环保应急预案，配备应急救援物质和人员，并定期进行演练，确保预案的有效性。

5、设立相应的环境卫生机构，设置专职人员，每天对厂内卫生、安全、消防和环保设施进行检查，发现问题及时纠正，减小人为因素引起的火灾、环境及其它安全事故发生。

总评价结论

江门市蓬江区永兴盛五金设备有限公司年产环保设备 300 台新建项目符合国家产业政策，在项目充分落实评价提出的各项污染防治措施和建议的基础上，项目产生的污染物均能达标排放或合理处置，满足环保要求，对周围影响较小。因此，从环保角度分析，本项目建设是可行的。

评价单位：江西启航环保工程有限公司

项目负责人：

编制日期：

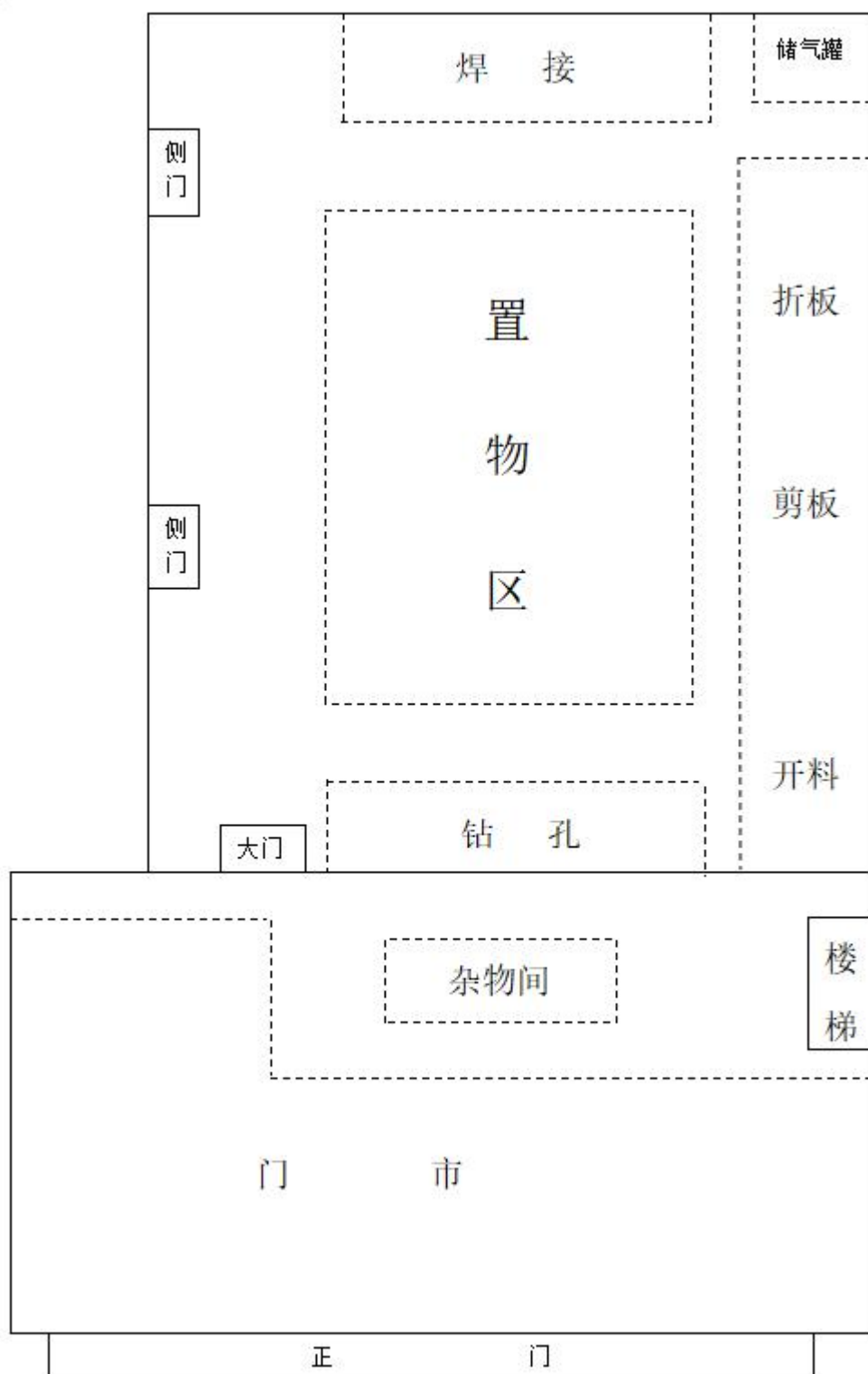




附图 1 地理位置图



附图2 项目四至图



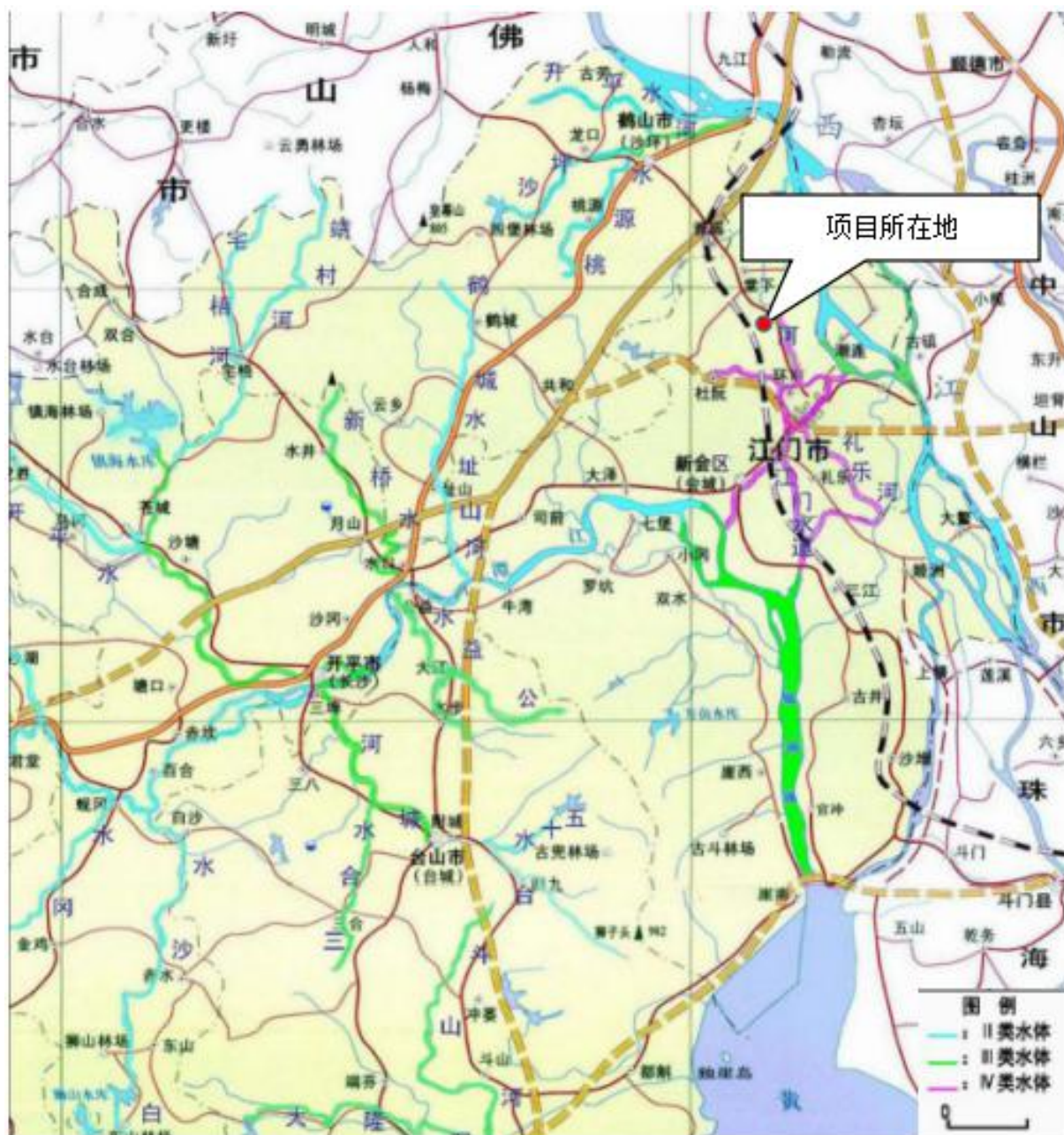
附图3 厂区平面布置图（办公楼一楼及厂房）



附图 4 办公楼（二楼）平面布置图



附图 6 项目大气环境功能区划图



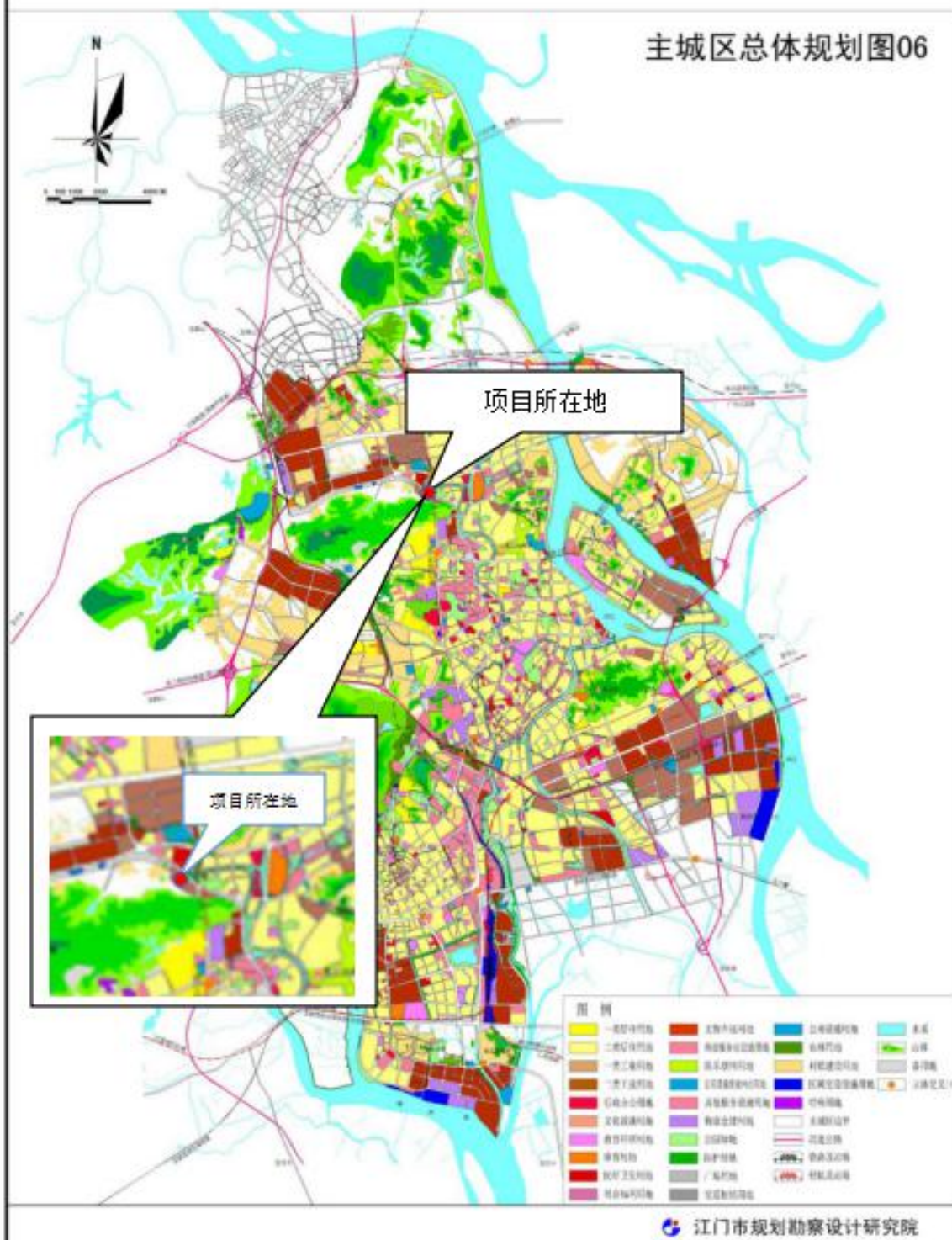
附图7 项目水环境功能区划图



附图8 地下水功能区划图

江门市城市总体规划充实完善

主城区总体规划图06



附图9 江门市城市总体规划图

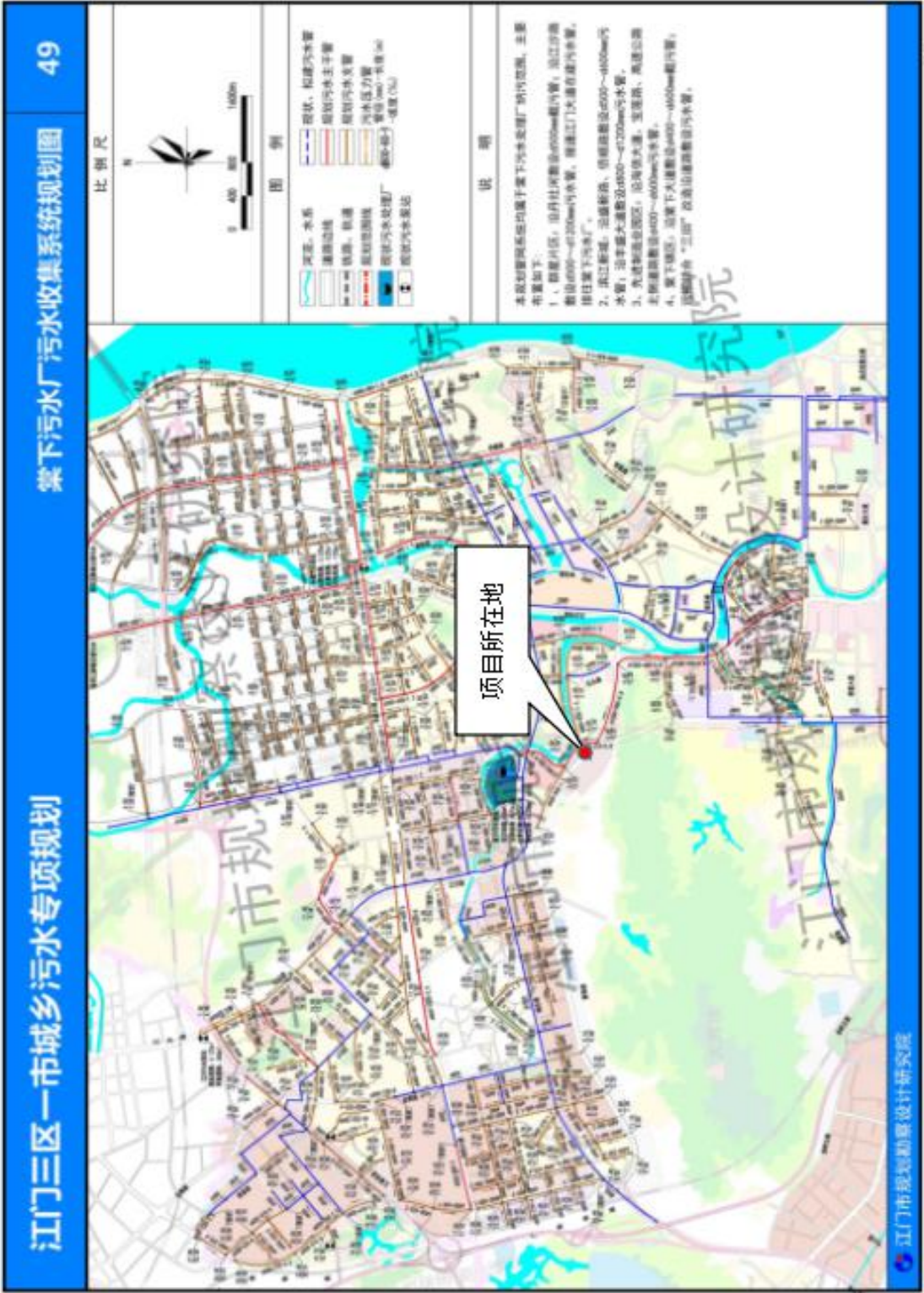


图10 棠下污水处理厂纳污管网图

附件 1 委托书

附件 2 营业执照

附件 3 法人身份证

附件 4 厂房租用合同

附件 5 土地证

附件 6 引用监测报告