报告表编号

_____ 年

编号：_____

建设项目环境影响报告表

项目名称：江门市蓬江区舜迪精工机械有限公司年产涂布机风箱150个建设项目

建设单位（盖章）：江门市蓬江区舜迪精工机械有限公司

编制日期：2019年09月

国家生态环境部制

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》（生态环境部第4号令），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舜迪精工机械有限公司年产涂布机风箱150个建设项目不含国家秘密、商业秘密和个人隐私，同意按照相应规定予以公开。

建设单位（盖章）：

法定代表人（签名）：

评价单位（盖章）：

法定代表人（签名）：

年　　月　　日

本承诺书原件交环保审批部门，承诺单位可保留复印件

承诺书

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《环境影响评价公众参与办法》（生态环境部第4号令），特对报批的《江门市蓬江区舜迪精工机械有限公司年产涂布机风箱150个建设项目》作出如下承诺：

1、我们共同承诺对提交的建设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、环境质量现状调查、相关监测数据、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负责任或弄虚作假等致使环境影响评价文件失实，我们将承担由此引起的一切责任。

2、在项目施工期和营运期，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。

3、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

建设项目环境影响报告书（表）
编制情况承诺书

本单位 深圳鹏环环保工程有限公司（统一社会信用代码 91440300MA5F924K3Y）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形， 不属于 （属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的江门市蓬江区舜迪精工机械有限公司年产涂布机风箱 150 个 建 设 项 目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为 周璟 （环境影响评价工程师职业资格证书管理号 2018050351400000020 ，信用编号 BH019948 ），主要编制人员包括 周璟 （信用编号 BH019948 ）、（依次全部列出）等 1 人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位（公章）：

年 月 日

打印编号：1576658282000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	b7i92
建设项目名称	江门市蓬江区舜迪精工机械有限公司年产涂布机风箱150个建设项目
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）	江门市蓬江区舜迪精工机械有限公司
统一社会信用代码	91440703095150262I
法定代表人（签章）	吕盼谋
主要负责人（签字）	吕盼谋
直接负责的主管人员（签字）	吕盼谋
二、编制单位情况	
单位名称（盖章）	深圳鹏环环保工程有限公司
统一社会信用代码	91440300MA5F924K3Y
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
周璟	201805035140000020	BH 019948	周璟

2.主要编制人员

姓名	主要编写内容	信用编号	签字
周璟	全文	BH 019948	周璟

环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、生态环境部批准颁发，表明持证人通过国家统一组织的考试，具有环境影响评价工程师的职业水平和能力。

姓　　名：周璟

证件号码：

性　　别：男

出生年月：1976年04月

批准日期：2018 年 05 月 20 日

管 理 号：20180503514000020

中华人民共和国
人力资源和社会保障部

中华人民共和国
生态环境部

目录

建设项目基本情况.....1
建设项目所在地自然环境简况..... 7
环境质量状况.....10
评价适用标准.....19
建设项目工程分析.....22
项目主要污染物产生及预计排放情况..... 26
项目环境影响分析.....27
建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果.....46
竣工环境保护验收及监测一览表..... 47
结论与建议.....48

《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、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。

建设项目基本情况

项目名称	江门市蓬江区舜迪精工机械有限公司年产涂布风箱 150 个建设项目				
建设单位	江门市蓬江区舜迪精工机械有限公司				
法人代表	吕盼谋		联 系 人	吕先生	
通讯地址	江门市蓬江区棠下镇新昌村元山仔工业区 20 号之一				
联系电话		传 真	/	邮政编码	529000
建设地点	江门市蓬江区棠下镇新昌村元山仔工业区 20 号之一				
立项审批部门	/		批准文号	/	
建设性质	新建√ 扩建 技改		行业类别及代码	C3311 金属结构制造	
用地面积（平方米）	1000		建筑面积（平方米）	1125	
总投资（万元）	100	其中：环保投资(万元)	5	环保投占总投资比例	5%
评价经费（万元）	/	预期投产日期	2020 年 2 月		

工程内容及规模：

一、项目由来

江门市蓬江区舜迪精工机械有限公司成立于2014年03月14日，位于江门市蓬江区棠下镇新昌村元山仔工业区20号之一（地理位置坐标为东经113° 04'39.17"，北纬22°38'41.22"）。建设单位为新建项目，现根据相关规定申请办理环境影响审批事项。

现申报涂布风箱生产加工项目，设计年生产涂布风箱150个。项目现有厂房为租用，其占地面积为1000m²，总建筑面积为1125m²，总投资100万元，其中环保投资5万元。

现根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》（2016年9月1日起施行）和《国务院关于修改<建设项目环境保护管理条例>的决定》（国务院令第682号）的有关规定，可能对周围环境产生不良影响的新建、改建、扩建项目，应进行环境影响评价，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。根据环境保护部2017年第44号《建设项目环境影响评价分类管理名录》及《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》（生态环境部令 第1号），本项目属于“二十二、金属制品业”中的“67金属制品加工制造的-其他（仅切割组装除外）”类别，因此本项目需要编制环境影响报告表。受江门市蓬江区舜迪精工机械有限公司委托，由江苏苏辰勘察设计

研究院有限公司承担江门市蓬江区舜迪精工机械有限公司年产涂布机风箱150个建设项目的环境影响评价工作，并供建设单位报请有关环保行政主管部门审批。

二、项目概况

1、建设内容及工程组成

表 1-1　项目工程组成一览表

工程类别	建设内容		占地面积	层数	建筑面积	功能
主体工程	生产车间		1000	1	1125	租赁，1 栋 1 层钢筋混凝土结构外墙、锌铁顶棚的厂房，包括办公区、焊接区、打磨区、机加工区等
辅助工程	办公区		位于厂房内，建筑面积为 10m^2，供行政、技术、销售人员办公。			
环保工程	供水		年用水量为 144 吨，由江门市市政供水管网供应			
	供电		年耗电 4 万度，用电由市政供电系统供给			
	排水		雨污分流，雨水进入雨水管网；生活污水经三级化粪池预处理达标后经市政管网排入棠下镇污水处理厂			
	废水处理		生活污水经三级化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26－2001) 第二时段三级标准和棠下镇污水处理厂接管水质指标标准的较严值后经市政管网排入棠下镇污水处理厂			
	废气处理		焊接烟尘经移动式烟尘净化器收集处理后与未收集烟尘通过车间通风扩散后无组织排放			
	固废处理	生活垃圾	建设生活垃圾暂存点，生活垃圾由环卫部门清运处理；			
		一般固废	设置一般固废暂存点，一般固体废物统一收集后交给固废回收公司回收处理			
	噪声		隔音措施；合理布局；加强生产管理，合理安排生产时间			

2、项目产品及年产量

表 1-2　主要产品产量情况

产 品	年 产 量
涂布机风箱	150 个

3、主要原辅材料及年消耗量

本项目主要的原辅材料消耗情况见表1-3。

表 1-3　项目主要原辅材料消耗表

序号	名称	年耗量	形态	备注

1	冷轧板	210 吨	固态	外购新料
2	焊丝	0.5 吨	固态	外购
3	氩气	0.01 吨	气态	外购，焊接保护气体
4	二氧化碳	0.01 吨	气态	外购，焊接保护气体

4、主要生产设备

表 1-4 项目主要生产设备一览表

序号	名称	数量	单位	用途
1	钻床	2	台	机加工工序
2	攻丝床	1	台	
3	剪板机	1	台	切割工序
4	折弯机	1	台	铆接工序
5	激光切割机	1	台	切割工序
6	焊机	12	台	焊接工序
7	气枪	1	支	辅助设备
8	冲床	1	台	冲压工序
9	切管机	1	台	切割工序
10	角磨机	5	台	打磨工序

注：本项目所用设备和工艺均不在《产业结构调整指导目录（2011 年本）（2013 年修正）》的淘汰和限制类中。

5、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员共12人，均不在厂内食宿，每天工作8小时（8:00-12:00,13:30-17:30），不进行夜间生产，一年工作300天。

6、公用工程

表 1-5 主要资源和能源消耗一览表

序号	名称	规格	年耗量	来源
1	新鲜用水	吨	144	市政给水管网供水
2	电	万度	4	市政供电

（1）给水系统

本项目用水主要由市政自来水厂供给，给水由市政管网接入。项目用水主要为生活用

水。

生活用水：项目员工12人，均不在厂内食宿，参照《广东省用水定额》（DB44/T1461-2014）中机关事业单位用水定额，无食堂和浴室的办公楼人均用水量取40L/人·d，年工作日按300天进行计算，项目员工生活用水量约为0.48/d（144t/a）。

（2）排水系统

生活污水排放：本项目污水主要为员工生活污水的排放，生活污水产污系数按0.9计，，产生生活污水约为0.432t/d（129.6t/a）。本项目在棠下污水处理厂集水范围内，但项目所在位置目前尚未接通污水管网。故项目生活污水经三级化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26－2001) 第二时段三级标准和棠下镇污水处理厂接管水质指标标准的较严值后经市政管网排入棠下镇污水处理厂。

本项目水平衡图见图1。

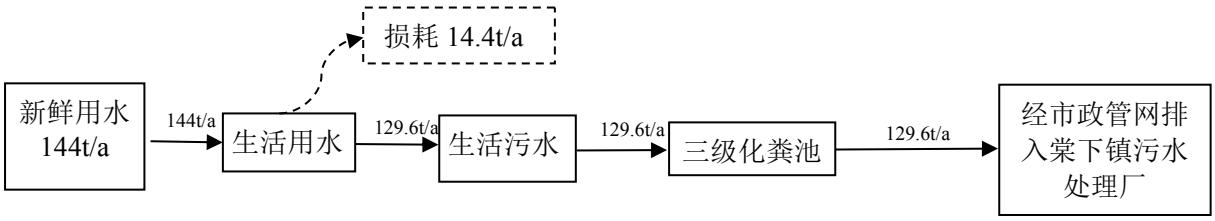


图 1-1 全厂水平衡图

（3）能耗情况

本项目用电由市政电网供给，没有应急备用发电系统。本项目预计年用电量约4万度。

7、产业政策相符性

本项目主要从事五金机械设备生产加工和销售，不属于《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013年修正）、《国家发展改革委关于修改<产业结构调整指导目录（2011年本）>有关条款的决定》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令，第21号）、《广东省产业结构调整指导目录》、《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》（粤经信政策〔2011〕891 号）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上述目录中的限制类和淘汰类产品及设备；不属于《广东省进一步加强淘汰落后产能工作实施方案》（粤府办〔2010〕56号）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）》、《市场准入负面清单（2018 年本）》中禁止准入类和限制准入类。

因此，本项目建设内容符合国家和地方产业政策。

8、项目选址合理性分析

（1）与城市规划相符性分析

江门市蓬江区舜迪精工机械有限公司选址于江门市蓬江区棠下镇新昌村元山仔工业区20号之一（中心地理坐标：东经113° 04'39.17"，北纬22°38'41.22"），本项目属于新建项目，根据《江门市城市总体规划（2011-2020）》（见附图5），项目所在地为一类工业用地，因此，本项目符合江门市城市规划的要求。

（2）与环境功能区划的符合性分析

根据《江门市环境保护规划（2006-2020 年）》，桐井河属于 IV 类水体，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准；根据《江门市环境保护规划（2006-2020 年）》，大气环境属于二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及 2018 年修改单；项目所在区域声环境属《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。项目选址位于珠三角洲江门鹤山地下水水源涵养区（代码 H074407002S01），执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III 类标准。

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。

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棠下镇新昌村元山仔工业区 20 号之一，中心坐标为（东经 113° 04'39.17"，北纬 22°38'41.22"）（地理位置情况详见附图 1），东北面为江门市蓬江区慧源光电有限公司，东南面为鹰牌橱柜衣柜厂；西南面为空地；西北面为华汉塑料制品厂有限公司（项目四至图详情见附图 2）。

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

建设项目所在地自然环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、土壤、植被等）：

江门市蓬江区棠下镇位于江门市区东北部，北纬 22º38'14"~22º48'38"，东经112º58'23"~113º05'34"。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。

1、地形地貌

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。

2、地质

棠下镇境内出露的地层较簡单，大部分丘陵地带由株罗纪地层组成，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。

3、气候气象

棠下镇地处北回归线以南，濒临南海，属南亚热带季风气候，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。年平均风速 2.4 m/s，全年静风频率 13.4%。

4、水文

棠下镇主要河流有西江西海水道和天沙河，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，流经棠下镇东部边境，从磨刀门出海。西海水道在北街又分出江门河，向西南斜穿江门市区，汇集了天沙河水，在文昌沙分为两条水道，折向南流，在新会大洞口出银洲湖。西海水道属洪潮混合型，潮区潮汐为不规则半日混合潮，年平均流量为 7764 m^3/s，全年输水总径流量为 2540 亿 m^3。

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、虎岭的窦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，经篁庄、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，潮汐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 2.17m^3/s、农药厂旧桥断面为 0.63m^3/s，具有防洪、排涝、灌溉、航运等功能。该项目的纳污水体是桐井河，属天沙河上游，非感潮河段，平均河宽 13 m，平均水深 0.72 m，平均流速 0.07m/s，平均流量 0.69 m^3/s。

5、植被及生物多样性

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、栀子、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。

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）：

一、评价区域环境功能属性

本项目选址所在区域环境功能属性见下表。

表3-1　建设项目评价区域环境功能属性

编号	功能区类别	功能区确定依据	功能区分类及执行标准
1	地表水环境质量功能区	《关于〈关于协助提供棠下镇污水处理厂项目环保资料的函〉的复函》（江环函[2008]183 号）	纳污水体为桐井河，工农业用水，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 IV 类标准
2	地下水环境质量功能区	《关于同意广东省地下水功能区划的复函》（粤办函[2009]459 号）及广东省水利厅地下水功能区划（文本）	项目所在地属于珠江三角洲江门鹤山地下水水源涵养区，执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III 类标准
3	环境空气质量功能区	《江门市环境保护规划（2006-2020 年）》	属二类区域，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及 2018 年修改单
4	声环境功能区	根据《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014）第 4 条“声环境功能区”的规定	属 2 类区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准
5	是否饮用水源保护区	《关于江门市生活饮用水地表水源保护区划分的批复》，广东省人民政府（粤府函[1999]188 号）、《关于江门市区西江生活饮用水地表水源保护区调整划定方案的批复》（粤府函[2004]328 号）	否
6	是否基本农田保护区	《江门市土地利用总体规划 2006～2020 年）》（国办函[2012]50 号文）	否
7	是否风景名胜区、自然保护区、森林公园、重点生态功能区	《广东省主体功能区划》（粤府〔2012〕120 号）	否
8	是否重点文物保护单位	——	否
9	是否三河、三湖、两控区	《关于印发〈酸雨控制区和二氧化硫污染控制区划分方案〉的通知》（环发[1998]86 号文）	是（酸雨控制区）
10	是否污水处理厂集水范围	《江门棠下镇污水处理厂建设项目环境影响报告书》	是

二、环境空气质量现状

本项目所在地属于二类环境空气质量功能区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准。

（1）空气质量达标区判定

根据《2018 年江门市环境质量状况（公报）》，蓬江区 2018 年 1-12 月份环境空气质量状况见下表。

表 3-2　蓬江区年度空气质量公布

序号	污染物	年评价指标	单位	现状浓度	标准值	达标情况
1	二氧化硫	年平均质量浓度	μg/m³	10	60	达标
2	二氧化氮	年平均质量浓度	μg/m³	37	40	达标
3	PM_{10}	年平均质量浓度	μg/m³	59	70	达标
4	$PM_{2.5}$	年平均质量浓度	μg/m³	32	35	达标
5	CO	年平均质量浓度	mg/m³	1.1	4	达标
6	O_3	日最大 8 小时滑动平均浓度的第 90 百分位数	mg/m³	192	160	不达标

评价结果表明，蓬江区空气质量指标中 O_3-8h 第 90 百分位数超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准，因此项目所在区域属于不达标区。

因此，项目所在地判定为不达标区，超标因子为 O_3。

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。

（2）区域环境空气质量达标规划

根据《江门市人民政府办公室关于印发<江门市环境空气质量限期达标规划（2018-2020年）>的通知（江府办[2019]4号）》，通过采取以下一系列措施：

①调整产业结构，优化工业布局；

②优化能源结构，提高清洁能源使用率；

③强化环境监管，加大工业源减排力度；

④调整运输结构，强化移动源；

⑤加强精细化管理，深化面源污染治理；

⑥强化能力建设，提高环境管理水平；

⑦健全法律法规体系，完善环境管理政策；

在2020年，江门市空气质量实现全面达标，其中$PM_{2.5}$和臭氧两项指标达到环境空气质量二级标准，NO_2、PM_{10}、CO、SO_2四项指标稳定达标并持续改善，空气质量达标天数比例达到90%以上。

三、水环境质量现状

本项目纳污水体为桐井河。根据《关于〈关于协助提供棠下镇污水处理厂项目环保资料的函〉的复函》（江环函[2008]183 号），桐井河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准。

本次评价引用《江门市蓬江区绿保包装制品有限公司年产珍珠棉 400 吨新建项目环境影响评价报告》（江环审[2017]32 号）中 2017 年 1 月 11 日对桐井河水质的监测数据，水质主要指标状况如下表 3-3 所示。

表 3-3 桐井河水质现状监测数据一览表

监测点位	采样时间		监测结果（单位：mg/L，pH 值（无量纲）及水温℃除外）								
			水温	pH 值	DO	高锰酸盐指数	CODcr	BOD_5	氨氮	TP	阴离子表面活性剂
W1	2017.1.11	涨潮	16.4	7.12	3.3	8.2	35.0	7.8	3.7	17.5	0.16
		落潮	16.9	7.14	3.1	8.6	36.4	8.0	3.82	17.7	0.166
W2	2017.1.11	涨潮	16.7	7.15	1.4	16.6	140	30.2	10.8	21.8	0.188
		落潮	17.2	7.18	1.2	17.0	151	31.4	11.9	22.5	0.192

（备注：W1 为棠下污水处理厂尾水排入桐井河位置上游 500m 处，W2 为棠下污水处理厂尾水排入桐井河位置下游 1500m 处。）

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）中对监测断面或点位水环境质量现状评价方法，采用水质指数法评价，评价方法见附录 D，评价结果如下：

表 3-4 地表水监测数据污染指数一览表

监测断面	监测时间		pH 值	DO	高锰酸盐指数	CODcr	BOD_5	氨氮	TP	阴离子表面活性剂
W1	2017.1.11	涨潮	0.06	0.96	0.82	**1.17**	**1.30**	**2.47**	**58.33**	0.53
			0.07	0.98	0.86	**1.21**	**1.33**	**2.55**	**59.00**	0.55
达标情况			达标	达标	达标	**不达标**	**不达标**	**不达标**	**不达标**	达标
W2	2017.1.11	涨潮	0.08	**1.24**	**1.66**	**4.67**	**5.03**	**7.20**	**72.67**	0.63
			0.09	**1.27**	**1.70**	**5.03**	**5.23**	**7.93**	**75.00**	0.64
达标情况			达标	**不达标**	**不达标**	**不达标**	**不达标**	**不达标**	**不达标**	达标

从监测断面的检测结果可知，W1监测断面除pH值、DO、高锰酸钾指数、阴离子表面活性剂外，COD、BOD_5、氨氮、TP污染指数均大于1，有超标情况，水质均达不到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准；W2监测断面除pH值、阴离子表面活性剂外，DO、高锰酸钾指数、COD、BOD_5、氨氮、TP污染指数均大于1，有超标情况，水质均达不到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。从超标因子上分析，水质超标原因主要是河流接纳了上游部分未处理达标的生活污水、工业废水所导致。

综上，棠下污水处理厂排放口上游、下游污染物出现不同程度的超标，其中 DO、COD、BOD_5、氨氮、TP均超标，说明项目区域受纳水体水质情况较差，由于上游未达标生活、工业污水排入桐井河导致水质达不到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV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〕23 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。

四、地下水质量现状

根据《广东省地下水功能区划》（2009），项目选址位于珠江三角洲江门沿海地质灾害易发区（H074407002S01），现状水质类别为 IV 类，部分地段 pH、Fe、NH_4^+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。

根据《建设项目环境影响评价技术导则—地下水环境》（HJ610-2016）附录 A 地下水环境影响评价行业分类表，本项目属于“53、金属制品加工制造”中的报告表类别，对应的是Ⅳ类项目，不开展地下水环境影响评价。

五、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）。

江门市《城市区域环境噪声标准》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），项目所在地属 2 类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。为了解本项目周围的声环境质量状况，本项目委托佛山市灏景检测技术有限公司于 2019 年 09 月 10 日~11 日对项目周围声环境进行监测，由于项目西北面与邻厂相邻，不满足噪声监测条件，故项目西北面厂不设噪声监测点。监测结果见表 3-5：

表 3-5　项目声环境质量现状

测点编号及位置	主要声源	监测结果 L_{eq}[dB(A)]			
		2019.09.10		2019.09.11	
		昼间	夜间	昼间	夜间
N1 项目东北面边界外 1m	工业	56.4	46.5	56.9	48.1
N2 项目东面边界外 1m	工业	55.3	47.3	55.7	47.2
N3 项目南面边界外 1m	工业	55.9	45.2	56.2	46.4
N4 灏昌园	居民区	59.1	45.8	58.9	45.9
N5 新昌村	居民区	58.7	44.2	59.1	43.5
标准限值		昼间：60；夜间：50			

气象条件	天气状况：晴 风向：东南风 检测期间最大风速：1.3m/s	天气状况：晴 风向：东南风 检测期间最大风速：1.5m/s

建设项目厂界噪声监测结果表明，厂界监测点处的厂界噪声监测值均能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类的昼间和夜间标准限值。

六、土壤环境现状

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）中污染影响型评价等级的划分方法，项目属于 III 类小型不敏感建设项目，本项目污染影响型评价工作等级判定为“-”，评价等级为“-”的建设项目可不开展土壤环境影响评价工作。

七、生态环境

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（列出名单及保护级别）

根据对本项目所在地的实地踏勘，在周边内没有名胜古迹等重要环境敏感点。项目的主要环境保护目标，是保护好项目所在地附近周围评价区域环境质量。

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 修改单二级浓度。根据本报告“建设项目环境影响分析”章节，本项目大气评价工作等级为二级，评价范围为边长为 5km 的矩形，评价范围内环境空气保护目标见下表。

表 3-6 建设项目大气评价主要环境敏感点一览表

名称	坐标/m		保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y				
新昌村	-44	-13	居民区	大气 2 类区	西南面	45
珠江御景山庄	138	-60	居民区	大气 2 类区	东面	150
灏昌园	90	-72	居民区	大气 2 类区	南面	115
石滘村	217	653	居民区	大气 2 类区	北面	688
篁边村	775	211	居民区	大气 2 类区	东北面	803
岭江一品	1581	-272	居民区	大气 2 类区	东南面	1604
花溪美墅 2 期	-201	-562	居民区	大气 2 类区	南面	597
五邑锦绣豪庭	276	-780	居民区	大气 2 类区	南面	827
雍翠豪庭	141	-1236	居民区	大气 2 类区	南面	1244
保利 3 期	-766	156	居民区	大气 2 类区	西北面	782
保利 1 期	-966	-88	居民区	大气 2 类区	西面	970
碧桂园滨江壹号	-1063	-243	居民区	大气 2 类区	西面	1090
保利 2 期	-731	-512	居民区	大气 2 类区	西南面	892
方直珑湖湾	-579	-793	居民区	大气 2 类区	西南面	982
天英月珑湾	-415	-1017	居民区	大气 2 类区	西南面	1098
华茵桂语	-300	-1360	居民区	大气 2 类区	西南面	1393
柏佳图世家	0	-1512	居民区	大气 2 类区	南面	1512
高尔夫 1 号华府	364	-1509	居民区	大气 2 类区	南面	1552
绿茵豪庭	1066	-1123	居民区	大气 2 类区	东南面	1548
凯城一品	1335	-1352	居民区	大气 2 类区	东南面	1900
天悦星院	1555	-1354	居民区	大气 2 类区	东南面	2061

江门嘉悦名都	1172	-1797	居民区	大气 2 类区	东南面	2145
金丰家园	1527	-2031	居民区	大气 2 类区	东南面	2541
东明里小区	1849	-2206	居民区	大气 2 类区	东南面	2878
金海湾家园	2014	-2181	居民区	大气 2 类区	东南面	2968
上城骏园	1139	-2166	居民区	大气 2 类区	东南面	2447
江门市紫茶小学	962	-1813	学校	大气 2 类区	东南面	2052
越秀星汇明庭	501	-1795	居民区	大气 2 类区	南面	1863
海逸城邦	125	-1835	居民区	大气 2 类区	南面	1839
篁庄村	-399	-1820	居民区	大气 2 类区	南面	1863
星福·尚岭新筑	-1592	-2199	居民区	大气 2 类区	西南面	2714
群星村	-1868	-1607	居民区	大气 2 类区	西南面	2464
联合村	-1820	-169	居民区	大气 2 类区	西南面	1828
椅山村	-1899	151	居民区	大气 2 类区	西北面	1905
锦富·汇景湾	-1412	794	居民区	大气 2 类区	西北面	1620
石头村	-1506	1622	居民区	大气 2 类区	西北面	2213
碧桂园滨江天际	-198	2026	居民区	大气 2 类区	北面	2036
周郡村	740	1460	居民区	大气 2 类区	东北面	1637

2、地表水环境保护目标

地表水环境保护目标是确保纳污水体桐井河的水环境质量符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 IV 类标准，不会恶化。

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。项目 200 米范围内无居民区敏感点。

表 3-7 项目 200 米范围内敏感点情况表

名称	坐标（m）		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					
新昌村	-44	-13	噪声	居民区	噪声 2 类	西面	45
灏昌园	90	-72	噪声	居民区	噪声 2 类	西面	115
珠江御景山庄	138	-60	噪声	居民区	噪声 2 类	西面	150

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《地下水水质量标准》（GB/T14848-2017）III 类标准。

评价适用标准

环境质量标准

1、环境空气质量

大气常规污染物 SO_2、NO_2、PM_{10}、TSP 等执行国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单二级标准。

表 4-1 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准

标准	污染物名称	现状执行标准		单位
		取值时间	标准	
《环境空气质量标准（GB3095-2012）》及修改单二级标准	二氧化硫（SO_2）	年平均值	60	μg/m³
		24 小时平均值	150	
		1 小时平均值	500	
	二氧化氮（NO_2）	年平均值	40	
		24 小时平均值	80	
		1 小时平均值	200	
	总悬浮颗粒物（TSP）	年平均值	200	
		24 小时平均值	300	
	颗粒物（PM_{10}）	年平均值	70	
		24 小时平均值	150	
	颗粒物（$PM_{2.5}$）	年平均值	35	
		24 小时平均值	75	

2、地表水环境质量

执行国家《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 IV 类水域标准。

表 4-2 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 IV 类标准

环境要素	标准名称及级（类）别	项目	IV 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	≥3mg/L
		CODcr	≤30mg/L
		BOD_5	≤6mg/L
		SS	≤150mg/L
		氨氮	≤1.5mg/L
		总磷	≤0.3mg/L
		石油类	≤0.5mg/L

		LAS	≤0.3mg/L

3、声环境质量

执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准：昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)。

4、地下水环境质量

执行《地下水质量标准》（GB/T14848-93）III类标准。

污染物排放标准

1、大气污染物排放标准

广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第Ⅱ时段二级标准及无组织排放浓度限值。

表 4-3　大气污染物排放限值（第二时段）

行业	污染物	二级标准最高允许排放浓度（mg/m³）	最高允许排放速率（kg/h）	无组织排放监控点浓度限值（mg/m³）
其他	颗粒物	120	2.9	1.0

2、水污染物排放标准

执行广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26－2001) 第二时段三级标准和棠下污水处理厂接管水质指标标准两者较严者，具体水污染物排放标准如下表：

表 4-4　生活污水执行标准

浓度单位：mg/L

执行标准 \ 污染因子	pH	SS	BOD_5	COD_{Cr}	氨氮
棠下污水处理厂接管标准	6~9	200	140	300	25
(DB44/26－2001) 第二时段三级标准	6~9	400	300	500	——
较严值	6~9	200	140	300	25

3、噪声排放标准

运营期项目边界执行《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、固体废弃物排放标准

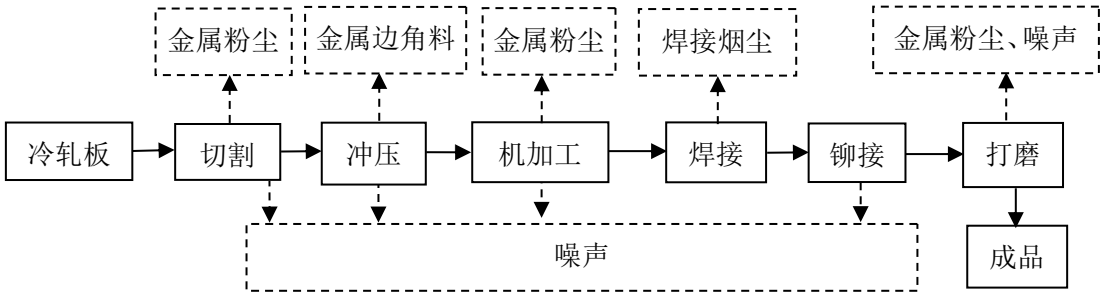
①项目产生的一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标

	准》（GB18599-2001）（2013 年修改版）及 2013 年修改单中的相关规定。 ②危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单中的相关规定。
总量控制指标	**1、水污染物排放总量控制指标** 本项目生活污水经三级化粪池预处理后进入市政排污管网引至棠下污水处理厂处理，无需申请 CODcr、氨氮总量控制。 **2、大气污染物排放总量控制指标** 项目生产过程中无二氧化硫（SO_2）、氮氧化物（NOx）产生。本项目的大气污染物主要是颗粒物，无需要设置大气污染物排放总量控制指标。

建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）

1、涂布机风箱生产工艺流程图：



工艺说明：

（1）切割：将外购的冷轧板放进剪板机中按产品所需形状进行剪裁。该工序生产过程产生的主要污染因子为噪声和金属边角料。

（2）冲压：将裁剪好的冷轧板放入冲压机中，冲压成规定形状大小的五金配件。该工序生产过程产生的主要污染因子为噪声和金属边角料。

（3）机加工：冲压成型后的金属工件通过钻床、攻丝床等机加工设备进行钻孔等加工。该工序生产过程产生的主要污染因子为噪声和金属粉尘。

（4）焊接：项目采用手工焊接工艺将各工件焊接在一起，该工序生产过程产生的主要污染因子为噪声和焊接烟尘。

（5）铆接：将焊接完成的各金属工件组装成成品。

（6）打磨：使用打磨机将金属件边缘的毛刺进行打磨处理和使金属件表面光滑。

主要污染工序：

一、施工期主要污染工序：

本项目租用一厂房运营，无施工建设，无土木工程。故不存在施工期对环境产生影响的问题。

二、营运期主要污染工序：

1、大气污染源：

（1）切割、打磨、机加工工序金属粉尘

本项目切割、打磨、机加工工序过程中会产生金属粉尘，主要污染物为颗粒物，根据《第一次全国污染源普查工业污染源产排系数手册》第九分册内容，金属结构制造业粉尘产污系数为 1.523kg/t 产品，项目年使用冷轧板 210 吨/年，年产涂布机风箱 150 个，按原材料损耗 10%计，则年产涂布机风箱约 189 吨/年。项目切割、打磨工序产生的金属粉尘量为 0.29t/a。由于金属粉尘密度较大，容易在工位处沉降，类比同类型企业，金属粉尘沉降量约为粉尘总量 80%，则 20%金属粉尘通过车间通风无组织排放。根据建设单位提供资料，项目切割、打磨工序年工作时间为 2000h，金属粉尘无组织排放量为 0.058t/a，金属粉尘沉降量为 0.232t/a，排放速率为 0.029kg/h。

表 5-1 项目切割、打、机加工磨工序金属粉尘废气产排污情况

项目 污染因子	产生量（t/a）		产生速率（kg/h）	金属粉尘沉降量（t/a）	排放量（t/a）	排放速率（kg/h）
金属粉尘	无组织	0.29	0.145	0.232	0.058	0.029

（2）焊接工序焊接烟尘

本项目焊接工序采用氩弧焊对工件进行焊接加工，焊接过程产生焊接烟尘，主要污染物为颗粒物。参考《焊接工作的劳动保护》，实芯焊丝产尘系数约为 10g/kg，且项目实芯焊丝年用量为 0.5 吨，则焊接烟尘产生量为 5kg/a，项目焊接工序年工作时间按 600h 计，焊接烟尘经移动式烟尘处理器收集处理后通过车间通风无组织排放。类比同类型企业，移动式烟尘处理器的收集效率约为 80%，处理效率可达 90%以上，本项目移动式烟尘处理器处理效率按 90%计，则焊接烟尘无组织排放量为 1.4kg/a，排放速率为 0.0023kg/h。

表 5-2 项目焊接工序焊接烟尘废气产排污情况

项目 污染因子	产生量（t/a）	产生速率（kg/h）	移动式烟尘处理器捕集量（t/a）	排放量（t/a）	排放速率（kg/h）
焊接烟尘	0.005	0.0083	0.0036	0.0014	0.0023

2、水源污染：

项目营运期间产生的废水污染物主要为员工生活污水。

已知项目生活污水产生量为 0.432t/d（129.6t/a）。此类污水主要污染物为 COD_{Cr}、BOD_5、氨氮、SS、等。生活污水经三级化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26－2001) 第二时段三级标准和棠下镇污水处理厂接管水质指标标准的较严值后经市政管网排入棠下镇污水处理厂。

此类水污染物的产生与排放情况见下表 5-3：

表 5-3　项目生活污水污染物的产生与排放情况

项目		CODcr	BOD_5	SS	氨氮
生活污水（129.6t/a）	产排浓度（mg/L）	400	250	250	30
	产排量（t/a）	0.0518	0.0324	0.0324	0.0039
	排放浓度（mg/L）	250	140	150	20
	排放量（t/a）	0.0324	0.0181	0.0194	0.0026

3、噪声：

项目的主要噪声来源为钻床、攻丝床、剪板机、折弯机、激光切割机、焊机、气枪、冲床、切管机等机加工设备运行时的噪声，其噪声值约为 **70～90dB（A）**；另外项目在搬运原材料、成品过程中以及一些机械通风设备运行时的噪声，其噪声值约为 **60～70dB（A）**。

表5-4 项目各噪声源污染情况一览表

序号	噪声源	数量（台）	离噪声源距离(m)	声级（dB）	排放方式
1	钻床	2	1	80	连续
2	攻丝床	1	1	80	连续
3	剪板机	1	1	80	连续
4	折弯机	1	1	85	连续
5	激光切割机	1	1	80	连续
6	焊机	12	1	70	连续
8	冲床	1	1	90	连续
9	切管机	1	1	85	连续
10	角磨机	5	1	80	连续

4、固体废物：

（1）生活垃圾：项目员工 12 人，生活垃圾产污系数按 0.5kg/（人•日）计算，则生活垃圾产生量为 6kg/d(1.8t/a)；

（2）一般固体废物：主要为包装物废料、移动式烟尘处理器收集的金属粉尘、金属边角料和沉降金属粉尘、废水处理设施污泥，包装物废料产量约为 0.01t/a；移动式烟尘处理器收集的金属粉尘产生量约为 0.0036t/a；金属边角料和金属沉降粉尘产生量为 20t/a；废水

处理设施污泥产生量为 0.1t/a。

（3）危险废物：

项目生产过程中无使用机油、切削液、乳化液等危险物质，故不产生危险废物。

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	切割、打磨、机加工工序	颗粒物	0.29t/a	0.058t/a
	焊接工序	焊接烟尘	0.005t/a	0.0014t/a
水污染物	生活污水（129.6t/a）	COD_{Cr}	400mg/L ，0.0518t/a	250mg/L ，0.324t/a
		BOD_5	250mg/L，0.0324t/a	140mg/L，0.0181t/a
		SS	250mg/L，0.0324t/a	150mg/L，0.0194t/a
		NH_3-N	30mg/L，0.0039t/a	20mg/L，.0026t/a
固体废物	日常生活	生活垃圾	1.8t/a	处理处置量：1.8t/a
	一般固体废物	包装物废料	0.01t/a	处理处置量：0.01t/a
		移动式烟尘处理器收集的金属粉尘	0.0036t/a	处理处置量：0.0036t/a
		金属边角料和金属粉尘沉降量	20t/a	处理处置量：20t/a
		废水处理设施污泥	0.1t/a	处理处置量：1t/a
噪声	生产设备在运行过程中产生的噪声约 70～90dB（A）； 原材料和半成品、产品搬运过程中产生 60～70dB（A）。			
其他	/			

主要生态影响（不够时可另附页）：

项目周围无自然保护区及文物古迹等特殊保护对象。本项目所在地厂房现已建成，故不存在建设过程中，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，因此建成正常营运后对生态基本没有影响。

项目环境影响分析

施工期环境影响分析：

本项目为租用已建成的厂房，故不再对施工期环境影响进行分析。

营运期环境影响分析：

一、大气环境影响分析

1、评价等级与评价范围确定

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)中 5.3 节工作等级的确定方法，结合项目工程分析结果，选择正常排放的主要污染物及排放参数，采用附录 A 推荐模型中的 AERSCREEN 模型计算项目污染源的最大环境影响，然后按评价工作分级判据进行分级。

项目营运期间产生的大气污染物主要为：打磨工序产生的粉尘、焊接烟尘。按《环境影响评价技术导则——大气环境》（HJ2.2-2018），分别计算每一种污染物的最大地面浓度占标率 Pi（第 i 个污染物），及第 i 个污染物的地面浓度达标准限值 10%时所对应的最远距离 D10%。其中 Pi 定义为：

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

式中：Pi——第 i 个污染物的最大地面空气质量浓度占标率，%；

C_i ——采用估算模式计算出的第 i 个污染物的最大 1h 地面空气质量浓度，μg/m³；

C_{0i} ——第 i 个污染物的环境空气质量标准，μg/m³。

评价工作等级按表 7-1 的分级判据进行划分，如污染物 i 大于 1，取 P_i 值最大者(P_{max})和其对应的 $D_{10\%}$。

同一项目有多个(两个以上，含两个)污染源排放同一种污染物时，则按各污染源分别确定其评价等级，并取评价级别最高者作为项目的评价等级。如果评价范围内包含一类环境空气质量功能区、或者评价范围内主要评价因子的环境质量已接近或超过环境质量标准、或者项目排放的污染物对人体健康或生态环境有严重危害的特殊项目，评价等级一般不低于二级。

表7-1　大气评价等级判别表

评价工作等级	评价工作分级依据
一级评价	P_{max}≧10%
二级评价	1%≦P_{max}<10%
三级评价	P_{max}<1%

①污染物评价标准

评价因子、评价标准、估算模型参数详见下表：

表 7-2 评价因子和评价标准表

评价因子	平均时段	标准值/（ug/m³）	折算 1h 均值/（ug/m³）	标准来源
TSP	24 小时平均	300	900	《环境空气质量标准》（GB3095-2012 及其 2018 年修改单）二级标准

备注：根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018），对仅有8h平均值质量浓度限值、日平均质量浓度限值或年平均质量浓度限值的，可分别按2倍、3倍、6倍折算为1h平均质量浓度限值。

②AERSCREEN 模型参数设置

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），采用 AERCREEN 估算模型进行等级评价，估算模型参数表如下：

表7-3 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数（城市选项时）	456万（江门市）
最高环境温度/℃		38.3
最低环境温度/℃		0.1
土地利用类型		城市
区域湿度条件		潮湿气候
是否考虑地形	考虑地形	不考虑
	地形数据分辨率	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	不考虑
	岸线距离	/
	岸线方向/°	/

表 7-4 项目主要污染源参数表

编号	名称	面源起点坐标/m		面源海拔高度/m	面源长度/m	面源宽度/m	与正北向夹角/°	面源有效排放高度/m	年排放小时数/h	排放工况	污染物	污染物排放速率/（kg/h）
		X	Y									
1	生产车间	0	0	0	62	18	30	5	2000	正常排放	TSP	0.0313

表 7-5 最大P_{max}和$D_{10\%}$预测结果表

下方向距离(m)	矩形面源 （生产车间）	
	TVOC 浓度（ug/m³）	TVOC 占标率（%）
32	54.7	6.08
100.0	9.53	3.19
200.0	3.49	1.06
300.0	1.98	0.39
400.0	1.33	0.22
500.0	0.973	0.15
600.0	0.757	0.11
700.0	0.612	0.08
800.0	0.510	0.07
900.0	0.434	0.06
1000.0	0.375	0.05
1200.0	0.292	0.03
1400.0	0.236	0.03
1600.0	0.197	0.02
1800.0	0.168	0.02
2500.0	0.107	0.01
3000.0	0.0833	0.01
3500.0	0.0674	0.01

4000.0	0.05.2	0.01
4500.0	0.0478	0.01
5000.0	0.0414	0.00
10000.0	0.0160	0.00
11000.0	0.0141	0.00
12000.0	0.01.25	0.00
13000.0	0.0112	0.00
14000.0	0.01.01	0.00
15000.0	0.00922	0.00
20000.0	0.00622	0.00
25000.0	0.00459	0.00
下风向最大浓度	54.7	6.08
下风向最大浓度出现距离	32.0	32.0
D10%最远距离	/	/
评价等级	二级	

表7-6 Pmax和D10%预测和计算结果一览表

污染源名称	评价因子	评价标准 (μg/m³)	Cmax (μg/m³)	Pmax (%)	D10% (m)	下风向最大浓度出现距离 (m)	下风向最大浓度 (μg/m³)
生产车间	TSP	900	54.7	6.08	/	32.0	54.7

综合以上分析，本项目Pmax最大值出现为生产车间无组织排放的TSP，Pmax值为6.08%，Cmax为54.7ug/m^3，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二级。二级评价项目不进行进一步预测与评价，只对污染物排放量进行核算。

③大气影响评价范围

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），二级评价项目需要设立大气环境影响评价范围，评价范围为以本项目厂址中心为原点，边长5km矩形区域，详见附图2。经现场调查，项目周边环境空气保护目标包括学校和村庄等，详情见表3-6建设项目

大气评价主要环境敏感点一览表以及附图3。

④大气污染物排放情况核算

项目大气污染物无组织排放情况核算详见下表：

表7-7　大气污染物无组织排放量核算表

序号	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（t/a）
				标准名称	浓度限值（ug/m³）	
1	切割、打磨、机加工工序	颗粒物	无组织排放	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27－2001)第Ⅱ时段无组织排放浓度限值	1000	0.058
2	焊接工序	颗粒物	无组织排放			0.0014
无组织排放						
无组织排放总计		颗粒物		0.0594		

表 7-8 项目大气污染物排放量核算表

序号	污染物	核算年排放量（t/a）
1	颗粒物	0.0594

⑤项目非正常排放情况

表 7-9　污染源非正常排放量核算表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度/（μg/m³）	非正常排放速率/（kg/h）	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
1	焊接工序	移动式烟尘处理器故障导致收集的效率下降	颗粒物	/	0.0083	1	1	停机检修

2.大气环境影响分析

①切割、打磨、机加工工序金属粉尘

本项目切割、打磨工序过程中会产生金属粉尘，主要污染物为颗粒物，由于金属粉尘密度较大，打磨工序产生的金属粉尘 80%可在打磨工位附近沉降形成金属边角料，其余 20%金属粉尘通过车间通风无组织排放。打磨工序金属粉尘无组织排放量为 0.058t/a，排放速率为 0.029kg/h。无组织排放浓度≤1.0mg/m³，排放浓度可达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第Ⅱ时段无组织排放浓度限值。

②焊接烟尘

本项目的涉及的焊接形式主要为氩弧焊，焊接烟尘经移动式烟尘处理器收集处理，处

理后的焊接烟尘与未被收集的焊接烟尘经车间通风扩散后以无组织排放，焊接烟尘无组织排放量约 1.4kg/a，排放速率约 0.0023kg/h，无组织排放浓度≤1.0mg/m^3，排放浓度可达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第Ⅱ时段无组织排放浓度限值。

3.结论

项目外排废气达到广东《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）无组织排放监控浓度限值。项目污染物排放经 Arescreen 模式估算，本项目各污染物的最大落地浓度占标率为 6.08%，占标率 Pmax<10%，本项目大气环境影响可接受。

4.建设项目大气环境影响评价自查表

表 7-10 建设项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目							
评价等级与范围	评价等级	一级□		二级☑		三级□			
	评价范围	边长=50 km□		边长 5～50 km□		边长=5 km☑			
评价因子	SO_2 +NO_x 排放量	≥2 000 t/a□		500～2 000 t/a□		＜500 t/a☑			
	评价因子	基本污染物（） 其他污染物（TSP）				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□		拟替代的污染源□		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	AERMOD□	ADMS□	AUSTAL2000□	EDMS/AEDT□	CALPUFF□	网格模型□	其他□	
	预测范围	边长≥ 50 km□		边长 5～50 km □		边长 = 5 km□			
	预测因子	预测因子（ ）				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 1 h 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□
	环境质量监测	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	距（ ）厂界最远（ ）m		
	污染源年排放量	SO2：（）t/a	NOx：（）t/a	颗粒物：（0.0594）t/a	VOCs：（）t/a
注:“□”为勾选项，填“√”;（ ）为内容填写项。				

二、水环境影响分析

1、评价等级确定

（1）生活污水

根据工程分析，生活污水排放量 0.432t/d（129.6t/a），主要污染物为 CODcr、BOD5、SS、氨氮。生活污水经三级化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26－2001) 第二时段三级标准和棠下镇污水处理厂接管水质指标标准的较严值后经市政管网排入棠下镇污水处理厂。

生活污水远期纳入棠下镇污水处理厂处理的可行性分析

①棠下污水处理厂处理工艺、规模

棠下污水处理厂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，紧靠桐井河（天沙河支流），设计处理规模为3万m^3/d，工程占地面积2.92万平方米，建筑面积12372平方米。采用“预处理+A^2/O+二沉池+高速沉淀池+精密过滤器+紫外线消毒”处理工艺，尾水经紫外线消毒处理后排入桐井河，经处理后出水水质可达到《城镇污水处理厂排放标准》（GB18918-2002）的一级标准A标准和《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）的第二时段一级标准的较严者。

具体工艺流程图见下图。

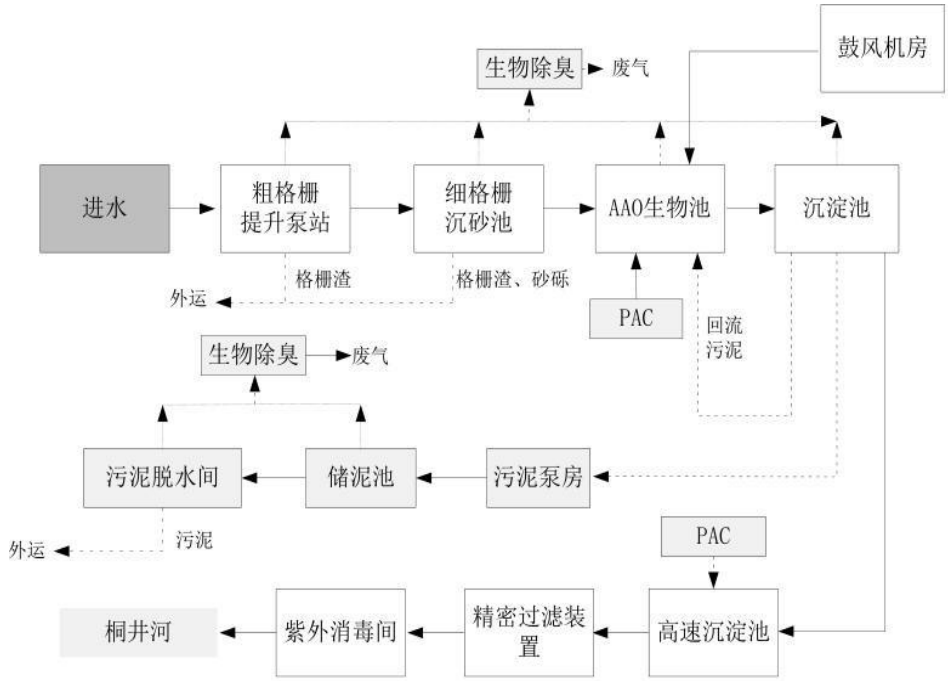


图 7-1 棠下污水厂污水处理工艺流程图

②管网衔接性分析

棠下污水处理厂二期工程的纳污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，纳污面积约为35.0km²。本项目位于江门市蓬江区棠下镇石滘工业区，属于滨江新区内棠下镇片区，因此在管网接驳衔接性上具备可行性。

③水质分析

本项目产生的办公生活污水经三级化粪池进行预处理，出水水质符合棠下污水处理厂进水水质要求。因此从水质分析，棠下污水处理厂能够接纳本项目的办公生活污水。生活污水处理前后水质分析见下表。

表 7-11　项目生活污水处理前后水质分析

项目		CODcr	BOD_5	SS	氨氮
生活污水（129.6t/a）	处理前产生浓度（mg/L）	400	250	250	30
	产生量（t/a）	0.0518	0.0324	0.0324	0.0039
	处理后排放浓度（mg/L）	250	140	150	20
	排放量（t/a）	0.0324	0.0181	0.0194	0.0026

④水量分析

本项目的污水量为0.432m³/d，仅为棠下污水处理厂设计处理规模的0.00144%，污水量

占比极少且本项目产生的废水为生活污水，水质简单，棠下污水处理厂有足够的余量去接纳本项目产生的污水，本项目污水对棠下污水处理厂的冲击负荷极小，不会影响棠下污水处理厂的出水处理效果，本项目的废水处理工艺是可行的。

综上，本项目产生的生活污水纳入棠下镇污水处理厂是可行的。

④废水类别、污染物及污染治理设施信息

表 7-12 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	排放口设施是否符合要求	排放口类型
				污染物治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
生活污水	CODcr、BOD_5、SS、NH_3-N	棠下镇污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	/	生活污水处理系统	三级化粪池	/	是	☑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

⑤废水间接排放口基本情况

表7-13 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
1	W01	113°04'39.17"	22°38'41.22"	0.01296	城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	/	棠下镇污水处理厂	CODcr	40
									BOD_5	10
									SS	10
									NH_3-N	5

⑥废水污染物排放执行标准

表7-14 水污染物排放执行标准一览表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值及其他规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值/（mg/L）

1	W01	CODcr	棠下镇污水处理厂接管水质指标标准	300
2		BOD_5		140
3		SS		200
4		NH_3-N		30

⑦废水污染物排放信息

表7-15 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）	全厂日排放量/（t/d）	全年排放量/（t/a）
1	W01	CODcr	250	0.000108	0.0324
2		BOD_5	140	0.000060	0.0181
3		SS	150	0.000065	0.0194
4		NH_3-N	20	0.000009	0.0026
W01 排放口合计		CODcr			0.0324
		BOD_5			0.0181
		SS			0.0194
		NH_3-N			0.0026

2、建设项目地表水环境影响评价自查表

表7-16 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☐

<table>
<tr><td rowspan="9">现状调查</td><td>区域污染源</td><td colspan="2">调查项目</td><td>数据来源</td></tr>
<tr><td>已建□；在建□；拟建□；其他□</td><td>拟替代的污染源□</td><td>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□</td></tr>
<tr><td>受影响水体水环境质量</td><td colspan="2">调查时期</td><td>数据来源</td></tr>
<tr><td>丰水期□；平水期□；枯水期□；冰封期□
春季□；夏季□；秋季□；冬季□</td><td colspan="2">生态环境保护主管部门□；补充监测□；其他□</td></tr>
<tr><td>区域水资源开发利用状况</td><td colspan="3">未开发□；开发量 40%以下□；开发量 40%以上□</td></tr>
<tr><td>水文情势调查</td><td colspan="2">调查时期</td><td>数据来源</td></tr>
<tr><td>丰水期□；平水期□；枯水期□；冰封期□
春季□；夏季□；秋季□；冬季□</td><td colspan="2">水行政主管部门□；补充监测□；其他□</td></tr>
<tr><td rowspan="2">补充监测</td><td colspan="2">监测时期</td><td>监测因子</td><td>监测断面或点位</td></tr>
<tr><td>丰水期□；平水期□；枯水期□；冰封期□
春季□；夏季□；秋季□；冬季□</td><td>（ ）</td><td>监测断面或点位个数（ ）个</td></tr>
<tr><td rowspan="6">现状评价</td><td>评价范围</td><td colspan="3">河流：长度（）km；湖库、河口及近岸海域：面积（ ）km^2</td></tr>
<tr><td>评价因子</td><td colspan="3">（ ）</td></tr>
<tr><td>评价标准</td><td colspan="3">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（ ）</td></tr>
<tr><td>评价时期</td><td colspan="3">丰水期□；平水期□；枯水期□；冰封期□
春季□；夏季□；秋季□；冬季□□</td></tr>
<tr><td>评价结论</td><td colspan="2">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□</td><td>达标区□
不达标区□</td></tr>
<tr><td rowspan="4">影响预测</td><td>预测范围</td><td colspan="3">河流：长度（ ）km；湖库、河口及近岸海域：面积（ ）km^2</td></tr>
<tr><td>预测因子</td><td colspan="3">（）</td></tr>
<tr><td>预测时期</td><td colspan="3">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□</td></tr>
<tr><td>预测情景</td><td colspan="3">建设期□；生产运行期□；服务期满后□
正常工况□；非正常工况□</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="2"></td><td></td><td>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☐</td></tr>
<tr><td>预测方法</td><td>数值解☐：解析解☐；其他☐
导则推荐模式☐：其他☐</td></tr>
<tr><td rowspan="8">影响评价</td><td>水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价</td><td>区（流）域水环境质量改善目标☐；替代削减源☐</td></tr>
<tr><td>水环境影响评价</td><td>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同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☐</td></tr>
<tr><td>污染源排放量核算</td><td>污染物名称</td><td>排放量/（t/a）</td><td>排放浓度/（mg/L）</td></tr>
<tr><td></td><td>（CODcr、BOD_5、SS、氨氮 ）</td><td>（ CODcr：0.3240、BOD_5:0.0181、SS：0.0194、氨氮：0.0026）</td><td>（CODcr：250、BOD5:140、SS：150、氨氮：20）</td></tr>
<tr><td>替代源排放情况</td><td>污染源名称</td><td>排污许可证编号</td><td>污染物名称</td><td>排放量/（t/a）</td><td>排放浓度/（mg/L）</td></tr>
<tr><td></td><td>（ ）</td><td>（ ）</td><td>（ ）</td><td>（ ）</td><td>（ ）</td></tr>
<tr><td>生态流量确定</td><td colspan="5">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</td></tr>
<tr><td rowspan="6">防治措施</td><td>环保措施</td><td colspan="5">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☐</td></tr>
<tr><td rowspan="4">监测计划</td><td></td><td>环境质量</td><td colspan="3">污染源</td></tr>
<tr><td>监测方式</td><td>手动☐；自动☐；无监测☑</td><td colspan="3">手动☐；自动☐；无监测☑</td></tr>
<tr><td>监测点位</td><td>（ ）</td><td colspan="3">（ ）</td></tr>
<tr><td>监测因子</td><td>（ ）</td><td colspan="3">（ ）</td></tr>
<tr><td>污染物排放清单</td><td colspan="5">☐</td></tr>
<tr><td colspan="2">评价结论</td><td colspan="5">可以接受☑；不可以接受☐</td></tr>
<tr><td colspan="7">注：“□”为勾选项，可√；“（ ）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。</td></tr>
</table>

三、声环境影响分析

项目主要噪声源为油压机、冲床、剪板机等设备运行产生的噪声。其噪声值约为 70～

85dB(A)。

本评价采取点声源预测模式预测项目设备噪声对厂界及周边环境敏感点的影响，预测模式计算公式如下：

1）噪声点源距离衰减公式

$$L_2 = L_1 - 20\lg\frac{r_2}{r_1} - \Delta L$$

式中：L_2——点声源在预测点产生的声压级，dB；

L_1——点声源在参考点产生的声压级，dB；

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(包括声屏障、空气吸收等引起的衰减量)，dB。

2）噪声源叠加公式

$$L = 10\ \lg\ \sum_{i=1}^{n} 10^{0.1\ Li}$$

式中：L—总声压级，dB(A)；

L_i—第i个噪声源的声压级，dB(A)；

n—噪声源数。

项目各机械加工设备的噪声源强及其与项目边界的最近距离详见表 7-17。

表 7-17 主要噪声源强及其与项目边界及最近敏感点距离

设备	数量（台）	单台设备源强 dB(A)	与项目边界最近距离（m）				与最近敏感点距离（m）	
			东北	东南	西南	西北	新昌村	灏昌园
钻床	2	80	5	10	40	2	85	125
攻丝床	1	80	30	10	20	2	65	125
剪板机	1	80	45	10	10	2	55	125
折弯机	1	85	45	2	10	10	55	117
激光切割机	1	80	12	5	2	5	50	120
焊机	12	70	20	6	20	6	65	121
冲床	1	90	55	5	5	12	47	117
切管机	1	85	5	2	50	10	95	117
角磨机	5	80	2	50	50	15	95	117

项目拟采用噪声污染防治措施主要包含：①对设备进行合理安装，采取有效的降噪措施；②本项目墙体主要为单层砖墙，根据《噪声污染控制工程》（高等教育出版社，洪宗辉）中资料，单层砖墙实测的隔声量为 49dB（A），考虑到门窗面积和开门开窗对隔声的负面影响（靠近敏感点一侧墙体不设门窗），实际隔声量约为 20dB（A）。③后期运营过程将加强项目运营管理工作，合理安排作业时间，在中午及夜间时段不安排生产作业，同时安排人员做好项目设备设施的日常运营维护、保养工作，确保设备处于良好工况下作业，避免不良工况下高噪声的产生，采取以上相关措施，综合降噪约为 5dB（A）。

采取以上噪声防治措施后，综合噪声衰减可达 25dB（A），再经距离衰减后，对项目各边界的贡献值见表 7-18。

表 7-18 主要设备对项目厂界及敏感点噪声贡献值

设备	数量（台）	采取隔声、减振、距离衰减等措施后对厂界及敏感点噪声贡献值dB(A)					
		东北	东南	西南	西北	新昌村	灏昌园
钻床	2	44.03	38.01	25.97	51.99	19.42	16.07
攻丝床	1	25.46	35.00	28.98	48.98	18.74	13.06
剪板机	1	21.94	35.00	35.00	48.98	20.19	13.06
折弯机	1	26.94	53.98	40.00	40.00	25.19	18.64
激光切割机	1	33.42	41.02	48.98	41.02	21.02	13.42
焊机	12	29.77	40.23	29.77	40.23	19.53	14.14
冲床	1	30.19	58.98	58.98	43.42	31.56	23.64
切管机	1	46.02	53.98	26.02	40.00	20.45	18.64
角磨机	5	55.97	28.01	28.01	38.47	22.44	20.63
全部设备同时运行时的噪声贡献叠加值		81.68	83.21	78.46	80.89	59.03	52.93
噪声综合衰减值		25					
厂界贡献值		56.68	58.21	53.46	55.89	34.03	27.93
噪声背景值		/	/	/	/	59.1	59.1
敏感点处噪声预测值		/	/	/	/	59.11	59.10
（GB12348-2008）昼间标准限值 dB(A)		60	60	60	60	60	60

根据预测结果，经隔声、减振、距离衰减等措施后，全部设备同时运行时产生的噪声贡献值与最近敏感点背景值叠加后，敏感点噪声分贝增加值很少，几乎可忽略不计，对其声环境影响很少。

为减少噪声对周边声环境的影响，建设单位拟采取以下措施：

①在噪声源控制方面，在设备选型上，尽量选用符合国家噪声标准的设备；

②对企业的噪声源设备加强管理，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；

③合理布局，合理安排工作时间，午间及夜间禁止运行高噪声设备；

④在传播途径控制方面，应加强厂区及厂界的绿化，以最大限度地减弱设备运行噪声向外传播。

采取以上措施后，再通过距离的衰减和厂房的声屏障效应，隔声量为 25dB(A)，对厂界噪声贡献值较小，在厂界处能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准，项目最近敏感点新昌村和灏昌园的噪声值可达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类标准，因此不会对周围环境产生明显的影响。

四、土壤环境影响分析

本项目占地面积为 1000 平方米，主要从事五金机械设备加工及销售，本项目不属于《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》(HJ964-2018)附录 A 中的“设备制造、金属制品、汽车制造及其他用品制造”中的 I 类和 II 类的项目类别，属于 III 类“其他”项目类别。本项目占地规模≤5hm^2，属于小型，项目污染物最大落地浓度出现距离为厂界外 32 米处，项目周围 32 米范围内无居民区、学校、医院等敏感点，故项目污染影响型敏感程度为不敏感。根据表 7-19 污染影响型评价工作等级划分表，本项目土壤环境影响评价等级为“-”。

表 7-19 污染影响型评价工作等级划分表

评价工作等级 / 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。									

由于本项目土壤环境影响评价等级为“-”，故本项目不开展土壤环境影响评价工作。

五、固体废物影响分析

项目在生产过程中所产生的固体废弃物主要为生活垃圾、一般固体废物、危险固体废物。

（1）生活垃圾：按指定地点堆放，并每日由环卫部门清理运走；

（2）一般固体废物（包装物废料、金属边角料），收集后交由固废回收公司回收利用。

（3）危险固体废物

项目生产过程中无使用机油、切削液、乳化液等危险物质，故不产生危险废物。故无危险固体废物对周围环境不产生影响。

六、项目自行监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ 942-2018），排污单位自行监测按照HJ819执行；根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）要求，本项目不属于重点排污单位，本项目无组织排放的污染源至少开展一次监测。本项目自行监测计划见表7-20。

表7-20 自行监测计划

类别	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
废气	厂界上下风向	颗粒物	一年/次	（DB44/27－2001）第Ⅱ时段无组织排放浓度限值
噪声	厂界四周	等效连续 A 声级	1 次/季度	执行（GB3096-2008）2 类标准

七、环境风险评价分析

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率，损失和环境影响达到可接受水平。

（1）评价依据

①风险调查

本项目无使用的机加工过程无使用乳化液、切削液等属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）突发环境事件风险物质。

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）。

本项目不涉及危险物质，根据导则附录 C 规定，当存在多种危险物质时，则按式（C.1）计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q=\frac{q_1}{Q_1}+\frac{q_2}{Q_2}+...\frac{q_n}{Q_n} \quad （C.1）$$

式中：q_1，q_2，...，q_n——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q_1，Q_2，...，Q_n——每种危险物质的临界量，t；

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为Ⅰ。

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

本项目 Q=0，Q<1，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7-21　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
仓库	火灾	电路短路引起仓库中包装物燃烧，引发火灾	定期检查电路安全，将包装物放置远离电路密集的区域
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

结合本项目的工程特征，潜在的风险事故主要为电路短路引发的火灾。

（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合理放置包装物及废包装物，远离电路集中的区域。

③定期维护保养设备，对电路进行安全检查。

（5）评价小结

项目物质不构成重大危险源。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。

（6）建设项目环境风险简单分析内容表

表7-22　项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	江门市蓬江区舜迪精工机械有限公司年产涂布风箱 150 个建设项目			
建设地点	江门市蓬江区棠下镇新昌村元山仔工业区 20 号之一			
地理坐标	经度	E112.593781°	纬度	N22.361083°
主要危险物质分布	/			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	①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。 ②因包装物及其废物贮存不当引起火灾，产生气污染物造成环境污染事故。			
风险防范措施要求	①储存包装物及其废物必须在通风和远离电路集中的地方，做好火灾的防范措施。 ③加强检修维护，确保废气收集系统的正常运行。			
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）	/			

八、环保投资估算表

根据上述本项目的环境影响分析，结合本项目实际情况，预计各项环保措施及投资估算见下表 7-23。

表 7-23 环保投资一览表

类别	污染源	污染物名称	治理措施	环保投资（万元）
大气污染物	焊接工序	颗粒物	经移动式烟尘处理器收集后，剩余少量无组织排放	1
水污染物	生活污水	CODcr、BOD_5、SS、NH_3-N	三级化粪池	2
噪声	主要生产设备	噪声	厂界隔声、设备定期维护与保养	0.5
固体废物	生活垃圾		环卫部门收集处理	0.5
	包装物废料		统一收集后交由回收站回收处理	1
	移动式烟尘处理器收集的金属粉尘			
	金属边角料和金属粉尘沉降量			
	废水处理设施污泥			

合计	5

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
大气污染物	打磨工序	颗粒物	经车间通风无组织排放	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27－2001)第Ⅱ时段无组织排放浓度限值
	焊接工序	烟尘	经移动式烟尘处理器收集处理后无组织排放	
水污染物	生活污水	CODcr BOD_5 SS NH3-N	经三级化粪池预处理后经市政管网排入棠下污水处理厂	达广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26－2001) 第二时段三级标准和棠下污水处理厂接管水质指标标准两者较严者
固体废物	办公生活	集中收集后交由环卫部门处理	交环卫部门处理	达到《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及2013年修改单中的相关规定
	一般固体废物	包装物废料	集中收集后交给回收站回收处理	
		移动式烟尘处理器收集的金属粉尘		
		金属边角料和金属粉尘沉降量		
		废水处理设施污泥		
噪声	生产设备噪声		厂界隔声、设备定期维护与保养	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348－2008)2类标准
其他	/			

生态保护措施及预期效果：

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。

竣工环境保护验收及监测一览表

序号	污染物				环保设施	验收执行标准	监测点位
	要素	生产工艺	污染物因子（主要验收监测项目）	核准排放量			
1	废气	切割、打磨工序	颗粒物	0.058t/a	经车间通风无组织排放	达广东省地方标准 《大气污染物排放限值》(DB44/27－2001)第二时段无组织排放标准限值	厂界
		焊接工序	烟尘	0.0014t/a	经移动式烟尘处理器收集处理后无组织排放		
2	废水	生活污水	COD_{Cr}	0.0117t/a	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	广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26－2001) 第二时段三级标准和棠下污水处理厂接管水质指标标准两者较严者	/
			BOD_5	0.0019 t/a			
			SS	0.0078t/a			
			NH_3-N	0.0013t/a			
3	噪声	生产设备	Leq(A)	/	合理布局高噪声设备	厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 2 类标准	厂界
4	固体废物	生活过程	生活垃圾	1.8t/a	交由环卫部门清运处理	是否到位	/
		一般固体废物	包装物废料	0.01t/a	收集后交由固废回收公司回收利用	是否到位	/
			移动式烟尘处理器收集的金属粉尘	0.0036t/a			
			金属边角料和金属粉尘沉降量	20t/a			
			废水处理设施污泥	0.1t/a			

结论与建议

1、项目概况

江门市蓬江区舜迪精工机械有限公司选址于江门市蓬江区棠下镇新昌村元山仔工业区20号之一(东经113° 04'39.17"，北纬22°38'41.22")，用地面积1000平方米，建筑面积为1125平方米，项目投资100万元进行建设，其中环保投资5万元，设计年生产涂布风箱150个。全厂拟聘用员工12人，年工作300天，每天一班制，一天工作8小时。

2、环境质量现状结论：

（1）环境空气质量现状

根据《2018年江门市环境质量状况公报》，本项目所在区域基本污染物指标中SO_2、NO_2、$PM_{2.5}$、PM_{10}和CO可达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及《关于发布<环境空气质量标准>（GB3095-2012）修改单的公告》（公告2018年第29号）要求，臭氧超出《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及《关于发布<环境空气质量标准>（GB3095-2012）修改单的公告》（公告2018年第29号）要求。因此，本项目所在区域属于不达标区。

（2）地表水环境质量现状

桐井河评价河段水质指标中CODcr、BOD_5、氨氮、总磷、石油类、LAS均不能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，说明桐井河水质情况较差。

（3）环境噪声质量现状

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。

（4）地下水质量现状：根据《建设项目环境影响评价技术导则—地下水环境》（HJ610-2016）附录A地下水环境影响评价行业分类表，本项目属于“53、金属制品加工制造”中的报告表类别，对应的是Ⅳ类项目，不开展地下水环境影响评价。

（5）土壤环境质量现状：本项目属Ⅲ类项目、占地规模为小型、敏感程度为不敏感，因此本项目不开展土壤环境影响评价工作。

3、营运期环境影响评价结论:

（1）环境空气影响评价结论

①切割、打磨、机加工工序产生的金属粉尘，主要污染因子为颗粒物。打磨工序产生的金属粉尘通过重力沉降后，约 20%金属粉尘通过车间通风无组织排放，无组织排放浓度≤1.0mg/m^3。颗粒物无组织排放浓度达广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第Ⅱ时段无组织排放浓度限值。

②焊接工序焊接烟尘

焊接工序产生的焊接烟尘，主要污染因子为颗粒物。焊接工序产生的焊接烟尘经移动式烟尘处理器收集处理后，未被收集的颗粒物通过车间通风无组织排放。颗粒物无组织排放浓度≤1.0mg/m^3，排放浓度达广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第Ⅱ时段无组织排放浓度限值。

（2）水环境影响评价结论

生活污水生活污水经三级化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26－2001) 第二时段三级标准和棠下污水处理厂接管水质指标标准两者较严者后进入市政排污管网引至杜阮污水处理厂处理。对周围环境无明显不良影响。

（3）噪声环境影响评价结论

本项目噪声主要来自车间机械设备运行时产生的噪声，噪声值约为 70～90dB（A）。对于项目所有噪声污染采取合理布局和有效的隔声等措施后，项目厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准的要求，最近敏感点新昌村和灏昌园的噪声值可达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类标准，对周围环境和最近敏感点无明显不良影响。

（4）固废环境影响评价结论

生活垃圾：交由环卫部门清运处理；

一般固体废物：包装物废料、移动式烟尘处理器收集的金属粉尘、金属边角料和沉降金属粉尘、废水处理设施污泥分类收集后交由固废回收公司回收利用；

采用以上处理措施后本项目的固体废物不会对周围环境造成影响。

（5）地下水环境影响分析结论

生活污水化粪池所涉及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措施，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。

（6）环境风险分析结论

本项目不构成重大危险源。公司应制订严格的操作、管理制度，生产岗位应在明显位置悬挂岗位操作规程，工作人员应培训上岗，并且在运营过程中应注意做好防火工作。并采取有效的综合管理措施的前提下，如果项目设备设施发生重大事故，所产生的环境风险可以控制在可接受风险水平之内。

4、环境保护对策建议

1、建设单位应进一步提高认识，充分认识环境保护的重要性和意义，认真落实各项环境保护措施，生产工程中加强环境管理和员工环境保护意识教育；

2、建立健全一套完善的环境管理制度，并严格按管理制度执行，认真落实各项安全管理制度，搞好安全生产工作；

3、项目车间要合理布局，以尽量减少对环境的影响并符合环保设计要求为原则，形成保证设备正常运行和正常维修保养的一系列工程程序，确保设备完好，尽可能减少污染物排放量；

4、搞好区外的绿化、美化，对生态环境进行修复，充分利用厂区外的空地植树，既可以美化环境，还可以起到减噪净化空气的作用。

5、综合结论

通过上述分析，江门市蓬江区舜迪精工机械有限公司投资100万元选址江门市蓬江区棠下镇新昌村元山仔工业区20号之1，主要从事金属制品的生产。项目符合产业政策的要求，项目选址符合用地要求，贯彻了“清洁生产、总量控制和达标排放”的原则，拟采取的“三废”治理措施经济技术可行、有效。评价认为，在确保各项污染治理措施落实和确保外排污染物达标的前提下，从环境保护角度而言新建项目的实施是可行的。

项目负责人签字：

环评单位（盖章）：

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

注　释

附图：

附图 1　建设项目地理位置图

附图 2　项目卫星图及四至图

附图 3　项目基础信息图

附图 4　项目平面布局图

附图 5　江门市城市总体规划图

附图 6　江门市主体功能区划分图

附图 7　地下水环境功能区划图

附图 8　大气功能规划图

附图 9　江门市生态分级控制图

附图 10 地表水功能规划图

附图 11 棠下镇污水管网规划图

附图 12 饮用水源保护区划图

附件：

附件 1 营业执照

附件 2 法人身份证

附件 3 土地使用证明

附件 4 租赁合同

附件 5 城镇污水排入排水管网许可证

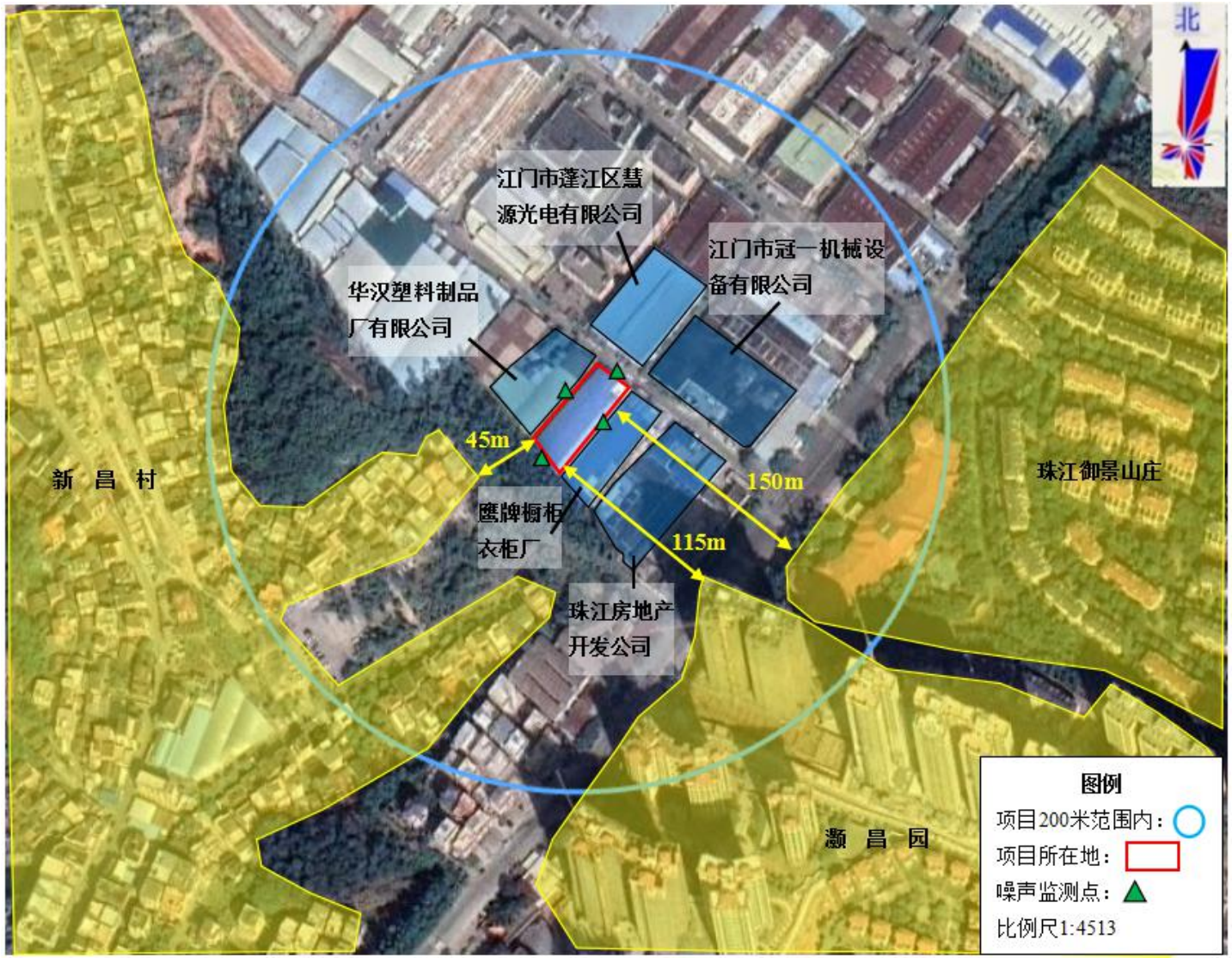
附件 6 噪声监测报告

附件 7 AERSCREEN 估算模型输入输出参数及预测结果截图

附件 8 建设项目环评审批基础信息表

图例
项目所在地：
比例尺：1：18055
年风向玫瑰图(C:13.5%)
蓬江区
江门市
江海区
杜阮
环市
北街
潮连
荷塘
棠下
古镇
外海
均安
共和
大泽
会城
礼乐
龙湾
四村
惠江高速
开高速
亹边
岐祥里
大田里
荷塘大桥
外海大桥
陈献章墓
白水带风景区
圭峰山风景区
镇山宝塔
龙兴寺塔
叱石岩

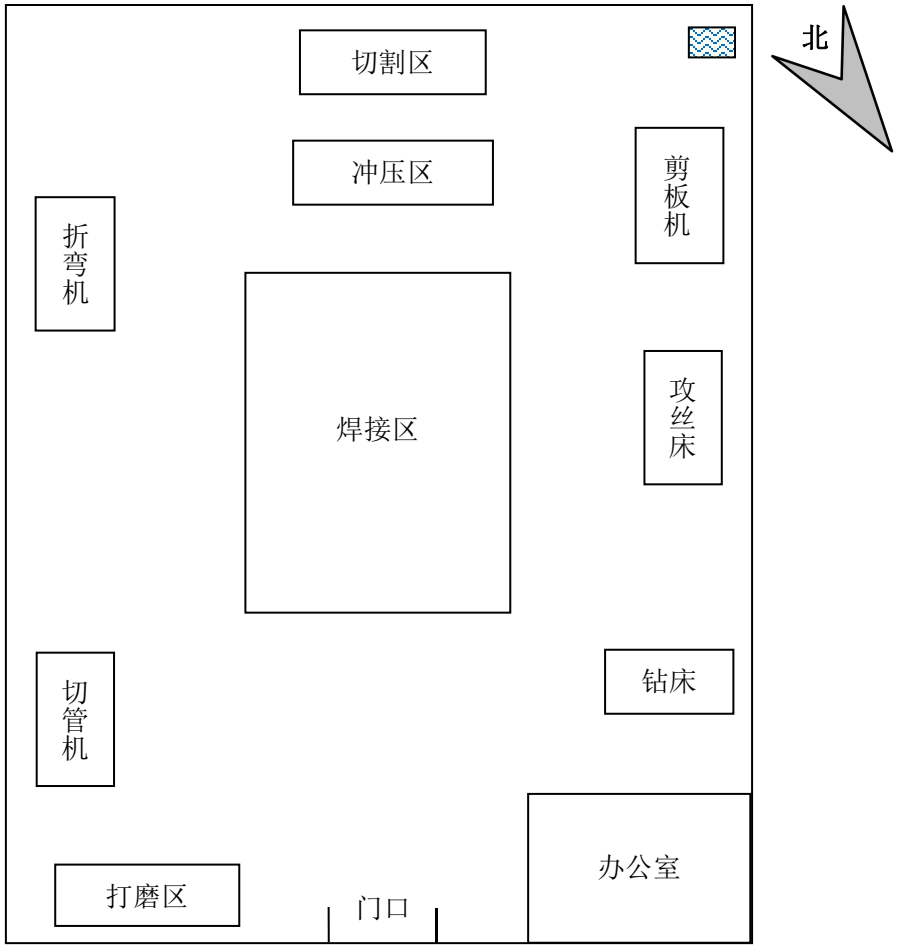
附图 1 项目地理位置图



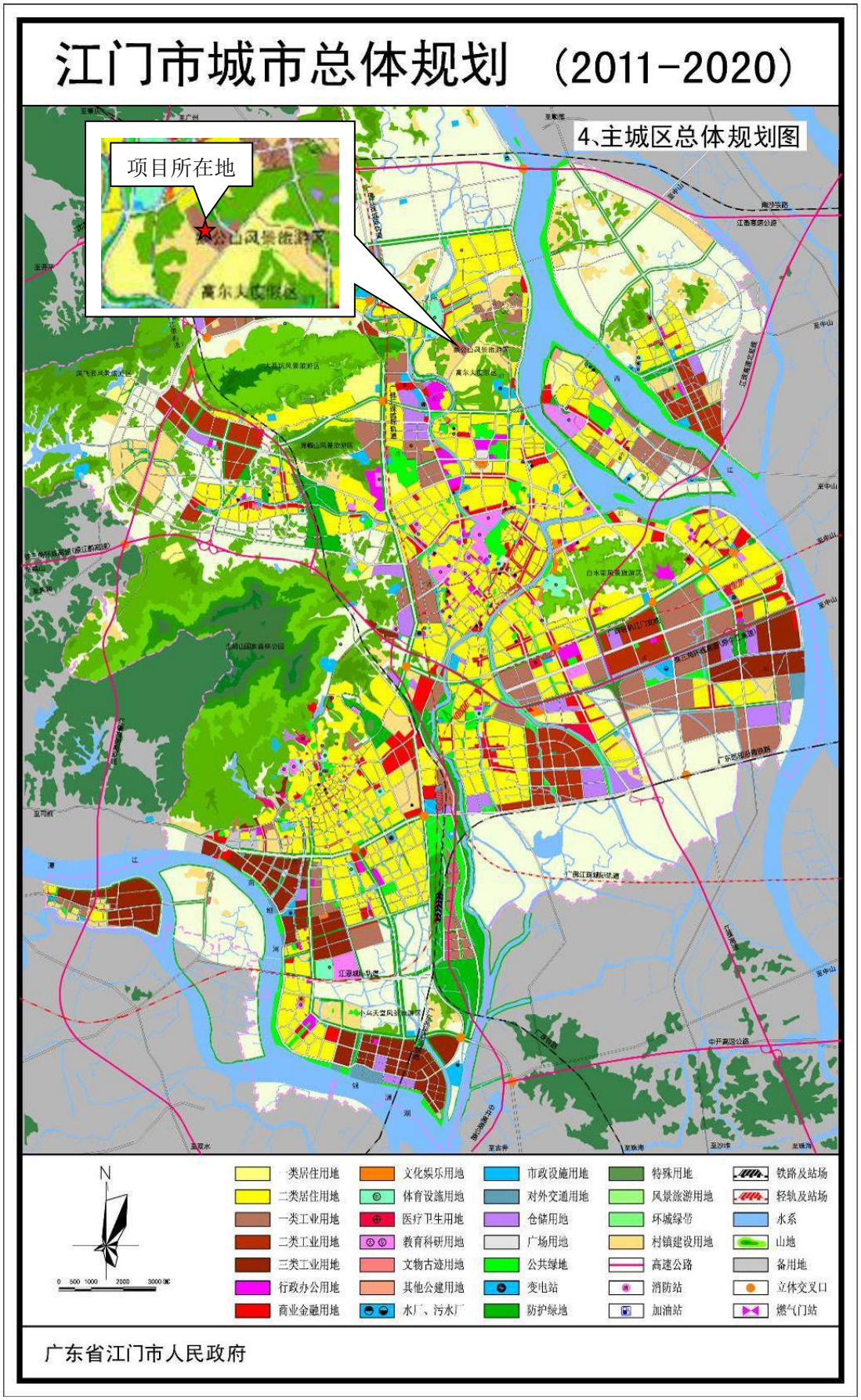
附图 2 项目卫星图及四至图

石头村
碧桂园滨江天际
周郡村
椅山村
锦富·汇景湾
石滘村
保利 3 期
保利 1 期
珠江御景山庄
篁边村
碧桂园滨
江壹号
保利 2 期
新昌村
灏昌园
岭江一品
花溪美墅 2 期
方直珑湖湾
五邑锦绣豪庭
凯城一品
联合村
天英月珑湾
雍翠豪庭
绿茵豪庭
华茵桂语
天悦星院
柏佳图世家
高尔夫 1 号华府
群星村
江门嘉悦名都
越秀星汇明庭
篁庄村
金丰家园
星福·尚岭新筑
江门市紫
上城骏园
金海湾家园
海逸城邦
茶小学
东明里小区
年风向玫瑰图(C:13.5%)
图例
大气影响
评价范围：
项目所在地：
环境保护目标：
比例尺：1:36111

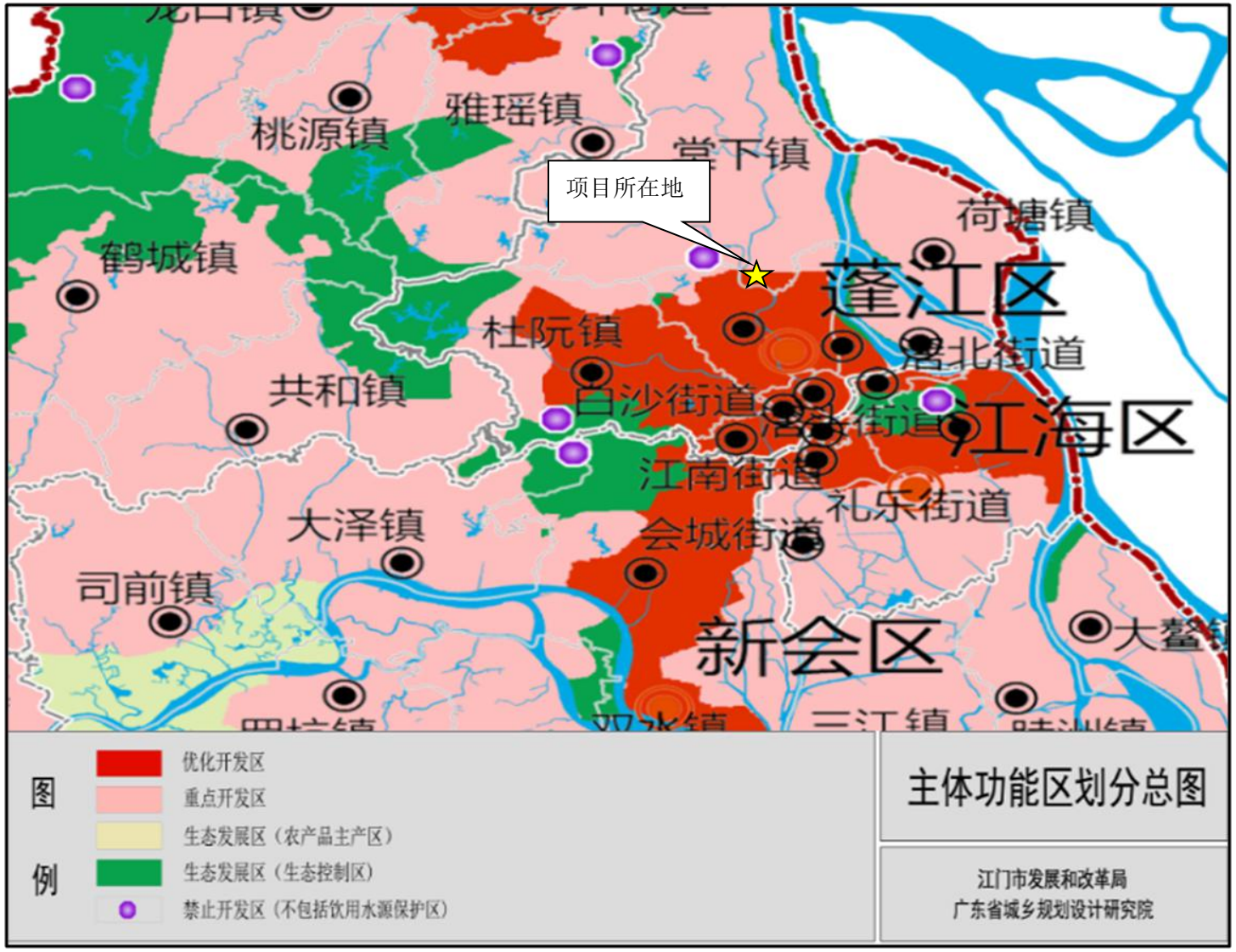
附图 3 项目基础信息图



附图 4 项目平面布局图



附图 5 江门市城市总体规划图

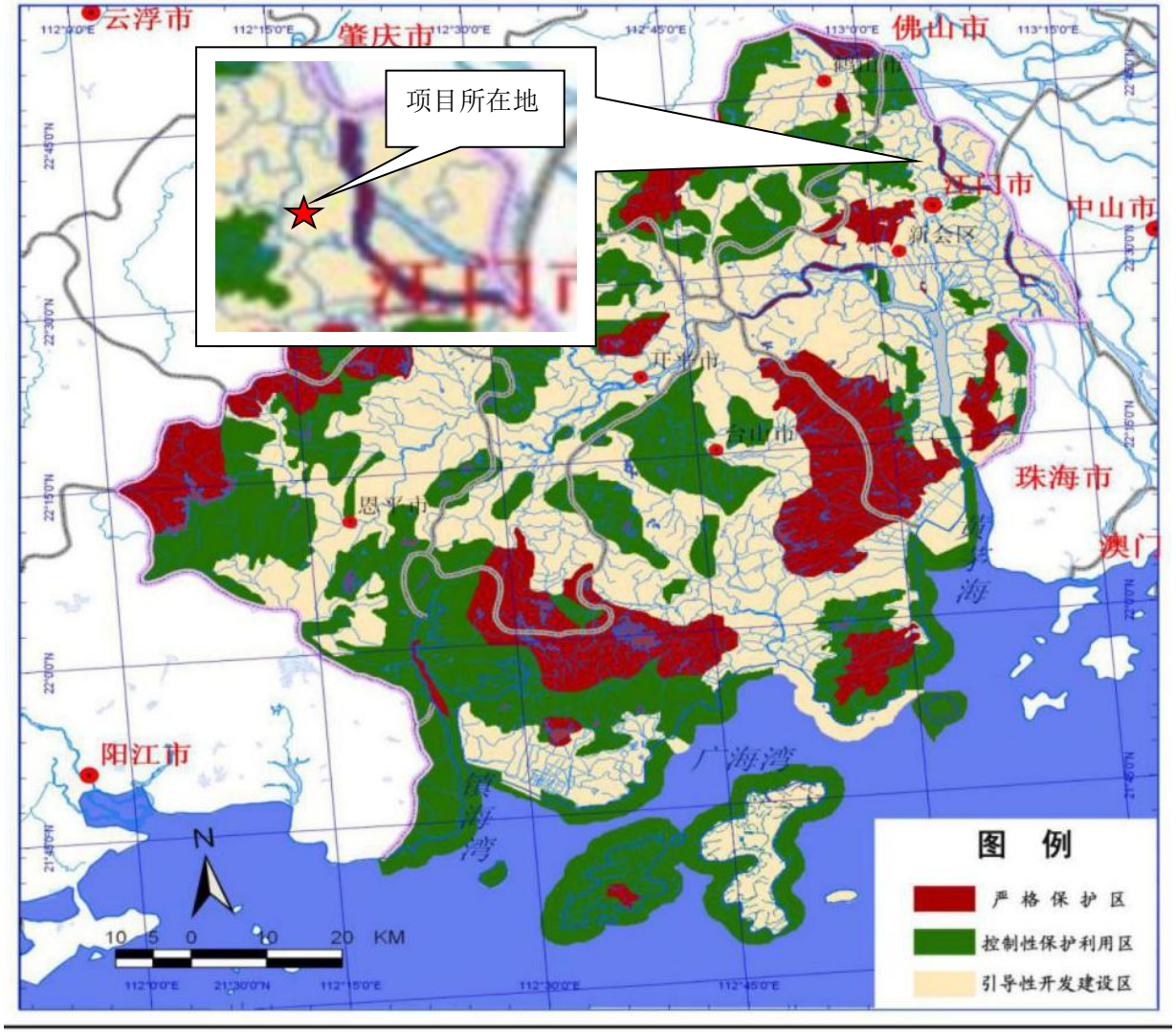


附图 6 江门市主体功能区划分图

附图 7 地下水环境功能区划图

肇庆市
佛山市
鹤山市
新兴县
江门市
中山市
新会区
项目所在地
开平市
台山市
珠海市
恩平市
黄茅海
阳江市
广海湾
镇海湾
N
10 5 0 10 20 KM
图例
大气环境功能分区
一类大气环境质量功能区
二类大气环境质量功能区

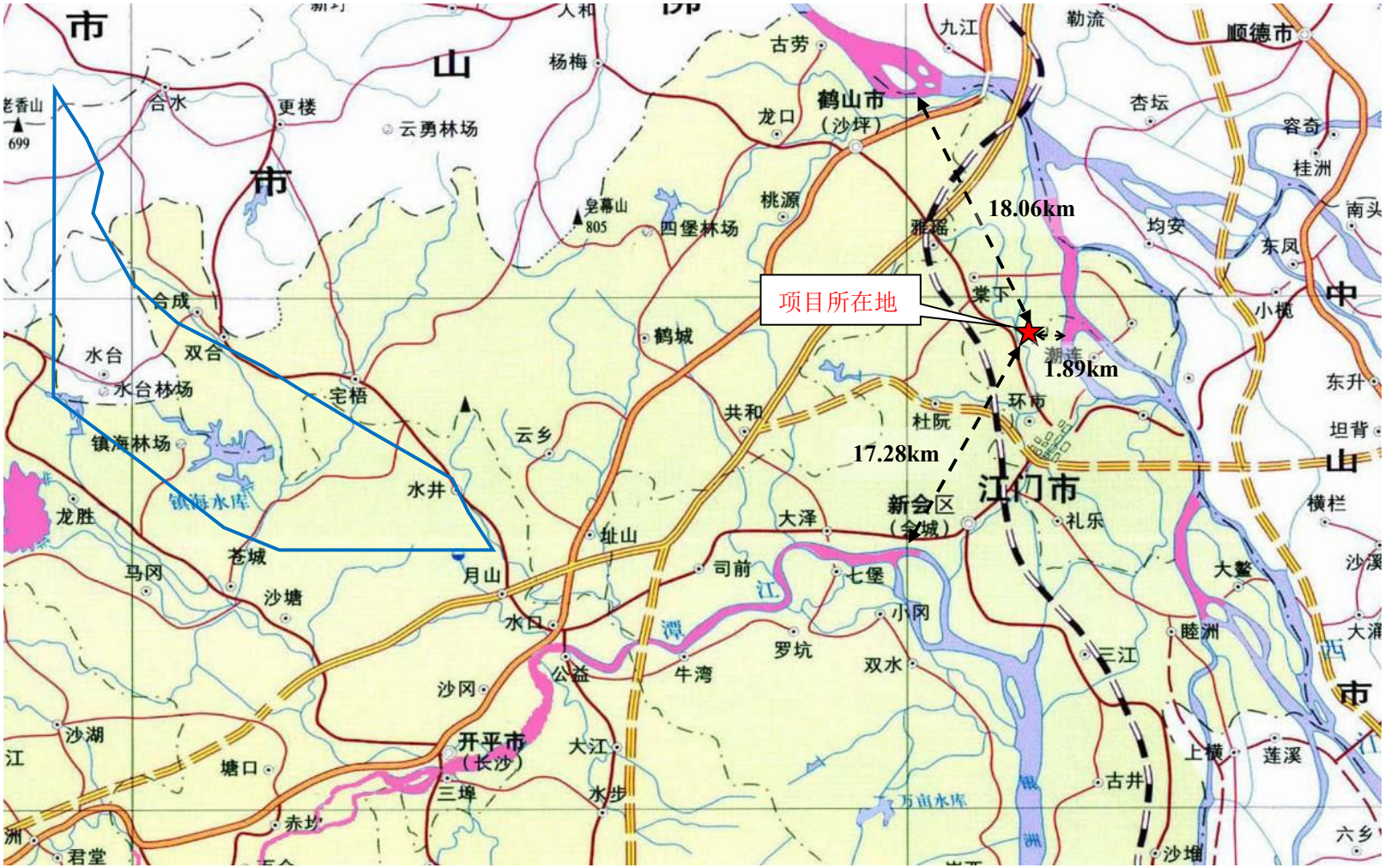
附图 8 大气功能规划图



附图 9 江门市生态分级控制图

附图 10 地表水功能规划图

附图 11 棠下镇污水管网规划图



附图 12 饮用水源保护区划图

附件 1 营业执照

营业执照

统一社会信用代码 91440703095150262l

名　　称　江门市蓬江区舜迪精工机械有限公司

类　　型　有限责任公司(自然人投资或控股)

住　　所　江门市蓬江区棠下镇新昌村元山仔工业区20号之1

法定代表人　吕盼谋

注册资本　人民币叁拾万元

成立日期　2014年03月14日

营业期限　长期

经营范围　生产、加工、销售：五金机械设备。（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　江门市蓬江区市场监督管理局

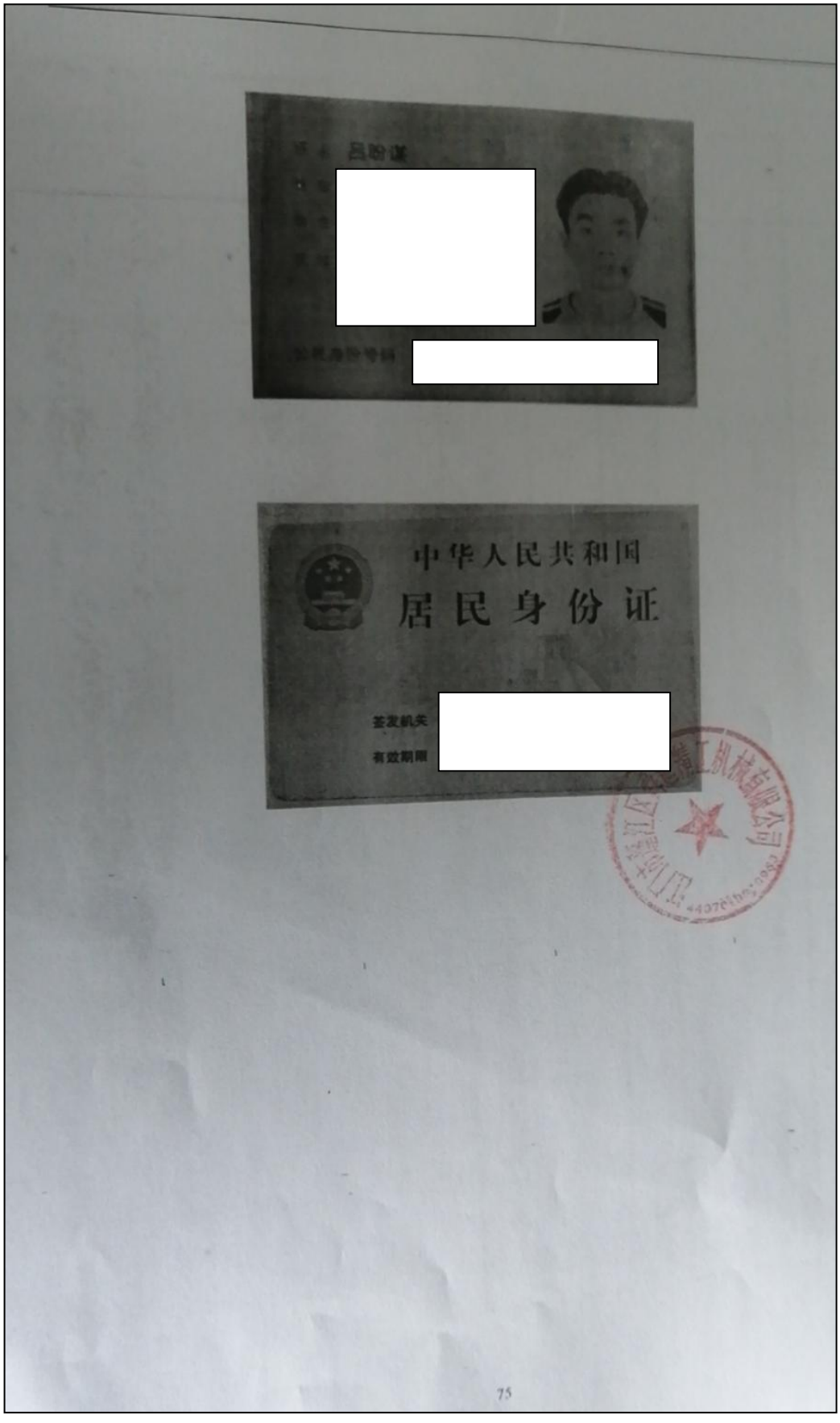
2017 年 8 月 14 日

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。

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

证　明

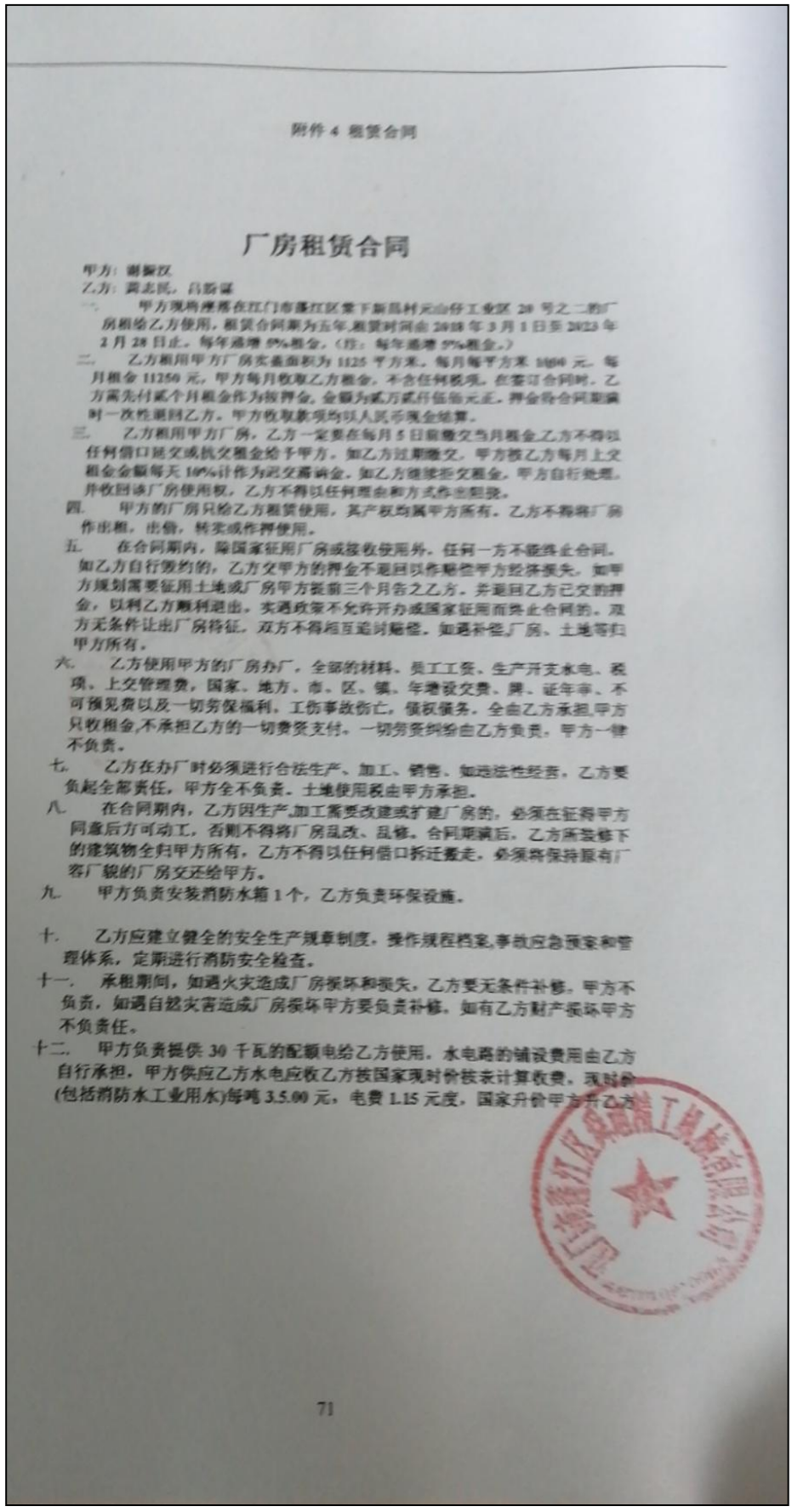
兹证明位于江门市蓬江区棠下镇新昌元山仔工业区 20 号厂房的产权属于新昌村委会所有，面积是 1000 平方米，属于工业用地，现出租给谢振汉（身份证号码：[redacted]）此证明仅供办理环保证使用。

特此证明

江门市蓬江区棠下镇新昌社区居民委员会

2019 年 5 月 14 日

附件 4 租赁合同



附件 4 租赁合同

厂房租赁合同

甲方：谢振汉

乙方：黄志民，吕新福

一、 甲方现将座落在江门市蓬江区棠下新昌村元山仔工业区 20 号之二的厂房租给乙方使用，租赁合同期为五年，租赁时间由 2018 年 3 月 1 日至 2023 年 2 月 28 日止。每年递增 5%租金。（注：每年递增 5%租金。）

二、 乙方租用甲方厂房实盖面积为 1125 平方米，每月每平方米 10.00 元，每月租金 11250 元，甲方每月收取乙方租金，不含任何税项。在签订合同时，乙方需先付贰个月租金作为按押金，金额为贰万贰仟伍佰元正。押金将合同期满时一次性退回乙方。甲方收取款项均以人民币现金结算。

三、 乙方租用甲方厂房，乙方一定要在每月 5 日前缴交当月租金，乙方不得以任何借口延交或抗交租金给予甲方。如乙方过期缴交，甲方按乙方每月上交租金金额每天 10%计作为迟交罚款金。如乙方继续拒交租金，甲方自行处理。并收回该厂房使用权，乙方不得以任何理由和方式作出阻挠。

四、 甲方的厂房只给乙方租赁使用，其产权均属甲方所有。乙方不得将厂房作出租，出借，转卖或作押使用。

五、 在合同期内，除国家征用厂房或拆收使用外，任何一方不能终止合同。如乙方自行毁约的，乙方交甲方的押金不退回以作赔偿甲方经济损失。如甲方规划需要征用土地或厂房甲方提前三个月告之乙方。并退回乙方已交的押金，以利乙方顺利退出。实遇政策不允许开办或国家征用而终止合同的。双方无条件让出厂房待征，双方不得相互追讨赔偿。如遇补偿，厂房、土地等归甲方所有。

六、 乙方使用甲方的厂房办厂，全部的材料、员工工资、生产开支水电、税项、上交管理费，国家、地方、市、区、镇、年增设交费、牌、证年审、不可预见费以及一切劳保福利，工伤事故伤亡，债权债务。全由乙方承担,甲方只收租金,不承担乙方的一切费资支付。一切劳资纠纷由乙方负责，甲方一律不负责。

七、 乙方在办厂时必须进行合法生产、加工、销售、如违法性经营，乙方要负起全部责任，甲方全不负责。土地使用税由甲方承担。

八、 在合同期内，乙方因生产,加工需要改建或扩建厂房的，必须在征得甲方同意后方可动工，否则不得将厂房乱改、乱修。合同期满后，乙方所装修下的建筑物全归甲方所有，乙方不得以任何借口拆迁搬走，必须将保持原有厂容厂貌的厂房交还给甲方。

九、 甲方负责安装消防水箱 1 个，乙方负责环保设施。

十、 乙方应建立健全的安全生产规章制度，操作规程档案,事故应急预案和管理体系，定期进行消防安全检查。

十一、 承租期间，如遇火灾造成厂房损坏和损失，乙方要无条件补修。甲方不负责，如遇自然灾害造成厂房损坏甲方要负责补修，如有乙方财产损坏甲方不负责任。

十二、 甲方负责提供 30 千瓦的配额电给乙方使用，水电路的铺设费用由乙方自行承担，甲方供应乙方水电应收乙方按国家现时价按表计算收费，现时价(包括消防水工业用水)每吨 3.5.00 元，电费 1.15 元度，国家升价甲方升乙方

71

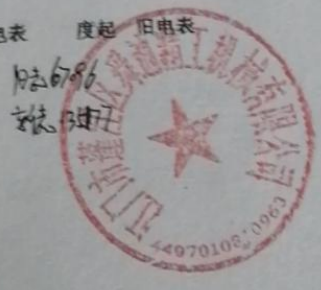
价。按现时价。(污收工业管理区卫生费每月 100 元)。乙方厂内生活及工业垃圾由乙方自己处理。

十三、 合同期满后，乙方有继续租赁甲方厂房优先权。但合同另议。

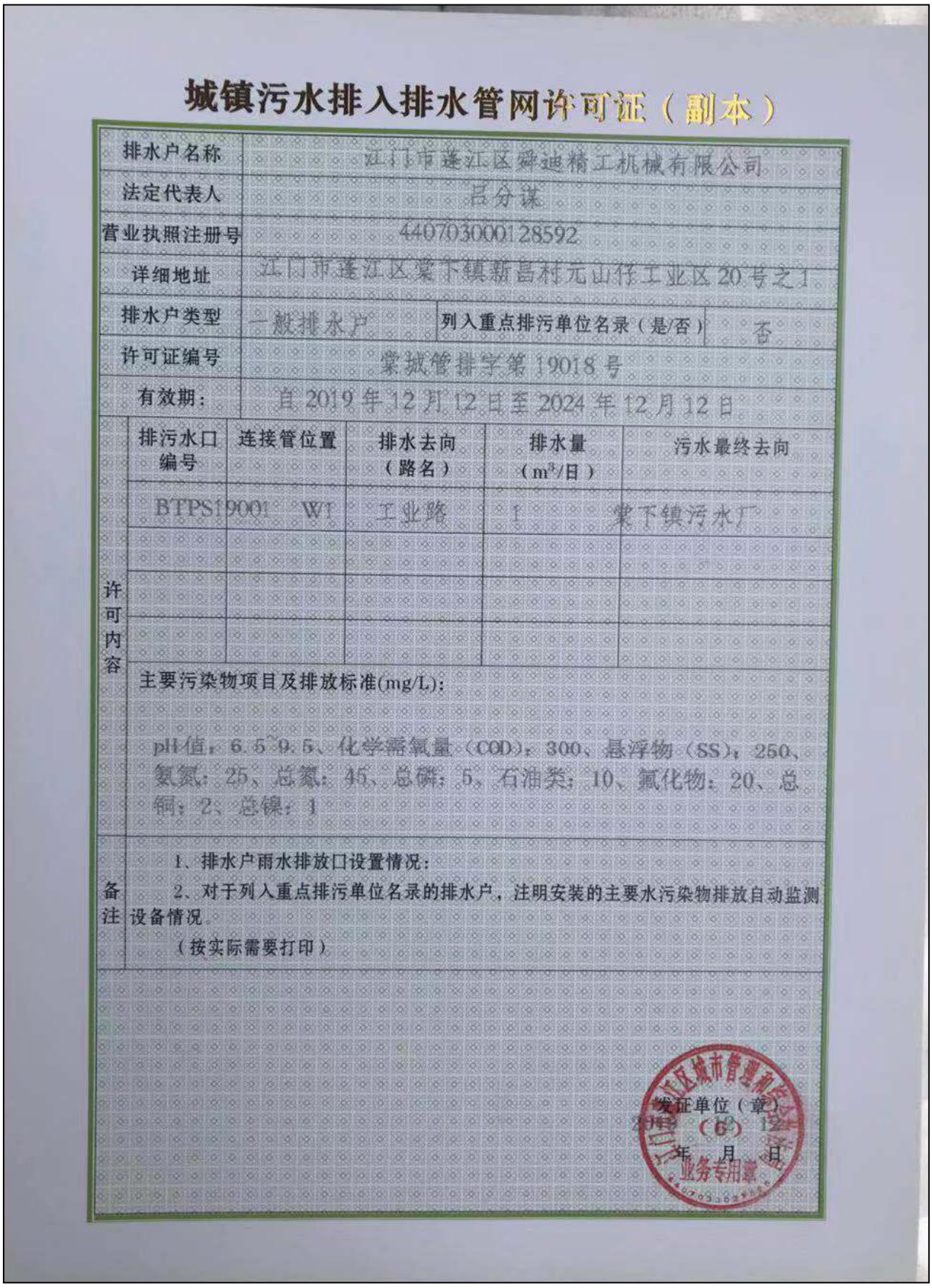
十四、 本合同一式二份，甲、乙双方各执一份以监执行，本合同自双方签订日起生效，并起法律效力。

十五、 厂房如有漏水或电源需维修，乙方要及时告之甲方，甲方在五个工作日内修补好。

注： 2018 年 2 月 8 日抄表：水表299起， 电表 度起 旧电表



附件 5 城镇污水排入排水管网许可证



城镇污水排入排水管网许可证（副本）

排水户名称	江门市蓬江区舜迪精工机械有限公司		
法定代表人	吕分谋		
营业执照注册号	440703000128592		
详细地址	江门市蓬江区棠下镇新昌村元山仔工业区20号之1		
排水户类型	一般排水户	列入重点排污单位名录（是/否）	否
许可证编号	棠城管排字第19018号		
有效期：	自2019年12月12日至2024年12月12日		

许可内容

排污水口编号	连接管位置	排水去向（路名）	排水量（m^3/日）	污水最终去向
BTPS19001	WT	工业路	1	棠下镇污水厂

主要污染物项目及排放标准(mg/L)：

pH值：6.5~9.5、化学需氧量（COD）：300、悬浮物（SS）：250、氨氮：25、总氮：45、总磷：5、石油类：10、氟化物：20、总铜：2、总镍：1

备注

1、排水户雨水排放口设置情况：

2、对于列入重点排污单位名录的排水户，注明安装的主要水污染物排放自动监测设备情况。

（按实际需要打印）

发证单位（章）

2019（6）12

年 月 日

城镇污水排入排水管网许可证

江门市蓬江区雅迪精工机械有限公司：

根据《城镇排水与污水处理条例》（中华人民共和国国务院令第641号）以及《城镇污水排入排水管网许可管理办法》（中华人民共和国住房和城乡建设部令第21号）的规定，经审查，准予在许可范围内（详见副本）向城镇排水设施排放污水。

特此发证。

有效期：自 2019 年 12 月 12 日

至 2024 年 12 月 12 日

许可证编号：常城管排字第1901号

发证单位（章）

2019年12月12日

中华人民共和国住房和城乡建设部监制

附件 6 噪声监测报告

CMA
201819112436
有效期至2024年01月10日

佛山市灏景检测技术有限公司

检测报告

灏景检字（2019）第 19091007 号

委托单位：江门市蓬江区舜迪精工机械有限公司

受测单位：江门市蓬江区舜迪精工机械有限公司

检测地址：江门市蓬江区棠下镇新昌村元山仔工业区 20 号之 1

检测类别：环境噪声

报告类别：环评监测

编制：周海铃　　复核：[illegible]　　审核：[illegible]　　签发：[illegible]

编制日期：2019.09.12　　签发日期：2019.09.12

佛山市灏景检测技术有限公司

检测报告说明

1. 本报告无本公司 CMA 专用章、检验检测专用章和骑缝章无效。
2. 本报告涂改、增删无效，无审核、签发者签字无效。
3. 委托方如对本报告有异议，可在收到本报告之日起十日内向本公司提出，逾期不予受理。无法保存、复现的样品不受理复检申请。
4. 受检剩余样品务必在收到本检测报告十日内领取，逾期不领者，本公司将自行处理。
5. 由委托单位自行采集的样品，仅对送检样品检测数据和结果负责，不对样品来源负责。
6. 本报告及本公司名称未经同意不得用于产品标签、广告及商品宣传，违者必究。
7. 未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。
8. 本报告解释权归本公司所有。

佛山市灏景检测技术有限公司

地　　址：佛山市顺德区北滘镇马龙村马现路中段东侧二楼

邮　　箱：fshjjcjs@163.com

电　　话：0757-26603789

传　　真：0757-26603789

一、检测概况

委托单位	江门市蓬江区舜迪精工机械有限公司		
受测单位	江门市蓬江区舜迪精工机械有限公司		
受测单位地址	江门市蓬江区棠下镇新昌村元山仔工业区 20 号之 1		
联系人	吕先生	联系电话	
检测类别	环境噪声		
采样监测人员	高志勇、吴兆海、黄国浩		

二、检测项目、检测方法及检测仪器一览表

1、噪声

检测项目	检测方法	主要检测仪器	方法检出限
环境噪声	《声环境质量标准》（GB3096-2008）	多功能声级计 AWA5688	28-133dB

三、检测结果

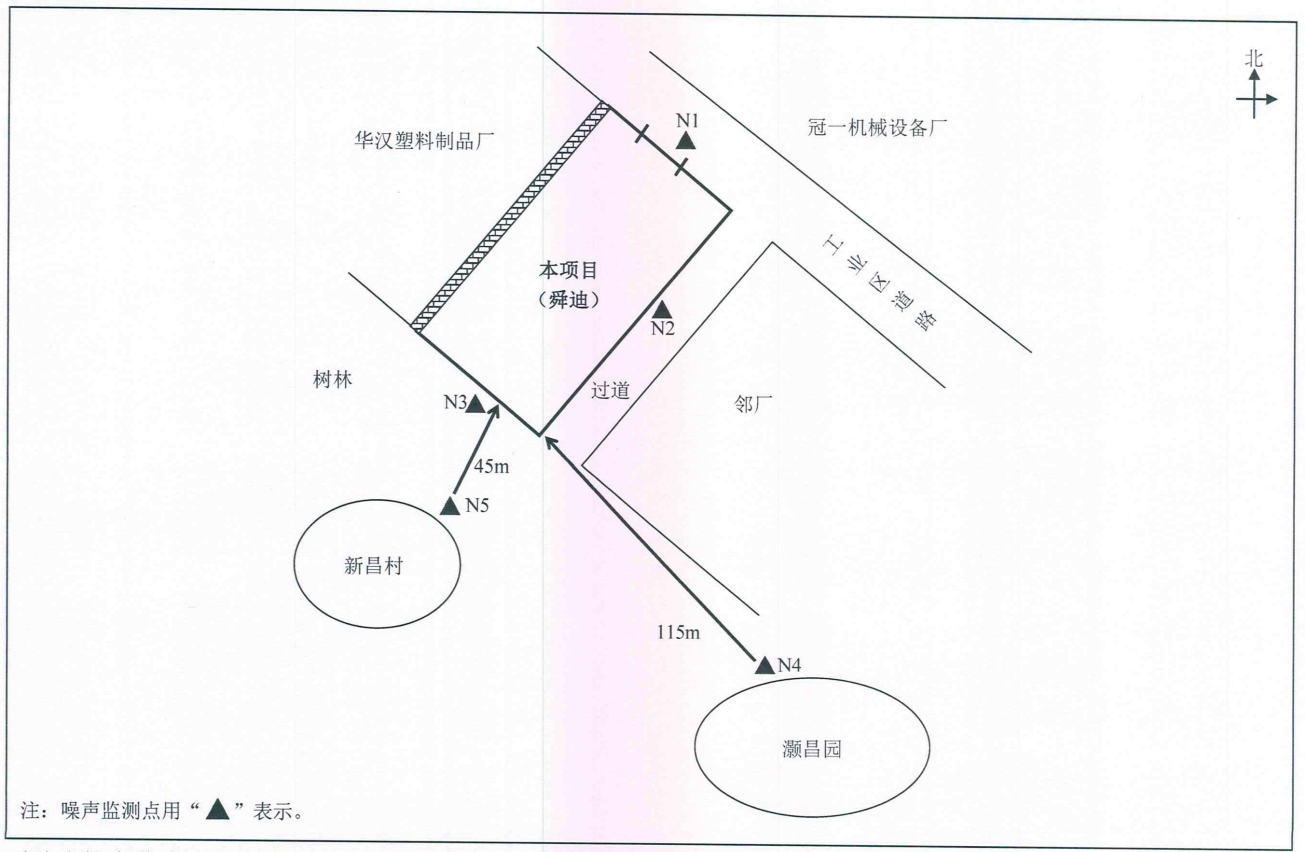
1、环境噪声监测结果：详见表 1。

佛山市瀛景检测技术有限公司

表 1、环境噪声监测结果

单位名称：江门市蓬江区舜迪精工机械有限公司									
监测日期	监测点名称	昼间				夜间			
		监测时间	监测结果 Leq dB(A)	标准限值 Leq dB(A)	结果评价	监测时间	监测结果 Leq dB(A)	标准限值 Leq dB(A)	结果评价
2019.09.10	东北面监测点 N1	19:01	56.4	60	合格	02:01	46.5	50	合格
	东面监测点 N2	19:15	55.3		合格	02:15	47.3		合格
	南面监测点 N3	19:29	55.9		合格	02:29	45.2		合格
	瀛昌园监测点 N4	19:45	59.1		合格	02:43	45.8		合格
	新昌村监测点 N5	19:58	58.7		合格	02:56	44.2		合格
	气象条件	天气状况：晴　风向：东南　风速：1.3m/s				天气状况：晴　风向：东南　风速：1.4m/s			
2019.09.11	东北面监测点 N1	19:03	56.9	60	合格	02:05	48.1	50	合格
	东面监测点 N2	19:18	55.7		合格	02:20	47.2		合格
	南面监测点 N3	19:34	56.2		合格	02:36	46.4		合格
	瀛昌园监测点 N4	19:47	58.9		合格	02:49	45.9		合格
	新昌村监测点 N5	20:02	59.1		合格	03:04	43.5		合格
	气象条件	天气状况：晴　风向：东南　风速：1.3m/s				天气状况：晴　风向：东南　风速：1.5m/s			
备注	1、执行标准：《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类环境噪声限值。 2、噪声监测点位由厂方指定。 3、瀛昌园监测点 N4 距离本项目 115 米，新昌村监测点 N5 距离本项目 45m。								

四、监测点位示意图



注：噪声监测点用“▲”表示。

★★★报 告 结 束

附件 7 地表水引用监测数据

报告编号

_____ 年

编号：_____

建设项目环境影响报告表

（试行）

项目名称：江门市蓬江区绿保包装制品有限公司年产珍珠棉 400 吨新建项目

建设单位（盖章）：江门市蓬江区绿保包装制品有限公司

编制日期：2017 年 1 月

国家环境保护总局制

建设项目环境影响评价资质证书

机构名称：深圳市环境工程科学技术中心有限公司
住　　所：深圳市南山区高新区南区高新南一道中国科技开发院孵化大楼(401室)
法定代表人：王军昭
资质等级：乙级
证书编号：国环评证 乙 字第 2831 号
有 效 期：2016年12月15日至2020年12月14日
评价范围：环境影响报告书乙级类别 一、化工石化医药、冶金机电、交通运输、社会服务…
环境影响报告表类别 一、一般项目…

江门市蓬江区绿保包装制品有限公司年产珍珠棉400吨

2016年12月15日

项目名称：江门市蓬江区绿保包装制品有限公司年产珍珠棉400吨新建项目

文件类型：环境影响报告表

适用的评价范围：一般项目环境影响报告表

法定代表人：（签章）

主持编制机构：深圳市环境工程科学技术中心有限公司（签章）

江门市蓬江区绿保包装制品有限公司年产珍珠棉400吨新建项目

环境影响报告表编制人员名单表

编制主持人		姓名	职（执）业资格证书编号	登记（注册证）编号	专业类别	本人签名
		罗欢	0010331	B283103103	冶金机电类	
编制人员	序号	姓名	职（执）业资格证书编号	登记（注册证）编号	编制内容	本人签名
	1	罗欢	0010331	B283103103	报告表涉及的全部章节	

二、地表水环境质量现状

本项目废水最终纳污水体为桐井河，因此，本次地表水环境现状主要考虑桐井河。桐井河属于Ⅳ类水体，为了解桐井河水体质量状况，本次评价于2017年1月11日委托广东中润检测技术有限公司对W1棠下污水处理厂尾水排入桐井河位置上游500m处、W2棠下污水处理厂尾水排入桐井河位置下游1500m处进行地表水水环境质量监测。

表8　地表水监测数据一览表

监测点位	采样时间	监测结果（单位：mg/L，pH（无量纲）和水温（℃）除外）

			水温	pH 值	DO	高锰酸盐指数	COD	BOD_5	氨氮	TP	阴离子表面活性剂
W1	01 月 11 日	涨潮	16.4	7.12	3.3	8.2	35.2	7.8	3.70	17.5	0.160
		落潮	16.9	7.14	3.1	8.6	36.4	8.0	3.82	17.7	0.166
W2	01 月 11 日	涨潮	16.7	7.15	1.4	16.6	140	30.2	10.8	21.8	0.188
		落潮	17.2	7.18	1.2	17.0	151	31.4	11.9	22.5	0.192

表9　地表水监测数据污染指数一览表

监测断面	监测时间		pH 值	DO	高锰酸盐指数	COD	BOD_5	氨氮	TP	阴离子表面活性剂
W1	01 月 11 日	涨潮	0.06	0.96	0.82	**1.17**	**1.30**	**2.47**	**58.33**	0.53
		落潮	0.07	0.98	0.86	**1.21**	**1.33**	**2.55**	**59.00**	0.55
W2	01 月 11 日	涨潮	0.08	**1.24**	**1.66**	**4.67**	**5.03**	**7.20**	**72.67**	0.63
		落潮	0.09	**1.27**	**1.70**	**5.03**	**5.23**	**7.93**	**75.00**	0.64

从监测数据来看，W1监测断面COD、BOD_5、氨氮、TP污染指数大于1，水质超标；W2监测断面DO、高锰酸盐指数、COD、BOD_5、氨氮、TP污染指数大于1，水质超标。从超标因子上看，可能是由于生活源污染所致，主要是河流两岸截污管网尚未建设完善，部分居民生活污水未能处理达标就直接流入桐井河，使得河水有部分因子超标。

综上，棠下污水处理厂排放口下游污染物出现不同程度的超标，其中DO、高锰酸盐指数、COD、BOD_5、氨氮、TP均超标，说明项目纳污水体水质情况较差。

附件 8　AERSCREEN 估算模型输入输出参数及预测结果截图

序号	类型	污染源名称	X	Y	面(体)源宽度	面(体)源长度	面(体)源角度	TSP	排放强度单位
1	面源	无组织排放	0	0	18	62	35	.0313	kg/hr

AERSCREEN筛选计算与评价等级-筛选方案1

筛选方案名称: 筛选方案1

筛选方案定义 | 筛选结果

筛选结果：未考虑地形高程。未考虑建筑下洗。AERSCREEN运行了 1 次(耗时0:0:8)。按【刷新结果】重新计算！

刷新结果(R)　　浓度/占标率 曲线图…

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: 无组织排放

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: mg/m^3

评价等级建议

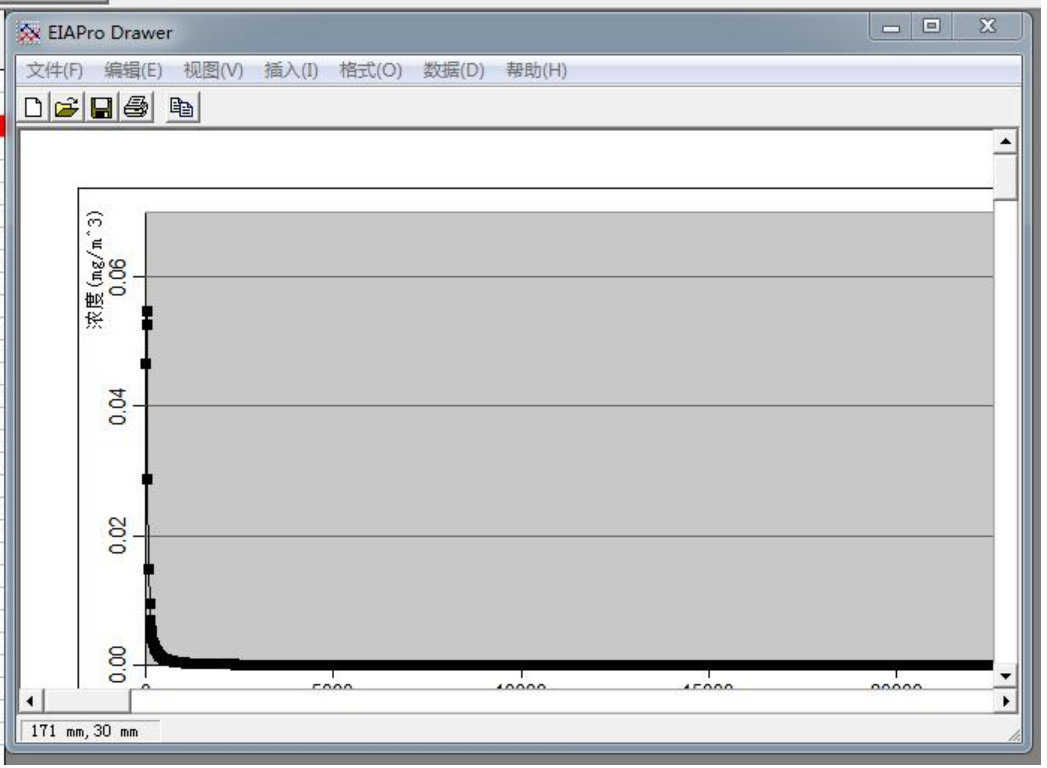
Pmax和D10%须为同一污染物

最大占标率Pmax:6.08% (无组织排放的 TSP)
建议评价等级：二级

二级评价项目可直接引用估算模型预测结果进行评价，大气环境影响评价范围边长取 5 km

以上根据Pmax值建议的评价等级和评价范围，应对照导则 5.3.3 和5.4 条款进行调整

序号	方位角 (度)	相对源高 (m)	离源距离 (m)	TSP
1	5	0	10	4.67E-02
2	0	0	25	5.26E-02
3	0	0	32	5.47E-02
4	0	0	50	2.87E-02
5	0	0	75	1.48E-02
6	0	0	100	9.53E-03
7	0	0	125	6.86E-03
8	0	0	150	5.27E-03
9	0	0	175	4.22E-03
10	0	0	200	3.49E-03
11	0	0	225	2.96E-03
12	0	0	250	2.55E-03
13	0	0	275	2.23E-03
14	0	0	300	1.98E-03
15	0	0	325	1.77E-03
16	0	0	350	1.60E-03
17	5	0	375	1.45E-03
18	5	0	400	1.33E-03
19	5	0	425	1.22E-03
20	5	0	450	1.13E-03
21	5	0	475	1.04E-03
22	0	0	500	9.73E-04
23	5	0	525	9.10E-04
24	10	0	550	8.54E-04
25	10	0	575	8.03E-04
26	10	0	600	7.57E-04
27	10	0	625	7.16E-04
28	10	0	650	6.78E-04
29	5	0	675	6.44E-04
30	20	0	700	6.12E-04
31	5	0	725	5.84E-04



附件 9 建设项目环评审批基础信息表

填表单位（盖章）：	江门市蓬江区舜迪精工机械有限公司				填表人（签字）：		项目经办人（签字）：	
建设项目	项目名称	江门市蓬江区舜迪精工机械有限公司年产涂布风箱 150 个建设项目			建设内容、规模	1、建设内容：涂布机风箱　　规模：150　　计量单位：个/年		
	项目代码 [1]	无						
	建设地点	江门市蓬江区棠下镇新昌村元山仔工业区 20 号之一						
	项目建设周期（月）	1			计划开工时间	2020 年 1 月 1 日		
	环境影响评价行业类别	67 金属制品加工制造的-其他（仅切割组装除外）			预计投产时间	2020 年 2 月 1 日		
	建设性质	新 建（迁 建）			国民经济行业类型 [2]	C3311 金属结构制造		
	现有工程排污许可证编号（改、扩建项目）	无			项目申请类别	新申项目		
	规划环评开展情况	不需开展			规划环评文件名	无		
	规划环评审查机关	无			规划环评审查意见文号	无		
	建设地点中心坐标 [3]（非线性工程）	经度	113° 04'39.17"E	纬度	22°38'41.22"N	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）	100				环保投资（万元）	5	所占比例（%） 5%
建设单位	单位名称	江门市蓬江区舜迪精工机械有限公司		法人代表	吕盼谋	评价单位	单位名称	深圳鹏环环保工程有限公司	证书编号	201805035140000020
	统一社会信用代码（组织机构代码）	914407030951502621		技术负责人	吕先生		环评文件项目负责人	周璟	联系电话	
	通讯地址	江门市蓬江区棠下镇新昌村元山仔工业区 20 号之一		联系电话			通讯地址	深圳市龙岗区龙城街道回龙埔社区龙平西路依山郡 14 栋 B523		

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）	⑦排放增减量（吨/年）	
	废水	废水量(万吨/年)	0	0.01296	**0**	0	0	0.01296	0.01296	○ 不排放放 ◉ 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：
		COD	0	0.3240	0	0	0	0.3240	0.3240	
		氨氮	0	0.0026	0	0	0	0.0026	0.0026	
		总磷	0							
		总氮	0							
	废气	废气量（万标立方米/年）	0							/
		二氧化硫	0							/
		氮氧化物	0							/
		颗粒物	0	0	0.0594	0.000	0.000	0.0594	0.0594	/
		挥发性有机物	0	0	**0**	0	0	**0**	**0**	/

项目涉及保护区与风景名胜区的情况	影响及主要措施 / 生态保护目标	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
	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					否		☐避让 ☐ 减缓☐ 补偿 ☐重建（多选）

注：1、同级经济部门审批核发的唯一项目代码　2、分类依据：国民经济行业分类(GB/T 4754-2011)　3、对多点项目仅提供主体工程的中心坐标　4、指该项目所在区域通过"区域平衡"专为本工程替代削减的量　5、⑦=③－④－⑤，⑥=②－④+③