建设项目环境影响报告表

（报批稿）

项目名称：江门市蓬江区宇鹏五金厂年产铁线 1500 吨新建项目

建设单位(盖章)：江门市蓬江区宇鹏五金厂

编制日期：2019 年 10 月

国家生态环境部制

《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。

打印编号：1574066179000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	w07f58
建设项目名称	江门市蓬江区宇鹏五金厂年产铁线1500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）	江门市蓬江区宇鹏五金厂
统一社会信用代码	91440704304226404T
法定代表人（签章）	陆春立 陆春立
主要负责人（签字）	冷小姐 冷凤英
直接负责的主管人员（签字）	冷小姐 冷凤英
二、编制单位情况	
单位名称（盖章）	海南深鸿亚环保科技有限公司
统一社会信用代码	91460200MA5RCKD62G
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
谢小玲	2017035440352013449914000001	BH 008056	谢小玲

2.主要编制人员

姓名	主要编写内容	信用编号	签字
谢小玲	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、建设项目工程分析、项目主要污染物产生及预计排放情况、环境影响分析、环保措施分析、建设项目拟采取的防治措施及与预期治理效果、结论与建议、附图绘制等	BH 008056	谢小玲

附1

编制单位承诺书

本单位海南深鸿亚环保科技有限公司（统一社会信用代码91460200MA5RCKD62G）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的下列第1项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 单位名称、住所或者法定代表人（负责人）变更的
3. 出资人、举办单位、业务主管部门或者挂靠单位等变更的
4. 未发生第3项所列情形、与《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条规定的符合性发生变更的
5. 编制人员从业单位已变更或者已调离从业单位的
6. 编制人员未发生第5项所列情形，全职情况发生变更、不再属于本单位全职人员的
7. 补正基本情况信息

承诺单位（公章）：

年　月　日

附2

编制人员承诺书

本人 谢小玲 （身份证件号码450922198405303104）郑重承诺：本人在海南深鸿亚环保科技有限公司 （统一社会信用代码91460200MA5RCKD62G ）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第 1 项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 从业单位变更的
3. 调离从业单位的
4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
5. 被注销后从业单位变更的
6. 被注销后调回原从业单位的
7. 编制单位终止的
8. 补正基本情况信息

承诺人(签字)：

年　　月　　日

建设项目环境影响报告书（表）
编制情况承诺书

本单位海南深鸿亚环保科技有限公司（统一社会信用代码91460200MA5RCKD62G）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的江门市蓬江区宇鹏五金厂年产铁线1500吨新建项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为谢小玲（环境影响评价工程师职业资格证书管理号2017035440352013449914000001，信用编号BH008056），主要编制人员包括谢小玲（信用编号BH008056）（依次全部列出）等1人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信"黑名单"。

承诺单位(公章)：海南深鸿亚环保科技有限公司

年　　月　　日

仅供江门市蓬江区宇鹏五金厂年产铁线1500吨新建项目使用复印无效

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：谢小玲

证件号码：450922198405303104

性　　别：女

出生年月：1984年05月

批准日期：2017年05月21日

管 理 号：2017035440352013449914000001

中华人民共和国人力资源和社会保障部

中华人民共和国环境保护部

深圳市社会保险参保证明

参保人姓名：谢小玲　　有效证件号码：450922198403303104　　社保电脑号：622747125

（一）历年参保年限

险种	养老保险	医疗保险	生育保险	生育医疗	工伤保险	失业保险
累计月数	105	110	56	54	110	105

（二）近两年参保缴费明细

缴费时段	单位编号	养老保险	医疗保险		生育保险/生育医疗		工伤保险	失业保险
		缴费基数	缴费基数	险次	缴费基数	险种	缴费基数	缴费基数
201711	616889	2130	4488	1	2130	1	2130	2130
201712	616889	2130	4488	1	2130	1	2130	2130
201801	616889	2130	4488	1	2130	1	2130	2130
201802	616889	2130	4488	1	2130	1	2130	2130
201803	20052398	2130	4488	1	2130	1	2130	2130
201804	20052398	2130	4488	1	2130	1	2130	2130
201805	20052398	2130	4488	1	2130	1	2130	2130
201806	20052398	2130	4488	1	2130	1	2130	2130
201807	20052398	2130	5009	1	2130	1	2130	2130
201808	20052398	2200	5009	1	2200	1	2200	2200
201809	20052398	2200	5009	1	2200	1	2200	2200
201810	20052398	2200	5009	1	2200	1	2200	2200
201811	20052398	2200	5009	1	2200	1	2200	2200
201812	20052398	2200	5009	1	2200	1	2200	2200
201901	20052398	2200	5009	1	2200	1	2200	2200
201902	20052398	2200	5009	1	2200	1	2200	2200
201903	616889	2200	5009	1	2200	1	2200	2200
201904	616889	2200	5009	1	2200	1	2200	2200
201905	616889	2200	5009	1	2200	1	2200	2200
201906	20052398	2200	5009	1	2200	1	2200	2200
201907	20052398	2200	5585	1	2200	1	2200	2200
201908	20052398	2200	5585	1	2200	1	2200	2200
201909	20052398	2200	5585	1	2200	1	2200	2200
201910	20052398	2200	5585	1	2200	1	2200	2200

备注：1.本《参保证明》可作为参保人在我市参加社会保险的证明，向相关部门提供，查验部门可通过登录网址：https://sipub.sz.gov.cn/vp/，输入下列验真码（3355b17cb8577c0v）核查。

2、上述"缴费明细"表中带"*"标识的为补缴，空行为断缴。

3、医疗险种"1"为基本医疗保险一档、"2"为基本医疗保险二档、"4"为基本医疗保险三档。

4、生育险种"1"为生育保险、"2"为生育医疗。

5、单位信息：（单位编号）/（单位名称）

20052398 / 海南深绿亚环保科技有限公司深圳分公司

616889 / 深圳市宝天爱环保科技有限公司

深圳市社会保险基金管理局

2019年 11 月 13 日

社保费缴纳清单证明专用章

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），特对报批江门市蓬江区宇鹏五金厂年产铁线1500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）　　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蓬江区宇鹏五金厂年产铁线1500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）　　评价单位（盖章）

法定代表人（签名）陈奎之　　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

目录

一、建设项目基本情况 1
二、建设项目所在地自然环境和社会环境简况 6
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 23
七、环境影响分析 24
八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果 42
九、结论与建议 43
附图 1 项目地理位置图 49
附图 2 项目周边敏感点图 50
附图 3 项目四至图 51
附图 4 项目平面布置图 52
附图 5 江门市城市总体规划（2011-2020） 53
附图 6 江门市主城区水环境保护规划图 54
附图 7 江门市大气环境功能分区图 55
附图 8 项目所在地地下水功能区划图 56
附图 9 荷塘污水处理厂管网图 57
附件 1 建设项目环评审批基础信息表 58
附件 2 营业执照 59
附件 3 法人代表身份证 60
附件 4 土地证 61
附件 5 租赁合同 62
附件 6 环评委托书 62
附件 7 地表水环境影响评价自查表 63

附件 8 大气环境影响评价自查表 66
附件 9 大气环境影响评价估算模型输入输出文件截图 68
附件 10 环境风险评价自查表 70
附件 11 停产证明 72

一、建设项目基本情况

项目名称	江门市蓬江区宇鹏五金厂年产铁线 1500 吨新建项目				
建设单位	江门市蓬江区宇鹏五金厂				
法人代表			联系人		
通讯地址	江门市蓬江区荷塘镇中泰西路 130 号之二厂房				
联系电话		传真	---	邮政编码	529000
建设地点	江门市蓬江区荷塘镇中泰西路 130 号之二厂房				
立项审批部门	---		批准文号	---	
建设性质	新建		行业类别	C3340 金属丝绳及其制品制造	
占地面积（平方米）	2100		绿化面积（平方米）	---	
总投资（万元）	100	其中：环保投资（万元）	5	环保投资占总投资比例	5%
评价经费（万元）	3		预期投产日期	2019.11	

工业内容和规模：

一、项目背景及由来

江门市蓬江区宇鹏五金厂位于江门市蓬江区荷塘镇中泰西路 130 号之二厂房（地理位置坐标为北纬 22.657373°，东经 113.125506°，详见附图 1），占地面积为 2100 m^2，建筑面积为 2000 m^2。江门市蓬江区宇鹏五金厂拟投资 100 万元建设该项目，项目建成后年产 4.5 铁线 700 吨、2.0 铁线 600 吨和扁铁线 200 吨。

由于生产需要，建设单位 2019 年 2 月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。目前建设单位对未批先建设备进行停产贴封条（停产证明见附件 11），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。

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（生态环境保护部第 1 号令），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。受江门市蓬江区宇鹏五金厂委托，海南深鸿亚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，并和深入分析对拟建项目的建设内容和排污状况进行了资料调研，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《江门市蓬江区宇鹏五金厂年产铁线 1500 吨新建项目环境影响报告表》。

二、项目概况

1、项目工程组成

项目占地面积 2100 平方米，建筑面积 2000 平方米。具体工程组成见下表。

表 1-1　项目工程组成

工程类别	内容	用途
主体工程	生产车间	主要分成粗铁线拉丝区、细铁线拉丝区和扁铁拉丝区，车间高度约 8 m，面积约 1000 m^2
	成品仓库	存放产品，面积约 400 m^2
	原材料仓库	存放原材料，面积约 400 m^2
公用工程	办公室	企业行政办公约 200 m^2
	配电	接外网，供应生产用电和办公室用电
	给排水系统	给水由市政供水接入；排水与市政排水系统接驳
环保工程	废水	生活污水经化粪池+一体化处理设施处理后排放
	废气	去氧化皮粉尘通过设备自带抽风系统收集后，经水箱水洗，最后通过 15m 高排气筒排放

2、产品方案

项目产品销售量方案见下表。

表 1-2　项目产品销售量一览表

序号	名称	年用量
1	4.5 铁线（粗铁线）	700 吨
2	2.0 铁线（细铁线）	600 吨
3	扁铁	200 吨

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	年用量（吨）
1	迁安Φ195-6.5 黑铁线材	吨/年	1504
2	拉丝粉	吨/年	2
3	肥皂	吨/年	0.045

拉丝粉：即干式“拉丝润滑剂”的俗称。它的主要成分是石灰、动物油、石蜡、肥皂、硬酸脂和滑石粉。固态产品为白色（或淡黄色）粉末或颗粒。溶解于水、温水、甘油、丙二醇等溶剂，具有拉丝、增稠、保湿、润滑和抗静电左右，对温度变化稳定，能耐金属离子，水溶液呈碱性。

肥皂：肥皂是脂肪酸金属盐的总称，溶于水，有洗涤、润滑作用。

4、项目设备清单

表 1-4　项目主要设备一览表

序号	名称	单位	数量	备注
1	5 连直进式拉丝机	组	1	拉粗铁线
2	8 连直进式拉丝机	组	1	拉粗铁线
3	倒立式拉丝机	台	1	拉粗铁线
4	细铁线拉丝机	台	5	拉细铁线
5	5 连压扁机	台	1	拉扁铁线
6	3 连压扁机	台	1	拉扁铁线
7	6 连控丝机	台	1	用于拉线前放线，为拉丝工序准备

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

类别	名称	单位	数量
能耗	生活用水	吨/年	100
	生产用水	吨/年	31
	电	度/年	6000

6、劳动定员和生产班制

员工 10 人，项目不设饭堂和宿舍，年生产 250 天，日工作时间 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）（2013 年修正）》、《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）》、

《广东省主体功能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，位于江门市蓬江区荷塘镇中泰西路 130 号之二厂房，根据土地证（江集用[2012]第 205512 号），用地性质为工业用地。根据江门市城市总体规划（2011-2020），项目所在地为未规划用地。

项目位置附近为中心河，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准，项目所在地大气环境属于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）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。因此，项目所在区域符合环境功能区划。

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荷塘镇中泰西路 130 号之二厂房，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。项目的水、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	项目不属于限制　、淘汰类或禁止准入类，不属于江门市负面清单，属　允许类　其选用的设　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 2019 年 2 月投产，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排入中心河；金属粉尘、拉丝粉尘和氧化皮粉尘直接经车间无组织排放；金属粉渣、废拉丝粉、沉淀池沉渣和废氧化皮定期收集给废品回收单位回收。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，江门市蓬江区宇鹏五金厂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中心河，对地表水环境产生一定的影响。氧化皮粉尘直接经车间无组织排放，对大气环境产生一定的影响。

3、周边环境污染情况

江门市蓬江区宇鹏五金厂位于江门市蓬江区荷塘镇中泰西路 130 号之二厂房。项目所在区域西面为玻璃厂，北面为路灯厂，南面和东面为空地。目前，项目所在区域主要污染是周围厂企的废气和噪声污染，以及进出汽车尾气和噪声。

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
玻璃厂	西面	约 10m	玻璃	粉尘、机械噪声
路灯厂	北面	约 5m	灯饰	机械噪声
空地	南面	约 10m	--	--
空地	东面	约 10m	--	--

二、建设项目所在地自然环境和社会环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、水文、植被、生物多样性等）：

荷塘镇在江门市区的东北部，面积 32 平方公里，是西江下游江心的一个冲积岛屿，因形似河中之塘，多栽种莲藕，而称荷塘。其西南是与蓬江区棠下镇、环市镇、潮莲镇隔江相望；东南面与中山市古镇镇、东北面与佛山市顺德区均安镇均为海洲水道所隔。

荷塘镇四面环水，地形平坦开阔，属河床冲积地带，北部和中部有海拔 60 米以下的小丘。土质以粉砂质为主，有少数粘土及泥岩土，地表土为耕作土。根据广东地震烈度区划图，本项目位于地震烈度六度区内，历史上近期无大震发生，是相对较稳定区域。

西江是珠江的支流，其主源是盘江，发源于云南省沽益县马雄山东麓的“水洞”，自西向东流经云南、贵州、广西、广东四省，全长 2075km，平均坡降 0.0058。西海水道是珠江三角洲河网中的一级水道，在江门市区东部自西北向东南流，经磨刀门出海。西江江门市区河段，从棠下镇的天河起至大鳌镇尾，全长 45km，流域面积 96.1km^2，平均河宽 960m。西海水道属洪潮混合型，受南海潮汐影响，为不规则半日混合潮，枯水期为双向流，汛期径流量大，潮汐作用不明显，仅为单向流。西海水道年平均流量为 7764m^3/s，全部输水总径流量为 2540 亿 m^3。周郡断面 90%保证率月平均流量为 2081m^3/s，被荷塘岛分隔后西南侧的北街水道 90%保证率月平均流量为 999 m^3/s，东侧的荷塘水道的 1082 m^3/s。流经荷塘镇东部边境的海洲水道全长 16 km，平均河宽 262 m，平均水深 3.1m，河面面积 4.19km^2，年平均迳流量 70.6 亿 m^3。本项目废水不外排，项目所在区域废水排入荷塘中心河后汇入西江荷塘水道，中心河口位于西江荷塘水道东侧，其下游约 5.19 km 为荷塘水道与北街水道、海洲水道的交汇口。

荷塘镇下辖 13 个村委会和 1 个居委会，总人口 4.27 万多人，有海外华侨、港澳台同胞 3.8 万多人，是一个历史悠久的侨乡。西江主航道通航三千吨级船只，荷塘、白藤、马窖、西江 4 座跨江公路大桥将荷塘镇与江门市区、中山市和佛山市顺德区连接，与珠三角大公路网相连接，水陆交通方便。

荷塘纱龙是当地的地方传统民间艺术，曾参加省、市的大型表演活动和应邀到境

外表演。荷塘镇曾先后被国家授予“亿万农民健身活动先进镇”和“中国民族民间艺术之乡”等光荣称号，被评为广东省“社会主义物质文明和精神文明建设先进镇”、江门市“双文明建设示范镇”。

三、环境质量状况

建设项目所在地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下表。

表 3-1　建设项目评价区域环境功能属性

序	功能区类别	判别依据	功能区属性
1	水环境功能区	根据关于印发《广东省地表水环境功能区划》(粤环[2001]14 号）的通知	项目附近中心河，属于地表水 III 类水体，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的 III 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）	项目所在地位于珠江三角洲江门沿海地质灾害易发区（H074407002S01），执行《地下水水质量标准》（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　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，远期属于荷塘污水处理厂
备注：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”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、地表水环境质量现状

项目附近水体为中心河，中心河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类水质标准。参考附近项目《江门市蓬江区保森态木粒厂年产生物质颗粒燃料 10000 吨项目》2016 年 7 月 27 日监测结果，水质主要指标状况见下表。

表 3-2　中心河水质评价表

监测项目 \ 采样位置		中心河六坊村断面	III 类水质标准	单位
2016 年 7 月 27 日	水温	25.1	——	℃
	pH 值	7.34	6~9	无量纲
	COD_{Mn}	6.6	≥6	mg/L
	COD_{Cr}	19.5	≤20	mg/L
	BOD_5	4.9	≤4	mg/L
	SS	47	150	mg/L
	氨氮	1.18	≤1.0	mg/L
	石油类	0.03	≤0.05	mg/L
	LAS	0.08	≤0.2	mg/L
	总磷	0.34	0.2	mg/L
	挥发酚	0.0029	0.005	mg/L

监测结果表明，中心河六坊村断面水质中氨氮、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。

3、环境空气质量状况

项目所在区域为二类环境空气质量功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准及 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 2018 年环境空气质量状况见下表。

表 3-3　区域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	年平均质量浓度	μg/m^3	10	60	16.7%	达标
2	二氧化氮	年平均质量浓度	μg/m^3	37	40	92.5%	达标
3	PM_{10}	年平均质量浓度	μg/m^3	59	70	84.3%	达标
4	$PM_{2.5}$	年平均质量浓度	μg/m^3	32	35	91.4%	达标
5	CO	年平均质量浓度	mg/m^3	1.1	4	27.5%	达标
6	O_3	日最大 8 小时滑动平均浓度的第 90 百分位数	mg/m^3	192	160	120%	不达标

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

4、声环境质量状况

根据《2018 年江门市环境质量状况（公报）》，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，优于国家声环境功能区 4 类区昼间标准（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	相对厂界方位	相对厂界距离/m	环境功能区
	X	Y					
六坊村	65	353	居民	约 1000 户	北	450	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）和 2018 年修改单的二级标准
良村	749	-439	居民	约 200 户	东南	560	
雷步村	43	-878	居民	约 300 户	南	230	
玗六坊	646	736	居民	约 300 户	东北	876	
塔岗村	-775	913	居民	约 400 户	西北	1194	
东禾村	-499	1756	居民	约 200 户	北	1921	
深涌村	-852	1584	居民	约 400 户	北	1836	
龙田村	-1455	1597	居民	约 500 户	西北	2241	
陈塘村	168	1081	居民	约 300 户	北	1174	
高村	2088	994	居民	约 300 户	东北	2630	
良山村	1632	611	居民	约 500 户	东	1734	
苍村	1886	215	居民	约 600 户	东	1913	
塘坦村	2165	-13	居民	约 400 户	东	1860	
高边村	1240	-258	居民	约 700 户	东	1291	
隔岭村	1941	-585	居民	约 1000 户	东南	1960	
篁湾村	1533	-930	居民	约 1200 户	东南	1484	
禾冈村	973	-1188	居民	约 1200 户	东南	1443	
富冈村	-654	-1899	居民	约 400 户	西南	1976	
钻石花园	-1653	-2109	居民	约 400 户	西南	2725	
中心河	508	-585	河流	大河	西	682	《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）III 类标准
西江	-508	-1175	河流	中河	西	1208	《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）II 类标准

注：敏感点距离为与项目边界的直线距离。

四、评价适用标准

环境质量标准

1、地表水：中心河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 III 类标准。

表 4-1　地表水环境质量标准（部分）

单位：mg/L，pH 除外

指标	pH	溶解氧	BOD_5	COD_{Cr}	氨氮
III 类标准	6-9	≥5	≤4	≤20	≤1.0

2、大气：SO_2、NO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$、CO 和 O_3 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）和 2018 年修改单二级标准。

表 4-2　环境空气质量标准（部分）

执行标准	污染物名称	取值时间	二级标准	单位
GB 3095-2012 中的二级标准	二氧化硫（SO_2）	年平均	60	μg/m³
		24 小时平均	150	
		1 小时平均	500	
	二氧化氮（NO_2）	年平均	40	
		24 小时平均	80	
		1 小时平均	200	
	颗粒物（粒径小于等于 10μm）	年平均	70	
		24 小时平均	150	
	颗粒物（粒径小于等于 2.5μm）	年平均	35	
		24 小时平均	75	
	总悬浮颗粒物	年平均	200	
		24 小时平均	300	
	O_3	日最大 8h 平均	160	
		1 小时平均	200	
	CO	24 小时平均	4	mg/m³
		1 小时平均	10	

3、噪声：项目执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）的 2 类标准：昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)。

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化粪池+一体化处理设施处理后，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，排入中心河。

表 4-3　项目废水排放标准

单位：mg/L，pH 无量纲

污染物 执行标准	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：氧化皮粉尘执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准及无组织排放浓度限值；拉丝粉尘和金属粉尘（颗粒物）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浓度限值≤1 mg/m^3。

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	
氧化皮粉尘	120	15	1.45	1.0
注：项目 200 米范围内最高建筑 20 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 项目产生的废水主要为生活污水、冷却水和肥皂水。冷却水和肥皂水循环使用，不外排。生活污水经化粪池+一体化处理设施处理后，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，建议分配总量：COD_{cr} 0.0081 t/a，氨氮 0.0009 t/a。 2、废气 本项目不产生 SO_2、NO_x，也不产生 VOCs，无需额外设置排放指标。 因此，本项目建议分配总量：COD_{cr} 0.0081 t/a，氨氮 0.0009 t/a。

五、建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

项目将原材料迁安φ195-6.5 黑铁线材生产加工成粗铁线，再以部分粗铁线为原材料，加工成细铁线和扁铁，具体的生产工艺流程如下。

1、粗铁线生产工艺流程说明：

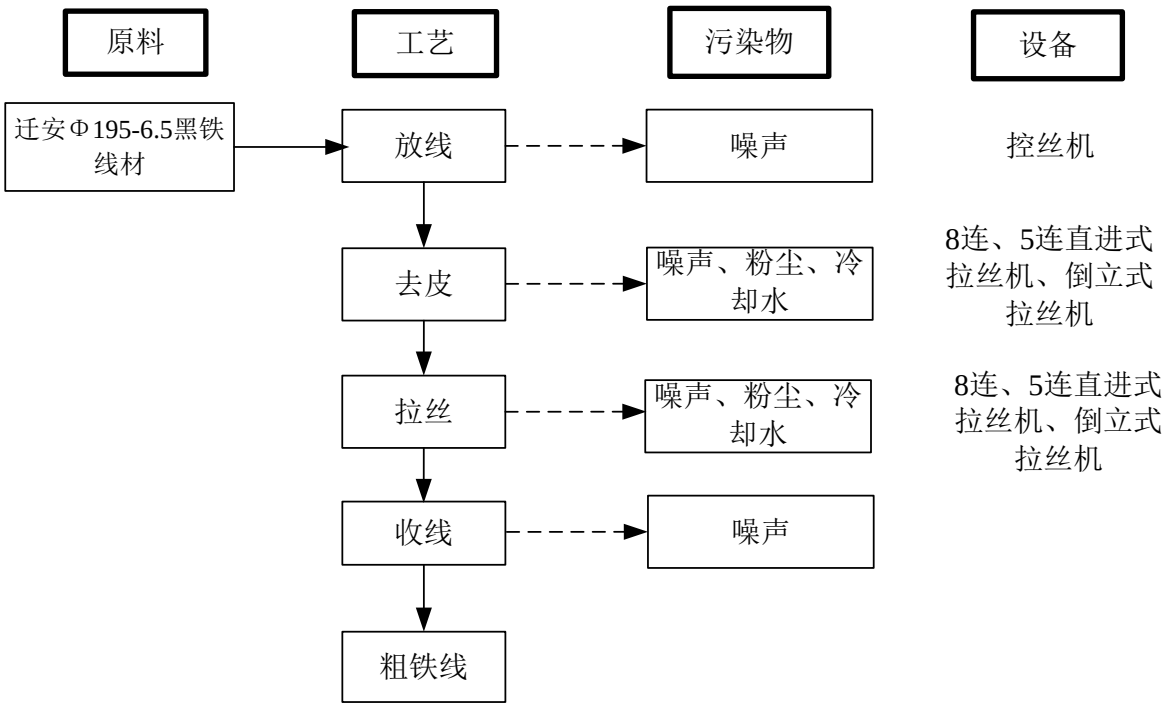


图 5-1　粗铁线生产工艺流程简述

（1）放线：将原材料迁安φ195-6.5 黑铁线材上线，为拉丝工序准备。

（2）去皮：去除铁材表面的氧化皮，去皮过程密闭操作，大颗粒氧化皮沉降在设备内，小颗粒粉尘经设备自带抽风系统抽至附带水箱中水洗，然后通过 15 米排气筒排放。水箱的水一方面可对设备进行降温，另一方面可对粉尘进行水洗。该工序中产生的污染物主要为粉尘、噪声和冷却水。

（3）拉丝：将去皮后的铁材进行拉伸，铁材经过拉丝机的拉拔处理，使铁材的直径、圆度、内部结构等达到标准件等铁线生产要求。

生产粗铁线过程使用拉丝粉进行润滑，并使用少量水进行冷却，拉丝粉定期更换。冷却水定期补充，不外排。此过程中产生的污染物主要有由于机械振动散逸出来的拉丝粉尘、拉丝过程产生的金属粉尘和噪声。

（4）收线：利用机械作用，使拉好的丝线通过收线盘收线。

2、细铁线生产工艺流程说明：

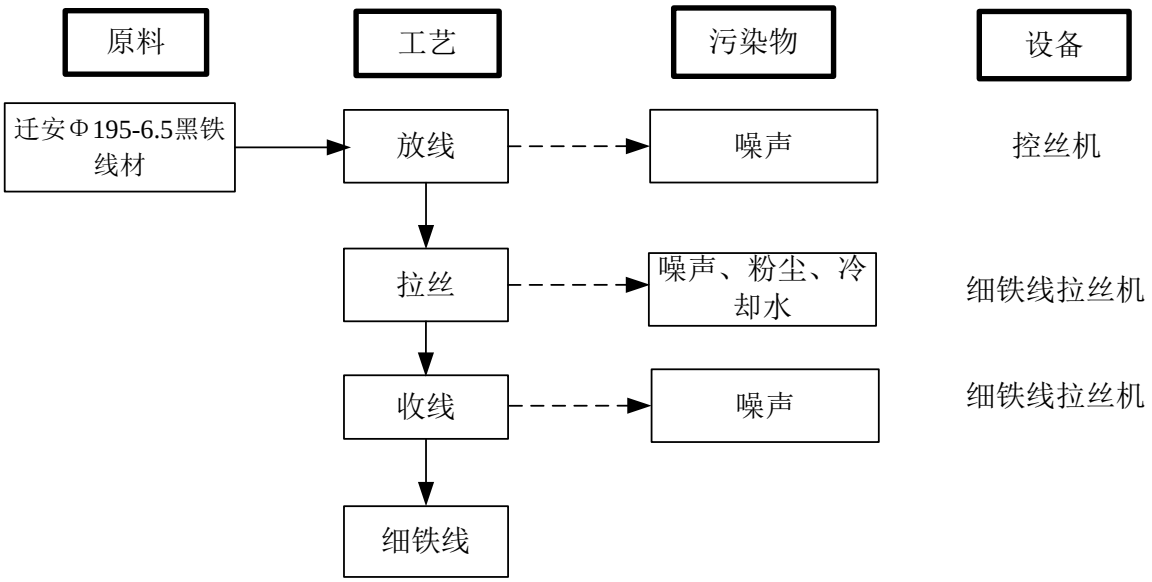


图 5-2　细铁线生产工艺流程简述

（1）放线：细铁线的生产以拉好的粗铁线作为原材料。放线即将拉好的粗铁线上线，为拉丝工序准备。

（2）拉丝：将粗铁线进行拉伸，粗铁线经过细拉丝机的拉拔处理，其产品达到细铁线的相关标准件要求。细铁线生产设备运作时温度较高，设置水箱对其进行降温冷却。由于冷却水会带走拉丝过程产生的废铁屑，因此冷却水会带有悬浮物，通过三级沉淀池处理后循环利用，不外排。此过程产生的污染物主要是噪声和拉丝过程产生的金属粉尘。

（3）收线：利用机械作用，使拉好的丝线通过收线盘收线。

3、扁铁生产工艺流程说明：

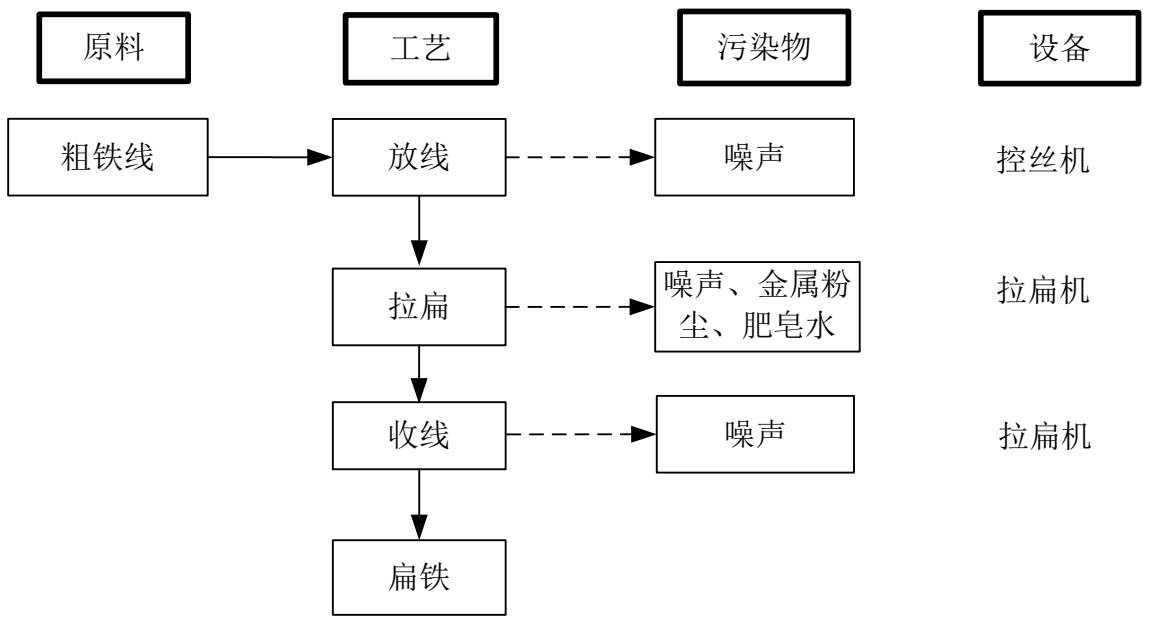


图 5-3　扁铁生产工艺流程简述

（1）放线：扁铁的生产以拉好的粗铁线作为原材料。放线即将拉好的粗铁线上线，为拉扁工序准备。

（2）拉扁：将粗铁线进行拉扁，扁铁线拉丝过程使用肥皂水进行润滑和冷却，肥皂水循环利用，不外排。此过程产生污染物主要是噪声、拉扁过程产生的金属碎屑、肥皂水；

（3）收线：利用机械作用，使拉好的扁铁通过收线盘收线。

污染源强分析

1、水污染源

（1）生活污水

项目员工人数为 10 人，工作天数为 250 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 m^3/人·d 计算，则生活用水量为 100 m^3/a。排污系数为 0.9，则生活污水排放量为 90 m^3/a。项目所在地远期属于荷塘污水处理厂纳污范围内，待荷塘污水处理厂管网完善后，厂区的生活污水经过预处理达到污水处理厂进水水质标准后，可接入污水管网排入污水处理厂。目前项目附近污水处理厂规划管网尚未建成，生活污水通过化粪池+一体化处理设施处理，达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准后排放，污染物产生量见下表。

表 5-1　生活污水产生排放情况

污染物 废水量		COD_{Cr}	BOD_5	SS	氨氮
生活污水 90 m^3/a	浓度（mg/L）	250	150	200	30
	产生量（t/a）	0.0225	0.0135	0.018	0.0027
	浓度（mg/L）	90	20	60	10
	排放量（t/a）	0.0081	0.0018	0.0054	0.0009

（2）冷却水

冷却水主要有细铁线拉丝机冷却水和粗铁线拉丝机冷却水。

细铁线拉丝机冷却水：细铁线拉丝过程中直接与冷却水接触，冷却水会带走拉丝过程产生的金属粉渣，因此冷却水会带有悬浮物。通过三级沉淀池处理后循环利用，并定期补水，无废水外排。沉淀池尺寸分别为 0.5*1*0.3、0.5*1*0.4、0.5*1*0.5。冷却水的循环量约为 0.5 m^3/h。补水量约为循环水量的 2.5%，每天工作 8 小时，年工作日 250 天，年补水量为 25 m^3/a。

粗铁线拉丝机冷却水：粗铁线拉丝过程中仅向拉丝机外围的水槽中定期补水，无废水外排。根据企业提供的资料，一天补水量约为 4L，则年补充水量为 1 m^3/a。

（3）除氧化皮粉尘用水

铁丝去氧化皮工序采用砂带打磨，该过程会产生粉尘。去氧化皮工序密闭操作，

粉尘通过风机抽取收集，进入设备附带的水箱内，经水洗后排放。水箱中的水只需要定期补充，不外排。根据企业提供的资料，一天补水量约为 4L，则年补充水量为 1 m^3/a。

（4）肥皂水

扁铁拉丝过程中需要使用肥皂水润滑。肥皂水是用肥皂块和水混合配制，无特定比例，待肥皂水润滑作用不明显则添加肥皂块。肥皂水不外排，定期补充水和肥皂。根据企业提供的资料，肥皂年补水量约 4 t/a。

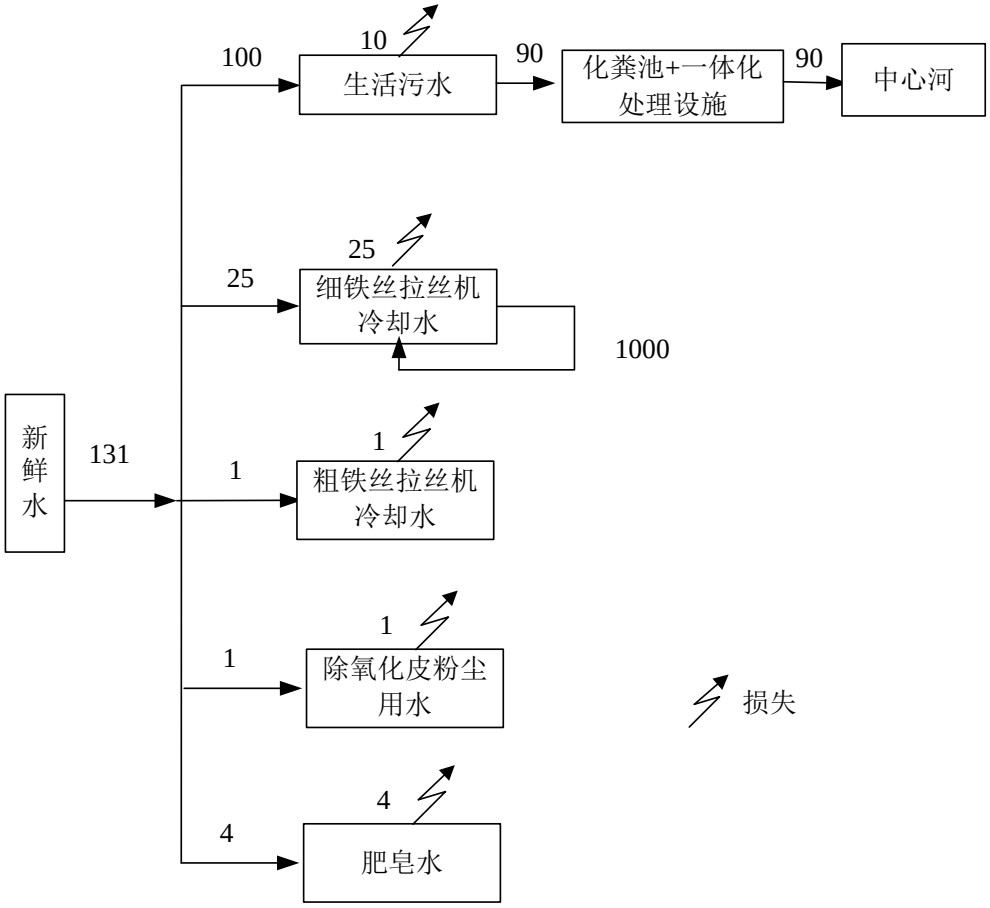


图 5-4　项目水平衡图（单位：t/a）

2、大气污染源

项目产生废气主要为去皮过程中产生的氧化皮粉尘、拉丝过程中机械振动散逸的拉丝粉和拉丝过程产生的金属粉尘。

（1）氧化皮粉尘

铁丝去氧化皮工序采用砂带打磨，该过程会产生粉尘。根据企业提供资料，粉尘产生量约为原材料 0.2%，项目仅粗铁线需要去除氧化皮，原材料共约 1504 t/a，计算

得粉尘产生量约为 3.008 t/a。去氧化皮工序密闭操作，产生的大颗粒粉尘自然沉降在设备内，小颗粒粉尘则通过设备附带的抽风系统收集，进入设备附带的水箱内，经水洗后通过 15 米排气筒排放。大颗粒氧化皮粉尘约占 80%，约 2.406 t/a，自然沉降在设备中。小颗粒粉尘约占 20%，约 0.602 t/a。粗铁线拉丝机共 3 台，每台设计收集风量约 1500 m^3/h，合计 4500 m^3/h，抽风系统收集效率约 90%，水洗去除效率约 85%，氧化皮粉尘产生和排放情况见下表。

表 5-2　氧化皮粉尘产生和排放情况

污染物	产生总量(t/a)	有组织排放							无组织排放量(t/a)
		收集风量(m^3/h)	收集量(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)	
粉尘	0.602	4500	0.541	0.271	60.16	0.081	0.041	9.02	0.060

（2）拉丝粉

粗铁丝拉丝过程中，拉丝粉置于拉丝粉槽中，粉槽加盖密闭，工作过程中拉丝粉不外露。拉丝粉定期补充新料，待拉丝粉润滑作用下降明显时更换。由于机械振动会导致少量拉丝粉逸出，溢出量约为拉丝粉的 1%，计算得无组织排放量约为 0.02 t/a，通过保持车间清洁，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。时段无组织排放浓度限值≤1 mg/m^3。

（3）金属粉尘

拉丝过程由于滚轮等研磨作用，会产生少量金属粉尘。金属粉尘产生系数为 0.1 kg/t 产品，项目每年生产 1500 吨粗铁线，再以粗铁线为原材料生产 600 吨细铁线和 200 吨扁铁，而粗铁线、细铁线和扁铁的生产过程均有滚轮等机械研磨作用，均产生金属粉尘，计算得粉尘产生量为 0.23 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，无组织排放按 10%计算，则金属粉尘无组织排放量为 0.023 t/a，通过保持车间清洁，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≤1 mg/m^3。

3、噪声污染源

项目拉丝机、控丝机、压扁机等设备在运行时会产生一定的机械噪声，噪声源强在 70-75 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	排放源	单位	数量	噪声级 1m 处〔dB(A)〕
1	5 连直进式拉丝机	组	1	70-75
2	8 连直进式拉丝机	组	1	70-75
3	细铁丝拉丝机	台	5	70-75
4	6 连控丝机	台	1	70-75
5	5 连压扁机	台	1	70-75
6	3 连压扁机	台	1	70-75
7	倒立式拉丝机	台	1	70-75

4、固体废物

项目固体废物主要来自员工生活垃圾、氧化皮、金属废渣、废拉丝粉和沉淀池沉渣。

（1）生活垃圾

办公垃圾按 0.5 kg/人•d 计，项目员工人数为 10 人，年生产 250 天，计算得生活垃圾产生量为 1.25 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）氧化皮

根据大气污染源工程分析，氧化皮产生量约为原材料 0.2%，大颗粒粉尘直接沉淀，约 2.406 t/a，小颗粒粉尘收集后水洗去除量为 0.460 t/a，总共约 2.866 t/a，收集后交废品回收单位回收处理。

（3）金属粉渣

根据大气污染源工程分析，金属粉尘产生量约 0.23 t/a，沉降量为 90%，约为 0.207 t/a，通过车间清扫收集的金属粉渣交废品回收单位回收处理。

（4）废拉丝粉

拉丝粉定期补充新料，待拉丝粉润滑作用下降明显时更换，产生量约 2 t/a，属于一般固体废物，交废品回收单位回收处理。

（5）沉淀池沉渣

细铁线拉丝工序设置三级沉淀池对冷却水进行回收利用，沉淀池产生少量的沉

渣，产生量约为 0.01 t/a，主要为废铁屑，作为一般固体废物交由废品回收单位处理。

六、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源	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	去氧化皮	去氧化皮粉尘（有组织）	60.16 mg/m^3，0.541 t/a	9.02 mg/m^3，0.081 t/a
		去氧化皮粉尘（无组织）	0.060 t/a	0.060 t/a
	拉丝	拉丝粉	0.02 t/a	0.02 t/a
	拉丝	金属粉尘	0.23 t/a	0.023 t/a
水污染物	生活污水(90 m^3/a)	COD_{Cr}	250 mg/L, 0.0225t/a	90 mg/L, 0.0081t/a
		BOD_5	150 mg/L, 0.0135 t/a	20 mg/L, 0.0018 t/a
		SS	200 mg/L, 0.018 t/a	60 mg/L, 0.0054 t/a
		氨氮	30 mg/L, 0.0027 t/a	10 mg/L, 0.0009 t/a
固体废物	员工生活	员工生活垃圾	1.25t/a	0
	拉丝过程	氧化皮	2.866 t/a	0
		金属粉渣	0.207 t/a	0
		废拉丝粉	2 t/a	0
		沉淀池沉渣	0.01 t/a	0
噪声	生产设备	噪声	70-75 dB(A)	昼间≤60 dB(A) 夜间≤50 dB(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

施工期环境影响分析：

项目于2019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

项目产生的废水主要为员工生活污水，污水产生量为 90 m^3/a，这部分废水的污染因子主要为 COD_{Cr}、BOD_5、SS、氨氮等。将生活污水通过化粪池+地埋式一体化处理设施处理，达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）一级标准后排入中心河。日后荷塘污水厂规划管网建成后，该生活废水可处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）三级标准，排入荷塘污水处理厂。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。

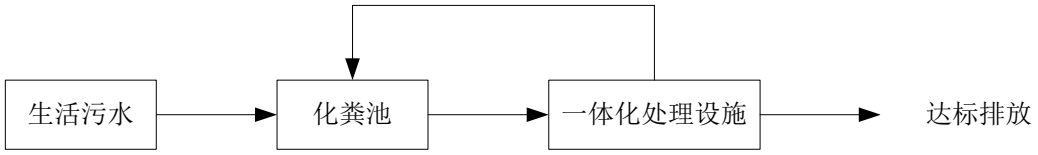


图 7-1　生活污水处理工艺

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。地埋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。

（2）冷却水

本项目冷却水主要有细铁线拉丝机冷却循水和粗铁线拉丝机冷却水。

细铁线拉丝机冷却水循环使用，不外排，年补水量约为 25 m^3/a，对周围环境影响不大。

粗铁线拉丝机冷却水不外排，只需定期补充新鲜水，年补充水量为 1 m^3/a，对周围环境影响不大。

（3）除氧化皮粉尘用水

粗铁线拉丝机的去氧化皮工序旁装有水箱，水箱的作用通过水洗作用去除氧化皮粉尘，水箱中的水只需要定期补充，不外排，水箱一天补水量约为 4L，年补充水量为 1 m^3/a，对周围环境影响不大。

（4）肥皂水

扁铁拉丝机拉丝过程中需要使用肥皂水润滑。肥皂水是用肥皂块和水混合配置，无特定比例，待肥皂水润滑作用不明显则添加肥皂块。肥皂水不外排，定期补充水和肥皂，肥皂水补充量约 4 t/a，对周围环境影响不大。

（5）评价等级判定

根据《环境影响评价技术导则—地表水环境》（HJ 2.3-2018）关于评价等级的划分方法，水环境评价工作等级按照影响类型、排放方式、排放量或影响情况、受纳水体环境质量现状、水环境保护目标等综合确定。

表 7-1　水污染影响型建设项目评价等级判定

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

本项目仅生活污水为外排废水，生活排放水污染物当量数计算见下表：

表 7-2　水污染物当量数计算表

序号	污染物名称	年排放量（kg/a）	当量值（kg）	当量数/W
1	COD_{Cr}	8.1	1	8.1
2	BOD_5	1.8	0.5	3.6
3	NH_3-N	0.9	0.8	1.125
4	SS	5.4	4	1.35
最大当量值				8.1

本项目最大废水排放量 Q 为 0.36 m^3/d，水污染当量数 W 最大值为 8.1 无纲量），即 Q＜200 且 W＜6000，对应水环境评价等级为三级 A，又因为受纳水体中心河氨氮浓度超标，根据《环境影响评价技术导则—地表水环境》（HJ 2.3-2018），建设项目直接排放的污染物为受纳水体超标因子的，评价等级不低于二级，本项目直排的生活污水中含有氨氮等污染物，故确定本项目地表水水影响评价等级为二级。

地表水环境影响预测与评价

①地表水评价因子与预测范围

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）中的有关规定以及本项目外排废水特点和受纳水体的水质特征，选择本项目特征污染物 COD_{Cr}、NH_3-N 作为预测评价因子.

②预测时期

本项目预测时期为枯水期。

③预测情景

本项目租赁已建厂房进行生产，不存在施工期，所以选择生产运行期进行预测，主要预测正常排放工况对环境的影响。

④预测模型

本项目纳污水体为中心河，中心河水道河宽约 14 m，平均水深 0.8 m，平均流速为 0.2 m/s。

混合过程段的长度可由下式估算：

$$L_m=\left\{0.11+0.7\left[0.5-\frac{a}{B}-1.1\left(0.5-\frac{a}{B}\right)^2\right]^{1/2}\right\}\frac{uB^2}{E_y}$$

式中：L—混合过程段长度，m；

B—河流宽度，m；

u—x 方向流速，表示河流中断面平均流速，m/s。河流平均流速 u 取 0.2m/s；

α—排放口到岸边距离，m。本项目 a 取 0.1m；

Ey——污染物横向扩散系数，m^2/s。

$E_y=(0.058h+0.0065B)(ghI)^{1/2}$

h—平均水深，m，本项目河流水深 H 取 0.8 m；

g—重力加速度，m/s^2；g 取 9.8 m/s^2。

I—河流底坡，m/m。本项目河流底坡为 0.2%。

根据上述参数计算，本项目横向扩散系数为 0.021 m^2/s，混合长度为 758 m。即在枯水期本项目废水排入中心河后，流 758 m 长的混合过程段使得所排放的污染物在中心河断面上均匀分布。

废水连续稳定排放，结合《环境影响评价技术导则——地表水环境（HJ/T2.3-2018）的要求，CODcr、NH_3-N 因子为非持久性污染物，其混合过程段采用“二维数学模型”进行预测，选用预测模式如下：

$$C(x,y)=C_h+\frac{m}{h\sqrt{\pi E_y ux}}\exp(-\frac{uy^2}{4E_y x})\exp(-k\frac{x}{u})$$

c—排放口下游 x 水中污染物的浓度，mg/L；

Ch—河流上游污染物浓度，mg/L；；

m—污染物排放速率，g/s；

h—断面深度，m/s；

Ey—污染物横向扩散系数，m^2/s；

u—河水流速，m^3/s；

x—笛卡尔坐标系 X 向的坐标，m；

y—笛卡尔坐标系 Y 向的坐标，m；

k—污染物综合衰减系数，1/s；

⑤排放源强

表 7-3 生活污水排放源强

污水量	污染物类别	正常排放工况		非正常排放工况	
		排放量（g/s）	排放浓度(mg/L)	排放量（g/s）	排放浓度(mg/L)
生活污水 90 m^3/d	COD	0.0011	90	0.0031	250
	NH_3-N	0.000139	10	0.000389	30

表 7-4 生活污水 CODcr 预测结果

正常工况					
Y/m X/m	1	4	8	12	15
1	0.00226981	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000
20	0.00295784	0.00295755	0.00295661	0.00295505	0.00295348
50	0.00187072	0.00187072	0.00187072	0.00187072	0.00187072
100	0.00132280	0.00132280	0.00132280	0.00132280	0.00132280
300	0.00076372	0.00076372	0.00076372	0.00076372	0.00076372
500	0.00059157	0.00059157	0.00059157	0.00059157	0.00059157
758	0.00048046	0.00048046	0.00048046	0.00048046	0.00048046
非正常工况					
Y/m X/m	1	4	8	12	15
1	0.00639673	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000
20	0.00833574	0.00833491	0.00833228	0.00832788	0.00832343
50	0.00527202	0.00527202	0.00527202	0.00527202	0.00527202
100	0.00372788	0.00372788	0.00372788	0.00372788	0.00372788
300	0.00215229	0.00215229	0.00215229	0.00215229	0.00215229
500	0.00166716	0.00166716	0.00166716	0.00166716	0.00166716
758	0.00135403	0.00135403	0.00135403	0.00135403	0.00135403
本底值	19.5				

表 7-5 生活污水氨氮预测结果

正常工况					
Y/m X/m	1	4	8	12	15
1	0.00021564	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000
20	0.00037372	0.00037297	0.00037061	0.00036670	0.00036279
50	0.00023639	0.00023639	0.00023639	0.00023639	0.00023639
100	0.00016715	0.00016715	0.00016715	0.00016715	0.00016715

300	0.00009651	0.00009651	0.00009651	0.00009651	0.00009651
500	0.00007475	0.00007475	0.00007475	0.00007475	0.00007475
758	0.00006071	0.00006071	0.00006071	0.00006071	0.00006071
非正常工况					
Y/m X/m	1	4	8	12	15
1	0.00060348	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000
20	0.00104587	0.00104379	0.00103718	0.00102624	0.00101528
50	0.00066155	0.00066155	0.00066155	0.00066155	0.00066155
100	0.00046779	0.00046779	0.00046779	0.00046779	0.00046779
300	0.00027008	0.00027008	0.00027008	0.00027008	0.00027008
500	0.00020920	0.00020920	0.00020920	0.00020920	0.00020920
758	0.00016991	0.00016991	0.00016991	0.00016991	0.00016991
本底值	1.18				

根据预测结果可知：本项目生活污水经化粪池+一体化处理设施处理达标排放的污染物浓度贡献值均很小，而各受纳水体自身的污染物浓度均较高，主要由于本项目附近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处理达标后排放，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。

表 7-6　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	排入中心河	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、厌氧消化	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 7-7　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	排放去	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	功	经度	纬度

				t/a）	向			称	能目标		
1	WS-01	113.120214°	22.659781°	0.09	中心河	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	/	中心河	III类	113.132094°	22.574594°

表 7-8　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 7-9　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	CODcr	≤90	0.027	8.1
		BOD_5	≤20	0.006	1.8
		SS	≤60	0.018	5.4
		氨氮	≤10	0.003	0.9

2、废气

项目产生废气主要为去皮过程中产生的氧化皮粉尘、拉丝过程中机械振动散逸的拉丝粉和拉丝过程产生的金属粉尘。

（1）氧化皮粉尘

去皮过程会产生氧化皮粉尘通过设备自带抽风系统抽取进入水箱中进行水洗，水洗后经 15 米高排气筒排放。此过程密闭操作，抽风系统收集效率为 90%，水洗去除效率为 85%，总风量为 4500 m^3/h。根据工程分析，粉尘有组织排放量为 0.081 t/a，排放浓度为 9.02 mg/m^3，排放速率 0.041 kg/h；无组织排放量为 0.060 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）第二时段二级标准及无组织排放浓度限值，对周围空气质量影响较小。

（2）拉丝粉

拉丝过程中，由于机械振动会导致少量拉丝粉逸出，根据工程分析，无组织排放

量约为 0.02 t/a，通过保持车间清洁，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≤1 mg/m^3，对环境影响不大。

（3）金属粉尘

拉丝过程由于滚轮研磨等作用，会产生少量金属粉尘。根据工程分析，金属粉尘无组织排放量为 0.023 t/a，通过保持车间清洁，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≤1 mg/m^3，对环境影响不大。

（4）评价等级判定：

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：

$$P_i=C_i/C_{0i}\times100\%$$

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，μg/m^3；

C_{0i}——第 i 个污染物的环境空气质量标准，μg/m^3；

评价工作等级按下表的分级判据进行划分，其中估算模型输入输出文件截图见附件 9。

表 7-10　评价工作等级划分

评价工作等级	评价工作分级判据
一级	Pmax≥10%
二级	1%≤Pmax≤10%
三级	Pmax<1%

表 7-11　评价因子和评价标准表

评价因子	平均时段	标准值/(μg/m^3)	标准来源
TSP	1 小时	900 μg/m^3	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准及 2018 年修改单
	日均	300 μg/m^3	
	年均	200 μg/m^3	

表 7-12　估算模型参数表

参数	取值

城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数（城市选项时）	4.3 万
最高环境温度/℃		38.3
最低环境温度/℃		2.5
土地利用类型		城镇外围
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 7-13　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	去氧化皮粉尘	151	42	10.5	15	17.68	环境温度	2000	正常	0.041

表 7-14　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	113	24	10.5	8	2000	正常	0.072
		124	66					
		183	40					
		147	6					

表 7-15　主要污染源估算模型计结果表

下风向距离/m	无组织排放		有组织排放（氧化皮粉尘）	
	TSP 预测质量浓度/（mg/m^3）	占标率/%	TSP 预测质量浓度/（mg/m^3）	占标率/%
25	0.021362	2.37	0.002367	0.26
50	0.02458	2.73	0.002416	0.27
75	0.021346	2.37	0.001988	0.22

100	0.017495	1.94	0.002272	0.25
150	0.011977	1.33	0.002049	0.23
200	0.008743	0.97	0.001658	0.18
下风向最大质量浓度及占标率/%	0.024761	2.75	0.00246	0.27
$D_{10\%}$最远距离/m	45		22	

（3）评价结果

根据《环境影响评价技术导则——大气环境》（HJ 2.2-2018），本项目大气评价等级为二级，二级评价项目不进行一步预测与评价，只对污染物排放量进行核算。污染物排放量核算表见表 7-16 至表 7-19。

表 7-16　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/m³）	排放速率/（kg/h）	年排放量/（t/a）
1	G1	氧化皮粉尘	9.02	0.041	0.081
主要排放口合计		颗粒物			0.081

表 7-17　大气污染物无组织排放量核算表

序号	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/（mg/m³）	
1	去皮	颗粒物	加强通风，保持卫生	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	0.060
2	拉丝	颗粒物			1.0	0.02
3	拉丝	颗粒物			1.0	0.023

表 7-18　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	0.184

表 7-19　污染源非正常排放量核算表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度/（mg/m³）	非正常排放速率/（kg/h）	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施

1	去皮	密封罩损坏	颗粒物	/	0.301	0.5	0.1	停机维护
2	拉丝	拉丝槽盖脱落	颗粒物	/	0.01	0.5	0.1	停机维护

3、噪声

项目拉丝机、控丝机和压扁机等在运行时会产生一定的机械噪声，噪声源强在70-75 dB(A)之间，根据《环境影响评价技术导则—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：

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

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。

项目主要设备噪声源强如下表所示：

表 7-20　项目主要设备噪声情况一览表单位：dB(A)

序号	排放源	单位	数量	噪声级 1m 处〔dB(A)〕
1	5 连直进式拉丝机	组	1	75
2	8 连直进式拉丝机	组	1	75
3	水箱机	台	5	75
4	6 连控丝机	台	1	75
5	5 连压扁机	台	1	75
6	3 连压扁机	台	1	75
7	倒立式拉丝机	台	1	75

计算结果：L_T=90.4 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)；$A_{div}=20lg(r/r_0)$，当 r_0=1 时，$A_{div}=20lg(r)$。

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 5 m，则边界处的声波几何发散引起的 A 声级衰减量为 A_{div}=14 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 Aatm 和 Aexe，则边界处的噪声影响值为：

LA(r)=90.4-(14+30)=46.4 dB(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 20-30dB(A)，对厂界噪声贡献值较小，预计项目

营运期边界达到 2 类声环境功能区排放标准：昼间≤60 dB(A)，夜间≤50 dB(A)，噪声对周围环境影响不大。

5、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。项目生活垃圾经过上述措施处理后对周围环境影响不大。

（2）一般工业固废

本项目金属粉渣、氧化皮、废拉丝粉和沉淀池沉渣收集后交由废品回收单位，对周围环境影响不大。

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

（1）评价依据

本项目使用的原材料为铁线材、拉丝粉、肥皂，产品为铁线，均不属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）、《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）和《危险化学品名录（2015 版）》中的危险物质或危险化学品。

本项目主要风险物质主要为细铁丝拉丝机的水箱中的冷却水，该冷却水含有生产过程中产生的金属铁屑，最大存在总量为 0.5 t。

（2）环境风险潜势初判

根据《环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B 突发环境事件风险物质及临界值清单，当存在一种危险物质时，按下式计算危险物质数量与临界值比值（Q）：

$$Q=\frac{q_1}{Q_1}+\frac{q_2}{Q_2}+\cdots+\frac{q_n}{Q_n}$$

式中：q_1，q_2，...，q_n——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q_1，Q_2，...，Q_n——每种危险物质的临界量，t。

当 Q＜1 时，该项目环境风险潜势为 I。

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

表 7-21　涉水风险物质贮存情况及临界量比值计算（Q）

序号	风险物质名称	最大储存量 q（t）	临界量 Q（t）	q/Q
1	冷却水	0.5	100	0.005
注：对未列入 HJ/T 169-2018 表 B.1，但根据风险调查需要分析计算的危险物质，其临界量可按表 B.2 中推荐值选取。临界量危害水环境物质（急性毒性类别 1）临界量 Q=100 t。				

则本项目危险物质数量与其临界量比值 Q＜1，本项目的环境风险潜势为 I，可仅开展简单分析。

（3）环境敏感目标概况

项目周围主要环境保护目标见第三章表 3-4。

（4）环境风险识别

表 7-22　项目环境风险识别

序号	风险物质名称	数量（t）	分布情况	可能影响环境的途径
1	冷却水	0.5	细铁丝拉丝机的水箱	水箱损坏或操作人员失误导致泄露

（4）环境风险分析

①大气环境

本项目的冷却水含有拉丝过程产生的金属碎屑，其蒸发气体的主要成分为水蒸气，对大气环境基本不造成影响。

②地表水环境

当发生泄露，含有铁屑的冷却水可能由于细铁丝拉丝机的水箱破裂而泄露，含有金属碎屑的冷却水可能由项目区的排水管网进入附近地表水体，对地表水造成一定的影响，项目设置三级沉淀池中对泄露的冷却水进行收集，能有效防止含有金属碎屑的冷却水进入附近地表水体。

③地下水

当发生泄露，水泥地面具有一定的防渗作用，冷却水较难渗入地下水体，对地下水影响较小。

（5）环境风险防范措施及应急要求

①风险防范措施

储存：企业主要负责人及车间、仓库负责人必须保证管理符合有关法律、法规、规章的规定和国家标准的要求，防止泄露。

总图布置：生产车间应切实做到通风、防晒、防火、防爆，并按照国家标准和国家有关规定进行维护、保养，保证符合安全运行要求。

人员管理：重视对员工的安全生产教育。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应急措施

本项目细铁丝拉丝机的水箱中的冷却水一旦出现泄漏，应采取以下的紧急处理措施：收集到三级沉淀池中，防止外溢，并及时清渣。

表 7-23　建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	江门市蓬江区宇鹏五金厂年产铁线1500吨新建项目
建设地点	江门市蓬江区宇鹏五金厂
地理坐标	北纬22.657373°，东经113.125506°
主要危险物质及分布	冷却水：细铁丝拉丝机的水箱
环境影响途径及危害后果	①水体：未有有效收集措施时，进入附近地表水体，污染水体。
风险防范措施要求	①储存：企业主要负责人及车间、仓库负责人必须保证管理符合有关法律、法规、规章的规定和国家标准的要求，防止泄露。 ②人员管理：重视对员工的安全生产教育。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。 ③本项目水箱机中的冷却水一旦出现泄漏，应采取以下的紧急处理措施：收集到三级沉淀池中，防止外溢，并及时清渣。

只要认真落实环境风险的安全防范措施，做好运营和管理，项目的环境风险影响是可以接受的。

7、环保投资估算

项目总投资 100 万元，其中环保投资 5 万元，约占总投资的 5%，环保投资估算见下表。

表 7-24　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	1.5
2	冷却水	三级沉淀池	0.5

3	废气	氧化皮粉尘通过设备自带抽风系统收集后，经水箱水洗，最后通过 15m 高排气筒排放	2
4	噪声	隔声、消声	0.5
5	一般固废	一般固体废物储存场所	0.5
合计			5

8、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见下表。

表 7-25　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 7-26　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
氧化皮粉尘排气筒 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 7-27　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 7-28　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。

9、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 7-29。

表 7-29　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	90	0	90	生活污水经化粪池+一体化处理设施处理后排放
	COD_{Cr}		t/a	0.0225	0.0144	0.0081	
	BOD_5		t/a	0.0135	0.0117	0.0018	
	SS		t/a	0.0180	0.0126	0.0054	
	NH_3-N		t/a	0.0027	0.0018	0.0009	
废气	拉丝粉粉尘		t/a	0.02	0	0.02	保持车间清洁，加强车间通风
	金属粉尘		t/a	0.23	0.207	0.023	
	氧化皮粉尘	有组织	t/a	0.541	0.460	0.081	通过水箱水洗装置处理后通过 15 m 排气筒排放
		无组织	t/a	0.060	0	0.060	
固废	生活垃圾		t/a	1.25	1.25	0	交环卫部门处理
	一般工业固废		t/a	5.0836	5.0836	0	外卖给回收商或交环卫部门处理

10、验收一览表

项目“三同时”环保设施验收情况见下表。

表 7-30　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后，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
3	废气	氧化皮粉尘	氧化皮粉尘通过设备自带抽风系统收集后，经水箱水洗，最后通过 15m 高排气筒排放，执行广东省《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段二级标准及无组织排放浓度限值
		拉丝粉尘	保持车间清洁，加强车间通风，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
		氧化皮粉尘	
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 60 dB(A)，夜间 50 dB(A)。

5	固废	员工生活垃圾由环卫部门清运；金属粉渣、氧化皮、废拉丝粉和沉淀池沉渣交由废品回收单位；
6	总量控制指标	CODcr 0.0081 t/a，氨氮 0.0009 t/a

八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

<table>
<tr><th>内容
类型</th><th>排放源</th><th>污染物名称</th><th>防治措施</th><th>预期治理效果</th></tr>
<tr><td rowspan="3">大气
污染物</td><td>去皮</td><td>氧化皮粉尘</td><td>通过设备自带抽风系统收集后，经水箱水洗，最后通过 15m 高排气筒排放</td><td>颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准及无组织排放浓度限值。</td></tr>
<tr><td>拉丝</td><td>拉丝粉粉尘</td><td rowspan="2">保持车间清洁，加强车间通风</td><td rowspan="2">颗粒物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</td></tr>
<tr><td>拉丝</td><td>金属粉尘</td></tr>
<tr><td>水污染物</td><td>生活污水</td><td>COD_{Cr}、BOD_5、SS、氨氮</td><td>生活污水经化粪池+一体化处理设施处理后排放</td><td>达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准</td></tr>
<tr><td rowspan="5">固体废物</td><td>员工生活</td><td>生活垃圾</td><td>环卫部门清运</td><td rowspan="5">符合相关要求</td></tr>
<tr><td rowspan="4">生产过程</td><td>氧化皮</td><td rowspan="4">废品回收单位处理</td></tr>
<tr><td>金属粉渣</td></tr>
<tr><td>废拉丝粉</td></tr>
<tr><td>沉淀池沉渣</td></tr>
<tr><td>噪声</td><td colspan="4">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：昼间 60 dB(A)，夜间 50 dB(A)。</td></tr>
<tr><td>其他</td><td colspan="4"></td></tr>
</table>

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

江门市蓬江区宇鹏五金厂投产投资 100 万元选址于江门市蓬江区荷塘镇中泰西路 130 号之二厂房，从事铁线的生产，年产铁线 1500 吨。

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）（2013 年修正）》、《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）》、《广东省主体功能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。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，位于江门市蓬江区荷塘镇中泰西路 130 号之二厂房，土地证（江集用[2012]第 205512 号），用地性质为工业用地。

项目位置附近为中心河，中心河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准。项目所在地大气环境属于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单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。因此，项目所在区域符合环境功能区划。

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。

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

本项目所在地属环境空气质量二类区域，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）和 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）》，新会区空气质量中臭氧日最大 8h 平均质量浓度指标超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）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、地表水质量现状

项目附近水体为中心河，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类水质标准，参考附近项目《江门市蓬江区保森态木粒厂年产生物质颗粒燃料 10000 吨项目》2016 年 7 月 27 日监测结果，中心河六坊村断面水质中氨氮、总磷不达标，项目所在区域属于不达标区。

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

根据《2018 年江门市环境质量状况（公报）》，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，优于国家声环境功能区 4 类区昼间标准（城市交通干线两侧区域）。项目所在声环境区域属于达标区。

四、营运期环境影响评价结论

（1）废水：项目生活污水经化粪池+一体化处理设施处理后，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，对环境影响不大。

（2）废气：项目产生的废气主要是氧化皮粉尘、拉丝粉尘和金属粉尘。金属粉尘和拉丝粉尘产生量较少，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；氧化皮粉尘经设备自带抽风系统收集后，通过水箱水洗后，由 15m 高排气筒排放，预计颗粒物能对达到广东省《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段二级标准及无组织排放浓度限值。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：员工办公垃圾收集后送交环卫部门集中处理，氧化皮、金属粉渣、废拉丝粉和沉淀池沉渣交由废品回收单位，项目产生的一般固体废物经过上述措施妥善处理后，可达相应环保要求。

五、环境保护对策建议

1、项目的生活污水近期经化粪池+一体化处理设施处理后，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。

2、加强通风，保持车间卫生，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测浓度限值。

3、落实氧化皮粉尘的收集与处理，确保氧化皮粉尘达到广东省《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段二级标准及无组织排放浓度限值。

4、合理安排车间布局、工作时间，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值。

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

江门市蓬江区宇鹏五金厂投产投资 100 万元选址于江门市蓬江区荷塘镇中泰西路 130 号之二厂房，从事铁线的生产，年产铁线 1500 吨。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：海南深鸿亚环保科技有限公司

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　项目周边敏感点图
附图 3　项目四至图
附图 4　项目平面布置图
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　荷塘污水处理厂管网图
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　租赁合同
附件 6　环评委托书
附件 7　地表水环境影响评价自查表
附件 8　大气环境影响评价自查表
附件 9　大气环境影响评价估算模式输出文件截图
附件 10　环境风险评价自查表
附件 11　停产证明

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

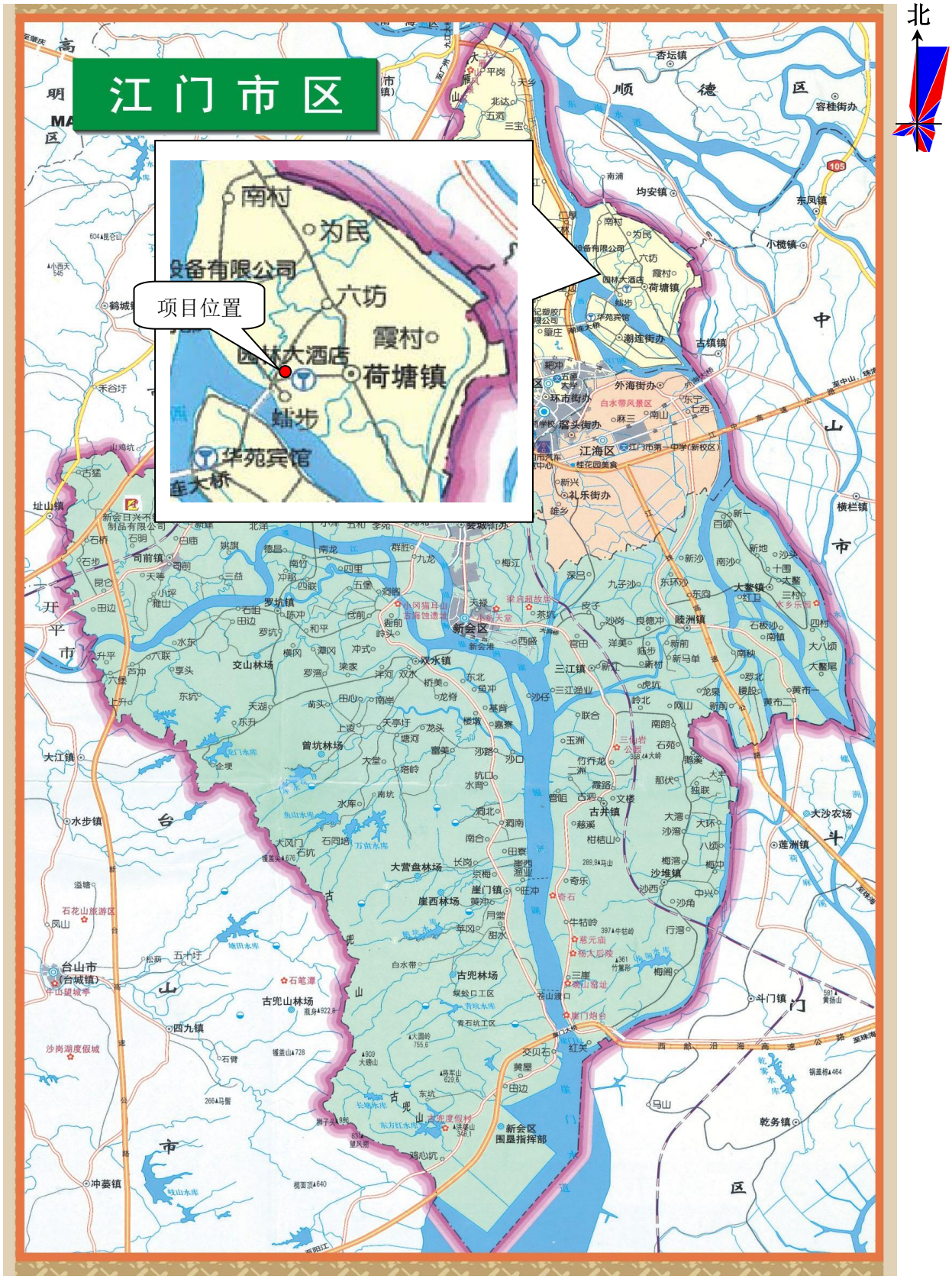
4、声影响专项评价

5、土壤影响专项评价

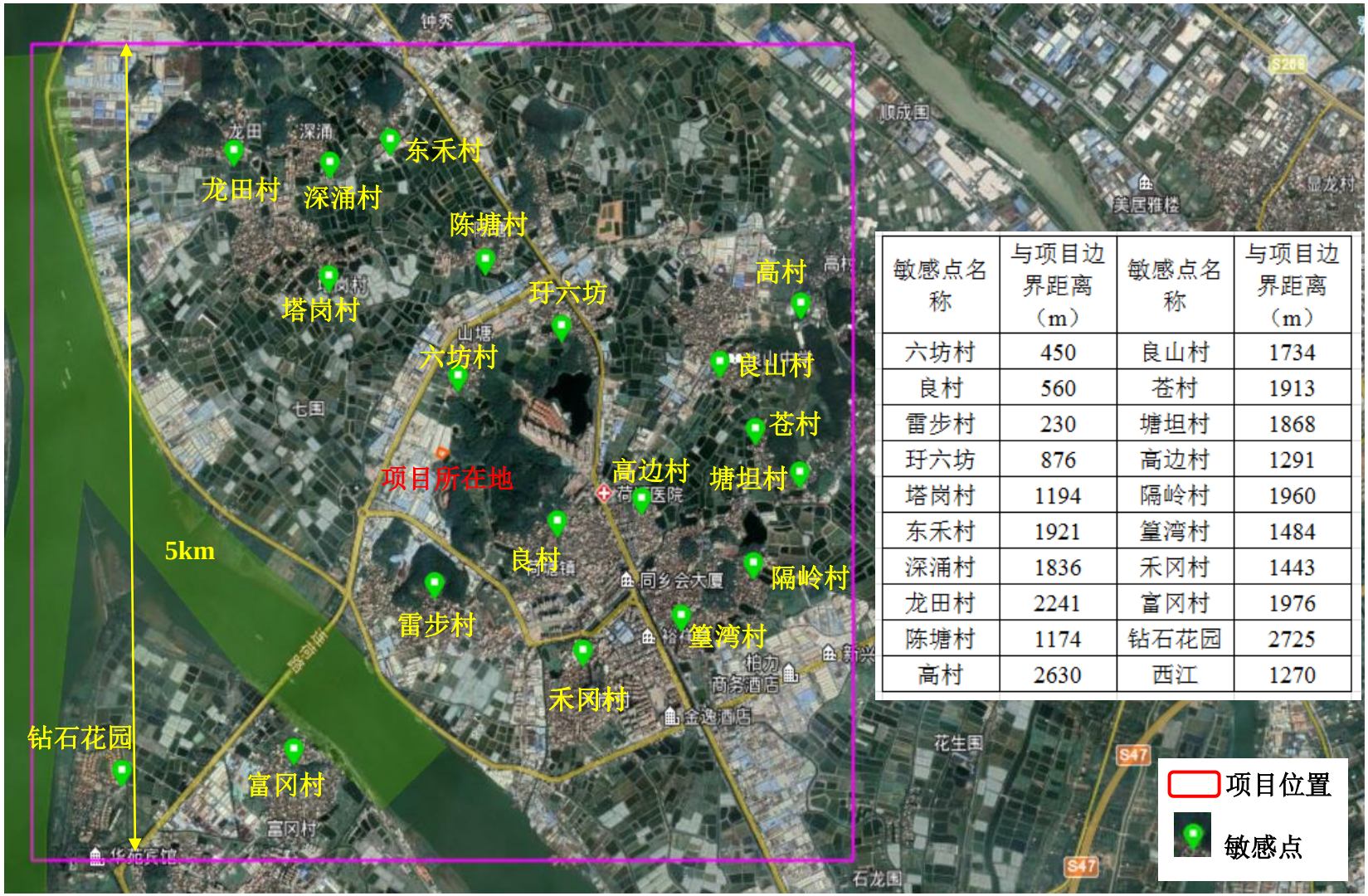
6、固体废弃物影响专项评价

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


江门市区
项目位置
南村
为民
六坊
霞村
园林大酒店
荷塘镇
蚬步
华苑宾馆
连大桥
北
顺
德
区
中
山
市
开
平
市
台
山
市
江海区
新会区
台山市
(台城镇)
古井镇
崖门镇
崖西林场
大营盘林场
古兜山林场
古兜山
新会区
围垦指挥部
大沙农场
斗
门
区
乾务镇
冲蒌镇
四九镇
大江镇
水步镇
址山镇
司前镇
罗坑镇
双水镇
三江镇
古镇镇
荷塘镇
均安镇
东凤镇
小榄镇
横栏镇
杏坛镇
容桂街办
外海街办
环市街办
礼乐街办
潮连街办
沙堆镇
斗门镇
连洲镇
大鳌镇
睦洲镇
石花山旅游区
沙岗湖度假城
古兜度假村
白水带风景区
桂花园美食
江门市第一中学(新校区)

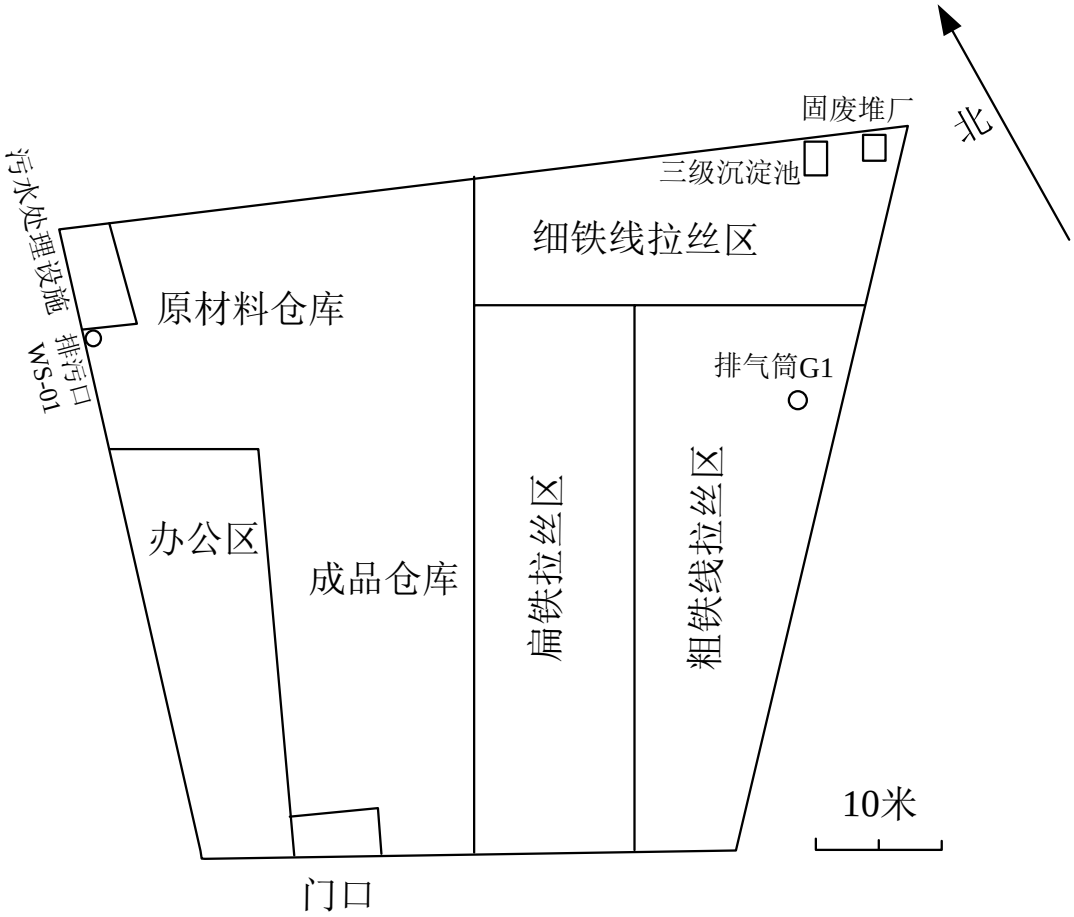
附图 2 项目周边敏感点图



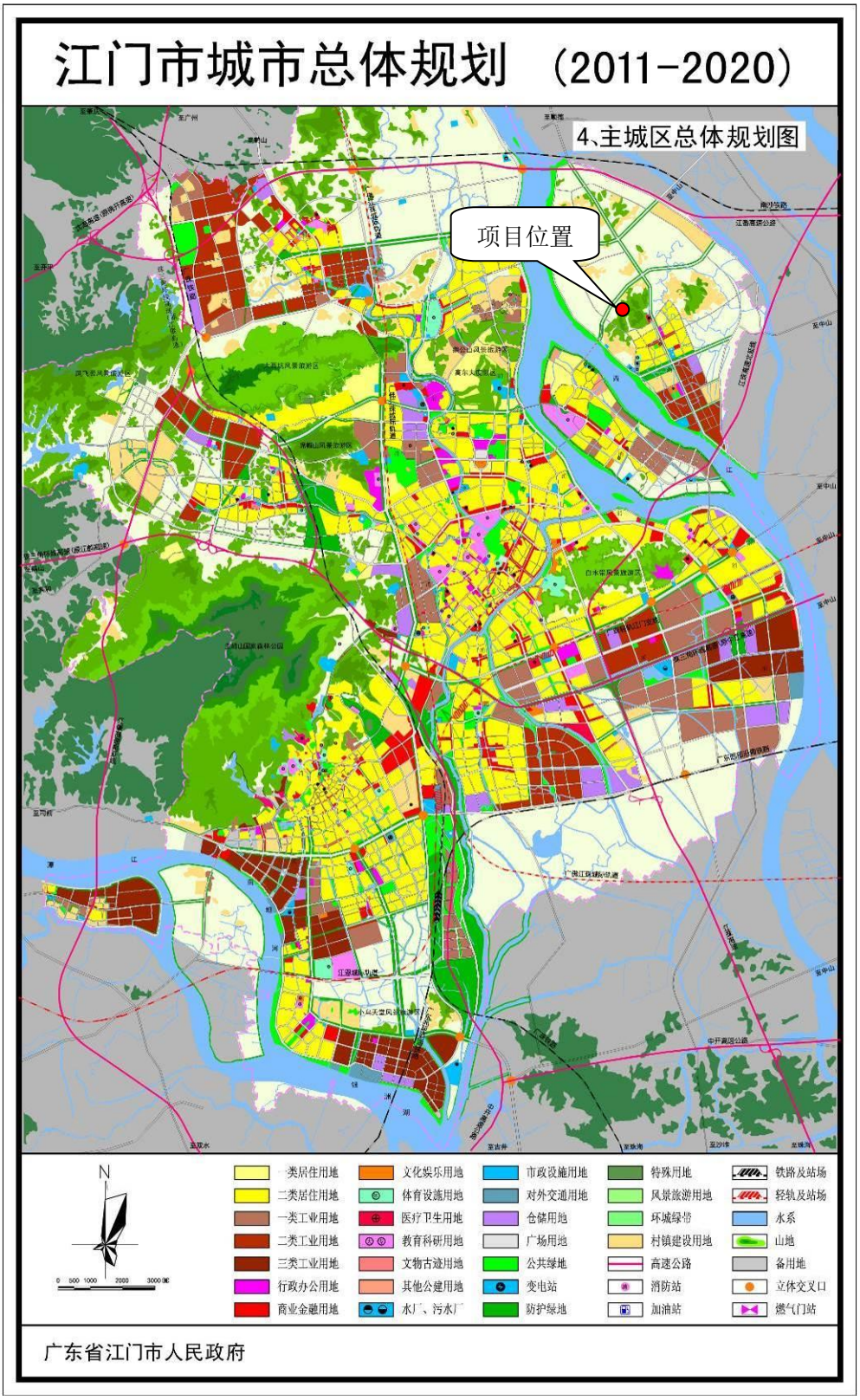
敏感点名称	与项目边界距离（m）	敏感点名称	与项目边界距离（m）
六坊村	450	良山村	1734
良村	560	苍村	1913
雷步村	230	塘坦村	1868
玗六坊	876	高边村	1291
塔岗村	1194	隔岭村	1960
东禾村	1921	篁湾村	1484
深涌村	1836	禾冈村	1443
龙田村	2241	富冈村	1976
陈塘村	1174	钻石花园	2725
高村	2630	西江	1270

附图 3 项目四至图

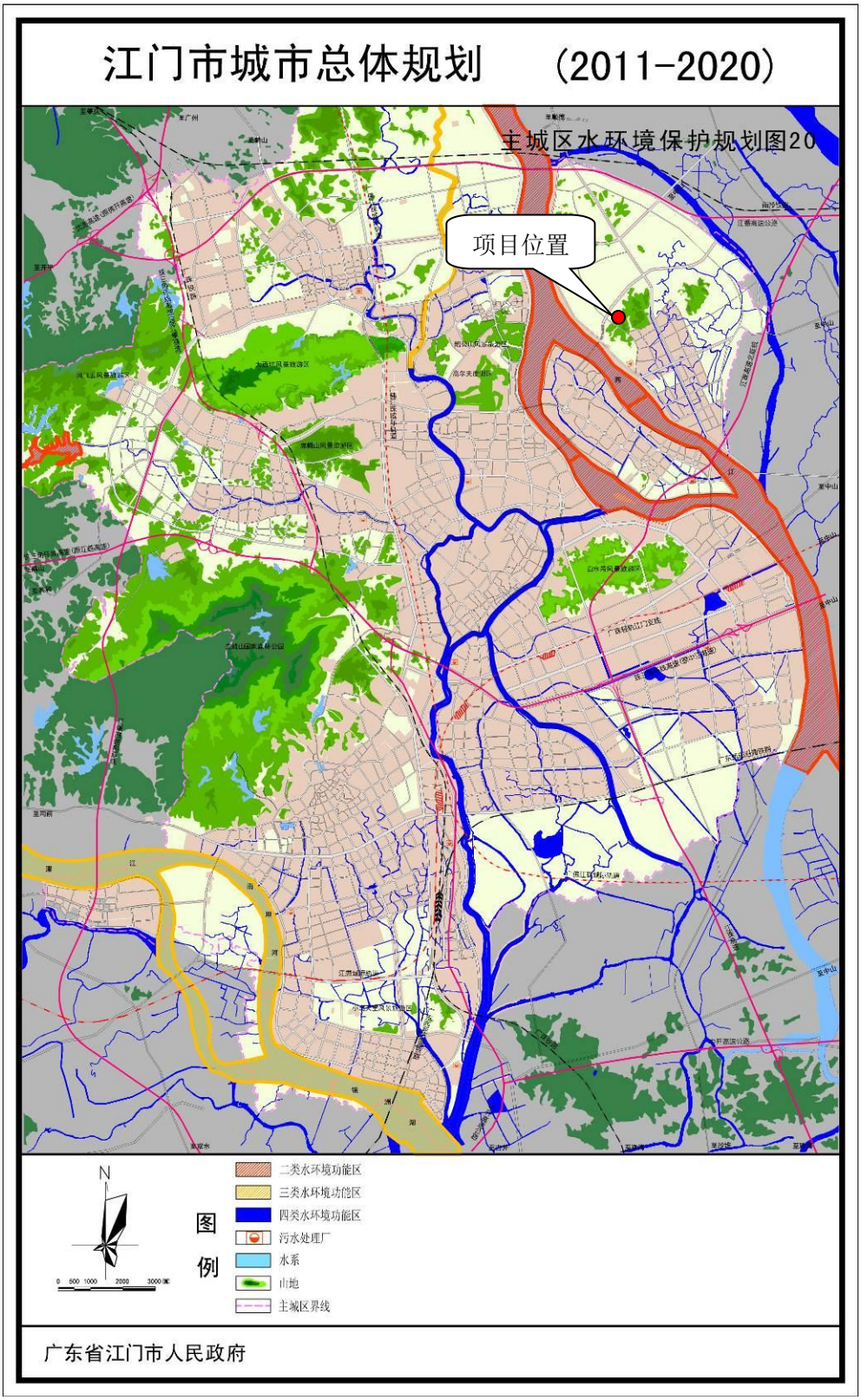
附图 4 项目平面布置图


北
固废堆厂
三级沉淀池
细铁线拉丝区
污水处理设施
原材料仓库
排污口
WS-01
排气筒G1
办公区
成品仓库
扁铁拉丝区
粗铁线拉丝区
10米
门口

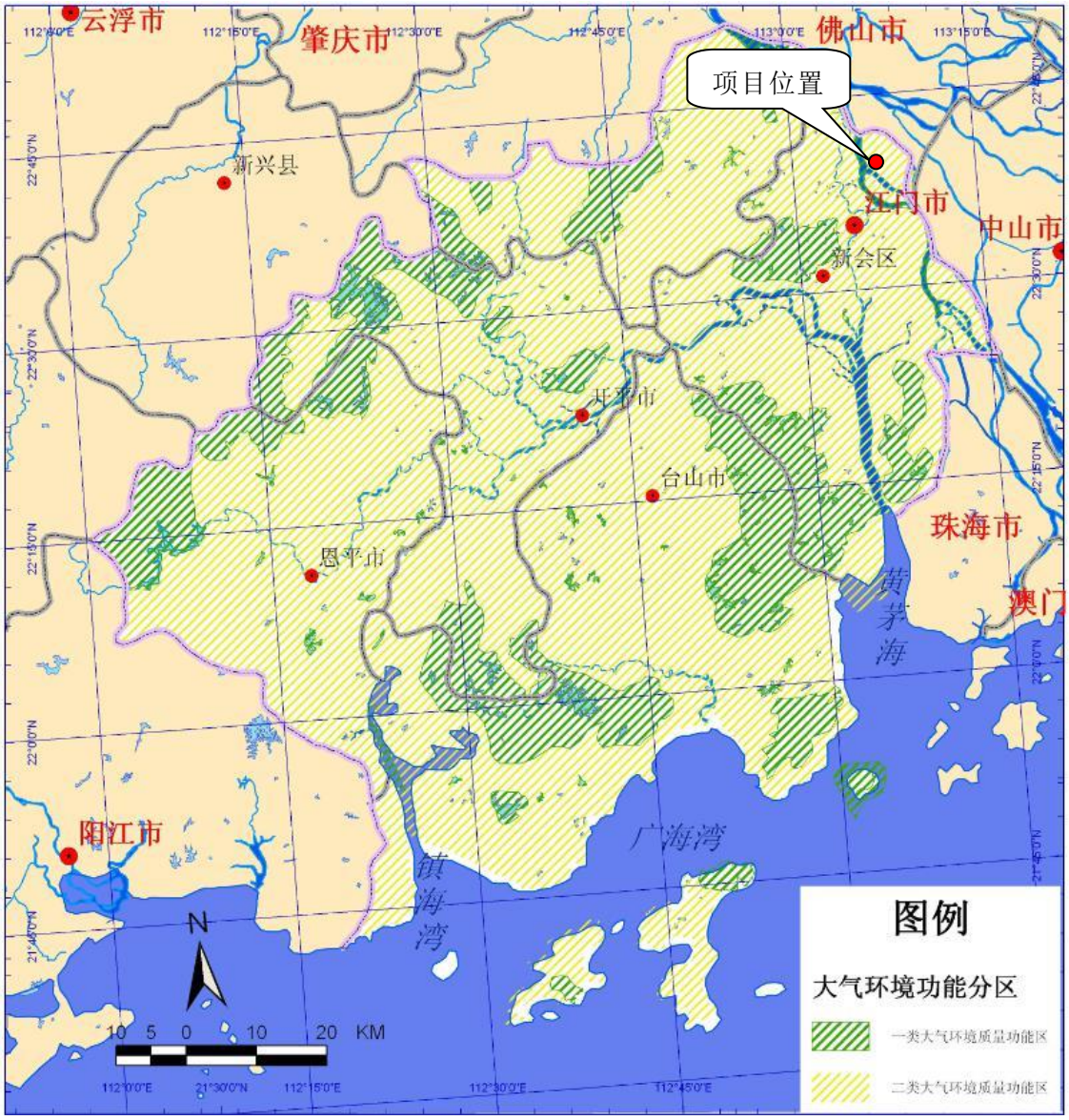
附图 5 江门市城市总体规划（2011-2020）



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 荷塘污水处理厂管网图

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）：	江门市蓬江区宇鹏五金厂	填表人（签字）：	陈奋立	项目经办人（签字）：	陈丽玲

建设项目	项目名称	江门市蓬江区宇鹏五金厂年产铁线1500吨新建项目				建设内容、规模	建设内容、规模 生产规模：4.5铁线790吨、2.0铁线600吨和扁铁线200吨				
	项目代码[1]										
	建设地点	江门市蓬江区荷塘镇中泰西路130号之二厂房									
	项目建设周期（月）					计划开工时间					
	环境影响评价行业类别	二十二、金属制品业				预计投产时间					
	建设性质	新建（迁建）				国民经济行业类型[2]	C3340 金属丝绳及其制品制造				
	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	113.1255	纬度	22.6573	环境影响评价文件类别	环境影响报告表				
	建设地点坐标（线性工程）	起点经度		起点纬度		终点经度		终点纬度		工程长度（千米）	
	总投资（万元）	100.00				环保投资（万元）				所占比例（%）	
建设单位	单位名称	江门市蓬江区宇鹏五金厂		法人代表	[redacted]	评价单位	单位名称	海南深蓝佳环保科技有限公司		证书编号	
	统一社会信用代码（组织机构代码）	91440705MA5480H767		技术负责人			环评文件项目负责人	邓小玲		联系电话	13418607809
	通讯地址	江门市蓬江区荷塘镇中泰西路130号之二厂房		联系电话			通讯地址	海南省三亚市吉阳区河东路138号环建大厦（地质大院）九楼			

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)			0.0090			0.0090	0.0090	○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__中心河_____
		COD			0.008			0.008	0.008	
		氨氮			0.0054			0.0054	0.0054	
		总磷								
		总氮								
	废气	废气量（万标立方米/年）								/
		二氧化硫								/
		氮氧化物								/
		颗粒物			0.1840			0.1840	0.1840	/
		挥发性有机物								/

项目涉及保护区与风景名胜区的情况	影响及主要措施 / 生态保护目标	名称	级别	主要保护对象（目标）	工程影响情况	是否占用	占用面积（公顷）	生态防护措施
	自然保护区			/				☐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、国民经济行业分类代码填写。项目代码
2、分类依据：国民经济行业分类（GB/T 4754-2011）
3、对各类项目仅提供主体工程的中心坐标
4、指在项目所在区域通过区域平衡替代污水工业污染物的量

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 租赁合同

附件 6 环评委托书

附件 7 地表水环境影响评价自查表

表 6-13　地表水环境影响评价自查表

<table>
<tr><th colspan="2">工作内容</th><th colspan="4">自查项目</th></tr>
<tr><td rowspan="5">影响识别</td><td>影响类型</td><td colspan="4">水污染影响型 ☑；水文要素影响型□</td></tr>
<tr><td>水环境保护目标</td><td colspan="4">饮用水水源保护区□；饮用水取水口□；涉水的自然保护区□；重要湿地□；重点保护与珍稀水生生物的栖息地□；重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体□；涉水的风景名胜区□；其他 ☑</td></tr>
<tr><td rowspan="2">影响途径</td><td colspan="2">水污染影响型</td><td colspan="2">水文要素影响型</td></tr>
<tr><td colspan="2">直接排放 ☑；间接排放□；其他□</td><td colspan="2">水温□；径流□；水域面积□</td></tr>
<tr><td>影响因子</td><td colspan="2">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□</td><td colspan="2">水温□；水位（水深）□；流速□；流量□；其他□</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="2">评价等级</td><td colspan="2">水污染影响型</td><td colspan="2">水文要素影响型</td></tr>
<tr><td colspan="2">一级□；二级 ☑；三级 A□；三级 B□</td><td colspan="2">一级□；二级□；三级□</td></tr>
<tr><td rowspan="8">现状调查</td><td rowspan="2">区域污染源</td><td colspan="2">调查项目</td><td colspan="2">数据来源</td></tr>
<tr><td>已建□；在建□；拟建□；其他□</td><td>拟替代的污染源□</td><td colspan="2">排污许可证□；环评□；环保验收□；既有实测□；现场监测□；入河排放数据□；其他□</td></tr>
<tr><td rowspan="2">受影响水体水环境质量</td><td colspan="2">调查时期</td><td colspan="2">数据来源</td></tr>
<tr><td colspan="2">丰水期□；平水期□；枯水期□；冰封期□
春季□；夏季□；秋季 ☑；冬季□</td><td colspan="2">生态环境保护主管部门□；补充监测□；其他 ☑</td></tr>
<tr><td>区域水资源开发利用状况</td><td colspan="4">未开发□；开发量 40%以下□；开发量 40%以上□</td></tr>
<tr><td rowspan="2">水文情势调查</td><td colspan="2">调查时期</td><td colspan="2">数据来源</td></tr>
<tr><td colspan="2">丰水期□；平水期□；枯水期□；冰封期
春季□；夏季□；秋季□；冬季□</td><td colspan="2">水行政主管部门□；补充监测□；其他□</td></tr>
<tr><td rowspan="2">补充监测</td><td colspan="2">监测时期</td><td>监测因子</td><td>监测断面或点位</td></tr>
<tr><td colspan="2">丰水期□；平水期□；枯水期□；冰封期□
春季□；夏季□；秋季□；冬季□</td><td>（）</td><td>监测断面或点位个数（）个</td></tr>
<tr><td rowspan="3">现状评价</td><td>评价范围</td><td colspan="4">河流：长度（）km；湖库、河口及近岸海域：面积（）km^2</td></tr>
<tr><td>评价因子</td><td colspan="4">（PH、CODcr、BOD_5、SS、NH_3-N、TP、DO、高锰酸盐指数、石油类、LAS、挥发酚）</td></tr>
<tr><td>评价标准</td><td colspan="4">河流、湖库、河口：Ⅰ类□；Ⅱ类□；Ⅲ类 ☑；Ⅳ类□；Ⅴ类□
近岸海域：第一类□；第二类□；第三类□；第四类□
规划年评价标准（）</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="2"></td><td>评价时期</td><td colspan="2">丰水期□；平水期□；枯水期 ☑；冰封期□
春季□；夏季□；秋季□；冬季□</td></tr>
<tr><td>评价结论</td><td>水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况：达标□；不达标 ☑
水环境控制单元或断面水质达标状况：达标□；不达标□
水环境保护目标质量状况：达标□；不达标□
对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况：达标□；不达标□
底泥污染评价□
水资源与开发利用程度及其水文情势评价□
水环境质量回顾评价□
流域（区域）水资源（包括水能资源）与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况□</td><td>达标区□
不达标区 ☑</td></tr>
<tr><td rowspan="5">影响预测</td><td>预测范围</td><td colspan="2">河流：长度（0.758）km；湖库、河口及近岸海域：面积（）km^2</td></tr>
<tr><td>预测因子</td><td colspan="2">（CODcr、NH_3-N）</td></tr>
<tr><td>预测时期</td><td colspan="2">丰水期□；平水期□；枯水期 ☑；冰封期□
春季□；夏季□；秋季□；冬季□
设计水文条件□</td></tr>
<tr><td>预测情景</td><td colspan="2">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□</td></tr>
<tr><td>预测方法</td><td colspan="2">数值解□：解析解□；其他□
导则推荐模式 ☑：其他□</td></tr>
<tr><td rowspan="2">影响评价</td><td>水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价</td><td colspan="2">区（流）域水环境质量改善目标□；替代削减源□</td></tr>
<tr><td>水环境影响评价</td><td colspan="2">排放口混合区外满足水环境管理要求 ☑
水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标□
满足水环境保护目标水域水环境质量要求□
水环境控制单元或断面水质达标□
满足重点水污染物排放总量控制指标要求，重点行业建设项目，主要污染物排放满足等量或减量替代要求□
满足区（流）域水环境质量改善目标要求□
水文要素影响型建设项目同时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价□
对于新设或调整入河（湖库、近岸海域）排放口的建设项目，应包括排放口设置的环境合理性评价□</td></tr>
</table>

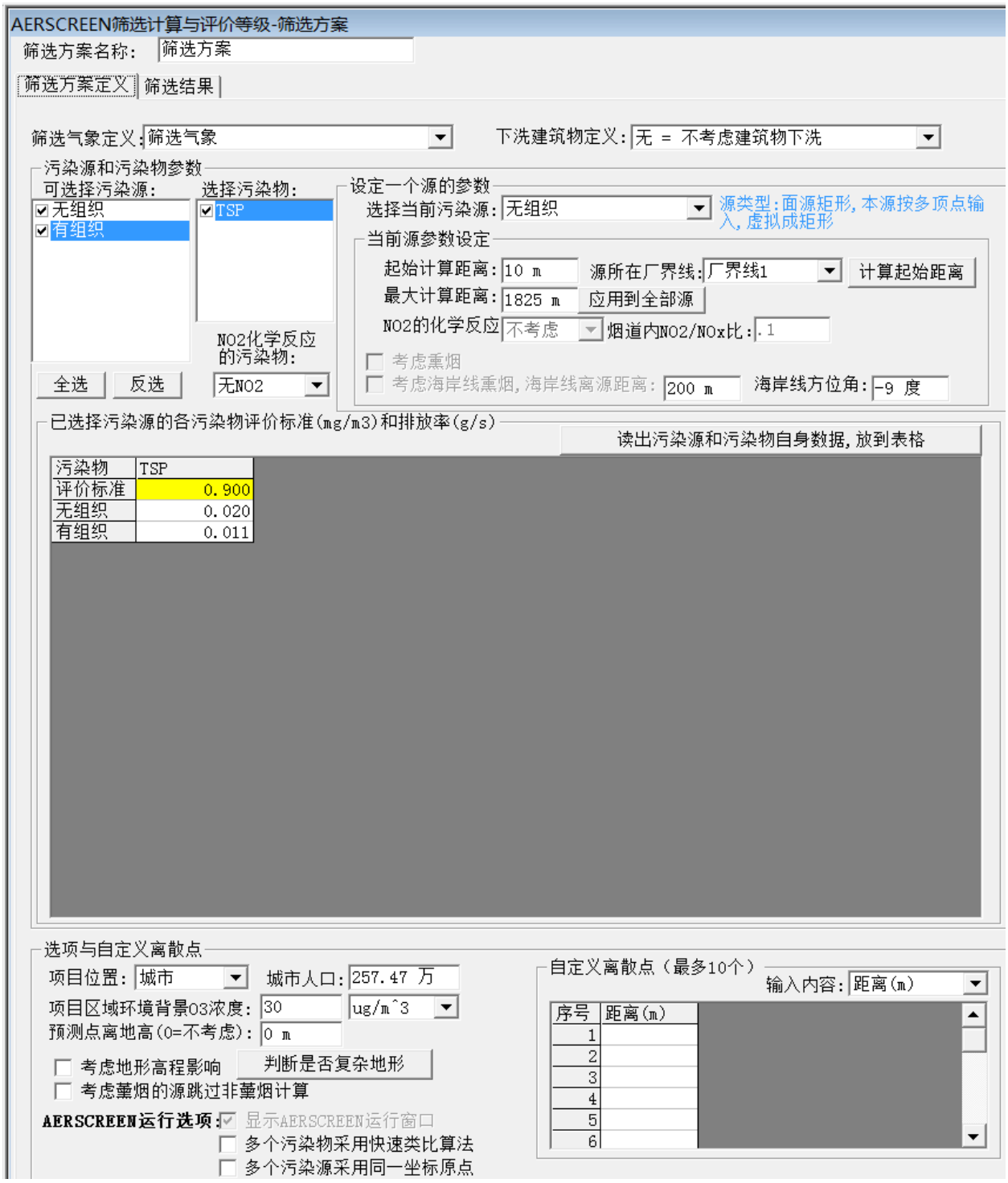
<table>
<tr><td rowspan="11"></td><td></td><td colspan="5">满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求 ☑</td></tr>
<tr><td rowspan="5">污染源排放量核算</td><td colspan="2">污染物名称</td><td colspan="2">排放量/（t/a）</td><td>排放浓度/（mg/L）</td></tr>
<tr><td colspan="2">COD_{Cr}</td><td colspan="2">0.0081</td><td>90</td></tr>
<tr><td colspan="2">BOD_5</td><td colspan="2">0.0018</td><td>20</td></tr>
<tr><td colspan="2">NH_3-N</td><td colspan="2">0.0009</td><td>10</td></tr>
<tr><td colspan="2">SS</td><td colspan="2">0.054</td><td>60</td></tr>
<tr><td rowspan="2">替代源排放情况</td><td>污染源名称</td><td>排污许可证编号</td><td>污染物名称</td><td>排放量/（t/a）</td><td>排放浓度/（mg/L）</td></tr>
<tr><td>（）</td><td>（）</td><td>（）</td><td>（）</td><td>（）</td></tr>
<tr><td>生态流量确定</td><td colspan="5">生态流量：一般水期（）m^3/s；鱼类繁殖期（）m^3/s；其他（）m^3/s
生态水位：一般水期（）m；鱼类繁殖期（）m；其他（）m</td></tr>
<tr><td rowspan="6">防治措施</td><td>环保措施</td><td colspan="5">污水处理设施 ☑；水文减缓设施□；生态流量保障设施□；区域削减□；依托其他工程措施□；其他□</td></tr>
<tr><td rowspan="4">监测计划</td><td></td><td colspan="2">环境质量</td><td colspan="2">污染源</td></tr>
<tr><td>监测方式</td><td colspan="2">手动□；自动□；无监测□</td><td colspan="2">手动 ☑；自动□；无监测□</td></tr>
<tr><td>监测点位</td><td colspan="2">（）</td><td colspan="2">（WS-01）</td></tr>
<tr><td>监测因子</td><td colspan="2">（）</td><td colspan="2">（pH、COD_{cr}、BOD_5、NH_3-N、SS）</td></tr>
<tr><td>污染物排放清单</td><td colspan="5"></td></tr>
<tr><td colspan="2">评价结论</td><td colspan="5">可以接受 ☑；不可以接受□</td></tr>
<tr><td colspan="7">注：“□”为勾选项，可√；“（）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。</td></tr>
</table>

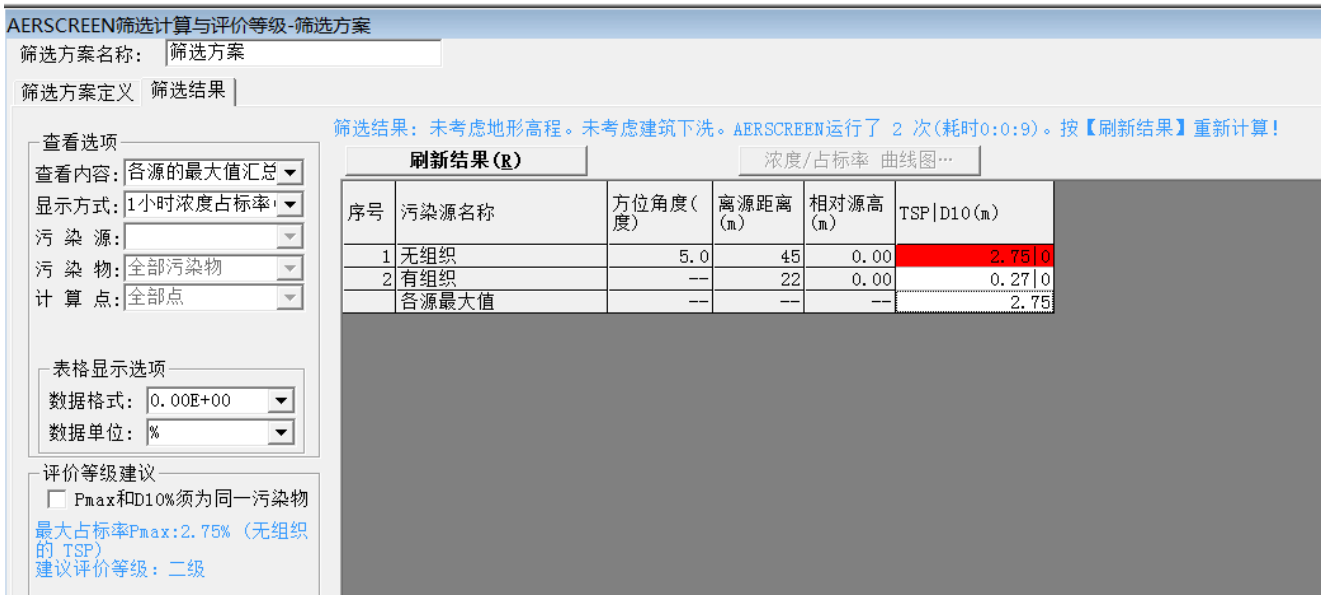
附件 8 大气环境影响评价自查表

<table>
<tr><th colspan="2">工作内容</th><th colspan="4">自查项目</th></tr>
<tr><td rowspan="2">评价等级与范围</td><td>评价等级</td><td>一级□</td><td colspan="2">二级 √</td><td>三级□</td></tr>
<tr><td>评价范围</td><td>边长=50km□</td><td colspan="2">边长 5~50km□</td><td>边长=5km √</td></tr>
<tr><td rowspan="2">评价因子</td><td>SO_2+NO_x 排放量</td><td>≥2000t/a□</td><td colspan="2">500~2000 t/a□</td><td>＜500t/a</td></tr>
<tr><td>评价因子</td><td colspan="3">基本污染物：PM_{10}、$PM_{2.5}$</td><td>包括二次 $PM_{2.5}$□
不包括二次 $PM_{2.5}$ √</td></tr>
<tr><td>评价标准</td><td>评价标准</td><td>国家标准 √</td><td>地方标准□</td><td>附录 D□</td><td>其他标准</td></tr>
<tr><td rowspan="4">现状评价</td><td>环境功能区</td><td>一类区□</td><td colspan="2">二类区 √</td><td>一类区和二类区□</td></tr>
<tr><td>评价基准年</td><td colspan="4">1 年</td></tr>
<tr><td>环境空气质量现状调查数据来源</td><td>长期例行监测数据□</td><td colspan="2">主管部门发布的数据 √</td><td>现状补充监测□</td></tr>
<tr><td>现状评价</td><td colspan="2">达标区□</td><td colspan="2">不达标区 √</td></tr>
<tr><td>污染源调查</td><td>调查内容</td><td>本项目正常排放源 √
项目非正常排放源□
现有污染源□</td><td>拟替代的污染源□</td><td>其他在建、拟建项目污染源□</td><td>区域污染源□</td></tr>
<tr><td rowspan="10">大气环境影响预测与评价</td><td rowspan="2">预测模型</td><td>AERMOD□</td><td colspan="2">EDMS/AEDT□</td><td>AUSTAL200□</td></tr>
<tr><td>ADMS□</td><td>CALPUFF□</td><td>网络模型□</td><td>其他 √</td></tr>
<tr><td>预测范围</td><td>边长≥50km□</td><td colspan="2">边长 5~50km□</td><td>边长=5km √</td></tr>
<tr><td>预测因子</td><td colspan="2">预测因子：TSP</td><td colspan="2">包括二次 $PM_{2.5}$□
不包括二次 $PM_{2.5}$</td></tr>
<tr><td>正常排放短期浓度贡献值</td><td colspan="2">$C_{本项目}$最大占标率≤100%□</td><td colspan="2">$C_{本项目}$最大占标率＞100%□</td></tr>
<tr><td rowspan="2">正常排放年均浓度贡献值</td><td>一类区</td><td>$C_{本项目}$最大占标率≤10%□</td><td colspan="2">$C_{本项目}$最大占标率＞10%□</td></tr>
<tr><td>二类区</td><td>$C_{本项目}$最大占标率≤30% √</td><td colspan="2">$C_{本项目}$最大占标率＞30%□</td></tr>
<tr><td>非正常排放 1h 浓度贡献值</td><td>非正常持续时长（）h</td><td colspan="2">$C_{本项目}$最大占标率≤100%□</td><td>$C_{本项目}$最大占标率＞100%□</td></tr>
<tr><td>保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值</td><td colspan="2">$C_{叠加}$达标□</td><td colspan="2">$C_{叠加}$不达标□</td></tr>
<tr><td>区域环境质量的整体变化情况</td><td colspan="2">k≤—20%□</td><td colspan="2">k＞—20%□</td></tr>
<tr><td rowspan="2">环境监测计划</td><td>污染源监测</td><td colspan="2">颗粒物</td><td>有组织废气监测 √
无组织废气监测 √</td><td>无监测</td></tr>
<tr><td>环境质量监测</td><td colspan="2">监测因子：（　　）</td><td>监测点位数（　）</td><td>无监测 √</td></tr>
<tr><td>评价结论</td><td>环境影响</td><td colspan="4">可以接受 √　　不可以接受□</td></tr>
</table>

	大气环境防护距离	距（　）厂界最远（　）m
	污染源年排放量	颗粒物：0.184 t/a

附件 9 大气环境影响评价估算模型输入输出文件截图




AERSCREEN筛选计算与评价等级-筛选方案
筛选方案名称：
筛选方案
筛选方案定义
筛选结果
筛选结果：未考虑地形高程。未考虑建筑下洗。AERSCREEN运行了 2 次(耗时0:0:9)。按【刷新结果】重新计算！
查看选项
查看内容：各源的最大值汇总
显示方式：1小时浓度占标率
污 染 源：
污 染 物：全部污染物
计 算 点：全部点
刷新结果(R)
浓度/占标率 曲线图…
表格显示选项
数据格式：0.00E+00
数据单位：%
评价等级建议
Pmax和D10%须为同一污染物
最大占标率Pmax:2.75% (无组织的 TSP)
建议评价等级：二级
序号 污染源名称 方位角度(度) 离源距离(m) 相对源高(m) TSP|D10(m)
1 无组织 5.0 45 0.00 2.75|0
2 有组织 -- 22 0.00 0.27|0
各源最大值 -- -- -- 2.75

附件 10 环境风险评价自查表

<table>
<tr><td colspan="2">工作内容</td><td colspan="9">完成情况</td></tr>
<tr><td rowspan="8">风险调查</td><td rowspan="2">危险物质</td><td>名称</td><td>冷却水</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>存在总量/t</td><td>0.5</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="6">环境敏感性</td><td rowspan="2">大气</td><td colspan="4">500m 范围内人口数_____人</td><td colspan="4">5km 范围内人口数_____人</td></tr>
<tr><td colspan="6">每公里管段周边 200m 范围内人口数（最大）</td><td colspan="2">_____人</td></tr>
<tr><td rowspan="2">地表水</td><td>地表水功能敏感性</td><td colspan="3">F1 ☐</td><td colspan="3">F2 ☐</td><td colspan="2">F3 ☐</td></tr>
<tr><td>环境敏感目标分级</td><td colspan="3">S1 ☐</td><td colspan="3">S2 ☐</td><td colspan="2">S3 ☐</td></tr>
<tr><td rowspan="2">地下水</td><td>地下水功能敏感性</td><td colspan="3">G1 ☐</td><td colspan="3">G2 ☐</td><td colspan="2">G3 ☐</td></tr>
<tr><td>包气带防污性能</td><td colspan="3">D1 ☐</td><td colspan="3">D2 ☐</td><td colspan="2">D3 ☐</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="3">物质及工艺系统危险性</td><td>Q 值</td><td colspan="2">Q＜1 √</td><td colspan="3">1≤Q＜10 ☐</td><td colspan="3">10≤Q＜100 ☐</td><td colspan="2">Q＞100 ☐</td></tr>
<tr><td>M 值</td><td colspan="2">M1 ☐</td><td colspan="3">M2 ☐</td><td colspan="3">M3 ☐</td><td colspan="2">M4 ☐</td></tr>
<tr><td>P 值</td><td colspan="2">P1 ☐</td><td colspan="3">P2 ☐</td><td colspan="3">P3 ☐</td><td colspan="2">P4 ☐</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="3">环境敏感程度</td><td>大气</td><td colspan="3">E1 ☐</td><td colspan="3">E2 ☐</td><td colspan="3">E3 ☐</td></tr>
<tr><td>地表水</td><td colspan="3">E1 ☐</td><td colspan="3">E2 ☐</td><td colspan="3">E3 ☐</td></tr>
<tr><td>地下水</td><td colspan="3">E1 ☐</td><td colspan="3">E2 ☐</td><td colspan="3">E3 ☐</td></tr>
<tr><td colspan="2">环境风险潜势</td><td colspan="3">Ⅳ+ ☐</td><td colspan="3">Ⅳ ☐</td><td colspan="3">Ⅲ ☐</td><td colspan="2">Ⅱ ☐</td><td colspan="2">Ⅰ ☑</td></tr>
<tr><td colspan="2">评价等级</td><td colspan="3">一级 ☐</td><td colspan="3">二级 ☐</td><td colspan="3">三级 ☐</td><td colspan="2">简单分析 ☑</td></tr>
<tr><td rowspan="3">风险识别</td><td>物质危险性</td><td colspan="6">有毒有害 ☐</td><td colspan="5">易燃易爆 ☐</td></tr>
<tr><td>环境风险类型</td><td colspan="6">泄漏 ☑</td><td colspan="5">火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放 ☐</td></tr>
<tr><td>影响途径</td><td colspan="4">大气 ☐</td><td colspan="4">地表水 ☑</td><td colspan="3">地下水 ☐</td></tr>
<tr><td colspan="2">事故情形分析</td><td colspan="3">源强设定方法</td><td colspan="3">计算法 ☐</td><td colspan="3">经验估算法 ☐</td><td colspan="2">其他估算法 ☐</td></tr>
<tr><td rowspan="5">风险预测与评价</td><td rowspan="3">大气</td><td colspan="3">预测模型</td><td colspan="3">SLAB ☐</td><td colspan="3">AFTOX ☐</td><td colspan="2">其他 ☐</td></tr>
<tr><td colspan="3" rowspan="2">预测结果</td><td colspan="8">大气毒性终点浓度-1 最大影响范围_____m</td></tr>
<tr><td colspan="8">大气毒性终点浓度-2 最大影响范围_____m</td></tr>
<tr><td>地表水</td><td colspan="11">最近环境敏感目标_____，到达时间_____h</td></tr>
<tr><td rowspan="2">地下水</td><td colspan="11">下游厂区边界到达时间_____d</td></tr>
<tr><td colspan="11">最近环境敏感目标_____，到达时间_____d</td></tr>
<tr><td colspan="2">重点风险防范措施</td><td colspan="11">①储存：企业主要负责人及车间、仓库负责人必须保证管理符合有关法律、法规、规章的规定和国家标准的要求，防止泄露。
②人员管理：重视对员工的安全生产教育。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。
③本项目水箱机中的冷却水一旦出现泄漏，应采取以下的紧急处理措施：收集到三级沉淀池中，沉淀池做好防渗措施，并及时清理残渣。</td></tr>
</table>

评价结论与建议	本项目在设计施工阶段应认真落实环境风险防范措施，运营期间应认真遵守并落实本次评价工作中提出的环境管理措施，提高突发事件的应急救援反应速度和协调水平，预防和控制环境风险的发生。在采取上述风险措施的前提下，本项目环境风险水平可接受。
注：“□”为勾选项，“ ”为填写项。	

附件 11 停产证明