

建设项目环境影响报告表

(报批稿)

项目名称：年产厨具 20 万个建设项目

建设单位：江门市新昌明不锈钢制品有限公司 (盖章)



编制日期：二〇一九年五月

生态环境保护部制

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），特对报批江门市新昌明不锈钢制品有限公司年产厨具20万个建设项目环境影响评价文件作出如下承诺：

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

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

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

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

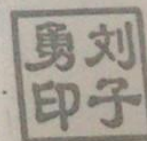
建设单位（盖章）

法定代表人（签名）



评价单位（盖章）

法定代表人（签名）



年 月 日

注：本承诺书原件交环保审批部门，承诺单位可保留复印件。

声 明

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》（环办【2013】103号）、《环境影响评价公众参与暂行办法》（环发[2006]28号），特对环境影响评价文件（公开版）作出如下声明：

我单位提供的江门市新昌明不锈钢制品有限公司年产厨具 20 万个建设项目（项目环评文件名称）不含国家秘密、商业秘密和个人隐私，同意按照相关规定予以公开。

建设单位（盖章）

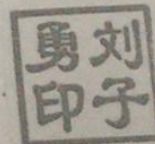
评价单位（盖章）

法定代表人（签名）

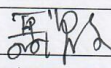
法定代表人（签名）

年 月 日

本声明书原件交环保审批部门，声明单位可保留复印件



编制单位和编制人员情况表

建设项目名称	年产厨具 20 万个建设项目		
环境影响评价文件类型	环境影响报告表		
一、建设单位情况			
建设单位（签章）	江门市新昌明不锈钢制品有限公司		
法定代表人或主要负责人（签字）			
主管人员及联系电话	聂渭文/13702207398		
二、编制单位情况			
主持编制单位名称（签章）	甘肃宜洁环境工程科技有限公司		
社会信用代码	916207025995252408		
法定代表人（签字）	刘子勇		
三、编制人员情况			
编制主持人及联系电话	孙龙/14774973894		
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书编号	签字	
孙龙	0011614		
2. 主要编制人员			
姓名	职业资格证书编号	主要编写内容	签字
孙龙	0011614	建设项目基本情况、建设项目所在地自然环境社会环境简况、环境质量状况、评价适用标准、工程分析、项目主要污染物产生及预计排放情况、环境影响分析、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果、结论与建议	
四、参与编制单位和人员情况			
甘肃宜洁环境工程科技有限公司成立于 2012 年 7 月，经营范围：环境影响评价及相关的环保咨询服务、环保技术开发；工业炉、窑、民用炉、炕、灶、厕环保节能改造；供排水、采暖供热（电锅炉、电磁锅炉、热能泵）工程承包及施工，环境污染治理，废水、废气、粉尘、噪声、固体废物的净化处理、土壤修复等；环保工程设计、施工及维护（以上项目凭有效《资质证书》经营）；环保设备的销售、设计、安装和维护，（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）。于 2014 年 12 月 29 日获得国家环境保护部颁发的《建设项目环境影响评价资质证书》（国环评证乙字第 3721 号）有效期至 2022 年 12 月 20 日；并于 2016 年 6 月 15 日被甘肃省工业和信息委员会认定为“甘肃省中小企业公共服务示范平台”。			

数据资源 > 环境影响评价工程师

所在省: 全部 登记证号: 查询

登记类别: 全部 登记单位: 职业资格证书号:

姓名: 孙龙 登记有效终止日期:

环境影响评价工程师

姓名	登记单位	登记证号	职业资格证书号	登记类别	登记有效起始日期	登记有效终止日期	诚信信息	所在省
孙龙	甘肃宜浩环境工程科技有限公司	B372101408	0011614	社会服务	2018-11-21	2021-11-20		甘肃省

< 1 >

总记录数: 1 条 当前页: 1 总页数: 1

1 跳转





姓名: 孙龙
Full Name

性别: 男
Sex

出生年月: 1973年10月
Date of Birth

专业类别:
Professional Type

批准日期: 2012年5月27日
Approval Date

持证人签名:
Signature of the Bearer

签发单位盖章:
Issued by

签发日期: 2012年 12 月 12 日
Issued on

管理号: 12352343510230167
File No.:

(2019年05月)

单位名称: 甘肃宜达环境工程科技有限公司广东分公司
(2013-10-01)

012567, 2004:0

0-11111-4400-7

地区、企业名称	产品	主要原料			主要材料			主要燃料			主要动力			主要辅助材料			主要其他材料		
		名称	单位	数量	名称	单位	数量	名称	单位	数量	名称	单位	数量	名称	单位	数量	名称	单位	数量
中国石化集团	汽油	2200	12.8	288.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	
	柴油	2200	12.8	288.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	
	煤油	2200	12.8	288.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	
	航空煤油	2200	12.8	288.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	
中国石油集团	汽油	2200	12.8	288.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	
	柴油	2200	12.8	288.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	
	煤油	2200	12.8	288.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	
	航空煤油	2200	12.8	288.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	
中国石化集团	汽油	2200	12.8	288.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	
	柴油	2200	12.8	288.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	
	煤油	2200	12.8	288.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	
	航空煤油	2200	12.8	288.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	
中国石油集团	汽油	2200	12.8	288.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	
	柴油	2200	12.8	288.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	
	煤油	2200	12.8	288.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	
	航空煤油	2200	12.8	288.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	
中国石化集团	汽油	2200	12.8	288.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	
	柴油	2200	12.8	288.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	
	煤油	2200	12.8	288.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	
	航空煤油	2200	12.8	288.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	
中国石油集团	汽油	2200	12.8	288.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	
	柴油	2200	12.8	288.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	
	煤油	2200	12.8	288.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	
	航空煤油	2200	12.8	288.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	
合计		2200	12.8	288.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	

[illegible]

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

- 1.项目名称----指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字（两个英文字段作一个汉字）。
- 2.建设地点----指项目所在地详细地址、公路、铁路应填写起止地点。
- 3.行业类别----按国标填写。
- 4.总投资----指项目投资总额。
- 5.主要环境保护目标----指项目区周围一定范围内集中居民住宅、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。
- 6.结论与建议----给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其它建议。
- 7.预审意见----由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。
- 8.审批意见----由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

目 录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目所在地自然环境环境简况.....	7
三、环境质量状况.....	10
四、评价适用标准.....	12
五、建设项目工程分析.....	14
六、项目主要污染物产生及预计排放情况.....	20
七、环境影响分析.....	21
八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果.....	34
九、结论与建议.....	35
附图1 项目地理位置图.....	40
附图2 项目四至图及卫生防护距离包络线图.....	41
附图3 项目敏感点分布图.....	42
附图4 项目平面布置图.....	43
附图6 大气环境功能区划图.....	44
附件1 营业执照.....	49
附件2 法人身份证.....	50
附件3 用地证明文件.....	51
附件4 租赁合同.....	错误！未定义书签。
表1 建设项目大气环境影响评价自查表.....	53

一、建设项目基本情况

项目名称	江门市新昌明不锈钢制品有限公司年产厨具 20 万个新建项目				
建设单位	江门市新昌明不锈钢制品有限公司				
法人代表	聂渭文	联系人	聂渭文		
通讯地址	江门市蓬江区荷塘镇吕步西桥路 28 号				
联系电话	1370xxx7398	传 真		邮政编码	529153
建设地点	江门市荷塘镇虫雷步村何基塘（土名）地段				
立项审批部门	—		批准文号	—	
建设性质	☒ 新建 ☐ 改扩建 ☐ 技改		行业类别及代码	C3391 金属制厨房用器具制造	
占地面积（平方米）	7176.96		建筑面积（平方米）	6500	
总投资（万元）	300	环保投资（万元）	30	环保投资占总投资比例	10%
评价经费（万元）			投产日期	2019.08	
工程内容及规模: 1、项目由来 江门市新昌明不锈钢制品有限公司拟将于江门市荷塘镇虫雷步村何基塘（土名）地段厂房建设年产厨具 20 万个新建项目。项目中心地理坐标：北纬 22°39'16.45"，东经 113°7'6.05"，项目东面为林地；南面为居民区；西面为林地；北面为其他工业厂房（详见附图 1 建设项目地理位置图、附图 2 项目四至图和附图 3 建设项目四至实景图）。 根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》等有关规定，需对该项目进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2017 年）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》（部令第 1 号）修改单等环保法律法规的相关规定，本项目属于“二十二、金属制品业、造 67 金属制品加工制—其他（仅切割组装除外）”，按要求需编写环境影响报告表。为此，评价单位经深入现场考察调查，并结合建设单位提供资料编制完成《江门市新昌明不锈钢制品有限公司年产厨具 20 万个建设项目环境影响报告表》，由建设单位报送江门市新会区环境保护局进行审批。 2、项目概况					

2.1 生产规模

根据建设单位提供资料，建设项目（以下简称“本项目”）拟定的生产规模为年产厨具 20 万个。

表1-1 本项目产品方案一览表

序号	产品种类	数量	备注
1	厨具	20万个	约500t

2.2 主要工程内容

根据建设单位提供资料，本项目主要工程组成一览表见表 1-2。

表 1-2 本项目主要工程组成一览表

项目	工程内容	项目车间及规模
主体工程	生产车间	建筑面积为 4000 平方米，主要为机加工。
辅助工程	办公室	建筑面积为 500 平方米，员工办公使用。
公用工程	给水	项目生活用水由市政自来水供应
	排水	目前项目所在地市政污水管网尚未铺设好，近期本项目生活污水经化粪池、一体化生活污水处理设备（A/O 工艺）处理达标后经市政管道排入中心河。本项目无生产废水产生。
	供电	由市政电网提供
	消防	厂区内设室外消防网，室内设消防通道，配套消防栓，室内设有灭火器
储运工程	仓库	一层建筑物，建筑面积为 2000 平方米。用于存放原料、半成品及成品。
环保工程	生活污水	近期本项目生活污水经化粪池、一体化生活污水处理设备（A/O 工艺）处理达标后经市政管道排入中心河
	抛光粉尘	经水喷淋塔处理后经 15 米高排气筒排放
	焊接烟尘	项目拟采用移动式焊接烟尘净化器进行处理后于车间无组织排放

2.3 生产设备情况

本项目设备情况具体见表 1-3。

表 1-3 项目主要生产设备情况一览表

车间	名称	规格（型号）	数量（单位）
生产车间	剪版机	4kw	5 台
	冲床	2.2-5kw	20 台
	柳丁冲床	2.2kw	8 台
	油压机	4-60 kw	8 台

	卷边机	2.2 kw	5 台
	剪圆机	1.5 kw	4 台
	抛光机	4 kw	60 台
	压缝机	2.2 kw	8 台
	压筋机	1.5 kw	7 台
	直缝机	3 kw	5 台
	环缝机	3 kw	4 台

2.4 原辅材料使用情况

根据建设单位提供资料，本项目拟采用的原辅材料情况见表 1-4。

表 1-4 原辅材料使用情况一览表

物料名称	年用量 t/a	包装规格	最大贮存量	备注
不锈钢板	500t	不同规格	50t	固态，钢材
机油、液压油	0.5t	200L/桶	0.1t	--
布轮	40 个	直径 200mm	10 个	抛光工序
千叶轮	50 个	直径 80mm	10 个	抛光工序
砂带	20 条	/	10 条	打磨工序
砂轮	40 个	直径 200mm	10 个	打磨工序

2.5 生产制度及劳动定员

本项目生产制度：年工作 300 天，每天 1 班 8 小时，项目不设食宿。

劳动定员：本项目员工共 60 人。

2.6 给排水及能源情况

(1) 给排水

给水：项目用水为员工生活办公用水，员工生活办公用水量为 720t/a，本项目用水为市政自来水管供给的新鲜用水。

排水：项目厂区雨污分流，项目无生产废水产生，外排废水主要为员工生活办公污水，外排量为 648t/a。

近期，项目生活污水经化粪池预处理后，需排入自建的一体化生活污水处理设施，达到《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准，最终进入中心河。待远期纳入荷塘污水处理厂处理后，生活污水执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及荷塘污水处理厂进水标准之严格者，排放市政污水管网。

(2) 能源使用情况

本项目用电量约为 60 万度/年，项目不设备用发电机。

2.7 政策相符性

本项目不属于《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正）、《广东省产业结构调整指导目录》（2007 年本）和《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）的限制类和淘汰类，也不属于《江门市投资准入负面清单（2018 年本）》的负面清单内容。项目符合《关于印发广东省主体功能区产业发展指导目录的通知》（粤发改产业〔2014〕210 号）和《广东省发展和改革委员会关于实施差别化环保准入促进区域协调发展的指导意见》（粤环〔2014〕27 号）。因此，项目符合产业政策的要求。

根据《关于经进一步加强工业粉尘污染防控工作的通知》（江环[2011]891 号），打磨抛光工艺，每个打磨、抛光工位应设有集气罩，粉尘废气经统一收集至高效粉尘废气治理设施处理达标排放。焊接工艺，企业应将焊机固定布置在一个独立的半封闭工作间，在焊烟产生的源头设有外接吸风口，通过负压迅速将焊接烟尘吸入焊接烟尘净化设备处理后高空达标排放；若企业主要以手工点焊作业为主，应优先使用环保焊枪，并配套移动式焊烟除尘器收集处理。

本项目打磨粉尘经收集后经水喷淋除尘后经 15m 高排放口高空排放，焊接烟尘经移动式焊烟净化器收集处理后于车间内排放，因此项目符合要求。

2.8 用地相符性

根据江门市国土资源局的国土证文件（江国用【2005】第 203878 号）（详见附件 3），项目所在地块属于工业用地。因此，本项目符合规划的要求。

与本项目有关的原有污染源情况及主要环境问题：

1、项目原有污染情况

本项目属于未批先建项目，由于建设单位环保意识不足，在尚未向环境主管部门报批环评文件的情况下，已于2015年5月进行设备安装并投产。目前建设单位已停工整改，并按照相关法律法规要求完善环境影响评价报批手续。项目原有污染源为生产时生产的金属粉尘、焊接烟尘、噪声、一般固废和危险废物。根据现场勘察，项目已设置金属打磨抛光粉尘废水处理设施（水喷淋塔废气处理设施）、焊接烟尘处理设施（移动式焊烟净化器）和一般固废暂存区、但厂区内未设置独立的危险废物暂存间和排污口未规范化，项目拟根据环评要求设置独立的危险废物暂存间，并签订危废合同和排污扣规范化。项目虽在区域并无显著环境问题及环保投诉情况。



2、 周边环境污染情况

根据现场调查，本项目选址江门市荷塘镇虫雷步村何基塘（土名）地段，与本项目有关的原有污染为周围工厂排放的“三废”、周边员工及居民排放的生活垃圾及废水、汽车尾气及交通噪声等。

二、建设项目所在地自然环境环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气象等）：

1、地理位置

江门市位于广东省中南部，西江下游、珠江三角洲西南部，即北纬 22°29'39"至 22°36'25"，东经 113°05'50"至 113°11'09"之间。东隔西江与佛山市顺德区、中山市、珠海市相望，南濒南海，西南与台山市、西与开平市、西北与鹤山市相连。江门市区土地面积 1818km²。

项目选址江门市荷塘镇虫雷步村何基塘（土名）地段（中心位置地理坐标：北纬 22°39'16.45"，东经 113°7'6.05"）。

2、地形地貌、地质

江门市地势西北高，东南低，北部、西北部山地丘陵广布，东部、中部、南部河谷、冲积平原、三角洲平原宽广，丘陵、台地错落其间，沿海砂洲发育，组成错综复杂的多元化地貌景观。全市山地丘陵 4400 多 km²，占 46.13%。境内海拔 500m 以上的山地约占 1.77%。800m 以上的山脉有 9 座，多为东北--西南走向。恩平、开平与新兴接壤的天露山，长 70 余 km，走向北边，主峰海拔 1250m，为全市最高峰。北部的菱髻顶、皂幕山，东部的镆盖尖和南部的笠帽山、凉帽顶，均山势陡峻，岩古嶙峋，"V"型谷发育。500m 以下的山丘、台地面积约占总面积 80.34%，多分布于山地外围，开平、台山、江门市区的冲积平原内有零星点缀。丘陵多无峰顶，呈缓波起伏，坡面多为第四纪堆积。河流冲积平原、三角洲平原约占总面积 17.89%，其中江门市区、新会以南由西江、潭江形成的三角洲平原面积达 500km²，位于台山南部由大隆洞河、都斛河形成的广海都斛平原面积达 300km²。由西江、潭江下游支流形成的河流冲积平原沿河作带状分布，中游狭长，下游宽阔，现多为良田。境内地质构造以新华夏构造体系为主，主体为北东向恩平--从化深断裂，自恩平经鹤城斜贯全市延出境外；东部沿西江河谷有西江大断裂。两支断裂带构成境内基本构造格架。境内有震旦纪、寒武纪、奥陶纪、泥盆纪、石炭纪、二迭纪、三迭纪、侏罗纪、下第三纪及第四纪等地质年代的地层，尤以第四纪地层分布最广。入侵岩形成期次有加里江期、加里东--海西期、印支期、燕山期，尤以燕山期最为发育，规模最大。

3、气候条件

江门市处北回归线以南，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℃；日照充分，雨量充沛，多年平均降雨量 1799.5mm，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 2.4m/s。每年 2~3 月有不同程度的低温阴雨天气，5~9 月常有台风和暴雨风。

4、河流水文

江门全市境内水资源丰富，年均河川径流量为 119.66 亿 m^3 ，占全省河川年均经流量 6.65%；水资源总量为 120.8 亿 m^3 ，占全省水资源总量 6.49%。西江干流于境内长 76km，自北向南流经鹤山。西江也是珠江最大的主干支流。江门主要河流有西江、潭江及其支流和沿海诸小河。西江、潭江、朗底水、莲塘水、蚬岗水、白沙水、镇压海水、新昌水、公益河、新桥水、址山水、江门水道、天沙河、沙坪河、大隆洞河、那扶河等 16 条河流的集水面积均在 100km^2 以上。西江干流于境内长 76km，自北向南流经鹤山市、蓬江区、江海区和新会区、经磨刀门、虎跳门出海，境内流域面积 1150km^2 ，出海水道宽阔，河床坡降小，水流平缓，滩涂发育。其中江门水道称为江门河，又称蓬江，从东北向西南横贯江门市区，与潭江相汇，经新会银洲湖、崖门注入南海。潭江自西向东流经恩平市、开平市、台山市和新会区，经银洲湖出崖门注入黄茅海，干流于境内长 248km，境内流域面积 6026km^2 。全市蓄水工程 2340 宗，总库容量 34.2 亿 m^3 。其中大中型水库 32 座，库容量共 18.49 亿 m^3 。水力理论蕴藏量 41.38 万 kw，其中可装机容量 24.24 万 kw，约占 58.6%。此外，还有丰富的地下水资源，总计 436.7 万 t/d。

社会环境简况(社会经济结构、教育、文化等):

一、行政管辖

蓬江区荷塘镇位于江门市区的东北部，地处江门、中山、佛山三地的交汇点，面积 km²，辖 13 个村委会和 1 个社区居委会，常住人口 4.3 万多人，有海外华侨、港澳台同胞近 4 万人，是一个历史悠久的侨乡。

二、经济发展概况

2017 年蓬江区实现地区生产总值（GDP）685.55 亿元，同比增长 8.5%。分产业看，第一产业增加值 7.08 亿元，同比下降 2.3%；第二产业增加值 317.1 亿元，同比增长 8.4%；第三产业增加值 361.36 亿元，同比增长 8.8%。在第三产业增加值中，交通运输、仓储和邮政业增长 5.3%，批发和零售业增长 5.6%，金融业增长 2.4%，其他服务业的营利性服务业增长 22.7%，房地产业下降 2.3%。三次产业结构为 1: 46.3: 52.7。人均地区生产总值 91859 元，同比增长 7.4%。

2017 年居民消费价格（CPI）上涨 1.6%，其中食品烟酒类价格下降 0.4%，居住类价格上涨 1.7%，交通和通信类价格上涨 1.8%，教育文化和娱乐类价格上涨 3.1%，医疗保健类价格上涨 13.7%。农产品生产者价格下降 0.1%，工业生产者出厂价格上涨 3.5%，商品零售价格上涨 1.8%。

2017 年末私营企业 1.96 万户，从业人员 14.22 万人，注册资金 374.22 亿元，分别比上年增长 12.01%、7.76%和 27.22%。个体工商户 5.69 万户，从业人员 8.56 万人，注册资金 13.52 亿元，分别增长 9.32%、10.21%和 14.11%。

三、公共设施

荷塘镇电力、通讯、供水等事业快速发展。电力供应充裕，全镇生产用电 3.26 亿千瓦时。现有固定电话用户 1.5 万多户，每百人拥有 35 台电话，率先成为江门市首个电话达标镇，宽带互联网、“小灵通”移动电话等业务广泛应用。全镇 100%普及自来水，生产生活用水充足。

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、地表水、地下水、声环境、生态环境等）

1、环境功能区

项目选址环境功能属性如表 3-1 所示。

表 3-1 建设项目环境功能属性一览表

编号	项 目	类 别
1	地表水环境功能区	中心河属Ⅲ类水体，执行Ⅲ类标准，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准
2	环境空气质量功能区	属二类区域；执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其 2018 年修改单的二级标准
3	声环境功能区	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	是否风景保护区	否
6	是否自然保护区	否
7	是否敏感区	否
8	是否两控区	是
9	是否水库库区	否
10	是否污水处理厂集水范围	荷塘污水处理厂（目前所在区域管网未完善）

1、环境空气质量现状

本项目所在地为空气质量二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单中的二级标准。

根据江门环保局发布的《2018 年江门市环境质量状况（公报）》，2018 年江门市国家直管监测站点二氧化硫年均浓度为 9 微克/立方米，同比下降 25.0%；二氧化氮年均浓度为 35 微克/立方米，同比下降 7.9%；可吸入颗粒物（PM₁₀）年均浓度为 56 微克/立方米，同比下降 6.7%；一氧化碳日均值第 95 百分位数浓度（CO-95_{per}）为 1.2 毫克/立方米，同比下降 7.7%；臭氧日最大 8 小时平均第 90 百分位数浓度（O₃-8h-90_{per}）为 184 微克/立方米，同比下降 4.7%；细颗粒物（PM_{2.5}）年均浓度为 31 微克/立方米，同比下降 16.2%。除臭氧外，其余五项环境空气污染物年均浓度均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准要求。其中蓬江区环境空气现状评价见下表：

表 3-2 蓬江区环境空气现状评价表

序号	污染物	年评价指标	单位	现状浓度	标准值	占标率（%）	达标情况
1	二氧化硫（SO ₂ ）	年平均质量浓度	μg/m ³	10	60	16.67	达标
2	二氧化氮（NO ₂ ）	年平均质量浓度	μg/m ³	37	40	92.50	达标

3	可吸入颗粒物 (PM ₁₀)	年平均质量浓度	μg/m ³	59	70	84.29	达标
4	细颗粒物 (PM _{2.5})	年平均质量浓度	μg/m ³	32	35	91.43	达标
5	一氧化碳 (CO)	24 小时平均的第 95 百分位数	mg/m ³	1.1	4	27.50	达标
6	臭氧 (O ₃)	日最大 8 小时滑动平均浓度的第 90 百分位数	μg/m ³	192	160	120.00	不达标

本项目所在区域属于环境空气质量二类功能区，环境空气质量应执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单二级浓度限值，可看出 2018 年蓬江区基本污染物中 O₃ 日最大 8 小时平均浓度的第 90 百分位数未达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级浓度限值，因此本项目所在评价区域为不达标区。为改善环境质量，江门市已印发《江门市环境空气质量限期达标规划（2018-2020 年）》，通过调整产业结构、优化工业布局；优化能源结构，提高清洁能源使用率；强化环境监管，加大工业园减排力度；调整运输结构，强化移动原污染防治；加强精细化管理，深化面源污染治理；强化能力建设，提高环境管理水平；健全法律法规体系，完善 环境管理政策等大气污染防治强化措施，实行区域内 2020 年环境空气质量全面达标，环境空气质量指标能稳定达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级浓度限值。

2、水环境质量现状

根据《广东省地表水环境功能区划》（粤环[2011]14号），项目所在区域不属于饮用水水源保护区范围。

本项目纳污水体为中心河，本报告引用广东中润监测技术有限公司于2016年7月27日对荷塘中心河（六坊村河段）水质监测结果分析项目所在地区地表水环境质量状况，监测数据如下表3-3。

表 3-3 中心河水质监测结果统计表（单位：mg/l，pH 除外）

监测断面	检测日期	PH	DO	CODcr	BOD ₅	氨氮	总磷	挥发酚	石油类
中心河六坊村断面	2016.7.27	7.34	6.4	19.5	4.9	1.18	0.34	0.0029	0.03
III类标准		6~9	≥5	≤20	≤4	≤1	≤0.2	≤0.005	≤0.05

从上表的监测统计结果可以看到，荷塘中心河监测断面水质中氨氮、总磷不能满足《地表水环境质量标准（GB3838-2002）》的III类标准，其主要是受所在区域生活污水、农业面源、工业废水污染共同影响所致。

根据《江门市生态文明建设实施方案（2018-2020年）》（江府办〔2018〕21号），江门市政府将全面严格落实河长制，加强饮用水源保护，加大不达标水体和黑臭水体治理力度。严格区域环境总量控制和环境准入，实施差别化环境准入政策，强化工业集聚

区水污染治理，依法淘汰落后产能。加快推进城镇生活污水处理设施建设与改造，优先完善污水处理厂配套管网，切实提高运行负荷。加快农村环境综合整治，推进饮用水源保护和农村生活污水处理，切实改善农村水环境质量。经采取以上措施，当地水环境质量将得到改善。

3、声环境质量现状

根据《江门市区<城市区域环境噪声标准>适用区域划分图》，本项目不在规划范围，按《声环境质量标准》（GB3096-2008）标准，本项目属于居住、商业、工业混杂，需要维护住宅安静的区域，项目所在地为二类声环境功能区，项目厂界声环境执行国家《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类标准，昼间噪声值标准为60dB(A)，夜间噪声值标准为50dB(A)。根据《2018年江门市环境质量状况（公报）》，江门市区区域环境噪声等效声级平均值56.95分贝，优于国家区域环境噪声2类区（居住、商业、工业混杂）昼间标准；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，优于国家区域环境噪声4类区昼间标准（城市交通干线两侧区域）。声环境满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类功能区限值要求，声环境质量总体处于较好水平。

综上所述，项目所在区域符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类标准要求，声环境质量现状较好。

4、主要环境保护目标

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，采取有效的环保措施，使该项目的建设和生产运行中保持项目所在区域原有的环境空气质量、水环境质量和声环境质量。

（1）水环境保护目标

项目水环境保护目标是使水质在本项目建成后不受到明显的影响，保护该区域水环境质量达到相应的标准要求。

（2）环境空气保护目标

环境空气保护目标是周围地区的环境在本项目建设后不受明显影响，保护该区域环境空气质量符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准。

（3）环境敏感点

项目周边主要敏感点分布情况见表3-3，敏感点分布图见附图3。

表 3-3 主要环境敏感点

名称	坐标	保护	保护内容	环境功能区	相对厂	相对厂界
----	----	----	------	-------	-----	------

	经度	纬度	对象	(评价范围内)		址方位	距离/m
六坊村	113.121602	22.6657459	居民	350 人	环境空气：二级	东北	960
益丽龙湖花园	113.127375	22.6610467	居民	300 人	环境空气：二级	东北	942
荷塘镇	113.127618	22.653361	居民	1000 人	环境空气：二级	西南	/
西江	/	/	河流	/	地表水：II类	西南	487
中心河	/	/	河流	/	地表水：III类	东南	987

四、评价适用标准

环境
质量
标准

1、环境空气质量标准

(1) 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单中的二级标准。

表 4-1 环境空气质量标准

项目	浓度限值（μg/m³）		标准来源
SO ₂	1 小时平均值	500	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）及 2018 年修改单的二级标准
	日均值	150	
NO ₂	1 小时平均值	200	
	日均值	80	
PM ₁₀	日平均值	150	
	年均值	70	
PM _{2.5}	日平均值	75	
	年均值	35	
TSP	日均值	300	

2、地表水环境质量标准

西江执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类标准，中心河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。

表 4-2 地表水环境质量标准

项目	pH	CODcr	BOD ₅	NH ₃ -N	TP	TN	DO
II类		≤15	≤3	≤0.5	≤0.1	≤0.5	≥6
III类	6~9	≤20	≤4	≤1.0	≤0.2	≤1.0	≥5

3、声环境质量标准

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

污染
物排
放标
准

1、污水排放标准

目前项目所在区域管网未完善，污水未能纳入荷塘污水处理厂处理。故近期，项目生活污水需自建污水处理站处理，尾水执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准，最终进入中心河；待远期纳入荷塘污水处理厂处理后，生活污水执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及荷塘污水处理厂进水标准之严格者。

表 4-3 水污染物排放标准 单位 mg/L, pH 无量纲

污 染 物	pH	CODcr	BOD ₅	NH ₃ -N	SS
《水污染物排放限值》 （DB44/26-2001）第二时段三 级标准及荷塘污水处理厂进水 标准之严格者	6~9	≤250	≤150	≤25	≤150
《水污染物排放限值》	6~9	≤90	≤20	≤10	≤600

	(DB44/26-2001) 第二时段一级标准 1、大气污染物排放标准 项目抛光粉尘、焊接烟尘执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 中第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值, 即排放浓度$\leq 120\text{mg/m}^3$, 排放速率$\leq 2.9\text{kg/h}$, 无组织排放监控浓度$\leq 1.0\text{mg/m}^3$。 2、噪声排放标准 项目边界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 2 类标准 (昼间$\leq 60\text{dB(A)}$、夜间$\leq 50\text{dB(A)}$)。 3、固体废物排放标准 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) 及 2013 修改单, 同时执行《关于<一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准>(GB18599-2001) 等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告》(2013 年第 36 号), 危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及 2013 年修改单相关要求。
总量控制指标	建设单位应根据本项目的废气和固体废物等污染物的排放量, 向上级主管部门和环保部门申请各项目污染物排放总量控制指标。 (1) 废水总量控制指标: 水污染物排放总量控制指标: 648t/a, COD 0.06t/a, 氨氮 0.006t/a (远期当项目排入市政污水管网进入荷塘污水处理厂处理后, 总量由污水厂总量调给, 项目不需要另外申请水污染物排放总量控制指标)。 (2) 废气排放量控制指标: 粉尘: 0.0606t/a, 其中有组织 0.0171t/a, 无组织 0.0435t/a。 (3) 固体废物总量建议控制指标 本项目固体废物不自行处理排放, 不设置固体废物总量控制指标。

五、建设项目工程分析

5.1 工艺流程简述（图示）：

本项目产品生产工艺流程具体见图 5-1 所示：

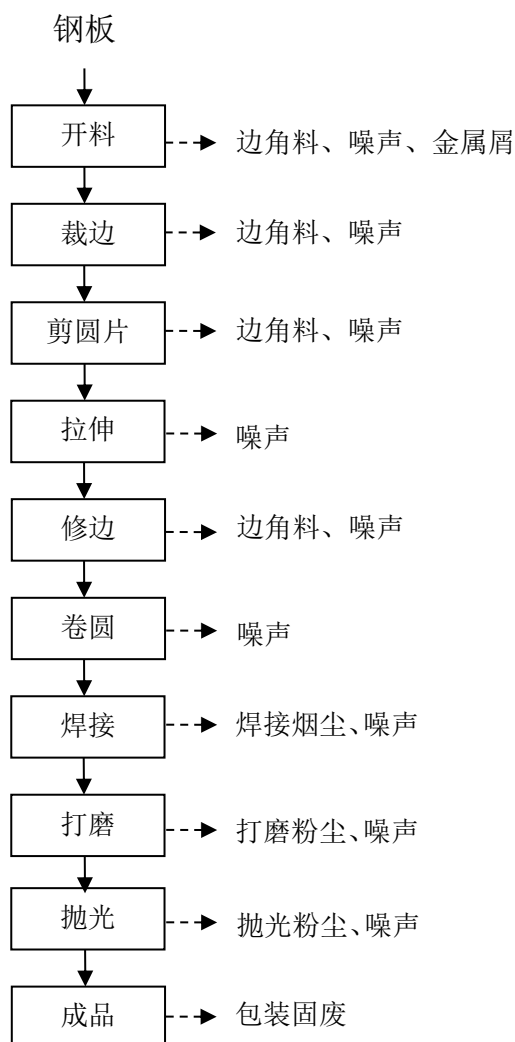


图 5-1 生产工艺流程图

主要工艺流程说明如下：

（1）本项目外购钢板经开料裁边成指定规格。该过程产生的污染源主要是金属颗粒物、金属边角料、金属屑及机械噪声。

（2）经裁边后的钢板通过剪圆片、拉伸、修边后再卷圆。因此，该过程产生的污染源主要是金属颗粒物、金属边角料及机械噪声。

（3）卷圆后的形状用氩弧焊进行焊接，用砂带和砂轮打磨，用布轮、千叶轮抛光。此过程会产生焊接烟尘、打磨粉尘、抛光粉尘和机械噪声。

(4) 通过抛光出来的产品打包出货。会产生包装固废。

项目工艺流程产生污染物情况见下表：

表5-1 项目产污情况一览表

序号	工艺	产污环节	原辅材料	污染物
1	开料	滚压	钢板	边角料、金属屑、噪声
2	裁边	裁切	钢板	边角料、噪声
3	剪圆片	剪切	钢板	边角料、噪声
4	拉伸	拉伸	钢板	噪声
5	修边	修边	钢板	边角料、噪声
6	卷圆	卷圆	钢板	噪声
7	焊接	焊接	钢板	焊接烟尘、噪声
8	打磨	打磨	钢板	打磨粉尘、噪声
9	抛光	抛光	钢板	抛光粉尘、噪声
10	包装	包装	包装材料	包装固废

5.2 产污环节及主要污染源分析

本项目运营期主要污染源分析如下：

(1) 大气污染物

①粉尘

项目产品根据客户要求，需进行开料和裁边等机加工，产生少量的金属屑；另外，在打磨抛光过程，也产生少量的金属粉尘。根据《第一次全国污染源普查工业污染源排污系数手册》3400 金属结构制造业，粉尘按 1.523kg/t-产品计算，则产生量为 0.76t/a。由于金属颗粒物比重较大，易于沉降，大部分粉尘可在操作区域附近沉降，沉降部分及时清理后作为固废处理，只有极少部分约 50%扩散到大气中形成粉尘，以颗粒物表征，产生量为 0.38t/a。企业将在该类工艺共设置 3 套水喷淋塔装置，每套风量设置 20000m³/h，按照收集率为 90%，去除率按 95%计算；经置水喷淋除尘处理后，经 3 个 15m 高排放口达标排放，少量的粉尘以车间无组织排放。

根据设计方案，企业共设置 3 套水喷淋塔装置，每套风量设置 20000m³/h，按照收集率为 90%，去除率按 95%计算，则每套喷淋除尘设备有组织排放收集的粉尘排放量为 0.0057t/a（0.00238kg/h），无组织排放的粉尘量为 0.01267t/a（0.00528kg/h）；则开料和裁边等机加工、打磨抛光等工序有组织排放收集的粉尘排放量为 0.0171t/a（0.0071kg/h）。无组织排放的粉尘量为 0.038t/a（0.0158kg/h）

表5-2 本项目粉尘污染物产排情况一览表

工序	总产生量 t/a	收集效率	有组织粉尘产生情况			去除效率	有组织粉尘排放情况			无组织排放量 t/a
			产生量 t/a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m ³		排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	

1#粉尘	0.1267	90%	0.114	0.0475	2.376	95%	0.0057	0.00238	0.1188	0.01267
2#粉尘	0.1267	90%	0.114	0.0475	2.376	95%	0.0057	0.00238	0.1188	0.01267
3#粉尘	0.1267	90%	0.114	0.0475	2.376	95%	0.0057	0.00238	0.1188	0.01267
合计	0.38	90%	0.342	0.1425	——	95%	0.0171	0.0071	——	0.038

由于3个废气排气口的位置较近，其距离小于两个排气筒的高度之和，所以根据广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）“当排气筒1和排气筒2排放同一种污染物，其距离小于该两个排气筒的高度之和时，应以一个等效排气筒代表该两个排气筒。”等效为1条排气筒。

等效排气筒污染物排放速率按下式计算：

$$Q = Q_1 + Q_2$$

式中：Q — 等效排气筒某污染物排放速率；

Q₁ — 排气筒1的某污染物排放速率；

Q₂ — 排气筒2的某污染物排放速率。

表 5-3 粉尘等效排气筒排放速率表

污染物	粉尘（TSP）
产生速率 kg/h	0.1425
排放速率 kg/h	0.0071
标准	2.9

由上表可知，粉尘满足广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准要求。

②焊接烟尘

本项目焊接方式为氩弧焊焊接，不锈钢氩弧焊过程中是通过直接熔化母材来达到焊接的目的，因此不需加焊丝和焊条，其产生的烟尘主要成分为母材加热后产生的金属烟尘。参照《焊接车间环境污染及控制技术进展》以及《不同焊接工艺的焊接烟尘污染特征》中的资料，氩弧焊施尘量约为100~200mg/min，本项目产生的金属烟尘按200mg/min计算，本项目每天运行时间约8小时，年运行300d，经计算得出，本项目焊接烟尘以颗粒物表征，产生量为0.0288t/a。项目设置1台移动式焊烟净化器对焊接烟尘进行处理，类比同类型项目，移动式焊烟净化器对烟尘的去除率可达到90%以上。即被收集的烟尘量约0.0259t/a，其中90%被净化器收集转化为尘渣（固废），净化器排出的烟尘0.00259t/a和未被收集的烟尘0.0029t/a在焊接内呈无组织排放，合计为0.00549t/a，

处理达标的废气在机加工车间内排放循环流动，不设置高空统一排放口。

表 5-4 废气产排汇总表

污染物	产生量t/a	有组织									无组织	
		收集效率%	风量m ³ /h	产生浓度mg/m ³	产生量t/a	产生速率	治理效率%	排放浓度	排放量t/a	排放速率	产生量t/a	排放速率kg/h
粉尘	0.38	90	/	/	0.342	0.1425	95	/	0.0171	0.0071	0.038	0.0158
焊接烟尘	0.0288	90	/	/	/	/	90	/	/	/	0.00549	0.0023

备注：本项目每天运行时间约8小时，年运行300d。

(2) 废水排放源

本项目主要废水排放源为员工生活污水，具体分析如下：

本项目设员工 60 人，均不在厂内食宿，全年生产 300 天。参考《广东省用水定额》(DB44/T 1461-2014) 中“城镇公共生活用水”的相关标准，无食堂浴室生活用水量按 0.04m³/人·d 计算，则项目生活用水量为 720t/a。排放量按 90%计，则生活污水排放量为 648t/a。该类污水的主要污染物为 COD、BOD₅、SS、NH₃-N。

目前项目所在区域管网未完善，污水未能纳入荷塘污水处理厂处理。故近期，本项目生活污水经三级化粪池+一体化生活污水处理设备(A/O)处理后达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级排放标准后经市政管道排入中心河；待远期纳入荷塘污水处理厂处理后，生活污水执行广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准及荷塘污水处理厂进水标准之严格者。

本项目的生活污水产生情况见下表：

表 5-5 项目生活污水污染物产排情况

废水类别	项目		COD _{cr}	BOD ₅	SS	氨氮
生活污水 162t/a	产生浓度（mg/L）		400	250	300	20
	年产生量（t/a）		0.259	0.162	0.194	0.013
	远期	排放浓度（mg/L）	250	150	150	20
		年排放量（t/a）	0.16	0.097	0.097	0.013
	近期	排放浓度（mg/L）	90	20	60	10
		年排放量（t/a）	0.06	0.013	0.039	0.006
远期排放标准（mg/L）			≤250	≤150	≤150	≤20
近期排放标准（mg/L）			≤90	≤20	≤60	≤10

(3) 噪声污染

本项目噪声源为生产设备运行时产生的机械噪声，源强为 70~90dB(A)。

表 5-6 项目主要噪声源一览表

序号	设备名称	数量	声级范围 dB (A)
1	剪版机	5	75~80
2	冲床	20	80~90
3	柳丁冲床	8	80~90
4	油压机	8	75~85
5	卷边机	5	70~75
6	剪圆机	4	70~75
7	抛光机	60	75~85
8	压缝机	8	75~80
9	压筋机	7	75~80
10	直缝机	5	75~80
11	环缝机	4	75~80

(4) 固体废弃物

本项目运营过程中的固废主要为生活垃圾、边角料及金属屑、废包装固废及机加工设备需要定期更换废矿物油、废液压油、废弃的含油抹布、金属粉尘水喷淋系统产生的污泥。

① 生活垃圾

本项目主要的生活垃圾为员工办公生活垃圾，根据《社会区域类环境影响评价》（中国环境科学出版社），我国目前城市人均生活垃圾为 0.8-1.5kg/人·d，本项目按每人每天生活垃圾产生量 1kg 计算，项目年工作日约 300 天，则产生的生活垃圾量为 60kg/d，18t/a。项目的生活垃圾由环卫部门统一收集处理。

② 废包装固废

项目运营过程中会有废包装固废，主要为小编织袋、塑料及纸皮等，包装产生量为 0.05t/a。该类废物为一般工业固废，交由废品回收站回收处理。

③ 边角料及金属屑

本项目开料等生产过程中产生边角料及金属屑，产生量约为 0.1t/a，交由废品回收站回收处理。

④ 危险废物

机加工设备需要定期更换机油、液压油等，根据《国家危险废物名录》（2016），其属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物，编号 900-218-08，年产量 0.1t/a，应交给有资质单位处理。

项目产生少量的废弃的含油抹布,属于危险废物豁免管理清单内编号 900-041-49 废物,全过程不按危险废物管理,交给环卫部门清运,产生量约 0.02t/a。

⑥金属粉尘水喷淋系统产生的污泥

项目生产过程中会产生少量的粉尘,通过水喷淋除尘后产生少量的污泥,主要金属污泥,产生量约 0.325t/a,该类废物为一般工业固废,交由废品回收站回收处理。

本项目各类固体废弃物的产生情况具体如下表所示:

表 5-7 本项目固体废物产生排放表

来源	类别	产生量 (t/a)	处置措施	外排量(t/a)
生活垃圾	生活垃圾	18	环卫部门清运	0
废包装固废	一般工业固废	0.05	交由废品回收站回收	0
边角料及金属屑	一般工业固废	0.1	交由废品回收站回收	0
金属粉尘水喷淋系统产生的 污泥	一般工业固废	0.325	交由废品回收站回收	0
含油抹布	危险废物	0.02	环卫部门清运	0
废矿物油、废液压油(HW08)	危险废物	0.1	委托有资质单位处置	0

表5-8 本项目危险废物产生情况汇总表

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	废矿物油、废液压油	HW08	900-218-08	0.1	机加工	液态	矿物油	油/烃	1 年	T, I	交由有资质的单位处理

六、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源 编号	污染物 名称	产生浓度和产生量		排放浓度及排放量	
			浓度	产生量	浓度	排放量
水污染物	生活污水 648m³/a	CODcr	400mg/L	0.259t/a	90mg/L	0.06t/a
		BOD ₅	250mg/L	0.162t/a	20mg/L	0.013t/a
		NH ₃ -N	20mg/L	0.013t/a	10mg/L	0.006t/a
		SS	300mg/L	0.194t/a	60mg/L	0.039t/a
大气 污染物	机加工	粉尘（无组织）	/	0.038t/a	/	0.038t/a
		粉尘（有组织）	/	0.342t/a	/	0.0171t/a
	焊接	焊接烟尘（无组织）	/	0.00549t/a	/	0.00549t/a
噪声	生产设备		70dB(A)~90dB(A)		昼间≤60dB（A） 夜间≤50dB（A）	
固体废物	生活垃圾		18t/a		0	
	废包装固废		0.1t/a		0	
	边角料及金属屑		0.1t/a		0	
	金属粉尘水喷淋系统产生的污泥		0.325t/a		0	
危险废物	含油抹布		0.02t/a		0	
	废矿物油、废液压油		0.1t/a		0	
主要生态影响 根据对建设项目现场调查可知，项目附近以城镇郊区人工生态景观为主，附近没有生态敏感点，项目所在没有需要特殊保护的生态环境，项目产生的“三废”及噪声经治理达标后排放，对周围生态环境的影响甚微。						

七、环境影响分析

(一) 施工期环境影响简要分析:

本项目为已建成厂房，因此本项目基本无施工期活动及施工期的环境影响。

(二) 营运期环境影响分析:

1、地表水水环境影响分析

本项目的水环境影响主要来自员工生活污水。

(1) 生活污水

生活污水主要为员工生活污水，含 COD_{Cr}、BOD₅、NH₃-N 等污染物，污染物浓度不高，年产生量约为 648m³。

目前项目所在区域管网未完善，污水未能纳入荷塘污水处理厂处理。故近期，项目生活污水需自建污水处理站处理，尾水执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准；待远期纳入荷塘污水处理厂处理后，项目生活污水执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及荷塘污水处理厂进水标准之严格者，排入市政污水管网。

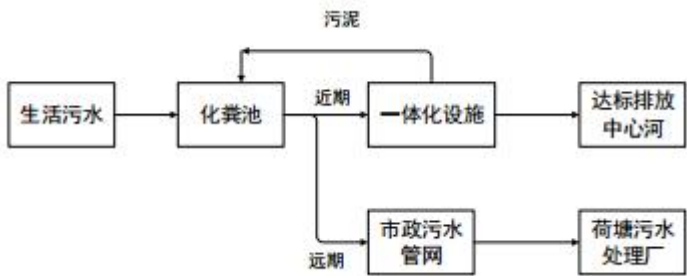


图7-1 项目生活污水处理工艺

项目近期生活污水采用一体化处理设施处理，工艺为 SBR 生化处理。

1) 技术可行性分析：①调节池：利用原有化粪池作为调节池，均衡水量水质，为后续处理提供稳定均匀的水质水量。②一体化处理设施：同一生物反应池中进行进水、曝气、沉淀、排水四个阶段；利用微生物去除水中有机污染物，省去了回流污泥系统和沉淀设备。③出水渠：对达标排放的净水进行实时计量。④污泥处理：系统产生的污泥相对较少，一体化处理设施的剩余污泥可根据实际情况排放到化粪池。根据以上工艺流程可知，项目生活污水处理装置具有处理效果好，出水稳定达标的特点。根据相关工程经验，正常运作的条件下，出水可稳定达标，工艺是可行的，能确保生活污水出水水质达标。

2) 经济可行性: 可将设备埋于地表下, 大大减少了占地面积, 减少了工程投资。一体化设备的自动化程度高, 不需要专人管理, 动力消耗低、操作运行稳定, 从循环经济、可持续发展等观点考虑, 该生活污水处理工程是可行的。

3) 环境可行性: 项目生活废水产生量小、水质简单, 易于处理, 地理式污水处理设施采用的 SBR 工艺属于成熟工艺, 具有工艺简单、运行可靠、出水稳定等特点, 根据相关工程经验, 能确保生活污水出水水质达到广东省《水污染排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准, 因此, 该项目的的生活废水经处理达标后排放, 对中心河水环境影响较小。

2、大气环境影响评价

(1) 废气

本项目机加工过程产生金属粉尘, 通过水喷淋塔处理装置, 按照收集率为90%, 去除率按95%计算; 经置水喷淋除尘处理后, 15m高排放口达标排放; 项目焊接过程中采用移动式焊烟净化器对焊接烟尘进行处理, 处理达标的废气在机加工车间内排放循环流动, 不设置高空统一排放口。

(2) 评价等级判定

根据《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》(HJ2.1-2016)、《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018) 中有关环评工作等级划分规则, 确定本项目评价等级。

按《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018), 根据项目污染源初步调查结果, 分别计算项目排放主要污染物的最大地面空气质量浓度占标率 P_i (第 i 个污染物, 简称“最大浓度占标率”), 及第 i 个污染物的地面空气质量浓度达到标准值的 10%时所对应的最远距离 $D_{10\%}$ 。其中 P_i 定义为:

$$P_i = C_i / C_{oi} \times 100\%$$

式中: P_i —第 i 个污染物的最大地面空气质量浓度占标率, %;

C_i —采用估算模型计算出的第 i 个污染物的最大 1h 地面空气质量浓度, $\mu\text{g}/\text{m}^3$;

C_{oi} —第 i 个污染物的环境空气质量标准, $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。一般选用 GB3095 中 1h 平均质量浓度的二级浓度限值, 如项目位于一类环境空气功能区, 应选择相应的一级浓度限值; 对该标准中未包含的污染物, 使用《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018) 中 5.2 确定的各评价因子 1h 平均质量浓度限值。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。

评价工作等级按《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）中的表 2-3 的分级判据进行划分，如污染物 i 大于 1，取 P 值中最大者 P_{max}。

同一项目有多个污染源（两个及以上）时，则按各污染源分别确定评价等级，并取评价等级最高者作为项目的评价等级。

表 7-1 大气评价工作等级划分

评价工作等级	评价工作分级判据
一级	$P_{max} \geq 10\%$
二级	$1\% \leq P_{max} < 10\%$
三级	$P_{max} < 1\%$
备注：原点的地理坐标为 22.654095°N，113.117906°E	

表7-2 本项目点源参数表

编号	名称	排气筒底部中心坐标/m		排气筒底部海拔高度/m	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气流量/m³/h	烟气温度/℃	年排放小时数/h	排放工况	排放速率/(kg/h)
		X	Y								粉尘
1	等效排气筒	0	0	1	15	0.5	20000	25	2400	正常	0.0071

表7-3 项目主要污染源参数表 面源（多边形）

编号	名称	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	排放速率/(kg/h)
									粉尘
1	生产车间	2	54	28	10	3.5	2400	正常	0.0181

表7-4 评价因子和评价标准

评价因子	平均时段	标准值/(mg/m ³)	标准来源
TSP	1h	0.9	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单的二级标准

表7-5 估算模型参数表

参数		取值
农村/城市选项	城市/农村	农村
	人口数	/
最高环境温度/°C		38.2
最低环境温度/°C		3.6
土地利用类型		针叶林
区域湿度条件		潮湿气候

是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

注：以上气象数据来源于江门市气象局公布的《江门气候公报 2017 年》

7-6 项目排气筒有组织排放污染源估算模型计算结果表

下风向距离	粉尘（金属粉尘）	
	G1排气筒	
	预测质量浓度（mg/m ³ ）	占标率%
10	7.50E-06	0.00
25	8.55E-05	0.01
50	2.46E-04	0.03
75	3.37E-04	0.04
79	3.46E-04	0.04
100	3.25E-04	0.04
125	2.74E-04	0.03
150	2.60E-04	0.03
175	2.38E-04	0.03
200	2.18E-04	0.02
225	2.00E-04	0.02
250	1.86E-04	0.02
275	1.74E-04	0.02
300	1.63E-04	0.02
325	1.53E-04	0.02
350	1.43E-04	0.02
375	1.33E-04	0.01
400	1.24E-04	0.01
425	1.16E-04	0.01
450	1.09E-04	0.01
475	1.02E-04	0.01
500	9.71E-05	0.01
下风向最大质量浓度 浓度占标率%	3.46E-04	0.04
D10%最远距离/m	/	/

表 7-7 项目无组织排放污染源估算模型计算结果表

下风向距离	粉尘（金属粉尘、焊接烟尘）	
	生产车间	
	预测质量浓度（mg/m ³ ）	占标率%
10	1.32E-02	1.47
25	1.54E-02	1.71
50	1.80E-02	2.00
75	1.67E-02	1.86

100	1.50E-02	1.66
125	1.29E-02	1.43
150	1.09E-02	1.22
175	9.79E-03	1.09
200	9.39E-03	1.04
225	9.00E-03	1.00
250	8.63E-03	0.96
275	8.26E-03	0.92
300	7.92E-03	0.88
325	7.59E-03	0.84
350	7.27E-03	0.81
375	6.97E-03	0.77
400	6.69E-03	0.74
425	6.43E-03	0.71
450	6.18E-03	0.69
475	5.95E-03	0.66
500	5.73E-03	0.64
下风向最大质量浓度 浓度占标率%	1.80E-02	2.00
D10%最远距离/m	/	/

由计算结果可知，该项目主要污染物的最大地面浓度占标率（ P_{max} ）最大值为2%，该值小于10%，按《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中的规定，大气影响评价工作等级定为二级，不需要进行进一步预测与评价，只对污染物排放量进行核算。

大气污染物排放量核算

二级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，经核算，项目大气污染源排放情况详见表7-8至表7-10。

① 有组织排放量核算

表 7-8 项目大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 (mg/m^3)	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
1	排气筒	粉尘	/	0.0071	0.0171

② 无组织排放量核算

表 7-9 项目大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	产物环节	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	生产车间	机加工	粉尘	移动式焊烟净化器、加强车间通风	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单的二级标准	0.9	0.0435
---	------	-----	----	-----------------	-----------------------------------	-----	--------

③ 项目大气污染物年排放量核算

表 7-10 项目大气污染物排放量核算表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	粉尘	0.0606

(3) 大气环境保护距离

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018) 8.7.5 大气环境保护距离的要求“对于项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值，但厂界外大气污染物短期贡献浓度超过环境质量浓度限值的，可以自厂界向外设置一定范围的大气环境保护区域，以确保大气环境保护区域外的污染物贡献浓度满足环境质量标准。”根据估算项目大气环境评价等级为Ⅱ级，项目非甲烷总烃最大贡献值占标率为无组织排放颗粒物 9.29%，远低于环境质量标准，无需设置大气环境保护距离。

(4) 卫生防护距离

a、计算公式

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T13201-91) 规定，无组织排放有害气体的生产单元（生产区、车间或工段）与居住区之间应设置卫生防护距离，计算公式如下：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25r^2)^{0.5} L^D$$

式中：Qc——工业企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平，kg/h；

Cm——标准浓度限值，mg/m³；

L——工业企业所需卫生防护距离，m；

R——有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径，m。根据该生产单元占地面积 S(m²)计算，r = (S/π)^{0.5}；

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数，取值见下表

表 7-11 卫生防护距离计算参数 A、B、C、D 取值表

计算系数	工业企业所在地区近五年平均风速 m/s	卫生防护距离 L, m								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业企业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III

A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2~4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84			0.84			0.76		

注：工业企业大气污染源构成分为三类：

I 类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，大于标准规定的允许排放量的三分之一者；

II 类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，小于标准规定的允许排放量的三分之一，或虽无排放同种大气污染物之排气筒共存，但无组织排放的有害物质的容许浓度指标是按急性反应指标确定者；

III 类：无排放同种有害物质的排气筒与无组织排放源共存，且无组织排放的有害物质的容许浓度是按慢性反应指标确定者。

卫生防护距离结果见表 7-12：

表 7-12 卫生防护距离计算参数及结果表

污 染 源	源强 (kg/h)	标准浓度 限值 (mg/m ³)	面源面 积 (m ²)	面源高 度 (m)	计算系数				卫生防护 距离计算 结果 (m)
					A	B	C	D	
TSP	0.0181	0.9	1512	3.5	470	0.021	1.85	0.84	0.838

根据 GB/T13201-91《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》中第 7.3 条要求，即“卫生防护距离在 100m 以内时，级差为 50m；超过 100m，但小于或等于 1000m 时，级差为 100m；超过 1000m 以上，级差为 200m”。“无组织排放多种有害气体的工业企业，按 Q_e/C_m 的最大值计算其所需卫生防护距离；但当按两种或两种以上的有害气体的 Q_e/C_m 值计算的卫生防护距离在同一级别时，该类工业企业的卫生防护距离级别应该高一级”。

经以上计算得出，机加工工序卫生防护距离为车间外 50m 范围内的区域。项目卫生防护距离包络图见附图 2。

本项目卫生防护距离范围内，不得规划建设住宅、机关、学校、医院、养老院等对环境空气要求较高的建设项目。

本项目地址位于江门市蓬江区荷塘镇吕步西桥路 28 号厂房，最近环境敏感点为西南面的荷塘镇不在本项目机加工工序生产车间 50m 范围内；项目机加工车间卫生防护距离 50m 范围内无医院、学校及住宅等敏感点，符合卫生防护距离设置要求。

3、声环境影响分析

本项目噪声源主要是机加工设备，噪声级在 70~90dB（A）之间。项目周边主要是工业企业。建设单位可采取隔声降噪措施，如在设备底部垫上软布，减少设备振动产生的噪声；合理安排生产时间；关闭车间门窗，合理安排车间布局；定期检修设备，减少因零部件磨损产生的噪声。经过车间墙体隔声后，本项目边界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，故本项目对周边环境的影响较少。

4、固体废物影响分析

本项目运营过程中的固废主要为生活垃圾、边角料及金属屑、废包装固废及机加工设备需要定期更换机油、液压油、废弃的含油抹布和金属粉尘水喷淋系统产生的污泥。员工的生活垃圾送交环卫部门集中处理；废包装固废、边角料及金属屑、金属粉尘水喷淋系统产生的污泥为一般工业固废，交由废品回收站回收处理；废矿物油、废液压油为危险废物，需收集后交有资质单位处理，含油抹布全过程不按危险废物管理，交给环卫部门清运。固体废物经分类处理，危险废物交由有资质的单位处理后，对环境影响不大。

建设单位除保证各项固体废物均交由相应单位处理外，还应对各类固体废物实行分类收集存放，暂存场所地面须作硬化处理，应采取防雨、防渗措施，避免雨水淋洗；并设置警示标志；同时产生的各类危险废物应及时联系危险废物处理单位上门回收处理，不宜在项目存放太久。

5、危险废物环境影响分析

本项目产生的危险废物主要是机加工设备需要定期更换机油、液压油（0.1t/a）。危险废物汇总见下表。

项目危险废物应定期交由具有危废处理资质的单位运走处理。危废运输车辆应满足以下要求：危废运输车辆应配置符合《道路运输危险货物车辆标志》（GB13392-2005）规定的标志；车厢底板应完好平整、周围栏板应牢固，车厢底板应有基本的防渗铺垫和防滑装置，车箱底部应设置有良好气密性的排水孔在清洗车厢内部时能够有效收集和排除污水；危废运输车辆应根据装运危废的性质和包装形式，配备相应的捆扎、防水、防渗和放散失等用具。

表7-13 建设项目危险废物贮存场所基本情况表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积（m ² ）	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危险废	废矿物	HW08	900-218-0	厂	10	铁桶	2t	1次/年

	物暂存点	油、废液 压油		8	区 内 部				
--	------	------------	--	---	-------------	--	--	--	--

项目危险废物暂存间应满足以下要求：危废暂存间地面应硬化处理；门口设置围堰，危险废物按类别分类存放，固态与液态危废分开放置、液态危废密闭放置；日常危废间应禁止随意进出，保持密闭状态。危废暂存间设置标识牌，注明是危险废物暂存点。

危险废物转移必须符合《危险废物转移联单管理办法》中的规定：危险废物产生单位在转移危险废物前，须向当地环境保护行政主管部门申请领取联单。每转移一车、船（次）同类危险废物，应当填写一份联单。每车、船（次）有多类危险废物的，应当按每一类危险废物填写一份联单。危险废物产生单位应当如实填写联单中产生单位栏目，并加盖公章，经交付危险废物运输单位核实验收签字后，将联单第一联副联自留存档，将联单第二联交移出地环境保护行政主管部门，联单第一联正联及其余各联交付运输单位随危险废物转移运行。

本项目危险废物经妥善处理，对环境影响不明显。

6、环保投资

本项目总投资 300 万元，环保投资 30 万元，详见下表。

表7-14 建设项目环保投资一览表

污染物种类	防治措施	投资金额（万元）
生活污水	一体化污水处理设施	7
废气	3套水喷淋装置、1台移动式焊烟净化器、3个排气筒高15m，加强车间通风	20
噪声	隔声、消声减振	1
危险废物	交危废处理单位运走处置	2
合计		30

本项目环保总投资 30 万元，占总投资的 10%，相对较高。经相应措施处理后，各污染物能达标排放，对周边环境影响不大。

7、项目环保验收一览表

项目环境保护验收情况见下表。

表7-15 建设项目危险废物贮存场所基本情况表

项目	污染源	污染防治措施	验收要求	污染因子（主要验收监测项目）核	准排放标准	监测点位
废水	生活污水	经三级化粪池后一	广东省《水污染物	CODcr、	--	生活污

		体化污水处理设施	排放限值》 (DB44/26-2001) 第二时段一级标准	BOD ₅ 、SS、氨氮		水排放口
废气	废气	3套水喷淋装置、1台移动式焊烟净化器、3条15m排气筒高,加强车间通风	满足《广东省《大气污染物排放限值》 (DB44/27-2001) 第二时段二级标准 (颗粒物排放浓度 $\leq 120\text{mg/m}^3$, 排放速率 $\leq 2.9\text{kg/h}$) 无组织排放限值(颗粒物周界外浓度最高点 $\leq 1.0\text{mg/m}^3$)	粉尘	≤ 0.060 6t/a	废气排气筒
固废	生活垃圾送交环卫部门集中处理; 废包装固废、边角料及金属屑、金属粉尘水喷淋系统产生的污泥交由废品回收站回收处理; 废矿物油、废液压油收集后交有资质单位处理, 含油抹布全过程不按危险废物管理, 交给环卫部门清运			--	--	--
噪声	生产设备噪声	隔声降噪	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2类标准(昼间 $\leq 60\text{dB(A)}$, 夜间 $\leq 50\text{dB(A)}$)	LeqA	--	项目边界

8、环境风险分析

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素、建设项目建设和运行期间可能发生的突发性事件和事故, 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、损失和环境影响降低到可接受的水平。

(1) 风险潜势判别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018), 项目涉及的危险化学品名称、临界量及实际最大储存量见下表。

表7-16 建设项目环保投资一览表

序号	危险品名称	对应(HJ/T169-2018)附录 B 名称	临界量(吨)	最大储存量(吨)
1	机油、液压油	油类物质	2500	0.1

环境风险物质与临界量的比值计算如下:

- A. 当只涉及一种化学物质时，该物质的总数量与其临界量比值，即为 Q。
- B. 当存在多种化学物质时，则按式（1）计算物质数量与其临界量比值（Q）：

$$Q = \frac{q1}{Q1} + \frac{q2}{Q2} + \dots + \frac{qn}{Qn}$$

式中：q1, q2, ..., qn——每种化学物质的最大存在总量，t；

Q1, Q2, ..., Qn——每种化学物质的临界量，t。

当 Q<1 时，项目环境风险潜势为 I；

当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：1≤Q<10，10≤Q<100，Q≥100。

经计算，本项目风险物质的实际存在量与相对应的临界量比值之和为：
0.1/2500=0.00004<1，故本项目环境风险潜势为 I。

（2）工作等级判定

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169—2018），根据建设项目涉及的危险物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，根据环境风险潜势确定评价工作等级。

表7-17 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

本项目危险物质数量与临界量比值 Q=0.00004，环境风险潜势为 I，评价工作等级定为简单分析，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说明。

（3）风险分析

①火灾事故

项目油类物质及厂区发生火灾事故，主要带来热辐射危害，危及火灾周围的人员的生命及毗邻建筑物和设备的安全。火灾时在放出大量辐射热的同时，还散发大量的浓烟，含有一定量 CO 等，会对周围环境带来一定影响。

②泄漏事故在化学原料油类物质贮运和生产过程中，均有可能产生原料泄漏。在生产工艺过程中，化学品会因操作不当而造成物料泄漏的事故；在贮存过程中，泄漏原因包括包装桶因意外而侧翻或破损等；危废暂存点危废存在泄漏风险。厂内存储过程如发生泄漏，则泄漏物料可能会进入雨水管道、地表水体，对地表水体环境产生一定影响。

(4) 风险防范措与应急措施

风险防范措：

a. 制定严格的生产操作规程，加强作业工人的安全教育，杜绝工作失误造成的事故；

b. 在原辅材料车间和废物暂存场所的明显位置张贴禁用明火的告示，并在地面墙体设置围堰，防止液压油泄露时大面积扩散。

c. 固体废物暂存场所内应设置移动式泡沫灭火器，原料仓外设置消防沙箱；

d. 储存辅助材料的桶上应注明物质的名称、危险特性、安全使用说明以及事故应对措施等内容

e. 搬运和装卸时，应轻拿轻放，防止撞击；

f. 仓库应安排专人管理，做好入库记录，并定期检查材料存储的安全状态，定期检查其包装有无破损，以防止泄漏。

应急措施：

a. 建立事故应急预案，成立事故应急处理小组，由车间安全负责人担任事故应急小组组长，一旦发生泄漏、火灾等事故，应立即启动事故应急预案，并向有关环境管理部门汇报情况，协助环境管理部门进行应急监测等工作；

b. 生产车间及原料仓内应配备泡沫灭火器、消防砂箱和防毒面具等消防应急设备，并定期检查设备有效性；

c. 在原料仓和固体废物暂存场所地面铺设防渗防腐材料，一旦发生泄漏事故时，避免泄漏物质下渗，尽快封堵泄漏源；

d. 事故处理完毕后将泄漏液转移至槽车或专用的收集容器内，再做进一步处置。

(5) 结论

本项目不涉及《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录 B 对应的环境风险物质，项目不构成重大风险源，通过采取相应的风险防范措施，可以将项目的风险水平降到较低的水平，因此本项目的环境风险水平在可接受的范围。一旦发生事故，建设单位应立即执行事故应急预案，采取合理的事故应急处理措施，将事故影响降到最低限度。

表7-18 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	年产厨具20万个建设项目				
建设地点	广东省	江门市	蓬江区	荷塘镇	虫雷步村
地理坐标	经度	113° 7'6.05"E	纬度	22°39'16.45"N	

主要危险物质及分布	本项目主要危险物质为液压油，贮存于项目仓库内。
环境影响途径及危害后果	废气治理设施的事故排放导致废气不经处理外排，污染环境； 废水治理设施的事故排放导致废水不经处理外排，污染环境； 危险废物暂存仓和原辅材料储存仓库的防渗、防雨措施不到位，导致雨水冲刷危险废物和原辅材料产生的废水污染周边水环境。
风险防范措施要求	①严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单对危险废物暂存场所进行设计和建设，同时按相关法律法规将危险废物交相关资质单位处理，做好供应商的管理。同时严格按《危险废物转移联单管理办法》做好转移记录； ②按照安全监督管理部门和消防部门的要求，严格按相关规范落实生产车间、仓库使用等生产场所和设备设施管道的防泄漏、火灾和爆炸等安全风险控制措施； ③为防止突发事件后的环境风险，企业应建立突发环境事件应急预案，配备应急器材，在发生泄漏、火灾和爆炸等事故时控制泄漏物和消防废水进入下水道； ④按照相关规定，为避免事故排放和火灾消防废水排放，公司应配备事故应急池。

9、环境监测计划

本项目在日后生产运行阶段落实以下环境监测计划，详见下表。

表 7-19 环境监测计划

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂区排放口	pH、BOD ₅ 、 COD _{Cr} 、氨氮、 SS	每季度一次， 全年共 4 次	达到广东省《水污染物排放限值》 （DB44/26-2001）第二时段一级标准
厂界上下风向	TSP	每季度一次， 全年共 4 次	《广东省《大气污染物排放限值》 （DB44/27-2001）无组织排放限值（颗粒物周界外浓度最高点≤1.0mg/m ³ ）限值
1#排气筒、 2#排气筒、 3#排气筒	TSP	每季度一次， 全年共 4 次	《广东省《大气污染物排放限值》 （DB44/27-2001）第二时段二级标准（颗粒物排放浓度≤120mg/m ³ ，排放速率≤2.9kg/h）限值
项目四周边界	等效连续 A 声级	每季度一次， 全年共 4 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）2 类标准

八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源 (编号)	污染物 名称	防治措施	预期 治理效果
水污染物	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、 NH ₃ -N、SS 等	近期建设一体化污水处理设施	达到广东省《水污染物 排放限值》 (DB44/26-2001) 第二 时段一级标准
			远期排入市政污水管 网，进入荷塘污水处 理厂处理	达到广东省《水污染物 排放限值》 (DB44/26-2001) 第二 时段三级标准及荷塘污 水处理厂进水标准的较 严者
大气污染物	生产车间	粉尘	3 套水喷淋装置、1 台 移动式焊烟净化器、3 根高 15m 排气筒，加 强车间通风	满足《广东省《大气污 染物排放限值》 (DB44/27-2001) 第二 时段二级标准（颗粒物 排放浓度 ≤ 120mg/m ³ ，排放速率≤ 2.9kg/h），无组织排 放限值（颗粒物周界 外 浓度最高点≤ 1.0mg/m ³ ）
噪声	生产设备		使用低噪设备，距离 的衰减和厂房的声 屏障效应	厂界噪声达到2类标 准要求
固体废物	生活垃圾、含油抹布		交由环卫部门集中处理	
	废包装固废		交由废品回收站回收处理	
	边角料及金属屑		交由废品回收站回收处理	
	金属粉尘水喷淋系统产生的 污泥		交由废品回收站回收处理	
危险废物	废矿物油、废液压油		交由有资质的单位处置	
生态保护措施及预期效果				
本项目产生的污染物较少，可实现达标排放；项目用地地面已硬化处理，无植被，周边以农田和工业用地为主，人工干扰明显。因此，项目不会对所在地生态环境造成明显不良的影响。				

九、结论与建议

一、项目概况

江门市新昌明不锈钢制品有限公司拟将于江门市荷塘镇虫雷步村何基塘（土名）地段厂房建设年产厨具 20 万个新建项目。项目中心地理坐标：北纬 22°39'16.45"，东经 113° 7'6.05"，项目总投资 300 万元，其中环保投资 30 万元。

二、项目周边环境现状评价结论

（1）空气环境现状

根据江门环保局发布的《2018 年江门市环境质量状况（公报）》，2018 年江门市国家直管监测站点二氧化硫年均浓度为 9 微克/立方米，同比下降 25.0%；二氧化氮年均浓度为 35 微克/立方米，同比下降 7.9%；可吸入颗粒物（PM₁₀）年均浓度为 56 微克/立方米，同比下降 6.7%；一氧化碳日均值第 95 百分位数浓度（CO-95per）为 1.2 毫克/立方米，同比下降 7.7%；臭氧日最大 8 小时平均第 90 百分位数浓度（O₃-8h-90per）为 184 微克/立方米，同比下降 4.7%；细颗粒物（PM_{2.5}）年均浓度为 31 微克/立方米，同比下降 16.2%。除臭氧外，其余五项环境空气污染物年均浓度均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准要求。

（2）水环境质量现状

根据监测结果可知，纳污水体中心河氨氮、总磷不符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。

（3）声环境质量现状

根据《2018 年江门市环境质量状况（公报）》，江门市区区域环境噪声等效声级平均值 56.95 分贝，优于国家区域环境噪声 2 类区（居住、商业、工业混杂）昼间标准；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，优于国家区域环境噪声 4 类区昼间标准（城市交通干线两侧区域）。声环境满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类功能区限值要求，声环境质量总体处于较好水平。

三、主要污染物和主要环境影响

1、施工期

本项目位于已建成厂房，因此本项目基本无施工期活动及施工期的环境影响。

2、运营期

水环境影响：本项目无生产废水排放，外排的污水主要为员工的生活污水。近期，

本项目生活污水经化粪池预处理后，进入自建的一体化埋地式污水处理设施处理，达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准后，排放中心河；远期，项目生活污水经化粪池预处理后达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及荷塘污水处理厂进水标准之严格者，排放市政污水管网进入荷塘污水处理厂统一处理。经采取以上措施，项目污水可达标排放，对水环境的影响较小。

大气环境影响：本项目生产过程产生的废气主要是机加工过程产生的粉尘，产生量为 0.38t/a。企业将在该类工艺共设置 3 套水喷淋塔装置，每套风量设置 20000m³/h，按照收集率为 90%，去除率按 95%计算；经水喷淋除尘处理后，通过 15m 高排气筒排放，排放浓度满足广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准（颗粒物排放浓度≤120mg/m³），项目采用氩弧焊，设置 1 台移动式焊烟净化器对焊接烟尘进行处理，处理达标的废气在机加工车间内排放循环流动，排放浓度满足广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段颗粒物无组织排放限值（颗粒物周界外浓度最高点≤1.0mg/m³），对周边环境影响较少。

对于无组织排放的废气，根据软件计算结果，本项目无组织排放废气的大气特征污染物粉尘厂界外不存在超标点，对周边环境影响较少，项目无需设置大气环境防护距离。经计算，本项目无组织排放源需设置 50m（项目热压工序车间边界外）的卫生防护距离，建议在项目卫生防护距离包络线内不得规划新建学校、医院、居民住宅等环境敏感项目。

声环境影响：本项目营运期噪声来源于生产设备运行时产生的噪声，声级范围为 70~90dB(A)，一般通过厂房墙体的阻隔和距离的自然衰减后，厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准，对厂界外影响不大。

固体废物影响：本项目运营过程中的固废主要为生活垃圾、边角料及金属屑、废包装固废及机加工设备需要定期更换机油、液压油、废弃的含油抹布。员工的生活垃圾送交环卫部门集中处理；废包装固废、边角料及金属屑和金属粉尘水喷淋系统产生的污泥为一般工业固废，交由废品回收站回收处理；废矿物油、废液压油为危险废物，需收集后交有资质单位处理，含油抹布全过程不按危险废物管理，交给环卫部门清运。固体废物经分类处理，危险废物交由有资质的单位处理后，对环境影响不大。

四、污染物排放总量控制指标

水污染物排放总量控制指标：648t/a，COD_{Cr} 0.06t/a，氨氮 0.006t/a（远期当项目

排入市政污水管网进入荷塘污水处理厂处理后，总量由污水厂总量调给，项目不需要另外申请水污染物排放总量控制指标）。

本项目无 SO_2 、 NO_x 产生，车间机加工时产生的废气粉尘，粉尘总量控制指标为：粉尘 $\leq 0.0606\text{t/a}$ 。

总评价结论

江门市新昌明不锈钢制品有限公司年产厨具 20 万个建设项目符合国家产业政策，在项目充分落实评价提出的各项污染防治措施和建议的基础上，项目产生的污染物均能达标排放或合理处置，满足环保要求，对周围影响较小。因此，从环保角度分析，本项目建设是可行的。

评价单位：甘肃宜洁环境工程科技有限公司

项目负责人：ZM

审核日期：



预审意见：

经办人：

公 章

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

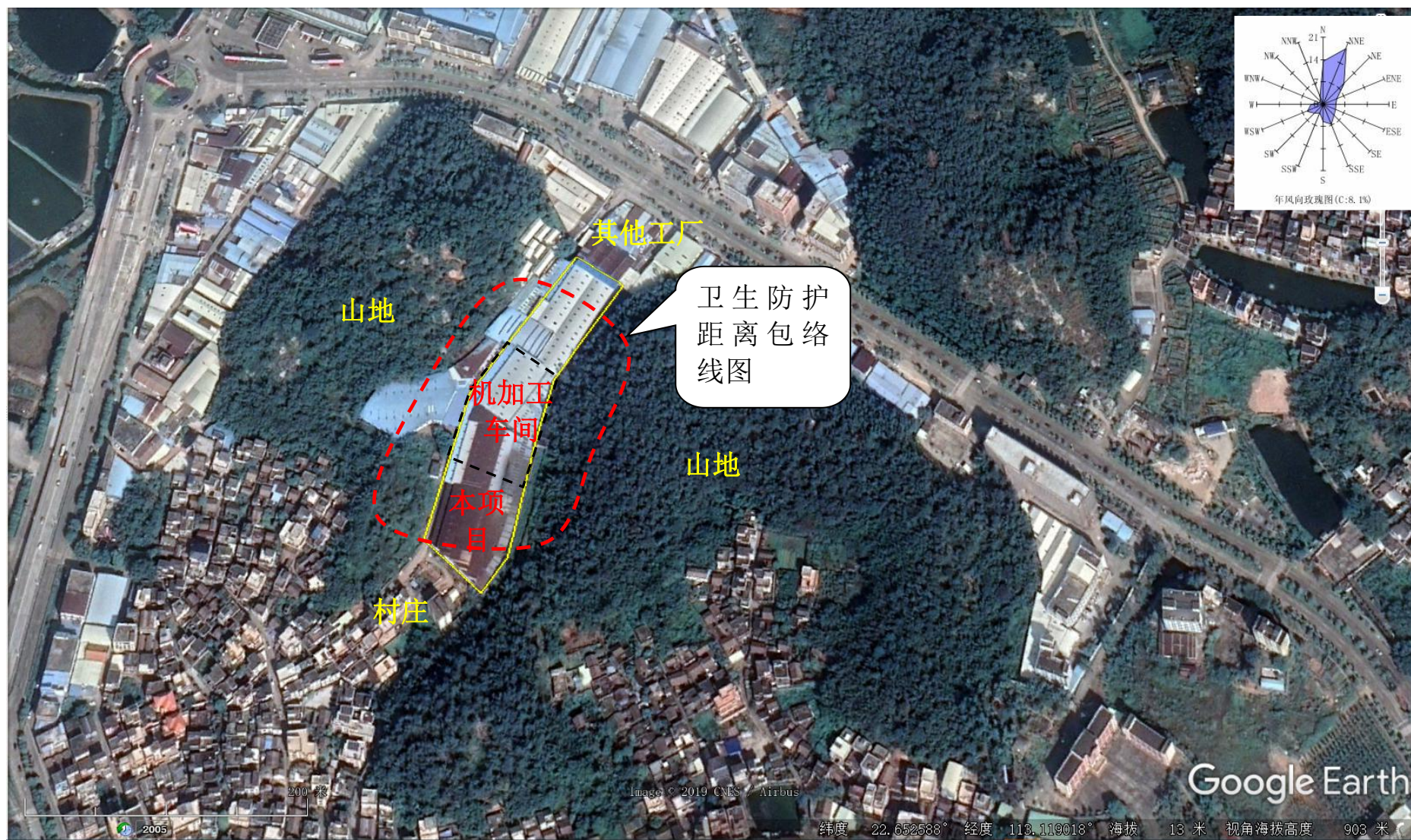
经办人：

公 章

年 月 日

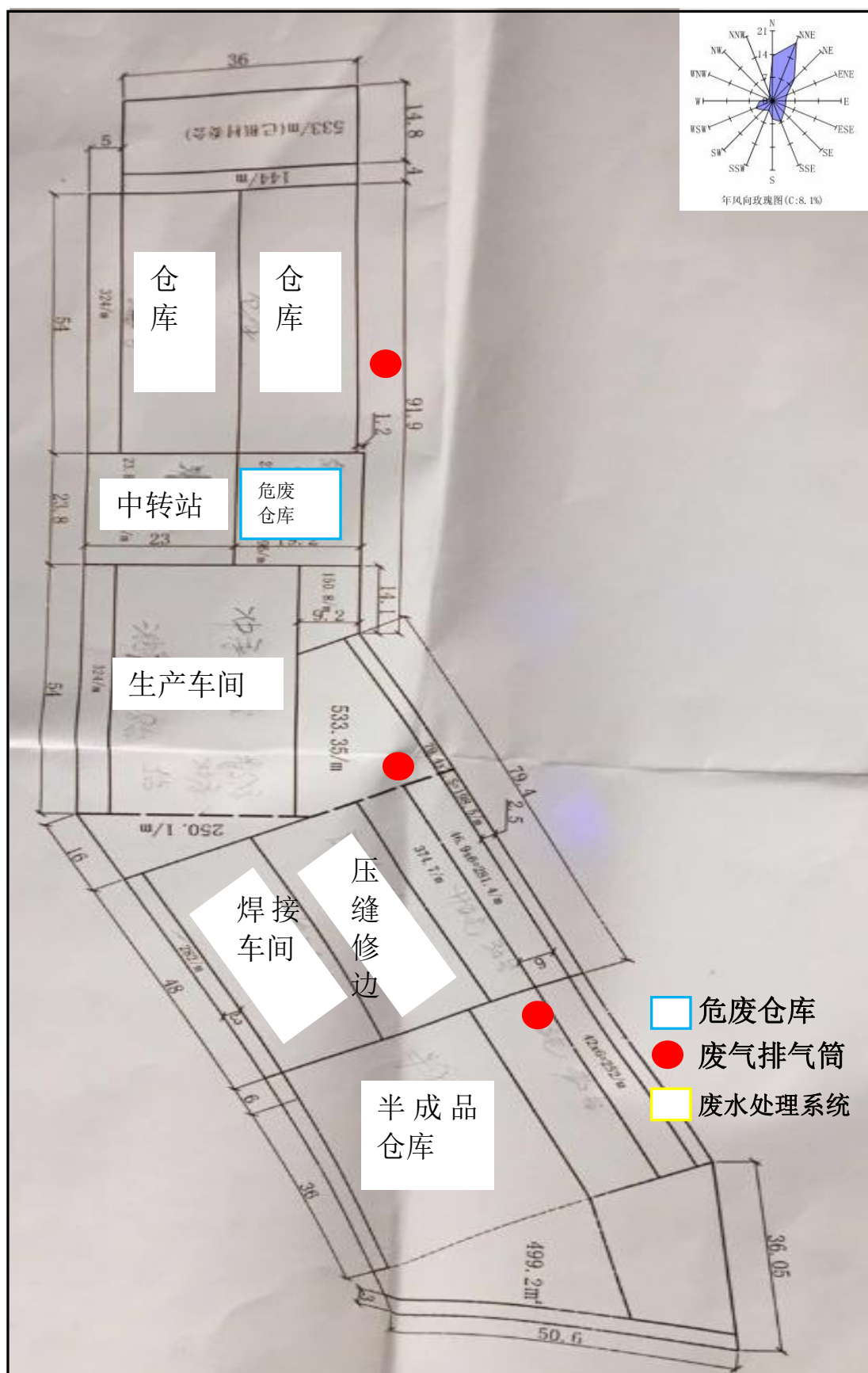


附图 1 项目地理位置图

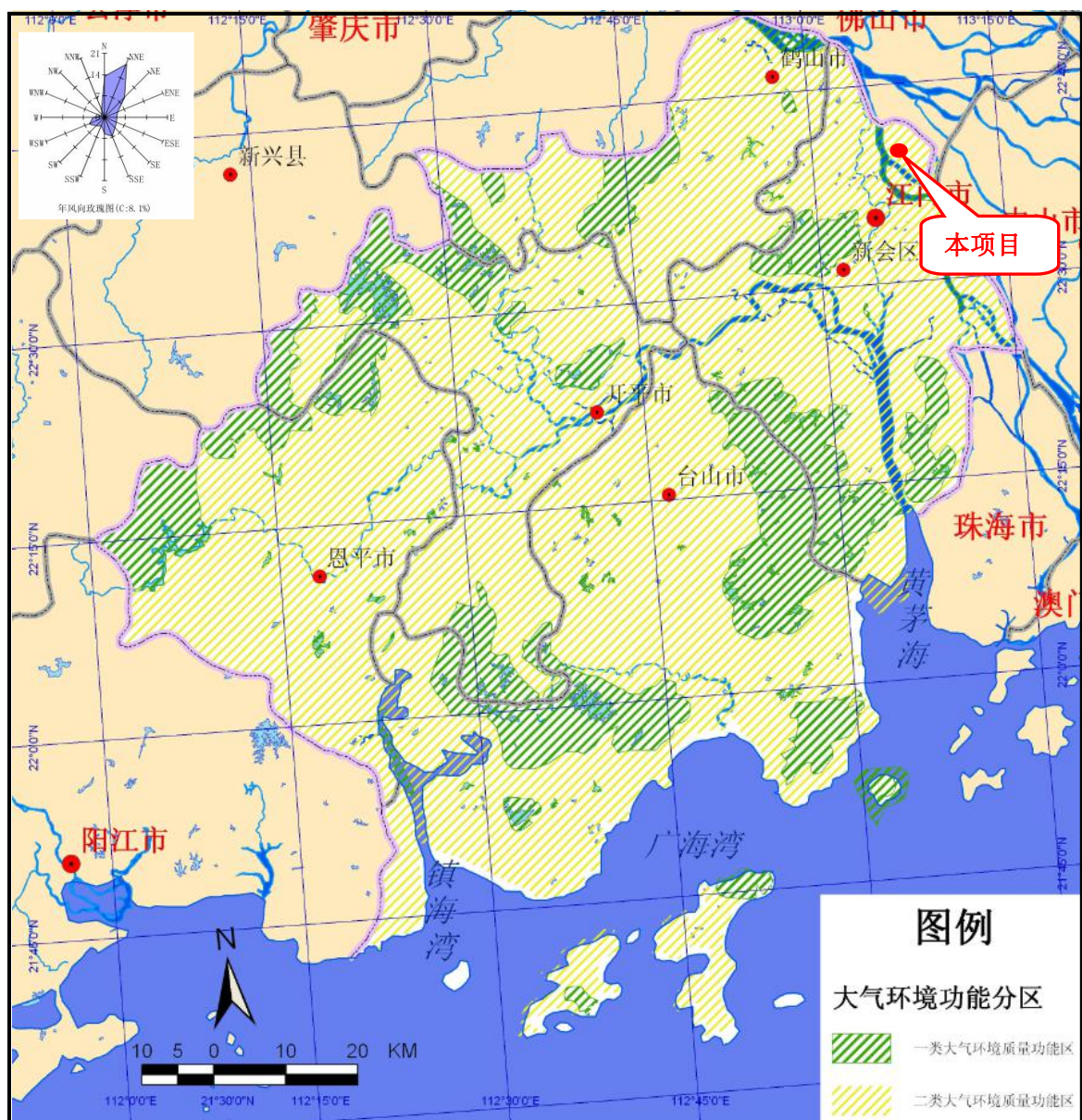




附图 3 项目敏感点分布图



附图 4 项目平面布置图



附图 5 大气环境功能区划图



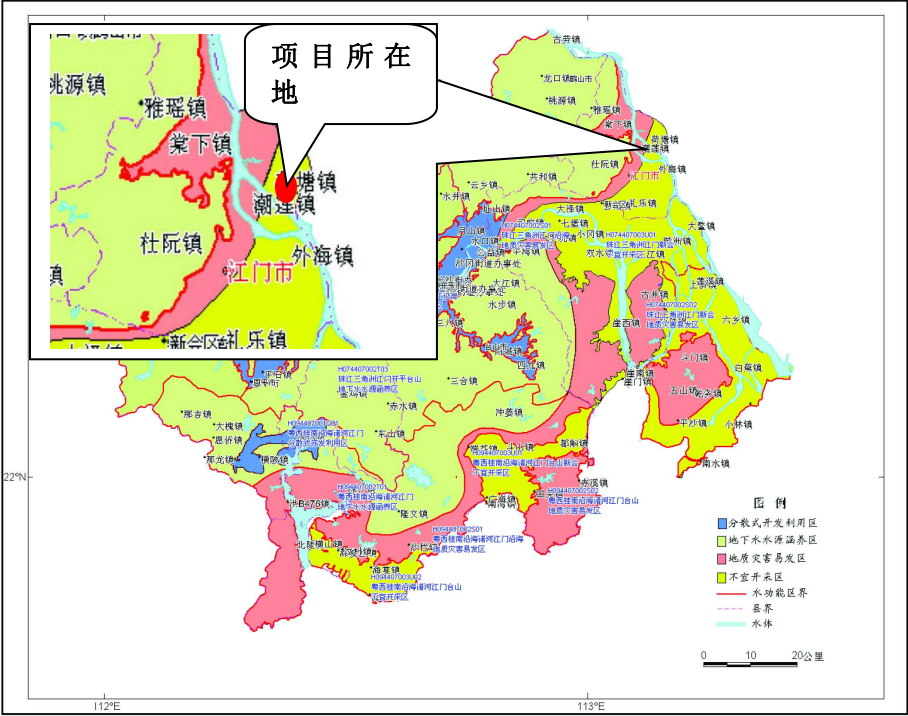
附图 6 地表水环境功能区划图

江门市区《城市区域环境噪声标准》适用区域划分图



附图 7 声环境功能区划图

图 15 江门市浅层地下水功能区划图



附图 8 地下水功能区划图



附图 9 污水系统规划图