

_____年

编号_____

国家生态环境部制

打印编号: 1576025622000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	53o4lk		
建设项目名称	江门市蓬江区杜阮思平五金制品厂年产金属架120吨新建项目		
建设项目类别	22_067金属制品加工制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称 (盖章)	江门市蓬江区杜阮思平五金制品厂		
统一社会信用代码	914407030735314947		
法定代表人 (签章)	周结腰	周结腰	
主要负责人 (签字)	李福平	李福平	
直接负责的主管人员 (签字)	李福平	李福平	
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	江门市冈新环保工程咨询有限公司		
统一社会信用代码	91440705MA4WRD92XX		
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
袁昇	2017035440352015449921000136	BH001477	袁昇
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
黄铭沛	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、项目运营期主要污染物及预计排放情况	BH001707	黄铭沛
袁昇	评价适用标准、建设项目工程分析、环境影响分析、结论与建议	BH001477	袁昇

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 江门市蓬江区杜阮思平五金制品厂年产金属架120吨新建项目 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、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）

2019年12月13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。

声明

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》（环办【2013】103号）《环境影响评价公众参与办法》（公告2018年第48号），特对环境影响评价文件（公开版）作出如下声明：

我单位提供的 江门市蓬江区杜阮思平五金制品厂年产金属架120吨新建项目（项目环评文件名称）不含国家秘密、商业秘密和个人隐私，同意按照相关规定予以公开。

建设单位（盖章）

法定代表人（签名）周结暖



2019年12月13日

评价单位（盖章）

法定代表人（签名）



2019年12月13日



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、环境保护部批准颁发，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：袁昇
证件号码：360723198708110039
性别：男
出生年月：1987年08月
批准日期：2017年05月21日
管理号：2017035440352015449921000136



中华人民共和国环境保护部



中华人民共和国人力资源和社会保障部



社保费申报缴款个人明细查询

请选择: ☐ 身份证 ☒ 社保卡

360723198708110039

360723198708110039

201905

201910

查询

姓名:

360723198708110039

360723198708110039

201905

201910

缴费所属期	基本养老保险		基本医疗保险		失业保险		工伤保险		生育保险		个人合计	应缴金额
	计缴工资	单位(13.00%)	计缴工资	单位(5.50%)	计缴工资	单位(0.64%)	计缴工资	单位(0.20%)	计缴工资	单位(0.80%)		
201905	3100.00	403.00	248.00	248.00	3100.00	19.84	3100.00	6.20	3505.00	3100.00	324.30	974.64
201906	3100.00	403.00	248.00	248.00	3100.00	19.84	3100.00	6.20	3505.00	3100.00	324.30	967.20
201907	3376.00	438.88	270.08	270.08	3100.00	19.84	3100.00	6.20	3505.00	3100.00	346.38	1016.48
201908	3376.00	438.88	270.08	270.08	3100.00	19.84	3100.00	6.20	3505.00	3100.00	346.38	1016.48
201909	3376.00	438.88	270.08	270.08	3100.00	19.84	3100.00	6.20	3505.00	3100.00	346.38	1016.48
201910	3376.00	438.88	270.08	270.08	3100.00	14.88	3100.00	6.20	3505.00	3100.00	346.38	1011.52

打印 导出 退出

一、建设项目基本情况

项目名称	江门市蓬江区杜阮思平五金制品厂年产金属架 120 吨新建项目				
建设单位	江门市蓬江区杜阮思平五金制品厂				
法定代表	周结腰		联系人	李福平	
通讯地址	江门市蓬江区杜阮镇江杜西路 248 号之 6 自编之二				
联系电话	13717272441	传真	—	邮政编码	—
建设地点	江门市蓬江区杜阮镇江杜西路 248 号之 6 自编之二				
立项审批部门	--		批准文号	--	
建设性质	新建		行业类别及代码	C3399 其他未列明金属制品制造	
用地面积 (平方米)	1052		建筑面积 (平方米)	1052	
总投资 (万元)	50	其中环保投资 (万元)	5	环保投资占 总投资比例	10%
评价经费 (万元)	/	预期投产 日期	已投产		

工程内容及规模：

一、项目由来

江门市蓬江区杜阮思平五金制品厂注册成立于 2013 年 7 月，主要生产金属架。该公司租赁了位于江门市蓬江区杜阮镇江杜西路 248 号之 6 自编之二的厂房，现已形成年产金属架 120 吨生产能力，但期间并未履行相关环保手续。

根据《关于印发江门市“散乱污”工业企业（场所）综合整治工作方案的通知》（江府函〔2018〕152 号），工作方案指出：对达不到法律规定应停产、停业、关闭情节且未列入整合搬迁计划，符合国家、省和市产业政策，符合本地区产业布局规划，依法可以补办相关审批或登记手续的工业企业（场所），要加强排污监管，依法限期进行整改，并按照程序补办相关审批或登记手续，纳入日常监管范围。根据《江门市“散乱污”工业企业（场所）综合整治清单》，该企业列入整治清单，属于“补办环保相关审批或登记手续”类别。获悉后，江门市蓬江区杜阮思平五金制品厂进行了整改，整改期间该公司积极办理环保手续，并完善环保治理设施，可确保废气、噪声等污染物稳定达标；同时设置了一般固体废物暂存间和危废仓。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》（2016 年 9 月 1 日实施）、《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院第 253 号令）、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2018 年 4 月 28 日修订）中的有关规定，本项目属于名录中“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）”，需编制“环境影响报告表”。

二、项目概况

1、建设地点及四至情况

本项目选址于江门市蓬江区杜阮镇江杜西路 248 号之 6 自编之二（中心地理坐标：N22°36'46.58"，E112°58'9.55"）。

项目东面为鸿进塑料，南面为江杜西路，对面为荣发拉丝厂，西面为利昌源实业，北面为高盛塑料；最近敏感点为西南面 170m 外的子绵村居民点。本项目所在地理位置图见附图 1，四至图见附图 2。

2、工程组成

本项目工程组成见表 1-1。

表 1-1 项目工程组成一览表

工程类型	工程内容		规模及用途
主体工程	生产厂房		生产车间，主要分开料区、焊接区、包装区，建筑面积 1052m ²
公用工程	给水工程		供应生活水和消防用水，水源取自市政供水管网
	排水工程		雨污分流
	供电系统		市政电网供电，不设置备用发电机，年用电量 6 万度
环保工程	废水处理	生活污水 处理系统	员工生活污水近期经三级化粪池+一体化污水处理装置处理达到一级标准后排放；远期经三级化粪池处理后排放至市政污水管网，进入杜阮镇污水处理厂处理
	废气处理	焊接烟尘 收集处理	焊接烟尘使用移动式焊接烟尘净化器收集处理后无组织排放
	固废 处置	一般固废 暂存区	建筑面积 5m ² ，用于存放一般固废
		危废仓库	建筑面积 5m ² ，用于存放危险废物
		生活垃圾	垃圾桶若干
	噪声防治措施		选用低噪声设备、合理布局、减振、厂房隔声等

3、公用工程

（1）给水工程：生活和消防共用 1 套给水系统，取水来自本地的自来水管网，新鲜水年用量约 240 吨/年。

（2）排水工程：项目实行清污分流、雨污分流制，设 2 套排水系统，分别为生活污水排水系统、雨水排水系统。

本项目室外雨水就近排入雨水管。本项目废污水近期暂不能纳入市政管网，需自建废水处理设施，生活污水经处理达广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准后排入下市政水道，最终汇入杜阮河；远期待集污管网完善后，废污水处理至广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后，再通过市政管网排至杜阮污水处理厂进行深度处理，最终排入杜阮河。

（3）供电工程：电力从本地供电网接入，年用电量约 6 万 Kwh，本项目不设备用

发电机。

4、主要生产设备及原料

项目主要使用设备情况详见下表，具体照片见附图 11。

表 1-2 项目主要使用设备情况

序号	设备名称	数量	用途
1	点焊机	30 台	焊接组装
2	修边机	3 台	修边
3	调直机	6 台	开料
4	气保焊机	4 台	焊接组装
5	氩弧焊机	3 台	焊接组装
6	冲床	13 台	开料
7	气动弯管机	1 台	成型

表 1-3 项目原辅材料年使用情况

序号	原辅料名称	主要成份	包装规格	年用量	储存位置	最大储存量
1	不锈钢线	Fe	散装	10t/a	原料堆放区	2t
2	不锈钢管	Fe	散装	10t/a	原料堆放区	2t
3	铁线	Fe	散装	100t/a	原料堆放区	15t
4	氩气	Ar	6m ³ /瓶	300m ³ /a	原料堆放区	100m ³
5	氩气和二氧化碳混合气体	Ar、CO ₂	6m ³ /瓶	720m ³ /a	原料堆放区	100m ³
6	机油	矿物油	20kg/桶	0.01t/a	原料堆放区	0.1t
7	包装材料	纸皮、塑料	散装	3t/a	原料堆放区	1t
8	焊丝	Fe	散装	0.2t/a	原料堆放区	0.1t

5、劳动定员及工作制度

项目劳动定员及工作制度见下表。

表 1-4 项目劳动定员及工作制度一览表

劳动定员	20 人，均不在内食宿
工作制度	一班 8 小时制，年工作天数 300 天，无夜间生产

6、政策、规划及环境功能区划相符性分析

(1) 政策相符性分析

本项目主要从事金属架的生产，对照《产业结构调整指导目录》（2019年本），本项目生产不属于鼓励类、限制类及淘汰类范围，属于允许类项目。对照《市场准入负面清单（2019年版）》、《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）》，本项

目的建设符合有关法律、法规和政策规定。

(2) 选址规划相符性分析

本项目位于江门市蓬江区杜阮镇江杜西路248号之6自编之二，土地性质为工业用地（见附件4），符合《工业项目建设用地控制指标》（国土资发〔2008〕24号）、《广东省环境保护规划纲要》(2006-2020年)、《江门市土地利用总体规划（2006-2020年）》及省市出台的其它文件等的要求，项目选址基本合理。

(3) 与环境功能区划的符合性分析

本项目选址不在饮用水源保护区范围内，不在风景名胜区、自然保护区内。项目周边水体杜阮河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准；大气环境属于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二类环境空气质量功能区；声环境属《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类区。项目周围无国家重点保护的文物、古迹，无自然保护区等。因此，项目的建设不会影响项目所在区域的环境功能，符合环境功能区划的要求。

7、“三线一单”符合性分析

“三线一单”是指生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线以及负面清单。本项目与“三线一单”文件相符性分析具体见下表：

表 1-5 项目与“三线一单”相符性分析一览表

类别	内容	相符性
生态保护红线	本项目所在地位于江门市蓬江区杜阮镇江杜西路 248 号之 6 自编之二，根据《江门市生态保护“十三五”规划》，项目用地不属于生态红线区域。	符合
环境质量底线	根据项目所在地环境现状调查和污染物影响预测，本项目投产后对区域内的造成的环境影响较小，环境质量可保持现有水平。	符合
资源利用上线	项目营运期用电及用水量不会超过区域内水、电负荷。	符合
环境准入负面清单	本项目符合国家及地方产业政策，不属于环境功能区划中的负面清单项目	符合

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

1、项目原有污染情况

项目于 2013 年投产，厂房已建成，设备已安装完毕，但没及时办理完善环评报告（环境影响报批）审批手续，该企业进行了整改，整改期间该公司积极办理环保手续，并编制环境影响报告表上报环境保护主管部门审查，待完成环保手续后再重新生产。项目员工生活污水近期经三级化粪池+一体化污水处理装置处理达到一级标准后排放；远

期经三级化粪池处理后排放至市政污水管网，进入杜阮镇污水处理厂处理；焊接烟尘直接经车间无组织排放；边角料、废包装材料、金属屑定期收集外卖给其他回收单位，员工生活垃圾、废焊渣交环卫部门清运，废机油及废机油桶未交由资质单位处理。

2、企业存在的环境问题

根据调查，江门市蓬江区杜阮思平五金制品厂整改前存在的主要环境问题为：焊接烟尘无处理措施，废机油及废机油桶未交由有危险废物处理资质的单位处置，未办理完善的环保手续。

为解决上述存在的环保问题，企业已停业整顿，并编制环境影响报告表上报环境保护主管部门审查，待完成相关环保审批手续后再重新生产；焊接烟尘经移动式焊接式焊接烟尘净化器处理；废机油及废机油桶交由有危险废物处理资质的单位处置。

3、周边环境污染情况

本项目选址于江门市蓬江区杜阮镇江杜西路 248 号之 6 自编之二。项目东面为鸿进塑料，南面为江杜西路，对面为荣发拉丝厂，西面为利昌源实业，北面为高盛塑料；目前，项目所在区域主要污染是周围企业的废气和噪声。

本项目为新建项目，周边以工业厂房、交通道路为主，区域主要环境问题为：

- （1）废气：周边工业厂房产生的工业废气、周边道路过往机动车产生的尾气；
- （2）废水：周边工业厂房产生的工业废水、工厂员工产生的生活污水；
- （3）噪声：周边工业厂房的工业噪声及周边道路过往机动车噪声等；
- （4）固废：周边工业厂房的工业固废及工厂员工的生活垃圾。

上述污染源产生的环境影响较小，尚未造成区域内明显的环境问题。

二、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、植被、生物多样性等）：

1、地理位置

江门市蓬江区杜阮镇位于江门市区西北部，北纬 $22^{\circ}33'13'' \sim 22^{\circ}39'03''$ ，东 $112^{\circ}54'55'' \sim 113^{\circ}03'48''$ 。西面与鹤山市共和镇相邻，东北面是棠下镇，南面是新会区，东面是环市街办，距市中心约 10 公里。镇内有江鹤一级公路、江鹤高速公路及环镇大道，陆路交通便捷。

2、地形地貌

杜阮镇属半丘陵区，西高东低，北面、西面、南面三面环山，最高为南面的叱石山（462m）。境内有杜阮河支流杜阮水自西向东流经境内中部，在镇东南部贯溪汇入杜阮河。境内河流蜿蜒曲折，各大小河谷中冲积、洪积相当发育，构成一级、二级阶地和山间冲积平原。山地是赤红壤，土层较厚的山坡地发林业，缓坡地种植果树和旱作。山坑洼地筑挖成鱼塘发展水产养殖。

3、地质条件

杜阮镇境内出露的地层较简单，大部分丘陵地由寒武纪八村下亚群地层组成，据岩性及岩石组合特征可分上、下两部：下部为浅灰色千枚状绢云母页岩、粉砂岩、浅变质的石英细砂岩夹少量炭质页岩；上部为灰色、灰绿色石英砂岩，泥质绢云母页岩，灰色不等粒石英砂岩。分布于东北部马头山、石猫山一带丘陵山地属中生代侏罗纪地层，由砾岩、砂岩与页岩互层组成。镇东面中部杜阮水下游冲积平原是第四纪全新统河流冲积沉积地层。西北、西部和南部山地发育燕山期的侵入岩：在镇西部马头山附近一带有燕山四期黑云母花岗岩出露；其它山地有燕山三期黑云母花岗岩、部分为二云母花岗岩出露。山地、岗地和坡地土壤风花层较厚，其上层是赤红壤。

4、气象与气候

杜阮镇地处北回归线以南，濒临南海，属亚热带海洋性季风气候，常年气候温和湿润，多年平均气温 22.2°C ；日照充分，雨量充沛，多年平均降雨量 1799.5 毫米，年平均相对湿度为 78%；冬季受东北季风影响，夏季受东南季风影响，多年平均风速 2.4 米/秒。每年 2~3 月有不同程度的低温阴雨天气，5~9 月常有台风和暴雨。

5、水文

杜阮镇主要河流是杜阮河的支流杜阮水，发源于镇西部山地大牛山东侧，自西向东流经杜阮镇的那咀、龙溪、龙安、杜阮镇区、瑶村、木朗、贯溪汇入杜阮河，杜阮水全

长约 20 公里。天沙河流域范围涉及鹤山市雅瑶镇、江门城区及棠下、杜阮、环市等镇街。天沙河流域地形复杂，先后汇集天乡、沙海、泥海、桐井和丹灶等水系，在五邑大学玉带桥处分两支，一支经耙冲水闸、东炮台入江门河（称上出水口），另一支经里村汇杜阮水后从江咀水闸入江门河水道（称下出水口）。

6、植被与生物多样性

杜阮镇的植被主要为保存良好的次生林和近年绿化种植的亚热带、热带树种，有湿地松、落羽杉、竹等，果树有柑、桔、橙、蕉、荔枝、龙眼等。

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）

本项目拟选址所在区域环境功能属性见下表：

表 3-1 建设项目所在地环境功能属性表

序号	功能区类别	功能区分类及执行标准
1	水环境功能区	根据《广东省地表水环境功能区划》(粤府函[2011]29号), 杜阮河属地表水IV类水体
2	大气环境功能区	根据《江门市大气环境功能分区图》, 本项目所 在于二类区域, 执行《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)及其修改单中的二级标准
3	环境噪声功能区	根据《声环境功能区划分技术规范 (GB/T15190-2014)》, 项目属于 2 类区域, 执 行《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类标准
4	是否基本农田保护区	否
5	是否饮用水源保护区	否
6	是否自然保护区、风景名胜区分区	否
7	是否污水处理厂集水范围	是, 远期可纳入杜阮污水处理厂
8	是否酸雨控制区	是

注：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、其他”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。

1、地表水环境质量状况

根据《广东省地表水环境功能区划》（粤府函[2011]29号），杜阮河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ23-2018），水环境质量状况信息优先采用国务院生态环境行政主管部门发布的水环境状况信息，由于没有杜阮河相关生态环境主管部门统一发布的水环境状况数据，为了解项目建设前其所在区域主要水体的水环境质量状况，本项目引用广东恒畅环保节能检测科技有限公司开展的《江门市蓬江区水环境综合整治项目（一期）黑臭水体治理工程环境质量现状监测报告》中的 W11 杜阮河监测点位的部分数据（详见附件 5），监测结果如下表：

表 3-2 地表水监测结果

监测项目	W11（杜阮北河汇入处）			《地表水环境质量 标准（GB3838-20） 中的 IV 类标准	达标情况
	2019.04.29	2019.04.30	2019.05.01		
水温（℃）	22	22	22	-	-
pH	7.11	7.21	7.05	6-9	达标

溶解氧	2.8	2.8	2.4	3	超标
五日生化需氧量	11.5	10.5	10.8	6	超标
化学需氧量	58	56	57	30	超标
悬浮物	48	50	48	150	达标
氨氮	2.75	2.70	2.58	1.5	超标
石油类	0.15	0.17	0.13	0.5	达标
LAS	ND	ND	ND	0.3	达标

注：ND 表示低于检出限，“/”表示不参与评价。

监测结果表明，杜阮河 W11 监测断面的水质中 DO、COD_{Cr}、BOD₅、NH₃-N 和 SS 指标均不能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的Ⅳ类标准，其他监测项目均能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准要求。监测结果表明项目所在区域地表水现状水质较差，主要原因是区域的污水管网截污工程未完善，部分工业废水和生活污水不能纳管收集深度处理所致。

地表水污染区域削减规划：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〕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。

2、环境空气质量状况

项目所在区域属二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准。为了解本项目周边空气环境质量情况，本环评引用 2018 年江门市环境质量公报的数据作为评价，监测项目有 PM₁₀、SO₂、NO₂、CO、PM_{2.5}、O₃，监测结果见下表。

表 3-3 2018 年蓬江区气环境质量监测结果

污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	达标情况
PM _{2.5}	年平均质量浓度	32	35	91.43	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	59	70	54.29	达标

SO ₂	年平均质量浓度	10	60	16.67	达标
NO ₂	年平均质量浓度	32	40	80.00	达标
CO	24 小时平均平均质量浓度	1100	4000	27.50	达标
O ₃	90%最大 8 小时平均质量浓度	192	160	120.00	超标

监测数据表明，项目周边大气环境中 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 浓度均符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单中的二级标准年平均浓度限值要求，但 O₃ 日最大 8 小时平均质量浓度存在超标情况。

项目区域为不达标区。根据《关于印发<2017 年江门市臭氧污染防治专项行动实施方案>的通知》江门市环境保护局已对重点控制区的 VOCs 重点监管企业限产限排，开展 VOCs 重点监管企业“一企一策”综合整治、对 VOCs “散乱污”企业排查和整治等工作，根据《江门市挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020 年）》的目标，2020 年全市现役源 VOCs 排放总量削减 2.12 万吨。

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

3、声环境质量状况

根据《2018 年江门市环境质量状况（公报）》分析，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）。

项目所在区域属《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2 类区，执行 2 类标准。于 2019 年 11 月 16~17 日在本项目厂界四周进行监测，监测结果见下表。

表 3-4 声环境质量监测数据 单位：dB（A）

编号	测点位置	2019.11.16		2019.11.17		评价标准
		昼间	夜间	昼间	夜间	
1	项目东南边界外 1m	54	44	56	43	昼间≤60dB(A) 夜间≤50dB(A)
2	项目西南边界外 1m	57	45	57	44	
3	项目西北边界外 1m	56	46	55	45	

4	项目东北边界外 1m	56	46	55	45	
5	子绵村居民点	53	45	54	44	

由以上监测结果可知，项目厂界各测点和敏感点的实测值均低于《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2 类标准值，表明项目所在区域声环境质量状况良好。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

1、环境空气保护目标

保护本项目所在区域的环境空气质量，使之达到保护人群健康和动植物在长期和短期接触情况下不发生伤害所需要的环境质量要求，即本项目所在区域大气环境质量按《环境空气质量标准》（GB3096-2012）及其修改单中的二级标准的要求进行保护。

2、地表水环境保护目标

本项目的纳污水体为杜阮河，水质按《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准的要求进行保护。

3、声环境保护目标

本项目所在区域为声环境功能 2 类区，声环境方面按《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2 类标准的要求进行保护。

4、固废环境保护目标

控制一般固废、危险固废以及生活垃圾等固体废物的排放，保护本项目周围环境不受影响。

5、环境敏感点

项目周边主要环境保护目标详见下表：

表3-5 地表水、噪声环境保护目标

项目	敏感点名称	属性	方位	距离（m）	规模	保护类别
声环境	厂界 200m 范围、子绵村					（GB3096-2008）2 类区标准
地表水	杜阮河	河流	东面	2430	/	（GB3838-2002）IV类标准

表3-6 大气环境保护目标一览表

敏感点名称	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					
平岭村	-402	-1023	村庄	约 2000 人	二类区	西	1070
朋乐里	1149	-393	村庄	约 300 人	二类区	东	1189
流湾里	1442	-608	村庄	约 250 人	二类区	东	1548
长塘村	1180	35	村庄	约 800 人	二类区	东	1180
子绵村 ①	433	162	村庄	约 600 人	二类区	东北	470

子绵村 ②	96	223	村庄	约 200 人	二类区	北	170
龙门村	564	280	村庄	约 600 人	二类区	北	644
井根村	1123	424	村庄	约 300 人	二类区	东北	1200
白合村	1167	726	村庄	约 1000 人	二类区	东北	1388
龙溪村	284	896	村庄	约 1500 人	二类区	北	960
双楼村	1385	1324	村庄	约 1000 人	二类区	北	1944
石桥村	712	1434	村庄	约 1300 人	二类区	北	1670
来龙里	66	782	村庄	约 300 人	二类区	北	825
岗朝里	-452	1088	村庄	约 150 人	二类区	西	1221
注：坐标系以本项目厂址中心原点（0，0），东西向为 X 轴，南北向为 Y 轴，环境保护目标的坐标取距离项目厂址中心点的最近点位置							

四、评价适用标准

环 境 质 量 标 准	1、《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单的二级标准；			
	表 4-1 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）（摘录）			
	污染物名称	取值时间	浓度限值（μg/m³）	标准
	SO ₂	年平均	60	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）及其修改单 （二级）
		日平均	150	
		1 小时平均	500	
	PM _{2.5}	年平均	35	
		日平均	75	
	PM ₁₀	年平均	70	
		日平均	150	
NO ₂	年平均	40		
	日平均	80		
	1 小时平均	200		
CO	日平均	4		
	1 小时平均	10		
O ₃	日最大 8 小时平均	160		
	1 小时平均	200		
污 染 物 排 放	2、杜阮河执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）Ⅳ类标准；			
	表 4-2 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）（摘录）			
	监测项目		Ⅳ类标准	
	pH 值		6~9	
	COD		≤30	
	BOD ₅		≤6	
	DO		≥3	
	石油类		≤0.5	
	氨氮		≤1.0	
	总磷		≤0.3	
LAS		≤0.3		
粪大肠菌群		≤20000 个/L		
污 染 物 排 放	3、《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2 类标准。			
	表 4-3 《声环境质量标准》（GB 3096-2008）（摘录）			
	采用标准	类别	昼间	夜间
	GB3096-2008	2 类	60	50
	1、废气			
	焊接烟尘：执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 4427-2001）（第二时段）无组织排放监控浓度限值。			

标
准

表 4-4 广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）			
标准	时段	污染物	无组织排放监控浓度限值
广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）	第二时段	颗粒物	1mg/m³

2、噪声

营运期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准。

表 4-5 噪声执行标准

标准	时段	
	昼间 dB（A）	夜间 dB（A）
《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准	60	50

3、固废

《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）及其修改单的要求。

4、废水

生活污水：①近期：执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准；②远期：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杜阮污水处理厂进水标准的较严者。

表4-6 废水（近期）排放标准

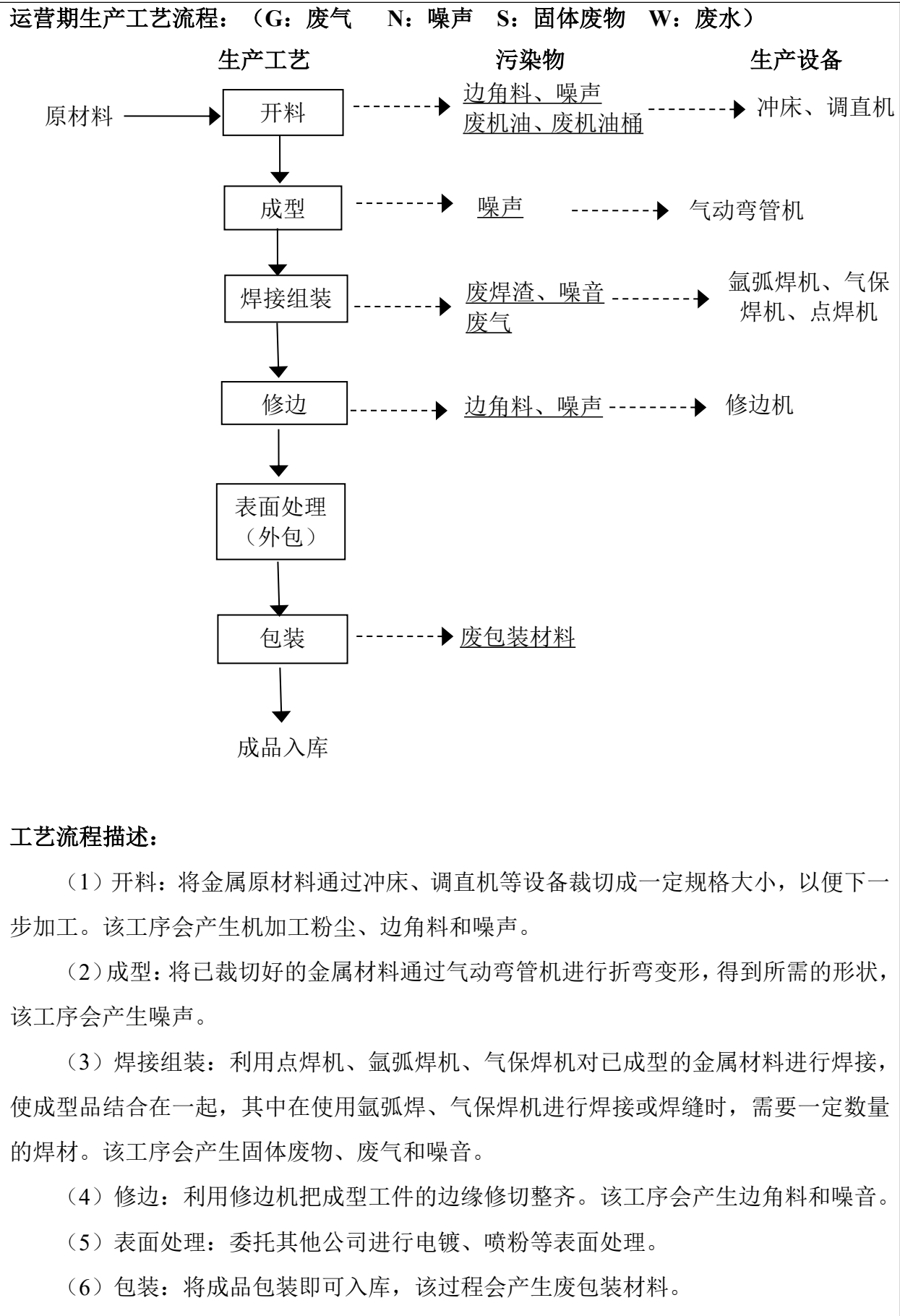
项目	排放标准	标准值 mg/L				
		pH	CODcr	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
生活污水	广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准	6~9	≤90	≤20	≤60	≤10

表4-7 废水（远期）排放标准

项目	排放标准	标准值 mg/L				
		pH	CODcr	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
生活污水	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	6~9	≤500	≤300	≤400	/
	杜阮污水处理厂进水水质标准	6~9	≤300	≤130	≤200	≤25
	本项目执行限制	6~9	≤300	≤130	≤200	≤25

总 量 控 制 指 标	1、水污染物排放总量控制指标 本项目外排污水主要是生活污水，排放量为216t/a。 市政管网完善前，本项目以COD_{Cr}和NH₃-N的达标排放量作为总量控制指标，则COD_{Cr}的总量控制指标为0.019t/a，NH₃-N的总量控制指标为0.002t/a。 市政管网完善后，本项目污水可纳入污水厂处理，故无需单独申请总量控制指标。 2、大气污染物排放总量控制指标 本项目产生的焊接烟尘经移动式焊接烟尘净化器处理后无组织排放，故不设总量控制指标。 3、固体废弃物排放总量控制指标 本项目固体废物不自行处理排放，所以不设置固体废物总量控制指标。
--	--

五、建设项目工程分析



施工期污染工序

项目利用已建厂房进行生产经营活动，不存在土建施工环境影响。

营运期污染工序

1、废气

(1) 焊接烟尘

本项目有 30 台点焊机，点焊机是电阻电焊的一种，通过上下两个电极压紧金属后，瞬间通过几千或上万安培的电流，利用电阻热在两层金属结合的地方熔化金属形成熔核，冷却后形成焊点，电阻焊无需焊材、焊剂。当被焊接材料焊接部位表面处理洁净时，产生极少量的烟尘，因此不作定量分析。

本项目有 3 台氩弧焊接机，氩弧焊接机是使用氩气作为保护气体的一种焊接技术，需要使用焊丝，工作时在弧周围形成气体保护层，隔绝外部氧气，使焊缝不至于氧化碳化，从而提高焊缝质量，使焊接平面更加的美观平整。

本项目有 4 台气保焊机，气保焊机是使用氩气、二氧化碳混合气体作为保护气体的一种焊接技术，需要使用焊丝，工作时在弧周围形成气体保护层，隔绝外部氧气，使焊缝不至于氧化碳化，从而提高焊缝质量，使焊接平面更加的美观平整。

参照《上海环境科学》中的《焊接车间环境污染及控制技术进展》和《焊接技术》中《结构钢焊条焊接烟尘的危害与防护浅论》中的资料，几种焊接方法的发尘量见下表：

表 5-1 几种焊接方法的发尘量

焊接方法	焊接材料及直径 (mm)	施焊时发尘量 (mg/min)	每千克焊接材料的发尘 量 (g)
手工电弧焊	低氢型焊条 (结 507, 直径 4mm)	350~450	11~16
	钛钙型焊条 (结 422, 直径 4mm)	200~280	6~8
自保护焊	药芯焊丝 (直径 3.2mm)	2000~3500	20~25
二氧化碳保护焊	实芯焊丝 (直径 1.6mm)	450~650	5~8
	药芯焊丝 (直径 1.6mm)	700~900	7~10
氩弧焊	实芯焊丝 (直径 1.6mm)	100~200	2~5
埋弧焊	实芯焊丝 (直径 5mm)	10~40	0.1~0.3
氧-乙炔切割	/	40~80	/

本项目氩气焊接机焊接工序中使用的是实芯焊丝，焊丝用量为 0.1t/a，焊接采用氩气保护焊。根据上表，本环评按最不利原则计，每千克焊丝的发尘量取 5g，则焊接烟尘产生量约为 5×10^{-4} t/a，产生速率为 2×10^{-4} kg/h。本环评建议企业安装移动式焊接烟尘净化器，风量为 1000m³/h，收集效率按 80%计算，处理效率按 90%计算，项目焊接烟尘产排情况见下表。

表 5-2 项目氩弧焊焊机焊接烟尘产排情况

污染物名称	产生量	收集效率	排放形式		处理效率	排放量	排放速率	排放浓度
氩弧焊接烟尘	5×10^{-4} t/a	80%	收集后无组织	4×10^{-4} t/a	90%	4×10^{-5} t/a	1.7×10^{-5} kg/h	0.017mg/m ³
			无组织	1×10^{-4} t/a	--	1×10^{-4} t/a	4×10^{-5} kg/h	< 0.017mg/m ³

本项目气保焊机焊接工序中使用的是药芯焊丝，焊丝用量为 0.1t/a，焊接采用氩气和二氧化碳混合气体保护焊。根据表 5-1，本环评按最不利原则计，每千克焊丝的发生量取 10g，则焊接烟尘产生量约为 1×10^{-3} t/a，产生速率为 4×10^{-4} kg/h。本环评建议企业安装移动式焊接烟尘净化器，风量为 1000m³/h，收集效率按 80%计算，处理效率按 90%计算，项目焊接烟尘产排情况见下表。

表 5-3 项目气保焊机焊接烟尘产排情况

污染物名称	产生量	收集效率	排放形式		处理效率	排放量	排放速率	排放浓度
气保焊接烟尘	1×10^{-3} t/a	80%	收集后无组织	8×10^{-4} t/a	90%	8×10^{-5} t/a	3×10^{-4} kg/h	0.4mg/m ³
			无组织	2×10^{-4} t/a	--	2×10^{-4} t/a	8×10^{-5} kg/h	< 0.4mg/m ³

焊接烟尘总排放量为 2.8×10^{-4} t/a，排放速率为 1.2×10^{-4} kg/h。

(2) 机加工粉尘

本项目在开料工序中会产生机加工粉尘，本项目金属原材料用量为 120t/a。参考《第一次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》中“3411 金属结构制造业”产排污系数表：工业金属粉尘的产污系数按 1.523kg/(t·产品) 计算，故项目机加工粉尘产生量约为 0.183t/a。由于金属屑自身重力比较大，产生后在短时间内即在操作设备附近沉降下来，不会形成飘尘现象，根据《未纳入排污许可管理行业适用的排污系数、物料衡算方法（试行）》可知，木工粉尘的沉降率为 85%，而金属粉尘的比重大于木料粉尘，更易沉降，因此金属粉尘沉降率按 90%计，则金属粉尘无组织排放量为 0.0183ta，沉降颗粒物及时清理按一般固废处置，逸散量极少，对周边环境影响较小。环评要求企业加强车间通风。

无组织排放浓度执行广东省《大气污染物排放限值》(DB4427-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值(周界外浓度最高点为 1mg/m³)，项目全年工作 300d，每天开料工作 8h，则开料粉尘产排情况如下表：

表5-4 机加工粉尘产排情况表

污染源	污染物名称	排放方式	产生情况		排放情况	
			产生速率 (kg/h)	粉尘产生量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	粉尘排放量 (t/a)
机加工粉尘	颗粒物	无组织	0.076	0.183	7.6×10^{-3}	0.0183

颗粒物总排放量为0.0259t/a,排放速率为0.011kg/h;焊接烟尘总排放量为 2.8×10^{-4} t/a,排放速率为 1.2×10^{-4} kg/h;机加工粉尘总排放量为0.0183t/a,排放速率为 7.6×10^{-3} kg/h。

2、废水

本项目无生产废水产生。

员工生活污水：根据水费单，项目用水量为240t/a。污水系数按用水的90%算，则项目员工生活污水外排量约为216t/a。参照《环境影响评价技术基础》（环境科学系编）中统计多年实际监测经验结果中的南方地区办公污水主要污染物的产生浓度：COD_{cr}：250mg/L，BOD₅：150mg/L，SS：150mg/L，氨氮：20mg/L。

近期：由于污水管网未完善，近期生活污水未能纳入杜阮污水处理厂。企业配置地埋式一体化污水处理装置，生活污水经三级化粪池+一体化污水处理装置处理后达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准排放。

表 5-5 项目近期生活废水主要污染物产排量

污染物名称	产生浓度	产生量	排放浓度	排放量
COD _{cr}	250mg/L	0.054t/a	90mg/L	0.019t/a
BOD ₅	150mg/L	0.032t/a	20mg/L	0.004t/a
SS	150mg/L	0.032t/a	60mg/L	0.013t/a
NH ₃ -N	20mg/L	0.004t/a	10mg/L	0.002t/a

远期：生活污水经三级化粪池处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及杜阮镇污水处理厂进水标准的较严值后，排放至市政污水管网，最终进入杜阮污水处理厂进行深度净化。

表 5-6 项目远期生活废水主要污染物产排量

污染物名称	产生浓度	产生量	排放浓度	排放量
COD _{cr}	250mg/L	0.054t/a	250mg/L	0.054t/a
BOD ₅	150mg/L	0.032t/a	130mg/L	0.028t/a
SS	150mg/L	0.032t/a	150mg/L	0.032t/a
NH ₃ -N	20mg/L	0.004t/a	20mg/L	0.004t/a

3、噪声

项目的噪声主要来源于各生产设备运行时产生的机械噪声，主要为室内声源。生产设备噪声源强在65~90dB（A）之间。

为确保厂界噪声稳定达标，企业已采取以下防治措施：

①从声源上控制，尽可能选择低噪声和符合国家噪声标准的设备；

②合理布局本项目高噪声的设备，将生产设备全部布置于车间内部，尽可能集中布置于车间中部，同时尽可能将厂房进行封闭，减少对外界的影响；

③在设备和基础之间加弹簧和弹性材料制作的减振器或减振垫层以减少设备基础与墙体振动形成的噪声；

④在机械设备结构的连接处作减振处理，如采用弹性的联轴节，弹性垫或其它装置；

采取以上措施后，设备噪声源强可得到不同程度的削减，预计噪声级可削减 10~20dB 左右。项目主要设备噪声源强如下表：

表 5-7 项目主要设备噪声源强一览表

序号	噪声源	声源类型	噪声源强		降噪措施		噪声排放值		持续时间/h
			核算方法	噪声值	工艺	降噪效果	核算方法	噪声值	
1	点焊机	偶发	类比法	65~75	减振	10~20	类比法	55~65	2400
2	修边机	偶发		70~80	减振	10~20		60~70	
3	调直机	偶发		70~80	减振	10~20		60~70	
4	气动弯管机	偶发		70~80	减振	10~20		60~70	
5	氩弧焊机	偶发		65~75	减振	10~20		55~65	
6	冲床	频发		80~90	减振	10~20		70~80	
7	气保焊机	偶发		65~75	减振	10~20		55~65	

注：均为室内声源，厂房结构为砖混，噪声值监测位置为距离噪声源 1m 处。

4、固体废弃物

(1) 员工的生活垃圾

员工的生活垃圾产生系数按平均每人 0.5kg/人·日计算，则项目生活垃圾产生量约为 3t/a。

(2) 一般固体废物

边角料：项目在开料和修边工序会产生边角料，其产生量约为1t/a。其收集后交废品回收单位回收处理。

废焊渣：项目在焊接工序中产生废焊渣，其产生量约为0.01t/a。其收集后交环卫部门清运。

金属屑：项目在开料工序中开料粉尘自然沉降产生金属屑，其产生量约为0.16t/a。其收集后交废品回收单位回收处理。

废包装材料：项目在包装过程中会产生废包装材料，其产生量约为0.01t/a。其收集后交废品回收单位回收处理。

(3) 危险废物

废机油：设备在使用过程中需要用到机油，企业一年更换一次，更换的废机油的产生量约为 0.01t/a，属于危险废物（HW08，900-249-08），在危废仓库暂存，交由有危险废物处理资质的单位处置。

废机油桶：项目使用机油会产生废机油桶，废机油桶产生量约 0.001t/a。根据《国家危险废物名录（2016 年版）》，废润滑油包装桶属于危险废物（HW49，900-041-49），在危废仓库暂存，交由有危险废物处理资质的单位处置。

表 5-7 建设项目固体废物分析结果汇总表

工序/ 生产线	固体废物名称	固废 属性	产生情况		处置措施		最终去向
			核算方法	产生量/ (t/a)	工艺	处置量/ (t/a)	
开料、修边	边角料	一般 固体 废物	产污系数法	1	/	1	交由废品 回收单位 回收处理
开料	金属屑		产污系数法	0.16	/	0.16	
包装	废包装材料		产污系数法	0.01	/	0.01	
开料	废机油	危险 废物	物料衡算法	0.01	/	0.01	交由有危 险废物处 理资质的 单位处理
开料	废机油桶		物料衡算法	0.001	/	0.001	
日常生活	生活垃圾	生活 固废	产污系数法	3	/	3	交环卫部 门清运
焊接组装	废焊渣	一般 固废	产污系数法	0.01	/	0.01	交环卫部 门清运

参照《国家危险废物名录》（2016 年）及《危险废物鉴别标准通则》（GB5085.7），废机油桶、废机油属于危险废物。根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》（公告 2017 年第 43 号），本项目危废情况见表 5-5。

表 5-5 危险废物汇总样表

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	废机油桶	HW49	900-041-49	0.001	生产过程	固态	矿物油	矿物油	每 1 年	T/In	委托有 资质的 危废处 置单位 进行处 理
2	废机油	HW08	900-249-08	0.01	生产过程	液态	矿物油	矿物油	每 1 年	T, I	

六、项目运营期主要污染物产生及预计排放情况

内容类别	排放源	污染物名称		处理前产生浓度及产生量		处理后排放浓度及排放量	
大气污染物	焊接烟尘	颗粒物	无组织	6.25×10 ⁻⁴ kg/h	1.5×10 ⁻³ t/a	0.18mg/m ³	4.2×10 ⁻⁴ t/a
	机加工粉尘	颗粒物	无组织	0.07625kg/h	0.183t/a	7.6×10 ⁻³ kg/h	0.0183t/a
水污染物	近期：生活污水（216t/a）	COD _{cr}		250mg/L	0.054t/a	90mg/L	0.019t/a
		BOD ₅		150mg/L	0.032t/a	20mg/L	0.004t/a
		SS		150mg/L	0.032t/a	60mg/L	0.013t/a
		NH ₃ -N		20mg/L	0.004t/a	10mg/L	0.002t/a
	远期：生活污水（216t/a）	COD _{cr}		250mg/L	0.054t/a	250mg/L	0.054t/a
		BOD ₅		150mg/L	0.032t/a	130mg/L	0.028t/a
		SS		150mg/L	0.032t/a	150mg/L	0.032t/a
		NH ₃ -N		20mg/L	0.004t/a	20mg/L	0.004t/a
固体废物	员工生活办公	生活垃圾		3t/a		0t/a	
	生产车间	边角料		1t/a			
	生产车间	废焊渣		0.01t/a			
	生产车间	金属屑		0.16t/a			
	生产车间	废包装材料		0.01t/a			
	原料使用	废机油桶		0.001t/a			
	生产车间	废机油		0.01t/a			
噪声	生产设备			65~90dB（A）		昼间≤60dB（A） 夜间≤50dB（A）	
其他	无						
主要生态影响(不够时可附另页)							
项目营运期只要注意落实好环保各项法律法规，认真做好污染治理，就不会带来明显的生态破坏。							

七、环境影响分析

施工期环境影响分析：

项目利用已建厂房进行生产经营活动，不存在土建施工环境影响。

营运期环境影响分析：

1、大气环境影响分析

(1) 焊接烟尘

项目焊接产生的经移动式焊接烟尘净化器处理后无组织排放，厂界浓度可达到广东省《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，对周围环境影响在可接受范围内。

(2) 机加工粉尘

机加工粉尘由于自身重力比较大，产生后在短时间内即在操作设备附近沉降下来，不会形成飘尘现象，根据《未纳入排污许可管理行业适用的排污系数、物料衡算方法（试行）》可知，木工粉尘的沉降率为 85%，而金属粉尘的比重大于木料粉尘，前者比后者更易沉降，因此金属粉尘沉降率按 90%计，沉降颗粒物及时清理，逸散量极少量，对周边环境影响较小。

(2) 大气环境影响分析评价等级确定

本环评预测模式选用《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ/T2.2-2018）推荐的估算模式，计算本项目焊接烟尘小时最大落地浓度。

评价因子和标准选取、估算模式参数取值、点源参数、面源参数及预测结果详见以下各表。

表 7-1 评价因子和标准表

执行标准	评价因子	取值时间	标准值
GB 3095-2012 中的二级标准	TSP	1 小时均值	0.9 mg/m ³

注：对仅有 8h 平均质量浓度限值、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。

表 7-2 估算模式参数取值表

序号	参数		取值
1	城市/农村选项	城市/农村	农村
2		人口数（城市选项时）	/
3	最高环境温度/℃		36.9
4	最低环境温度/℃		0.1
5	土地利用类型		工业用地
6	区域湿度条件		潮湿气候
7	是否考虑地形	考虑地形	☐ 是 ☒ 否
8		地形数据分辨率/m	/

9	是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	☐ 是 ☒ 否
10		岸线距离/km	/
11		岸线方向/°	/

表 7-3 矩形面源参数表

编号	面源名称	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	污染物排放速率/(g/s)
		X	Y								颗粒物
1	生产车间	0	0	30	45	37	10	3	2400	正常排放	0.003

注：面源长度、宽度取生产车间的长度、宽度；生产车间为一栋单层建筑，楼层高度为 6m，面源污染考虑从门窗逸散，故有效排放高度取 3m。

表 7-4 AERSCREEN 模型计算结果

下风向距离/m	颗粒物（无组织）	
	预测质量浓度/($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率/%
10	31.63	3.51
25	44.22	4.91
50	35.38	3.93
75	26.77	2.97
100	20.90	2.32
150	13.88	1.54
200	10.05	1.12
250	7.72	0.86
300	6.18	0.69
350	5.09	0.56
400	4.30	0.48
450	3.70	0.41
500	3.23	0.38
下风向最大质量浓度及占标率/%	44.22	4.91
最大质量浓度出现距离/m	25	
D10%最远距离/m	/	
评价等级	二级	

根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）相关要求判断本项目评价等级为二级，根据要求不进行进一步预测与评价，只对污染物排放量进行核算。

表 7-5 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放源名称	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 mg/m^3	
1	焊接烟尘	焊接工序	颗粒物	移动式焊接烟尘净化器	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）无组织排放监控浓度限值	1	4.2×10^{-4} t/a
2	机加工粉尘	开料工序	颗粒物	自然沉降，加强车间通风	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）无组织排放监控浓度限值	1	0.0183t/a
无组织排放总计							
无组织排放总计				颗粒物		0.0259t/a	

表 7-6 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 t/a
1	颗粒物	0.0259t/a

根据上述分析，项目营运期间产生的废气较少，最大落地浓度及占标率均较低，故对大气环境影响较小。

大气预测截图见附图 10。

2、水环境影响分析

项目生活污水产生量 216t/a，生活污水近期经过三级化粪池预处理后排入一体化污水处理设施处理后达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准后排放，最终进入杜阮河；远期经过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杜阮污水处理厂纳污标准的较严者后进入杜阮污水处理厂进一步深度处理，最终排入杜阮河。

本项目外排废水的主要污染物（化学需氧量、氨氮等）排放量较少，经处理后均能实现达标排放。本项目排放的水污染物均为非持久性污染物，故本项目经处理达标后的外排废水不会对纳污水体造成明显不良的影响。

（1）项目废水污染物排放情况

表7-5 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					编号	名称	工艺			
1	生活污水	COD、BOD、氨氮等	杜阮河	间断排放	/	化粪池+一体化污水处理装置	厌氧	WS-01	是	企业总排

表 7-6 废水直接排放口基本情况表

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	受纳自然水体信息		
		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	WS-01	N22°36'46.58"	E112°58'9.55"	0.0216	杜阮河	间断排放	8:00-18:00	杜阮河	pH	6.0~9.0（无量纲）
									COD _{Cr}	≤90
									BOD ₅	≤20
									SS	≤60

									NH ₃ -N	≤10
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------------------	-----

表 7-7 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口 编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	准浓度限值 (mg/L)
1	WS-01	pH	广东省地方标准《水污染物排放限值》 (DB44/26-2001) 第二时段一级标准	6.0~9.0 (无量纲)
		COD _{Cr}		≤90
		BOD ₅		≤20
		SS		≤60
		NH ₃ -N		≤10

表 7-8 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	0.000063	0.019t/a
		BOD ₅	20	0.000013	0.004t/a
		SS	60	0.000043	0.013t/a
		NH ₃ -N	10	0.000007	0.002t/a

建设项目地表水环境影响评价自查表见附件 7。

(2) 污水处理工艺控制措施

本项目自建污水处理系统采用“三级化粪池+一体化处理装置”设施工艺，其中一体化处理设施采用 A/O 生物接触氧化工艺为主体的一体化处理装置，生活污水中有机成份较高，可生化性较好，因此采用生物处理方法比较经济。

工艺流程如下：



(3) 项目废水处理设施的可行性分析

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 $\text{NO}_2\text{-N}$ 、 $\text{NO}_3\text{-N}$ 。该处理工艺的处理效果可满足： COD_{Cr} 去除率 $\geq 50\%$ ， BOD_5 去除率 $\geq 60\%$ ，SS 去除率 $\geq 60\%$ ，LAS 去除率 $\geq 50\%$ 。

（4）远期纳入杜阮污水处理厂可行性分析

杜阮污水处理厂一期工程的服务范围包括杜阮镇镇城（面积 80.79 平方公里）及环市街道天沙河以西片区（面积 16.07 平方公里），服务区总面积为 96.86 平方公里。二期工程的服务范围为江杜西路片区、瑶村沿河片区及天沙河西岸沿河污水，共包括 5 个分片区，其包括杜阮南片区、江杜东路贯溪片、东风路沿河片区、天沙中路好景华园沿河片区和瑶村杜阮河片区，纳污面积约为 10.3km^2 ，管道总长度 9.8km。本项目位置位于杜阮污水处理厂远期规划集污范围内，因此远期管网接驳衔接性上具备可行性。

远期，项目生活污水经三级化粪池预处理后排放至污水管网，汇入杜阮污水厂，深度处理至《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》（GB18918-2002）第二时段一级标准两者较严值后排放。项目完成后全厂废水排放量约为 $216\text{m}^3/\text{a}$ （约 $0.72\text{m}^3/\text{d}$ ），废水量较小。目前杜阮污水处理厂规模为 $50000\text{m}^3/\text{d}$ ，因此杜阮污水处理厂可接纳项目废水水量。

同时本项目废水中主要污染物为 COD_{Cr} 、 BOD_5 、SS、氨氮、石油类，不含重金属，水质较为简单，废水中污染物的浓度较低。杜阮污水处理厂采用的处理工艺对一般城镇工业和生活污水具有较好的处理效率。本项目排放废水水质与杜阮污水处理厂具有较好的匹配性，不会对杜阮污水处理厂水质造成冲击。

3、地下水环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则-地下水环境》（HJ 610-2016）中附录 A 地下水环境影响评价行业分类表，本项目属于“Ⅰ、金属制品、53、金属制品加工制造、其他”，为Ⅳ类建设项目。根据导则 4.1 一般性原则中“Ⅳ类建设项目不开展地下水环境影响评价”，故本项目不开展地下水环境影响评价。

4、噪声环境影响分析

（1）噪声源概况

本项目的噪声主要来源于生产设备生产运行时产生的噪声，属于室内声源。企业运营期间噪声源强介于 65~90dB（A）之间。通过选用低噪声型号设备，对强噪声设备加装消声、减振装置等措施，加强对设备的维护保养，保障其正常运行，综合降噪效果可以达到 10~20dB（A），降噪后的噪声源强为 55~80dB（A）之间。

(2) 噪声影响预测模式

噪声的衰减主要与声传播距离、空气吸收、阻挡物的反射屏障等因素有关，本项目将生产设备产生的噪声看做面源噪声，声源位于室内，噪声的衰减考虑墙壁、窗户的屏障和声传播距离的衰减。

①室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按公式近似求出：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

式中：TL——隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB(A)。有门窗设置的构筑物其隔声量一般为10~25dB，预测时取15dB。



7-2 室内声源等效为室外声源图例图

也可按公式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

$$L_{p1} = L_w - 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中：Q——指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，Q=1；当放在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙夹角处时，Q=4；当放在三面墙夹角处时，Q=8；

R——房间常数； $R = S\alpha / (1 - \alpha)$ ，S为房间内表面面积，m²； α 为平均吸声系数；

r——声源到靠近围护结构某点处的距离，m；

然后按公式计算出所有室内声源在围护结构处产生的*i*倍频带叠加声压级：

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1ij}} \right)$$

式中： $L_{p1i}(T)$ ——靠近围护结构处室内*N*个声源*i*倍频带的叠加声压级，dB；

L_{p1ij} ——室内*j*声源*i*倍频带的声压级，dB；

N ——室内声源总数；

在室内近似为扩散声场时，按下面公式计算出靠近室外围护结构处的声压级

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

式中： $L_{p2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

TL_i ——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB；

然后按公式将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置于透声面积（ S ）处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

然后按室外声源预测方法计处预测点处的 A 声级。

②距离衰减： $L(r) = L(r_0) - 20 \lg(r/r_0)$

式中： r_0 ——为点声源离监测点的距离，m

r ——为点声源离预测点的距离，m

③屏障衰减 A_b ：根据经验数据，一栋建筑隔声取 4dB，两栋建筑隔声取 6dB。

④声压的叠加：

$$L_p = 10 \lg \sum_{i=1}^n 10^{0.1 L_{pi}}$$

L_p ——各噪声源叠加总声压级，dB；

L_{pi} ——各噪声源的声压级，dB。

（3）预测结果

利用模式可以模拟预测设备噪声在采取措施情况下对边界声环境质量叠加影响，本项目各种噪声经过衰减后，在厂界及敏感点噪声值结果见下表。

表 7-9 噪声预测结果单位 dB(A)

监测点位置		东南厂界 1#	西南厂界 2#	西北厂界 3#	东北厂界 4#	子绵村
贡献值	昼间	45.1	48.1	45.1	48.1	53
背景值	昼间	/	/	/	/	53
叠加值	昼间	/	/	/	/	56
标准值	昼间	60	60	60	60	60
标准来源	昼间	GB12348-2008				GB3096-2008
达标情况	昼间	达标	达标	达标	达标	达标

由预测结果可知，本项目四周厂界噪声排放能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，敏感点处噪声值可以满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2 类标准，表明项目营运期噪声对敏感点及周围环境影响较小。

(4) 进一步噪声管理措施

环评要求企业采取进一步的噪声管理措施，主要是加强日常生产管理，包括：

①加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象；

②加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声；

③物料及产品的运输尽量安排在白天进行，避免夜间噪声对周围环境的影响；

④对于厂区流动声源（汽车），要强化行车管理制度，设置降噪标准，严禁鸣号，进入厂区低速行驶，最大限度减少流动噪声源；

⑤高噪声工位工人佩戴防护用品，如耳塞、耳罩、头盔等，减少噪声对工人的伤害；

⑥禁止在夜间、午休期间进行生产活动。

通过以上管理措施的落实，本项目对周围声环境的影响程度可降至最低程度。

5、固体废弃物环境影响分析

(1) 固体废物产生、处置情况

表 7-10 建设项目固体废物利用处置方式评价表

工序/ 生产线	固体废物名称	固废 属性	产生情况		处置措施		最终去向
			核算方法	产生量/ (t/a)	工艺	处置量/ (t/a)	
开料、修边	边角料	一般 固体 废物	产污系数法	1	/	1	交由废品 回收单位 回收处理
开料	金属屑		产污系数法	0.16	/	0.16	
包装	废包装材料		产污系数法	0.01	/	0.01	
开料	废机油	危险 废物	物料衡算法	0.01	/	0.01	交由有危 险废物处 理资质的 单位处理
开料	废机油桶		物料衡算法	0.001	/	0.001	
日常生活	生活垃圾	生活 固废	产污系数法	3	/	3	委托环卫 部门清运
焊接组装	废焊渣	一般 固废	产污系数法	0.01	/	0.01	委托环卫 部门清运

项目产生的固废经资源化、无害化等处理后，将能实现零排放。只要单位认真落实固废的处置方法，则固体废弃物一般不会对周围环境产生明显的不利影响。

(2) 危险废物污染防治措施

要求企业设置专门的危废仓库，并满足《危险废物贮存污染控制标准（GB18597-2001）》要求。

表 7-11 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	废机油桶	HW49	900-041-49	0.001	生产过程	固态	矿物油	矿物油	每 1 年	T/In	委托有资质的危废处置单位进行处理
2	废机油	HW08	900-249-08	0.01	生产过程	液态	矿物油	矿物油	每 1 年	T, I	

本环评要求企业对危险废物贮存应进一步做好防风、防雨、防晒、防渗漏工作，明确危废贮存的管理人员及职责，严格危险废物堆放方式，做好警示标识、监控及台账。企业必须按照国家有关规定制定危险废物管理计划，内容包括减少危险废物产生量和危害性的措施以及危险废物贮存、利用、处置措施。不得擅自倾倒、堆放危险废物。收集、贮存危险废物，必须按照危险废物特性分类进行。禁止将危险废物混入非危险废物中贮存。贮存危险废物必须采取符合国家环境保护标准的防护措施，并不得超过一年。实行工业固体废物申报登记制度。

委托处置的危险废物的运输须交由有资质的运输单位进行，在签订运输协议时必须明确运输过程中的责任和义务。

(3) 危险废物影响分析

危险废物贮存场所（设施）环境影响分析：根据污染防治措施情况，危废暂存仓库位于室内，进行防风、防雨、防晒、防渗漏处理后基本可以满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597）及其修改单的贮存场所要求。根据危险废物产生量、贮存期限等分析，企业设置的危险废物贮存场所的能力可以满足本项目暂存需求。在做好相应的暂存措施的前提下，危险废物贮存过程中基本不会对周边环境空气、地表水、地下水、土壤以及环境敏感保护目标造成影响。

运输过程的环境影响分析：本项目危险废物主要产生于原辅材料使用等工序，厂内均采用桶装输送，防止危废的散落、泄漏。厂区外运输须委托相应资质的运输单位进行运输，要求企业在签订运输协议时明确职责划分，并要求运输路线尽可能远离敏感点。同时要求企业做好危废泄漏的应急处置方案。在做好相应防护措施的前提下，危废运输过程环境影响风险较小。

委托利用或者处置的环境影响分析：本项目危废均委托外部处置单位处置，要求企业在签订委托处置协议时，仔细查看处置单位资质证书、处置能力、处置类别、处置方式，不得随意与无相应危废处置资质的单位签订处置协议。签订协议时应明确双方权责，确保能够实现危险废物无害化处理。在做好相应措施的基础上，项目危废处置影响较小。

综上所述，本项目固废处置（特别是危废处置）时，尽可能采用减量化、资源化利

用措施，危险废物必须委托有资质的危废处理单位进行安全处置，并且需执行报批和转移联单等制度。本环评要求企业设置规范的危废暂存场所，同时要求企业对厂区危废暂存场所做好定期检查工作，防止出现二次污染等情况出现，并要求企业定期对厂区暂存危废进行清理，防止堆积。本项目固体废物在得到有效处理后，不会对周边环境造成的不良影响。

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。

本项目为金属制品制造，属于污染影响型项目。根据附录A，识别建设项目所属行业的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 $\leq 5 \text{ hm}^2$ ，属于小型占地规模，项目所在地周边为工业企业、农田，因此土壤敏感程度为敏感。

根据下表的工作等级划分，可知项目评价等级为三级。

表7-12 污染影响型评价工作等级划分表

占地规模 评价工作等级 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。

污染型建设项目影响土壤环境与影响途径、影响源与影响因子有关。影响途径为大气沉降、地面漫流、垂直入渗。影响源主要是生产车间和仓储场所。影响因子主要是项目排放的废气、废水、固废等各类污染物。

本项目排放的废气污染因子为颗粒物（成分为焊接烟尘），排放量为 $4.2 \times 10^{-4} \text{ t/a}$ ，总体上污染物排放量不大，因此通过大气沉降对土壤环境不会产生明显不利影响。另外本项目不涉水，生产车间和仓储场所均进行了地面硬化，各类污染物不会以地表漫流和垂直入渗方式进入土壤环境。

因此，本项目不存在土壤环境影响途径，本项目对区域土壤环境不会产生不利影响。

7、环境风险评价分析

（1）风险源调查

本项目存在的风险物质主要为废机油等。

(2) 风险潜势初判及评价等级

参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 表 B.1 第 381 项，废机油临界量 2500t 及进行判定，确定本项目危险物质数量与临界量比值 $=0.01 \div 2500 = 0.000004 < Q$ ，故项目环境风险潜势为 I，进行简单分析即可。

表 7-13 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 a
a 是相对与详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。				

(3) 环境敏感目标概况

项目四周环境敏感点见表 3-6。

(4) 环境风险识别

项目存在的环境风险主要为项目生产过程中产生的废机油在厂区内暂存存在着泄漏、火灾、爆炸环境风险事故。

(5) 环境风险分析

从环境风险识别可知，项目生产过程主要风险来自生产过程中使用废机油及废机油存储过程如管理操作不当或方式意外事故，存在泄漏、火灾、爆炸环境风险事故，一旦发生，将对周围环境产生较大的污染影响。

废机油在厂区内暂存发生泄漏风险影响风险：暂存过程中存在泄漏风险，一旦发生泄漏遇明火，可能会引起火灾，引发伴生/次生污染物的排放，同时造成生命财产损失。

(6) 风险防范与应急措施

①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

②区内的电器设备采用相应防爆等级电器设备，且所有电器设备都有接地装置

③厂内大型用电设施、整流变压器等设备的检修和切换，临时用电设施的接入等有关安全用电的操作严格实行操作票制度，确保安全用电。

④危废贮存区四边增高20cm挡水墙，防止废机油泄漏

(7) 风险分析结论本项目涉及环境风险物质为废机油，但是储存量较少，运营期加强安全生产和环境管理，严格落实本报告提出的各项风险防范措施的前提下，项目发生重大环境事故的风险极低，环境风险处在可接受的范围内。

(8) 建设项目环境风险简单分析内容表

表7-14 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	江门市蓬江区杜阮思平五金制品厂年产金属架 120 吨新建项目			
建设地点	江门市蓬江区杜阮思平五金制品厂			
地理坐标	经度	E112°58'9.55"	纬度	N22°36'46.58"
主要危害物质及分布	废机油，位于危废仓			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	废机油泄露、火灾等引发的伴生/次生污染物排放			
风险防范措施要求	①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 ②区内的电器设备采用相应防爆等级电器设备，且所有电器设备都有接地装置 ③厂内大型用电设施、整流变压器等设备的检修和切换，临时用电设施的接入等有关安全用电的操作严格实行操作票制度，确保安全用电。 ④危废贮存区四边增高，防止废机油泄漏			
填表说明（列出项目相关信息及评级说明）				

8、项目竣工环保验收及监测计划

表7-15 环保竣工验收一览表

类别	污染源	环保措施内容	预期效果	验收监测项目及内容
废气治理	焊接工序	移动式焊接烟尘净化器	执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）（第二时段）无组织排放监控浓度限值	颗粒物无组织排放浓度监测
废水治理	生活污水（近期）	三级化粪池+一体化污水处理装置	广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准	SS、COD _{cr} 、BOD ₅ 、NH ₃ -N、pH
	生活污水（远期）	三级化粪池	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杜阮污水处理厂纳污标准的较严者	SS、COD _{cr} 、BOD ₅ 、NH ₃ -N、pH
噪声治理	设备	减震垫	厂界达标	监测项目厂界噪声
固废处置	一般废物	设置一般工业固废堆场	执行《一般工业废物贮存、处理场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单	检查一般工业废物收集、贮存、处置方式
	危险废物	设置危废仓	执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001/XG1-2013）及其修改单	检查危险固废收集、贮存、处置方式

根据导则及《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）要求，排污单位应清所有污染源，确定主要污染源及主要监测指标，制定监测方案。

表 7-16 无组织废气监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂房四周外 1m	颗粒物	半年/次	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)(第二时段)无组织排放监控浓度限值

表 7-17 噪声监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂房四周外 1 米	噪声	每季度/次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2 类标准

表 7-18 废水监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
生活污水排放口 WS-01	SS、COD _{Cr} 、 BOD ₅ 、NH ₃ -N、pH	每季度/次	近期：广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准；
			远期：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杜阮污水处理厂纳污标准的较严者

9、环保投资：

表 7-19 运营期环保投资一览表

项目		环保措施	环保总投资 (万元)
废气	焊接烟尘	移动式焊接烟尘净化器	1
废水	生活污水	三级化粪池+一体化污水处理装置	2
噪音	设备运作	设备减震，增强维护等	0.5
固废	生活垃圾	环卫处清运	0.5
	一般固废	设置固废仓，废品回收单位回收处理	0.5
	危险固废	设置危废仓，在危废仓库暂存，交由有危险废物处理资质的单位处置	0.5
合计		5	

八、建设运营期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	焊接烟尘	颗粒物	移动式焊接烟尘净化器	达到广东省《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）（第二时段）无组织排放监测浓度限值
水污 染物	生活污水 （近期）	COD _{cr} BOD ₅ SS NH ₃ -N	经三级化粪池+一体化污水处理装置等有效处理后	达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准
	生活污水 （远期）	COD _{cr} BOD ₅ SS NH ₃ -N	经三级化粪池等有效处理后排至市政污水管网进入杜阮污水处理	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杜阮污水处理厂纳污标准的较严者
固 体 废 物	员工生活	员工生活垃圾	交环卫部门清运	符合环保要求
	生产车间	废焊渣	交环卫部门清运	符合环保要求
	切割工序	边角料	交由废品回收单位回收处理	符合《一般工业废物贮存、处理场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单
	开料工序	金属屑		
	包装工序	废包装材料		
	生产车间	废机油	交由有危险废物处理资质的单位处置	符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001/XG1-2013）及其修改单
	生产车间	废机油桶		
噪 声	建设单位应通过合理布局、厂房墙壁的阻挡消减、控制经营作业时间等措施防治噪声污染，以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准要求。			
其他	无			
生态保护措施及预期效果				
建设单位应按上述防治措施对各种污染物进行有效的治理，可将污染物对周围生态环境的影响降至最低，尽量减少外排污染物的总量。				

九、结论与建议

一、结论

1、项目概况

江门市蓬江区杜阮思平五金制品厂注册成立于 2013 年 7 月，主要生产金属架。该公司租赁了位于江门市蓬江区杜阮镇江杜西路 248 号之 6 自编之二的厂房，现已形成年产金属架 120 吨生产能力，但期间并未履行相关环保手续。

2、环境质量现状

（1）地表水环境质量现状

根据广东恒畅环保节能检测科技有限公司开展的《江门市蓬江区水环境综合整治项目（一期）黑臭水体治理工程环境质量现状监测报告》中的 W11 杜阮河监测点位部分数据（详见附件 8），杜阮河水质较差，主要原因是区域的污水管网截污工程未完善，部分工业废水和生活污水不能纳管收集深度处理所致。

地表水污染区域削减规划：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〕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。

（2）环境空气质量现状

根据大气环境质量监测数据，项目周边大气环境中 PM_{2.5}、PM₁₀、SO₂、NO₂、CO 浓度均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准年平均浓度限值要求，但 O₃ 日最大 8 小时平均质量浓度存在超标情况，这可能和测点附近机动车辆往来较多有关。项目区域为不达标区。

项目区域为不达标区。根据《关于印发<2017 年江门市臭氧污染防治专项行动实施方案>

的通知》江门市环境保护局已对重点控制区的 VOCs 重点监管企业限产限排，开展 VOCs 重点监管企业“一企一策”综合整治、对 VOCs “散乱污”企业排查和整治等工作，根据《江门市挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020 年）》的目标，2020 年全市现役源 VOCs 排放总量削减 2.12 万吨。

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

（3）声环境质量现状

根据《2018 年江门市环境质量状况（公报）》分析，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。

根据噪声监测结果，项目厂界各测点的实测值均低于《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2 类标准值，项目北侧的子绵村测试点均低于《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准值，项目所在区域声环境质量良好。

3、项目产业政策和规划相符性

（1）政策相符性分析：本项目主要从事金属架的生产，对照《产业结构调整指导目录》（2019 年本），本项目生产不属于鼓励类、限制类及淘汰类范围，属于允许类项目。对照《市场准入清单（2019 年版）》、《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）》，本项目的建设符合有关法律、法规和政策规定。

（2）选址规划相符性分析：本项目位于江门市蓬江区杜阮镇江杜西路 248 号之 6 自编之二，土地性质为工业用地（见附件 4），符合《工业项目建设用地控制指标》（国土资发〔2008〕24 号）、《广东省环境保护规划纲要（2006-2020 年）》、《江门市土地利用总体规划（2006-2020 年）》及省市出台的其它文件等的要求，项目选址基本合理。

（3）与环境功能区划的符合性分析：本项目选址不在饮用水源保护区范围内，不在风景名胜、自然保护区内。项目周边水体杜阮河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准；大气环境属于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二类环境空气质量功能区；声环境属《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类区。项目周围无国家重点保护的文物、古迹，无自然保护区等。因此，项目的建设不会影响项目所在区域的环境功能，

符合环境功能区划的要求。

(4) “三线一单相符性”分析：项目符合“三线一单”的相关要求。

4、施工期环境影响

项目利用已建厂房进行生产经营活动，不存在土建施工环境影响。

5、营运期环境影响

(1) 废气

焊接烟尘经移动式烟尘处理装置处理后无组织排放；开料粉尘经自然沉降后在厂内无组织排放，并加强车间通风可达到广东省《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001)无组织排放监测浓度限值。项目所在区域大气环境及周边环境造成的影响较小。

(2) 废水

近期：由于污水管网未完善，近期生活污水未能纳入杜阮污水处理厂。企业配置一体化污水处理装置，生活污水经三级化粪池+一体化污水处理装置处理后达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准排放。

远期：生活污水经三级化粪池处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及杜阮镇污水处理厂进水标准的较严值后，排放至市政污水管网，最终进入杜阮污水处理厂。

本项目经处理达标后的外排废水对纳污水体造成的影响较小。

(3) 噪声

建设单位通过合理布局、厂房墙壁的阻挡消减、控制经营作业时间等措施防治噪声污染，以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准要求，减少对周围声环境的影响。

(4) 固体废弃物

项目产生的生活垃圾、废焊渣交环卫部门清运。边角料、金属屑和废包装材料收集后交废品回收单位回收处理；废机油、废机油桶在危废仓库暂存，交由有危险废物处理资质的单位处置。

项目产生的固体废物按相关要求妥善处置后，对周边环境造成的影响较小。

6、总量控制

(1) 水污染物排放总量控制指标

本项目外排污水主要是生活污水，排放量为216t/a。

市政管网完善前，本项目以COD_{Cr}和NH₃-N的达标排放量作为总量控制指标，则COD_{Cr}的总量控制指标为0.019t/a，NH₃-N的总量控制指标为0.002t/a。

市政管网完善后，本项目污水可纳入污水厂处理，故无需单独申请总量控制指标。

(2) 大气污染物排放总量控制指标

本项目产生的焊接烟尘经移动式焊接烟尘净化器处理后无组织排放，故不设总量控制指标。

(3) 固体废弃物排放总量控制指标

本项目固体废物不自行处理排放，所以不设置固体废物总量控制指标。

7、综合结论

综上所述，项目符合江门市蓬江区的总体规划，也符合蓬江区的环境保护规划。本项目在运营期间产生的各种污染物如能按本报告中提出的污染防治措施进行治理，建设单位落实本报告表建议的污染治理建设措施，加强污染治理设施的运行管理，可确保污染物达标排放，不对周围环境造成严重影响，不造成生态破坏。因此本项目的选址和建设从环保角度来看是可行的。

二、污染防治措施建议

1、规范危废管理；

2、强化废气治理设施运行记录及维护；

3、明识废水收集和回用的管道路由，落实生产废水回用计量措施和废水污泥管理及设施运行记录；

4、在厂区内增大绿化面积，广种花草、树木，充分利用植被具有既美化环境又净化空气的作用，以达到净化环境的功能；

5、严格按报批的生产范围、生产工艺和生产规模进行生产，若需要改变，应按规定程序报批。

评价单位（盖章）：江门市冈新环保工程咨询有限公司

编制主持人（签名）：

时间： 年 月 日

市政管网完善前，本项目以COD_{Cr}和NH₃-N的达标排放量作为总量控制指标，则COD_{Cr}的总量控制指标为0.019t/a，NH₃-N的总量控制指标为0.002t/a。

市政管网完善后，本项目污水可纳入污水厂处理，故无需单独申请总量控制指标。

(2) 大气污染物排放总量控制指标

本项目产生的焊接烟尘经移动式焊接烟尘净化器处理后无组织排放，故不设总量控制指标。

(3) 固体废弃物排放总量控制指标

本项目固体废物不自行处理排放，所以不设置固体废物总量控制指标。

7、综合结论

综上所述，项目符合江门市蓬江区的总体规划，也符合蓬江区的环境保护规划。本项目在运营期间产生的各种污染物如能按本报告中提出的污染防治措施进行治理，建设单位落实本报告表建议的污染治理建设措施，加强污染治理设施的运行管理，可确保污染物达标排放，不对周围环境造成严重影响，不造成生态破坏。因此本项目的选址和建设从环保角度来看是可行的。

二、污染防治措施建议

- 1、规范危废管理；
- 2、强化废气治理设施运行记录及维护；
- 3、明识废水收集和回用的管道路由，落实生产废水回用计量措施和废水污泥管理及设施运行记录；
- 4、在厂区内增大绿化面积，广种花草、树木，充分利用植被具有既美化环境又净化空气的作用，以达到净化环境的功能；
- 5、严格按报批的生产范围、生产工艺和生产规模进行生产，若需要改变，应按规定程序报批。

评价单位（盖章）：江门市新环保工程咨询有限公司

编制主持人（签名）：黄昇

时间：2019年12月13日



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：

经办人：

公 章
年 月 日

注 释

一、本表附以下附件、附图：

- 附图 1 建设项目地理位置图
- 附图 2 建设项目四至图
- 附件 3 项目周边敏感图
- 附图 4 建设项目平面布置图
- 附图 5 大气环境功能分区
- 附图 6 江门市城市总体规划
- 附图 7 声环境功能区划图
- 附图 8 主城区水环境保护规划图
- 附图 9 杜阮污水处理厂纳污范围图
- 附图 10 大气预测过程截图
- 附图 11 项目现场照片

- 附件 1 营业执照
- 附件 2 法人身份证
- 附件 3 土地证明
- 附件 4 租赁合同
- 附件 5 地表水监测报告

- 附表 1 建设项目大气环境影响评价自查表
- 附表 2 环境风险影响评价自查表
- 附表 3 土壤环境影响评价自查表
- 附表 4 环建设项目地表水环境影响评价自查表
- 附表 5 建设项目环评审批基础信息表

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

- 1、大气环境影响专项评价
- 2、水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）
- 3、生态影响专项评价
- 4、声影响专项评价
- 5、土壤影响专项评价
- 6、固体废弃物影响专项评价

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

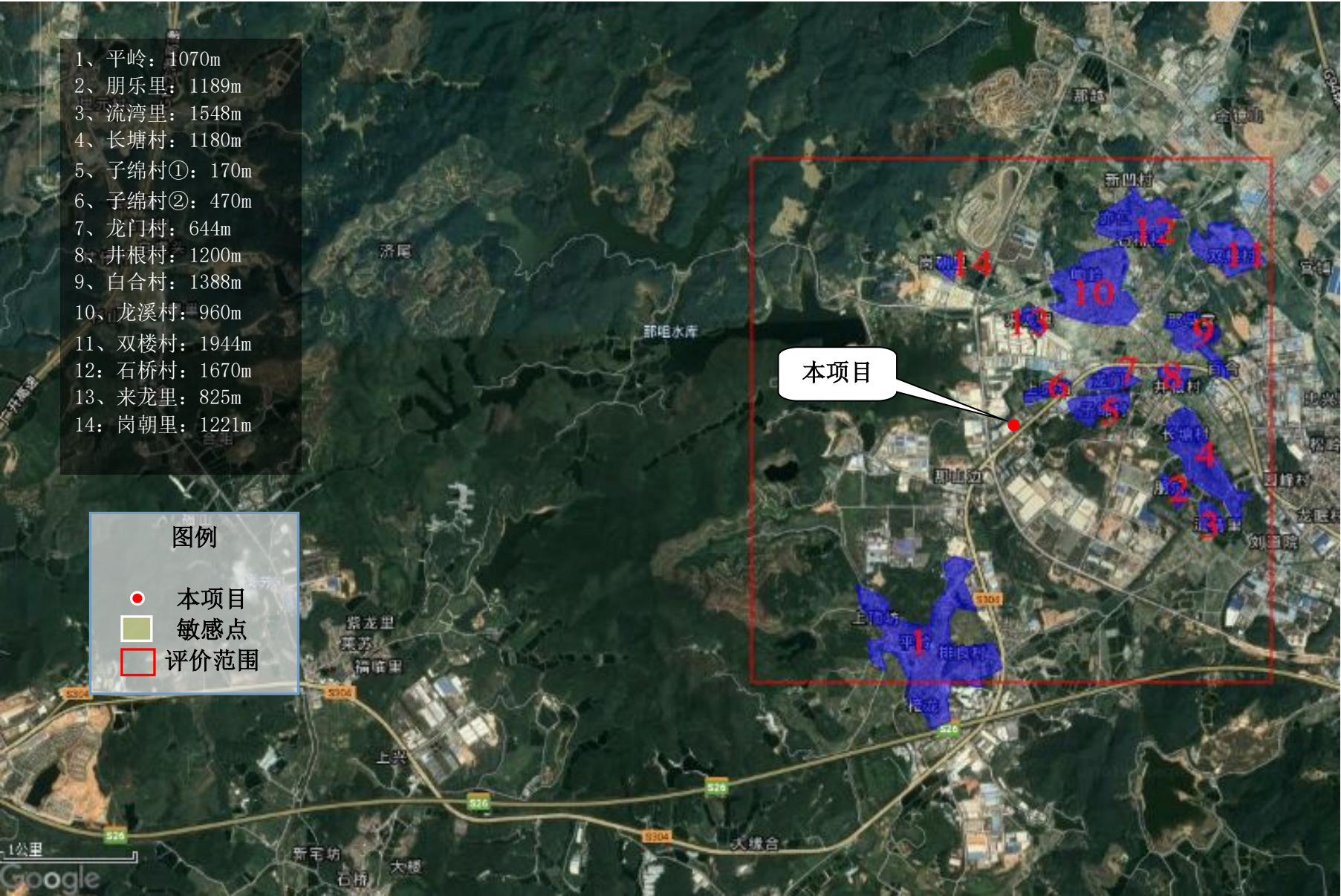
附图 1 建设项目地理位置图



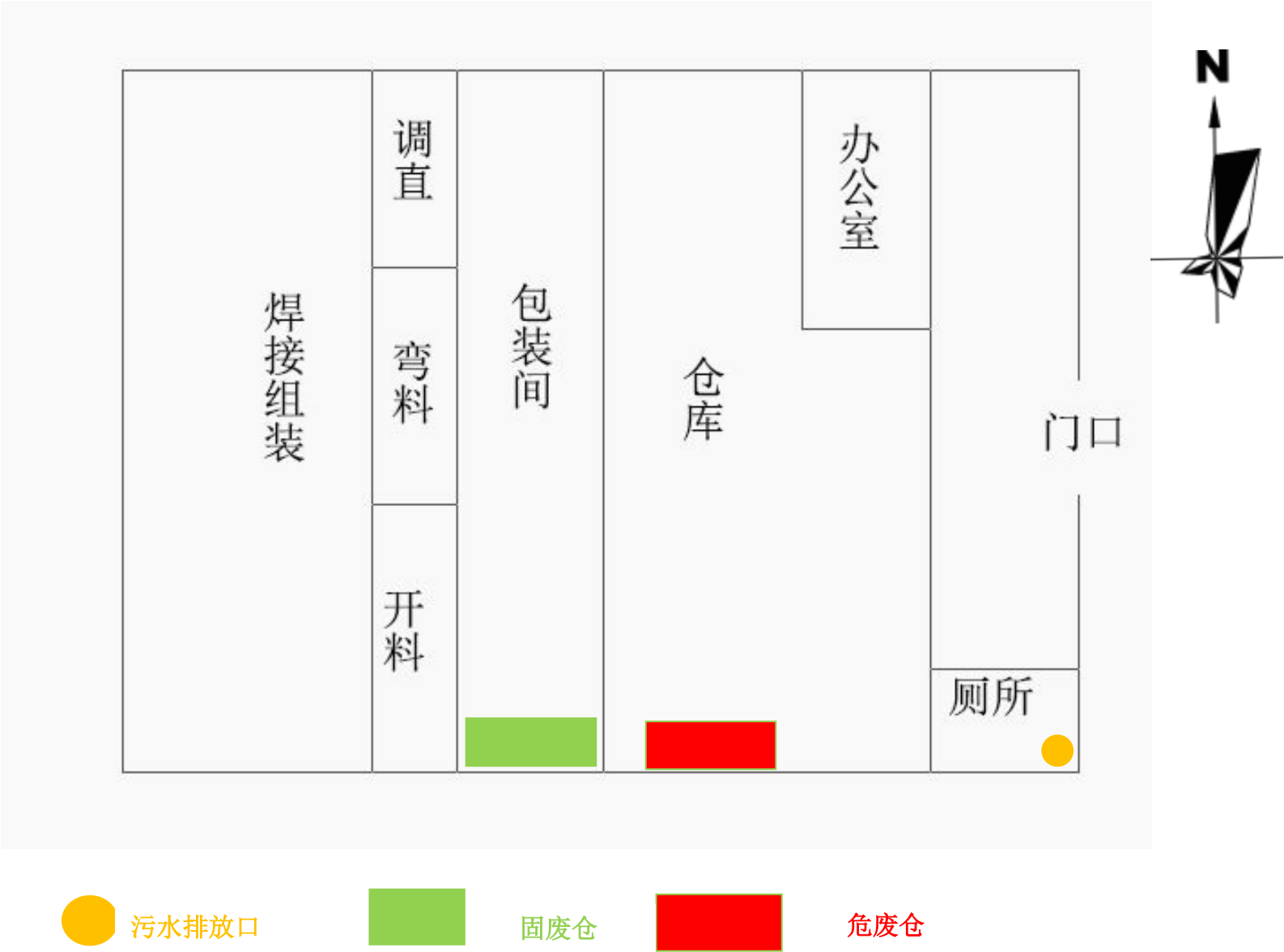
附图 2 建设项目四至图



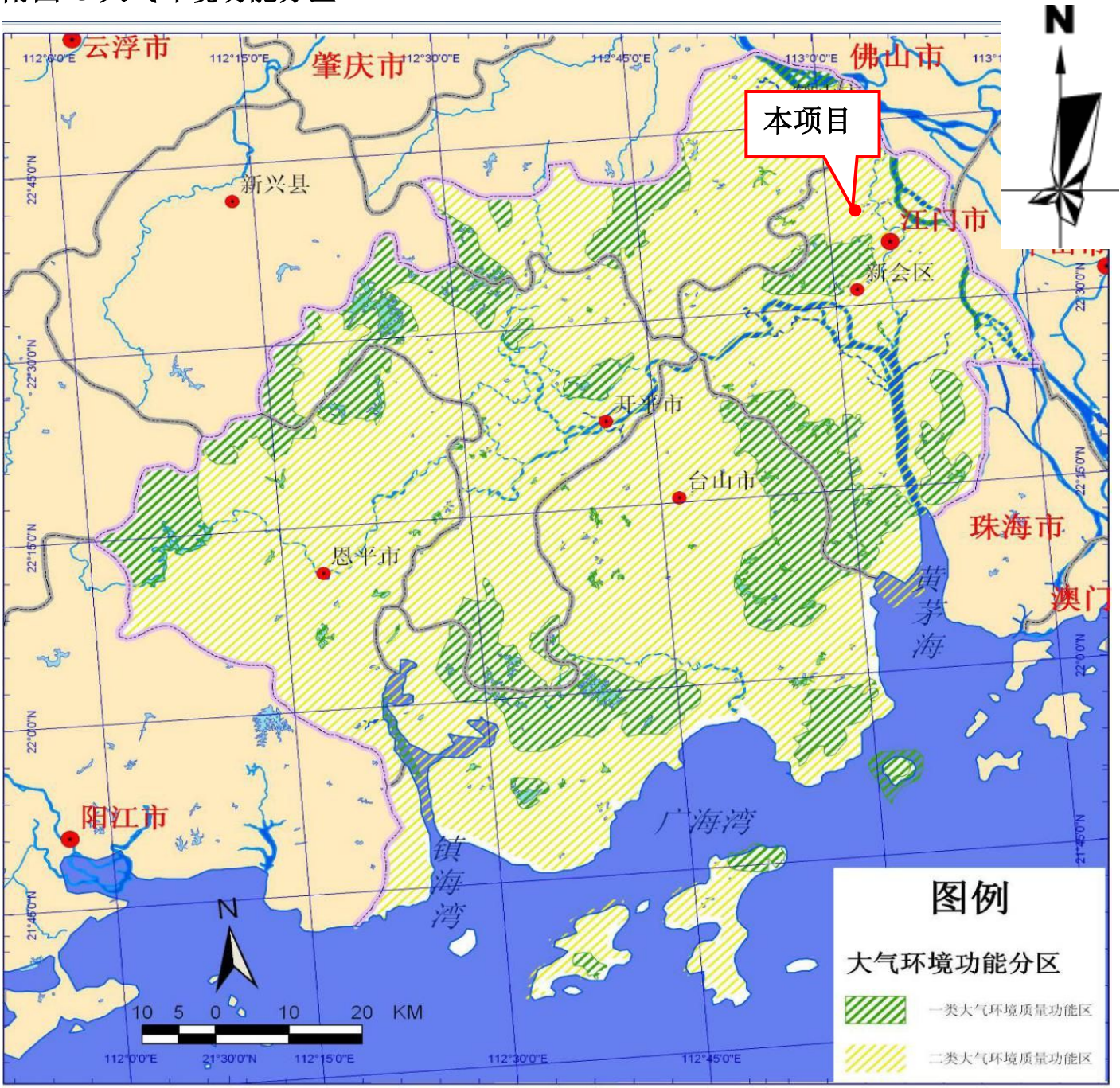
附图 3 项目周边敏感图



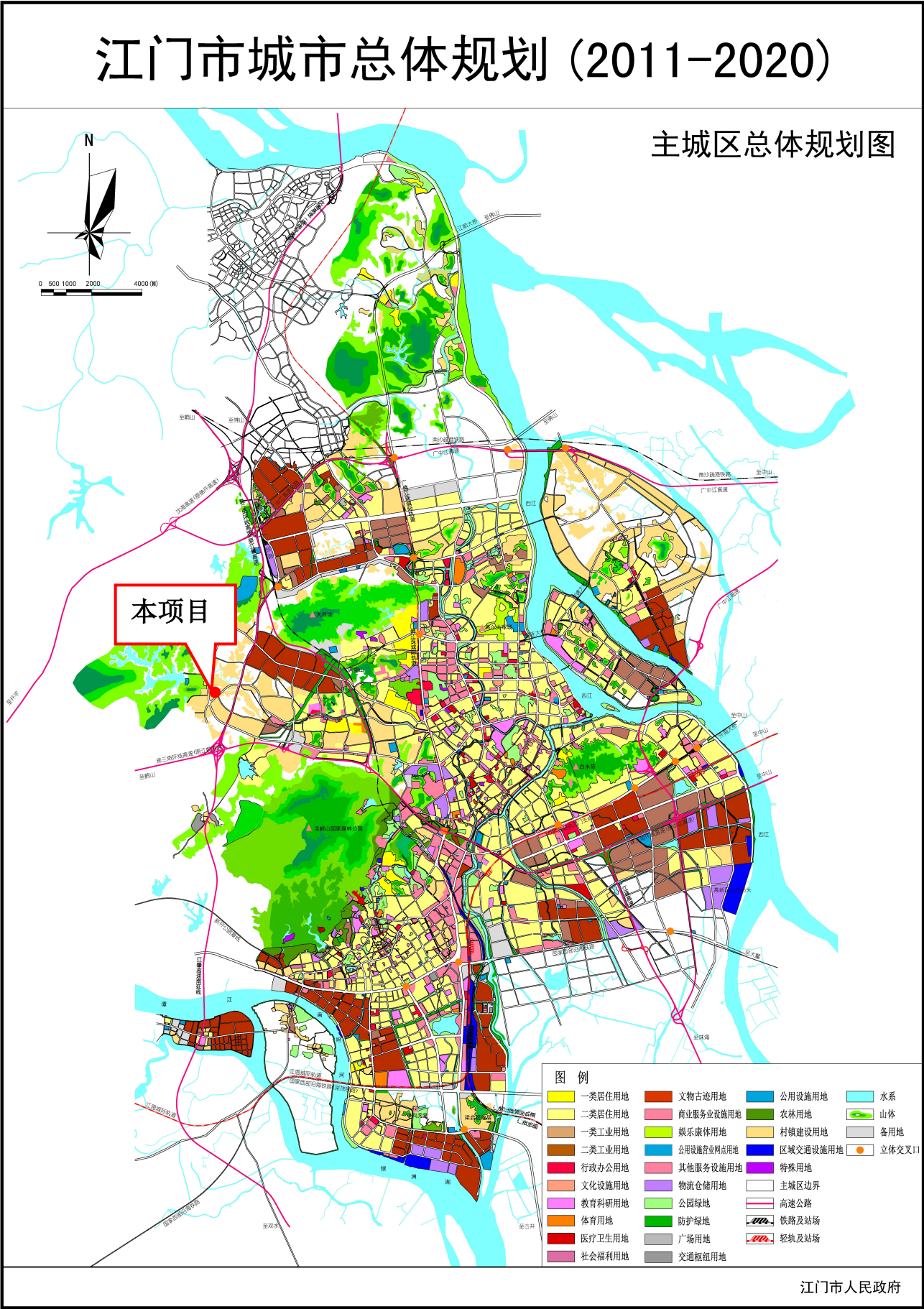
附图 4 建设项目平面布置图



附图 5 大气环境功能分区

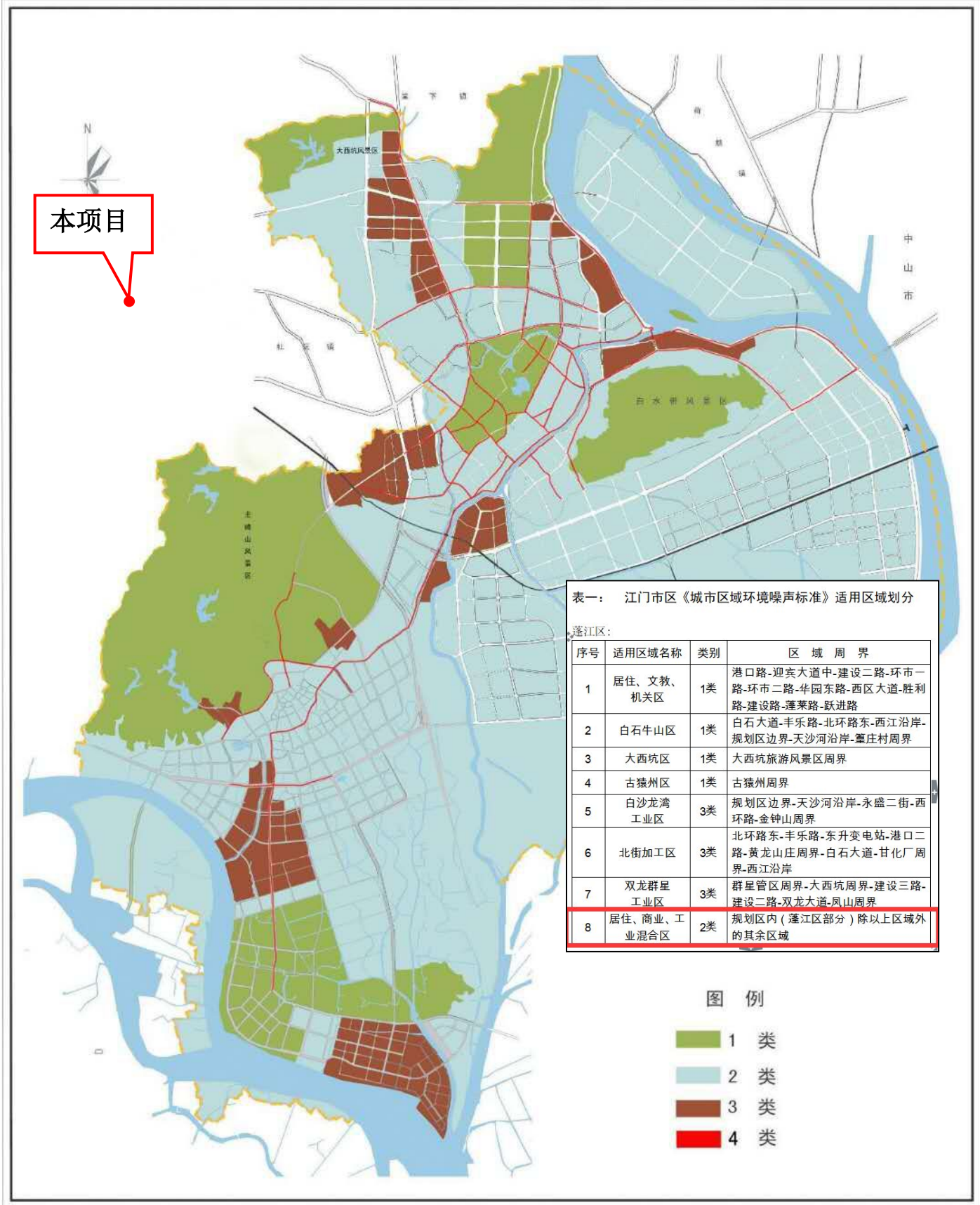


附图 6 主城区总体规划图



附图 7 声环境区划图

江门市区《城市区域环境噪声标准》适用区域划分图



附图 8 主城区水环境保护规划图

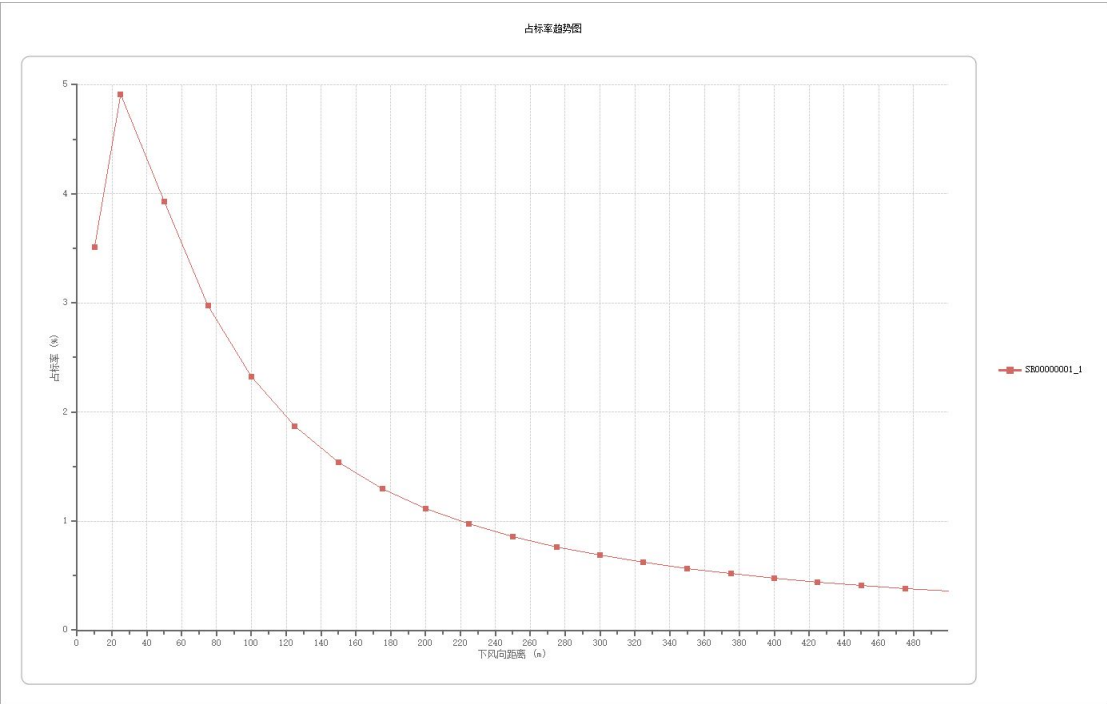
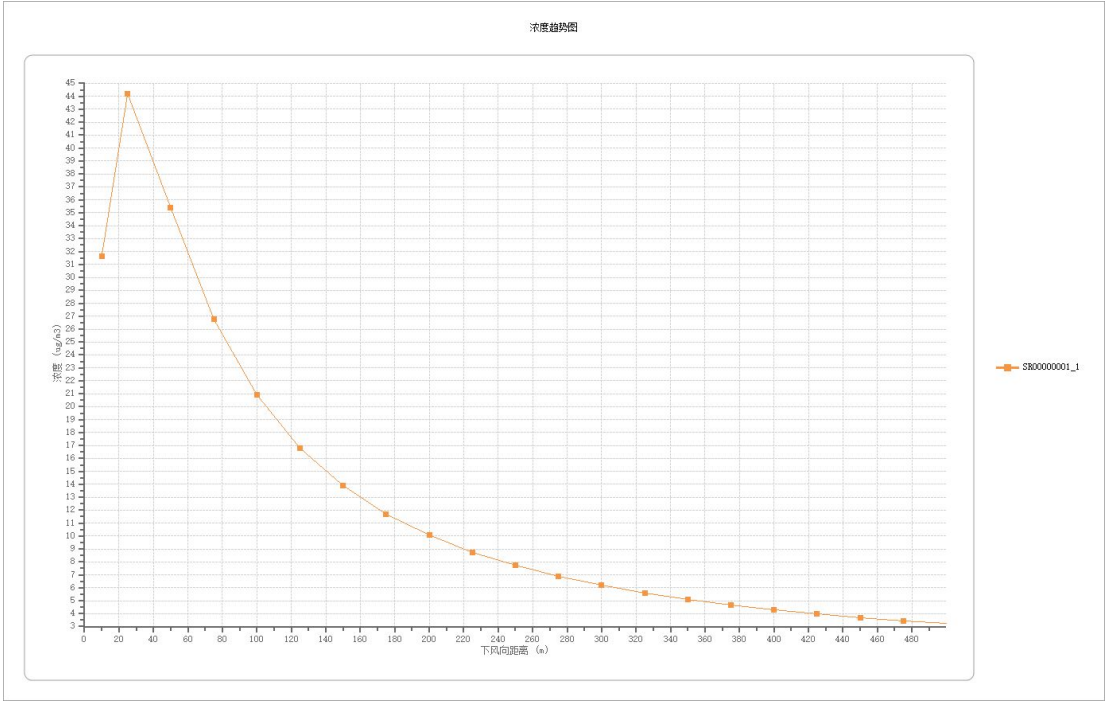


附图 9 杜阮污水处理厂纳污范围图



附图 10 大气预测过程截图

污染源	污染因子	最大落地浓度 (ug/m^3)	最大浓度落地点 (m)	评价标准 (ug/m^3)	占标率 (%)	D10% (m)	推荐评价等级
SR00000001	1	44.223	25	900	4.91367E+000	0	II



类型

- ☐ 点源
☐ 加帽点源
☐ 水平点源
☐ 火炬源
☐ 体源
☒ 矩形面源
☐ 圆形面源
- ☒ 烟气流速 (m/s)
☐ 烟气流量 (m³/s)

目前不支持在一次模型运行中设置多种类型的污染源。若有多种类型污染源，请分开模拟。

	污染物名称	标准值 (ug/m ³)
▶	1	900

增加污染物

删除污染物

属性

		初始垂直扩散参数 (m)	初始排放高度 (m)	x方向边长 (m)	y方向边长 (m)	1 (g/s)
▶		2.79	3	45	37	0.003

附图 11 项目现场照片



附件 1 营业执照

统一社会信用代码

914407030735314947

营业执照

(副本) (副本号: 1-1)



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。

名称

江门市蓬江区杜阮思平五金制品厂

投资人

周结腰

类型

个人独资企业

成立日期

2013年07月12日

经营范围

生产、加工、销售:五金制品。(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。)

住所

江门市蓬江区杜阮镇江杜西路248号之6自编之二

行业反作环保,申请,审批用途.



登记机关

2019年8月12日



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

http://www.gsxt.gov.cn

国家企业信用信息公示系统网址:

附件 2 法人身份证



此证只作环保申请审批用途。



附件 3 土地证明

江 他项 (2005) 第 200133 号

土地他项权利人	江门市杜阮农村信用合作社		
义 务 人	叶永成、姚文		
座 落	江门市杜阮镇子绵村古霖山 (土名)		
地 号	2102273	图 号	
权属性质	国有土地使用 权	使用权面积	7225.00 M
地类 (用途)	工业用地	使用权类型	出让

抵押
正:
013年
通用

为保护土地他项权利人的合法权益,
对土地权利人申请登记的本证所列土地
他项权利, 经审查核实, 准予登记, 颁发
此证。

国土局
(发证机关章)
2005 年 8 月 30 日

国土局
No. 000204622

仅作环保申请
审批用章

附件 4 租赁合同

租赁厂房合同

出租方 (以下简称甲方): 叶永成

承租方 (以下简称乙方): 江门市蓬江区杜阮思平五金制品厂

甲乙双方按照互利、互惠、平等、自愿、协商一致的原则, 根据《合同法》的有关规定, 双方达成协议并签订租赁合同如下:

- 1、在合同协议期间, 水电费由乙方承担。
- 2、甲方租给乙方的厂房, 位于江门市蓬江区杜阮镇江杜西路 248 号之 6 自编之二。租期为 6 年, 从 2019 年 7 月 1 日至 2025 年 7 月 1 日止, 合同期满, 甲方如果继续对外租赁, 乙方享有优先承租权, 协议另行再签, 如乙方不再租用, 应提前 30 天通知甲方。
- 3、本厂房使用面积约 1052 平方米, 每月租金为 7346 元, 三年后递增 5%。乙方在每月 20 日前缴交当月租金给甲方。开具租赁发票时, 税金由承租方承担。
- 4、乙方支付 10000 元押金。协议期满后交齐水电等费用后, 甲方全额退还给乙方押金。
- 5、本建筑物如乙方要装修时, 必须按有关规定办理有关手续, 不能损坏及影响建筑物的结构、立面等, 如确实要改建的则须经得甲方同意, 并按有关手续及程序办理后方可动工。
- 6、在乙方租用期间如出现经济纠纷或涉及到法律问题, 甲方不负承担任何责任。
- 7、在此合同协议期间, 乙方不得转租给第三方使用。
- 8、在此合同协议期间, 乙方不能破坏原有厂房设备、设施, 否则赔偿给甲方相应损失。

本合同自签订日生效, 合同一式两份, 甲、乙双方各执一份。

出租方: 
日期: 2019.7.1

承租方: 
日期: 2019.7.1





正本

广东恒畅环保节能检测科技有限公司

检测 报 告

报告编号： HC [2019 - 04] 179C 号

项目名称： 江门市蓬江区水环境综合治理项目（一期）
——黑臭水体治理工程
委托单位： 江门市蓬江区农业农村和水利局
检测类别： 环境质量监测
报告日期： 2019 年 05 月 09 日

广东恒畅环保节能检测科技有限公司



地表水检测结果表-11

监测点位	监测日期	检测项目及结果 (单位: mg/L, 注明者除外)								
杜阮河 (杜阮北河汇入处) W11	检测项目	水温 (°C)	pH 值 (无量纲)	溶解氧	五日生化需氧量	化学需氧量	悬浮物	氨氮	石油类	阴离子表面活性剂
	2019.04.29	22	7.11	2.8	11.5	58	48	2.75	0.15	ND
	2019.04.30	22	7.21	2.8	10.5	56	50	2.70	0.17	ND
	2019.05.01	22	7.05	2.4	10.8	57	48	2.58	0.13	ND
	标准限值	---	6~9	≥ 3	≤ 6	≤ 30	≤ 60	≤ 1.5	≤ 0.5	≤ 0.3
	检测项目	粪大肠菌群 (个/L)	总磷	镉	铅	六价铬	汞	砷	镍	---
	2019.04.29	2.40×10 ³	0.92	ND	ND	ND	2.50×10 ⁻⁴	1.0×10 ⁻³	ND	---
	2019.04.30	2.80×10 ³	0.86	ND	ND	ND	5.90×10 ⁻⁴	1.5×10 ⁻³	ND	---
	2019.05.01	2.30×10 ³	0.95	ND	ND	ND	6.30×10 ⁻⁴	1.0×10 ⁻³	ND	---
	标准限值	≤ 20000	≤ 0.3	≤ 0.005	≤ 0.05	≤ 0.05	≤ 0.001	≤ 0.1	≤ 0.02	---

备注: 1、监测点位见附图 1。
 2、列表项目参考国家标准《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002) IV 类标准, 其中悬浮物参考行业标准《地表水资源质量标准》(SL 63-94) 四级标准。
 3、“ND”表示检测结果低于方法检出限; “---”表示未作要求。

附图:

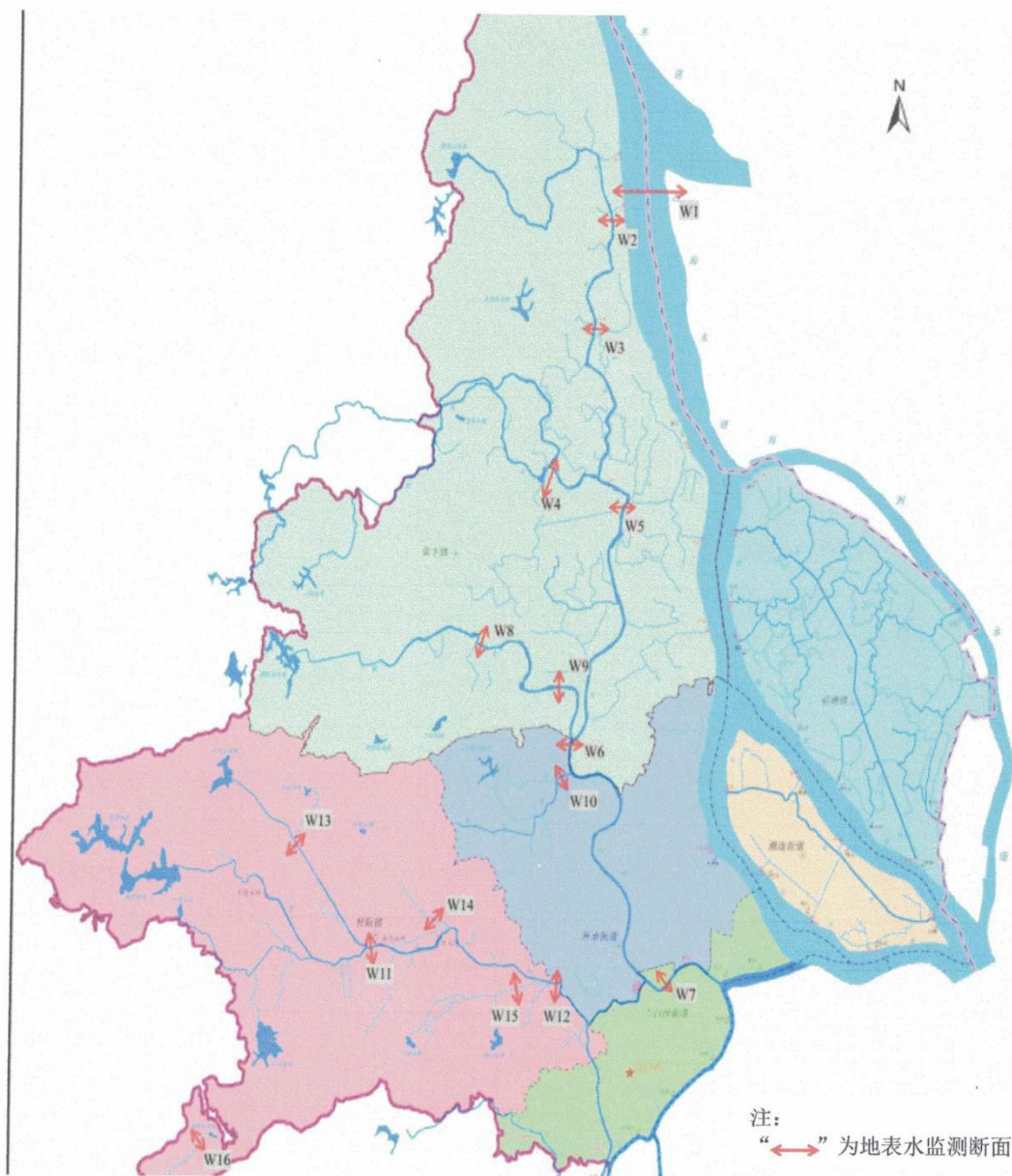


图1 地表水监测点位图

附表 1 建设项目大气环境影响评价自查表

表 E.1 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=50km ☐			边长 5~50km ☐			边长=5km ☒	
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	基本污染物 (SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、CO、O ₃) 其他污染物 (颗粒物)					包括二次 PM _{2.5} ☐ 不包括二次 PM _{2.5} ☒		
	评价因子								
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≥50km ☐			边长 5~50km ☐		边长=5km ☐		
	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} 最大占标率>10% ☐			
		二类区	C _{本项目} 最大占标率≤30% ☐			C _{本项目} 最大占标率>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	SO ₂ : () t/a	NO _x : () t/a	颗粒物: (0.0259) t/a		VOC _s : () t/a			
注: “ ☐ ” 为勾选项, 填 “√”; “()” 为内容填写项									

附表 2 环境风险评价自查表

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/t	0.01				
		大气	500m 范围内人口数 人		5km 范围内人口数 人		
			每公里管段周边 200m 范围内人口数最大		___人		
		地表水	地表水功能敏感区	F1□	F2□	F3☑	
			环境敏感目标分级	S1□	S2□	S3☑	
		地下水	地下水功能敏感区	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□	10≤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	预测模式	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___h					
重点风险防范措施		加强劳动安全卫生管理, 制定完善、有限的安全防范措施, 尽可能降低该项目环境风险事故发生的概率					
评价结论与建议		结论: 根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018) 关于风险评价等级判定原则, 结合项目风险调查与风险识别, 本项目环境风险潜势为 I 级, 应进行简单分析。 建议: ①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 ②区内的电器设备采用相应防爆等级电器设备, 且所有电器设备都有接地装置					

	③厂内大型用电设施、整流变压器等设备的检修和切换，临时用电设施的接入等有关安全用电的操作严格实行操作票制度，确保安全用电。 ④危废贮存区四边增高，防止废机油泄漏
注：“□”为勾选项，“___”为填写项。	

附表 3 土壤环境影响评价自查表

工作内容		完成情况				备注
影响识别	影响类型	污染影响型√；生态影响型□；两种兼有□				
	土地利用类型	建设用地√；农用地□；未利用地□				土地利用类型图
	占地规模	(0.1052) hm ²				
	敏感目标信息	敏感目标 ()、方位 ()、距离 ()				
	影响途径	大气沉降√；地面漫流□；垂直入渗□；地下水位□；其他 ()				
	全部污染物	颗粒物				
	特征因子					
	所属土壤环境影响评价项目类别	I 类□；II 类□；III 类√；IV 类□				
敏感程度	敏感√；较敏感□；不敏感□					
评价工作等级		一级□；二级□；三级√				
现状调查内容	资料收集	a) □；b) □；c) □；d) □				
	理化特性					同附录 C
	现状监测点位		占地范围内	占地范围外	深度	点位布置图
		表层样点数				
		柱状样点数				
现状监测因子						
现状评价	评价因子					
	评价标准	GB 15618□；GB 36600□；表 D.1□；表 D.2□；其他 ()				
	现状评价结论					
影响预测	预测因子					
	预测方法	附录 E□；附录 F□；其他 ()				
	预测分析内容	影响范围 ()				
		影响程度 ()				
预测结论	达标结论：a) □；b) □；c) □； 不达标结论：a) □；b) □					
防治措施	防控措施	土壤环境质量现状保障□；源头控制□；过程防控□；其他 ()				
	跟踪监测	监测点数	监测指标	监测频次		
信息公开指标						
评价结论		不开展土壤评价工作				
注 1：“□”为勾选项，可√；“()”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。						
注 2：需要分别开展土壤环境影响评价工作的，分别填写自查表。						

附表 4 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 ☐ ；涉水的风景名胜区分 ☐ ；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 ☐ ；水产种质资源保护区 ☐ ；其他 ☒	
	影响途径	水污染影响型	水文要素影响型
	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 ☐ ；径流 ☐ ；水域面积 ☐
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	
		已建 ☐ ；在建 ☐ ；拟建 ☐ ；其他 ☐	拟替代的污染源 ☐
	受影响水体水环境质量	调查时期	
		丰水期 ☐ ；平水期 ☐ ；枯水期 ☐ ；冰封期 ☐ 春季 ☒ ；夏季 ☐ ；秋季 ☐ ；冬季 ☐	数据来源
	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	
丰水期 ☐ ；平水期 ☐ ；枯水期 ☐ ；冰封期 ☐ 春季 ☐ ；夏季 ☒ ；秋季 ☐ ；冬季 ☐		数据来源	
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 ☐	()	监测断面或点位个数 (1) 个
现状评价	评价范围	河流：长度 (13.7) km；湖库、河口及近岸海域：面积 () km ²	
	评价因子	(水温、pH、氨氮、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、DO、动植物油、石油类、SS、总磷、LAS)	
	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 ☐	达标区 ☐ 不达标区 ☒

		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□ 依托污水处理设施稳定达标排放评价□			
影响 预测	预测范围	河流：长度（13.7）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□			
	预测背景	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□			
	污染物排放量核算	污染物名称		排放量/（t/a）	排放浓度/（mg/L）
		CODcr		0.019	90
		BOD ₅		0.004	20
		SS		0.013	60
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	（WS-01）		
	监测因子	（pH、CODcr、BOD ₅ 、SS、 NH ₃ -N）			
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，可打√；“（）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。					

附表 5 建设项目环评审批基础信息表

建设项目环评审批基础信息表

建设单位（盖章）：		江门市蓬江区杜阮思平五金制品厂		填表人（签字）：李福平		建设单位联系人（签字）：李福平							
建设项目	项目名称	江门市蓬江区杜阮思平五金制品厂（金属架）0吨新建项目		建设内容、规模		建设内容：金属架 建设规模：120吨							
	项目代码 ¹												
	建设地点	江门市蓬江区杜阮镇杜西路248号200室之二											
	项目建设周期（月）	1.0		计划开工时间		2019年10月							
	环境影响评价行业类别	二十二、金属制品业67其他（仅切削组装修除外）		预计投产时间		2019年11月							
	建设性质	新建（迁建）		国民经济行业类型 ²		C3399 其他未列明金属制品制造							
	现有工程排污许可证编号（改、扩建项目）	无		项目申请类别		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	112.580955	纬度	22.364658	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）		5.00		环保投资比例		10.00%			
建设单位	单位名称	江门市蓬江区杜阮思平五金制品厂		法人代表	周结腰		评价单位	单位名称	江门市内新环保工程咨询有限公司		证书编号	360723198708110039	
	统一社会信用代码（组织机构代码）	914407030735314947		技术负责人	李福平			环评文件项目负责人	袁昇		联系电话	0750-6132268	
	通讯地址	江门市蓬江区杜阮镇杜西路248号之0 自编之二		联系电话	18823065433			通讯地址	江门市新会区会城江北路18号109				
污染物排放量	废水	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预测排放量（吨/年）			⑦排放增减量（吨/年） ⁵		
		废水量（万吨/年）			0.02160			0.0216	0.0216	○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、杜阮河			
		COD			0.0190			0.0190	0.0190				
		氨氮			0.0020			0.0020	0.0020				
	总磷						0.000	0.000					
	总氮						0.000	0.000					
	废气	废气量（万标立方米/年）			0.026			0.026	0.026	/			
		二氧化硫						0.0000	0.000	/			
		氮氧化物						0.0000	0.000	/			
颗粒物				0.0260			0.0260	0.0260	/				
挥发性有机物							0.0000	0.000	/				
项目涉及保护区与风景名胜区的	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）	生态保护措施				
	生态保护目标		自然保护区		/				☐ 避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 重建（多选）				
	饮用水水源保护区（地表）				/				☐ 避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 重建（多选）				
	饮用水水源保护区（地下）				/				☐ 避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 重建（多选）				
		风景名胜区				/			☐ 避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 重建（多选）				

注：1、同级经济部门审批核发的唯一项目代码

2、分类依据：国民经济行业分类（GB/T 4754-2017）

3、对多项目区域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”专为本工程和替代削减总量

5、⑦=③-④-⑤，⑥=②-③+④，当②=0时，⑥=①-③+④