

建设项目环境影响报告表

(报批稿)

项目名称：江门市鼎大实业有限公司年产不锈钢制品 10 万件新

建项目

建设单位(盖章)：江门市鼎大实业有限公司



编制日期：2019 年 09 月

国家环境保护总局制

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1.项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字（两个英文字段作一个汉字）。

2.建设地点——指项目所在地详细地址、公路、铁路应填写起止地点。

3.行业类别——按国标填写。

4.总投资——指项目投资总额。

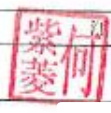
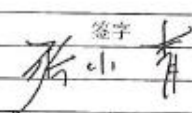
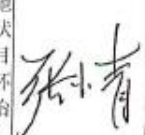
5.主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

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。

编制单位和编制人员情况表

建设项目名称	江门市鼎大实业有限公司年产不锈钢制品 10 万件新建项		
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）			
法定代表人或主要负责人（签字）			
主管人员及联系电话			
二、编制单位情况			
主持编制单位名称（签章）	湖南景能环保科技有限公司		
社会信用代码	91410200MA4L2WH8X4		
法定代表人（签字）			
三、编制人员情况			
编制主持人及联系电话	张小青/15807338160		
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书编号	签字	
张小青	0003420		
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
张小青	0003420	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			

请输入关键字

数据资源

数据资源 > 环境影响评价工程师

所在省 全部 登记证号

登记类别 全部 登记单位

职业资格证书号

姓名 张小青

登记有效终止日期

环境影响评价工程师



姓名	身份证号	职业资格编号	职业资格有效期	职业资格有效期截止日期	职业资格有效期起始日期
张小青	8271004003	0003420	执业机电	2016-12-30	2019-03-21

总记录数：1条 当前页：1 总页数：1



通讯地址：北京市西城区西便门大街115号 邮编：100029
版权所有：中华人民共和国生态环境部 | ICP备案编号：京ICP备05009132号
网站标识码：BM17000009

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、国家环境保护总局批准颁发。它表明持证人通过国家统一组织的考试合格，取得环境影响评价工程师的职业资格。

This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.



Ministry of Personnel
The People's Republic of China



State Environmental Protection Administration
The People's Republic of China

编号:
No.: 0003420



持证人签名:
Signature of the Bearer

管理号: 06354343505430109
File No.:

姓名: 张小青
Full Name
性别: 男
Sex
出生年月: 1965年1月
Date of Birth
专业类别:
Professional Type
批准日期: 2006年5月14日
Approval Date

签发单位盖章:
Issued by
签发日期: 2006 年 8 月 24 日
Issued on

仅限湖南湘星环保科技有限公司环评文件编制使用

劳动合同书

住所：株洲市天元区珠江南路 228 号湘瓷科艺综合楼四楼

本劳动合同乙方（劳动者姓名）：张小青

居民身份证号码: 430203196501140018

第一条 甲、乙双方选择按下列 1 种形式确定本合同期限:

2、本劳动合同为无固定期限：合同期自____/____年____/____月____/____日起。试用期自____/____年____/____月____/____日至____/____年____/____月____/____日止。

302001000

工作内容和工作地点

第三条 根据甲方要求,乙方从事副总经理工作。

达到规定的质量标准。

第五条 _____ / _____

工作时间和休息休假

1、标准工时工作制。甲方安排乙方每日工作时间为8小时，每周工作40小时，应当保证乙方每周至少休息一日。

3、综合计算工时工作制。

第七条 乙方享有国家规定的各项休息休假的权利，乙方享受带薪年假的具体时间由双方协商确定。

第八条 甲方严格遵守法定工时制度，不得强迫或者变相强迫乙方加班加点。

第九条 _____ / _____

劳动保护、劳动条件和职业危害防护

第十条 乙方所在工作岗位的安全生产状况和存在的职业危害，甲方应当向乙方如实告知。乙方所从事的工作可能产生的职业危害及其后果为 _____ / _____

第十一条 甲方必须为乙方提供符合国家规定的劳动安全卫生条件和必要的劳动防护用品。乙方从事有职业危害作业的，甲方应定期对乙方进行健康检查。

第十二条 甲方负责对乙方进行职业技能、劳动安全卫生教育和培训；乙方在劳动过程中必须严格遵守安全操作规程。乙方有权拒绝甲方管理人员的违章指挥和强令冒险作业。

第十三条 _____ / _____

劳动报酬

第十四条 乙方的工资按以下 2 项确定：

1、计时工资：乙方每月工资为本科生底薪为 _____ 元/月。

2、根据甲方实行基本工资和绩效工资相结合的内部分配办法，乙方的基本工资确定为每月 _____ 元，甲方可根据内部工资分配办法调整乙方工资；绩效工资将根据乙方的工作业绩、劳动成果按照甲方内部分配办法考核确定。

3、计件工资：计件单价约定为 _____ / _____。

4、其他工资形式： _____ / _____。

双方约定试用期限的，试用期的工资硕士生底薪为 _____ 元/月，本科生底薪为 _____ 元/月。

第十五条 甲方以货币形式每月 15 日前支付乙方工资，不得克扣或者无故拖欠乙方工资。

第十六条 甲方安排乙方按项目合同约定时间完成工作任务，如因特殊项目需占用乙方节假日休息时间，乙方可申请调休。

第十七条 非因乙方原因造成甲方停工、停业，未超过一个月的，甲方应按合同

约定的工资标准支付乙方工资；超过一个月，未安排乙方工作的，甲方应按不低于当地失业保险标准支付乙方停工生活费。

第十八条 乙方依法享受节假日、年休假、婚丧假等假期期间，甲方应按劳动合同约定的标准支付乙方工资。

第十九条 _____/_____
_____/_____

社会保险

第二十条 甲乙双方依法参加社会保险，按时缴纳社会保险费，其中社会保险费应由乙方缴纳的部分，由甲方从乙方工资中代扣代缴。

第二十一条 乙方患病或非因工负伤、死亡及女职工孕期、产期和哺乳期间的待遇，甲方按国家、省、市有关规定执行。

第二十二条 乙方工伤待遇按国家和地方有关法规政策执行。

第二十三条 _____/_____
_____/_____

劳动合同的解除和终止

第二十四条 《劳动合同法》第三十六、三十七、三十八、三十九、四十、四十一条规定的解除劳动合同条件出现，可以解除劳动合同。

第二十五条 《劳动合同法》第四十四条规定的终止条件出现，本劳动合同终止。

第二十六条 解除或者终止本劳动合同经济补偿金等发放按《劳动合同法》第四十六、四十七条的规定执行。

其他事项

第二十七条 甲乙双方约定的其他事项

1、录用条件为：①思想品德端正，遵纪守法，作风正派，身体健康；
②符合岗位所需的专业、能力与水平，愿意遵守甲方的各项规章制度。
③乙方所持有的环评工程师职业资格证书必须登记在甲方所在公司，环评工程师职业资格证书原件由甲方负责统一管理，在合同有效期内乙方不得将环评工程师职业资格证书登记至其他环评机构。

2、严重违反甲方规章制度的，甲方有权将乙方辞退。

具体情形为：年累计旷工达七天或连续旷工五天以上；

3、严重失职、营私舞弊，给甲方利益造成重大损害的，甲方有权将乙方辞退。

具体情形为：①乙方在所规定业务范围外的区域私自承接环评业务或把业务介绍给其他环评机构，损害甲方的利益，甲方可无条件解聘乙方，并可追究其法律责



任。

② 未经甲方许可，乙方不得在其他区域以甲方的名义承接业务。

③ 未经甲方同意，在其他单位兼职或从事甲方经营范围相同的业务。

④ 其他经甲方讨论应予辞退的情况。

第二十八条 以下专项协议和规章制度作为本合同的附件，与本合同具有同等法律效力：① 受聘人员所在部门须每年根据其表现、技术水平等提出考核意见，并报董事会议讨论。考核结果分为三档：优秀、合格、不合格。

② 有下列情况之一者考核为不合格：严重违反劳动纪律，年累计旷工达七天以上的；

③ 考核为不合格的合同期满后不再续聘；

④ 辞退乙方或乙方申请辞职的，均须填写《合同工辞退或辞职审批表》，报综合部备案；

⑤ 无论辞退或辞职，离开公司后三年内不得在株洲地区帮助其它单位从事和承揽与甲方同类的业务。

⑥ 乙方档案关系由株洲市人才服务中心实行人事代理；

⑦ 甲方根据乙方的考核结果决定是否继续聘用，原则上对考核结果为不合格者或在合同工中连续两年综合考核排名最后两位不再聘用；

⑧

第二十九条 乙方确定下列地址为劳动关系管理相关文件、文书送达地址，如以下地址发生变化，乙方应书面告知甲方：

劳动争议处理

甲乙双方因履行本合同发生争议，可在争议发生后1年内向有管辖权的劳动争议仲裁委员会申请仲裁。

甲方：(盖章)

法定代表人或负责人签名

签章日期：2019.4.1

乙方签名：

签名日期：

张小青
2019.3.28

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》（部令第4号），特对报批江门市鼎大实业有限公司年产不锈钢制品10万件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）

评价单位（盖章）

法定代表人（签名）

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办法》（部令第4号），特对环境影响评价文件（公开版）作出如下声明：

我单位提供的江门市鼎大实业有限公司年产不锈钢制品10万件新建项目（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）



评价单位（盖章）



法定代表人（签名）



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

目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目所在地自然环境简况	7
三、环境质量状况	8
四、评价适用标准	12
五、建设项目工程分析	15
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	33
九、结论与建议	34
附图 1 项目地理位置图	41
附图 2 项目附近敏感点示意图	42
附图 3 项目四至图	43
附图 4 生产车间平面布置图	44
附图 5 江门市主城区总体规划图（2011-2020）	45
附图 6 江门市主城区水环境保护规划图	46
附图 7 江门市大气环境功能分区图	47
附图 8 项目所在地地下水功能区划图	48
附图 9 江门市区《城市区域环境噪声标准》适用区域划分图	49
附件 1 建设项目环评审批基础信息表	50
附件 2 营业执照	51
附件 3 法人代表身份证	52
附件 4 土地证	53
附件 5 房产证	54
附件 6 租赁合同	55
附件 7 2018 年江门市环境质量状况（公报）	56
附件 8 2018 年全年江门市全面推行河长制水质月报	59
附件 9 环评委托书	60
附件 10 估算模式输入输出文件	61
附件 11 建设项目大气环境影响评价自查表	63

附件 12 建设项目土壤环境影响评价自查表.....	64
附件 13 停产照片	65

一、建设项目基本情况

项目名称	江门市鼎大实业有限公司年产不锈钢制品 10 万件新建项目				
建设单位	江门市鼎大实业有限公司				
法人代表			联系人		
通讯地址	江门市蓬江区杜阮镇木朗村磨石工业区 3 号厂房				
联系电话		传真	/	邮政编码	529000
建设地点	江门市蓬江区杜阮镇木朗村磨石工业区 3 号厂房				
立项审批 部门	——		批准文号	——	
建设性质	新建		行业类别	C33 金属制品业	
占地面积 (平方米)	1500		建筑面积 (平方米)	1500	
总投资 (万元)	55	其中：环保 投资（万 元）	10	环保投资 占总投资 比例	18%
评价经费 (万元)	2.0		预期投产 日期	2019.10	

工业内容和规模：

一、项目背景及由来

江门市鼎大实业有限公司投资 55 万元选址于江门市蓬江区杜阮镇木朗村磨石工业区 3 号厂房（地理位置坐标为北纬 22.578722°，东经 113.043089°，详见附图 1），租用已建成厂房，从事不锈钢制品的生产，年总产能为不锈钢制品 10 万件。项目占地面积 1500 m²，建筑面积 1500 m²。由于生产需要，建设单位 2009 年未经环保审批购买一批设备并投入生产，属于未批先建项目。

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。本项目属于江门市“散乱污”工业企业（场所）综合整治清单中“三、拟升级改造类企业”，现依法补办相关审批手续。

根据现场勘查情况，江门市鼎大实业有限公司已安装生产设备并已投入生产，违反了《建设项目环境保护管理条例》的有关规定。江门市鼎大实业有限公司负责人现已意识到企业生产行为的违法性，已立即停止生产，并对企业生产设施和配套设备进行查封，停产图片见附件 13。

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》、国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》等有关法律法规的规定，本项目须执行环境影响审批制度，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环境保护部 2017 年第 44 号令）及其修改单（生态环境保护部令第 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”中的“其他（仅切割组装除外）”，需编制建设项目环境影响报告表。受江门市鼎大实业有限公司委托，湖南景玺环保科技有限公司承担了该建设项目的环境影响评价工作。评价单位接受该任务后，即组织有关人员进行现场踏勘、区域环境现状调查和基础资料收集，并对拟建项目的建设内容和排污状况进行了资料调研和深入分析，在此基础上，按照国家相关环保法律、法规、污染防治技术政策的有关规定及环境影响评价技术导则要求，编制了《江门市鼎大实业有限公司年产不锈钢制品 10 万件新建项目环境影响报告表》。

二、项目概况

1、项目工程组成

项目租用厂房为一栋 1 层厂房，厂房内设立生产车间、仓库、办公室。项目占地面积 1500 平方米，建筑面积 1500 平方米。项目由主体工程、辅助工程、环保工程以及公用工程组成。项目具体工程组成见下表。

表 1-1 项目工程组成

项目	内容	用途
主体工程	生产车间	共 1 层，建筑面积 1000 m ² ，楼层高度 8 m，主要包含开料区、冲床区、车床区、攻钻区、焊接区、抛光区以及成品包装区
辅助工程	仓库	共 1 层，建筑面积 200 m ² ，用于原材料和成品的存放
	办公室	共 1 层，建筑面积 300 m ² ，用于行政办公
公用工程	供电工程	供应生产用电
	给排水工程	给水由市政供水接入；排水与市政排水系统接驳
环保工程	生活污水处理设施	生活污水经一体化处理设施处理后排放
	废气处理设施	焊接烟尘经移动式除尘装置处理
		抛光粉尘收集后经水喷淋处理，最后通过 15 米高排气筒排放

	一般固废存放	一般固体废物暂存于固废间		
--	--------	--------------	--	--

2、产品方案

项目产品方案见下表。

表 1-2 项目主要产品一览表

序号	名称	单位	数量
1	不锈钢制品	万件/年	10

3、项目主要原辅材料消耗

项目主要原辅材料消耗见下表。

表 1-3 项目主要原辅材料消耗一览表

序号	名称	单位	数量	用途
1	不锈钢板	吨/年	200	原料
2	焊丝	吨/年	0.1	焊接
3	抛光材料(抛光轮、抛光砂带、抛光蜡等)	吨/年	1	抛光
4	五金配件	吨/年	10	组装

注：1、焊丝焊芯主要成分为低碳钢，不含锡、铅、镍成分。
2、抛光蜡主要以高档脂肪酸与高档脂肪醇天生的酯类为重要成份、来源于动植物的自然蜡。

4、项目设备清单

项目主要设备见下表。

表 1-4 项目主要设备一览表

序号	设备名称	单位	数量	用途
1	开料机	台	5	开料
2	剪床	台	1	开料
3	冲床	台	5	冲压
4	车床	台	2	车削
5	弯管机	台	2	弯管
6	油压机	台	1	油压
7	仪表车床	台	2	车削
8	铣床	台	2	铣削
9	磨床	台	1	打磨
10	钻床	台	12	钻孔
11	攻牙机	台	2	攻牙
12	焊机	台	10	焊接
13	抛光机	台	20	抛光

5、能耗情况

项目能耗情况见下表。

表 1-5 项目水电能源消耗一览表

序号	名称	单位	数量
1	生活用水	吨/年	360
2	水喷淋用水	吨/年	240
3	电	万度/年	10

6、总平面布置

项目厂房为一栋 1 层厂房，厂房内设立生产车间、仓库、办公室，生产车间主要包含开料区、冲床区、车床区、攻钻区、焊接区、抛光区以及成品包装区。

项目总平面布置结构清晰，区域划分明确，辅助设施在选址、设计和布置上均满足相关规范要求，各区域内均能做到人流、物流畅通，平面布置合理可行。

7、劳动定员和生产班制

项目从业人数 30 人，不设饭堂和宿舍，年生产 300 天，1 班制，每天 8 小时。

三、政策及规划相符性

1、产业政策符合性分析

对照国家和地方主要的产业政策，《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（国发 2013 年 21 号令修订、2016 年 36 号令修订）、《珠江三角洲地区产业结构调整优化和产业导向目录（2011 年本）》、《广东省优化开发区产业准入负面清单（2018 年本）》、《江门市投资准入负面清单》（2018 年本），经核实本项目并不属于限制类或淘汰类，属允许类项目，其选用的设备不属于淘汰落后设备。

因此，本项目的建设符合国家和地方政策。

2、选址可行性分析

本项目属于新建项目，位于江门市蓬江区杜阮镇木朗村磨石工业区 3 号厂房，根据《江门市城市总体规划（2011-2020）》，本项目所在位置为未规划用地；根据土地证（江集用[2008]第 200334 号），本项目建设用地性质为工业用地；根据粤房地权证（江门字第 0109021396 号），本项目规划用途为非住宅。因此，建设项目的选址与土地利用规划基本相符。

根据项目所在地水环境功能区划，项目纳污水体龙湾河属于 IV 类水体，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准。项目所在地大气环境属于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）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。项目选址不属于废水、废气和噪声的禁排区域，符合相

关环境功能区划。

综合上述，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。

3、“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 1-6 项目与“三线一单”文件相符性分析

类别	项目与三线一单相符性分析	符合性
生态保护红线	本项目所在地位于江门市蓬江区杜阮镇木朗村磨石工业区 3 号厂房，根据《江门市生态保护“十三五”规划》，项目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，本项目实施后与区域内环境影响较小，环境质量可保持现有水平。	符合
资源利用上线	本项目不属于高耗能、高污染、资源型企业，用水来自市政管网，用电来自市政供电。本项目建成后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物回收利用、污染治理等方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效的控制污染。项目用水、电等资源利用不会突破区域的资源利用上线。	符合
环境准入负面清单	项目不属于限制类、淘汰类或禁止准入类，不属于江门市负面清单，属于允许类，其选用的设备不属于淘汰落后设备，符合国家有关法律、法规和产业政策的要求。	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 2009 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，属于未批先建项目，现已停产整顿，并编制环境影响报告表上报环境保护主管部门审查，待完成环保手续后再撕开封条重新生产。原有项目生活污水经化粪池处理后接入市政管网排入龙湾河；开料、机加工产生的金属粉尘以及焊接烟尘直接经车间无组织排放；抛光粉尘经水喷淋装置处理后通过 15 m 高排气筒排放；边角料、抛光粉尘渣以及废抛光物料定期收集外卖给其他企业单位，员工生活垃圾收集后送交环卫部门集中处理。

2、企业存在的环境问题

根据调查，江门市鼎大实业有限公司整改前存在的环境问题为生活污水未处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准直接排入龙湾河，对地表水环境产生一定的影响。

为了解决上述存在的环保问题，江门市鼎大实业有限公司于 2019 年 6 月停业整顿，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；生活污水经化粪池+一体化处理设施处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段一级标准后排入龙湾河，可以大大减轻项目对周围环境的影响，对 周围环境影响不大。

3、周边环境污染情况

本项目选址于江门市蓬江区杜阮镇木朗村磨石工业区 3 号厂房。项目北面为江门市凯林贸易有限公司，西面为江门市明华线厂，南面为江门市瑞世德机械公司，东面为江门金松电器。目前，项目所在区域主要污染是周围厂企的废气、粉尘和噪声污染。

表 1-7 项目周围主要污染源现状

企业名称	方向	距离	产品方案	主要污染物
江门市明华线厂	西面	约 20 m	线材	粉尘、机械噪声
江门市凯林贸易有限公司	北面	约 20 m	生物培养基、试剂等	有机废气、机械噪声
江门市瑞世德机械公司	南面	约 15 m	机械制品	粉尘、机械噪声
江门金松电器	东面	约 15 m	电器	粉尘、机械噪声

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、水文、植被、生物多样性等）：

江门市位于北纬 21°27'至 22°51'，东经 111°59'至 113°15'之间，地处广东省的中南部、西江下游，珠江三角洲西部。东邻佛山市顺德区、中山市、珠海市斗门区，西接阳江市阳东县、阳春市，北与云浮市新兴县、佛山市高明区、南海区为邻，南濒南海，毗邻港澳。白沙街道位于江门市蓬江区的南面，西与新会区接壤，北至天沙河，南与江海區接壤。

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。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 500 平方公里，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 300 平方公里。

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

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 100 平方公里以上。10 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。龙湾河为江门水道的其中一条支流，流经项目所在地，为项目的纳污水体。

江门市森林总蓄积量 830.2 万平方米，森林覆盖率 43%，林业用地绿化率 87.6%。西北部、南部山地有原始次生林数千公顷，生长野生植物 1000 多种。其中古兜山有野生植物 161 科 494 属 924 种。

三、环境质量状况

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

1、评价区域环境功能属性

本项目所在区域环境功能属性见表 3-1。

表 3-1 建设项目评价区域环境功能属性

序号	功能区类别	判别依据	功能区属性
1	水环境功能区	《广东省地表水环境功能区划》（粤环[2011]14 号）	龙湾河功能为工农用水，属于 IV 类水体，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准
2	地下水环境功能区划	《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/T 14848-2017）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）》	项目所在地为二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单二级标准
4	声环境功能区	《江门市环境保护规划（2006-2020 年）》	项目所在地执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类功能区标准
5	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
6	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
7	重点文物保护单位	—	否
8	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，两控区
9	是否水源保护区	—	否
10	是否污水处理厂纳污范围	—	否

备注：根据《建设项目环境影响评价技术导则——地下水环境》（HJ 610-2016）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。

2、环境空气质量状况

项目位于江门市蓬江区杜阮镇木朗村磨石工业区 3 号厂房，根据《江门市环境保护规划》（2006-2020），项目所在区域属空气质量二类区域，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单的二级标准。根据《2018 年江门市环境质量状况（公报）》（附件 7），蓬江区 2018 年环境空气质量状况见下表。

表 3-2 蓬江区空气质量现状评价表

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
SO ₂	年平均质量浓度	10	60	16.67	不达标
NO ₂	年平均质量浓度	37	40	92.5	
PM ₁₀	年平均质量浓度	59	70	84.29	
CO	24 小时平均质量浓度	1100	4000	27.5	
O ₃	8h 平均质量浓度	192	160	120	
PM _{2.5}	年平均质量浓度	32	35	91.43	

评价结果表明，蓬江区臭氧日最大 8 小时平均第 90 百分位数浓度（O₃-8h-90per）为 192 微克/立方米，占标率 120%，超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单的二级标准，因此项目所在区域属于不达标区。

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》（GB 3095-2012）及 2018 年修改单的二级标准。

3、地表水环境质量现状

项目位于江门市蓬江区杜阮镇木朗村磨石工业区 3 号厂房，附近水体为龙湾河，根据《关于印发<广东省地表水环境功能区划>的通知》（粤环[2011]14 号），龙湾河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 IV 类标准。

根据《2018 年全年江门市全面推行河长制水质月报》（附件 8），龙湾河中江高速断面下的水质未能达到《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中的 IV 类标准。

表 3-3 2018 年主要江河水水质月报

监测点位	监测断面	水质目标	水质现状	达标情况	主要超标目标（超标倍数）
龙湾河	中江高速下	IV	劣 V	不达标	化学需氧量(2.47)、氨氮

					(3.88)、总磷(8.53)
网址： http://www.jiangmen.gov.cn/szdwzt/sthjj/hjzl/hzzszyb/201901/t20190124_1813675.html					
引用数据表明：龙湾河水质现状为劣 V 类，化学需氧量、氨氮、总量超标倍数分别为 2.47 倍、3.88 倍、8.53 倍，主要是受所在区域生活污水排放和农业面源污染共同影响所致。 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，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。 4、声环境质量状况 根据《2018 年江门市环境质量状况（公报）》（附件 7），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，分别优于国家区域环境噪声 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，未达到国家声环境功能区 4 类区夜间标准（城市交通干线两侧区域））。					

主要环境保护目标

项目周围主要环境保护目标见下表：

表 3-4 项目环境敏感点一览表

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					
春景豪苑	-2074	2022	居民区	人群（800人）	大气环境 二类区	西北	2776
长乔村	-898	2171	居民区	人群（300人）		西北	2221
山湖雅苑	-37	839	居民区	人群（800 人）		北	677
木朗村	397	1310	居民区	人群（2000 人）		北	1345
金朗花园	696	2104	居民区	人群（500 人）		北	2154
金岛苑	1348	1932	居民区	人群（500 人）		东北	2260
新河花园	1662	1325	居民区	人群（1000 人）		东北	1949
杏苑新村	2021	1056	居民区	人群（800 人）		东北	2300
祥盛苑	1857	1804	居民区	人群（800 人）		东北	2527
玉圭园	1101	-681	居民区	人群（1800 人）		东北	1231
汇景湾华庭	1774	-547	居民区	人群（800 人）		东南	1821
秦安苑	1947	-1176	居民区	人群（3000 人）		东南	2671
奇榜新村	614	-1483	居民区	人群（4000 人）		东南	1601
奇榜村	1812	-2171	居民区	人群（3000 人）		东南	2965
圭峰山	-262	-322	风景区	风景区	大气环境 一类区	西	400

注：以项目西南角位置为坐标中心，正北为 y 轴正半轴，正东为 x 正半轴。敏感点距离为与项目边界的直线距离。

污 染 物 排 放 标 准	1、废水：项目产生的废水主要为员工生活污水，项目产生的生活污水经过自建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。																		
	表 4-3 项目废水排放标准																		
	单位：mg/L，pH 无量纲																		
	<table border="1"> <tr> <th>执行标准</th><th>污染物</th><th>pH</th><th>COD_{Cr}</th><th>BOD₅</th><th>氨氮</th><th>SS</th></tr> <tr> <td>DB44/26-2001第二时段一级标准</td><td></td><td>6-9</td><td>90</td><td>20</td><td>10</td><td>60</td></tr> </table>	执行标准	污染物	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	氨氮	SS	DB44/26-2001第二时段一级标准		6-9	90	20	10	60				
执行标准	污染物	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	氨氮	SS													
DB44/26-2001第二时段一级标准		6-9	90	20	10	60													
2、废气：抛光粉尘执行广东省《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段二级标准；机加工粉尘以及焊接烟尘执行广东省《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。大气污染物排放限值见下表。																			
表 4-4 项目大气污染物排放限值																			

污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监测浓度限值 (mg/m ³)
		排气筒高度 (m)	二级	
颗粒物	120	15	1.45	1.0

注：项目 200 米范围内最高建筑 22 m，项目排气筒高度 15m，排气筒高度不能高出项目 200 米范围内最高建筑 5 m，最高允许排放速率限值按 50%执行。

3、噪声：运营期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类声环境功能区排放标准：昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)。

4、固废：一般固废按《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2001）以及 2013 年修改单执行。

总量控制指标	1、废水 水污染物排放总量控制指标：项目生活污水通过化粪池+一体化小型生活污水处理装置处理后达到广东省《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段一级标准后排入龙湾河，建议分配总量控制指标为 COD_{Cr}: 0.0292 t/a, NH₃-N: 0.0032 t/a。 2、废气 本项目不产生 SO₂、NO_x，无需额外设置排放指标。 因此，本项目不建议分配总量。
---------------	--

五、建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

一、工艺流程图

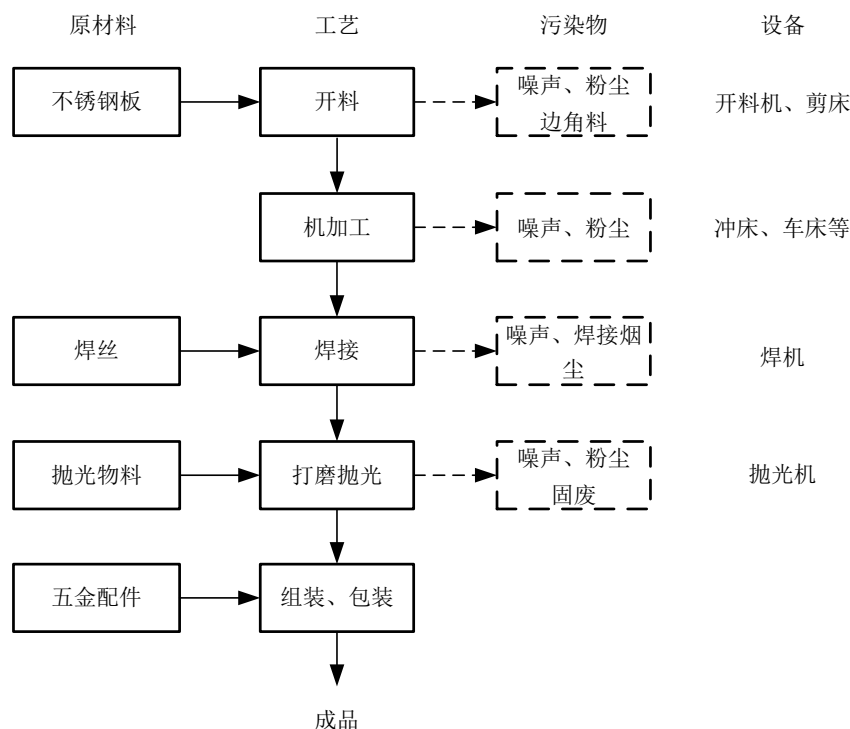


图 5-1 生产工艺流程图

二、工艺流程说明

（1）开料、机加工：将外购的不锈钢板利用开料机、剪床进行切割开料，根据产品的尺寸和形状进行加工，分别得到不同的形状和尺寸的工件。

（2）焊接：对不同的工件进行焊接，得到组合件（半成品）。

（3）打磨抛光：将工件表面打磨光滑。

（4）包装：将加工好的成品进行包装，随后入库。

三、产污环节

①废水：外排废水主要为员工生活污水。

②废气：不锈钢板进行开料切割和机加工时会产生金属粉尘；工件进行焊接时会产生焊接烟尘；工件进行打磨抛光时会产生抛光粉尘。

③噪声：生产设备在运行时会产生一定的机械噪声。

④固废：固体废物主要来自员工生活垃圾、边角料、抛光粉尘渣、废抛光物料。

污染源强分析

1、水污染源

(1) 生活污水

项目员工人数为 30 人，工作天数为 300 天/年，厂区不设饭堂和宿舍，生活污水主要是员工洗漱和冲厕废水，根据《广东省用水定额》（DB44/T 1461-2014），人均用水量按 $0.04 \text{ m}^3/\text{人}\cdot\text{d}$ 计算，计算得生活用水量为 $360 \text{ m}^3/\text{a}$ 。排污系数为 0.9，计算得生活污水排放量为 $324 \text{ m}^3/\text{a}$ 。根据有关资料对比估算，生活污水水质为 COD_{Cr} 250 mg/L、 BOD_5 150 mg/L、SS 200 mg/L、氨氮 30 mg/L，生活污水通过化粪池+一体化小型生活污水处理装置处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段一级标准后排入龙湾河。

表 5-1 生活污水产生排放情况

污染物		COD_{Cr}	BOD_5	SS	氨氮
废水量					
生活污水 $324 \text{ m}^3/\text{a}$	浓度 (mg/L)	250	150	200	30
	产生量 (t/a)	0.0810	0.0486	0.0648	0.0097
	浓度 (mg/L)	90	20	60	10
	排放量 (t/a)	0.0292	0.0065	0.0194	0.0032

(2) 喷淋用水

抛光工序产生的粉尘通过抽风系统收集到水喷淋除尘装置中进行处理。水喷淋除尘装置中的喷淋水循环使用，不排放，只需定期补充新鲜水。项目建设 1 套水喷淋除尘装置，设计循环水量约 $5 \text{ m}^3/\text{h}$ 。项目年工作 300 天，每天工作 8 小时，计算得总循环水量为 $12000 \text{ m}^3/\text{a}$ 。系统蒸发水量约占循环水量的 2%，则因蒸发损失的水量为 $240 \text{ m}^3/\text{a}$ ，新鲜水补充量为 $240 \text{ m}^3/\text{a}$ 。

2、大气污染源

(1) 金属粉尘

不锈钢原料进行切割以及机加工过程中会产生少量的金属粉尘，参照《工业污染源排污手册》中的“3411 金属结构制造业产排污系数表”，工业金属粉尘产排污系数按 $1.523 \text{ kg}/(\text{t}\cdot\text{产品})$ 计算。本项目不锈钢原料使用量为 200 t/a ，计算得金属粉尘产生量为 0.305 t/a 。由于此类粉尘的比重较大，自然沉降较快，影响范围主要集中在机械设备附近，影响范围较小，沉降量以 90%计，无组织排放以 10%计，计算得金属粉尘无组织排放量为 0.031 t/a 。保持车间清洁，加强车间通风，预计粉尘排放浓度能

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浓度限值 $\leq 1 \text{ mg/m}^3$ 。

（2）焊接烟尘

本项目焊接方式为氩弧焊焊接，不锈钢氩弧焊接过程中是通过直接熔化母材来达到焊接的目的，仅有少量焊缝需要用焊接材料填充。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，焊接烟尘的产生量约为 7-10 kg/t 焊条，按不利原则 10 kg/t 焊条计算，本项目焊丝材料使用量为 0.1 t/a，则焊接烟尘产生量为 0.001 t/a。建设单位拟设置移动式烟尘处理装置，烟尘收集率约 75%，经装置内的布袋除尘器处理，处理效率 95%以上，处理后的焊接烟尘以无组织形式排放至大气中。则无组织烟尘排放量为 0.0003 t/a。预计焊接烟尘排放浓度能达到广东省《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段无组织排放浓度限值 $\leq 1 \text{ mg/m}^3$ 。

（3）抛光粉尘

抛光过程中会产生粉尘，抛光粉尘的组成包括：金属粉尘、抛光物料粉尘。金属粉尘产生量约为原料量的 1%，抛光物料粉尘产生量约为原料量的 20%。本项目不锈钢板使用量为 200 t/a，抛光物料使用量为 1 t/a，计算得抛光粉尘产生量为 2.2 t/a。项目拟设置 1 套水喷淋除尘装置，抛光粉尘通过抽风系统收集，经水喷淋处理后最后经 15 米高排气筒排放。根据建设单位提供的废气处理设计方案，在抛光打磨区内的抛光机等机器上方安装集气罩，项目抛光区共设 20 台抛光机，每台设一个集气罩，共计 20 个，集气罩大小因机器而异，对粉尘废气进行收集，每个集气罩设计风量 1000 m^3/h ，总设计风量为 20000 m^3/h ，设计收集效率为 80%，除尘效率为 80%。由于此类粉尘的比重较大，自然沉降较快，影响范围主要集中在机械设备附近，影响范围较小，未收集到的粉尘基本上全部集中于机械设备附近，沉降量以 80%计，无组织排放以 20%计。则粉尘的排放情况如下：

表 5-2 粉尘产生和排放情况

产生总量 (t/a)	有组织排放						车间沉 降量 (t/a)	无组织 排放量 (t/a)
	风量 (m^3/h)	收集量 (t/a)	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)		
2.2	20000	1.76	36.7	0.352	0.147	7.3	0.352	0.088

3、噪声污染源

开料机、剪床、冲床、车床、抛光机等设备在运行时会产生一定的机械噪声，噪声源强在 70~85 dB(A)之间。项目主要设备噪声情况见下表。

表 5-3 项目主要设备噪声情况一览表 单位：dB(A)

序号	设备名称	单位	数量	噪声级 1m 处 (dB(A))
1	开料机	台	5	80
2	剪床	台	1	80
3	冲床	台	5	85
4	车床	台	2	75
5	弯管机	台	2	75
6	油压机	台	1	85
7	仪表车床	台	2	75
8	铣床	台	2	70
9	磨床	台	1	75
10	钻床	台	12	70
11	攻牙机	台	2	70
12	焊机	台	10	70
13	抛光机	台	20	75

4、固体废弃物

固体废物主要来自员工生活垃圾、边角料、粉尘渣、废抛光物料、废机油桶。

(1) 生活垃圾

办公垃圾按 0.5 kg/人·d 计，项目员工人数为 30 人，年生产 300 天，计算得生活垃圾产生量为 4.5 t/a。生活垃圾交环卫部门统一清运并进行安全卫生处置。

(2) 边角料

类比同类企业，不锈钢板开料时产生的边角料按 5%物料核算，不锈钢板年使用量为 200 t/a，则本项目边角料产生量为 10 t/a，边角料属于一般固废，收集后交废品回收单位回收处理。

(3) 粉尘渣（包含焊接尘渣、抛光粉尘渣以及水喷淋沉渣）

根据大气污染源工程分析，计算得粉尘渣（包含焊接尘渣、抛光粉尘渣以及水喷淋沉渣）收集量约为 1.76 t/a，属于一般固废，收集后交废品回收单位回收处理。

(4) 废抛光物料

抛光物料消耗率按原料的 80%计算，项目抛光物料年使用量为 1 t/a，则废抛光物料产生量约为 0.8 t/a，属于一般固废，收集后交废品回收单位回收处理。

（5）废机油桶

根据企业提供资料，废机油桶产生量约 0.01 t/a。根据《固体废物鉴别标准通则》（GB 34330-2017）中 6.1-（a）任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，可不作为固体废物管理，因此本项目产生的废机油桶可不作为固体废物，收集后定期由供应商回收，不随意丢弃。

六、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源	污染物名称	产生浓度及产生量	排放浓度及排放量
大气污 染物	开料、机加工	金属粉尘	0.305 t/a	0.03 t/a
	焊接	焊接烟尘	0.001 t/a	0.0003 t/a
	打磨抛光	颗粒物(有组织)	1.76 t/a, 36.7 mg/m ³	0.352 t/a, 7.3 mg/m ³
		颗粒物(无组织)	0.44 t/a	0.088 t/a
水污染 物	生活污水 (324 m ³ /a)	COD _{Cr}	250 mg/L, 0.081 t/a	90 mg/L, 0.0292 t/a
		BOD ₅	150 mg/L, 0.0486 t/a	20 mg/L, 0.0065 t/a
		SS	200 mg/L, 0.0648 t/a	60 mg/L, 0.0194 t/a
		氨氮	30 mg/L, 0.0097 t/a	10 mg/L, 0.0032 t/a
固体废 物	员工	生活垃圾	4.5 t/a	0
	生产过程	边角料	10 t/a	0
		粉尘渣	1.76 t/a	0
		废抛光物料	0.8 t/a	0
		废机油桶	0.01 t/a	0
噪声	生产设备	噪声	70~85 dB(A)	2 类：昼间≤60dB(A) 夜间≤50dB(A)
其他				
主要生态影响				
项目所在地没有需要特殊保护的植被和重要生态环境保护目标，项目的建设对周围生态环境的影响不明显。				

七、环境影响分析

施工期环境影响简要分析：

项目于 2009 年投产，故不存在施工期的环境影响。

营运期环境影响分析：

1、废水

(1) 生活污水

本项目排放废水主要为员工生活污水，排放量为 $324 \text{ m}^3/\text{a}$ ，这部分废水的污染因子主要为 COD_{Cr} 、 BOD_5 、SS、氨氮等。目前项目附近污水处理厂规划管网尚未建成，建设单位拟采取自建的化粪池+一体化小型生活污水处理装置处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段一级标准后排入龙湾河。生活污水处理装置采用集去除 COD、 BOD_5 、氨氮于一身的小型一体化污水处理设施（采用 SBR 处理工艺）。根据相关工程经验，经上述治理措施处理后，生活污水的排放对水环境影响较小。

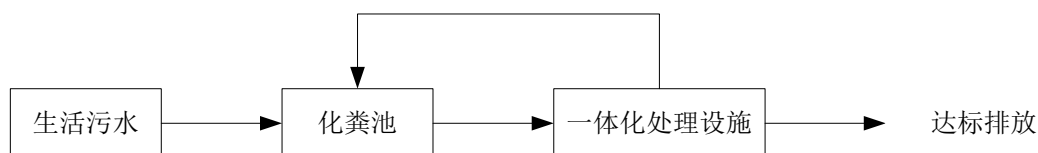


图 7-1 生活污水处理工艺

◆水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价

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：采用地埋式污水处理设备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。而且设备的自动化程度高，不需要专人管理。地理式污水处理设备是一种模块化的高效污水生物处理设备，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，本报告认为项目生活污水处理工程是可行的。

本项目一体化污水处理设施排放的污染物浓度贡献值均很小，而受纳水体自身的污染物浓度均较高，主要由于片区市政污水管网覆盖不全，沿途未经处理的生活污水及工业企业废水直接排放，导致水质受到污染。项目拟建一体化污水处理设施就地进行达标后排放，同时加强一体化污水处理设施的管理，杜绝生活污水非正常排放情况的出现，确保处理效率，减少生活污水对受纳水体的影响。因此本项目的实施对区域水环境的影响不大。

(2) 喷淋用水

抛光工序产生的粉尘通过抽风系统收集到水喷淋除尘装置中进行处理。水喷淋除尘装置中的喷淋水循环使用，不排放，只需定期补充新鲜水，对环境的影响不大。项目建设 1 套水喷淋除尘装置，年新鲜水补充量为 240 m³/a。

表 7-1 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	污染防治设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD、BOD、氨氮等	排入龙湾河	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	/	化粪池+一体化小型生活污水处理装置	分格沉淀、SBR 工艺	WS-01	√是 □否	√企业总排 □雨水排放 □清净下水排放 □温排水排放 □车间或车间处理设施排放口

表 7-2 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	受纳水体信息		受纳水体坐标	
		经度	纬度					名称	功能目标	经度	纬度
1	WS-01	113.042997°	22.578817°	0.0324	龙湾河	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于	/	龙湾河	IV 类	113.040442°	22.574594°

						冲击型排放					
--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--

表 7-3 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《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 7-4 废水污染物排放信息表 (新建项目)

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度 (mg/L)	日排放量 (kg/d)	年排放量 (kg/a)
1	WS-01	COD _{Cr}	≤90	0.0972	29.16
		BOD ₅	≤20	0.022	6.5
		SS	≤60	0.0648	19.44
		氨氮	≤10	0.0108	3.24

表 7-5 环境监测计划及记录信息表

序号	排放口 编号	污染物种类	监测设施	自动 监测 设施 安装 位置	自动监测 设施的安 装、运行、 维护等相 关管理要 求	自动 监测 是否 联网	自动 监测 仪器 名称	手工 监测 采样 方法 及个 数	手工 监测 频次	手工监测方法
1	WS-01	pH	☐ 自动 ☒ 手动	/	/	/	/	瞬时 采样 (3 个混 合 样)	1 次/ 季	pH 值的测定玻 璃电极法
		氨氮	☐ 自动 ☒ 手动	/	/	/	/			纳氏试剂比色 法或水杨酸分 光光度法
		SS	☐ 自动 ☒ 手动	/	/	/	/			树脂悬浮物的 测定重量法
		BOD ₅	☐ 自动 ☒ 手动	/	/	/	/			稀释与接种法
		COD _{Cr}	☐ 自动 ☒ 手动	/	/	/	/			重铬酸钾法

2、废气

(1) 金属粉尘

项目在对不锈钢原料进行切割以及机加工过程中会产生少量的金属粉尘，由于金属颗粒物粒径较大，易于沉降，预计无组织排放量为 0.03 t/a，保持车间清洁，加强车

间通风，预计粉尘排放浓度能达到广东省《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段无组织排放浓度限值 $\leq 1 \text{ mg/m}^3$ ，对环境影响不大。

（2）焊接烟尘

项目焊接过程会产生烟尘，建设单位拟设置移动式烟尘处理装置，处理后的焊接烟尘以无组织形式排放至大气中，无组织烟尘排放量为 0.0003 t/a 。预计烟尘排放浓度能达到广东省《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段无组织排放浓度限值 $\leq 1 \text{ mg/m}^3$ ，对环境影响不大。

（3）抛光粉尘

项目抛光生产过程中会产生粉尘，根据工程分析可知，粉尘产生量为 2.2 t/a 。项目拟将粉尘收集，经过水喷淋除尘装置处理后由 15 米排气筒高空排放，收集效率达到 80%，除尘效率达到 80%，总设计风量为 $20000 \text{ m}^3/\text{h}$ 。根据上述工程治理，粉尘有组织排放量为 0.352 t/a ，排放浓度为 7.3 mg/m^3 ，排放速率 0.147 kg/h ；无组织排放量为 0.088 t/a 。粉尘经收集处理后排放达到广东省《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段标准，对周围空气质量影响较小。

（4）评价等级和评价范围

根据《环境影响评价技术导则——大气环境》（HJ 2.2-2018）中评价等级的划分方法，选择主要污染物粉尘（颗粒物）作为评价因子，通过估算模式，计算每种污染物的最大地面浓度占标率 P_i ：

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

式中： P_i ——第 i 个污染物的最大地面浓度占标率，%；

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， $\mu\text{g/m}^3$ ；

C_{0i} ——第 i 个污染物的环境空气质量标准， $\mu\text{g/m}^3$ ；

评价工作等级按下表的分级判据进行划分。

表 7-6 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	$P_{\max} < 1\%$

表 7-7 评价因子和评价标准表

评价因子	平均时段	标准值/($\mu\text{g/m}^3$)	标准来源
------	------	---------------------------	------

TSP	1 小时	900	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 的二级标准
	日均	300	
	年均	200	

表 7-8 估算模式参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数 (城市选项时)	16 万
最高环境温度/℃		38.3
最低环境温度/℃		2.5
土地利用类型		城市
区域湿度条件		潮湿
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率/m	
是否考虑海岸线熏烟	是/否	否
	海岸线距离/m	
	海岸线方向/°	

表 7-9 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	烟气流 速/ (m/s)	烟气 温度 /℃	年排放 小时数 /h	排放 工况	污染物排 放速率/ (kg/h)
		X	Y							
1	抛光 粉尘	21	15	17	15	7.08	环境 温度	2400	正常	0.147

表 7-10 多边形面源参数表

编号	名称	面源各顶点坐标 /m		面源海拔 高度/m	面源有 效排放 高度/m	年排放小 时数/h	排放工 况	污染物排放速 率/(kg/h)
		X	Y					
1	无组织 粉尘	0	0	17	3	2400	正常	0.05
		20	-24					
		60	6					
		38	31					

表 7-11 主要污染源估算模型计结果表

下风向距离 /m	无组织粉尘		抛光粉尘 (G1)	
	预测质量浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率/%	预测质量浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率/%
50	0.000849	0.09	0.028238	3.14
75	0.001778	0.20	0.015832	1.76
100	0.003019	0.34	0.010415	1.16
125	0.003395	0.38	0.007539	0.84

150	0.00339	0.38	0.005796	0.64
下风向最大 质量浓度及 占标率/%	0.003427	0.38	0.045001	5.00
$D_{10\%}$ 最远距 离/m	136		29	

根据上表可见，本项目污染物最大落地浓度占标率为 5.00%，根据《环境影响评价技术导则——大气环境》（HJ 2.2-2018），确定本项目大气环境影响评价等级为二级，二级评价项目不进行进一步预测与评价。

根据《环境影响评价技术导则——大气环境》（HJ 2.2-2018），二级评价项目大气影响评价范围边长取 5 km。根据预测结果，确定以本项目厂址为中心区域，自厂界外延 2.5 km 形成的边长为 5 km 的矩形区域。

（5）评价结果

根据《环境影响评价技术导则——大气环境》（HJ 2.2-2018），确定本项目大气环境影响评价等级为二级，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。

表 7-12 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)	排放速率/ (kg/h)	年排放量/ (t/a)
1	G1	颗粒物	7.3	0.147	0.352
有组织排放总计		颗粒物			0.352

表 7-13 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	产污环节	污染物种类	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/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	
1	/	开料、机加工	颗粒物	加强车间通风	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	1000	0.03
2	/	焊接	颗粒物	移动除尘装置		1000	0.0003
3		抛光	颗粒物	收集后经水喷淋处理		1000	0.088

表 7-14 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	0.4703

表 7-15 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	非正常排放速率/(kg/h)	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
1	抛光	水喷淋除尘装置失效	颗粒物	0.73	0.1	0.1	停机维护

3、噪声

开料机、剪床、冲床、车床、抛光机等设备在运行时会产生一定的机械噪声，噪声源强在 70~85 dB(A)之间。建议建设单位采取的降噪措施：

根据《环境影响评价技术导则一声环境》（HJ 2.4-2009）推荐的方法，在用倍频带声压级计算噪声传播衰减有困难时，可用 A 声级计算噪声影响分析如下：

①设备全部开动时的噪声源强计算公式如下：

式中：

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

L_T —噪声源叠加 A 声级，dB(A)；

L_i —每台设备最大 A 声级，dB(A)；

n —设备总台数。

计算结果： $L_T=97.1$ dB(A)。

②点声源户外传播衰减计算的替代方法，在倍频带声压级测试有困难时，可用 A 声级计算：

$$LA(r)=LA(r_0)-(A_{div}+A_{bar}+A_{atm}+A_{exe})$$

式中：

$LA(r)$ —距声源 r 处预测点声压级，dB(A)；

$LA(r_0)$ —距声源 r_0 处的声源声压级，当 $r_0=1m$ 时，即声源的声压级，dB(A)；

A_{div} —声波几何发散时引起的 A 声级衰减量，dB(A)； $A_{div}=20\lg(r/r_0)$ ，当 $r_0=1$ 时， $A_{div}=20\lg(r)$ 。

A_{bar} —遮挡物引起的 A 声级衰减量，dB(A)；

A_{atm} —空气吸收引起的 A 声级衰减量，dB(A)；

A_{exe} —附加 A 声级衰减量，dB(A)。

设备位置距边界的最近距离 10 m，则边界处的声波几何发散引起的 A 声级衰减量为 $A_{div}=20.0$ dB(A)。

根据《噪声污染控制工程》(高等教育出版社,洪宗辉)中资料,本项目砖墙为双面粉刷的车间墙体,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,实际隔声量在 30dB(A)左右。

为保证一定的可靠系数,忽略 A_{atm} 和 A_{exe} ,则边界处的噪声影响值为:

$$LA(r)=97.1-(20+30)=47.1dB(A)。$$

预测结果表明噪声影响值能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类区标准。

①合理布局,重视总平面布置

尽量将高噪声设备布置在远离居民楼,利用围墙等建筑物、构筑物来阻隔声波的传播,减少对周围环境的影响。

②防治措施

室内内墙使用铺覆吸声材料,以进一步削减噪声强度,减少噪声对周围环境的影响。

③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正常噪声,同时确保环保措施发挥最有效的功能;加强职工环保意识教育,提倡文明生产,严禁抛掷器件,器件、工具等应轻拿轻放,防止人为噪声。

在实行以上措施后,可以大大减轻生产噪声对周围环境的影响,噪声通过距离的衰减和厂房的声屏障效应,隔声量为 30 dB(A),对厂界噪声贡献值较小,预计项目营运期区域声环境质量可达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)2类标准的要求,噪声对周围环境影响不大。

4、固体废物

(1) 生活垃圾

生活垃圾应按指定地点堆放,交环卫部门统一清运并进行安全卫生处置。对垃圾堆放点应进行定期的清洁消毒,杀灭害虫,以免散发恶臭,滋生蚊蝇,影响工厂周围环境。

(2) 一般工业固废

本项目边角料、抛光粉尘渣、废抛光物料收集后定期由废品回收单位回收。项目产生的一般固体废物经过上述措施妥善处理,对周围环境影响不大。

(3) 废机油桶

废机油桶产生量约 0.01 t/a。根据《固体废物鉴别标准通则》（GB 34330-2017）中 6.1-（a）任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，可不作为固体废物管理，因此本项目产生的废机油桶可不作为固体废物，收集后定期由供应商回收，不随意丢弃，对周围环境影响不大。

5、土壤环境影响分析

项目占地面积 1500 平方米，主要从事不锈钢制品的生产，属于金属制品制造业，但不涉及“有电镀工艺的；金属制品表面处理及热处理加工的；使用有机涂层的（喷粉、喷塑和电泳除外）；有钝化工艺的热镀锌”和“有化学处理工艺的”的项目，根据《环境影响评价技术导则——土壤环境（试行）》（HJ 964-2018）附录 A 的表 A.1，土壤环境影响评价项目类别为 III 类。

本项目租用江门市蓬江区杜阮镇木朗村磨石工业区 3 号厂房，项目租用该厂房前，厂房已建成，地面已全面硬底化处理，项目不涉及储罐、危险化学品管线铺设，不涉及垂直入渗途径土壤污染影响，本项目不产生生产废水，不存在地面径流途径土壤污染影响。

项目主要污染源为开料、机加工、焊接以及打磨抛光产生的粉尘，主要污染物为颗粒物，根据项目大气评价可知，最大落地浓度为项目外 136 米处。颗粒物经车间厂房阻拦，粉尘在硬底化厂房处无法渗入土壤。项目附近 136 米范围内不存在耕地、园地、牧草地、饮用水水源地或居民区、学校、医院、疗养院、养老院等土壤环境敏感目标。

表 7-16 项目土壤评价工作等级的确定

评价工作等级 敏感程度	I 类项目			II 类项目			III 类项目		
	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。

根据项目占地规模、项目类别、敏感程度，本项目不开展土壤环境影响评价工作。

6、环保投资估算

项目总投资 55 万元，其中环保投资 10 万元，约占总投资的 18%，环保投资估算见下表。

表 7-17 环保投资估算表

序号	项目	防治措施	费用估算（万元）
1	生活污水	化粪池+一体化处理设施	5
2	废气	移动式除尘装置、水喷淋装置	4
3	噪声	隔声、消声	0.5
4	一般固废	一般固体废物储存场所	0.5
合计			10

7、监测计划

为了掌握项目内部的污染状况和项目所产生的污染物对周围环境的影响，必须对项目生产过程中所产生的污染物和污染防治设施进行日常监测，以便根据污染物浓度及其变化规律，采取必要、合理的防治措施。鉴于周边环境敏感目标分布较远，且项目废气污染物排放量较少，关于周边环境质量监测，暂不进行监测。项目运营期环境监测计划列于下表。

表 7-18 废水监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
生活污水排 污口	pH、COD _{Cr} 、 BOD ₅ 、SS、氨氮等	每季度 1 次	达到广东省《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段一级标准

表 7-19 有组织废气监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
G1	颗粒物	每年 1 次	颗粒物执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准

表 7-20 无组织废气监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
上风向地面 1 个，下风向地 面 3 个	颗粒物	每年 1 次	颗粒物执行广东省《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

表 7-21 噪声监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂界四周	噪声	每季度 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 2 类标准

监测机构：本项目的环境监测工作委托有资质的检测单位承担。

信息公开：环境监测应按国家或地方环保要求进行，应有监测资质的单位承担监测任务，监测时应采用国家规定的标准监测方法，并定期向环境保护主管部门上报监测结果，由地方环境保护主管部门确定信息公开。

8、项目污染物的产生与排放汇总

项目建设后，各类污染物产生与排放情况见表 7-22。

表 7-22 项目主要污染物产生及排放情况表

三废类型	污染物	单位	产生量	削减量	排放量	治理措施
生活污水	废水量	m ³ /a	324	0	324	生活污水经化粪池+一体化处理设施处理后排放
	COD _{Cr}	t/a	0.0810	0.0518	0.0292	
	BOD ₅	t/a	0.0486	0.0421	0.0065	
	SS	t/a	0.0648	0.0454	0.0194	
	NH ₃ -N	t/a	0.0097	0.0065	0.0032	
废气	开料、机加工金属粉尘	t/a	0.305	0.275	0.03	保持车间清洁，加强车间通风
	焊接烟尘	t/a	0.001	0.0007	0.0003	经移动式除尘装置收集处理
	抛光粉尘	有组织	t/a	1.760	1.408	通过水喷淋装置处理后通过 15 m 高烟囱排放
		无组织	t/a	0.44	0.352	
固废	生活垃圾	t/a	4.5	4.5	0	交环卫部门处理
	一般工业固废	t/a	12.56	12.56	0	外卖给回收商或交环卫部门处理

9、验收一览表

项目“三同时”环保设施验收情况详见表 7-23。

表 7-23 项目三同时验收一览表

序号	污染类别	验收内容	要求
1	主体工程	主体工程、生产设备、产品方案	与本报告内容相符
2	废水	生活污水	生活污水经化粪池+一体化处理设施处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB 44/27-2001) 第二时段一级标准后排放
3	废气	金属粉尘	执行广东省《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值：1.0 mg/m ³
		焊接烟尘经移动除尘装置收集处理后无组织排放	
		抛光粉尘通过水喷淋装置处理后通过 15m 高烟囱排放	执行广东省《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001) 第二时段二级标准
4	噪声	合理布局、利用墙体隔声和控制经营作业时间	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 中 2 类区排放限值：

		2 类：昼间 60dB(A)，夜间 50 dB(A)。
5	固废	一般固体废物可回收利用的回收利用，不可回收利用的交由当地环卫部门处理
6	总量控制指标	无

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
大气 污染物	开料、机 加工	金属粉尘	保持车间清洁，加 强车间通风	颗粒物达到广东省地方 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
	焊接	焊接烟尘	经移动除尘装置收 集处理后无组织排 放	
	抛光	抛光粉尘	水喷淋装置处理后 通过 15m 高烟囱排 放	颗粒物达到广东省地方 标准《大气污染物排放限 值》（DB44/27-2001）第 二时段二级标准
水污 染物	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ SS、氨氮	生活污水经化粪池 +一体化处理设施 处理后排放	达到广东省《水污染物排 放限值》（DB 44/27-2001）第二时段一 级标准
固体废 物	生产过程	边角料	废品回收单位处理	符合要求
		废抛光物料		
		粉尘渣		
		废机油桶	供应商回收	
	职工生活	生活垃圾	环卫部门统一清运	
噪声	通过合理布局、利用墙体隔声和控制经营作业时间等措施防治噪声污染，确 保排放的噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008） 中 2 类区排放限值：2 类：昼间 60 dB(A)，夜间 50 dB(A)。			
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。

九、结论与建议

一、项目概况

江门市鼎大实业有限公司投资 55 万元选址于江门市蓬江区杜阮镇木朗村磨石工业区 3 号厂房（地理位置坐标为北纬 22.578722°，东经 113.043089°，详见附图 1），租用已建成厂房，从事不锈钢制品的生产，年总产能为不锈钢制品 10 万件。项目占地面积 1500 m²，建筑面积 1500 m²。

二、项目建设的环境可行性

1、产业政策符合性分析

对照国家和地方主要的产业政策，《产业结构调整指导目录（2011 年本）（国发 2013 年 21 号令修订、2016 年 36 号令修订）、《珠江三角洲地区产业结构调整优化和产业导向目录（2011 年本）》、《广东省优化开发区产业准入负面清单（2018 年本）》、《江门市投资准入负面清单》（2018 年本），经核实本项目并不属于限制类或淘汰类，属允许类项目，其选用的设备不属于淘汰落后设备。

因此，本项目的建设符合国家和地方政策。

2、选址可行性分析

本项目属于新建项目，位于江门市蓬江区杜阮镇木朗村磨石工业区 3 号厂房，根据《江门市城市总体规划（2011-2020）》，本项目所在位置为未规划用地；根据土地证（江集用[2008]第 200334 号），本项目建设用地性质为工业用地；根据粤房地权证（江门字第 0109021396 号），本项目规划用途为非住宅。因此，建设项目的选址与土地利用规划基本相符。

根据项目所在地水环境功能区划，项目纳污水体龙湾河属于 IV 类水体，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准。项目所在地大气环境属于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）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。项目选址不属于废水、废气和噪声的禁排区域，符合相关环境功能区划。

3、“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。本项目符合“三线一单”文件。

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。

三、建设项目周围环境质量现状评价

1、环境空气质量现状

本建设项目所在区域属空气质量二类区域，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单的二级标准。根据《2018 年江门市环境质量状况（公报）》，蓬江区臭氧日最大 8 小时平均第 90 百分位数浓度（O₃-8h-90per）为 192 微克/立方米，占标率 120%，超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单的二级标准，因此项目所在区域属于不达标区。

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》（GB 3095-2012）及其 2018 年修改单的二级标准。

2、地表水环境质量现状

项目所在区域纳污水体为龙湾河，根据《广东省地表水环境功能区划》（粤环[2011]14 号），龙湾河执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）IV 类水质标准。根据《2018 年全年江门市全面推行河长制水质月报》，龙湾河中江高速下断面的水质未能达到《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中的 IV 类标准。主要是受所在区域生活污水排放和农业面源污染共同影响所致。

江门市政府将全面落实《水十条》的各项要求，强化源头控制，水陆统筹、河海兼顾，对水环境实施分流域、分区域、分阶段科学治理，系统推进水污染防治、水生态保护和水资源管理。按照“一河一策”整治方案，推进江门市区建成区内 6 条河流全流域治理，有效控制外源污染，削减河流内源污染，提高污水处理实施尾水排放标准，构建完善的城市水系统和区域健康的水循环体系，实现河道清、河岸美丽，从根本上改善和修复城市水生态环境。采取以上措施后，区域水环境质量将得到改善。

3、声环境质量现状

项目所在区域环境噪声可符合相应《声环境质量标准》（GB3096-2008）声环境

2 类功能区标准。

四、营运期环境影响评价结论

(1) 废水：本项目产生的废水主要是生活污水，生活污水经化粪池+一体化处理设施处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB 44/27-2001) 第二时段一级标准后排放，对水环境影响不大。

(2) 废气：项目产生的废气主要是开料以及机加工产生的金属粉尘、焊接烟尘以及抛光粉尘。焊接烟尘经移动除尘装置收集处理后无组织排放，保持车间清洁，加强车间通风，颗粒物能达到广东省《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001) 第二时段无组织排放监控浓度限值；抛光粉尘收集后经过水喷淋处理后由 15m 高排气筒排放，预计颗粒物能达到广东省《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001) 第二时段二级标准。因此，项目产生的废气对周围空气质量影响不大。

(3) 噪声：通过合理布局、控制经营作业时间等噪声防治措施，经厂房墙壁、厂界围墙的阻挡消减、以及距离几何削减后对周围的声环境影响不大。

(4) 固废：边角料、废抛光物料、粉尘渣定期外卖给废品回收单位，废机油桶由供应商回收，员工生活垃圾收集后送交环卫部门集中处理，可达相应环保要求。

五、环境保护对策建议

1、项目的生活污水必须经处理后排放。项目的污水管和化粪池需要做好防渗漏措施。

2、保持车间清洁，加强车间通风，确保颗粒物达到广东省《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001) 第二时段无组织排放监控浓度限值。

3、落实抛光粉尘的收集与处理，确保抛光粉尘达到广东省《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001) 第二时段二级标准。

4、合理安排车间布局、工作时间，并将高噪声设备设于密闭生产车间内，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2 类声环境功能区排放限制。

5、落实各类固体废弃物的处理措施，确保工业固废和生活垃圾的妥善处置。

6、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，按规定程序报批。

六、结论

江门市鼎大实业有限公司投资 55 万元租赁江门市蓬江区杜阮镇木朗村磨石工业区 3 号厂房，从事不锈钢制品的生产，年总产能为不锈钢制品 10 万件。项目符合产业政策的要求，项目选址符合用地要求。项目在建设期和营运期生产过程会产生一定的废水、废气、噪声和固体废弃物，建设单位应根据本评价提出的环境保护对策建议，认真落实各项污染防治措施，切实执行环境保护“三同时”制度。在此基础上，从环境保护的角度考察，项目的建设是可行的。

评 价 单 位：湖南景至环保科技有限公司

项目负责人签字：



预审意见：

公章

经办人：

年 月 日

下一级环境保护主管部门审

公章

经办人：

年 月 日

审批意见：

公章

经办人：

年 月 日

注释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目附近敏感点示意图

附图 3 项目四至图

附图 4 生产车间平面布置图

附图 5 江门市城市总体规划（2011-2020）

附图 6 江门市主城区水环境保护规划图

附图 7 江门市大气环境功能分区图

附图 8 项目所在地地下水功能区划图

附图 9 江门市区《城市区域环境噪声标准》适用区域划分图

附件 1 建设项目环评审批基础信息表

附件 2 营业执照

附件 3 法人代表身份证

附件 4 土地证

附件 5 房产证

附件 6 租赁合同

附件 7 2018 年江门市环境质量状况（公报）

附件 8 2018 年全年江门市全面推行河长制水质月报

附件 9 环评委托书

附件 10 估算模式输入输出文件

附件 11 建设项目大气环境影响评价自查表

附件 12 建设项目土壤环境影响评价自查表

附件 13 停产照片

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

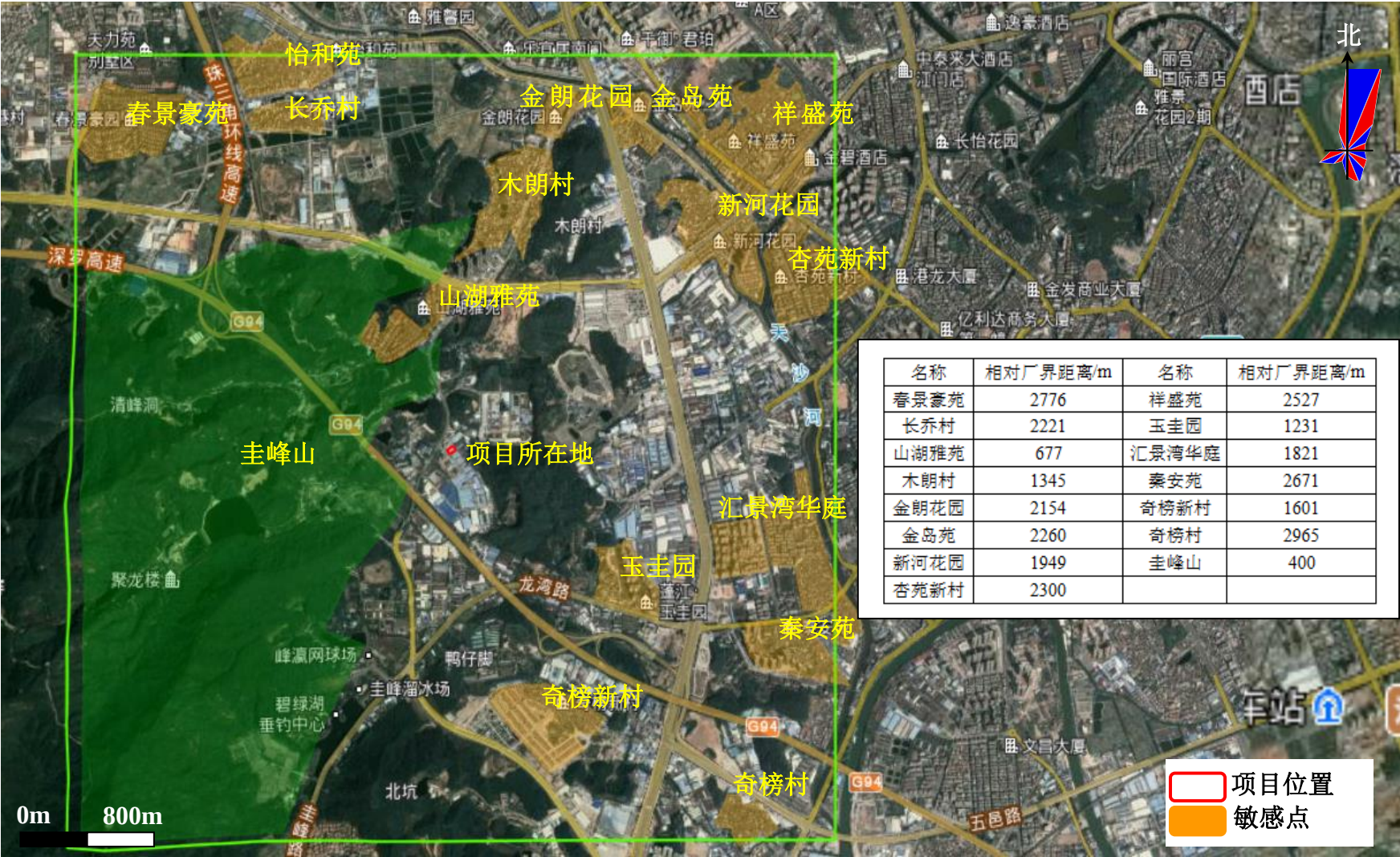
6、固体废弃物影响专项评价

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 项目地理位置图



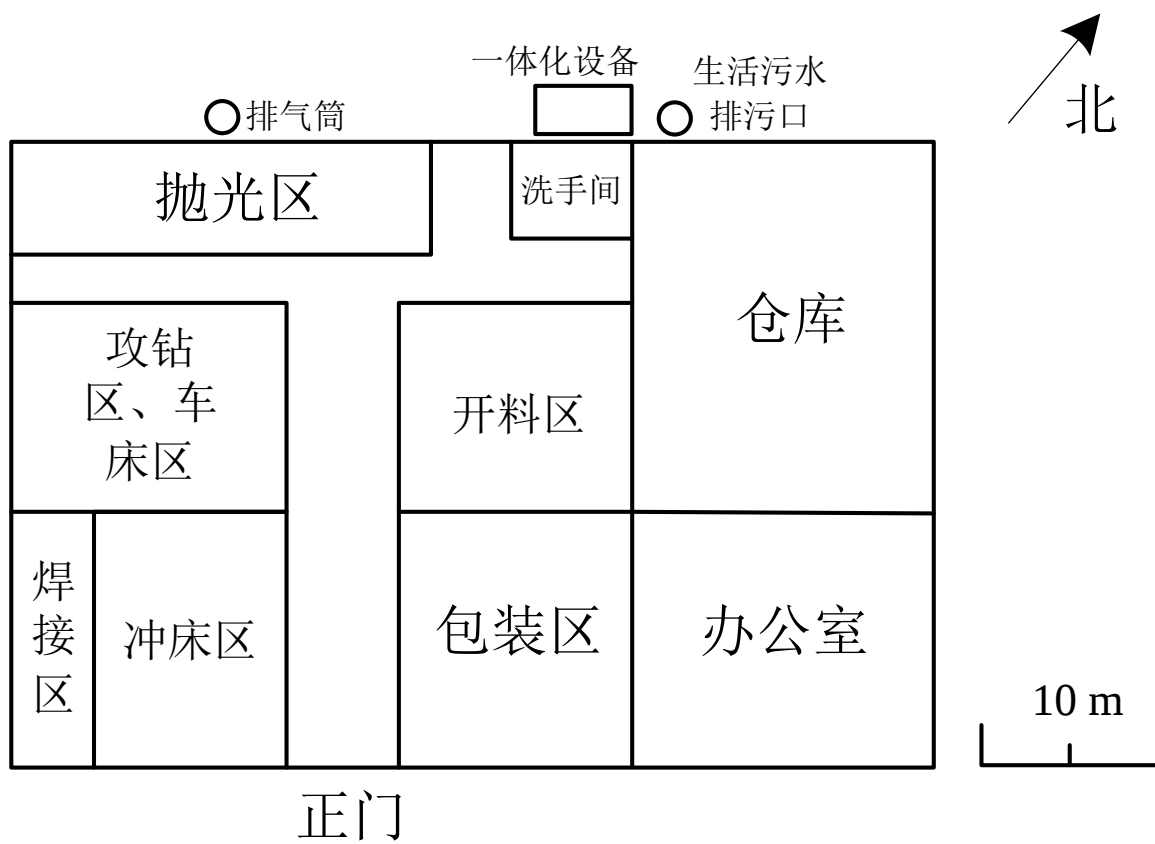
附图 2 项目附近敏感点示意图



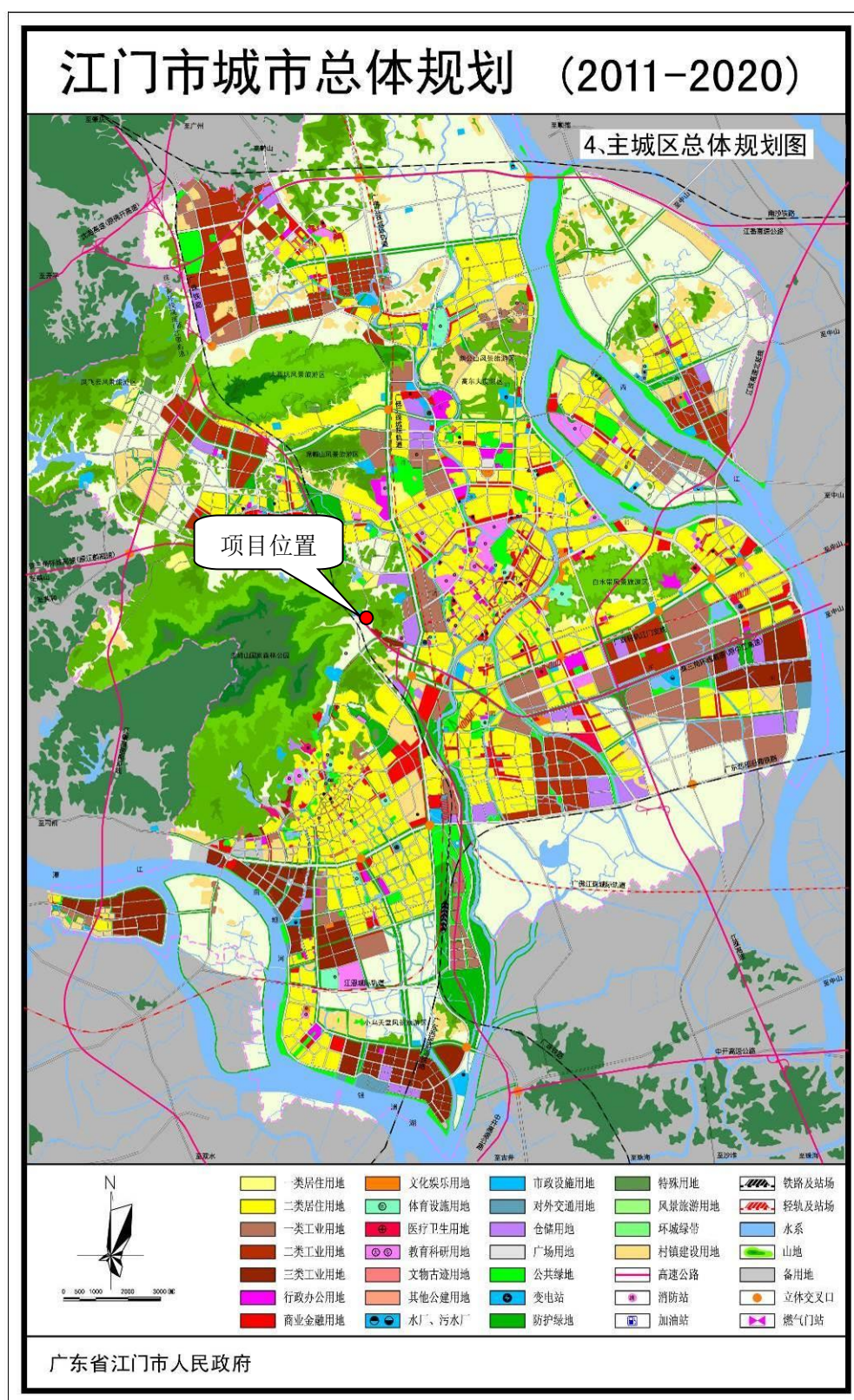
附图 3 项目四至图



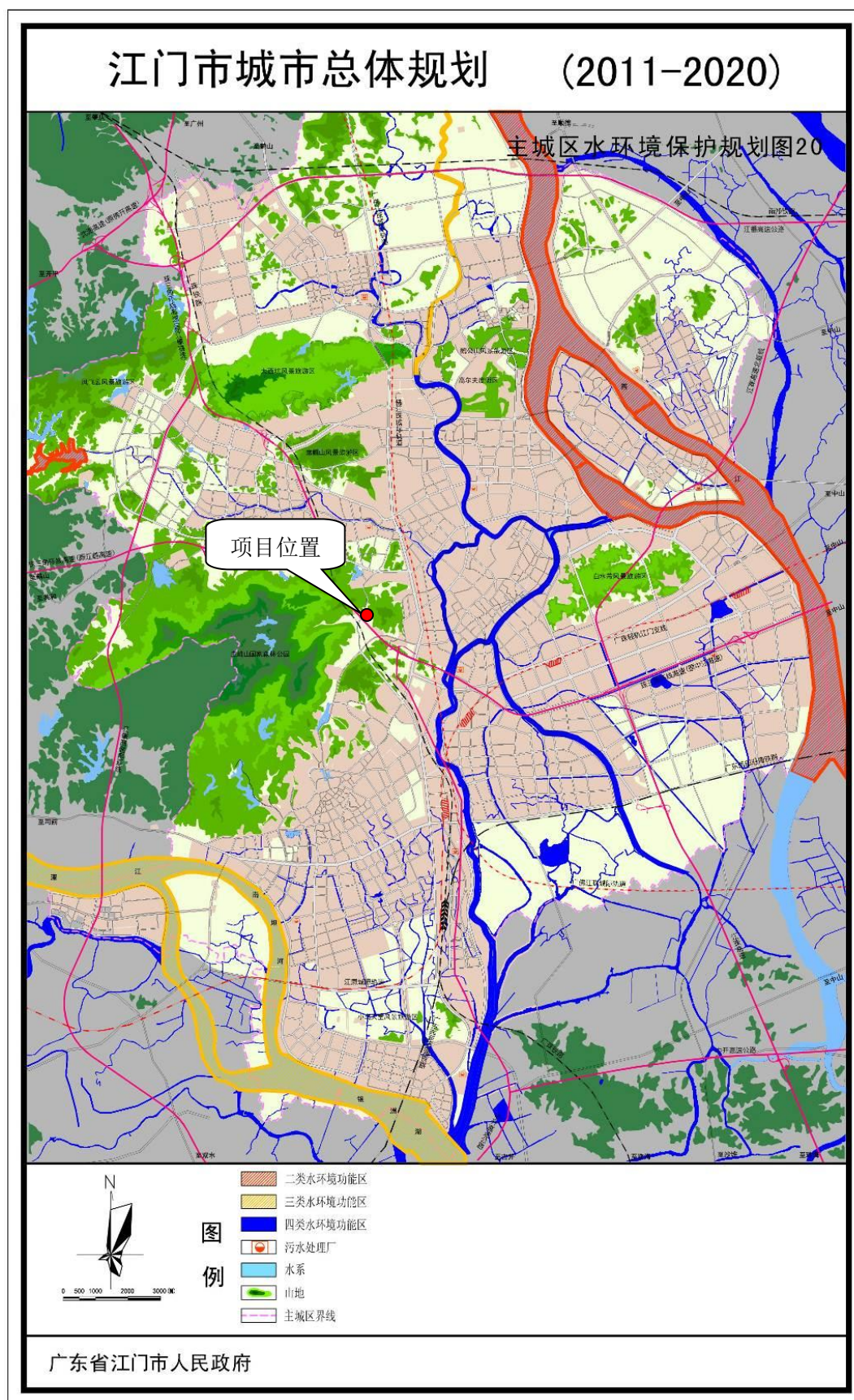
附图 4 生产车间平面布置图



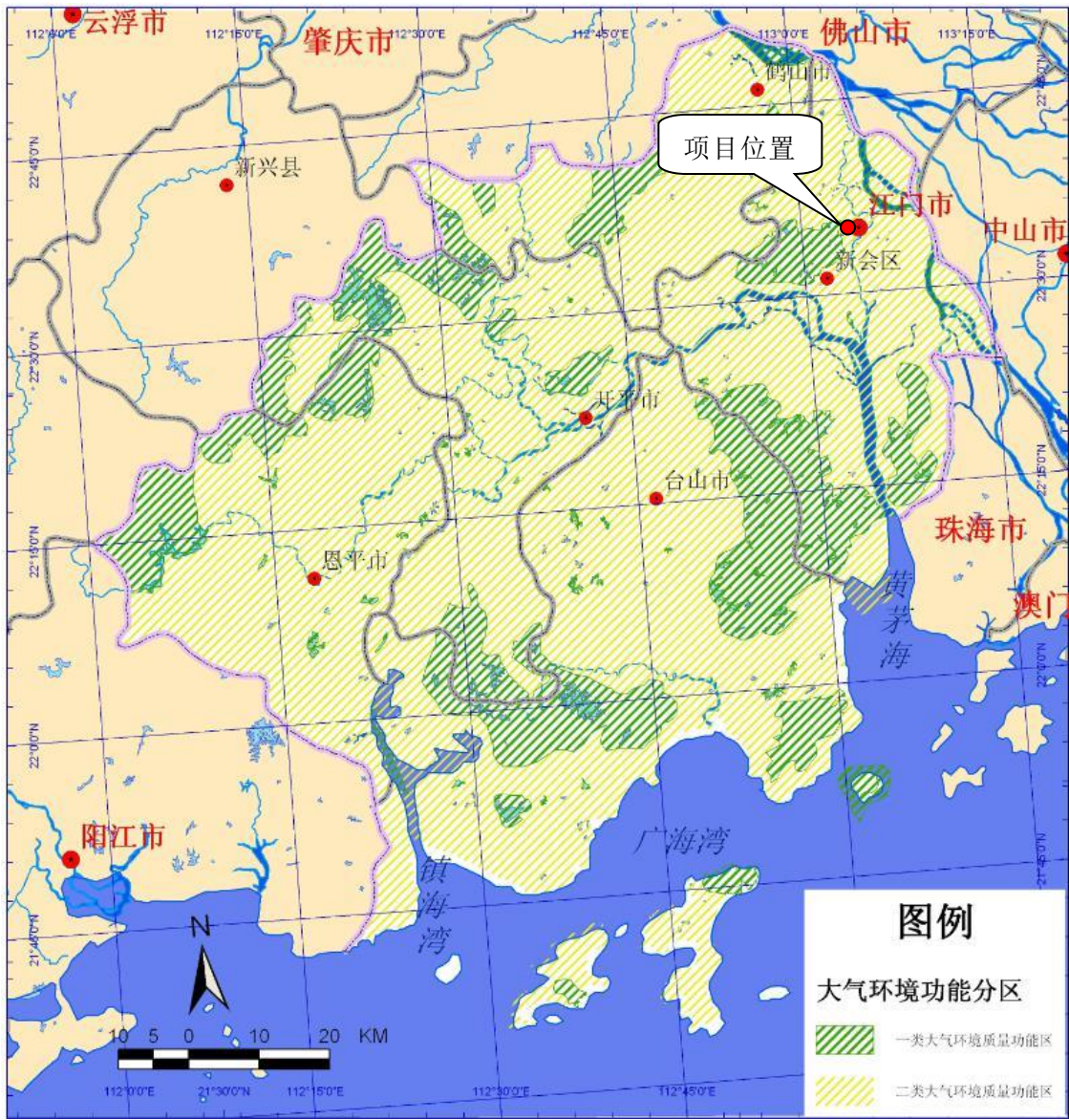
附图 5 江门市主城区总体规划图（2011-2020）



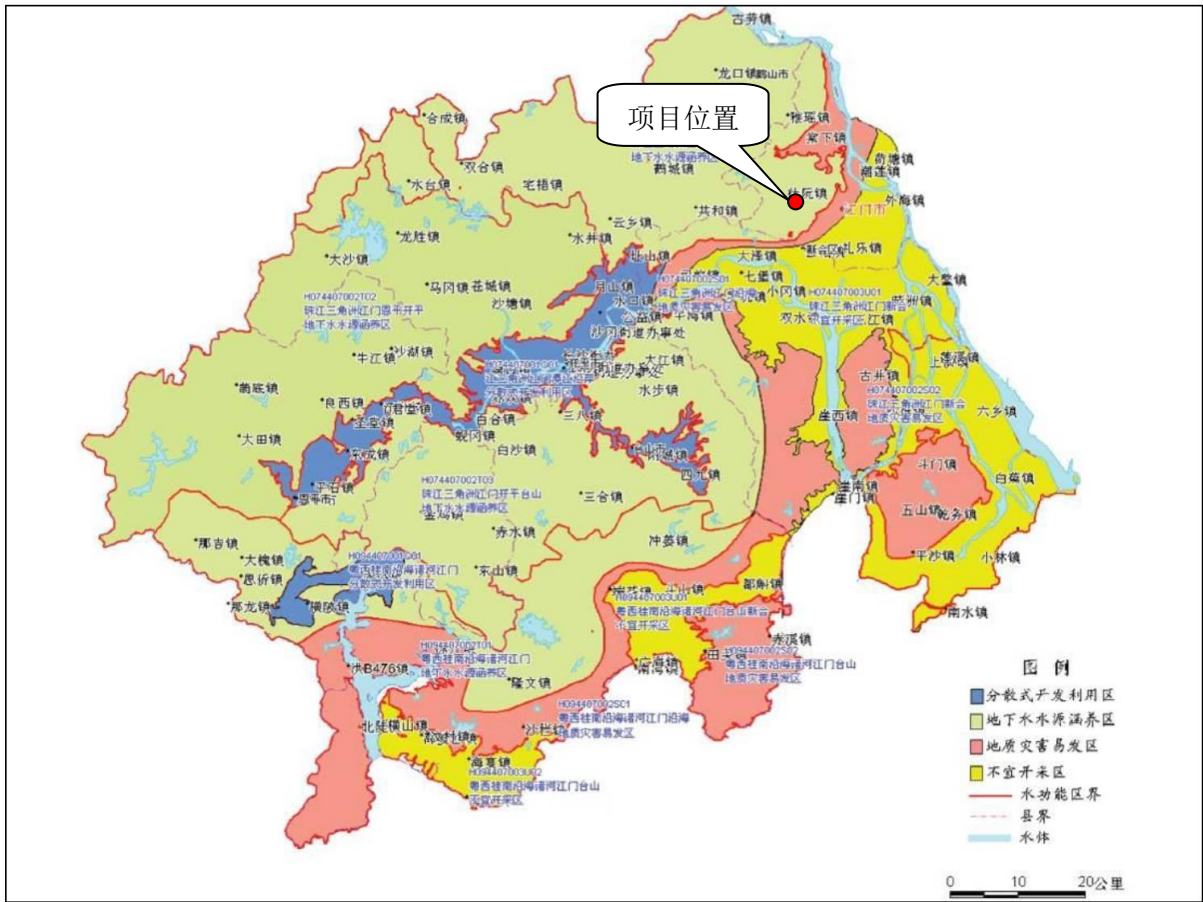
附图 6 江门市主城区水环境保护规划图



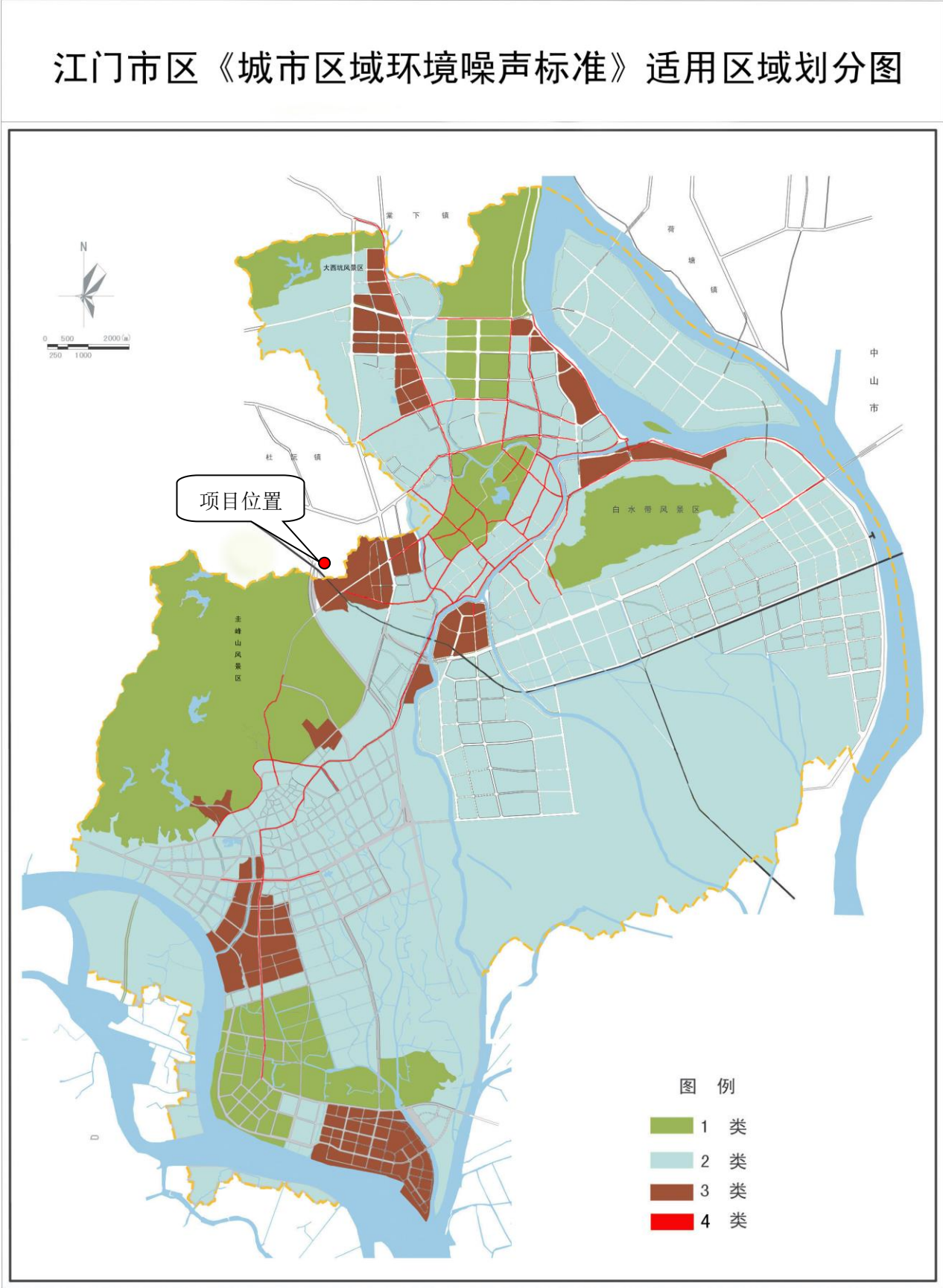
附图 7 江门市大气环境功能分区图



附图 8 项目所在地地下水功能区划图



附图 9 江门市区《城市区域环境噪声标准》适用区域划分图



附件 1 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												
填表单位（盖章）：			江门市鼎大实业有限公司				填表人（签字）：		项目经办人（签字）：			
建 设 项 目	项目名称		江门市鼎大实业有限公司年产不锈钢制品10万件扩建项目				建设内容、规模		年产不锈钢制品10万件			
	项目代码 ¹											
	建设地点		江门市蓬江区杜阮镇东朗村磨石工业区3号厂房									
	项目建设周期（月）		2.0				计划开工时间		2019年8月			
	环境影响评价行业类别		“二十二、金属制品业”中的“42、金属制品加工制造”中的“其他（仅切割组装除外）”				预计投产时间		2019年10月			
	建设性质		新建（迁建）				国民经济行业类型 ²		C33金属制品业			
	现有工程排污许可证编号（改、扩建项目）						项目申请类别		新申项目			
	规划环评开展情况		不需开展				规划环评文件名					
	规划环评审查机关						规划环评审查意见文号					
	建设地点中心坐标 ³ （非线性工程）		经度	113.043089	纬度	22.578722	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）		55.00				环保投资（万元）		10.00		所占比例（%）	18.00%	
建 设 单 位	单位名称		江门市鼎大实业有限公司		法人代表				单位名称		湖南景岳环保科技有限公司	
	统一社会信用代码（组织机构代码）		9144070369642496X4		技术负责人				环评文件项目负责人		张小青	
	通讯地址		江门市蓬江区杜阮镇东朗村磨石工业区3号厂房		联系电话				通讯地址		湖南省株洲市天元区珠江路137号环境监测监测综合楼B座10楼	
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 ⁴ （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）			0.0324			0.0324	0.0324	☐ 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 龙湾河		
		COD			0.0292			0.0292	0.0292			
		氨氮			0.0032			0.0032	0.0032			
		总磷										
	废气	废气量（万标立方米/年）								/		
		二氧化硫										
		氮氧化物										
		颗粒物			0.471			0.471	0.471			
		挥发性和有机物										
项目涉及保护区与风景名胜区的 情况	影响及主要措施		名称		级别	主要保护对象（目标）	工程影响情况	是否占用	占用面积（公顷）	生态防护措施		
	生态保护目标		自然保护区							☐ 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量 5、⑦=③-④-⑤，⑧=⑥-④+⑦												

附件 7 2018 年江门市环境质量状况（公报）



（二）各市（区）空气质量

2018年度各市（区）空气质量优良天数比例在77.5%（蓬江区）-91.5%（恩平市）之间。以空气质量综合指数排名，台山市第一，鹤山市排名末位；与2017年相比，各市（区）环境空气综合指数同比均有所改善，改善幅度在1.2%-10.7%之间，详见表1。

（三）城市降水

江门市区降水pH年平均值为5.57，小于5.6的酸雨临界值，酸雨频率为31.8%，降水pH浓度值范围在4.23~7.71之间。

二、水环境质量

（一）城市集中式饮用水源

2018年，江门市区2个城市集中式饮用水源地水质优良，水质达标率稳定达到100%。县级以上集中式饮用水源地（包括台山的北峰山水库群，开平的大沙河水库、龙山水库及镇海水库，鹤山的西江坡山，恩平的锦江水库、江南干渠等）水质达标率100%。

（二）地表水

西江干流、西海水道和省控跨地级市界河流交接断面水质优良，符合Ⅱ~Ⅲ类水质标准。江门河水水质优良至轻度污染，水质类别为Ⅱ~Ⅳ类，达到水环境功能区要求；潭江干流上游水质优良，中游水质良至轻度污染为主，偶有超Ⅳ类水质，下游银洲湖段水质良至轻度污染，潭江入海口水质以优良为主。

表1 2018年度各市（区）空气质量状况

区域	二氧化硫	二氧化氮	PM ₁₀	一氧化碳	臭氧	PM _{2.5}	优良天数比例 (%)	综合指数	综合指数排名	综合指数同比变化率	空气质量同比变化程度排名
蓬江区	10	37	59	1.1	192	32	77.5	4.32	6	-9.6	3
江海区	10	32	54	1.2	147	31	90.1	3.85	3	-10.7	1
新会区	9	30	52	1.2	181	31	82.5	3.96	4	-5.3	5
台山市	9	25	46	1.3	161	30	88.2	3.62	1	-4.2	6
开平市	11	25	56	1.2	169	30	87.3	3.82	2	-10.7	1
鹤山市	12	36	56	1.4	184	33	81.9	4.34	7	-6.7	4
恩平市	19	26	60	1.6	143	35	91.5	4.12	5	-1.2	7
年均二级标准 GB3095-2012	60	40	70	4.0	160	35	-	-	-	-	-

注：1、除一氧化碳浓度单位为毫克/立方米外，其他监测项目浓度单位为微克/立方米；

2、综合指数变化率单位为百分比，“+”表示空气质量变差，“-”表示空气质量改善。

列入广东省水污染防治行动计划的9个地表水考核监测断面分别为：西江下东和布洲，西江虎跳门水道，台城河公义，潭江义兴、新美、牛湾及苍山渡口、江门河上浅口。2018年度9个监测断面水质均达标。

（三）跨市河流

我市共有跨市河流2条，设西江干流下东、磨刀门水道六沙和布洲等三个跨市河流交接断面。2018年度全市跨市河流断面水质达标率为91.7%，同比下降2.7个百分点。

（四）近岸海域水质

2018年度黄茅海、广海湾、铜鼓湾、海宴、镇海湾、上下川等6个近岸海域水质监测点水质均未达到相应近岸海域环境功能区划的要求，主要污染因子均为无机氮。

三、声环境质量

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）。

四、辐射环境质量

2018年全市辐射环境质量总体良好，全市境内核设施、核技术利用项目周围环境电离辐射水平总体未见异常。全市电磁辐射环境水平总体保持稳定，电磁辐射发射设施周围敏感点环境综合电场强度以及输变电设施周围环境敏感点工频电场强度和磁感应强度均低于《电磁环境控制限值》（GB8702-2014）所规定的限值。2018年度对西江坡山、周郡、篁边和开平市大沙河水库等4个饮用水源地水质监测点开展两期水质辐射环境监测，监测结果显示，4个饮用水源地水质放射性水平未见异常，均处于本底水平。

版权所有：江门市生态环境局

联系方式：0750-3502010 传真：0750-3502032 邮政编码：529000

地址：江门市胜利北路140号 联系人：市生态环境局办公室 电子邮箱：

jmhb-ldxx@jiangmen.gov.cn

附件 8 2018 年全年江门市全面推行河长制水质月报




[首页](#)
[机构概况](#)
[政务公开](#)
[政务服务](#)
[环境质量](#)
[政民互动](#)
[专题专栏](#)

[首页](#) > [部门频道](#) > [江门市生态环境局](#) > [环境质量](#) > [河长制水质月报](#)

2018年全年江门市全面推行河长制水质月报

发布时间：2019-01-24 17:17 来源：江门市生态环境局
 

序号	河流名称	行政区域	所在河流	考核断面 ¹	水质目标 ^{2,3}	水质现状	主要污染物及超标倍数
十七	56	蓬江区	龙湾河干流	绿护屏村	IV	V	氨氮(0.02)
	57	蓬江区	龙湾河干流	中江高速下	IV	劣V	化学需氧量(2.47)、氨氮(3.88)、总磷(8.53)
	58	蓬江区	龙湾河干流	网州大道东桥	IV	劣V	化学需氧量(0.07)、氨氮(1.28)、总磷(1.93)

附件 9 环评委托书

环境影响评价委托书

湖南景玺环保科技有限公司：

江门市鼎大实业有限公司拟在江门市蓬江区杜阮镇木朗村磨石工业区
3 号厂房建设江门市鼎大实业有限公司年产不锈钢制品 10 万件新建项目，
该项目总投资 55 万元，项目性质为新建。根据《中华人民共和国环境影响
评价法》、《建设项目环境保护管理条例》等的有关规定，特委托贵公司
对我公司该项目进行环境影响评价工作。

委托单位：江门市鼎大实业有限公司

联系电话：15019862558

日期：2019 年 06 月 05 日

附件 10 估算模式输入输出文件

第 1 个污染源详细参数

污染源类型: 点源 污染源名称: 排气筒G1

一般参数 | 排放参数

点源参数

烟筒底座坐标 (x, y, z): 21, 15, 0  插值高程

计算烟筒有效高度He

烟筒几何高度: 15 m

烟筒出口内径: 0.5 m

☒ 输入烟气流量: 20000 m³/hr

☐ 输入烟气流速: 28.29421 m/s

出口烟气温度: 0 °C =环境气

☐ 出口烟气热容: 1005 J/Kg/K

☐ 出口烟气密度: 1.198939 Kg/

☐ 出口烟气分子量: 28.84 g/Mol

选项

烟筒有效高度He输入方法: 自动计算

烟气参数代表的烟气状态: 实际状态

烟筒出口处理选项: ☐ 出口加盖 ☐ 水平出气 ☐ 火炬源

火炬燃烧的总热释放率: 100000 Cal/s

火炬燃烧辐射热损失率: 0.55

第 1 个污染源详细参数

污染源类型: 面源 污染源名称: 无组织排放

一般参数 | 排放参数

面(体)源参数

源的形状特征: ☐ 矩形 ☒ 任意多边形 ☐ 近圆形 ☐ 露天坑

多边形面(体)源边界定义

增加 删除 

序号	X	Y
1	0	0
2	20	-24
3	60	6
4	38	31

面(体)源地面平均高程 z: 17 m 插值高程

释放高度与初始混和参数

☒ 平均释放高度: 3 m

☐ 不同气象的释放高度(93导则):

☐ 初始混和高度 σ_{z0} 0 m

☐ 体源初始混和宽度 σ_{y0} 0 m

筛选方案定义 | 筛选结果

筛选气象定义: 筛选气象 下洗建筑物定义: 无 = 不考虑建筑物下洗

污染源和污染物参数

可选择污染源: ☒ 排气筒G1 ☒ 无组织排放

选择污染物: ☒ TSP

设定一个源的参数

选择当前污染源: 排气筒G1 源类型: 点源, 烟筒高15m

当前源参数设定

起始计算距离: 10 m 源所在厂界线: 厂界线1 计算起始距离

最大计算距离: 25000 m 应用到全部源

NO₂的化学反应: 不考虑 烟道内NO₂/NO_x比: 0.1

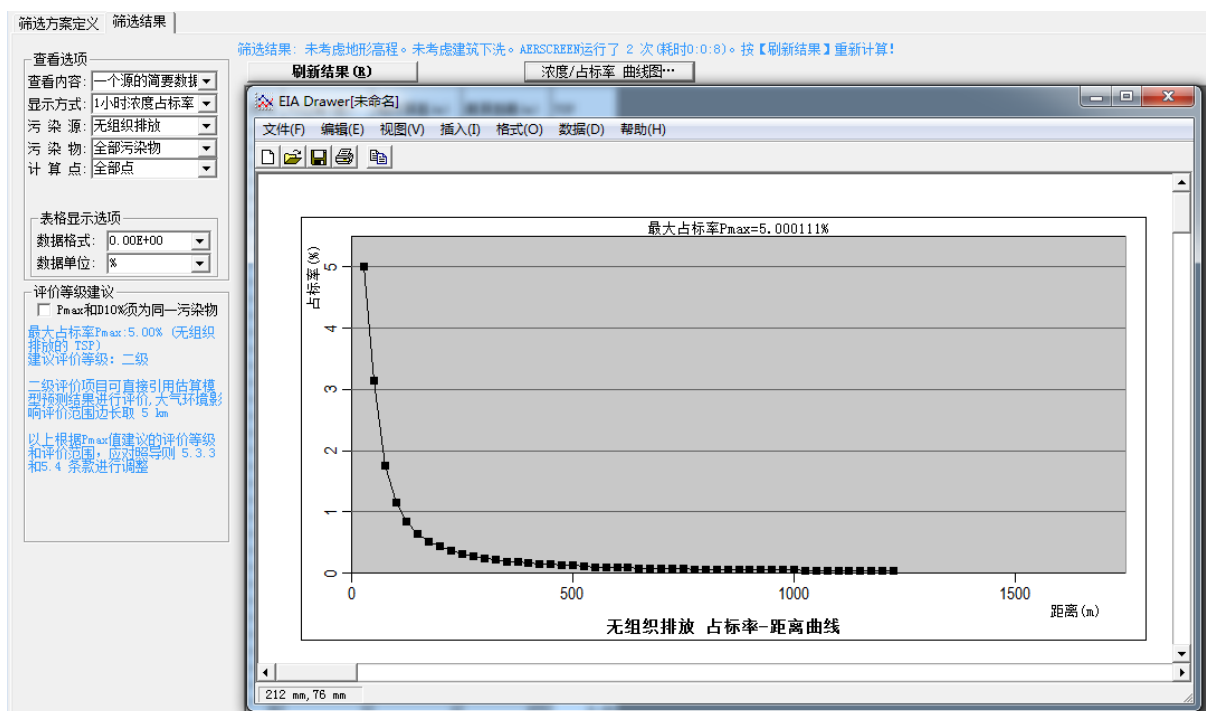
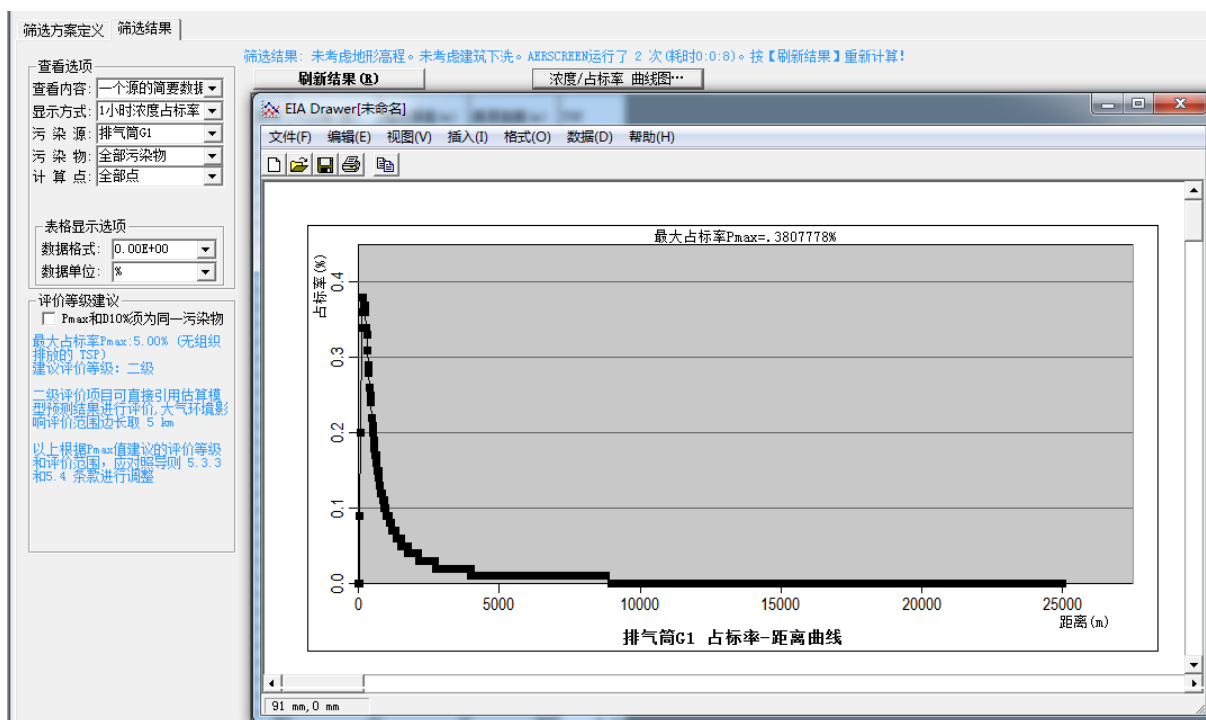
☐ 考虑重烟

☐ 考虑海岸线重烟, 海岸线离源距离: 200 m 海岸线方位角: -9 度

已选择污染源的各污染物评价标准 (mg/m³) 和排放率 (g/s)

读出污染源和污染物自身数据, 放到表格

污染物	TSP
评价标准	0.900
排气筒G1	0.041
无组织排放	0.014



附件 11 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	≥2000t/a□	500~2000 t/a□	<500t/a√	
	评价因子	基本污染物: PM _{2.5} 、PM ₁₀ 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	1 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√ 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□		EDMS/AEDT□	AUSTAL200□
		ADMS□	CALPUFF□	网络模型□	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 _{本项目} 最大占标率≤100%□		C _{本项目} 最大占标率>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	颗粒物: 0.4703 t/a			

附件 12 建设项目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	(0.15) 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	粉尘废气				
	特征因子	颗粒物				
	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□				不开展评价
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	GB15618□; GB36600□; 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						

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评级工作的, 分别填写自查表。

附件 13 停产照片

