

建设项目环境影响报告表

项目名称：江门市蓬江区钢洋金属热处理加工厂

年处理金属件 3000 吨新建项目

建设单位（盖章）：江门市蓬江区钢洋金属热处理加工厂

编制日期：2020 年 9 月

声 明

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》（环办【2013】103号）、《环境影响评价公众参与办法》（生态环境部令第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钢洋金属热处理加工厂年处理金属件 3000 吨新建项目（公开版）（项目环评文件名称）不含国家秘密、商业秘密和个人隐私，同意按照相关规定予以公开。

建设单位（盖章）



法定代表人（签名）



评价单位（盖章）



法定代表人（签名）



2020年9月15日

本声明书原件交环保审批部门，声明单位可保留复印件

承诺书

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《环境影响评价公众参与办法》（生态环境部令第4号）、《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》（生态环境部令第9号），特对报批江门市蓬江区钢洋金属热处理加工厂年处理金属件3000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負責任或弄虚作假等致使环境影响评价文件失实，我们将承担由此引起的一切责任。

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

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

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

建设单位（盖章）

法定代表人（签名）



评价单位（盖章）

法定代表人（签名）



2020年9月15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。

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 深圳鹏环环保工程有限公司（统一社会信用代码 91440300MA5F924K3Y）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的 江门市蓬江区钢洋金属热处理加工厂年处理金属件3000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 吴志洪（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 07354543506450209，信用编号 BH019037），主要编制人员 吴志洪 包括（信用编号 BH019037）、（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):



打印编号: 1597143673000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	6a2796		
建设项目名称	江门市蓬江区钢洋金属热处理加工厂年处理金属件3000吨新建项目		
建设项目类别	22_068金属制品表面处理及热处理加工		
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）	江门市蓬江区钢洋金属热处理加工厂		
统一社会信用代码	91440703090165772B		
法定代表人（签章）			
主要负责人（签字）			
直接负责的主管人员（签字）			
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	深圳鹏环环保工程有限公司		
统一社会信用代码	91440300MA5F924K3Y		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
吴志洪	07354543506450209	BH019037	吴志洪
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
吴志洪	全文	BH019037	吴志洪



持证人签名:
Signature of the Bearer

吴志洪

管理号:
File No.: 07354543506450209

489 600
姓名: 吴志洪
Full Name
性别: 男
Sex
出生年月: 1973年02月
Date of Birth
专业类别:
Professional Type
批准日期: 2007年05月
Approval Date

签发单位盖章:

Issued by

签发日期:

Issued on



本证书由中华人民共和国人事部和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,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.:

0006115



环境影响评价信用平台

当前位置: 首页 > 编制单位诚信档案

编制单位诚信档案

单位名称: 深圳鹏环环工程有限公司

统一社会信用代码: 91440300MA5F92463Y

住所: 广东省·深圳市·龙岗区

成立时间: 2019-11-19

查询

序号

单位名称

统一社会信用代码

住所

编制人员数量

环评工程师数量

当前状态

更新时间

信用记录

1

深圳鹏环环工程有限公司

91440300MA5F92463Y

广东省·深圳市·龙岗区

2

2

正常公开

2019-11-19
20:56:57

详情



深圳市社会保险历年参保缴费明细表(个人)

姓名: 吴志洪		社保电话: 80655418		身份证号码: 452323197302030036		单位代码: 30227326		页码: 1									
参保单位名称: 深圳鹏环建设工程有限公司		单位电话: 80655418		单位代码: 30227326		计算单位: 元											
缴费年 月	单位编号	养老保险				生育保险				工伤保险				失业保险			
		基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	个人交	险种
2019 12	30227326	2200.0	286.0	176.0	4	9309	41.89	9.31	1	2200	9.9	2200	3.08	2200	15.4	6.6	6.6
2020 01	30227326	2200.0	286.0	176.0	4	9309	41.89	9.31	1	2200	9.9	2200	3.08	2200	15.4	6.6	6.6
2020 02	30227326	2200.0	0.0	176.0	4	9309	18.62	9.31	1	2200	9.9	2200	0.0	2200	0.0	6.6	6.6
2020 03	30227326	2200.0	0.0	176.0	4	9309	18.62	9.31	1	2200	9.9	2200	0.0	2200	0.0	6.6	6.6
2020 04	30227326	2200.0	0.0	176.0	4	9309	18.62	9.31	1	2200	9.9	2200	0.0	2200	0.0	6.6	6.6
2020 05	30227326	2200.0	0.0	176.0	4	9309	18.62	9.31	1	2200	9.9	2200	0.0	2200	0.0	6.6	6.6
2020 06	30227326	2200.0	0.0	176.0	4	9309	18.62	9.31	1	2200	9.9	2200	0.0	2200	0.0	6.6	6.6
2020 07	30227326	2200.0	0.0	176.0	4	10646	47.9	10.65	1	2200	9.9	2200	0.0	2200	0.0	6.6	6.6
2020 08	30227326	2200.0	0.0	176.0	4	10646	47.9	10.65	1	2200	9.9	2200	0.0	2200	0.0	6.6	6.6
2020 09	30227326	2200.0	0.0	176.0	4	10646	47.9	10.65	1	2200	9.9	2200	0.0	2200	0.0	6.6	6.6
2020 10	30227326	2200.0	0.0	176.0	4	10646	47.9	10.65	1	2200	9.9	2200	0.0	2200	0.0	6.6	6.6
2020 11	30227326	2200.0	0.0	176.0	4	10646	47.9	10.65	1	2200	9.9	2200	0.0	2200	0.0	6.6	6.6

备注:

1. 本证明可作为参保人在本单位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/>, 输入下列验证码 (338f17d72992967) 核查。

2. 生育保险中的险种 "1" 为生育保险, "2" 为生育保险, "3" 为生育保险。

3. 医疗保险中的险种 "1" 为基本医疗保险一档, "2" 为基本医疗保险二档, "3" 为基本医疗保险三档, "4" 为少儿/大学生医保 (医疗保险二档), "5" 为少儿/大学生医保 (医疗保险二档), "6" 为生育保险。

4. 上述 "缴费明细" 表中带 "s" 标识为补缴, 空行为补缴。

5. 居民养老保险、少儿/学生医疗保险缴费情况不在本清单中展示。

6. 个人账户余额:

养老保险个人账户余额: 2112.12 其中: 个人缴费 (本+息): 2112.12 单位缴费划入 (本+息): 0.0 转入金额合计: 0.0
医疗保险个人账户余额: 0.0

7. 如2020年2月至6月的单位缴费部分金额为 "0" 或者缴费基数减半, 属于补缴金额, 不属于补缴金额。

8. 单位编号对应的单位名称:



目 录

一、《建设项目环境影响报告表》编制说明.....	1
二、建设项目基本情况.....	1
三、建设项目所在地自然环境社会环境简况.....	6
四、环境质量状况.....	7
五、评价适用标准.....	13
六、建设项目工程分析.....	16
七、项目主要污染物产生及预计排放情况.....	21
八、环境影响分析.....	22
九、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果.....	39
十、结论与建议.....	40

附图：

- 附图 1 项目地理位置图；
- 附图 2 项目四至图；
- 附图 3 项目敏感点分布图；
- 附图 4 项目厂区平面布置图；
- 附图 5 项目所在地水环境功能区划图；
- 附图 6 项目所在地环境空气质量功能区划图；
- 附图 7 项目所在地地下水功能区划图；
- 附图 8 江门市荷塘总体规划修编（2013-2020）；
- 附图 9 项目所在地声环境功能区划图。
- 附图 10 软件计算截图
- 附图 11 厂区硬底化照片

附件：

- 附件 1 营业执照；
- 附件 2 法人身份证；
- 附件 3 国土证；
- 附件 4 租赁合同；
- 附件 5 环境质量现状引用资料。

附表：

- 附表 1 建设项目大气环境影响评价自查表
- 附表 2 建设项目环境风险评价自查表
- 附表 3 建设项目土壤环境影响评价自查表
- 附表 4 建设项目审批基础信息表

一、《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、铁路应填写起止终点。
3. 行业类别——按国标填写。
4. 总投资——指项目投资总额。
5. 主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、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他建议。
7. 预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，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。

二、建设项目基本情况

项目名称	江门市蓬江区钢洋金属热处理加工厂年处理金属件 3000 吨新建项目				
建设单位	江门市蓬江区钢洋金属热处理加工厂				
法人代表			联系人		
通讯地址	江门市蓬江区荷塘镇龙田浪（土名）地段				
联系电话		传真		邮政编码	529095
建设地点	江门市蓬江区荷塘镇龙田浪（土名）地段				
立项审批部门			批准文号		
建设性质	新建		行业类别及代码	3360 金属表面处理及热处理加工	
占地面积（平方米）	1600		绿化面积（平方米）	/	
总投资（万元）	100	其中：环保投资（万元）	15	环保投资占总投资的比例	15%
评价经费（万元）	/	预期投产日期	/		

工程内容及规模：

一、项目由来

江门市蓬江区钢洋金属热处理加工厂选址于江门市蓬江区荷塘镇龙田浪（土名）地段（坐标位置：N 22.673761°，E 113.114399°），从事金属热处理加工。该项目占地面积 1600m²，建筑面积 1600m²，生产规模为年处理加工金属件 3000 吨。

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》、《建设项目环境保护管理条例》，以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环境保护部令第 44 号）和《关于修改<建设项目环境影响评价分类管理名录>部分内容的决定（生态环境部部令第 1 号）》（见表 2-1）的要求，本项目属于“二十二、金属制品业”中“68 金属制品表面处理及热处理加工”类别中的“其他”，需编制建设项目环境影响报告表。建设单位委托我单位承担此项目的环境影响评价工作。接受委托后，我单位立即组织评价人员收集了相关资料，在此基础上，根据环评技术导则的要求，编制了《江门市蓬江区钢洋金属热处理加工厂年处理金属件 3000 吨新建项目环境影响报告表》，报环境主管部门审查。

表 2-1 建设项目环境影响评价类别划分

环评类别 项目类别		报告书	报告表	登记表
二十二、金属制品业				
68	金属制品表面处理及热处理加工	有电镀工艺的；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	其他	/

二、项目概况

1、项目概况

江门市蓬江区钢洋金属热处理加工厂选址于江门市蓬江区荷塘镇龙田浪（土名）地段，建设年处理金属件 3000 吨项目。项目投资 100 万元，占地面积 1600m²，建筑面积 1600m²，员工人数 10 人，生产天数为 300 天/年，每天工作 24 小时。项目不设置住宿和食堂。

项目主要指标见表 2-2。

表 2-2 项目主要经济技术指标一览表

序号	项目	情况
1	总投资	100 万元
2	环保投资	15 万元
3	生产规模	年处理金属件 3000 吨
4	占地面积	1600
5	建筑面积	1600
6	员工人数	10
7	年运行时间	300d/a、24h/d

项目主要工程包括主体车间。项目工程组成见表 2-3。

表 2-3 项目工程组成

项目		功能
主体工程	主体车间	1 层，占地面积 1600m ² ，建筑面积 1600m ² ，设置办公室、生产区
辅助工程	办公室	1 层，建筑面积约 200m ² 主要用于办公、位于车间内
公用工程	供电系统	由市政供电系统供给
	给水系统	由市政自来水管供给
	排水工程	雨污分流
环保工程	废水处理设施	生活污水设置一体化污水处理设施
	废气处理设施	淬火油雾经水喷淋+高压静电净化机处理
	固废处理设施	按相关规定设置一般固体废物暂存区、危险废物暂存区

2、项目主要原辅材料、产品情况

根据建设单位提供的资料，项目主要原辅材料见表 2-4。

表 2-4 项目主要原辅材料一览表

序号	名称	年消耗量	最大存储量
1	金属件	3000t	50t
2	淬火油	10t	30t
3	煤油	0.5t	0.1t
4	甲醇	0.5t	0.1t

3、项目主要设备清单

根据建设单位提供的资料，项目主要设备清单见表 2-5。

表 2-5 项目主要设备清单

序号	设备名称	数量	使用工序
1	6 米台车淬火炉	1	淬火
2	2 米台车淬火炉	2	淬火
3	高频机	2	淬火
4	井式回火炉	6	回火
5	真空炉	1	回火
6	渗碳炉	1	渗碳
7	油池/水池	1	淬火
8	校直机	3	校直
9	打砂机	1	打砂
10	空压机	3	/
11	冷却塔	3	冷却

4、项目水电能耗情况

根据建设单位提供的资料，项目用水为市政供水管提供，用电为市政电网提供。
项目主要水电能耗见下表 2-6。

表 2-6 项目水电能耗情况

序号	名称	数量	来源	用途
1	水	1587.5m ³ /a	市政自来水网供应	生产、生活
2	电	10 万度/年	市政电网供应	

5、公用工程

(1) 贮运系统

项目生产所需原辅材料均为外购，厂房内设置原材料区及成品区，分别存放。

(2) 给水系统

项目用水由市政供给，主要为生活用水、冷却水池用水、喷淋补充水以及冷却塔用水。

(3) 排水系统

项目排水主要为生活污水：项目生活污水经一体化污水处理设施处理后，达到广东省地方标准《水污染物排放限值（DB4426-2001）》第二时段一级标准后排放。

(4) 供电系统

项目用电全部由市政电网供给，不设置备用发电机。

三、政策及规划相符性

1、产业政策

项目属于金属热处理加工，不属于《市场准入负面清单（2019 年版）》、《产业结构调整指导目录（2019 年版）》、《关于发布珠江三角洲地区产业结构调整优化和产业导向目录的通知》（粤经函[2011]891 号）中的限制类和淘汰类产业，不属于《江门市投资限制禁止目录（2018 年本）》，因此，本项目符合产业政策。

2、规划相符性

项目土地证为：江府国用（2009）第 2204116 号（土地证见附件），用途为工业用地。根据《江门市荷塘总体规划修编（2013-2020）》，项目用地为工业用地。故项目用地合法，选址符合城镇建设规划的要求。

本项目纳污河流中心河执行《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）III 类标准；大气环境属于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二类环境空气质量功能区；声环境属《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类区。

3、相关环保政策相符性

根据《关于印发《荷塘镇环境整治方案》的通知》（荷府[2017]48 号）：荷塘镇今后禁止新上和新建制皮、印染、造纸、印制线路板、废塑料再生、熔铸、金属表面处理（含电镀、喷漆、喷粉和氧化）、油性涂料和以煤、焦炭等高污染能源作为燃料的建设项目。本项目不属于该方案内的禁止类项目。

综合上述，项目的建设符合产业政策，选址符合相关规划政策的要求，是合理合法的。

与该项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

一、原项目污染情况

项目为新建项目，不存在原有项目污染。

二、项目周边污染情况。

项目选址于江门市蓬江区荷塘镇龙田浪（土名）地段，项目北面为水塘，东面为江门市蓬江区合展亿粉末有限公司，南面为五金加工厂，西面为江门市蓬江区汇盈泰塑料有限公司。

目前项目所在区域主要污染是周围厂企的废气、废水和噪声污染。项目选址周边无重大污染的企业。总体来看，不存在制约项目建设的外环境污染源问题。

三、建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

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。

西江是珠江的主流，其主源是盘江，发源于云南省沾益县马雄山东麓的“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 96.1km²，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 7764m³/s，全部输水总径流量为 2540 亿 m³。周郡断面 90%保证率月平均流量为 2081m³/s，被潮连岛分隔后西南侧的北街水道 90%保证率月平均流量为 999m³/s，东侧的荷塘水道的 1082m³/s。流经荷塘镇东部边境的海洲水道全长 16km，平均河宽 262m，平均水深 3.1m，河面面积 4.19km²，年平均迳流量 70.6 亿 m³。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 5.19km 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。

四、环境质量状况

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

本项目选址所在区域环境功能属性见表 4-1：

表 4-1 项目所在区域环境功能属性一览表

序号	项目	类别
1	水环境功能区	参考《蓬江区美志铝制品厂年产 1.5 万吨铝型材建设项目环境影响报告表》（蓬环审[2017]23 号）中心河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准
2	环境空气质量功能区	根据《江门市大气环境功能分区图》，本项目所属二类区域，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单的二级标准
3	声环境功能区	根据《江关于印发《江门市声环境功能区划》的通知 江环〔2019〕378 号》，项目所在区域执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准
4	是否基本农田保护区	否
5	是否风景名胜保护区	否
6	是否水库库区	否
7	是否污水处理厂集水范围	否
8	是否管道煤气管网区	否
9	是否酸雨控制区	是
10	是否饮用水水源保护区	否

备注：1.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“51、金属制品表面处理及热处理加工”中的报告表类别，对应的是IV类项目，不需要开展地下水环境影响评价。

二、本项目所在区域的环境质量现状如下：

1、环境空气质量现状

根据《江门市大气环境功能分区图》，本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）及 2018 年修改单中的二级标准。

根据《2019 年江门市环境质量状况（公报）》（网址：http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/ndhjzkgb/content/post_2007240.html）中 2019 年度中蓬江区空气质量监测数据进行评价，监测数据详见下表 4-3。

表 4-3 蓬江区年度空气质量公布 单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$

项目	污染物	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	PM _{2.5}	CO	O ₃
	指标	年平均质量浓度	年平均质量浓度	年平均质量浓度	年平均质量浓度	日均浓度第 95 位百分数	日最大 8 小时均浓度第 95 位百分数
监测值		8	34	52	27	1200	198
标准值		60	40	70	35	4000	160
占标率		13.33	85	74.28	77.14	85.71	123.75
达标情况		达标	达标	达标	达标	达标	不达标

由上表可知, SO₂、NO₂、PM₁₀、CO、PM_{2.5} 达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及其修改单二级标准, O₃ 未能达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及其修改单二级标准要求, 表明项目所在区域蓬江区为环境空气质量不达标区。

为改善环境质量, 江门市已印发《江门市环境空气质量限期达标规划(2018-2020 年)》, 通过调整产业结构、优化工业布局; 优化能源结构, 提高清洁能源使用率; 强化环境监管, 加大工业园减排力度; 调整运输结构, 强化移动原污染防治; 加强精细化管理, 深化面源污染治理; 强化能力建设, 提高环境管理水平; 健全法律法规体系, 完善环境管理政策等大气污染防治强化措施, 实行区域内 2020 年环境空气质量全面达标, 环境空气质量指标能稳定达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及 2018 年修改单二级浓度限值。

为评价本项目所在区域特征污染物非甲烷总烃环境空气质量现状, 引用于 2020 年 1 月 16 日《江门市永祥光电有限公司年产 PS 板 100 吨、MS 板 30 吨、PMMA 板 1130 吨新建项目检测报告》(检测报告编号: JMZH20200105AHP-11) 的周边环境的现状监测数据。该监测报告由江门中环检测技术有限公司对荷塘沙溪村 G1 和荷塘塔岗村 G2 进行非甲烷总烃进行监测, 监测点位均在本项目大气评价范围内, 其监测结果见下表。

表 4-4 现状监测结果

监测点位	监测时间		监测结果 (mg/m^3)
			非甲烷总烃
G1 沙溪村	2020-01-05	02:00-03:00	0.28
		08:00-09:00	0.32
		14:00-15:00	0.49
		20:00-21:00	0.36
	2020-01-06	02:00-03:00	0.22
		08:00-09:00	0.31

		14:00-15:00	0.36
		20:00-21:00	0.27
	2020-01-07	02:00-03:00	0.15
		08:00-09:00	0.23
		14:00-15:00	0.39
		20:00-21:00	0.38
	2020-01-08	02:00-03:00	0.19
		08:00-09:00	0.27
		14:00-15:00	0.35
		20:00-21:00	0.31
	2020-01-09	02:00-03:00	0.19
		08:00-09:00	0.26
		14:00-15:00	0.35
		20:00-21:00	0.33
	2020-01-10	02:00-03:00	0.28
		08:00-09:00	0.39
		14:00-15:00	0.28
		20:00-21:00	0.31
	2020-01-11	02:00-03:00	0.22
		08:00-09:00	0.29
		14:00-15:00	0.34
		20:00-21:00	0.27
G2 塔岗村	2020-01-05	02:00-03:00	0.25
		08:00-09:00	0.29
		14:00-15:00	0.35
		20:00-21:00	0.41
	2020-01-06	02:00-03:00	0.23
		08:00-09:00	0.35
		14:00-15:00	0.39
		20:00-21:00	0.29
	2020-01-07	02:00-03:00	0.18
		08:00-09:00	0.30
		14:00-15:00	0.35
		20:00-21:00	0.28
	2020-01-08	02:00-03:00	0.22

		08:00-09:00	0.29
		14:00-15:00	0.34
		20:00-21:00	0.38
	2020-01-09	02:00-03:00	0.22
		08:00-09:00	0.35
		14:00-15:00	0.43
		20:00-21:00	0.38
	2020-01-10	02:00-03:00	0.31
		08:00-09:00	0.45
		14:00-15:00	0.37
		20:00-21:00	0.33
	2020-01-11	02:00-03:00	0.25
		08:00-09:00	0.22
		14:00-15:00	0.39
		20:00-21:00	0.32

由监测数据可知，监测期间非甲烷总烃时均浓度符合《大气污染物综合排放标准详解》（国家环境保护局科技标准司）的要求。

2、地表水环境质量现状

本项目纳污河流为中心河，参考《蓬江区美志铝制品厂年产 1.5 万吨铝型材建设项目环境影响报告表》（蓬环审[2017]23 号）中心河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准。

根据江门市生态环境局于 2020 年 06 月 19 日在江门市生态环境局网站发布的《2020 年 5 月江门市全面推行河长制水质月报》（网址：http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/hczszyb/content/post_2080433.html），荷塘中心河（白藤西闸）监测断面的水质监测结果为 II 类，表面中心河水质良好。

3、声环境质量现状

根据《江关于印发《江门市声环境功能区划》的通知 江环〔2019〕378 号》，项目所在区域执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准，昼间噪声值标准为 60dB(A)，夜间噪声值标准为 50dB(A)。

根据《2019 年江门市环境质量状况（公报）》，江门市区昼间区域环境噪声等效声级平均值 56.98 分贝，优于国家声环境功能区 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 69.94 分贝，符

合国家声环境功能区 4 类区昼间标准（城市交通干线两侧区域）。

4、生态环境

该项目地块处于人类活动频繁区，无原始植被生长和珍贵野生动物活动，区域生态系统敏感程度较低。

主要环境保护目标：

1、环境空气保护目标

环境空气保护目标是维持项目所在地环境空气质量达到现有的大气环境水平，保持周围环境空气质量达到国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单中的二级标准。

2、水环境保护目标

使中心河（Ⅲ类标准）的水质在本项目建成后不受明显的影响，保护该区域水环境质量。

3、声环境保护目标

声环境保护目标是确保该建设项目建成后，声环境质量符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）》2 类标准。

4、主要环境敏感保护目标

表 4-5 主要环境敏感保护目标

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					
塔岗村	404	-106	居民	大气	大气二级功能	东	380
深涌村	2	626	居民	大气	大气二级功能	东北	574
西禾仓	1238	902	居民	大气	大气二级功能	东北	1552
表里村	506	1374	居民	大气	大气二级功能	东北	1487
塘溪村	223	1775	居民	大气	大气二级功能	东北	1773
钟秀村	1568	1319	居民	大气	大气二级功能	东北	2050
五图村	1954	1594	居民	大气	大气二级功能	东北	2548
沙溪村	2229	1815	居民	大气	大气二级功能	东北	2874
闲步村	1537	1909	居民	大气	大气二级功能	东北	2467
陈塘村	1741	12	居民	大气	大气二级功能	东	1742
石门村	2214	329	居民	大气	大气二级功能	东	2229
山塘村	1836	-531	居民	大气	大气二级功能	东南	1912
荷塘镇墟	1371	-1829	居民	大气	大气二级功能	东南	2294

簪边村	1721	-2239	居民	大气	大气二级功能	西南	2844
马岗村	-1312	-1090	居民	大气	大气二级功能	西南	1718
中间村	-2264	-1438	居民	大气	大气二级功能	西南	2743
公村	-2099	-916	居民	大气	大气二级功能	西南	2334
莱村	-2288	-783	居民	大气	大气二级功能	西南	2487
奥园	-1060	-358	居民	大气	大气二级功能	西	1121
周郡村	-1249	-271	居民	大气	大气二级功能	西	1268
上道村	-1438	971	居民	大气	大气二级功能	西北	1720
仁厚村	-1438	2192	居民	大气	大气二级功能	西北	2647
中心河	/	/	河流	水环境	水环境 III 类	东	2045
西江	/	/	河流	水环境	水环境 II 类	西	370

注：以排气筒为原点，东面为 X 轴正方向，北面为 Y 轴正方向。

五、评价适用标准

- 1、《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）执行Ⅲ类标准。
- 2、《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单的二级标准。
- 3、《声环境质量标准》（GB3096-2008）执行 2 类标准。

表 5-1 环境质量标准一览表

环境 质量 标准	环境要素	选用标准	标准值					单位
	水环境	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类标准	水温	pH	DO	COD _{Cr}	BOD ₅	mg/L
			——	6~9	≥5	≤20	≤4	
			氨氮	总磷	挥发酚	石油类	LAS	
			≤1.0	≤0.2	≤0.005	≤0.05	≤0.2	
	大气环境	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 及 2018 年修改单 中的二级标准	污染物	取值时段			mg/m ³	
				1 小时平均值	24 小时 平均值	年平均 值		
			PM ₁₀	/	0.15	0.07		
			TSP	/	0.30	0.20		
			SO ₂	0.50	0.15	0.06		
			NO ₂	0.20	0.08	0.04		
			PM _{2.5}	/	0.075	0.035		
			CO	10	4	/		
			O ₃	0.2	/	/		
《大气污染物综合排放标准详解》 (国家环境保护局科技标准司)		非甲烷总烃	2.0	/	/			
声环境	《声环境质量》 (GB3096-2008)	标准	昼间		夜间		dB(A)	
		2 类	60		50			

1、废气

(1) 本项目非甲烷总烃执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值, 颗粒物执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中第二时段无组织排放监控浓度限值, 详见下表。

表 5-2 《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) (摘录)

标准	污染物		标准值
广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中第二时段二级排放限值及无组织排放监控浓度限值	颗粒物	无组织排放监控浓度限值 mg/m ³	1.0
	非甲烷总烃	最高允许排放浓度 mg/m ³	120
		最高允许排放速率 kg/h	8.4 (15 米)
		无组织排放监控浓度限值 mg/m ³	4.0

注: 根据《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001), “排气筒高度除应遵守表列排放速率限值外, 还应高出周围 200 m 半径范围的建筑 5 m 以上, 不能达到该要求的排气筒, 应按其高度对应的排放速率限值的 50% 执行。”项目排气筒周围半径 200m 范围内最高建筑物均为 10m 以下, 故项目排气筒高度设为 15m 符合要求。

2、废水

本项目无生产废水排放, 项目生活污水经一体化污水处理设施处理后, 达到广东省地方标准《水污染物排放限值 (DB4426-2001)》第二时段一级标准后排放。

表 5-3 广东省地方标准水污染物排放限值

项目	一级标准
悬浮物/ (mg/L)	60
BOD ₅ / (mg/L)	20
氨氮/ (mg/L)	10
阴离子表面活性剂/ (mg/L)	5
化学需氧量/ (mg/L)	90

3、噪声

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类功能区排放限值: 昼间≤60dB(A), 夜间≤50 dB(A);

4、其他标准

固体废物管理应遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《广东省固体废物污染环境防治条例》、《国家危险废物名录》、《危险废物贮存污染

	控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单、《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 年修改单的相关规定进行处理。
总量控制指标	本项目生活污水近期经三级化粪池和一体化污水处理设备处理达标后，尾水排入中心河，需申请：CODCr: 0.0086t/a，氨氮：0.0010t/a； 项目VOCs（以非甲烷总烃计）总量控制指标建议0.3648t/a（其中有组织排放量为0.1728t/a、无组织排放量为0.1920t/a）。

六、建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

一、施工期

建设单位使用已有厂房，不需要建筑施工。

二、运营期生产工艺分析

根据建设单位提供的资料，项目具体工艺流程和产污环节如下：

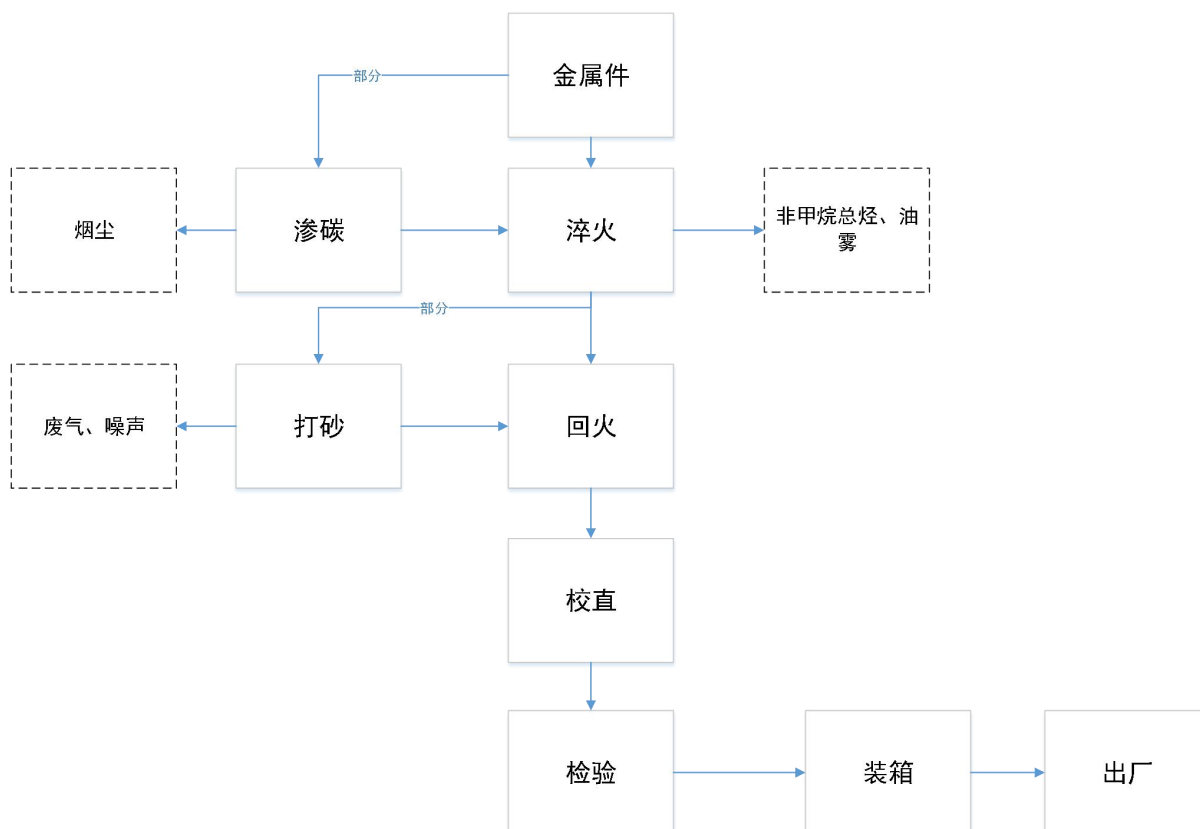


图 6-1 项目工艺流程图

主要工艺流程简述：

渗碳：将渗碳炉加热到 850℃左右，将金属件放入，同时打开煤油与甲醇的开关，使煤油与甲醇滴到金属表面，使渗碳介质中分解出的活性碳原子渗入钢件表层，从而获得表层高碳，心部仍保持原有成分。该过程会产生少量烟尘废气。

淬火（油、水冷）：将淬火炉升温至 860℃左右，把渗碳后的金属件放入炉内加热，保温 3 小时后取出并放进油池或水池中淬火冷却至室温。冷却池中的冷却油和冷却水均为循环使用，消耗后不断补充。工件在油池冷却过程中会产生油雾、非甲烷总烃。

打砂：将淬火冷却后的金属件，放入打砂机中，去处表面的油污、氧化层。该过程会产生打砂粉尘。

回火：将回火炉升温至630℃左右，将淬火冷却后的金属件放入炉内加热，保温5小时后取出并通过空气自然冷却至室温。

校直：将回火后冷却变形的金属件，通过校直机，在曲轴的弯曲部位施加压力，使曲轴产生稳定的塑性变形，达到校直的目的。

检验：校直后的金属件，检查是否达到出厂要求。

装箱：将处理后的金属件打包装回包装箱内。

出厂：按照订单的要求，发回上游厂商。

产污环节：

(1) 废气：油雾、非甲烷总烃，打砂废气，渗碳废气；

(2) 废水：员工日常生活产生的生活污水；

(3) 噪声：生产过程产生机械噪声；

(4) 固废：员工生活垃圾、布袋除尘器收集粉尘渣、废矿物油。

主要污染

一、施工期污染源分析

本项目企业厂房已建成，不需要建筑施工，不存在施工期对周围环境产生影响。

二、营运期污染源分析

1、废气

(1) 油雾

本项目淬火工序需使用淬火油冷却，淬火油循环使用，但高温下的金属件与淬火油接触冷却时会造成部分淬火油挥发，产生淬火油雾，金属件经冷却后放入回火炉内保温处理过程中会产生加热油雾。项目淬火和回火工序中挥发的油雾，评价因子以非甲烷总烃计。参照《第一次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册——第九分册》中“3460 金属表面处理及热处理加工制造业产排污系数——淬火、回火”，烟尘产污系数为 4.8 千克/吨产品。项目使用油冷方式冷却的产品产量为 400t/a，即油雾（非甲烷总烃）产生量为 1.92t/a。

建设单位拟在油雾废气产生处，设置侧方位集气罩对产生的油雾废气进行收集，经收集后通过“水喷淋塔+高压静电油烟净化机”处理后通过 15m 排气筒排放，设计处理设施风量约为 20000m³/h，收集效率按 90%计，处理效率为 90%，该工序年生产时间为 7200 小时，项目油雾产排情况详见下表。

表 6-1 项目油雾产排情况表

污染因子	产生量	产生速率	产生浓度	排放量	排放速率	排放浓度
------	-----	------	------	-----	------	------

		(t/a)	(kg/h)	(mg/m ³)	(t/a)	(kg/h)	(mg/m ³)
油雾（非甲烷总烃）	有组织 90%	1.7280	0.2400	12.00	0.1728	0.0240	1.20
	无组织 10%	0.1920	0.0267	—	0.1920	0.0267	—

（2）打砂废气

项目将淬火冷却后的金属件，放入打砂机中，去处表面的油污、氧化层，该过程会产生少量的打砂废气，以颗粒物表征。

参考《第一次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》中 3411 金属结构制造业产排污系数表：工业金属粉尘产污系数按 1.523kg/（t·产品）计算，本项目需要打砂处理的工件约为 400t/a，则产生的打砂粉尘为 0.6092t/a。项目打砂机自带布袋除尘器，打砂过程为密闭工作状态，自带布袋除尘器处理效率为 95%以上，按 95%计算，处理后的打砂粉尘无组织排放，则排放的打砂粉尘废气为 0.0305t/a，排放速率为 0.0042kg/h。

（3）渗碳废气

本项目渗碳工序需使用煤油以及甲醇，但高温下的煤油以及甲醇会燃烧，会产生少量的燃烧烟尘。

根据《第一次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册——第九分册》中“3460 金属表面处理及热处理加工制造业产排污系数——气体化学热处理（气体渗碳、渗氮、碳氮共渗）”，本项目将通过末端点燃的方式，进行渗碳炉的泄压以及尾气处理，烟尘产污系数为 0.074 千克/吨产品，本项目需要渗碳的产品约为 500t/a，则产生的烟尘为 0.0370t/a，以无组织的形式排放，排放速率为 0.0051kg/h。

2、废水

（1）生活污水

项目运营期主要为员工日常生活产生的生活污水。参照《广东省用水定额》（DB44/T 1461-2014），人均用水按 40L/人*d，本项目员工 10 人计算，则本项目生活用水 120m³/a，排水系数按 80%计算，则生活污水产生量为 96m³/a。该生活污水经化粪池预处理后再经一体化污水处理设施处理后，达到广东省地方标准《水污染物排放限值（DB4426-2001）》第二时段一级标准后排放。

生活污水污染物的产排情况见表 6-2。

表 6-2 项目生活污水的产生情况

污染物		CODcr	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
生活污水	产生浓度(mg/l)	250	150	200	15

(96m ³ /a)	产生量 (t/a)	0.0240	0.0144	0.0192	0.0014
	排放浓度(mg/l)	90	20	60	10
	排放量 (t/a)	0.0086	0.0019	0.0058	0.0010

(2) 冷却水池用水

本项目淬火工序冷却水池用水循环使用，只需定期补充蒸发损耗带走的水量。根据建设单位提供的资料，冷却水池初始用水量约为 96t，每天蒸发损耗量约占初始用水量的 5%，项目年工作 300 天，则补充用水量约为 1440t/a。

(3) 水喷淋用水

本项目淬火、回火工序产生的油雾采用“水喷淋净化器+高压静电净化机”处理，喷淋废水经隔油装置隔油后循环使用，只需定期补充蒸发损耗带走的水量，根据建设单位提供的资料，水喷淋净化器循环用水量约为 0.25t，每天蒸发损耗量约占循环用水量的 10%，项目年工作 300 天，则补充用水量约为 0.025t/d，7.5 t/a。

(4) 冷却塔用水

项目设备需要使用冷却塔进行间接冷却，冷却水循环使用，定期补充冷却水，根据建设单位提供的资料，冷却塔补充水约为 20t/a。

3、噪声

生产过程产生机械噪声等，项目的主要噪声源主要为生产设备噪声和风机噪声，源强在 60~90dB（A）之间。噪声经墙壁的阻挡消减后有所减弱，但仍会超出排放限值。

建议建设单位通过合理布局、控制经营作业时间等措施防治噪声污染，确保边界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类功能区限值。

4、固体废弃物

项目产生的固体废物包括布袋除尘器收集的粉尘渣、废矿物油，生活垃圾。

(1) 一般固体废物

布袋除尘器收集的粉尘渣：项目打砂工序使用布袋除尘器，需要定期清理，会产生少量的粉尘渣，产生量约为 0.5787t/a，属于一般固废，交由一般固废处理公司转运处理。

废包装料：项目包装过程中产生一定的废包装料，产生量约为 0.1t/a，该废物属于一般固体废物，交由一般固废处理公司转运处理。

(2) 办公、生活垃圾

根据建设单位提供的资料，项目员工人数为 10 人，均不在厂区内住宿，员工人均产生量为 0.5kg/d·人计算，则项目员工办公生活垃圾产生量约为 1.5t/a，指定地点堆放，

每日由环卫部门清理运走，并定期对堆放点进行清洁、消毒。

（3）危险废物

废矿物油：本项目淬火、回火工序产生的油雾采用“水喷淋净化器+高压静电净化机”处理，水喷淋净化器需配置隔油装置对喷淋废水进行隔油处理，隔油以及高压静电净化机收集的淬火油回用于淬火工序，淬火油池需要定期清理淬火油废渣，清理频次约为2年1次，清理出来的废渣属于废矿物油（废物类别：HW08，废物代码900-203-08），根据建设单位提供的资料，该废渣产生量为0.2t/a，属于危险废物，交由具有危险废物处理资质的单位统一处理，并签订危废处理协议。

七、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源 (编号)	污染物名称	处理前产生浓度及产生 量（单位）	排放浓度及排放量 （单位）
大气 污 染 物	淬火工序	油雾（非 甲烷总 烃）有组 织	12.00mg/m³， 1.7280t/a	1.20mg/m³， 0.1728t/a
		油雾（非 甲烷总 烃）无组 织	0.1920t/a	0.1920t/a
	打砂工序	颗粒物 （无组 织）	0.0305t/a	0.03050t/a
	渗碳工序	烟尘（无 组织）	0.0370t/a	0.0370t/a
水 污 染 物	生活污水 (96t/a)	CODcr	250mg/m³， 0.0240t/a	90mg/m³， 0.0086t/a
		BOD ₅	150mg/m³， 0.0144t/a	20mg/m³， 0.0019t/a
		SS	200mg/m³， 0.0192t/a	60mg/m³， 0.0058t/a
		NH ₃ -N	15mg/m³， 0.0014t/a	10mg/m³， 0.0010t/a
固 体 废 物	一般固体废 物	布袋除尘 器收集的 粉尘渣	0.5787t/a	0t/a
		包装固废	0.1t/a	0t/a
	危险废物	废矿物油	0.2t/a	0t/a
	办公生活	办公、生 活垃圾	1.5t/a	0t/a
噪 声	项目噪声源主要来自于各生产设备运转时产生的噪声，根据类比分析，其噪声源强在 60～90dB(A)之间			
其 他				
主要生态影响(不够时可附另页)				
本项目为租用现有厂房，不涉及生态环境影响。				

八、环境影响分析

施工期环境影响分析：

本项目企业厂房已建成，不需要建筑施工，不存在施工期对周围环境产生影响。

营运期环境影响分析：

1、大气环境影响分析

(1) 评价等级判定与估算结果

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

表 8-1 评价等级判别表

评价工作等级	评价工作等级判据
一级	$P_{\max} \geq 10\%$
二级	$1\% \leq P_{\max} < 10\%$
三级	$P_{\max} < 1\%$

a.模型参数

根据项目实际情况，采用模型参数见下表。

表 8-2 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（城市人口数）	20万
最高环境温度		38.2℃
最低环境温度		3.6℃
土地利用类型		城市
区域湿度条件		湿润
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率	/
是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏烟	否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

b.评价因子

根据本项目特征，其主要的污染物为颗粒物，根据本项目工程分析内容，选择 PM_{10} 作为评价因子，评价因子和评价标准见下表。

表 8-3 评价因子和评价标准表

评价因子	平均时段	标准值(mg/m ³)	标准来源
TSP	1 小时平均值	0.9	《环境空气质量标准》（GB3095-2012） 二级浓度限值及其修改单
非甲烷总烃	1 小时平均值	2.0	《大气污染物综合排放标准详解》(国家环 境保护局科技标准司)

c.污染源及污染参数

根据工程分析结果，估算时污染源及污染参数见下表。

表 8-4 主要废气污染源参数一览表（点源）

编号	名称	排气筒高度/m	排气筒出口内径/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) 非甲烷总烃
DA001	淬火工序	15	1	7.07	25	7200	正常排放	0.0240

表 8-5 主要废气污染源参数一览表（面源）

污染源名称	面源海拔高度（m）	矩形面源				污染物排放速率	
		长度（m）	宽度（m）	与正北向夹角（°）	有效高度（m）*	污染物	排放速率（kg/h）
淬火工序	0	60	27	-130	2	非甲烷总烃	0.0267
打砂、渗碳工序	0					颗粒物	0.0093

*项目现场车间排气系统平均高度为 2m，窗户封闭，故面源有效高度为 2m。

d.最大落地浓度

项目所有污染源的正常排放的污染物的 $P_{\max}$ 和 $D_{10\%}$ 预测结果如下表所示。

表 8-6 主要污染物估算模型计算结果表

下风向距离/m	DA001		面源			
			非甲烷总烃		颗粒物	
	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/%	预测质量浓度/（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	占标率/%
5	0.2649	0.01	77.2520	3.86	26.9080	2.99
25	1.2507	0.06	86.7693	4.34	30.2230	3.36
50	2.1554	0.11	42.2520	2.11	14.7170	1.64
75	1.2013	0.06	22.5055	1.13	7.8390	0.87
100	1.6983	0.08	14.7108	0.74	5.1240	0.57
125	1.5683	0.08	10.6602	0.53	3.7131	0.41

150	1.3957	0.07	8.2158	0.41	2.8617	0.32
175	1.2311	0.06	6.6093	0.33	2.3021	0.26
200	1.0874	0.05	5.4778	0.27	1.9080	0.21
下风向最大质量浓度及占标率/%	2.1927 (48m)	0.11	89.6603 (31m)	4.48	31.2300 (31m)	3.47
D _{10%} 最远距离/m	无					

根据估算结果，项目 P_{max} 为 4.48%，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）分级判据，确定本项目大气环境影响评价工作等级为二级，确定本项目大气环境评价范围为以建设项目厂址中心为中心，边长为 5km 的矩形范围。

由上述预测结果可知，油雾（非甲烷总烃）有组织排放最大地面质量浓度为 2.1927 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，能够满足广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级排放限值 120 mg/m^3 的要求；油雾无组织排放最大地面质量浓度为 89.6603 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，能够满足广东省《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 4.0 mg/m^3 的要求；粉尘最大地面质量浓度为 31.2300 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，能够满足广东省《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 1.0 mg/m^3 的要求，项目大气污染物短期贡献浓度未超过环境质量浓度限值。

（2）大气环境保护距离

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），“对于项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度，但厂界外大气污染物短期贡献浓度超过环境质量浓度限值的，可以自厂界向外设置一定范围的大气环境保护距离，以确保大气环境保护区域外的污染物贡献浓度满足环境质量标准”。根据估算模型预测，本项目排放污染物中的大气污染物短期贡献浓度未超过环境质量浓度限值，因此项目无需设置大气环境保护距离。

（3）污染控制措施

①本项目淬火工序会产生油雾，油雾分别经收集后引入同一“水喷淋净化器+高压静电净化机”处理，处理后通过不低于 15m 的排气筒排放。

水喷淋净化器，喷淋使用水喷淋装置的吸收剂功能，是破坏水中油雾气体粘性，使其均匀分散于循环水中，防止污染物结块或吸附于设备表面造成设备及管道堵塞，还能提高废气治理设施油雾废气的吸收溶解率。这一方法对油粒的有一定净化效率，但对恶臭物质没有任何去除能力。建设单位定期清理设备中油污，清理出的油污委托

资质单位处理，不外排，喷淋水循环使用，定期补充。

油烟由风机吸入静电式油烟净化器，其中部分较大的油雾滴、油污颗粒在均流板上由于机械碰撞、阻留而被捕集。当气流进入高压静电场时，在高压电场的作用下，油烟气体电离，油雾荷电，大部分得以降解炭化；少部分微小油粒在吸附电场的电场力及气流作用下向电场的正负极板运动被收集在极板上并在自身重力的作用下流到集油盘，经排油通道排出，余下的微米级油雾被电场降解成二氧化碳和水，最终排出洁净空气；同时在高压发生器的作用下，电场内空气产生臭氧，除去了烟气中大部分的气味。

静电式油烟净化器的电场使用圆筒蜂窝式结构，使静电场能均匀地达到最大的平均电场强度，极大的增加了电场净化面积，使电场与油烟粒子结合作用时间更长，从而决定了设备具有极高的除油烟效率；电场模块化设计，可按风量大小拼装成型，蜂窝式的电场钢性好、便于拆装、不会变形，清洗维护方便等特点；设备运行时噪音小，阻力小，运行成本很低；安全系数高，更好地高压连接设计，开门时电场会自动断电；另外，静电式油烟净化器的电源是采用直流迭加脉冲电源，双电流形式使油烟更容易被电离、吸附。电源在保证净化器最好净化效果的同时，还具有自动的过载、过压、断路、开路保护，使用更安全、更放心进出风口可随意互换，方便现场安装需要；净化效率高，油烟净化率高于 90%，并能去除大部分气味。

综上所述，本项目油烟废气经“水喷淋净化器+高压静电净化机”的综合处理效率可达 90%以上。经“水喷淋净化器+高压静电净化机”处理后的油雾排放可达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段二级标准。

②本项目在进行打砂工序过程中会产生少量粉尘，呈无组织排放，通过加强车间通风，可达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值。

③本项目渗碳工序需使用煤油以及甲醇，但高温下的煤油以及甲醇会燃烧，会产生少量的燃烧烟尘，呈无组织排放，通过加强车间通风，可达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值。

（4）污染物排放量核算

污染物正常排放：

表8-7 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量 (t/a)
					标准名称	浓度限值 (mg/m³)	

1	P1	淬火工序	油雾（非甲烷总烃）	水喷淋净化器+高压静电净化机	《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准	120	0.1728
---	----	------	-----------	----------------	-----------------------------------	-----	--------

有组织排放总计

有组织排放总计	油雾（非甲烷总烃）	0.1728
---------	-----------	--------

表8-8 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	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量(t/a)
					标准名称	浓度限值(mg/m ³)	
1	P1	淬火工序	油雾（非甲烷总烃）	加强车间通风管理	《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	4.0	0.1920
2	——	打砂工序	颗粒物	加强车间通风管理		1.0	0.0305
3	——	渗碳工序	颗粒物	加强车间通风管理		1.0	0.0370

无组织排放总计

无组织排放总计	油雾（非甲烷总烃）	0.1920
	颗粒物	0.0675

表8-9 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量（t/a）
1	油雾（非甲烷总烃）	0.3648
2	颗粒物	0.0675

污染物非正常排放：

表8-10 大气污染物非正常排放量核算

位置	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度mg/m ³	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
生产车间	淬火工序	治理设施维修	油雾（非甲烷总烃）	12.00	0.2400	8	12	暂停生产
生产车间	打砂工序	治理设施维修	颗粒物	/	0.0846	8	12	暂停生产

（5）小结

综上，预计本项目淬火工序产生的油雾（非甲烷总烃）排放可达到《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准，打砂工序产生的金属粉尘、渗碳工

序烟尘排放可达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值，对周边环境影响不大。

2、水环境影响分析

项目生活污水经化粪池预处理后，再经自建污水处理设施（一体化 SBR 工艺）处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级排放标准后排放至中心河。

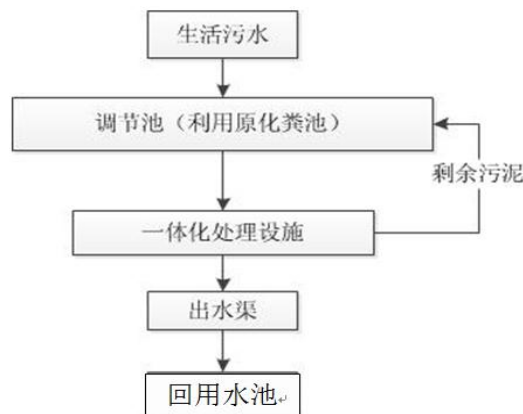


图 8-1 污水处理工艺流程图

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，定期委托有资质的单位处理。

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。

①废水类别、污染物及污染治理设施信息表

表 8-11 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	CODcr、NH ₃ -N	排入中心河	/	DW001	生活污水处理系统	化粪池+一体化处理设施	DW001	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

②废水排放口基本情况表

表 8-12 废水排放口基本情况表

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	容纳自然水体信息		汇入容纳自然水体处地理坐标		备注
		经度	纬度					名称	受纳水体功能目标	经度	纬度	
1	DW001	113.161779	22.667457	0.0096	中心河	连续排放, 流量稳定	/	中心河	III 类	113.131371	22.668292	

③废水污染物排放执行标准表

表 8-13 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	浓度限值/(mg/L)
1	DW001	悬浮物	广东省地方标准《水污染物排放限值 (DB4426-2001)》第二时段一级标准	60
		BOD ₅		20
		氨氮		10
		阴离子表面活性剂		5
		化学需氧量		90

④废水污染物排放信息表

表 8-14 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/ (mg/L)	日排放量/ (kg/d)	年排放量/(t/a)
1	DW001	CODcr	90	0.0287	0.0086
2		BOD ₅	20	0.0063	0.0019
3		SS	60	0.0193	0.0058
4		NH ₃ -N	10	0.0033	0.0010

本项目的生活污水经化粪池预处理后，再经自建生活污水处理措施处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值（DB4426-2001）》第二时段一级标准后排放。项目生活污水对周围水环境产生的影响不大。

3、声环境影响分析

项目各生产设备在运行时会产生一定的机械噪声，源强在 60~90dB(A)之间。

企业拟采取以下噪声放置措施：

①合理布局，重视总平面布置

尽量将高噪声设备布置在密闭空间内，远离厂界，厂界四周设置绿化带、原料堆放区，利用绿化带及构筑物降低噪声的传播和干扰；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

避免在生产时间打开门窗；通风机进风口和排风口安装消声器，避免噪声通过风道扩散；厂房内墙使用铺覆吸声材料，以进一步削减噪声强度；必要时可在靠近环境敏感点一侧的围墙上设置声屏障，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；汽车进出厂区严禁鸣号，进入厂区低速行使。

④生产时间安排

尽可能地安排在昼间进行生产，若必须在夜间进行生产，应控制夜间生产时间，特别是应停止高噪声设备生产，以减少噪声影响，同时还应减少夜间交通运输活动。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，预计项目营运期区域声环境质量可维持在现有水平上，生产噪声对周围环境影响不大。

4、固体废物影响分析

项目产生的固体废物包括布袋除尘器收集的粉尘渣、废矿物油，生活垃圾。

（1）一般固体废物

布袋除尘器收集的粉尘渣：项目打砂工序使用布袋除尘器，需要定期清理，会产生少量的粉尘渣，属于一般固废，交由一般固废处理公司转运处理。

废包装料：项目包装过程中产生一定的废包装料，该废物属于一般固体废物，交

由一般固废处理公司转运处理。

(2) 危险废物

废矿物油：本项目淬火、回火工序产生的油雾采用“水喷淋净化器+高压静电净化机”处理，水喷淋净化器需配置隔油装置对喷淋废水进行隔油处理，隔油以及高压静电净化机收集的淬火油回用于淬火工序，淬火油池需要定期清理淬火油废渣，清理频次约为2年1次，清理出来的废渣属于废矿物油（废物类别：HW08，废物代码900-203-08），属于危险废物，交由具有危险废物处理资质的单位统一处理，并签订危废处理协议。

(3) 办公、生活垃圾

根据建设单位提供的资料，项目员工人数为10人，均不在厂区内住宿，员工人均产生量为0.5kg/d·人计算，则项目员工办公生活垃圾产生量约为1.5t/a，指定地点堆放，每日由环卫部门清理运走，并定期对堆放点进行清洁、消毒。

表 8-15 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况样表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	暂存在危废暂存间，定期交有资质单位回收	废矿物油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08	淬火工序	10	桶装	1t	1年

(5) 固废储存及处置措施

①一般固废

项目在厂区内应设专门的固废暂存场地，固废储存区按《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）的要求进行设计、建造和管理，通过采取以上处理措施，评价认为该项目的固废不会对周围环境产生明显影响。

②危险废物

a. 企业应及时将生产过程产生的各种危险废物进行处理，在未处理期间，应集中收集，专人管理，集中贮存。

b. 建设一个10m²的危险废物暂存库，危险废物贮存设施应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）修改单的要求。贮存场所要防风、防雨、防晒，在厂区内应避开易燃、易爆危险品仓库、高压输电线路防护区域，基础必须防渗，防渗

层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

c. 公司应设置专门危险固废处置人员，主要负责危险固废的收集、贮存及处置，按时统计公司各厂区、各车间的危险废物种类、产生量、暂存时间、交由处置时间等，并向当地环保部门报告。

d. 危险废物的转移和运输应按《危险废物转移联单管理办法》的规定报批危险废物转移计划，填写好转运联单，并必须交由有资质的单位承运。做好每次外运处置废物的运输登记，认真填写危险废物转移联单，并加盖公司公章，经运输单位核实验收签字后，将联单第一联副联自留存档，将联单第二联交移出地环境保护行政主管部门，第三联及其余各联交付运输单位，随危险废物转移运行。第四联叫接收单位，第五联叫接受地环保局。

e. 危险废物处置单位的运输人员必须掌握危险化学品运输的安全知识，了解所运载的危险化学品的性质、危害特性、包装容器的使用特性和发生意外时的应急措施。运输车辆必须具有车辆危险货物运输许可证。驾驶人员必须由取得驾驶执照的熟练人员担任。

f. 危险废物处置单位在运输危险废物时必须配备押运人员，并随时处于押运人员的监管之下，不得超装、超载，严格按照所在城市规定的行车时间和行车路线行驶，不得进入危险化学品运输车辆禁止通行的区域。

g. 危险废物在运输途中若发生被盗、丢失、流散、泄露等情况是，公司及押运人员必须立即向当地公安部门报告，并采取一切可能的警示措施。

h. 一旦发生废物泄露事故，公司和废物处置单位都应积极协助有关部门采取必要的安全措施，减少事故损失，防止事故蔓延、扩大；针对事故对人体、动植物、土壤、水源、空气造成的现实危害和可能产生的危害，应迅速采取封闭、隔离、洗消等措施，并对事故造成的危害进行监测、处置，直至符合国家环境保护标准。

此外，建设项目应积极采用先进技术，注重清洁生产，在生产过程中尽量降低固废的产生量。建设项目产生的固体废物要及时运走，不要积存，尽可能减轻对周围环境的影响。

采取上述处理处置措施，本项目产生的固体可达到相应的卫生和环保要求。

5、风险分析

（1）风险调查

物质危险性：对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录 B、《危险化学品目录》（2015 版）、《化学品分类和标签规范》（GB30000.18-2013），项目涉及的风险物质主要有淬火油、煤油、甲醇、废矿物油。

生产系统危险性：危废、淬火油、煤油、甲醇等原材料发生泄漏、以及火灾、爆炸事故；废气处理设施、废水处理设施发生故障导致事故排放。

（2）环境风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）环境风险潜势初判根据危险物质及工艺系统危险性（P）和环境敏感程度（E）判定，建设项目环境风险潜势划分见下表。其中 P 根据危险物质数量与临界量的比值（Q）和所属行业及生产工艺特点（M）判定。

表 8-16 建设项目环境风险潜势划分

环境敏感程度（E）	危险物质及工艺系统危险性（P）			
	极高危害（P1）	高度危害（P2）	中度危害（P3）	轻度危害（P4）
环境高度敏感区（E1）	IV ⁺	IV	III	III
环境高度敏感区（E2）	IV	III	III	II
环境高度敏感区（E3）	III	III	II	I

注：IV⁺为极高环境风险

危险物质数量与临界量比值

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

式中： $q_1, q_2, \dots, q_n$ ——每种危险物质的最大存在总量，t；

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ ——每种危险物质的临界量，t。

表 8-17 建设项目 Q 值确定表

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 qn/t	临界量 Qn/t	该种危险物 Q 值	临界量依据
1	废矿物油	/	0.2	2500	0.00008	HJ/T169-2018 附录 B
2	淬火油	/	10	2500	0.004	
3	煤油	/	0.1	2500	0.00004	
4	甲醇	67-56-1	0.1	10	0.01	
项目 Q 值Σ					0.01412	——

可计算得项目 Q 值Σ=0.01412，根据导则当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

（3）评价工作等级划分

评价工作等级划分见下表，项目环境风险潜势为 I，可开展简单分析。

表 8-18 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV ⁺	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 ^a

a 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。见附录 A。

(4) 环境风险识别

建设项目环境风险识别见下表。

表 8-19 建设项目环境风险识别表

序号	危险单位	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径
1	危废间	废矿物油罐	废矿物油	泄漏、火灾、爆炸事故	大气环境、地表水、地下水
2	原料区	原料区	淬火油	泄漏、火灾、爆炸事故	大气环境、地表水、地下水
3	原料区	原料区	煤油	泄漏、火灾、爆炸事故	大气环境、地表水、地下水
4	原料区	原料区	甲醇	泄漏、火灾、爆炸事故	大气环境、地表水、地下水
5	生产区	废气治理设施	废气	失效	大气环境
6	生产区	废水治理设施	废水	失效	地表水、地下水

(5) 环境风险分析

① 淬火油、煤油、甲醇、废矿物油泄漏、火灾、爆炸事故

淬火油、煤油、甲醇、废矿物油，随意堆放、盛装容器破裂或人为操作失误导致装卸或储存过程发生泄漏、火灾、爆炸事故。

公司产生的危险废物量不大，要求企业按相关规定设置专门的原料储存场所以及危险废物暂存场所，储存场所必须采取硬底化处理以及遮雨、防渗、防漏、防火等措施；严格落实防火防爆措施，建立火灾爆炸报警系统；收集的危险废物必须委托有资质单位专门收运和处置。因此发生泄漏、火灾、爆炸事故可能性不大，其风险可控。

② 废气、废水处理设施故障

建设单位应加强废气处理设备的检修维护，根据设计要求定期清理；当废气处理系统故障时，应立刻停止生产，并加强车间的通风换气。

建设单位应加强废水处理设备的检修维护，当废水处理设施故障时，停止废水排放，做好废水截留，待设备运行正常后将废水处理达标后排放。

在采取以上措施后可以有效防止出现废气、废水事故排放的可能。因此发生废气、废水故障排放对环境产生污染的可能性低，其风险可控。

(6) 环境风险防范措施及应急要求

①事故预防措施：加工、储存、输送危险物料的设备、容器、管道按照相关规范要求设计；落实防火、防爆措施；根据危险物质或污染物质的性质采取相应的防泄漏、溢出措施；制定工艺过程事故自诊断和连锁保护；制定废气、废水处理设施运行过程事故故障诊断和连锁保护等。

②事故预警措施：建立危险物料溢出报警系统；火灾爆炸报警系统；废气、废水处理设施故障报警系统等。

③事故应急处置措施（应急措施）：按照国家、地方和相关部门要求，建立事故报警、应急监测及通讯系统；终止风险事故的措施，如消防系统、紧急停车系统、中止或减少事故泄放量的措施等；防止事故蔓延和扩大的措施，如危险物料的消除、转移及安全处置，在有毒有害物质泄漏风险较大的区域作地面防渗处理、设置安全距离，切断危险物或污染物传入外环境的途径、及设置暂存设施；防止废气、废水设施故障中废气、废水事故排放，设置废气设施事故紧急停止生产，事故废水截留等。

④事故终止后的处理措施：对事故过程中产生的有毒有害物质进行妥善处理。根据危险化学品应急处置措施对泄漏物进行处置。消防用水仅为雾化后对燃烧的容器或燃烧区域附近的物质容器做表面降温处理，绝大部分受热蒸发，极少量消防水将积聚于车间或仓库内，建设单位对此部分积水需用砂土、石灰粉等惰性物质吸收后妥善处理。事故时，将关闭厂区雨水管道出口，将所有废水废液截流于厂内，待事故结束后，对废水进行检测分析，根据水质情况拟定相应处理、处置措施，委托有资质的单位进行回收处理。

表 8-20 环境风险防范措施

危险目标	事故类型	风险事故情形	措施
危险废物暂存点、原材料储存区	泄漏	危险废物、淬火油、煤油、甲醇等发生泄漏，泄漏污染地下水，或可能由于恶劣天气影响，导致雨水渗入等	储存危险废物、淬火油、煤油、甲醇等必须严实包装，储存场地硬底化，设置漫坡围堰，储存场地选择室内或设置遮雨措施
	火灾、爆炸事故	危险废物、淬火油、煤油、甲醇等发生火灾、爆炸事故	储存危险废物、淬火油、煤油、甲醇等位置必须严格落实防火防爆措施，建立火灾爆炸报警系统；消防废水废液事故时关闭厂区雨水管网出口，截留于厂区等措施
水喷淋净化器+高压静电净化机	故障	当废气处理系统发生故障时，废气将会未经处理排放，造成周边大气环境的污染。	加强废气处理设施的检修维护，根据设计要求定期清理；当废气处理系统故障时，应立刻停止生产，并加强车间

			的通风换气。		
生活污水处理设施	泄漏	污水处理过程中设备的处理失效或泄漏，导致生活污水直接排入纳入水体造成污染		确保污水处理设施的埋放位置做好硬底化处理	
(7) 小结					
项目涉及的风险物质主要有淬火油、煤油、甲醇、废矿物油废矿物油，最大储存量远小于临界量。项目潜在的危险、有害因素有泄漏、火灾、爆炸、废气和废水事故排放事故。建设单位对影响环境安全的因素，采取安全防范措施，制订事故应急处置措施，将能有效的防止事故排放的发生；一旦发生事故，依靠事故应急措施能及时控制事故，防止事故的蔓延。只要严格遵守各项安全操作规程和制度，加强环保、安全管理，落实环境风险防范措施，完善环境风险应急预案，将环境风险影响控制在可以接受的范围内。					
表 8-21 建设项目环境风险简单分析内容表					
建设项目名称	江门市蓬江区钢洋金属热处理加工厂年处理金属件 3000 吨新建项目				
建设地点	(广东)省	(江门)市	(蓬江)区	(荷塘镇)县	()园区
地理坐标	经度	13.114399°	纬度	22.673761°	
主要危险物质及分布	危险物质			分布	
	废矿物油			危废间	
	淬火油、煤油、甲醇			原料区	
	废气			生产区	
	废水			生产区	
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	环境影响途径			危害后果	
	大气			引起周围大气环境暂时性超标	
	地表水、地下水			污染地表水、地下水水质	
风险防范措施要求	储存危险废物、淬火油、煤油、甲醇等必须严实包装，储存场地硬底化，设置漫坡围堰，储存场地选择室内或设置遮雨措施；储存危险废物、淬火油、煤油、甲醇等位置必须严格落实防火防爆措施，建立火灾爆炸报警系统；消防废水废液事故时关闭厂区雨水管网出口，截留于厂区等措施；加强废气处理设施的检修维护，根据设计要求定期清理；当废气处理系统故障时，应立刻停止生产，并加强车间的通风换气。确保污水处理设施的埋放位置做好硬底化处理				
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：					
6、土壤环境影响评价					
建设项目根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A、附录 B 开展土壤环境识别工作，项目总占地 1600m ² （0.16hm ² ）属于小型占地，本项目属于“设备制造、金属制品、汽车制造及其他用品制造”中的“有化学处理工					

艺的”；属于Ⅱ类项目，占地范围外200m内不涉及导则表3中“敏感”和“较敏感”的土壤敏感目标。根据下表可知，本项目需不需进行土壤环境影响评价。

表 8-22 土壤环境影响评价项目类别表

行业类别	项目类别				项目情况
	I类	Ⅱ类	Ⅲ类	Ⅳ类	
设备制造、金属制品、汽车制造及其他用品制造	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	有化学处理工艺的	其他	/	项目主要从事家具制造，设有喷漆工序，为使用有机涂层和处理加工，故项目为Ⅰ类项目

D.评价等级

表 8-23 污染影响型评价工作等级划分表

敏感程度 评价工作等级	I类			Ⅱ类			Ⅲ类		
占地规模	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。

根据项目情况，项目占地规格为小型，敏感程度为不敏感，项目类别为Ⅱ类，因此，本项目需进行土壤环境影响三级评价，由于项目工业厂房全地面均进行防渗处理及硬底化（详见附图11），因此本次土壤评价可不开展现状监测，重点对防渗措施提出要求。

项目主要的土壤影响途径为大气沉降、地面漫流和垂直入渗。根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964-2018）附录E土壤环境影响预测方法：涉及大气沉降影响的，可参照HJ 2.2相关技术方法给出。根据前述环境空气影响分析可知：项目大气TSP、油雾（非甲烷总烃）的最大落地浓度较低，项目大气沉降主要发生区域主要为工业厂房。由于TSP、非甲烷总烃的最大落地浓度较小，对土壤环境影响不大，在可接受范围内。

本项目在运营过程中，为防止对土壤的污染，应采取如下措施：

①危险废物严格按照要求进行处理处置，严禁随意倾倒、丢弃，建设单位及时联系危废单位回收，在危废处理单位未回收期间，应集中收集，专人管理，集中贮存，各类危险废物按性质不同分类进行贮存。危废暂存处应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013修改单中标准，贮存场所要防风、防雨、防晒，并设计建造径流疏导系统、泄漏液体收集装置，避开化学品仓库，基础必须防渗。

②一旦发生原材料、化学危险品和生产废水等泄漏事故，项目应及时通知有关部

门并采取必要的安全措施，减少事故损失，防止事故蔓延、扩大。

③项目对污水处理设施等采取防渗措施，地面作硬底化处理。

④加强生产管理，减少废气的有组织和无组织排放，以减少废气污染物通过大气沉降落在地面，污染土壤。建设单位必须确保废气收集系统和净化装置的正常运行，并达到本评价所要求的治理效果，定期检查废气收集装置、净化装置、排气筒；若废气收集系统和净化装置发生故障或效率降低时，建设单位必须及时修复，在未修复前必须根据故障情况采取限产或停产措施。

以上措施可防止车间和仓库事故情况下的地面漫流和垂直入渗。综上所述，本项目采取以上措施后，对土壤环境影响较小。

7、环保设施“三同时”验收一览表

表 8-24 项目“三同时”环保设施验收一览表

序号	污染类别	验收内容	要求
1	工程内容	主体工程、配套工程设备、生产线、产品方案	与本报告内容相符合
2	废水	冷却水、喷淋废水	冷却水池用水循环使用；喷淋废水经隔油装置隔油后循环使用
		生活污水经三级化粪池和一体化污水处理设备处理	达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准
3	废气	油雾废气经收集后通过水喷淋净化器+高压静电净化机处理后由 15 米排气筒排放	油雾废气（非甲烷总烃）执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段二级排放限值
		打砂粉尘通过自带布袋除尘器护理后，加强车间通风呈无组织排放	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段无组织排放监控浓度限值
		渗碳废气通过点燃尾气处理后，加强车间通风呈无组织排放	
4	噪声	合理布局、利用墙体遮挡、采用基础减震等措施	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类声环境功能区标准
5	固体废物	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；危险废物交由有资质的单位进行处理。对危险废物、一般工业废物和生活垃圾进行分类收集、临时储存。危险废物贮存设施地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容；设计堵截泄漏的裙脚或储漏盘；贮存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏；并按 GB15562.2 的规定设置警示标志等。	
6	总量控制指标	以环评批复为准	

8、环境监测计划

依据本项目的工程建设内容，根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）建设项目在日后生产运行阶段落实以下环境监测计划，详见下表。

表8-25 环境监测计划

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
------	------	------	--------

生活污水排放口	pH、BOD ₅ 、COD _{Cr} 、 氨氮、SS	每半年一次， 全年共 2 次	执行广东省《水污染物排放限值》 (DB44/26-2001) 第二时段一级标准
P1 排气筒	油雾(非甲烷总烃)	每年一次，全 年共 1 次	广东省《大气污染物排放限值》 (DB44/27-2001) 中第二时段二级排放 限值
厂界上下风向	油雾(非甲烷总烃)	每年一次，全 年共 1 次	
	颗粒物	每年一次，全 年共 1 次	广东省《大气污染物排放限值》 (DB44/27-2001) 中第二时段无组织排 放监控浓度限值
项目四周边界	等效连续 A 声级	每季度一次， 全年共 4 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2 类标准

9、环保投资估算

项目投资 100 万元，其中环保投资 15 万元，约占总投资的 15%，环保投资估见下表。

表 8-26 环保投资估算表

序号	项目	防治措施	费用估算(万元)
1	废水	一体化污水处理设施	5
2	废气	水喷淋塔+高压静电油烟净化器	8
3	噪声处理	隔音和减振	1
4	固废	一般固体废物储存场所、危险废物暂存 区	1
总计			15

九、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	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气 污 染 物	淬火工序	油雾（非甲烷总烃）	经收集后引入“水喷淋净化器+高压静电净化机”处理	达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段二级排放标准及无组织排放监控浓度限值
	打砂工序	颗粒物	配备布袋除尘设备，加强车间通风换气	达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值
	渗碳工序	烟尘	加强车间通风换气	
水 污 染 物	生活污水	COD _{cr} BOD ₅ SS NH ₃ -N	化粪池、一体化污水处理设施	达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准后，尾水排入中心河
固 体 废 物	一般固体废物	布袋除尘器收集的粉尘渣	交由一般固废处理公司处理	符合卫生和环保要求
		废包装料		
	危险废物	废矿物油	交由危废单位转运处理	
	办公生活	生活垃圾	环卫部门统一清运	
噪 声	经过隔声、减振等措施治理，再经自然衰减后，项目边界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准的要求。			
其 他				
主要生态影响(不够时可附另页)				
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。				

十、结论与建议

一、项目概况

江门市蓬江区钢洋金属热处理加工厂选址于江门市蓬江区荷塘镇龙田浪（土名）地段建设年处理加工金属件 3000 吨项目。项目投资 100 万元，租赁厂房进行建设，占地面积 1600m²，建筑面积 1600m²，员工人数 10 人，生产天数为 300 天/年，每天工作 24 小时。项目不设置住宿和食堂。

二、项目建设的环境可行性

1、与产业政策的相符性分析

项目属于金属热处理加工，不属于《市场准入负面清单（2019 年版）》、《产业结构调整指导目录（2019 年版）》、《关于发布珠江三角洲地区产业结构调整优化和产业导向目录的通知》（粤经函[2011]891 号）中的限制类和淘汰类产业不属于《江门市投资限制禁止目录（2018 年本）》，因此，本项目符合产业政策。

2、规划相符性

项目土地证为：江府国用（2009）第 2204116 号（土地证见附件），用途为工业用地。根据《江门市荷塘总体规划修编（2013-2020）》，项目用地为工业用地。故项目用地合法，选址符合城镇建设规划的要求。

本项目纳污河流中心河执行《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）III 类标准；大气环境属于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二类环境空气质量功能区；声环境属《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类区；地下水属《地下水质量标准》（GB/T14848-93）V 类标准。

3、相关环保政策相符性

根据《关于印发《荷塘镇环境整治方案》的通知》（荷府[2017]48 号）：荷塘镇今后禁止新上和新建制皮、印染、造纸、印制线路板、废塑料再生、熔铸、金属表面处理（含电镀、喷漆、喷粉和氧化）、油性涂料和以煤、焦炭等高污染能源作为燃料的建设项目。本项目不属于该方案内的禁止类项目。

综合上述，项目的建设符合产业政策，选址符合相关规划政策的要求，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

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）及 2018 年修改单中的二级标准。

根据《2019 年江门市环境质量状况（公报）》，蓬江区 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准，O₃ 未能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准要求，表明项目所在区域蓬江区为环境空气质量不达标区。

根据引用于 2020 年 1 月 16 日《江门市永祥光电有限公司年产 PS 板 100 吨、MS 板 30 吨、PMMA 板 1130 吨新建项目检测报告》（检测报告编号：JMZH20200105AHP-11）的周边环境的现状监测数据：项目所在地非甲烷总烃浓度符合《大气污染物综合排放标准 详解》（国家环境保护局科技标准司）的要求。

2、地表水环境质量现状

根据《2020 年 5 月江门市全面推行河长制水质月报》，荷塘中心河（白藤西闸）监测断面的水质监测结果为 II 类，表面中心河水质良好。

3、声环境质量现状

根据对项目所在区域进行现场噪声现状的调查，项目所在区域厂界噪声值能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准。

四、建设期间的环境影响评价结论

本项目厂房已建成，不需要建筑施工，不存在施工期对周围环境产生影响。

五、项目营运期间环境影响评价结论

1、大气环境影响分析评价结论

项目淬火会产生油雾，建设单位在废气产生处，设置设置侧方位集气罩对产生的油雾废气进行收集，经收集后通过“水喷淋塔+高压静电油烟净化机”处理后通过15m排气筒排放，可达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段二级排放标准及无组织排放监控浓度限值；

项目打砂机自带布袋除尘器，打砂过程为密闭工作状态，粉尘经处理后排放可达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值；

渗碳废气可达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值；由估算结果可见项目废气对周围大气环境影响不大。

2、水环境影响分析评价结论

本项目生活污水近期经三级化粪池和一体化污水处理设备处理，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入中心河；

项目冷却水、喷淋水循环使用不外排。

项目运营期所产生的生活污水对纳污水体影响不大。

3、声环境影响分析评价结论

噪声经厂房墙壁的阻挡以及自然衰减后会有一定减弱，厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准（GB12348-2008）》2类标准：昼间≤60dB(A)、夜间≤50dB(A)。为减少噪声对环境的污染，因此，道路两旁和厂界内应设置绿化带，利用绿化带及构筑物降低噪声的传播和干扰。

4、固体废物环境影响分析评价结论

本项目布袋除尘器收集粉尘渣、废包装材料交由一般固废处理公司清运；

生活垃圾由环卫部门定期清运；

废矿物油交由有资质的单位清运。

采取上述处理处置措施，本项目产生的固体可达到相应的卫生和环保要求。

5、风险影响分析结论

项目涉及的风险物质主要有淬火油、煤油、甲醇、废矿物油，最大储存量远小于临界量。

建设单位对影响环境安全的因素，采取安全防范措施，制订事故应急处置措施，将能有效的防止事故排放的发生；只要严格遵守各项安全操作规程和制度，加强环保、安全管理，落实环境风险防范措施，将环境风险影响控制在可以接受的范围内。

6、土壤影响分析结论

项目主要的土壤影响途径为大气沉降、地面漫流和垂直入渗。采取相应措施后可防止车间和仓库事故情况下的地面漫流和垂直入渗，对土壤环境影响较小。

六、环境保护对策建议

1、建设单位应按照本环评的要求设置生产废气治理措施，做好废气的治理和排放，确保废气达标排放。

2、合理布局，重视总平面布置。加强运营期的环境管理，并积极落实防治噪声污染措施，确保项目厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准（GB12348-2008）》2类标准：昼间≤60dB(A)、夜间≤50dB(A)。

3、落实生活污水治理设施，确保生活污水达标排放。

4、对项目产生的工业固废有利用价值的回收利用，生活垃圾按指定地点堆放，每日由环卫部门清理运走，并对堆放点进行定期的清洁消毒。

5、对经常性接触高噪声源的劳动人员、值班人员或检修人员应加强个体防护，配戴防噪耳塞、耳罩等劳保用品，保护员工身体健康不受影响。

6、加强生产管理，提高员工生产操作的规范性，以减少不必要的物料浪费现象从而减少污染物的产生量；并积极探索新工艺，在保证产品质量的前提下，进一步减少产品的能耗物耗。

7、搞好区内绿化、美化，对生态环境进行修复；合理规划道路及建筑布局，以利于空气流通与大气污染物的扩散。

8、增强环保意识，建立一套环境保护管理制度，加强防火安全措施及生产管理，避免火灾事故的发生。

9、严格按照相关的消防规范合理布置厂区，设置有效的安全设施与防护距离。

10、加强事故预防措施和事故应急处理处置的技能，懂得紧急救援的知识。“预防为主、安全第一”是减少污染事故发生、减少污染事故损害的重要保障。严禁在车间使用明火，如吸烟。在车间内根据消防要求安装一定数量的灭火器材。制定厂内的应急计划、定期进行安全环保宣传教育以及紧急事故模拟演习，配备必要的应急措施。

11、关心并积极听取可能受项目环境影响的附近居民或企业员工的反映，定期向项目最高管理者和当地环保部门汇报项目环境保护工作的情况，同时接受当地环境保护部门的监督和管理。遵守有关环境法律、法规，树立良好的企业形象，实现经济效益与社会效益。

12、严格按报批的生产范围、生产工艺和生产规模进行建设和生产。今后若企业的生产工艺发生变化或生产规模扩大、生产技术更新改造，都必须重新进行环境影响评价，并征得环保部门审批同意后方可实施。

七、结论

综上所述，江门市蓬江区钢洋金属热处理加工厂年处理金属件 3000 吨新建项目符合产业政策，用地合法，选址符合城镇建设规划的要求。

建设单位必须严格遵守“三同时”的管理规定，完成各项报建手续，确实保证本报告提出的各项环保措施的落实，并尽一切可能确保本项目所在区域的环境质量不因本项目的建设而受到不良影响，真正实现环境保护与经济建设的协调发展。项目建成后，须经过环境保护主管部门验收合格后方可投入使用，在投入使用后，应加强对设备的维修保养，确保环保设施的正常运转。在达到本报告所提出的各项要求后，该项目对周围环境将不会产生明显的影响。

从环保的角度看，该项目的建设是可行的。

评价单位：

项目负责人：吴书洪

审核日期：2020.9.15



注 释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附图：

- 附图 1 项目地理位置图；
- 附图 2 项目四至图；
- 附图 3 项目敏感点分布图；
- 附图 4 项目厂区平面布置图；
- 附图 5 项目所在地水环境功能区划图；
- 附图 6 项目所在地环境空气质量功能区划图；
- 附图 7 项目所在地地下水功能区划图；
- 附图 8 江门市荷塘总体规划修编（2013-2020）；
- 附图 9 项目所在地声环境功能区划图；
- 附图 10 软件计算截图。
- 附图 11 厂区硬底化照片

附件：

- 附件 1 营业执照；
- 附件 2 法人身份证；
- 附件 3 国土证；
- 附件 4 租赁合同；
- 附件 5 环境质量现状引用资料。

附表：

- 附表 1 建设项目大气环境影响评价自查表
- 附表 2 建设项目环境风险评价自查表
- 附表 3 建设项目土壤环境影响评价自查表
- 附表 4 建设项目审批基础信息表。

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

- 1. 大气环境影响专项报表评价
- 2. 水环境影响专项评价
- 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。

预审意见:

公 章

经办人:

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见:

经办人:

公 章

年 月 日

审批意见:

经办人:

公 章
年 月 日

附表 1 建设项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目							
评价等级 与范围	评价等级	一级		二级		三级			
	评价范围	边长=50km		边长 5~50km		边长=5km			
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥2000t/a		500~2000t/a		<500t/a			
	评价因子	基本污染物 () 其他污染物 (TSP、非甲烷总烃)			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	(2019) 年							
	环境空气质量现状 调查数据来源	长期例行监测数据		主管部门发布的数据		现状补充监测			
	现状评价	达标区				不达标区			
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 本项目非正常排放源 现有污染源			拟替代 的污染 源	其他在建、拟建项 目污染源		区域污染源	
大气环境 影响预测 与评价	预测模型	AERMOD	ADMS	AUSTAL20 00	EDMS/AED T	CALPU FF	网格模 型	其他	
	预测范围	边长≥50km		边长 5~50km			边长=5km		
	预测因子	预测因子 ()				包括二次 PM _{2.5} 不包括二次 PM _{2.5}			
	正常排放短期浓度贡 献值	C _{本项目} 最大占标率≤100%				C _{本项目} 最大占标率>100%			
	正常排放年均浓度贡 献值	一类区	C _{本项目} 最大占标率≤10%			C _{本项目} 最大占标率>10%			
		二类区	C _{本项目} 最大占标率≤30%			C _{本项目} 最大占标率>30%			
	非正常排放 1h 浓度贡 献值	非正常持续时长 () h			C _{非正常} 占标率≤100%		C _{非正常} 占标率>100%		
	保证率日平均浓度和 年平均浓度叠加值	C _{叠加} 达标				C _{叠加} 不达标			
区域环境质量的整体 变化情况	k≤ -20%				K> -20%				
环境监测 计划	污染源监测	监测因子：(颗粒物、非甲烷总烃)			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 ()		无监测		
评价结论	环境影响	可以接受 不可以接受							
	大气环境保护距离	不设置大气防护距离							
	污染源年排放量	颗粒物：0.0675t/a			油雾（非甲烷总烃）：0.3648t/a				
注：“ ”为勾选，填“√”，“ () ”为内容填写项									

附表 2 建设项目环境风险评价自查表

工作内容		完成情况							
风险调查	危险物质	名称	废矿物油	淬火油	煤油	甲醇			
		存在总量/t	0.2	10	0.1	0.1			
	环境敏感性	大气	500m 范围内人口数 < 500 人				5km 范围内人口数 > 500, < 1 万人		
			每公里管段周边 200m 范围内人口数 (最大)					人	
		地表水	地表水功能敏感性	F1 ☐		F2 ☐		F3 ☐	
			环境敏感目标分级	S1 ☐		S2 ☐		S3 ☐	
		地下水	地下水功能敏感性	G1 ☐		G2 ☐		G3 ☐	
			包气带防污性能	D1 ☐		D2 ☐		D3 ☐	
	物质及工艺系统危险性	Q 值	Q < 1 ☒		1 ≤ Q < 10 ☐		10 ≤ Q < 100 ☐		Q > 100 ☐
M 值		M1 ☐		M2 ☐		M3 ☐		M4 ☐	
P 值		P1 ☐		P2 ☐		P3 ☐		P4 ☐	
环境敏感程度	大气	E1 ☐		E2 ☐		E3 ☐			
	地表水	E1 ☐		E2 ☐		E3 ☐			
	地下水	E1 ☐		E2 ☐		E3 ☐			
环境风险潜势	IV+ ☐	IV ☐		III ☐		II ☐		I ☒	
评价等级		一级 ☐		二级 ☐		三级 ☐		简单分析 ☒	
风险识别	物质危险性	有毒有害 ☒				易燃易爆			
	环境风险类型	泄漏 ☒				火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放 ☒			
	影响途径	大气 ☒		地表水 ☒		地下水 ☒			
事故影响分析		源强设定方法 ☐		计算法 ☐	经验估算法 ☐		其他估算法 ☐		
风险预测与评价	大气	预测模型		SLAB	AFTOX		其他		
		预测结果		大气毒性终点浓度-1 最大影响范围 m					
				大气毒性终点浓度-2 最大影响范围 m					
	地表水	最近环境敏感目标, 到达时间 h							
	地下水	下游厂区边界到达时间 h							
重点风险防范措施		储存危险废物、淬火油、煤油、甲醇等必须严实包装, 储存场地硬底化, 设置漫坡围堰, 储存场地选择室内或设置遮雨措施; 储存危险废物、淬火油、煤油、甲醇等位置必须严格落实防火防爆措施, 建立火灾爆炸报警系统; 消防废水废液事故时关闭厂区雨水管网出口, 截留于厂区等措施; 加强废气处理设施的检修维护, 根据设计要求定期清理; 当废气处理系统故障时, 应立刻停止生产, 并加强车间的通风换气。确保污水处理设施的埋放位置做好硬底化处理							
评价结论与建议		只要严格遵守各项安全操作规程和制度, 加强环保、安全管理, 落实环境风险防范措施, 完善环境风险应急预案, 将环境风险影响控制在可以接受的范围内。							
注: “ ☐ ” 为勾选项, “ ” 为填写项。									

附表3 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	(0.16) hm ²				
	敏感目标信息	敏感目标(塔岗村)、方位(东)、距离(380m)				
	影响途径	大气沉降；地面漫流；垂直入渗；地下水位□；其他()				
	全部污染物	颗粒物、非甲烷总烃				
	特征因子					
	所属土壤环境影响评价项目类别	I类；II类；III类□；IV类□				
	敏感程度	敏感；较敏感□；不敏感				
评价工作等级		一级□；二级；三级				
现 状 调 查 内 容	资料收集	a) □；b)；c) □；d) □				
	理化特性	已按 C1 表				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	GB36600 中规定的基本项目				
现状评价	评价因子	GB36600 中规定的基本项目				
	评价标准	GB 15618□；GB 36600；表 D.1□；表 D.2□；其他()				
	现状评价结论	各监测点位符合《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)中第一类用地筛选值标准、工业用地执行第二类用地筛选值标准				
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(厂界外 200m)				
		影响程度(可接受)				
	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		经预测，建设项目各不同阶段，土壤环境敏感目标处且占地范围内评价因子均满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)标准的要求，对土壤环境影响不大。				
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级工作的，分别填写自查表。						

建设项目环评审批基础信息表

填表单位（盖章）：		江门市蓬江区钢洋金属热处理加工厂				填表人（签字）：		[]		项目经办人（签字）：		[]			
建设 项目	项目名称	江门市蓬江区钢洋金属热处理加工厂年处理金属件3000吨新建项目				建设内容、规模	建设内容：金属件热处理 建设规模：3000 单位：吨/年								
	项目代码 ¹														
	建设地点	江门市蓬江区荷塘镇龙田浪（土名）地段													
	项目建设周期（月）	10				计划开工时间	2020年10月								
	环境影响评价行业类别	“38金属表面处理及热处理加工”				预计投产时间	2020年11月								
	建设性质	改扩建				国民经济行业类型 ²	3360金属表面处理及热处理加工								
	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	113.114399		纬度	22.673761		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）	15.00		所占比例（%）	15.00%						
建设 单位	单位名称	江门市蓬江区钢洋金属热处理加工厂		法人代表	[]		评价 单位	单位名称	深圳鹤环环保工程有限公司		证书编号	0006115			
	统一社会信用代码（组织机构代码）	91440703090165772B		技术负责人	[]			环评文件项目负责人	吴志洪		联系电话	18775625935			
	通讯地址	江门市蓬江区荷塘镇龙田浪（土名）地段		联系电话	[]			通讯地址	深圳市龙岗区龙城街道回龙埔社区龙平西路依山郡14栋B523						
污 染 物 排 放 量	污染物	现有工程（已建+在建）		本工程（拟建或调整变更）		总体工程（已建+在建+拟建或调整变更）				排放方式					
		①实际排放量（吨/年）	②许可排放量（吨/年）	③预测排放量（吨/年）	④“以新带老”削减量（吨/年）	⑤区域平衡替代本工程削减量 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)	0.000		0.010		0.010		0.010		○ 不排放				
		COD	0.000		0.004		0.004		0.004		○ 间接排放： ☐ 市政管网 ☐ 集中式工业污水处理厂				
		氨氮	0.000		0.001		0.001		0.001		● 直接排放：受纳水体_____中心河_____				
		总磷	0.000		0.000		0.000		0.000						
		总氮	0.000		0.000		0.000		0.000						
	废气	废气量（万标立方米/年）	0.000		11400.000		11400.000		11400.000		/				
		二氧化硫	0.000		0.000		0.000		0.000		/				
		氮氧化物	0.000		0.000		0.000		0.000		/				
颗粒物		0.000		0.068		0.068		0.068		/					
挥发性有机物		0.000		0.370		0.370		0.370		/					
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							否		☐ 避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 重建（多选）					
	饮用水水保护区（地表）					/		否		☐ 避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 重建（多选）					
	饮用水水保护区（地下）					/		否		☐ 避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 重建（多选）					
风景名胜区					/		否		☐ 避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 重建（多选）						

注：1、同级经济部门审批核发唯一项目代码
2、分类依据：国民经济行业分类(GB/T 4754-2011)
3、对多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=②-④+⑤